# みなとアクルス開発事業に係る
# 事後調査結果中間報告書（工事中）
# （その１）

（工場又は事業場の建設）

平成30年2月

東　邦　ガ　ス　株　式　会　社
東　邦　不　動　産　株　式　会　社
三　井　不　動　産　株　式　会　社
三井不動産レジデンシャル株式会社

# は　じ　め　に

本事後調査結果中間報告書（工事中）（その１）は、「名古屋市環境影響評価条例」（平成 10 年名古屋市条例第 40 号）に基づき、「（仮称）港明用地開発事業に係る事後調査計画書（工事中）」（東邦ガス株式会社、東邦不動産株式会社、三井不動産株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社, 平成 27 年 2 月）に従い、平成 27 年 2 月の工事着工から、平成 29 年 7 月までに行った調査の結果をとりまとめたものである。

目　　　次


頁

第１部　環境影響評価に係る事項

第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地 ……………… 1

第２章　対象事業の名称及び種類 ……………… 1

2-1　対象事業の名称及び種類 ……………… 1

2-2　事業予定地の位置及び事業規模 ……………… 1

第３章　対象事業の概要 ……………… 3

3-1　対象事業の目的 ……………… 3

3-2　事業計画の概要 ……………… 3

3-3　対象事業に係る工事計画の概要 ……………… 9

第４章　環境影響評価の概要 ……………… 18

4-1　手続きの経緯 ……………… 18

4-2　調査、予測、環境保全措置及び評価の概要 ……………… 20

第２部　事後調査に関する事項

第１章　事後調査の目的 ……………… 47

第２章　事後調査の項目及び手法 ……………… 47

2-1　事後調査の項目及び方法 ……………… 47

2-2　事後調査の調査時期 ……………… 68

第３章　事後調査（中間）の結果 ……………… 69

3-1　大気質 ……………… 69

3-2　騒　音 ……………… 82

3-3　振　動 ……………… 98

3-4　水質・底質 ……………… 107

3-5　地下水 ……………… 110

3-6　土　壌 ……………… 112

3-7　廃棄物等 ……………… 116

3-8　温室効果ガス等 ……………… 125

3-9　安全性 ……………… 128

3-10　その他 ……………… 139

第４章　まとめ ……………… 142

＜略　　称＞

以下に示す条例名及び名称については、基本的に略称を用いた。

| 条　例　名　及　び　名　称 | 略　　　称 |
| --- | --- |
| 「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」 |
| 環境影響評価方法書 | 方法書 |
| 環境影響評価準備書 | 準備書 |
| 環境影響評価審査書 | 審査書 |
| 環境影響評価書 | 評価書 |
| 日本貨物鉄道 | JR 貨物 |
| 名古屋市高速度鉄道 | 地下鉄 |

# 第１部　　環境影響評価に係る事項


第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び

事務所の所在地　……………………　1

第２章　対象事業の名称及び種類　……………　1

第３章　対象事業の概要　……………………　3

第４章　環境影響評価の概要　………………　18

## 第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

〔事業者名〕東邦ガス株式会社
〔代 表 者〕取締役社長　冨成 義郎
〔所 在 地〕名古屋市熱田区桜田町 19 番 18 号

〔事業者名〕東邦不動産株式会社
〔代 表 者〕取締役社長　佐合 芳治
〔所 在 地〕名古屋市熱田区桜田町 19 番 18 号

〔事業者名〕三井不動産株式会社
〔代 表 者〕代表取締役社長　菰田 正信
〔所 在 地〕東京都中央区日本橋室町二丁目 1 番 1 号

〔事業者名〕三井不動産レジデンシャル株式会社
〔代 表 者〕代表取締役社長　藤林 清隆
〔所 在 地〕東京都中央区銀座六丁目 17 番 1 号

## 第２章　対象事業の名称及び種類

### 2-1　対象事業の名称及び種類

〔名　称〕　みなとアクルス開発事業
〔種　類〕　工場又は事業場の建設

### 2-2　事業予定地の位置及び事業規模

〔事業予定地〕
Ａ区域：名古屋市港区港明二丁目、名古屋市港区津金一丁目　の一部
Ｂ区域：名古屋市港区金川町　の一部
Ｃ区域：名古屋市港区河口町　の一部　　（図 1-2-1 参照）

〔事業規模〕
①エネルギー施設：排出ガス量
約　52,000 $Nm^3/h$
②開発行為：土地の面積
Ａ区域　約　13.8　ha
Ｂ区域　約　12.5　ha
Ｃ区域　約　 4.9　ha
合計　約　31.2　ha

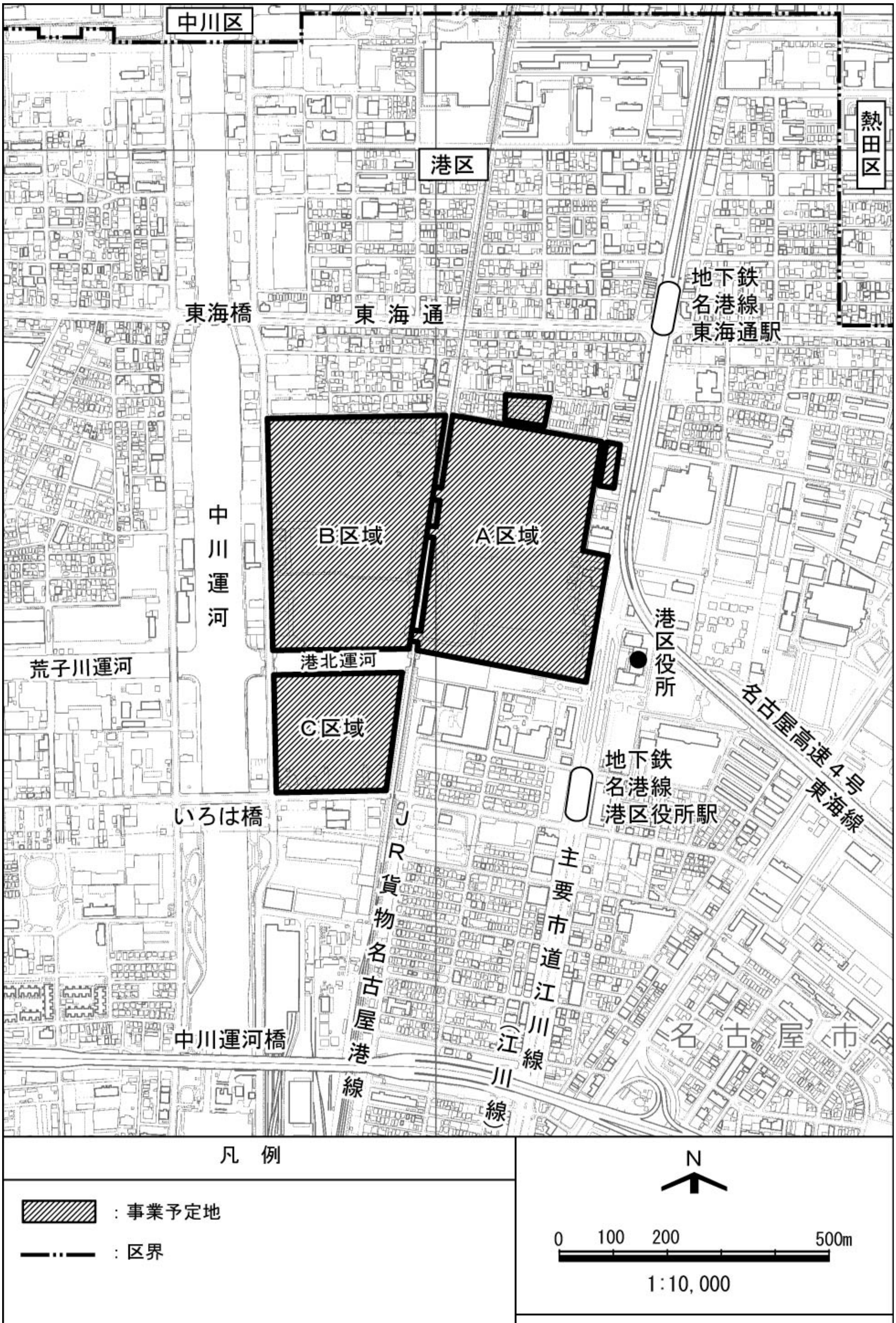



図 1-2-1
事業予定地の位置及び区域

# 第３章　対象事業の概要

## 3-1　対象事業の目的

本事業は、立地特性を活かした商業、住宅、業務施設、スポーツ施設等の複合機能をもったまちづくりを行うとともに、賑わいの創出に資する道路や公園等の整備、「中川運河再生計画」にも配慮した運河沿いに散策などができる親水空間の整備、さらには、災害時における一時滞留者や帰宅困難者のためのスペースの確保等防災機能も備えた、新たな賑わいや交流等に資する良好な都市環境を創出していくことを目的とする。

また、省エネルギーと環境負荷低減を徹底したまち、スマートエネルギーネットワークによる新たなシステムの提案、豊かな緑を育む自然共生のまち、災害時にもライフライン機能を維持できるまち、といった環境と省エネルギーへの取組みによる先進的なエネルギーシステムのモデルエリアの形成を図ることも目的に、本事業の熱源を集中管理し、エネルギーを供給する施設を計画している。

## 3-2　事業計画の概要

本事業を進めるにあたっては、「人と環境と地域のつながりを育むまち」を実現させるために、以下の事項を基本方針としている。

また、事業予定地の土地利用ゾーニングは図 1-3-1、計画配置図は図 1-3-2、エネルギー施設の概要は表 1-3-1、開発事業の概要は表 1-3-2 に示すとおりである。

Ⅰ．環境と省エネルギーへの取組みによる先進的なまちづくり
- 省エネルギーと環境負荷低減を徹底したまち
- スマートエネルギーネットワークによる新たなシステムの提案
- 豊かな緑を育む自然共生のまち

Ⅱ．地域防災に資する災害に強いまちづくり
- 巨大地震や津波等の自然災害に強いまち
- 災害時にもライフライン機能を維持できるまち
- 災害後の避難場所確保など地域社会と共生するまち

Ⅲ．多様な人々が集い交流するにぎわいのあるまちづくり
- 住まう人と働く人、訪れる人がいきいきと暮らせるまち
- 賑わいと交流を育む複合的な機能をもつまち
- 運河沿いの親水空間や散策路による歩いて楽しいまち

図 1-3-1　土地利用ゾーニング図

※C区域のゴルフ練習場、喫茶店、事務所は、平成 28 年 2 月に供用開始した。
　B区域のエコステーションは、平成 28 年 5 月に供用開始した。
　A区域のエネルギー施設Aは、平成 29 年 3 月に供用開始した。
　A区域の既存緑地（東側と北側の 2 箇所）は、名古屋市に移管され平成 29 年 6 月より、
　東側(公園 1 号)は港明公園、北側(公園 2 号)は津金公園として、供用開始された。
　（図 1-3-2　計画配置図も参照）

東邦ガス
防災活動拠点
エコステーション
(CNG,LPG,水素)
2層3段
立体駐車場
集合住宅 10F
集合住宅 7F
公園3号
緑地
集合住宅
(配置検討中)
駐車場
公園2号
(津金公園)
公園1号
(港明公園)
地区内幹線道路
スロープ
商業施設
5F
駐車場
4F・5F・RF
商業施設
2F
エネルギー
施設A
エネルギー
施設B
環境学習
施設
立体駐車場
6F
(6層・7段)
港北運河
ゴルフ練習場
クラブ
ハウス
2F
駐車場
1～2F
新規事業用
施設
3～5F
喫茶店
事務所
邦和スポーツランド
※A区域住宅地区は、日照阻害の更なる低減のために、
住宅建物を極力敷地南側に配置するとともに、敷地
北側に計画していた立体駐車場を平面駐車場に見直
した。
:開発区域
:開発関連区域
:事業予定地
:建物
:通路等
:歩道状空地
:平面駐車場
:防災活動拠点
:エコステーション
:中高木
:植栽帯
:中低木・地比類
:地被類
:屋上緑化
:池
:自動車出入口
:煙突
:運河水取水口・放水口
N
0
50
100m
1/5,000

図 1-3-2　計画配置図

表 1-3-1　エネルギー施設の概要

| 項　　目 | 内　　容 |
|---|---|
| 排出ガス量 | エネルギー施設Ａ：約 23,000 $Nm^3/h$<br>エネルギー施設Ｂ：約 29,000 $Nm^3/h$<br>合計：約 52,000 $Nm^3/h$ |
| 施設の位置 | 図 1-3-2 のエネルギー施設Ａ，Ｂ |
| 燃料等の種類 | ガス及び電気 |
| 煙突位置、高さ | 位置：図 1-3-2、高さ：31m |
| 熱源規模 | エネルギー施設Ａ：約 59 GJ/h<br>エネルギー施設Ｂ：約 80 GJ/h　　合計：約 139 GJ/h |
| 主な設置機器 | エネルギー施設Ａ<br>ガスエンジン発電機　1,200kW×2 台<br>排熱利用冷温水機　800RT×2 台<br>ガス吸収冷温水機　800RT×1 台<br>ターボ冷凍機　500RT×1 台<br>蒸気吸収式冷凍機　560RT×1 台<br>ヒートポンプ　500RT×1 台<br>蒸気貫流ボイラー　2t/h×2 台<br>小型バイナリー発電機　20kW×1 台<br>クーリングタワー　4,653kW×3 台、3,355kw×1 台、<br>2,442kW×1 台、2,089kW×1 台、<br>小型バイナリー用×1 台、ラジエーター×2 台<br>エネルギー施設Ｂ<br>ガスエンジン発電機　1000kW×4 台<br>排熱利用冷温水機　800RT×2 台<br>ガス吸収冷温水機　800RT×2 台<br>冷凍機　800RT×1 台、600RT×2 台<br>クーリングタワー　5128kW×4 台、3314kW×2 台、2884kW×1 台 |
| エネルギー施設稼働時間 | 24 時間 |
| 運河水利用量 | 放熱時、採熱時：10,000L/min（600$m^3/h$） |
| 取水・放流速度 | 0.20 ｍ/ｓ（放熱時、採熱時） |
| 運河水利用時間 | 9～22 時（放熱時）、9～20 時（採熱時） |
| 運河水利用に係る運転条件 | 放熱時：最高放水温度（37℃）、最高取水温度（34℃）<br>取水温度 32℃までは取水温度＋5℃で放水<br>取水温度 33℃では取水温度＋4℃で放水<br>取水温度 34℃では取水温度＋3℃で放水<br>採熱時：最低放水温度（3℃）、最低取水温度（6℃）<br>取水温度 6℃まで取水温度－3℃で放水 |

注)1:RT はアメリカ（米国）冷凍トン。１RT＝3.52kW。
2:放熱時＝冷房時。採熱時＝暖房時。
3:小型バイナリー発電機：温水などの低位熱を有効利用する発電機

表 1-3-2(1)　開発事業の用途毎の土地の面積

単位：ha

<table>
<tr><th>用　途</th><th>Ａ区域</th><th>Ｂ区域</th><th>Ｃ区域</th></tr>
<tr><td>商業施設</td><td>約 8.4</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>住宅</td><td>約 2.8</td><td>約 2.0</td><td>－</td></tr>
<tr><td>エネルギー施設</td><td>約 1.0</td><td rowspan="2">約 8.0</td><td>－</td></tr>
<tr><td>複合業務施設</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>スポーツ施設等</td><td>－</td><td>－</td><td>約 4.9</td></tr>
<tr><td>地区内幹線道路</td><td>約 0.6</td><td>約 0.6</td><td>－</td></tr>
<tr><td>公園</td><td>約 0.7</td><td>約 0.2</td><td>－</td></tr>
<tr><td>東邦ガス防災活動拠点</td><td>－</td><td>約 0.6</td><td>－</td></tr>
<tr><td>エコステーション</td><td>－</td><td>約 0.7</td><td>－</td></tr>
<tr><td>その他緑地等</td><td>約 0.3</td><td>約 0.4</td><td>－</td></tr>
<tr><td rowspan="2">合計</td><td>約 13.8</td><td>約 12.5</td><td>約 4.9</td></tr>
<tr><td colspan="3">約 31.2</td></tr>
</table>

注)1：Ａ,Ｂ,Ｃ区域の通路、通路沿い緑地、駐車場は、商業施設、エネルギー施設、住宅、複合業務施設、スポーツ施設等に含む。
2：開発関連区域を除く。

表 1-3-2(2)　開発事業の概要

| 項　　目 | 内　　　　容 |
|---|---|
| 土　地　の　面　積 | 約 31.2ha　（用途ごとの面積は表 1-3-2(1)参照） |
| 地　域　・　地　区 | 工業地域、工業専用地域、商業地域、第一種住居地域、準防火地域、緑化地域、絶対高 31m 高度地区（工業地域）、31m 高度地区（第一種住居地域） |
| 主　要　用　途 | 商業施設、住宅、複合業務施設（研究開発施設、教育施設、医療・老人福祉施設、業務施設）、スポーツ施設、エネルギー施設 |
| 商業施設（Ａ区域）<br>最大利用者数 | 平　日：約19,565人／日<br>休　日：約45,500人／日 |
| 住　宅　戸　数 | Ａ区域：約500戸<br>Ｂ区域：約400戸 |
| 複合業務施設（Ｂ区域）<br>最大利用者数 | 平　日：約11,651人／日<br>休　日：約 1,163人／日 |
| スポーツ施設等（Ｃ区域）<br>最大利用者数 | 平　日：約 1,289人／日<br>休　日：約 1,386人／日 |
| 主な駅からの距離 | 東海通駅　：約 200m<br>港区役所駅：約 150m |

表 1-3-2(3)　開発事業の概要

| 区域 | 施　設 | 建物高さ | 延べ面積(容積対象床面積) | 駐車台数 | 駐輪台数 | 供用時期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 商業施設 | 31m以下 | 約162,000m$^2$ | 約3,000台 | 約　530台 | 平成30年度注)2 |
| | 住　宅 | | 約 48,100m$^2$ | 約　500台 | 約1,000台 | 平成31～35年度注)2 |
| | エネルギー施設 | | 約　4,400m$^2$ | － | － | 平成28年度 |
| B | 複合業務施設<br>エネルギー施設 | | 約161,800m$^2$ | 約　600台 | －注)1 | 平成34年度 |
| | 住　宅 | | 約 34,800m$^2$ | 約　400台 | 約　800台 | |
| | エコステーション | | 約　1,000m$^2$ | － | － | 平成28年度 |
| C | スポーツ施設等 | | 約 28,600m$^2$ | 約　500台 | －注)1 | 平成27～34年度注)2 |
| 合　　計 | | － | 約440,700m$^2$ | 約5,000台 | 約2,330台 | － |

注)1：駐輪台数は今後検討していく予定。
　2：供用時期を見直した。
　3：C区域のスポーツ施設等においては、現時点で駐車台数 273 台、駐輪台数 58 台が整備済である。
　4：A区域の商業施設においては、駐車台数 3,011 台、駐輪台数 951 台の計画で、着工している。

## 3-3　対象事業に係る工事計画の概要

### (1)　工事予定期間

各施設等の工事予定期間は、表 1-3-3 に示すとおりである。

工事着工時期は平成 27 年 2 月であり、平成 30 年 1 月(工事着工後 36 ヶ月目)時点では、Ｃ区域のゴルフ練習場等、Ａ区域のエネルギー施設並びにＢ区域のエコステーション、Ａ及びＢ区域の地区内幹線道路が完成している。また、Ａ区域の商業施設及び住宅は工事着工済である。Ｂ区域の複合業務施設、住宅、エネルギー施設及びＣ区域の新事業用施設は平成 33 年 3 月（工事着工後 74 ヶ月目）以降に着工予定である。

