

名古屋市富田工場設備更新事業  
に係る環境影響評価準備書  
(廃棄物処理施設の建設)

資 料 編

平成 26 年 9 月

名 古 屋 市

## 目 次

### 【事業計画等】

|        |                              |    |
|--------|------------------------------|----|
| 資料 1－1 | 富田工場建設時の環境影響評価指導要綱に基づく手続きの状況 | 1  |
| 資料 1－2 | 既存施設稼働時の排ガス濃度等測定結果           | 2  |
| 資料 1－3 | 計画施設供用時のごみ収集車等の搬入計画          | 7  |
| 資料 1－4 | 設備更新を行う機器一覧及び解体撤去方法          | 9  |
| 資料 1－5 | 建設機械の稼働による予測時期               | 12 |
| 資料 1－6 | 工事関係車両の走行による予測時期             | 15 |

### 【地域概況】

|         |                |    |
|---------|----------------|----|
| 資料 2－1  | 大気汚染に係る環境基準等   | 18 |
| 資料 2－2  | 騒音に係る環境基準      | 20 |
| 資料 2－3  | 水質汚濁に係る環境基準等   | 21 |
| 資料 2－4  | 土壌の汚染に係る環境基準   | 29 |
| 資料 2－5  | ダイオキシン類に係る環境基準 | 30 |
| 資料 2－6  | 大気質に係る規制       | 31 |
| 資料 2－7  | 騒音に係る規制        | 35 |
| 資料 2－8  | 振動に係る規制        | 39 |
| 資料 2－9  | 悪臭に係る規制        | 42 |
| 資料 2－10 | 水質に係る規制        | 44 |
| 資料 2－11 | 地盤に係る規制        | 46 |
| 資料 2－12 | ダイオキシン類に係る規制   | 47 |
| 資料 2－13 | 緑化に係る規制        | 48 |

### 【大 気 質】

|        |                                               |    |
|--------|-----------------------------------------------|----|
| 資料 3－1 | 既存施設における石綿の使用状況調査結果                           | 50 |
| 資料 3－2 | 既存施設内における付着物等のダイオキシン類調査場所                     | 51 |
| 資料 3－3 | 風向の異常年検定                                      | 54 |
| 資料 3－4 | 建設機械の稼働及び施設の稼働による大気汚染の予測に用いた<br>気象条件          | 56 |
| 資料 3－5 | 上層気象調査結果                                      | 59 |
| 資料 3－6 | 建設機械の稼働による大気汚染の予測方法                           | 71 |
| 資料 3－7 | 建設機械の稼働、工事関係車両及び施設関連車両の走行による<br>大気汚染における風速の補正 | 75 |
| 資料 3－8 | 建設機械の排出汚染物質量の算出                               | 76 |

|         |                                                 |     |
|---------|-------------------------------------------------|-----|
| 資料 3-9  | 建設機械の稼働及び施設の稼働による大気汚染の予測に用いた<br>バックグラウンド濃度の設定   | 78  |
| 資料 3-10 | 建設機械の稼働及び施設の稼働による大気汚染の予測に用いた<br>変換式の設定          | 81  |
| 資料 3-11 | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染に係る<br>調査場所及び予測場所の道路断面図 | 84  |
| 資料 3-12 | 自動車交通量調査結果                                      | 87  |
| 資料 3-13 | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測方法                   | 97  |
| 資料 3-14 | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた<br>気象条件         | 99  |
| 資料 3-15 | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた<br>排出量の算定       | 100 |
| 資料 3-16 | 工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量                    | 102 |
| 資料 3-17 | 施設の稼働による大気汚染の予測方法                               | 105 |
| 資料 3-18 | 施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量                    | 110 |
| 資料 3-19 | 施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた<br>バックグラウンド濃度の設定        | 114 |

## 【騒 音】

|         |                                             |     |
|---------|---------------------------------------------|-----|
| 資料 4-1  | 環境騒音調査結果                                    | 118 |
| 資料 4-2  | 建設機械の稼働による騒音レベルの予測方法                        | 119 |
| 資料 4-3  | 建設機械の各中心周波数別音圧レベル                           | 120 |
| 資料 4-4  | 予測式における各種補正量の設定                             | 121 |
| 資料 4-5  | 建設機械の稼働による等価騒音レベルの予測結果                      | 122 |
| 資料 4-6  | 低騒音型ではない場合の建設機械 A 特性パワーレベル                  | 123 |
| 資料 4-7  | 道路交通騒音調査結果                                  | 124 |
| 資料 4-8  | 工事関係車両及び施設関連車両の走行に係る騒音の<br>調査地点及び予測地点の道路断面図 | 125 |
| 資料 4-9  | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による<br>騒音レベルの予測方法          | 128 |
| 資料 4-10 | 工事関係車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量                  | 131 |
| 資料 4-11 | 工事関係車両の走行による等価騒音レベルの<br>時間別予測結果             | 133 |
| 資料 4-12 | 施設の稼働による騒音レベルの予測方法                          | 136 |
| 資料 4-13 | 施設関連車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量                  | 141 |
| 資料 4-14 | 施設関連車両の走行による等価騒音レベルの時間別予測結果                 | 144 |

### 【振 動】

|        |                                     |     |
|--------|-------------------------------------|-----|
| 資料 5－1 | 環境振動調査結果                            | 148 |
| 資料 5－2 | 建設機械の稼働による振動レベルの予測方法                | 151 |
| 資料 5－3 | 道路交通振動調査結果                          | 152 |
| 資料 5－4 | 工事関係車両及び施設関連車両の走行による<br>振動レベルの予測方法  | 155 |
| 資料 5－5 | 工事関係車両の走行による振動レベルの予測結果に用いた<br>時間交通量 | 157 |
| 資料 5－6 | 工事関係車両の走行による振動レベルの時間別予測結果           | 160 |
| 資料 5－7 | 施設の稼働による振動の予測に用いた設備機器の配置            | 164 |
| 資料 5－8 | 施設関連車両の走行による振動レベルの時間別予測結果           | 166 |

### 【低周波音】

|        |              |     |
|--------|--------------|-----|
| 資料 6－1 | 低周波音既存資料調査結果 | 172 |
| 資料 6－2 | 低周波音現地調査結果   | 181 |

### 【土 壌】

|        |                     |     |
|--------|---------------------|-----|
| 資料 7－1 | 富田焼却所及び富田工場の敷地及び周辺図 | 183 |
|--------|---------------------|-----|

### 【廃棄物等】

|        |                |     |
|--------|----------------|-----|
| 資料 8－1 | 廃棄物に関する原単位等諸条件 | 184 |
|--------|----------------|-----|

### 【温室効果ガス等】

|        |                         |     |
|--------|-------------------------|-----|
| 資料 9－1 | 工事中における温室効果ガスの算出方法及び排出量 | 188 |
| 資料 9－2 | 緑地状況調査結果                | 193 |
| 資料 9－3 | 供用時における温室効果ガスの算出方法及び排出量 | 194 |

### 【安 全 性】

|         |                           |     |
|---------|---------------------------|-----|
| 資料 10－1 | 歩行者及び自転車交通量現地調査結果         | 200 |
| 資料 10－2 | 工事中における安全性の予測に用いた自動車背景交通量 | 204 |
| 資料 10－3 | 供用時における安全性の予測に用いた自動車背景交通量 | 205 |

＜略 称＞

以下に示す条例名及び名称については、略称を用いた。

| 条 例 名 等                                               | 略 称               |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| 「県民の生活環境の保全等に関する条例」<br>(平成 15 年愛知県条例第 7 号)            | 「愛知県生活環境保全条例」     |
| 「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」<br>(平成 15 年愛知県規則第 87 号)       | 「愛知県生活環境保全条例施行規則」 |
| 「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例」<br>(平成 15 年名古屋市条例第 15 号)   | 「名古屋市環境保全条例」      |
| 「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例施行細則」 (平成 15 年名古屋市規則第 117 号) | 「名古屋市環境保全条例施行細則」  |
| 一般環境大気測定局                                             | 一般局               |

| 事 項                  |       | 日程等                                                                                              |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 現況調査<br>計画書          | 届出年月日 | 昭和 58 年 5 月 2 日                                                                                  |
|                      | 縦覧期間  | 昭和 58 年 5 月 10 日～5 月 25 日                                                                        |
|                      | 縦覧場所  | 中川区役所富田支所                                                                                        |
| 環境影響評価<br>準備書        | 届出年月日 | 昭和 59 年 5 月 8 日                                                                                  |
|                      | 縦覧期間  | 昭和 59 年 5 月 15 日～6 月 14 日                                                                        |
|                      | 縦覧場所  | 中川区役所富田支所                                                                                        |
|                      | 説明会   | 開催日 昭和 59 年 5 月 25 日、28 日、30 日、6 月 1 日<br>開催場所 名古屋市立富田中学校、名古屋市立はとり中学校、<br>名古屋市立助光中学校、名古屋市立供米田中学校 |
| 意見書                  | 提出期間  | 昭和 59 年 5 月 15 日～6 月 29 日                                                                        |
|                      | 提出件数  | 75 件                                                                                             |
| 見解書                  | 提出年月日 | 昭和 59 年 11 月 22 日                                                                                |
|                      | 縦覧期間  | 昭和 59 年 12 月 6 日～12 月 21 日                                                                       |
|                      | 縦覧場所  | 市役所、中川区役所富田支所                                                                                    |
| 公聴会                  | 開催日   | 開催申請がなかったため開催せず                                                                                  |
| 環境影響評価<br>審査書        | 縦覧期間  | 昭和 60 年 3 月 20 日～4 月 4 日                                                                         |
|                      | 縦覧場所  | 市役所、中川区役所富田支所                                                                                    |
| 環境影響評価書              | 届出年月日 | 昭和 60 年 6 月 3 日                                                                                  |
|                      | 縦覧期間  | 昭和 60 年 6 月 13 日～6 月 20 日                                                                        |
|                      | 縦覧場所  | 市役所、中川区役所富田支所                                                                                    |
| 事後調査計画書<br>(工事中)     | 届出年月日 | 昭和 60 年 11 月 25 日                                                                                |
| 事後調査結果報告書<br>(工事中)   | 報告年月日 | 平成 2 年 4 月 10 日                                                                                  |
|                      | 縦覧期間  | 平成 2 年 4 月 20 日～4 月 27 日                                                                         |
|                      | 縦覧場所  | 市役所                                                                                              |
| 事後調査計画書<br>(工事完了後)   | 届出年月日 | 平成元年 7 月 15 日                                                                                    |
| 事後調査結果報告書<br>(工事完了後) | 報告年月日 | 平成 2 年 4 月 10 日                                                                                  |
|                      | 縦覧期間  | 平成 2 年 4 月 20 日～4 月 27 日                                                                         |
|                      | 縦覧場所  | 市役所                                                                                              |

平成 16 年度から 20 年度の 5 年間ににおける排ガス濃度等の測定結果は以下のとおりである。

### (1) 排ガス測定結果

排ガス測定は、ばいじん等の測定とダイオキシン類の測定をそれぞれ行った。

ばいじん等の測定は、焼却炉ごと、概ね 2 ヶ月の稼働ごとに 1 回、測定を行った。平成 16 年度から 20 年度の 5 年間に、1 号炉で 17 回、2 号炉で 18 回、3 号炉で 15 回、3 炉合計で 50 回測定を行い、すべての項目で基準等に適合していた。

ダイオキシン類の測定は、焼却炉ごとに年 2 回行った。3 号炉については平成 20 年度は稼働しなかったため測定を行っておらず、そのため測定回数は 5 年間に、3 炉合計で 28 回行った。

| 項 目                   |               | 単位                                 | 基準等            | 測定結果   |          |        |
|-----------------------|---------------|------------------------------------|----------------|--------|----------|--------|
|                       |               |                                    |                | 最大     | 最小       | 平均     |
| 湿り排ガス量                |               | m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h     | －              | 56,900 | 40,400   | 48,460 |
| 乾き排ガス量                |               | m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h     | －              | 43,600 | 31,800   | 37,300 |
| 排<br>ガ<br>ス<br>濃<br>度 | ばいじん濃度        | g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>      | 0.08           | 0.010  | <0.001   | 0.002  |
|                       | 硫黄酸化物排出量      | m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h     | 7.924          | 0.835  | 0.21     | 0.471  |
|                       | 窒素酸化物濃度       | ppm                                | 250            | 55     | <12      | 25     |
|                       | 塩化水素濃度        | mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>     | 700            | 83     | <13      | 46     |
|                       | 水銀濃度          | mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>     | －              | 0.15   | <0.002   | 0.013  |
|                       | ダイオキシン類       | ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | 1              | 0.045  | 0.000057 | 0.014  |
|                       | 一酸化炭素（4時間平均値） | ppm                                | 100            | 39     | 1        | 10     |
|                       | 燃焼ガス温度        | ℃                                  | 800 以上         | 929    | 834      | 888    |
|                       | 集じん器入口ガス温度    | ℃                                  | おおむね<br>200 以下 | 209    | 188      | 197    |

注) 測定値が 1 回以上、定量下限値未満となった項目については、その最小値を定量下限値に「<」を付して示す。

## (2) 排水測定結果

排水については、毎月 1 回、処理水槽からの放流水を採水し、測定を行った。ただし、ダイオキシン類については、排ガス中のダイオキシン類の測定を行った日のうちの年 1 回、放流水を採水し、測定を行った。

測定の結果、すべての項目で基準等に適合していた。

| 項 目             |              | 単位                | 基準等     | 測定結果    |         |         | 定量<br>下限値 |
|-----------------|--------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|                 |              |                   |         | 最大      | 最小      | 平均      |           |
| 排水濃度<br>(下水道放流) | 水素イオン濃度      | —                 | 5.0～9.0 | 7.8     | 6.9     | 7.3     | —         |
|                 | 生物化学的酸素要求量   | mg/L              | 600     | 9.4     | <0.5    | 2.0     | 0.5       |
|                 | 浮遊物質質量       | mg/L              | 600     | 1       | <1      | <1      | 1         |
|                 | 大腸菌群数        | 個/cm <sup>3</sup> | —       | <30     | <30     | <30     | 30        |
|                 | カドミウム及びその化合物 | mg/L              | 0.1     | <0.005  | <0.005  | <0.005  | 0.005     |
|                 | シアン化合物       | mg/L              | 1       | <0.1    | <0.1    | <0.1    | 0.1       |
|                 | 鉛及びその化合物     | mg/L              | 0.1     | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.01      |
|                 | 六価クロム化合物     | mg/L              | 0.5     | <0.04   | <0.04   | <0.04   | 0.04      |
|                 | 砒素及びその化合物    | mg/L              | 0.1     | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.01      |
|                 | 総水銀          | mg/L              | 0.005   | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | 0.0005    |
|                 | セレン及びその化合物   | mg/L              | 0.1     | 0.02    | <0.01   | 0.01    | 0.01      |
|                 | ダイオキシン類      | pg-TEQ/L          | 10      | 0.32    | 0.00030 | 0.068   | —         |

注) 測定値が 1 回以上、定量下限値未満となった項目については、その最小値を定量下限値に「<」を付して示す。  
ただし、すべての測定において定量下限値未満であった項目については、最大値、最小値及び平均値を定量下限値に「<」を付して示す。

### (3) 焼却灰等測定結果

焼却灰等については、毎月 1 回、焼却灰及び飛灰をセメント固化したもの等采取し、測定を行った。ただし、ダイオキシン類については、排ガス中のダイオキシン類の測定を行った日に焼却灰等を採取し、測定を行った。

測定の結果、すべての項目で基準等に適合していた。

| 項 目     |          |              | 単位       | 基準等    | 測定結果    |             |         | 定量<br>下限値 |
|---------|----------|--------------|----------|--------|---------|-------------|---------|-----------|
|         |          |              |          |        | 最大      | 最小          | 平均      |           |
| 焼却灰等溶出量 | 焼却灰      | カドミウム及びその化合物 | mg/L     | －      | <0.005  | <0.005      | <0.005  | 0.005     |
|         |          | シアン化合物       | mg/L     | －      | <0.1    | <0.1        | <0.1    | 0.1       |
|         |          | 鉛及びその化合物     | mg/L     | －      | 0.33    | <0.01       | 0.09    | 0.01      |
|         |          | 六価クロム化合物     | mg/L     | －      | 0.06    | <0.04       | 0.04    | 0.04      |
|         |          | 砒素及びその化合物    | mg/L     | －      | <0.01   | <0.01       | <0.01   | 0.01      |
|         |          | 総水銀          | mg/L     | －      | <0.0005 | <0.0005     | <0.0005 | 0.0005    |
|         |          | セレン及びその化合物   | mg/L     | －      | <0.01   | <0.01       | <0.01   | 0.01      |
|         | 飛灰中間処理物  | カドミウム及びその化合物 | mg/L     | 0.3    | <0.005  | <0.005      | <0.005  | 0.005     |
|         |          | シアン化合物       | mg/L     | －      | <0.1    | <0.1        | <0.1    | 0.1       |
|         |          | 鉛及びその化合物     | mg/L     | 0.3    | 0.27    | <0.01       | 0.09    | 0.01      |
|         |          | 六価クロム化合物     | mg/L     | 1.5    | <0.04   | <0.04       | <0.04   | 0.04      |
|         |          | 砒素及びその化合物    | mg/L     | 0.3    | <0.01   | <0.01       | <0.01   | 0.01      |
|         |          | 総水銀          | mg/L     | 0.005  | 0.0006  | <0.0005     | 0.0005  | 0.0005    |
|         |          | セレン及びその化合物   | mg/L     | 0.3    | 0.02    | <0.01       | 0.01    | 0.01      |
| 焼却灰等含有量 | 焼却灰      | カドミウム及びその化合物 | mg/kg    | －      | 2.4     | 0.5         | 1.2     | 0.5       |
|         |          | シアン化合物       | mg/kg    | －      | <0.1    | <0.1        | <0.1    | 0.1       |
|         |          | 鉛及びその化合物     | mg/kg    | －      | 960     | 33          | 280     | 5         |
|         |          | クロム及びその化合物   | mg/kg    | －      | 220     | 41          | 130     | 0.5       |
|         |          | 砒素及びその化合物    | mg/kg    | －      | 1.7     | 0.2         | 1.0     | 0.1       |
|         |          | 総水銀          | mg/kg    | －      | 0.03    | <0.01       | 0.01    | 0.01      |
|         |          | セレン及びその化合物   | mg/kg    | －      | <0.5    | <0.5        | <0.5    | 0.5       |
|         |          | ダイオキシン類      | ng-TEQ/g | 3      | 0.013   | 0.000000082 | 0.00086 | －         |
|         | 飛灰中間処理物  | カドミウム及びその化合物 | mg/kg    | －      | 150     | 26          | 56      | 0.5       |
|         |          | シアン化合物       | mg/kg    | －      | <0.1    | <0.1        | <0.1    | 0.1       |
|         |          | 鉛及びその化合物     | mg/kg    | －      | 580     | 330         | 450     | 5         |
|         |          | クロム及びその化合物   | mg/kg    | －      | 140     | 66          | 96      | 0.5       |
|         |          | 砒素及びその化合物    | mg/kg    | －      | 5.2     | <0.1        | 2.6     | 0.1       |
|         |          | 総水銀          | mg/kg    | －      | 4.6     | 2.2         | 3.2     | 0.01      |
|         |          | セレン及びその化合物   | mg/kg    | －      | 1.4     | <0.5        | 0.8     | 0.5       |
| ダイオキシン類 | ng-TEQ/g | －注           | 0.34     | 0.0099 | 0.071   | －           |         |           |
| 焼却灰熱灼減量 |          |              | wt%      | 10     | 6.6     | 0.5         | 4.0     | 0.1       |

注) 1: 飛灰中間処理物については、重金属固定剤等による薬剤処理を行っていたため、ダイオキシン類対策特別措置法施行日(平成 12 年 1 月 15 日)に稼働していた焼却施設に係る経過措置により、ばいじんに係るダイオキシン類の濃度基準(3 ng-TEQ/g)は適用されなかった。

2: 含有量の測定結果は、乾燥した焼却灰等に含まれる重量で示す。

3: 測定値が 1 回以上、定量下限値未満となった項目については、その最小値を定量下限値に「<」を付して示す。ただし、すべての測定において定量下限値未満であった項目については、最大値、最小値及び平均値を定量下限値に「<」を付して示す。

#### (4) 騒音・振動測定結果

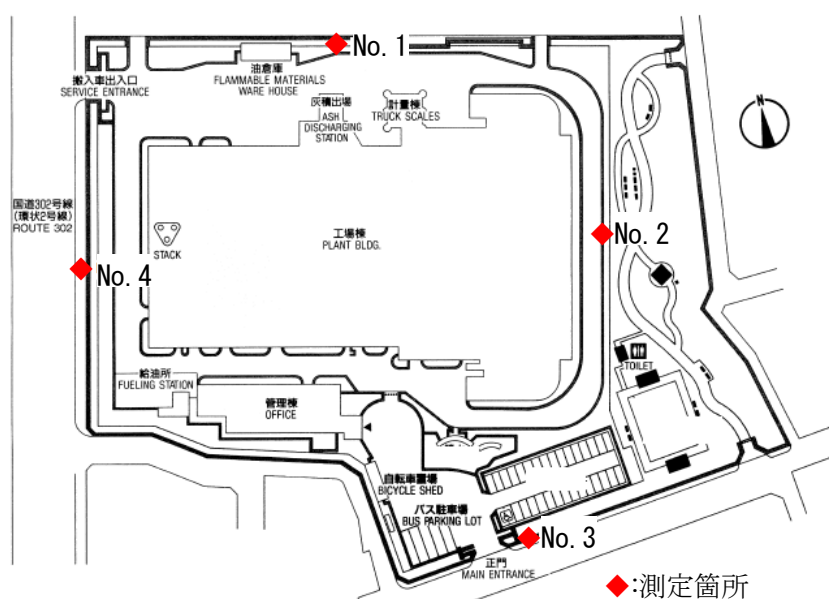
騒音・振動測定は、2～3年ごとに、敷地境界4地点で夜間に測定を行った。  
測定の結果、すべての項目で規制値及び管理値に適合していた。

| 測定年度・測定箇所 |             |    | 平成 17 年度                                    |       |       |       | 平成 19 年度                                    |       |       |       | 規制値<br>・<br>管理値 |
|-----------|-------------|----|---------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-----------------|
| 測定日       |             |    | 平成 18 年 3 月 11 日(土)～<br>平成 18 年 3 月 12 日(日) |       |       |       | 平成 20 年 2 月 23 日(土)～<br>平成 20 年 2 月 24 日(日) |       |       |       |                 |
|           | 測定時間帯       | 単位 | No. 1                                       | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 1                                       | No. 2 | No. 3 | No. 4 |                 |
| 騒音        | 22:00～23:00 | dB | 46                                          | 45    | 50    | 44    | 56                                          | 47    | 47    | 52    | (規制値)<br><br>50 |
|           | 0:00～1:00   |    | 47                                          | 44    | 50    | 46    | 54                                          | 49    | 50    | 54    |                 |
|           | 2:00～3:00   |    | 47                                          | 44    | 49    | 42    | 55                                          | 45    | 48    | 41    |                 |
|           | 4:00～5:00   |    | 47                                          | 42    | 48    | 42    | 53                                          | 44    | 46    | 52    |                 |
| 振動        | 22:00～23:00 | dB | 30                                          | 30    | 32    | 39    | 31                                          | 30    | 33    | 34    | (管理値)<br><br>55 |
|           | 0:00～1:00   |    | 30                                          | 30    | 30    | 37    | 30                                          | 30    | 31    | 33    |                 |
|           | 2:00～3:00   |    | 31                                          | 31    | 36    | 32    | 30                                          | 30    | 30    | 31    |                 |
|           | 4:00～5:00   |    | 30                                          | 30    | 39    | 30    | 31                                          | 30    | 32    | 37    |                 |

気象条件（測定箇所 No. 1）

|          | 測定日        | 時刻    | 天候 | 気温 (°C) | 湿度 (%) | 風向  | 風速 (m/s) |
|----------|------------|-------|----|---------|--------|-----|----------|
| 平成 17 年度 | H18. 3. 11 | 22:00 | 曇  | 13. 6   | 75     | 西北西 | 0. 2     |
|          | H18. 3. 12 | 0:00  | 曇  | 11. 8   | 87     | 南東  | 0. 0     |
|          |            | 2:00  | 曇  | 10. 8   | 87     | 南東  | 0. 0     |
|          |            | 4:00  | 曇  | 10. 2   | 95     | 西南西 | 0. 1     |
| 平成 19 年度 | H20. 2. 23 | 22:00 | 雪  | 1. 0    | 78     | 北西  | 1. 8     |
|          | H20. 2. 24 | 0:00  | 雪  | 0. 9    | 92     | 西   | 1. 6     |
|          |            | 2:00  | 雪  | -1. 1   | 92     | 西   | 1. 8     |
|          |            | 4:00  | 雪  | -2. 9   | 87     | 南西  | 1. 6     |

富田工場騒音振動測定位置図



# (5) 悪臭測定結果

悪臭測定は、毎年1回、敷地境界の風下1地点で測定を行った。  
測定の結果、すべての項目で規制値に適合していた。

| 試料採取年月日                    |               | H16. 10. 18 | H17. 8. 29 | H18. 8. 7 | H19. 8. 2 | H20. 8. 4 | 規制値     |
|----------------------------|---------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 項 目                        | 単位            |             |            |           |           |           |         |
| 特<br>定<br>悪<br>臭<br>物<br>質 | アンモニア         | ppm         | <0. 1      | <0. 1     | <0. 1     | <0. 1     | 1       |
|                            | メチルメルカプタン     | ppm         | <0. 0001   | <0. 0001  | <0. 0001  | <0. 0001  | 0. 002  |
|                            | 硫化水素          | ppm         | <0. 0005   | <0. 0005  | <0. 0005  | <0. 0005  | 0. 02   |
|                            | 硫化メチル         | ppm         | <0. 0001   | <0. 0001  | <0. 0001  | <0. 0001  | 0. 01   |
|                            | 二硫化メチル        | ppm         | <0. 0003   | <0. 0003  | <0. 0003  | <0. 0003  | 0. 009  |
|                            | トリメチルアミン      | ppm         | <0. 0001   | <0. 0001  | <0. 0001  | <0. 0001  | 0. 005  |
|                            | アセトアルデヒド      | ppm         | <0. 002    | 0. 003    | 0. 003    | <0. 002   | 0. 05   |
|                            | プロピオンアルデヒド    | ppm         | <0. 002    | <0. 002   | <0. 002   | <0. 002   | 0. 05   |
|                            | ノルマルブチルアルデヒド  | ppm         | <0. 001    | <0. 001   | <0. 001   | <0. 001   | 0. 009  |
|                            | イソブチルアルデヒド    | ppm         | <0. 0009   | <0. 0009  | <0. 0009  | <0. 0009  | 0. 02   |
|                            | ノルマルバレールアルデヒド | ppm         | <0. 002    | <0. 002   | <0. 002   | <0. 002   | 0. 009  |
|                            | イソバレールアルデヒド   | ppm         | <0. 0005   | <0. 0005  | <0. 0005  | <0. 0005  | 0. 003  |
|                            | イソブタノール       | ppm         | <0. 01     | <0. 01    | <0. 01    | <0. 01    | 0. 9    |
|                            | 酢酸エチル         | ppm         | <0. 3      | <0. 3     | <0. 3     | <0. 3     | 3       |
|                            | メチルイソブチルケトン   | ppm         | <0. 2      | <0. 2     | <0. 2     | <0. 2     | 1       |
|                            | トルエン          | ppm         | <0. 9      | <0. 9     | <0. 9     | <0. 9     | 10      |
|                            | スチレン          | ppm         | <0. 03     | <0. 03    | <0. 03    | <0. 03    | 0. 4    |
|                            | キシレン          | ppm         | <0. 1      | <0. 1     | <0. 1     | <0. 1     | 1       |
|                            | プロピオン酸        | ppm         | <0. 005    | <0. 005   | <0. 005   | <0. 005   | 0. 03   |
|                            | ノルマル酪酸        | ppm         | <0. 0002   | <0. 0002  | <0. 0002  | <0. 0002  | 0. 001  |
|                            | ノルマル吉草酸       | ppm         | <0. 0002   | <0. 0002  | <0. 0002  | <0. 0002  | 0. 0009 |
|                            | イソ吉草酸         | ppm         | <0. 0002   | <0. 0002  | <0. 0002  | <0. 0002  | 0. 001  |
| 臭気指数                       |               | —           | <10        | <10       | <10       | <10       |         |
| 天 候                        |               | —           | 晴          | 晴         | 晴         | 曇         | —       |
| 気 温                        |               | ℃           | 21. 4      | 29. 0     | 34. 0     | 32. 0     | —       |
| 湿 度                        |               | %           | 45         | 79        | 72        | 59        | —       |
| 風 向                        |               | —           | 南東         | 北西        | 南東        | 南東        | 南       |
| 風 速                        |               | m/s         | 1. 0       | <0. 5     | 0. 6      | 2. 7      | 1. 3    |

注) 測定値が定量下限値未満の場合は、定量下限値に「<」を付して示す。

## (1) 平成 32 年度富田工場への一日当たり搬入車数

| 時間          | ごみ収集車 |       |        |        |     | 灰搬出・<br>薬品搬入車両 | 合計  |
|-------------|-------|-------|--------|--------|-----|----------------|-----|
|             | No. 8 | No. 9 | No. 10 | No. 11 | 小計  | No. 9          |     |
| 6:00～6:29   | 22    |       |        |        | 22  | 0              | 32  |
| 6:30～6:59   | 10    |       |        |        | 10  | 0              |     |
| 7:00～7:29   | 8     |       |        |        | 8   | 0              | 20  |
| 7:30～7:59   | 12    |       |        |        | 12  | 0              |     |
| 8:00～8:29   | 8     |       |        |        | 8   | 0              | 12  |
| 8:30～8:59   | 4     |       |        |        | 4   | 0              |     |
| 9:00～9:29   | 0     | 8     | 0      | 0      | 8   | 4              | 26  |
| 9:30～9:59   | 7     | 0     | 3      | 4      | 14  | 0              |     |
| 10:00～10:29 | 15    | 19    | 5      | 8      | 47  | 0              | 55  |
| 10:30～10:59 | 0     | 8     | 0      | 0      | 8   | 0              |     |
| 11:00～11:29 | 7     | 0     | 3      | 4      | 14  | 3              | 17  |
| 11:30～11:59 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              |     |
| 12:00～12:29 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              | 0   |
| 12:30～12:59 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              |     |
| 13:00～13:29 | 0     | 7     | 0      | 0      | 7   | 4              | 59  |
| 13:30～13:59 | 15    | 20    | 5      | 8      | 48  | 0              |     |
| 14:00～14:29 | 7     | 0     | 3      | 4      | 14  | 0              | 25  |
| 14:30～14:59 | 0     | 11    | 0      | 0      | 11  | 0              |     |
| 15:00～15:29 | 22    | 16    | 8      | 12     | 58  | 2              | 60  |
| 15:30～15:59 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              |     |
| 16:00～16:29 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              | 0   |
| 16:30～16:59 | 0     | 0     | 0      | 0      | 0   | 0              |     |
| 台数（最大）      | 137   | 153   | 91     | 104    | 293 | 13             | 306 |

注) 1: 上記台数は搬入車両（灰については搬出車両）の台数であり、片道分のみを示している。

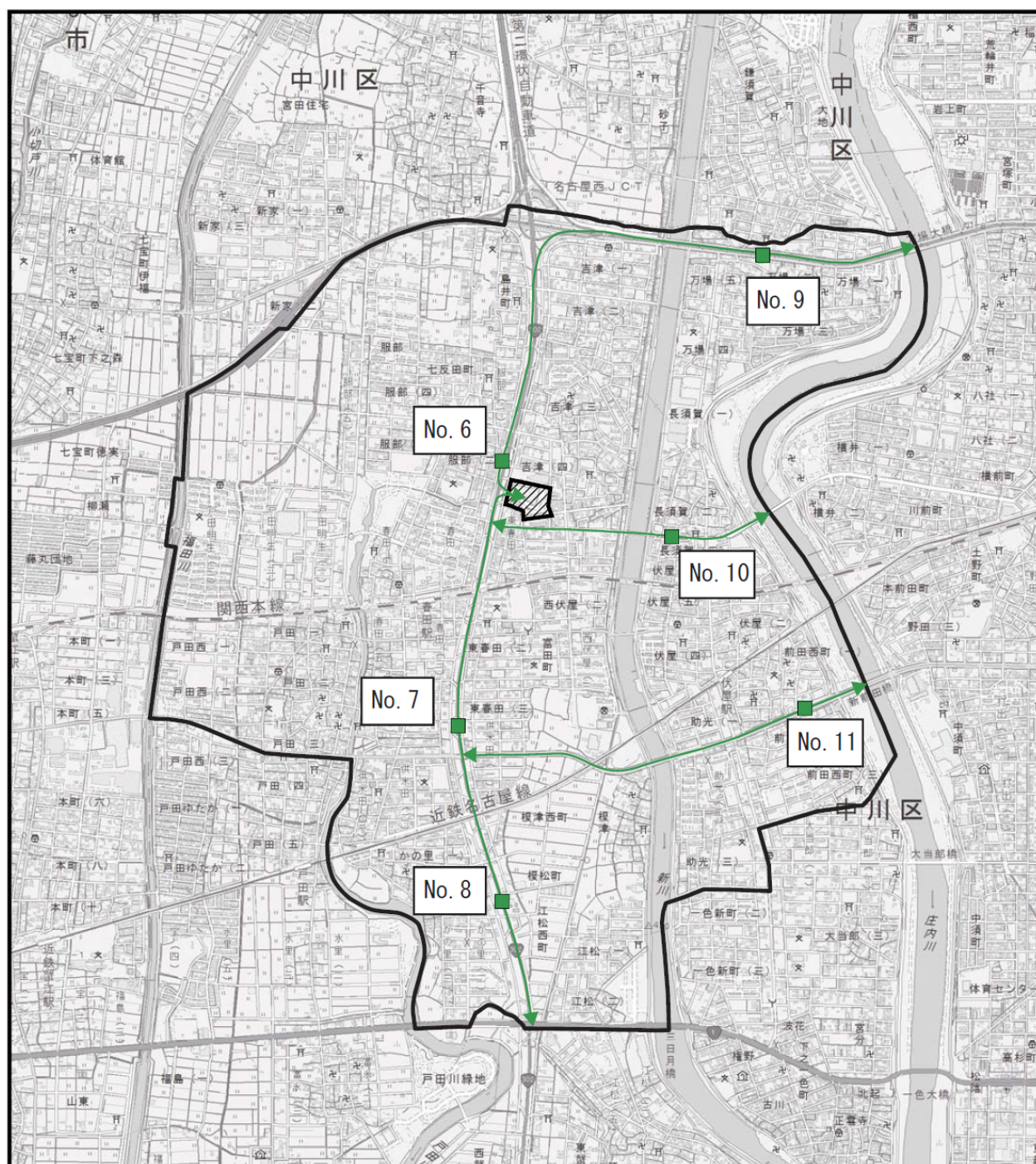
2: No. 8～11 は、本準備書作成にあたり現地調査を行った地点を示す。（本編 p. 13 参照）

なお、No. 6 には No. 9 を通過した車両が、No. 7 には No. 8 と No. 11 を通過した車両が通過するものとする。

3: 6:00～8:59 の搬入車両は許可業者のみであり、車両の出入の方向ごとの台数は未定であるため、この時間帯の数値は 4 地点を通過する搬入車両の合計を、各地点の最大台数は、この時間帯にすべての搬入車両が当該地点を通過する場合の 1 日の合計台数を示している。そのため、4 地点の最大台数の合計は、実際のごみ収集車両の計画台数とは異なる。

4: 環境影響に係る予測にあたっては、各地点を、記載した台数の車両が通過し、1 日の通過台数は最大台数の値になるものとみなして予測を行っている。

(2) ごみ収集車等の搬出入ルート



機器ごとの解体撤去方法は、以下のとおりである。

| 階数  | 室名称           | 主要機器名称              | 解体撤去方法                                            |
|-----|---------------|---------------------|---------------------------------------------------|
|     | 炉室            | 炉体鉄骨・炉本体            | ダイオキシン類を除染した後、耐火物を研り落とし、小分け解体・搬出する。               |
|     |               | ボイラ鉄骨・ボイラ           |                                                   |
|     |               | キルン基礎               | コンクリート製架台・スラブは存置する。                               |
|     |               | 歩廊階段(2F)            | 炉体・ボイラ鉄骨と共に解体・搬出する。                               |
|     |               | 歩廊階段(3F)            |                                                   |
|     |               | 歩廊階段(4F)            |                                                   |
|     |               | 歩廊階段(5F)            |                                                   |
| B2F | 地下煙道スペース      | 消音器・煙道              | ダイオキシン類を除染した後、小分け解体・搬出する。                         |
|     | 排水処理設備室       | 貯槽、ポンプ類             | 基礎から取外し搬出する。コンクリート製貯槽及び防液堤は存置する。残留廃液の確認及び処理に注意する。 |
| B1F | 灰コンベヤ室        | 第一灰コンベヤ             | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|     |               | 第二灰コンベヤ             |                                                   |
|     |               | 灰押出装置               |                                                   |
|     |               | 灰分散機                |                                                   |
|     | ボイラ補機室        | 純水タンク               | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     |               | 復水タンク               |                                                   |
|     |               | 純水装置、ポンプ、薬剤注入装置、補機類 | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。防液堤は存置する。残留廃液の確認及び処理に注意する。     |
|     | 建築設備室・換気ファン室4 | 換気ファン等              | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     | 誘引通風機室        | 誘引通風機(110kW)        | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|     | 冷却水ポンプ室       | 冷却水タンク              | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     |               | ポンプ類                |                                                   |
|     | 換気ファン室1～3, 5  | 送風機類                | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     | タービン発電機室      | タービン用潤滑装置           | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。防液堤は存置する。残留油の確認及び処理に注意する。      |
|     | 炉用油圧装置室       | ストーカ駆動装置            | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。防液堤は存置する。残留油の確認及び処理に注意する。      |
|     | ごみ汚水ろ過機室      | 汚水ろ過器、ごみ汚水噴霧ポンプ     | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留廃液の確認及び処理に注意する。              |
|     | ブロワー室         | ブロワ類                | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     | 排水処理設備室       | 貯槽、ポンプ類             | 基礎から取外し搬出する。コンクリート製貯槽及び防液堤は存置する。残留廃液の確認及び処理に注意する。 |
|     | コンプレッサー室1     | 空気圧縮機、空気槽、脱湿装置      | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     | 排水処理電気室       | 盤類                  | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|     | 特殊消火設備室       | ハロン消火設備             | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留ハロンの確認及び処理に注意する。             |

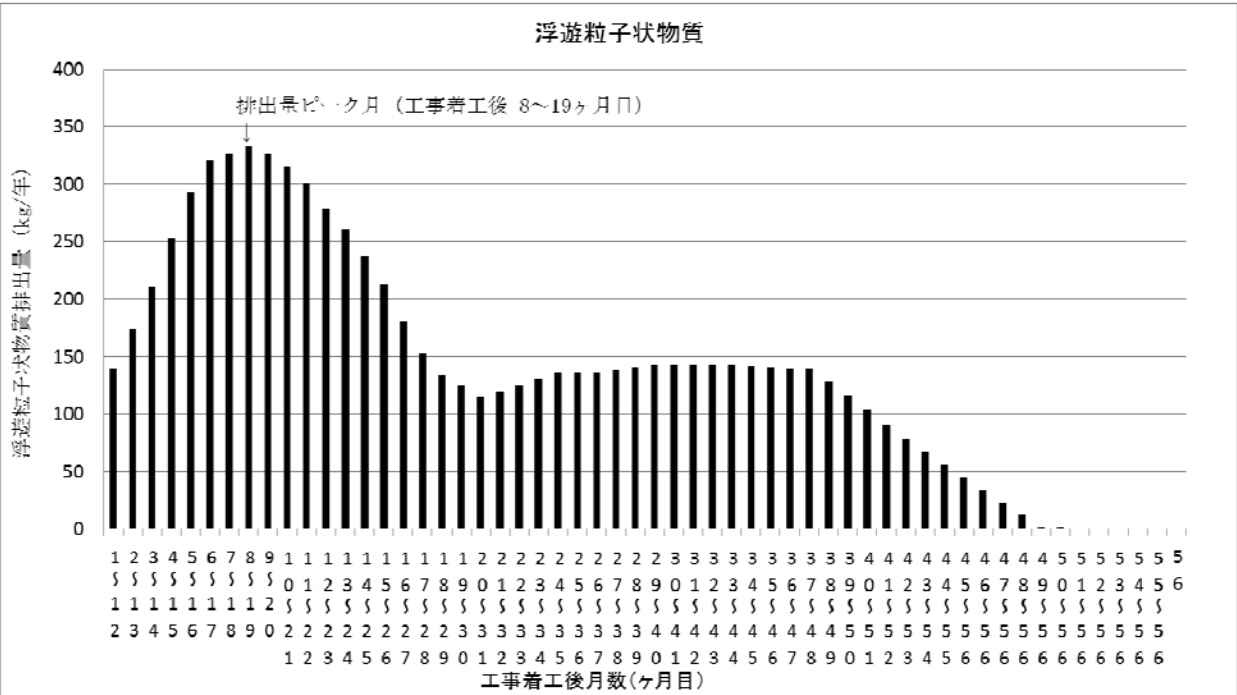
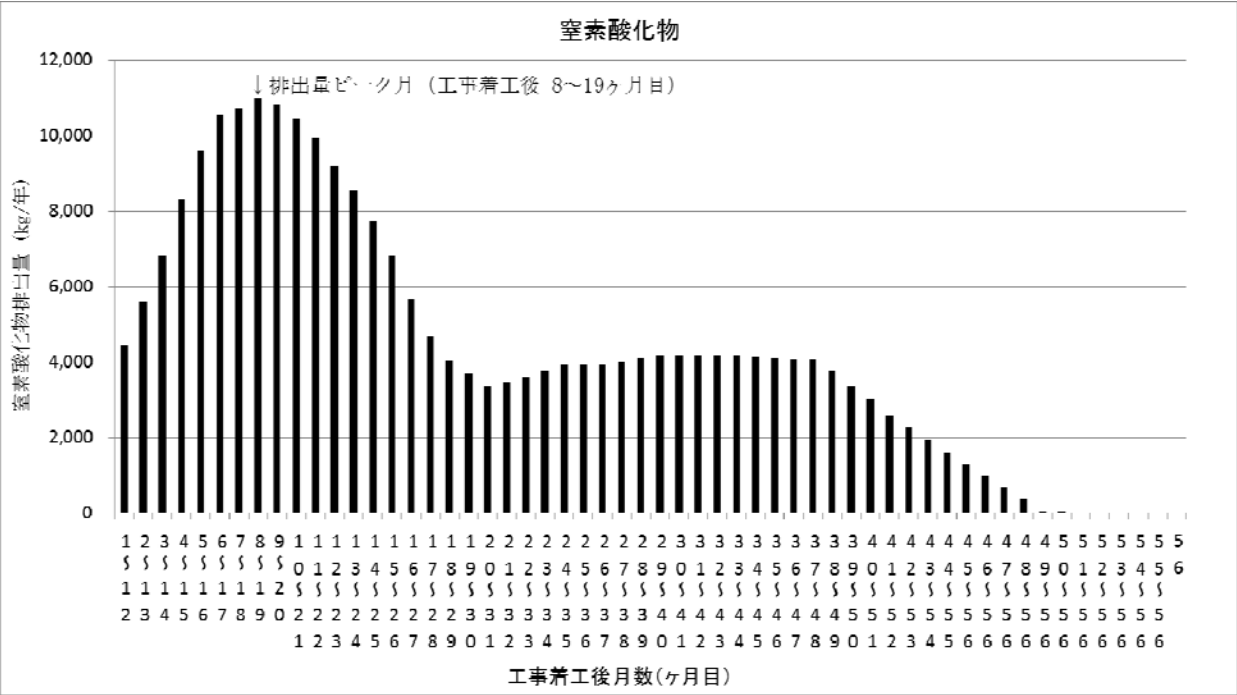
| 階数 | 室名称              | 主要機器名称                | 解体撤去方法                                            |
|----|------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|
| 1F | 投入ステージ           | ピット投入扉、エアカーテン         | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 中央制御室<br>データロガー室 | 盤類                    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 特別受変電室           | トランス他                 | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | 受変電室             | 盤類                    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | 配電室              | 盤類                    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | 発電機室             | タービン発電機               | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    |                  | 保全用クレーン(走行レール、歩廊を含む。) | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 非常用発電機室          | 非常用発電機、燃料タンク          | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | 消石灰スラリー供給室       | 消石灰スラリー槽、スラリー供給ポンプ    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留廃液の確認及び処理に注意する。              |
|    | ダストコンベヤ室         | 飛灰移送コンベヤ              | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|    | 脱硝設備室            | 尿素溶液炉内噴霧装置、炉内水噴霧装置    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留廃液の確認及び処理に注意する。              |
|    | 脱臭噴霧室            | ピット薬液噴霧装置             | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留廃液の確認及び処理に注意する。              |
|    | 投入扉用油圧ユニット室      | 投入扉油圧装置               | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。防液堤は存置する。残留油の確認及び処理に注意する。      |
|    | コンデンサーヤード下       | 蒸気復水タンク               | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
| 2F | 排ガス処理室           | 電気集じん器                | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。 |
|    |                  | 反応塔                   | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|    | 蒸気コンデンサーヤード      | 蒸気復水器                 | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 換気ファン室           | 送風機類                  | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | バッテリー室           | 無停電電源装置、直流電源装置        | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留バッテリー液の確認及び処理に注意する。          |
|    | 活性炭脱臭室           | 脱臭装置                  | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 脱臭装置室            | 脱臭装置用ファン              | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 消石灰貯槽置場          | 消石灰貯槽                 | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 灰クレーン電気室         | 盤類                    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | 灰クレーン操作室         | 盤類                    | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 灰積出用ホッパ          | 灰積出用ホッパ               | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |

| 階数 | 室名称           | 主要機器名称                                        | 解体撤去方法                                            |
|----|---------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 3F | 換気ファン室1～3     | 送風機類                                          | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 飛灰処理装置室       | 固化物搬送コンベヤ                                     | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|    | 灰クレーン         | 灰クレーン（走行レール、歩廊を含む。）                           | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。 |
|    | ごみクレーン電気室     | 盤類                                            | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
| 4F | 灰ピット上部        | 脱気器、高圧蒸気だめ、低圧蒸気だめ                             | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 換気ファン室2, 3    | 送風機類                                          | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 飛灰処理装置室       | 混練機、押出成形機                                     | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
|    | 冷却塔置場         | 冷却水冷却塔                                        | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 投入ホッパ         | 投入ホッパ                                         | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    |               | 分別積替ホッパ                                       |                                                   |
|    | ごみクレーン操作室     | 盤類                                            | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
| 5F | 換気ファン室1       | 送風機類                                          | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | ごみクレーン        | ごみクレーン（走行レール、歩廊を含む。）                          | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。残留油の確認及び処理に注意する。               |
|    | プラント用水高架タンク置場 | プラント用水高架タンク                                   | 基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                               |
|    | 飛灰処理装置室       | セメント貯槽36m <sup>3</sup> 、ダスト貯槽30m <sup>3</sup> | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。                 |
| 外構 | 計量設備          | 計量機、計量ポスト、計量管理装置                              | 基礎から取外し、小分け解体搬出する。計量室内計量管理装置を含む。計量機上屋は存置する。       |
|    | 煙突            | 煙突内筒、歩廊階段                                     | ダイオキシン類を除染した後、基礎から取外し、小分け解体・搬出する。煙突外筒は存置する。       |

(1) 大気質

建設機械の稼働による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の年間排出量（12 ヶ月積算値）は、以下に示すとおりである。

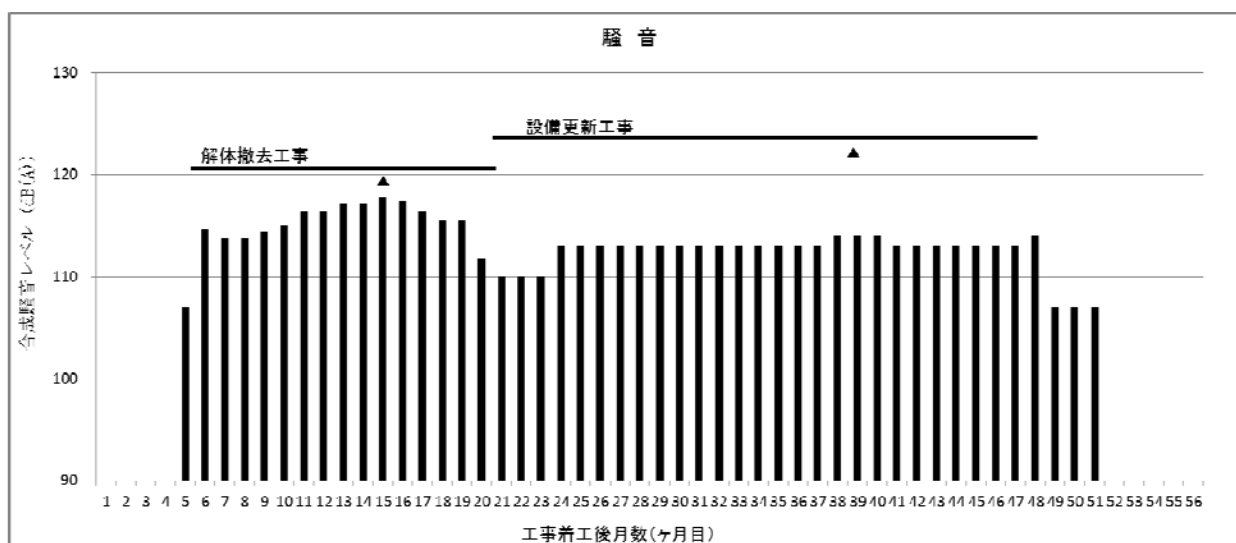
予測時期は、両物質とも年間排出量が最大となる工事着工後 8～19 ヶ月目とした。



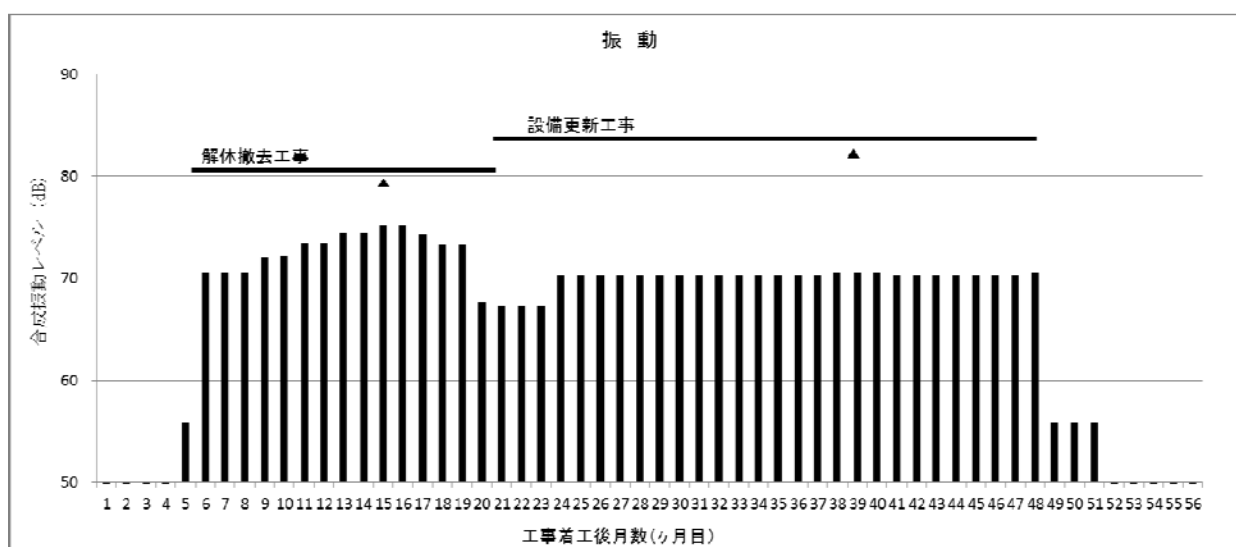
注) 排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

## (2) 騒音・振動

各月における建設機械の稼働による合成騒音レベル及び合成振動レベルは、以下に示すとおりである。



- 注) 1: 各建設機械の稼働による騒音レベルのベースを合わせるために、各建設機械の音圧レベルからA特性パワーレベルに換算し、これにより合成騒音レベルを算出した。
- 2: 各建設機械の音圧レベルは、本編第2部第2章 2-1-3 (4) イ (ア) 「建設機械の音圧レベル及び稼働台数」(本編 p.164) に示すとおりである。
- 3: グラフ中の横棒は、各工種の施工期間を示す。
- 4: グラフ中の「▲」は、各工種の施行期間中における最大値が算出される箇所を示す。
- 5: グラフの数値は、建設機械のパワーレベルを合成したものであり、事業予定地周辺の予測結果を示すものではない。



- 注) 1: 各建設機械の稼働による振動レベルのベースを合わせるために、振動源から基準点までの距離が7mにおける振動レベルに換算し、これにより合成振動レベルを算出した。
- 2: 各建設機械の振動レベルは、本編第2部第3章 3-1-3 (4) イ (イ) 「建設機械の基準点における振動レベル及び稼働台数」(本編 p.188) に示すとおりである。
- 3: グラフ中の横棒は、各工種の施工期間を示す。
- 4: グラフ中の「▲」は、各工種の施行期間中における最大値が算出される箇所を示す。
- 5: グラフの数値は、建設機械の振動レベルを合成したものであり、事業予定地周辺の予測結果を示すものではない。

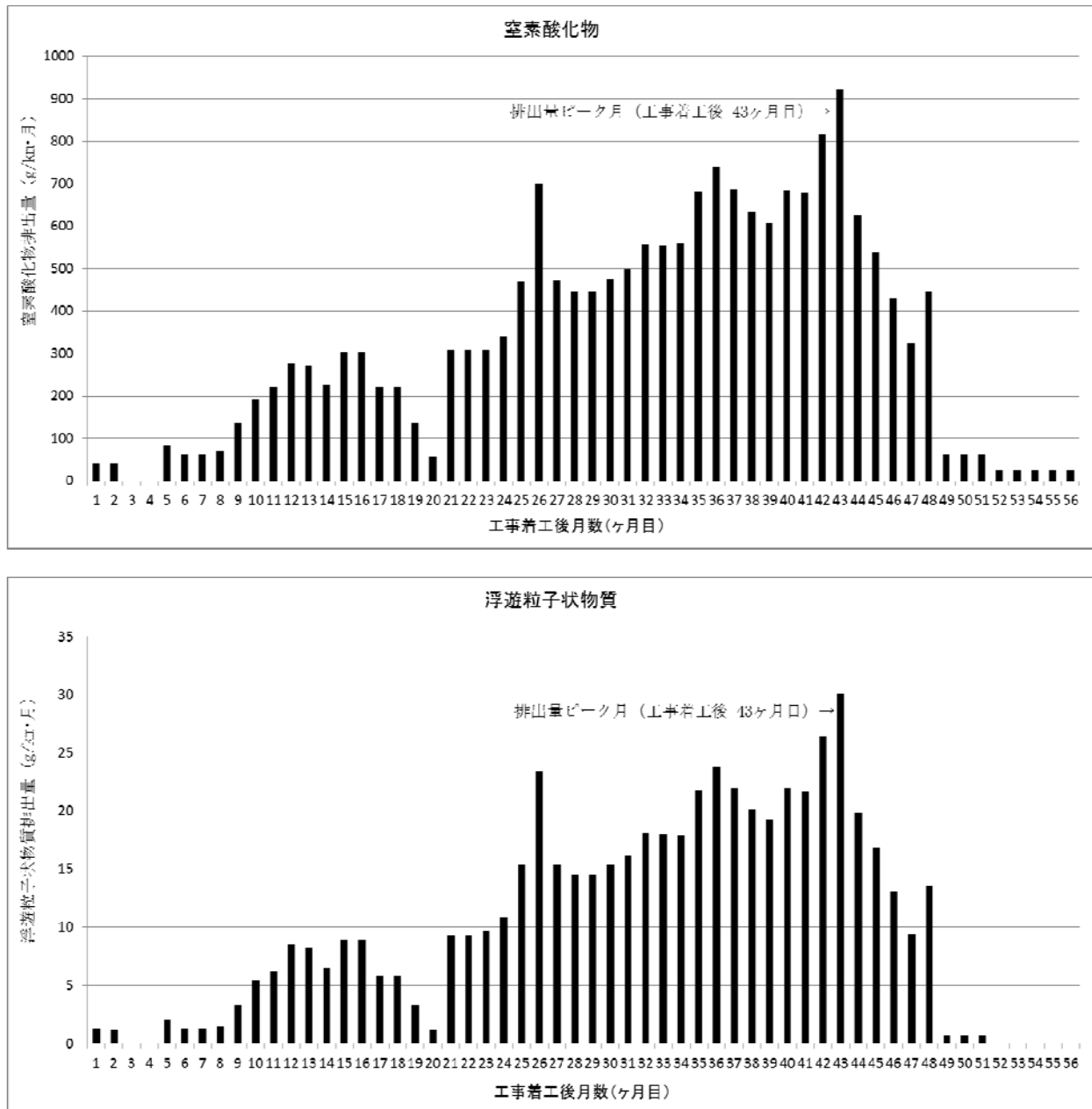
各工種の施工期間において、それぞれ合成騒音レベル及び合成振動レベルが最大となるのは以下の時期である。工事期間全体では、合成騒音レベル、合成振動レベルともに解体撤去工事である工事着工後 15 ヶ月目に最大となる。そのため、騒音、振動についての予測時期は工事着工後 15 ヶ月目とした。

| 環境要素 | 工事内容   | 最大となる時期   |
|------|--------|-----------|
| 騒 音  | 解体撤去工事 | // 15 ヶ月目 |
|      | 設備更新工事 | // 39 ヶ月目 |
| 振 動  | 解体撤去工事 | // 15 ヶ月目 |
|      | 設備撤去工事 | // 39 ヶ月目 |

## (1) 大気質

工事関係車両の走行による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の月別排出量は、以下に示すとおりである。

予測時期は、両物質とも排出量が最大となる工事着工後 43 ヶ月目とした。

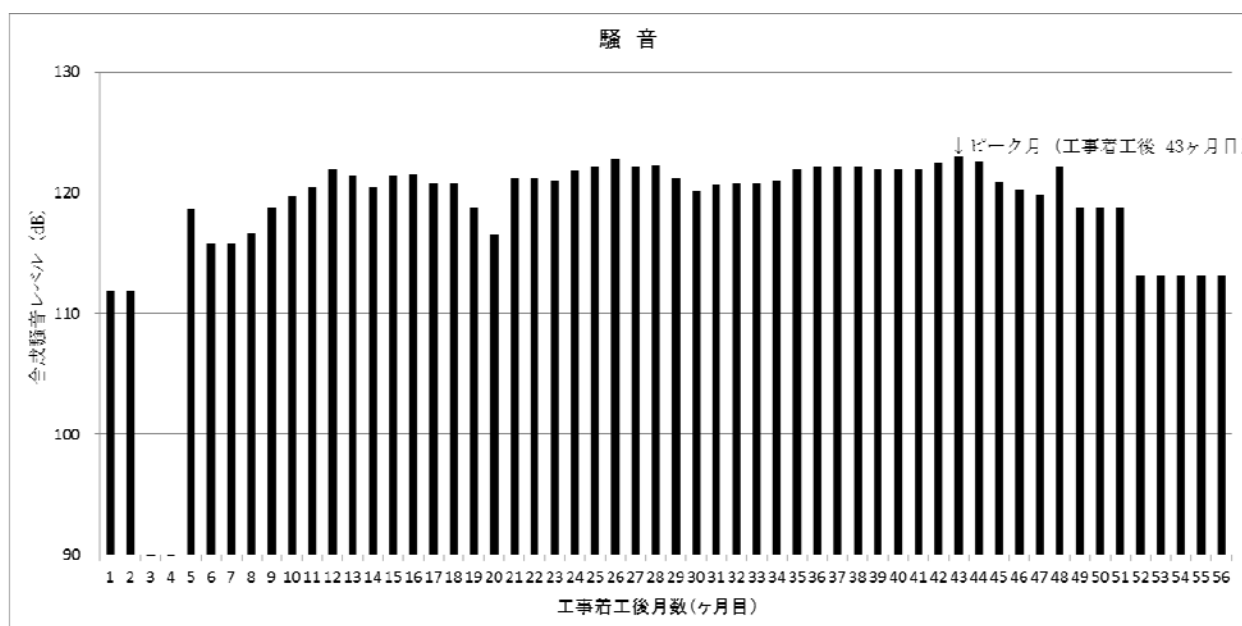


注) 車種別の排出係数は、「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠」（国土交通省，平成 24 年）より、工事着工後 43 ヶ月目である平成 31 年の法定速度 60km/h の数値を用いて算定した。

## (2) 騒音

各月における工事関係車両の走行による合成騒音レベルは、以下に示すとおりである。

予測時期は、合成騒音レベルが最大となる工事着工後 43 ヶ月目とした。

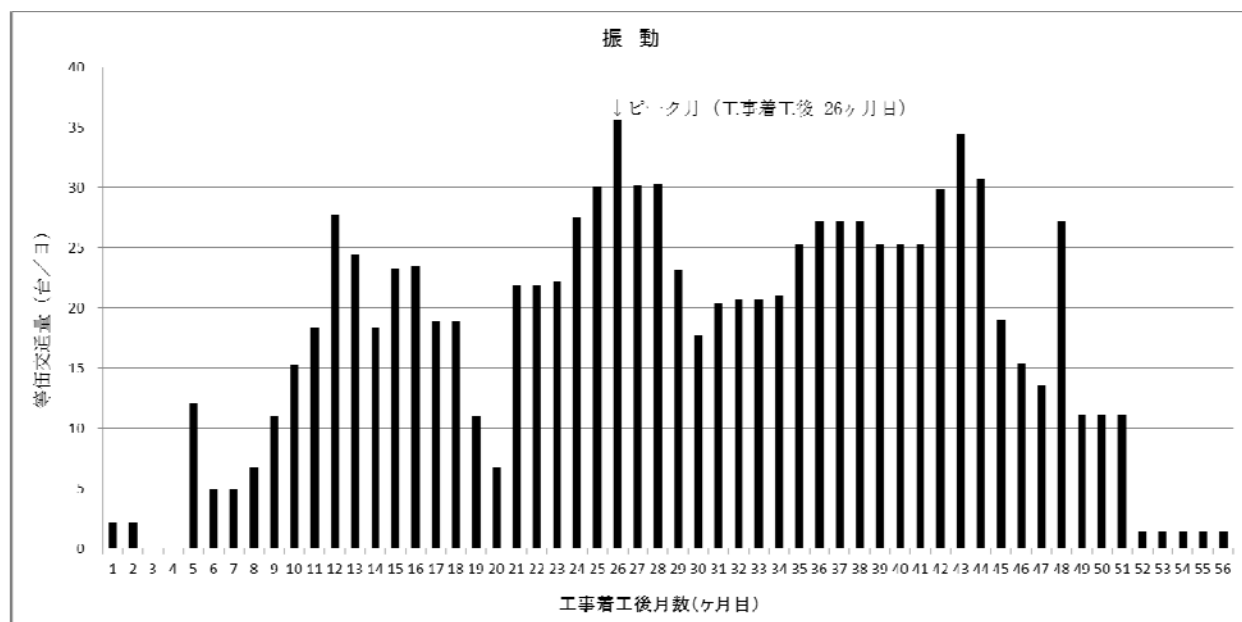


注) 車種別パワーレベルは「ASJ RTN-Model 2008」(社団法人 日本音響学会) に示されている計算式による。

## (3) 振動

各月における工事関係車両の走行による等価交通量は、以下に示すとおりである。

予測時期は、等価交通量が最大となる工事着工後 26 ヶ月目とした。

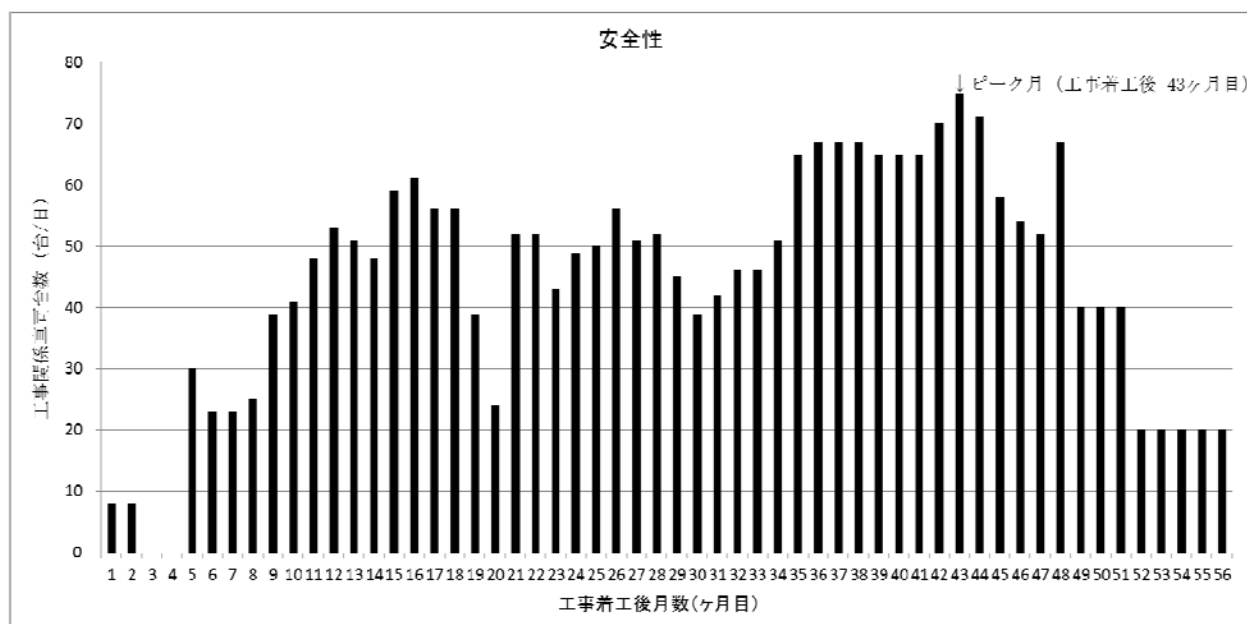


注) 等価係数は「道路環境影響評価の技術手法」(平成 24 年度版 国土技術政策総合研究所 独立行政法人土木研究所) に示されている提案式「振動レベルの 80% レンジの上端値を予測するための式」による。

#### (4) 安全性

各月における工事関係車両の走行台数は、以下に示すとおりである。

予測時期は、走行台数が最大となる工事着工後 43 ヶ月目とした。



## (1) 大気汚染に係る環境基準

(昭和 48 年環境庁告示 25 号)

(昭和 53 年環境庁告示 38 号)

(平成 21 年環境省告示 33 号)

| 物質        | 環境基準                                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 二酸化硫黄     | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。                                |
| 一酸化炭素     | 1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。                          |
| 浮遊粒子状物質   | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |
| 光化学オキシダント | 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。                                                               |
| 二酸化窒素     | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。                                 |
| 微小粒子状物質   | 1 年平均値が 15 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 以下であること。 |

## (2) 名古屋市の大気汚染に係る環境目標値

(平成 17 年名古屋市告示第 402 号)

| 物質        | 環境目標値                                                                               | 地域     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 二酸化窒素     | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること。                                                     | 名古屋市全域 |
| 浮遊粒子状物質   | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 |        |
| 光化学オキシダント | 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。                                                             |        |
| ベンゼン      | 年平均値が 3 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 以下であること                                              |        |

注) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

(3) 有害大気汚染物質

ア 環境基準が定められている物質

(平成 9 年環境庁告示 4 号)

| 物質         | 環境基準                                    |
|------------|-----------------------------------------|
| ベンゼン       | 1 年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 |
| トリクロロエチレン  | 1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |
| テトラクロロエチレン | 1 年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |
| ジクロロメタン    | 1 年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。  |

イ 指針値が定められている物質

(平成 15 年環境省通知環管総発第 0309300004 号)

(平成 18 年環境省通知環水大総発第 061220001 号)

(平成 22 年環境省通知環水大総発第 101015002 号)

| 物質          | 指針値                                |
|-------------|------------------------------------|
| アクリロニトリル    | 年平均値 2 μg/m <sup>3</sup> 以下        |
| 塩化ビニルモノマー   | 年平均値 10 μg/m <sup>3</sup> 以下       |
| 水銀及びその化合物   | 年平均値 0.04 μg Hg/m <sup>3</sup> 以下  |
| ニッケル化合物     | 年平均値 0.025 μg Ni/m <sup>3</sup> 以下 |
| クロロホルム      | 年平均値 18 μg/m <sup>3</sup> 以下       |
| 1,2-ジクロロエタン | 年平均値 1.6 μg/m <sup>3</sup> 以下      |
| 1,3-ブタジエン   | 年平均値 2.5 μg/m <sup>3</sup> 以下      |
| ヒ素及びその化合物   | 年平均値 6ng As/m <sup>3</sup> 以下      |

(4) 塩化水素に係る目標環境濃度

(昭和 52 年環境庁大気保全局長通知環大規第 136 号)

| 物質   | 環境基準    |
|------|---------|
| 塩化水素 | 0.02ppm |

注) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

(平成 10 年環境庁告示 64 号)  
(平成 24 年名古屋市告示第 141 号)

| 地域の<br>類型・区分 |    | 道路に面する地域以外の地域                                                                                                                                                                                                                                                   |               |               | 道路に面する地域                      |                                                       |
|--------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
|              |    | 地域の類型                                                                                                                                                                                                                                                           |               |               | 地域の区分                         |                                                       |
|              |    | AA                                                                                                                                                                                                                                                              | A 及び B        | C             | A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域 | B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域 |
| 基準値          | 昼間 | 50 デシベル<br>以下                                                                                                                                                                                                                                                   | 55 デシベル<br>以下 | 60 デシベル<br>以下 | 60 デシベル<br>以下                 | 65 デシベル<br>以下                                         |
|              | 夜間 | 40 デシベル<br>以下                                                                                                                                                                                                                                                   | 45 デシベル<br>以下 | 50 デシベル<br>以下 | 55 デシベル<br>以下                 | 60 デシベル<br>以下                                         |
| 備考           |    | 地域の類型<br>AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域<br>A：第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域及び第 2 種中高層住居専用地域<br>B：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及び都市計画区域で用途地域の定められていない地域<br>C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域<br>時間区分<br>昼間：午前 6 時から午後 10 時まで<br>夜間：午後 10 時から翌日の午前 6 時まで |               |               |                               |                                                       |

道路に面する地域において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

| 基準値 | 昼間 | 70 デシベル以下                                                                                                        |
|-----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 夜間 | 65 デシベル以下                                                                                                        |
| 備考  |    | 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。 |

## (1) 人の健康の保護に関する環境基準

(昭和 46 年環境庁告示 59 号)

| 項目                                                                                                                                                          | 基準値           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| カドミウム                                                                                                                                                       | 0.003mg/L 以下  |
| 全シアン                                                                                                                                                        | 検出されないこと。     |
| 鉛                                                                                                                                                           | 0.01mg/L 以下   |
| 六価クロム                                                                                                                                                       | 0.05mg/L 以下   |
| 砒素                                                                                                                                                          | 0.01mg/L 以下   |
| 総水銀                                                                                                                                                         | 0.0005mg/L 以下 |
| アルキル水銀                                                                                                                                                      | 検出されないこと。     |
| P C B                                                                                                                                                       | 検出されないこと。     |
| ジクロロメタン                                                                                                                                                     | 0.02mg/L 以下   |
| 四塩化炭素                                                                                                                                                       | 0.002mg/L 以下  |
| 1,2-ジクロロエタン                                                                                                                                                 | 0.004mg/L 以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン                                                                                                                                                | 0.1mg/L 以下    |
| シス-1,2-ジクロロエチレン                                                                                                                                             | 0.04mg/L 以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン                                                                                                                                              | 1mg/L 以下      |
| 1,1,2-トリクロロエタン                                                                                                                                              | 0.006mg/L 以下  |
| トリクロロエチレン                                                                                                                                                   | 0.03mg/L 以下   |
| テトラクロロエチレン                                                                                                                                                  | 0.01mg/L 以下   |
| 1,3-ジクロロプロペン                                                                                                                                                | 0.002mg/L 以下  |
| チウラム                                                                                                                                                        | 0.006mg/L 以下  |
| シマジン                                                                                                                                                        | 0.003mg/L 以下  |
| チオベンカルブ                                                                                                                                                     | 0.02mg/L 以下   |
| ベンゼン                                                                                                                                                        | 0.01mg/L 以下   |
| セレン                                                                                                                                                         | 0.01mg/L 以下   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素                                                                                                                                               | 10mg/L 以下     |
| ふっ素                                                                                                                                                         | 0.8mg/L 以下    |
| ほう素                                                                                                                                                         | 1mg/L 以下      |
| 1,4-ジオキサン                                                                                                                                                   | 0.05mg/L 以下   |
| 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。                                                                                                               |               |
| 2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。                                                                                                |               |
| 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。                                                                                                                               |               |
| 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 K0102（以下、「規格」という。）43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。 |               |

(2) 生活環境保全に関する環境基準

(昭和 46 年環境庁告示 59 号)

ア 河川（湖沼を除く。）

(7)

| 項目<br>類型                                                                                       | 利用目的の<br>適応性                              | 基 準 値               |                         |                         |               |                      | 該当<br>水域      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------------|---------------|
|                                                                                                |                                           | 水素イオン<br>濃度<br>(pH) | 生物化学的<br>酸素要求量<br>(BOD) | 浮遊物質<br>量<br>(SS)       | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                |               |
| AA                                                                                             | 水道 1 級<br>自然環境保全及び A 以<br>下の欄に掲げるもの       | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 1 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下              | 7.5 mg/L 以上   | 50MPN/100mL<br>以下    | 水域類型ごとに指定する水域 |
| A                                                                                              | 水道 2 級<br>水産 1 級<br>水浴及び B 以下の欄に<br>掲げるもの | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 2 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下              | 7.5 mg/L 以上   | 1,000MPN/100mL<br>以下 |               |
| B                                                                                              | 水道 3 級<br>水産 2 級<br>及び C 以下の欄に掲げ<br>るもの   | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 3 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下              | 5 mg/L 以上     | 5,000MPN/100mL<br>以下 |               |
| C                                                                                              | 水産 3 級<br>工業用水 1 級<br>及び D 以下の欄に掲げ<br>るもの | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 5 mg/L 以下               | 50 mg/L 以下              | 5 mg/L 以上     | —                    |               |
| D                                                                                              | 工業用水 2 級<br>農業用水及び E の欄に<br>掲げるもの         | 6.0 以上<br>8.5 以下    | 8 mg/L 以下               | 100 mg/L 以下             | 2 mg/L 以上     | —                    |               |
| E                                                                                              | 工業用水 3 級<br>環境保全                          | 6.0 以上<br>8.5 以下    | 10 mg/L 以下              | ごみ等の浮遊が<br>認められないこ<br>と | 2 mg/L 以上     | —                    |               |
| 備考 1 基準値は、日間平均値とする。<br>2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/L 以上とする。<br>3 省略<br>4 省略 |                                           |                     |                         |                         |               |                      |               |

注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 “ 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 “ 3 級：前処理等を伴う高度な浄水操作を行うもの

- 3 水 産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用  
 “ 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用  
 “ 3 級：コイ、フナ等  $\beta$  - 中腐水性水域の水産生物用

- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
 “ 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの  
 “ 3 級：特殊の浄水操作を行うもの

- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

<水域タイプの指定>

| 水 域                | 該当類型 |
|--------------------|------|
| 庄 内 川 下 流（水分橋より下流） | D    |
| 新 川 下 流（新橋より下流）    | E    |

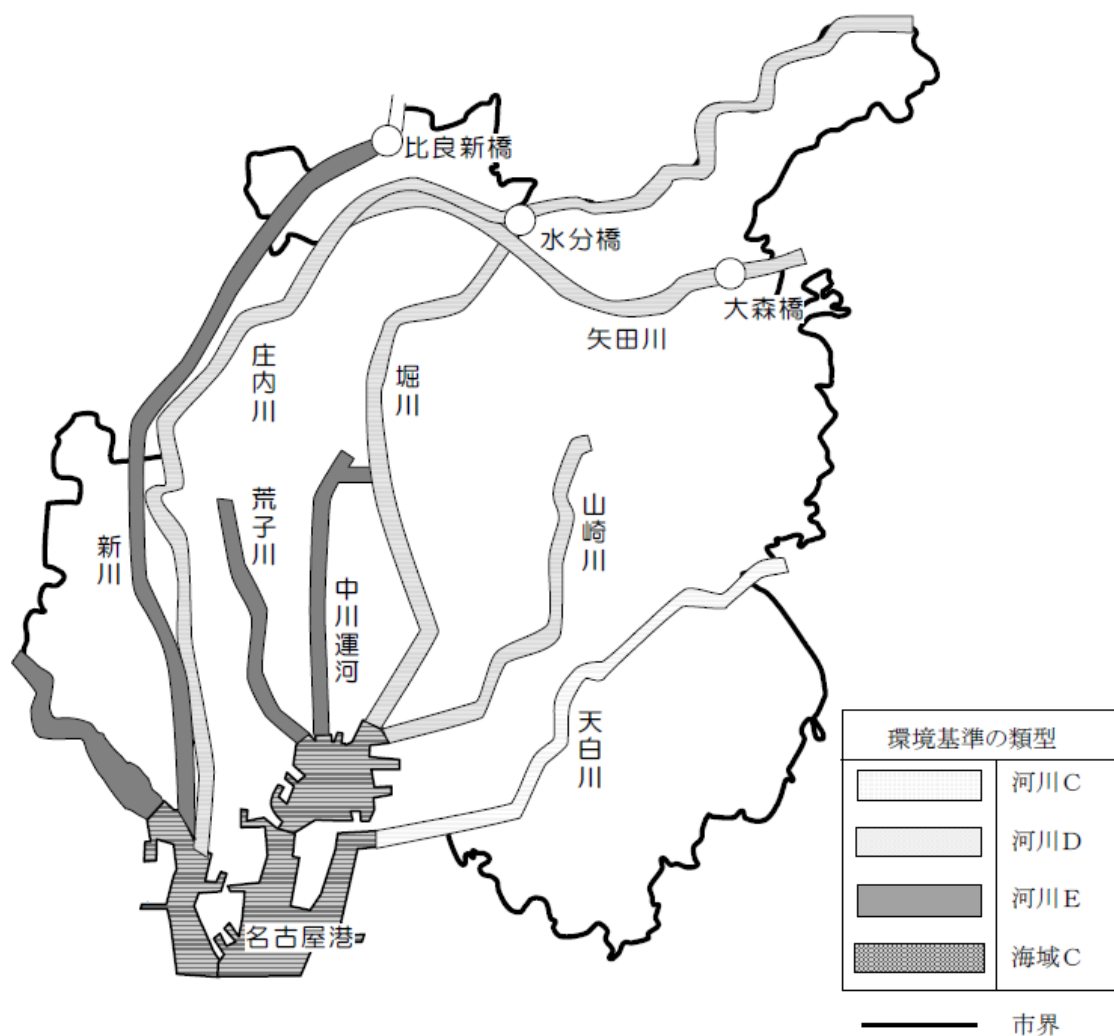
注) 調査対象区域内の水域のみを示す。

(イ)

| 項目<br>類型                    | 水生生物の生息状況の適応性                                               | 基準値          |               |                                   | 該当<br>水域      |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
|                             |                                                             | 全亜鉛          | ノニルフェノール      | 直鎖アルキルベンゼン<br>スルホン酸及びその塩<br>(LAS) |               |
| 生物<br>A                     | イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域                      | 0.03 mg/L 以下 | 0.001mg/L 以下  | 0.03 mg/L 以下                      | 水域類型ごとに指定する水域 |
| 生物<br>特A                    | 生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域      | 0.03 mg/L 以下 | 0.0006mg/L 以下 | 0.02 mg/L 以下                      |               |
| 生物<br>B                     | コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域                         | 0.03 mg/L 以下 | 0.002mg/L 以下  | 0.05 mg/L 以下                      |               |
| 生物<br>特B                    | 生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03 mg/L 以下 | 0.002mg/L 以下  | 0.04 mg/L 以下                      |               |
| 備考 1 基準値は、年間平均値とする。<br>2 省略 |                                                             |              |               |                                   |               |

イ 各水域の環境基準の類型

(全窒素、全燐に係る環境基準及び水生生物の保全に係る水質環境基準の類型を除く)



出典) 平成 25 年度 公共用水域及び地下水の状況 (平成 26 年 6 月 名古屋市環境局)

### (3) 水質汚濁に係る環境目標値

(平成 17 年名古屋市告示第 402 号)

#### ア 水の安全性に関する目標

市内全ての公共用水域において、水質汚濁に係る環境基準（昭和 46 年環境庁告示 59 号）に定める、人の健康の保護に関する環境基準を達成することとする。

#### イ 水質の汚濁に関する目標（河川のみ抜粋）

「エ 地域区分」に掲げる地域について、下表のとおりとする。

| 項目                                 | 区分<br>水質の<br>ゲージ | 河 川                       |                         |                        | 測定方法                                                                                            |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                  | ☆☆☆                       | ☆☆                      | ☆                      |                                                                                                 |
|                                    |                  | 川に入っ<br>ての遊<br>びが楽し<br>める | 水際<br>での遊<br>びが楽<br>しめる | 岸<br>辺の散<br>歩が楽<br>しめる |                                                                                                 |
| 水素イオン<br>濃度<br>(pH)                |                  | 6.5 以上 8.5 以下             |                         |                        | 規格 12.1 に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法                                        |
| 生物化学的<br>酸素要求量<br>(BOD)            |                  | 3 mg/L<br>以下              | 5 mg/L<br>以下            | 8 mg/L<br>以下           | 規格 21 に定める方法                                                                                    |
| 化学的<br>酸素要求量<br>(COD)              |                  | —                         | —                       | —                      | 規格 17 に定める方法                                                                                    |
| 浮遊物質<br>量 (SS)                     |                  | 10 mg/L<br>以下             | 15 mg/L<br>以下           | 20 mg/L<br>以下          | 付表 9 に掲げる方法                                                                                     |
| 溶存酸素<br>量 (DO)                     |                  | 5 mg/L<br>以上              |                         | 3 mg/L<br>以上           | 規格 32 に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法                                             |
| ふん便性<br>大腸菌群<br>数                  |                  | 1000 個<br>/100mL<br>以下    | —                       | —                      | メンブランフィルター法又は、疎水性格子付きメンブランフィルター法                                                                |
| 全窒素                                |                  | —                         | —                       | —                      | 規格 45.2、45.3 又は 45.4 に定める方法                                                                     |
| 全 磷                                |                  | —                         | —                       | —                      | 規格 46.3 に定める方法                                                                                  |
| 全亜鉛                                |                  | 0.03 mg/L 以下              |                         |                        | 規格 53 に定める方法（準備操作は規格 53 に定める方法によるほか、付表 10 に掲げる方法によることができる。また、規格 53 で使用する水については付表 10 の 1(1)による。） |
| ノニルフェノール                           |                  | 0.002 mg/L 以下             |                         |                        | 付表 11 に掲げる方法                                                                                    |
| 直鎖アルキルベン<br>ゼンスルホン酸及<br>びその塩 (LAS) |                  | 0.05 mg/L 以下              |                         |                        | 付表 12 に掲げる方法                                                                                    |