表 1-3-3　工事予定期間

| 区　域 | 施設等 | 工事予定期間 |
|---|---|---|
| Ａ区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | 工事着工後 1～32 ヶ月目 |
| | 商業施設 | 工事着工後 24～43 ヶ月目 |
| | 住宅 | 工事着工後 32～107 ヶ月目 |
| | エネルギー施設 | 工事着工後 7～24 ヶ月目 |
| | 地区内幹線道路 | 工事着工後 6～32 ヶ月目 |
| Ｂ区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | 工事着工後 1～7 ヶ月目<br>工事着工後 69～77 ヶ月目<br>工事着工後 89～94 ヶ月目 |
| | エコステーション | 工事着工後 8～14 ヶ月目 |
| | 複合業務施設、<br>住宅、エネルギー施設 | 工事着工後 74～94 ヶ月目 |
| | 地区内幹線道路 | 工事着工後 6～32 ヶ月目 |
| Ｃ区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | 工事着工後 1～3 ヶ月目 |
| | スポーツ施設等<br>　ゴルフ練習場等<br>　新規事業用施設 | <br>工事着工後 3～12 ヶ月目<br>工事着工後 74～91 ヶ月目 |

### (2) 工程計画等

工事工程表は、表 1-3-4 に示すとおりである。

1 期工事は平成 27 年 2 月～平成 30 年 8 月（工事着工後 1～43 ヶ月目）の期間、2 期工事は平成 30 年 9 月～平成 35 年 12 月（工事着工後 44～107 ヶ月目）の期間である。なお、当初計画では、工事期間が 2 期に分かれていたが、工事計画の見直しにより一続きの工事となった。ただし、Ａ区域商業施設の供用開始後、期間をあけてＢ区域の工事着工となることから、Ａ区域商業施設の供用開始までを 1 期工事時期とする。

Ｃ区域の供用開始は平成 27～34 年度、Ａ区域（商業施設）の供用開始は平成 30 年度、Ａ区域（住宅）の供用開始は平成 31～35 年度、Ｂ区域の供用開始は平成 28～34 年度の間で段階的に行うことを予定している。

また、工事関係車両の走行台数の推移は、図 1-3-3 に示すとおりである。

# 表 1-3-4(1)　工事工程の概要

| 区域 | 工種／工事着工後月数 | | 1期工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| A区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 建設工事 | 商業施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |
| | | 住宅 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | エネルギー施設 | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| B区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | エコステーション | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| | | 複合業務施設<br>住宅、エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| C区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | スポーツ施設等 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |

| 区域 | 工種／工事着工後月数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2期工事 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| A区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | 商業施設 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| | | 住宅 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | エコステーション | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 複合業務施設<br>住宅、エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | スポーツ施設等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 区域 | 工種／工事着工後月数 | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | 商業施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 住宅 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 建設工事 | エコステーション | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 複合業務施設<br>住宅、エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | スポーツ施設等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 表 1-3-4(2)　工事工程の概要

| 区域 | 工種／工事着工後月数 | | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | 商業施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 住宅 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | エネルギー施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | 建設工事 | エコステーション | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 複合業務施設<br>住宅、エネルギー施設 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | スポーツ施設等 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |

| 区域 | 工種／工事着工後月数 | | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | 商業施設 | | | | | | | | | | | |
| | | 住宅 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | エネルギー施設 | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | |
| B区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | エコステーション | | | | | | | | | | | |
| | | 複合業務施設<br>住宅、エネルギー施設 | | | | | | | | | | | |
| | | 地区内幹線道路 | | | | | | | | | | | |
| C区域 | 準備・解体・基盤整備工事 | | | | | | | | | | | | |
| | 建設工事 | スポーツ施設等 | | | | | | | | | | | |

［事後調査における調査結果］

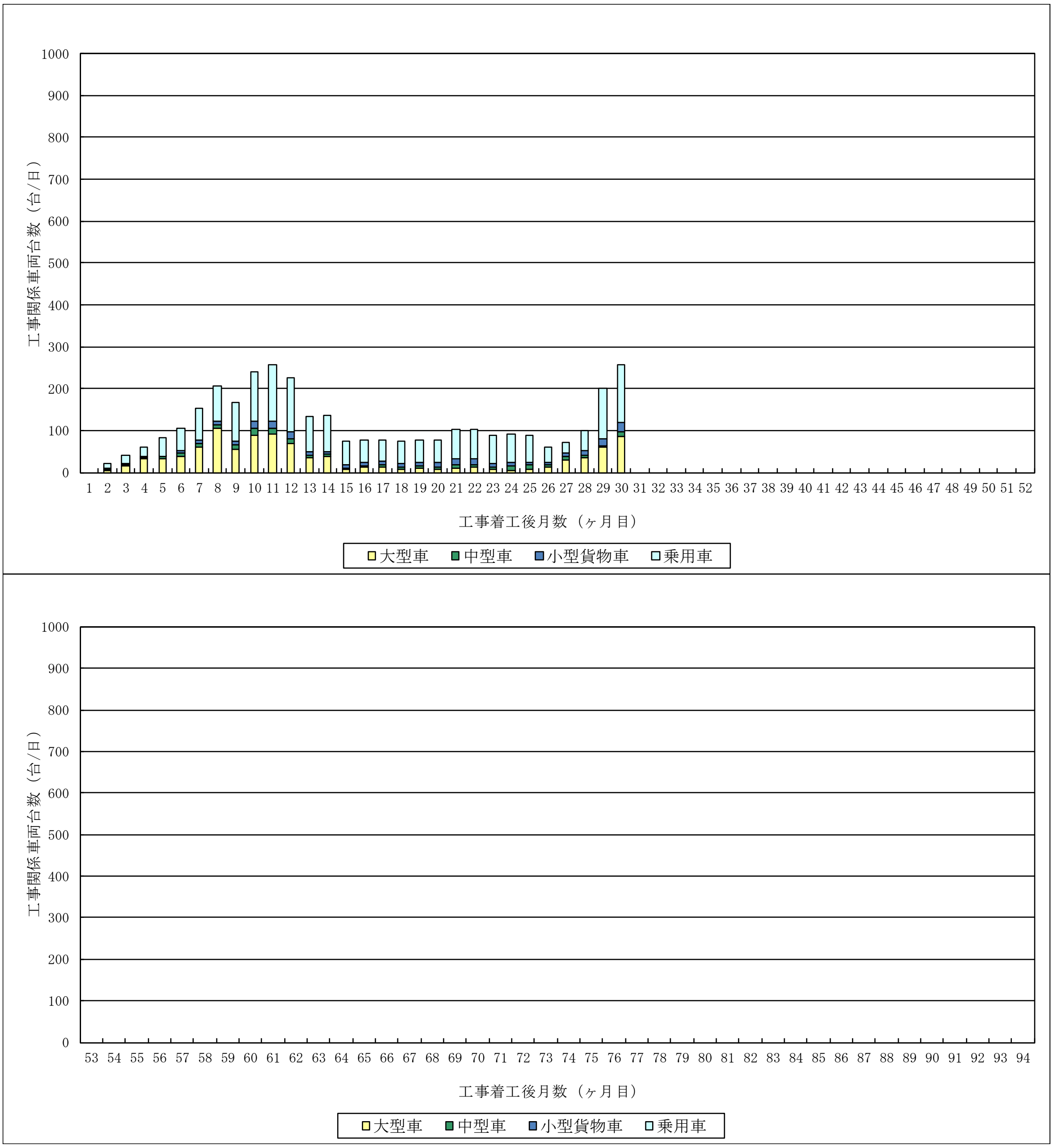



図 1-3-3(1)　工事関係車両の走行台数の推移（全区域）

［評価書における工事関係車両の走行台数］

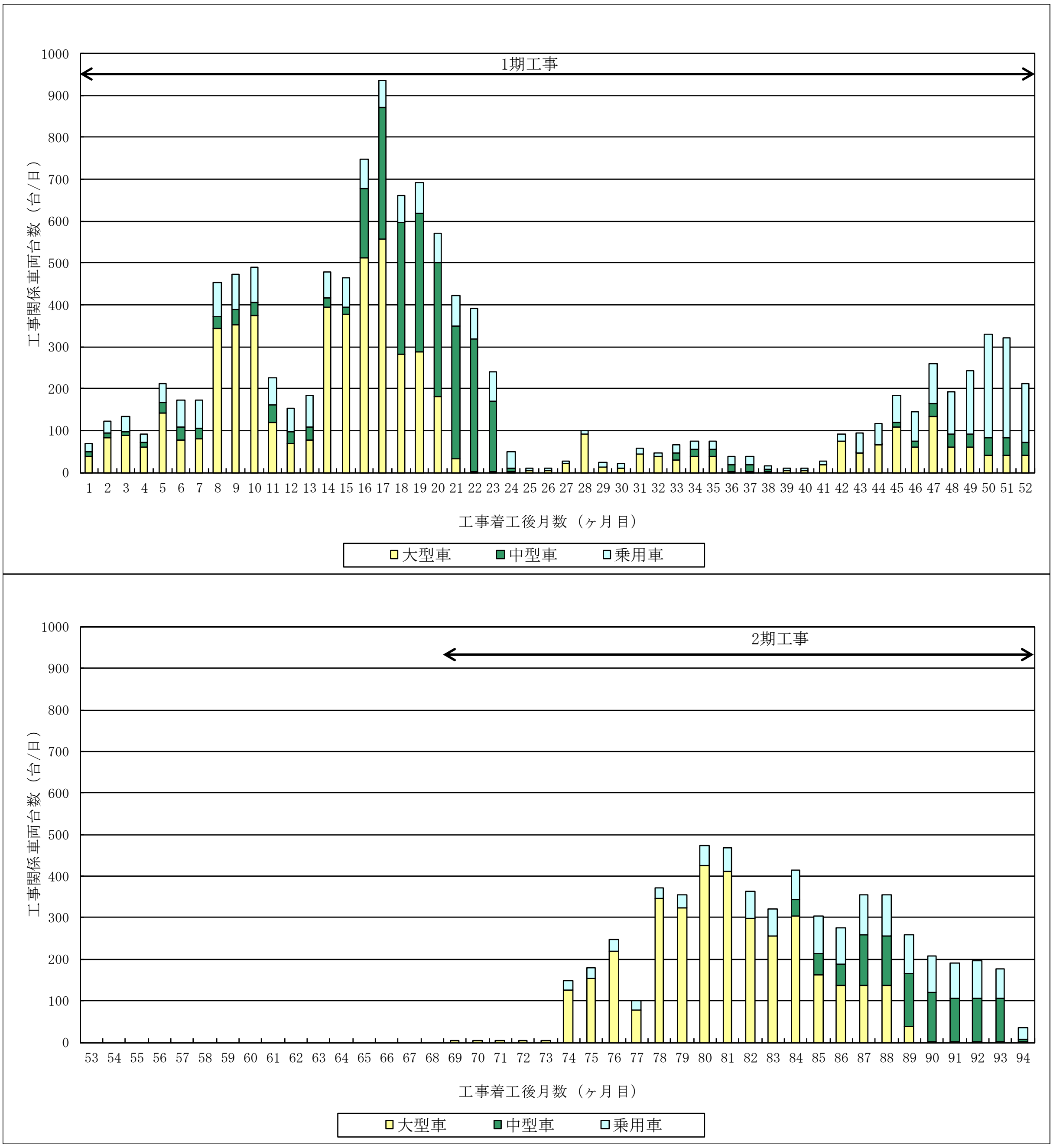
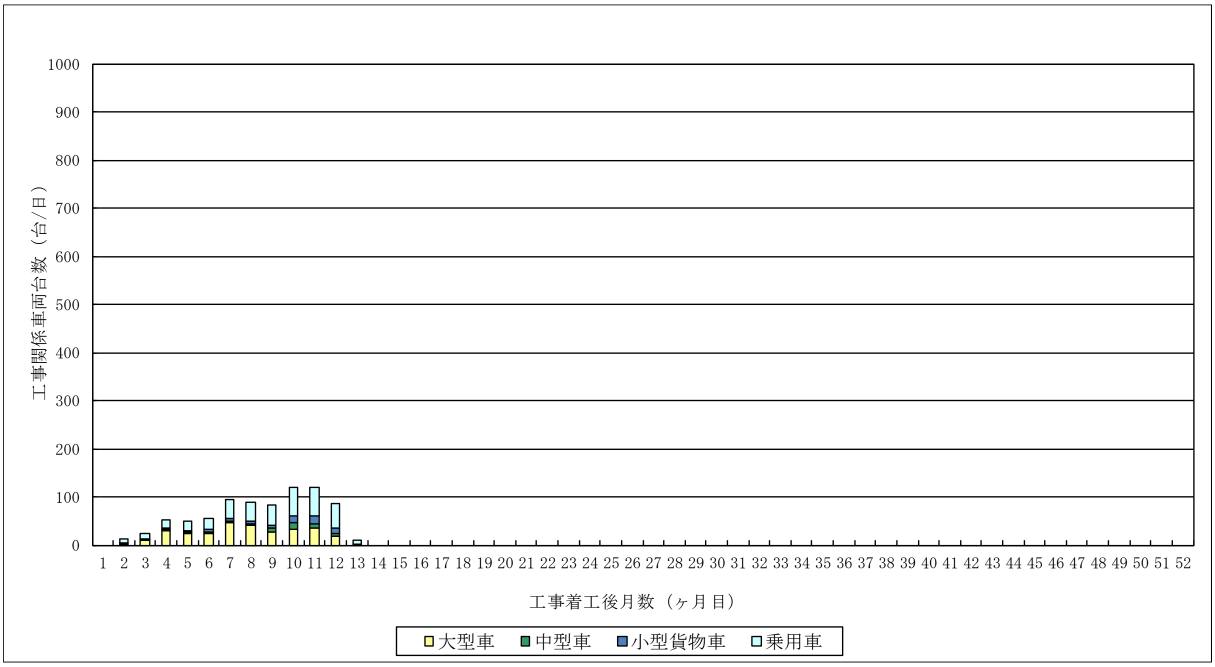