注) 1: 「測定方法」の欄において「規格」とは、日本工業規格 K0102 をいい、「付表」とは昭和 46 年 12 月 28

日付け環境庁告示 59 号に掲げるものをいう。

2: pH、DO、ふん便性大腸菌群数及び SS は日間平均値とする。

3: BOD、COD の年間評価については、75% 水質値によるものとする。

4: 全窒素、全磷、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS については、年間平均値とする。

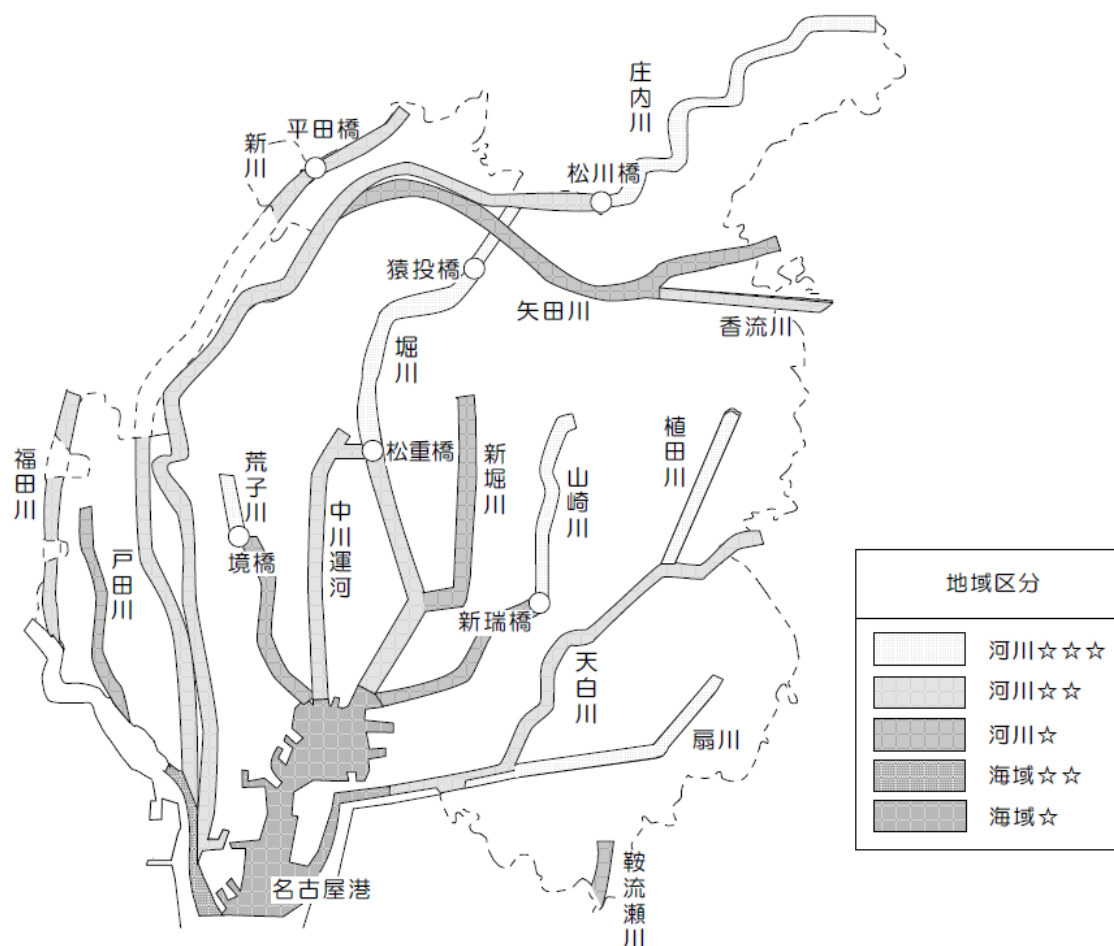
ウ 親しみやすい指標による目標（河川のみ抜粋）

「エ 地域区分」に掲げる地域について、下表のとおりとする。

| 項目             | 区分<br>水質の<br>イメージ | 河 川                                     |                                                     |                                           |
|----------------|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                |                   | ☆☆☆                                     | ☆☆                                                  | ☆                                         |
|                |                   | 川に入っでの遊びが楽しめる                           | 水際での遊びが楽しめる                                         | 岸辺の散歩が楽しめる                                |
| 水のにごり<br>(透視度) |                   | にごりがない<br>(おおむね 70 cm以上)                | にごりが少ない<br>(おおむね 50 cm以上)                           | にごりがある<br>(おおむね 30 cm以上)                  |
| 水のにおい          |                   | 顔を近づけても不快でないこと。                         | 水際に寄っても不快でないこと。                                     | 橋や護岸で不快でないこと。                             |
| 水の色            |                   | 異常な着色のないこと。                             |                                                     |                                           |
| 水の流れ           |                   | 流れのあること。                                |                                                     |                                           |
| ご み            |                   | ごみが捨てられていないこと。                          |                                                     |                                           |
| 生物指標           |                   | [淡水域]<br>アユ、モロコ類、<br>ヒラタカゲロウ類、<br>カワゲラ類 | [淡水域]<br>カマツカ、オイカワ、<br>コカゲロウ類、<br>シマトビケラ類<br>ハグロトンボ | [淡水域]<br>フナ類、イトトンボ類、<br>ミズムシ（甲殻類）、<br>ヒル類 |
|                |                   | [汽水域]<br>マハゼ、スズキ、ボラ、ヤマトシジミ              |                                                     | [汽水域]<br>フジツボ類、ゴカイ類                       |

# エ 地域区分（河川のみ抜粋）

| 水 域 | 区 分 | 水質のイメージ       | 地 域                                                                                                                                                     |
|-----|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 河 川 | ☆☆☆ | 川に入っての遊びが楽しめる | 荒子川上流部（境橋から上流の水域に限る。）、堀川上流部（猿投橋から上流の水域に限る。）、堀川中流部（猿投橋から松重橋の水域に限る。）、山崎川上流部（新瑞橋から上流の水域に限る。）、庄内川上流部（松川橋から上流の水域に限る。）、植田川（全域）、扇川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。) |
|     | ☆☆  | 水際での遊びが楽しめる   | 中川運河（全域）、堀川下流部（松重橋から下流の水域に限る。）、天白川（全域）、庄内川下流部（松川橋より下流の水域に限る。）、香流川（全域）、新川上流部（平田橋から上流の水域に限る。）、新川下流部（平田橋から下流の水域に限る。）、福田川（全域）及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。)       |
|     | ☆   | 岸辺の散歩が楽しめる    | 荒子川下流部（境橋から下流の水域に限る。）、新堀川（全域）、山崎川下流部（新瑞橋から下流の水域に限る。）、矢田川（全域）、戸田川（全域）、鞍流瀬川（全域）、及びこれらに流入する公共用水域（ため池を除く。)                                                  |



出典）平成 25 年度 公共用水域及び地下水の状況（平成 26 年 6 月 名古屋市環境局）

(4) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

(平成9年環境庁告示10号)

| 項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 基準値           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| カドミウム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.003mg/L 以下  |
| 全シアン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 検出されないこと      |
| 鉛                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.01mg/L 以下   |
| 六価クロム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.05mg/L 以下   |
| 砒素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.01mg/L 以下   |
| 総水銀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.0005mg/L 以下 |
| アルキル水銀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 検出されないこと      |
| P C B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 検出されないこと      |
| ジクロロメタン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.02mg/L 以下   |
| 四塩化炭素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.002mg/L 以下  |
| 塩化ビニルモノマー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.002mg/L 以下  |
| 1,2-ジクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.004mg/L 以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.1mg/L 以下    |
| 1,2-ジクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.04mg/L 以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1mg/L 以下      |
| 1,1,2-トリクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.006mg/L 以下  |
| トリクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.03mg/L 以下   |
| テトラクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.01mg/L 以下   |
| 1,3-ジクロロプロペン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.002mg/L 以下  |
| チウラム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.006mg/L 以下  |
| シマジン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.003mg/L 以下  |
| チオベンカルブ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.02mg/L 以下   |
| ベンゼン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.01mg/L 以下   |
| セレン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.01mg/L 以下   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10mg/L 以下     |
| ふっ素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.8mg/L 以下    |
| ほう素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1mg/L 以下      |
| 1,4-ジオキサン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.05mg/L 以下   |
| <p>備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。</p> <p>2 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格K0102の43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと日本工業規格K0102の43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。</p> <p>4 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。</p> |               |

(平成 3 年環境庁告示 46 号)

| 項目                                                                                                                                                                                                                                                                       | 環境上の条件                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| カドミウム                                                                                                                                                                                                                                                                    | 検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。        |
| 全シアン                                                                                                                                                                                                                                                                     | 検液中に検出されないこと。                                                      |
| 有機燐                                                                                                                                                                                                                                                                      | 検液中に検出されないこと。                                                      |
| 鉛                                                                                                                                                                                                                                                                        | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。                                          |
| 六価クロム                                                                                                                                                                                                                                                                    | 検液 1L につき 0.05mg 以下であること。                                          |
| 砒素                                                                                                                                                                                                                                                                       | 検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。 |
| 総水銀                                                                                                                                                                                                                                                                      | 検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。                                        |
| アルキル水銀                                                                                                                                                                                                                                                                   | 検液中に検出されないこと。                                                      |
| P C B                                                                                                                                                                                                                                                                    | 検液中に検出されないこと。                                                      |
| 銅                                                                                                                                                                                                                                                                        | 農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。                           |
| ジクロロメタン                                                                                                                                                                                                                                                                  | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること。                                          |
| 四塩化炭素                                                                                                                                                                                                                                                                    | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること。                                         |
| 1,2-ジクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                              | 検液 1L につき 0.004mg 以下であること。                                         |
| 1,1-ジクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                             | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること。                                          |
| シス-1,2-ジクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                          | 検液 1L につき 0.04mg 以下であること。                                          |
| 1,1,1-トリクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                           | 検液 1L につき 1mg 以下であること。                                             |
| 1,1,2-トリクロロエタン                                                                                                                                                                                                                                                           | 検液 1L につき 0.006mg 以下であること。                                         |
| トリクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                                | 検液 1L につき 0.03mg 以下であること。                                          |
| テトラクロロエチレン                                                                                                                                                                                                                                                               | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。                                          |
| 1,3-ジクロロプロペン                                                                                                                                                                                                                                                             | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること。                                         |
| チウラム                                                                                                                                                                                                                                                                     | 検液 1L につき 0.006mg 以下であること。                                         |
| シマジン                                                                                                                                                                                                                                                                     | 検液 1L につき 0.003mg 以下であること。                                         |
| チオベンカルブ                                                                                                                                                                                                                                                                  | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること。                                          |
| ベンゼン                                                                                                                                                                                                                                                                     | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。                                          |
| セレン                                                                                                                                                                                                                                                                      | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。                                          |
| ふっ素                                                                                                                                                                                                                                                                      | 検液 1L につき 0.8mg 以下であること。                                           |
| ほう素                                                                                                                                                                                                                                                                      | 検液 1L につき 1mg 以下であること。                                             |
| 備考 1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては、定められた方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| 2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。 |                                                                    |
| 3 「検液中に検出されないこと。」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |
| 4 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |

(平成 11 年環境庁告示 68 号)

| 媒体                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 基準値                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 大気                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下 |
| 水質<br>(水底の底質を除く。)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1pg-TEQ/L 以下                |
| 水底の底質                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 150pg-TEQ/g 以下              |
| 土壌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,000pg-TEQ/g 以下            |
| <p>備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。</p> <p>2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</p> <p>3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（定められた方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に 2 を乗じた値を上限、簡易測定値に 0.5 を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</p> <p>4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に 2 を乗じた値が 250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</p> |                             |

(大気汚染防止法施行令 昭和 43 年政令第 329 号)  
 (大気汚染防止法施行規則 昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号)  
 (愛知県生活環境保全条例施行規則)

## (1) ばい煙発生施設

| ばい煙発生施設 | 大気汚染防止法                                                                     | 愛知県生活環境保全条例                                                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 廃棄物焼却炉  | 火格子面積 2m <sup>2</sup> 以上<br>又は<br>焼却能力 200kg/時以上<br>【法施行令<br>別表第 1 の第 13 項】 | 同左 2m <sup>2</sup> 以上<br>又は<br>同左 150kg/時以上<br>【県条例施行規則<br>別表第 1 の第 14 項】<br>(大気汚染防止法に規定する<br>ばい煙発生施設を除く。) |

## (2) 硫黄酸化物の規制

## ア 排出基準 (K 値規制)

$q = K \times 10^{-3} H e^2$  により算出した量

q : 硫黄酸化物の量 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/時)

K : 1.17 (大気汚染防止法施行規則第 7 条で定められた値)

H e : 以下に規定する方法により補正された排出口の高さ (m)

$$H e = H o + 0.65 (H m + H t)$$

$$H m = \frac{0.795 \sqrt{Q \times V}}{1 + 2.58/V}$$

$$H t = 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T - 288) \times \left( 2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1 \right)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \times V}} \times \left( 1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} \right) + 1$$

これらの式において、H o、Q、V 及び T は、それぞれ次の値を表すものとする。

H o : 排出口の実高さ (m)

Q : 15℃における排出ガス量 (m<sup>3</sup> /秒)

V : 排出ガスの排出速度 (m/秒)

T : 排出ガスの温度 (絶対温度)

# イ 総量の規制

| 項 目   | 大気汚染防止法（総量規制）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 愛知県生活環境保全条例（総排出量規制）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象工場等 | <b>特定工場等</b><br>全ての硫黄酸化物に係るばい煙発生施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが 500L/時以上の工場・事業場<br>（総量規制が適用されるばい煙発生施設は、法施行令別表第 1 の 1 の項から 14 の項まで、18 の項、21 の項、23 の項から 26 の項まで及び 28 の項から 32 の項までのものである。）                                                                                                                                                                                                                         | <b>大気指定工場等</b><br>1. 大気指定施設の燃焼設備の燃料（廃棄物焼却炉において焼却される廃油を含む。）の燃焼能力の合計が重油に換算した量で 500 L/時以上の工場等<br>(2. 以下省略)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 基準式   | <b>特定工場等の新設、既設の特定工場等の施設の設置等</b><br>$Q = aW^{0.95} + ra'\{(W + Wi)^{0.95} - W^{0.95}\}$ <p>Q : 硫黄酸化物の排出許容量 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/h)<br/>           W : 昭和 51 年 3 月 31 日以前に設置されたばい煙発生施設で使用される燃原料の合計値 (L/h)<br/>           Wi : 昭和 51 年 4 月 1 日以後に設置されたばい煙発生施設で使用される燃原料の合計値 (L/h)<br/>           a, a', r : 定数<br/>           a : 2.17×10<sup>-3</sup><br/>           a' : 2.17×10<sup>-3</sup><br/>           r : 1/3</p> | <b>既設の大気指定工場等の施設の設置、変更、廃止</b><br>$Q = 0.7 \alpha S_2(aW_1 + b) + 0.7 \alpha S_3 \{(aW_2 + b) - (aW_1 + b)\} + Q'' + 0.31 Q'$ <p><b>大気指定工場等の新設</b><br/> <math display="block">Q = 0.7 \alpha S_3(aW_2 + b) + Q''</math> <p>Q : 硫黄酸化物の排出許容量 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/h)<br/>           W<sub>1</sub> : 昭和 49 年 9 月 29 日現在の大气指定施設の燃焼能力の合計値 (L/h)<br/>           W<sub>2</sub> : 大気指定施設の燃焼能力の合計値 (L/h)<br/>           Q'、Q'' :<br/>           大気指定施設から燃料以外のものの燃焼によって排出される硫黄酸化物の量 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/h)<br/>           a, b, α S<sub>2</sub>, α S<sub>3</sub> : 定数<br/>           (a, b : 下表参照)</p></p> |

県条例に基づく総量規制の定数

| 大気指定工場等における大気指定施設の燃焼設備の燃料の燃焼能力の合計（重油の量に換算した 1 時間あたり） | a     | b      |
|------------------------------------------------------|-------|--------|
| 500L 以上 1,000L 未満                                    | 0.643 | 16     |
| 1,000L 以上 5,000L 未満                                  | 0.743 | -84    |
| 5,000L 以上 10,000L 未満                                 | 0.606 | 620    |
| 10,000L 以上                                           | 0.861 | -1,930 |

(3) ばいじんの規制

| 施設名    | 大気汚染防止法<br>(設置年月日：H10.7.1～) |                                       |
|--------|-----------------------------|---------------------------------------|
|        | 処理能力 (t/h)                  | 排出基準 (g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> ) |
| 廃棄物焼却炉 | 4 以上                        | 0.04                                  |
|        | 2～4                         | 0.08                                  |
|        | 2 未満                        | 0.15                                  |

注) ばいじん濃度は、酸素濃度 12%に換算した値を用いる。

(4) 廃棄物焼却炉に係る有害物質の規制

ア 塩化水素の排出基準

| 施設名    | 大気汚染防止法  |                                        |
|--------|----------|----------------------------------------|
|        | 対象施設     | 排出基準 (mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> ) |
| 廃棄物焼却炉 | 法該当施設すべて | 塩化水素 700 (酸素濃度 12%換算)                  |

イ 窒素酸化物の排出基準

| 施設名               | 大気汚染防止法 (設置年月日：S54.8.10～)                |            |
|-------------------|------------------------------------------|------------|
|                   | 排出ガス量 (万 m <sup>3</sup> <sub>N</sub> /h) | 排出基準 (ppm) |
| 浮遊回転燃焼式焼却炉 (連続炉)  | 4 以上                                     | 450        |
|                   | 4 未満                                     | 450        |
| 特殊廃棄物焼却炉 (連続炉)    | 4 以上                                     | 250        |
|                   | 4 未満                                     | 700        |
| 廃棄物焼却炉 (上記以外の連続炉) | 4 以上                                     | 250        |
|                   | 4 未満                                     | 250        |
| 廃棄物焼却炉 (連続炉以外)    | 4 以上                                     | 250        |

注) 窒素酸化物濃度は、酸素濃度 12%に換算した値を用いる。

(5) 名古屋市環境保全条例に規定する窒素酸化物の総量規制

(名古屋市環境保全条例施行細則)

ア 適用される工場等（大気規制工場）

窒素酸化物排出施設（下表）を定格能力で運転する場合に使用される燃料・原料の量を窒素酸化物の排出特性を勘案して重油の量に換算したものの合計が1時間当たり 500 リットル以上のもの

| 窒素酸化物排出施設 | 対象規模                                             |
|-----------|--------------------------------------------------|
| 廃棄物焼却炉    | 火格子面積 2m <sup>2</sup> 以上<br>又は<br>焼却能力 150kg/時以上 |

イ 大気規制基準

$$Q = 3.705 \times \{ \Sigma (C1 \times F1) + \Sigma (C2 \times F2) \}^{0.94}$$

Q：大気規制工場から排出が許容される窒素酸化物の量（NO<sub>x</sub> 換算 g/時）

F1、F2：窒素酸化物排出施設を定格能力で運転する場合に使用される燃料・原料の量を重油の量へ換算したもの

ただし、F1：平成元年9月30日現に設置されている施設について

F2：平成元年10月1日以後に設置された施設について

C1、C2：下表参照

ただし、C1：平成元年9月30日現に設置されている施設について

C2：平成元年10月1日以後に設置された施設について

| 項番号 | 窒素酸化物排出施設の種類 |                 | C1   | C2   |
|-----|--------------|-----------------|------|------|
| 30  | 廃棄物焼却炉       | 都市ゴミの焼却の用に供するもの | 0.70 | 0.40 |

## (1) 騒音発生施設を設置する工場等に係る騒音の規制基準

(昭和 43 年厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示 1 号)

(名古屋市環境保全条例施工細則)

単位：dB

| <div>時間の区分</div> <div>地域の区分</div>                          | 昼間     | 朝・夕              | 夜間           |
|------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|
|                                                            | 8時～19時 | 6時～8時<br>19時～22時 | 22時～<br>翌日6時 |
| 第1種低層住居専用地域<br>第2種低層住居専用地域<br>第1種中高層住居専用地域<br>第2種中高層住居専用地域 | 45     | 40               | 40           |
| 第1種住居地域<br>第2種住居地域<br>準住居地域                                | 50     | 45               | 40           |
| 近隣商業地域<br>商業地域<br>準工業地域                                    | 65     | 60               | 50           |
| 都市計画区域で用途地域の定められていない地域                                     | 60     | 55               | 50           |
| 工業地域                                                       | 70     | 65               | 60           |
| 工業専用地域                                                     | 75     | 75               | 70           |

注) 1: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域の定められていない地域、工業地域又は工業専用地域の学校、保育所、病院、診療所(患者を入院させるための施設を有するもの)、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲 50m の区域内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。

2: 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、又は準住居地域に接する工業地域又は工業専用地域のその接する境界線から、その工業地域又は工業専用地域内へ 50m の範囲内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。(1 の規定の適用を受ける区域を除く。)

(2) 騒音規制法及び名古屋市環境保全条例に基づく特定建設作業

(騒音規制法施行令 昭和 43 年政令第 324 号)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

| 項番号       |     | 特定建設作業の種類                                                                                                                          |
|-----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 騒音<br>規制法 | 市条例 |                                                                                                                                    |
| 1         | 1   | くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業（くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。）                                                       |
| 2         | 2   | びょう打機を使用する作業                                                                                                                       |
| 3         | 3   | さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）                                                           |
| 4         | 4   | 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）                                                   |
| 5         | 5   | コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m <sup>3</sup> 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。） |
| 6         | —   | バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。）を使用する作業                                                      |
| 7         | —   | トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。）を使用する作業                                                  |
| 8         | —   | ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。）を使用する作業                                                     |
| —         | 6   | 鉄筋コンクリート造、鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はブロック造の建造物を動力、火薬又は鉄球を使用して解体し、又は破壊する作業                                                                    |
| —         | 7   | コンクリートミキサーを用いる作業及びコンクリートミキサー車を使用してコンクリートを搬入する作業                                                                                    |
| —         | 8   | コンクリートカッターを使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）                                                      |
| —         | 9   | ブルドーザー、パワーショベル、バックホウ、スクレイパ、トラクターショベルその他これらに類する機械（これらに類する機械にあつては原動機として最高出力74.6kW以上のディーゼルエンジンを使用するものに限る。）を用いる作業                      |
| —         | 10  | ロードローラー、振動ローラー又はてん圧機を用いる作業                                                                                                         |

(3) 騒音規制法及び名古屋市環境保全条例に基づく特定建設作業に係る騒音の基準

(昭和 43 年厚生省・建設省告示 1 号)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

| 規制の種別       | 地域の区分 | 基準等                    |
|-------------|-------|------------------------|
| 基準値         | ①②③   | 85dBを超えないこと            |
| 作業時間        | ①     | 午後7時～翌日の午前7時の時間内でないこと  |
|             | ②     | 午後10時～翌日の午前6時の時間内でないこと |
| *1日あたりの作業時間 | ①     | 10時間を超えないこと            |
|             | ②     | 14時間を超えないこと            |
| 作業期間        | ①②③   | 連続6日を超えないこと            |
| 作業日         | ①②③   | 日曜日その他の休日でないこと         |

注) 1:基準値は、騒音特定建設作業の場所の敷地の境界線での値

2:基準値を超えている場合、騒音の防止の方法の改善のみならず1日の作業時間を\*欄に定める時間未満4時間以上の間において短縮させることを勧告・命令することができる。

3:地域の区分

①地域:ア 第1種低層住居専用地域、第2種低層住宅専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、都市計画区域で用途地域の定めのない地域

イ 工業地域及び工業専用地域のうち、学校・保育所・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホームの敷地の周囲80mの区域

②地域:工業地域（①地域のイの区域を除く。）

③地域:工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

(4) 騒音規制法第17条第1項に基づく自動車騒音の限度

(騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令  
平成12年総理府令第15号)  
(平成12年名古屋市告示第89号)

単位：dB

| 区域の区分                                              | 昼 間    | 夜 間      |
|----------------------------------------------------|--------|----------|
|                                                    | 6時～22時 | 22時～翌日6時 |
| a 区域及びb 区域のうち1車線を有する道路に面する区域                       | 65     | 55       |
| a 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域                        | 70     | 65       |
| b 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc 区域のうち車線を有する道路に面する区域 | 75     | 70       |

注) 1:区域の区分

- a 区域:第一種低層住居専用地域  
第二種低層住居専用地域  
第一種中高層住居専用地域  
第二種中高層住居専用地域
- b 区域:第一種住居地域  
第二種住居地域  
準住居地域  
都市計画区域で用途地域の定められていない地域
- c 区域:近隣商業地域  
商業地域  
準工業地域  
工業地域

2:幹線交通を担う道路に近接する区域に係る特例

2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲については、上の表にかかわらず、昼間75dB、夜間70dBとする。

なお、「幹線交通を担う道路」とは次に掲げる道路をいう。

- ①高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道は4車線以上の区間）
- ②一般自動車道であって「都市計画法施行規則」（昭和44年建設省令第49号）第7条第1号に定める自動車専用道路

## (1) 振動発生施設を設置する工場等に係る振動の規制基準

(昭和 51 年環境庁告示 90 号)  
(名古屋市環境保全条例施行細則)

単位：dB

| <div>時間の区分</div> <div>地域の区分</div>                          | 昼 間    | 夜 間      |
|------------------------------------------------------------|--------|----------|
|                                                            | 7時～20時 | 20時～翌日7時 |
| 第1種低層住居専用地域<br>第2種低層住居専用地域<br>第1種中高層住居専用地域<br>第2種中高層住居専用地域 | 60     | 55       |
| 第1種住居地域<br>第2種住居地域<br>準住居地域                                | 65     | 55       |
| 近隣商業地域<br>商業地域<br>準工業地域                                    | 65     | 60       |
| 都市計画区域で用途地域の定め<br>られていない地域                                 | 65     | 60       |
| 工業地域                                                       | 70     | 65       |
| 工業専用地域                                                     | 75     | 70       |

- 注) 1: 工業地域又は工業専用地域のうち、学校、保育所、病院、診療所（患者を入院させるための施設を有するもの）、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲 50m の区域内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。
- 2: 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、又は準住居地域に接する工業地域又は工業専用地域のその接する境界線から、その工業地域又は工業専用地域内へ 50m の範囲内における基準は、上の表に掲げるそれぞれの値から 5dB を減じた値とする。（1 の規定の適用を受ける区域を除く。）

(2) 振動規制法及び名古屋市環境保全条例に基づく特定建設作業に伴う振動の基準

(振動規制法施行令 昭和51年政令第280号)

(振動規制法施行規則 昭和51年総理府令第58号)

(名古屋市環境保全条例施行細則)

| 項番号             |       | 特定建設作業の種類                                                                            |
|-----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 振動<br>規制法       | 市条例   |                                                                                      |
| 1               | 1     | くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業            |
| 2               | 2     | 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業                                                             |
| 3               | 3     | 舗装版破砕機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）            |
| 4               | 4     | ブレーカー（手持式のものを除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。） |
| 規制の種別           | 地域の区分 | 基準等                                                                                  |
| 基準値             | ①②③   | 75dBを超えないこと                                                                          |
| 作業時間            | ①     | 午後7時～翌日の午前7時の時間内でないこと                                                                |
|                 | ②     | 午後10時～翌日の午前6時の時間内でないこと                                                               |
| *1日あたりの<br>作業時間 | ①     | 10時間を超えないこと                                                                          |
|                 | ②     | 14時間を超えないこと                                                                          |
| 作業期間            | ①②③   | 連続6日を超えないこと                                                                          |
| 作業日             | ①②③   | 日曜日その他の休日でないこと                                                                       |

注)1:基準値は、振動特定建設作業の場所の敷地の境界線での値

2:基準値を越えている場合、振動の防止の方法の改善のみならず1日の作業時間を\*欄に定める時間未満4時間以上の間において短縮させることを勧告・命令することができる。

3:地域の区分

①地域:ア 第1種低層住居専用地域、第2種低層住宅専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、都市計画区域で用途地域の定めのない地域

イ 工業地域及び工業専用地域のうち、学校・保育所・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホームの敷地の周囲80mの区域

②地域:工業地域（①地域のイの区域を除く。）

③地域:工業専用地域（①地域のイの区域を除く。）

(3) 振動規制法第 16 条第 1 項に基づく道路交通振動の限度

(振動規制法施行規則 昭和 51 年総理府令第 58 号)

(昭和 61 年名古屋市告示第 113 号)

単位: dB

| 区域の区分 | 該当地域                                                                                      | 昼 間    | 夜 間      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|       |                                                                                           | 7時～20時 | 20時～翌日7時 |
| 第1種区域 | 第1種低層住居専用地域<br>第2種低層住居専用地域<br>第1種中高層住居専用地域<br>第2種中高層住居専用地域<br>第1種住居地域<br>第2種住居地域<br>準住居地域 | 65     | 60       |
| 第2種区域 | 近隣商業地域<br>商業地域<br>準工業地域<br>工業地域<br>都市計画区域で用途地域の定められていない地域                                 | 70     | 65       |

## (1) 悪臭防止法第 4 条第 1 項に基づく規制

(悪臭防止法施行規則 昭和47年総理府令第39号)

工場・事業場の事業活動に伴い排出される特定悪臭物質については、悪臭防止法により次の 3 つの規制規準が定められている。

ア 敷地境界線の地表における規制 (1 号規制、22 物質)

イ 煙突等からの排出口における規制 (2 号規制、13 物質)

ウ 排出水の敷地外における規制 (3 号規制、4 物質)

特定悪臭物質の規制基準一覧表 (○：規制対象)

| 物質名           | ア 敷地境界線の地表における規制 (ppm) |        | イ 気体排出施設からの規制 <sup>注</sup> | ウ 排出水に係る規制 (mg/L)  |                         |       |       |
|---------------|------------------------|--------|----------------------------|--------------------|-------------------------|-------|-------|
|               |                        |        |                            | 排出水量(Q;m³/秒)       |                         |       |       |
|               |                        |        |                            | Q≤10 <sup>-3</sup> | 10 <sup>-3</sup> <Q≤0.1 | 0.1<Q |       |
| アンモニア         | ○                      | 1      | ○                          |                    |                         |       |       |
| メチルメルカプタン     | ○                      | 0.002  |                            | ○                  | 0.03                    | 0.007 | 0.002 |
| 硫化水素          | ○                      | 0.02   | ○                          | ○                  | 0.1                     | 0.02  | 0.005 |
| 硫化メチル         | ○                      | 0.01   |                            | ○                  | 0.3                     | 0.07  | 0.01  |
| 二硫化メチル        | ○                      | 0.009  |                            | ○                  | 0.6                     | 0.1   | 0.03  |
| トリメチルアミン      | ○                      | 0.005  | ○                          |                    |                         |       |       |
| アセトアルデヒド      | ○                      | 0.05   |                            |                    |                         |       |       |
| プロピオンアルデヒド    | ○                      | 0.05   | ○                          |                    |                         |       |       |
| ノルマルブチルアルデヒド  | ○                      | 0.009  | ○                          |                    |                         |       |       |
| イソブチルアルデヒド    | ○                      | 0.02   | ○                          |                    |                         |       |       |
| ノルマルバレールアルデヒド | ○                      | 0.009  | ○                          |                    |                         |       |       |
| イソバレールアルデヒド   | ○                      | 0.003  | ○                          |                    |                         |       |       |
| イソブタノール       | ○                      | 0.9    | ○                          |                    |                         |       |       |
| 酢酸エチル         | ○                      | 3      | ○                          |                    |                         |       |       |
| メチルイソブチルケトン   | ○                      | 1      | ○                          |                    |                         |       |       |
| トルエン          | ○                      | 10     | ○                          |                    |                         |       |       |
| スチレン          | ○                      | 0.4    |                            |                    |                         |       |       |
| キシレン          | ○                      | 1      | ○                          |                    |                         |       |       |
| プロピオン酸        | ○                      | 0.03   |                            |                    |                         |       |       |
| ノルマル酪酸        | ○                      | 0.001  |                            |                    |                         |       |       |
| ノルマル吉草酸       | ○                      | 0.0009 |                            |                    |                         |       |       |
| イソ吉草酸         | ○                      | 0.001  |                            |                    |                         |       |       |

注) 規制基準 (q：特定悪臭物質の排出量、m³/時) は以下の換算式で求められる。

$$q = 0.108 \times H e^2 \cdot C m \quad H e: \text{補正された排出口高さ (m)} \\ C m: \text{敷地境界線の基準値 (ppm)}$$

## (2) 悪臭対策指導指針に規定する指導基準値

(平成 15 年名古屋市告示第 412 号)

| 区域の区分     |                                                                                           | 指導基準値                  |                        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 種別        | 該当地域                                                                                      | 工場等の敷地の境界線<br>における臭気指数 | 工場等の排出口から<br>排出される臭気指数 |
| 第1種<br>区域 | 第1種低層住居専用地域<br>第2種低層住居専用地域<br>第1種中高層住居専用地域<br>第2種中高層住居専用地域<br>第1種住居地域<br>第2種住居地域<br>準住居地域 | 10                     | 25                     |
| 第2種<br>区域 | 近隣商業地域<br>商業地域<br>準工業地域<br>未指定地域                                                          | 13                     | 27                     |
| 第3種<br>区域 | 工業地域<br>工業専用地域                                                                            | 15                     | 30                     |

備考1 区域の区分該当地域の欄中の各地域（未指定地域を除く。）は、都市計画法第8条第1項第1号の規定による地域をいい、未指定地域とはその他の地域をいう。

- 2 第3種区域内に所在し、その敷地が第1種区域と接している工場等については、第2種区域に係る指導基準値を適用する。ただし、当該工場等の敷地境界で第1種区域に接しない部分については、第3種区域に係る工場等の敷地の境界線における臭気指数の指導基準値を適用する。

- 3 測定は、嗅覚測定法（三点比較式臭袋法）により行う。

### ●臭気指数

三点比較式臭袋法を用いて測定した臭気濃度の対数を10倍した数値

$$\text{臭気指数} = 10 \times \log_{10} (\text{臭気濃度})$$

### ●臭気濃度

臭気濃度とは、臭気を無臭空気希釈して、におわなくなったときの希釈倍数をもって臭気を数値化したもの

## (3) 悪臭関係工場等届出書の提出

(愛知県生活環境保全条例施行規則)

悪臭関係工場等（ごみ処理場等）は、毎年度の悪臭物質の排出の状況について、その年度終了後一月以内に「悪臭関係工場等届出書」として提出しなければならない。

## (1) 地下水汚染未然防止措置

(水質汚濁防止法施行規則 昭和46年総理府・通商産業省令第2号)

## ア 対象事業者

有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質使用特定施設等」とする。）の設置者、又は設置しようとする者。下水道に汚水等を全量排出している者も対象となる。

## イ 構造等に関する基準が適用される範囲

有害物質使用特定施設等の本体、施設の床面及び周囲、施設付帯の配管等及び排水溝等。

## ウ 定期点検の義務

有害物質使用特定施設等の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期点検を行い、その記録を3年間保存しなければならない。また、有害物質を含む水の漏洩等の異常が確認された際には、その記録を3年間保存しなければならない。

## エ 使用の方法

有害物質使用特定施設等の使用の方法並びに使用の方法に関する点検の方法及び回数を定めた管理要領を定めなければならない。

## (2) 下水道放流水の水質基準（特定施設のある事業場）

(下水道法施行令 昭和34年政令第147号)

(名古屋市下水道条例 昭和22年条例第35号)

(名古屋市下水道条例施行規程 平成12年上下水道局管理規程第58号)

## ア 環境項目

| 項目 \ 排水量(㎥/日)       |        | 50 未満 | 50 以上 1,000 未満     | 1,000 以上<br>3,000 未満      | 3,000 以上        |
|---------------------|--------|-------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| 温度                  |        | －     | 45℃以下              | 45℃以下 (40℃以下)             |                 |
| 水素イオン濃度(pH)         |        | 5 以上  | 5 以上 9 以下          | 5 以上 9 以下 (5.7 以上 8.7 以下) |                 |
| 生物化学的酸素要求量(BOD)     |        | －     | 600 以下    2,000 以下 | 600 以下                    | 600 以下 (300 以下) |
| 浮遊物質(SS)            |        | －     | 600 以下    1,400 以下 | 600 以下                    | 600 以下 (300 以下) |
| 沃素消費量               |        | －     | 220 以下             |                           |                 |
| ノルマルヘキサン<br>抽出物質含有量 | 鉱油類    | 50 以下 | 5 以下               |                           |                 |
|                     | 動植物油脂類 | 50 以下 | 30 以下              |                           |                 |
| ※銅                  |        | 3 以下  | 3 以下               |                           |                 |
| ※亜鉛                 |        | 2 以下  | 2 以下               |                           |                 |
| ※クロム                |        | 2 以下  | 2 以下               |                           |                 |
| ※フェノール類             |        | －     | 5 以下               |                           |                 |
| ※鉄(溶解性)             |        | －     | 10 以下              |                           |                 |
| ※マンガン(溶解性)          |        | －     | 10 以下              |                           |                 |

## イ 有害物質

| 項 目             | 基準値      |
|-----------------|----------|
| カドミウム           | 0.1 以下   |
| シアン             | 1 以下     |
| 有機燐             | 1 以下     |
| 鉛               | 0.1 以下   |
| 六価クロム           | 0.5 以下   |
| 砒素              | 0.1 以下   |
| 水銀              | 0.005 以下 |
| アルキル水銀          | 検出されないこと |
| ポリ塩化ビフェニル       | 0.003 以下 |
| トリクロロエチレン       | 0.3 以下   |
| テトラクロロエチレン      | 0.1 以下   |
| ジクロロメタン         | 0.2 以下   |
| 四塩化炭素           | 0.02 以下  |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0.04 以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 1 以下     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.4 以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 3 以下     |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 0.06 以下  |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 0.02 以下  |
| チウラム            | 0.06 以下  |
| シマジン            | 0.03 以下  |
| チオベンカルブ         | 0.2 以下   |
| ベンゼン            | 0.1 以下   |
| セレン             | 0.1 以下   |
| ほう素             | 10 以下    |
| ふっ素             | 8 以下     |
| 1,4-ジオキサン       | 0.5 以下   |
| ダイオキシン類         | 10 以下    |

## ウ 備考

1. 単位は、水素イオン濃度は水素指数、ダイオキシン類は pg-TEQ/L、その他（温度を除く）は mg/L。
2. アの網掛け及びイのすべての項目は直罰の水質基準（直罰基準）、その他は除害施設等が必要な水質基準（除害施設設置基準）を示す。
3. ※印の水質については、新たに工場・事業場を設置する場合は、排水量が 20m<sup>3</sup>/日以上 of 工場・事業場に直罰基準が適用される。
4. （ ）内の基準は、製造業又はガス供給業の用に供する施設から排出される下水についてのみ適用される。
5. ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法に規定する水質基準対象施設を設置する事業場に対して直罰基準が適用される。また、それ以外の事業場に対しては、下水道終末処理場からの放流水が、ダイオキシン類の規制を受けている場合に限り除害施設設置基準が適用される。

## (1) 揚水規制基準

(名古屋市環境保全条例施行細則)

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| ストレーナーの位置                | 地表面下10m以浅であること。              |
| 揚水機の吐出口の断面積              | 19cm <sup>2</sup> 以下であること。   |
| 揚水機の原動機の定格出力             | 2.2kW以下であること。                |
| 揚水設備を設置する工場等の揚水設備による総揚水量 | 350m <sup>3</sup> /日以下であること。 |

## (2) 地下水採取規制

(名古屋市環境保全条例施行細則)

| 設備の種類          | 揚水設備                                                                                                                                       | 井戸設備                   |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ポンプ等の吐出口断面積    | 6cm <sup>2</sup> を超える場合                                                                                                                    | 6cm <sup>2</sup> 以下の場合 |
| 設置に必要な申請等      | 地下水の採取の許可の申請                                                                                                                               | 井戸設備の設置の届出             |
| 揚水量等の測定、報告等の義務 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 毎月の揚水量の測定</li> <li>・ 地下水位の測定（毎月1回以上）</li> <li>・ 測定結果の記録、保管（3年間）</li> <li>・ 測定結果の報告（毎年）</li> </ul> |                        |

## (3) 地下水のゆう出を伴う掘削工事に係る届出

(名古屋市環境保全条例施行細則)

地下掘削工事において、ゆう出水を汲み上げるポンプ等の吐出口の断面積の合計が78cm<sup>2</sup>を超える場合は、工事の開始の日の7日前までに地下掘削工事施行に係る届出が必要となる。また、毎月、地下水のゆう出量を報告しなければならない。

(ダイオキシン類対策特別措置法施行令 平成 11 年政令第 433 号)  
 (ダイオキシン類対策特別措置法施行規則 平成 11 年総理府令第 67 号)

## (1) 廃棄物焼却炉に係る排出ガス排出基準

| 特定施設の種類                                                       | 施設規模<br>(焼却能力)  | 排出基準<br>(設置年月日 : H12. 1. 15~) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| 廃棄物焼却炉<br>(火床面積が 0.5m <sup>2</sup><br>以上又は燃焼能力が<br>50kg/h 以上) | 4t/h 以上         | 0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup> 以下   |
|                                                               | 2t/h 以上 4t/h 未満 | 1ng-TEQ/m <sup>3</sup> 以下     |
|                                                               | 2t/h 未満         | 5ng-TEQ/m <sup>3</sup> 以下     |

## (2) 廃棄物焼却炉に係る排水排出基準

| 特定施設の種類                                                     | 排出基準           |
|-------------------------------------------------------------|----------------|
| 廃棄物焼却炉の排ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設の汚水又は廃液を排出する施設 | 10 pg-TEQ/L 以下 |

## (3) ばいじん及び燃え殻の処理基準

| 特定施設の種類                    | 処理基準 <sup>注)</sup> |
|----------------------------|--------------------|
| 廃棄物焼却炉の集じん機で集められたばいじん及び燃え殻 | 3 ng-TEQ/g 以下      |

注) 埋立等の処分(再生を含む。)を行う場合には、この基準以下に処理しなければならない。

(1) 緑のまちづくり条例（一部抜粋）

（緑のまちづくり条例 平成 17 年名古屋市条例第 39 号）

（緑化率の規制の対象となる敷地面積の規模）

第 23 条 都市緑地法施行令（昭和 49 年政令第 3 号）第 9 条ただし書に規定する緑化率（法第 34 条第 2 項に規定する緑化率をいう。以下同じ。）の規制の対象となる敷地面積の規模は、次に掲げるとおりとする。

(1) 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 53 条第 1 項の規定による建築物の建ぺい率（同項に規定する建ぺい率をいう。以下同じ。）の最高限度（高層住居誘導地区（都市計画法第 8 条第 1 項第 2 号の 4 に掲げる高層住居誘導地区をいい、建築物の建ぺい率の最高限度が定められているものに限る。）、高度利用地区（同項第 3 号に掲げる高度利用地区をいう。）又は都市再生特別地区（同項第 4 号の 2 に掲げる都市再生特別地区をいう。）の区域内にあつては、これらの都市計画において定められた建築物の建ぺい率の最高限度。以下「建ぺい率の最高限度」という。）が 10 分の 6 以下の区域内にあつては、300 平方メートル。ただし、建築基準法第 53 条第 3 項又は第 4 項の規定により建ぺい率の最高限度が 10 分の 6 を超える建築物の敷地の区域にあつては、500 平方メートル

(2) 建ぺい率の最高限度が 10 分の 6 を超える区域内にあつては、500 平方メートル

2 建築物の敷地が、前項各号の区域にわたる場合においては、敷地の過半の属する区域に係る前項の規定を適用する。

（条例による緑化率の規制）

第 26 条 次の各号に掲げる建築物（敷地面積が 500 平方メートル未満のものを除く。）の新築又は増築をしようとする者は、当該建築物の緑化率を 10 分の 1 以上としなければならない。当該新築又は増築をした建築物の維持保全をする者についても、同様とする。

(1) 建ぺい率の最高限度が 10 分の 8 を超える建築物

(2) 建築基準法第 53 条第 5 項第 1 号に該当する建築物

2 都市計画に緑化地域が定められていない区域において、建築物（敷地面積が 1,000 平方メートル未満のものを除く。）の新築又は増築をしようとする者は、当該建築物の緑化率を 10 分の 2 以上としなければならない。当該新築又は増築をした建築物の維持保全をする者についても、同様とする。

3 前 2 項の規定は、次の各号のいずれかに該当すると市長が認めた建築物については、適用しない。

(1) その敷地の周囲に広い緑地を有し、良好な都市環境の形成に支障を及ぼすおそれがないもの

(2) その用途又は敷地の状況によってやむを得ないもの

4 市長は、第 1 項又は第 2 項に規定する建築物が、これらの規定に適合していると認めたときは、規則で定めるところにより、その旨を認証するものとする。

5 第 1 項又は第 2 項の規定が適用される場合においては、法第 40 条並びにこの条例第 23 条第 2 項、第 24 条第 2 項及び前 3 条の規定を準用する。

(2) 緑のまちづくり条例施行細則（一部抜粋）

（緑のまちづくり条例施行細則 平成 17 年名古屋市規則第 158 号）

（政令第 11 条の市長が定める数値）

第 20 条 政令第 11 条の市長が定める数値は、次表のとおりとする。

| 1 から建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 135 条の 16 第 1 項又は第 136 条第 1 項及び第 2 項の規定による空地の面積の敷地面積に対する割合を減じた数値 | 市長が定める数値  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 10 分の 5 以下の場合                                                                                    | 10 分の 2   |
| 10 分の 5 を超え、10 分の 6 以下の場合                                                                        | 10 分の 1.5 |
| 10 分の 6 を超え、10 分の 8 以下の場合                                                                        | 10 分の 1   |
| 10 分の 8 を超える場合                                                                                   | 10 分の 0.5 |

既存施設内における飛散性石綿使用状況調査結果は、表 3-1-1 に示すとおりである。

表 3-1-1 吹付け石綿調査結果

| 種 類  | 採取場所                  | 石綿の有無 |
|------|-----------------------|-------|
| 吹付け材 | 管理棟1階～3階：階段の階段裏部分     | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟1階：投入ステージの天井部分     | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟1階：投入ステージ監視室の横部分   | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟1階：投入ステージ南北斜路の筋交部分 | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟1階：受変電室の天井部分       | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟1階：工作室の天井部分        | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟2階：バッテリー室の天井部分     | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟屋上：トップライトの天井部分     | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟B1階～屋上：階段の階段裏部分    | 無     |
| 吹付け材 | 工場棟3階：階段17の階段裏部分      | 無     |

出典) 「環境局関連施設における吹付け材の石綿含有定性分析委託」(平成 18 年 3 月)  
より作成。

既存施設内における付着物等のダイオキシン類調査場所は、図 3-2-1 (1)～(3)に示すとおりである。

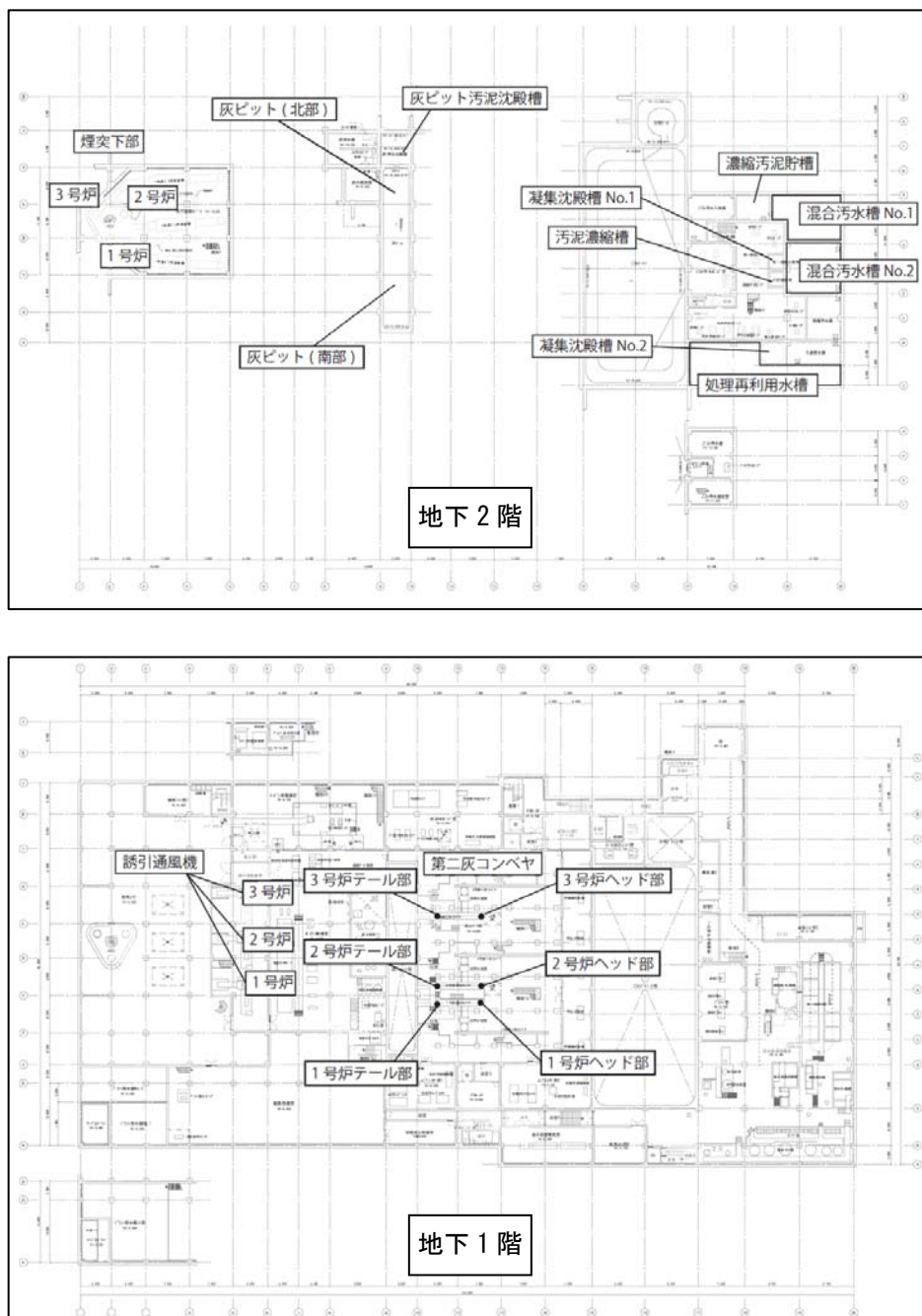


図 3-2-1 (1) 調査位置図

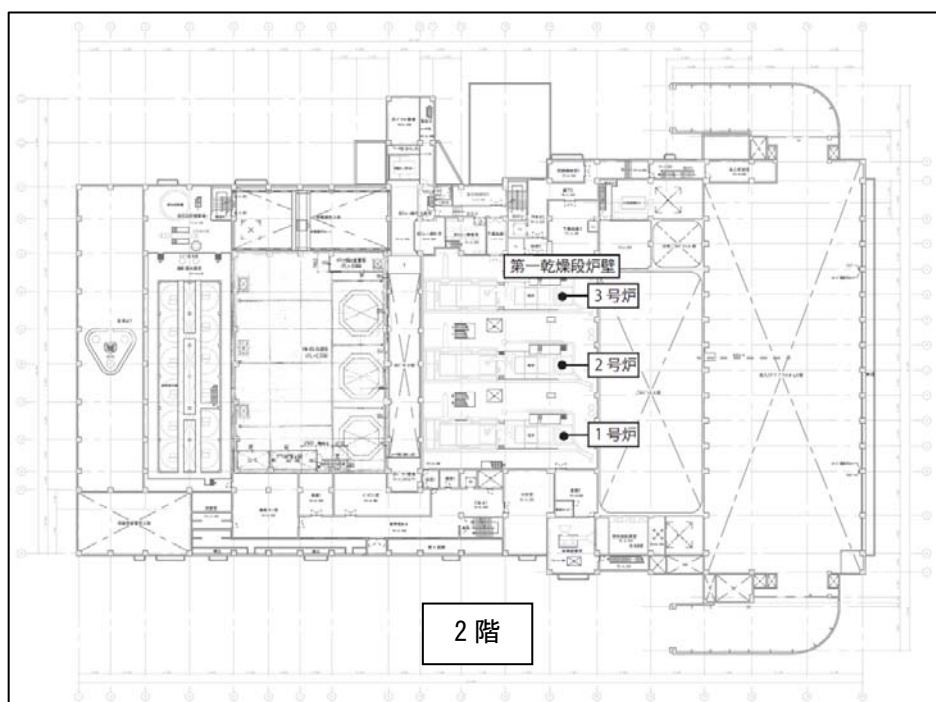
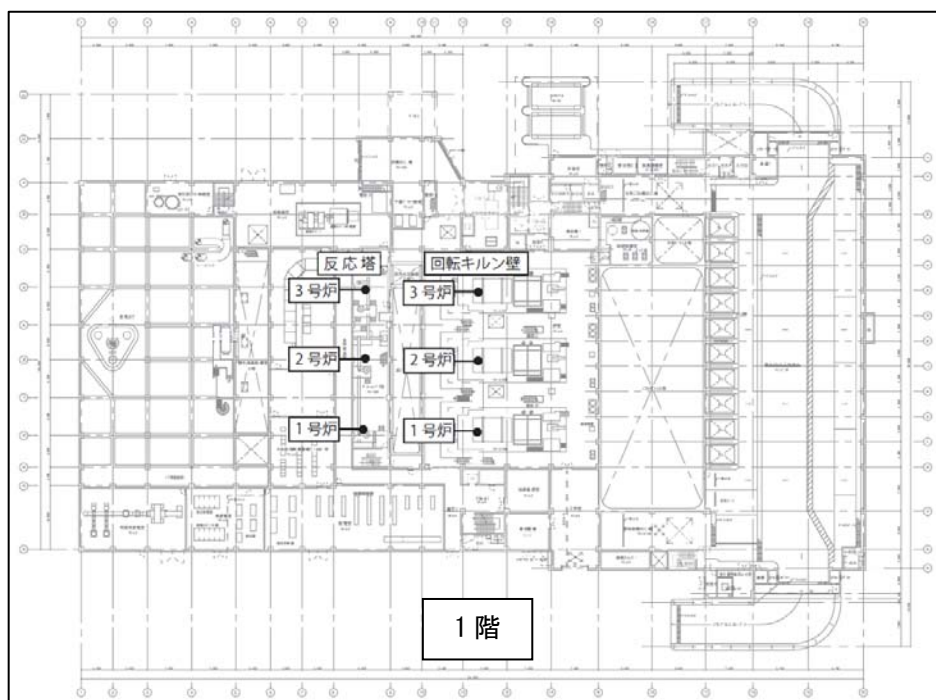


図 3-2-1(2) 調査位置図

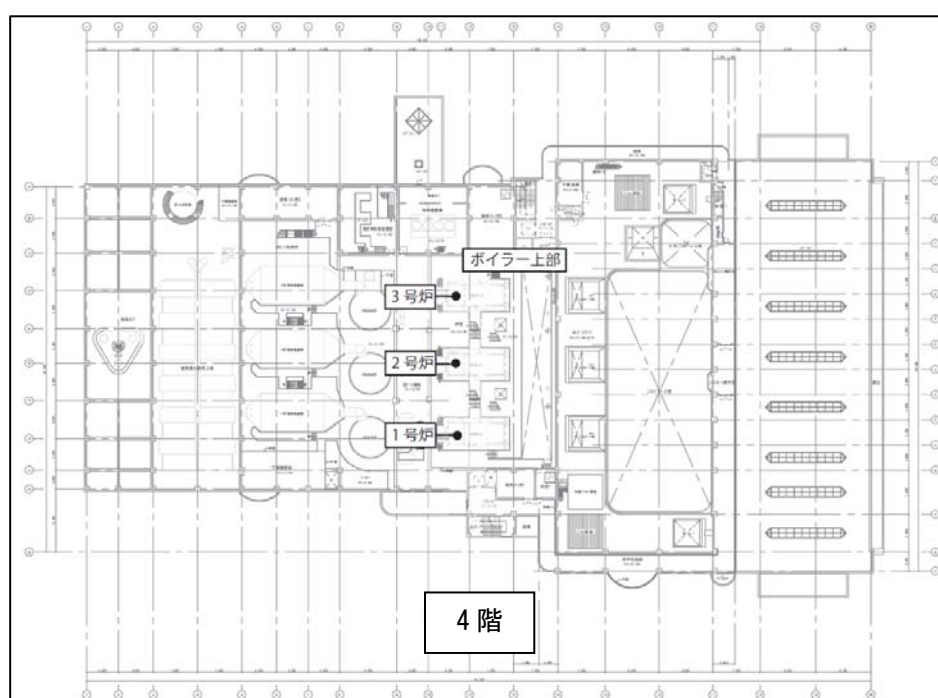
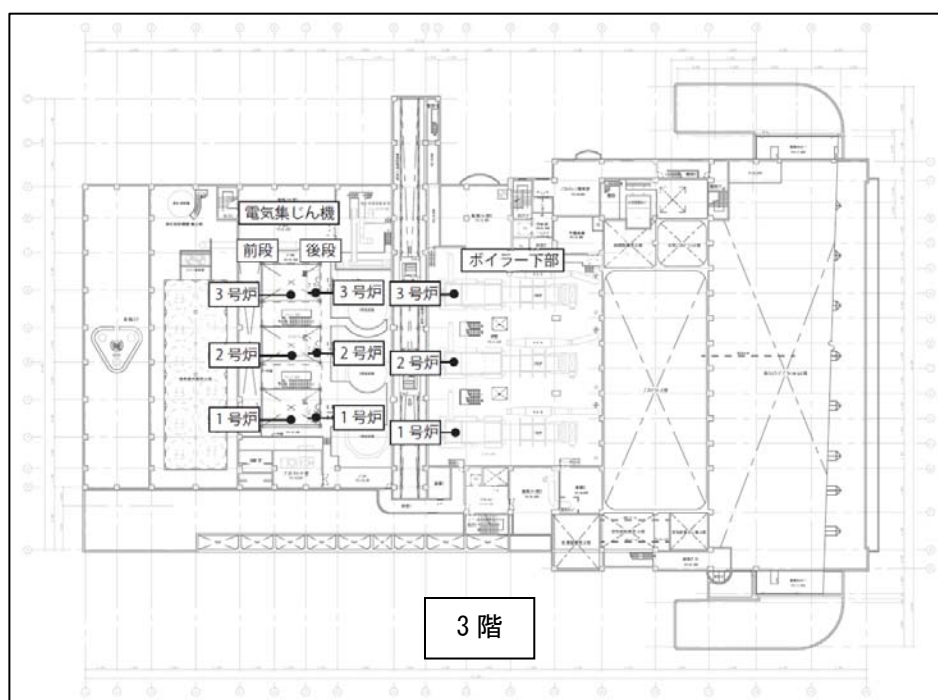


図 3-2-1(3) 調査位置図

予測に用いる気象条件（富田支所の一般局における平成 25 年度の測定結果）が平年の気象と比較して異常でなかったことを確認するため、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（公害対策研究センター，平成 12 年）に示される「基準年の異常年検定」に基づき、予測に用いる気象条件（基準年）と平成 15 年度から平成 24 年度までの過去 10 年間の測定結果を用いて以下に示す F 分布棄却検定を実施し異常年検定を実施した。

なお、検定には富田支所の一般局における測定結果を使用した。

風向出現頻度に係る検定結果を表 3-3-1 に示す。この結果、いずれの危険率ともに棄却される場合がなかったことから、基準年と過去 10 年間に有意差はみられず、予測に用いる気象条件として富田支所の測定結果を使用することは問題ないと判断した。

#### (1) F 分布棄却検定法

この方法は、正規分布をなす母集団から取り出した標本のうち、不良標本と見られるものを  $X_0$ 、その他のものを  $X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n$  とした場合、 $X_0$  を除く他の  $n$  個の標本の平均を  $\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n$  として、標本の分散からみて  $X_0$  と  $\bar{X}$  との差が有意ならば  $X_0$  を棄却とする方法である。

#### (2) F 分布棄却検定の手順

- ① 仮説：不良標本  $X_0$  と他の標本（その平均値） $\bar{X}$  との間に有意な差はないとする。

$$H_0: X_0 = \bar{X} (\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n)$$

- ②  $F_0$  を計算する。

$$F_0 = \frac{(n-1)(X_0 - \bar{X})^2}{(n+1)S^2}$$

$$\text{ただし、} S^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n$$

- ③ 自由度  $v_1 = 1$ 、 $v_2 = n - 1$  を求める。

- ④ 有意水準（危険率） $\alpha$  を決め、F 分布表より  $F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  の値を求める。

⑤  $F_0$  と  $F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  を比較して

$F_0 \geq F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  ならば仮説棄却 :  $H_0: X_0 = \bar{X}$  は棄却

$F_0 < F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  ならば仮説採択 :  $H_0: X_0 = \bar{X}$  は採択

とする。

危険率  $\alpha$  での棄却限界を求めるには  $F_0 = F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  とおいて  $X_0$  を計算すればよい。

$$X_0 = \bar{X} \pm S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} F_{v_2}^{v_1}(\alpha)}$$

危険率  $\alpha$  は 1%、2.5%、5% の 3 種類とした。  $F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$  のそれぞれの値は F 分布表より

1% :  $F_9^1(0.01) = 10.56$ 、2.5% :  $F_9^1(0.025) = 7.21$ 、5% :  $F_9^1(0.05) = 5.12$

となる。

表 3-3-1 異常年検定

| 風向   | 統計年  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | 検定年  | F    | 判定<br>(○採択, ×棄却) |    |      | 棄却限界 5% |                     |                     |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------------------|----|------|---------|---------------------|---------------------|
|      | H15  | H16  | H17  | H18  | H19  | H20  | H21  | H22  | H23  | H24  | aveX | S     |      |      | H25              | 5% | 2.5% | 1%      | 上限 X <sub>0</sub> + | 下限 X <sub>0</sub> - |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |                  |    |      |         |                     |                     |
| N    | 867  | 861  | 825  | 892  | 885  | 922  | 860  | 894  | 794  | 692  | 849  | 66.1  | 730  | 2.66 | ○                | ○  | ○    | 1014.6  | 683.8               |                     |
| NNE  | 364  | 346  | 340  | 359  | 348  | 390  | 463  | 388  | 323  | 313  | 363  | 42.8  | 346  | 0.14 | ○                | ○  | ○    | 470.6   | 256.2               |                     |
| NE   | 149  | 138  | 141  | 148  | 169  | 155  | 172  | 123  | 98   | 137  | 143  | 21.6  | 108  | 2.14 | ○                | ○  | ○    | 197.1   | 88.9                |                     |
| ENE  | 81   | 78   | 108  | 82   | 106  | 106  | 119  | 114  | 84   | 98   | 98   | 15.1  | 106  | 0.25 | ○                | ○  | ○    | 135.5   | 59.7                |                     |
| E    | 110  | 88   | 121  | 92   | 120  | 123  | 112  | 160  | 103  | 114  | 114  | 20.0  | 109  | 0.06 | ○                | ○  | ○    | 164.2   | 64.4                |                     |
| ESE  | 174  | 200  | 177  | 168  | 219  | 187  | 184  | 225  | 290  | 270  | 209  | 41.8  | 212  | 0.00 | ○                | ○  | ○    | 314.1   | 104.7               |                     |
| SE   | 505  | 475  | 378  | 452  | 476  | 430  | 375  | 442  | 481  | 511  | 453  | 47.4  | 345  | 4.21 | ○                | ○  | ○    | 571.1   | 333.9               |                     |
| SSE  | 350  | 403  | 359  | 299  | 347  | 319  | 348  | 370  | 371  | 425  | 359  | 36.7  | 318  | 1.03 | ○                | ○  | ○    | 450.8   | 267.4               |                     |
| S    | 398  | 408  | 493  | 431  | 466  | 454  | 433  | 472  | 491  | 453  | 450  | 32.3  | 395  | 2.36 | ○                | ○  | ○    | 530.8   | 369.0               |                     |
| SSW  | 493  | 419  | 498  | 494  | 424  | 464  | 493  | 471  | 552  | 564  | 487  | 46.9  | 551  | 1.52 | ○                | ○  | ○    | 604.5   | 369.9               |                     |
| SW   | 381  | 315  | 333  | 382  | 351  | 329  | 359  | 312  | 251  | 224  | 324  | 51.9  | 216  | 3.53 | ○                | ○  | ○    | 453.5   | 193.9               |                     |
| WSW  | 181  | 133  | 170  | 174  | 152  | 130  | 149  | 136  | 119  | 127  | 147  | 21.7  | 151  | 0.03 | ○                | ○  | ○    | 201.4   | 92.8                |                     |
| W    | 276  | 227  | 293  | 255  | 245  | 224  | 248  | 252  | 225  | 215  | 246  | 24.7  | 231  | 0.30 | ○                | ○  | ○    | 307.7   | 184.3               |                     |
| WNW  | 599  | 606  | 679  | 610  | 622  | 627  | 563  | 589  | 754  | 713  | 636  | 60.1  | 747  | 2.78 | ○                | ○  | ○    | 786.4   | 486.0               |                     |
| NW   | 1811 | 1947 | 1822 | 1842 | 2002 | 1845 | 1702 | 1739 | 1825 | 1873 | 1841 | 87.8  | 1868 | 0.08 | ○                | ○  | ○    | 2060.5  | 1621.1              |                     |
| NNW  | 1950 | 2060 | 1971 | 1993 | 1759 | 1970 | 1874 | 1801 | 1825 | 1776 | 1898 | 104.4 | 2000 | 0.78 | ○                | ○  | ○    | 2158.9  | 1636.9              |                     |
| Calm | 93   | 51   | 52   | 83   | 89   | 77   | 90   | 267  | 189  | 248  | 124  | 80.1  | 271  | 2.76 | ○                | ○  | ○    | 324.4   | -76.6               |                     |

大気の状態（大気安定度）について、富田支所の一般局における風向と風速の測定結果及び名古屋地方気象台における日射量及び雲量の測定結果を用いて、表 3-4-1 に示す Pasquill 安定度階級分類表により、大気安定度 A（大きく乱れた状態：強不安定）から G（安定した状態：強安定）までの大気安定度として分類した（表 3-4-2(1), (2) 参照）。

最も多く出現する大気安定度は D（中立）であり、その出現率は約 54%であった。

表 3-4-1 Pasquill 安定度階級分類表（放射収支量がない場合）

| 風速 $u$<br>(m/s) | 昼間 日射量 (T) kW/m <sup>2</sup> |                      |                      |            | 夜間 雲量        |                         |             |
|-----------------|------------------------------|----------------------|----------------------|------------|--------------|-------------------------|-------------|
|                 | $T \geq 0.60$                | $0.60 > T \geq 0.30$ | $0.30 > T \geq 0.15$ | $0.15 > T$ | 本雲<br>(8~10) | 上層雲(5~10)<br>中・下層雲(5~7) | 雲量<br>(0~4) |
| $u < 2$         | A                            | A-B                  | B                    | D          | D            | G                       | G           |
| $2 \leq u < 3$  | A-B                          | B                    | C                    | D          | D            | E                       | F           |
| $3 \leq u < 4$  | B                            | B-C                  | C                    | D          | D            | D                       | E           |
| $4 \leq u < 6$  | C                            | C-D                  | D                    | D          | D            | D                       | D           |
| $6 \leq u$      | C                            | D                    | D                    | D          | D            | D                       | D           |

出典)「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(公害研究対策センター, 平成 12 年)

表 3-4-2(1) 大氣安定度階級別出現頻度

單位：回

| 風向   | 風速階級      | 大氣安定度 |     |    |     |    |     |     |   |    |    |
|------|-----------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|---|----|----|
|      |           | A     | A-B | B  | B-C | C  | C-D | D   | E | F  | G  |
| calm | 0.0 ~ 0.4 | 0     | 9   | 12 | 0   | 0  | 0   | 183 | 0 | 0  | 67 |
| NNE  | 0.5 ~ 0.9 | 3     | 6   | 5  | 0   | 0  | 0   | 55  | 0 | 0  | 28 |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 13    | 33  | 17 | 0   | 0  | 0   | 89  | 0 | 0  | 50 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 2   | 5  | 0   | 6  | 0   | 17  | 3 | 8  | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 1  | 0   | 0  | 0   | 0   | 3 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 1   | 1   | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
| NE   | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 2   | 0  | 0   | 0  | 0   | 19  | 0 | 0  | 15 |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 3     | 10  | 4  | 0   | 0  | 0   | 32  | 0 | 0  | 14 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 2   | 4  | 0   | 1  | 0   | 1   | 0 | 0  | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
| ENE  | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 2   | 5  | 0   | 0  | 0   | 17  | 0 | 0  | 7  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 4     | 12  | 8  | 0   | 0  | 0   | 29  | 0 | 0  | 11 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 0   | 1  | 0   | 0  | 0   | 2   | 1 | 0  | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 4   | 0 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 2   | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
| E    | 0.5 ~ 0.9 | 0     | 0   | 2  | 0   | 0  | 0   | 16  | 0 | 0  | 5  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 5     | 5   | 0  | 0   | 0  | 0   | 44  | 0 | 0  | 11 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 1  | 0   | 9   | 1 | 2  | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 5   | 0 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 3   | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |
| ESE  | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 4   | 2  | 0   | 0  | 0   | 13  | 0 | 0  | 3  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 4     | 6   | 2  | 0   | 0  | 0   | 41  | 0 | 0  | 22 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 0   | 4  | 0   | 6  | 0   | 44  | 3 | 6  | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 1  | 0   | 0  | 0   | 31  | 0 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 13  | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 6   | 0 | 0  | 0  |
| SE   | 0.5 ~ 0.9 | 0     | 4   | 2  | 0   | 0  | 0   | 15  | 0 | 0  | 5  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 2     | 4   | 0  | 0   | 0  | 0   | 46  | 0 | 0  | 19 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 0   | 5  | 0   | 3  | 0   | 72  | 8 | 14 | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 1  | 2   | 2  | 0   | 54  | 3 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 1  | 3   | 71  | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 9   | 0 | 0  | 0  |
| SSE  | 0.5 ~ 0.9 | 0     | 2   | 1  | 0   | 0  | 0   | 11  | 0 | 0  | 5  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 11    | 5   | 2  | 0   | 0  | 0   | 34  | 0 | 0  | 16 |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 2   | 4  | 0   | 9  | 0   | 38  | 7 | 13 | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 3  | 6   | 3  | 0   | 62  | 4 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 4  | 18  | 50  | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 8   | 0 | 0  | 0  |
| S    | 0.5 ~ 0.9 | 0     | 4   | 0  | 0   | 0  | 0   | 15  | 0 | 0  | 2  |
|      | 1.0 ~ 1.9 | 8     | 10  | 1  | 0   | 0  | 0   | 44  | 0 | 0  | 6  |
|      | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 16  | 22 | 0   | 11 | 0   | 40  | 7 | 11 | 0  |
|      | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 21 | 21  | 19 | 0   | 34  | 4 | 0  | 0  |
|      | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 20 | 37  | 41  | 0 | 0  | 0  |
|      | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 1  | 0   | 0   | 0 | 0  | 0  |

表 3-4-2(2) 大氣安定度階級別出現頻度

單位：回

| 風向  | 風速階級      | 大氣安定度 |     |    |     |    |     |     |    |     |     |
|-----|-----------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|
|     |           | A     | A-B | B  | B-C | C  | C-D | D   | E  | F   | G   |
| SSW | 0.5 ~ 0.9 | 3     | 2   | 4  | 0   | 0  | 0   | 22  | 0  | 0   | 4   |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 14    | 12  | 6  | 0   | 0  | 0   | 78  | 0  | 0   | 15  |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 37  | 30 | 0   | 14 | 0   | 45  | 2  | 2   | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 46 | 50  | 28 | 0   | 31  | 0  | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 33 | 48  | 24  | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 2  | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   |
| SW  | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 4   | 2  | 0   | 0  | 0   | 23  | 0  | 0   | 6   |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 11    | 9   | 5  | 0   | 0  | 0   | 37  | 0  | 0   | 10  |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 16  | 13 | 0   | 9  | 0   | 16  | 2  | 1   | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 6  | 18  | 8  | 0   | 2   | 0  | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 5  | 5   | 7   | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   |
| WSW | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 3   | 3  | 0   | 0  | 0   | 20  | 0  | 0   | 10  |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 10    | 7   | 5  | 0   | 0  | 0   | 26  | 0  | 0   | 6   |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 7   | 2  | 0   | 1  | 0   | 16  | 3  | 4   | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 3  | 2   | 3  | 0   | 8   | 0  | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 7   | 3   | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 1   | 0  | 0   | 0   |
| W   | 0.5 ~ 0.9 | 3     | 1   | 6  | 0   | 0  | 0   | 20  | 0  | 0   | 6   |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 15    | 3   | 10 | 0   | 0  | 0   | 36  | 0  | 0   | 9   |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 13  | 7  | 0   | 7  | 0   | 21  | 3  | 3   | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 6  | 2   | 8  | 0   | 9   | 3  | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 4  | 11  | 17  | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 2  | 0   | 6   | 0  | 0   | 0   |
| WNW | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 6   | 9  | 0   | 0  | 0   | 34  | 0  | 0   | 10  |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 17    | 21  | 18 | 0   | 0  | 0   | 73  | 0  | 0   | 29  |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 27  | 14 | 0   | 4  | 0   | 57  | 10 | 16  | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 19 | 13  | 15 | 0   | 34  | 14 | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 33 | 46  | 101 | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 27 | 0   | 98  | 0  | 0   | 0   |
| NW  | 0.5 ~ 0.9 | 4     | 4   | 5  | 0   | 0  | 0   | 37  | 0  | 0   | 18  |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 22    | 32  | 25 | 0   | 0  | 0   | 192 | 0  | 0   | 96  |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 34  | 39 | 0   | 16 | 0   | 141 | 14 | 68  | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 38 | 41  | 22 | 0   | 128 | 82 | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 73 | 83  | 322 | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 75 | 0   | 257 | 0  | 0   | 0   |
| NNW | 0.5 ~ 0.9 | 1     | 3   | 8  | 0   | 0  | 0   | 51  | 0  | 0   | 21  |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 19    | 54  | 59 | 0   | 0  | 0   | 420 | 0  | 0   | 206 |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 45  | 65 | 0   | 49 | 0   | 310 | 29 | 131 | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 11 | 40  | 14 | 0   | 95  | 65 | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 43 | 48  | 122 | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 24 | 0   | 67  | 0  | 0   | 0   |
| N   | 0.5 ~ 0.9 | 4     | 5   | 4  | 0   | 0  | 0   | 40  | 0  | 0   | 21  |
|     | 1.0 ~ 1.9 | 11    | 34  | 29 | 0   | 0  | 0   | 179 | 0  | 0   | 95  |
|     | 2.0 ~ 2.9 | 0     | 6   | 40 | 0   | 16 | 0   | 115 | 13 | 41  | 0   |
|     | 3.0 ~ 3.9 | 0     | 0   | 7  | 13  | 4  | 0   | 17  | 13 | 0   | 0   |
|     | 4.0 ~ 5.9 | 0     | 0   | 0  | 0   | 5  | 6   | 10  | 0  | 0   | 0   |
|     | 6.0 ~     | 0     | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 2   | 0  | 0   | 0   |

## (1) 風速の鉛直分布

上層風速の高度別平均風速を表3-5-1及び図3-5-1に示す。

表 3-5-1 高度別平均風速

単位：m/s

| 高度<br>(m) | 夏 季 |     |     | 秋 季 |     |     | 冬 季 |     |     | 春 季  |      |      | 年 間 |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|
|           | 全日  | 昼間  | 夜間  | 全日  | 昼間  | 夜間  | 全日  | 昼間  | 夜間  | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日  | 昼間  | 夜間  |
| 10        | 2.5 | 2.3 | 2.9 | 3.4 | 4.0 | 2.5 | 2.7 | 2.6 | 2.9 | 3.0  | 2.4  | 3.8  | 2.9 | 2.8 | 3.0 |
| 50        | 3.6 | 3.4 | 4.0 | 3.9 | 4.3 | 3.3 | 3.6 | 3.6 | 3.7 | 4.2  | 3.3  | 5.4  | 3.8 | 3.7 | 4.1 |
| 100       | 4.6 | 4.1 | 5.5 | 4.9 | 5.1 | 4.6 | 4.7 | 4.9 | 4.6 | 5.3  | 4.2  | 6.7  | 4.9 | 4.5 | 5.3 |
| 150       | 5.2 | 4.4 | 6.4 | 5.4 | 5.4 | 5.5 | 5.3 | 5.3 | 5.4 | 6.1  | 4.7  | 7.7  | 5.5 | 4.9 | 6.2 |
| 200       | 5.7 | 4.7 | 7.4 | 5.7 | 5.5 | 5.9 | 6.0 | 6.0 | 6.1 | 6.5  | 5.2  | 8.0  | 6.0 | 5.3 | 6.8 |
| 250       | 6.0 | 4.9 | 8.0 | 5.7 | 5.7 | 5.7 | 6.5 | 6.4 | 6.6 | 6.9  | 5.7  | 8.3  | 6.3 | 5.6 | 7.1 |
| 300       | 6.1 | 4.9 | 8.3 | 5.6 | 5.7 | 5.5 | 6.8 | 6.6 | 7.0 | 7.3  | 6.2  | 8.5  | 6.5 | 5.8 | 7.3 |
| 350       | 6.2 | 5.0 | 8.1 | 5.7 | 5.9 | 5.6 | 7.1 | 6.8 | 7.4 | 7.6  | 6.8  | 8.4  | 6.7 | 6.1 | 7.4 |
| 400       | 6.3 | 5.1 | 8.1 | 5.7 | 5.8 | 5.6 | 7.4 | 7.2 | 7.6 | 7.9  | 7.4  | 8.4  | 6.8 | 6.3 | 7.4 |
| 450       | 6.4 | 5.5 | 8.0 | 6.0 | 6.0 | 5.9 | 7.6 | 7.2 | 7.9 | 8.1  | 7.9  | 8.4  | 7.0 | 6.6 | 7.6 |
| 500       | 6.6 | 5.8 | 7.9 | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 7.8 | 7.2 | 8.3 | 8.2  | 8.3  | 8.2  | 7.1 | 6.7 | 7.6 |
| 550       | 7.0 | 6.3 | 8.1 | 5.7 | 5.9 | 5.6 | 7.9 | 7.2 | 8.5 | 8.4  | 8.5  | 8.3  | 7.3 | 6.9 | 7.7 |
| 600       | 7.2 | 6.6 | 8.1 | 5.9 | 6.1 | 5.7 | 7.9 | 7.0 | 8.7 | 8.7  | 8.9  | 8.4  | 7.4 | 7.1 | 7.8 |
| 650       | 7.4 | 6.9 | 8.3 | 6.3 | 6.6 | 5.8 | 7.8 | 6.9 | 8.6 | 9.0  | 9.2  | 8.8  | 7.6 | 7.4 | 7.9 |
| 700       | 7.6 | 7.2 | 8.4 | 6.2 | 6.7 | 5.6 | 7.7 | 6.9 | 8.3 | 9.2  | 9.3  | 9.1  | 7.7 | 7.5 | 7.9 |
| 750       | 7.8 | 7.4 | 8.5 | 6.3 | 6.7 | 5.7 | 7.7 | 7.1 | 8.3 | 9.4  | 9.6  | 9.2  | 7.8 | 7.7 | 8.0 |
| 800       | 8.0 | 7.8 | 8.5 | 6.3 | 6.7 | 5.8 | 7.8 | 7.4 | 8.2 | 9.7  | 9.8  | 9.7  | 8.0 | 7.9 | 8.1 |
| 850       | 8.3 | 8.1 | 8.5 | 6.3 | 6.6 | 5.8 | 8.0 | 7.6 | 8.4 | 10.1 | 10.2 | 10.0 | 8.2 | 8.1 | 8.2 |
| 900       | 8.4 | 8.2 | 8.7 | 6.2 | 6.5 | 5.7 | 8.1 | 7.7 | 8.5 | 10.6 | 10.6 | 10.6 | 8.3 | 8.2 | 8.4 |
| 950       | 8.6 | 8.4 | 8.8 | 6.2 | 6.5 | 5.9 | 8.4 | 8.2 | 8.6 | 11.1 | 11.1 | 11.0 | 8.6 | 8.5 | 8.6 |
| 1000      | 8.8 | 8.7 | 8.9 | 6.4 | 6.5 | 6.3 | 8.8 | 8.7 | 8.9 | 11.4 | 11.5 | 11.3 | 8.8 | 8.8 | 8.9 |

注) 1:昼夜の判断は、気象台の日射量の有無による。

2:calm(風速0.4m/s以下)は、平均より除外した。

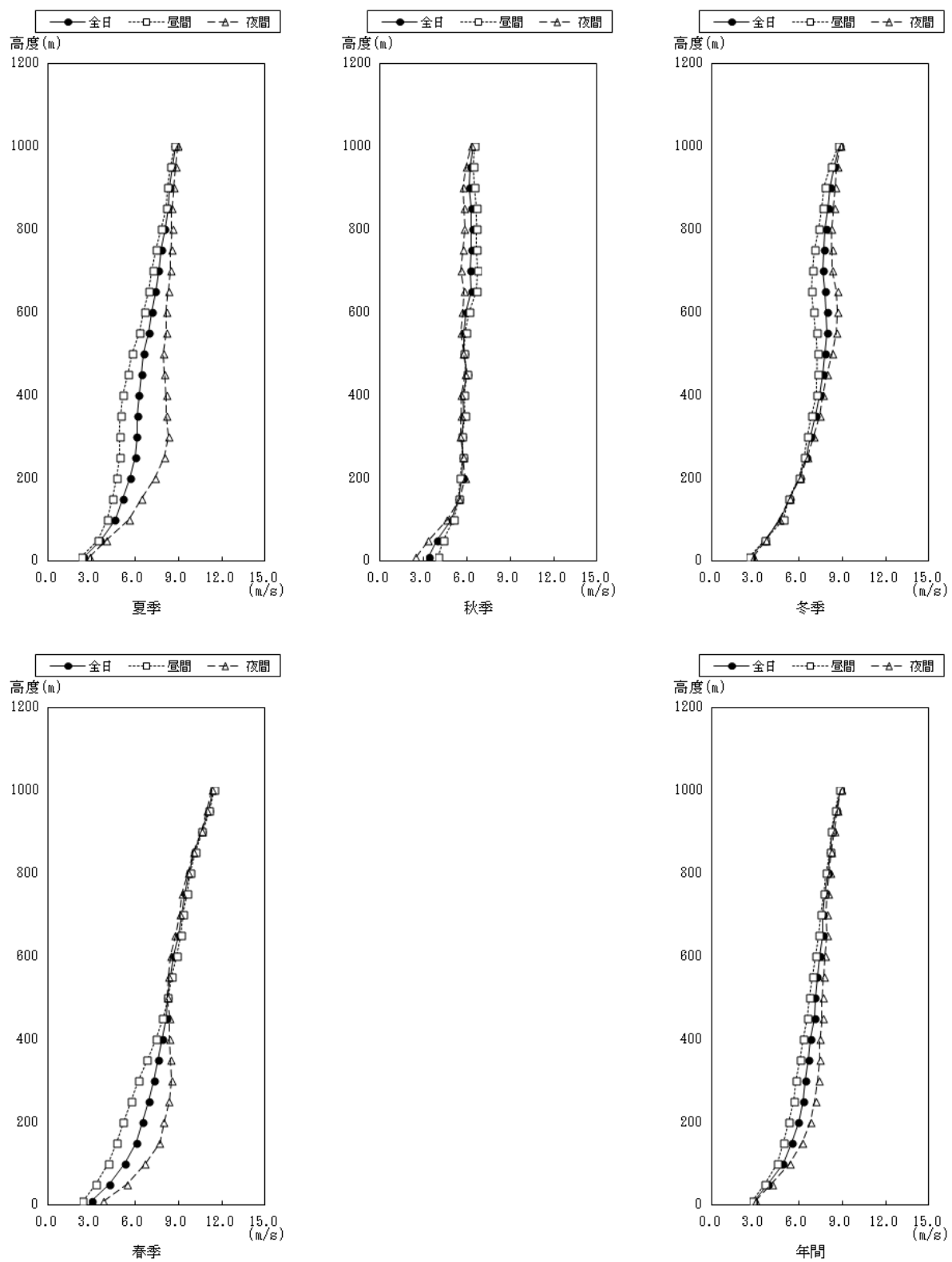


図 3-5-1 高度別平均風速

## (2) 風向の鉛直分布

上層風向の高度別出現頻度を表3-5-2に、高度別年間風配図を図3-5-2に示す。

表 3-5-2 高度別風向出現率

単位: %

| 期間 | 高度<br>(m) | NE   | NE   | ENE | E   | ESE | SE  | SSE  | S    | SSW  | SW  | WSW | W    | WNW  | NW   | NNW  | N    | calm |
|----|-----------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 夏季 | 50        | 7.1  | 7.1  | 7.1 | 3.6 | 1.8 | 3.6 | 1.8  | 3.6  | 1.8  | 0.0 | 0.0 | 3.6  | 12.5 | 12.5 | 17.9 | 14.3 | 1.8  |
|    | 100       | 1.8  | 10.7 | 3.6 | 3.6 | 5.4 | 1.8 | 1.8  | 0.0  | 3.6  | 0.0 | 0.0 | 1.8  | 12.5 | 26.8 | 21.4 | 5.4  | 0.0  |
|    | 200       | 3.6  | 1.8  | 3.6 | 1.8 | 3.6 | 7.1 | 3.6  | 1.8  | 0.0  | 3.6 | 0.0 | 3.6  | 10.7 | 33.9 | 14.3 | 5.4  | 1.8  |
|    | 300       | 0.0  | 3.6  | 0.0 | 1.8 | 3.6 | 3.6 | 5.4  | 0.0  | 1.8  | 1.8 | 1.8 | 7.1  | 10.7 | 41.1 | 14.3 | 1.8  | 1.8  |
|    | 500       | 1.8  | 1.8  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.8  | 1.8  | 7.1  | 3.6 | 3.6 | 3.6  | 28.6 | 26.8 | 16.1 | 3.6  | 0.0  |
|    | 1,000     | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 5.4 | 8.9  | 14.3 | 41.1 | 16.1 | 14.3 | 0.0  |
| 秋季 | 50        | 10.7 | 5.4  | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 3.6  | 1.8 | 1.8 | 0.0  | 10.7 | 10.7 | 25.0 | 25.0 | 1.8  |
|    | 100       | 10.7 | 3.6  | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 0.0 | 0.0  | 3.6  | 0.0  | 3.6 | 0.0 | 0.0  | 5.4  | 8.9  | 21.4 | 30.3 | 1.8  |
|    | 200       | 14.3 | 5.4  | 0.0 | 3.6 | 0.0 | 1.8 | 0.0  | 1.8  | 1.8  | 1.8 | 0.0 | 0.0  | 3.6  | 10.7 | 26.8 | 28.6 | 0.0  |
|    | 300       | 10.7 | 7.1  | 3.6 | 1.8 | 3.6 | 1.8 | 0.0  | 5.4  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 3.6  | 8.9  | 28.6 | 23.2 | 1.8  |
|    | 500       | 8.9  | 1.8  | 0.0 | 7.1 | 5.4 | 8.9 | 8.9  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.8  | 1.8  | 5.4  | 30.4 | 17.9 | 1.8  |
|    | 1,000     | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 10.7 | 17.9 | 3.6  | 1.8 | 0.0 | 1.8  | 7.1  | 8.9  | 10.7 | 33.9 | 0.0  |
| 冬季 | 50        | 5.4  | 1.8  | 3.6 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 5.4  | 12.5 | 17.9 | 28.6 | 17.9 | 5.4  |
|    | 100       | 7.1  | 5.4  | 1.8 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 3.6  | 10.7 | 16.1 | 37.5 | 12.5 | 3.6  |
|    | 200       | 10.7 | 3.6  | 3.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 5.4  | 5.4  | 21.4 | 42.9 | 7.1  | 0.0  |
|    | 300       | 17.9 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 3.6  | 7.1  | 26.8 | 35.7 | 8.9  | 0.0  |
|    | 500       | 14.3 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 1.8 | 0.0 | 5.4  | 14.3 | 25.0 | 26.8 | 12.5 | 0.0  |
|    | 1,000     | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 1.8  | 0.0 | 1.8 | 7.1  | 8.9  | 21.4 | 44.6 | 14.3 | 0.0  |
| 春季 | 50        | 10.7 | 8.9  | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8  | 0.0  | 0.0  | 1.8 | 1.8 | 3.6  | 16.1 | 26.8 | 10.7 | 8.9  | 3.6  |
|    | 100       | 12.5 | 7.1  | 3.6 | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 1.8  | 0.0  | 1.8  | 1.8 | 1.8 | 0.0  | 16.1 | 26.8 | 12.5 | 8.9  | 1.8  |
|    | 200       | 7.1  | 1.8  | 3.6 | 5.4 | 1.8 | 1.8 | 5.4  | 1.8  | 1.8  | 0.0 | 0.0 | 3.6  | 7.1  | 32.1 | 10.7 | 16.1 | 0.0  |
|    | 300       | 5.4  | 1.8  | 3.6 | 3.6 | 8.9 | 1.8 | 3.6  | 1.8  | 3.6  | 0.0 | 3.6 | 3.6  | 8.9  | 28.6 | 19.6 | 1.8  | 0.0  |
|    | 500       | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 5.4 | 8.9  | 8.9  | 1.8  | 5.4 | 1.8 | 7.1  | 7.1  | 23.2 | 23.2 | 5.4  | 0.0  |
|    | 1,000     | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 1.8  | 0.0  | 17.9 | 1.8 | 1.8 | 12.5 | 12.5 | 16.1 | 32.1 | 0.0  | 0.0  |
| 年間 | 50        | 8.5  | 5.8  | 2.7 | 2.2 | 1.3 | 1.3 | 0.9  | 0.9  | 1.3  | 0.9 | 0.9 | 3.1  | 12.9 | 17.0 | 20.5 | 16.5 | 3.1  |
|    | 100       | 8.0  | 6.7  | 2.2 | 1.3 | 2.2 | 0.9 | 0.9  | 0.9  | 1.3  | 1.3 | 0.4 | 1.3  | 11.2 | 19.6 | 23.2 | 16.5 | 1.8  |
|    | 200       | 8.9  | 3.1  | 2.7 | 2.7 | 1.3 | 2.7 | 2.2  | 1.3  | 0.9  | 1.3 | 0.0 | 3.1  | 6.7  | 24.6 | 23.7 | 14.3 | 0.4  |
|    | 300       | 8.5  | 3.1  | 1.8 | 1.8 | 4.0 | 1.8 | 2.2  | 1.8  | 1.3  | 0.4 | 1.3 | 3.6  | 7.6  | 26.3 | 24.6 | 8.9  | 0.9  |
|    | 500       | 6.3  | 0.9  | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 3.6 | 4.9  | 2.7  | 2.2  | 2.7 | 1.3 | 4.5  | 12.9 | 20.1 | 24.1 | 9.8  | 0.4  |
|    | 1,000     | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 1.3 | 3.1  | 4.5  | 5.8  | 0.9 | 2.2 | 7.6  | 10.7 | 21.9 | 25.9 | 15.6 | 0.0  |