図 1-3-3(2)　工事関係車両の走行台数の推移（全区域）

［事後調査における調査結果］




［評価書における工事関係車両の走行台数］

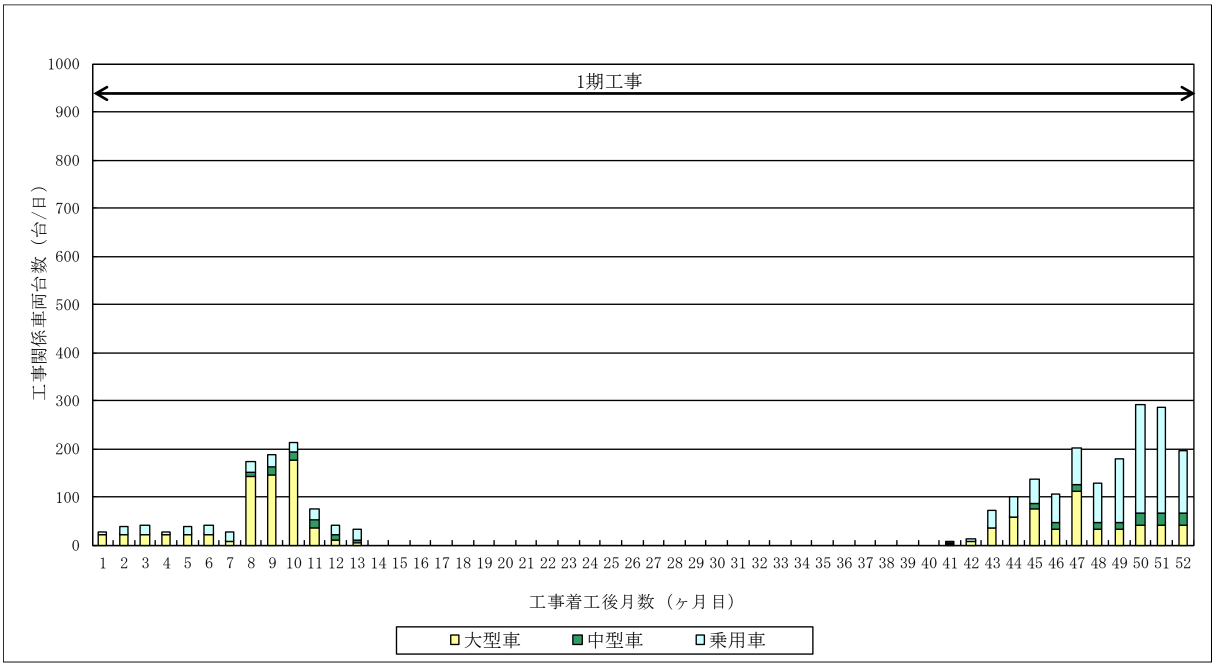



図 1-3-3(3)　工事関係車両の走行台数の推移（C区域）

［事後調査における調査結果］

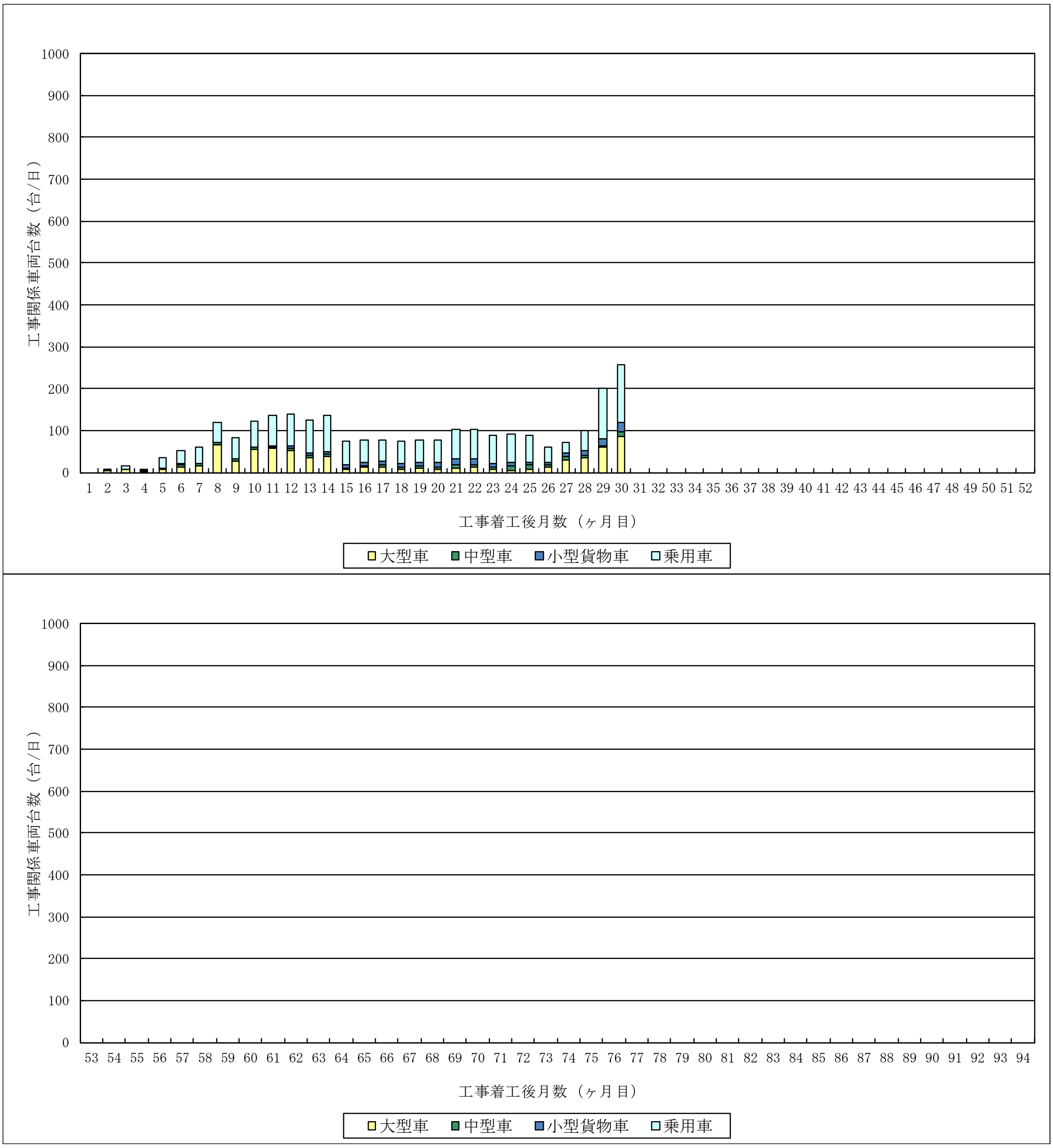



図 1-3-3(4)　工事関係車両の走行台数の推移（Ａ区域＋Ｂ区域）

［評価書における工事関係車両の走行台数］

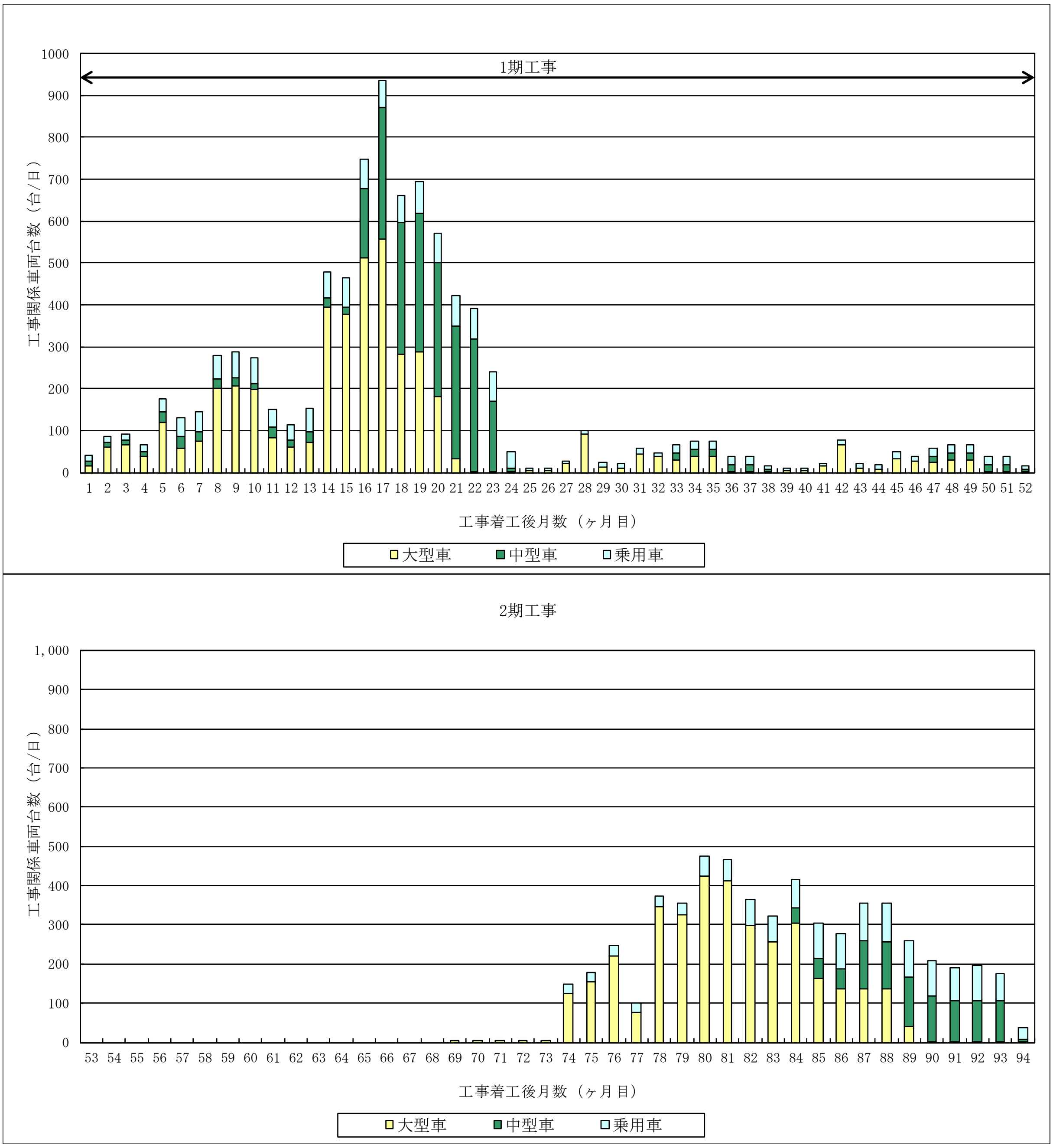



図 1-3-3(5)　工事関係車両の走行台数の推移（Ａ区域＋Ｂ区域）

# 第４章　環境影響評価の概要

## 4-1　手続きの経緯

事後調査結果中間報告書（工事中）（その１）作成までの経緯は、表 1-4-1 に示すとおりである。

表 1-4-1(1)　環境影響評価手続きの経緯

| 事　項 | | 内　容 |
|---|---|---|
| 方法書 | 提出年月日 | 平成 25 年 3 月 22 日 |
| | 縦覧(閲覧)期間 | 平成 25 年 4 月 2 日から 5 月 1 日 |
| | 縦覧場所<br>(閲覧場所) | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、16 区役所、名古屋市環境学習センター<br>（東邦ガス株式会社本社、東邦ガス株式会社生産計画部港明・空見用地管理事務所） |
| | 縦覧者数<br>(閲覧者数) | 15 名<br>（0 名） |
| 方法書に対する市民等の意見 | 提出期間 | 平成 25 年 4 月 2 日から 5 月 16 日 |
| | 提出件数 | 3 件 |
| 方法書に対する市長の意見<br>(方法意見書) | 縦覧期間 | 平成 25 年 7 月 3 日から 7 月 17 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、16 区役所、名古屋市環境学習センター |
| | 縦覧者数 | 2 名 |
| 準備書 | 提出年月日 | 平成 26 年 5 月 12 日 |
| | 縦覧(閲覧)期間 | 平成 26 年 5 月 27 日から 6 月 25 日 |
| | 縦覧場所<br>(閲覧場所) | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター<br>（東邦ガス株式会社本社） |
| | 縦覧者数<br>(閲覧者数) | 12 名<br>（0 名） |
| | 説明会　開催日 | 平成 26 年 6 月 17 日 |
| | 説明会　場所 | 東邦ガス業務用ガス機器ショールーム |
| | 説明会　参加人数 | 69 名 |
| 準備書に対する市民等の意見 | 提出期間 | 平成 26 年 5 月 27 日から 7 月 10 日 |
| | 提出件数 | 3 件 |
| 見解書 | 提出年月日 | 平成 26 年 8 月 26 日 |
| | 縦覧期間 | 平成 26 年 9 月 4 日から 9 月 18 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター |
| | 縦覧者数 | 7 名 |
| 公聴会 | 開催年月日 | 平成 26 年 10 月 25 日 |
| | 開催場所 | 名古屋市立港楽小学校体育館 |
| | 陳述人数 | 1 名 |
| | 傍聴人数 | 19 名 |

注)「名古屋市環境影響評価条例」の一部が改正され、平成 25 年 4 月 1 日に施行されたが、本事業は、計画段階配慮の手続きについて、経過措置により適用されない。

表 1-4-1(2)　環境影響評価手続きの経緯

| 事項 | | 内容 |
|---|---|---|
| 審査書 | 縦覧期間 | 平成 26 年 11 月 28 日から 12 月 12 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター |
| | 縦覧者数 | 3 名 |
| 事業内容の変更 | 届出年月日 | 平成 26 年 12 月 8 日 |
| 評価書 | 提出年月日 | 平成 27 年 1 月 27 日 |
| | 縦覧期間 | 平成 27 年 2 月 5 日から 3 月 6 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター |
| | 縦覧者数 | 14 名 |
| 事後調査計画書（工事中） | 提出年月日 | 平成 27 年 2 月 5 日 |
| | 縦覧期間 | 平成 27 年 2 月 13 日から 2 月 27 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター、港生涯学習センター |
| | 縦覧者数 | 11 名 |
| 事後調査計画書（供用開始後） | 提出年月日 | 平成 28 年 2 月 5 日 |
| | 縦覧期間 | 平成 28 年 2 月 16 日から 3 月 1 日 |
| | 縦覧場所 | 名古屋市環境局地域環境対策部地域環境対策課、熱田区役所、港区役所、名古屋市環境学習センター |
| | 縦覧者数 | 5 名 |

## 4-2　調査、予測、環境保全措置及び評価の概要

本事業の工事により、影響を受けると想定された各環境要素についての調査、予測、環境の保全のための措置及び評価の概要は、表 1-4-2 に示すとおりである。

表 1-4-2　調査、予測、環境の保全のための措置及び評価の概要

<table>
<tr><th>環境要素</th><th>調　　　　査</th><th>予　　　　測</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大 気 質</td><td>【解体工事による粉じん】<br>既存資料調査によると、平成 24 年度の港陽における観測の結果、主風向は北西、年間平均風速は 2.8 m/s である。<br>事業予定地には、事務所、ゴルフ練習場、社宅等の現況施設があり、建物の最高高さは、約 15mである。</td><td>【解体工事による粉じん】<br>粉じんが飛散する条件である風力階級 4 以上の年間出現頻度は、C区域で 3.9～5.7%、A区域で 3.9～7.1%、B区域で 3.9～8.5%であり、西北西～北西の風向の時に多く発生すると予測される。また、時期的には 12 月から 5 月の冬季から春季に多く発生すると予測される。</td></tr>
<tr><td>【建設機械の稼働による大気汚染】<br>既存資料調査によると、平成 24 年度の港陽における観測の結果、主風向は北西、年間平均風速は 2.8 m/s、大気安定度の最多出現は中立（D）である。<br>平成 20～24 年度の惟信高校における測定の結果、窒素酸化物濃度は減少傾向にあり、二酸化窒素濃度は横ばいで推移している。平成 24 年度における測定結果は、環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値ともに達成している。<br>平成 20～24 年度の惟信高校における測定の結果、浮遊粒子状物質濃度は近年は減少もしくは横ばい傾向を示している。平成 24 年度における測定結果は、環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値ともに達成している。</td><td>【建設機械の稼働による大気汚染】<br>1．二酸化窒素<table><tr><th>ピークとなる区域</th><th>年平均値の寄与率(%)</th><th>日平均値の年間 98%値 (ppm)</th></tr><tr><td>C区域</td><td>12.6</td><td>0.038</td></tr><tr><td>A区域</td><td>15.0</td><td>0.039</td></tr><tr><td>B区域</td><td>19.0</td><td>0.040</td></tr></table><br>2．浮遊粒子状物質<table><tr><th>ピークとなる区域</th><th>年平均値の寄与率(%)</th><th>日平均値の 2%除外値 ($mg/m^3$)</th></tr><tr><td>C区域</td><td>5.8</td><td>0.058</td></tr><tr><td>A区域</td><td>5.8</td><td>0.058</td></tr><tr><td>B区域</td><td>8.1</td><td>0.058</td></tr></table></td></tr>
</table>

| 環境の保全のための措置 | 評　　　　価 |
| --- | --- |
| 【解体工事による粉じん】<br>　本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>・工事を行っている区域の敷地境界上に、高さ3mの仮囲いを設置するとともに、必要に応じて防じんシートを設置する。<br>・工事現場内では、工事の状況を勘案して散水を実施する。<br>・工事用運搬車両のタイヤに付着した泥・土の飛散を防止するために、工事関係車両の出入口付近に水洗いを行う洗車設備を設置する。<br>・工事関係車両の出入口付近に適宜清掃員を配置し、清掃に努める。<br>・土砂の運搬作業では、必要に応じて、運搬車両に飛散防止シート掛け等を行う。<br>・現地に周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切かつ迅速に対応する。 | 【解体工事による粉じん】<br>　予測結果によると、粉じんの飛散が考えられる気象条件の年間出現頻度は、Ｃ区域で 3.9～5.7%、Ａ区域で 3.9～7.1%、Ｂ区域で 3.9～8.5%である。風向は西北西～北西、時期的には 12 月から 5 月の冬季から春季において多く発生すると予測される。<br>　本事業の実施においては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。 |
| 【建設機械の稼働による大気汚染】<br>１．予測の前提とした措置<br>・仮囲い（高さ 3m）を設置する。<br>・導入可能な二次排出ガス対策型の建設機械を使用する。<br>２．その他の措置<br>・建設機械の機種の選定に際しては、実行可能な範囲で最新の排出ガス対策型の機種を導入する。<br>・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置する。<br>・不要な空ぶかしの防止に努める。<br>・運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむを得ない場合以外は、停止する。<br>・建設機械の効率的な運用に努めるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。<br>・建設機械（ディーゼルエンジン仕様）に使用する燃料は、日本工業規格（JIS）に適合するものを使用する。 | 【建設機械の稼働による大気汚染】<br>　予測結果によると、導入可能な二次排出ガス対策型の建設機械を使用した場合には、全て排出ガス未対策型を使用した場合と比較して、二酸化窒素で約 38.8～59.3%、浮遊粒子状物質で約 40.0～53.1%削減されることから、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。<br>　大気汚染に係る環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98%値は、環境基準の値及び環境目標値を満たしている。浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2%除外値は、環境基準の値及び環境目標値ともに下回る。<br>　本事業の実施においては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　　査 | 予　　　　測 |
|---|---|---|
| 大 気 質 | 【工事関係車両の走行による大気汚染】<br>既存資料調査は【解体工事による粉じん】及び【建設機械の稼働による大気汚染】参照。<br>現地調査によると、自動車交通量の合計は、No.6 を除き、平日の方が休日よりも多い傾向を示していた。 | 【工事関係車両の走行による大気汚染】<br>１．二酸化窒素 |

| ピークとなる区域 | 年平均値の寄与率（%） | |
|---|---|---|
| | 工事関係車両の走行 | 重　合 |
| C区域 | 0.00～1.71 | 0.39～5.11 |
| A及びB区域 | 0.00～1.32 | 0.06～4.44 |
| B区域 | 0.06～0.47 | 0.50～4.58 |

| ピークとなる区域 | 日平均値の年間 98%値（ppm） | |
|---|---|---|
| | 工事関係車両の走行 | 重　合 |
| C区域 | 0.035～0.039 | 0.036～0.039 |
| A及びB区域 | 0.035～0.039 | 0.036～0.039 |
| B区域 | 0.036～0.037 | 0.036～0.037 |

２．浮遊粒子状物質

| ピークとなる区域 | 年平均値の寄与率（%） | |
|---|---|---|
| | 工事関係車両の走行 | 重　合 |
| C区域 | 0.00～0.13 | 0.04～2.04 |
| A及びB区域 | 0.00～0.17 | 0.00～1.33 |
| B区域 | 0.00～0.04 | 0.04～0.46 |

| ピークとなる区域 | 日平均値の 2%除外値（$mg/m^3$） | |
|---|---|---|
| | 工事関係車両の走行 | 重　合 |
| C区域 | 0.056 | 0.056～0.057 |
| A及びB区域 | 0.056 | 0.056～0.057 |
| B区域 | 0.056 | 0.056 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　価 |
| --- | --- |
| 【工事関係車両の走行による大気汚染】<br>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。<br>・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。<br>・工事関係車両については、「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」（愛知県）に基づく対応を極力実施する。<br>・Ａ区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。 | 【工事関係車両の走行による大気汚染】<br>予測結果によると、工事関係車両の走行に起因する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の寄与率は、二酸化窒素 0.00～1.71％、浮遊粒子状物質 0.00～0.17％であり、大気汚染に係る環境基準及び名古屋市の大気汚染に係る環境目標値との対比を行った結果、工事関係車両の走行については、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98％値及び浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2％除外値ともに、全予測地点で環境基準の値及び環境目標値を下回る。<br>また、重合についても、二酸化窒素濃度の日平均値の年間 98％値及び浮遊粒子状物質濃度の日平均値の 2％除外値ともに、全予測地点で環境基準の値及び環境目標値を下回る。<br>本事業の実施においては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　査 | 予　　　測 |
|---|---|---|
| 騒　　音 | 【建設機械の稼働による騒音】<br>既存資料調査によると、事業予定地周辺における環境騒音の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、昼間48～63dB、夜間38～55dBであり、一部の地点において環境基準を達成していない。<br>現地調査によると、環境騒音の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、平日で昼間45～49dB、夜間39～47dB、休日で昼間40～47dB、夜間36～45dBであり、環境基準を達成していた。 | 【建設機械の稼働による騒音】<br>建設機械の稼働による騒音レベル（地上1.2m）は、C区域56～63dB(A)、A区域65～66dB(A)、B区域62～63dB(A)と予測される。<br>また、高さ別（地上1.2～45mを検討）の予測結果の範囲は、各区域における予測ケース毎に以下のとおりである。<br><1期工事：C区域><br>・ケースⅠ（解体･建設工事）：56～69dB(A)<br>・ケースⅡ（建設工事）　：63～77dB(A)<br><1期工事：A区域><br>・ケースⅠ（解体･建設工事）：66～82dB(A)<br>・ケースⅡ（建設工事）　：65～76dB(A)<br><2期工事：B区域><br>・ケースⅠ（解体･建設工事）：62～73dB(A)<br>・ケースⅡ（建設工事）　：63～76dB(A) |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　価 |
| --- | --- |
| 【建設機械の稼働による騒音】<br>１．予測の前提とした措置<br>・仮囲い（高さ 3m）を設置する。<br>・導入可能な低騒音型の建設機械を使用する。<br>２．その他の措置<br>・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置する。<br>・建設機械及び運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむ得ない場合以外は、停止する。<br>・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。<br>・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案する。<br>・工事の際には、衝撃音の発生を防止するよう努める。 | 【建設機械の稼働による騒音】<br>予測結果によると、Ｃ区域のケースⅠ、Ａ区域のケースⅡ及びＢ区域のケースⅠについては、導入可能な低騒音型の建設機械を使用した場合には、全て低騒音型ではない場合と比較して、2.3～13.2dB 低くなることから、周辺の環境に及ぼす影響は低減されるものと判断する。<br>低騒音型の建設機械を使用することにより、建設機械の稼働による騒音レベルは、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）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騒音の規制に関する基準値を下回る。<br>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　　査 | 予　　　　測 |
| --- | --- | --- |
| 騒　　音 | 【工事関係車両の走行による騒音】<br>既存資料調査によると、事業予定地周辺における道路交通騒音の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、昼間67～71dB、夜間60～66dBであり、一部の地点において環境基準を達成していない。<br>現地調査によると、道路交通騒音の等価騒音レベル($L_{Aeq}$)は、平日で昼間49～71dB、夜間43～66dB、休日で昼間48～70dB、夜間42～66dBであった。平日ではNo.1、No.2、No.10及びNo.11地点、休日ではNo.2、No.10及びNo.11地点において、環境基準を達成していない時間帯がみられた。 | 【工事関係車両の走行による騒音】<br>１．１期工事：Ｃ区域のピーク時期<br>工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、平日で55～71dB、休日で55～70dBと予測される。また、工事関係車両の走行による増加分は、平日で0～6dB、休日で0～7dBと予測される。<br>２．１期工事：Ａ及びＢ区域のピーク時期<br>工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、平日で52～71dB、休日で52～70dBと予測される。また、工事関係車両の走行による増加分は、平日で0～3dB、休日で0～4dBと予測される。<br>３．２期工事：Ｂ区域のピーク時期<br>工事関係車両の走行による昼間の等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）は、平日で65～71dB、休日で63～71dBと予測される。また、工事関係車両の走行による増加分は、平日で0～2dB、休日で0～2dBと予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　価 |
|---|---|
| 【工事関係車両の走行による騒音】<br>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。<br>・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させる。<br>・工事関係車両の走行は、短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立案する。<br>・Ａ区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。<br>・1期工事Ｃ区域のピーク時期の休日のNo.10、2期工事のＢ区域ピーク時期のNo.1においては、工事関連車両の走行により工事中予測値が環境基準の値をわずかに上回ることになることから、今後、走行台数の抑制や走行ルートの分散化などにより、周辺環境の改善を図るように努める。 | 【工事関係車両の走行による騒音】<br>予測結果によると、1期工事のＣ区域のピーク時期では、平日の4断面、休日の 3 断面において、工事中の予測値が環境基準値を超えるが、休日の 1 断面を除いて背景予測値からの増加はなく、その他の地点は環境基準の値以下である。1期工事のＡ及びＢ区域のピーク時期では、平日の 3 断面、休日の 1 断面において工事中の予測値が環境基準値を超えるが、休日の 1 断面を除いて背景予測値からの増加はなく、その他の地点は環境基準の値以下である。2期工事のＢ区域のピーク時期では、平日及び休日の 3 断面において工事中の予測値が環境基準値を超えるが、休日の 1 断面を除いて背景予測値からの増加はなく、その他の地点は環境基準の値以下である。<br>また、工事関係車両による増加分が 2dB 以上ある地点においては環境基準を下回り、環境基準を上回る地点における工事関係車両による増加分は1dB程度である。<br>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　査 | 予　　　測 |
| --- | --- | --- |
| 振　　動 | 【建設機械の稼働による振動】<br>現地調査によると、環境振動の振動レベル（$L_{10}$）の平均値は、平日で昼間 33～36dB、夜間 30 未満～32dB、休日で昼間 30 未満～30dB、夜間 30 未満～30dB であった。 | 【建設機械の稼働による振動】<br>建設機械による振動レベルの最大値は、60～67dB と予測される。各区域における予測ケース毎の値は、以下のとおりである。<br>１．１期工事：Ｃ区域<br>・ケースⅠ（解体・建設工事）：67dB<br>２．１期工事：Ａ区域）<br>・ケースⅠ（解体・建設工事）：60dB<br>・ケースⅡ（建設工事）：66dB<br>３．２期工事：Ｂ区域<br>・ケースⅠ（解体・建設工事）：66dB |
| | 【工事関係車両の走行による振動】<br>既存資料によると、事業予定地周辺における道路交通振動の昼間の振動レベル（$L_{10}$）は、41～54dB である。<br>現地調査によると、道路交通振動の振動レベル（$L_{10}$）の 1 時間毎の数値の最大値は、平日で昼間 34～55dB、夜間 33～53dB、休日で昼間 32～47dB、夜間 31～51dB であり、要請限度を下回っていた。 | 【工事関係車両の走行による振動】<br>１．１期工事：Ｃ区域のピーク時期<br>道路交通振動の振動レベル（$L_{10}$）の最大値は、平日で 37～55dB、休日で 35～50dB と予測される。また、工事関係車両の走行による増加分の最大値は、平日で 0.1～10.0dB、休日で 0.1～10.1dB と予測される。<br>２．１期工事：Ａ及びＢ区域のピーク時期<br>道路交通振動の振動レベル（$L_{10}$）の最大値は、平日で 41～55dB、休日で 37～50dB と予測される。また、工事関係車両の走行による増加分の最大値は、平日で 0.1～6.8dB、休日で 0.2～7.7dB と予測される。<br>３．２期工事：Ｂ区域のピーク時期<br>道路交通振動の振動レベル（$L_{10}$）の最大値は、平日で 45～55dB、休日で 39～50dB と予測される。また、工事関係車両の走行による増加分の最大値は、平日で 0.1～0.9dB、休日で 0.1～3.1dB と予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　　価 |
| --- | --- |
| 【建設機械の稼働による振動】<br>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置する。<br>・建設機械の使用に際しては、できる限り負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。<br>・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案する。<br>・工事に際しては、可能な範囲で低振動型の建設機械を導入する。<br>・工事の実施にあたっては、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）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規制に関する基準値とは別に、事業予定地周辺の事務所等に対しては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値 55dB にも配意する。 | 【建設機械の稼働による振動】<br>予測結果によると、建設機械の稼働による振動レベルは最大値で 60～67dB となり、建設機械の稼働による振動レベルは、「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規制に関する基準値を下回る。<br>また、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つの閾値 55dB を上回るのは、事業予定地敷地境界近傍に限られることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。なお、本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。 |
| 【工事関係車両の走行による振動】<br>1．予測の前提とした措置<br>・工事関係車両の走行は、短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てる。<br>2．その他の措置<br>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・Ａ区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。<br>・事業予定地北側道路については、工事関係車両の徐行に努める。<br>・振動レベルについては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値 55dB にも配意する。 | 【工事関係車両の走行による振動】<br>予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、工事中の予測値は 30～55dB となり、工事関係車両の走行による振動レベル（$L_{10}$）は、「振動規制法」に基づく要請限度を下回る。また、工事関係車両の走行による背景予測値からの増加分は、全予測地点で 0.0～10.1dB 程度で、10.0～10.1dB 程度増加する No.12 における工事中の予測値は 42～44dB であり、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つである閾値 55dB 以下であることから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。<br>なお、1 断面については、工業専用地域であることから、要請限度は適用されない。<br>本事業の実施にあたっては、土砂、資材等の搬出入の効率化により、さらに工事関係車両の走行台数を減らす等の環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　　査 | 予　　　　測 |
|---|---|---|
| 水質・底質 | 【工事中】<br>既存資料調査によると、事業予定地周辺河川における水質は、pH7.3～8.3、SS6～11mg/ℓであり、カドミウム、鉛、砒素、総水銀及びベンゼンは定量下限値未満である。 | 【工事中】<br>雨水及び湧水による排水は、管理濃度を遵守し排出することから、1期工事及び2期工事ともに、工事期間中の排水濃度は、以下のとおりと予測される。<br>・pH：5.8～8.6程度<br>・カドミウム濃度：0.1mg/ℓ以下<br>・鉛濃度：0.1mg/ℓ以下<br>・砒素濃度：0.1mg/ℓ以下<br>・総水銀濃度：0.005mg/ℓ以下<br>・ベンゼン濃度：0.1mg/ℓ以下<br>また、沈砂設備出口におけるSS濃度は154mg/ℓ、汚濁負荷量は11.3～31.7kg/hと予測される。<br>現地盤面からの掘削深さをできる限り少なくすること、止水性の高い山留め壁を不透水層まで構築することなどにより、湧水量を極力減らすことで、港北運河への排水量は低減されると予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　　価 |
| --- | --- |
| 【工事中】<br>1．予測の前提とした措置<br>・工事中に発生する濁水は、事業予定地内に沈砂設備を設置し、適切に処理した後、既設の雨水排水管を経て港北運河へ放流する。<br>・沈砂設備は、洪水調整容量の算定に基づき必要容量を設け、位置、設置数は、施工計画にあわせて、工事施工の障害とならない場所、維持管理が容易な場所などを検討して選定する。<br>・事業予定地内で発生する掘削土は、盛土として極力再利用することにより、現地盤面からの掘削深さを最小限とする。<br>・掘削範囲は必要に応じて山留壁で止水し、湧水量を低減する。<br>・工事排水の濁度及び pH について、定期的に簡易測定により監視する。<br>・基準不適合土壌に起因する排水の基準不適合について、定期的に監視することにより基準不適合の有無を確認する。基準不適合が確認された場合は基準不適合の状況に応じた水処理装置を設置し、適切に処理した後、放流する。<br>2．その他の措置<br>・沈砂設備に堆積する土砂を定期的に除去するなど、濁りの除去効果が低下しないよう維持管理を行う。<br>・土工箇所は、速やかに転圧等を行うことにより、降雨による土砂等の流出を防止する。<br>・集中的な降雨時には、大量の土砂を移動させない。<br>・土工事が終了した地表面は、裸地のまま放置する期間を短くするよう配慮する。<br>・コンクリートミキサー車の洗浄水は、場外運搬処分する。 | 【工事中】<br>　予測結果によると、適切な沈砂設備の設置、排水の適切な管理を行うことで、pH 及び SS 濃度は、「水質汚濁関係ハンドブック」（名古屋市，2012 年）に示す建設工事における排水対策の目安値以下、また、カドミウム、鉛、砒素、総水銀及びベンゼンは、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）の特定施設に係る排水基準値以下となることから、港北運河の水質・底質に及ぼす影響はほとんどないものと判断する。<br>　また、現地盤面からの掘削深さをできる限り少なくすること、止水性の高い山留め壁を不透水層（透水係数：3.0×10$^{-6}$cm/s 程度）まで構築することなどにより湧水量を極力減らすことにより、港北運河への排水量は低減されるものと判断する。<br>　本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、港北運河の水質・底質に及ぼす影響のさらなる低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　　　査 | 予　　　　　測 |
|---|---|---|
| 地下水 | 既存資料調査によると、事業予定地周辺における地下水（周辺の井戸）は、全シアン、鉛、砒素及びベンゼンともに検出限界未満であった。<br>事業予定地内において、平成 24 年1月～平成25年10月の約2年間、基準不適合が確認された区域の代表地点において、土壌･地下水浄化対策の地下水モニタリング調査を実施した結果、基準適合が確認されている。<br>事業予定地内の地下水位はGL-1.8～-1.0m程度である。 | 基準不適合土壌の残置が確認されているＡ及びＢ区域掘削工事において、現地盤面からの掘削深さは、アンダーパス部を除いて 1.5m程度であり、基準不適合土壌が残置する範囲の掘削は限られ、またアンダーパス部の掘削範囲においては、基準不適合土壌の残置はほとんどない。一方、地下水位は現地盤面から-1.8～-1.0m程度であるが、現地盤面から-1.0m以上掘削する範囲では、透水係数が $3.0\times10^{-6}$ cm/s のシルト層まで山留壁を根入れするなど、湧出水の発生を抑制する工法を採用することから、掘削に伴う基準不適合土壌による地下水への影響はほとんどないと予測される。<br>また、杭工事においては、基準不適合土壌が残置する範囲は、関係機関と協議し、適正な工法を採用するとともに、鋼矢板で囲い込んだ範囲は「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 2 版）」（環境省水・大気環境局土壌環境課，平成 24 年）に準じた汚染を拡散させない工法を採用することから、掘削に伴う基準不適合土壌による地下水への影響はほとんどないと予測される。<br>なお、Ａ区域の南東側に一部未調査範囲が存在するが、当該範囲は貯炭場として利用されていた場所であり、既存調査における同様の地歴での調査結果を参考にすると、仮に基準不適合土壌が確認された場合においても、確認される物質は自然由来と考えられる物質と想定され、調査済範囲と同様の対応を行うことで掘削等の土工による地下水汚染はほとんどないと予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　価 |
| --- | --- |
| 【工事中】<br>1．予測の前提とした措置<br>・事業予定地内の地下水は、対策工事終了後、基準適合を確認している。<br>・事業予定地内で発生する掘削土は、盛土として極力再利用することにより、現地盤面からの掘削深さ、基準不適合土壌の残置する範囲の掘削を最小限とする。<br>・掘削範囲は必要に応じて山留壁で止水してから掘削する。<br>・鋼矢板で囲い込んだ範囲内及び鋼矢板周辺における施工にあたっては、汚染土壌の拡散や汚染物質の地下水への溶出がないよう「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 2 版)」(環境省水・大気環境局土壌環境課，平成 24 年）に準じた工法を採用する。<br>2．その他の措置<br>・基準不適合範囲の掘削土は、原則、同基準不適合土壌が確認されている範囲に盛土し、基準不適合土壌の分布範囲を最小限とする。<br>・基準不適合土壌を仮置きする際は、状況に応じて敷きシートや飛散防止シートの敷設等を行う。<br>・掘削土等の再利用にあたっては土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行う。<br>・「名古屋市環境保全条例」に従い、揚水機の吐出口の断面積が 78cm$^2$ を超える設備を用いて、湧出水を伴う掘削工事を施工しようとする場合、名古屋市長に関係事項を届け出るとともに、同条例を遵守する。 | 【工事中】<br>予測結果によると、本事業の工事にあたっては現地盤面からの掘削深さを最小限とし、基準不適合土壌の残置する範囲の掘削を極力減らすこと、必要に応じて山留壁で止水してから掘削することなどの予測の前提とした措置を講ずることにより、基準不適合土壌による地下水への影響はほとんどないと判断する。<br>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響のさらなる低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　査 | 予　　　測 |
| --- | --- | --- |
| 土　　壌 | 事業予定地は、東邦ガス株式会社港明用地（旧港明工場）（Ａ及びＢ区域）、東邦不動産株式会社河口用地（旧東邦理化港工場）（Ｃ区域）等である。旧港明工場は、昭和 15 年から平成 10 年まで石炭を主原料とする都市ガス製造工場として操業していた。また、旧東邦理化港工場は、平成 18 年まで主に石油化学製品の製造を行っていた。<br>Ａ及びＢ区域は、「名古屋市土壌汚染対策指導要綱」（名古屋市，平成 11 年）、Ｃ区域は、「名古屋市環境保全条例」に基づくとともに、「名古屋市土壌及び地下水汚染対策検討委員会」の助言を受けて、土壌、地下水の調査、並びに浄化対策を進め、すべての区域において、平成 24 年 2 月までに対策工事を終了した。<br>なお、Ａ及びＢ区域の一部には、封じ込め対策を行ったベンゼン及び自然由来と考えられる鉛、砒素等の基準不適合土壌が残置しているが、対策工事終了以降、対策効果を確認するための地下水モニタリング調査を実施しており、これまで基準適合を確認している。一方、Ｃ区域には基準不適合土壌の残置はなく、地下水モニタリング調査の結果についてもＡ及びＢ区域同様に、基準適合を確認している。<br>また、Ａ区域には現況施設の立地による未調査エリアがあるが、今後、現況施設の解体と合わせて調査を行い、基準不適合土壌が確認された場合は、一部の基準不適合土壌の残置エリアと同様に、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）及び「名古屋市環境保全条例」に基づき、適正な対応を行う。 | 基準不適合土壌の残置が確認されているＡ及びＢ区域掘削工事において、現地盤面からの掘削深さは、アンダーパス部を除いて 1.5ｍ程度であり、基準不適合土壌が残置する範囲の掘削は限られ、またアンダーパス部の掘削範囲においては、基準不適合土壌の残置はほとんどないことから、基準不適合土壌の飛散はほとんどないと予測される。<br>また、自然由来と考えられる基準不適合土壌が含まれる可能性がある土壌を仮置きする際には、飛散防止シートの敷設等を行って周辺地域への飛散を防止し、工事中の表層土壌については、基準不適合土壌が表面に出ないように、鉄板などで被覆するなどの対応を行う。<br>なお、未調査範囲は「土壌汚染対策法」などに基づき適正な調査を行い、基準不適合土壌が確認された場合は、調査済範囲と同様の対応を行う。未調査範囲は、貯炭場として利用されていた場所であり、既存調査における同様の地歴での調査結果を参考にすると、仮に基準不適合土壌が確認された場合においても、確認される物質は自然由来と考えられる物質と想定される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　価 |
|---|---|
| 1．予測の前提とした措置<br>・鋼矢板で囲い込んだ範囲以外の掘削土はできる限り盛土材として再利用するなど、場外へ搬出する土量を極力少なくする。杭汚泥については、今後関係機関と協議を行い、適正に場外処分を行う。<br>・鋼矢板で囲い込んだ範囲内及び鋼矢板周辺における施工にあたっては、汚染土壌の拡散や汚染物質の地下水への溶出がないよう適切な工法を採用する。<br>・自然由来と考えられる基準不適合土壌が含まれる可能性がある土壌を仮置きする際には、飛散防止シートの敷設等を行い飛散を防止する。<br>・基準不適合土壌を場外処分を行うにあたっては、関係機関と協議し、適正に処分を行う。<br>・未調査範囲においては、現況施設の解体と合わせて「土壌汚染対策法」等に基づき適切な調査を行う。<br>・工事中の表層土壌については、基準不適合土壌が表面に出ないように、鉄板などで被覆するなどの対応を速やかに行う。<br>2．その他の措置<br>・沈砂槽に堆積する汚泥は基準不適合の有無を確認し、場外で適切に処理・処分するにあたっては、運搬時等に周辺に飛散しないように適切に管理を行う。<br>・タイヤ洗浄装置を設け、基準不適合土壌が事業予定地外へ飛散することを防止する。<br>・工事に際しては、必要に応じて散水を行い、土壌の飛散を防止する。<br>・掘削土等の再利用にあたっては土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行う。<br>・供用時の仕上げ表層については、基準不適合土壌の直接摂取のリスクの観点から、舗装（厚さ 10cm 以上のコンクリート、もしくは厚さ 3cm 以上のアスファルト等により覆うなど）や盛土（先ず砂利その他の土壌以外のもので覆い、厚さ 50cm 以上の基準不適合土壌以外の土壌により覆うなど）の措置を行う。 | 予測結果によると、基準不適合土壌が残置する範囲の掘削は限られることから、周辺環境への掘削等の土工による基準不適合土壌の飛散はほとんどないと判断する。<br>なお、掘削土は、関係機関と協議を行い極力事業予定地内で利用していくことにより、事業予定地外への搬出土壌量を極力低減する。また、タイヤ洗浄装置の設置や必要に応じた散水を行うなど土壌の管理を適切に行うことで、基準不適合土壌の飛散の影響は低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　査 | 予　測 |
|---|---|---|
| 廃棄物等 | | 【工事中】<br>1．1期工事：C区域<br>・現況施設解体工事 |

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 125t | 約 100 |
| 木くず | 約 5t | 約 100 |
| 金属くず | 約 50t | 約 100 |
| ガラス･陶磁器くず | 約 23t | 約 50 |
| 廃プラスチック | 約 5t | 約 30 |
| その他 | 約 2t | 約 30 |

・地表面舗装部除去工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 37,250t | 約 100 |
| アスファルト | 約 1,788t | 約 100 |

・熱源施設・新施設等建設工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| 汚泥 | 約 8,708m$^3$ | 約 50 |
| 掘削土 | 約 3,804m$^3$ | 約 100 |
| 建設廃材 | 約 659t | 約 80 |

2．1期工事：A区域
・現況施設解体工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 45,400t | 約 100 |
| 木くず | 約 17t | 約 100 |
| 金属くず | 約 1,121t | 約 100 |
| ガラス･陶磁器くず | 約 154t | 約 50 |
| 廃プラスチック | 約 33t | 約 30 |
| その他 | 約 94t | 約 30 |

・地表面舗装部除去工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 13,250t | 約 100 |
| アスファルト | 約 11,796t | 約 100 |

・熱源施設・新施設等建設工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率(%) |
|---|---|---|
| 汚泥 | 約 38,300m$^3$ | ― |
| 掘削土 | 約 71,950m$^3$ | ― |
| 建設廃材 | 約 6,377t | 約 80<br>約 100 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　価 |
|---|---|
| 【工事中】<br>1．予測の前提とした措置<br>・工事の実施により発生した廃棄物等については、関係法令等を遵守して、適正処理を図るとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化に努める。<br>・現況施設の解体に伴い発生するコンクリート塊、鉄筋、鉄骨について、再生資源としてリサイクルに努める。<br>・Ｃ区域の一部を除き、基本的に掘削土の搬出は行わず、事業予定地内でバランスを図り、建設残土は発生させない計画とする。<br>2．その他の措置<br>・建設工事に使用する型枠材の転用に努める。また、建設時の梱包材料についても簡素化や再利用できるものを用い、廃棄物発生量の抑制に努める。<br>・Ａ及びＢ区域における掘削土等の再利用にあたっては、土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行う。<br>・事業予定地内の建物は、社宅等の昭和 35～47 年頃に建設された建物とゴルフ練習場等の平成に入って建設された建物に大別され、特に昭和 35～47 年頃に建設された建物にはアスベストが使用されている可能性があり、全ての建物で解体作業に先立ちアスベストの有無を確認する。<br>・アスベストが使用されている現況施設の解体作業は、「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2007」（環境省，平成 19 年）に従って除去し、この運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第 2 版）」（環境省，平成 23 年）に従い、適切に行う。<br>・発生したアスベストを含む廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）に基づき特別管理型産業廃棄物として適正に処理する。 | 【工事中】<br>予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、工事中に発生する廃棄物等は、1 期工事及び 2 期工事ともに、種類ごとに約 30～100%の再資源化（基準不適合土壌は除く）が図られるため、廃棄物等による環境負荷は低減されるものと判断する。また、アスベストは、関係法令に基づき適切に対応を行うことから、周辺の環境に及ぼす影響はないものと判断する。<br>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　査 | 予　　　測 |
|---|---|---|
| 廃棄物等 | | 【工事中】 |

３．１期工事：Ｂ区域

・現況施設解体工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 4,625t | 約 100 |
| 木くず | 約 24t | 約 100 |
| 金属くず | 約 420t | 約 100 |
| ガラス･陶磁器くず | 約 84t | 約 50 |
| 廃プラスチック | 約 22t | 約 30 |
| その他 | 約 14t | 約 30 |

・地表面舗装部除去工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| アスファルト | 約 228t | 約 100 |

・新施設等建設工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| 建設廃材 | 約 30t | 約 80 |