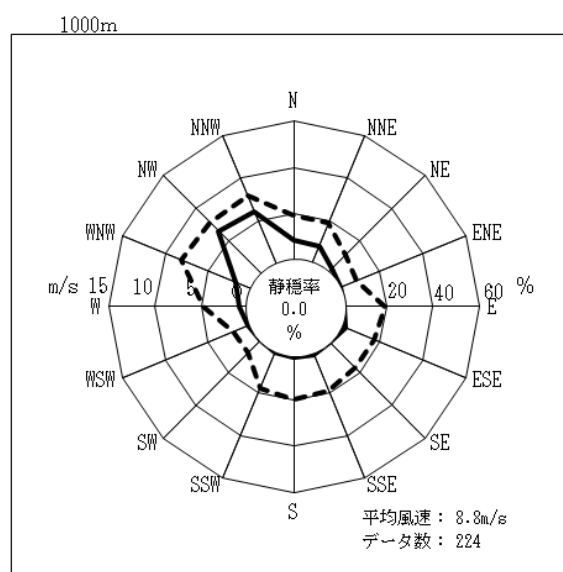
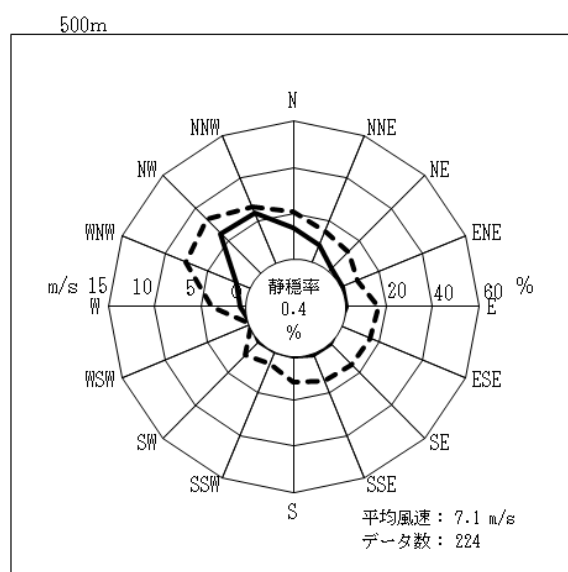
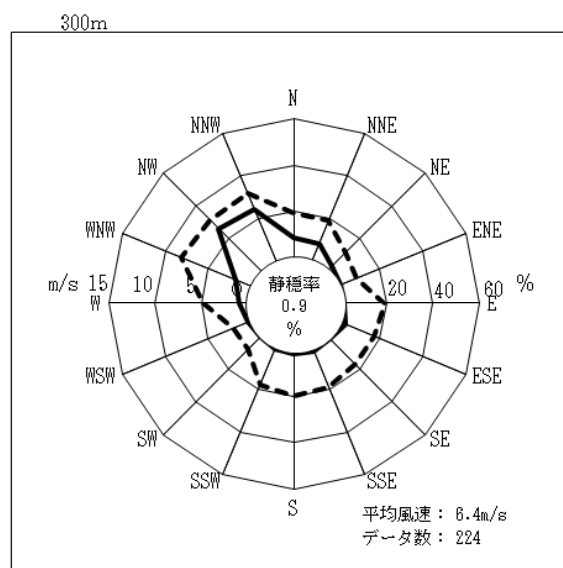
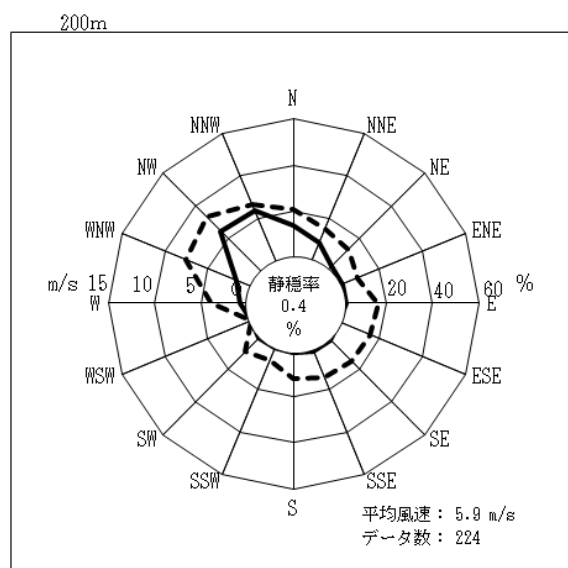
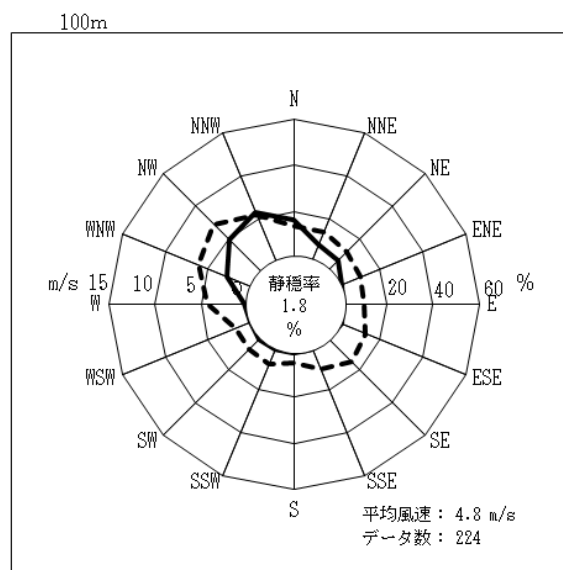
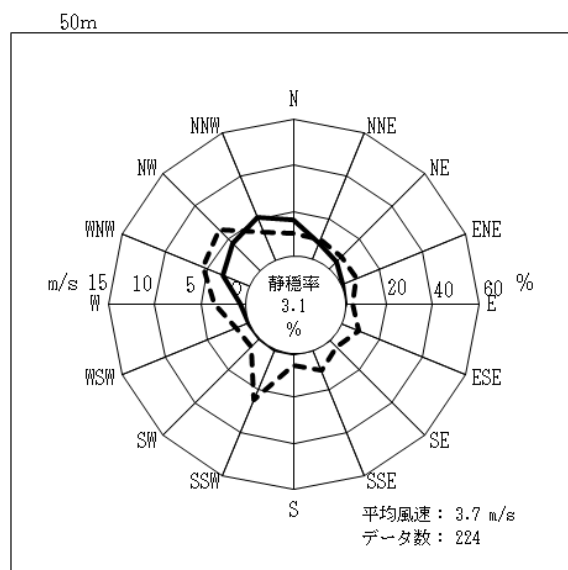


図 3-5-2 高度別風配図 (年間)

### (3) 気温の鉛直分布

上層風速の高度別平均気温を表 3-5-3 及び図 3-5-3 に示す。

表 3-5-3 高度別平均気温

単位：℃

| 高度<br>(m) | 夏 季  |      |      | 秋 季  |      |      | 冬 季  |      |      | 春 季 |     |     | 年 間  |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|
|           | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日  | 昼間  | 夜間  | 全日   | 昼間   | 夜間   |
| 10        | 27.1 | 27.6 | 26.4 | 14.6 | 15.4 | 13.1 | 2.5  | 4.1  | 1.5  | 7.5 | 8.2 | 6.7 | 12.9 | 15.2 | 10.2 |
| 50        | 26.9 | 27.2 | 26.3 | 14.6 | 15.3 | 13.3 | 2.6  | 3.6  | 1.9  | 7.4 | 7.8 | 7.0 | 12.8 | 14.9 | 10.4 |
| 100       | 26.5 | 26.8 | 26.1 | 14.6 | 15.2 | 13.6 | 2.5  | 3.4  | 1.9  | 7.4 | 7.7 | 7.0 | 12.7 | 14.7 | 10.5 |
| 150       | 26.3 | 26.5 | 26.0 | 14.6 | 15.1 | 13.8 | 2.3  | 3.2  | 1.7  | 7.3 | 7.5 | 7.0 | 12.6 | 14.5 | 10.4 |
| 200       | 26.2 | 26.2 | 26.1 | 14.6 | 15.0 | 13.9 | 2.0  | 2.9  | 1.5  | 7.2 | 7.4 | 6.9 | 12.5 | 14.3 | 10.3 |
| 250       | 25.9 | 25.9 | 25.8 | 14.5 | 14.8 | 13.9 | 1.7  | 2.5  | 1.3  | 7.2 | 7.5 | 6.8 | 12.3 | 14.1 | 10.2 |
| 300       | 25.6 | 25.6 | 25.6 | 14.4 | 14.6 | 14.0 | 1.4  | 2.1  | 0.9  | 7.1 | 7.4 | 6.8 | 12.1 | 13.9 | 10.0 |
| 350       | 25.3 | 25.3 | 25.3 | 14.2 | 14.4 | 13.9 | 1.1  | 1.7  | 0.7  | 6.9 | 7.2 | 6.6 | 11.8 | 13.6 | 9.8  |
| 400       | 25.0 | 25.0 | 25.0 | 14.0 | 14.1 | 13.7 | 0.8  | 1.4  | 0.4  | 6.7 | 7.1 | 6.3 | 11.6 | 13.4 | 9.6  |
| 450       | 24.7 | 24.6 | 24.8 | 13.7 | 13.8 | 13.5 | 0.4  | 0.9  | 0.1  | 6.4 | 6.8 | 6.0 | 11.3 | 13.0 | 9.3  |
| 500       | 24.4 | 24.3 | 24.5 | 13.4 | 13.5 | 13.3 | 0.1  | 0.6  | -0.2 | 6.2 | 6.6 | 5.8 | 11.0 | 12.7 | 9.0  |
| 550       | 24.1 | 23.9 | 24.3 | 13.0 | 13.1 | 12.9 | -0.2 | 0.2  | -0.4 | 5.9 | 6.3 | 5.5 | 10.7 | 12.4 | 8.7  |
| 600       | 23.7 | 23.7 | 23.9 | 12.7 | 12.7 | 12.6 | -0.6 | -0.2 | -0.8 | 5.6 | 5.9 | 5.2 | 10.3 | 12.0 | 8.4  |
| 650       | 23.4 | 23.3 | 23.5 | 12.4 | 12.4 | 12.3 | -1.0 | -0.6 | -1.2 | 5.2 | 5.6 | 4.9 | 10.0 | 11.7 | 8.1  |
| 700       | 23.1 | 23.0 | 23.2 | 12.0 | 12.1 | 11.9 | -1.3 | -1.0 | -1.5 | 4.9 | 5.2 | 4.5 | 9.7  | 11.3 | 7.7  |
| 750       | 22.8 | 22.7 | 22.9 | 11.6 | 11.7 | 11.5 | -1.7 | -1.4 | -1.8 | 4.6 | 4.9 | 4.3 | 9.3  | 11.0 | 7.4  |
| 800       | 22.5 | 22.4 | 22.7 | 11.3 | 11.3 | 11.2 | -2.1 | -1.9 | -2.2 | 4.3 | 4.5 | 3.9 | 9.0  | 10.6 | 7.1  |
| 850       | 22.2 | 22.1 | 22.4 | 10.9 | 11.0 | 10.8 | -2.5 | -2.3 | -2.6 | 3.9 | 4.1 | 3.6 | 8.6  | 10.3 | 6.7  |
| 900       | 21.8 | 21.7 | 22.1 | 10.6 | 10.6 | 10.5 | -2.8 | -2.6 | -3.0 | 3.5 | 3.8 | 3.2 | 8.3  | 9.9  | 6.4  |
| 950       | 21.4 | 21.2 | 21.7 | 10.2 | 10.2 | 10.1 | -3.2 | -2.9 | -3.3 | 3.2 | 3.5 | 2.9 | 7.9  | 9.5  | 6.0  |
| 1000      | 21.1 | 20.9 | 21.3 | 9.8  | 9.9  | 9.8  | -3.4 | -3.2 | -3.5 | 2.9 | 3.2 | 2.6 | 7.6  | 9.2  | 5.7  |

注) 昼夜の判断は、気象台の日射量の有無による。

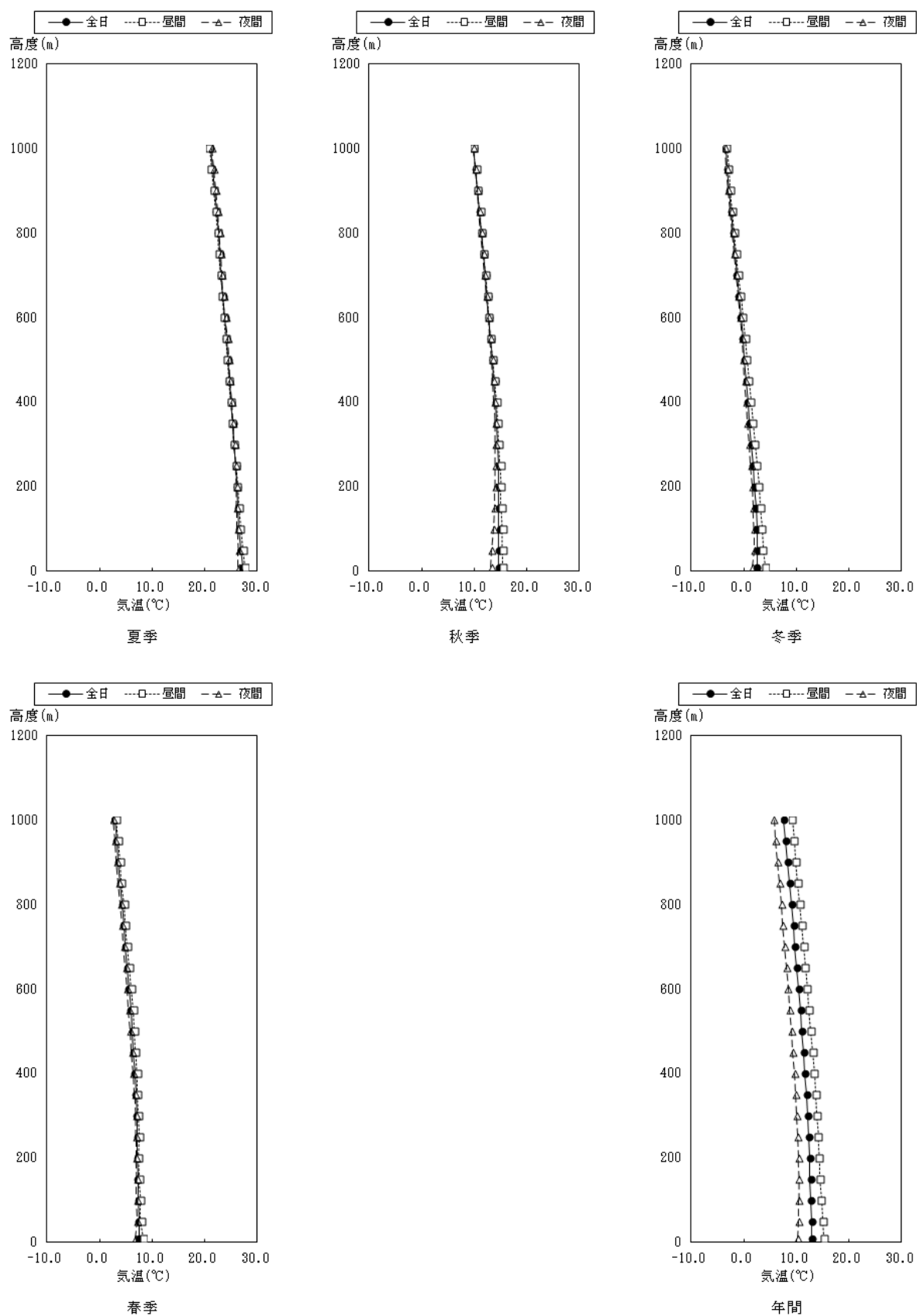


図 3-5-3 高度別平均気温

#### (4) 平均気温勾配の鉛直分布

高度別平均気温勾配を表 3-5-4 及び図 3-5-4 に示す。

表 3-5-4 高度別平均気温勾配

単位：℃

| 高度<br>(m)   | 夏 季  |      |      | 秋 季  |      |      | 冬 季  |      |      | 春 季  |      |      | 年 間  |      |      |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   | 全日   | 昼間   | 夜間   |
| 10 ～ 50     | -0.6 | -0.9 | -0.1 | 0.0  | -0.2 | 0.5  | 0.3  | -1.1 | 1.1  | -0.1 | -1.0 | 0.8  | -0.1 | -0.8 | 0.7  |
| 50 ～ 100    | -0.7 | -0.9 | -0.4 | 0.1  | -0.2 | 0.7  | -0.2 | -0.5 | -0.1 | -0.1 | -0.1 | -0.1 | -0.2 | -0.4 | 0.0  |
| 100 ～ 150   | -0.5 | -0.6 | -0.2 | -0.1 | -0.3 | 0.3  | -0.4 | -0.5 | -0.4 | -0.2 | -0.5 | 0.0  | -0.3 | -0.5 | -0.1 |
| 150 ～ 200   | -0.3 | -0.5 | 0.1  | 0.0  | -0.2 | 0.2  | -0.5 | -0.6 | -0.4 | -0.2 | -0.3 | -0.2 | -0.2 | -0.4 | -0.1 |
| 200 ～ 250   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.2 | -0.3 | 0.1  | -0.6 | -0.8 | -0.6 | 0.1  | 0.2  | -0.1 | -0.3 | -0.4 | -0.3 |
| 250 ～ 300   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.3 | -0.4 | 0.1  | -0.7 | -0.8 | -0.6 | -0.2 | -0.2 | -0.1 | -0.4 | -0.5 | -0.3 |
| 300 ～ 350   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.4 | -0.5 | -0.1 | -0.6 | -0.8 | -0.5 | -0.4 | -0.5 | -0.3 | -0.5 | -0.6 | -0.4 |
| 350 ～ 400   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.4 | -0.5 | -0.4 | -0.6 | -0.7 | -0.6 | -0.4 | -0.2 | -0.6 | -0.5 | -0.5 | -0.5 |
| 400 ～ 450   | -0.7 | -0.8 | -0.5 | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.7 | -0.8 | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.5 |
| 450 ～ 500   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.6 | -0.7 | -0.4 | -0.6 | -0.8 | -0.5 | -0.5 | -0.4 | -0.5 | -0.6 | -0.6 | -0.5 |
| 500 ～ 550   | -0.6 | -0.7 | -0.6 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.6 | -0.6 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.6 |
| 550 ～ 600   | -0.7 | -0.6 | -0.8 | -0.7 | -0.8 | -0.6 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.7 | -0.6 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| 600 ～ 650   | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.6 | -0.7 | -0.5 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| 650 ～ 700   | -0.6 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.6 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| 700 ～ 750   | -0.6 | -0.6 | -0.5 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.6 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.6 | -0.7 | -0.6 |
| 750 ～ 800   | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.7 | -0.9 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.6 | -0.7 | -0.7 | -0.6 |
| 800 ～ 850   | -0.7 | -0.7 | -0.6 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| 850 ～ 900   | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.8 | -0.8 | -0.7 |
| 900 ～ 950   | -0.8 | -0.9 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.6 | -0.5 | -0.7 | -0.6 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| 950 ～ 1,000 | -0.7 | -0.7 | -0.8 | -0.7 | -0.8 | -0.7 | -0.5 | -0.7 | -0.4 | -0.6 | -0.6 | -0.6 | -0.7 | -0.7 | -0.6 |

注) 昼夜の判断は、気象台の日射量の有無による。

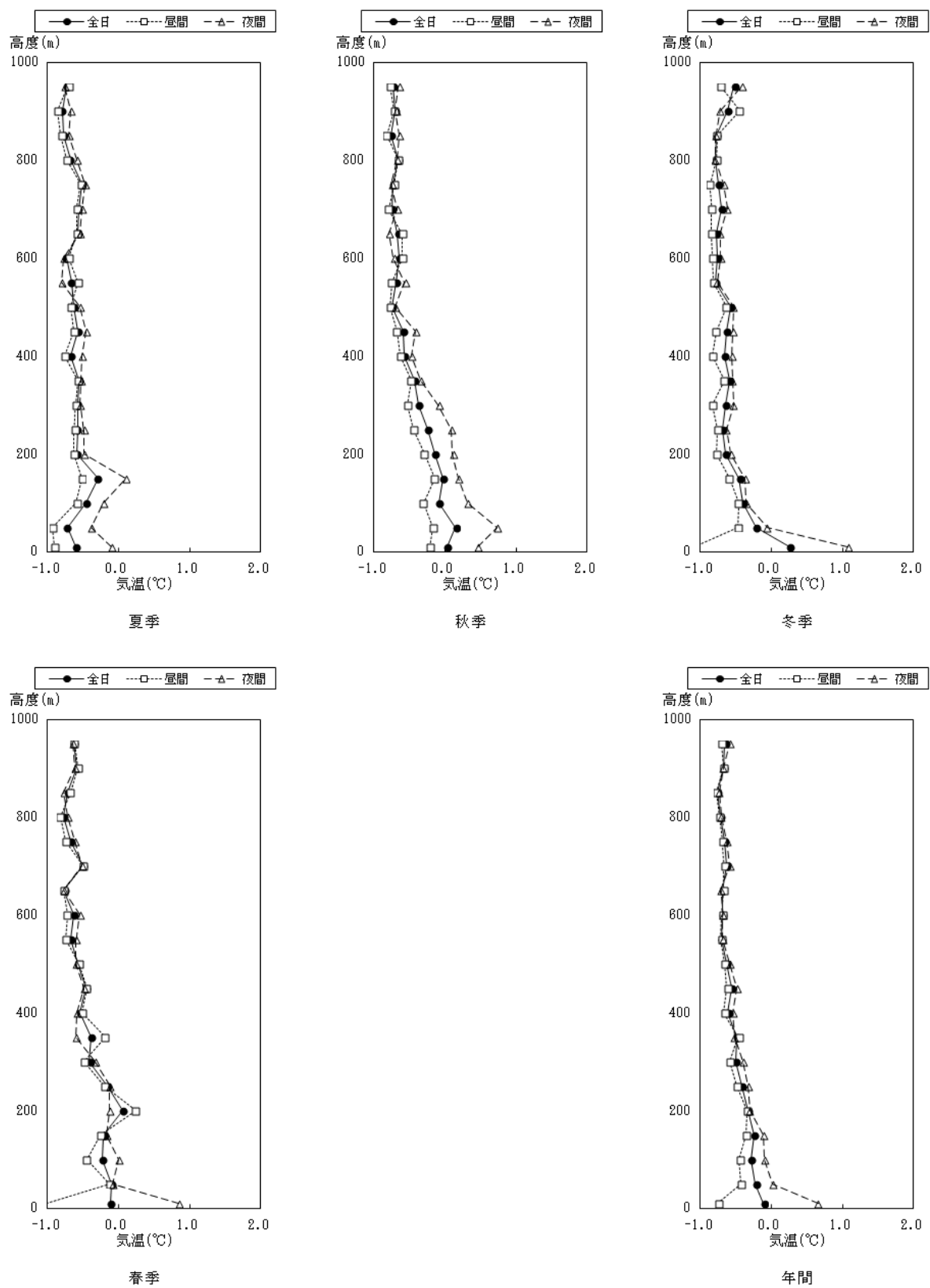


図 3-5-4 高度別平均気温勾配

また、上層気象の調査結果から、接地逆転層の崩壊例を図 3-5-5 に、上層気象調査結果の代表例を表 3-5-5 (1), (2) に示す。

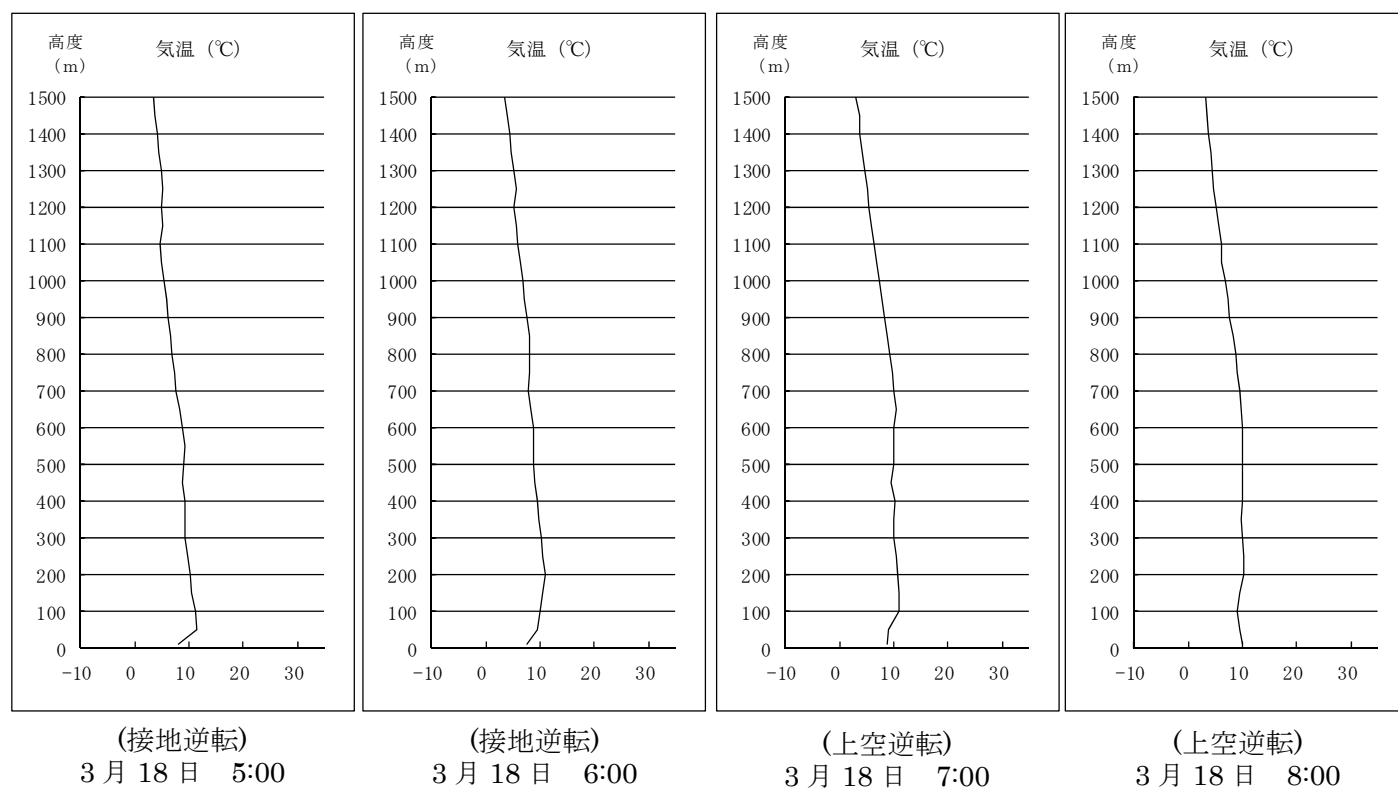


図 3-5-5 接地逆転層の崩壊例

表 3-5-5(1) 調査結果による接地逆転と気象条件

| ケース         | 1           | 2           | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 日 付         | H26. 10. 31 | H26. 10. 31 | H26. 11. 1 | H26. 3. 16 | H26. 3. 16 | H26. 3. 17 | H26. 3. 18 |
| 時 刻         | 6:00        | 7:00        | 6:00       | 5:00       | 6:00       | 0:00       | 6:00       |
| 風 向(上限)     | NNW         | NNE         | N          | NNE        | NNE        | NW         | NNW        |
| 風速(上限)(m/s) | 6.9         | 4.6         | 6.0        | 2.8        | 1.9        | 5.3        | 2.7        |
| 大気安定度       | D           | B           | D          | D          | D          | G          | D          |
| 逆転層高度(m)    | 250         | 100         | 100        | 300        | 150        | 150        | 200        |

表 3-5-5(2) 調査結果による上空逆転と気象条件

| ケース          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         | 13         | 14         |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 日 付          | H25. 7. 28 | H25. 7. 31 | H25. 7. 31 | H26. 11. 2 | H26. 11. 2 | H26. 11. 2 | H26. 1. 22 |
| 時 刻          | 7:00       | 6:00       | 7:00       | 0:00       | 7:00       | 8:00       | 8:00       |
| 風 向(下限)      | E          | NNW        | N          | N          | N          | N          | NW         |
| 風速(下限)(m/s)  | 2.0        | 4.1        | 4.6        | 4.2        | 3.7        | 2.8        | 5.1        |
| 大気安定度        | B          | D          | B          | G          | D          | D          | C          |
| 逆転層<br>高度(m) | 上限         | 200        | 200        | 150        | 200        | 250        | 250        |
|              | 下限         | 150        | 150        | 100        | 150        | 200        | 100        |
| 温度<br>(℃)    | 上限         | 25.2       | 25.6       | 25.9       | 14.1       | 12.8       | 12.8       |
|              | 下限         | 24.5       | 24.3       | 25.3       | 13.4       | 12.3       | 11.3       |

| ケース          | 15         | 16         | 17         |
|--------------|------------|------------|------------|
| 日 付          | H26. 3. 17 | H26. 3. 18 | H26. 3. 18 |
| 時 刻          | 8:00       | 8:00       | 15:00      |
| 風 向(下限)      | N          | NE         | SSW        |
| 風速(下限)(m/s)  | 4.8        | 3.0        | 4.2        |
| 大気安定度        | A - B      | B          | D          |
| 逆転層<br>高度(m) | 上限         | 250        | 200        |
|              | 下限         | 150        | 100        |
| 温度<br>(℃)    | 上限         | 8.0        | 10.2       |
|              | 下限         | 5.6        | 9.0        |

気温逆転のうち、夕刻から夜間、早朝にかけて放射冷却により形成される接地逆転層は日の出とともに崩壊する。この時の模式図は図 3-5-6 に示すとおりである。

一般にこの現象は、よく晴れた微風時に発生し、Ⅲ、Ⅳから逆転層は解消し、Ⅰの状態になる。特にⅣの状態は高濃度となるケース（フュミゲーション）であり、図 3-5-5 で示した状態である。

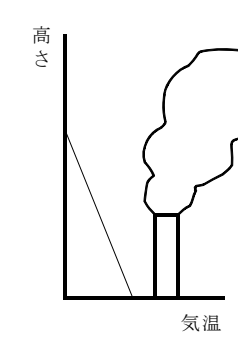
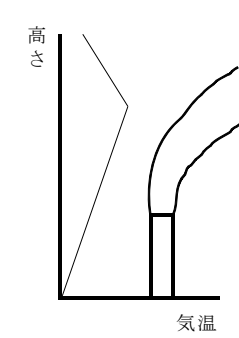
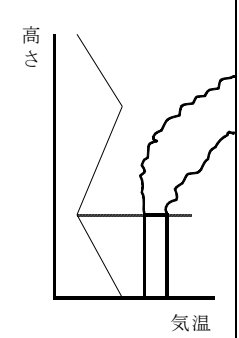
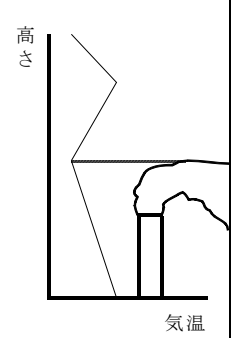
| 区分           | Ⅰ                                                                                 | Ⅱ                                                                                 | Ⅲ                                                                                  | Ⅳ                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 上空の気温勾配と煙の拡散 |  |  |  |  |
| 時刻           | 日 中                                                                               | 日没～日の出頃                                                                           | 早 朝                                                                                | 朝                                                                                   |
| 現象           | 日差しが強く、地表面から上空に気温は低くなっている。                                                        | 地表からの放射冷却により、地表面から気温は下がり始めて接地逆転となり、日の出頃に最強となる。                                    | 日射が強くなり、地表近くの空気が暖まり逆転が崩壊し始める。しかし、逆転層の底はまだ低く、排出ガスはその上に出ている。                         | さらに日射が強くなり、逆転層の底は上昇し、排出ガスにとって蓋がされる形（いぶし形）となる。                                       |
| 地上濃度         | 大気安定度はA～Bとなり、不安定な状況にある。                                                           | 下層の大気安定度は安定で、排出ガスの拡散幅は小さいので最大着地濃度は低い。                                             | 上空の逆転層の中は中立～安定で、排出ガスの拡散幅は比較的小さく、逆転層の底から下は濃度が低い。                                    | 下層不安定、上層安定で、高濃度となる。                                                                 |

図 3-5-6 接地逆転の形成から崩壊にかけての模式図

上層気象調査結果の代表例を対象として、煙流が逆転層を突き抜けるか否かの判定を行った。その結果は表 3-5-6(1), (2) に示すとおりである。

その結果、接地逆転（図 3-5-6 中のⅡのケース）では煙流が逆転層を突き抜けない場合（ケース 4）があったが、この場合は、本ケースでの有効煙突高が逆転層の上限高度まで到達しておらず、排出ガスの拡散に逆転層は影響しない気象条件であった。

また、上空逆転（図 3-5-6 中のⅢ及びⅣのケース）では逆転層を突き抜けない結果となっており、本ケースでの有効煙突高が逆転層の下限高度まで到達しない場合には、逆転層の影響を受けないものであるが、その他は、上空逆転層の下限高度が本ケースでの有効煙突高よりも低い場合には、地上で高濃度となることが考えられる。

これらの結果を踏まえて、上空逆転層発生時の逆転層高度は、突き抜けないと判定された条件のうち、逆転層の下限高度が最も低いケース 13 を対象として、逆転層の下限高度と煙突実体高の中間高さ（ $= (100 - 59.9) \div 2 + 59.9 \div 80\text{m}$ ）に逆転層の底が 1 時間形成され続けるものとした。

また、フュミゲーション発生時の条件としては、大気安定度Aで風速 1.0m/s の時の煙突実体高と有効煙突高の中間高度（＝ $(196.5 - 59.9) \div 2 + 59.9 \div 128\text{m}$ ）に逆転層の底が 1 時間形成され続けるものとした。

表 3-5-6(1) 逆転層突き抜けの判定（接地逆転）

| ケース | 逆転層の<br>上限高度 | 突き抜けの<br>判定のための<br>有効煙突高<br>(m) | 判 定<br>○：突き抜ける<br>×：突き抜けない | 本ケースでの<br>有効煙突高<br>(m) | 備 考                                        |
|-----|--------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------------------------|
| 1   | 250          | 272.4                           | ○                          | 154.7                  |                                            |
| 2   | 100          | 277.6                           | ○                          | 162.1                  |                                            |
| 3   | 100          | 239.4                           | ○                          | 114.6                  |                                            |
| 4   | 300          | 154.7                           | ×                          | 140.1                  | 逆転層の上限高度は、本ケースの有効煙突高よりも高く、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。 |
| 5   | 150          | 374.5                           | ○                          | 336.8                  |                                            |
| 6   | 150          | 289.6                           | ○                          | 401.6                  |                                            |
| 7   | 200          | 261.5                           | ○                          | 140.1                  |                                            |

表 3-5-6(2) 逆転層突き抜けの判定（上空逆転）

| ケース | 逆転層の<br>上限高度<br>(m) | 突き抜けの<br>判定のための<br>有効煙突高<br>(m) | 判 定<br>○：突き抜ける<br>×：突き抜けない | 本ケースでの<br>有効煙突高<br>(m) | 逆転層の<br>下限高度<br>(m) | 備 考                                        |
|-----|---------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| 8   | 200                 | 114.4                           | ×                          | 168.4                  | 150                 |                                            |
| 9   | 200                 | 91.8                            | ×                          | 136.4                  | 150                 | 逆転層の下限高度は、本ケースの有効煙突高よりも高く、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。 |
| 10  | 150                 | 95.4                            | ×                          | 109.6                  | 100                 |                                            |
| 11  | 200                 | 101.1                           | ×                          | 131.3                  | 150                 | 逆転層の下限高度は、本ケースの有効煙突高よりも高く、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。 |
| 12  | 250                 | 111.2                           | ×                          | 136.4                  | 200                 | 逆転層の下限高度は、本ケースの有効煙突高よりも高く、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。 |
| 13  | 250                 | 87.1                            | ×                          | 127.2                  | 100                 |                                            |
| 14  | 150                 | 92.9                            | ×                          | 104.4                  | 100                 |                                            |
| 15  | 250                 | 88.2                            | ×                          | 162.1                  | 150                 |                                            |
| 16  | 200                 | 163.0                           | ×                          | 424.5                  | 100                 | 逆転層の下限高度は、突き抜けると判定できるため、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。   |
| 17  | 400                 | 103.5                           | ×                          | 218.7                  | 350                 | 逆転層の下限高度は、本ケースの有効煙突高よりも高く、排ガスの拡散に影響を及ぼさない。 |

注）ケース9～13は接地逆転の崩壊として見られた例としてとりあげた。

予測は、排出源を点煙源として取り扱い、有風時にプルーム式、弱風時及び無風時にパフ式を用いて行った。予測式を以下に示す。

### (1) 予測式

ア プルーム式：有風時（風速が 1.0m/s 以上の場合）

$$C(x, y, z) = \frac{Qp}{2\pi\sigma_y\sigma_z u} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot F \quad \dots\dots\dots \text{(式 3-6-1)}$$

ここで、 $C(x, y, z)$  :  $(x, y, z)$  地点の濃度 ( $\text{m}^3/\text{m}^3$  または  $\text{g}/\text{m}^3$ )  
 $x$  : 風下距離 (m)  
 $y$  :  $x$  軸と直角な水平距離 (m)  
 $z$  : 高さ (m)  
 $Qp$  : 煙源強度 ( $\text{m}^3/\text{s}$  または  $\text{g}/\text{s}$ )  
 $\sigma_y$  : 水平方向の拡散パラメータ (m)  
 $\sigma_z$  : 鉛直方向の拡散パラメータ (m)  
 $u$  : 風速 (m/s)  
 $F$  :  $\left[ \exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$   
 $H_e$  : 有効煙突高 (m)

なお、長期平均濃度を予測する際には、風向を 16 方位に区分して計算を行うが、このとき一つの風向において長期的にはその風向内に一様に分布していると考えられることから、一つの風向内で濃度が一樣と仮定した次式を用いた。

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \frac{Q}{\frac{\pi}{8} R \sigma_z u} \cdot F \quad \dots\dots\dots \text{(式 3-6-2)}$$

ここで、 $R$  : 煙源と計算点の水平距離 (m)

イ 弱風パフ式：弱風時（風速が0.5～0.9m/sの場合）

$$C(x, y, z) = \frac{Qp}{(2\pi)^{3/2} \sigma_x \sigma_y \sigma_z} \cdot \exp \left( -\frac{(x-ut)^2}{2\sigma_x^2} - \frac{y^2}{2\sigma_y^2} \right) \cdot F \quad \dots \dots \dots \quad (\text{式 3-6-3})$$

この式は、瞬間的點煙源に対応するものであることから、時間について積分する必要がある。

$$\begin{array}{ll} \text{ここで、} \sigma_x = \sigma_y = \alpha \cdot t & \sigma_z = \gamma \cdot t \\ \alpha, \gamma: \text{定数} & t: \text{経過時間(s)} \end{array}$$

また、このとき、x方向に風が風速u（m/s）で吹いていると仮定し、有風時の場合と同様に一つの風向内で濃度が一様であると考えられることから、次に示す弱風パフモデルを用いた。

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \frac{Q_\rho}{\frac{\pi}{8} \gamma} \cdot \left\{ \frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp \left( -\frac{u^2 (z - He)^2}{2\gamma^2 \eta_-^2} \right) + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp \left( -\frac{u^2 (z + He)^2}{2\gamma^2 \eta_+^2} \right) \right\} \quad \dots \dots \dots \quad (\text{式 3-6-4})$$

$$\eta_-^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z - He)^2$$

$$\eta_+^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z + He)^2$$

$$R^2 = x^2 + y^2$$

ここで、 $\alpha$ 、 $\gamma$ ：拡散パラメータ

ウ パフ式：無風時（風速が0.4m/s以下の場合）

式 3-2-4 において  $u=0$  とし、出現率補正を行って、16 方位について重ね合わせを行った。

$$C(R, z) = \frac{Q_\rho}{(2\pi)^{3/2} \gamma} \left\{ \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (He - z)^2} + \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (He + z)^2} \right\} \quad \dots \dots \dots \quad (\text{式 3-6-5})$$

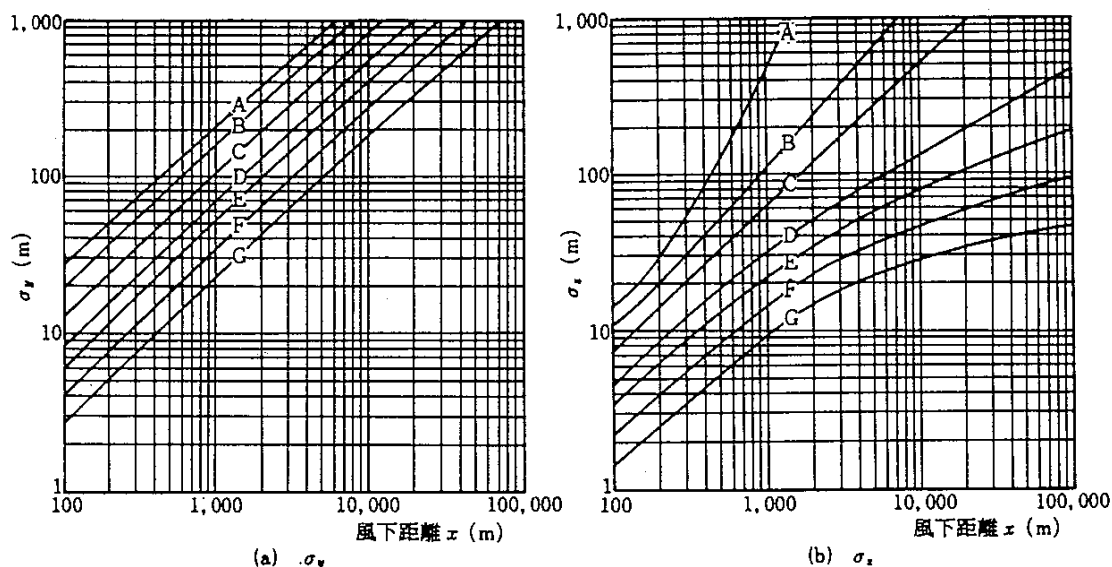
ここで、 $\alpha$ 、 $\gamma$ ：拡散パラメータ

## (2) 拡散パラメータ

拡散式に用いる拡散パラメータは、風速の区分により以下の値を用いた。

### ア 有風時

有風時の拡散パラメータは、図 3-6-1 に示す Pasquill-Gifford 図より求めた。



$$\sigma_y(x) = \gamma_y \cdot x^{\alpha_y}$$

| 安定度 | $\alpha_y$ | $\gamma_y$ | 風下距離(m) |
|-----|------------|------------|---------|
| A   | 0.901      | 0.426      | 0~1,000 |
|     | 0.851      | 0.602      | 1,000~  |
| B   | 0.914      | 0.282      | 0~1,000 |
|     | 0.865      | 0.396      | 1,000~  |
| C   | 0.924      | 0.1772     | 0~1,000 |
|     | 0.885      | 0.232      | 1,000~  |
| D   | 0.929      | 0.1107     | 0~1,000 |
|     | 0.889      | 0.1467     | 1,000~  |
| E   | 0.921      | 0.0864     | 0~1,000 |
|     | 0.897      | 0.1019     | 1,000~  |
| F   | 0.929      | 0.0554     | 0~1,000 |
|     | 0.889      | 0.0733     | 1,000~  |
| G   | 0.921      | 0.0380     | 0~1,000 |
|     | 0.896      | 0.0452     | 1,000~  |

$$\sigma_z(x) = \gamma_z \cdot x^{\alpha_z}$$

| 安定度 | $\alpha_z$ | $\gamma_z$ | 風下距離(m)      |
|-----|------------|------------|--------------|
| A   | 1.122      | 0.0800     | 0~300        |
|     | 1.514      | 0.00855    | 300~500      |
|     | 2.109      | 0.000212   | 500~         |
| B   | 0.964      | 0.1272     | 0~500        |
|     | 1.094      | 0.0570     | 500~         |
| C   | 0.918      | 0.1068     | 0~           |
| D   | 0.826      | 0.1046     | 0~1,000      |
|     | 0.632      | 0.400      | 1,000~10,000 |
|     | 0.555      | 0.811      | 10,000~      |
| E   | 0.788      | 0.0928     | 0~1,000      |
|     | 0.565      | 0.433      | 1,000~10,000 |
|     | 0.415      | 1.732      | 10,000~      |
| F   | 0.784      | 0.0621     | 0~1,000      |
|     | 0.526      | 0.370      | 1,000~10,000 |
|     | 0.323      | 2.41       | 10,000~      |
| G   | 0.794      | 0.0373     | 0~1,000      |
|     | 0.637      | 0.1105     | 1,000~2,000  |
|     | 0.431      | 0.529      | 2,000~10,000 |
|     | 0.222      | 3.62       | 10,000~      |

出典)「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(公害研究対策センター,平成12年)

図 3-6-1 Pasquill-Gifford 図

## イ 弱風時及び無風時

弱風時及び無風時の拡散パラメータは、表 3-6-1 より求めた。

表 3-6-1 弱風時、無風時の拡散パラメータ

| 安定度 | 弱風時      |          | 無風時      |          |
|-----|----------|----------|----------|----------|
|     | $\alpha$ | $\gamma$ | $\alpha$ | $\gamma$ |
| A   | 0.748    | 1.569    | 0.948    | 1.569    |
| A-B | 0.659    | 0.862    | 0.859    | 0.862    |
| B   | 0.581    | 0.474    | 0.781    | 0.474    |
| B-C | 0.502    | 0.314    | 0.702    | 0.314    |
| C   | 0.435    | 0.208    | 0.635    | 0.208    |
| C-D | 0.342    | 0.153    | 0.542    | 0.153    |
| D   | 0.270    | 0.113    | 0.470    | 0.113    |
| E   | 0.239    | 0.067    | 0.439    | 0.067    |
| F   | 0.239    | 0.048    | 0.439    | 0.048    |
| G   | 0.239    | 0.029    | 0.439    | 0.029    |

出典)「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(公害研究対策センター, 平成 12 年)

### (3) 年平均値の算出

年平均値の算出は、風向、風速及び大気安定度別の出現率に拡散式により求めた値を乗じて、次式の重合計算を行うことにより算出した。

$$\bar{C} = \sum_i^M \sum_j^N \sum_k^P C_{ijk} \cdot f_{ijk} + \sum_k^P C'_k \cdot f_k + C_B \quad \dots \dots \dots \text{(式 3-6-6)}$$

- ここで、 $C$  : 有風時、弱風時の 1 時間濃度 (ppm)  
 $C'$  : 無風時の 1 時間濃度 (ppm)  
 $C_{ijk}$  : 長期平均濃度 (ppm)  
 $C'_k$  : 無風時の 1 時間濃度 (ppm)  
 $C_B$  : バックグラウンド濃度 (ppm)  
 $f$  : 出現確率  
添字  $i$  : 風向を表す。Mは風向分類数。  
添字  $j$  : 風速階級を表す。Nは有風時の風速階級数。  
添字  $k$  : 大気安定度を表す。Pは大気安定度分類数。

予測対象高さ若しくは排出源高さにおける風速は、次のべき乗則により補正した。

なお、事業予定地及びその周辺は、低層建築物が主となることから、べき指数は、表 3-7-1  
のうち郊外が相応しいと考えられ、 $\alpha = 1/5$  とした。

$$U = U_0 (H / H_0)^\alpha$$

ここで、U : 高さ H (m) の風速 (m/s)

$U_0$  : 基準高さ  $H_0$  の風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

$H_0$  : 基準とする高さ (m) (18m)

$\alpha$  : べき指数 (表 3-7-1 参照)

表 3-7-1 土地利用の状況に対するべき指数  $\alpha$  の目安

| 土地利用の状況   | べき指数 |
|-----------|------|
| 市街地       | 1/3  |
| 郊外        | 1/5  |
| 障害物のない平坦地 | 1/7  |

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(国  
土交通省、独立行政法人土木研究所、平成 25 年)

資料 3－8 建設機械の排出汚染物質量の算出

[本編 p.100 参照]

建設機械の稼働における排出汚染物質量は、建設機械毎に「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所，平成 25 年）に基づき、次式にて求めた（表 3-8-1 参照）。

$$Q_i = (P_i \times NO_x (PM)) \times B_r / b$$

ここで、 $Q_i$  : 建設機械  $i$  の  $NO_x (PM)$  排出量 (g/h)

$P_i$  : 定格出力 (kW)

$NO_x (PM)$

:  $NO_x (PM)$  エンジン排出係数原単位 (g/kW・h)

(表 3-8-2 参照)

$B_r$  : (=  $f_r / P_i$ ) (g/kW・h)

$f_r$  : 実際の作業における燃料消費量 (= 原動機燃料消費量 (L/h) / 1.2) (g/h)

$b$  : 平均燃料消費率 (g/kW・h) (表 3-8-3 参照)

表 3-8-1 建設機械の単位時間あたりの排出汚染物質量

| 図<br>記<br>号 | 機種                     | 規格                 | 定格<br>出力<br><br>Pi<br><br>(kW) | 運転 1 時間<br>当たり<br>燃料消費率<br><br>(L/kW・h) | 原動機<br>燃料<br>消費量<br><br>(L/h) | 実作業で<br>の燃料<br>消費量<br><br>fr<br><br>(g/h) | 平均<br>燃料<br>消費率<br><br>b<br><br>(g/kW・h) | 排出係数原単位          |                    | 建設機械の<br>排出係数原単位 |                    | 1 日<br>当たりの<br>稼働時間<br><br>(時間/日) |
|-------------|------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|
|             |                        |                    |                                |                                         |                               |                                           |                                          | 窒素<br>酸化物<br>NOx | 浮遊粒子<br>状物質<br>SPM | 窒素<br>酸化物<br>NOx | 浮遊粒子<br>状物質<br>SPM |                                   |
|             |                        |                    |                                |                                         |                               |                                           |                                          | (g/kW・h)         |                    | (g/h)            |                    |                                   |
| A           | クローラタワークレーン            | 350t<br>(300～350t) | 252                            | 0.089                                   | 22                            | 18,333                                    | 237                                      | 7.8              | 0.31               | 603              | 24                 | 6.1                               |
| B           | 小型移動クレーン<br>(ラフタークレーン) | 50t<br>(25～50t)    | 257                            | 0.103                                   | 26                            | 21,667                                    | 229                                      | 5.3              | 0.15               | 501              | 14                 | 5.8                               |
| C           | 解体用重機<br>(バックホウ)       | (1.3～1.5m³)        | 223                            | 0.175                                   | 39                            | 32,500                                    | 229                                      | 5.3              | 0.15               | 752              | 21                 | 6.3                               |
| D           | 解体選別用重機<br>(バックホウ)     | (1.3～1.5m³)        | 223                            | 0.175                                   | 39                            | 32,500                                    | 229                                      | 5.3              | 0.15               | 752              | 21                 | 6.3                               |

注) 1: ( ) 内は、出典に合わせた建設機械を示す。

2: 定格出力等の設定に当たっては、クローラタワークレーンにはクローラタワークレーン (350t) を、小型移動クレーンにはラフタークレーン (50t) を、解体用重機及び解体選別用重機にはバックホウ (1.3～1.5m<sup>3</sup>) をそれぞれ当てはめた。

3: クローラタワークレーン (300～350t) については、使用する規格の二次対策型の適用が無いため、一次対策型を用いた。

出典) 「平成 25 年度版 建設機械等損料表」 (財団法人日本建設機械化協会) より作成した。

表 3-8-2 排出係数原単位

単位：g/kW・h

| 対象物質<br>出力区分 (kW) | 窒素酸化物 |       |       | 浮遊粒子状物質 |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
|                   | 未対策型  | 一次対策型 | 二次対策型 | 未対策型    | 一次対策型 | 二次対策型 |
| ～ 15              | 6.7   | 5.3   | 5.3   | 0.53    | 0.53  | 0.36  |
| 15 ～ 30           | 9.0   | 6.1   | 5.8   | 0.59    | 0.54  | 0.42  |
| 30 ～ 60           | 13.5  | 7.8   | 6.1   | 0.63    | 0.50  | 0.27  |
| 60 ～ 120          | 13.9  | 8.0   | 5.4   | 0.45    | 0.34  | 0.22  |
| 120 ～             | 14.0  | 7.8   | 5.3   | 0.41    | 0.31  | 0.15  |

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年)

表 3-8-3 ISO-C1 モードによる平均燃料消費率

単位：g/kW・h

| 出力区分 (kW) | 一次対策型<br>未対策型 | 二次対策型 |
|-----------|---------------|-------|
| ～ 15      | 296           | 285   |
| 15 ～ 30   | 279           | 265   |
| 30 ～ 60   | 244           | 238   |
| 60 ～ 120  | 239           | 234   |
| 120 ～     | 237           | 229   |

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年)

### (1) 長期（年平均値等）濃度予測

建設機械の稼働及び施設の稼働による大気汚染の予測に用いるバックグラウンド濃度の設定に当たって、現地調査を実施した 4 地点と富田支所の一般局における同じ測定日の結果を比較し、その結果を図 3-9-1(1)～(2)に示した。

結果によると、各地点の現地調査結果は、富田支所の測定結果と概ね同じような傾向を示していた。このため、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び水銀について、年間通して測定している富田支所の平成 25 年度の測定結果をバックグラウンド濃度とした。

また、二酸化硫黄、塩化水素及びダイオキシン類については常時監視していないため、各地点の現地調査結果の期間平均値（年間）をバックグラウンド濃度とした。

### (2) 短期（1 時間値）濃度予測

施設の稼働による大気汚染の予測のうち、短期（1 時間値）濃度予測に用いるバックグラウンド濃度としては、平成 25 年度の富田支所の測定結果から設定した。

また、設定にあたっては、各予測の気象条件と同様の条件下での大気汚染物質濃度として、「大気安定度不安定時」及び「逆転層発生時」については、大気安定度 A、風速 1.0～1.9m/s における最高濃度とし、「ダウンウォッシュ時」及び「ダウンドラフト時」については、大気安定度 C における最高濃度とした（表 3-9-1 参照）。

なお、富田支所で測定を行っていない二酸化硫黄及び塩化水素については、現地調査結果から設定した。

表 3-9-1 大気安定度別風速階級別 1 時間最高濃度

| 区分  | 風速階級    | 二酸化窒素 | 窒素酸化物 | 浮遊粒子状物質 | 二酸化硫黄 | 塩化水素  |
|-----|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| A   | 0.0～0.9 | 0.035 | 0.061 | 0.087   | 0.016 | 0.002 |
|     | 1.0～1.9 | 0.032 | 0.047 | 0.081   | 0.015 |       |
| A-B | 0.0～0.9 | 0.055 | 0.186 | 0.062   | 0.011 |       |
|     | 1.0～1.9 | 0.050 | 0.099 | 0.084   | 0.015 |       |
|     | 2.0～    | 0.041 | 0.051 | 0.085   | 0.012 |       |
| B   | 0.0～0.9 | 0.050 | 0.251 | 0.094   | 0.011 |       |
|     | 1.0～1.9 | 0.049 | 0.160 | 0.100   | 0.015 |       |
|     | 2.0～    | 0.049 | 0.160 | 0.100   | 0.015 |       |
| B-C | 2.0～    | 0.033 | 0.042 | 0.084   | 0.012 |       |
| C   | 2.0～    | 0.050 | 0.078 | 0.090   | 0.014 |       |
| C-D | 2.0～    | 0.028 | 0.032 | 0.085   | 0.014 |       |
| D   | 0.0～0.9 | 0.072 | 0.236 | 0.138   | 0.015 |       |
|     | 1.0～1.9 | 0.071 | 0.211 | 0.136   | 0.021 |       |
|     | 2.0～    | 0.058 | 0.105 | 0.114   | 0.020 |       |
| E   | 2.0～    | 0.040 | 0.088 | 0.110   | 0.014 |       |
| F   | 2.0～    | 0.054 | 0.120 | 0.097   | 0.016 |       |
| G   | 0.0～0.9 | 0.056 | 0.166 | 0.081   | 0.026 |       |
|     | 1.0～1.9 | 0.054 | 0.132 | 0.092   | 0.021 |       |

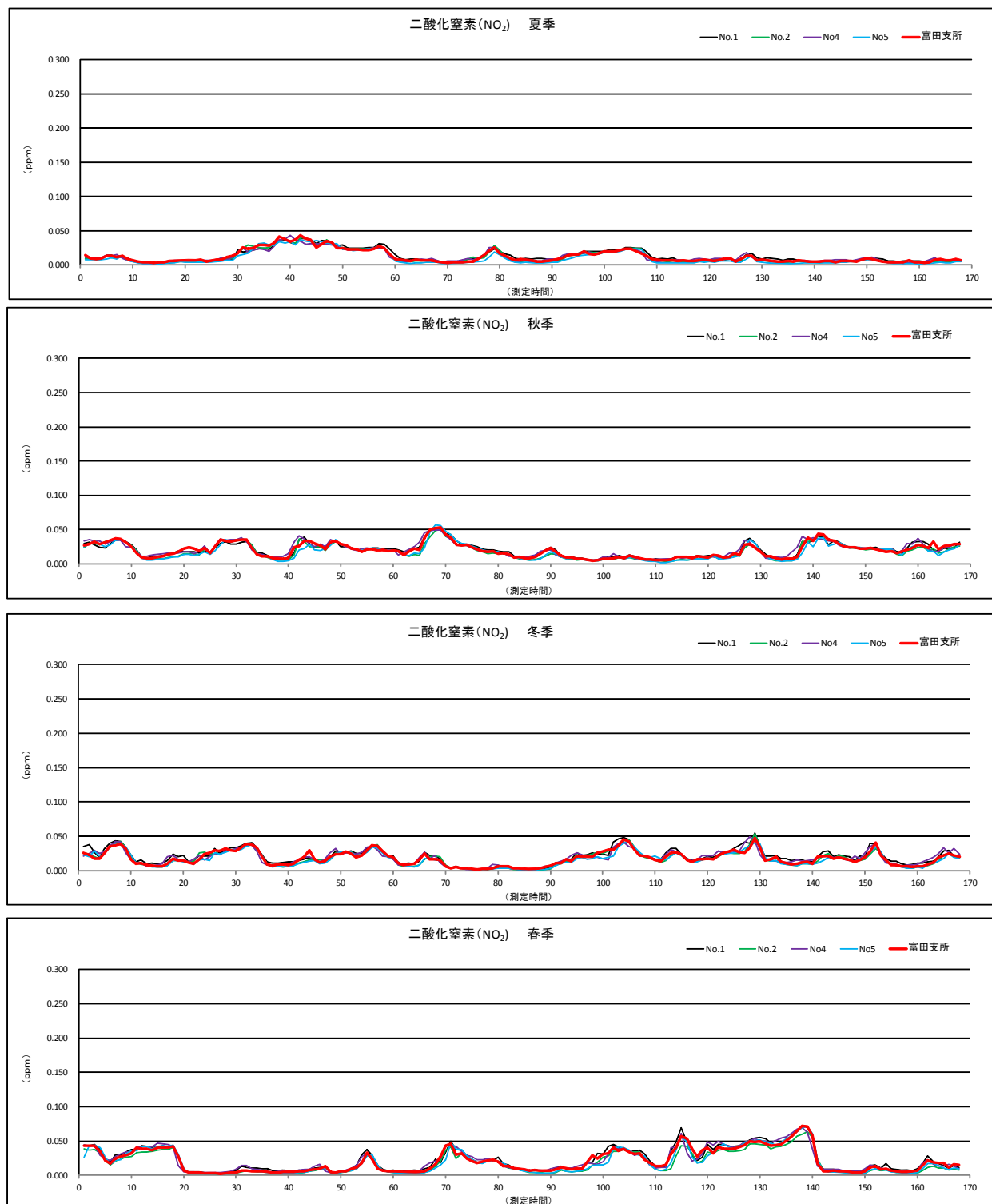


図 3-9-1(1) 現地調査結果と富田支所の測定結果との比較（二酸化窒素）

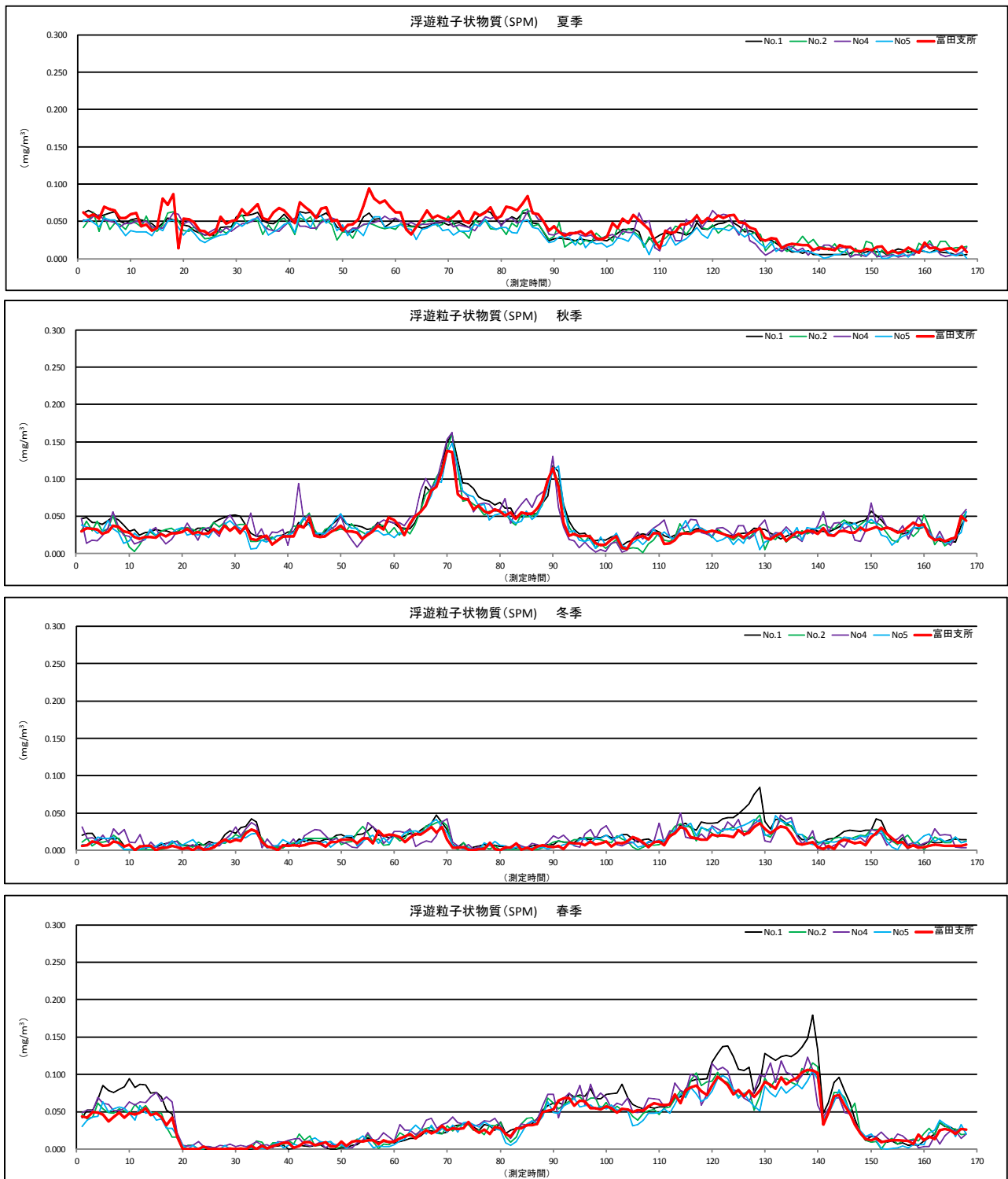


図 3-9-1 (2) 現地調査結果と富田支所の測定結果との比較 (浮遊粒子状物質)

## (1) 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物から二酸化窒素への変換は、「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」（公害研究対策センター，平成 12 年）に示されている以下の指数近似モデル I によった。

$$[\text{NO}_2] = [\text{NO}_x] \left[ 1 - \frac{\alpha}{1 + \beta} \{ \exp(-k \cdot t) + \beta \} \right]$$

ここで、 $[\text{NO}_2]$  : 計算  $\text{NO}_2$  濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]$  : 拡散計算による  $\text{NO}_x$  濃度 (ppm)

$\alpha$  : 発生源近傍における  $\text{NO}/\text{NO}_x$  比 (=0.83)

$\beta$  : 平衡近似係数 (日中の場合=0.3、夜間の場合=0.0)

$k$  :  $\text{NO}_2$  反応係数 (=0.062 u  $[\text{O}_3]_{\text{BG}}$ )

u : 風速 (m/s)

$[\text{O}_3]_{\text{BG}}$  : オゾンのバックグラウンド濃度 (ppm)

t : 経過時間 (s)

なお、オゾンのバックグラウンド濃度は、一般局である富田支所における過去 10 年間（平成 16～25 年度）の光化学オキシダントの昼間の年平均値の平均より 0.030ppm とした。

また、富田支所における過去 10 年間の光化学オキシダントの昼間の年平均値は、表 3-10-1 に示すとおりである。

表 3-10-1 富田支所における光化学オキシダント濃度測定結果

単位：ppm

| 測定時期     | 昼間の 1 時間値<br>の年平均値 |
|----------|--------------------|
| 平成 16 年度 | 0.024              |
| 平成 17 年度 | 0.029              |
| 平成 18 年度 | 0.029              |
| 平成 19 年度 | 0.029              |
| 平成 20 年度 | 0.032              |
| 平成 21 年度 | 0.031              |
| 平成 22 年度 | 0.031              |
| 平成 23 年度 | 0.028              |
| 平成 24 年度 | 0.032              |
| 平成 25 年度 | 0.033              |
| 平均       | 0.030              |

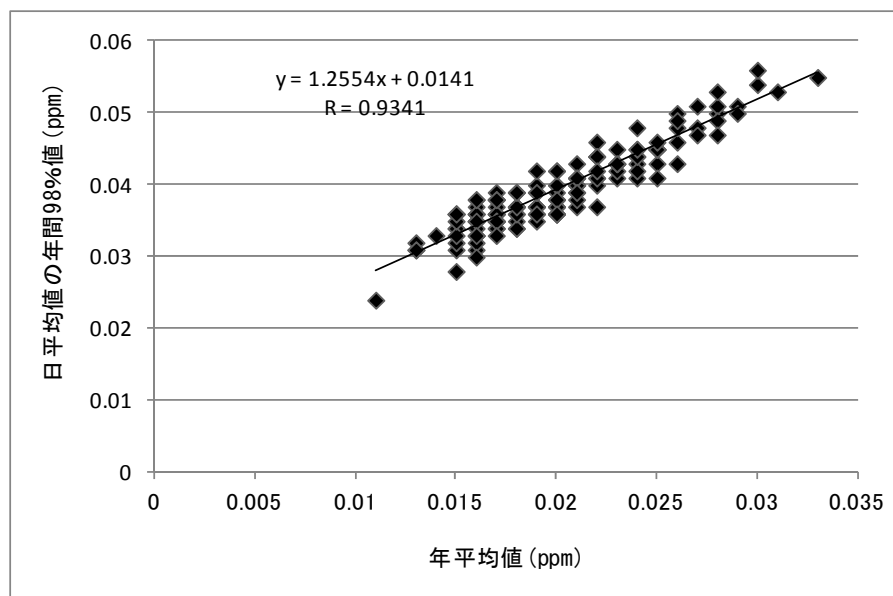
注) 昼間とは、5～20 時を示す。

出典) 「平成 18～平成 24 年度大気環境調査報告書」(名古屋市，平成 19～26 年)、「平成 25 年度大気汚染常時監視結果」(名古屋市，平成 26 年)より作成

## (2) 日平均値の年間 98%値への変換（二酸化窒素）

名古屋市内の一般局における過去 10 年間（平成 16～25 年度）の年平均値と日平均値の年間 98%値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。

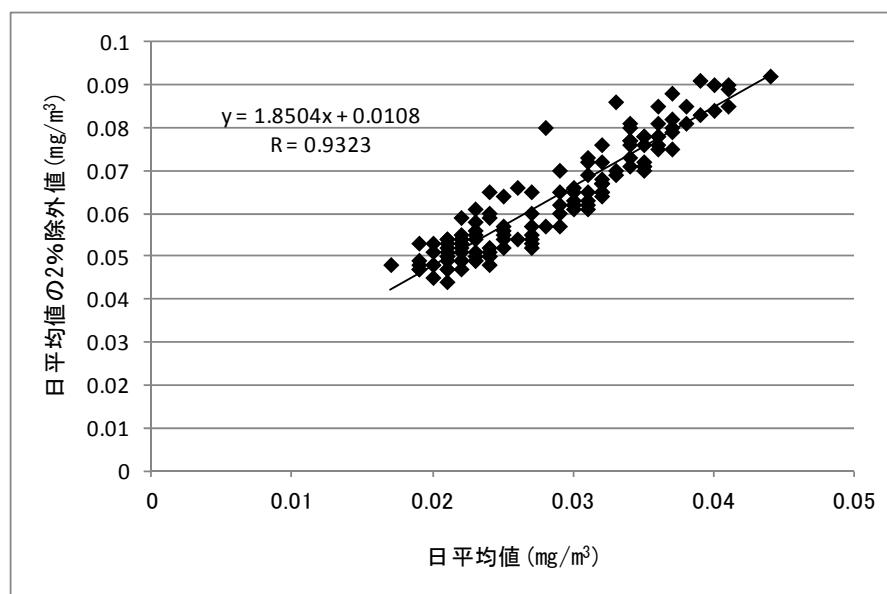
これによると、相関係数は 0.9341 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。



## (3) 日平均値の 2%除外値への変換（浮遊粒子状物質）

名古屋市内の一般局における過去 10 年間（平成 16～25 年度）の年平均値と日平均値の 2%除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。

これによると、相関係数は 0.9323 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。



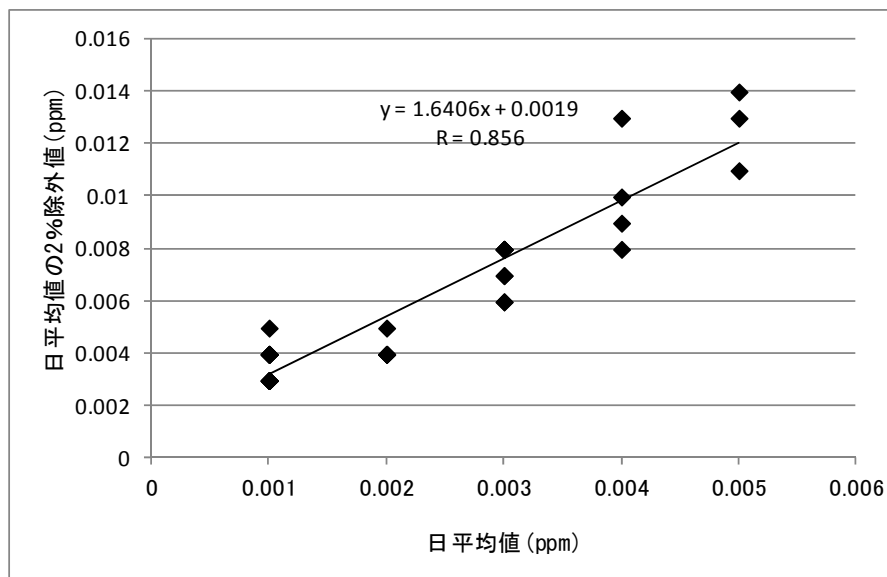
注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

- 0.0～0.2:ほとんど相関関係がない
- 0.2～0.4:やや相関関係がある
- 0.4～0.7:かなり相関関係がある
- 0.7～1.0:強い相関関係がある

#### (4) 日平均値の2%除外値への変換（二酸化硫黄）

名古屋市内の一般局における過去10年間（平成16～25年度）の年平均値と日平均値の2%除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。

これによると、相関係数は0.856であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。



注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

- 0.0～0.2: ほとんど相関関係がない
- 0.2～0.4: やや相関関係がある
- 0.4～0.7: かなり相関関係がある
- 0.7～1.0: 強い相関関係がある

---

資料 3－1 1 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染に係る調査場所及び  
予測場所の道路断面図

[本編 p. 109, 117, 118, 155 参照]

---

工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染に係る調査場所及び予測場所の道路断面図は、図 3-11-1 に示すとおりである。

なお、No. 9 の予測地点は、工事計画において北側車線を走行しないことから、調査地点と反対車線側の南側官民境界とした。

また、施設の稼働時には、No. 6、No. 7 及び No. 8 については名古屋環状 2 号線西南部の供用が計画されており、その道路断面は図 3-11-2 に示すとおりである。

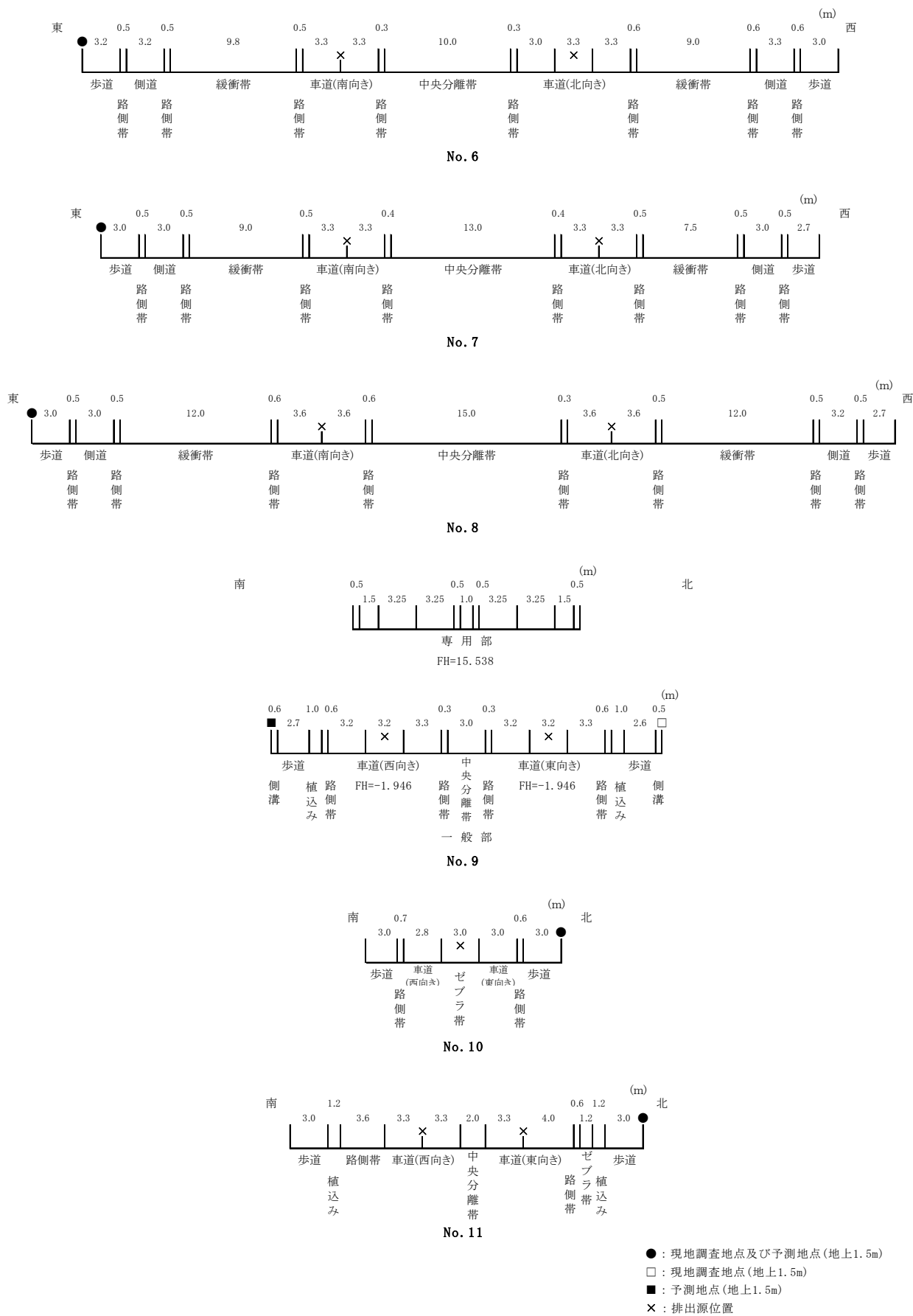
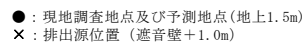


図 3-11-1 道路断面図（現況）



## 資料 3－1 2 自動車交通量調査結果

[本編 p. 114 参照]

道路環境調査地点の時間交通量の調査結果は、表 3-12-1(1)～(18)に示すとおりである。

表 3-12-1(1) 自動車交通量調査結果 (No. 6、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き   |       |       |       |       |        |     | 北向き   |       |       |       |       |        |     |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 17    | 17    | 34    | 11    | 118   | 129    | 2   | 14    | 20    | 34    | 11    | 110   | 121    | 0   |
| 1:00 ～ 2:00   | 16    | 11    | 27    | 11    | 61    | 72     | 1   | 18    | 25    | 43    | 9     | 79    | 88     | 3   |
| 2:00 ～ 3:00   | 30    | 9     | 39    | 2     | 51    | 53     | 0   | 12    | 31    | 43    | 1     | 52    | 53     | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 28    | 8     | 36    | 7     | 47    | 54     | 1   | 30    | 25    | 55    | 5     | 36    | 41     | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 31    | 19    | 50    | 11    | 79    | 90     | 0   | 64    | 25    | 89    | 9     | 61    | 70     | 1   |
| 5:00 ～ 6:00   | 51    | 30    | 81    | 31    | 155   | 186    | 2   | 143   | 54    | 197   | 19    | 109   | 128    | 4   |
| 6:00 ～ 7:00   | 59    | 97    | 156   | 128   | 466   | 594    | 7   | 138   | 125   | 263   | 76    | 289   | 365    | 3   |
| 7:00 ～ 8:00   | 42    | 182   | 224   | 158   | 668   | 826    | 24  | 82    | 162   | 244   | 124   | 501   | 625    | 7   |
| 8:00 ～ 9:00   | 93    | 98    | 191   | 208   | 538   | 746    | 5   | 143   | 103   | 246   | 149   | 429   | 578    | 5   |
| 9:00 ～ 10:00  | 162   | 125   | 287   | 181   | 436   | 617    | 7   | 205   | 144   | 349   | 159   | 383   | 542    | 4   |
| 10:00 ～ 11:00 | 237   | 137   | 374   | 151   | 474   | 625    | 5   | 157   | 139   | 296   | 143   | 382   | 525    | 5   |
| 11:00 ～ 12:00 | 162   | 138   | 300   | 155   | 421   | 576    | 2   | 174   | 136   | 310   | 144   | 386   | 530    | 8   |
| 12:00 ～ 13:00 | 111   | 142   | 253   | 124   | 395   | 519    | 7   | 125   | 144   | 269   | 97    | 370   | 467    | 3   |
| 13:00 ～ 14:00 | 76    | 145   | 221   | 103   | 348   | 451    | 3   | 74    | 132   | 206   | 95    | 341   | 436    | 11  |
| 14:00 ～ 15:00 | 160   | 74    | 234   | 167   | 382   | 549    | 2   | 214   | 100   | 314   | 156   | 430   | 586    | 5   |
| 15:00 ～ 16:00 | 113   | 97    | 210   | 153   | 438   | 591    | 3   | 154   | 102   | 256   | 189   | 453   | 642    | 4   |
| 16:00 ～ 17:00 | 69    | 113   | 182   | 163   | 479   | 642    | 5   | 110   | 148   | 258   | 224   | 497   | 721    | 6   |
| 17:00 ～ 18:00 | 58    | 80    | 138   | 217   | 540   | 757    | 6   | 52    | 80    | 132   | 216   | 566   | 782    | 7   |
| 18:00 ～ 19:00 | 27    | 84    | 111   | 164   | 508   | 672    | 5   | 27    | 79    | 106   | 125   | 501   | 626    | 5   |
| 19:00 ～ 20:00 | 23    | 45    | 68    | 125   | 473   | 598    | 9   | 28    | 78    | 106   | 96    | 562   | 658    | 8   |
| 20:00 ～ 21:00 | 28    | 25    | 53    | 55    | 324   | 379    | 5   | 34    | 27    | 61    | 44    | 501   | 545    | 8   |
| 21:00 ～ 22:00 | 24    | 13    | 37    | 40    | 259   | 299    | 3   | 39    | 29    | 68    | 32    | 468   | 500    | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 17    | 17    | 34    | 22    | 203   | 225    | 2   | 45    | 24    | 69    | 27    | 261   | 288    | 1   |
| 23:00 ～ 0:00  | 14    | 15    | 29    | 20    | 137   | 157    | 1   | 23    | 8     | 31    | 19    | 148   | 167    | 1   |
| 16時間合計        | 1,444 | 1,595 | 3,039 | 2,292 | 7,149 | 9,441  | 98  | 1,756 | 1,728 | 3,484 | 2,069 | 7,059 | 9,128  | 93  |
| 24時間合計        | 1,648 | 1,721 | 3,369 | 2,407 | 8,000 | 10,407 | 107 | 2,105 | 1,940 | 4,045 | 2,169 | 7,915 | 10,084 | 105 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(2) 自動車交通量調査結果 (No. 7、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き   |       |       |       |       |        |     | 北向き   |       |       |       |       |        |     |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 20    | 6     | 26    | 10    | 97    | 107    | 2   | 29    | 14    | 43    | 20    | 108   | 128    | 0   |
| 1:00 ～ 2:00   | 19    | 15    | 34    | 12    | 53    | 65     | 0   | 20    | 20    | 40    | 14    | 63    | 77     | 3   |
| 2:00 ～ 3:00   | 22    | 12    | 34    | 5     | 48    | 53     | 0   | 24    | 18    | 42    | 3     | 56    | 59     | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 21    | 22    | 43    | 6     | 57    | 63     | 1   | 40    | 26    | 66    | 3     | 42    | 45     | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 30    | 20    | 50    | 7     | 74    | 81     | 0   | 62    | 24    | 86    | 2     | 56    | 58     | 1   |
| 5:00 ～ 6:00   | 55    | 29    | 84    | 32    | 182   | 214    | 3   | 181   | 67    | 248   | 14    | 109   | 123    | 3   |
| 6:00 ～ 7:00   | 84    | 86    | 170   | 72    | 639   | 711    | 11  | 161   | 115   | 276   | 68    | 341   | 409    | 7   |
| 7:00 ～ 8:00   | 57    | 121   | 178   | 77    | 767   | 844    | 20  | 76    | 153   | 229   | 72    | 543   | 615    | 17  |
| 8:00 ～ 9:00   | 54    | 116   | 170   | 175   | 570   | 745    | 5   | 121   | 99    | 220   | 134   | 536   | 670    | 6   |
| 9:00 ～ 10:00  | 120   | 157   | 277   | 141   | 434   | 575    | 6   | 182   | 118   | 300   | 143   | 392   | 535    | 6   |
| 10:00 ～ 11:00 | 148   | 186   | 334   | 173   | 470   | 643    | 4   | 109   | 179   | 288   | 175   | 455   | 630    | 7   |
| 11:00 ～ 12:00 | 123   | 171   | 294   | 185   | 506   | 691    | 5   | 102   | 183   | 285   | 179   | 401   | 580    | 5   |
| 12:00 ～ 13:00 | 133   | 121   | 254   | 103   | 412   | 515    | 12  | 131   | 145   | 276   | 87    | 440   | 527    | 7   |
| 13:00 ～ 14:00 | 96    | 129   | 225   | 111   | 425   | 536    | 2   | 99    | 167   | 266   | 106   | 427   | 533    | 2   |
| 14:00 ～ 15:00 | 136   | 116   | 252   | 166   | 440   | 606    | 3   | 184   | 135   | 319   | 155   | 592   | 747    | 3   |
| 15:00 ～ 16:00 | 96    | 116   | 212   | 113   | 499   | 612    | 4   | 117   | 109   | 226   | 157   | 587   | 744    | 4   |
| 16:00 ～ 17:00 | 35    | 103   | 138   | 169   | 395   | 564    | 2   | 64    | 164   | 228   | 200   | 530   | 730    | 8   |
| 17:00 ～ 18:00 | 22    | 95    | 117   | 161   | 490   | 651    | 4   | 34    | 104   | 138   | 268   | 762   | 1030   | 25  |
| 18:00 ～ 19:00 | 37    | 60    | 97    | 103   | 604   | 707    | 5   | 37    | 75    | 112   | 119   | 778   | 897    | 9   |
| 19:00 ～ 20:00 | 31    | 26    | 57    | 43    | 464   | 507    | 8   | 29    | 46    | 75    | 46    | 750   | 796    | 18  |
| 20:00 ～ 21:00 | 33    | 21    | 54    | 42    | 368   | 410    | 6   | 25    | 28    | 53    | 38    | 548   | 586    | 8   |
| 21:00 ～ 22:00 | 22    | 13    | 35    | 28    | 275   | 303    | 3   | 38    | 15    | 53    | 39    | 398   | 437    | 6   |
| 22:00 ～ 23:00 | 13    | 18    | 31    | 18    | 181   | 199    | 3   | 31    | 31    | 62    | 29    | 277   | 306    | 1   |
| 23:00 ～ 0:00  | 20    | 11    | 31    | 18    | 141   | 159    | 1   | 14    | 16    | 30    | 19    | 186   | 205    | 1   |
| 16時間合計        | 1,227 | 1,637 | 2,864 | 1,862 | 7,758 | 9,620  | 100 | 1,509 | 1,835 | 3,344 | 1,986 | 8,480 | 10,466 | 138 |
| 24時間合計        | 1,427 | 1,770 | 3,197 | 1,970 | 8,591 | 10,561 | 110 | 1,910 | 2,051 | 3,961 | 2,090 | 9,377 | 11,467 | 149 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(3) 自動車交通量調査結果 (No. 8、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き   |       |       |       |       |       |     | 北向き   |       |       |       |       |        |     |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |       | 二輪車 | 大型車類  |       |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物  | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 6     | 21    | 27    | 9     | 96    | 105   | 0   | 13    | 21    | 34    | 9     | 110   | 119    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 12    | 10    | 22    | 5     | 60    | 65    | 0   | 26    | 15    | 41    | 13    | 59    | 72     | 3   |
| 2:00 ～ 3:00   | 25    | 10    | 35    | 3     | 42    | 45    | 0   | 34    | 10    | 44    | 6     | 55    | 61     | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 21    | 20    | 41    | 5     | 50    | 55    | 1   | 46    | 20    | 66    | 3     | 47    | 50     | 3   |
| 4:00 ～ 5:00   | 18    | 40    | 58    | 2     | 103   | 105   | 1   | 59    | 34    | 93    | 2     | 45    | 47     | 1   |
| 5:00 ～ 6:00   | 21    | 60    | 81    | 18    | 209   | 227   | 3   | 142   | 69    | 211   | 9     | 100   | 109    | 5   |
| 6:00 ～ 7:00   | 36    | 88    | 124   | 102   | 688   | 790   | 14  | 138   | 91    | 229   | 93    | 295   | 388    | 4   |
| 7:00 ～ 8:00   | 44    | 105   | 149   | 108   | 750   | 858   | 37  | 66    | 168   | 234   | 78    | 528   | 606    | 8   |
| 8:00 ～ 9:00   | 42    | 133   | 175   | 145   | 656   | 801   | 10  | 71    | 183   | 254   | 146   | 539   | 685    | 6   |
| 9:00 ～ 10:00  | 158   | 142   | 300   | 108   | 477   | 585   | 5   | 183   | 160   | 343   | 83    | 335   | 418    | 6   |
| 10:00 ～ 11:00 | 176   | 133   | 309   | 96    | 461   | 557   | 2   | 141   | 172   | 313   | 94    | 390   | 484    | 8   |
| 11:00 ～ 12:00 | 114   | 136   | 250   | 114   | 436   | 550   | 5   | 149   | 112   | 261   | 126   | 422   | 548    | 3   |
| 12:00 ～ 13:00 | 99    | 113   | 212   | 108   | 428   | 536   | 8   | 124   | 94    | 218   | 84    | 478   | 562    | 3   |
| 13:00 ～ 14:00 | 70    | 145   | 215   | 117   | 409   | 526   | 0   | 64    | 202   | 266   | 134   | 413   | 547    | 5   |
| 14:00 ～ 15:00 | 52    | 134   | 186   | 130   | 369   | 499   | 3   | 99    | 199   | 298   | 153   | 513   | 666    | 5   |
| 15:00 ～ 16:00 | 114   | 121   | 235   | 86    | 415   | 501   | 5   | 108   | 176   | 284   | 116   | 545   | 661    | 2   |
| 16:00 ～ 17:00 | 68    | 87    | 155   | 116   | 418   | 534   | 7   | 79    | 165   | 244   | 92    | 564   | 656    | 5   |
| 17:00 ～ 18:00 | 47    | 56    | 103   | 105   | 528   | 633   | 8   | 46    | 78    | 124   | 107   | 1028  | 1135   | 18  |
| 18:00 ～ 19:00 | 38    | 46    | 84    | 65    | 527   | 592   | 6   | 36    | 75    | 111   | 74    | 973   | 1047   | 18  |
| 19:00 ～ 20:00 | 24    | 27    | 51    | 69    | 384   | 453   | 11  | 23    | 53    | 76    | 80    | 778   | 858    | 32  |
| 20:00 ～ 21:00 | 15    | 38    | 53    | 45    | 295   | 340   | 8   | 19    | 29    | 48    | 54    | 598   | 652    | 7   |
| 21:00 ～ 22:00 | 18    | 15    | 33    | 19    | 290   | 309   | 4   | 38    | 29    | 67    | 29    | 413   | 442    | 5   |
| 22:00 ～ 23:00 | 16    | 11    | 27    | 10    | 184   | 194   | 2   | 43    | 16    | 59    | 13    | 292   | 305    | 6   |
| 23:00 ～ 0:00  | 17    | 12    | 29    | 11    | 126   | 137   | 4   | 21    | 12    | 33    | 13    | 187   | 200    | 1   |
| 16時間合計        | 1,115 | 1,519 | 2,634 | 1,533 | 7,531 | 9,064 | 133 | 1,384 | 1,986 | 3,370 | 1,543 | 8,812 | 10,355 | 135 |
| 24時間合計        | 1,251 | 1,703 | 2,954 | 1,596 | 8,401 | 9,997 | 144 | 1,768 | 2,183 | 3,951 | 1,611 | 9,707 | 11,318 | 156 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(4) 自動車交通量調査結果 (No. 9、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |       |       |       |        |        |     | 東向き  |       |       |       |        |        |     |
|---------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 6    | 14    | 20    | 19    | 235    | 254    | 5   | 9    | 15    | 24    | 3     | 181    | 184    | 1   |
| 1:00 ～ 2:00   | 4    | 15    | 19    | 12    | 131    | 143    | 6   | 9    | 22    | 31    | 9     | 116    | 125    | 1   |
| 2:00 ～ 3:00   | 7    | 13    | 20    | 5     | 86     | 91     | 1   | 9    | 20    | 29    | 6     | 83     | 89     | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 6    | 9     | 15    | 10    | 93     | 103    | 0   | 7    | 37    | 44    | 19    | 55     | 74     | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 7    | 11    | 18    | 4     | 74     | 78     | 0   | 12   | 24    | 36    | 9     | 99     | 108    | 3   |
| 5:00 ～ 6:00   | 5    | 24    | 29    | 33    | 158    | 191    | 6   | 43   | 49    | 92    | 51    | 242    | 293    | 8   |
| 6:00 ～ 7:00   | 39   | 37    | 76    | 138   | 392    | 530    | 11  | 50   | 73    | 123   | 172   | 696    | 868    | 33  |
| 7:00 ～ 8:00   | 54   | 55    | 109   | 222   | 700    | 922    | 17  | 64   | 85    | 149   | 332   | 1319   | 1651   | 57  |
| 8:00 ～ 9:00   | 77   | 58    | 135   | 189   | 577    | 766    | 8   | 51   | 85    | 136   | 300   | 1154   | 1454   | 35  |
| 9:00 ～ 10:00  | 31   | 116   | 147   | 177   | 477    | 654    | 17  | 41   | 127   | 168   | 134   | 692    | 826    | 41  |
| 10:00 ～ 11:00 | 33   | 132   | 165   | 164   | 511    | 675    | 7   | 28   | 123   | 151   | 96    | 510    | 606    | 10  |
| 11:00 ～ 12:00 | 25   | 86    | 111   | 195   | 544    | 739    | 9   | 50   | 60    | 110   | 176   | 603    | 779    | 10  |
| 12:00 ～ 13:00 | 22   | 67    | 89    | 166   | 563    | 729    | 12  | 36   | 60    | 96    | 159   | 657    | 816    | 14  |
| 13:00 ～ 14:00 | 34   | 64    | 98    | 182   | 599    | 781    | 4   | 46   | 93    | 139   | 176   | 639    | 815    | 13  |
| 14:00 ～ 15:00 | 36   | 61    | 97    | 208   | 573    | 781    | 5   | 45   | 83    | 128   | 178   | 621    | 799    | 11  |
| 15:00 ～ 16:00 | 17   | 102   | 119   | 158   | 655    | 813    | 5   | 33   | 82    | 115   | 141   | 581    | 722    | 11  |
| 16:00 ～ 17:00 | 20   | 104   | 124   | 172   | 644    | 816    | 21  | 27   | 129   | 156   | 172   | 666    | 838    | 9   |
| 17:00 ～ 18:00 | 33   | 65    | 98    | 235   | 937    | 1172   | 33  | 23   | 33    | 56    | 204   | 949    | 1153   | 25  |
| 18:00 ～ 19:00 | 24   | 35    | 59    | 192   | 951    | 1143   | 36  | 23   | 23    | 46    | 180   | 804    | 984    | 13  |
| 19:00 ～ 20:00 | 22   | 32    | 54    | 150   | 851    | 1001   | 34  | 32   | 29    | 61    | 118   | 709    | 827    | 21  |
| 20:00 ～ 21:00 | 14   | 17    | 31    | 110   | 624    | 734    | 26  | 18   | 15    | 33    | 69    | 454    | 523    | 9   |
| 21:00 ～ 22:00 | 19   | 15    | 34    | 59    | 511    | 570    | 17  | 21   | 29    | 50    | 47    | 374    | 421    | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 13   | 21    | 34    | 53    | 487    | 540    | 16  | 22   | 23    | 45    | 28    | 338    | 366    | 10  |
| 23:00 ～ 0:00  | 6    | 14    | 20    | 33    | 310    | 343    | 16  | 11   | 16    | 27    | 15    | 249    | 264    | 2   |
| 16時間合計        | 500  | 1,046 | 1,546 | 2,717 | 10,109 | 12,826 | 262 | 588  | 1,129 | 1,717 | 2,654 | 11,428 | 14,082 | 316 |
| 24時間合計        | 554  | 1,167 | 1,721 | 2,886 | 11,683 | 14,569 | 312 | 710  | 1,335 | 2,045 | 2,794 | 12,791 | 15,585 | 343 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(5) 自動車交通量調査結果 (No. 10、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |       |       |       |     | 東向き  |      |     |       |       |       |     |
|---------------|------|------|-----|-------|-------|-------|-----|------|------|-----|-------|-------|-------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |       | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計    |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 0    | 4    | 4   | 4     | 104   | 108   | 5   | 1    | 4    | 5   | 4     | 70    | 74    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 1    | 6    | 7   | 8     | 65    | 73    | 4   | 1    | 5    | 6   | 5     | 26    | 31    | 0   |
| 2:00 ～ 3:00   | 3    | 3    | 6   | 2     | 31    | 33    | 3   | 0    | 6    | 6   | 2     | 24    | 26    | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 11   | 11  | 4     | 18    | 22    | 1   | 3    | 5    | 8   | 3     | 26    | 29    | 0   |
| 4:00 ～ 5:00   | 1    | 7    | 8   | 9     | 23    | 32    | 0   | 5    | 10   | 15  | 6     | 43    | 49    | 2   |
| 5:00 ～ 6:00   | 3    | 9    | 12  | 9     | 46    | 55    | 2   | 9    | 16   | 25  | 19    | 76    | 95    | 5   |
| 6:00 ～ 7:00   | 4    | 24   | 28  | 58    | 167   | 225   | 3   | 10   | 12   | 22  | 63    | 226   | 289   | 13  |
| 7:00 ～ 8:00   | 4    | 34   | 38  | 99    | 318   | 417   | 13  | 10   | 22   | 32  | 93    | 390   | 483   | 34  |
| 8:00 ～ 9:00   | 9    | 35   | 44  | 83    | 296   | 379   | 9   | 4    | 25   | 29  | 77    | 364   | 441   | 24  |
| 9:00 ～ 10:00  | 8    | 50   | 58  | 89    | 277   | 366   | 10  | 9    | 44   | 53  | 77    | 263   | 340   | 7   |
| 10:00 ～ 11:00 | 12   | 43   | 55  | 91    | 294   | 385   | 12  | 28   | 38   | 66  | 78    | 276   | 354   | 8   |
| 11:00 ～ 12:00 | 8    | 45   | 53  | 106   | 256   | 362   | 10  | 11   | 31   | 42  | 94    | 244   | 338   | 10  |
| 12:00 ～ 13:00 | 9    | 35   | 44  | 71    | 274   | 345   | 6   | 16   | 22   | 38  | 68    | 191   | 259   | 4   |
| 13:00 ～ 14:00 | 7    | 50   | 57  | 84    | 282   | 366   | 4   | 17   | 49   | 66  | 78    | 244   | 322   | 3   |
| 14:00 ～ 15:00 | 5    | 44   | 49  | 89    | 284   | 373   | 7   | 10   | 29   | 39  | 89    | 233   | 322   | 4   |
| 15:00 ～ 16:00 | 4    | 43   | 47  | 84    | 346   | 430   | 8   | 8    | 33   | 41  | 107   | 303   | 410   | 5   |
| 16:00 ～ 17:00 | 5    | 42   | 47  | 96    | 370   | 466   | 10  | 8    | 21   | 29  | 113   | 365   | 478   | 6   |
| 17:00 ～ 18:00 | 2    | 40   | 42  | 119   | 517   | 636   | 22  | 4    | 18   | 22  | 98    | 341   | 439   | 14  |
| 18:00 ～ 19:00 | 2    | 15   | 17  | 103   | 550   | 653   | 21  | 2    | 13   | 15  | 99    | 358   | 457   | 14  |
| 19:00 ～ 20:00 | 1    | 19   | 20  | 91    | 454   | 545   | 20  | 2    | 12   | 14  | 64    | 307   | 371   | 7   |
| 20:00 ～ 21:00 | 1    | 9    | 10  | 42    | 281   | 323   | 9   | 1    | 6    | 7   | 24    | 179   | 203   | 5   |
| 21:00 ～ 22:00 | 3    | 5    | 8   | 31    | 237   | 268   | 4   | 6    | 4    | 10  | 22    | 169   | 191   | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 3    | 3    | 6   | 18    | 182   | 200   | 6   | 0    | 3    | 3   | 15    | 134   | 149   | 1   |
| 23:00 ～ 0:00  | 1    | 4    | 5   | 10    | 119   | 129   | 4   | 0    | 7    | 7   | 9     | 72    | 81    | 1   |
| 16時間合計        | 84   | 533  | 617 | 1,336 | 5,203 | 6,539 | 168 | 146  | 379  | 525 | 1,244 | 4,453 | 5,697 | 162 |
| 24時間合計        | 96   | 580  | 676 | 1,400 | 5,791 | 7,191 | 193 | 165  | 435  | 600 | 1,307 | 4,924 | 6,231 | 173 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(6) 自動車交通量調査結果 (No. 11、平日)

測定日：平成25年12月11日(水・平日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |       |       |       |     | 東向き  |      |     |       |       |        |     |
|---------------|------|------|-----|-------|-------|-------|-----|------|------|-----|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 0    | 6    | 6   | 9     | 164   | 173   | 4   | 0    | 5    | 5   | 9     | 93    | 102    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 2    | 6    | 8   | 4     | 112   | 116   | 2   | 0    | 7    | 7   | 7     | 67    | 74     | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 0    | 0    | 0   | 9     | 67    | 76    | 2   | 0    | 7    | 7   | 4     | 52    | 56     | 1   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 2    | 2   | 8     | 49    | 57    | 2   | 0    | 9    | 9   | 2     | 33    | 35     | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 2    | 9    | 11  | 4     | 45    | 49    | 1   | 0    | 14   | 14  | 12    | 46    | 58     | 1   |
| 5:00 ～ 6:00   | 3    | 6    | 9   | 24    | 88    | 112   | 1   | 1    | 21   | 22  | 29    | 127   | 156    | 6   |
| 6:00 ～ 7:00   | 7    | 25   | 32  | 49    | 242   | 291   | 10  | 9    | 36   | 45  | 110   | 406   | 516    | 11  |
| 7:00 ～ 8:00   | 13   | 30   | 43  | 83    | 400   | 483   | 12  | 10   | 49   | 59  | 234   | 978   | 1212   | 26  |
| 8:00 ～ 9:00   | 37   | 52   | 89  | 106   | 323   | 429   | 5   | 20   | 51   | 71  | 159   | 649   | 808    | 33  |
| 9:00 ～ 10:00  | 11   | 52   | 63  | 115   | 342   | 457   | 6   | 12   | 52   | 64  | 128   | 484   | 612    | 12  |
| 10:00 ～ 11:00 | 19   | 59   | 78  | 144   | 333   | 477   | 12  | 15   | 47   | 62  | 121   | 456   | 577    | 11  |
| 11:00 ～ 12:00 | 23   | 43   | 66  | 107   | 343   | 450   | 12  | 10   | 42   | 52  | 105   | 373   | 478    | 12  |
| 12:00 ～ 13:00 | 8    | 24   | 32  | 96    | 373   | 469   | 7   | 9    | 29   | 38  | 124   | 418   | 542    | 6   |
| 13:00 ～ 14:00 | 14   | 23   | 37  | 108   | 368   | 476   | 6   | 7    | 43   | 50  | 120   | 426   | 546    | 2   |
| 14:00 ～ 15:00 | 32   | 38   | 70  | 122   | 413   | 535   | 6   | 11   | 31   | 42  | 144   | 403   | 547    | 2   |
| 15:00 ～ 16:00 | 5    | 33   | 38  | 116   | 376   | 492   | 11  | 17   | 33   | 50  | 113   | 360   | 473    | 9   |
| 16:00 ～ 17:00 | 6    | 41   | 47  | 108   | 420   | 528   | 6   | 7    | 28   | 35  | 124   | 449   | 573    | 4   |
| 17:00 ～ 18:00 | 4    | 31   | 35  | 122   | 468   | 590   | 12  | 4    | 26   | 30  | 156   | 643   | 799    | 8   |
| 18:00 ～ 19:00 | 6    | 12   | 18  | 107   | 551   | 658   | 16  | 6    | 15   | 21  | 125   | 646   | 771    | 11  |
| 19:00 ～ 20:00 | 3    | 6    | 9   | 68    | 476   | 544   | 21  | 9    | 9    | 18  | 68    | 498   | 566    | 14  |
| 20:00 ～ 21:00 | 14   | 11   | 25  | 60    | 433   | 493   | 12  | 11   | 8    | 19  | 41    | 396   | 437    | 6   |
| 21:00 ～ 22:00 | 0    | 6    | 6   | 51    | 362   | 413   | 12  | 2    | 2    | 4   | 38    | 258   | 296    | 8   |
| 22:00 ～ 23:00 | 1    | 6    | 7   | 22    | 302   | 324   | 9   | 6    | 8    | 14  | 17    | 187   | 204    | 2   |
| 23:00 ～ 0:00  | 0    | 6    | 6   | 20    | 213   | 233   | 6   | 0    | 4    | 4   | 12    | 152   | 164    | 0   |
| 16時間合計        | 202  | 486  | 688 | 1,562 | 6,223 | 7,785 | 166 | 159  | 501  | 660 | 1,910 | 7,843 | 9,753  | 175 |
| 24時間合計        | 210  | 527  | 737 | 1,662 | 7,263 | 8,925 | 193 | 166  | 576  | 742 | 2,002 | 8,600 | 10,602 | 191 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(7) 自動車交通量調査結果 (No. 6、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |       |       |       |        |        |     | 北向き  |       |       |       |        |        |     |
|---------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 17   | 3     | 20    | 10    | 138    | 148    | 5   | 24   | 2     | 26    | 7     | 176    | 183    | 3   |
| 1:00 ～ 2:00   | 19   | 1     | 20    | 8     | 105    | 113    | 0   | 16   | 7     | 23    | 12    | 101    | 113    | 3   |
| 2:00 ～ 3:00   | 24   | 7     | 31    | 6     | 75     | 81     | 1   | 17   | 19    | 36    | 6     | 88     | 94     | 6   |
| 3:00 ～ 4:00   | 20   | 10    | 30    | 9     | 57     | 66     | 4   | 18   | 24    | 42    | 3     | 66     | 69     | 3   |
| 4:00 ～ 5:00   | 22   | 18    | 40    | 4     | 76     | 80     | 3   | 37   | 26    | 63    | 5     | 66     | 71     | 5   |
| 5:00 ～ 6:00   | 34   | 22    | 56    | 9     | 169    | 178    | 2   | 39   | 46    | 85    | 8     | 161    | 169    | 6   |
| 6:00 ～ 7:00   | 40   | 48    | 88    | 66    | 407    | 473    | 8   | 60   | 82    | 142   | 94    | 319    | 413    | 7   |
| 7:00 ～ 8:00   | 52   | 91    | 143   | 154   | 493    | 647    | 12  | 84   | 70    | 154   | 140   | 499    | 639    | 16  |
| 8:00 ～ 9:00   | 45   | 70    | 115   | 148   | 473    | 621    | 9   | 65   | 79    | 144   | 143   | 430    | 573    | 13  |
| 9:00 ～ 10:00  | 60   | 77    | 137   | 117   | 508    | 625    | 6   | 69   | 75    | 144   | 99    | 517    | 616    | 4   |
| 10:00 ～ 11:00 | 78   | 95    | 173   | 67    | 702    | 769    | 9   | 61   | 100   | 161   | 73    | 670    | 743    | 17  |
| 11:00 ～ 12:00 | 49   | 107   | 156   | 61    | 533    | 594    | 14  | 56   | 142   | 198   | 65    | 674    | 739    | 3   |
| 12:00 ～ 13:00 | 54   | 63    | 117   | 64    | 681    | 745    | 6   | 73   | 70    | 143   | 101   | 714    | 815    | 4   |
| 13:00 ～ 14:00 | 48   | 77    | 125   | 84    | 858    | 942    | 6   | 62   | 82    | 144   | 76    | 805    | 881    | 7   |
| 14:00 ～ 15:00 | 49   | 52    | 101   | 94    | 485    | 579    | 3   | 68   | 74    | 142   | 128   | 431    | 559    | 5   |
| 15:00 ～ 16:00 | 22   | 57    | 79    | 81    | 490    | 571    | 5   | 30   | 73    | 103   | 117   | 424    | 541    | 14  |
| 16:00 ～ 17:00 | 29   | 86    | 115   | 97    | 707    | 804    | 10  | 35   | 105   | 140   | 87    | 758    | 845    | 28  |
| 17:00 ～ 18:00 | 14   | 90    | 104   | 113   | 683    | 796    | 2   | 17   | 98    | 115   | 104   | 796    | 900    | 5   |
| 18:00 ～ 19:00 | 25   | 23    | 48    | 122   | 843    | 965    | 15  | 23   | 48    | 71    | 89    | 846    | 935    | 3   |
| 19:00 ～ 20:00 | 19   | 17    | 36    | 66    | 709    | 775    | 9   | 11   | 28    | 39    | 57    | 673    | 730    | 4   |
| 20:00 ～ 21:00 | 13   | 9     | 22    | 41    | 336    | 377    | 7   | 11   | 15    | 26    | 31    | 362    | 393    | 3   |
| 21:00 ～ 22:00 | 6    | 16    | 22    | 25    | 325    | 350    | 10  | 16   | 22    | 38    | 29    | 363    | 392    | 2   |
| 22:00 ～ 23:00 | 3    | 20    | 23    | 22    | 301    | 323    | 6   | 0    | 22    | 22    | 31    | 425    | 456    | 7   |
| 23:00 ～ 0:00  | 2    | 17    | 19    | 20    | 178    | 198    | 8   | 4    | 12    | 16    | 22    | 225    | 247    | 1   |
| 16時間合計        | 603  | 978   | 1,581 | 1,400 | 9,233  | 10,633 | 131 | 741  | 1,163 | 1,904 | 1,433 | 9,281  | 10,714 | 135 |
| 24時間合計        | 744  | 1,076 | 1,820 | 1,488 | 10,332 | 11,820 | 160 | 896  | 1,321 | 2,217 | 1,527 | 10,589 | 12,116 | 169 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(8) 自動車交通量調査結果(No. 7、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |      |       |       |       |        |     | 北向き  |       |       |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 20   | 3    | 23    | 25    | 144   | 169    | 6   | 25   | 2     | 27    | 8     | 188    | 196    | 7   |
| 1:00 ～ 2:00   | 17   | 3    | 20    | 2     | 94    | 96     | 1   | 21   | 7     | 28    | 12    | 112    | 124    | 1   |
| 2:00 ～ 3:00   | 23   | 11   | 34    | 11    | 74    | 85     | 1   | 28   | 15    | 43    | 7     | 100    | 107    | 3   |
| 3:00 ～ 4:00   | 13   | 4    | 17    | 1     | 54    | 55     | 3   | 18   | 11    | 29    | 8     | 60     | 68     | 4   |
| 4:00 ～ 5:00   | 27   | 13   | 40    | 15    | 70    | 85     | 0   | 45   | 28    | 73    | 10    | 67     | 77     | 5   |
| 5:00 ～ 6:00   | 35   | 25   | 60    | 20    | 173   | 193    | 6   | 53   | 42    | 95    | 18    | 137    | 155    | 4   |
| 6:00 ～ 7:00   | 52   | 42   | 94    | 63    | 364   | 427    | 6   | 70   | 81    | 151   | 91    | 292    | 383    | 8   |
| 7:00 ～ 8:00   | 30   | 103  | 133   | 149   | 489   | 638    | 16  | 80   | 81    | 161   | 128   | 474    | 602    | 20  |
| 8:00 ～ 9:00   | 61   | 64   | 125   | 129   | 455   | 584    | 7   | 54   | 79    | 133   | 120   | 484    | 604    | 11  |
| 9:00 ～ 10:00  | 79   | 45   | 124   | 124   | 417   | 541    | 11  | 89   | 62    | 151   | 120   | 451    | 571    | 11  |
| 10:00 ～ 11:00 | 84   | 72   | 156   | 96    | 649   | 745    | 8   | 70   | 58    | 128   | 101   | 645    | 746    | 10  |
| 11:00 ～ 12:00 | 57   | 65   | 122   | 99    | 556   | 655    | 9   | 69   | 100   | 169   | 100   | 652    | 752    | 4   |
| 12:00 ～ 13:00 | 54   | 62   | 116   | 69    | 603   | 672    | 6   | 62   | 149   | 211   | 103   | 658    | 761    | 4   |
| 13:00 ～ 14:00 | 47   | 75   | 122   | 84    | 660   | 744    | 4   | 64   | 94    | 158   | 63    | 660    | 723    | 28  |
| 14:00 ～ 15:00 | 57   | 50   | 107   | 98    | 489   | 587    | 3   | 46   | 65    | 111   | 99    | 556    | 655    | 13  |
| 15:00 ～ 16:00 | 31   | 55   | 86    | 75    | 405   | 480    | 7   | 25   | 63    | 88    | 79    | 508    | 587    | 13  |
| 16:00 ～ 17:00 | 36   | 52   | 88    | 98    | 686   | 784    | 9   | 51   | 80    | 131   | 121   | 863    | 984    | 12  |
| 17:00 ～ 18:00 | 29   | 53   | 82    | 97    | 675   | 772    | 7   | 26   | 70    | 96    | 125   | 990    | 1115   | 14  |
| 18:00 ～ 19:00 | 18   | 28   | 46    | 101   | 662   | 763    | 3   | 28   | 90    | 118   | 93    | 828    | 921    | 4   |
| 19:00 ～ 20:00 | 24   | 21   | 45    | 60    | 511   | 571    | 12  | 17   | 27    | 44    | 65    | 680    | 745    | 2   |
| 20:00 ～ 21:00 | 20   | 10   | 30    | 60    | 340   | 400    | 6   | 20   | 18    | 38    | 63    | 414    | 477    | 8   |
| 21:00 ～ 22:00 | 6    | 10   | 16    | 40    | 234   | 274    | 10  | 15   | 7     | 22    | 51    | 340    | 391    | 3   |
| 22:00 ～ 23:00 | 8    | 9    | 17    | 20    | 308   | 328    | 3   | 14   | 12    | 26    | 44    | 368    | 412    | 3   |
| 23:00 ～ 0:00  | 8    | 14   | 22    | 11    | 207   | 218    | 5   | 6    | 10    | 16    | 9     | 257    | 266    | 7   |
| 16時間合計        | 685  | 807  | 1,492 | 1,442 | 8,195 | 9,637  | 124 | 786  | 1,124 | 1,910 | 1,522 | 9,495  | 11,017 | 165 |
| 24時間合計        | 836  | 889  | 1,725 | 1,547 | 9,319 | 10,866 | 149 | 996  | 1,251 | 2,247 | 1,638 | 10,784 | 12,422 | 199 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(9) 自動車交通量調査結果(No. 8、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |      |       |       |       |        |     | 北向き  |       |       |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類 |       |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物  | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 25   | 5    | 30    | 33    | 122   | 155    | 10  | 26   | 6     | 32    | 22    | 149    | 171    | 6   |
| 1:00 ～ 2:00   | 16   | 4    | 20    | 3     | 93    | 96     | 0   | 17   | 8     | 25    | 5     | 114    | 119    | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 22   | 11   | 33    | 4     | 69    | 73     | 3   | 22   | 14    | 36    | 6     | 78     | 84     | 3   |
| 3:00 ～ 4:00   | 20   | 8    | 28    | 1     | 53    | 54     | 6   | 24   | 13    | 37    | 2     | 73     | 75     | 3   |
| 4:00 ～ 5:00   | 33   | 14   | 47    | 20    | 83    | 103    | 0   | 42   | 26    | 68    | 11    | 62     | 73     | 4   |
| 5:00 ～ 6:00   | 23   | 31   | 54    | 29    | 139   | 168    | 4   | 47   | 37    | 84    | 23    | 97     | 120    | 4   |
| 6:00 ～ 7:00   | 33   | 47   | 80    | 92    | 319   | 411    | 9   | 69   | 88    | 157   | 80    | 221    | 301    | 7   |
| 7:00 ～ 8:00   | 63   | 78   | 141   | 181   | 520   | 701    | 20  | 87   | 78    | 165   | 129   | 389    | 518    | 15  |
| 8:00 ～ 9:00   | 64   | 69   | 133   | 113   | 591   | 704    | 12  | 67   | 79    | 146   | 115   | 483    | 598    | 12  |
| 9:00 ～ 10:00  | 63   | 130  | 193   | 119   | 519   | 638    | 11  | 85   | 70    | 155   | 100   | 568    | 668    | 3   |
| 10:00 ～ 11:00 | 80   | 98   | 178   | 88    | 568   | 656    | 10  | 63   | 105   | 168   | 61    | 712    | 773    | 12  |
| 11:00 ～ 12:00 | 66   | 46   | 112   | 58    | 518   | 576    | 14  | 77   | 60    | 137   | 125   | 512    | 637    | 7   |
| 12:00 ～ 13:00 | 62   | 27   | 89    | 71    | 376   | 447    | 10  | 63   | 62    | 125   | 116   | 529    | 645    | 8   |
| 13:00 ～ 14:00 | 53   | 77   | 130   | 81    | 635   | 716    | 5   | 50   | 63    | 113   | 96    | 656    | 752    | 8   |
| 14:00 ～ 15:00 | 45   | 56   | 101   | 83    | 572   | 655    | 2   | 56   | 64    | 120   | 100   | 626    | 726    | 7   |
| 15:00 ～ 16:00 | 20   | 60   | 80    | 76    | 541   | 617    | 6   | 24   | 65    | 89    | 74    | 902    | 976    | 23  |
| 16:00 ～ 17:00 | 30   | 53   | 83    | 92    | 575   | 667    | 5   | 36   | 100   | 136   | 81    | 870    | 951    | 14  |
| 17:00 ～ 18:00 | 23   | 35   | 58    | 78    | 470   | 548    | 5   | 30   | 44    | 74    | 124   | 787    | 911    | 11  |
| 18:00 ～ 19:00 | 17   | 16   | 33    | 73    | 409   | 482    | 13  | 30   | 33    | 63    | 110   | 664    | 774    | 9   |
| 19:00 ～ 20:00 | 26   | 20   | 46    | 57    | 554   | 611    | 5   | 18   | 30    | 48    | 76    | 707    | 783    | 11  |
| 20:00 ～ 21:00 | 12   | 10   | 22    | 37    | 408   | 445    | 6   | 15   | 13    | 28    | 38    | 489    | 527    | 7   |
| 21:00 ～ 22:00 | 4    | 8    | 12    | 34    | 350   | 384    | 15  | 10   | 27    | 37    | 53    | 369    | 422    | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 8    | 6    | 14    | 17    | 268   | 285    | 3   | 7    | 13    | 20    | 40    | 343    | 383    | 0   |
| 23:00 ～ 0:00  | 6    | 12   | 18    | 4     | 179   | 183    | 2   | 5    | 7     | 12    | 11    | 240    | 251    | 12  |
| 16時間合計        | 661  | 830  | 1,491 | 1,333 | 7,925 | 9,258  | 148 | 780  | 981   | 1,761 | 1,478 | 9,484  | 10,962 | 158 |
| 24時間合計        | 814  | 921  | 1,735 | 1,444 | 8,931 | 10,375 | 176 | 970  | 1,105 | 2,075 | 1,598 | 10,640 | 12,238 | 192 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(10) 自動車交通量調査結果(No. 9、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |       |       |        |        |     | 東向き  |      |       |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|--------|--------|-----|------|------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 | 大型車類 |      |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 7    | 7    | 14    | 29    | 334    | 363    | 8   | 8    | 10   | 18    | 16    | 256    | 272    | 4   |
| 1:00 ～ 2:00   | 6    | 14   | 20    | 27    | 230    | 257    | 7   | 8    | 19   | 27    | 17    | 168    | 185    | 6   |
| 2:00 ～ 3:00   | 5    | 17   | 22    | 23    | 179    | 202    | 6   | 2    | 11   | 13    | 15    | 133    | 148    | 7   |
| 3:00 ～ 4:00   | 1    | 10   | 11    | 11    | 163    | 174    | 10  | 7    | 20   | 27    | 24    | 89     | 113    | 5   |
| 4:00 ～ 5:00   | 2    | 10   | 12    | 21    | 121    | 142    | 7   | 7    | 23   | 30    | 37    | 120    | 157    | 4   |
| 5:00 ～ 6:00   | 7    | 13   | 20    | 36    | 227    | 263    | 9   | 12   | 38   | 50    | 58    | 219    | 277    | 11  |
| 6:00 ～ 7:00   | 18   | 21   | 39    | 112   | 389    | 501    | 10  | 33   | 59   | 92    | 179   | 446    | 625    | 27  |
| 7:00 ～ 8:00   | 19   | 68   | 87    | 127   | 566    | 693    | 30  | 39   | 118  | 157   | 189   | 795    | 984    | 56  |
| 8:00 ～ 9:00   | 17   | 65   | 82    | 102   | 674    | 776    | 18  | 26   | 98   | 124   | 149   | 978    | 1127   | 30  |
| 9:00 ～ 10:00  | 20   | 55   | 75    | 114   | 828    | 942    | 22  | 34   | 60   | 94    | 117   | 909    | 1026   | 23  |
| 10:00 ～ 11:00 | 17   | 39   | 56    | 115   | 895    | 1010   | 12  | 31   | 47   | 78    | 105   | 1019   | 1124   | 14  |
| 11:00 ～ 12:00 | 21   | 46   | 67    | 107   | 558    | 665    | 9   | 22   | 41   | 63    | 119   | 579    | 698    | 10  |
| 12:00 ～ 13:00 | 27   | 35   | 62    | 80    | 595    | 675    | 11  | 19   | 39   | 58    | 88    | 589    | 677    | 6   |
| 13:00 ～ 14:00 | 17   | 58   | 75    | 73    | 753    | 826    | 16  | 14   | 82   | 96    | 56    | 844    | 900    | 23  |
| 14:00 ～ 15:00 | 26   | 63   | 89    | 106   | 835    | 941    | 11  | 18   | 62   | 80    | 92    | 786    | 878    | 12  |
| 15:00 ～ 16:00 | 14   | 26   | 40    | 81    | 756    | 837    | 8   | 26   | 42   | 68    | 110   | 784    | 894    | 16  |
| 16:00 ～ 17:00 | 30   | 51   | 81    | 106   | 1065   | 1171   | 22  | 24   | 29   | 53    | 108   | 1001   | 1109   | 14  |
| 17:00 ～ 18:00 | 17   | 37   | 54    | 171   | 922    | 1093   | 14  | 19   | 23   | 42    | 116   | 679    | 795    | 12  |
| 18:00 ～ 19:00 | 17   | 15   | 32    | 127   | 850    | 977    | 17  | 20   | 18   | 38    | 84    | 720    | 804    | 14  |
| 19:00 ～ 20:00 | 18   | 29   | 47    | 112   | 810    | 922    | 15  | 18   | 33   | 51    | 150   | 768    | 918    | 7   |
| 20:00 ～ 21:00 | 16   | 17   | 33    | 65    | 633    | 698    | 26  | 15   | 20   | 35    | 80    | 594    | 674    | 7   |
| 21:00 ～ 22:00 | 14   | 7    | 21    | 32    | 600    | 632    | 16  | 19   | 11   | 30    | 20    | 562    | 582    | 5   |
| 22:00 ～ 23:00 | 15   | 2    | 17    | 20    | 516    | 536    | 12  | 15   | 6    | 21    | 10    | 428    | 438    | 4   |
| 23:00 ～ 0:00  | 6    | 4    | 10    | 14    | 303    | 317    | 8   | 4    | 8    | 12    | 10    | 298    | 308    | 5   |
| 16時間合計        | 308  | 632  | 940   | 1,630 | 11,729 | 13,359 | 257 | 377  | 782  | 1,159 | 1,762 | 12,053 | 13,815 | 276 |
| 24時間合計        | 357  | 709  | 1,066 | 1,811 | 13,802 | 15,613 | 324 | 440  | 917  | 1,357 | 1,949 | 13,764 | 15,713 | 322 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(11) 自動車交通量調査結果(No. 10、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |      |       |       |     | 東向き  |      |     |      |       |       |     |
|---------------|------|------|-----|------|-------|-------|-----|------|------|-----|------|-------|-------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 0    | 4    | 4   | 6    | 120   | 126   | 10  | 3    | 2    | 5   | 8    | 72    | 80    | 0   |
| 1:00 ～ 2:00   | 2    | 2    | 4   | 20   | 78    | 98    | 8   | 1    | 3    | 4   | 16   | 38    | 54    | 3   |
| 2:00 ～ 3:00   | 2    | 4    | 6   | 21   | 56    | 77    | 2   | 1    | 2    | 3   | 15   | 38    | 53    | 1   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 7    | 7   | 8    | 47    | 55    | 1   | 2    | 10   | 12  | 5    | 29    | 34    | 1   |
| 4:00 ～ 5:00   | 4    | 4    | 8   | 4    | 42    | 46    | 2   | 3    | 8    | 11  | 4    | 36    | 40    | 3   |
| 5:00 ～ 6:00   | 3    | 6    | 9   | 20   | 63    | 83    | 5   | 6    | 10   | 16  | 18   | 53    | 71    | 7   |
| 6:00 ～ 7:00   | 2    | 13   | 15  | 50   | 132   | 182   | 1   | 11   | 10   | 21  | 50   | 149   | 199   | 15  |
| 7:00 ～ 8:00   | 2    | 18   | 20  | 57   | 222   | 279   | 6   | 5    | 20   | 25  | 62   | 264   | 326   | 11  |
| 8:00 ～ 9:00   | 5    | 17   | 22  | 53   | 306   | 359   | 6   | 2    | 14   | 16  | 50   | 321   | 371   | 16  |
| 9:00 ～ 10:00  | 9    | 33   | 42  | 63   | 350   | 413   | 6   | 9    | 29   | 38  | 44   | 307   | 351   | 11  |
| 10:00 ～ 11:00 | 5    | 25   | 30  | 48   | 322   | 370   | 9   | 4    | 23   | 27  | 46   | 284   | 330   | 4   |
| 11:00 ～ 12:00 | 6    | 22   | 28  | 71   | 358   | 429   | 7   | 9    | 19   | 28  | 54   | 346   | 400   | 8   |
| 12:00 ～ 13:00 | 7    | 18   | 25  | 57   | 307   | 364   | 8   | 9    | 16   | 25  | 42   | 307   | 349   | 17  |
| 13:00 ～ 14:00 | 12   | 39   | 51  | 42   | 313   | 355   | 13  | 3    | 21   | 24  | 36   | 309   | 345   | 12  |
| 14:00 ～ 15:00 | 2    | 29   | 31  | 48   | 307   | 355   | 13  | 10   | 19   | 29  | 34   | 289   | 323   | 10  |
| 15:00 ～ 16:00 | 11   | 26   | 37  | 58   | 376   | 434   | 8   | 2    | 21   | 23  | 40   | 359   | 399   | 8   |
| 16:00 ～ 17:00 | 5    | 20   | 25  | 59   | 384   | 443   | 5   | 3    | 21   | 24  | 44   | 325   | 369   | 6   |
| 17:00 ～ 18:00 | 11   | 21   | 32  | 84   | 502   | 586   | 13  | 2    | 14   | 16  | 66   | 374   | 440   | 6   |
| 18:00 ～ 19:00 | 2    | 13   | 15  | 59   | 423   | 482   | 8   | 3    | 10   | 13  | 62   | 333   | 395   | 8   |
| 19:00 ～ 20:00 | 2    | 8    | 10  | 14   | 370   | 384   | 9   | 1    | 8    | 9   | 73   | 338   | 411   | 11  |
| 20:00 ～ 21:00 | 0    | 3    | 3   | 7    | 285   | 292   | 9   | 0    | 5    | 5   | 24   | 208   | 232   | 5   |
| 21:00 ～ 22:00 | 0    | 8    | 8   | 13   | 260   | 273   | 11  | 0    | 1    | 1   | 13   | 217   | 230   | 1   |
| 22:00 ～ 23:00 | 0    | 4    | 4   | 11   | 169   | 180   | 4   | 0    | 3    | 3   | 7    | 126   | 133   | 3   |
| 23:00 ～ 0:00  | 0    | 0    | 0   | 17   | 151   | 168   | 5   | 0    | 3    | 3   | 9    | 86    | 95    | 5   |
| 16時間合計        | 81   | 313  | 394 | 783  | 5,217 | 6,000 | 132 | 73   | 251  | 324 | 740  | 4,730 | 5,470 | 149 |
| 24時間合計        | 92   | 344  | 436 | 890  | 5,943 | 6,833 | 169 | 89   | 292  | 381 | 822  | 5,208 | 6,030 | 172 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(12) 自動車交通量調査結果(No. 11、土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土曜日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |       |       |       |     | 東向き  |      |     |       |       |        |     |
|---------------|------|------|-----|-------|-------|-------|-----|------|------|-----|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 0    | 5    | 5   | 13    | 211   | 224   | 12  | 3    | 3    | 6   | 15    | 122   | 137    | 6   |
| 1:00 ～ 2:00   | 4    | 2    | 6   | 9     | 143   | 152   | 3   | 0    | 9    | 9   | 6     | 88    | 94     | 1   |
| 2:00 ～ 3:00   | 2    | 4    | 6   | 10    | 109   | 119   | 1   | 1    | 5    | 6   | 6     | 89    | 95     | 3   |
| 3:00 ～ 4:00   | 5    | 2    | 7   | 7     | 79    | 86    | 5   | 2    | 10   | 12  | 16    | 62    | 78     | 1   |
| 4:00 ～ 5:00   | 2    | 7    | 9   | 16    | 68    | 84    | 1   | 2    | 12   | 14  | 10    | 76    | 86     | 0   |
| 5:00 ～ 6:00   | 7    | 20   | 27  | 19    | 131   | 150   | 4   | 1    | 12   | 13  | 29    | 126   | 155    | 5   |
| 6:00 ～ 7:00   | 2    | 23   | 25  | 40    | 247   | 287   | 7   | 5    | 38   | 43  | 60    | 286   | 346    | 14  |
| 7:00 ～ 8:00   | 5    | 31   | 36  | 75    | 288   | 363   | 6   | 8    | 59   | 67  | 95    | 459   | 554    | 24  |
| 8:00 ～ 9:00   | 11   | 34   | 45  | 89    | 436   | 525   | 6   | 9    | 43   | 52  | 107   | 613   | 720    | 23  |
| 9:00 ～ 10:00  | 6    | 23   | 29  | 84    | 416   | 500   | 6   | 11   | 25   | 36  | 76    | 594   | 670    | 16  |
| 10:00 ～ 11:00 | 10   | 32   | 42  | 74    | 451   | 525   | 10  | 8    | 25   | 33  | 47    | 535   | 582    | 13  |
| 11:00 ～ 12:00 | 8    | 29   | 37  | 79    | 460   | 539   | 16  | 4    | 28   | 32  | 45    | 496   | 541    | 6   |
| 12:00 ～ 13:00 | 4    | 26   | 30  | 72    | 499   | 571   | 11  | 2    | 31   | 33  | 58    | 575   | 633    | 19  |
| 13:00 ～ 14:00 | 3    | 34   | 37  | 81    | 479   | 560   | 12  | 14   | 33   | 47  | 58    | 543   | 601    | 14  |
| 14:00 ～ 15:00 | 7    | 29   | 36  | 65    | 576   | 641   | 13  | 16   | 35   | 51  | 70    | 558   | 628    | 8   |
| 15:00 ～ 16:00 | 6    | 22   | 28  | 63    | 489   | 552   | 16  | 11   | 17   | 28  | 72    | 503   | 575    | 6   |
| 16:00 ～ 17:00 | 8    | 23   | 31  | 79    | 627   | 706   | 14  | 4    | 27   | 31  | 76    | 584   | 660    | 10  |
| 17:00 ～ 18:00 | 5    | 22   | 27  | 84    | 561   | 645   | 10  | 5    | 22   | 27  | 78    | 626   | 704    | 7   |
| 18:00 ～ 19:00 | 3    | 5    | 8   | 65    | 571   | 636   | 21  | 7    | 7    | 14  | 73    | 626   | 699    | 10  |
| 19:00 ～ 20:00 | 2    | 4    | 6   | 48    | 461   | 509   | 6   | 3    | 3    | 6   | 41    | 450   | 491    | 16  |
| 20:00 ～ 21:00 | 3    | 11   | 14  | 37    | 498   | 535   | 13  | 3    | 7    | 10  | 29    | 476   | 505    | 4   |
| 21:00 ～ 22:00 | 1    | 4    | 5   | 24    | 344   | 368   | 8   | 1    | 11   | 12  | 12    | 327   | 339    | 10  |
| 22:00 ～ 23:00 | 1    | 0    | 1   | 18    | 370   | 388   | 11  | 1    | 3    | 4   | 19    | 278   | 297    | 7   |
| 23:00 ～ 0:00  | 1    | 3    | 4   | 18    | 234   | 252   | 12  | 1    | 3    | 4   | 20    | 167   | 187    | 16  |
| 16時間合計        | 84   | 352  | 436 | 1,059 | 7,403 | 8,462 | 175 | 111  | 411  | 522 | 997   | 8,251 | 9,248  | 200 |
| 24時間合計        | 106  | 395  | 501 | 1,169 | 8,748 | 9,917 | 224 | 122  | 468  | 590 | 1,118 | 9,259 | 10,377 | 239 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(13) 自動車交通量調査結果(No. 6、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |      |       |       |       |        |     | 北向き  |      |       |       |       |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 4    | 5    | 9     | 1     | 122   | 123    | 3   | 8    | 6    | 14    | 6     | 138   | 144    | 6   |
| 1:00 ～ 2:00   | 7    | 5    | 12    | 5     | 88    | 93     | 1   | 10   | 3    | 13    | 2     | 105   | 107    | 1   |
| 2:00 ～ 3:00   | 7    | 6    | 13    | 5     | 64    | 69     | 5   | 10   | 11   | 21    | 2     | 72    | 74     | 2   |
| 3:00 ～ 4:00   | 4    | 9    | 13    | 4     | 43    | 47     | 1   | 4    | 8    | 12    | 9     | 43    | 52     | 0   |
| 4:00 ～ 5:00   | 5    | 22   | 27    | 9     | 63    | 72     | 3   | 27   | 19   | 46    | 9     | 70    | 79     | 4   |
| 5:00 ～ 6:00   | 9    | 28   | 37    | 17    | 130   | 147    | 3   | 51   | 32   | 83    | 14    | 132   | 146    | 2   |
| 6:00 ～ 7:00   | 22   | 40   | 62    | 68    | 342   | 410    | 3   | 38   | 27   | 65    | 60    | 235   | 295    | 12  |
| 7:00 ～ 8:00   | 19   | 57   | 76    | 86    | 484   | 570    | 14  | 45   | 64   | 109   | 108   | 393   | 501    | 6   |
| 8:00 ～ 9:00   | 29   | 52   | 81    | 136   | 418   | 554    | 6   | 36   | 47   | 83    | 104   | 308   | 412    | 7   |
| 9:00 ～ 10:00  | 41   | 45   | 86    | 103   | 503   | 606    | 9   | 52   | 64   | 116   | 91    | 395   | 486    | 30  |
| 10:00 ～ 11:00 | 48   | 52   | 100   | 81    | 593   | 674    | 15  | 32   | 84   | 116   | 75    | 513   | 588    | 8   |
| 11:00 ～ 12:00 | 44   | 60   | 104   | 55    | 581   | 636    | 9   | 37   | 75   | 112   | 62    | 497   | 559    | 5   |
| 12:00 ～ 13:00 | 28   | 50   | 78    | 65    | 628   | 693    | 7   | 37   | 56   | 93    | 51    | 576   | 627    | 7   |
| 13:00 ～ 14:00 | 16   | 39   | 55    | 34    | 612   | 646    | 6   | 35   | 62   | 97    | 58    | 613   | 671    | 9   |
| 14:00 ～ 15:00 | 26   | 40   | 66    | 79    | 514   | 593    | 8   | 32   | 69   | 101   | 79    | 500   | 579    | 4   |
| 15:00 ～ 16:00 | 29   | 43   | 72    | 99    | 517   | 616    | 4   | 51   | 50   | 101   | 88    | 592   | 680    | 4   |
| 16:00 ～ 17:00 | 30   | 46   | 76    | 55    | 650   | 705    | 14  | 30   | 62   | 92    | 70    | 727   | 797    | 8   |
| 17:00 ～ 18:00 | 26   | 51   | 77    | 98    | 613   | 711    | 20  | 19   | 60   | 79    | 80    | 718   | 798    | 20  |
| 18:00 ～ 19:00 | 17   | 32   | 49    | 92    | 599   | 691    | 12  | 17   | 23   | 40    | 69    | 771   | 840    | 9   |
| 19:00 ～ 20:00 | 9    | 20   | 29    | 49    | 517   | 566    | 9   | 22   | 35   | 57    | 50    | 587   | 637    | 13  |
| 20:00 ～ 21:00 | 13   | 21   | 34    | 42    | 419   | 461    | 8   | 21   | 16   | 37    | 41    | 458   | 499    | 13  |
| 21:00 ～ 22:00 | 15   | 14   | 29    | 23    | 329   | 352    | 10  | 20   | 20   | 40    | 29    | 348   | 377    | 6   |
| 22:00 ～ 23:00 | 8    | 31   | 39    | 17    | 275   | 292    | 7   | 25   | 29   | 54    | 21    | 277   | 298    | 3   |
| 23:00 ～ 0:00  | 2    | 19   | 21    | 16    | 175   | 191    | 2   | 16   | 6    | 22    | 16    | 148   | 164    | 7   |
| 16時間合計        | 412  | 662  | 1,074 | 1,165 | 8,319 | 9,484  | 154 | 524  | 814  | 1,338 | 1,115 | 8,231 | 9,346  | 161 |
| 24時間合計        | 458  | 787  | 1,245 | 1,239 | 9,279 | 10,518 | 179 | 675  | 928  | 1,603 | 1,194 | 9,216 | 10,410 | 186 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(14) 自動車交通量調査結果(No. 7、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |      |       |       |       |        |     | 北向き  |      |       |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|------|------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類 |      |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 11   | 2    | 13    | 5     | 126   | 131    | 2   | 7    | 9    | 16    | 8     | 136    | 144    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 5    | 7    | 12    | 6     | 89    | 95     | 1   | 11   | 4    | 15    | 1     | 121    | 122    | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 12   | 8    | 20    | 9     | 63    | 72     | 4   | 8    | 11   | 19    | 10    | 75     | 85     | 4   |
| 3:00 ～ 4:00   | 1    | 7    | 8     | 7     | 35    | 42     | 2   | 6    | 13   | 19    | 3     | 40     | 43     | 0   |
| 4:00 ～ 5:00   | 12   | 15   | 27    | 6     | 68    | 74     | 1   | 29   | 15   | 44    | 7     | 63     | 70     | 3   |
| 5:00 ～ 6:00   | 20   | 15   | 35    | 14    | 147   | 161    | 2   | 60   | 33   | 93    | 23    | 94     | 117    | 0   |
| 6:00 ～ 7:00   | 33   | 39   | 72    | 71    | 386   | 457    | 6   | 45   | 47   | 92    | 61    | 215    | 276    | 13  |
| 7:00 ～ 8:00   | 30   | 41   | 71    | 93    | 435   | 528    | 15  | 44   | 87   | 131   | 88    | 343    | 431    | 5   |
| 8:00 ～ 9:00   | 38   | 52   | 90    | 133   | 426   | 559    | 4   | 28   | 48   | 76    | 71    | 351    | 422    | 4   |
| 9:00 ～ 10:00  | 34   | 54   | 88    | 98    | 556   | 654    | 9   | 47   | 62   | 109   | 108   | 510    | 618    | 10  |
| 10:00 ～ 11:00 | 45   | 58   | 103   | 71    | 654   | 725    | 8   | 49   | 48   | 97    | 93    | 589    | 682    | 8   |
| 11:00 ～ 12:00 | 38   | 50   | 88    | 60    | 572   | 632    | 8   | 37   | 65   | 102   | 79    | 515    | 594    | 6   |
| 12:00 ～ 13:00 | 32   | 45   | 77    | 71    | 567   | 638    | 10  | 42   | 53   | 95    | 68    | 618    | 686    | 10  |
| 13:00 ～ 14:00 | 21   | 27   | 48    | 74    | 565   | 639    | 8   | 31   | 71   | 102   | 70    | 600    | 670    | 7   |
| 14:00 ～ 15:00 | 28   | 36   | 64    | 70    | 546   | 616    | 7   | 31   | 62   | 93    | 91    | 647    | 738    | 9   |
| 15:00 ～ 16:00 | 35   | 31   | 66    | 84    | 451   | 535    | 6   | 42   | 44   | 86    | 77    | 757    | 834    | 9   |
| 16:00 ～ 17:00 | 19   | 44   | 63    | 63    | 593   | 656    | 19  | 34   | 48   | 82    | 102   | 868    | 970    | 14  |
| 17:00 ～ 18:00 | 20   | 36   | 56    | 87    | 589   | 676    | 12  | 32   | 30   | 62    | 129   | 889    | 1018   | 18  |
| 18:00 ～ 19:00 | 19   | 34   | 53    | 85    | 525   | 610    | 9   | 18   | 41   | 59    | 73    | 814    | 887    | 13  |
| 19:00 ～ 20:00 | 13   | 15   | 28    | 61    | 428   | 489    | 6   | 17   | 52   | 69    | 73    | 653    | 726    | 16  |
| 20:00 ～ 21:00 | 16   | 17   | 33    | 57    | 334   | 391    | 10  | 20   | 18   | 38    | 53    | 483    | 536    | 10  |
| 21:00 ～ 22:00 | 15   | 14   | 29    | 31    | 262   | 293    | 9   | 12   | 21   | 33    | 42    | 328    | 370    | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 14   | 21   | 35    | 18    | 240   | 258    | 2   | 32   | 15   | 47    | 25    | 278    | 303    | 1   |
| 23:00 ～ 0:00  | 11   | 10   | 21    | 10    | 164   | 174    | 2   | 17   | 5    | 22    | 16    | 180    | 196    | 8   |
| 16時間合計        | 436  | 593  | 1,029 | 1,209 | 7,889 | 9,098  | 146 | 529  | 797  | 1,326 | 1,278 | 9,180  | 10,458 | 156 |
| 24時間合計        | 522  | 678  | 1,200 | 1,284 | 8,821 | 10,105 | 162 | 699  | 902  | 1,601 | 1,371 | 10,167 | 11,538 | 176 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(15) 自動車交通量調査結果(No. 8、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 南向き  |      |       |       |       |        |     | 北向き  |      |       |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-------|-------|-------|--------|-----|------|------|-------|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |       | 小型車類  |       |        | 二輪車 | 大型車類 |      |       | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車   | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計    | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 11   | 4    | 15    | 43    | 93    | 136    | 5   | 6    | 10   | 16    | 15    | 117    | 132    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 4    | 5    | 9     | 9     | 81    | 90     | 0   | 11   | 8    | 19    | 6     | 106    | 112    | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 7    | 9    | 16    | 3     | 56    | 59     | 4   | 10   | 11   | 21    | 1     | 61     | 62     | 2   |
| 3:00 ～ 4:00   | 11   | 5    | 16    | 6     | 38    | 44     | 1   | 7    | 13   | 20    | 4     | 41     | 45     | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 12   | 15   | 27    | 8     | 71    | 79     | 3   | 26   | 16   | 42    | 9     | 55     | 64     | 3   |
| 5:00 ～ 6:00   | 11   | 20   | 31    | 16    | 159   | 175    | 4   | 54   | 32   | 86    | 16    | 71     | 87     | 3   |
| 6:00 ～ 7:00   | 26   | 38   | 64    | 56    | 411   | 467    | 7   | 44   | 45   | 89    | 51    | 175    | 226    | 13  |
| 7:00 ～ 8:00   | 23   | 44   | 67    | 107   | 515   | 622    | 24  | 55   | 73   | 128   | 103   | 312    | 415    | 8   |
| 8:00 ～ 9:00   | 35   | 54   | 89    | 92    | 564   | 656    | 4   | 33   | 55   | 88    | 91    | 323    | 414    | 8   |
| 9:00 ～ 10:00  | 43   | 58   | 101   | 72    | 619   | 691    | 9   | 47   | 71   | 118   | 57    | 453    | 510    | 5   |
| 10:00 ～ 11:00 | 42   | 43   | 85    | 49    | 623   | 672    | 11  | 51   | 59   | 110   | 51    | 544    | 595    | 6   |
| 11:00 ～ 12:00 | 36   | 42   | 78    | 71    | 601   | 672    | 7   | 34   | 55   | 89    | 75    | 459    | 534    | 13  |
| 12:00 ～ 13:00 | 33   | 48   | 81    | 72    | 643   | 715    | 7   | 37   | 72   | 109   | 68    | 625    | 693    | 9   |
| 13:00 ～ 14:00 | 27   | 42   | 69    | 59    | 601   | 660    | 8   | 48   | 66   | 114   | 75    | 591    | 666    | 10  |
| 14:00 ～ 15:00 | 26   | 40   | 66    | 47    | 588   | 635    | 4   | 40   | 48   | 88    | 70    | 729    | 799    | 5   |
| 15:00 ～ 16:00 | 35   | 43   | 78    | 73    | 547   | 620    | 9   | 49   | 49   | 98    | 61    | 876    | 937    | 10  |
| 16:00 ～ 17:00 | 22   | 34   | 56    | 50    | 504   | 554    | 12  | 5    | 47   | 52    | 64    | 833    | 897    | 14  |
| 17:00 ～ 18:00 | 18   | 12   | 30    | 64    | 441   | 505    | 9   | 30   | 35   | 65    | 80    | 781    | 861    | 12  |
| 18:00 ～ 19:00 | 18   | 25   | 43    | 70    | 438   | 508    | 12  | 21   | 31   | 52    | 70    | 856    | 926    | 12  |
| 19:00 ～ 20:00 | 14   | 19   | 33    | 66    | 478   | 544    | 10  | 21   | 41   | 62    | 94    | 741    | 835    | 18  |
| 20:00 ～ 21:00 | 12   | 18   | 30    | 47    | 378   | 425    | 12  | 22   | 15   | 37    | 40    | 538    | 578    | 20  |
| 21:00 ～ 22:00 | 15   | 5    | 20    | 20    | 309   | 329    | 10  | 19   | 19   | 38    | 10    | 437    | 447    | 6   |
| 22:00 ～ 23:00 | 20   | 8    | 28    | 7     | 215   | 222    | 6   | 31   | 13   | 44    | 11    | 280    | 291    | 1   |
| 23:00 ～ 0:00  | 15   | 6    | 21    | 14    | 72    | 86     | 2   | 18   | 5    | 23    | 9     | 128    | 137    | 4   |
| 16時間合計        | 425  | 565  | 990   | 1,015 | 8,260 | 9,275  | 155 | 556  | 781  | 1,337 | 1,060 | 9,273  | 10,333 | 169 |
| 24時間合計        | 516  | 637  | 1,153 | 1,121 | 9,045 | 10,166 | 180 | 719  | 889  | 1,608 | 1,131 | 10,132 | 11,263 | 188 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(16) 自動車交通量調査結果(No. 9、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |       |        |        |     | 東向き  |      |     |       |        |        |     |
|---------------|------|------|-----|-------|--------|--------|-----|------|------|-----|-------|--------|--------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類  |        |        | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類  |        |        | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物  | 乗用車    | 合計     |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 2    | 8    | 10  | 12    | 231    | 243    | 7   | 5    | 14   | 19  | 18    | 209    | 227    | 7   |
| 1:00 ～ 2:00   | 1    | 11   | 12  | 15    | 174    | 189    | 5   | 2    | 10   | 12  | 20    | 143    | 163    | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 0    | 8    | 8   | 4     | 97     | 101    | 0   | 1    | 11   | 12  | 12    | 91     | 103    | 6   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 7    | 7   | 8     | 88     | 96     | 2   | 0    | 23   | 23  | 20    | 81     | 101    | 2   |
| 4:00 ～ 5:00   | 1    | 5    | 6   | 12    | 95     | 107    | 3   | 5    | 15   | 20  | 16    | 61     | 77     | 4   |
| 5:00 ～ 6:00   | 7    | 8    | 15  | 33    | 158    | 191    | 4   | 7    | 29   | 36  | 37    | 170    | 207    | 5   |
| 6:00 ～ 7:00   | 10   | 25   | 35  | 107   | 332    | 439    | 8   | 13   | 43   | 56  | 120   | 390    | 510    | 13  |
| 7:00 ～ 8:00   | 15   | 58   | 73  | 115   | 473    | 588    | 15  | 21   | 73   | 94  | 142   | 631    | 773    | 28  |
| 8:00 ～ 9:00   | 13   | 62   | 75  | 86    | 575    | 661    | 23  | 18   | 67   | 85  | 112   | 740    | 852    | 26  |
| 9:00 ～ 10:00  | 17   | 47   | 64  | 84    | 656    | 740    | 10  | 26   | 55   | 81  | 90    | 690    | 780    | 22  |
| 10:00 ～ 11:00 | 16   | 42   | 58  | 79    | 673    | 752    | 11  | 13   | 41   | 54  | 73    | 812    | 885    | 16  |
| 11:00 ～ 12:00 | 16   | 20   | 36  | 96    | 647    | 743    | 12  | 15   | 17   | 32  | 103   | 750    | 853    | 22  |
| 12:00 ～ 13:00 | 17   | 22   | 39  | 95    | 703    | 798    | 11  | 15   | 34   | 49  | 106   | 717    | 823    | 15  |
| 13:00 ～ 14:00 | 15   | 50   | 65  | 70    | 655    | 725    | 12  | 16   | 36   | 52  | 68    | 771    | 839    | 14  |
| 14:00 ～ 15:00 | 21   | 42   | 63  | 70    | 706    | 776    | 11  | 20   | 42   | 62  | 58    | 719    | 777    | 34  |
| 15:00 ～ 16:00 | 15   | 25   | 40  | 66    | 760    | 826    | 15  | 12   | 22   | 34  | 69    | 884    | 953    | 31  |
| 16:00 ～ 17:00 | 16   | 29   | 45  | 79    | 780    | 859    | 18  | 18   | 23   | 41  | 60    | 759    | 819    | 16  |
| 17:00 ～ 18:00 | 17   | 24   | 41  | 120   | 792    | 912    | 20  | 15   | 19   | 34  | 116   | 781    | 897    | 22  |
| 18:00 ～ 19:00 | 15   | 13   | 28  | 116   | 693    | 809    | 14  | 15   | 12   | 27  | 108   | 724    | 832    | 20  |
| 19:00 ～ 20:00 | 22   | 48   | 70  | 81    | 646    | 727    | 14  | 16   | 26   | 42  | 94    | 740    | 834    | 17  |
| 20:00 ～ 21:00 | 14   | 7    | 21  | 61    | 571    | 632    | 14  | 19   | 21   | 40  | 94    | 595    | 689    | 17  |
| 21:00 ～ 22:00 | 16   | 6    | 22  | 56    | 524    | 580    | 26  | 17   | 14   | 31  | 67    | 484    | 551    | 6   |
| 22:00 ～ 23:00 | 7    | 10   | 17  | 29    | 410    | 439    | 13  | 10   | 15   | 25  | 27    | 383    | 410    | 4   |
| 23:00 ～ 0:00  | 7    | 6    | 13  | 15    | 308    | 323    | 12  | 7    | 13   | 20  | 12    | 226    | 238    | 6   |
| 16時間合計        | 255  | 520  | 775 | 1,381 | 10,186 | 11,567 | 234 | 269  | 545  | 814 | 1,480 | 11,187 | 12,667 | 319 |
| 24時間合計        | 280  | 583  | 863 | 1,509 | 11,747 | 13,256 | 280 | 306  | 675  | 981 | 1,642 | 12,551 | 14,193 | 355 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(17) 自動車交通量調査結果(No. 10、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |      |       |       |     | 東向き  |      |     |      |       |       |     |
|---------------|------|------|-----|------|-------|-------|-----|------|------|-----|------|-------|-------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 1    | 9    | 10  | 4    | 110   | 114   | 5   | 0    | 6    | 6   | 1    | 42    | 43    | 2   |
| 1:00 ～ 2:00   | 1    | 2    | 3   | 5    | 46    | 51    | 9   | 3    | 4    | 7   | 1    | 37    | 38    | 0   |
| 2:00 ～ 3:00   | 0    | 2    | 2   | 2    | 34    | 36    | 3   | 1    | 3    | 4   | 9    | 27    | 36    | 0   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 11   | 11  | 1    | 28    | 29    | 0   | 0    | 8    | 8   | 4    | 21    | 25    | 1   |
| 4:00 ～ 5:00   | 0    | 4    | 4   | 1    | 27    | 28    | 0   | 2    | 14   | 16  | 4    | 27    | 31    | 2   |
| 5:00 ～ 6:00   | 0    | 9    | 9   | 13   | 49    | 62    | 0   | 1    | 10   | 11  | 15   | 60    | 75    | 5   |
| 6:00 ～ 7:00   | 0    | 17   | 17  | 39   | 144   | 183   | 1   | 3    | 22   | 25  | 40   | 143   | 183   | 6   |
| 7:00 ～ 8:00   | 1    | 18   | 19  | 43   | 206   | 249   | 4   | 3    | 12   | 15  | 44   | 180   | 224   | 13  |
| 8:00 ～ 9:00   | 1    | 9    | 10  | 45   | 211   | 256   | 5   | 1    | 16   | 17  | 39   | 226   | 265   | 15  |
| 9:00 ～ 10:00  | 3    | 24   | 27  | 44   | 290   | 334   | 10  | 3    | 22   | 25  | 31   | 254   | 285   | 7   |
| 10:00 ～ 11:00 | 3    | 26   | 29  | 24   | 322   | 346   | 16  | 2    | 21   | 23  | 20   | 255   | 275   | 9   |
| 11:00 ～ 12:00 | 2    | 19   | 21  | 35   | 277   | 312   | 8   | 1    | 18   | 19  | 34   | 255   | 289   | 11  |
| 12:00 ～ 13:00 | 4    | 7    | 11  | 40   | 271   | 311   | 5   | 3    | 6    | 9   | 30   | 283   | 313   | 6   |
| 13:00 ～ 14:00 | 2    | 21   | 23  | 36   | 246   | 282   | 9   | 2    | 14   | 16  | 22   | 239   | 261   | 4   |
| 14:00 ～ 15:00 | 1    | 19   | 20  | 27   | 257   | 284   | 11  | 4    | 10   | 14  | 23   | 198   | 221   | 10  |
| 15:00 ～ 16:00 | 1    | 17   | 18  | 21   | 297   | 318   | 4   | 1    | 15   | 16  | 29   | 311   | 340   | 9   |
| 16:00 ～ 17:00 | 2    | 18   | 20  | 22   | 373   | 395   | 6   | 3    | 11   | 14  | 19   | 351   | 370   | 13  |
| 17:00 ～ 18:00 | 5    | 14   | 19  | 67   | 428   | 495   | 15  | 4    | 14   | 18  | 40   | 354   | 394   | 5   |
| 18:00 ～ 19:00 | 3    | 4    | 7   | 50   | 319   | 369   | 10  | 4    | 4    | 8   | 51   | 282   | 333   | 5   |
| 19:00 ～ 20:00 | 2    | 7    | 9   | 49   | 326   | 375   | 9   | 2    | 6    | 8   | 21   | 278   | 299   | 8   |
| 20:00 ～ 21:00 | 2    | 4    | 6   | 48   | 235   | 283   | 9   | 3    | 4    | 7   | 9    | 186   | 195   | 6   |
| 21:00 ～ 22:00 | 1    | 4    | 5   | 2    | 224   | 226   | 5   | 1    | 1    | 2   | 6    | 189   | 195   | 3   |
| 22:00 ～ 23:00 | 0    | 3    | 3   | 3    | 118   | 121   | 8   | 0    | 6    | 6   | 3    | 126   | 129   | 0   |
| 23:00 ～ 0:00  | 2    | 2    | 4   | 10   | 91    | 101   | 3   | 1    | 4    | 5   | 5    | 80    | 85    | 10  |
| 16時間合計        | 33   | 228  | 261 | 592  | 4,426 | 5,018 | 127 | 40   | 196  | 236 | 458  | 3,984 | 4,442 | 130 |
| 24時間合計        | 37   | 270  | 307 | 631  | 4,929 | 5,560 | 155 | 48   | 251  | 299 | 500  | 4,404 | 4,904 | 150 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-12-1(18) 自動車交通量調査結果(No. 11、祝日)

測定日：平成25年7月15日(月・祝日)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 西向き  |      |     |      |       |       |     | 東向き  |      |     |      |       |       |     |
|---------------|------|------|-----|------|-------|-------|-----|------|------|-----|------|-------|-------|-----|
|               | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 | 大型車類 |      |     | 小型車類 |       |       | 二輪車 |
|               | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     | 大型貨物 | 中型貨物 | 合計  | 小型貨物 | 乗用車   | 合計    |     |
| 0:00 ～ 1:00   | 0    | 5    | 5   | 7    | 155   | 162   | 6   | 1    | 7    | 8   | 4    | 124   | 128   | 9   |
| 1:00 ～ 2:00   | 1    | 3    | 4   | 8    | 80    | 88    | 2   | 0    | 8    | 8   | 3    | 62    | 65    | 2   |
| 2:00 ～ 3:00   | 0    | 3    | 3   | 6    | 68    | 74    | 5   | 1    | 8    | 9   | 9    | 53    | 62    | 2   |
| 3:00 ～ 4:00   | 0    | 2    | 2   | 5    | 47    | 52    | 4   | 0    | 5    | 5   | 6    | 25    | 31    | 0   |
| 4:00 ～ 5:00   | 0    | 5    | 5   | 7    | 53    | 60    | 5   | 0    | 13   | 13  | 14   | 65    | 79    | 4   |
| 5:00 ～ 6:00   | 1    | 15   | 16  | 7    | 73    | 80    | 5   | 0    | 4    | 4   | 10   | 97    | 107   | 3   |
| 6:00 ～ 7:00   | 2    | 20   | 22  | 19   | 193   | 212   | 3   | 1    | 25   | 26  | 20   | 228   | 248   | 11  |
| 7:00 ～ 8:00   | 2    | 27   | 29  | 42   | 333   | 375   | 6   | 9    | 58   | 67  | 75   | 420   | 495   | 19  |
| 8:00 ～ 9:00   | 7    | 34   | 41  | 52   | 367   | 419   | 7   | 8    | 40   | 48  | 79   | 433   | 512   | 19  |
| 9:00 ～ 10:00  | 4    | 34   | 38  | 49   | 359   | 408   | 15  | 6    | 22   | 28  | 41   | 478   | 519   | 16  |
| 10:00 ～ 11:00 | 2    | 36   | 38  | 60   | 425   | 485   | 14  | 2    | 28   | 30  | 45   | 436   | 481   | 10  |
| 11:00 ～ 12:00 | 3    | 22   | 25  | 49   | 380   | 429   | 13  | 3    | 25   | 28  | 42   | 468   | 510   | 10  |
| 12:00 ～ 13:00 | 7    | 22   | 29  | 44   | 474   | 518   | 13  | 5    | 28   | 33  | 51   | 597   | 648   | 20  |
| 13:00 ～ 14:00 | 3    | 14   | 17  | 50   | 475   | 525   | 12  | 7    | 23   | 30  | 46   | 513   | 559   | 12  |
| 14:00 ～ 15:00 | 7    | 11   | 18  | 72   | 507   | 579   | 12  | 5    | 11   | 16  | 45   | 497   | 542   | 11  |
| 15:00 ～ 16:00 | 5    | 11   | 16  | 48   | 410   | 458   | 10  | 4    | 14   | 18  | 57   | 492   | 549   | 10  |
| 16:00 ～ 17:00 | 2    | 14   | 16  | 41   | 438   | 479   | 18  | 3    | 13   | 16  | 47   | 453   | 500   | 13  |
| 17:00 ～ 18:00 | 3    | 17   | 20  | 75   | 549   | 624   | 16  | 4    | 15   | 19  | 46   | 523   | 569   | 10  |
| 18:00 ～ 19:00 | 3    | 16   | 19  | 58   | 525   | 583   | 12  | 7    | 9    | 16  | 52   | 547   | 599   | 13  |
| 19:00 ～ 20:00 | 3    | 11   | 14  | 24   | 436   | 460   | 16  | 3    | 14   | 17  | 29   | 409   | 438   | 7   |
| 20:00 ～ 21:00 | 2    | 5    | 7   | 39   | 392   | 431   | 12  | 4    | 6    | 10  | 44   | 384   | 428   | 9   |
| 21:00 ～ 22:00 | 2    | 6    | 8   | 16   | 299   | 315   | 11  | 2    | 6    | 8   | 23   | 305   | 328   | 4   |
| 22:00 ～ 23:00 | 3    | 6    | 9   | 17   | 308   | 325   | 9   | 7    | 4    | 11  | 22   | 253   | 275   | 3   |
| 23:00 ～ 0:00  | 3    | 3    | 6   | 11   | 162   | 173   | 13  | 4    | 7    | 11  | 11   | 110   | 121   | 3   |
| 16時間合計        | 57   | 300  | 357 | 738  | 6,562 | 7,300 | 190 | 73   | 337  | 410 | 742  | 7,183 | 7,925 | 194 |
| 24時間合計        | 65   | 342  | 407 | 806  | 7,508 | 8,314 | 239 | 86   | 393  | 479 | 821  | 7,972 | 8,793 | 220 |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

## (1) 予測式

予測は、排出源を連続とした点煙源として取り扱い、有風時（風速が 1m/s を超える場合）は正規型ブルーム式、弱風時（風速が 1m/s 以下の場合）は積分型簡易パフ式を用いた。

## ア 正規型ブルーム式：有風時（風速が 1m/s を超える場合）

有風時に用いる正規型ブルーム式は次式のとおりである。

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \left[ \exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

ここで、 $C(x, y, z)$  :  $(x, y, z)$  地点における濃度 (ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ )  
 $Q$  : 点煙源の排出量 ( $\text{mL}/\text{s}$  または  $\text{mg}/\text{s}$ )  
 $u$  : 平均風速 ( $\text{m}/\text{s}$ )  
 $H$  : 排出源の高さ (m)  
 $\sigma_y, \sigma_z$  : 水平 ( $y$ )、鉛直 ( $z$ ) 方向の拡散幅 (m)

ここで、 $\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31 \cdot L^{0.83}$  ( $x < W/2$  の場合は  $\sigma_z = \sigma_{z0}$  とした。)  
 $\sigma_y = W/2 + 0.46 \cdot L^{0.81}$  ( $x < W/2$  の場合は  $\sigma_y = W/2$  とした。)  
 $\sigma_{z0}$  : 鉛直方向の初期拡散幅 (m)  
 $L$  : 車道部端からの距離 ( $L = x - W/2$ ) (m)  
 $W$  : 車道部幅員 (m)  
 $x$  : 風向に沿った風下距離 (m)  
 $y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)  
 $z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 (m)

### イ 積分型簡易パフ式：弱風時（風速が 1m/s 以下の場合）

弱風時に用いる積分型簡易パフ式は次式のとおりである。

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \left[ \frac{1 - \exp\left(-\frac{l}{t_0^2}\right)}{2l} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right]$$

ここで、

$$l = \frac{1}{2} \left[ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z - H)^2}{\gamma^2} \right], \quad m = \frac{1}{2} \left[ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z + H)^2}{\gamma^2} \right]$$

- $t_0$  : 初期拡散幅に相当する時間 (s) ( $t_0 = W / 2\alpha$ )  
 $\alpha, \gamma$  : 拡散幅に関する係数 ( $\alpha$  : 水平方向,  $\gamma$  : 鉛直方向)  
 $\alpha$  : 0.3  
 $\gamma$  : 0.18 (昼間), 0.09 (夜間)  
           (午前7時～午後7時までを昼間、その他の時間帯を夜間とした。)  
 その他 : 正規型プルーム式で示したとおり

### (3) 年平均値の算出

年平均値は、次式を用いて、風向、風速及び大気安定度別の出現率に拡散式により求めた値を乗じて、次式の重畳計算を行うことにより算出した。

$$Ca = \left( \sum_{s=1}^{16} \frac{Rw_s \times fw_{ts}}{uw_{ts}} + Rc_{dn} \times fc \right) \times Qt$$

- ここで、 $C_a$  : 年平均濃度 (ppm または mg/m<sup>3</sup>)  
 $Rw_s$  : プルーム式により求められた風向別基準濃度 (1/m)  
 $fw_{ts}$  : 年平均時間別風向出現割合  
 $uw_{ts}$  : 年平均時間別風向別平均風速 (m/s)  
 $Rc_{dn}$  : パフ式により求められた昼夜別基準濃度 (s/m<sup>2</sup>)  
 $fc_t$  : 年平均時間別弱風時出現割合  
 $Q_t$  : 年平均時間別平均排出量 (mL/m・s または mg/m・s)

なお、添字の s は風向 (16 方位)、t は時間、dn は昼夜の別、w は有風時、c は弱風時を示す。

資料 3-14 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた気象条件

[本編 p.117 参照]

工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた気象条件は、富田支所の一般局における平成 25 年度の測定結果より、表 3-14-1 に示すとおり設定した。

表 3-14-1 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた気象条件

| 時間帯           | 項目        | 風 向 出 現 頻 度(%) |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |      |      |      |      | 弱風時 |
|---------------|-----------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
|               |           | 有 風 時          |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |      |      |      |      |     |
|               |           | N              | NNE | NE  | ENE | E   | ESE | SE  | SSE | S   | SSW  | SW  | WSW | W   | WNW  | NW   | NNW  |      |     |
| 0:00 ~ 1:00   | 出現頻度(%)   | 1.4            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.8 | 1.4 | 0.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 2.5  | 9.6  | 6.1  | 77.1 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.2            | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 1.4 | 1.5 | 1.1 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 1.6  | 1.6  | 1.5  | —    |     |
| 1:00 ~ 2:00   | 出現頻度(%)   | 1.7            | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.6 | 2.2 | 0.3 | 0.3 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 2.2  | 8.5  | 6.1  | 77.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.2            | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 1.4 | 1.4 | 1.2 | 1.1 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 1.9  | 1.7  | 1.5  | —    |     |
| 2:00 ~ 3:00   | 出現頻度(%)   | 1.6            | 0.3 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 1.4 | 1.6 | 0.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 2.2  | 8.8  | 4.7  | 78.4 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.4            | 1.3 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 1.3 | 1.6 | 1.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 1.4  | 1.8  | 1.5  | —    |     |
| 3:00 ~ 4:00   | 出現頻度(%)   | 0.8            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.1 | 1.1 | 0.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8  | 8.2  | 4.4  | 82.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.2            | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3  | 1.9  | 1.4  | —    |     |
| 4:00 ~ 5:00   | 出現頻度(%)   | 2.2            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.6 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 1.9  | 8.0  | 4.7  | 79.9 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 1.5 | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 1.7  | 1.7  | 1.4  | —    |     |
| 5:00 ~ 6:00   | 出現頻度(%)   | 1.9            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 1.9 | 0.3 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.3 | 0.3 | 1.9  | 5.8  | 3.8  | 82.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.4            | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 1.4 | 1.1 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 1.1 | 1.4 | 1.7  | 1.9  | 1.4  | —    |     |
| 6:00 ~ 7:00   | 出現頻度(%)   | 2.2            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.3 | 0.3 | 2.7  | 6.9  | 5.5  | 78.8 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.5            | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 1.3 | 1.6 | 1.7 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 1.4 | 1.7 | 1.7  | 1.6  | 1.4  | —    |     |
| 7:00 ~ 8:00   | 出現頻度(%)   | 2.5            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 2.2 | 0.5 | 0.0 | 0.3  | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 1.9  | 8.0  | 8.5  | 74.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.2            | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 1.7 | 1.6 | 0.0 | 1.1  | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 1.4  | 1.9  | 1.5  | —    |     |
| 8:00 ~ 9:00   | 出現頻度(%)   | 2.2            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 1.6 | 1.9 | 0.0 | 0.0  | 0.3 | 0.5 | 1.1 | 1.6  | 11.5 | 11.0 | 67.4 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.3            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 1.9 | 1.6 | 0.0 | 0.0  | 1.0 | 1.7 | 1.8 | 1.7  | 1.9  | 1.5  | —    |     |
| 9:00 ~ 10:00  | 出現頻度(%)   | 2.2            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.4 | 2.5 | 0.3 | 0.5  | 0.0 | 0.5 | 1.6 | 3.8  | 11.0 | 11.5 | 64.1 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.4            | 1.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 2.0 | 1.8 | 1.3 | 1.1  | 0.0 | 1.4 | 1.8 | 2.2  | 1.9  | 1.6  | —    |     |
| 10:00 ~ 11:00 | 出現頻度(%)   | 2.8            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.7 | 1.4 | 1.7 | 1.7  | 1.1 | 0.0 | 1.9 | 6.1  | 13.8 | 11.0 | 56.5 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.3            | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 1.3 | 1.5  | 1.2 | 0.0 | 1.9 | 2.0  | 2.0  | 1.7  | —    |     |
| 11:00 ~ 12:00 | 出現頻度(%)   | 1.4            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.1 | 0.6 | 4.7 | 6.9  | 1.1 | 0.6 | 1.1 | 8.6  | 17.5 | 9.4  | 46.5 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.6            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.4 | 1.9 | 1.8 | 1.5 | 1.3  | 1.3 | 1.2 | 1.9 | 2.0  | 2.0  | 1.9  | —    |     |
| 12:00 ~ 13:00 | 出現頻度(%)   | 0.8            | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.3 | 1.7 | 1.7 | 6.1 | 9.2  | 2.5 | 1.7 | 1.4 | 8.9  | 17.3 | 9.7  | 38.4 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.8            | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 1.6 | 2.1 | 1.6 | 1.4 | 1.4  | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 2.0  | 2.2  | 1.8  | —    |     |
| 13:00 ~ 14:00 | 出現頻度(%)   | 1.9            | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.1 | 1.7 | 5.8 | 14.4 | 3.3 | 0.8 | 2.8 | 9.7  | 21.6 | 8.9  | 27.1 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.3            | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9 | 2.3 | 1.8 | 1.5 | 1.5  | 1.3 | 1.8 | 1.4 | 2.0  | 2.2  | 1.8  | —    |     |
| 14:00 ~ 15:00 | 出現頻度(%)   | 0.6            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.7 | 2.5 | 7.8 | 13.7 | 2.5 | 0.8 | 2.2 | 11.8 | 22.7 | 8.7  | 24.4 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.5            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 1.6  | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1  | 2.2  | 1.9  | —    |     |
| 15:00 ~ 16:00 | 出現頻度(%)   | 0.8            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.4 | 3.3 | 6.6 | 14.4 | 3.9 | 0.0 | 1.9 | 11.9 | 23.3 | 7.8  | 24.1 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.6  | 1.3 | 0.0 | 1.4 | 2.1  | 2.2  | 2.0  | —    |     |
| 16:00 ~ 17:00 | 出現頻度(%)   | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 1.4 | 4.2 | 9.1 | 12.5 | 1.7 | 0.8 | 1.7 | 11.6 | 22.2 | 5.3  | 28.3 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.7            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.4  | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 2.0  | 2.1  | 1.9  | —    |     |
| 17:00 ~ 18:00 | 出現頻度(%)   | 0.3            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.8 | 2.2 | 5.3 | 7.0 | 7.0  | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 9.5  | 22.3 | 7.0  | 37.6 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 1.5 | 1.3 | 1.6 | 1.5 | 1.3  | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 1.8  | 2.0  | 1.8  | —    |     |
| 18:00 ~ 19:00 | 出現頻度(%)   | 0.0            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.8 | 2.5 | 6.9 | 5.3 | 2.2  | 0.8 | 0.6 | 0.8 | 6.4  | 20.8 | 8.0  | 44.3 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 0.0            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 1.3 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.2  | 1.2 | 1.4 | 1.9 | 1.6  | 1.9  | 1.5  | —    |     |
| 19:00 ~ 20:00 | 出現頻度(%)   | 0.3            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.8 | 3.8 | 4.7 | 4.7 | 1.1  | 0.0 | 0.3 | 0.8 | 4.7  | 17.9 | 9.3  | 51.4 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 1.1 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 1.1  | 0.0 | 1.5 | 1.4 | 1.6  | 1.7  | 1.5  | —    |     |
| 20:00 ~ 21:00 | 出現頻度(%)   | 0.5            | 0.3 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.8 | 3.8 | 4.4 | 2.2 | 0.0  | 0.3 | 0.5 | 0.8 | 4.9  | 14.8 | 7.7  | 58.6 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.5            | 1.1 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 1.1 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 0.0  | 1.4 | 1.1 | 1.3 | 1.8  | 1.7  | 1.3  | —    |     |
| 21:00 ~ 22:00 | 出現頻度(%)   | 1.7            | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.8 | 5.0 | 2.5 | 0.6 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 3.3  | 12.9 | 6.9  | 64.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.3            | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.7 | 1.9  | 1.8  | 1.3  | —    |     |
| 22:00 ~ 23:00 | 出現頻度(%)   | 1.4            | 0.3 | 0.0 | 0.3 | 0.3 | 1.1 | 3.6 | 1.1 | 0.5 | 0.0  | 0.0 | 0.3 | 0.5 | 2.2  | 10.2 | 9.3  | 69.0 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 1.2 | 1.3 | 1.1 | 1.3 | 0.0  | 0.0 | 1.3 | 1.2 | 1.9  | 1.7  | 1.4  | —    |     |
| 23:00 ~ 0:00  | 出現頻度(%)   | 1.4            | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.8 | 2.5 | 1.1 | 0.3 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 3.0  | 8.2  | 7.4  | 74.7 |     |
|               | 平均風速(m/s) | 1.1            | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.4 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 1.7 | 1.8  | 1.6  | 1.5  | —    |     |