４．２期工事：Ｂ区域

・現況施設解体工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 9,725t | 約 100 |
| 木くず | 約 50t | 約 100 |
| 金属くず | 約 870t | 約 100 |
| ガラス･陶磁器くず | 約 174t | 約 50 |
| 廃プラスチック | 約 44t | 約 30 |
| その他 | 約 29t | 約 30 |

・地表面舗装部除去工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| コンクリート塊 | 約 26,750t | 約 100 |
| アスファルト | 約 10,320t | 約 100 |

・熱源施設・新施設等建設工事

| 種類 | 発生量 | 再資源化率（%） |
|---|---|---|
| 汚泥 | 約 44,200$m^3$ | － |
| 掘削土 | 約 55,675$m^3$ | － |
| 建設廃材 | 約 6,789t | 約 80 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　　　価 |
|---|---|
| | |

| 環境要素 | 調　　　査 | 予　　　測 |
|---|---|---|
| 温室効果ガス等 | | 【工事中の温室効果ガス】<br>1．1期工事<br>1 期工事における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、約 415,100t$CO_2$（調整後排出係数を使用した場合は、約 414,600 t$CO_2$）と予測される。内訳は建設機械の稼働が約 9,300 t$CO_2$、建設資材の使用が約 389,800 t$CO_2$、建設資材等の運搬が約 14,600 t$CO_2$、廃棄物の発生が約 1,500 t$CO_2$である。<br>2．2期工事<br>2 期工事における温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、約 97,400t$CO_2$（調整後排出係数を使用した場合は、約 97,000 t$CO_2$）と予測される。内訳は建設機械の稼働が約 6,500t$CO_2$、建設資材の使用が約 81,300t$CO_2$、建設資材等の運搬が約 8,100 t$CO_2$、廃棄物の発生が約 1,500 t$CO_2$である。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　価 |
| --- | --- |
| 【工事中の温室効果ガス】<br>　本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>１．建設機械の稼働<br>・工事中に際しては、建設機械の不要なアイドリングを中止するとともに、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努める。<br>・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努める。<br>・建設機械の機種の選定に際しては、実行可能な範囲で低燃費型建設機械を採用する。<br>２．建設資材の使用<br>・工事中の型枠材等の使用に際しては、熱帯雨林の伐採を伴わない鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等の使用に努める。<br>・熱源施設、新施設等の建設材料を製造する際、二酸化炭素の発生量が少ないものを使用するよう努める。<br>３．建設資材等の運搬<br>・燃費の良い車種、低公害車の導入に努める。<br>・アイドリングストップや経済走行など、エコドライブの実践を励行するとともに、省エネ対応車両の導入に努める。<br>・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努める。<br>・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすように努める。<br>・合理的な運搬計画の策定により、運搬距離の最適化を図る。<br>・一括運搬等を実践し、延べ輸送距離の縮減に努める。<br>４．廃棄物の発生<br>・工事中に発生した廃棄物等については、関係法令等を遵守して、適正処理を図るとともに、分別回収の上、減量化並びに再利用・再資源化に努める。<br>・建設廃材の分別回収に努める。<br>・仮設材分類による資材の再利用を図る。<br>・型枠木材は、転用計画を立てるとともに、代替材の使用に努め、木材使用量の低減を図る。<br>・仕上げ材、設備機器等の搬入は、ユニット化等の工夫により、梱包材の発生の削減に努める。 | 【工事中の温室効果ガス】<br>　予測結果によると、工事中に発生する温室効果ガス排出量は、1 期工事で約 415,100t$CO_2$、2 期工事で約 97,400t$CO_2$である。（電力消費による排出量の算出において、調整後排出係数を用いた場合でも、1 期工事で約 414,600t$CO_2$、2 期工事で約 97,000t$CO_2$である。）<br>　本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、温室効果ガス排出量の低減に努める。 |

| 環境要素 | 調　　　　査 | 予　　　　測 |
| --- | --- | --- |
| 温室効果ガス等 | 【オゾン層破壊物質】<br>聞き取り調査により、現況施設に設置されている空調機や冷凍機器、冷蔵機器等の冷媒として、クロロフルオロカーボン（CFC）、ハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）及び代替フロンであるハイドロフルオロカーボン（HFC）が、約460kg（Ｃ区域：約110kg、Ａ区域：約210kg、Ｂ区域：約140kg）使用されていることを確認した。 | 【オゾン層破壊物質】<br>オゾン層破壊物質（フロン類）の処理については、廃棄する際に、フロン類の回収を義務づけた「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成13年法律第64号）を遵守して、適切に処理・処分するため、大気への放出はないと予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　　　　価 |
| --- | --- |
|  | 【オゾン層破壊物質】<br>　予測結果によると、フロン類の大気への放出はないと考えられることから、フロン類の影響は回避されるものと判断する。 |

| 環境要素 | 調　　　　　査 | 予　　　　　測 |
|---|---|---|
| 安 全 性 | 【工事中】<br>既存資料調査によると、平日では主要市道東海橋線が約 30,000 台/15 時間、休日では主要市道名古屋環状線が約 27,000 台/15 時間と最も多くなっている。大型車混入率は、平日が約 2～35%、休日が約 1～12%である。<br>事業予定地周辺における路線別の事故発生件数（平成 24 年）は、一般国道 1 号が 1,436 件、一般国道 23 号が 727 件、主要市道名古屋環状線が 567 件、主要市道東海橋線が 239 件、主要市道江川線が 231 件となっている。<br>現地調査によると、事業予定地周辺には、平成 25 年度において、小学校 6 校、中学校 4 校の通学路が指定されている。<br>事業予定地周辺における自動車区間断面交通量調査結果によると、平日及び休日ともに、主要市道江川線が最も多くなっていた。大型車混入率は、平日が約 1～21%、休日が約 0～7%であった。また、事業予定地周辺における歩行者区間断面交通量調査結果によると、平日ではＣ区域南側、休日では主要市道江川線沿いが最も多かった。自転車区間断面交通量調査結果によると、平日及び休日ともに、Ｃ区域南側が最も多かった。<br>事業予定地周辺は、主要交差点に信号機や横断歩道等の安全施設が整備されており、主要道路においては、ガードレール、生け垣またはマウントアップにより歩車道分離がなされていた。 | 【工事中】<br>１．１期工事：Ｃ区域のピーク時期<br>自動車交通量の増加率は、平日で 0.2～77.2%、休日で 0.2～82.8%と予測される。<br>工事関係車両の出入口を 8 箇所設けることにより、平日のピーク時では 9～32 台/時の工事関係車両が出入りし、5～79 人/時の歩行者及び 62～357 台/時の自転車との交錯が予測される。休日のピーク時では 9～32 台/時の工事関係車両が出入りし、12～35 人/時の歩行者及び 30～154 台/時の自転車との交錯が予測される。<br>２．１期工事：Ａ及びＢ区域のピーク時期<br>自動車交通量の増加率は、平日で 0.0～30.2%、休日で 0.0～32.5%と予測される。<br>工事関係車両の出入口を 6 箇所設けることにより、平日のピーク時では 4～101 台/時の工事関係車両が出入りし、5～37 人/時の歩行者及び 64～83 台/時の自転車との交錯が予測される。休日のピーク時では 4～101 台/時の工事関係車両が出入りし、12～35 人/時の歩行者及び 32～78 台/時の自転車との交錯が予測される。<br>３．２期工事：Ｂ区域のピーク時期<br>自動車交通量の増加率は、平日で 0.3～6.4%、休日で 0.5～8.2%と予測される。<br>工事関係車両の出入口を 1 箇所設けることにより、平日のピーク時では 188 台/時の工事関係車両が出入りし、8 台/時の二輪車、541 人/時の歩行者及び 592 台/時の自転車との交錯が予測される。休日のピーク時では 138 台/時の工事関係車両が出入りし、31 台/時の二輪車、1,154 人/時の歩行者及び 1,342 台/時の自転車との交錯が予測される。 |

| 環境の保全のための措置 | 評　　価 |
|---|---|
| 【工事中】<br>本事業の実施にあたっては、以下に示す環境の保全のための措置を講ずる。<br>・工事関係車両出入口及びその付近においては、視認性を向上させるとともに、工事関係車両が出入りする際には、交通整理員の配置を徹底する。なお、Ａ区域北側道路においては特に配慮する。<br>・工事関係車両の運転者には、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導し、徹底させる。<br>・工事関係車両の走行については、交通法規を遵守し、安全運転を徹底させる。<br>・土砂、資材等の搬出入について、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努める。<br>・Ａ区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。<br>・事業予定地近隣に通学路が指定されている各小・中学校の登校時間帯においては、工事関係車両をできる限り走行させないように配慮する。<br>・関係機関との連絡・調整を適切に行う。 | 【工事中】<br>予測結果によると、工事関係車両の走行ルート上の各区間における工事関係車両による交通量の増加率は、1期工事におけるＣ区域のピーク時期で0.2～82.8%、Ａ及びＢ区域のピーク時期で0.0～32.5%、2期工事におけるＢ区域のピーク時期で0.3～8.2%となるが、これらのルートは、ガードレール及びマウントアップ等により歩車道分離がなされているとともに、主要道路と交差する位置には信号機や横断歩道が整備されている。また、事業予定地近隣に通学路が指定されている各小・中学校の登校時間帯においては、工事関係車両をできる限り走行させないなどの処置を講ずるとともに、その他各小・中学校が指定している通学路と接する箇所は、マウントアップや信号機等が整備されていることから、工事関係車両の走行による安全性への影響は小さいと判断する。<br>本事業の実施にあたっては、環境の保全のための措置を講ずることにより、周辺の交通安全に及ぼす影響の低減に努める。 |

# 第2部　　事 後 調 査 に 関 す る 事 項


第１章　事後調査の目的　‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥　47
第２章　事後調査の項目及び手法　‥‥‥‥‥‥‥　47
第３章　事後調査（中間）の結果　‥‥‥‥‥‥‥　69
第４章　まとめ　‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥　142

# 第１章　事後調査の目的

事後調査は、本事業の工事中において、環境影響評価を行った環境要素に及ぼす影響の程度を把握するとともに、予測、評価及び環境の保全のための措置の妥当性を検証することを目的とする。

なお、事後調査結果が環境影響評価の結果と著しく異なる場合は、その原因を調査し、本事業の実施に起因することが判明した場合には、必要な環境の保全のための措置について検討するとともに、必要に応じて追加的に調査を行う。

# 第２章　事後調査の項目及び手法

## 2-1　事後調査の項目及び方法

事後調査計画（工事中）は、表 2-2-1 に示すとおりである。

なお、表 2-2-1 に示した全調査事項について、市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。

表 2-2-1　事後調査計画（工事中）

| 環境要素 | 調 査 事 項 | 調　査　方　法 |
| --- | --- | --- |
| 大 気 質 | 解体工事による粉じん | 市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。 |
| | 建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、建設機械の配置及び稼働状況を調査する。 |
| | 工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | 自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度を調査する。<br><br>※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。 |
| 騒　音 | 建設機械の稼働による騒音 | 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年厚生省・建設省告示第 1 号）に基づく方法により調査する。<br><br>工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。 |

| 調 査 場 所 | 調 査 時 期 |
| --- | --- |
| 事業予定地周辺 | 解体工事中<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（Ｃ区域）：平成 27 年<br>・1 期工事（Ａ区域）：平成 27～29 年<br>・1 期工事（Ｂ区域）：平成 27 年<br>・2 期工事（Ｂ区域）：平成 32～34 年 |
| 事業予定地内 | 建設機械からの大気汚染物質の排出量が<br>最大と想定される時期<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（Ｃ区域）<br>　：平成 27～28 年（工事着工後 1～12 ヶ月目）<br>・1 期工事（Ａ区域）<br>　：平成 28 年（工事着工後 12～23 ヶ月目）<br>・2 期工事（Ｂ区域）<br>　：平成 33～34 年（工事着工後 75～87 ヶ月目） |
| 事業予定地周辺道路（図 2-2-1 参照）<br><br>・1 期工事（Ｃ区域）：11 断面<br><br>・1 期工事（Ａ及びＢ区域）：10 断面<br><br>・2 期工事（Ｂ区域）：9 断面 | 工事関係車両からの大気汚染物質の排出量が最大と想定される時期（ピーク時期）<br>（平日及び休日の各 24 時間）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（Ｃ区域）<br>　：平成 27 年（工事着工後 10 ヶ月目）<br>・1 期工事（Ａ及びＢ区域）<br>　：平成 28 年（工事着工後 17 ヶ月目）<br>・2 期工事（Ｂ区域）<br>　：平成 33 年（工事着工後 80 ヶ月目） |
| 事業予定地敷地境界上もしくはその付近（図 2-2-2 参照）<br><br>・1 期工事（Ｃ区域）：2 地点<br>　・3 ヶ月目：地点 No.2<br><br>　・5 ヶ月目：地点 No.1<br><br>・1 期工事（Ａ区域）：3 地点<br>　・15 ヶ月目：地点 No.3、No.5<br><br>　・22 ヶ月目：地点 No.4<br><br>・2 期工事（Ｂ区域）：3 地点<br>　・76 ヶ月目：地点 No.8<br><br>　・83 ヶ月目：地点 No.6、No.7<br>- - -<br>事業予定地内 | 建設機械の稼働による騒音の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期（各時期 1 回）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（Ｃ区域）<br>　・解体・建設工事<br>　　：平成 27 年（工事着工後 3 ヶ月目）<br>　・建設工事<br>　　：平成 27 年（工事着工後 5 ヶ月目）<br>・1 期工事（Ａ区域）<br>　・解体・建設工事<br>　　：平成 28 年（工事着工後 15 ヶ月目）<br>　・建設工事<br>　　：平成 28 年（工事着工後 22 ヶ月目）<br>・2 期工事（Ｂ区域）<br>　・解体・建設工事<br>　　：平成 33 年（工事着工後 76 ヶ月目）<br>　・建設工事<br>　　：平成 33 年（工事着工後 83 ヶ月目） |

| 環境要素 | 調 査 事 項 | 調 査 方 法 |
|---|---|---|
| 騒　　音 | 工事関係車両の走行による騒音 | 「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づく方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度も併せて調査する。<br><br>※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。 |
| 振　　動 | 建設機械の稼働による振動 | 「振動規制法」に基づく方法により調査する。<br>工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査する。 |
| | 工事関係車両の走行による振動 | JIS Z 8735 に定める方法により調査する。また、自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）及び走行速度も併せて調査する。<br><br>※都市高速道路の自動車交通量及び走行速度は、道路交通センサスなどの調査結果等から可能な範囲で収集・整理する方法とする。 |
| 水　　質<br>・<br>底　　質 | 工事中に発生する水質汚濁物質<br>・Ａ及びＢ区域：pH、SS、カドミウム、鉛、砒素、総水銀、ベンゼンの濃度<br>・Ｃ区域：pH、SS | 「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）に基づく測定方法による。<br>工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、定期的な簡易測定による監視結果も併せて調査する。 |

| 調 査 場 所 | 調　査　時　期 |
| --- | --- |
| 事業予定地周辺道路（図 2-2-1 参照）<br><br><br><br>・1 期工事（C 区域）：11 断面<br><br>・1 期工事（A 及び B 区域）：10 断面<br><br>・2 期工事（B 区域）：9 断面 | 工事関係車両の走行による影響（合成騒音レベル）が最大と想定される時期（ピーク時期）<br>（平日及び休日の各 6～22 時）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）<br>：平成 27 年（工事着工後 10 ヶ月目）<br>・1 期工事（A 及び B 区域）<br>：平成 28 年（工事着工後 17 ヶ月目）<br>・2 期工事（B 区域）<br>：平成 33 年（工事着工後 80 ヶ月目） |
| 事業予定地敷地境界上もしくはその付近（図 2-2-3 参照）<br><br><br>・1 期工事（C 区域）：1 地点<br>・3 ヶ月目：地点 No.2<br><br>・1 期工事（A 区域）：2 地点<br>・15 ヶ月目：No.9<br><br>・19 ヶ月目：No.3<br><br>・2 期工事（B 区域）：2 地点<br>・76 ヶ月目：地点 No.6、No.8<br>- - - - - - - -<br>事業予定地内 | 建設機械の稼働による振動の予測を行った工種毎に最も影響が大きくなると想定される時期（各時期 1 回）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）<br>・解体・建設工事<br>：平成 27 年（工事着工後 3 ヶ月目）<br>・1 期工事（A 区域）<br>・解体・建設工事）<br>：平成 28 年（工事着工後 15 ヶ月目）<br>・建設工事<br>：平成 28 年（工事着工後 19 ヶ月目）<br>・2 期工事（B 区域）<br>・解体・建設工事<br>：平成 33 年（工事着工後 76 ヶ月目） |
| 事業予定地周辺道路（図 2-2-1 参照）<br><br><br><br>・1 期工事（C 区域）：11 断面<br><br>・1 期工事（A 及び B 区域）：10 断面<br><br>・2 期工事（B 区域）：9 断面 | 工事関係車両の走行による影響（等価交通量）が最大と想定される時期（ピーク時期）<br>（平日及び休日の各 7～19 時）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）<br>：平成 27 年（工事着工後 10 ヶ月目）<br>・1 期工事（A 及び B 区域）<br>：平成 28 年（工事着工後 17 ヶ月目）<br>・2 期工事（B 区域）<br>：平成 33 年（工事着工後 80 ヶ月目 |
| 各沈砂設備の排出口 | 工事期間中の水の濁りが最大と想定される時期（各時期 1 回）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（C 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（B 区域）：平成 27～28 年<br>・2 期工事中（B 区域）：平成 32～34 年<br>- - - - - - - -<br>上記、各区域工事期間中 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査方法 |
| --- | --- | --- |
| 地下水 | 工事中の掘削等の土工による地下水への影響 | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、掘削時における施工状況等を確認する。 |
| 土壌 | 工事中の土工による基準不適合土壌の飛散の影響 | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、掘削時における施工状況等を確認する。 |
| | 未調査範囲の調査結果等 | 「土壌汚染対策法」等に基づく調査方法による。 |
| 廃棄物等 | 工事中に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量 | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、廃棄物の発生量、搬入先、処理方法、有効利用の方法及び再資源化率について調査する。 |
| 温室効果ガス等 | 工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量 | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、原材料の追跡等が可能な範囲内において、建設資材の使用に伴う温室効果ガスの排出量について調査する。 |
| | オゾン層破壊物質 | 工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、解体工事におけるフロン類の処理方法について調査する。 |

| 調 査 場 所 | 調　査　時　期 |
| --- | --- |
| 事業予定地内 | 工事中（1 期工事中及び 2 期工事中における掘削工事中）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（C 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（B 区域）：平成 27～28 年<br>・2 期工事中（B 区域）：平成 32～34 年 |
| 事業予定地内 | 工事中（1 期工事中及び 2 期工事中における掘削工事中）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（C 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（B 区域）：平成 27～28 年<br>・2 期工事中（B 区域）：平成 32～34 年 |
| 事業予定地内 | 工事中<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年 |
| 事業予定地及びその周辺 | 工事中<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（C 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（B 区域）：平成 27～28 年<br>・2 期工事中（B 区域）：平成 32～34 年 |
| 事業予定地内 | 工事中<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事中（C 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（A 区域）：平成 27～31 年<br>・1 期工事中（B 区域）：平成 27～28 年<br>・2 期工事中（B 区域）：平成 32～34 年 |
| 事業予定地内 | 解体工事中<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）：平成 27 年<br>・1 期工事（A 区域）：平成 27～29 年<br>・1 期工事（B 区域）：平成 27 年<br>・2 期工事（B 区域）：平成 32～34 年 |

| 環境要素 | 調　査　事　項 | 調　査　方　法 |
| --- | --- | --- |
| 安　全　性 | 工事の実施に伴う自動車交通量 | 方向別に大型車類及び小型車類の 2 車種に分類し、数取り器等により調査する。また、工事関係車両台数も併せて調査する。 |
| | 工事の実施に伴う工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯 | 工事関係車両、二輪車、歩行者及び自転車交通量に分類し、数取り器等により調査する。 |

| 調 査 場 所 | 調　査　時　期 |
|---|---|
| 事業予定地周辺道路（図 2-2-4 参照）<br><br>・1 期工事（C 区域）：27 区間<br><br>・1 期工事（A 及び B 区域）：25 区間<br><br>・2 期工事（B 区域）：22 区間 | 工事関係車両台数が最大と想定される時期（ピーク時期）（平日及び休日の各 7～19 時）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）<br>：平成 27 年（工事着工後 10 ヶ月目）<br>・1 期工事（A 及び B 区域）<br>：平成 28 年（工事着工後 17 ヶ月目）<br>・2 期工事（B 区域）<br>：平成 33 年（工事着工後 80 ヶ月目） |
| 工事関係車両出入口（図 2-2-4 参照）<br><br>・1 期工事（C 区域）：8 箇所<br><br>・1 期工事（A 及び B 区域）：6 箇所<br><br>・2 期工事（B 区域）：1 箇所 | 工事関係車両台数が最大と想定される時期（ピーク時期）（平日及び休日の各 7～19 時）<br>＜予定時期＞<br>・1 期工事（C 区域）<br>：平成 27 年（工事着工後 10 ヶ月目）<br>・1 期工事（A 及び B 区域）<br>：平成 28 年（工事着工後 17 ヶ月目）<br>・2 期工事（B 区域）<br>：平成 33 年（工事着工後 80 ヶ月目） |

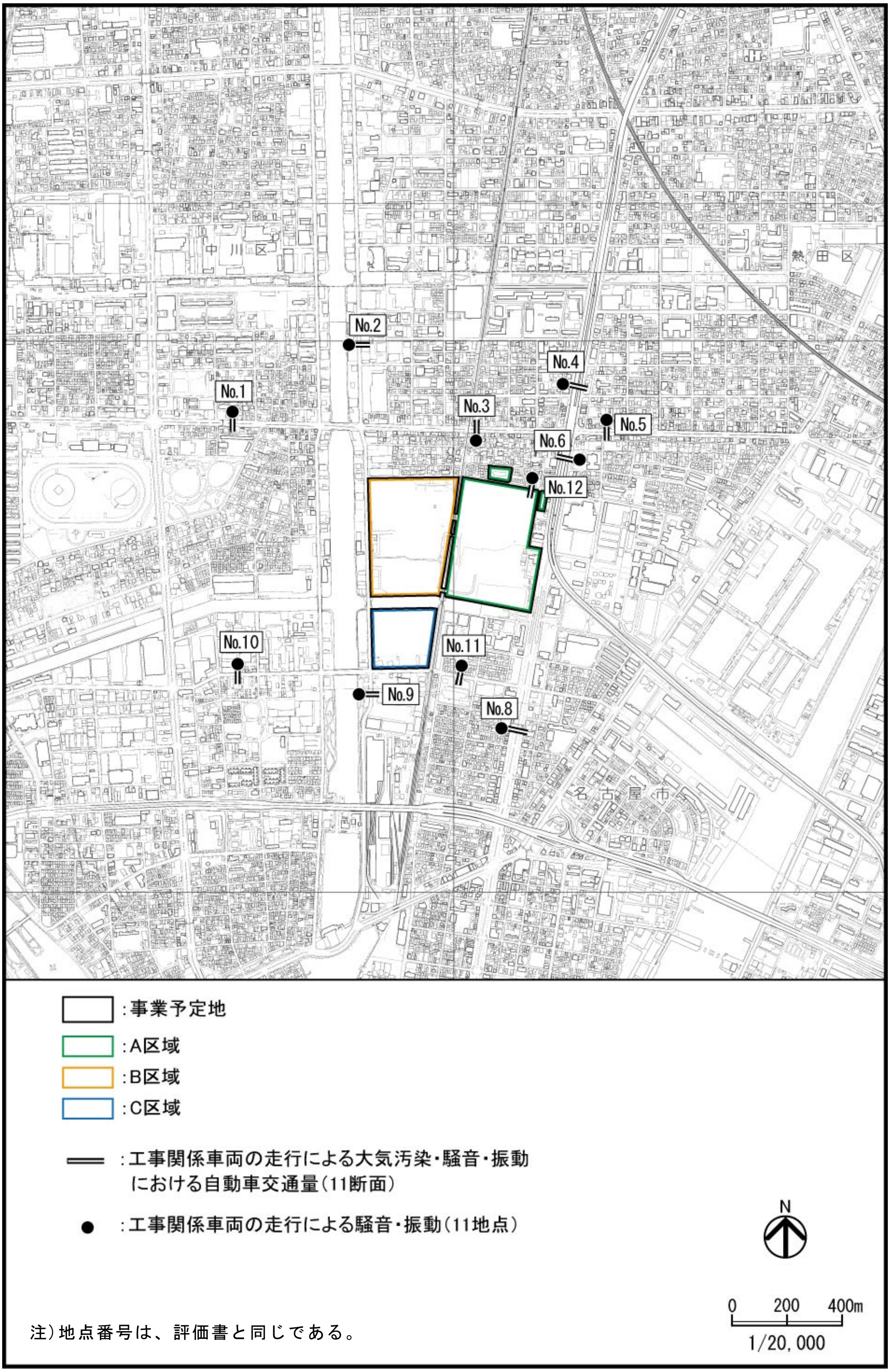



図 2-2-1(1)　調査場所

(工事関係車両の走行による大気汚染・騒音・振動)(1 期工事(C区域のピーク時期))

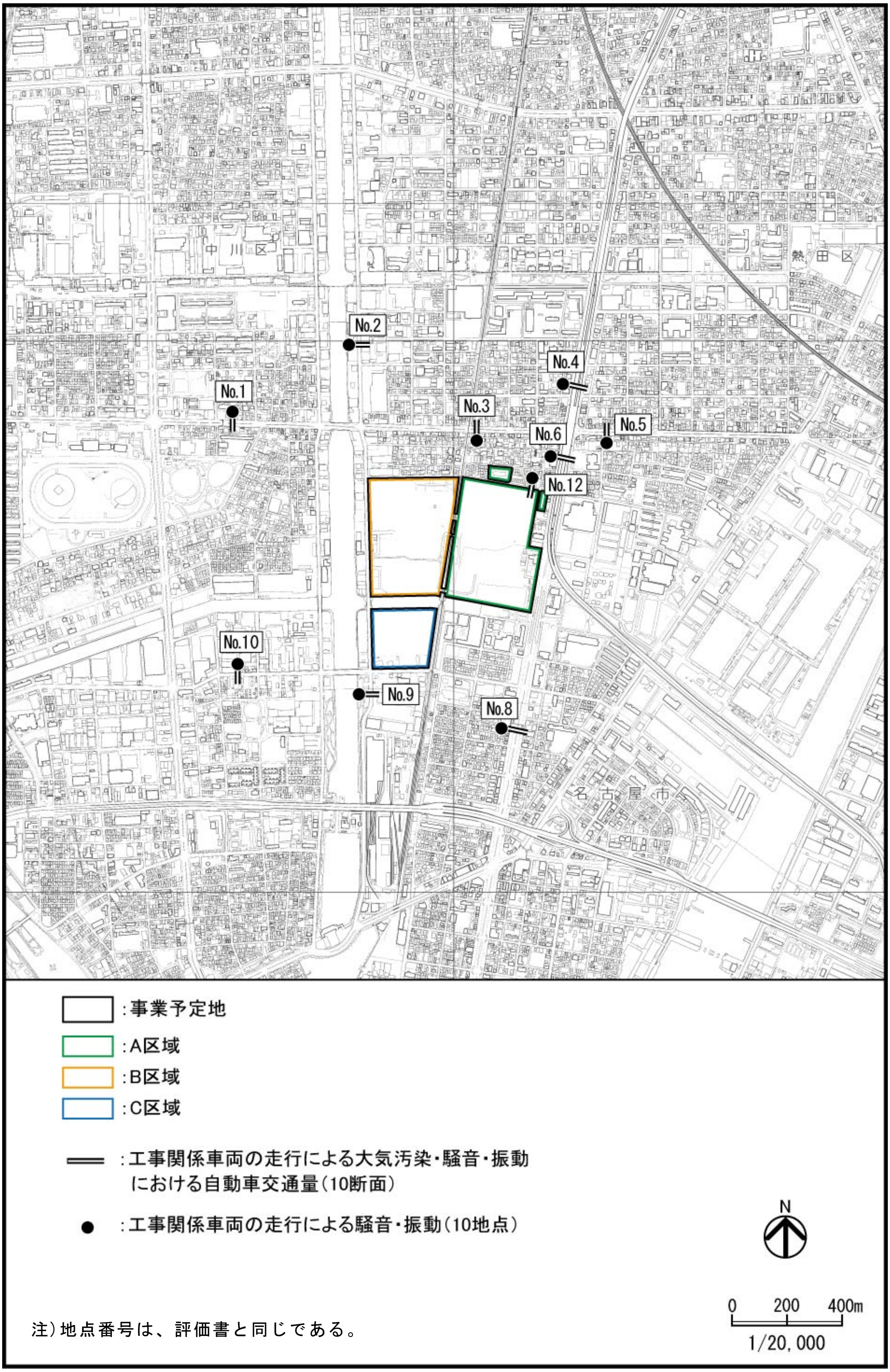



図 2-2-1(2)　調査場所

（工事関係車両の走行による大気汚染・騒音・振動）（1 期工事（Ａ及びＢ区域のピーク時期））

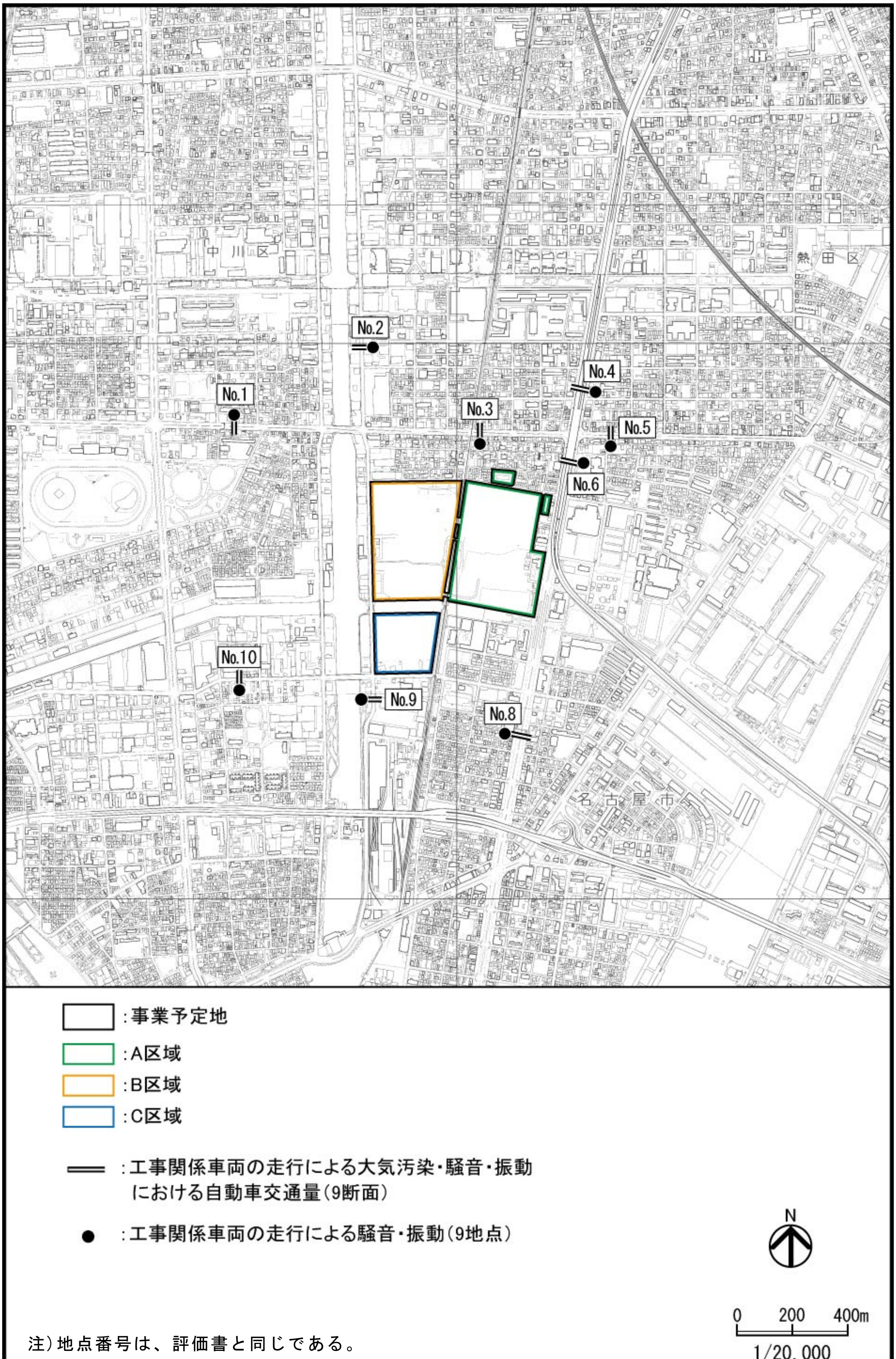



図 2-2-1(3)　調査場所

（工事関係車両の走行による大気汚染・騒音・振動）(2 期工事（Ｂ区域のピーク時期))

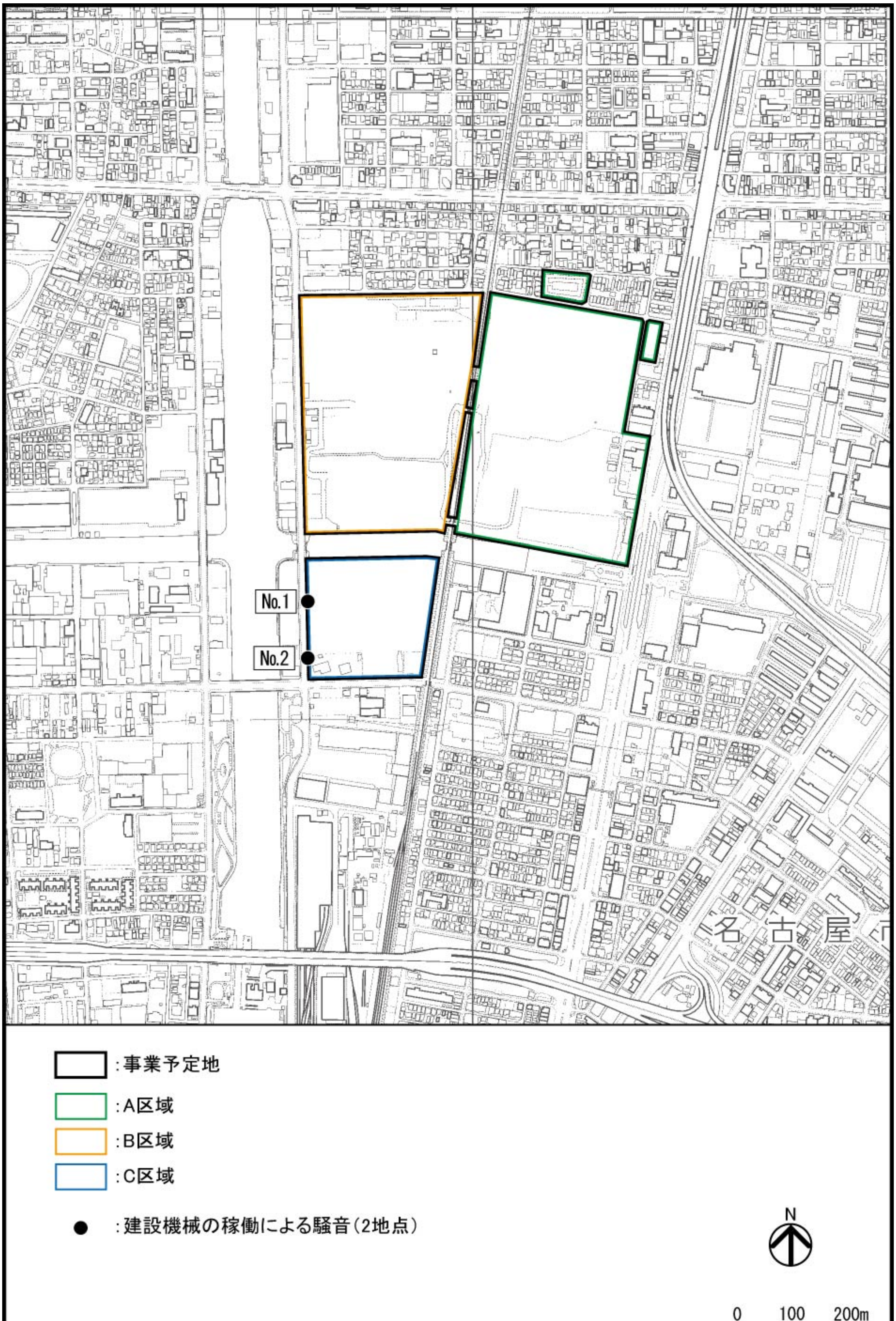



図 2-2-2(1)　調査場所（建設機械の稼働による騒音）(1 期工事（C 区域))