注) 1: 表中の数値は、地上1mでの数値である。

2: 有風時の風速は1m/sを超えるの場合、弱風時の風速は1.0m/s以下の場合を示す。

資料 3－15 工事関係車両及び施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた排出量の算定

[本編 p.118, 155 参照]

時間別平均排出量は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成 25 年）に基づき、次式により算出した。

$$Q_t = V_w \times \frac{1}{3600} \times \frac{1}{1000} \times \sum_{i=1}^2 (N_{it} \times E_i)$$

ここで、 $Q_t$  : 時間別平均排出量 (mL/m・s または mg/m・s)  
 $V_w$  : 換算係数 (mL/g または mg/g)  
 $V_w = 523 \text{ mL/g}$  (窒素酸化物の場合、20℃、1 気圧)  
 $= 1,000 \text{ mg/g}$  (浮遊粒子状物質)  
 $N_{it}$  : 車種別時間別交通量 (台/時)  
 $E_i$  : 車種別排出係数 (g/km・台)

車種別排出係数は、「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」（国土交通省、平成 24 年）に基づき、以下に示す排出係数近似式により算出した。

算出した排出係数は表 3-15-1 に示すとおりである。

$$\text{排出係数} = A/V + B V + C V^2 + D$$

ここで、A、B、C、D : 係数（表 3-15-2 参照）  
 $V$  : 平均走行速度 (km/時)

表 3-15-1 車種別排出係数

単位：g/km・台

| 時期             | 項目      | 大型車類         |               |              |              | 小型車類          |               |              |              |
|----------------|---------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|                |         | A            | B             | C            | D            | A             | B             | C            | D            |
| 平成27年<br>(工事中) | 窒素酸化物   | 5.3968052000 | -0.0782455300 | 0.0006706800 | 3.2657883600 | -0.1874248100 | -0.0039820000 | 0.0000312900 | 0.1827117200 |
|                | 浮遊粒子状物質 | 0.5264308649 | -0.0017836421 | 0.0000140949 | 0.0846006568 | 0.0204858053  | -0.0001713205 | 0.0000015448 | 0.0058884575 |
| 平成32年<br>(供用時) | 窒素酸化物   | 3.0427164000 | -0.0429390900 | 0.0003637300 | 1.7848514600 | -0.1784543900 | -0.0029545000 | 0.0000225400 | 0.1397184800 |
|                | 浮遊粒子状物質 | 0.1540426649 | -0.0005502412 | 0.0000043870 | 0.0254001380 | 0.0086816658  | -0.0000965549 | 0.0000008951 | 0.0029699259 |

表 3-15-2 予測に用いた排出係数

単位：g/km・台

| 時期               | 走行速度   | 項目      | 排出係数    |         |
|------------------|--------|---------|---------|---------|
|                  |        |         | 大型車類    | 小型車類    |
| 平成 27 年<br>(工事中) | 60km/h | 窒素酸化物   | 1.07545 | 0.05331 |
|                  |        | 浮遊粒子状物質 | 0.03710 | 0.00151 |
| 平成 32 年<br>(供用時) | 50km/h | 窒素酸化物   | 0.60808 | 0.04477 |
|                  |        | 浮遊粒子状物質 | 0.01194 | 0.00055 |
|                  | 60km/h | 窒素酸化物   | 0.56865 | 0.04062 |
|                  |        | 浮遊粒子状物質 | 0.01075 | 0.00054 |

資料 3-16 工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量

[本編 p. 118, 119 参照]

工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量は、表 3-16-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 3-16-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 34       | 129      | 34       | 121      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 129      | 34       | 121      |
| 1:00 ～ 2:00   | 27       | 72       | 43       | 88       | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 72       | 43       | 88       |
| 2:00 ～ 3:00   | 39       | 53       | 43       | 53       | 0         | 0        | 0        | 0        | 39       | 53       | 43       | 53       |
| 3:00 ～ 4:00   | 36       | 54       | 55       | 41       | 0         | 0        | 0        | 0        | 36       | 54       | 55       | 41       |
| 4:00 ～ 5:00   | 50       | 90       | 89       | 70       | 0         | 0        | 0        | 0        | 50       | 90       | 89       | 70       |
| 5:00 ～ 6:00   | 81       | 186      | 197      | 128      | 0         | 0        | 0        | 0        | 81       | 186      | 197      | 128      |
| 6:00 ～ 7:00   | 156      | 594      | 263      | 365      | 0         | 20       | 0        | 0        | 156      | 614      | 263      | 365      |
| 7:00 ～ 8:00   | 224      | 826      | 244      | 625      | 4         | 20       | 0        | 0        | 228      | 846      | 244      | 625      |
| 8:00 ～ 9:00   | 191      | 746      | 246      | 578      | 4         | 0        | 0        | 0        | 195      | 746      | 246      | 578      |
| 9:00 ～ 10:00  | 287      | 617      | 349      | 542      | 4         | 0        | 0        | 0        | 291      | 617      | 349      | 542      |
| 10:00 ～ 11:00 | 374      | 625      | 296      | 525      | 4         | 0        | 0        | 0        | 378      | 625      | 296      | 525      |
| 11:00 ～ 12:00 | 300      | 576      | 310      | 530      | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 576      | 310      | 530      |
| 12:00 ～ 13:00 | 253      | 519      | 269      | 467      | 0         | 0        | 0        | 0        | 253      | 519      | 269      | 467      |
| 13:00 ～ 14:00 | 221      | 451      | 206      | 436      | 3         | 0        | 0        | 0        | 224      | 451      | 206      | 436      |
| 14:00 ～ 15:00 | 234      | 549      | 314      | 586      | 3         | 0        | 0        | 0        | 237      | 549      | 314      | 586      |
| 15:00 ～ 16:00 | 210      | 591      | 256      | 642      | 3         | 0        | 0        | 0        | 213      | 591      | 256      | 642      |
| 16:00 ～ 17:00 | 182      | 642      | 258      | 721      | 3         | 0        | 0        | 0        | 185      | 642      | 258      | 721      |
| 17:00 ～ 18:00 | 138      | 757      | 132      | 782      | 3         | 0        | 0        | 0        | 141      | 757      | 132      | 782      |
| 18:00 ～ 19:00 | 111      | 672      | 106      | 626      | 0         | 0        | 0        | 0        | 111      | 672      | 106      | 626      |
| 19:00 ～ 20:00 | 68       | 598      | 106      | 658      | 0         | 0        | 0        | 0        | 68       | 598      | 106      | 658      |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 379      | 61       | 545      | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 379      | 61       | 545      |
| 21:00 ～ 22:00 | 37       | 299      | 68       | 500      | 0         | 0        | 0        | 0        | 37       | 299      | 68       | 500      |
| 22:00 ～ 23:00 | 34       | 225      | 69       | 288      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 225      | 69       | 288      |
| 23:00 ～ 0:00  | 29       | 157      | 31       | 167      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 157      | 31       | 167      |
| 16時間合計        | 3,039    | 9,441    | 3,484    | 9,128    | 35        | 40       | 0        | 0        | 3,074    | 9,481    | 3,484    | 9,128    |
| 24時間合計        | 3,369    | 10,407   | 4,045    | 10,084   | 35        | 40       | 0        | 0        | 3,404    | 10,447   | 4,045    | 10,084   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-16-1 (2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 26       | 107      | 43       | 128      | 0         | 0        | 0        | 0        | 26       | 107      | 43       | 128      |
| 1:00 ～ 2:00   | 34       | 65       | 40       | 77       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 65       | 40       | 77       |
| 2:00 ～ 3:00   | 34       | 53       | 42       | 59       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 53       | 42       | 59       |
| 3:00 ～ 4:00   | 43       | 63       | 66       | 45       | 0         | 0        | 0        | 0        | 43       | 63       | 66       | 45       |
| 4:00 ～ 5:00   | 50       | 81       | 86       | 58       | 0         | 0        | 0        | 0        | 50       | 81       | 86       | 58       |
| 5:00 ～ 6:00   | 84       | 214      | 248      | 123      | 0         | 0        | 0        | 0        | 84       | 214      | 248      | 123      |
| 6:00 ～ 7:00   | 170      | 711      | 276      | 409      | 0         | 0        | 0        | 0        | 170      | 711      | 276      | 409      |
| 7:00 ～ 8:00   | 178      | 844      | 229      | 615      | 4         | 0        | 0        | 0        | 182      | 844      | 229      | 615      |
| 8:00 ～ 9:00   | 170      | 745      | 220      | 670      | 4         | 0        | 0        | 0        | 174      | 745      | 220      | 670      |
| 9:00 ～ 10:00  | 277      | 575      | 300      | 535      | 4         | 0        | 0        | 0        | 281      | 575      | 300      | 535      |
| 10:00 ～ 11:00 | 334      | 643      | 288      | 630      | 4         | 0        | 0        | 0        | 338      | 643      | 288      | 630      |
| 11:00 ～ 12:00 | 294      | 691      | 285      | 580      | 4         | 0        | 0        | 0        | 298      | 691      | 285      | 580      |
| 12:00 ～ 13:00 | 254      | 515      | 276      | 527      | 0         | 0        | 0        | 0        | 254      | 515      | 276      | 527      |
| 13:00 ～ 14:00 | 225      | 536      | 266      | 533      | 3         | 0        | 0        | 0        | 228      | 536      | 266      | 533      |
| 14:00 ～ 15:00 | 252      | 606      | 319      | 747      | 3         | 0        | 0        | 0        | 255      | 606      | 319      | 747      |
| 15:00 ～ 16:00 | 212      | 612      | 226      | 744      | 3         | 0        | 0        | 0        | 215      | 612      | 226      | 744      |
| 16:00 ～ 17:00 | 138      | 564      | 228      | 730      | 3         | 0        | 0        | 0        | 141      | 564      | 228      | 730      |
| 17:00 ～ 18:00 | 117      | 651      | 138      | 1,030    | 3         | 20       | 0        | 0        | 120      | 671      | 138      | 1,030    |
| 18:00 ～ 19:00 | 97       | 707      | 112      | 897      | 0         | 20       | 0        | 0        | 97       | 727      | 112      | 897      |
| 19:00 ～ 20:00 | 57       | 507      | 75       | 796      | 0         | 0        | 0        | 0        | 57       | 507      | 75       | 796      |
| 20:00 ～ 21:00 | 54       | 410      | 53       | 586      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 410      | 53       | 586      |
| 21:00 ～ 22:00 | 35       | 303      | 53       | 437      | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 303      | 53       | 437      |
| 22:00 ～ 23:00 | 31       | 199      | 62       | 306      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 199      | 62       | 306      |
| 23:00 ～ 0:00  | 31       | 159      | 30       | 205      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 159      | 30       | 205      |
| 16時間合計        | 2,864    | 9,620    | 3,344    | 10,466   | 35        | 40       | 0        | 0        | 2,899    | 9,660    | 3,344    | 10,466   |
| 24時間合計        | 3,197    | 10,561   | 3,961    | 11,467   | 35        | 40       | 0        | 0        | 3,232    | 10,601   | 3,961    | 11,467   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-16-1 (3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 27       | 105      | 34       | 119      | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 105      | 34       | 119      |
| 1:00 ～ 2:00   | 22       | 65       | 41       | 72       | 0         | 0        | 0        | 0        | 22       | 65       | 41       | 72       |
| 2:00 ～ 3:00   | 35       | 45       | 44       | 61       | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 45       | 44       | 61       |
| 3:00 ～ 4:00   | 41       | 55       | 66       | 50       | 0         | 0        | 0        | 0        | 41       | 55       | 66       | 50       |
| 4:00 ～ 5:00   | 58       | 105      | 93       | 47       | 0         | 0        | 0        | 0        | 58       | 105      | 93       | 47       |
| 5:00 ～ 6:00   | 81       | 227      | 211      | 109      | 0         | 0        | 0        | 0        | 81       | 227      | 211      | 109      |
| 6:00 ～ 7:00   | 124      | 790      | 229      | 388      | 0         | 0        | 0        | 0        | 124      | 790      | 229      | 388      |
| 7:00 ～ 8:00   | 149      | 858      | 234      | 606      | 4         | 0        | 0        | 0        | 153      | 858      | 234      | 606      |
| 8:00 ～ 9:00   | 175      | 801      | 254      | 685      | 4         | 0        | 0        | 0        | 179      | 801      | 254      | 685      |
| 9:00 ～ 10:00  | 300      | 585      | 343      | 418      | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 585      | 343      | 418      |
| 10:00 ～ 11:00 | 309      | 557      | 313      | 484      | 4         | 0        | 0        | 0        | 313      | 557      | 313      | 484      |
| 11:00 ～ 12:00 | 250      | 550      | 261      | 548      | 4         | 0        | 0        | 0        | 254      | 550      | 261      | 548      |
| 12:00 ～ 13:00 | 212      | 536      | 218      | 562      | 0         | 0        | 0        | 0        | 212      | 536      | 218      | 562      |
| 13:00 ～ 14:00 | 215      | 526      | 266      | 547      | 3         | 0        | 0        | 0        | 218      | 526      | 266      | 547      |
| 14:00 ～ 15:00 | 186      | 499      | 298      | 666      | 3         | 0        | 0        | 0        | 189      | 499      | 298      | 666      |
| 15:00 ～ 16:00 | 235      | 501      | 284      | 661      | 3         | 0        | 0        | 0        | 238      | 501      | 284      | 661      |
| 16:00 ～ 17:00 | 155      | 534      | 244      | 656      | 3         | 0        | 0        | 0        | 158      | 534      | 244      | 656      |
| 17:00 ～ 18:00 | 103      | 633      | 124      | 1,135    | 3         | 20       | 0        | 0        | 106      | 653      | 124      | 1,135    |
| 18:00 ～ 19:00 | 84       | 592      | 111      | 1,047    | 0         | 20       | 0        | 0        | 84       | 612      | 111      | 1,047    |
| 19:00 ～ 20:00 | 51       | 453      | 76       | 858      | 0         | 0        | 0        | 0        | 51       | 453      | 76       | 858      |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 340      | 48       | 652      | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 340      | 48       | 652      |
| 21:00 ～ 22:00 | 33       | 309      | 67       | 442      | 0         | 0        | 0        | 0        | 33       | 309      | 67       | 442      |
| 22:00 ～ 23:00 | 27       | 194      | 59       | 305      | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 194      | 59       | 305      |
| 23:00 ～ 0:00  | 29       | 137      | 33       | 200      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 137      | 33       | 200      |
| 16時間合計        | 2,634    | 9,064    | 3,370    | 10,355   | 35        | 40       | 0        | 0        | 2,669    | 9,104    | 3,370    | 10,355   |
| 24時間合計        | 2,954    | 9,997    | 3,951    | 11,318   | 35        | 40       | 0        | 0        | 2,989    | 10,037   | 3,951    | 11,318   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-16-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 西向き      |          | 東向き      |          | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          | 東向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 20       | 254      | 24       | 184      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 254      | 24       | 184      |
| 1:00 ～ 2:00   | 19       | 143      | 31       | 125      | 0         | 0        | 0        | 0        | 19       | 143      | 31       | 125      |
| 2:00 ～ 3:00   | 20       | 91       | 29       | 89       | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 91       | 29       | 89       |
| 3:00 ～ 4:00   | 15       | 103      | 44       | 74       | 0         | 0        | 0        | 0        | 15       | 103      | 44       | 74       |
| 4:00 ～ 5:00   | 18       | 78       | 36       | 108      | 0         | 0        | 0        | 0        | 18       | 78       | 36       | 108      |
| 5:00 ～ 6:00   | 29       | 191      | 92       | 293      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 191      | 92       | 293      |
| 6:00 ～ 7:00   | 76       | 530      | 123      | 868      | 0         | 20       | 0        | 0        | 76       | 550      | 123      | 868      |
| 7:00 ～ 8:00   | 109      | 922      | 149      | 1,651    | 4         | 20       | 0        | 0        | 113      | 942      | 149      | 1,651    |
| 8:00 ～ 9:00   | 135      | 766      | 136      | 1,454    | 4         | 0        | 0        | 0        | 139      | 766      | 136      | 1,454    |
| 9:00 ～ 10:00  | 147      | 654      | 168      | 826      | 4         | 0        | 0        | 0        | 151      | 654      | 168      | 826      |
| 10:00 ～ 11:00 | 165      | 675      | 151      | 606      | 4         | 0        | 0        | 0        | 169      | 675      | 151      | 606      |
| 11:00 ～ 12:00 | 111      | 739      | 110      | 779      | 4         | 0        | 0        | 0        | 115      | 739      | 110      | 779      |
| 12:00 ～ 13:00 | 89       | 729      | 96       | 816      | 0         | 0        | 0        | 0        | 89       | 729      | 96       | 816      |
| 13:00 ～ 14:00 | 98       | 781      | 139      | 815      | 3         | 0        | 0        | 0        | 101      | 781      | 139      | 815      |
| 14:00 ～ 15:00 | 97       | 781      | 128      | 799      | 3         | 0        | 0        | 0        | 100      | 781      | 128      | 799      |
| 15:00 ～ 16:00 | 119      | 813      | 115      | 722      | 3         | 0        | 0        | 0        | 122      | 813      | 115      | 722      |
| 16:00 ～ 17:00 | 124      | 816      | 156      | 838      | 3         | 0        | 0        | 0        | 127      | 816      | 156      | 838      |
| 17:00 ～ 18:00 | 98       | 1,172    | 56       | 1,153    | 3         | 0        | 0        | 0        | 101      | 1,172    | 56       | 1,153    |
| 18:00 ～ 19:00 | 59       | 1,143    | 46       | 984      | 0         | 0        | 0        | 0        | 59       | 1,143    | 46       | 984      |
| 19:00 ～ 20:00 | 54       | 1,001    | 61       | 827      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 1,001    | 61       | 827      |
| 20:00 ～ 21:00 | 31       | 734      | 33       | 523      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 734      | 33       | 523      |
| 21:00 ～ 22:00 | 34       | 570      | 50       | 421      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 570      | 50       | 421      |
| 22:00 ～ 23:00 | 34       | 540      | 45       | 366      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 540      | 45       | 366      |
| 23:00 ～ 0:00  | 20       | 343      | 27       | 264      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 343      | 27       | 264      |
| 16時間合計        | 1,546    | 12,826   | 1,717    | 14,082   | 35        | 40       | 0        | 0        | 1,581    | 12,866   | 1,717    | 14,082   |
| 24時間合計        | 1,721    | 14,569   | 2,045    | 15,585   | 35        | 40       | 0        | 0        | 1,756    | 14,609   | 2,045    | 15,585   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

## (1) 長期（年平均）濃度

予測式は「建設機械の稼働による大気汚染の予測方法」と同様とした。（資料 3-6（p. 71）参照）

## (2) 有効煙突高

有効煙突高は次式で求めた。

$$H_e = H_o + \Delta H$$

ここで、 $H_e$  : 有効煙突高 (m)

$H_o$  : 煙突実体高 (m)

$\Delta H$  : 排出ガス上昇高 (m)

$\Delta H$ について、有風時（風速が 1m/s を超える場合）には CONCAWE 式を、無風時（風速が 0.5m/s 未満の場合）には Briggs 式を用い、弱風時（風速が 0.5m/s 以上、1m/s 未満の場合）には Briggs 式と CONCAWE 式の線形内挿により求めた。

## ア 有風時（風速が 1m/s を超える場合）

CONCAWE 式

$$\Delta H = 0.175 Q_H^{(1/2)} U^{(-3/4)}$$

ここで、 $Q_H$  : 排出熱量 =  $\rho \cdot Q \cdot C_p \cdot \Delta T$

$\rho$  : 15℃における排出ガス密度 =  $1.225 \times 10^3$  (g/m<sup>3</sup>)

$Q$  : 排出ガス量 (m<sup>3</sup>/s)

$C_p$  : 定圧比熱 = 0.24 (cal/K・g)

$\Delta T$  : 排出ガス温度と気温（15℃を想定）の温度差 (℃)

$U$  : 煙突頭頂部での風速 (m/s)

なお、 $U$ については地上風速から次のべき法則により推定した。

$$U = U_s (Z/Z_s)^P$$

ここで、 $U_s$  : 地上風速 (m/s)

$Z$  : 煙突高度に相当する高さ (m)

$Z_s$  : 地上風速の観測高さ (m)

$P$  : 大気安定度に依存する指数（表 3-17-1 参照）

表 3-17-1 大気安定度とべき指数の関係

| パスキル安定度 | A   | B    | C    | D    | E    | F、G  |
|---------|-----|------|------|------|------|------|
| P       | 0.1 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.25 | 0.30 |

出典) 「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル（社団法人全国都市清掃会議，昭和 61 年）

イ 無風時（風速が 0.5m/s 未満の場合）

Briggs 式

$$\Delta H = 1.4 \cdot Q_H^{(1/4)} (d\theta / dz)^{(-3/8)}$$

ここで、 $d\theta / dz$  : 温位勾配 ( $^{\circ}\text{C}/\text{m}$ )

昼 : 0.003

夜 : 0.010

ウ 弱風時（風速が 0.5m/s 以上、1m/s 未満の場合）

CONCAWE 式の 1m/s での上昇高さ と Briggs 式による上昇高さから、弱風時の代表 0.7m/s での上昇高さを計算した。

(3) 短期（1 時間値）濃度予測

予測は、「大気安定度不安定時」、「逆転層発生時」及び「ダウンウォッシュ・ダウンドラフト時」を対象として予測を行った。

ア 大気安定度不安定時

有風時（風速が 1m/s を超える場合）には、プルームモデルの基本式で  $y=z=0$  とした次式を用いた。

$$C(x,0,0) = \frac{q}{\pi\sigma_y\sigma_z u} \cdot \exp\left(-\frac{He^2}{2\sigma_z^2}\right)$$

ただし、 $\sigma_y$  の値は、評価時間に応じて次式により修正した。

$$\sigma_y = \sigma_{yP} (t / t_P)^r$$

ここで、 $t$  : 評価時間 (60min)

$t_P$  : パスキル・ギフォード図の評価時間 (3min)

$\sigma_y$  : 評価時間  $t$  に対する水平方向の煙の拡がり幅 (m)

$\sigma_{yP}$  : パスキル・ギフォード図（資料 3-6 図 3-6-1 (p.73) 参照）から求めた水平方向の煙の拡がり幅 (m)

$r$  : べき指数 (0.2~0.5)（ここでは、安全側の見知から 0.2 を採用（「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省，平成 18 年）））

## イ 逆転層発生時

逆転層発生時の予測については、上空逆転層の発生時及び接地逆転層の崩壊時（フュミゲーション時）について実施した。

上空逆転層発生時の有風時では、（資料 3－6 式 3-6-1（p. 71）参照）における F の項を以下のようにして用いる。

$$F = \sum_{n=-3}^3 \left[ \exp \left\{ -\frac{(z - He + 2nL)^2}{2\sigma_z^2} \right\} + \exp \left\{ -\frac{(z + He + 2nL)^2}{2\sigma_z^2} \right\} \right]$$

ここで、L : 混合層高さ (m)

n : リッドによる反射回数 (3 回)

ここで、逆転層が形成されても排ガス流の浮力によって、この逆転層を突き抜けることも考えられる。この排ガス流の浮力により、逆転層を突き抜けるか否かは、以下の方法で判定した。

### (7) 接地逆転層の場合

次式で与えられる高さがその逆転層の高さよりも高いときは突き抜けるものとした。

$$\Delta H = 2.9 (F / U S)^{1/3} \quad (\text{有風時})$$

$$\Delta H = 5.0 F^{1/4} S^{-3/8} \quad (\text{無風時})$$

### (4) 上空逆転層の場合

次式で与えられる高さの下に上空逆転の上層が横たわるとき、その排ガス流は突き抜けるものとした。

$$Z_1 \leq 2.0 (F / U b_1)^{1/2} \quad (\text{有風時})$$

$$Z_1 \leq 4.0 F^{0.4} b_1^{-0.6} \quad (\text{無風時})$$

ここで、上記の 4 式における記号の意味は以下のとおりである。

$$F : \text{浮力フラックスパラメータ} = \frac{g Q_H}{\pi C_p \rho T} = 3.7 \times 10^{-5} \cdot Q_H \quad (\text{m}^4/\text{s}^3)$$

$$g : \text{重力加速度} \quad (\text{m}/\text{s}^2)$$

$$Q_H : \text{排出熱量} \quad (\text{cal}/\text{s})$$

$$U : \text{煙突頭頂部での風速} \quad (\text{m}/\text{s})$$

$$S : \text{安定度パラメータ} = \frac{g}{T} \cdot \frac{d\theta}{dz} \quad (\text{m})$$

$$T : \text{環境大気の平均絶対温度} \quad (\text{K})$$

$$Z_1 : \text{貫通される上空逆転層の煙突上の高さ} \quad (\text{m})$$

$$b_1 : \text{逆転パラメータ} = g \Delta T / T \quad (\text{m}/\text{s}^2)$$

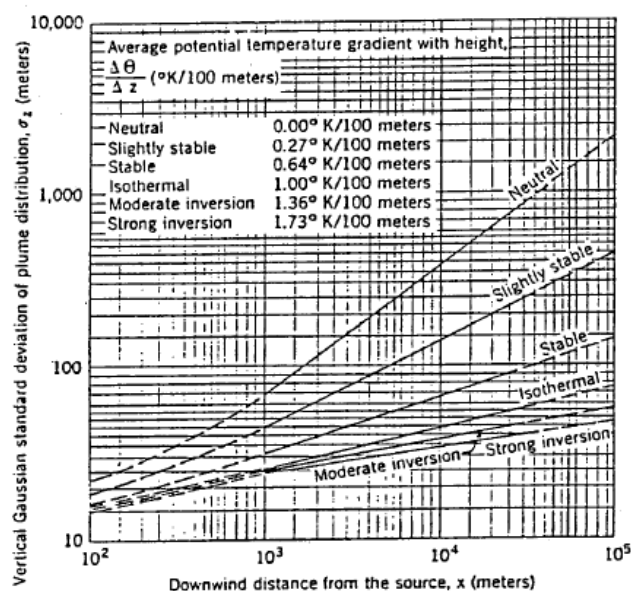
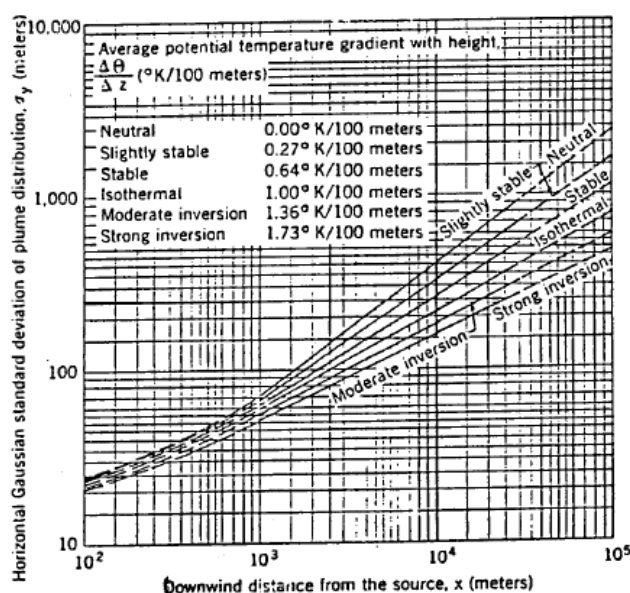
$$\Delta T : \text{上空逆転層の底と上限の間の温度差} \quad (\text{K})$$

フュミゲーション時の予測式は、「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」（社団法人全国都市清掃会議，昭和 61 年）における以下の式を用いる。

$$C_{\max} = \frac{q}{\sqrt{2\pi} \cdot \sigma_{yf} \cdot U \cdot L_f} \cdot 10$$

$$X_{\max} = U \cdot \rho_a \cdot C_p \frac{L_f^2 - H_0^2}{4 \cdot \kappa}$$

- ここで、 $C_{\max}$  : 汚染物質の最大着地濃度 (ppm、mg/m<sup>3</sup>)  
 $q$  : 汚染物質の排出量 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/秒)  
 $\sigma_{yf}$  : フュミゲーション時の排ガスの水平方向の拡散幅 (m)  
 $\sigma_{yf} = \sigma_{yc} + 0.47 \cdot He$   
 $\sigma_{yc}$  : カーペンターらによる水平方向の拡散幅 (m) (図 3-17-1 参照)  
 $H_0$  : 煙突実体高 (59.9m)  
 $U$  : 風速 (m/秒)  
 $L_f$  : フュミゲーション時の煙の上端高さ又は逆転層が崩壊する高さ (m)  
 $L_f = 1.1 \cdot (He + 2.15 \sigma_{zc})$   
 $\sigma_{zc}$  : カーペンターらによる鉛直方向の拡散幅 (m) (図 3-17-1 参照)  
 $X_{\max}$  : 最大濃度出現距離 (m)  
 $\rho_a$  : 空気の密度 (g/m<sup>3</sup>)  
 $\kappa$  : 大気の渦伝導度 (J/m/K/秒)  
 $C_p$  : 空気の低圧比熱 (J/K/g)



出典) 「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」（社団法人全国都市清掃会議，昭和61年）

図 3-17-1 カーペンターらによる煙の広がり幅

## ウ ダウンウォッシュ・ダウンドラフト時

風速が吐出速度の約 1/1.5 以上になると、煙突下流側の渦に煙が巻き込まれる現象（ダウンウォッシュ）が生じる可能性がある。また、煙突実高さが煙突近くの建物や地形の高さの約 2.5 倍以下になると、煙が建物や地形によって生じる渦領域に巻き込まれる現象（ダウンドラフト）等が起こる可能性がある。よって事業計画の内容を基にダウンウォッシュ・ダウンドラフトが発生した場合の予測を排出ガス上昇高 $\Delta H$ を 0m として行った。

$$C(x,0,0) = \frac{q}{\pi \sum_y \sum_z U} \cdot \exp\left(-\frac{He^2}{2 \sum_z^2}\right)$$

$$\sum_y = (\sigma_y(x)^2 + CA/\pi)^{1/2}$$

$$\sum_z = (\sigma_z(x)^2 + CA/\pi)^{1/2}$$

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| ここで、q         | : 点煙源強度 (mg/m <sup>3</sup> )      |
| U             | : 煙突実体高での風速                       |
| x             | : 予測点の風下距離 (m)                    |
| $\sigma_y(x)$ | : 水平方向の拡散パラメータ (m)                |
| $\sigma_z(x)$ | : 鉛直方向の拡散パラメータ (m)                |
| He            | : 有効煙突高 (=H <sub>0</sub> とする)     |
| C             | : 形状係数 (0.5)                      |
| A             | : 建物等の風向方向の投影面積 (m <sup>2</sup> ) |

予測に用いる気象条件として、以下のとおり設定した。

排出ガス量（温度補正）÷煙突排出口面積＝吐出速度

吐出速度÷1.5＝ダウンウォッシュ・ダウンドラフトの出現風速

$$(50,000\text{m}^3/\text{h} \times ((273^\circ\text{C} + 200^\circ\text{C}) \div 273^\circ\text{C}) \div 3600\text{s/h}) \div ((0.93\text{m}/2)^2 \times 3.14) = 35.4\text{m/s}$$

$$35.4\text{m/s} \div 1.5 = 23.6\text{m/s}$$

ここでは、予測対象とする気象条件を風速 23.0m/s、大気安定度 C、D と設定した。

資料 3－1 8 施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量

[本編 p. 155, 156 参照]

施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量は、表 3-18-1(1)～(6)に示すとおり設定した。

表 3-18-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    |          | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |     |  |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|--|
|               |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          | (一般部)              |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |     |  |
|               |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |                    |          |          |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |     |  |
|               |          |          |          |          |          |          |          |                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 南向き |  |
| 大型<br>車類      | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |     |  |
| 0:00 ～ 1:00   | 463      | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 463      | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      |          |     |  |
| 1:00 ～ 2:00   | 432      | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 432      | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       |          |     |  |
| 2:00 ～ 3:00   | 427      | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 427      | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       |          |     |  |
| 3:00 ～ 4:00   | 416      | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 416      | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       |          |     |  |
| 4:00 ～ 5:00   | 368      | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 368      | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       |          |     |  |
| 5:00 ～ 6:00   | 373      | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 373      | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       |          |     |  |
| 6:00 ～ 7:00   | 437      | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 32       | 0                  | 22       | 0        | 437      | 954      | 219      | 619      | 347      | 333      |          |     |  |
| 7:00 ～ 8:00   | 509      | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 20       | 0                  | 18       | 0        | 509      | 1,829    | 255      | 723      | 260      | 472      |          |     |  |
| 8:00 ～ 9:00   | 566      | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 12       | 0                  | 20       | 0        | 566      | 1,636    | 271      | 578      | 313      | 458      |          |     |  |
| 9:00 ～ 10:00  | 636      | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 12       | 0                  | 16       | 0        | 636      | 1,305    | 364      | 543      | 392      | 426      |          |     |  |
| 10:00 ～ 11:00 | 625      | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 27       | 0                  | 19       | 0        | 625      | 1,178    | 430      | 489      | 384      | 470      |          |     |  |
| 11:00 ～ 12:00 | 555      | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 3        | 0                  | 11       | 0        | 555      | 1,139    | 429      | 517      | 394      | 519      |          |     |  |
| 12:00 ～ 13:00 | 486      | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |          |     |  |
| 13:00 ～ 14:00 | 486      | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 31       | 0                  | 11       | 0        | 486      | 1,070    | 346      | 496      | 420      | 607      |          |     |  |
| 14:00 ～ 15:00 | 497      | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 11       | 0                  | 20       | 0        | 497      | 1,149    | 376      | 516      | 391      | 623      |          |     |  |
| 15:00 ～ 16:00 | 503      | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 18       | 0                  | 29       | 0        | 503      | 1,282    | 305      | 524      | 394      | 692      |          |     |  |
| 16:00 ～ 17:00 | 471      | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |          |     |  |
| 17:00 ～ 18:00 | 478      | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1165     | 0        | 0                  | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |          |     |  |
| 18:00 ～ 19:00 | 410      | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1096     | 0        | 0                  | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |          |     |  |
| 19:00 ～ 20:00 | 398      | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1071     | 0        | 0                  | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |          |     |  |
| 20:00 ～ 21:00 | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |          |     |  |
| 21:00 ～ 22:00 | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |          |     |  |
| 22:00 ～ 23:00 | 435      | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 435      | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      |          |     |  |
| 23:00 ～ 0:00  | 476      | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 476      | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      |          |     |  |
| 16時間合計        | 7,785    | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 166      | 0                  | 166      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,066    | 8,604    | 4,607    | 10,469   |          |     |  |
| 24時間合計        | 11,175   | 21,125   | 4,392    | 9,591    | 5,216    | 11,401   | 166      | 0                  | 166      | 0        | 11,175   | 21,125   | 4,558    | 9,591    | 5,382    | 11,401   |          |     |  |

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市、平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 3-18-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |  |  |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
|               | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          | (一般部)              |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |  |  |
|               |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |                    |          |          |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |  |  |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |  |  |
| 0:00 ～ 1:00   | 463      | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 463      | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      |  |  |
| 1:00 ～ 2:00   | 432      | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       | 0                  | 0        | 0        | 0        | 432      | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       |  |  |
| 2:00 ～ 3:00   | 427      | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       | 0                  | 0        | 0        | 0        | 427      | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       |  |  |
| 3:00 ～ 4:00   | 416      | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       | 0                  | 0        | 0        | 0        | 416      | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       |  |  |
| 4:00 ～ 5:00   | 368      | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       | 0                  | 0        | 0        | 0        | 368      | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       |  |  |
| 5:00 ～ 6:00   | 373      | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       | 0                  | 0        | 0        | 0        | 373      | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       |  |  |
| 6:00 ～ 7:00   | 437      | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 22                 | 0        | 32       | 0        | 437      | 954      | 209      | 619      | 357      | 333      |  |  |
| 7:00 ～ 8:00   | 509      | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 18                 | 0        | 20       | 0        | 509      | 1,829    | 253      | 723      | 262      | 472      |  |  |
| 8:00 ～ 9:00   | 566      | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 20                 | 0        | 12       | 0        | 566      | 1,636    | 279      | 578      | 305      | 458      |  |  |
| 9:00 ～ 10:00  | 636      | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 4                  | 0        | 11       | 0        | 636      | 1,305    | 356      | 543      | 387      | 426      |  |  |
| 10:00 ～ 11:00 | 625      | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 34                 | 0        | 23       | 0        | 625      | 1,178    | 437      | 489      | 388      | 470      |  |  |
| 11:00 ～ 12:00 | 555      | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 11                 | 0        | 11       | 0        | 555      | 1,139    | 437      | 517      | 394      | 519      |  |  |
| 12:00 ～ 13:00 | 486      | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |  |  |
| 13:00 ～ 14:00 | 486      | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 0                  | 0        | 23       | 0        | 486      | 1,070    | 315      | 496      | 432      | 607      |  |  |
| 14:00 ～ 15:00 | 497      | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 34                 | 0        | 11       | 0        | 497      | 1,149    | 399      | 516      | 382      | 623      |  |  |
| 15:00 ～ 16:00 | 503      | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 34                 | 0        | 34       | 0        | 503      | 1,282    | 321      | 524      | 399      | 692      |  |  |
| 16:00 ～ 17:00 | 471      | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |  |  |
| 17:00 ～ 18:00 | 478      | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1,165    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |  |  |
| 18:00 ～ 19:00 | 410      | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1,096    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |  |  |
| 19:00 ～ 20:00 | 398      | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1,071    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |  |  |
| 20:00 ～ 21:00 | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |  |  |
| 21:00 ～ 22:00 | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |  |  |
| 22:00 ～ 23:00 | 435      | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 435      | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      |  |  |
| 23:00 ～ 0:00  | 476      | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 476      | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      |  |  |
| 16時間合計        | 7,785    | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 177                | 0        | 177      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,077    | 8,604    | 4,618    | 10,469   |  |  |
| 24時間合計        | 11,175   | 21,125   | 4,392    | 9,591    | 5,216    | 11,401   | 177                | 0        | 177      | 0        | 11,175   | 21,125   | 4,569    | 9,591    | 5,393    | 11,401   |  |  |

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 3-18-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    |        | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |  |  |
|---------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
|               |        | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          | (一般部)              |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |  |  |
|               |        |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |                    |          |          |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |  |  |
|               |        | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |  |  |
| 0:00 ～ 1:00   | 463    | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 463      | 213      | 33       | 109      | 69       | 130      |          |  |  |
| 1:00 ～ 2:00   | 432    | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 432      | 152      | 49       | 54       | 48       | 83       |          |  |  |
| 2:00 ～ 3:00   | 427    | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 427      | 125      | 43       | 43       | 45       | 43       |          |  |  |
| 3:00 ～ 4:00   | 416    | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 416      | 126      | 61       | 53       | 104      | 36       |          |  |  |
| 4:00 ～ 5:00   | 368    | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 368      | 134      | 98       | 90       | 145      | 35       |          |  |  |
| 5:00 ～ 6:00   | 373    | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       | 0        | 0                  | 0        | 0        | 373      | 237      | 119      | 221      | 238      | 71       |          |  |  |
| 6:00 ～ 7:00   | 437    | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 22       | 0                  | 32       | 0        | 437      | 954      | 209      | 619      | 357      | 333      |          |  |  |
| 7:00 ～ 8:00   | 509    | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 18       | 0                  | 20       | 0        | 509      | 1,829    | 253      | 723      | 262      | 472      |          |  |  |
| 8:00 ～ 9:00   | 566    | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 20       | 0                  | 12       | 0        | 566      | 1,636    | 279      | 578      | 305      | 458      |          |  |  |
| 9:00 ～ 10:00  | 636    | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 4        | 0                  | 7        | 0        | 636      | 1,305    | 356      | 543      | 383      | 426      |          |  |  |
| 10:00 ～ 11:00 | 625    | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 22       | 0                  | 15       | 0        | 625      | 1,178    | 425      | 489      | 380      | 470      |          |  |  |
| 11:00 ～ 12:00 | 555    | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 7        | 0                  | 7        | 0        | 555      | 1,139    | 433      | 517      | 390      | 519      |          |  |  |
| 12:00 ～ 13:00 | 486    | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |          |  |  |
| 13:00 ～ 14:00 | 486    | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 0        | 0                  | 15       | 0        | 486      | 1,070    | 315      | 496      | 424      | 607      |          |  |  |
| 14:00 ～ 15:00 | 497    | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 22       | 0                  | 7        | 0        | 497      | 1,149    | 387      | 516      | 378      | 623      |          |  |  |
| 15:00 ～ 16:00 | 503    | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 22       | 0                  | 22       | 0        | 503      | 1,282    | 309      | 524      | 387      | 692      |          |  |  |
| 16:00 ～ 17:00 | 471    | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |          |  |  |
| 17:00 ～ 18:00 | 478    | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1,165    | 0        | 0                  | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |          |  |  |
| 18:00 ～ 19:00 | 410    | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1,096    | 0        | 0                  | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |          |  |  |
| 19:00 ～ 20:00 | 398    | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1,071    | 0        | 0                  | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |          |  |  |
| 20:00 ～ 21:00 | 366    | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |          |  |  |
| 21:00 ～ 22:00 | 362    | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |          |  |  |
| 22:00 ～ 23:00 | 435    | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 435      | 389      | 45       | 231      | 58       | 341      |          |  |  |
| 23:00 ～ 0:00  | 476    | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      | 0        | 0                  | 0        | 0        | 476      | 296      | 44       | 186      | 68       | 193      |          |  |  |
| 16時間合計        | 7,785  | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 137      | 0                  | 137      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,037    | 8,604    | 4,578    | 10,469   |          |  |  |
| 24時間合計        | 11,175 | 21,125   | 4,392    | 9,591    | 5,216    | 11,401   | 137      | 0                  | 137      | 0        | 11,175   | 21,125   | 4,529    | 9,591    | 5,353    | 11,401   |          |  |  |

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 3-18-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 西向き      |          | 東向き      |          | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          | 東向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 20       | 254      | 24       | 184      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 254      | 24       | 184      |
| 1:00 ～ 2:00   | 19       | 143      | 31       | 125      | 0         | 0        | 0        | 0        | 19       | 143      | 31       | 125      |
| 2:00 ～ 3:00   | 20       | 91       | 29       | 89       | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 91       | 29       | 89       |
| 3:00 ～ 4:00   | 15       | 103      | 44       | 74       | 0         | 0        | 0        | 0        | 15       | 103      | 44       | 74       |
| 4:00 ～ 5:00   | 18       | 78       | 36       | 108      | 0         | 0        | 0        | 0        | 18       | 78       | 36       | 108      |
| 5:00 ～ 6:00   | 29       | 191      | 92       | 293      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 191      | 92       | 293      |
| 6:00 ～ 7:00   | 76       | 530      | 123      | 868      | 32        | 0        | 22       | 0        | 108      | 530      | 145      | 868      |
| 7:00 ～ 8:00   | 109      | 922      | 149      | 1,651    | 20        | 0        | 18       | 0        | 129      | 922      | 167      | 1,651    |
| 8:00 ～ 9:00   | 135      | 766      | 136      | 1,454    | 12        | 0        | 20       | 0        | 147      | 766      | 156      | 1,454    |
| 9:00 ～ 10:00  | 147      | 654      | 168      | 826      | 12        | 0        | 16       | 0        | 159      | 654      | 184      | 826      |
| 10:00 ～ 11:00 | 165      | 675      | 151      | 606      | 27        | 0        | 19       | 0        | 192      | 675      | 170      | 606      |
| 11:00 ～ 12:00 | 111      | 739      | 110      | 779      | 3         | 0        | 11       | 0        | 114      | 739      | 121      | 779      |
| 12:00 ～ 13:00 | 89       | 729      | 96       | 816      | 0         | 0        | 0        | 0        | 89       | 729      | 96       | 816      |
| 13:00 ～ 14:00 | 98       | 781      | 139      | 815      | 31        | 0        | 11       | 0        | 129      | 781      | 150      | 815      |
| 14:00 ～ 15:00 | 97       | 781      | 128      | 799      | 11        | 0        | 20       | 0        | 108      | 781      | 148      | 799      |
| 15:00 ～ 16:00 | 119      | 813      | 115      | 722      | 18        | 0        | 29       | 0        | 137      | 813      | 144      | 722      |
| 16:00 ～ 17:00 | 124      | 816      | 156      | 838      | 0         | 0        | 0        | 0        | 124      | 816      | 156      | 838      |
| 17:00 ～ 18:00 | 98       | 1,172    | 56       | 1,153    | 0         | 0        | 0        | 0        | 98       | 1,172    | 56       | 1,153    |
| 18:00 ～ 19:00 | 59       | 1,143    | 46       | 984      | 0         | 0        | 0        | 0        | 59       | 1,143    | 46       | 984      |
| 19:00 ～ 20:00 | 54       | 1,001    | 61       | 827      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 1,001    | 61       | 827      |
| 20:00 ～ 21:00 | 31       | 734      | 33       | 523      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 734      | 33       | 523      |
| 21:00 ～ 22:00 | 34       | 570      | 50       | 421      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 570      | 50       | 421      |
| 22:00 ～ 23:00 | 34       | 540      | 45       | 366      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 540      | 45       | 366      |
| 23:00 ～ 0:00  | 20       | 343      | 27       | 264      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 343      | 27       | 264      |
| 16時間合計        | 1,546    | 12,826   | 1,717    | 14,082   | 166       | 0        | 166      | 0        | 1,712    | 12,826   | 1,883    | 14,082   |
| 24時間合計        | 1,721    | 14,569   | 2,045    | 15,585   | 166       | 0        | 166      | 0        | 1,887    | 14,569   | 2,211    | 15,585   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-18-1(5) 予測に用いた時間交通量 (No. 10)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 西向き      |          | 東向き      |          | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          | 東向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 4        | 108      | 5        | 74       | 0         | 0        | 0        | 0        | 4        | 108      | 5        | 74       |
| 1:00 ～ 2:00   | 7        | 73       | 6        | 31       | 0         | 0        | 0        | 0        | 7        | 73       | 6        | 31       |
| 2:00 ～ 3:00   | 6        | 33       | 6        | 26       | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 33       | 6        | 26       |
| 3:00 ～ 4:00   | 11       | 22       | 8        | 29       | 0         | 0        | 0        | 0        | 11       | 22       | 8        | 29       |
| 4:00 ～ 5:00   | 8        | 32       | 15       | 49       | 0         | 0        | 0        | 0        | 8        | 32       | 15       | 49       |
| 5:00 ～ 6:00   | 12       | 55       | 25       | 95       | 0         | 0        | 0        | 0        | 12       | 55       | 25       | 95       |
| 6:00 ～ 7:00   | 28       | 225      | 22       | 289      | 32        | 0        | 22       | 0        | 60       | 225      | 44       | 289      |
| 7:00 ～ 8:00   | 38       | 417      | 32       | 483      | 20        | 0        | 18       | 0        | 58       | 417      | 50       | 483      |
| 8:00 ～ 9:00   | 44       | 379      | 29       | 441      | 12        | 0        | 20       | 0        | 56       | 379      | 49       | 441      |
| 9:00 ～ 10:00  | 58       | 366      | 53       | 340      | 3         | 0        | 4        | 0        | 61       | 366      | 57       | 340      |
| 10:00 ～ 11:00 | 55       | 385      | 66       | 354      | 5         | 0        | 8        | 0        | 60       | 385      | 74       | 354      |
| 11:00 ～ 12:00 | 53       | 362      | 42       | 338      | 3         | 0        | 3        | 0        | 56       | 362      | 45       | 338      |
| 12:00 ～ 13:00 | 44       | 345      | 38       | 259      | 0         | 0        | 0        | 0        | 44       | 345      | 38       | 259      |
| 13:00 ～ 14:00 | 57       | 366      | 66       | 322      | 5         | 0        | 0        | 0        | 62       | 366      | 66       | 322      |
| 14:00 ～ 15:00 | 49       | 373      | 39       | 322      | 3         | 0        | 8        | 0        | 52       | 373      | 47       | 322      |
| 15:00 ～ 16:00 | 47       | 430      | 41       | 410      | 8         | 0        | 8        | 0        | 55       | 430      | 49       | 410      |
| 16:00 ～ 17:00 | 47       | 466      | 29       | 478      | 0         | 0        | 0        | 0        | 47       | 466      | 29       | 478      |
| 17:00 ～ 18:00 | 42       | 636      | 22       | 439      | 0         | 0        | 0        | 0        | 42       | 636      | 22       | 439      |
| 18:00 ～ 19:00 | 17       | 653      | 15       | 457      | 0         | 0        | 0        | 0        | 17       | 653      | 15       | 457      |
| 19:00 ～ 20:00 | 20       | 545      | 14       | 371      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 545      | 14       | 371      |
| 20:00 ～ 21:00 | 10       | 323      | 7        | 203      | 0         | 0        | 0        | 0        | 10       | 323      | 7        | 203      |
| 21:00 ～ 22:00 | 8        | 268      | 10       | 191      | 0         | 0        | 0        | 0        | 8        | 268      | 10       | 191      |
| 22:00 ～ 23:00 | 6        | 200      | 3        | 149      | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 200      | 3        | 149      |
| 23:00 ～ 0:00  | 5        | 129      | 7        | 81       | 0         | 0        | 0        | 0        | 5        | 129      | 7        | 81       |
| 16時間合計        | 617      | 6,539    | 525      | 5,697    | 91        | 0        | 91       | 0        | 708      | 6,539    | 616      | 5,697    |
| 24時間合計        | 676      | 7,191    | 600      | 6,231    | 91        | 0        | 91       | 0        | 767      | 7,191    | 691      | 6,231    |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 3-18-1(6) 予測に用いた時間交通量 (No. 11)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 西向き      |          | 東向き      |          | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          | 東向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 6        | 173      | 5        | 102      | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 173      | 5        | 102      |
| 1:00 ～ 2:00   | 8        | 116      | 7        | 74       | 0         | 0        | 0        | 0        | 8        | 116      | 7        | 74       |
| 2:00 ～ 3:00   | 0        | 76       | 7        | 56       | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 76       | 7        | 56       |
| 3:00 ～ 4:00   | 2        | 57       | 9        | 35       | 0         | 0        | 0        | 0        | 2        | 57       | 9        | 35       |
| 4:00 ～ 5:00   | 11       | 49       | 14       | 58       | 0         | 0        | 0        | 0        | 11       | 49       | 14       | 58       |
| 5:00 ～ 6:00   | 9        | 112      | 22       | 156      | 0         | 0        | 0        | 0        | 9        | 112      | 22       | 156      |
| 6:00 ～ 7:00   | 32       | 291      | 45       | 516      | 32        | 0        | 22       | 0        | 64       | 291      | 67       | 516      |
| 7:00 ～ 8:00   | 43       | 483      | 59       | 1,212    | 20        | 0        | 18       | 0        | 63       | 483      | 77       | 1,212    |
| 8:00 ～ 9:00   | 89       | 429      | 71       | 808      | 12        | 0        | 20       | 0        | 101      | 429      | 91       | 808      |
| 9:00 ～ 10:00  | 63       | 457      | 64       | 612      | 4         | 0        | 4        | 0        | 67       | 457      | 68       | 612      |
| 10:00 ～ 11:00 | 78       | 477      | 62       | 577      | 8         | 0        | 12       | 0        | 86       | 477      | 74       | 577      |
| 11:00 ～ 12:00 | 66       | 450      | 52       | 478      | 4         | 0        | 4        | 0        | 70       | 450      | 56       | 478      |
| 12:00 ～ 13:00 | 32       | 469      | 38       | 542      | 0         | 0        | 0        | 0        | 32       | 469      | 38       | 542      |
| 13:00 ～ 14:00 | 37       | 476      | 50       | 546      | 8         | 0        | 0        | 0        | 45       | 476      | 50       | 546      |
| 14:00 ～ 15:00 | 70       | 535      | 42       | 547      | 4         | 0        | 12       | 0        | 74       | 535      | 54       | 547      |
| 15:00 ～ 16:00 | 38       | 492      | 50       | 473      | 12        | 0        | 12       | 0        | 50       | 492      | 62       | 473      |
| 16:00 ～ 17:00 | 47       | 528      | 35       | 573      | 0         | 0        | 0        | 0        | 47       | 528      | 35       | 573      |
| 17:00 ～ 18:00 | 35       | 590      | 30       | 799      | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 590      | 30       | 799      |
| 18:00 ～ 19:00 | 18       | 658      | 21       | 771      | 0         | 0        | 0        | 0        | 18       | 658      | 21       | 771      |
| 19:00 ～ 20:00 | 9        | 544      | 18       | 566      | 0         | 0        | 0        | 0        | 9        | 544      | 18       | 566      |
| 20:00 ～ 21:00 | 25       | 493      | 19       | 437      | 0         | 0        | 0        | 0        | 25       | 493      | 19       | 437      |
| 21:00 ～ 22:00 | 6        | 413      | 4        | 296      | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 413      | 4        | 296      |
| 22:00 ～ 23:00 | 7        | 324      | 14       | 204      | 0         | 0        | 0        | 0        | 7        | 324      | 14       | 204      |
| 23:00 ～ 0:00  | 6        | 233      | 4        | 164      | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 233      | 4        | 164      |
| 16時間合計        | 688      | 7,785    | 660      | 9,753    | 104       | 0        | 104      | 0        | 792      | 7,785    | 764      | 9,753    |
| 24時間合計        | 737      | 8,925    | 742      | 10,602   | 104       | 0        | 104      | 0        | 841      | 8,925    | 846      | 10,602   |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いたバックグラウンド濃度の設定について、No. 6、No. 7 及び No. 8 については、名古屋環状 2 号線西南部の供用が計画されていることから、名古屋環状 2 号線西南部における将来交通量、現況交通量及び現地調査結果を基に、図 3-19-1 に示す手順で設定した。

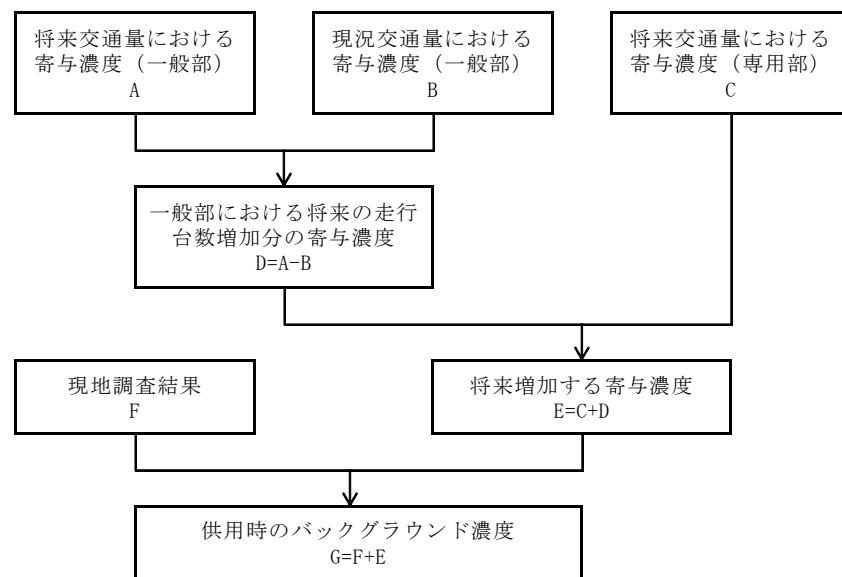


図 3-19-1 バックグラウンド濃度の設定手順（窒素酸化物及び浮遊粒子状物質）

また、名古屋市内の自動車排出ガス測定局における過去 10 年間（平成 16～25 年度）の窒素酸化物及び二酸化窒素の年平均値の相関図及び回帰式は、図 3-19-2 に示すとおりである。

これによると、相関係数は 0.9765 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。

設定したバックグラウンド濃度は、表 3-19-1 に示すとおりである。

注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

0.0～0.2：ほとんど相関関係がない  
0.2～0.4：やや相関関係がある  
0.4～0.7：かなり相関関係がある  
0.7～1.0：強い相関関係がある

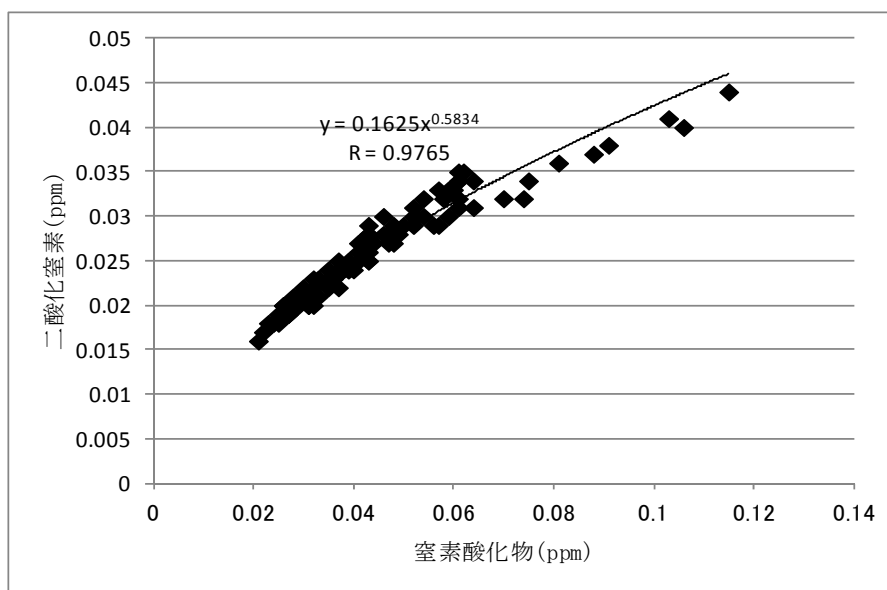


図 3-19-2 窒素酸化物から二酸化窒素への変換式

表 3-19-1 バックグラウンド濃度

| 区 分                    |       | No. 6       |                              | No. 7       |                              | No. 8       |                              |
|------------------------|-------|-------------|------------------------------|-------------|------------------------------|-------------|------------------------------|
|                        |       | 二酸化窒素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 二酸化窒素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 二酸化窒素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 将来交通量での一般部からの寄与濃度      | A     | 0.00019     | 0.00005                      | 0.00021     | 0.00005                      | 0.00024     | 0.00005                      |
| 現況調査交通量での一般部からの寄与濃度    | B     | 0.00014     | 0.00004                      | 0.00016     | 0.00004                      | 0.00017     | 0.00004                      |
| 専用部からの寄与濃度             | C     | 0.00013     | 0.00004                      | 0.00012     | 0.00003                      | 0.00011     | 0.00003                      |
| 一般部における将来の走行台数増加分の寄与濃度 | D=A-B | 0.00004     | 0.00001                      | 0.00005     | 0.00001                      | 0.00007     | 0.00001                      |
| 将来増加する濃度               | E=C+D | 0.00017     | 0.00005                      | 0.00017     | 0.00004                      | 0.00018     | 0.00004                      |
| NOx 現況調査結果             | F     | 0.025       | 0.033                        | 0.021       | 0.031                        | 0.021       | 0.035                        |
| 供用時バックグラウンド濃度          | G=E+F | 0.025       | 0.033                        | 0.021       | 0.031                        | 0.021       | 0.035                        |

注) A、B 及び C は、いずれも供用時における道路構造を基に拡散計算を行った結果を示す。

なお、バックグラウンド濃度の設定については、現地調査結果と同じの時間帯の富田支所での測定結果を比較した場合、図 3-19-3(1)、(2)に示すとおり現地調査結果が高い傾向を示した。

富田支所の測定結果に名古屋環状 2 号線西南部の供用による寄与濃度を加算した場合に、道路環境の大気質として低くなることが懸念されたことから、安全側の予測となるよう、現地調査結果等を基にバックグラウンド濃度を設定した。

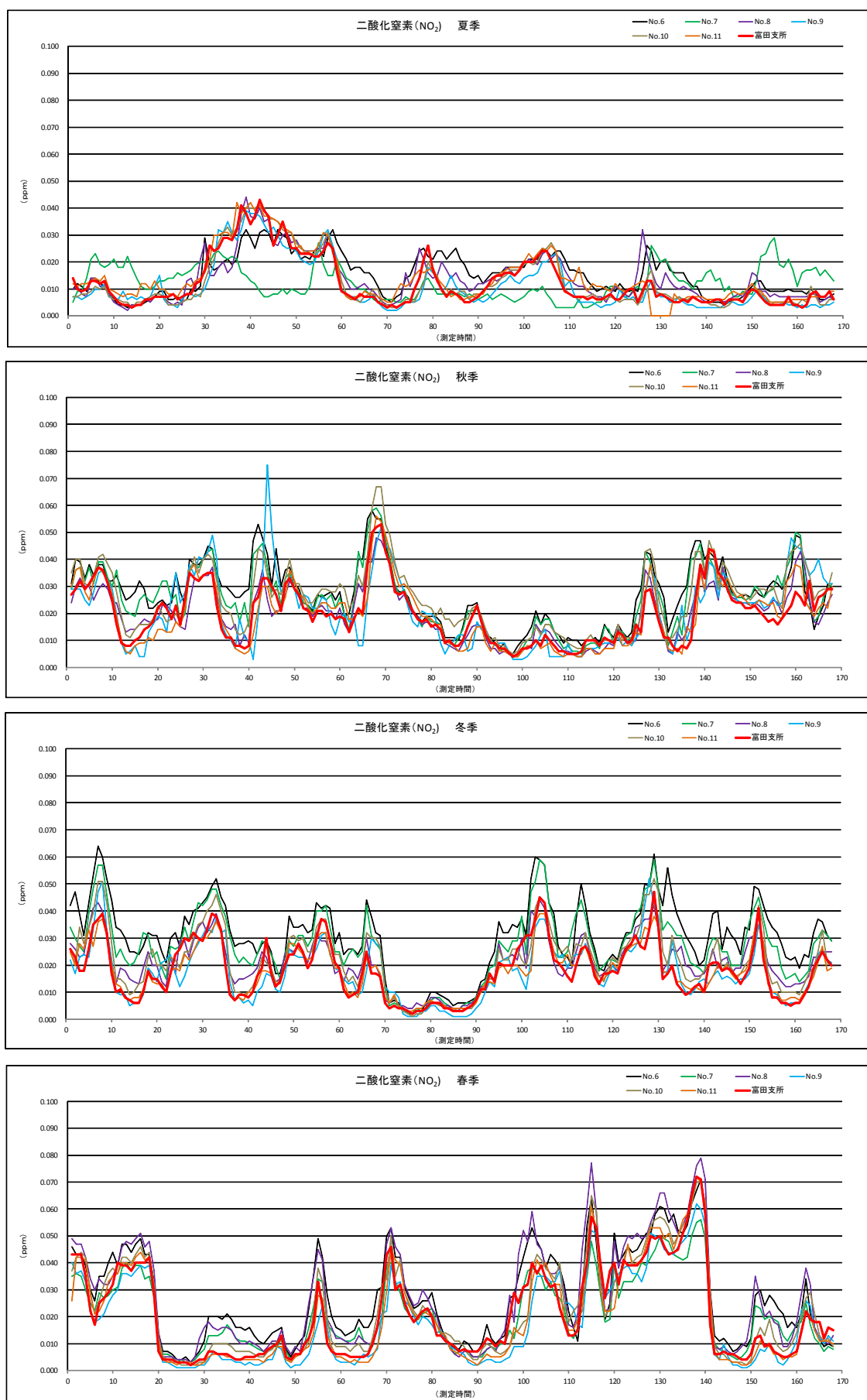


図 3-19-3(1) 現地調査結果と富田支所の測定結果との比較 (二酸化窒素)

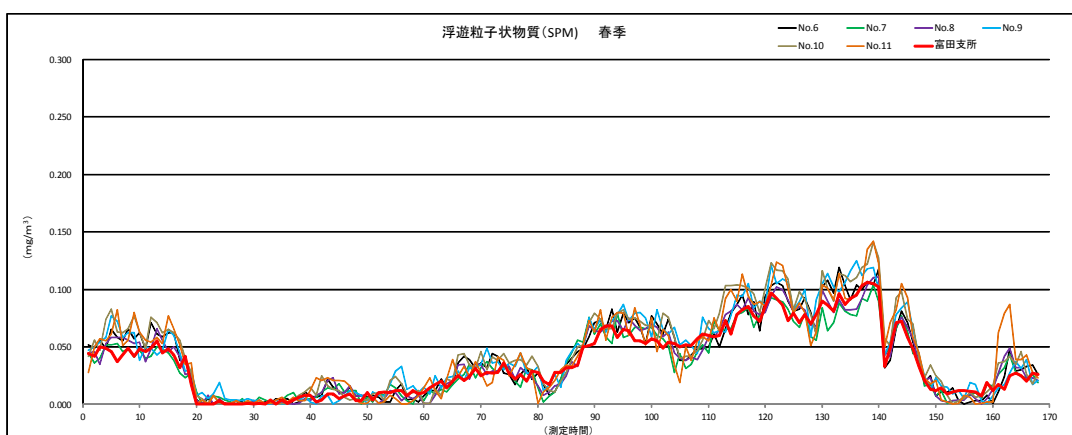
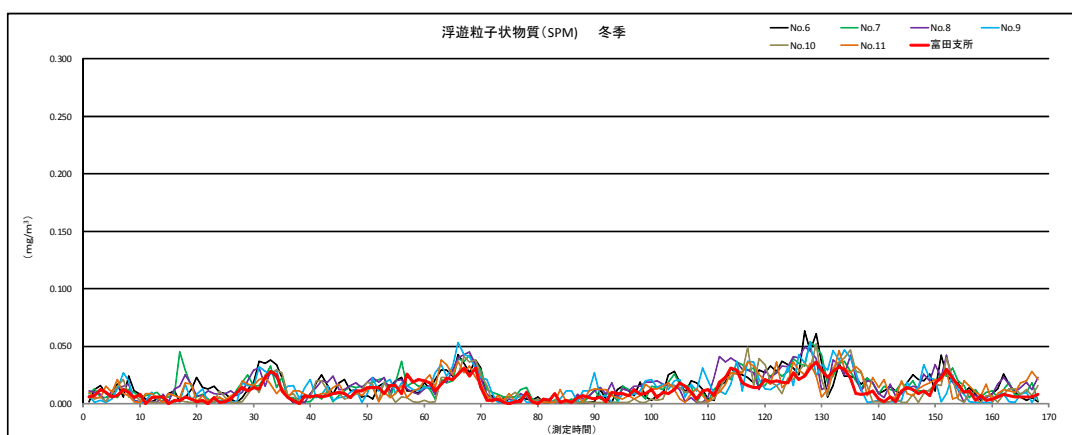
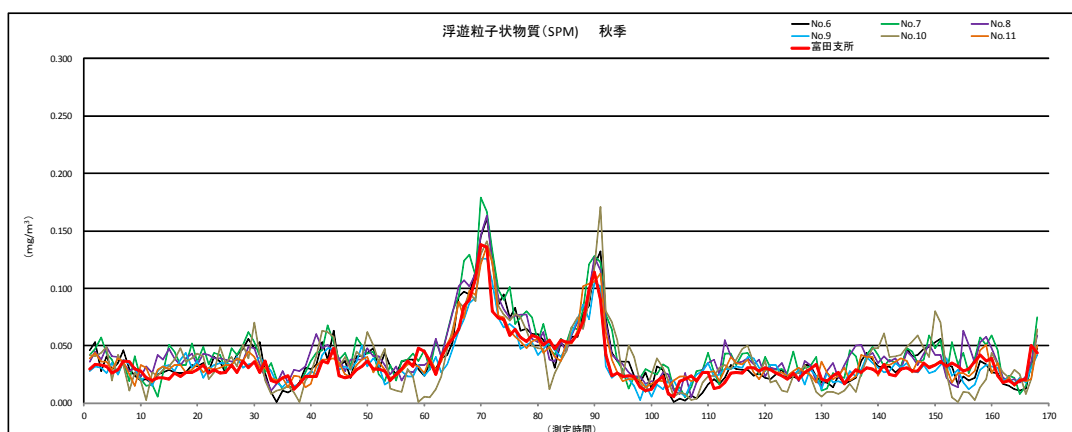
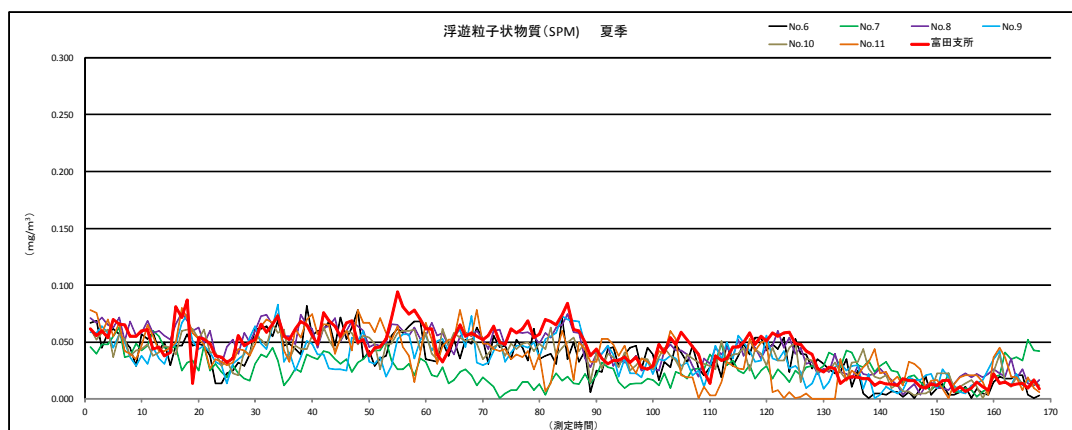


図 3-19-3(2) 現地調査結果と富田支所の測定結果との比較 (浮遊粒子状物質)

資料 4－1 環境騒音調査結果

[本編 p. 164 参照]

環境騒音の調査結果は、表 4-1-1 (1)～(3)に示すとおりである。

表 4-1-1 (1) 環境騒音調査結果（平日）

測定日：平成25年12月11日（水）

単位：dB

| 調査地点 No. | 区分               | 0時 | 1時 | 2時 | 3時 | 4時 | 5時 | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 | 22時 | 23時 |
|----------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1-N      | L <sub>Aeq</sub> | 49 | 47 | 47 | 49 | 48 | 50 | 54 | 53 | 54 | 52 | 53  | 54  | 56  | 51  | 54  | 51  | 55  | 53  | 53  | 53  | 52  | 53  | 49  | 48  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 54 | 52 | 52 | 54 | 53 | 55 | 58 | 57 | 58 | 57 | 57  | 59  | 62  | 55  | 59  | 56  | 58  | 58  | 56  | 57  | 57  | 56  | 55  | 54  |
| 1-E      | L <sub>Aeq</sub> | 41 | 47 | 39 | 40 | 50 | 43 | 49 | 57 | 63 | 59 | 65  | 52  | 53  | 51  | 61  | 48  | 62  | 51  | 54  | 49  | 46  | 42  | 41  | 40  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 43 | 54 | 42 | 43 | 50 | 44 | 46 | 64 | 70 | 64 | 69  | 58  | 57  | 56  | 68  | 50  | 66  | 54  | 50  | 55  | 50  | 46  | 44  | 44  |
| 1-S      | L <sub>Aeq</sub> | 49 | 51 | 43 | 40 | 42 | 50 | 51 | 54 | 55 | 50 | 51  | 54  | 61  | 54  | 61  | 51  | 56  | 52  | 52  | 53  | 54  | 47  | 46  | 44  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 47 | 53 | 47 | 43 | 48 | 52 | 51 | 59 | 57 | 52 | 54  | 61  | 67  | 59  | 69  | 53  | 61  | 56  | 55  | 59  | 56  | 50  | 50  | 48  |
| 1-W      | L <sub>Aeq</sub> | 54 | 54 | 53 | 54 | 55 | 57 | 60 | 62 | 61 | 60 | 62  | 61  | 61  | 60  | 63  | 61  | 62  | 61  | 61  | 60  | 61  | 58  | 56  | 56  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 62 | 66 | 67 | 67 | 66 | 67  | 67  | 67  | 66  | 68  | 66  | 67  | 67  | 66  | 66  | 67  | 64  | 62  | 62  |

表 4-1-1 (2) 環境騒音調査結果（土曜日）

測定日：平成25年7月13日（土）

単位：dB

| 調査地点 No. | 区分               | 0時 | 1時 | 2時 | 3時 | 4時 | 5時 | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 | 22時 | 23時 |
|----------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1-N      | L <sub>Aeq</sub> | 51 | 50 | 49 | 45 | 44 | 47 | 49 | 51 | 51 | 52 | 52  | 54  | 53  | 50  | 52  | 49  | 52  | 55  | 53  | 53  | 52  | 54  | 49  | 50  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 55 | 54 | 53 | 51 | 51 | 53 | 56 | 57 | 56 | 56 | 56  | 59  | 56  | 54  | 58  | 53  | 57  | 59  | 57  | 56  | 56  | 58  | 55  | 55  |
| 1-E      | L <sub>Aeq</sub> | 42 | 50 | 48 | 41 | 40 | 41 | 41 | 53 | 53 | 51 | 47  | 50  | 49  | 53  | 53  | 48  | 47  | 49  | 53  | 53  | 49  | 48  | 43  | 45  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 44 | 53 | 50 | 42 | 42 | 44 | 42 | 58 | 58 | 54 | 49  | 54  | 56  | 51  | 58  | 50  | 49  | 52  | 59  | 57  | 51  | 50  | 45  | 44  |
| 1-S      | L <sub>Aeq</sub> | 40 | 39 | 39 | 41 | 40 | 44 | 48 | 53 | 56 | 54 | 49  | 52  | 54  | 52  | 56  | 46  | 48  | 50  | 52  | 56  | 51  | 50  | 47  | 48  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 45 | 45 | 43 | 45 | 43 | 50 | 51 | 58 | 58 | 56 | 53  | 56  | 56  | 53  | 58  | 50  | 51  | 52  | 56  | 57  | 55  | 54  | 52  | 55  |
| 1-W      | L <sub>Aeq</sub> | 53 | 53 | 51 | 50 | 51 | 54 | 57 | 59 | 61 | 57 | 59  | 59  | 63  | 62  | 62  | 63  | 61  | 59  | 58  | 60  | 59  | 59  | 57  | 57  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 59 | 61 | 57 | 57 | 57 | 60 | 64 | 65 | 65 | 63 | 64  | 63  | 67  | 70  | 68  | 66  | 66  | 64  | 63  | 64  | 65  | 65  | 64  | 62  |

表 4-1-1 (3) 環境騒音調査結果（祝日）

測定日：平成25年7月15日（月）

単位：dB

| 調査地点 No. | 区分               | 0時 | 1時 | 2時 | 3時 | 4時 | 5時 | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 | 22時 | 23時 |
|----------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1-N      | L <sub>Aeq</sub> | 50 | 49 | 50 | 45 | 46 | 47 | 49 | 52 | 52 | 53 | 52  | 54  | 53  | 50  | 53  | 49  | 52  | 56  | 54  | 53  | 53  | 54  | 50  | 51  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 54 | 53 | 54 | 51 | 53 | 54 | 56 | 57 | 57 | 57 | 56  | 59  | 56  | 55  | 59  | 54  | 57  | 59  | 58  | 57  | 57  | 58  | 55  | 55  |
| 1-E      | L <sub>Aeq</sub> | 43 | 43 | 45 | 37 | 44 | 43 | 47 | 50 | 54 | 51 | 49  | 49  | 53  | 50  | 54  | 54  | 51  | 51  | 50  | 53  | 49  | 50  | 48  | 48  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 52 | 50 | 49 | 41 | 46 | 48 | 52 | 51 | 58 | 56 | 51  | 52  | 55  | 53  | 57  | 57  | 54  | 54  | 53  | 55  | 53  | 53  | 53  | 53  |
| 1-S      | L <sub>Aeq</sub> | 45 | 43 | 40 | 37 | 44 | 43 | 47 | 50 | 53 | 53 | 52  | 49  | 53  | 50  | 54  | 54  | 51  | 51  | 50  | 53  | 49  | 50  | 48  | 48  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 52 | 50 | 41 | 41 | 46 | 48 | 52 | 51 | 56 | 55 | 59  | 52  | 55  | 53  | 57  | 57  | 54  | 54  | 53  | 55  | 53  | 53  | 53  | 53  |
| 1-W      | L <sub>Aeq</sub> | 51 | 50 | 53 | 51 | 53 | 55 | 54 | 57 | 62 | 61 | 60  | 57  | 58  | 58  | 59  | 58  | 59  | 63  | 59  | 57  | 57  | 57  | 54  | 53  |
|          | L <sub>A5</sub>  | 57 | 57 | 59 | 57 | 60 | 61 | 59 | 62 | 65 | 66 | 65  | 63  | 63  | 63  | 64  | 63  | 64  | 69  | 65  | 63  | 63  | 63  | 61  | 59  |

建設機械の稼働による騒音レベルの予測式は、以下に示す「ASJ CN-Model 2007」（社団法人日本音響学会，平成 20 年）による伝搬理論計算式によった。

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(L_{Aeqi}/10)} \right\}$$

$$L_{Aeqi} = L_{Awi} - 8 - 20 \log r_i + \Delta L_{gi} + \Delta L_{di} + \Delta L_{etc}$$

$$L_{A5} = 10 \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(L_{A5i}/10)} \right\}$$

$$L_{A5i} = L_{Aeqi} + \Delta L_i$$

ここで、 $L_{Aeq}$  : 予測地点における等価騒音レベル (dB)  
 $L_{Awi}$  : 建設機械*i*のパワーレベル (dB)  
 $L_{Aeqi}$  : 建設機械*i*による予測地点における等価騒音レベル (dB)  
 $r_i$  : 建設機械*i*における音響中心と予測地点の距離 (m)  
 $L_{gi}$  : 建設機械*i*に対する地表面効果による補正量 (dB)  
 $L_{di}$  : 建設機械*i*に対する回折減衰による補正量 (dB)  
 $L_{etc}$  : 建設機械*i*に対する透過損失による補正量 (dB)  
 $\Delta L$  : 建設機械*i*の等価騒音レベルと時間率騒音レベルとの差 (dB)  
(表4-2-1参照)

表 4-2-1 主要な建設機械の稼働台数、A特性パワーレベル及び  $\Delta L$ 

| 図記号 | 建設機械                   | 規格                   | 台数 | A特性パワーレベル<br>(dB) | $\Delta L$ |
|-----|------------------------|----------------------|----|-------------------|------------|
| A   | クローラクレーン               | 350t                 | 2  | 107               | 4          |
| B   | 小型移動クレーン<br>(ラフタークレーン) | 50t<br>(50t)         | 2  | 107               | 4          |
| C   | 解体用重機<br>(バックホウ)       | (1.4m <sup>3</sup> ) | 6  | 106               | 5          |
| D   | 選別積替え用重機<br>(バックホウ)    | (1.4m <sup>3</sup> ) | 4  | 106               | 5          |

注) 1: ( ) 内は、出典に合わせた建設機械を示す。

2:  $\Delta L$  は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」（社団法人日本音響学会，2008 年）を参考として、等価騒音レベルと時間率騒音レベルとの差を示した。

出典) 「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック（第 3 版）」（社団法人日本建設機械化協会，平成 13 年）より作成

予測に用いた建設機械の各中心周波数別音圧レベルは表 4-3-1 に示すとおりである。

なお、各中心周波数別音圧レベルの周波数特性は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」（社団法人日本音響学会，平成 20 年）に示されている以下の式より求めた。

$$L_A(f_i) = 10 \log_{10} \left( \frac{f_i}{1000} \right) \times (4.14 - 1.44 \log_{10} f_i)$$

ここで、 $L_A(f_i)$  :  $i$  番目の中心周波数の相対音圧レベル(dB)

$f_i$  :  $i$  番目のオクターブバンドの中心周波数音圧レベル(Hz)

表 4-3-1 建設機械の各中心周波数別音圧レベル（低騒音型）

単位：dB

| 図<br>記<br>号 | 建設機械の種類                | 周波数(Hz) |     |     |     |       |       |       |       |
|-------------|------------------------|---------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
|             |                        | 63      | 125 | 250 | 500 | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 |
| A           | クローラクレーン               | 88      | 97  | 103 | 106 | 107   | 105   | 101   | 94    |
| B           | 小型移動クレーン<br>(ラフタークレーン) | 88      | 97  | 103 | 106 | 107   | 105   | 101   | 94    |
| C           | 解体用重機<br>(バックホウ)       | 87      | 96  | 102 | 105 | 106   | 104   | 100   | 93    |
| D           | 選別積替え用重機<br>(バックホウ)    | 87      | 96  | 102 | 105 | 106   | 104   | 100   | 93    |

注) ( ) 内は、出典に合わせた建設機械を示す。

出典)「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック（第3版）」（社団法人日本建設機械化協会，平成 13 年）より作成

## (1) 回折減衰による補正量

仮囲い及び工場棟外壁による回折減衰量の算定は、以下に示す「ASJ CN-Model 2007」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年)による回折に伴う減衰に関する補正量の計算式によるものとした。

$$L_{di} = -10 \log_{10} \delta - 18.4 \quad \delta \geq 1$$

$$L_{di} = -5 - 15.2 \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) \quad 0 \leq \delta < 1$$

ここで、 $\delta$  : 行路差(m)

$L_{di}$  : 回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

## (2) 透過損失による補正量

仮囲いによる透過減衰量は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年)に“一般遮音壁を仮設物として設置した場合の透過損失量の目安”として示されている 20dB とした。また、工場棟外壁については、47dB とした。

なお、既存施設における透過損失に関する補正量は、以下の計算式より求めた。

$$L_0 = L_1 - (TL - \beta)$$

ここで、 $L_0$  : 建物外壁面での音圧レベル (dB)

$L_1$  : 室内音圧レベル (dB)

$\beta$  : 施工方法によって生ずる騒音の漏れによる補正值 (dB)  
ここでは、施工方法による漏れはないものとした。

$TL$  : 透過損失 (dB) (表 4-4-1 参照)

表 4-4-1 透過損失

単位: dB

| 項目   | 材質             | 周波数(Hz) |     |     |     |       |       |       |       |
|------|----------------|---------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
|      |                | 63      | 125 | 250 | 500 | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 |
| 透過損失 | 鉄筋コンクリート 200mm | 33      | 39  | 45  | 52  | 57    | 61    | 68    | 68    |

## (3) 地表面効果による補正量

地表面効果における補正量は、地表面の種類が舗装地であることから 0 とした。

---

資料 4－5 建設機械の稼働による等価騒音レベルの予測結果

[本編 p. 170 参照]

---

建設機械の稼働による近接する中高層住宅での低騒音型建設機械を使用した場合と使用しない場合の等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の予測結果は表 4-5-1 に示すとおりである。

表 4-5-1 建設機械の稼働による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の予測結果 (中高層住宅)

単位：dB

| 予測地点 |           | 等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) |     |     |
|------|-----------|-----------------------|-----|-----|
| 階数   | 高さ<br>(m) | 低騒音型建設機械使用の有無         |     | 低減量 |
|      |           | 使用                    | 未使用 |     |
| 1F   | 2.2       | 62                    | 72  | ▲10 |
| 2F   | 5.2       | 66                    | 77  | ▲11 |
| 3F   | 8.2       | 69                    | 81  | ▲12 |
| 4F   | 11.2      | 70                    | 81  | ▲11 |
| 5F   | 14.2      | 70                    | 81  | ▲11 |
| 6F   | 17.2      | 69                    | 81  | ▲12 |
| 7F   | 20.2      | 69                    | 81  | ▲12 |
| 8F   | 23.2      | 69                    | 81  | ▲12 |

低騒音型ではない場合の建設機械の A 特性パワーレベルは表 4-6-1 に示すとおりである。

表 4-6-1 低騒音型ではない場合の建設機械の A 特性パワーレベル

単位：dB

| 図記号 | 建設機械の種類                | A 特性パワーレベル |
|-----|------------------------|------------|
| A   | クローラクレーン               | 111        |
| B   | 小型移動クレーン<br>(ラフタークレーン) | 111        |
| C   | 解体用重機<br>(バックホウ)       | 115        |
| D   | 選別積替え用重機<br>(バックホウ)    | 115        |

注) 1: ( ) 内は、出典に合わせた建設機械を示す。

2: ラフタークレーンはクローラクレーンのデータを用いた。

出典)「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック(第 3 版)」  
(社団法人日本建設機械化協会, 平成 13 年) より作成

資料４－７ 道路交通騒音調査結果

[本編 p.173 参照]