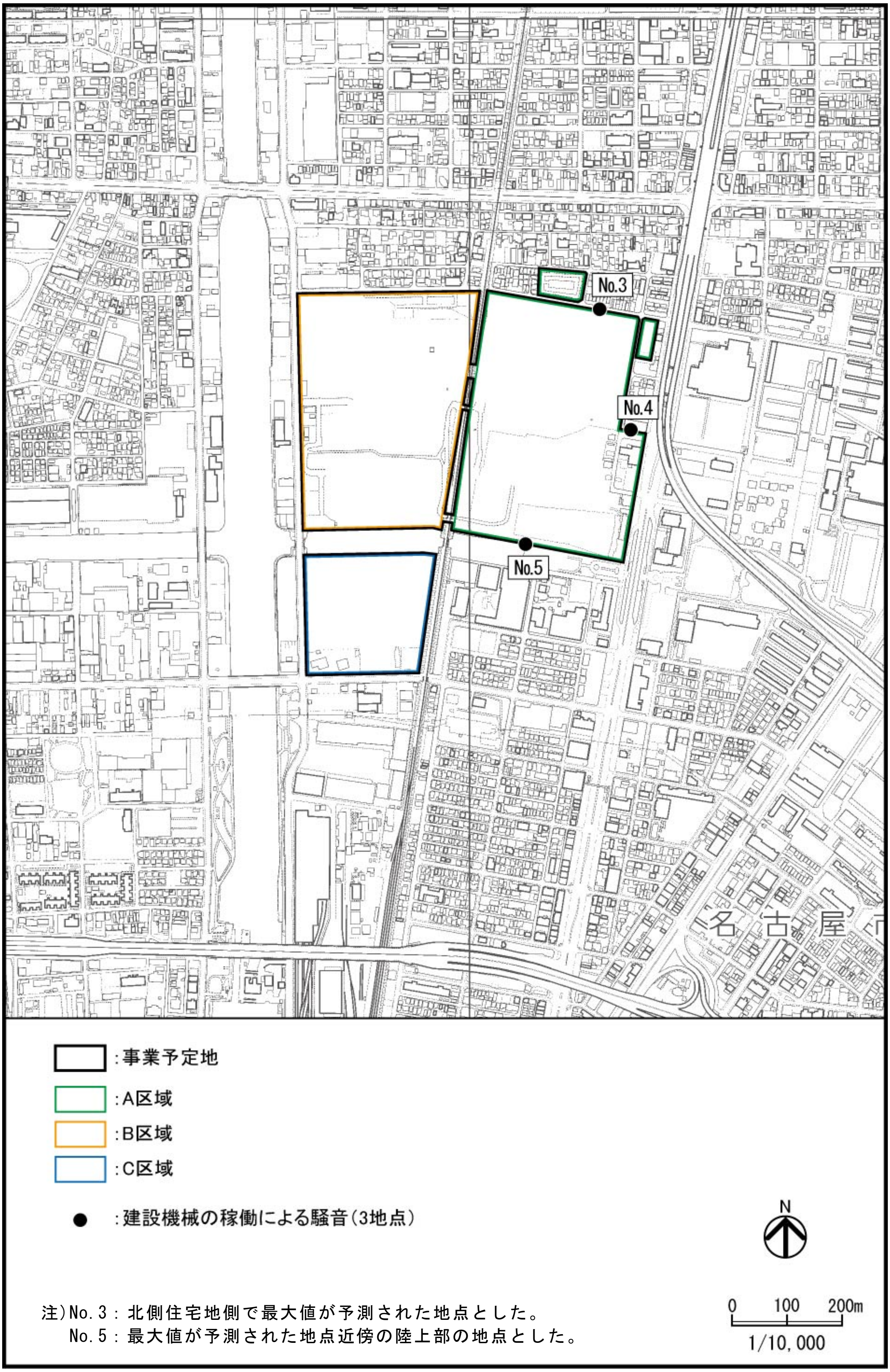
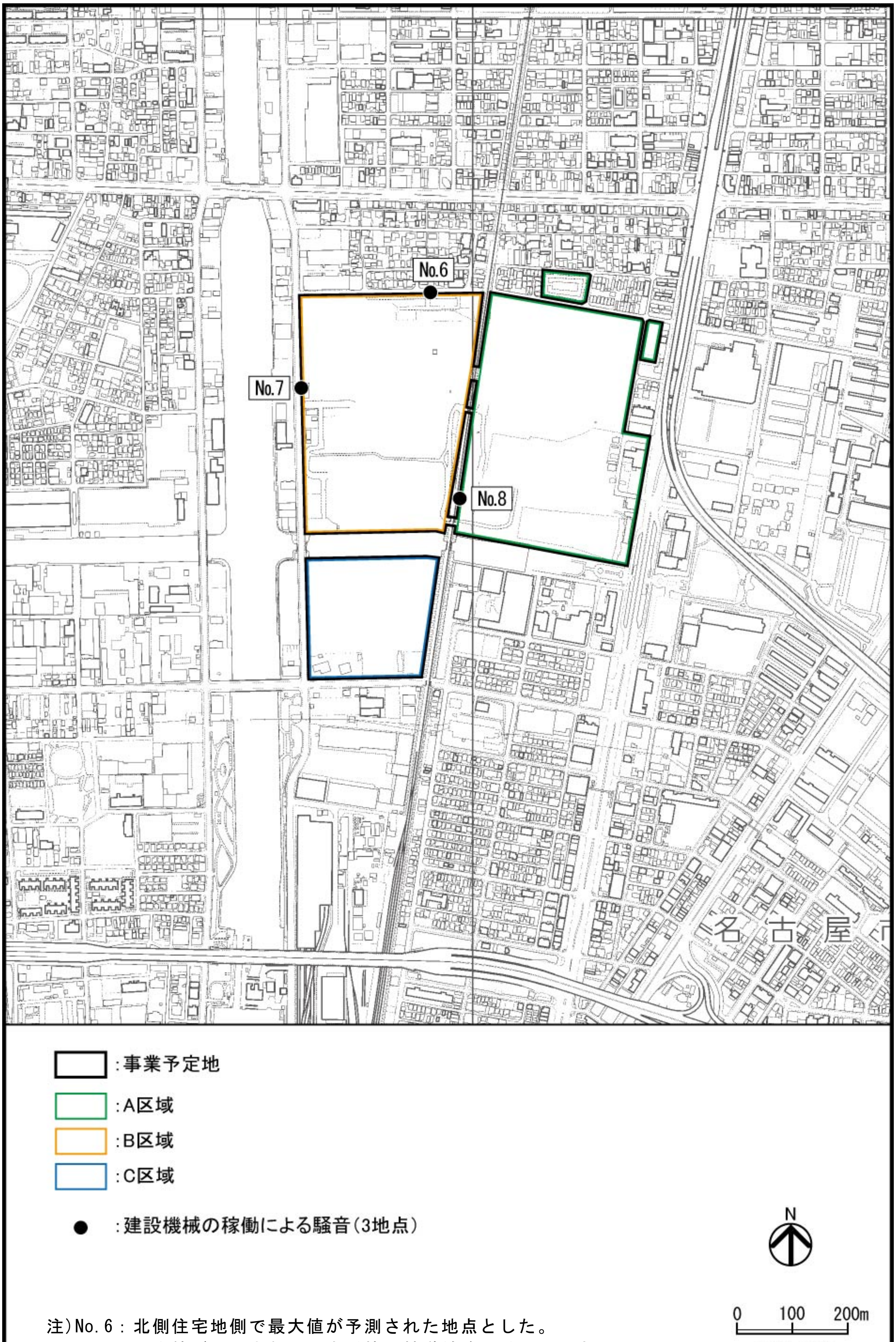



図 2-2-2(2)　調査場所（建設機械の稼働による騒音）（1 期工事（Ａ区域））




注)No.6:北側住宅地側で最大値が予測された地点とした。
No.8:最大値が予測された地点近傍で鉄道線路区域外の地点とした。

図 2-2-2(3)　調査場所（建設機械の稼働による騒音）（2 期工事（Ｂ区域））

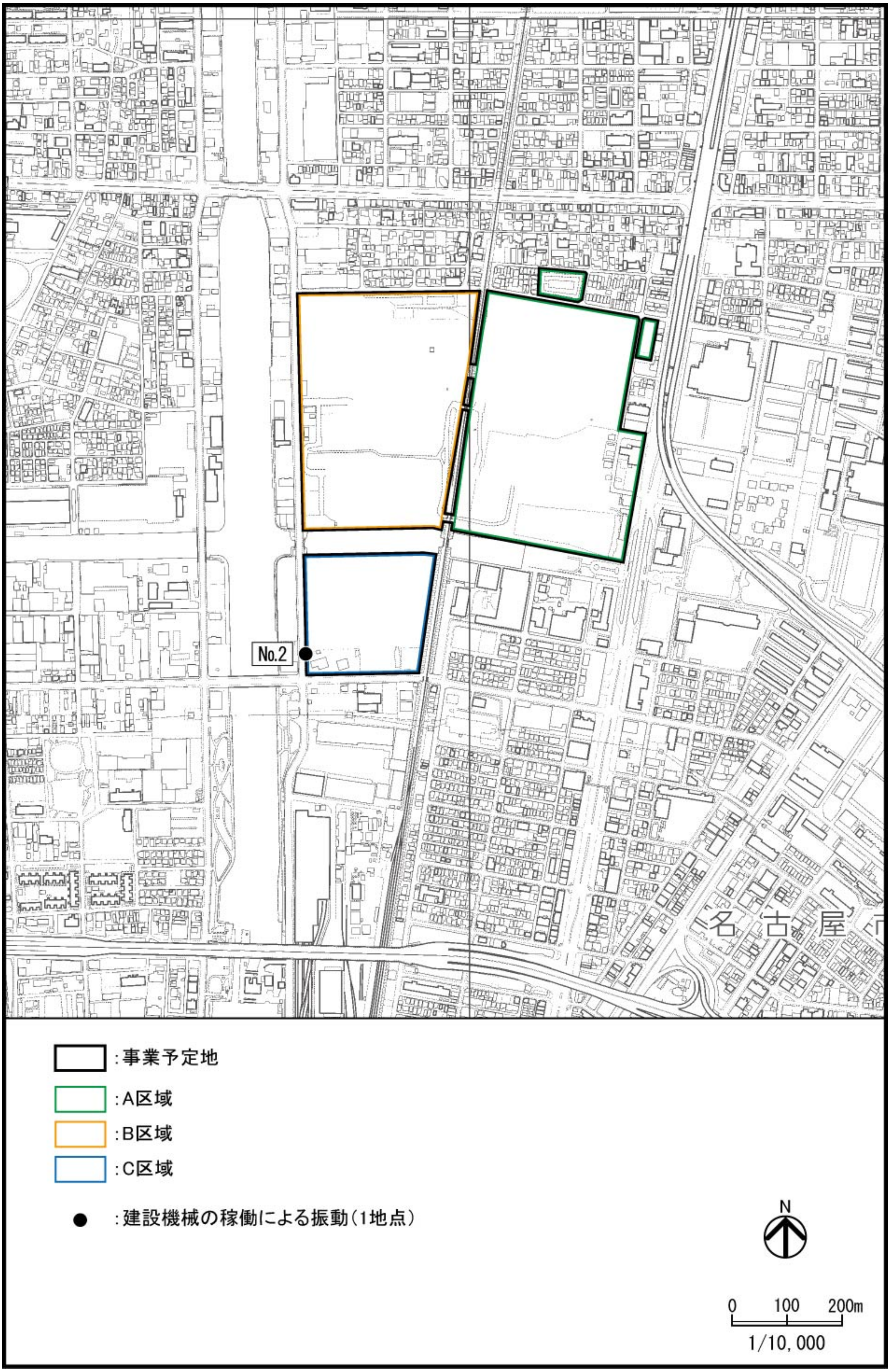



図 2-2-3(1)　調査場所（建設機械の稼働による振動）(1 期工事（C 区域))

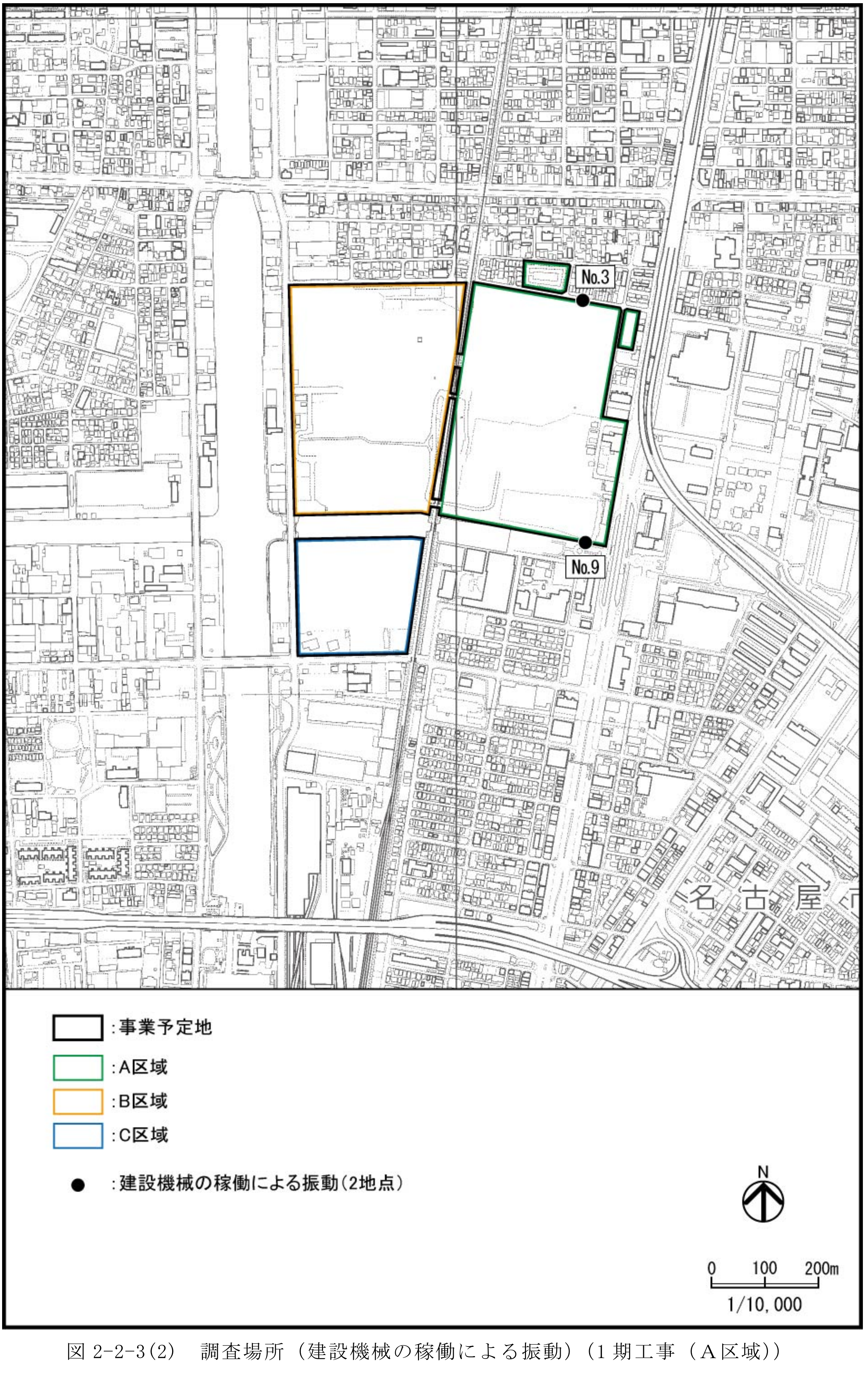
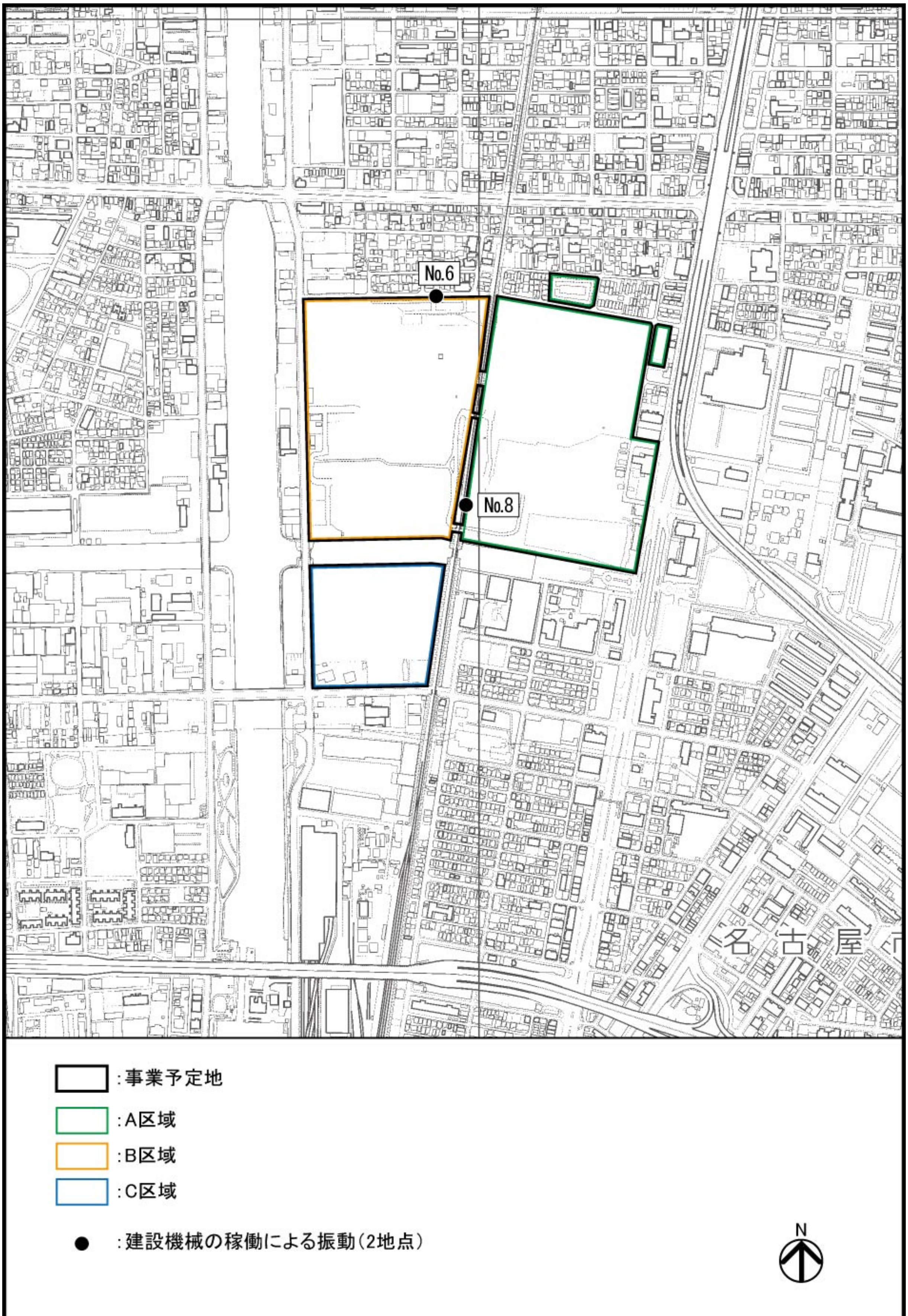



図 2-2-3(2)　調査場所（建設機械の稼働による振動）(1 期工事（Ａ区域))




注)No.6：北側住宅地側で最大値が予測された地点とした。
No.8：最大値が予測された地点近傍で鉄道線路区域外の地点とした。

図 2-2-3(3)　調査場所（建設機械の稼働による振動：2 期工事（Ｂ区域))