道路交通騒音の等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別調査結果は、表 4-7-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-7-1(1) 道路交通騒音調査結果 (平日)

測定日：平成25年12月11日(水)

単位：dB

| 調査地点<br>No. | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 |
|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 6           | 65 | 66 | 65 | 65 | 65  | 65  | 64  | 63  | 65  | 65  | 66  | 65  | 65  | 65  | 63  | 62  |
| 7           | 63 | 63 | 63 | 63 | 63  | 64  | 63  | 62  | 67  | 63  | 63  | 63  | 62  | 61  | 61  | 61  |
| 8           | 62 | 62 | 62 | 61 | 61  | 62  | 61  | 60  | 62  | 62  | 62  | 60  | 60  | 62  | 62  | 60  |
| 9           | 68 | 72 | 71 | 70 | 69  | 69  | 68  | 67  | 69  | 70  | 72  | 70  | 68  | 69  | 68  | 68  |
| 10          | 65 | 69 | 67 | 67 | 67  | 68  | 66  | 66  | 69  | 65  | 68  | 67  | 67  | 66  | 65  | 63  |
| 11          | 66 | 70 | 69 | 68 | 69  | 69  | 68  | 68  | 62  | 62  | 61  | 67  | 70  | 67  | 67  | 66  |

表 4-7-1(2) 道路交通騒音調査結果 (土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土)

単位：dB

| 調査地点<br>No. | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 |
|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 6           | 61 | 63 | 62 | 63 | 63  | 65  | 62  | 62  | 67  | 61  | 64  | 64  | 63  | 63  | 62  | 63  |
| 7           | 61 | 61 | 61 | 60 | 61  | 61  | 60  | 61  | 61  | 61  | 60  | 60  | 60  | 61  | 64  | 61  |
| 8           | 58 | 58 | 59 | 58 | 58  | 59  | 58  | 59  | 59  | 59  | 58  | 59  | 59  | 59  | 60  | 60  |
| 9           | 63 | 65 | 64 | 64 | 66  | 68  | 68  | 68  | 67  | 67  | 68  | 68  | 68  | 69  | 68  | 68  |
| 10          | 63 | 65 | 64 | 65 | 65  | 67  | 65  | 64  | 66  | 65  | 67  | 68  | 68  | 70  | 67  | 66  |
| 11          | 66 | 67 | 67 | 67 | 67  | 67  | 66  | 66  | 66  | 66  | 66  | 68  | 67  | 68  | 67  | 65  |

表 4-7-1(3) 道路交通騒音調査結果 (祝日)

測定日：平成25年7月15日(月)

単位：dB

| 調査地点<br>No. | 6時 | 7時 | 8時 | 9時 | 10時 | 11時 | 12時 | 13時 | 14時 | 15時 | 16時 | 17時 | 18時 | 19時 | 20時 | 21時 |
|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 6           | 62 | 64 | 63 | 63 | 63  | 63  | 61  | 61  | 63  | 66  | 63  | 63  | 63  | 61  | 62  | 62  |
| 7           | 61 | 62 | 61 | 62 | 62  | 61  | 61  | 62  | 62  | 62  | 61  | 60  | 62  | 61  | 59  | 59  |
| 8           | 58 | 59 | 58 | 58 | 59  | 59  | 60  | 60  | 60  | 62  | 59  | 59  | 60  | 60  | 58  | 58  |
| 9           | 64 | 65 | 67 | 66 | 67  | 67  | 67  | 68  | 68  | 68  | 68  | 68  | 67  | 66  | 67  | 66  |
| 10          | 63 | 61 | 60 | 64 | 64  | 64  | 64  | 69  | 69  | 69  | 66  | 68  | 66  | 67  | 67  | 66  |
| 11          | 64 | 63 | 64 | 62 | 63  | 66  | 66  | 71  | 64  | 67  | 65  | 66  | 65  | 65  | 65  | 64  |

---

資料 4－8 工事関係車両及び施設関連車両の走行に係る騒音の調査地点及び予測地点の  
道路断面図

[本編 p. 173, 174, 175, 183, 197, 204 参照]

---

工事関係車両及び施設関連車両の走行に係る騒音の調査地点及び予測地点の道路断面は、図 4-8-1 に示すとおりである。また、施設の稼働時については、名古屋環状 2 号線西南部の供用が計画されていることから、施設稼働時の No. 6、No. 7 及び No. 8 の道路断面は図 4-8-2 に示すとおりである。

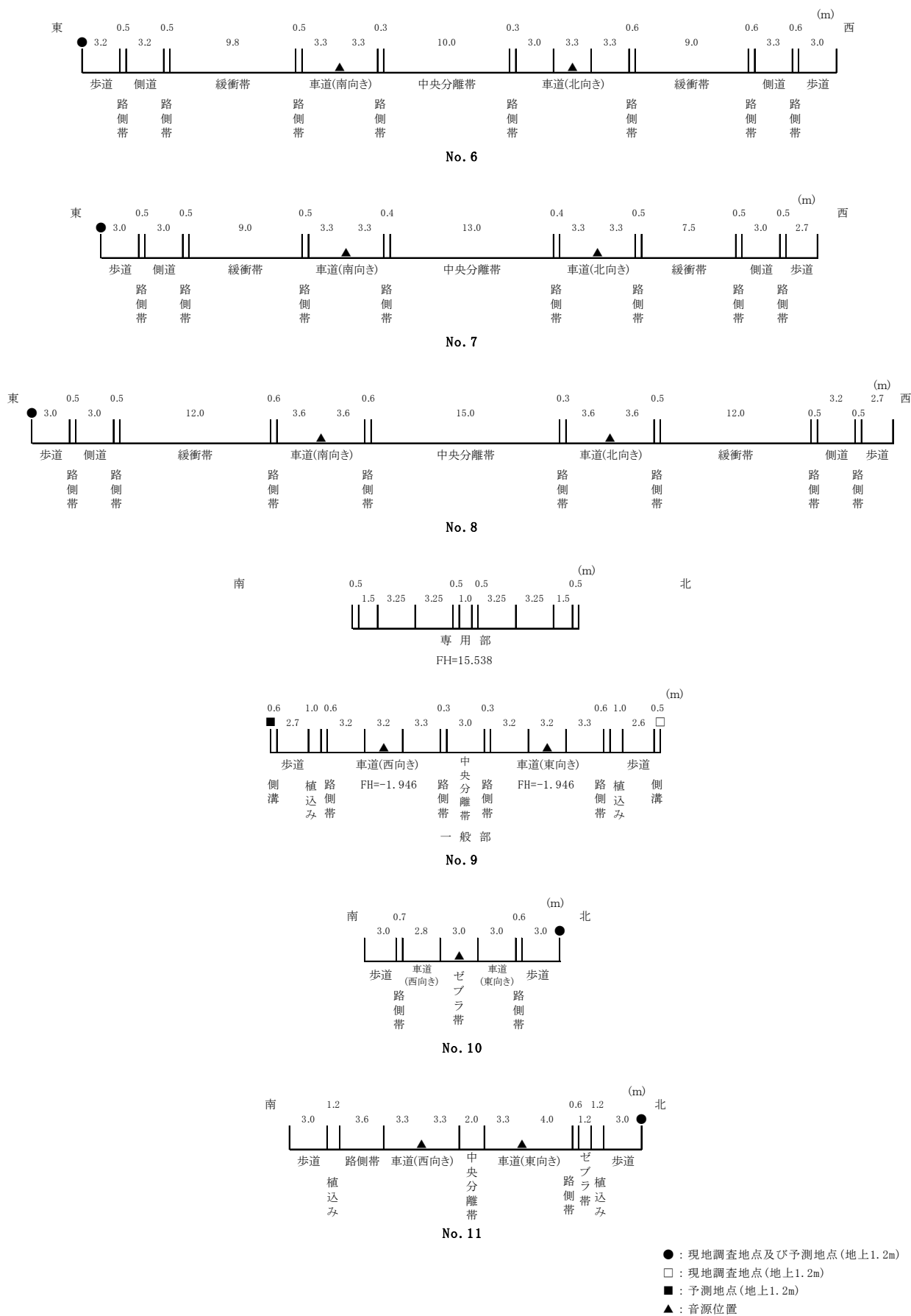
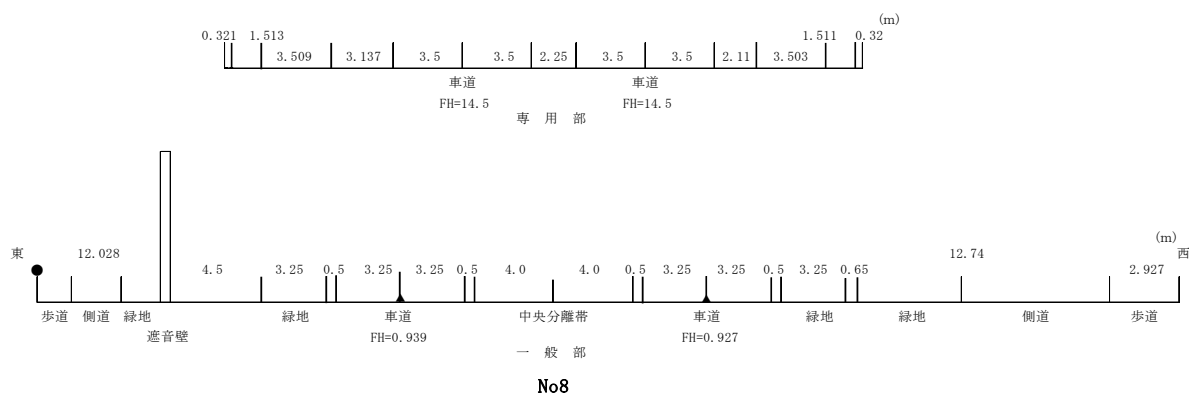
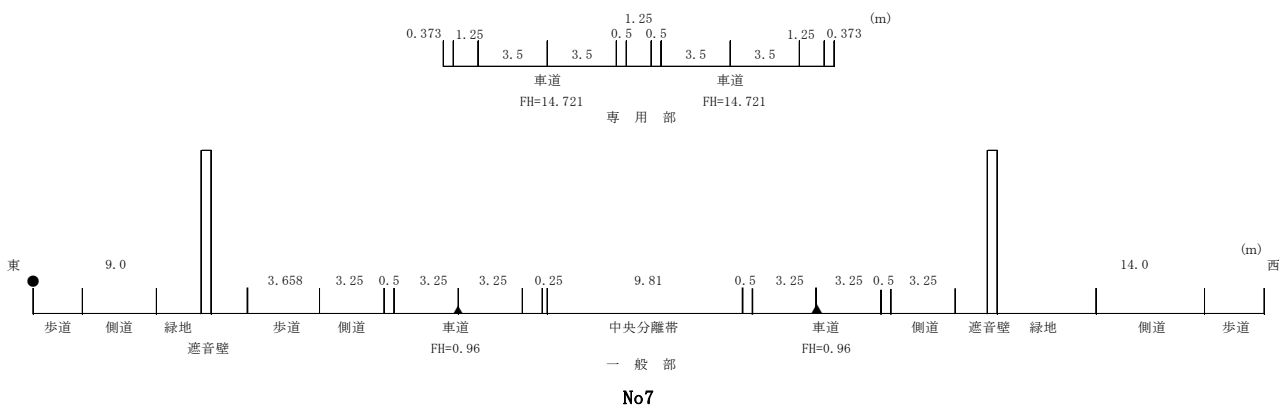
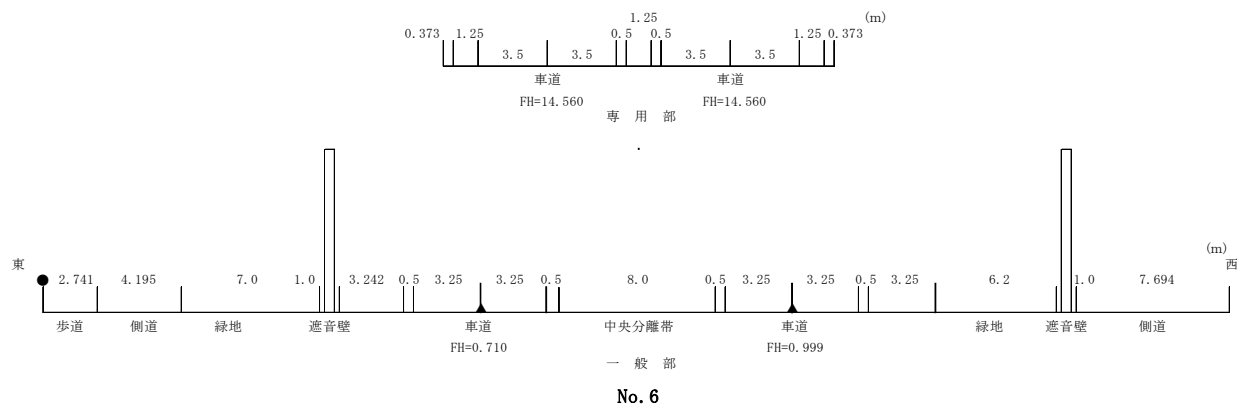


図 4-8-1 道路断面図（現況）



● : 現地調査地点及び予測地点 (地上1.2m)  
▲ : 音源位置 (路面上0.0m)

図 4-8-2 道路断面図 (施設の稼働時)

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年）及び「日本音響学会誌65巻4号」（社団法人日本音響学会、平成21年）に示されている方法とし、現況の等価騒音レベルに工事関係車両（施設関連車両）の影響を加味する次式により行った。

$$L_{Aeq} = L_{Aeq*} + \Delta L$$

$$\Delta L = 10 \log_{10} \left\{ \left( 10^{L_{Aeq,R}/10} + 10^{L_{Aeq,HC}/10} \right) / 10^{L_{Aeq,R}/10} \right\}$$

$L_{Aeq*}$  : 現況の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,R}$  : 現況の交通量（将来交通量）から求められる等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,HC}$  : 工事関係車両（施設関連車両）の運行による等価騒音レベル (dB)

$$L_{A,i} = L_{wA,i} - 8 - 20 \log r_i + \Delta L d_i + \Delta L g_i + \Delta L a_i$$

ここで、 $L_{A,i}$  :  $i$  番目の音源からの予測点に伝搬する騒音のA特性音圧レベル (dB)

$L_{wA,i}$  :  $i$  番目の音源のA特性音響パワーレベル (dB)（表4-9-1のとおり）

表4-9-1 平均パワーレベル計算式

| 走行区間の状況                               | 車種  | 計算式                      |
|---------------------------------------|-----|--------------------------|
| 一般道路の非定常走行区間<br>(10km/h ≤ V ≤ 60km/h) | 大型車 | $L_w = 88.8 + 10 \log V$ |
|                                       | 小型車 | $L_w = 82.3 + 10 \log V$ |
|                                       | 二輪車 | $L_w = 85.2 + 10 \log V$ |

注)  $L_w$  : A特性パワーレベル (dB)

$V$  : 走行速度 (km/h)

車種分類は表4-9-2のとおり

表4-9-2 車種分類

| 車種区分 | 分類番号の頭一文字 | 現地調査との整合      |
|------|-----------|---------------|
| 大型車  | 1、2、9、0   | 大型車、中型車       |
| 小型車  | 3、4、5、6、7 | 小型貨物車、乗用車     |
| 二輪車  | —         | 自動二輪車、原動機付自転車 |

注) 分類番号の頭一文字8の特殊用途自動車は、実態によって区分した。

ここで、 $\Delta L_{di}$  :  $i$  番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える回折による補正量 (dB)

$\Delta L_{gi}$  :  $i$  番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える地表面効果による補正量 (dB)

なお、地表面はアスファルトであることから、ここでは 0 とした。

$\Delta L_{ai}$  :  $i$  番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える空気の音響吸収による補正量 (dB)

なお、道路と予測点までの距離が 100m 以下の場合は無視できることから、ここでは 0 とした。

$r_i$  :  $i$  番目の音源から予測点までの距離 (m)

### (1) 遮音壁等による補正

遮音壁等による回折における補正量は以下の式に示す方法により求めた。音源から予測点側の最寄りの遮音壁及び壁高欄を考慮した。

また、遮音壁については、透過損失を 20dB とした。

なお、表 4-9-3 に示す舗装の分類等による係数は、0.75 とした。

$$L_{di} = \begin{cases} -20 - 10 \log_{10} (c_{spec} \delta) & c_{spec} \delta \geq 1 \\ -5 - 17.0 \cdot \sinh^{-1} (c_{spec} \delta)^{0.414} & 0 \leq c_{spec} \delta < 1 \\ \min [0, -5 + 17.0 \cdot \sinh^{-1} (c_{spec} |\delta|)^{0.414}] & c_{spec} \delta < 0 \end{cases}$$

ここで、 $\delta$  : 行路差 (m)

$c_{spec}$  : 係数 (表 4-9-3 参照)

表 4-9-3 舗装の分類等による係数

| 舗装の分類   |        |      | $c_{spec}$ |
|---------|--------|------|------------|
| 自動車走行騒音 | 密粒舗装   |      | 0.85       |
|         | 排水性舗装  | 1年以上 | 0.75       |
|         |        | 1年未満 | 0.65       |
| 高架構造物音  | 橋種区分なし |      | 0.6        |

## (2) 車種毎の等価騒音レベル

車線別、車種毎に算出されたA特性単発騒音暴露レベルは、次式により等価騒音レベルへ換算した。

$$\begin{aligned} L_{Aeq(i)} &= L_{AE} + 10 \log(N) - 10 \log(3,600) \quad \dots \dots \dots \text{(式 4-9-1)} \\ L_{AE} &= 10 \log \left[ (1/T_o) \cdot \sum 10^{L_{Pa,i}/10} \cdot \Delta t_i \right] \end{aligned}$$

ここで、 $L_{Aeq(i)}$  :  $i$  番目の音源からの等価騒音レベル (dB)  
 $L_{AE}$  : 単発騒音暴露レベル (dB)  
 $L_{Pa,i}$  :  $i$  番目の音源から予測点に伝搬するA特性音圧レベル (dB)  
 $N$  : 時間交通量 (台/時)  
 $\Delta t_i$  : 音源配置間隔 (m) / 平均速度 (m/s)  
 $T_o$  : 対象とする時間 (3,600 秒)

前述の式により換算された各等価騒音レベルの合成は、次式により行った。

$$L_{Aeq,R}(L_{Aeq,HC}) = 10 \log \left\{ \sum_{i=1}^s 10^{(L_{Aeq(i)}/10)} \right\}$$

ここで、 $L_{Aeq,R}$  : 現況の交通量 (将来交通量) から求められる等価騒音レベル (dB)  
 $L_{Aeq,HC}$  : 工事関係車両 (施設関連車両) の交通量から求められる等価騒音レベル (dB)  
 $s$  : 合成する等価騒音レベルの総数

資料４－１０ 工事関係車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量

[本編 p.174 参照]

工事関係車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量は、表 4-10-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 4-10-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         |
|               | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種  | 小型<br>車種 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 156      | 594      | 7       | 263      | 365      | 3       | 0         | 20       | 0        | 0        | 156      | 614      | 7       | 263      | 365      | 3       |
| 7:00 ～ 8:00   | 224      | 826      | 24      | 244      | 625      | 7       | 4         | 20       | 0        | 0        | 228      | 846      | 24      | 244      | 625      | 7       |
| 8:00 ～ 9:00   | 191      | 746      | 5       | 246      | 578      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 195      | 746      | 5       | 246      | 578      | 5       |
| 9:00 ～ 10:00  | 287      | 617      | 7       | 349      | 542      | 4       | 4         | 0        | 0        | 0        | 291      | 617      | 7       | 349      | 542      | 4       |
| 10:00 ～ 11:00 | 374      | 625      | 5       | 296      | 525      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 378      | 625      | 5       | 296      | 525      | 5       |
| 11:00 ～ 12:00 | 300      | 576      | 2       | 310      | 530      | 8       | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 576      | 2       | 310      | 530      | 8       |
| 12:00 ～ 13:00 | 253      | 519      | 7       | 269      | 467      | 3       | 0         | 0        | 0        | 0        | 253      | 519      | 7       | 269      | 467      | 3       |
| 13:00 ～ 14:00 | 221      | 451      | 3       | 206      | 436      | 11      | 4         | 0        | 0        | 0        | 225      | 451      | 3       | 206      | 436      | 11      |
| 14:00 ～ 15:00 | 234      | 549      | 2       | 314      | 586      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 238      | 549      | 2       | 314      | 586      | 5       |
| 15:00 ～ 16:00 | 210      | 591      | 3       | 256      | 642      | 4       | 4         | 0        | 0        | 0        | 214      | 591      | 3       | 256      | 642      | 4       |
| 16:00 ～ 17:00 | 182      | 642      | 5       | 258      | 721      | 6       | 4         | 0        | 0        | 0        | 186      | 642      | 5       | 258      | 721      | 6       |
| 17:00 ～ 18:00 | 138      | 757      | 6       | 132      | 782      | 7       | 4         | 0        | 0        | 0        | 142      | 757      | 6       | 132      | 782      | 7       |
| 18:00 ～ 19:00 | 111      | 672      | 5       | 106      | 626      | 5       | 0         | 0        | 0        | 0        | 111      | 672      | 5       | 106      | 626      | 5       |
| 19:00 ～ 20:00 | 68       | 598      | 9       | 106      | 658      | 8       | 0         | 0        | 0        | 0        | 68       | 598      | 9       | 106      | 658      | 8       |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 379      | 5       | 61       | 545      | 8       | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 379      | 5       | 61       | 545      | 8       |
| 21:00 ～ 22:00 | 37       | 299      | 3       | 68       | 500      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 37       | 299      | 3       | 68       | 500      | 4       |
| 16時間合計        | 3,039    | 9,441    | 98      | 3,484    | 9,128    | 93      | 35        | 40       | 0        | 0        | 3,074    | 9,481    | 98      | 3,484    | 9,128    | 93      |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         |
|               | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種  | 小型<br>車種 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 | 大型<br>車種 | 小型<br>車種 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 170      | 711      | 11      | 276      | 409      | 7       | 0         | 0        | 0        | 0        | 170      | 711      | 11      | 276      | 409      | 7       |
| 7:00 ～ 8:00   | 178      | 844      | 20      | 229      | 615      | 17      | 4         | 0        | 0        | 0        | 182      | 844      | 20      | 229      | 615      | 17      |
| 8:00 ～ 9:00   | 170      | 745      | 5       | 220      | 670      | 6       | 4         | 0        | 0        | 0        | 174      | 745      | 5       | 220      | 670      | 6       |
| 9:00 ～ 10:00  | 277      | 575      | 6       | 300      | 535      | 6       | 4         | 0        | 0        | 0        | 281      | 575      | 6       | 300      | 535      | 6       |
| 10:00 ～ 11:00 | 334      | 643      | 4       | 288      | 630      | 7       | 4         | 0        | 0        | 0        | 338      | 643      | 4       | 288      | 630      | 7       |
| 11:00 ～ 12:00 | 294      | 691      | 5       | 285      | 580      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 298      | 691      | 5       | 285      | 580      | 5       |
| 12:00 ～ 13:00 | 254      | 515      | 12      | 276      | 527      | 7       | 0         | 0        | 0        | 0        | 254      | 515      | 12      | 276      | 527      | 7       |
| 13:00 ～ 14:00 | 225      | 536      | 2       | 266      | 533      | 2       | 4         | 0        | 0        | 0        | 229      | 536      | 2       | 266      | 533      | 2       |
| 14:00 ～ 15:00 | 252      | 606      | 3       | 319      | 747      | 3       | 4         | 0        | 0        | 0        | 256      | 606      | 3       | 319      | 747      | 3       |
| 15:00 ～ 16:00 | 212      | 612      | 4       | 226      | 744      | 4       | 4         | 0        | 0        | 0        | 216      | 612      | 4       | 226      | 744      | 4       |
| 16:00 ～ 17:00 | 138      | 564      | 2       | 228      | 730      | 8       | 4         | 0        | 0        | 0        | 142      | 564      | 2       | 228      | 730      | 8       |
| 17:00 ～ 18:00 | 117      | 651      | 4       | 138      | 1,030    | 25      | 4         | 20       | 0        | 0        | 121      | 671      | 4       | 138      | 1,030    | 25      |
| 18:00 ～ 19:00 | 97       | 707      | 5       | 112      | 897      | 9       | 0         | 20       | 0        | 0        | 97       | 727      | 5       | 112      | 897      | 9       |
| 19:00 ～ 20:00 | 57       | 507      | 8       | 75       | 796      | 18      | 0         | 0        | 0        | 0        | 57       | 507      | 8       | 75       | 796      | 18      |
| 20:00 ～ 21:00 | 54       | 410      | 6       | 53       | 586      | 8       | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 410      | 6       | 53       | 586      | 8       |
| 21:00 ～ 22:00 | 35       | 303      | 3       | 53       | 437      | 6       | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 303      | 3       | 53       | 437      | 6       |
| 16時間合計        | 2,864    | 9,620    | 100     | 3,344    | 10,466   | 138     | 35        | 40       | 0        | 0        | 2,899    | 9,660    | 100     | 3,344    | 10,466   | 138     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 124      | 790      | 14      | 229      | 388      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 124      | 790      | 14      | 229      | 388      | 4       |
| 7:00 ～ 8:00   | 149      | 858      | 37      | 234      | 606      | 8       | 4         | 0        | 0        | 0        | 153      | 858      | 37      | 234      | 606      | 8       |
| 8:00 ～ 9:00   | 175      | 801      | 10      | 254      | 685      | 6       | 4         | 0        | 0        | 0        | 179      | 801      | 10      | 254      | 685      | 6       |
| 9:00 ～ 10:00  | 300      | 585      | 5       | 343      | 418      | 6       | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 585      | 5       | 343      | 418      | 6       |
| 10:00 ～ 11:00 | 309      | 557      | 2       | 313      | 484      | 8       | 4         | 0        | 0        | 0        | 313      | 557      | 2       | 313      | 484      | 8       |
| 11:00 ～ 12:00 | 250      | 550      | 5       | 261      | 548      | 3       | 4         | 0        | 0        | 0        | 254      | 550      | 5       | 261      | 548      | 3       |
| 12:00 ～ 13:00 | 212      | 536      | 8       | 218      | 562      | 3       | 0         | 0        | 0        | 0        | 212      | 536      | 8       | 218      | 562      | 3       |
| 13:00 ～ 14:00 | 215      | 526      | 0       | 266      | 547      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 219      | 526      | 0       | 266      | 547      | 5       |
| 14:00 ～ 15:00 | 186      | 499      | 3       | 298      | 666      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 190      | 499      | 3       | 298      | 666      | 5       |
| 15:00 ～ 16:00 | 235      | 501      | 5       | 284      | 661      | 2       | 4         | 0        | 0        | 0        | 239      | 501      | 5       | 284      | 661      | 2       |
| 16:00 ～ 17:00 | 155      | 534      | 7       | 244      | 656      | 5       | 4         | 0        | 0        | 0        | 159      | 534      | 7       | 244      | 656      | 5       |
| 17:00 ～ 18:00 | 103      | 633      | 8       | 124      | 1,135    | 18      | 4         | 20       | 0        | 0        | 107      | 653      | 8       | 124      | 1,135    | 18      |
| 18:00 ～ 19:00 | 84       | 592      | 6       | 111      | 1,047    | 18      | 0         | 20       | 0        | 0        | 84       | 612      | 6       | 111      | 1,047    | 18      |
| 19:00 ～ 20:00 | 51       | 453      | 11      | 76       | 858      | 32      | 0         | 0        | 0        | 0        | 51       | 453      | 11      | 76       | 858      | 32      |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 340      | 8       | 48       | 652      | 7       | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 340      | 8       | 48       | 652      | 7       |
| 21:00 ～ 22:00 | 33       | 309      | 4       | 67       | 442      | 5       | 0         | 0        | 0        | 0        | 33       | 309      | 4       | 67       | 442      | 5       |
| 16時間合計        | 2,634    | 9,064    | 133     | 3,370    | 10,355   | 135     | 35        | 40       | 0        | 0        | 2,669    | 9,104    | 133     | 3,370    | 10,355   | 135     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          |         | 北向き      |          |         |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 76       | 530      | 11      | 123      | 868      | 33      | 0         | 20       | 0        | 0        | 76       | 550      | 11      | 123      | 868      | 33      |
| 7:00 ～ 8:00   | 109      | 922      | 17      | 149      | 1,651    | 57      | 4         | 20       | 0        | 0        | 113      | 942      | 17      | 149      | 1,651    | 57      |
| 8:00 ～ 9:00   | 135      | 766      | 8       | 136      | 1,454    | 35      | 4         | 0        | 0        | 0        | 139      | 766      | 8       | 136      | 1,454    | 35      |
| 9:00 ～ 10:00  | 147      | 654      | 17      | 168      | 826      | 41      | 4         | 0        | 0        | 0        | 151      | 654      | 17      | 168      | 826      | 41      |
| 10:00 ～ 11:00 | 165      | 675      | 7       | 151      | 606      | 10      | 4         | 0        | 0        | 0        | 169      | 675      | 7       | 151      | 606      | 10      |
| 11:00 ～ 12:00 | 111      | 739      | 9       | 110      | 779      | 10      | 4         | 0        | 0        | 0        | 115      | 739      | 9       | 110      | 779      | 10      |
| 12:00 ～ 13:00 | 89       | 729      | 12      | 96       | 816      | 14      | 0         | 0        | 0        | 0        | 89       | 729      | 12      | 96       | 816      | 14      |
| 13:00 ～ 14:00 | 98       | 781      | 4       | 139      | 815      | 13      | 4         | 0        | 0        | 0        | 102      | 781      | 4       | 139      | 815      | 13      |
| 14:00 ～ 15:00 | 97       | 781      | 5       | 128      | 799      | 11      | 4         | 0        | 0        | 0        | 101      | 781      | 5       | 128      | 799      | 11      |
| 15:00 ～ 16:00 | 119      | 813      | 5       | 115      | 722      | 11      | 4         | 0        | 0        | 0        | 123      | 813      | 5       | 115      | 722      | 11      |
| 16:00 ～ 17:00 | 124      | 816      | 21      | 156      | 838      | 9       | 4         | 0        | 0        | 0        | 128      | 816      | 21      | 156      | 838      | 9       |
| 17:00 ～ 18:00 | 98       | 1,172    | 33      | 56       | 1,153    | 25      | 4         | 0        | 0        | 0        | 102      | 1,172    | 33      | 56       | 1,153    | 25      |
| 18:00 ～ 19:00 | 59       | 1,143    | 36      | 46       | 984      | 13      | 0         | 0        | 0        | 0        | 59       | 1,143    | 36      | 46       | 984      | 13      |
| 19:00 ～ 20:00 | 54       | 1,001    | 34      | 61       | 827      | 21      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 1,001    | 34      | 61       | 827      | 21      |
| 20:00 ～ 21:00 | 31       | 734      | 26      | 33       | 523      | 9       | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 734      | 26      | 33       | 523      | 9       |
| 21:00 ～ 22:00 | 34       | 570      | 17      | 50       | 421      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 570      | 17      | 50       | 421      | 4       |
| 16時間合計        | 1,546    | 12,826   | 262     | 1,717    | 14,082   | 316     | 35        | 40       | 0        | 0        | 1,581    | 12,866   | 262     | 1,717    | 14,082   | 316     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

工事関係車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果は、表 4-11-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 4-11-1(1) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 6)

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>騒音レベル | 工事中<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 65          | 65           | 0   |
| 7:00～8:00   | 66          | 66           | 0   |
| 8:00～9:00   | 65          | 65           | 0   |
| 9:00～10:00  | 65          | 65           | 0   |
| 10:00～11:00 | 65          | 65           | 0   |
| 11:00～12:00 | 65          | 65           | 0   |
| 12:00～13:00 | 64          | 64           | 0   |
| 13:00～14:00 | 63          | 63           | 0   |
| 14:00～15:00 | 65          | 65           | 0   |
| 15:00～16:00 | 65          | 65           | 0   |
| 16:00～17:00 | 66          | 66           | 0   |
| 17:00～18:00 | 65          | 65           | 0   |
| 18:00～19:00 | 65          | 65           | 0   |
| 19:00～20:00 | 65          | 65           | 0   |
| 20:00～21:00 | 63          | 63           | 0   |
| 21:00～22:00 | 62          | 62           | 0   |
| 昼 間         | 65          | 65           | 0   |

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(2) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 7)

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>騒音レベル | 工事中<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 63          | 63           | 0   |
| 7:00～8:00   | 63          | 63           | 0   |
| 8:00～9:00   | 63          | 63           | 0   |
| 9:00～10:00  | 63          | 63           | 0   |
| 10:00～11:00 | 63          | 63           | 0   |
| 11:00～12:00 | 64          | 64           | 0   |
| 12:00～13:00 | 63          | 63           | 0   |
| 13:00～14:00 | 62          | 62           | 0   |
| 14:00～15:00 | 67          | 67           | 0   |
| 15:00～16:00 | 63          | 63           | 0   |
| 16:00～17:00 | 63          | 63           | 0   |
| 17:00～18:00 | 63          | 63           | 0   |
| 18:00～19:00 | 62          | 62           | 0   |
| 19:00～20:00 | 61          | 61           | 0   |
| 20:00～21:00 | 61          | 61           | 0   |
| 21:00～22:00 | 61          | 61           | 0   |
| 昼 間         | 63          | 63           | 0   |

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(3) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 8)

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>騒音レベル | 工事中<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 62          | 62           | 0   |
| 7:00～8:00   | 63          | 63           | 0   |
| 8:00～9:00   | 62          | 62           | 0   |
| 9:00～10:00  | 61          | 61           | 0   |
| 10:00～11:00 | 61          | 61           | 0   |
| 11:00～12:00 | 62          | 62           | 0   |
| 12:00～13:00 | 61          | 61           | 0   |
| 13:00～14:00 | 60          | 60           | 0   |
| 14:00～15:00 | 62          | 62           | 0   |
| 15:00～16:00 | 62          | 62           | 0   |
| 16:00～17:00 | 62          | 62           | 0   |
| 17:00～18:00 | 61          | 61           | 0   |
| 18:00～19:00 | 61          | 61           | 0   |
| 19:00～20:00 | 62          | 62           | 0   |
| 20:00～21:00 | 62          | 62           | 0   |
| 21:00～22:00 | 60          | 60           | 0   |
| 昼 間         | 61          | 61           | 0   |

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(4) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 9)

単位: dB

| 時間帯         | 現況<br>騒音レベル | 工事中<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 68          | 68           | 0   |
| 7:00～8:00   | 72          | 72           | 0   |
| 8:00～9:00   | 71          | 71           | 0   |
| 9:00～10:00  | 70          | 70           | 0   |
| 10:00～11:00 | 69          | 69           | 0   |
| 11:00～12:00 | 69          | 69           | 0   |
| 12:00～13:00 | 68          | 68           | 0   |
| 13:00～14:00 | 67          | 67           | 0   |
| 14:00～15:00 | 69          | 69           | 0   |
| 15:00～16:00 | 70          | 70           | 0   |
| 16:00～17:00 | 72          | 72           | 0   |
| 17:00～18:00 | 70          | 70           | 0   |
| 18:00～19:00 | 68          | 68           | 0   |
| 19:00～20:00 | 69          | 69           | 0   |
| 20:00～21:00 | 68          | 68           | 0   |
| 21:00～22:00 | 68          | 68           | 0   |
| 昼 間         | 70          | 70           | 0   |

注) 「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

## (1) 室内騒音レベルの算出

$$L_A = L_W + 10 \log (Q / (4 \pi r^2) + 4 / R)$$

ここで、 $L_A$  : 室内音圧レベル (dB)

$L_W$  : 音源のパワーレベル (dB)

$Q$  : 音源の指向係数 (自由空間: 1、半自由空間: 2、1/4 自由空間: 4)

$r$  : 音源からの距離 (m)

$R$  : 室定数 =  $A / (1 - \alpha)$

$A$  : 吸音力 (部材面積 × 吸音率) (表 4-12-1 参照)

$\alpha$  : 平均吸音率

表 4-12-1 吸音率

単位: %

| 項 目 | 材 質              | 周波数 (Hz) |     |     |     |       |       |       |       |
|-----|------------------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
|     |                  | 63       | 125 | 250 | 500 | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 |
| 吸音率 | 鉄筋コンクリート 200mm   | 1        | 1   | 2   | 2   | 2     | 2     | 2     | 2     |
|     | 軽量気泡コンクリート 100mm | 5        | 6   | 5   | 7   | 8     | 9     | 12    | 12    |
|     | スチールシャッター        | 1        | 1   | 1   | 1   | 1     | 1     | 1     | 1     |

## (2) 建物外壁面での音圧レベルの算出

$$L_0 = L_1 - (TL - \beta)$$

ここで、 $L_0$  : 建物外壁面での音圧レベル (dB)

$L_1$  : 室内音圧レベル (dB)

$\beta$  : 施工方法によって生ずる騒音の漏れによる補正值 (dB)

なお、ここでは、施工方法による漏れはないものとした。

$TL$  : 透過損失 (dB) (表 4-12-2 参照)

表 4-12-2 透過損失

単位: dB

| 項 目  | 材 質              | 周波数 (Hz) |     |     |     |       |       |       |       |
|------|------------------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
|      |                  | 63       | 125 | 250 | 500 | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 |
| 透過損失 | 鉄筋コンクリート 200mm   | 33       | 39  | 45  | 52  | 57    | 61    | 68    | 68    |
|      | 軽量気泡コンクリート 100mm | 30       | 31  | 32  | 29  | 37    | 46    | 51    | 51    |
|      | スチールシャッター        | 20       | 20  | 22  | 23  | 18    | 21    | 27    | 27    |

### (3) 仮想点音源の騒音パワーレベルの設定

受音点における壁面からの騒音レベルは、受音点において点音源とみなせる大きさに壁面を分割し、各分割壁の中心に仮想点音源を配置した。

仮想点音源のパワーレベルは次式を用いて算出した。

$$L_w = L_0 + 10 \cdot \log(S_i)$$

ここで、 $L_w$  : 仮想点音源の騒音パワーレベル (dB)

$S_i$  : 分割壁の面積 (m<sup>2</sup>)

### (4) 半自由空間における点音源の距離減衰式

$$SPL = L_w - 8 - 20 \cdot \log(r)$$

ここで、 $SPL$  : 受音点における騒音レベル (dB)

$r$  : 音源から受音点までの距離 (m)

### (5) 騒音レベルの合成

$$L = 10 \cdot \log(10^{L1/10} + 10^{L2/10} + \dots + 10^{Ln/10})$$

ここで、 $L$  : 合成された騒音レベル (dB)

$L_n$  : 発生源  $n$  に対する予測地点の騒音レベル (dB)

### (6) 設備機器の配置

表4-12-3に示す各設備機器の配置は、図4-12-1(1)～(3)に示すとおりであり、これら施設等が同時に稼働しているものとした。

表 4-12-3 主要騒音発生源の設置台数及びA特性パワーレベル

| 設置階           | 番号 | 設備機器名      | 台数<br>(台) | A特性パワーレベル<br>(dB) |
|---------------|----|------------|-----------|-------------------|
| 1 階<br>(屋内)   | ①  | 蒸気タービン     | 1         | 103               |
|               | ②  | 蒸気タービン発電機  | 1         | 106               |
|               | ③  | 薬剤供給ブロワ    | 3         | 99                |
| 2 階<br>(屋内)   | ④  | 脱臭装置       | 1         | 81                |
|               | ⑤  | 低圧蒸気復水器    | 1         | 103               |
| 3 階<br>(屋内)   | ⑥  | 灰クレーン      | 1         | 91                |
|               | ⑦  | 混練機        | 2         | 85                |
| 4 階<br>(屋根開放) | ⑧  | 冷却水冷却塔     | 1         | 79                |
| 5 階<br>(屋内)   | ⑨  | ごみクレーン     | 2         | 96                |
|               | ⑩  | 排ガス再循環用送風機 | 3         | 89                |
|               | ⑪  | バグフィルタ     | 3         | 99                |

注) 1:騒音レベルは機側 1m の値である。

2:地下に設置されている機器は影響が小さいため考慮していない。

出典) メーカーヒアリング結果より作成

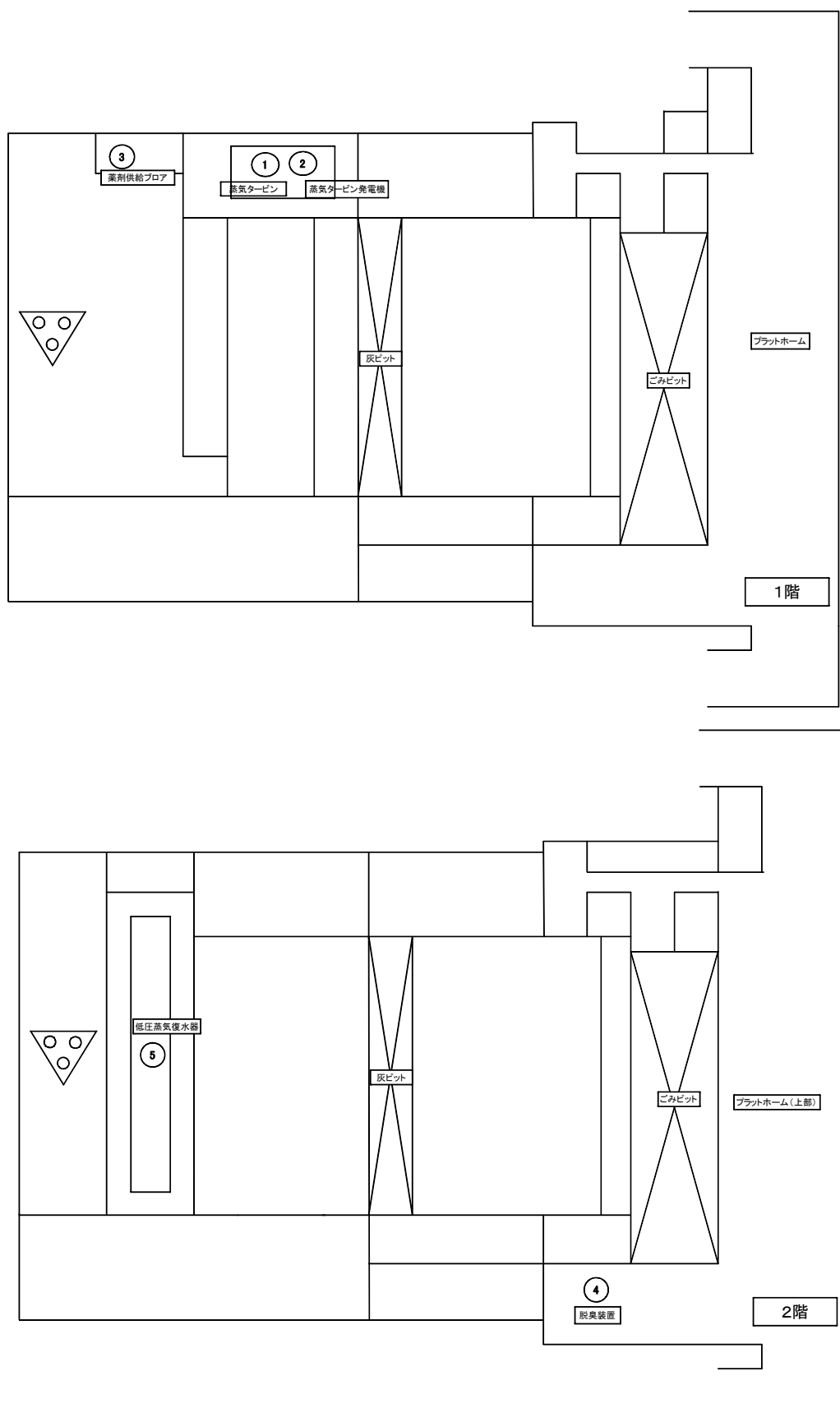


図 4-12-1 (1) 各設備機器の配置

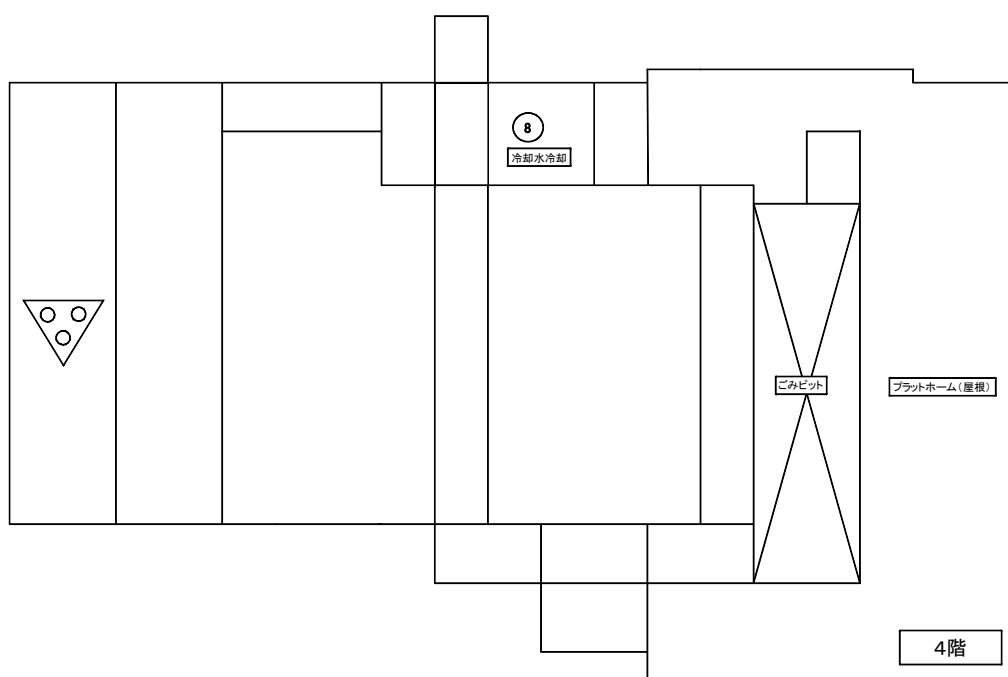
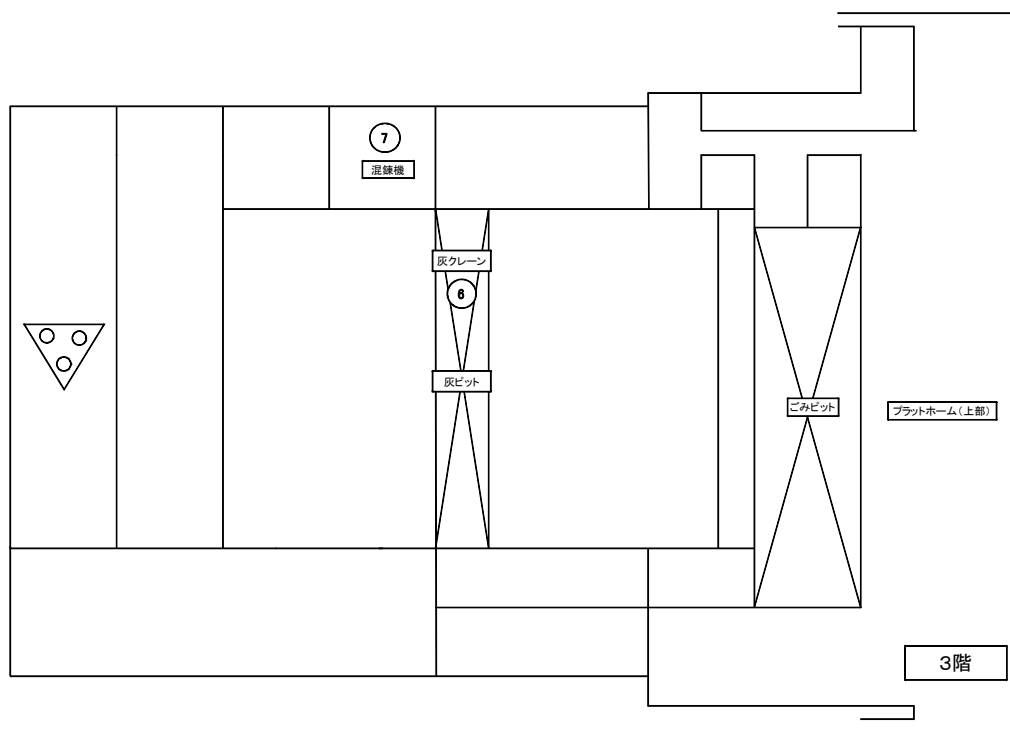


図 4-12-1 (2) 各設備機器の配置

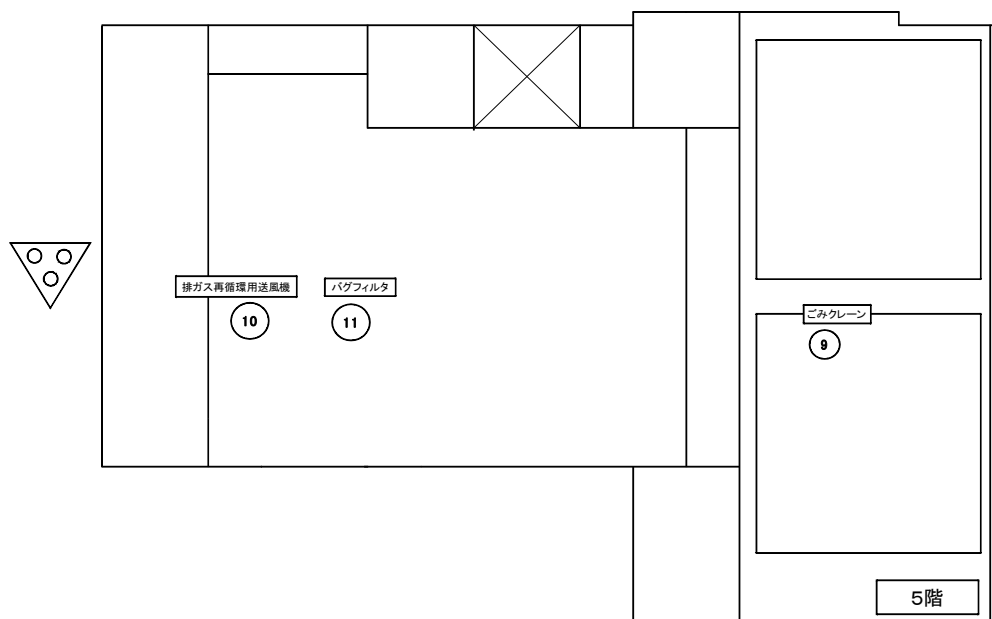


図 4-12-1 (3) 各設備機器の配置

資料４－１３ 施設関連車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量

[本編 p.184 参照]

施設関連車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量は、表 4-13-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 4-13-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

| 区 分<br><br>時間帯 | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |          |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          | 南向き                |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |
|                |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |                    |          |          |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|                | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 6:00 ～ 7:00    | 437      | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 32                 | 0        | 22       | 0        | 437      | 954      | 219      | 619      | 347      | 333      |
| 7:00 ～ 8:00    | 509      | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 20                 | 0        | 18       | 0        | 509      | 1,829    | 255      | 723      | 260      | 472      |
| 8:00 ～ 9:00    | 566      | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 12                 | 0        | 20       | 0        | 566      | 1,636    | 271      | 578      | 313      | 458      |
| 9:00 ～ 10:00   | 636      | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 12                 | 0        | 16       | 0        | 636      | 1,305    | 364      | 543      | 392      | 426      |
| 10:00 ～ 11:00  | 625      | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 27                 | 0        | 19       | 0        | 625      | 1,178    | 430      | 489      | 384      | 470      |
| 11:00 ～ 12:00  | 555      | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 3                  | 0        | 11       | 0        | 555      | 1,139    | 429      | 517      | 394      | 519      |
| 12:00 ～ 13:00  | 486      | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |
| 13:00 ～ 14:00  | 486      | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 31                 | 0        | 11       | 0        | 486      | 1,070    | 346      | 496      | 420      | 607      |
| 14:00 ～ 15:00  | 497      | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 11                 | 0        | 20       | 0        | 497      | 1,149    | 376      | 516      | 391      | 623      |
| 15:00 ～ 16:00  | 503      | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 18                 | 0        | 29       | 0        | 503      | 1,282    | 305      | 524      | 394      | 692      |
| 16:00 ～ 17:00  | 471      | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |
| 17:00 ～ 18:00  | 478      | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1165     | 0                  | 0        | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |
| 18:00 ～ 19:00  | 410      | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1096     | 0                  | 0        | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |
| 19:00 ～ 20:00  | 398      | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1071     | 0                  | 0        | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |
| 20:00 ～ 21:00  | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |
| 21:00 ～ 22:00  | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |
| 16時間合計         | 7,785    | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 166                | 0        | 166      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,066    | 8,604    | 4,607    | 10,469   |

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

| 区 分<br><br>時間帯 | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |          |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          | 南向き                |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |
|                |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |                    |          |          |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|                | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 6:00 ～ 7:00    | 437      | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 22                 | 0        | 32       | 0        | 437      | 954      | 209      | 619      | 357      | 333      |
| 7:00 ～ 8:00    | 509      | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 18                 | 0        | 20       | 0        | 509      | 1,829    | 253      | 723      | 262      | 472      |
| 8:00 ～ 9:00    | 566      | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 20                 | 0        | 12       | 0        | 566      | 1,636    | 279      | 578      | 305      | 458      |
| 9:00 ～ 10:00   | 636      | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 4                  | 0        | 11       | 0        | 636      | 1,305    | 356      | 543      | 387      | 426      |
| 10:00 ～ 11:00  | 625      | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 34                 | 0        | 23       | 0        | 625      | 1,178    | 437      | 489      | 388      | 470      |
| 11:00 ～ 12:00  | 555      | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 11                 | 0        | 11       | 0        | 555      | 1,139    | 437      | 517      | 394      | 519      |
| 12:00 ～ 13:00  | 486      | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |
| 13:00 ～ 14:00  | 486      | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 0                  | 0        | 23       | 0        | 486      | 1,070    | 315      | 496      | 432      | 607      |
| 14:00 ～ 15:00  | 497      | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 34                 | 0        | 11       | 0        | 497      | 1,149    | 399      | 516      | 382      | 623      |
| 15:00 ～ 16:00  | 503      | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 34                 | 0        | 34       | 0        | 503      | 1,282    | 321      | 524      | 399      | 692      |
| 16:00 ～ 17:00  | 471      | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |
| 17:00 ～ 18:00  | 478      | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1,165    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |
| 18:00 ～ 19:00  | 410      | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1,096    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |
| 19:00 ～ 20:00  | 398      | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1,071    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |
| 20:00 ～ 21:00  | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |
| 21:00 ～ 22:00  | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |
| 16時間合計         | 7,785    | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 177                | 0        | 177      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,077    | 8,604    | 4,618    | 10,469   |

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 背景交通量    |          |          |          |          |          | 施設関連車両交通量<br>(一般部) |          |          |          | 供用時交通量   |          |          |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |                    |          |          |          | 専用部      |          | 一般部      |          |          |          |
|               |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き                |          | 北向き      |          |          |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類           | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 6:00 ～ 7:00   | 437      | 954      | 187      | 619      | 325      | 333      | 22                 | 0        | 32       | 0        | 437      | 954      | 209      | 619      | 357      | 333      |
| 7:00 ～ 8:00   | 509      | 1829     | 235      | 723      | 242      | 472      | 18                 | 0        | 20       | 0        | 509      | 1,829    | 253      | 723      | 262      | 472      |
| 8:00 ～ 9:00   | 566      | 1636     | 259      | 578      | 293      | 458      | 20                 | 0        | 12       | 0        | 566      | 1,636    | 279      | 578      | 305      | 458      |
| 9:00 ～ 10:00  | 636      | 1305     | 352      | 543      | 376      | 426      | 4                  | 0        | 7        | 0        | 636      | 1,305    | 356      | 543      | 383      | 426      |
| 10:00 ～ 11:00 | 625      | 1178     | 403      | 489      | 365      | 470      | 22                 | 0        | 15       | 0        | 625      | 1,178    | 425      | 489      | 380      | 470      |
| 11:00 ～ 12:00 | 555      | 1139     | 426      | 517      | 383      | 519      | 7                  | 0        | 7        | 0        | 555      | 1,139    | 433      | 517      | 390      | 519      |
| 12:00 ～ 13:00 | 486      | 1040     | 332      | 469      | 367      | 547      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 486      | 1,040    | 332      | 469      | 367      | 547      |
| 13:00 ～ 14:00 | 486      | 1070     | 315      | 496      | 409      | 607      | 0                  | 0        | 15       | 0        | 486      | 1,070    | 315      | 496      | 424      | 607      |
| 14:00 ～ 15:00 | 497      | 1149     | 365      | 516      | 371      | 623      | 22                 | 0        | 7        | 0        | 497      | 1,149    | 387      | 516      | 378      | 623      |
| 15:00 ～ 16:00 | 503      | 1282     | 287      | 524      | 365      | 692      | 22                 | 0        | 22       | 0        | 503      | 1,282    | 309      | 524      | 387      | 692      |
| 16:00 ～ 17:00 | 471      | 1455     | 259      | 562      | 304      | 827      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 471      | 1,455    | 259      | 562      | 304      | 827      |
| 17:00 ～ 18:00 | 478      | 1702     | 156      | 627      | 180      | 1,165    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 478      | 1,702    | 156      | 627      | 180      | 1,165    |
| 18:00 ～ 19:00 | 410      | 1439     | 110      | 601      | 166      | 1,096    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 410      | 1,439    | 110      | 601      | 166      | 1,096    |
| 19:00 ～ 20:00 | 398      | 1073     | 88       | 577      | 134      | 1,071    | 0                  | 0        | 0        | 0        | 398      | 1,073    | 88       | 577      | 134      | 1,071    |
| 20:00 ～ 21:00 | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 366      | 700      | 65       | 434      | 92       | 668      |
| 21:00 ～ 22:00 | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      | 0                  | 0        | 0        | 0        | 362      | 502      | 61       | 329      | 69       | 495      |
| 16時間合計        | 7,785    | 19,453   | 3,900    | 8,604    | 4,441    | 10,469   | 137                | 0        | 137      | 0        | 7,785    | 19,453   | 4,037    | 8,604    | 4,578    | 10,469   |

注)1:「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2: 背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量(平成42年度)を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況  
全国道路・街路・交通情勢調査報告書(道路交通センサス)」(名古屋市,平成24年)における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 76       | 530      | 11      | 123      | 868      | 33      | 32        | 0        | 22       | 0        | 108      | 530      | 11      | 145      | 868      | 33      |
| 7:00 ～ 8:00   | 109      | 922      | 17      | 149      | 1,651    | 57      | 20        | 0        | 18       | 0        | 129      | 922      | 17      | 167      | 1,651    | 57      |
| 8:00 ～ 9:00   | 135      | 766      | 8       | 136      | 1,454    | 35      | 12        | 0        | 20       | 0        | 147      | 766      | 8       | 156      | 1,454    | 35      |
| 9:00 ～ 10:00  | 147      | 654      | 17      | 168      | 826      | 41      | 12        | 0        | 16       | 0        | 159      | 654      | 17      | 184      | 826      | 41      |
| 10:00 ～ 11:00 | 165      | 675      | 7       | 151      | 606      | 10      | 27        | 0        | 19       | 0        | 192      | 675      | 7       | 170      | 606      | 10      |
| 11:00 ～ 12:00 | 111      | 739      | 9       | 110      | 779      | 10      | 3         | 0        | 11       | 0        | 114      | 739      | 9       | 121      | 779      | 10      |
| 12:00 ～ 13:00 | 89       | 729      | 12      | 96       | 816      | 14      | 0         | 0        | 0        | 0        | 89       | 729      | 12      | 96       | 816      | 14      |
| 13:00 ～ 14:00 | 98       | 781      | 4       | 139      | 815      | 13      | 31        | 0        | 11       | 0        | 129      | 781      | 4       | 150      | 815      | 13      |
| 14:00 ～ 15:00 | 97       | 781      | 5       | 128      | 799      | 11      | 11        | 0        | 20       | 0        | 108      | 781      | 5       | 148      | 799      | 11      |
| 15:00 ～ 16:00 | 119      | 813      | 5       | 115      | 722      | 11      | 18        | 0        | 29       | 0        | 137      | 813      | 5       | 144      | 722      | 11      |
| 16:00 ～ 17:00 | 124      | 816      | 21      | 156      | 838      | 9       | 0         | 0        | 0        | 0        | 124      | 816      | 21      | 156      | 838      | 9       |
| 17:00 ～ 18:00 | 98       | 1,172    | 33      | 56       | 1,153    | 25      | 0         | 0        | 0        | 0        | 98       | 1,172    | 33      | 56       | 1,153    | 25      |
| 18:00 ～ 19:00 | 59       | 1,143    | 36      | 46       | 984      | 13      | 0         | 0        | 0        | 0        | 59       | 1,143    | 36      | 46       | 984      | 13      |
| 19:00 ～ 20:00 | 54       | 1,001    | 34      | 61       | 827      | 21      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 1,001    | 34      | 61       | 827      | 21      |
| 20:00 ～ 21:00 | 31       | 734      | 26      | 33       | 523      | 9       | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 734      | 26      | 33       | 523      | 9       |
| 21:00 ～ 22:00 | 34       | 570      | 17      | 50       | 421      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 570      | 17      | 50       | 421      | 4       |
| 16時間合計        | 1,546    | 12,826   | 262     | 1,717    | 14,082   | 316     | 166       | 0        | 166      | 0        | 1,712    | 12,826   | 262     | 1,883    | 14,082   | 316     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-13-1(5) 予測に用いた時間交通量 (No. 10)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 28       | 225      | 3       | 22       | 289      | 13      | 32        | 0        | 22       | 0        | 60       | 225      | 3       | 44       | 289      | 13      |
| 7:00 ～ 8:00   | 38       | 417      | 13      | 32       | 483      | 34      | 20        | 0        | 18       | 0        | 58       | 417      | 13      | 50       | 483      | 34      |
| 8:00 ～ 9:00   | 44       | 379      | 9       | 29       | 441      | 24      | 12        | 0        | 20       | 0        | 56       | 379      | 9       | 49       | 441      | 24      |
| 9:00 ～ 10:00  | 58       | 366      | 10      | 53       | 340      | 7       | 3         | 0        | 4        | 0        | 61       | 366      | 10      | 57       | 340      | 7       |
| 10:00 ～ 11:00 | 55       | 385      | 12      | 66       | 354      | 8       | 5         | 0        | 8        | 0        | 60       | 385      | 12      | 74       | 354      | 8       |
| 11:00 ～ 12:00 | 53       | 362      | 10      | 42       | 338      | 10      | 3         | 0        | 3        | 0        | 56       | 362      | 10      | 45       | 338      | 10      |
| 12:00 ～ 13:00 | 44       | 345      | 6       | 38       | 259      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 44       | 345      | 6       | 38       | 259      | 4       |
| 13:00 ～ 14:00 | 57       | 366      | 4       | 66       | 322      | 3       | 5         | 0        | 0        | 0        | 62       | 366      | 4       | 66       | 322      | 3       |
| 14:00 ～ 15:00 | 49       | 373      | 7       | 39       | 322      | 4       | 3         | 0        | 8        | 0        | 52       | 373      | 7       | 47       | 322      | 4       |
| 15:00 ～ 16:00 | 47       | 430      | 8       | 41       | 410      | 5       | 8         | 0        | 8        | 0        | 55       | 430      | 8       | 49       | 410      | 5       |
| 16:00 ～ 17:00 | 47       | 466      | 10      | 29       | 478      | 6       | 0         | 0        | 0        | 0        | 47       | 466      | 10      | 29       | 478      | 6       |
| 17:00 ～ 18:00 | 42       | 636      | 22      | 22       | 439      | 14      | 0         | 0        | 0        | 0        | 42       | 636      | 22      | 22       | 439      | 14      |
| 18:00 ～ 19:00 | 17       | 653      | 21      | 15       | 457      | 14      | 0         | 0        | 0        | 0        | 17       | 653      | 21      | 15       | 457      | 14      |
| 19:00 ～ 20:00 | 20       | 545      | 20      | 14       | 371      | 7       | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 545      | 20      | 14       | 371      | 7       |
| 20:00 ～ 21:00 | 10       | 323      | 9       | 7        | 203      | 5       | 0         | 0        | 0        | 0        | 10       | 323      | 9       | 7        | 203      | 5       |
| 21:00 ～ 22:00 | 8        | 268      | 4       | 10       | 191      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 8        | 268      | 4       | 10       | 191      | 4       |
| 16時間合計        | 617      | 6,539    | 168     | 525      | 5,697    | 162     | 91        | 0        | 91       | 0        | 708      | 6,539    | 168     | 616      | 5,697    | 162     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-13-1(6) 予測に用いた時間交通量 (No. 11)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |         |          |          |         | 施設関連車両交通量 |          |          |          | 供用時交通量   |          |         |          |          |         |
|---------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|               | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          |         | 東向き      |          |         |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 二輪<br>車 |
| 6:00 ～ 7:00   | 32       | 291      | 10      | 45       | 516      | 11      | 32        | 0        | 22       | 0        | 64       | 291      | 10      | 67       | 516      | 11      |
| 7:00 ～ 8:00   | 43       | 483      | 12      | 59       | 1,212    | 26      | 20        | 0        | 18       | 0        | 63       | 483      | 12      | 77       | 1,212    | 26      |
| 8:00 ～ 9:00   | 89       | 429      | 5       | 71       | 808      | 33      | 12        | 0        | 20       | 0        | 101      | 429      | 5       | 91       | 808      | 33      |
| 9:00 ～ 10:00  | 63       | 457      | 6       | 64       | 612      | 12      | 4         | 0        | 4        | 0        | 67       | 457      | 6       | 68       | 612      | 12      |
| 10:00 ～ 11:00 | 78       | 477      | 12      | 62       | 577      | 11      | 8         | 0        | 12       | 0        | 86       | 477      | 12      | 74       | 577      | 11      |
| 11:00 ～ 12:00 | 66       | 450      | 12      | 52       | 478      | 12      | 4         | 0        | 4        | 0        | 70       | 450      | 12      | 56       | 478      | 12      |
| 12:00 ～ 13:00 | 32       | 469      | 7       | 38       | 542      | 6       | 0         | 0        | 0        | 0        | 32       | 469      | 7       | 38       | 542      | 6       |
| 13:00 ～ 14:00 | 37       | 476      | 6       | 50       | 546      | 2       | 8         | 0        | 0        | 0        | 45       | 476      | 6       | 50       | 546      | 2       |
| 14:00 ～ 15:00 | 70       | 535      | 6       | 42       | 547      | 2       | 4         | 0        | 12       | 0        | 74       | 535      | 6       | 54       | 547      | 2       |
| 15:00 ～ 16:00 | 38       | 492      | 11      | 50       | 473      | 9       | 12        | 0        | 12       | 0        | 50       | 492      | 11      | 62       | 473      | 9       |
| 16:00 ～ 17:00 | 47       | 528      | 6       | 35       | 573      | 4       | 0         | 0        | 0        | 0        | 47       | 528      | 6       | 35       | 573      | 4       |
| 17:00 ～ 18:00 | 35       | 590      | 12      | 30       | 799      | 8       | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 590      | 12      | 30       | 799      | 8       |
| 18:00 ～ 19:00 | 18       | 658      | 16      | 21       | 771      | 11      | 0         | 0        | 0        | 0        | 18       | 658      | 16      | 21       | 771      | 11      |
| 19:00 ～ 20:00 | 9        | 544      | 21      | 18       | 566      | 14      | 0         | 0        | 0        | 0        | 9        | 544      | 21      | 18       | 566      | 14      |
| 20:00 ～ 21:00 | 25       | 493      | 12      | 19       | 437      | 6       | 0         | 0        | 0        | 0        | 25       | 493      | 12      | 19       | 437      | 6       |
| 21:00 ～ 22:00 | 6        | 413      | 12      | 4        | 296      | 8       | 0         | 0        | 0        | 0        | 6        | 413      | 12      | 4        | 296      | 8       |
| 16時間合計        | 688      | 7,785    | 166     | 660      | 9,753    | 175     | 104       | 0        | 104      | 0        | 792      | 7,785    | 166     | 764      | 9,753    | 175     |

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果は、表 4-14-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 4-14-1(1) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 6)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 56                | 56           | 0   |
| 7:00～8:00   | 57                | 57           | 0   |
| 8:00～9:00   | 58                | 58           | 0   |
| 9:00～10:00  | 58                | 58           | 0   |
| 10:00～11:00 | 58                | 58           | 0   |
| 11:00～12:00 | 57                | 57           | 0   |
| 12:00～13:00 | 57                | 57           | 0   |
| 13:00～14:00 | 57                | 57           | 0   |
| 14:00～15:00 | 57                | 57           | 0   |
| 15:00～16:00 | 57                | 57           | 0   |
| 16:00～17:00 | 57                | 57           | 0   |
| 17:00～18:00 | 57                | 57           | 0   |
| 18:00～19:00 | 56                | 56           | 0   |
| 19:00～20:00 | 56                | 56           | 0   |
| 20:00～21:00 | 55                | 55           | 0   |
| 21:00～22:00 | 55                | 55           | 0   |
| 昼 間         | 57                | 57           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1 (2) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 7)

単位: dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 56                | 56           | 0   |
| 7:00～8:00   | 57                | 57           | 0   |
| 8:00～9:00   | 57                | 57           | 0   |
| 9:00～10:00  | 58                | 58           | 0   |
| 10:00～11:00 | 57                | 57           | 0   |
| 11:00～12:00 | 57                | 57           | 0   |
| 12:00～13:00 | 56                | 56           | 0   |
| 13:00～14:00 | 56                | 56           | 0   |
| 14:00～15:00 | 57                | 57           | 0   |
| 15:00～16:00 | 57                | 57           | 0   |
| 16:00～17:00 | 56                | 56           | 0   |
| 17:00～18:00 | 57                | 57           | 0   |
| 18:00～19:00 | 56                | 56           | 0   |
| 19:00～20:00 | 56                | 56           | 0   |
| 20:00～21:00 | 55                | 55           | 0   |
| 21:00～22:00 | 55                | 55           | 0   |
| 昼 間         | 56                | 56           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1 (3) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 8)

単位: dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 56                | 56           | 0   |
| 7:00～8:00   | 57                | 57           | 0   |
| 8:00～9:00   | 57                | 57           | 0   |
| 9:00～10:00  | 57                | 57           | 0   |
| 10:00～11:00 | 57                | 57           | 0   |
| 11:00～12:00 | 57                | 57           | 0   |
| 12:00～13:00 | 56                | 56           | 0   |
| 13:00～14:00 | 56                | 56           | 0   |
| 14:00～15:00 | 56                | 56           | 0   |
| 15:00～16:00 | 56                | 56           | 0   |
| 16:00～17:00 | 56                | 56           | 0   |
| 17:00～18:00 | 56                | 56           | 0   |
| 18:00～19:00 | 55                | 55           | 0   |
| 19:00～20:00 | 55                | 55           | 0   |
| 20:00～21:00 | 55                | 55           | 0   |
| 21:00～22:00 | 54                | 54           | 0   |
| 昼 間         | 56                | 56           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1(4) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 9)

単位: dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 68                | 68           | 0   |
| 7:00～8:00   | 72                | 72           | 0   |
| 8:00～9:00   | 71                | 71           | 0   |
| 9:00～10:00  | 70                | 70           | 0   |
| 10:00～11:00 | 69                | 69           | 0   |
| 11:00～12:00 | 69                | 69           | 0   |
| 12:00～13:00 | 68                | 68           | 0   |
| 13:00～14:00 | 67                | 67           | 0   |
| 14:00～15:00 | 69                | 69           | 0   |
| 15:00～16:00 | 70                | 70           | 0   |
| 16:00～17:00 | 72                | 72           | 0   |
| 17:00～18:00 | 70                | 70           | 0   |
| 18:00～19:00 | 68                | 68           | 0   |
| 19:00～20:00 | 69                | 69           | 0   |
| 20:00～21:00 | 68                | 68           | 0   |
| 21:00～22:00 | 68                | 68           | 0   |
| 昼 間         | 70                | 70           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1(5) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 10)

単位: dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 65                | 66           | 1   |
| 7:00～8:00   | 69                | 70           | 1   |
| 8:00～9:00   | 67                | 68           | 1   |
| 9:00～10:00  | 67                | 67           | 0   |
| 10:00～11:00 | 67                | 67           | 0   |
| 11:00～12:00 | 68                | 68           | 0   |
| 12:00～13:00 | 66                | 66           | 0   |
| 13:00～14:00 | 66                | 66           | 0   |
| 14:00～15:00 | 69                | 69           | 0   |
| 15:00～16:00 | 65                | 65           | 0   |
| 16:00～17:00 | 68                | 68           | 0   |
| 17:00～18:00 | 67                | 67           | 0   |
| 18:00～19:00 | 67                | 67           | 0   |
| 19:00～20:00 | 66                | 66           | 0   |
| 20:00～21:00 | 65                | 65           | 0   |
| 21:00～22:00 | 63                | 63           | 0   |
| 昼 間         | 67                | 67           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1(6) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の時間別予測結果 (No. 11)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>騒音レベル | 供用時<br>騒音レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 6:00～7:00   | 66                | 67           | 1   |
| 7:00～8:00   | 70                | 70           | 0   |
| 8:00～9:00   | 69                | 69           | 0   |
| 9:00～10:00  | 68                | 68           | 0   |
| 10:00～11:00 | 69                | 69           | 0   |
| 11:00～12:00 | 69                | 69           | 0   |
| 12:00～13:00 | 68                | 68           | 0   |
| 13:00～14:00 | 68                | 68           | 0   |
| 14:00～15:00 | 62                | 62           | 0   |
| 15:00～16:00 | 62                | 62           | 0   |
| 16:00～17:00 | 61                | 61           | 0   |
| 17:00～18:00 | 67                | 67           | 0   |
| 18:00～19:00 | 70                | 70           | 0   |
| 19:00～20:00 | 67                | 67           | 0   |
| 20:00～21:00 | 67                | 67           | 0   |
| 21:00～22:00 | 66                | 66           | 0   |
| 昼 間         | 68                | 68           | 0   |

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

環境振動の振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別調査結果は、表 5-1-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 5-1-1(1) 環境振動調査結果 (平日)

測定日：平成 25 年 12 月 11 日 (水)

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 1-N | 1-E | 1-S | 1-W |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | <30 | <30 | 35  | 34  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | <30 | 35  | 31  |
| 2:00 ～ 3:00     | <30 | <30 | 32  | 36  |
| 3:00 ～ 4:00     | <30 | <30 | 30  | 33  |
| 4:00 ～ 5:00     | <30 | <30 | 31  | 37  |
| 5:00 ～ 6:00     | <30 | <30 | 33  | 42  |
| 6:00 ～ 7:00     | 31  | <30 | 37  | 43  |
| 7:00 ～ 8:00     | <30 | <30 | 36  | 42  |
| 8:00 ～ 9:00     | <30 | <30 | 36  | 43  |
| 9:00 ～ 10:00    | 32  | <30 | 37  | 45  |
| 10:00 ～ 11:00   | 33  | <30 | 39  | 45  |
| 11:00 ～ 12:00   | 32  | <30 | 36  | 45  |
| 12:00 ～ 13:00   | 33  | <30 | 33  | 43  |
| 13:00 ～ 14:00   | 32  | 30  | 41  | 43  |
| 14:00 ～ 15:00   | 34  | 31  | 38  | 45  |
| 15:00 ～ 16:00   | 33  | <30 | 45  | 45  |
| 16:00 ～ 17:00   | <30 | <30 | 34  | 41  |
| 17:00 ～ 18:00   | 30  | <30 | 45  | 40  |
| 18:00 ～ 19:00   | <30 | <30 | 39  | 39  |
| 19:00 ～ 20:00   | <30 | <30 | 36  | 36  |
| 20:00 ～ 21:00   | <30 | <30 | 37  | 36  |
| 21:00 ～ 22:00   | <30 | <30 | 35  | 34  |
| 22:00 ～ 23:00   | <30 | <30 | 33  | 35  |
| 23:00 ～ 0:00    | <30 | <30 | 38  | <30 |
| 昼間              | 31  | 30  | 38  | 42  |
| 夜間              | 30  | <30 | 34  | 36  |

注) 1: 昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2: 測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

表 5-1-1(2) 環境振動調査結果（土曜日）

測定日：平成 25 年 7 月 13 日(土)

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 1-N | 1-E | 1-S | 1-W |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | <30 | <30 | 31  | 36  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | <30 | 31  | 36  |
| 2:00 ～ 3:00     | <30 | <30 | 31  | 37  |
| 3:00 ～ 4:00     | <30 | <30 | 31  | 36  |
| 4:00 ～ 5:00     | <30 | <30 | 31  | 37  |
| 5:00 ～ 6:00     | <30 | <30 | 35  | 40  |
| 6:00 ～ 7:00     | <30 | <30 | 37  | 41  |
| 7:00 ～ 8:00     | <30 | <30 | 39  | 40  |
| 8:00 ～ 9:00     | <30 | <30 | 37  | 42  |
| 9:00 ～ 10:00    | <30 | <30 | 39  | 42  |
| 10:00 ～ 11:00   | <30 | <30 | 38  | 44  |
| 11:00 ～ 12:00   | <30 | <30 | 39  | 42  |
| 12:00 ～ 13:00   | <30 | <30 | 40  | 41  |
| 13:00 ～ 14:00   | <30 | <30 | 38  | 42  |
| 14:00 ～ 15:00   | <30 | <30 | 41  | 42  |
| 15:00 ～ 16:00   | <30 | <30 | 38  | 41  |
| 16:00 ～ 17:00   | <30 | <30 | 37  | 40  |
| 17:00 ～ 18:00   | <30 | <30 | 34  | 37  |
| 18:00 ～ 19:00   | <30 | <30 | 36  | 37  |
| 19:00 ～ 20:00   | <30 | <30 | 32  | 35  |
| 20:00 ～ 21:00   | <30 | <30 | 35  | 32  |
| 21:00 ～ 22:00   | <30 | <30 | 33  | 31  |
| 22:00 ～ 23:00   | <30 | <30 | 35  | <30 |
| 23:00 ～ 0:00    | <30 | <30 | 30  | 32  |
| 昼間              | <30 | <30 | 38  | 40  |
| 夜間              | <30 | <30 | 33  | 35  |

注) 1:昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「&lt;」を付して示す。

表 5-1-1(3) 環境振動調査結果（祝日）

測定日：平成 25 年 7 月 15 日（月）

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 1-N | 1-E | 1-S | 1-W |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | <30 | <30 | <30 | 35  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | <30 | <30 | <30 |
| 2:00 ～ 3:00     | <30 | <30 | <30 | <30 |
| 3:00 ～ 4:00     | <30 | <30 | <30 | 40  |
| 4:00 ～ 5:00     | <30 | <30 | <30 | 35  |
| 5:00 ～ 6:00     | <30 | <30 | 34  | 37  |
| 6:00 ～ 7:00     | <30 | <30 | 38  | 42  |
| 7:00 ～ 8:00     | <30 | <30 | 38  | 41  |
| 8:00 ～ 9:00     | <30 | <30 | 36  | 39  |
| 9:00 ～ 10:00    | <30 | <30 | 42  | 41  |
| 10:00 ～ 11:00   | <30 | <30 | 40  | 38  |
| 11:00 ～ 12:00   | <30 | <30 | 41  | 44  |
| 12:00 ～ 13:00   | <30 | <30 | 40  | 43  |
| 13:00 ～ 14:00   | <30 | <30 | 41  | 40  |
| 14:00 ～ 15:00   | <30 | <30 | 40  | 42  |
| 15:00 ～ 16:00   | <30 | <30 | 36  | 43  |
| 16:00 ～ 17:00   | <30 | <30 | 36  | 41  |
| 17:00 ～ 18:00   | <30 | <30 | 35  | 35  |
| 18:00 ～ 19:00   | <30 | <30 | 36  | 38  |
| 19:00 ～ 20:00   | <30 | <30 | 35  | 38  |
| 20:00 ～ 21:00   | <30 | <30 | 32  | 34  |
| 21:00 ～ 22:00   | <30 | <30 | 38  | 40  |
| 22:00 ～ 23:00   | <30 | <30 | 33  | 38  |
| 23:00 ～ 0:00    | <30 | <30 | <30 | 36  |
| 昼間              | <30 | <30 | 38  | 40  |
| 夜間              | <30 | <30 | 32  | 36  |

注) 1:昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「&lt;」を付して示す。

建設機械の稼働による振動の予測手法は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所，平成 25 年）によるものとした。

振動レベルの予測式を以下に示す。

$$L(r) = L(r_0) - 15 \log(r / r_0) - 8.68 \alpha (r - r_0)$$

ここで、 $L(r)$  : 予測点の振動レベル (dB)  
 $L(r_0)$  : 基準点の振動レベル (dB)  
 $r$  : 建設機械の稼働位置から予測点までの距離 (m)  
 $r_0$  : 建設機械の稼働位置から基準点までの距離 (m)  
 $\alpha$  : 地盤特性（内部減衰係数 0.01～0.04<sup>注）</sup>とされており、ここでは、安全側の見地から、0.01 とした。）

また、建設機械は複数稼働しているため、予測地点の合成振動レベル  $L$  は、建設機械毎の振動レベル  $L(r)$  を以下の式により重合して求めた。

$$L = 10 \log(10^{L(r_1)/10} + 10^{L(r_2)/10} + \dots + 10^{L(r_n)/10})$$

ここで、 $L$  : 合成振動レベル (dB)  
 $L(r_i)$  : 振動発生源  $i$  に対する予測点の振動レベル (dB)

---

注) 「環境アセスメントの技術」（社団法人環境情報科学センター，平成11年）

道路交通振動の振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別調査結果は、表 5-3-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 5-3-1(1) 道路交通振動調査結果 (平日)

測定日：平成 25 年 12 月 11 日 (水)

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 6   | 7  | 8  | 9  | 10  | 11  |
|-----------------|-----|----|----|----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | 32  | 39 | 31 | 34 | <30 | 31  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | 39 | 31 | 34 | <30 | <30 |
| 2:00 ～ 3:00     | 32  | 39 | 36 | 33 | <30 | <30 |
| 3:00 ～ 4:00     | 35  | 38 | 40 | 33 | <30 | <30 |
| 4:00 ～ 5:00     | 36  | 44 | 40 | 34 | <30 | 31  |
| 5:00 ～ 6:00     | 38  | 46 | 42 | 40 | <30 | 30  |
| 6:00 ～ 7:00     | 40  | 47 | 44 | 43 | 34  | 37  |
| 7:00 ～ 8:00     | 38  | 46 | 45 | 45 | 35  | 42  |
| 8:00 ～ 9:00     | 37  | 44 | 43 | 46 | 38  | 41  |
| 9:00 ～ 10:00    | 41  | 47 | 46 | 46 | 39  | 43  |
| 10:00 ～ 11:00   | 42  | 49 | 45 | 44 | 39  | 42  |
| 11:00 ～ 12:00   | 41  | 49 | 46 | 44 | 37  | 44  |
| 12:00 ～ 13:00   | 40  | 49 | 46 | 42 | 33  | 41  |
| 13:00 ～ 14:00   | 40  | 48 | 43 | 42 | 35  | 40  |
| 14:00 ～ 15:00   | 42  | 50 | 45 | 43 | 34  | 38  |
| 15:00 ～ 16:00   | 41  | 48 | 46 | 43 | 35  | 37  |
| 16:00 ～ 17:00   | 39  | 45 | 43 | 43 | 37  | 37  |
| 17:00 ～ 18:00   | 38  | 44 | 42 | 43 | 36  | 38  |
| 18:00 ～ 19:00   | 36  | 41 | 40 | 43 | 35  | 38  |
| 19:00 ～ 20:00   | 36  | 43 | 39 | 44 | 36  | 37  |
| 20:00 ～ 21:00   | 35  | 43 | 41 | 41 | 32  | 37  |
| 21:00 ～ 22:00   | 34  | 42 | 35 | 41 | 31  | 34  |
| 22:00 ～ 23:00   | 33  | 42 | 40 | 39 | 31  | 36  |
| 23:00 ～ 0:00    | 33  | 35 | 36 | 37 | <30 | 32  |
| 昼間              | 39  | 46 | 44 | 44 | 36  | 40  |
| 夜間              | 34  | 41 | 38 | 37 | 31  | 33  |

注) 1:昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

表 5-3-1(2) 道路交通振動調査結果（土曜日）

測定日：平成 25 年 7 月 13 日（土）

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 6   | 7  | 8   | 9   | 10  | 11  |
|-----------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | <30 | 38 | 35  | <30 | <30 | 31  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | 32 | <30 | 36  | 32  | 35  |
| 2:00 ～ 3:00     | <30 | 39 | 35  | 36  | <30 | 33  |
| 3:00 ～ 4:00     | <30 | 33 | 32  | 31  | 31  | <30 |
| 4:00 ～ 5:00     | 31  | 41 | 39  | 33  | <30 | <30 |
| 5:00 ～ 6:00     | 33  | 44 | 41  | 35  | <30 | 35  |
| 6:00 ～ 7:00     | 36  | 43 | 42  | 41  | 34  | 38  |
| 7:00 ～ 8:00     | 36  | 45 | 43  | 46  | 36  | 42  |
| 8:00 ～ 9:00     | 36  | 44 | 40  | 40  | 37  | 40  |
| 9:00 ～ 10:00    | 35  | 45 | 41  | 42  | 38  | 39  |
| 10:00 ～ 11:00   | 37  | 47 | 44  | 41  | 37  | 39  |
| 11:00 ～ 12:00   | 37  | 45 | 44  | 40  | 37  | 41  |
| 12:00 ～ 13:00   | 36  | 45 | 43  | 40  | 37  | 39  |
| 13:00 ～ 14:00   | 37  | 45 | 43  | 42  | 38  | 40  |
| 14:00 ～ 15:00   | 38  | 45 | 43  | 38  | 39  | 40  |
| 15:00 ～ 16:00   | 35  | 41 | 43  | 39  | 38  | 40  |
| 16:00 ～ 17:00   | 33  | 40 | 39  | 39  | 38  | 39  |
| 17:00 ～ 18:00   | 31  | 39 | 37  | 38  | 39  | 38  |
| 18:00 ～ 19:00   | 31  | 39 | 38  | 39  | 35  | 38  |
| 19:00 ～ 20:00   | 31  | 36 | 34  | 42  | 36  | 37  |
| 20:00 ～ 21:00   | <30 | 33 | 34  | 38  | 33  | 35  |
| 21:00 ～ 22:00   | <30 | 34 | <30 | 40  | 31  | 35  |
| 22:00 ～ 23:00   | <30 | 31 | <30 | 38  | 31  | 33  |
| 23:00 ～ 0:00    | <30 | 31 | 31  | 33  | <30 | 33  |
| 昼間              | 35  | 43 | 41  | 41  | 37  | 39  |
| 夜間              | 31  | 36 | 34  | 36  | 31  | 33  |

注) 1:昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「&lt;」を付して示す。

表 5-3-1(3) 道路交通振動調査結果（祝日）

測定日：平成 25 年 7 月 15 日（月）

単位：dB

| 調査地点 No.<br>時間帯 | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0:00 ～ 1:00     | <30 | 34  | <30 | 31  | <30 | 32  |
| 1:00 ～ 2:00     | <30 | <30 | <30 | 33  | <30 | <30 |
| 2:00 ～ 3:00     | <30 | 32  | <30 | <30 | <30 | <30 |
| 3:00 ～ 4:00     | 31  | 35  | 33  | <30 | <30 | <30 |
| 4:00 ～ 5:00     | <30 | 32  | 33  | 30  | <30 | 30  |
| 5:00 ～ 6:00     | 30  | 39  | 36  | 38  | 31  | 31  |
| 6:00 ～ 7:00     | 35  | 43  | 41  | 39  | 34  | 35  |
| 7:00 ～ 8:00     | 34  | 41  | 40  | 40  | 37  | 37  |
| 8:00 ～ 9:00     | 34  | 44  | 40  | 44  | 36  | 40  |
| 9:00 ～ 10:00    | 35  | 41  | 40  | 43  | 39  | 38  |
| 10:00 ～ 11:00   | 34  | 40  | 40  | 41  | 34  | 39  |
| 11:00 ～ 12:00   | 37  | 44  | 41  | 41  | 36  | 38  |
| 12:00 ～ 13:00   | 35  | 42  | 41  | 40  | 34  | 40  |
| 13:00 ～ 14:00   | 33  | 42  | 40  | 40  | 35  | 39  |
| 14:00 ～ 15:00   | 36  | 44  | 42  | 41  | 37  | 38  |
| 15:00 ～ 16:00   | 35  | 42  | 42  | 39  | 34  | 37  |
| 16:00 ～ 17:00   | 37  | 41  | 39  | 41  | 35  | 39  |
| 17:00 ～ 18:00   | 31  | 38  | 36  | 39  | 36  | 39  |
| 18:00 ～ 19:00   | 32  | 40  | 38  | 41  | 36  | 38  |
| 19:00 ～ 20:00   | 30  | 40  | 39  | 40  | 36  | 36  |
| 20:00 ～ 21:00   | <30 | 35  | 33  | 40  | 37  | 37  |
| 21:00 ～ 22:00   | 34  | 38  | 34  | 40  | 35  | 36  |
| 22:00 ～ 23:00   | <30 | 38  | 35  | 38  | 31  | 33  |
| 23:00 ～ 0:00    | 31  | 39  | 36  | 36  | 30  | 31  |
| 昼間              | 34  | 42  | 40  | 41  | 36  | 38  |
| 夜間              | 31  | 36  | 34  | 35  | 32  | 32  |

注) 1:昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「&lt;」を付して示す。

道路交通振動に関する予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成 25 年）に示されている提案式「振動レベルの 80%レンジの上端値を予測するための式」によるものとした。

$$L_{10} = L_{10}^* + \Delta L$$

$$\Delta L = a \log (\log Q') - a \log (\log Q)$$

ここで、 $L_{10}$  : 振動レベルの80%レンジの上端値の予測値 (dB)

$L_{10}^*$  : 現況の振動レベルの80%レンジの上端値 (dB)

$\Delta L$  : 工事関係車両（施設関連車両）による振動レベルの増分 (dB)

$Q'$  : 工事関係車両（施設関連車両）の上乗せ時の500秒間の1車線当たりの等価交通量 (台/500秒/車線)

$$Q' = 500 / 3600 \times 1 / M \times \{N_L + K(N_H + N_{HC})\}$$

$N_L$  : 現況の小型車類時間交通量 (台/時)

$N_H$  : 現況の大型車類時間交通量 (台/時)

$N_{HC}$  : 工事関係車両（施設関連車両）台数 (台/時)

$Q$  : 現況の交500秒間の1車線当たりの等価交通量 (台/500秒/車線)

$K$  : 大型車の小型車への変換係数 (表5-4-1参照)

$M$  : 上下車線合計の車線数

$a$  : 定数 (表5-4-1参照)

また、施設の稼働時には、No. 6、No. 7 及び No. 8 における計画道路における施設関連車両の走行による振動レベルの予測については、以下の提案式によった。

$$L_{10} = L_{10}^* - \alpha_1$$

$$L_{10}^* = a \log (\log Q^*) + b \log V + c \log M + d + \alpha_\sigma + \alpha_f + \alpha_s$$

ここで、 $L_{10}$  : 振動レベルの80%レンジの上端値の予測値 (dB)

$L_{10}^*$  : 基準点における振動レベルの80%レンジの上端値の予測値 (dB)

$Q^*$  : 供用時の交通量に相当する等価交通量 (台/500秒/車線)

$$Q^* = 500 / 3,600 \times 1 / M \times (Q_1 + K Q_2)$$

$Q_1$  : 将来小型車時間交通量 (台/時)

$Q_2$  : 将来大型車時間交通量 (台/時)

$K$  : 大型車の小型車への変換係数 (表5-4-1参照)

$V$  : 平均走行速度 (km/時)

$M$  : 上下車線合計の車線数

$\alpha_\sigma$  : 路面の平坦性等による補正值 (dB) (表5-4-1参照)

$\alpha_f$  : 地盤卓越振動数による補正值 (dB) (表5-4-1参照)

$\alpha_s$  : 道路構造による補正值 (dB) (表5-4-1参照)

$\alpha_1$  : 距離減衰値 (dB)

$a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$  : 定数 (表5-4-1参照)

ここで、地盤卓越振動数については、本編 3-2「工事関係車両の走行による振動」(3-2-2 (2) オ (ウ)「地盤卓越振動数」(p.194) 参照) とした。

予測範囲では、砂・泥を主体とした地質であることを考慮して係数等を設定した。

また、3mプロファイルメータによる路面凹凸の標準偏差 ( $\sigma$ ) については、維持修繕要否判断の目標値とされている4.0～5.0mmを参考として安全側となる5.0mmとした。

表 5-4-1 定数及び補正值等

| 道路構造                    | $K$                                     | $a$ | $b$ | $c$ | $d$                              | $\alpha_{\sigma}$                                                                                                       | $\alpha_f$                                                                                                                      | $\alpha_s$                     | $\alpha_l = \beta \log(r/5+1)/\log 2$<br>$r$ : 基準点から予測地点までの距離(m)                            |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 平面道路<br>高架道路に併設された場合を除く | $100 < V \leq 140$<br>km/hのとき<br><br>14 | 47  | 12  | 3.5 | 27.3                             | アスファルト舗装では<br>$8.2 \log_{10} \sigma$<br>コンクリート舗装では<br>$19.4 \log_{10} \sigma$<br>$\sigma$ : 3mプロファイルメータによる路面凹凸の標準偏差(mm) | $f \geq 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-17.3 \log_{10} f$<br>$f < 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-9.2 \log_{10} f - 7.3$<br><br>$f$ : 地盤卓越振動数(Hz) | 0                              | $\beta$ : 粘土地盤では<br>$0.068 L_{10}^* - 2.0$<br><br>$\beta$ : 砂地盤では<br>$0.130 L_{10}^* - 3.9$ |
| 盛土道路                    |                                         |     |     |     |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                 | $-1.4H - 0.7$<br>$H$ : 盛土高さ(m) | $\beta$ : $0.081 L_{10}^* - 2.2$                                                            |
| 切土道路                    |                                         |     |     |     |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                 | $-0.7H - 3.5$<br>$H$ : 切土高さ(m) | $\beta$ : $0.187 L_{10}^* - 5.8$                                                            |
| 掘割道路                    |                                         |     |     |     |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                                 | $-4.1H + 6.6$<br>$H$ : 掘割深さ(m) | $\beta$ : $0.035 L_{10}^* - 0.5$                                                            |
| 高架道路                    | $V \leq 100$<br>km/hのとき<br><br>13       | 47  | 12  | 7.9 | 1本橋脚では<br>7.5<br>2本以上橋脚では<br>8.1 | $1.9 \log_{10} H_p$<br>$H_p$ : 伸縮継手部より±5m範囲内の最大高低差(mm)                                                                  | $f \geq 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-6.3 \log_{10} f$<br>$f < 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-5.7$                                             | 0                              | $\beta$ : $0.073 L_{10}^* - 2.3$                                                            |
| 高架道路に併設された平面道路          |                                         |     |     | 3.5 | 21.4                             | アスファルト舗装では<br>$8.2 \log_{10} \sigma$<br>コンクリート舗装では<br>$19.4 \log_{10} \sigma$                                           | $f \geq 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-17.3 \log_{10} f$<br>$f < 8 \text{ Hz}$ のとき<br>$-9.2 \log_{10} f - 7.3$                          |                                |                                                                                             |

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年)

工事関係車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の予測に用いた時間交通量は、表 5-5-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 5-5-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 34       | 129      | 34       | 121      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 129      | 34       | 121      |
| 1:00 ～ 2:00   | 27       | 72       | 43       | 88       | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 72       | 43       | 88       |
| 2:00 ～ 3:00   | 39       | 53       | 43       | 53       | 0         | 0        | 0        | 0        | 39       | 53       | 43       | 53       |
| 3:00 ～ 4:00   | 36       | 54       | 55       | 41       | 0         | 0        | 0        | 0        | 36       | 54       | 55       | 41       |
| 4:00 ～ 5:00   | 50       | 90       | 89       | 70       | 0         | 0        | 0        | 0        | 50       | 90       | 89       | 70       |
| 5:00 ～ 6:00   | 81       | 186      | 197      | 128      | 0         | 0        | 0        | 0        | 81       | 186      | 197      | 128      |
| 6:00 ～ 7:00   | 156      | 594      | 263      | 365      | 0         | 9        | 0        | 0        | 156      | 603      | 263      | 365      |
| 7:00 ～ 8:00   | 224      | 826      | 244      | 625      | 4         | 9        | 0        | 0        | 228      | 835      | 244      | 625      |
| 8:00 ～ 9:00   | 191      | 746      | 246      | 578      | 4         | 0        | 0        | 0        | 195      | 746      | 246      | 578      |
| 9:00 ～ 10:00  | 287      | 617      | 349      | 542      | 4         | 0        | 0        | 0        | 291      | 617      | 349      | 542      |
| 10:00 ～ 11:00 | 374      | 625      | 296      | 525      | 4         | 0        | 0        | 0        | 378      | 625      | 296      | 525      |
| 11:00 ～ 12:00 | 300      | 576      | 310      | 530      | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 576      | 310      | 530      |
| 12:00 ～ 13:00 | 253      | 519      | 269      | 467      | 0         | 0        | 0        | 0        | 253      | 519      | 269      | 467      |
| 13:00 ～ 14:00 | 221      | 451      | 206      | 436      | 4         | 0        | 0        | 0        | 225      | 451      | 206      | 436      |
| 14:00 ～ 15:00 | 234      | 549      | 314      | 586      | 4         | 0        | 0        | 0        | 238      | 549      | 314      | 586      |
| 15:00 ～ 16:00 | 210      | 591      | 256      | 642      | 4         | 0        | 0        | 0        | 214      | 591      | 256      | 642      |
| 16:00 ～ 17:00 | 182      | 642      | 258      | 721      | 4         | 0        | 0        | 0        | 186      | 642      | 258      | 721      |
| 17:00 ～ 18:00 | 138      | 757      | 132      | 782      | 4         | 0        | 0        | 0        | 142      | 757      | 132      | 782      |
| 18:00 ～ 19:00 | 111      | 672      | 106      | 626      | 0         | 0        | 0        | 0        | 111      | 672      | 106      | 626      |
| 19:00 ～ 20:00 | 68       | 598      | 106      | 658      | 0         | 0        | 0        | 0        | 68       | 598      | 106      | 658      |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 379      | 61       | 545      | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 379      | 61       | 545      |
| 21:00 ～ 22:00 | 37       | 299      | 68       | 500      | 0         | 0        | 0        | 0        | 37       | 299      | 68       | 500      |
| 22:00 ～ 23:00 | 34       | 225      | 69       | 288      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 225      | 69       | 288      |
| 23:00 ～ 0:00  | 29       | 157      | 31       | 167      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 157      | 31       | 167      |
| 13時間合計        | 2,793    | 8,169    | 3,092    | 7,718    | 38        | 9        | 0        | 0        | 2,831    | 8,178    | 3,092    | 7,718    |
| 24時間合計        | 3,369    | 10,407   | 4,045    | 10,084   | 38        | 18       | 0        | 0        | 3,407    | 10,425   | 4,045    | 10,084   |

注) 「13時間合計」とは、7～20時までの合計をいう。

表 5-5-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 26       | 107      | 43       | 128      | 0         | 0        | 0        | 0        | 26       | 107      | 43       | 128      |
| 1:00 ～ 2:00   | 34       | 65       | 40       | 77       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 65       | 40       | 77       |
| 2:00 ～ 3:00   | 34       | 53       | 42       | 59       | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 53       | 42       | 59       |
| 3:00 ～ 4:00   | 43       | 63       | 66       | 45       | 0         | 0        | 0        | 0        | 43       | 63       | 66       | 45       |
| 4:00 ～ 5:00   | 50       | 81       | 86       | 58       | 0         | 0        | 0        | 0        | 50       | 81       | 86       | 58       |
| 5:00 ～ 6:00   | 84       | 214      | 248      | 123      | 0         | 0        | 0        | 0        | 84       | 214      | 248      | 123      |
| 6:00 ～ 7:00   | 170      | 711      | 276      | 409      | 0         | 0        | 0        | 0        | 170      | 711      | 276      | 409      |
| 7:00 ～ 8:00   | 178      | 844      | 229      | 615      | 4         | 0        | 0        | 0        | 182      | 844      | 229      | 615      |
| 8:00 ～ 9:00   | 170      | 745      | 220      | 670      | 4         | 0        | 0        | 0        | 174      | 745      | 220      | 670      |
| 9:00 ～ 10:00  | 277      | 575      | 300      | 535      | 4         | 0        | 0        | 0        | 281      | 575      | 300      | 535      |
| 10:00 ～ 11:00 | 334      | 643      | 288      | 630      | 4         | 0        | 0        | 0        | 338      | 643      | 288      | 630      |
| 11:00 ～ 12:00 | 294      | 691      | 285      | 580      | 4         | 0        | 0        | 0        | 298      | 691      | 285      | 580      |
| 12:00 ～ 13:00 | 254      | 515      | 276      | 527      | 0         | 0        | 0        | 0        | 254      | 515      | 276      | 527      |
| 13:00 ～ 14:00 | 225      | 536      | 266      | 533      | 4         | 0        | 0        | 0        | 229      | 536      | 266      | 533      |
| 14:00 ～ 15:00 | 252      | 606      | 319      | 747      | 4         | 0        | 0        | 0        | 256      | 606      | 319      | 747      |
| 15:00 ～ 16:00 | 212      | 612      | 226      | 744      | 4         | 0        | 0        | 0        | 216      | 612      | 226      | 744      |
| 16:00 ～ 17:00 | 138      | 564      | 228      | 730      | 4         | 0        | 0        | 0        | 142      | 564      | 228      | 730      |
| 17:00 ～ 18:00 | 117      | 651      | 138      | 1,030    | 4         | 9        | 0        | 0        | 121      | 660      | 138      | 1,030    |
| 18:00 ～ 19:00 | 97       | 707      | 112      | 897      | 0         | 9        | 0        | 0        | 97       | 716      | 112      | 897      |
| 19:00 ～ 20:00 | 57       | 507      | 75       | 796      | 0         | 0        | 0        | 0        | 57       | 507      | 75       | 796      |
| 20:00 ～ 21:00 | 54       | 410      | 53       | 586      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 410      | 53       | 586      |
| 21:00 ～ 22:00 | 35       | 303      | 53       | 437      | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 303      | 53       | 437      |
| 22:00 ～ 23:00 | 31       | 199      | 62       | 306      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 199      | 62       | 306      |
| 23:00 ～ 0:00  | 31       | 159      | 30       | 205      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 159      | 30       | 205      |
| 13時間合計        | 2,605    | 8,196    | 2,962    | 9,034    | 38        | 18       | 0        | 0        | 2,643    | 8,214    | 2,962    | 9,034    |
| 24時間合計        | 3,197    | 10,561   | 3,961    | 11,467   | 38        | 18       | 0        | 0        | 3,235    | 10,579   | 3,961    | 11,467   |

注)「13時間合計」とは、7～20時までの合計をいう。

表 5-5-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 南向き      |          | 北向き      |          | 南向き       |          | 北向き      |          | 南向き      |          | 北向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 27       | 105      | 34       | 119      | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 105      | 34       | 119      |
| 1:00 ～ 2:00   | 22       | 65       | 41       | 72       | 0         | 0        | 0        | 0        | 22       | 65       | 41       | 72       |
| 2:00 ～ 3:00   | 35       | 45       | 44       | 61       | 0         | 0        | 0        | 0        | 35       | 45       | 44       | 61       |
| 3:00 ～ 4:00   | 41       | 55       | 66       | 50       | 0         | 0        | 0        | 0        | 41       | 55       | 66       | 50       |
| 4:00 ～ 5:00   | 58       | 105      | 93       | 47       | 0         | 0        | 0        | 0        | 58       | 105      | 93       | 47       |
| 5:00 ～ 6:00   | 81       | 227      | 211      | 109      | 0         | 0        | 0        | 0        | 81       | 227      | 211      | 109      |
| 6:00 ～ 7:00   | 124      | 790      | 229      | 388      | 0         | 0        | 0        | 0        | 124      | 790      | 229      | 388      |
| 7:00 ～ 8:00   | 149      | 858      | 234      | 606      | 4         | 0        | 0        | 0        | 153      | 858      | 234      | 606      |
| 8:00 ～ 9:00   | 175      | 801      | 254      | 685      | 4         | 0        | 0        | 0        | 179      | 801      | 254      | 685      |
| 9:00 ～ 10:00  | 300      | 585      | 343      | 418      | 4         | 0        | 0        | 0        | 304      | 585      | 343      | 418      |
| 10:00 ～ 11:00 | 309      | 557      | 313      | 484      | 4         | 0        | 0        | 0        | 313      | 557      | 313      | 484      |
| 11:00 ～ 12:00 | 250      | 550      | 261      | 548      | 4         | 0        | 0        | 0        | 254      | 550      | 261      | 548      |
| 12:00 ～ 13:00 | 212      | 536      | 218      | 562      | 0         | 0        | 0        | 0        | 212      | 536      | 218      | 562      |
| 13:00 ～ 14:00 | 215      | 526      | 266      | 547      | 4         | 0        | 0        | 0        | 219      | 526      | 266      | 547      |
| 14:00 ～ 15:00 | 186      | 499      | 298      | 666      | 4         | 0        | 0        | 0        | 190      | 499      | 298      | 666      |
| 15:00 ～ 16:00 | 235      | 501      | 284      | 661      | 4         | 0        | 0        | 0        | 239      | 501      | 284      | 661      |
| 16:00 ～ 17:00 | 155      | 534      | 244      | 656      | 4         | 0        | 0        | 0        | 159      | 534      | 244      | 656      |
| 17:00 ～ 18:00 | 103      | 633      | 124      | 1,135    | 4         | 9        | 0        | 0        | 107      | 642      | 124      | 1,135    |
| 18:00 ～ 19:00 | 84       | 592      | 111      | 1,047    | 0         | 9        | 0        | 0        | 84       | 601      | 111      | 1,047    |
| 19:00 ～ 20:00 | 51       | 453      | 76       | 858      | 0         | 0        | 0        | 0        | 51       | 453      | 76       | 858      |
| 20:00 ～ 21:00 | 53       | 340      | 48       | 652      | 0         | 0        | 0        | 0        | 53       | 340      | 48       | 652      |
| 21:00 ～ 22:00 | 33       | 309      | 67       | 442      | 0         | 0        | 0        | 0        | 33       | 309      | 67       | 442      |
| 22:00 ～ 23:00 | 27       | 194      | 59       | 305      | 0         | 0        | 0        | 0        | 27       | 194      | 59       | 305      |
| 23:00 ～ 0:00  | 29       | 137      | 33       | 200      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 137      | 33       | 200      |
| 13時間合計        | 2,424    | 7,625    | 3,026    | 8,873    | 38        | 18       | 0        | 0        | 2,462    | 7,643    | 3,026    | 8,873    |
| 24時間合計        | 2,954    | 9,997    | 3,951    | 11,318   | 38        | 18       | 0        | 0        | 2,992    | 10,015   | 3,951    | 11,318   |

注)「13時間合計」とは、7～20時までの合計をいう。

表 5-5-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

| 区 分<br>時間帯    | 現況交通量    |          |          |          | 工事関係車両交通量 |          |          |          | 工事中交通量   |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|               | 西向き      |          | 東向き      |          | 西向き       |          | 東向き      |          | 西向き      |          | 東向き      |          |
|               | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類  | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 0:00 ～ 1:00   | 20       | 254      | 24       | 184      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 254      | 24       | 184      |
| 1:00 ～ 2:00   | 19       | 143      | 31       | 125      | 0         | 0        | 0        | 0        | 19       | 143      | 31       | 125      |
| 2:00 ～ 3:00   | 20       | 91       | 29       | 89       | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 91       | 29       | 89       |
| 3:00 ～ 4:00   | 15       | 103      | 44       | 74       | 0         | 0        | 0        | 0        | 15       | 103      | 44       | 74       |
| 4:00 ～ 5:00   | 18       | 78       | 36       | 108      | 0         | 0        | 0        | 0        | 18       | 78       | 36       | 108      |
| 5:00 ～ 6:00   | 29       | 191      | 92       | 293      | 0         | 0        | 0        | 0        | 29       | 191      | 92       | 293      |
| 6:00 ～ 7:00   | 76       | 530      | 123      | 868      | 0         | 9        | 0        | 0        | 76       | 539      | 123      | 868      |
| 7:00 ～ 8:00   | 109      | 922      | 149      | 1,651    | 4         | 9        | 0        | 0        | 113      | 931      | 149      | 1,651    |
| 8:00 ～ 9:00   | 135      | 766      | 136      | 1,454    | 4         | 0        | 0        | 0        | 139      | 766      | 136      | 1,454    |
| 9:00 ～ 10:00  | 147      | 654      | 168      | 826      | 4         | 0        | 0        | 0        | 151      | 654      | 168      | 826      |
| 10:00 ～ 11:00 | 165      | 675      | 151      | 606      | 4         | 0        | 0        | 0        | 169      | 675      | 151      | 606      |
| 11:00 ～ 12:00 | 111      | 739      | 110      | 779      | 4         | 0        | 0        | 0        | 115      | 739      | 110      | 779      |
| 12:00 ～ 13:00 | 89       | 729      | 96       | 816      | 0         | 0        | 0        | 0        | 89       | 729      | 96       | 816      |
| 13:00 ～ 14:00 | 98       | 781      | 139      | 815      | 4         | 0        | 0        | 0        | 102      | 781      | 139      | 815      |
| 14:00 ～ 15:00 | 97       | 781      | 128      | 799      | 4         | 0        | 0        | 0        | 101      | 781      | 128      | 799      |
| 15:00 ～ 16:00 | 119      | 813      | 115      | 722      | 4         | 0        | 0        | 0        | 123      | 813      | 115      | 722      |
| 16:00 ～ 17:00 | 124      | 816      | 156      | 838      | 4         | 0        | 0        | 0        | 128      | 816      | 156      | 838      |
| 17:00 ～ 18:00 | 98       | 1,172    | 56       | 1,153    | 4         | 0        | 0        | 0        | 102      | 1,172    | 56       | 1,153    |
| 18:00 ～ 19:00 | 59       | 1,143    | 46       | 984      | 0         | 0        | 0        | 0        | 59       | 1,143    | 46       | 984      |
| 19:00 ～ 20:00 | 54       | 1,001    | 61       | 827      | 0         | 0        | 0        | 0        | 54       | 1,001    | 61       | 827      |
| 20:00 ～ 21:00 | 31       | 734      | 33       | 523      | 0         | 0        | 0        | 0        | 31       | 734      | 33       | 523      |
| 21:00 ～ 22:00 | 34       | 570      | 50       | 421      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 570      | 50       | 421      |
| 22:00 ～ 23:00 | 34       | 540      | 45       | 366      | 0         | 0        | 0        | 0        | 34       | 540      | 45       | 366      |
| 23:00 ～ 0:00  | 20       | 343      | 27       | 264      | 0         | 0        | 0        | 0        | 20       | 343      | 27       | 264      |
| 13時間合計        | 1,405    | 10,992   | 1,511    | 12,270   | 38        | 9        | 0        | 0        | 1,443    | 11,001   | 1,511    | 12,270   |
| 24時間合計        | 1,721    | 14,569   | 2,045    | 15,585   | 38        | 18       | 0        | 0        | 1,759    | 14,587   | 2,045    | 15,585   |

注)「13時間合計」とは、7～20時までの合計をいう。

工事関係車両の走行による振動レベル（ $L_{10}$ ）の時間別予測結果は、表 5-6-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 5-6-1(1) 工事関係車両の走行による振動レベル（ $L_{10}$ ）の時間別予測結果（No. 6）

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>振動レベル | 工事中<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 32          | 32           | 0   |
| 1:00～2:00   | <30         | <30          | 0   |
| 2:00～3:00   | 32          | 32           | 0   |
| 3:00～4:00   | 35          | 35           | 0   |
| 4:00～5:00   | 36          | 36           | 0   |
| 5:00～6:00   | 38          | 38           | 0   |
| 6:00～7:00   | 40          | 40           | 0   |
| 7:00～8:00   | 38          | 38           | 0   |
| 8:00～9:00   | 37          | 37           | 0   |
| 9:00～10:00  | 41          | 41           | 0   |
| 10:00～11:00 | 42          | 42           | 0   |
| 11:00～12:00 | 41          | 41           | 0   |
| 12:00～13:00 | 40          | 40           | 0   |
| 13:00～14:00 | 40          | 40           | 0   |
| 14:00～15:00 | 43          | 43           | 0   |
| 15:00～16:00 | 41          | 41           | 0   |
| 16:00～17:00 | 39          | 39           | 0   |
| 17:00～18:00 | 38          | 38           | 0   |
| 18:00～19:00 | 36          | 36           | 0   |
| 19:00～20:00 | 36          | 36           | 0   |
| 20:00～21:00 | 35          | 35           | 0   |
| 21:00～22:00 | 34          | 34           | 0   |
| 22:00～23:00 | 33          | 33           | 0   |
| 23:00～0:00  | 33          | 33           | 0   |
| 昼 間         | 39          | 39           | 0   |
| 夜 間         | 34          | 34           | 0   |

注) 1: 昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2: 「増加分」は、現況振動レベルから工事中振動レベルへの増加分を示した。

3: 測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

表 5-6-1(2) 工事関係車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 7)

単位: dB

| 時間帯         | 現況<br>振動レベル | 工事中<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 39          | 39           | 0   |
| 1:00～2:00   | 39          | 39           | 0   |
| 2:00～3:00   | 39          | 39           | 0   |
| 3:00～4:00   | 38          | 38           | 0   |
| 4:00～5:00   | 44          | 44           | 0   |
| 5:00～6:00   | 46          | 46           | 0   |
| 6:00～7:00   | 47          | 47           | 0   |
| 7:00～8:00   | 47          | 47           | 0   |
| 8:00～9:00   | 44          | 44           | 0   |
| 9:00～10:00  | 47          | 47           | 0   |
| 10:00～11:00 | 49          | 49           | 0   |
| 11:00～12:00 | 49          | 49           | 0   |
| 12:00～13:00 | 49          | 49           | 0   |
| 13:00～14:00 | 48          | 48           | 0   |
| 14:00～15:00 | 50          | 50           | 0   |
| 15:00～16:00 | 48          | 48           | 0   |
| 16:00～17:00 | 46          | 46           | 0   |
| 17:00～18:00 | 44          | 44           | 0   |
| 18:00～19:00 | 41          | 41           | 0   |
| 19:00～20:00 | 43          | 43           | 0   |
| 20:00～21:00 | 43          | 43           | 0   |
| 21:00～22:00 | 42          | 42           | 0   |
| 22:00～23:00 | 42          | 42           | 0   |
| 23:00～0:00  | 35          | 35           | 0   |
| 昼 間         | 46          | 46           | 0   |
| 夜 間         | 41          | 41           | 0   |

注) 1: 昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2: 「増加分」は、現況振動レベルから工事中振動レベルへの増加分を示した。

表 5-6-1(3) 工事関係車両の走行による振動レベル (L<sub>10</sub>) の時間別予測結果 (No. 8)

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>振動レベル | 工事中<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 31          | 31           | 0   |
| 1:00～2:00   | 31          | 31           | 0   |
| 2:00～3:00   | 36          | 36           | 0   |
| 3:00～4:00   | 40          | 40           | 0   |
| 4:00～5:00   | 40          | 40           | 0   |
| 5:00～6:00   | 42          | 42           | 0   |
| 6:00～7:00   | 44          | 44           | 0   |
| 7:00～8:00   | 45          | 45           | 0   |
| 8:00～9:00   | 43          | 43           | 0   |
| 9:00～10:00  | 46          | 46           | 0   |
| 10:00～11:00 | 45          | 45           | 0   |
| 11:00～12:00 | 46          | 46           | 0   |
| 12:00～13:00 | 46          | 46           | 0   |
| 13:00～14:00 | 43          | 43           | 0   |
| 14:00～15:00 | 45          | 45           | 0   |
| 15:00～16:00 | 46          | 46           | 0   |
| 16:00～17:00 | 43          | 43           | 0   |
| 17:00～18:00 | 42          | 42           | 0   |
| 18:00～19:00 | 40          | 40           | 0   |
| 19:00～20:00 | 39          | 39           | 0   |
| 20:00～21:00 | 41          | 41           | 0   |
| 21:00～22:00 | 35          | 35           | 0   |
| 22:00～23:00 | 40          | 40           | 0   |
| 23:00～0:00  | 36          | 36           | 0   |
| 昼 間         | 44          | 44           | 0   |
| 夜 間         | 38          | 38           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、現況振動レベルから工事中振動レベルへの増加分を示した。

表 5-6-1(4) 工事関係車両の走行による振動レベル (L<sub>10</sub>) の時間別予測結果 (No. 9)

単位：dB

| 時間帯         | 現況<br>振動レベル | 工事中<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 34          | 34           | 0   |
| 1:00～2:00   | 34          | 34           | 0   |
| 2:00～3:00   | 33          | 33           | 0   |
| 3:00～4:00   | 33          | 33           | 0   |
| 4:00～5:00   | 34          | 34           | 0   |
| 5:00～6:00   | 40          | 40           | 0   |
| 6:00～7:00   | 43          | 43           | 0   |
| 7:00～8:00   | 45          | 45           | 0   |
| 8:00～9:00   | 46          | 46           | 0   |
| 9:00～10:00  | 46          | 46           | 0   |
| 10:00～11:00 | 44          | 44           | 0   |
| 11:00～12:00 | 44          | 44           | 0   |
| 12:00～13:00 | 42          | 42           | 0   |
| 13:00～14:00 | 42          | 42           | 0   |
| 14:00～15:00 | 43          | 43           | 0   |
| 15:00～16:00 | 43          | 43           | 0   |
| 16:00～17:00 | 43          | 43           | 0   |
| 17:00～18:00 | 43          | 43           | 0   |
| 18:00～19:00 | 43          | 43           | 0   |
| 19:00～20:00 | 44          | 44           | 0   |
| 20:00～21:00 | 41          | 41           | 0   |
| 21:00～22:00 | 41          | 41           | 0   |
| 22:00～23:00 | 39          | 39           | 0   |
| 23:00～0:00  | 37          | 37           | 0   |
| 昼 間         | 44          | 44           | 0   |
| 夜 間         | 37          | 37           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、現況振動レベルから工事中振動レベルへの増加分を示した。

表5-7-1に示す各設備機器の配置は、図5-7-1に示すとおりであり、これらの施設等が同時に稼働しているものとした。

表 5-7-1 主要振動発生源の設置台数及び振動レベル

| 設置階    | 番号 | 設備機器名     | 台数<br>(台) | 振動レベル<br>(dB) |
|--------|----|-----------|-----------|---------------|
| 1 階    | ①  | 蒸気タービン    | 1         | 65            |
|        | ②  | 蒸気タービン発電機 | 1         | 65            |
|        | ③  | 薬剤供給ブロワ   | 3         | 55            |
| 地下 1 階 | ④  | 炉用油圧装置    | 1         | 50            |
|        | ⑤  | 押込送風機     | 3         | 55            |
|        | ⑥  | 二次押込送風機   | 3         | 46            |
|        | ⑦  | 誘引送風機     | 3         | 60            |
|        | ⑧  | ボイラ給水ポンプ  | 4         | 60            |
|        | ⑨  | 脱気器給水ポンプ  | 2         | 55            |
|        | ⑩  | 雑用空気圧縮機   | 2         | 56            |
|        | ⑪  | 機器冷却水ポンプ  | 2         | 70            |

注) 1: 振動レベルは基準点（基準点までの距離は 1m）での値である。

2: 設備機器は安全側となるよう全て 1 階に設置したものとして予測した。

出典) メーカーヒアリング結果より作成



施設関連車両の走行による振動レベル（ $L_{10}$ ）の時間別予測結果は、表 5-8-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 5-8-1(1) 施設関連車両の走行による振動レベル（ $L_{10}$ ）の時間別予測結果（No. 6）

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 50                | 50           | 0   |
| 1:00～2:00   | 50                | 50           | 0   |
| 2:00～3:00   | 49                | 49           | 0   |
| 3:00～4:00   | 50                | 50           | 0   |
| 4:00～5:00   | 50                | 50           | 0   |
| 5:00～6:00   | 51                | 51           | 0   |
| 6:00～7:00   | 52                | 52           | 0   |
| 7:00～8:00   | 52                | 52           | 0   |
| 8:00～9:00   | 53                | 53           | 0   |
| 9:00～10:00  | 53                | 53           | 0   |
| 10:00～11:00 | 53                | 53           | 0   |
| 11:00～12:00 | 53                | 53           | 0   |
| 12:00～13:00 | 53                | 53           | 0   |
| 13:00～14:00 | 53                | 53           | 0   |
| 14:00～15:00 | 53                | 53           | 0   |
| 15:00～16:00 | 53                | 53           | 0   |
| 16:00～17:00 | 52                | 52           | 0   |
| 17:00～18:00 | 52                | 52           | 0   |
| 18:00～19:00 | 52                | 52           | 0   |
| 19:00～20:00 | 51                | 51           | 0   |
| 20:00～21:00 | 51                | 51           | 0   |
| 21:00～22:00 | 50                | 50           | 0   |
| 22:00～23:00 | 50                | 50           | 0   |
| 23:00～0:00  | 50                | 50           | 0   |
| 昼 間         | 52                | 52           | 0   |
| 夜 間         | 50                | 50           | 0   |

注) 1: 昼間は 7～20 時、夜間は 20～翌 7 時を示す。

2: 「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

表 5-8-1(2) 施設関連車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 7)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 49                | 49           | 0   |
| 1:00～2:00   | 48                | 48           | 0   |
| 2:00～3:00   | 48                | 48           | 0   |
| 3:00～4:00   | 49                | 49           | 0   |
| 4:00～5:00   | 49                | 49           | 0   |
| 5:00～6:00   | 50                | 50           | 0   |
| 6:00～7:00   | 51                | 51           | 0   |
| 7:00～8:00   | 51                | 51           | 0   |
| 8:00～9:00   | 51                | 51           | 0   |
| 9:00～10:00  | 52                | 52           | 0   |
| 10:00～11:00 | 52                | 52           | 0   |
| 11:00～12:00 | 52                | 52           | 0   |
| 12:00～13:00 | 51                | 51           | 0   |
| 13:00～14:00 | 51                | 51           | 0   |
| 14:00～15:00 | 51                | 51           | 0   |
| 15:00～16:00 | 51                | 51           | 0   |
| 16:00～17:00 | 51                | 51           | 0   |
| 17:00～18:00 | 51                | 51           | 0   |
| 18:00～19:00 | 50                | 50           | 0   |
| 19:00～20:00 | 50                | 50           | 0   |
| 20:00～21:00 | 49                | 49           | 0   |
| 21:00～22:00 | 49                | 49           | 0   |
| 22:00～23:00 | 49                | 49           | 0   |
| 23:00～0:00  | 49                | 49           | 0   |
| 昼 間         | 51                | 51           | 0   |
| 夜 間         | 49                | 49           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

表 5-8-1(3) 施設関連車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 8)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 50                | 50           | 0   |
| 1:00～2:00   | 49                | 49           | 0   |
| 2:00～3:00   | 49                | 49           | 0   |
| 3:00～4:00   | 50                | 50           | 0   |
| 4:00～5:00   | 50                | 50           | 0   |
| 5:00～6:00   | 51                | 51           | 0   |
| 6:00～7:00   | 52                | 52           | 0   |
| 7:00～8:00   | 52                | 52           | 0   |
| 8:00～9:00   | 52                | 52           | 0   |
| 9:00～10:00  | 53                | 53           | 0   |
| 10:00～11:00 | 53                | 53           | 0   |
| 11:00～12:00 | 52                | 52           | 0   |
| 12:00～13:00 | 52                | 52           | 0   |
| 13:00～14:00 | 52                | 52           | 0   |
| 14:00～15:00 | 52                | 52           | 0   |
| 15:00～16:00 | 52                | 52           | 0   |
| 16:00～17:00 | 52                | 52           | 0   |
| 17:00～18:00 | 52                | 52           | 0   |
| 18:00～19:00 | 51                | 51           | 0   |
| 19:00～20:00 | 51                | 51           | 0   |
| 20:00～21:00 | 50                | 50           | 0   |
| 21:00～22:00 | 50                | 50           | 0   |
| 22:00～23:00 | 50                | 50           | 0   |
| 23:00～0:00  | 50                | 50           | 0   |
| 昼 間         | 52                | 52           | 0   |
| 夜 間         | 50                | 50           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

表 5-8-1(4) 施設関連車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 9)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 34                | 34           | 0   |
| 1:00～2:00   | 34                | 34           | 0   |
| 2:00～3:00   | 33                | 33           | 0   |
| 3:00～4:00   | 33                | 33           | 0   |
| 4:00～5:00   | 34                | 34           | 0   |
| 5:00～6:00   | 40                | 40           | 0   |
| 6:00～7:00   | 43                | 44           | 1   |
| 7:00～8:00   | 45                | 45           | 0   |
| 8:00～9:00   | 46                | 46           | 0   |
| 9:00～10:00  | 46                | 46           | 0   |
| 10:00～11:00 | 44                | 44           | 0   |
| 11:00～12:00 | 44                | 44           | 0   |
| 12:00～13:00 | 42                | 42           | 0   |
| 13:00～14:00 | 42                | 42           | 0   |
| 14:00～15:00 | 43                | 43           | 0   |
| 15:00～16:00 | 43                | 43           | 0   |
| 16:00～17:00 | 43                | 43           | 0   |
| 17:00～18:00 | 43                | 43           | 0   |
| 18:00～19:00 | 43                | 43           | 0   |
| 19:00～20:00 | 44                | 44           | 0   |
| 20:00～21:00 | 41                | 41           | 0   |
| 21:00～22:00 | 41                | 41           | 0   |
| 22:00～23:00 | 39                | 39           | 0   |
| 23:00～0:00  | 37                | 37           | 0   |
| 昼 間         | 44                | 44           | 0   |
| 夜 間         | 37                | 37           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

表 5-8-1(5) 施設関連車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 10)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | <30               | <30          | 0   |
| 1:00～2:00   | <30               | <30          | 0   |
| 2:00～3:00   | <30               | <30          | 0   |
| 3:00～4:00   | <30               | <30          | 0   |
| 4:00～5:00   | <30               | <30          | 0   |
| 5:00～6:00   | <30               | <30          | 0   |
| 6:00～7:00   | 34                | 36           | 2   |
| 7:00～8:00   | 35                | 36           | 1   |
| 8:00～9:00   | 38                | 39           | 1   |
| 9:00～10:00  | 39                | 39           | 0   |
| 10:00～11:00 | 39                | 39           | 0   |
| 11:00～12:00 | 37                | 37           | 0   |
| 12:00～13:00 | 33                | 33           | 0   |
| 13:00～14:00 | 35                | 35           | 0   |
| 14:00～15:00 | 34                | 34           | 0   |
| 15:00～16:00 | 35                | 35           | 0   |
| 16:00～17:00 | 37                | 37           | 0   |
| 17:00～18:00 | 36                | 36           | 0   |
| 18:00～19:00 | 35                | 35           | 0   |
| 19:00～20:00 | 36                | 36           | 0   |
| 20:00～21:00 | 32                | 32           | 0   |
| 21:00～22:00 | 31                | 31           | 0   |
| 22:00～23:00 | 31                | 31           | 0   |
| 23:00～0:00  | 30                | 30           | 0   |
| 昼 間         | 36                | 36           | 0   |
| 夜 間         | 31                | 31           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

3:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

表 5-8-1(6) 施設関連車両の走行による振動レベル ( $L_{10}$ ) の時間別予測結果 (No. 11)

単位：dB

| 時間帯         | バックグラウンド<br>振動レベル | 供用時<br>振動レベル | 増加分 |
|-------------|-------------------|--------------|-----|
| 0:00～1:00   | 31                | 31           | 0   |
| 1:00～2:00   | <30               | <30          | 0   |
| 2:00～3:00   | <30               | <30          | 0   |
| 3:00～4:00   | <30               | <30          | 0   |
| 4:00～5:00   | 31                | 31           | 0   |
| 5:00～6:00   | 30                | 30           | 0   |
| 6:00～7:00   | 37                | 38           | 1   |
| 7:00～8:00   | 42                | 43           | 1   |
| 8:00～9:00   | 41                | 41           | 0   |
| 9:00～10:00  | 43                | 43           | 0   |
| 10:00～11:00 | 42                | 42           | 0   |
| 11:00～12:00 | 44                | 44           | 0   |
| 12:00～13:00 | 41                | 41           | 0   |
| 13:00～14:00 | 40                | 40           | 0   |
| 14:00～15:00 | 38                | 38           | 0   |
| 15:00～16:00 | 37                | 38           | 1   |
| 16:00～17:00 | 37                | 37           | 0   |
| 17:00～18:00 | 38                | 38           | 0   |
| 18:00～19:00 | 38                | 38           | 0   |
| 19:00～20:00 | 37                | 37           | 0   |
| 20:00～21:00 | 37                | 37           | 0   |
| 21:00～22:00 | 34                | 34           | 0   |
| 22:00～23:00 | 36                | 36           | 0   |
| 23:00～0:00  | 32                | 32           | 0   |
| 昼 間         | 40                | 40           | 0   |
| 夜 間         | 33                | 33           | 0   |

注) 1:昼間は7～20時、夜間は20～翌7時を示す。

2:「増加分」は、バックグラウンド振動レベルから供用時振動レベルへの増加分を示した。

3:測定値が測定下限値未満の場合は、測定下限値に「<」を付して示す。

低周波音の既存資料の調査結果は、表 6-1-1 (1) ～ (9) に示すとおりである。

表 6-1-1 (1) 低周波音既存資料調査結果 (側線 1)

測定日時:平成 5 年 7 月 20 日 23:24

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 1-1 (北東 1m)    |                 | 1-2 (北東 10m)   |                 | 1-3 (北東 20m)   |                 | 1-4 (北東 40m)   |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 72.4           | 70.9            | 73.6           | 72.3            | 70.9           | 70.0            | 70.6           | 69.5            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 55.9           | 49.6            | 60.6           | 53.7            | 54.4           | 48.8            | 55.3           | 50.0            |
|                                                          | 1.0   | 55.5           | 49.6            | 59.2           | 54.0            | 55.0           | 50.7            | 58.4           | 52.2            |
|                                                          | 1.25  | 55.0           | 50.2            | 59.7           | 53.9            | 53.5           | 49.6            | 57.7           | 51.5            |
|                                                          | 1.6   | 56.2           | 50.6            | 59.5           | 53.0            | 54.5           | 49.7            | 55.4           | 50.5            |
|                                                          | 2.0   | 57.4           | 52.1            | 57.9           | 52.5            | 55.9           | 51.6            | 57.3           | 51.8            |
|                                                          | 2.5   | 57.0           | 53.8            | 57.3           | 53.3            | 56.3           | 52.6            | 57.0           | 52.8            |
|                                                          | 3.15  | 56.5           | 53.1            | 56.4           | 53.1            | 56.7           | 52.3            | 55.0           | 51.6            |
|                                                          | 4.0   | 58.6           | 54.6            | 57.5           | 54.2            | 56.9           | 53.4            | 53.9           | 51.3            |
|                                                          | 5.0   | 61.1           | 57.4            | 60.7           | 57.1            | 60.0           | 56.3            | 59.3           | 55.5            |
|                                                          | 6.3   | 65.7           | 62.8            | 63.6           | 60.2            | 60.8           | 57.6            | 61.1           | 57.8            |
|                                                          | 8.0   | 65.9           | 62.9            | 65.0           | 62.1            | 61.8           | 59.3            | 62.1           | 59.3            |
|                                                          | 10.0  | 60.1           | 57.9            | 60.1           | 57.9            | 59.4           | 57.5            | 59.7           | 57.2            |
|                                                          | 12.5  | 62.1           | 59.4            | 60.1           | 57.6            | 62.1           | 60.0            | 59.5           | 57.1            |
|                                                          | 16.0  | 60.9           | 58.3            | 60.6           | 58.4            | 59.1           | 57.0            | 60.2           | 57.4            |
|                                                          | 20.0  | 58.2           | 56.4            | 61.7           | 59.9            | 60.0           | 57.9            | 60.5           | 58.0            |
|                                                          | 25.0  | 60.7           | 58.7            | 63.6           | 61.5            | 60.7           | 59.3            | 61.1           | 59.5            |
|                                                          | 31.5  | 62.2           | 60.3            | 64.5           | 62.3            | 62.1           | 60.3            | 60.3           | 58.6            |
|                                                          | 40.0  | 60.1           | 57.7            | 63.1           | 61.3            | 60.4           | 58.6            | 60.6           | 59.1            |
|                                                          | 50.0  | 55.2           | 52.7            | 60.3           | 58.2            | 58.1           | 56.1            | 58.2           | 56.7            |
|                                                          | 63.0  | 53.8           | 51.3            | 57.5           | 55.3            | 55.5           | 53.2            | 56.6           | 53.0            |
|                                                          | 80.0  | 61.0           | 59.5            | 66.1           | 65.0            | 60.0           | 58.7            | 56.8           | 55.7            |
|                                                          | 100.0 | 51.8           | 50.3            | 57.5           | 56.5            | 53.0           | 51.9            | 51.2           | 49.6            |

表 6-1-1 (2) 低周波音既存資料調査結果 (側線 2)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 0:01

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                            |       | 2-1 (北 1m)     |                 | 2-2 (北 10m)    |                 | 2-3 (北 20m)    |                 | 2-4 (北 40m)    |                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                                      |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                                |       | 81.7           | 80.6            | 81.0           | 79.1            | 79.9           | 77.5            | 79.6           | 74.9            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バ<br>ン<br>ド<br>中<br>心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 63.4           | 57.0            | 70.3           | 64.4            | 68.0           | 62.3            | 71.5           | 63.8            |
|                                                                      | 1.0   | 62.9           | 58.2            | 71.9           | 66.2            | 67.0           | 62.2            | 69.3           | 63.3            |
|                                                                      | 1.25  | 64.9           | 60.1            | 70.2           | 65.3            | 67.0           | 62.7            | 68.3           | 62.6            |
|                                                                      | 1.6   | 67.5           | 61.6            | 71.2           | 65.9            | 68.4           | 63.6            | 70.3           | 62.8            |
|                                                                      | 2.0   | 66.3           | 62.2            | 71.6           | 66.2            | 68.9           | 64.1            | 67.1           | 60.9            |
|                                                                      | 2.5   | 67.5           | 64.3            | 71.4           | 66.4            | 69.6           | 64.6            | 66.7           | 60.6            |
|                                                                      | 3.15  | 66.7           | 63.4            | 68.5           | 65.2            | 69.2           | 65.2            | 64.4           | 59.5            |
|                                                                      | 4.0   | 65.5           | 62.6            | 68.3           | 64.0            | 69.0           | 64.4            | 64.6           | 60.2            |
|                                                                      | 5.0   | 69.8           | 66.2            | 70.0           | 65.7            | 69.5           | 65.2            | 63.5           | 60.1            |
|                                                                      | 6.3   | 70.5           | 67.8            | 69.6           | 66.0            | 67.4           | 64.1            | 64.3           | 61.0            |
|                                                                      | 8.0   | 71.4           | 68.7            | 69.8           | 67.1            | 68.7           | 65.6            | 64.6           | 62.1            |
|                                                                      | 10.0  | 69.6           | 67.2            | 69.0           | 66.5            | 68.2           | 65.8            | 64.3           | 61.7            |
|                                                                      | 12.5  | 70.6           | 68.2            | 66.4           | 64.5            | 65.8           | 63.0            | 61.5           | 58.9            |
|                                                                      | 16.0  | 76.8           | 74.0            | 71.2           | 68.7            | 66.5           | 64.6            | 62.2           | 60.6            |
|                                                                      | 20.0  | 75.7           | 73.6            | 72.7           | 70.8            | 69.8           | 68.2            | 66.7           | 64.5            |
|                                                                      | 25.0  | 72.3           | 70.5            | 68.7           | 67.0            | 66.6           | 64.7            | 61.8           | 60.0            |
|                                                                      | 31.5  | 70.2           | 68.8            | 66.0           | 64.5            | 66.7           | 64.5            | 61.3           | 59.3            |
|                                                                      | 40.0  | 63.7           | 62.1            | 62.5           | 60.9            | 63.5           | 61.5            | 61.4           | 59.5            |
|                                                                      | 50.0  | 62.9           | 61.7            | 60.0           | 59.4            | 59.7           | 59.5            | 58.4           | 57.0            |
|                                                                      | 63.0  | 56.9           | 54.7            | 57.2           | 54.3            | 58.2           | 54.1            | 59.5           | 53.6            |
|                                                                      | 80.0  | 55.1           | 53.6            | 56.0           | 54.7            | 56.9           | 55.9            | 52.2           | 48.2            |
|                                                                      | 100.0 | 51.8           | 50.5            | 51.7           | 50.3            | 51.5           | 49.8            | 49.3           | 44.1            |

表 6-1-1 (3) 低周波音既存資料調査結果 (側線 3)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 0:56

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 3-1(北西 1m)     |                 | 3-2(北西 10m)    |                 | 3-3(北西 20m)    |                 | 3-4(北西 40m)    |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 75.8           | 74.9            | 74.8           | 73.6            | 75.3           | 73.3            | 73.1           | 71.7            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 51.1           | 46.7            | 51.2           | 47.4            | 50.9           | 47.2            | 46.9           | 42.6            |
|                                                          | 1.0   | 54.4           | 50.5            | 53.7           | 49.9            | 54.8           | 51.1            | 48.9           | 44.9            |
|                                                          | 1.25  | 55.2           | 50.6            | 54.7           | 50.6            | 55.3           | 51.2            | 52.3           | 48.2            |
|                                                          | 1.6   | 55.5           | 51.8            | 55.7           | 51.9            | 56.3           | 52.5            | 54.0           | 50.0            |
|                                                          | 2.0   | 60.1           | 56.3            | 60.5           | 56.4            | 60.4           | 56.9            | 57.4           | 54.0            |
|                                                          | 2.5   | 64.6           | 60.1            | 63.8           | 59.4            | 63.2           | 59.3            | 59.9           | 56.4            |
|                                                          | 3.15  | 64.1           | 61.0            | 63.7           | 59.6            | 62.9           | 58.8            | 58.8           | 55.1            |
|                                                          | 4.0   | 66.9           | 63.2            | 65.3           | 62.0            | 64.7           | 61.6            | 61.0           | 58.0            |
|                                                          | 5.0   | 65.6           | 62.7            | 64.1           | 61.1            | 63.8           | 60.3            | 60.6           | 56.6            |
|                                                          | 6.3   | 63.8           | 60.9            | 63.2           | 60.8            | 64.0           | 61.4            | 61.5           | 58.6            |
|                                                          | 8.0   | 63.6           | 61.2            | 63.5           | 60.9            | 64.6           | 61.7            | 61.5           | 58.9            |
|                                                          | 10.0  | 68.3           | 65.6            | 67.7           | 64.6            | 66.2           | 63.7            | 63.1           | 61.0            |
|                                                          | 12.5  | 67.8           | 65.6            | 65.8           | 63.4            | 65.5           | 62.8            | 62.8           | 60.3            |
|                                                          | 16.0  | 64.2           | 62.1            | 63.2           | 61.0            | 63.2           | 60.7            | 61.2           | 58.7            |
|                                                          | 20.0  | 67.8           | 65.4            | 65.5           | 63.3            | 65.8           | 63.1            | 64.4           | 62.0            |
|                                                          | 25.0  | 64.4           | 62.6            | 62.3           | 60.2            | 61.4           | 59.6            | 61.4           | 59.0            |
|                                                          | 31.5  | 66.9           | 64.6            | 64.0           | 62.0            | 63.3           | 60.9            | 62.3           | 60.3            |
|                                                          | 40.0  | 62.7           | 61.0            | 63.1           | 61.0            | 62.8           | 60.7            | 64.1           | 62.6            |
|                                                          | 50.0  | 60.6           | 58.7            | 60.7           | 58.4            | 63.3           | 59.8            | 62.6           | 60.8            |
|                                                          | 63.0  | 61.8           | 56.5            | 63.1           | 57.0            | 64.1           | 58.1            | 64.9           | 59.3            |
|                                                          | 80.0  | 58.6           | 55.3            | 59.7           | 55.0            | 61.9           | 55.6            | 60.9           | 55.2            |
|                                                          | 100.0 | 51.1           | 47.8            | 53.9           | 49.2            | 56.9           | 50.5            | 54.4           | 48.8            |

表 6-1-1(4) 低周波音既存資料調査結果 (側線 4)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 2:40

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 4-1(西 1m)      |                 | 4-2(西 10m)     |                 | 4-3(西 20m)     |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 78.8           | 74.9            | 79.4           | 76.0            | 76.6           | 73.2            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 53.3           | 48.9            | 53.1           | 48.9            | 49.6           | 44.2            |
|                                                          | 1.0   | 55.7           | 51.3            | 56.4           | 52.3            | 51.3           | 46.8            |
|                                                          | 1.25  | 57.1           | 52.4            | 57.0           | 53.1            | 54.5           | 49.7            |
|                                                          | 1.6   | 59.1           | 55.6            | 59.1           | 55.7            | 56.7           | 53.0            |
|                                                          | 2.0   | 64.1           | 60.4            | 64.4           | 60.6            | 62.4           | 58.1            |
|                                                          | 2.5   | 66.6           | 62.7            | 66.3           | 62.7            | 64.2           | 59.7            |
|                                                          | 3.15  | 63.0           | 58.9            | 63.2           | 58.9            | 61.0           | 56.8            |
|                                                          | 4.0   | 63.3           | 58.6            | 62.6           | 58.5            | 59.2           | 55.8            |
|                                                          | 5.0   | 65.4           | 62.1            | 64.9           | 61.9            | 62.0           | 58.5            |
|                                                          | 6.3   | 67.4           | 64.5            | 67.4           | 64.5            | 64.5           | 61.3            |
|                                                          | 8.0   | 68.3           | 65.6            | 68.3           | 65.6            | 64.6           | 62.0            |
|                                                          | 10.0  | 67.4           | 65.2            | 67.1           | 64.9            | 64.8           | 62.2            |
|                                                          | 12.5  | 67.4           | 62.8            | 64.6           | 61.7            | 63.0           | 59.9            |
|                                                          | 16.0  | 69.2           | 62.6            | 66.3           | 62.5            | 64.1           | 61.3            |
|                                                          | 20.0  | 71.3           | 64.1            | 72.2           | 68.8            | 69.9           | 65.3            |
|                                                          | 25.0  | 68.5           | 62.3            | 67.2           | 64.1            | 64.8           | 60.9            |
|                                                          | 31.5  | 66.4           | 59.8            | 64.2           | 60.2            | 63.8           | 58.8            |
|                                                          | 40.0  | 66.1           | 60.9            | 67.4           | 63.0            | 63.8           | 59.8            |
|                                                          | 50.0  | 71.2           | 63.3            | 71.8           | 65.6            | 69.6           | 61.4            |
|                                                          | 63.0  | 65.7           | 60.2            | 68.8           | 62.8            | 65.6           | 59.8            |
|                                                          | 80.0  | 61.6           | 55.4            | 66.5           | 58.9            | 63.0           | 56.5            |
|                                                          | 100.0 | 54.7           | 48.8            | 60.5           | 52.9            | 59.0           | 50.3            |

表 6-1-1 (5) 低周波音既存資料調査結果 (側線 5)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 1:35

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 5-1(南西 1m)     |                 | 5-2(南西 10m)    |                 | 5-3(南西 20m)    |                 | 5-4(南西 40m)    |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 81.7           | 80.2            | 80.5           | 79.2            | 78.9           | 77.5            | 73.7           | 71.2            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 60.8           | 55.0            | 67.8           | 62.2            | 61.1           | 56.8            | 48.4           | 43.2            |
|                                                          | 1.0   | 59.9           | 55.1            | 67.2           | 62.6            | 63.5           | 57.4            | 49.1           | 44.1            |
|                                                          | 1.25  | 60.9           | 56.6            | 66.6           | 61.5            | 63.4           | 57.6            | 52.0           | 47.5            |
|                                                          | 1.6   | 64.1           | 59.8            | 67.6           | 62.6            | 62.1           | 57.6            | 54.4           | 50.2            |
|                                                          | 2.0   | 68.1           | 64.7            | 68.6           | 64.3            | 64.7           | 60.7            | 57.9           | 54.3            |
|                                                          | 2.5   | 75.1           | 70.5            | 72.4           | 68.3            | 69.0           | 64.9            | 62.5           | 58.8            |
|                                                          | 3.15  | 72.8           | 59.7            | 70.5           | 67.2            | 67.2           | 63.9            | 61.4           | 57.6            |
|                                                          | 4.0   | 74.7           | 71.1            | 71.9           | 68.7            | 67.8           | 65.0            | 61.3           | 58.0            |
|                                                          | 5.0   | 73.2           | 70.2            | 71.4           | 68.4            | 68.7           | 65.6            | 61.7           | 59.0            |
|                                                          | 6.3   | 74.9           | 71.4            | 72.6           | 69.8            | 71.8           | 68.9            | 64.5           | 61.3            |
|                                                          | 8.0   | 71.3           | 68.5            | 70.6           | 67.9            | 73.4           | 70.6            | 64.0           | 61.4            |
|                                                          | 10.0  | 71.6           | 68.7            | 70.0           | 66.8            | 72.2           | 68.3            | 63.3           | 60.7            |
|                                                          | 12.5  | 64.5           | 61.7            | 68.0           | 65.4            | 59.9           | 57.9            | 62.9           | 60.4            |
|                                                          | 16.0  | 67.1           | 64.7            | 70.7           | 68.3            | 61.6           | 58.9            | 61.4           | 58.2            |
|                                                          | 20.0  | 69.0           | 67.3            | 66.5           | 64.4            | 65.1           | 62.5            | 61.8           | 59.0            |
|                                                          | 25.0  | 69.6           | 67.3            | 66.0           | 63.9            | 65.3           | 63.1            | 59.4           | 56.2            |
|                                                          | 31.5  | 67.7           | 66.0            | 63.5           | 61.8            | 63.2           | 61.1            | 58.4           | 55.4            |
|                                                          | 40.0  | 63.5           | 61.7            | 62.5           | 59.2            | 65.3           | 62.5            | 61.4           | 57.6            |
|                                                          | 50.0  | 61.0           | 57.8            | 61.0           | 57.0            | 61.4           | 57.9            | 60.2           | 54.7            |
|                                                          | 63.0  | 61.0           | 58.7            | 62.7           | 58.3            | 65.6           | 61.7            | 63.4           | 57.9            |
|                                                          | 80.0  | 62.8           | 57.7            | 63.1           | 58.5            | 66.9           | 58.6            | 65.2           | 56.8            |
|                                                          | 100.0 | 56.2           | 54.8            | 57.8           | 26.6            | 57.5           | 55.2            | 53.7           | 47.4            |

表 6-1-1 (6) 低周波音既存資料調査結果 (側線 6)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 2:07

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                            |       | 6-1(南 1m)      |                 | 6-2(南 10m)     |                 | 6-3(南 20m)     |                 | 6-4(南 40m)     |                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                                      |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                                |       | 77.9           | 76.7            | 77.1           | 75.9            | 77.7           | 76.5            | 73.3           | 72.1            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バ<br>ン<br>ド<br>中<br>心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 51.4           | 47.0            | 50.4           | 46.4            | 51.6           | 47.5            | 46.5           | 42.0            |
|                                                                      | 1.0   | 52.8           | 48.7            | 52.5           | 48.2            | 52.3           | 49.1            | 47.4           | 43.7            |
|                                                                      | 1.25  | 55.4           | 51.5            | 55.2           | 51.3            | 55.5           | 51.6            | 50.9           | 46.3            |
|                                                                      | 1.6   | 57.3           | 52.8            | 56.8           | 52.5            | 55.1           | 51.6            | 53.0           | 48.9            |
|                                                                      | 2.0   | 62.1           | 58.4            | 61.5           | 57.7            | 60.5           | 57.2            | 59.0           | 54.9            |
|                                                                      | 2.5   | 67.1           | 63.6            | 65.9           | 62.7            | 66.0           | 61.8            | 64.7           | 59.7            |
|                                                                      | 3.15  | 65.3           | 62.1            | 64.3           | 61.1            | 63.4           | 59.7            | 60.7           | 57.5            |
|                                                                      | 4.0   | 69.8           | 65.7            | 68.6           | 64.6            | 66.0           | 62.5            | 63.6           | 60.2            |
|                                                                      | 5.0   | 70.4           | 67.1            | 69.9           | 66.4            | 68.3           | 65.0            | 64.3           | 61.0            |
|                                                                      | 6.3   | 70.6           | 67.5            | 70.2           | 67.0            | 69.5           | 66.2            | 64.3           | 60.9            |
|                                                                      | 8.0   | 66.6           | 64.5            | 67.7           | 65.4            | 69.8           | 66.8            | 64.5           | 61.8            |
|                                                                      | 10.0  | 66.8           | 64.6            | 69.2           | 66.1            | 71.8           | 69.0            | 64.4           | 61.6            |
|                                                                      | 12.5  | 67.5           | 64.9            | 67.2           | 64.0            | 70.4           | 68.2            | 66.5           | 63.6            |
|                                                                      | 16.0  | 69.7           | 67.4            | 68.5           | 66.0            | 69.1           | 66.8            | 64.9           | 62.1            |
|                                                                      | 20.0  | 68.0           | 65.6            | 64.6           | 62.7            | 64.0           | 61.7            | 60.2           | 58.4            |
|                                                                      | 25.0  | 67.1           | 64.6            | 64.7           | 62.1            | 62.9           | 60.9            | 63.9           | 61.6            |
|                                                                      | 31.5  | 65.8           | 64.3            | 61.2           | 59.5            | 60.7           | 58.8            | 60.3           | 58.2            |
|                                                                      | 40.0  | 62.8           | 61.2            | 63.3           | 61.2            | 61.9           | 59.8            | 57.0           | 55.4            |
|                                                                      | 50.0  | 59.4           | 58.0            | 60.1           | 58.0            | 60.8           | 58.7            | 52.9           | 50.0            |
|                                                                      | 63.0  | 56.9           | 55.6            | 58.0           | 56.0            | 56.4           | 55.0            | 53.5           | 50.4            |
|                                                                      | 80.0  | 55.8           | 54.8            | 54.9           | 53.5            | 53.2           | 51.8            | 51.0           | 49.6            |
|                                                                      | 100.0 | 55.4           | 53.9            | 53.9           | 53.3            | 52.4           | 52.1            | 49.4           | 43.7            |

表 6-1-1 (7) 低周波音既存資料調査結果 (側線 7)

測定日時:平成 5 年 7 月 20 日 22:15

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 7-1(南東 1m)     |                 | 7-2(南東 10m)    |                 | 7-3(南東 20m)    |                 | 7-4(南東 40m)    |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 84.4           | 79.4            | 82.1           | 77.1            | 76.8           | 73.1            | 79.5           | 74.1            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 75.8           | 68.9            | 76.1           | 69.1            | 69.8           | 64.8            | 74.2           | 65.5            |
|                                                          | 1.0   | 75.9           | 69.3            | 74.6           | 68.9            | 72.4           | 63.0            | 72.3           | 64.0            |
|                                                          | 1.25  | 76.7           | 69.2            | 73.7           | 67.2            | 73.8           | 64.5            | 69.0           | 61.8            |
|                                                          | 1.6   | 75.8           | 70.3            | 72.8           | 65.8            | 69.1           | 62.1            | 67.0           | 61.2            |
|                                                          | 2.0   | 72.4           | 67.7            | 69.8           | 63.9            | 68.5           | 60.1            | 64.3           | 58.9            |
|                                                          | 2.5   | 76.6           | 68.7            | 69.5           | 62.8            | 64.7           | 58.4            | 64.4           | 57.9            |
|                                                          | 3.15  | 71.9           | 67.4            | 68.9           | 62.0            | 63.3           | 57.6            | 62.4           | 56.4            |
|                                                          | 4.0   | 74.4           | 66.8            | 66.0           | 59.9            | 62.4           | 57.1            | 61.3           | 54.9            |
|                                                          | 5.0   | 71.3           | 65.4            | 66.2           | 60.8            | 64.0           | 59.1            | 61.5           | 57.0            |
|                                                          | 6.3   | 69.7           | 64.8            | 65.2           | 61.0            | 63.7           | 60.0            | 62.6           | 59.5            |
|                                                          | 8.0   | 69.7           | 64.8            | 65.0           | 61.9            | 64.4           | 60.6            | 63.9           | 60.3            |
|                                                          | 10.0  | 68.5           | 63.2            | 63.0           | 60.2            | 63.1           | 59.7            | 60.1           | 57.5            |
|                                                          | 12.5  | 66.5           | 62.2            | 62.9           | 60.3            | 63.5           | 60.5            | 62.8           | 60.6            |
|                                                          | 16.0  | 63.2           | 59.2            | 60.1           | 58.2            | 59.7           | 57.2            | 60.1           | 58.3            |
|                                                          | 20.0  | 61.2           | 58.5            | 63.2           | 60.8            | 59.6           | 57.8            | 60.9           | 58.5            |
|                                                          | 25.0  | 60.9           | 58.8            | 63.2           | 61.2            | 61.1           | 59.2            | 62.2           | 60.1            |
|                                                          | 31.5  | 61.4           | 59.4            | 64.6           | 62.7            | 60.6           | 58.9            | 59.9           | 57.8            |
|                                                          | 40.0  | 59.8           | 57.6            | 63.2           | 61.0            | 58.5           | 56.6            | 60.8           | 58.3            |
|                                                          | 50.0  | 58.6           | 54.0            | 60.1           | 57.3            | 59.3           | 54.9            | 60.7           | 56.6            |
|                                                          | 63.0  | 54.1           | 50.6            | 57.8           | 54.4            | 58.0           | 52.5            | 58.1           | 54.2            |
|                                                          | 80.0  | 54.3           | 50.5            | 59.4           | 54.2            | 55.2           | 51.1            | 57.7           | 52.0            |
|                                                          | 100.0 | 49.5           | 46.0            | 53.9           | 49.3            | 52.9           | 47.5            | 55.8           | 49.2            |

表 6-1-1 (8) 低周波音既存資料調査結果 (側線 8)

測定日時:平成 5 年 7 月 20 日 22:46

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 8-1(東 1m)      |                 | 8-2(東 10m)     |                 | 8-3(東 20m)     |                 | 8-4(東 40m)     |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 85.3           | 83.6            | 79.4           | 77.9            | 75.3           | 73.3            | 74.3           | 71.4            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 63.3           | 58.3            | 52.6           | 47.7            | 53.4           | 49.0            | 62.2           | 55.6            |
|                                                          | 1.0   | 63.2           | 58.1            | 54.4           | 50.2            | 53.7           | 49.5            | 64.8           | 57.0            |
|                                                          | 1.25  | 65.0           | 59.2            | 56.4           | 51.7            | 56.0           | 51.7            | 62.9           | 56.5            |
|                                                          | 1.6   | 62.9           | 58.3            | 54.8           | 50.6            | 55.0           | 50.2            | 62.0           | 55.9            |
|                                                          | 2.0   | 63.2           | 58.7            | 58.0           | 52.5            | 56.2           | 51.3            | 61.5           | 55.0            |
|                                                          | 2.5   | 64.6           | 61.0            | 57.8           | 54.6            | 57.4           | 54.0            | 59.9           | 55.5            |
|                                                          | 3.15  | 65.3           | 62.2            | 60.0           | 56.6            | 56.7           | 52.8            | 57.9           | 53.6            |
|                                                          | 4.0   | 70.7           | 66.5            | 64.7           | 60.9            | 61.4           | 56.9            | 61.8           | 56.5            |
|                                                          | 5.0   | 74.5           | 71.4            | 70.9           | 66.1            | 68.4           | 62.8            | 68.3           | 61.9            |
|                                                          | 6.3   | 80.4           | 77.1            | 74.2           | 71.0            | 68.8           | 65.5            | 65.5           | 62.1            |
|                                                          | 8.0   | 80.1           | 76.9            | 73.3           | 70.6            | 68.6           | 65.7            | 65.0           | 62.5            |
|                                                          | 10.0  | 76.3           | 73.6            | 70.7           | 67.5            | 65.3           | 62.7            | 63.1           | 60.2            |
|                                                          | 12.5  | 77.8           | 74.3            | 71.0           | 68.4            | 66.2           | 62.8            | 61.3           | 58.8            |
|                                                          | 16.0  | 72.3           | 69.3            | 66.5           | 64.2            | 63.2           | 60.4            | 56.7           | 54.6            |
|                                                          | 20.0  | 66.6           | 64.5            | 62.0           | 59.8            | 59.5           | 57.7            | 56.9           | 54.5            |
|                                                          | 25.0  | 70.3           | 68.3            | 67.5           | 65.1            | 63.2           | 61.3            | 61.5           | 59.5            |
|                                                          | 31.5  | 74.7           | 72.8            | 69.8           | 68.0            | 63.8           | 61.8            | 61.5           | 59.7            |
|                                                          | 40.0  | 74.4           | 71.0            | 66.5           | 64.3            | 61.9           | 59.8            | 59.8           | 57.6            |
|                                                          | 50.0  | 62.5           | 60.7            | 60.8           | 58.9            | 58.2           | 56.6            | 54.6           | 52.1            |
|                                                          | 63.0  | 57.6           | 54.5            | 54.4           | 51.4            | 55.7           | 51.8            | 54.5           | 51.7            |
|                                                          | 80.0  | 54.0           | 52.4            | 55.0           | 53.8            | 54.6           | 52.4            | 54.1           | 51.8            |
|                                                          | 100.0 | 48.5           | 47.4            | 48.9           | 47.2            | 48.6           | 48.0            | 47.7           | 46.5            |

表 6-1-1 (9) 低周波音既存資料調査結果 (側線 9)

測定日時:平成 5 年 7 月 21 日 0:25

サンプリング数:100 個

サンプリング間隔:5 秒

単位: dB

| 測点<br>評価値                                                |       | 9-1 (北 1m)     |                 | 9-2 (北 10m)    |                 | 9-3 (北 20m)    |                 | 9-4 (北 40m)    |                 |
|----------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                                          |       | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> | L <sub>5</sub> | L <sub>eq</sub> |
| オールパス                                                    |       | 78.3           | 77.5            | 76.3           | 75.3            | 76.4           | 75.1            | 73.6           | 71.6            |
| 1/3<br>オク<br>ター<br>ブ<br>バンド<br>中心<br>周<br>波<br>数<br>(Hz) | 0.8   | 58.9           | 52.8            | 64.1           | 56.9            | 61.4           | 56.1            | 60.7           | 55.5            |
|                                                          | 1.0   | 58.2           | 53.0            | 61.8           | 57.1            | 61.9           | 57.2            | 61.3           | 56.4            |
|                                                          | 1.25  | 63.2           | 58.2            | 63.2           | 59.0            | 64.9           | 59.6            | 61.7           | 56.1            |
|                                                          | 1.6   | 63.0           | 58.2            | 63.0           | 58.7            | 63.3           | 59.1            | 61.0           | 56.8            |
|                                                          | 2.0   | 62.0           | 58.0            | 64.0           | 59.1            | 65.0           | 59.8            | 61.3           | 57.2            |
|                                                          | 2.5   | 67.6           | 63.3            | 66.7           | 62.7            | 67.2           | 62.8            | 62.4           | 58.8            |
|                                                          | 3.15  | 67.4           | 63.9            | 65.2           | 61.8            | 66.1           | 62.1            | 61.7           | 58.4            |
|                                                          | 4.0   | 67.4           | 63.6            | 66.2           | 62.5            | 66.3           | 62.5            | 63.8           | 59.8            |
|                                                          | 5.0   | 66.9           | 63.9            | 66.1           | 63.1            | 66.2           | 62.8            | 63.1           | 59.1            |
|                                                          | 6.3   | 64.8           | 62.0            | 65.1           | 61.6            | 65.8           | 61.9            | 61.3           | 57.9            |
|                                                          | 8.0   | 66.2           | 63.5            | 64.6           | 62.1            | 64.9           | 62.4            | 61.4           | 58.9            |
|                                                          | 10.0  | 68.8           | 66.3            | 66.0           | 63.4            | 66.3           | 63.4            | 61.4           | 59.1            |
|                                                          | 12.5  | 70.2           | 67.7            | 65.8           | 63.4            | 67.3           | 64.6            | 60.7           | 58.8            |
|                                                          | 16.0  | 69.8           | 67.1            | 68.1           | 66.0            | 66.9           | 65.0            | 62.5           | 60.3            |
|                                                          | 20.0  | 69.0           | 67.0            | 67.8           | 65.8            | 67.0           | 64.7            | 64.6           | 62.1            |
|                                                          | 25.0  | 67.4           | 65.7            | 62.7           | 60.9            | 61.0           | 59.3            | 59.2           | 56.9            |
|                                                          | 31.5  | 69.9           | 68.3            | 65.7           | 63.9            | 63.6           | 61.8            | 60.6           | 59.0            |
|                                                          | 40.0  | 65.6           | 64.2            | 63.5           | 62.0            | 64.0           | 62.4            | 60.5           | 58.6            |
|                                                          | 50.0  | 65.3           | 63.8            | 60.9           | 59.8            | 61.7           | 60.2            | 56.5           | 54.6            |
|                                                          | 63.0  | 61.7           | 59.1            | 59.1           | 55.3            | 58.0           | 54.7            | 58.5           | 51.8            |
|                                                          | 80.0  | 54.9           | 51.9            | 53.9           | 51.9            | 54.5           | 52.6            | 53.5           | 51.1            |
|                                                          | 100.0 | 52.8           | 48.4            | 51.7           | 49.5            | 52.6           | 49.9            | 52.0           | 46.4            |

## 資料6－2 低周波音現地調査結果

[本編 p. 209 参照]

低周波音の現地調査結果は、表 6-2-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 6-2-1(1) 低周波音現地調査結果 (No. 1-N)

測定日時：(平日) 平成25年12月11 0:00～24:00  
(土曜日) 平成25年7月13日 0:00～24:00  
(祝日) 平成25年12月15 0:00～24:00

| 単位：dB                 |     |                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |          |
|-----------------------|-----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| 区分                    | 日付  | 1/3オクターブ<br>バンド<br>周波数 | 0.4  | 0.5  | 0.63 | 0.8  | 1    | 1.25 | 1.6  | 2    | 2.5  | 3.15 | 4    | 5    | 6.3  | 8    | 10   | 12.5 | 16   | 20   | 25   | 31.5 | 40   | 50   | 63   | 80   | AP(1-80) |
| 平坦<br>特性<br>音圧<br>レベル | 平日  | L <sub>50</sub>        | 51.5 | 56.9 | 61.2 | 64.6 | 65.6 | 65.7 | 65.0 | 62.8 | 60.4 | 58.4 | 56.2 | 52.8 | 50.6 | 49.0 | 51.9 | 58.0 | 62.3 | 66.8 | 63.0 | 59.9 | 59.7 | 58.9 | 58.6 | 57.4 | 74.0     |
|                       |     | Leq                    | 55.6 | 62.1 | 65.8 | 69.2 | 70.7 | 71.1 | 70.2 | 69.4 | 67.1 | 66.0 | 63.8 | 61.7 | 60.0 | 57.6 | 55.6 | 64.9 | 68.1 | 70.0 | 72.8 | 63.2 | 64.0 | 62.9 | 63.3 | 62.3 | 77.8     |
|                       | 土曜日 | L <sub>50</sub>        | 56.2 | 61.0 | 62.0 | 63.1 | 62.9 | 62.7 | 61.7 | 60.2 | 59.5 | 57.2 | 55.6 | 54.3 | 52.6 | 51.5 | 51.6 | 52.9 | 53.0 | 55.7 | 60.9 | 59.1 | 57.0 | 60.4 | 56.8 | 54.5 | 72.7     |
|                       |     | Leq                    | 61.2 | 68.4 | 71.8 | 72.9 | 73.9 | 73.4 | 71.4 | 70.3 | 68.5 | 66.3 | 64.7 | 62.7 | 62.7 | 61.1 | 59.7 | 59.7 | 59.0 | 59.6 | 65.2 | 61.0 | 65.1 | 62.1 | 59.6 | 61.2 | 79.9     |
|                       | 祝日  | L <sub>50</sub>        | 52.3 | 57.0 | 60.8 | 62.8 | 62.5 | 61.2 | 60.0 | 58.6 | 57.8 | 55.0 | 54.1 | 53.0 | 51.4 | 50.0 | 50.4 | 52.3 | 54.9 | 63.9 | 60.6 | 58.4 | 58.7 | 61.1 | 56.1 | 53.6 | 71.7     |
|                       |     | Leq                    | 59.3 | 64.4 | 68.3 | 69.9 | 72.5 | 70.8 | 69.9 | 69.4 | 67.4 | 66.9 | 65.7 | 63.6 | 62.4 | 60.7 | 61.5 | 60.1 | 67.6 | 73.8 | 63.1 | 61.5 | 65.7 | 60.4 | 62.8 | 60.5 | 78.4     |
| G<br>特性<br>音圧<br>レベル  | 平日  | L <sub>G5</sub>        | 56.4 | 62.7 | 67.7 | 71.6 | 73.3 | 71.0 | 69.4 | 69.4 | 65.9 | 65.5 | 62.4 | 61.1 | 58.2 | 57.3 | 61.7 | 74.2 | 76.7 | 81.1 | 81.5 | 66.0 | 65.2 | 65.2 | 62.3 | 61.0 | 82.5     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 50.2 | 56.5 | 61.1 | 65.0 | 66.3 | 65.1 | 62.6 | 62.1 | 60.4 | 58.2 | 56.0 | 54.4 | 52.5 | 53.6 | 55.6 | 66.9 | 70.7 | 75.8 | 76.5 | 59.6 | 59.6 | 59.8 | 57.2 | 55.8 | 77.1     |
|                       | 土曜日 | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 11.0 | 21.9 | 31.0 | 38.3 | 43.1 | 45.9 | 49.1 | 51.0 | 52.2 | 55.3 | 56.9 | 60.9 | 63.0 | 65.5 | 69.0 | 71.2 | 73.5 | 76.2 | 61.1 | 55.1 | 47.4 | 37.5 | 28.7 | 76.0     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 4.2  | 15.2 | 23.4 | 30.8 | 36.0 | 38.7 | 42.1 | 44.3 | 46.3 | 48.7 | 50.7 | 54.7 | 57.1 | 59.7 | 63.7 | 66.7 | 68.6 | 68.9 | 57.0 | 53.0 | 42.1 | 31.6 | 25.2 | 71.7     |
|                       | 祝日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 6.2  | 18.4 | 27.9 | 35.9 | 40.2 | 42.5 | 44.6 | 48.2 | 53.2 | 55.1 | 58.0 | 59.8 | 63.4 | 67.0 | 70.9 | 74.2 | 82.2 | 71.2 | 62.8 | 59.0 | 45.8 | 41.5 | 32.2 | 84.6     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.1  | 11.6 | 20.5 | 29.5 | 33.3 | 37.2 | 41.2 | 43.3 | 46.9 | 49.7 | 51.6 | 54.4 | 56.7 | 61.5 | 64.0 | 75.3 | 82.7 | 66.9 | 57.5 | 53.7 | 40.4 | 34.8 | 24.5 | 83.5     |

表 6-2-1(2) 低周波音現地調査結果 (No. 1-E)

測定日時：(平日) 平成25年12月11 0:00～24:00  
(土曜日) 平成25年7月13日 0:00～24:00  
(祝日) 平成25年12月15 0:00～24:00

| 単位: dB                |     |                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |          |
|-----------------------|-----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| 区分                    | 日付  | 1/3オクターブ<br>バンド<br>周波数 | 0.4  | 0.5  | 0.63 | 0.8  | 1    | 1.25 | 1.6  | 2    | 2.5  | 3.15 | 4    | 5    | 6.3  | 8    | 10   | 12.5 | 16   | 20   | 25   | 31.5 | 40   | 50   | 63   | 80   | AP(1-80) |
| 平垣<br>特性<br>音圧<br>レベル | 平日  | L <sub>50</sub>        | 40.7 | 44.2 | 49.3 | 50.6 | 51.4 | 50.8 | 50.5 | 49.4 | 51.0 | 51.2 | 50.0 | 48.4 | 48.6 | 47.7 | 50.7 | 55.2 | 62.0 | 58.5 | 59.3 | 58.9 | 58.3 | 55.9 | 57.8 | 55.6 | 69.2     |
|                       |     | Leq                    | 48.3 | 54.3 | 57.0 | 55.9 | 57.3 | 56.8 | 55.3 | 53.6 | 53.3 | 53.8 | 53.1 | 51.7 | 51.1 | 50.0 | 52.0 | 56.7 | 63.0 | 64.3 | 65.4 | 60.9 | 64.3 | 59.2 | 60.1 | 59.6 | 71.6     |
|                       | 土曜日 | L <sub>50</sub>        | 44.6 | 49.4 | 54.5 | 57.2 | 58.5 | 58.2 | 57.3 | 57.6 | 57.2 | 57.6 | 57.2 | 56.6 | 56.0 | 53.7 | 53.5 | 53.0 | 60.2 | 58.3 | 58.0 | 60.4 | 58.3 | 55.8 | 59.7 | 58.3 | 70.6     |
|                       |     | Leq                    | 59.5 | 64.8 | 69.1 | 71.9 | 72.7 | 71.9 | 70.2 | 68.6 | 67.7 | 67.9 | 67.3 | 66.4 | 64.5 | 62.7 | 61.1 | 59.5 | 60.5 | 59.0 | 58.3 | 60.5 | 58.5 | 56.2 | 59.9 | 58.9 | 79.2     |
|                       | 祝日  | L <sub>50</sub>        | 44.3 | 49.5 | 53.5 | 56.3 | 56.5 | 56.4 | 56.5 | 56.1 | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 54.3 | 53.3 | 51.5 | 52.4 | 53.7 | 61.2 | 57.0 | 58.2 | 59.6 | 58.3 | 56.2 | 59.4 | 58.4 | 70.3     |
|                       |     | Leq                    | 48.2 | 53.9 | 58.4 | 61.6 | 62.7 | 61.4 | 61.1 | 60.4 | 59.6 | 59.6 | 60.2 | 59.7 | 59.3 | 58.7 | 57.5 | 57.3 | 69.5 | 69.8 | 58.6 | 59.8 | 64.1 | 56.5 | 60.2 | 62.8 | 74.9     |
| G<br>特性<br>音圧<br>レベル  | 平日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 0.0  | 10.8 | 20.8 | 27.3 | 33.0 | 36.1 | 37.3 | 39.4 | 41.8 | 44.4 | 46.0 | 48.7 | 51.3 | 55.7 | 64.5 | 74.6 | 79.6 | 71.8 | 58.5 | 58.6 | 42.1 | 35.4 | 28.2 | 80.9     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 3.8  | 13.3 | 19.9 | 25.0 | 29.3 | 30.6 | 34.2 | 35.8 | 38.1 | 40.8 | 43.1 | 46.0 | 52.0 | 60.6 | 70.7 | 73.3 | 69.1 | 56.9 | 52.3 | 39.2 | 32.1 | 23.6 | 75.0     |
|                       | 土曜日 | L <sub>G5</sub>        | 37.3 | 42.4 | 46.2 | 48.0 | 49.3 | 50.4 | 51.2 | 51.4 | 53.5 | 53.1 | 51.3 | 55.2 | 60.1 | 63.2 | 65.2 | 66.7 | 70.5 | 68.2 | 64.0 | 58.2 | 54.5 | 54.4 | 56.1 | 58.9 | 74.5     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 32.9 | 37.2 | 40.9 | 42.8 | 44.6 | 45.5 | 46.0 | 46.6 | 47.3 | 48.6 | 51.3 | 54.4 | 56.5 | 58.7 | 61.1 | 63.4 | 68.3 | 65.9 | 62.0 | 56.5 | 51.1 | 51.0 | 53.6 | 56.7 | 71.1     |
|                       | 祝日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 0.0  | 6.9  | 18.6 | 26.4 | 29.7 | 34.5 | 38.2 | 41.3 | 45.6 | 50.1 | 54.2 | 58.0 | 60.4 | 63.8 | 67.7 | 78.9 | 80.4 | 64.9 | 57.8 | 55.1 | 54.3 | 54.9 | 58.7 | 85.9     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 1.8  | 12.2 | 19.7 | 24.0 | 28.4 | 32.2 | 35.5 | 39.6 | 44.2 | 47.7 | 51.3 | 54.7 | 57.5 | 61.3 | 77.2 | 78.8 | 62.3 | 55.7 | 53.7 | 54.3 | 52.5 | 57.2 | 81.1     |

表 6-2-1(3) 低周波音現地調査結果 (No. 1-S)

測定日時：(平日) 平成25年12月11 0:00～24:00  
 (土曜日) 平成25年7月13日 0:00～24:00  
 (祝日) 平成25年12月15 0:00～24:00

単位：dB

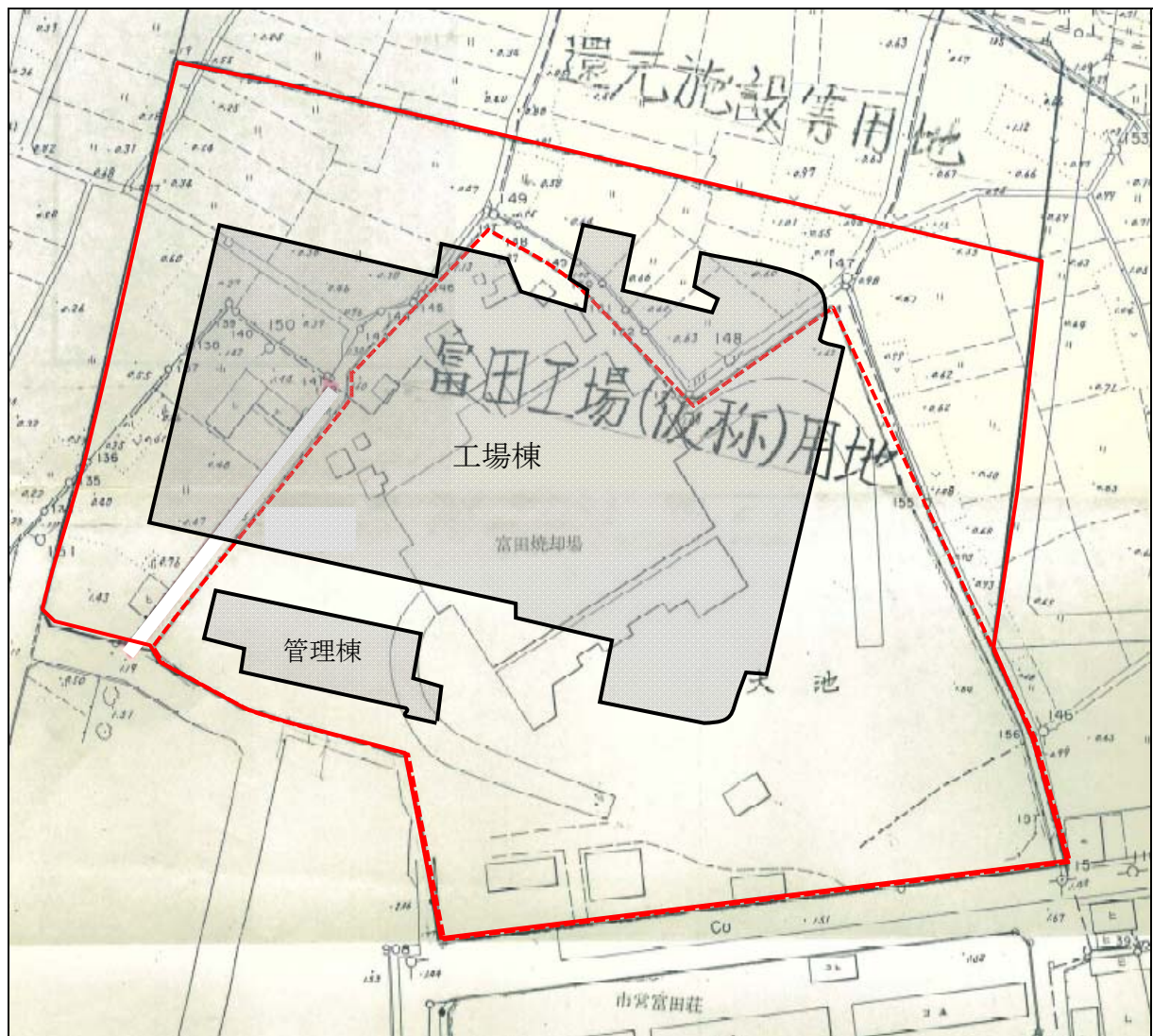
| 区分                    | 日付  | 1/3オクターブ<br>バンド<br>周波数 | 0.4  | 0.5  | 0.63 | 0.8  | 1    | 1.25 | 1.6  | 2    | 2.5  | 3.15 | 4    | 5    | 6.3  | 8    | 10   | 12.5 | 16   | 20   | 25   | 31.5 | 40   | 50   | 63   | 80   | AP(1-80) |
|-----------------------|-----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| 平坦<br>特性<br>音圧<br>レベル | 平日  | L <sub>50</sub>        | 51.4 | 57.6 | 59.6 | 63.1 | 64.0 | 64.5 | 63.3 | 62.7 | 60.4 | 58.7 | 57.3 | 55.7 | 53.7 | 52.7 | 52.5 | 55.5 | 63.9 | 64.2 | 62.6 | 57.5 | 57.6 | 54.6 | 56.7 | 53.2 | 73.9     |
|                       |     | Leq                    | 56.0 | 60.7 | 64.8 | 67.4 | 69.1 | 69.2 | 68.5 | 67.2 | 67.0 | 65.1 | 64.5 | 62.8 | 62.0 | 60.4 | 59.8 | 60.1 | 64.6 | 65.6 | 65.8 | 60.7 | 59.6 | 58.1 | 60.0 | 56.9 | 77.3     |
|                       | 土曜日 | L <sub>50</sub>        | 65.8 | 69.3 | 73.3 | 74.9 | 75.5 | 74.6 | 73.3 | 72.7 | 71.5 | 69.8 | 68.2 | 67.0 | 65.6 | 64.4 | 62.3 | 59.2 | 57.0 | 56.6 | 58.8 | 60.0 | 55.4 | 52.7 | 54.4 | 53.8 | 82.9     |
|                       |     | Leq                    | 70.0 | 75.1 | 78.9 | 82.0 | 82.6 | 82.4 | 82.2 | 81.4 | 80.7 | 79.4 | 78.8 | 77.5 | 76.4 | 75.5 | 74.4 | 72.3 | 70.4 | 67.6 | 64.6 | 62.3 | 59.3 | 58.8 | 61.5 | 63.3 | 90.6     |
|                       | 祝日  | L <sub>50</sub>        | 60.4 | 63.3 | 68.5 | 70.5 | 70.7 | 70.5 | 69.1 | 67.7 | 67.2 | 65.6 | 64.1 | 63.3 | 61.9 | 60.1 | 58.3 | 56.0 | 54.7 | 55.0 | 57.3 | 57.3 | 54.9 | 52.3 | 53.6 | 53.0 | 79.0     |
|                       |     | Leq                    | 66.8 | 71.7 | 76.0 | 77.5 | 77.3 | 78.9 | 78.5 | 78.6 | 76.6 | 75.9 | 78.1 | 76.8 | 75.3 | 74.8 | 75.3 | 71.3 | 68.6 | 74.9 | 62.6 | 60.3 | 70.1 | 58.3 | 63.4 | 63.4 | 87.8     |
| G<br>特性<br>音圧<br>レベル  | 平日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 3.0  | 14.8 | 24.6 | 32.8 | 37.9 | 41.8 | 46.0 | 48.4 | 51.1 | 54.1 | 57.3 | 59.9 | 62.9 | 64.6 | 68.2 | 76.0 | 81.3 | 76.5 | 62.7 | 52.2 | 44.7 | 35.2 | 26.8 | 83.3     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 8.2  | 18.4 | 26.0 | 31.7 | 35.9 | 39.0 | 42.9 | 47.1 | 48.5 | 50.8 | 54.0 | 56.4 | 59.8 | 64.1 | 69.7 | 74.6 | 69.5 | 56.6 | 47.6 | 38.1 | 32.0 | 20.9 | 76.0     |
|                       | 土曜日 | L <sub>G5</sub>        | 4.2  | 17.6 | 28.3 | 39.5 | 47.0 | 51.6 | 55.7 | 59.2 | 63.5 | 66.2 | 69.1 | 72.7 | 75.1 | 78.8 | 81.7 | 82.8 | 84.8 | 84.0 | 75.2 | 63.2 | 55.4 | 55.2 | 58.5 | 58.1 | 90.3     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 10.8 | 22.3 | 32.6 | 39.6 | 45.0 | 49.6 | 53.1 | 56.6 | 59.4 | 62.8 | 65.5 | 68.4 | 71.5 | 74.4 | 76.3 | 78.1 | 76.6 | 68.3 | 58.3 | 50.1 | 50.1 | 55.2 | 53.2 | 83.2     |
|                       | 祝日  | L <sub>G5</sub>        | 1.2  | 14.2 | 25.6 | 35.2 | 41.1 | 48.1 | 53.6 | 57.2 | 59.4 | 62.8 | 68.5 | 70.2 | 73.4 | 74.7 | 77.6 | 77.8 | 83.1 | 86.6 | 70.5 | 60.5 | 58.3 | 42.4 | 41.3 | 35.9 | 89.0     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 7.4  | 19.3 | 28.0 | 34.3 | 41.4 | 45.9 | 50.3 | 52.5 | 55.9 | 62.0 | 64.8 | 67.3 | 70.8 | 75.3 | 75.2 | 76.4 | 83.9 | 66.3 | 56.3 | 58.1 | 38.3 | 35.4 | 27.4 | 84.7     |

表 6-2-1(4) 低周波音現地調査結果 (No. 1-W)

測定日時：(平日) 平成25年12月11 0:00～24:00  
 (土曜日) 平成25年7月13日 0:00～24:00  
 (祝日) 平成25年12月15 0:00～24:00

単位：dB

| 区分                    | 日付  | 1/3オクターブ<br>バンド<br>周波数 | 0.4  | 0.5  | 0.63 | 0.8  | 1    | 1.25 | 1.6  | 2    | 2.5  | 3.15 | 4    | 5    | 6.3  | 8    | 10   | 12.5 | 16   | 20   | 25   | 31.5 | 40   | 50   | 63   | 80   | AP(1-80) |
|-----------------------|-----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| 平坦<br>特性<br>音圧<br>レベル | 平日  | L <sub>50</sub>        | 48.0 | 54.7 | 56.6 | 58.8 | 60.1 | 59.2 | 57.9 | 55.5 | 55.8 | 55.4 | 53.6 | 50.8 | 49.8 | 50.2 | 55.1 | 58.9 | 60.2 | 63.4 | 63.1 | 63.1 | 65.2 | 64.2 | 63.2 | 62.0 | 74.4     |
|                       |     | Leq                    | 51.2 | 56.8 | 60.4 | 64.0 | 64.2 | 64.2 | 63.5 | 60.8 | 61.1 | 59.4 | 58.3 | 55.5 | 55.2 | 55.8 | 63.3 | 68.7 | 67.2 | 69.5 | 66.6 | 65.5 | 67.6 | 67.5 | 65.7 | 65.9 | 76.9     |
|                       | 土曜日 | L <sub>50</sub>        | 52.7 | 55.7 | 59.3 | 61.5 | 62.1 | 61.4 | 59.6 | 59.0 | 58.5 | 56.8 | 55.5 | 53.6 | 52.0 | 50.1 | 52.0 | 52.9 | 57.5 | 59.1 | 61.2 | 59.6 | 60.9 | 60.6 | 58.7 | 56.3 | 72.9     |
|                       |     | Leq                    | 57.4 | 60.4 | 64.3 | 66.5 | 67.7 | 65.2 | 64.5 | 63.7 | 62.5 | 61.0 | 59.2 | 58.1 | 56.5 | 57.1 | 59.4 | 63.6 | 63.3 | 62.0 | 62.5 | 62.3 | 63.7 | 65.5 | 63.0 | 64.1 | 74.7     |
|                       | 祝日  | L <sub>50</sub>        | 50.3 | 55.4 | 57.8 | 60.3 | 60.2 | 58.9 | 57.6 | 57.1 | 57.0 | 55.1 | 53.9 | 52.2 | 51.1 | 49.2 | 51.2 | 53.4 | 57.2 | 57.7 | 59.9 | 59.1 | 58.8 | 59.2 | 58.0 | 55.7 | 71.0     |
|                       |     | Leq                    | 54.1 | 59.4 | 62.0 | 63.9 | 65.2 | 63.7 | 63.0 | 61.7 | 61.2 | 60.6 | 60.3 | 58.3 | 55.0 | 53.8 | 57.5 | 63.5 | 61.4 | 62.9 | 62.8 | 60.3 | 61.8 | 63.3 | 62.0 | 61.4 | 73.4     |
| G<br>特性<br>音圧<br>レベル  | 平日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 0.0  | 8.3  | 20.4 | 28.6 | 33.0 | 38.0 | 38.7 | 41.8 | 43.5 | 47.2 | 49.1 | 52.4 | 58.0 | 70.1 | 81.2 | 81.4 | 84.2 | 76.6 | 69.4 | 62.3 | 53.4 | 43.3 | 35.5 | 88.0     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 3.8  | 14.6 | 21.2 | 26.7 | 30.9 | 32.5 | 37.0 | 39.4 | 42.3 | 43.5 | 47.2 | 51.8 | 63.3 | 72.6 | 75.0 | 78.5 | 70.4 | 61.5 | 55.6 | 47.5 | 37.7 | 29.9 | 80.8     |
|                       | 土曜日 | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 2.8  | 13.8 | 23.9 | 31.1 | 33.8 | 37.7 | 41.1 | 44.2 | 45.8 | 49.2 | 51.5 | 54.0 | 55.4 | 64.1 | 73.8 | 75.0 | 76.2 | 70.5 | 63.2 | 65.3 | 65.1 | 65.1 | 61.7 | 79.5     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 7.7  | 17.0 | 24.7 | 27.7 | 31.9 | 35.5 | 38.4 | 40.9 | 43.2 | 46.1 | 48.5 | 53.1 | 59.4 | 67.6 | 71.1 | 71.0 | 66.3 | 58.3 | 59.8 | 60.0 | 60.1 | 56.8 | 75.1     |
|                       | 祝日  | L <sub>G5</sub>        | 0.0  | 1.1  | 11.9 | 20.1 | 28.3 | 31.8 | 36.7 | 39.3 | 41.6 | 43.8 | 46.2 | 48.9 | 51.0 | 54.0 | 62.5 | 71.1 | 73.6 | 76.1 | 70.3 | 62.2 | 55.9 | 49.1 | 39.5 | 31.0 | 79.2     |
|                       |     | L <sub>Geq</sub>       | 0.0  | 0.0  | 5.4  | 14.4 | 22.2 | 26.3 | 30.4 | 33.4 | 37.1 | 40.6 | 44.3 | 46.3 | 47.0 | 49.8 | 57.5 | 67.4 | 69.1 | 71.9 | 66.5 | 56.3 | 49.8 | 43.3 | 34.0 | 25.4 | 73.7     |



- 凡例：
- 富田焼却所（昭和 39 年～昭和 60 年稼働）敷地境界
  - 富田工場（既存施設、平成元年～平成 21 年稼働）敷地境界
  - 富田工場 工場棟及び管理棟

廃棄物に関する原単位等諸条件は、表 8-1-1～8 に示すとおりである。

表 8-1-1 延べ面積

単位：m<sup>2</sup>

| 場所                      | 面積        |
|-------------------------|-----------|
| 工場棟                     | 18,294.56 |
| 内装改修                    | 7,532.00  |
| 屋根改修                    | 1,200.00  |
| 管理棟                     | 1,674.76  |
| 渡り廊下                    | 33.00     |
| 給油所建屋                   | 37.30     |
| 給油所キャノピー                | 86.70     |
| 危険物倉庫                   | 63.45     |
| 舗装面積<br>(アスファルト厚 0.05m) | 5,600.00  |

表 8-1-2 解体工事原単位

単位：kg/m<sup>2</sup>

| 項目       | 解体工事原単位 |
|----------|---------|
| コンクリートがら | 918     |
| 木くず      | 10      |
| 金属くず     | 75      |
| 混合廃棄物    | 21      |
| アスコンがら   | 68      |

出典) クリーン&リサイクル (大阪建設業協会)

表 8-1-3 廃棄物重量/容積換算

単位：t/m<sup>3</sup>

| 項目       | 廃棄物重量/容積換算 |
|----------|------------|
| コンクリートがら | 1.80       |
| 木くず      | 0.16       |
| 金属くず     | 0.29       |
| 混合廃棄物    | 0.26       |
| アスコンがら   | 1.80       |

出典) クリーン&リサイクル (大阪建設業協会)

表 8-1-4 建設廃棄物量

| 項目             |                          | 合計<br>t | コンクリート<br>がら<br>(t) | 木くず<br>(t) | 金属くず<br>(t) | 混合廃棄物<br>(t) | アスコンがら<br>(t) | 残土処分<br>(m <sup>3</sup> ) |
|----------------|--------------------------|---------|---------------------|------------|-------------|--------------|---------------|---------------------------|
| 工場棟改修          | 内装改修                     | 233.5   | 0.0                 | 75.3       | 0.0         | 158.2        | 0.0           | 0.0                       |
|                | 屋根改修                     | 187.4   | 0.0                 | 0.0        | 96.0        | 90.0         | 1.4           | 0.0                       |
| 工場棟増築<br>(計量棟) | 根切り                      | 0.0     | 0.0                 | 0.0        | 0.0         | 0.0          | 0.0           | 74.0                      |
|                | 埋め戻し                     | 0.0     | 0.0                 | 0.0        | 0.0         | 0.0          | 0.0           | -14.0                     |
| 管理棟改修          | 内装改修                     | 51.9    | 0.0                 | 16.7       | 0.0         | 35.2         | 0.0           | 0.0                       |
| 管理棟増築<br>エレベータ | 根切り                      | 0.0     | 0.0                 | 0.0        | 0.0         | 0.0          | 0.0           | 20.0                      |
|                | 埋め戻し                     | 0.0     | 0.0                 | 0.0        | 0.0         | 0.0          | 0.0           | -9.0                      |
| 給油所キャノピー       |                          | 94.7    | 79.6                | 0.9        | 6.5         | 1.8          | 5.9           | 0.0                       |
| 外構改修           | アスコンがら<br>(アスファルト厚0.05m) | 504.0   | 0.0                 | 0.0        | 0.0         | 0.0          | 504.0         | 0.0                       |
| 合計             |                          | 1071.5  | 79.6                | 92.9       | 102.5       | 285.2        | 511.3         | 71.0                      |
| 再資源化量          |                          |         | 79.6                | 92.9       | 102.5       | 0.0          | 511.3         | 71.0                      |

表 8-1-5 設備廃棄物量

| 項目    |            | 重量<br>(t) | 金属くず      |           | ガラスくず及び<br>陶磁器くず |           | 廃プラスチック   |           |
|-------|------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|
|       |            |           | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%)        | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) |
| 電気設備  | 盤類         | 31.9      | 90        | 28.7      |                  |           | 10        | 3.2       |
|       | 弱電気類       | 3.9       | 90        | 3.5       |                  |           | 10        | 0.4       |
|       | 防災機器       | 4.2       | 90        | 3.8       |                  |           | 10        | 0.4       |
|       | 照明器具       | 39.9      | 97        | 38.7      | 3                | 1.2       |           |           |
|       | 配線材        | 12.5      | 35        | 4.4       |                  |           | 65        | 8.1       |
|       | 配管材        | 73.6      | 94        | 69.2      |                  |           | 6         | 4.4       |
|       | 配線器具       | 4.5       | 100       | 4.5       |                  |           |           |           |
|       | 雑材         | 253.6     | 98        | 248.6     | 2                | 5.1       |           |           |
| 空調設備  | ボイラ類       | 0.9       | 100       | 0.9       |                  |           |           |           |
|       | 冷凍機        | 3.4       | 100       | 3.4       |                  |           |           |           |
|       | 冷却塔        | 2.2       | 100       | 2.2       |                  |           |           |           |
|       | 空調機類       | 5.9       | 100       | 5.9       |                  |           |           |           |
|       | ポンプ類       | 0.9       | 100       | 0.9       |                  |           |           |           |
|       | ファン類       | 6.8       | 100       | 6.8       |                  |           |           |           |
|       | 製缶類        | 6.0       | 100       | 6.0       |                  |           |           |           |
|       | ダクト類       | 83.7      | 100       | 83.7      |                  |           |           |           |
|       | 配管材        | 56.4      | 97        | 54.7      |                  |           | 3         | 1.7       |
|       | 自動制御       | 50.4      | 89        | 44.8      |                  |           | 11        | 5.5       |
|       | 制気口類       | 37.6      | 100       | 37.6      |                  |           |           |           |
|       | 弁、計器類、雑金物類 | 10.4      | 100       | 10.4      |                  |           |           |           |
|       | 雑材         | 6.9       | 70        | 4.8       |                  |           | 30        | 2.1       |
|       | 保温、塗装      | 30.6      | 76        | 23.3      | 15               | 4.6       | 9         | 2.8       |
| 衛生設備  | 水槽類        | 39.9      | 72        | 28.7      |                  |           | 28        | 11.2      |
|       | 製缶類        | 2.8       | 100       | 2.8       |                  |           |           |           |
|       | ポンプ類       | 11.6      | 100       | 11.6      |                  |           |           |           |
|       | ボイラ類       | 18.1      | 100       | 18.1      |                  |           |           |           |
|       | 衛生器具       | 82.4      | 7         | 5.8       | 93               | 76.7      |           |           |
|       | 消火栓        | 12.1      | 100       | 12.1      |                  |           |           |           |
|       | 特殊消火設備     | 6.4       | 100       | 6.4       |                  |           |           |           |
|       | 鋼管、鋳鉄管類    | 189.6     | 98        | 185.8     |                  |           | 2         | 3.8       |
|       | 弁、計器、雑金物類  | 12.1      | 100       | 12.1      |                  |           |           |           |
|       | 雑材         | 4.8       | 28        | 1.3       |                  |           | 72        | 3.4       |
|       | 保温、塗装      | 14.6      | 76        | 11.1      | 15               | 2.2       | 9         | 1.3       |
|       | ガス工事       | 34.3      | 100       | 34.3      |                  |           |           |           |
| 昇降機設備 | 機器         | 129.0     | 100       | 129.0     |                  |           |           |           |
| 合計    |            | 1284.0    | 89        | 1146.0    | 7                | 89.7      | 4         | 48.3      |
| 再資源化量 |            |           |           | 1146.0    |                  | 89.7      |           | 48.3      |

出典) LCA 実務入門 (社団法人産業環境管理協会)

表 8-1-6 プラント撤去廃棄物量（その 1）

| 項目                       |                      | 重量<br>(t) | 金属くず      |           | 廃プラスチック   |           | 耐火物       |           | 処理困難物     |           |
|--------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                          |                      |           | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) |
| 炉室                       | 炉体鉄骨・炉体本体            | 566.2     | 30        | 169.9     |           |           | 70        | 396.3     |           |           |
|                          | ボイラ鉄骨・ボイラ            | 565.9     | 100       | 565.9     |           |           |           |           |           |           |
|                          | 歩廊階段（2F）             | 65.4      | 100       | 65.4      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 歩廊階段（3F）             | 107.1     | 100       | 107.1     |           |           |           |           |           |           |
|                          | 歩廊階段（4F）             | 45.9      | 100       | 45.9      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 歩廊階段（5F）             | 27.9      | 100       | 27.9      |           |           |           |           |           |           |
| B 2F 地下煙道スペース<br>排水処理設備室 | 消音器・煙道               | 29.7      | 100       | 29.7      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 貯槽、ポンプ類              | 10.0      | 100       | 10.0      |           |           |           |           |           |           |
| B 1 F 灰コンベヤ室             | 第一灰コンベヤ              | 10.6      | 100       | 10.6      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 第二灰コンベヤ              | 34.3      | 100       | 34.3      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 灰押出装置                | 6.0       | 100       | 6.0       |           |           |           |           |           |           |
|                          | 灰分散機                 | 0.9       | 100       | 0.9       |           |           |           |           |           |           |
| ボイラ補機室                   | 純水タンク、ポンプ、架台         | 67.0      | 100       | 67.0      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 復水タンク、ポンプ、架台         | 39.0      | 100       | 39.0      |           |           |           |           |           |           |
|                          | 純水装置、ポンプ、薬剤注入装置、補機   | 49.0      | 100       | 49.0      |           |           |           |           |           |           |
| 建築設備室・換気ファン室 4           | 換気ファン等               | 43.5      | 100       | 43.5      |           |           |           |           |           |           |
| 誘引通風機室                   | 誘引通風機（110kW）         | 15.6      | 100       | 15.6      |           |           |           |           |           |           |
| 冷却水ポンプ室                  | 冷却水タンク、架台類           | 44.8      | 100       | 44.8      |           |           |           |           |           |           |
|                          | ポンプ類                 | 8.0       | 100       | 8.0       |           |           |           |           |           |           |
| 冷気ファン室 1                 | 送風機類                 | 3.8       | 100       | 3.8       |           |           |           |           |           |           |
| 冷気ファン室 2                 | 送風機類                 | 2.2       | 100       | 2.2       |           |           |           |           |           |           |
| 冷気ファン室 3                 | 送風機類                 | 3.8       | 100       | 3.8       |           |           |           |           |           |           |
| 冷気ファン室 5                 | 送風機類                 | 3.8       | 100       | 3.8       |           |           |           |           |           |           |
| タービン発電機室                 | タービン用潤滑装置            | 16.7      | 100       | 16.7      |           |           |           |           |           |           |
| 炉用油圧装置室                  | ストーカ駆動装置             | 2.4       | 63        | 1.5       |           |           |           |           | 37        | 0.9       |
| ごみ汚水ろ過機室                 | 汚水ろ過器、ごみ汚水噴霧ポンプ      | 0.6       | 100       | 0.6       |           |           |           |           |           |           |
| ブロー室                     | ブロー類                 | 7.9       | 100       | 7.9       |           |           |           |           |           |           |
| 排水処理設備室                  | 貯槽、ポンプ類              | 71.8      | 90        | 64.6      | 3         | 2.2       |           |           | 7         | 5.0       |
| コンプレッサー室 1、2             | 空気圧縮機、空気槽、脱湿装置       | 11.2      | 98        | 11.0      |           |           |           |           | 2         | 0.2       |
| 排水処理電気室                  | 盤類                   | 1.0       | 90        | 0.9       | 10        | 0.1       |           |           |           |           |
| 特殊消火設備室                  | ハロン消火設備              | 0.2       | 100       | 0.2       |           |           |           |           |           |           |
| 1 F 投入ステージ               | ビット投入扉、エアカーテン        | 90.0      | 100       | 90.0      |           |           |           |           |           |           |
| 中央制御室、データログ室             | 盤類                   | 5.5       | 90        | 5.0       | 10        | 0.6       |           |           |           |           |
| 特別受変電室                   | トランス他                | 33.2      | 100       | 33.2      |           |           |           |           |           |           |
| 受変電室                     | 盤類                   | 23.5      | 95        | 22.3      | 5         | 1.2       |           |           |           |           |
| 配電室                      | 盤類                   | 30.4      | 95        | 28.9      | 5         | 1.5       |           |           |           |           |
| 発電機室                     | タービン発電機、盤類           | 68.3      | 98        | 66.9      | 1         | 0.7       |           |           | 1         | 0.7       |
|                          | 保全用クレーン（走行レール、歩廊を含む） | 7.6       | 100       | 7.6       |           |           |           |           |           |           |
| 非常用発電機室                  | 非常用発電機、燃料タンク         | 8.2       | 99        | 8.1       |           |           |           |           | 1         | 0.1       |
| 消石灰スラリー供給室               | 消石灰スラリー槽、スラリー供給ポンプ   | 5.6       | 100       | 5.6       |           |           |           |           |           |           |
| ダストコンベヤ室                 | 飛灰移送コンベヤ、固化物搬送コンベヤ   | 53.9      | 100       | 53.9      |           |           |           |           |           |           |
| 脱硝設備室                    | 尿素溶液炉内噴霧装置、炉内水噴霧装置   | 11.9      | 100       | 11.9      |           |           |           |           |           |           |
| 脱臭噴霧室                    | ビット薬液噴霧装置            | 0.9       | 70        | 0.6       |           |           |           |           | 30        | 0.3       |
| 投入扉用油圧ユニット室              | 投入扉油圧装置              | 1.5       | 53        | 0.8       |           |           |           |           | 47        | 0.7       |
| コンデンサーヤード下               | 蒸気復水タンク、排気復水ポンプ、架台   | 9.8       | 100       | 9.8       |           |           |           |           |           |           |
| 2 F 蒸気コンデンサヤード           | 蒸気復水器                | 227.0     | 100       | 226.9     |           |           |           |           |           | 0.1       |
| 換気ファン室                   | 送風機類                 | 12.2      | 100       | 12.2      |           |           |           |           |           |           |
| バッテリー室                   | 無停電電源装置、直流電源装置       | 3.0       | 100       | 3.0       |           |           |           |           |           |           |
| 活性炭脱臭室                   | 脱臭装置                 | 16.5      | 100       | 16.5      |           |           |           |           |           |           |
| 脱臭装置室                    | 脱臭装置用ファン             | 3.6       | 100       | 3.6       |           |           |           |           |           |           |
| 消石灰貯槽置場                  | 消石灰貯槽                | 22.0      | 100       | 22.0      |           |           |           |           |           |           |
| 灰クレーン電気室                 | 盤類                   | 7.5       | 90        | 6.8       | 10        | 0.8       |           |           |           |           |
| 灰クレーン操作室                 | 盤類                   | 2.0       | 90        | 1.8       | 10        | 0.2       |           |           |           |           |
| 灰積出用ホッパ                  | 灰積出用ホッパ              | 0.6       | 100       | 0.6       |           |           |           |           |           |           |
| 3 F 排ガス処理室               | 電気集じん器               | 261.9     | 100       | 261.9     |           |           |           |           |           |           |
|                          | 反応塔                  | 124.5     | 100       | 124.5     |           |           |           |           |           |           |
| 換気ファン室 2                 | 送風機類                 | 10.6      | 100       | 10.6      |           |           |           |           |           |           |
| 換気ファン室 3                 | 送風機類                 | 9.3       | 100       | 9.3       |           |           |           |           |           |           |
| 換気ファン室 1                 | 送風機類                 | 5.2       | 100       | 5.2       |           |           |           |           |           |           |
| 飛灰処理装置室                  | 混練機、押出成形機            | 44.0      | 100       | 43.9      |           |           |           |           |           | 0.1       |
| 灰クレーン                    | 灰クレーン（走行レール、歩廊を含む）   | 27.5      | 97        | 26.8      |           |           |           |           | 3         | 0.7       |
| ごみクレーン電気室                | 盤類                   | 9.4       | 90        | 8.5       | 10        | 0.9       |           |           |           |           |

表 8-1-6 プラント撤去廃棄物量（その 2）

| 項目           |                           | 重量<br>(t) | 金属くず      |           | 廃プラスチック   |           | 耐火物       |           | 処理困難物     |           |
|--------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              |                           |           | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) | 割合<br>(%) | 重量<br>(t) |
| 4 F 灰ビット上部   | 脱気器、高圧蒸気だめ、低圧蒸気だめ         | 8.4       | 100       | 8.4       |           |           |           |           |           |           |
| 換気ファン室 2     | 送風機類                      | 5.3       | 100       | 5.3       |           |           |           |           |           |           |
| 換気ファン室 3     | 送風機類                      | 8.5       | 100       | 8.5       |           |           |           |           |           |           |
| 飛灰処理装置室      | セメント・ダストフィーダー、<br>添加水タンク  | 7.5       | 100       | 7.5       |           |           |           |           |           |           |
| 冷却塔置場        | 冷却水冷却塔                    | 2.6       | 50        | 1.3       |           |           |           |           | 50        | 1.3       |
| 投入ホッパ        | 投入ホッパ                     | 36.9      | 100       | 36.9      |           |           |           |           |           |           |
|              | 分別積替ホッパ                   | 1.9       | 100       | 1.9       |           |           |           |           |           |           |
| ごみクレーン操作室    | 盤類                        | 3.2       | 90        | 2.9       | 10        | 0.3       |           |           |           |           |
| 5 F 換気ファン室 1 | 送風機類                      | 4.7       | 100       | 4.7       |           |           |           |           |           |           |
| ごみクレーン       | ごみクレーン（走行レール、歩廊を含む）       | 89.9      | 99        | 89.0      |           |           |           |           | 1         | 0.9       |
| プラント用高架ランク置場 | プラント用水高架タンク、<br>再利用水高架タンク | 46.0      | 90        | 41.4      |           |           |           |           | 10        | 4.6       |
| 飛灰処理装置室      | セメント貯槽、ダスト貯槽              | 6.0       | 100       | 6.0       |           |           |           |           |           |           |
| 外構 計量設備      | 計量機、計量ポスト、計量管理装置          | 20.0      | 95        | 19.0      | 5         | 1.0       |           |           |           |           |
| 煙突           | 煙突内筒、歩廊階段                 | 69.9      | 100       | 69.9      |           |           |           |           |           |           |
| 危険物庫         | 潤滑油                       | 0.8       |           |           |           |           |           |           | 100       | 0.8       |
| 合計           |                           | 3460.9    | 83.5      | 2888.8    | 0.3       | 9.4       | 11.5      | 396.3     | 0.5       | 16.4      |
| 再資源化量        |                           |           |           | 2888.8    |           |           |           |           |           |           |

表 8-1-7 建設工事（更新工事）原単位

単位：kg/m<sup>2</sup>

| 項目           | 建築系原単位 |
|--------------|--------|
| 木くず          | 1.2    |
| 金属くず         | 0.7    |
| ガラスくず及び陶磁器くず | 1.4    |
| 廃プラスチック      | 1.0    |
| 混合廃棄物        | 6.4    |

出典）建築系混合廃棄物の原単位調査報告書（社団法人日本建設業連合会，平成 24 年）

表 8-1-8 建設工事（更新工事）廃棄物量

単位：t

| 項目    | 合計    | コンクリートがら  | 木くず       | 金属くず      | ガラスくず及び<br>陶磁器くず | 廃プラスチック   | 混合廃棄物     |
|-------|-------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|
|       |       | 重量<br>(t) | 重量<br>(t) | 重量<br>(t) | 重量<br>(t)        | 重量<br>(t) | 重量<br>(t) |
| 工場棟   | 345.8 | 150.0     | 22.0      | 12.8      | 25.6             | 18.3      | 117.1     |
| 管理棟   | 17.9  |           | 2.0       | 1.2       | 2.3              | 1.7       | 10.7      |
| 渡り廊下  | 0.4   |           | 0.04      | 0.02      | 0.05             | 0.03      | 0.21      |
| 給油所建屋 | 0.4   |           | 0.04      | 0.03      | 0.05             | 0.04      | 0.24      |
| 危険物倉庫 | 0.7   |           | 0.08      | 0.04      | 0.09             | 0.06      | 0.41      |
| 合計    | 365.1 | 150.0     | 24.1      | 14.1      | 28.1             | 20.1      | 128.7     |
| 再資源化量 |       | 150.0     | 24.1      | 14.1      | 0.0              | 0.0       | 0.0       |

工事中における温室効果ガス排出量の算出は、以下の手順で行った。

### (1) 建設機械の稼働

建設機械の動力は、燃料消費（軽油）である。

燃料消費による二酸化炭素排出量は、燃料消費量と燃料原単位から次式により算出した。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{燃料消費量 (L)} \times \text{燃料原単位 (kg-CO}_2\text{/L)}$$

なお、使用する建設機械の種類、台数及び稼働日数については、工事計画に基づき設定した。

建設機械の稼働に伴う二酸化炭素排出量の算出結果は、表 9-1-1 に示すとおりである。

表 9-1-1 建設機械の稼働に伴う CO<sub>2</sub> 排出量（燃料消費による排出量）

| 機種                        | 規格                       | 定格出力<br>①<br>(kW) | 運転 1 時間<br>当たり<br>燃料消費率<br>②<br>(L/kW・h) | 原動機燃料<br>消費量<br>③<br>=①×②/1.2<br>(L/h) | 1 日当たり<br>の稼働時間<br>④<br>(時間/日) | 延べ稼働<br>台数<br>⑤<br>(台・日) | 延べ燃料<br>消費量<br>⑥<br>=③×④×⑤<br>(L) | 燃料原単位<br>(軽油の使用)<br>⑦<br>(kg-CO <sub>2</sub> /L) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>⑧<br>=⑥×⑦/1000<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|---------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| クローラークレーン                 | 350t<br>(300～350t)       | 252               | 0.089                                    | 18.7                                   | 6.1                            | 1,925                    | 219,585                           | 2.58                                             | 567                                                           |
| 小型移動クレーン<br>(ラフタークレーン)    | 50t<br>(25～50t)          | 257               | 0.103                                    | 22.1                                   | 5.8                            | 2,190                    | 280,714                           | 2.58                                             | 724                                                           |
| トラッククレーン<br>(オールテレーンクレーン) | 200t<br>(200t)           | 331               | 0.044                                    | 12.1                                   | 6.8                            | 125                      | 10,285                            | 2.58                                             | 27                                                            |
| 解体用重機、解体選別用重機<br>(バックホウ)  | (1.3～1.5m <sup>3</sup> ) | 223               | 0.175                                    | 32.5                                   | 6.3                            | 1,515                    | 310,196                           | 2.58                                             | 800                                                           |

注) 1: ( ) 内は、出典に合わせた建設機械を示す。

2: 定格出力、燃料消費量及び 1 日当たりの稼働時間については、「平成 25 年度版 建設機械等損料表」（財団法人日本建設機械化協会）より引用した。

3: 定格出力等の設定に当たっては、クローラークレーン(300～350t)にはクローラークレーン(300t)を、小型移動クレーン等にはラフタークレーン(50t)を、トラッククレーン(200t)にはオールテレーンクレーン(200t)を、解体用重機及び解体選別用重機にはバックホウ(1.3～1.5m<sup>3</sup>)をそれぞれ当てはめた。

4: 運転 1 時間あたり燃料消費量は、運転 1 時間当たり燃料消費率が日常保守点検等に必要な油脂及び消耗品の経費を燃料換算して含んだ数値であるため、油脂及び消耗品の燃料換算経費を 2 割と仮定して 1.2 で除した数値を用いた。

## (2) 建設資材の使用

建設資材の使用に伴う二酸化炭素排出量の算定にあたっては、資材が製造されるときに排出される二酸化炭素が、使用する資材に内包されているものと考え、当該工事で使用される資材の製造に係る二酸化炭素排出量は、工事計画及び原単位より次式により算出した。

また、建設資材の使用に伴う二酸化炭素排出量の算出結果は、表 9-1-2 に示すとおりである。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{資材の使用量 (kg, m}^3\text{)} \times \text{資材の排出原単位 (kg-CO}_2\text{/kg, kg-CO}_2\text{/m}^3\text{)}$$

表 9-1-2 建設資材の使用に伴う CO<sub>2</sub> 排出量

| 分類項目                     | 資材の使用量<br>①<br>(kg, m <sup>3</sup> ) | 資材の排出原単位<br>②<br>(kg-CO <sub>2</sub> /kg, kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②<br>(kg-CO <sub>2</sub> ) |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 碎石                       | 1,360,000                            | 0.00693                                                                        | 9,425                                               |
| 木材 製材品                   | 45,860                               | 0.1089                                                                         | 4,994                                               |
| 木材 合板                    | 47,654                               | 0.1903                                                                         | 9,069                                               |
| セメント ポルトランドセメント          | 8,709                                | 0.836                                                                          | 7,281                                               |
| セメント 生コンクリート             | 279                                  | 311.3                                                                          | 86,853                                              |
| 鉄鋼 高炉製熱間圧延鋼材             | 130,416                              | 1.507                                                                          | 196,537                                             |
| 鉄鋼 電炉製棒鋼・型钢              | 612,042                              | 0.469                                                                          | 287,048                                             |
| アルミニウム (サッシ相当品)          | 1,534                                | 7.44                                                                           | 11,413                                              |
| 陶磁器 (建設用)                | 30,100                               | 0.689                                                                          | 20,739                                              |
| ガラス (板ガラス相当品)            | 9,627                                | 1.782                                                                          | 17,155                                              |
| プラスチック製品                 | 19,261                               | 1.804                                                                          | 34,747                                              |
| アスファルト アスファルト            | 88,587                               | 0.103                                                                          | 9,124                                               |
| アスファルト 舗装用アスファルト混合物      | 644,000                              | 0.0414                                                                         | 26,662                                              |
| 塗装                       | 5,014                                | 1.657                                                                          | 8,308                                               |
| 合計 (CO <sub>2</sub> 排出量) |                                      |                                                                                | 729,355                                             |

注)1:生コンクリートの使用量の単位は「m<sup>3</sup>」、それ以外は「kg」である。

2:生コンクリートの排出源単位の単位は「kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>」、それ以外は「kg-CO<sub>2</sub>/kg」である。

3:内装仕上材及び外構材については、排出原単位が公表されていないため、混在する資材の比率等から想定した。

出典)「名古屋市環境影響評価技術指針マニュアル(温室効果ガス等)」(名古屋市,平成19年)より作成

### (3) 建設資材等の運搬

建設資材、廃棄物及び人の運搬・輸送に伴う自動車の走行に起因する温室効果ガスの排出量は、次式により算出した。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量 (kg)} = \text{燃料使用量 (L)} \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数 (kg-CO}_2\text{/L)}$$

$$\text{メタン (CH}_4\text{) 排出量 (kg) (CO}_2\text{ 換算)}$$

$$= \text{走行距離 (km)} \times \text{CH}_4 \text{ 排出係数 (kg-CH}_4\text{/km)} \times \text{地球温暖化係数 (21)}$$

$$\text{一酸化二窒素 (N}_2\text{O) 排出量 (kg) (CO}_2\text{ 換算)}$$

$$= \text{走行距離 (km)} \times \text{N}_2\text{O 排出係数 (kg-N}_2\text{O /km)} \times \text{地球温暖化係数 (310)}$$

ただし、燃料使用量は次式により設定した。

$$\text{燃料使用量 (L)} = \text{車種別燃料種別走行量 (km)} \times \text{車種別燃料消費原単位 (L/km)}$$

ここで、車種別燃料消費原単位は、表 9-1-3 に示すとおりとし、燃料種類別の温室効果ガス排出係数は、車種別に表 9-1-4 の数値を用いた。

なお、使用する工事関係車両の車種区分別台数及び走行距離は、工事計画に基づき設定した。

表 9-1-3 車種別燃料消費原単位

単位：L/km

| 燃 料  | 業 態   | 車 種         | 走行 1km 当たり<br>燃料消費量 |
|------|-------|-------------|---------------------|
| ガソリン | 自家用   | 普通車（通勤車）    | 0.120               |
| 軽 油  | 営業用貨物 | 普通車（大型トラック） | 0.287               |
|      |       | 特種車（トレーラー）  | 0.272               |

出典）「自動車燃料消費量統計年報（平成 24 年度分）」（国土交通省，平成 25 年度）

表 9-1-4 車種別の温室効果ガス排出係数

| 燃 料  | 車 種           | 燃料の使用                                              | 自動車の走行                                              |                                                      |
|------|---------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|      |               | CO <sub>2</sub><br>排出係数<br>(kg-CO <sub>2</sub> /L) | CH <sub>4</sub><br>排出係数<br>(kg-CH <sub>4</sub> /km) | N <sub>2</sub> O<br>排出係数<br>(kg-N <sub>2</sub> O/km) |
| ガソリン | 乗用車（通勤車）      | 2.32                                               | 0.000010                                            | 0.000029                                             |
| 軽 油  | 普通貨物車（大型トラック） | 2.58                                               | 0.000015                                            | 0.000014                                             |
|      | 特殊自動車（トレーラー）  | 2.58                                               | 0.000013                                            | 0.000025                                             |

出典）「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」（平成 11 年 4 月 7 日政令第 143 号）

建設資材等の運搬に伴う二酸化炭素排出量及び同様に算出したメタン並びに一酸化二窒素排出量（いずれも二酸化炭素に換算）の算出結果は、表 9-1-5～7 に示すとおりである。

表 9-1-5 建設資材等の運搬に伴う CO<sub>2</sub> 排出量

| 車 種                      | 燃料   | 日走行距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両台数<br>②<br>(台) | 走行 1 km<br>当たり<br>燃料消費量<br>③<br>(L/km) | 燃料使用量<br>④<br>=①×②×③<br>(L) | CO <sub>2</sub><br>排出係数<br>⑤<br>(kg-CO <sub>2</sub> /L) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>④×⑤/1000<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|--------------------------|------|----------------------|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 乗用車<br>(通勤車)             | ガソリン | 60                   | 37,925             | 0.120                                  | 273060.0                    | 2.32                                                    | 633                                                     |
| 普通貨物車<br>(大型トラック)        | 軽油   | 60                   | 14,951             | 0.287                                  | 257456.2                    | 2.58                                                    | 664                                                     |
| 特殊自動車<br>(トレーラー)         | 軽油   | 60                   | 359                | 0.272                                  | 5858.9                      | 2.58                                                    | 15                                                      |
| 合計 (CO <sub>2</sub> 排出量) |      |                      |                    |                                        |                             |                                                         | 1,312                                                   |

表 9-1-6 建設資材等の運搬に伴うメタン排出量 (CO<sub>2</sub>換算)

| 車 種                      | 燃料   | 日走行距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両台数<br>②<br>(台) | 延べ走行距離③<br>=①×②<br>(km) | CH <sub>4</sub><br>排出係数<br>④<br>(kg-CH <sub>4</sub> /km) | 地球温暖化<br>係数<br>⑤<br>- | CO <sub>2</sub> 排出量<br>③×④×⑤/1000<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|--------------------------|------|----------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 乗用車<br>(通勤車)             | ガソリン | 60                   | 37,925             | 2,275,500               | 0.000010                                                 | 21                    | 0.48                                                      |
| 普通貨物車<br>(大型トラック)        | 軽油   | 60                   | 14,951             | 897,060                 | 0.000015                                                 | 21                    | 0.283                                                     |
| 特殊自動車<br>(トレーラー)         | 軽油   | 60                   | 359                | 21,540                  | 0.000013                                                 | 21                    | 0.0059                                                    |
| 合計 (CO <sub>2</sub> 排出量) |      |                      |                    |                         |                                                          |                       | 0.77                                                      |

表 9-1-7 建設資材等の運搬に伴う一酸化二窒素排出量 (CO<sub>2</sub>換算)

| 車 種                      | 燃料   | 日走行距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両台数<br>②<br>(台) | 延べ走行距離③<br>=①×②<br>(km) | N <sub>2</sub> O<br>排出係数<br>④<br>(kg-N <sub>2</sub> O/km) | 地球温暖化<br>係数<br>⑤<br>- | CO <sub>2</sub> 排出量<br>③×④×⑤/1000<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|--------------------------|------|----------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 乗用車<br>(通勤車)             | ガソリン | 60                   | 37,925             | 2,275,500               | 0.000029                                                  | 310                   | 20.5                                                      |
| 普通貨物車<br>(大型トラック)        | 軽油   | 60                   | 14,951             | 897,060                 | 0.000014                                                  | 310                   | 3.89                                                      |
| 特殊自動車<br>(トレーラー)         | 軽油   | 60                   | 359                | 21,540                  | 0.000025                                                  | 310                   | 0.167                                                     |
| 合計 (CO <sub>2</sub> 排出量) |      |                      |                    |                         |                                                           |                       | 24.6                                                      |

#### (4) 廃棄物の発生

工事中における廃棄物の発生に伴う二酸化炭素排出量は、次式により算出した。

CH<sub>4</sub> 排出量 (kg) (CO<sub>2</sub> 換算)

＝紙くず、木くずの埋立処理量 (t) × CH<sub>4</sub> 排出係数 (kg-CH<sub>4</sub>/t) × 地球温暖化係数 (21)

また、廃棄物の発生に伴う二酸化炭素排出量の算出結果は、表 9-1-8 に示すとおりである。

表 9-1-8 廃棄物の発生に伴う CH<sub>4</sub> 排出量 (CO<sub>2</sub> 換算)

| 処分方法                     | 分類項目 | 廃棄物の<br>埋立処理量<br>①<br>(t) | CH <sub>4</sub><br>排出係数<br>②<br>(kg-CH <sub>4</sub> /t) | 地球温暖化係数<br>③<br>- | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②×③/1000<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|--------------------------|------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| 埋立                       | 紙くず  | 24.8                      | 136                                                     | 21                | 71                                                        |
|                          | 木くず  | 53.8                      | 151                                                     | 21                | 171                                                       |
| 合計 (CO <sub>2</sub> 排出量) |      |                           |                                                         |                   | 242                                                       |

注) 廃棄物の埋立量は、「本編第 2 部第 7 章 廃棄物等(5) 表 2-7-1」(本編 p. 224 参照)に示す混合廃棄物について、「建設系廃棄物の原単位調査報告書」(社団法人 日本建設業連合会、平成 24 年)に示す平成 22 年度における品目別中間処理量の構成比(紙くず:6%、木くず:13%)により算出した。

出典)「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」(平成 11 年 4 月 7 日政令第 143 号)

事業予定地内の緑地の状況について調査した結果は、表 9-2-1 のとおりであった。

表 9-2-1 緑地状況調査結果

| 区分      | DBH<br>又は<br>D0 | 樹高<br>(m) | 緑地パターン別 DBH 又は D0 別本数 |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|---------|-----------------|-----------|-----------------------|-----|----|-----|----|----|----|---|----|---|----|-------|
|         |                 |           | A                     | B   | C  | D   | E  | F  | G  | H | I  | J | K  | 合計    |
| 落葉広葉樹高木 | 2               | 2 ～ 2     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 3               | 2 ～ 2     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 4               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 5               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 10              | 4 ～ 5     |                       |     |    |     | 4  |    |    |   | 12 |   |    | 16    |
|         | 15              | 6 ～ 7     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 20              | 8 ～ 10    |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 25              | 10 ～ 13   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 30              | 12 ～ 16   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 40              | 16 ～ 21   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 50              | 20 ～ 25   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
| 常緑広葉樹高木 | 2               | 2 ～ 2     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 3               | 2 ～ 2     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 4               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 5               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 10              | 4 ～ 5     | 601                   |     |    |     |    | 2  | 65 |   |    |   | 2  | 670   |
|         | 15              | 6 ～ 7     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 20              | 8 ～ 10    |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 25              | 10 ～ 13   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 30              | 12 ～ 16   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 40              | 16 ～ 21   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 50              | 20 ～ 25   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
| 中・低木    | 2               | 2 ～ 2     | 4,055                 | 115 | 46 | 544 | 79 | 18 | 65 |   |    |   | 24 | 4,946 |
|         | 3               | 2 ～ 2     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 4               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 5               | 3 ～ 3     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 10              | 4 ～ 5     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 15              | 6 ～ 7     |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 20              | 8 ～ 10    |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 25              | 10 ～ 13   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 30              | 12 ～ 16   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 40              | 16 ～ 21   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |
|         | 50              | 20 ～ 25   |                       |     |    |     |    |    |    |   |    |   |    |       |

注) 高木は DBH(胸高直径)、中・低木は D0(根元直径)を用いる。

樹高は、(強度の剪定を受けているもの) ～ (剪定の軽微なもの) を示す。

## (1) 施設の稼働

施設の稼働時において、電気、都市ガス及び軽油の消費に起因して排出される二酸化炭素の量は、次式により算出した。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量 (t-CO}_2\text{/年)} = \Sigma \{ \text{エネルギー種類別年間消費量 (A/年)} \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数 (t-CO}_2\text{/年)} \}$$

ここで、A：エネルギー使用（又は消費）量の単位（kWh、 $\text{m}^3_{\text{N}}$ 又はL）

施設の稼働時におけるエネルギーの使用に伴う二酸化炭素排出量の算出結果は、表 9-3-1(1)、(2)に示すとおりである。

表 9-3-1(1) 施設の稼働時におけるエネルギーの使用に伴う CO<sub>2</sub> 排出量（計画施設）

| 項目      | エネルギー消費量<br>①<br>(kWh/年（電気）)<br>( $\text{m}^3_{\text{N}}$ /年（都市ガス）)<br>(L/年（軽油）) | CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>注)</sup><br>②<br>(t-CO <sub>2</sub> /kWh（電気）)<br>(t-CO <sub>2</sub> / $\text{m}^3_{\text{N}}$ （都市ガス）)<br>(t-CO <sub>2</sub> /L（軽油）) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) | 合計<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| 電気の使用   | 1, 164, 494                                                                      | 0. 000516<br>(0. 000373)                                                                                                                                      | 601<br>(434)                                         | 953<br>(786)                 |
| 都市ガスの使用 | 156, 879                                                                         | 0. 00223                                                                                                                                                      | 350                                                  |                              |
| 軽油の使用   | 960                                                                              | 0. 00258                                                                                                                                                      | 2                                                    |                              |

注) 電気の CO<sub>2</sub> 排出係数は、「電気事業者別の CO<sub>2</sub> 排出係数（2012 年度実績）」（環境省，平成 25 年）に示された中部電力株式会社の排出係数を用いた。また、( ) 内は、CDM システムを活用した調整後排出係数を示す。  
都市ガスの CO<sub>2</sub> 排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく。

表 9-3-1(2) 施設の稼働時におけるエネルギーの使用に伴う CO<sub>2</sub> 排出量（既存施設）

| 項目      | エネルギー消費量<br>①<br>(kWh/年（電気）)<br>( $\text{m}^3_{\text{N}}$ /年（都市ガス）)<br>(L/年（軽油）) | CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>注)</sup><br>②<br>(t-CO <sub>2</sub> /kWh（電気）)<br>(t-CO <sub>2</sub> / $\text{m}^3_{\text{N}}$ （都市ガス）)<br>(t-CO <sub>2</sub> /L（軽油）) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) | 合計<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| 電気の使用   | 1, 149, 085                                                                      | 0. 000516<br>(0. 000373)                                                                                                                                      | 593<br>(429)                                         | 945<br>(781)                 |
| 都市ガスの使用 | 156, 879                                                                         | 0. 00223                                                                                                                                                      | 350                                                  |                              |
| 軽油の使用   | 960                                                                              | 0. 00258                                                                                                                                                      | 2                                                    |                              |

注) 電気の CO<sub>2</sub> 排出係数は、「電気事業者別の CO<sub>2</sub> 排出係数（2012 年度実績）」（環境省，平成 25 年）に示された中部電力株式会社の排出係数を用いた。また、( ) 内は、CDM システムを活用した調整後排出係数を示す。  
都市ガスの CO<sub>2</sub> 排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく。

また、ごみ焼却により排出される二酸化炭素の量は、次式により算出した。

メタン (CH<sub>4</sub>) 排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年) (CO<sub>2</sub> 換算)

=年間ごみ焼却量 (t) × CH<sub>4</sub> 排出係数 (t-CH<sub>4</sub>/t) × 地球温暖化係数 (21)

一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) 排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年) (CO<sub>2</sub> 換算)

=年間ごみ焼却量 (t) × N<sub>2</sub>O 排出係数 (t-N<sub>2</sub>O/t) × 地球温暖化係数 (310)

CO<sub>2</sub> 排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年) = 年間ごみ焼却量 × (1-水分<sup>注)</sup>) × プラスチック類の割合 (%) × CO<sub>2</sub> 排出係数 (t-CO<sub>2</sub>/t)

施設の稼働時におけるごみ焼却に伴う温室効果ガス排出量の算出結果は、表 9-3-2(1), (2) に示すとおりである。

表 9-3-2(1) ごみ焼却に伴う CO<sub>2</sub> 排出量 (計画施設)

| 項 目             | 焼却量<br>①<br>(t/年) | 種類               | 排出係数②                                     |                                            |                                           | 地球<br>温暖化係数<br>③ | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②×③<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|-----------------|-------------------|------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------|
|                 |                   |                  | CH <sub>4</sub><br>(t-CH <sub>4</sub> /t) | N <sub>2</sub> O<br>(t-N <sub>2</sub> O/t) | CO <sub>2</sub><br>(t-CO <sub>2</sub> /t) |                  |                                                        |
| 連続燃焼式<br>焼却施設   | 114, 975          | CH <sub>4</sub>  | 0. 00000095                               | -                                          | -                                         | 21               | 2                                                      |
|                 |                   | N <sub>2</sub> O | -                                         | 0. 0000567                                 | -                                         | 310              | 2, 021                                                 |
| 廃プラスチック<br>類の焼却 | 6, 508            | CO <sub>2</sub>  | -                                         | -                                          | 2. 77                                     | 1                | 18, 027                                                |

注) 廃プラスチック類の焼却に係る焼却量は、連続焼却式焼却施設の焼却量の内数である。

表 9-3-2(2) ごみ焼却に伴う CO<sub>2</sub> 排出量 (既存施設)

| 項 目             | 焼却量<br>①<br>(t/年) | 種類               | 排出係数②                                     |                                            |                                           | 地球<br>温暖化係数<br>③ | CO <sub>2</sub> 排出量<br>①×②×③<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|-----------------|-------------------|------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------|
|                 |                   |                  | CH <sub>4</sub><br>(t-CH <sub>4</sub> /t) | N <sub>2</sub> O<br>(t-N <sub>2</sub> O/t) | CO <sub>2</sub><br>(t-CO <sub>2</sub> /t) |                  |                                                        |
| 連続燃焼式<br>焼却施設   | 113, 454          | CH <sub>4</sub>  | 0. 00000095                               | -                                          | -                                         | 21               | 2                                                      |
|                 |                   | N <sub>2</sub> O | -                                         | 0. 0000567                                 | -                                         | 310              | 1, 994                                                 |
| 廃プラスチック<br>類の焼却 | 4, 909            | CO <sub>2</sub>  | -                                         | -                                          | 2. 77                                     | 1                | 13, 598                                                |

注) 廃プラスチック類の焼却に係る焼却量は、連続焼却式焼却施設の焼却量の内数である。

## (2) 施設関連自動車交通の発生・集中

施設の供用に伴い発生・集中する自動車交通に起因する温室効果ガスの排出量は、次式により算出した。

注) 水分は、実績を基に 50%とした。

$\text{CO}_2$  排出量 (kg) = 燃料使用量 (L)  $\times$   $\text{CO}_2$  排出係数 (kg- $\text{CO}_2$ /L)

$\text{CH}_4$  排出量 (kg) ( $\text{CO}_2$  換算) = 走行距離 (km)  $\times$   $\text{CH}_4$  排出係数 (kg- $\text{CH}_4$ /km)  
 $\times$  地球温暖化係数 (21)

$\text{N}_2\text{O}$  排出量 (kg) ( $\text{CO}_2$  換算) = 走行距離 (km)  $\times$   $\text{N}_2\text{O}$  排出係数 (kg- $\text{N}_2\text{O}$ /km)  
 $\times$  地球温暖化係数 (310)

ただし、燃料使用量は次式により設定した。

燃料使用量 (L) = 車種別燃料種別走行量 (km)  $\times$  車種別燃料消費原単位 (L/km)

ここで、車種別燃料消費原単位は、資料 9-1 (表 9-1-3 (p. 190) 参照) に示すとおりとし、燃料種類別の温室効果ガス排出係数は、車種別に資料 9-1 (表 9-1-4 (p. 190) 参照) の数値を用いた。

なお、施設関係車両の車種区分別台数及び走行距離は、事業計画に基づき設定した。

施設の供用に伴い発生・集中する自動車交通に起因する二酸化炭素排出量及び同様に算出したメタン並びに一酸化二窒素排出量 (いずれも二酸化炭素に換算) の算出結果は、表 9-3-3~5 に示すとおりである。

表 9-3-3 施設の供用に伴い発生・集中する自動車交通に起因する  $\text{CO}_2$  排出量

| 車 種             | 燃料 | 日走行<br>距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両<br>台数<br>②<br>(台) | 走行 1 km<br>当たり<br>燃料消費量<br>③<br>(L/km) | 燃料使用量<br>④<br>=① $\times$ ② $\times$ ③<br>(L) | $\text{CO}_2$<br>排出係数<br>⑤<br>(kg- $\text{CO}_2$ /L) | $\text{CO}_2$ 排出量<br>④ $\times$ ⑤/1000<br>(t- $\text{CO}_2$ ) |
|-----------------|----|--------------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 特殊自動車<br>(収集車等) | 軽油 | 20                       | 306                    | 0.272                                  | 1664.6                                        | 2.58                                                 | 4                                                             |

表 9-3-4 施設の供用に伴い発生・集中する自動車交通に起因するメタン排出量 ( $\text{CO}_2$  換算)

| 車 種             | 燃料 | 日走行<br>距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両<br>台数<br>②<br>(台) | 延べ走行距離<br>③<br>=① $\times$ ②<br>(km) | $\text{CH}_4$<br>排出係数<br>④<br>(kg- $\text{CH}_4$ /km) | 地球温暖<br>化係数<br>⑤<br>- | $\text{CO}_2$ 排出量<br>③ $\times$ ④ $\times$ ⑤/1000<br>(t- $\text{CO}_2$ ) |
|-----------------|----|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 特殊自動車<br>(収集車等) | 軽油 | 20                       | 306                    | 6,120                                | 0.000013                                              | 21                    | 0.0017                                                                   |

表 9-3-5 施設の供用に伴い発生・集中する自動車交通に起因する一酸化二窒素排出量 ( $\text{CO}_2$  換算)

| 車 種             | 燃料 | 日走行<br>距離<br>①<br>(km/台) | 延べ車両<br>台数<br>②<br>(台) | 延べ走行距離<br>③<br>=① $\times$ ②<br>(km) | $\text{N}_2\text{O}$<br>排出係数<br>④<br>(kg- $\text{N}_2\text{O}$ /km) | 地球温暖<br>化係数<br>⑤<br>- | $\text{CO}_2$ 排出量<br>③ $\times$ ④ $\times$ ⑤/1000<br>(t- $\text{CO}_2$ ) |
|-----------------|----|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 特殊自動車<br>(収集車等) | 軽油 | 20                       | 306                    | 6,120                                | 0.000025                                                            | 310                   | 0.047                                                                    |

### (3) 緑化・植栽による二酸化炭素の吸収・固定量

中高木の年間二酸化炭素吸収量は、「大気浄化植樹マニュアル」（独立行政法人環境再生保全機構，平成 18 年）に示された樹種・樹高別の単木の年間総二酸化炭素吸収量を用いて、本数を乗じることにより算出した。

樹種・樹高別の単木の年間総二酸化炭素吸収量は、表 9-3-6 に示すとおりである。これを用いて、表 9-2-1 に示した緑地状況調査結果及び将来の緑化計画から、既存施設及び計画施設の樹木における二酸化炭素吸収・固定量は、表 9-3-7(1), (2)に示すとおりである。

年間 CO<sub>2</sub> 吸収量 (kg-CO<sub>2</sub>/年)

$$\begin{aligned}
 &= \text{落葉広葉樹高木本数 (本)} \times \text{落葉広葉樹高木 CO}_2 \text{ 吸収量 (kg-CO}_2\text{/年)} \\
 &+ \text{常緑広葉樹高木本数 (本)} \times \text{落葉広葉樹高木 CO}_2 \text{ 吸収量 (kg-CO}_2\text{/年)} \\
 &+ \text{中・低木本数 (本)} \times \text{中低木 CO}_2 \text{ 吸収量 (kg-CO}_2\text{/年)}
 \end{aligned}$$

表 9-3-6 樹種・樹高別の単木の年間総二酸化炭素吸収量

単位：kg-CO<sub>2</sub>/年

| DBH 又は DO (cm) | 樹高 (m) | 落葉広葉樹高木 | 常緑広葉樹高木 | 中・低木 |
|----------------|--------|---------|---------|------|
| 2              | 2～2    | 18      | 11      | 2    |
| 3              | 2～2    | 32      | 21      | 5    |
| 4              | 3～3    | 53      | 35      | 11   |
| 5              | 3～3    | 70      | 53      | 14   |
| 10             | 4～5    | 250     | 180     | 53   |
| 15             | 6～7    | 530     | 320     | 140  |
| 20             | 8～10   | 700     | 530     | －    |
| 25             | 10～13  | 1100    | 700     | －    |
| 30             | 12～16  | 1400    | 1100    | －    |
| 40             | 16～21  | 2500    | 1800    | －    |
| 50             | 20～25  | 3500    | 2500    | －    |

注) 高木は DBH(胸高直径)、中・低木は DO(根元直径)を用いる。

樹高は、(強度の剪定を受けているもの)～(剪定の軽微なもの)を示す。

出典) 大気浄化植樹マニュアル (独立行政法人 環境再生保全機構、平成 18 年)

表 9-3-7(1) 緑化・植栽による CO<sub>2</sub> の吸収・固定量（計画施設）

| 樹種                                             | 単位                   | A       | B     | C     | D     | E     | F     | G      | H | I     | J | K     | 噴水<br>跡地 | 緑化植栽による<br>CO <sub>2</sub> の吸収 |
|------------------------------------------------|----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---|-------|---|-------|----------|--------------------------------|
| 落葉広葉樹高木                                        | 本                    |         |       |       |       | 4     |       |        |   | 12    |   |       |          | 16                             |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 |         |       |       |       | 1.000 |       |        |   | 3.000 |   |       |          | 4.000                          |
| 常緑広葉樹高木                                        | 本                    | 601     |       |       |       |       | 2     | 65     |   |       |   | 1     |          | 669                            |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 | 108.180 |       |       |       |       | 0.360 | 11.700 |   |       |   | 0.180 |          | 120.420                        |
| 中・低木                                           | 本                    | 4,055   | 115   | 46    | 544   | 79    | 18    | 65     |   |       |   | 17    | 145      | 5,084                          |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 | 8.110   | 0.230 | 0.092 | 1.088 | 0.158 | 0.036 | 0.130  |   |       |   | 0.034 | 0.290    | 10.170                         |
| CO <sub>2</sub> 吸収・固定量合計（t-CO <sub>2</sub> /年） |                      |         |       |       |       |       |       |        |   |       |   |       |          | 134.590                        |

表 9-3-7(2) 緑化・植栽による CO<sub>2</sub> の吸収・固定量（既存施設）

| 樹種                                             | 単位                   | A       | B     | C     | D     | E     | F     | G      | H | I     | J | K     | 緑化植栽による<br>CO <sub>2</sub> の吸収 |
|------------------------------------------------|----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---|-------|---|-------|--------------------------------|
| 落葉広葉樹高木                                        | 本                    |         |       |       |       | 4     |       |        |   | 12    |   |       | 16                             |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 |         |       |       |       | 1.000 |       |        |   | 3.000 |   |       | 4.000                          |
| 常緑広葉樹高木                                        | 本                    | 601     |       |       |       |       | 2     | 65     |   |       |   | 2     | 670                            |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 | 108.180 |       |       |       |       | 0.360 | 11.700 |   |       |   | 0.360 | 120.600                        |
| 中・低木                                           | 本                    | 4,055   | 115   | 46    | 544   | 79    | 18    | 65     |   |       |   | 24    | 4,946                          |
|                                                | t-CO <sub>2</sub> /年 | 8.110   | 0.230 | 0.092 | 1.088 | 0.158 | 0.036 | 0.130  |   |       |   | 0.048 | 9.892                          |
| CO <sub>2</sub> 吸収・固定量合計（t-CO <sub>2</sub> /年） |                      |         |       |       |       |       |       |        |   |       |   |       | 134.492                        |

#### (4) ごみ焼却に係る二酸化炭素の削減量

計画施設の供用において、ごみ焼却の余熱利用に係る発電及び熱の供給により削減される二酸化炭素の量は、次式により算出した。

発電による CO<sub>2</sub> 削減量 (t-CO<sub>2</sub>/年) = 年間発電量 (kWh/年) × CO<sub>2</sub> 排出係数 (t-CO<sub>2</sub>/ kWh)

熱の供給による CO<sub>2</sub> 削減量 (t-CO<sub>2</sub>/年) = 供給熱量 (GJ/年) × CO<sub>2</sub> 排出係数 (t-CO<sub>2</sub>/ GJ)

ごみ焼却の余熱利用に係る発電による二酸化炭素削減量の算出結果は表 9-3-8(1), (2)に、また、熱の供給による二酸化炭素削減量の算出結果は表 9-3-9 に示すとおりである。

表 9-3-8(1) ごみ焼却の余熱利用に係る発電による CO<sub>2</sub> 削減量 (計画施設)

| 項目 | 発電量<br>①<br>(kWh/年) | CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>注)</sup><br>②<br>(t-CO <sub>2</sub> /kWh) | CO <sub>2</sub> 削減量<br>①×②<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 発電 | 19,090,080          | 0.000516<br>(0.000373)                                              | 9,850<br>(7,121)                                     |

注) 電気の CO<sub>2</sub> 排出係数は、「電気事業者別の CO<sub>2</sub> 排出係数 (2012 年度実績)」(環境省, 平成 25 年) に示された中部電力株式会社の排出係数を用いた。また、( ) 内は、CDM システムを活用した調整後排出係数を示す。

表 9-3-8(2) ごみ焼却の余熱利用に係る発電による CO<sub>2</sub> 削減量 (既存施設)

| 項目 | 発電量<br>①<br>(kWh/年) | CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>注)</sup><br>②<br>(t-CO <sub>2</sub> /kWh) | CO <sub>2</sub> 削減量<br>①×②<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 発電 | 18,715,984          | 0.000516<br>(0.000373)                                              | 9,657<br>(6,981)                                     |

注) 電気の CO<sub>2</sub> 排出係数は、「電気事業者別の CO<sub>2</sub> 排出係数 (2012 年度実績)」(環境省, 平成 25 年) に示された中部電力株式会社の排出係数を用いた。また、( ) 内は、CDM システムを活用した調整後排出係数を示す。

表 9-3-9 ごみ焼却の余熱利用に係る熱の供給による CO<sub>2</sub> 削減量 (計画施設及び既存施設)

| 項目         | 余熱供給量<br>①<br>(GJ/年) | CO <sub>2</sub> 排出係数<br>②<br>(t-CO <sub>2</sub> /GJ) | CO <sub>2</sub> 削減量<br>①×②<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) |
|------------|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 熱 (温水) の供給 | 4,942                | 0.057                                                | 282                                                  |

歩行者及び自転車交通量の現地調査結果は、表 10-1-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 10-1-1(1) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（南側出入口、平日）

測定日：平成 25 年 12 月 11 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 西向き        |            | 東向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 1:00 ～ 2:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 2:00 ～ 3:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 5:00 ～ 6:00   | 0          | 1          | 0          | 0          | 0          | 1          |
| 6:00 ～ 7:00   | 2          | 2          | 2          | 0          | 4          | 2          |
| 7:00 ～ 8:00   | 10         | 6          | 1          | 4          | 11         | 10         |
| 8:00 ～ 9:00   | 5          | 18         | 9          | 12         | 14         | 30         |
| 9:00 ～ 10:00  | 2          | 5          | 3          | 3          | 5          | 8          |
| 10:00 ～ 11:00 | 1          | 2          | 7          | 2          | 8          | 4          |
| 11:00 ～ 12:00 | 4          | 4          | 2          | 6          | 6          | 10         |
| 12:00 ～ 13:00 | 4          | 1          | 0          | 1          | 4          | 2          |
| 13:00 ～ 14:00 | 2          | 3          | 3          | 2          | 5          | 5          |
| 14:00 ～ 15:00 | 0          | 7          | 6          | 0          | 6          | 7          |
| 15:00 ～ 16:00 | 0          | 3          | 3          | 4          | 3          | 7          |
| 16:00 ～ 17:00 | 3          | 4          | 2          | 5          | 5          | 9          |
| 17:00 ～ 18:00 | 1          | 1          | 1          | 2          | 2          | 3          |
| 18:00 ～ 19:00 | 0          | 3          | 3          | 2          | 3          | 5          |
| 19:00 ～ 20:00 | 0          | 1          | 1          | 3          | 1          | 4          |
| 20:00 ～ 21:00 | 1          | 1          | 0          | 0          | 1          | 1          |
| 21:00 ～ 22:00 | 1          | 0          | 0          | 2          | 1          | 2          |
| 22:00 ～ 23:00 | 0          | 0          | 0          | 2          | 0          | 2          |
| 23:00 ～ 0:00  | 0          | 1          | 0          | 2          | 0          | 3          |
| 16 時間合計       | 36         | 61         | 43         | 48         | 79         | 109        |
| 24 時間合計       | 36         | 63         | 43         | 52         | 79         | 115        |
| ピーク交通量        | 10         | 18         | 9          | 12         | 14         | 30         |

注) 「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

表 10-1-1(2) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（南側出入口、土曜日）

測定日：平成 25 年 7 月 13 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 西向き        |            | 東向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 1:00 ～ 2:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 2:00 ～ 3:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 5:00 ～ 6:00   | 1          | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          |
| 6:00 ～ 7:00   | 3          | 1          | 0          | 0          | 3          | 1          |
| 7:00 ～ 8:00   | 5          | 7          | 1          | 1          | 6          | 8          |
| 8:00 ～ 9:00   | 3          | 4          | 0          | 6          | 3          | 10         |
| 9:00 ～ 10:00  | 4          | 7          | 1          | 2          | 5          | 9          |
| 10:00 ～ 11:00 | 0          | 4          | 2          | 5          | 2          | 9          |
| 11:00 ～ 12:00 | 0          | 2          | 0          | 4          | 0          | 6          |
| 12:00 ～ 13:00 | 2          | 5          | 2          | 12         | 4          | 17         |
| 13:00 ～ 14:00 | 0          | 2          | 0          | 8          | 0          | 10         |
| 14:00 ～ 15:00 | 1          | 4          | 1          | 0          | 2          | 4          |
| 15:00 ～ 16:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 16:00 ～ 17:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 17:00 ～ 18:00 | 0          | 0          | 1          | 2          | 1          | 2          |
| 18:00 ～ 19:00 | 3          | 5          | 6          | 4          | 9          | 9          |
| 19:00 ～ 20:00 | 0          | 1          | 0          | 2          | 0          | 3          |
| 20:00 ～ 21:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 21:00 ～ 22:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 22:00 ～ 23:00 | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 23:00 ～ 0:00  | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 16 時間合計       | 21         | 42         | 14         | 46         | 35         | 88         |
| 24 時間合計       | 22         | 42         | 14         | 47         | 36         | 89         |
| ピーク交通量        | 5          | 7          | 6          | 12         | 9          | 17         |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

表 10-1-1(3) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（南側出入口、祝日）

測定日：平成 25 年 7 月 15 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 西向き        |            | 東向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 1:00 ～ 2:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 2:00 ～ 3:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 5:00 ～ 6:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 6:00 ～ 7:00   | 5          | 2          | 0          | 2          | 5          | 4          |
| 7:00 ～ 8:00   | 1          | 4          | 1          | 2          | 2          | 6          |
| 8:00 ～ 9:00   | 4          | 5          | 2          | 3          | 6          | 8          |
| 9:00 ～ 10:00  | 1          | 3          | 0          | 2          | 1          | 5          |
| 10:00 ～ 11:00 | 0          | 5          | 1          | 4          | 1          | 9          |
| 11:00 ～ 12:00 | 4          | 6          | 0          | 1          | 4          | 7          |
| 12:00 ～ 13:00 | 1          | 3          | 3          | 1          | 4          | 4          |
| 13:00 ～ 14:00 | 1          | 3          | 0          | 4          | 1          | 7          |
| 14:00 ～ 15:00 | 2          | 2          | 1          | 3          | 3          | 5          |
| 15:00 ～ 16:00 | 8          | 1          | 8          | 1          | 16         | 2          |
| 16:00 ～ 17:00 | 4          | 1          | 4          | 5          | 8          | 6          |
| 17:00 ～ 18:00 | 7          | 2          | 6          | 2          | 13         | 4          |
| 18:00 ～ 19:00 | 5          | 0          | 4          | 1          | 9          | 1          |
| 19:00 ～ 20:00 | 0          | 3          | 3          | 4          | 3          | 7          |
| 20:00 ～ 21:00 | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 21:00 ～ 22:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 22:00 ～ 23:00 | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 23:00 ～ 0:00  | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 16 時間合計       | 43         | 40         | 33         | 36         | 76         | 76         |
| 24 時間合計       | 43         | 40         | 33         | 39         | 76         | 79         |
| ピーク交通量        | 8          | 6          | 8          | 5          | 16         | 9          |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

表 10-1-1(4) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（西側出入口、平日）

測定日：平成 25 年 12 月 11 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 北向き        |            | 南向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 1:00 ～ 2:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 2:00 ～ 3:00   | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 5:00 ～ 6:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 6:00 ～ 7:00   | 1          | 2          | 2          | 5          | 3          | 7          |
| 7:00 ～ 8:00   | 9          | 2          | 14         | 24         | 23         | 26         |
| 8:00 ～ 9:00   | 1          | 10         | 9          | 17         | 10         | 27         |
| 9:00 ～ 10:00  | 15         | 12         | 7          | 14         | 22         | 26         |
| 10:00 ～ 11:00 | 0          | 2          | 3          | 1          | 3          | 3          |
| 11:00 ～ 12:00 | 7          | 10         | 13         | 23         | 20         | 33         |
| 12:00 ～ 13:00 | 6          | 8          | 6          | 8          | 12         | 16         |
| 13:00 ～ 14:00 | 8          | 9          | 5          | 5          | 13         | 14         |
| 14:00 ～ 15:00 | 4          | 5          | 8          | 10         | 12         | 15         |
| 15:00 ～ 16:00 | 2          | 9          | 5          | 14         | 7          | 23         |
| 16:00 ～ 17:00 | 6          | 10         | 6          | 10         | 12         | 20         |
| 17:00 ～ 18:00 | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          |
| 18:00 ～ 19:00 | 0          | 1          | 0          | 1          | 0          | 2          |
| 19:00 ～ 20:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 20:00 ～ 21:00 | 0          | 0          | 2          | 0          | 2          | 0          |
| 21:00 ～ 22:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 22:00 ～ 23:00 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 23:00 ～ 0:00  | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 16 時間合計       | 59         | 81         | 81         | 133        | 140        | 214        |
| 24 時間合計       | 59         | 81         | 81         | 134        | 140        | 215        |
| ピーク交通量        | 15         | 12         | 14         | 24         | 23         | 33         |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

表 10-1-1(5) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（西側出入口、土曜日）

測定日：平成 25 年 7 月 13 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 北向き        |            | 南向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 2          | 0          | 0          | 0          | 2          | 0          |
| 1:00 ～ 2:00   | 1          | 1          | 1          | 0          | 2          | 1          |
| 2:00 ～ 3:00   | 4          | 0          | 2          | 0          | 6          | 0          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 2          | 0          | 0          | 1          | 2          | 1          |
| 5:00 ～ 6:00   | 1          | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          |
| 6:00 ～ 7:00   | 3          | 3          | 3          | 4          | 6          | 7          |
| 7:00 ～ 8:00   | 5          | 3          | 2          | 8          | 7          | 11         |
| 8:00 ～ 9:00   | 4          | 2          | 6          | 19         | 10         | 21         |
| 9:00 ～ 10:00  | 7          | 9          | 4          | 2          | 11         | 11         |
| 10:00 ～ 11:00 | 3          | 11         | 1          | 10         | 4          | 21         |
| 11:00 ～ 12:00 | 1          | 3          | 5          | 6          | 6          | 9          |
| 12:00 ～ 13:00 | 1          | 4          | 1          | 15         | 2          | 19         |
| 13:00 ～ 14:00 | 4          | 8          | 3          | 2          | 7          | 10         |
| 14:00 ～ 15:00 | 5          | 10         | 1          | 7          | 6          | 17         |
| 15:00 ～ 16:00 | 5          | 12         | 7          | 12         | 12         | 24         |
| 16:00 ～ 17:00 | 4          | 6          | 4          | 11         | 8          | 17         |
| 17:00 ～ 18:00 | 4          | 9          | 5          | 9          | 9          | 18         |
| 18:00 ～ 19:00 | 7          | 4          | 2          | 3          | 9          | 7          |
| 19:00 ～ 20:00 | 2          | 1          | 3          | 1          | 5          | 2          |
| 20:00 ～ 21:00 | 1          | 1          | 3          | 1          | 4          | 2          |
| 21:00 ～ 22:00 | 2          | 1          | 0          | 4          | 2          | 5          |
| 22:00 ～ 23:00 | 3          | 2          | 0          | 0          | 3          | 2          |
| 23:00 ～ 0:00  | 2          | 5          | 2          | 2          | 4          | 7          |
| 16 時間合計       | 58         | 87         | 50         | 114        | 108        | 201        |
| 24 時間合計       | 73         | 95         | 55         | 118        | 128        | 213        |
| ピーク交通量        | 7          | 12         | 7          | 19         | 12         | 24         |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

表 10-1-1(6) 歩行者及び自転車交通量現地調査結果（西側出入口、祝日）

測定日：平成 25 年 7 月 15 日

| 方向・区分<br>時間帯  | 北向き        |            | 南向き        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) | 歩行者<br>(人) | 自転車<br>(台) |
| 0:00 ～ 1:00   | 1          | 1          | 1          | 0          | 2          | 1          |
| 1:00 ～ 2:00   | 0          | 1          | 0          | 1          | 0          | 2          |
| 2:00 ～ 3:00   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 3:00 ～ 4:00   | 0          | 0          | 2          | 0          | 2          | 0          |
| 4:00 ～ 5:00   | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          | 1          |
| 5:00 ～ 6:00   | 1          | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          |
| 6:00 ～ 7:00   | 2          | 1          | 4          | 6          | 6          | 7          |
| 7:00 ～ 8:00   | 4          | 2          | 32         | 9          | 36         | 11         |
| 8:00 ～ 9:00   | 5          | 2          | 9          | 7          | 14         | 9          |
| 9:00 ～ 10:00  | 4          | 6          | 5          | 10         | 9          | 16         |
| 10:00 ～ 11:00 | 6          | 8          | 3          | 6          | 9          | 14         |
| 11:00 ～ 12:00 | 0          | 3          | 7          | 6          | 7          | 9          |
| 12:00 ～ 13:00 | 3          | 13         | 0          | 8          | 3          | 21         |
| 13:00 ～ 14:00 | 2          | 46         | 0          | 15         | 2          | 61         |
| 14:00 ～ 15:00 | 5          | 16         | 6          | 16         | 11         | 32         |
| 15:00 ～ 16:00 | 7          | 11         | 3          | 20         | 10         | 31         |
| 16:00 ～ 17:00 | 35         | 4          | 6          | 21         | 41         | 25         |
| 17:00 ～ 18:00 | 1          | 6          | 7          | 12         | 8          | 18         |
| 18:00 ～ 19:00 | 9          | 9          | 10         | 9          | 19         | 18         |
| 19:00 ～ 20:00 | 15         | 6          | 3          | 4          | 18         | 10         |
| 20:00 ～ 21:00 | 2          | 5          | 1          | 2          | 3          | 7          |
| 21:00 ～ 22:00 | 6          | 3          | 2          | 2          | 8          | 5          |
| 22:00 ～ 23:00 | 1          | 4          | 3          | 7          | 4          | 11         |
| 23:00 ～ 0:00  | 3          | 1          | 1          | 0          | 4          | 1          |
| 16 時間合計       | 106        | 141        | 98         | 153        | 204        | 294        |
| 24 時間合計       | 112        | 148        | 105        | 163        | 217        | 311        |
| ピーク交通量        | 35         | 46         | 32         | 21         | 41         | 61         |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時をいう。

工事中における安全性の予測に用いた自動車背景交通量は、表 10-2-1 に示すとおりである。

表 10-2-1 自動車背景交通量

単位：台/16h

| 調査<br>地点<br>No. | 区分  | 南向き<br>(西向き) |        |        |
|-----------------|-----|--------------|--------|--------|
|                 |     | 大型車類         | 小型車類   | 合計     |
| 6               | 平 日 | 3,039        | 9,441  | 12,480 |
|                 | 土曜日 | 1,581        | 10,633 | 12,214 |
|                 | 祝 日 | 1,074        | 9,484  | 10,558 |
| 7               | 平 日 | 2,864        | 9,620  | 12,484 |
|                 | 土曜日 | 1,492        | 9,637  | 11,129 |
|                 | 祝 日 | 1,029        | 9,098  | 10,127 |
| 8               | 平 日 | 2,634        | 9,064  | 11,698 |
|                 | 土曜日 | 1,491        | 9,258  | 10,749 |
|                 | 祝 日 | 990          | 9,275  | 10,265 |
| 9               | 平 日 | 1,546        | 12,826 | 14,372 |
|                 | 土曜日 | 940          | 13,359 | 14,299 |
|                 | 祝 日 | 775          | 11,567 | 12,342 |

注) 方向を示す ( ) 内は、No. 9 地点の方向を示す。

供用時における安全性の予測に用いた自動車背景交通量は、表 10-3-1 に示すとおりである。

表 10-3-1 自動車背景交通量

単位：台/16h

| 調査<br>地点<br>No. | 区分  | 南向き<br>(西向き) |         |         | 北向き<br>(東向き) |         |         |
|-----------------|-----|--------------|---------|---------|--------------|---------|---------|
|                 |     | 大型車類         | 小型車類    | 合計      | 大型車類         | 小型車類    | 合計      |
| 6, 7, 8         | 平 日 | 3, 900       | 8, 604  | 12, 504 | 4, 441       | 10, 469 | 14, 910 |
|                 | 土曜日 |              |         |         |              |         |         |
|                 | 祝 日 |              |         |         |              |         |         |
| 9               | 平 日 | 1, 546       | 12, 826 | 14, 372 | 1, 717       | 14, 082 | 15, 799 |
|                 | 土曜日 | 940          | 13, 359 | 14, 299 | 1, 159       | 13, 815 | 14, 974 |
|                 | 祝 日 | 775          | 11, 567 | 12, 342 | 814          | 12, 667 | 13, 481 |
| 10              | 平 日 | 617          | 6, 539  | 7, 156  | 525          | 5, 697  | 6, 222  |
|                 | 土曜日 | 394          | 6, 000  | 6, 394  | 324          | 5, 470  | 5, 794  |
|                 | 祝 日 | 261          | 5, 018  | 5, 279  | 236          | 4, 442  | 4, 678  |
| 11              | 平 日 | 688          | 7, 785  | 8, 473  | 660          | 9, 753  | 10, 413 |
|                 | 土曜日 | 436          | 8, 462  | 8, 898  | 522          | 9, 248  | 9, 770  |
|                 | 祝 日 | 357          | 7, 300  | 7, 657  | 410          | 7, 925  | 8, 335  |

注) 方向を示す ( ) 内は、No. 9、No. 10、No. 11 地点の方向を示す。

本書は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。