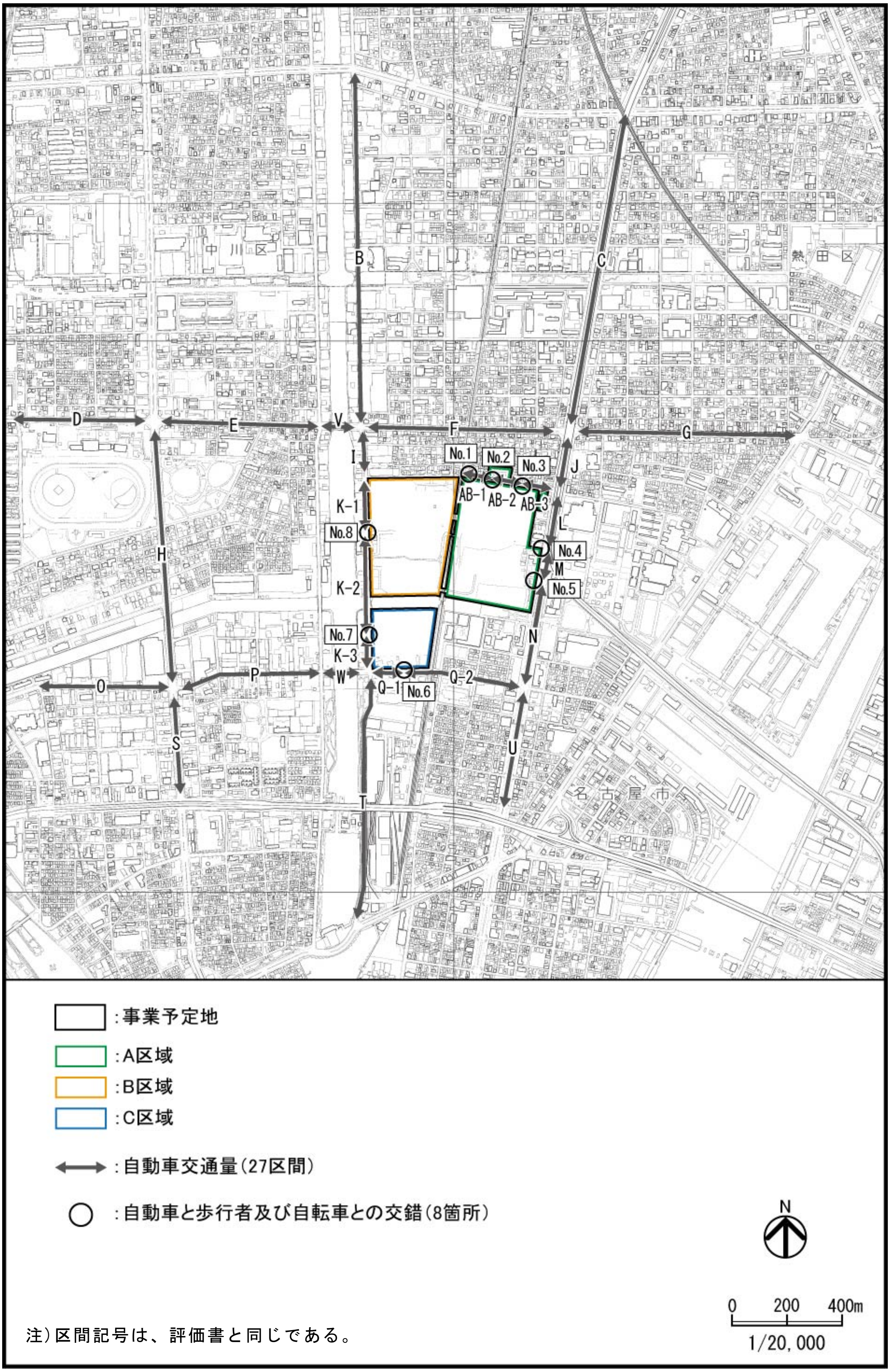
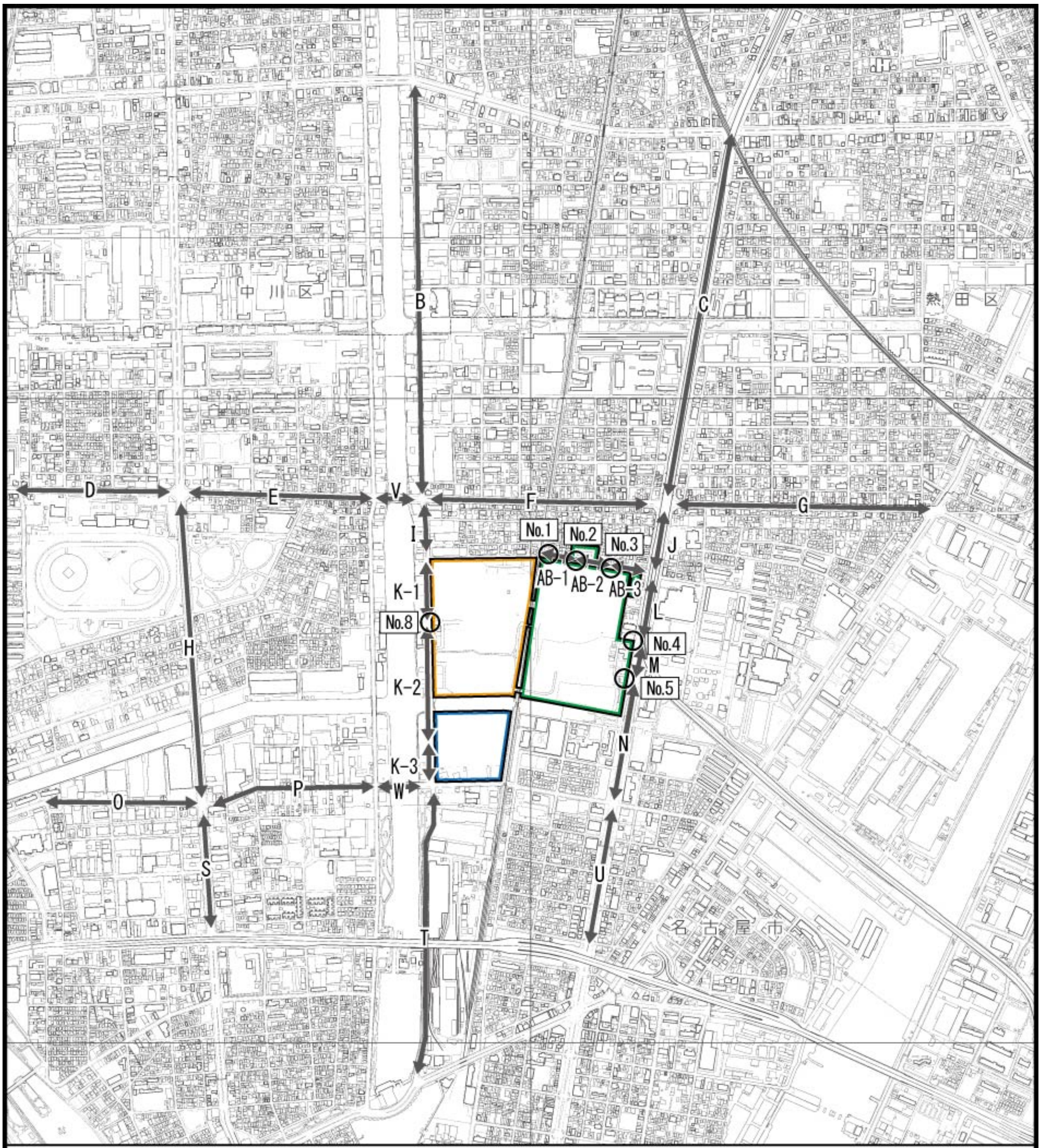



図 2-2-4(1)　調査場所（安全性）（1 期工事（C 区域のピーク時期））




: 事業予定地

: A区域

: B区域

: C区域

: 自動車交通量(25区間)

: 自動車と歩行者及び自転車との交錯(6箇所)



注）区間記号は、評価書と同じである。

図 2-2-4(2)　調査場所（安全性）（1 期工事（Ａ及びＢ区域のピーク時期））

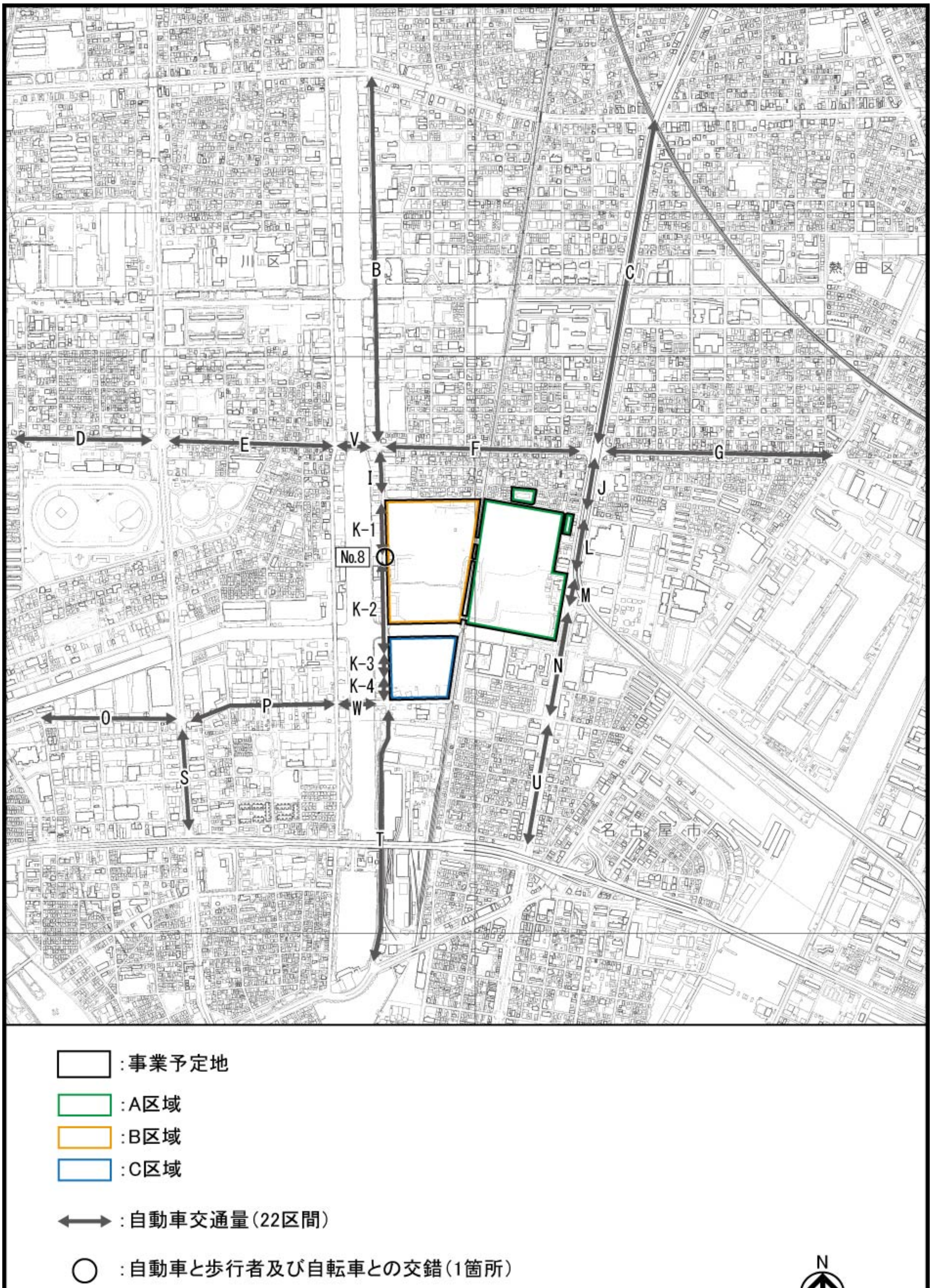



図 2-2-4(3)　調査場所（安全性）（2 期工事（B 区域のピーク時期））

## 2-2　事後調査の調査時期

今回の事後調査中間報告の調査期間は、平成27年2月から平成29年7月までとし、調査事項毎の調査時期は、表2-2-2に示すとおりである。

なお、表2-2-1に示した全調査事項について、市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査する。

表2-2-2　調査事項及び調査時期

| 環境要素 | 調査事項 | 調査時期 |
|---|---|---|
| 大気質 | 解体工事による粉じん | [Ｃ区域]平成27年2月～平成27年4月<br>[Ａ区域]平成27年2月～平成29年7月<br>[Ｂ区域]平成27年2月～平成27年8月 |
| | 建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | [Ｃ区域]平成27年2月～平成28年1月<br>[Ａ区域]平成27年2月～平成29年7月 |
| | 工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | [Ｃ区域]平成27年11月 |
| 騒　音 | 建設機械の稼働による騒音 | [Ｃ区域]解体工事：平成27年4月<br>建設工事：平成27年8月<br>[Ａ区域]解体工事：平成28年2月 |
| | 工事関係車両の走行による騒音 | 平成27年11月 |
| 振　動 | 建設機械の稼働による振動 | [Ｃ区域]解体工事：平成27年4月<br>建設工事：平成27年8月<br>[Ａ区域]解体工事：平成28年2月 |
| | 工事関係車両の走行による振動 | 平成27年11月 |
| 水質・底質 | 工事中に発生する水質汚濁物質（pH、SS、カドミウム、鉛、砒素総水銀及びベンゼン） | [Ｃ区域]平成27年9月<br>[Ａ区域]平成28年3月<br>[Ｂ区域]平成28年2月 |
| | 工事中に発生する水質汚濁物質（pH、濁度、砒素及びふっ素）の常時監視 | 平成27年6月～平成29年7月 |
| 地下水 | 工事中の掘削等の土工による地下水への影響 | 平成27年2月～平成29年7月 |
| 土　壌 | 掘削等の土工による土壌汚染（砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物） | 平成27年2月～平成29年7月 |
| 廃棄物等 | 工事中に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量 | 平成27年4月～平成29年7月 |
| 温室効果ガス等 | 工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量 | 平成27年4月～平成29年7月 |
| | オゾン層破壊物質 | 平成27年4月～平成28年9月 |
| 安全性 | 工事の実施に伴う自動車交通量 | 平成27年11月 |
| | 工事の実施に伴う自動車と歩行者及び自転車との交錯 | 平成27年11月 |

# 第３章　事後調査（中間）の結果

## 3-1　大気質

### 3-1-1　解体工事による粉じん

#### (1)　調査事項

・苦情の状況

#### (2)　調査方法

解体工事による粉じんに関し、市民等からの苦情があった場合には、その内容及び対処方法並びにその後の状況を調査した。

#### (3)　調査場所

事業予定地周辺

#### (4)　調査時期

各区域の工事中において、解体工事を実施した期間（C区域は平成27年2月～4月、A区域は平成27年2月～平成29年7月、B区域は平成27年2月～平成27年8月）とした。

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境の保全のための措置は、次のとおりである。

・工事を行っている区域の敷地境界上に、高さ 3mの仮囲いを設置するとともに、必要に応じて防じんシートを設置した。

・工事現場内では、工事の状況を勘案して散水を実施した。

・工事用運搬車両のタイヤに付着した泥・土の飛散を防止するために、工事関係車両の出入口付近に水洗いを行う洗車設備を設置した。

・工事関係車両の出入口付近に適宜清掃員を配置し、清掃に努めた。

・土砂の運搬作業では、必要に応じて、運搬車両に飛散防止シート掛け等を行った。

・現地に周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、適切かつ迅速に対応した。

#### (6)　調査結果

解体工事による粉じんに関する苦情を頂いたことから、表2-3-1に示す対策を実施した。

表2-3-1　解体工事による粉じんに関する苦情及び対策

| 内　　容 | 対処方法 | その後の状況 |
|---|---|---|
| 土工事の時期に、砂埃が多いので、散水をお願いしたい。また、散水車を増やして欲しい、との苦情があった。 | 散水車を増やして、従来以上に、こまめな散水を実施した。さらに、仮囲い上部へのシート養生を実施して、砂埃の飛散対策を強化した。 | これらの対策についてご説明し、了解頂いた。 |

### 3-1-2　建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）

#### (1)　調査事項

・建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）

#### (2)　調査方法

工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、建設機械の配置及び稼働状況を調査した。

#### (3)　調査場所

事業予定地内

#### (4)　調査時期

各区域の工事中において､建設機械からの大気汚染物質排出量が最大であった１年間(Ｃ区域は平成 27 年２月～平成 28 年１月、Ａ区域は平成 27 年４月～平成 28 年３月（平成 27 年２月～平成 29 年７月の期間内で最大となる１年間)）とした。なお、Ａ区域の最大時期の算出については、工事内容の関係から、Ａ区域の建設機械の稼動状況及び配置はＡ区域及びＢ区域を合わせたものとして最大時期を算出し､｢Ａ区域及びＢ区域｣として整理した。

また、Ｃ区域の排出量、Ａ区域及びＢ区域の排出量の最大時期に他区域（例：Ｃ区域の工事中におけるＡ区域及びＢ区域）で建設機械の稼働もあった場合は、それらの建設機械からの大気汚染物質排出量も含めて算出した。（資料－２（資料編 p.157）参照）

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境の保全のための措置は、次のとおりである。

・仮囲い（高さ 3m）を設置した。

・導入可能な二次排出ガス対策型の建設機械を可能な限り使用した。

・さらに、建設機械の機種の選定に際しては、実行可能な範囲で三次排出ガス対策型の機種を導入した。

・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置した。

・不要な空ぶかしの防止に努めた。

・運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむを得ない場合以外は、停止した。

・建設機械の効率的な運用に努めるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努めた。

・建設機械（ディーゼルエンジン仕様）に使用する燃料は、日本工業規格（JIS）に適合するものを使用した。

### (6) 調査結果

建設機械からの大気汚染物質排出量が最大であった1年間における建設機械の稼働状況は表 2-3-2 に、年間の平均的な建設機械の配置は図 2-3-1 に示すとおりである。

調査時期は、各区域ともに解体工事及び建設工事を行っており、その間の主な建設機械の稼働状況は、各区域ともダンプトラックやバックホウなどの稼働が多かった。また、建設機械は、Ａ区域はエネルギーセンターの建設で南西側、Ｂ区域はエコステーションの建設で北西側に比較的多くの台数が配置されたが、施工範囲内に概ね広く配置されていた。

建設機械の稼働による大気汚染物質の年間排出量は、表 2-3-3(1)に示すとおりである（資料－２（資料編 p.157）参照)。調査結果を評価書における予測条件と比較すると、Ｃ区域、Ａ区域及びＢ区域ともに窒素酸化物及び粒子状物質の調査結果は予測条件を上回った。

これは、Ａ区域及びＢ区域の基盤整備工事において、工事着工後 10 ヶ月（平成 27 年 11 月）あたりを中心に雨水管敷設工事、山留矢板工事、造成工事等によりＡ区域からＢ区域へ掘削土の場内移動を行ったため、場内を走行するダンプトラックや掘削土を積み降ろしするバックホウなどの稼働が一時的に集中し、建設機械台数が予測時より比較的多くなったためであると考えられる（資料－１（資料編 p.155）参照)。なお、平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月（工事開始後 1～30 ヶ月目）までの大気汚染物質の総排出量は、評価書時点における同期間の大気汚染物質の総排出量を下回った（表 2-3-3(2)参照)。

なお、建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に関して、市民等からの苦情はなかった。

## 表 2-3-2(1)　建設機械の稼働状況（Ｃ区域のピーク時期）

| 区　域 | 建設機械名 | 定格出力（kW） | 年間稼働延べ台数（台/年） | 平均運転時間（時/日） | 排出ガス対策型の状　況 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ｃ区域 | 杭打機 | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 159 | 152 | 6.2 | 対策型 |
| | バックホウ | 40～270 | 3,062 | 6.0 | 一次対策：2%<br>二次対策：41%<br>三次対策：57% |
| | 予測条件 | 116 | 1,906 | 6.27 | 対策型 |
| | ラフタークレーン | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 271 | 479 | 5.77 | 対策型 |
| | コンクリートポンプ車 | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 166 | 126 | 6.86 | － |
| | サイレントパイラー | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 221 | 75 | 8.0 | 対策型 |
| | コンプレッサー | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 134 | 150 | 8.0 | 対策型 |
| | 発電機 | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 201 | 75 | 8.0 | 対策型 |
| | ダンプトラック | 154 | 584 | 0.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | 自走式破砕機 | 140 | 43 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | クローラクレーン | 242～270 | 80 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | タイヤローラー | 69 | 346 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | ホイールローダー | 22.4 | 369 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| Ａ区域及びＢ区域 | クローラクレーン | 169～213 | 312 | 6.0～7.5 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 132 | 44 | 5.83 | 対策型 |
| | ダンプトラック | 88～385 | 1,483 | 3.0～8.0 | 未対策　：57%<br>二次対策：35%<br>三次対策：8% |
| | 予測条件 | 246 | 176 | 5.93 | － |
| | 杭打機 | 235 | 69 | 6.0～7.5 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 159 | 225 | 6.2 | 対策型 |
| | サイレントパイラー | 174～230 | 128 | 6.0 | 二次対策：67%<br>三次対策：33% |
| | 予測条件 | 221 | 430 | 8.0 | 対策型 |
| | 小型バックホウ | 16～49 | 876 | 3.0～10.0 | 一次対策：19%<br>二次対策：35%<br>三次対策：46% |
| | 予測条件 | 30 | 44 | 8.0 | 対策型 |
| | バックホウ | 64～202 | 2,394 | 3.0～8.0 | 二次対策：78%<br>三次対策：22% |
| | 予測条件 | 64～124 | 990 | 6.27 | 対策型 |
| | ラフタークレーン | 183～280 | 406 | 6.00～8.00 | 未対策　：77%<br>一次対策：1%<br>二次対策：22% |
| | 予測条件 | 193～257 | 354 | 5.77 | 対策型 |
| | ブルドーザ | 58～79 | 60 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | 78～152 | 176 | 5.0～6.55 | 対策型 |
| | アースドリル杭打機 | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 162 | 44 | 5.9 | 対策型 |
| | トラッククレーン | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 162～191 | 592 | 6.4～6.78 | － |
| | コンクリートポンプ車 | 141 | 58 | 6.0～7.0 | 未対策　：36%<br>二次対策：64% |
| | 予測条件 | 166～199 | 153 | 6.86 | － |
| | コンクリートカッター | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 10 | 22 | 8.0 | － |
| | 大型ブレーカ | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 60 | 22 | 8.0 | 対策型 |
| | オールテレーンクレーン | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 132 | 132 | 6.4 | － |
| | 振動ローラ | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 235 | 22 | 5.9 | 対策型 |
| | 直付式ワイヤーソー | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 19 | 22 | 8.0 | － |
| | タンパ | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 3 | 66 | 8.0 | － |
| | 発電機 | 97～357 | 19 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 42 | 242 | 8.0 | 対策型 |
| | ボーリングマシーン | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 55～81 | 264 | 8.0 | － |
| | 油圧式バイブロ | － | － | － | － |
| | 予測条件 | 224 | 44 | 5.88 | 対策型 |
| | コンクリートミキサー車 | 213 | 538 | 6.0～7.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | 杭抜機 | 122 | 31 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | クラッシュパイラー | 195～230 | 152 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | バイブロハンマー | 40～60 | 19 | 6.0 | 未対策　：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | ロードローラー | 30 | 51 | 3.0～6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | タイヤローラー | 70 | 10 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | マカダムローラー | 56 | 4 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | スタビライザー | 265 | 10 | 6.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | 散布機 | 130 | 10 | 6.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |
| | ユニッククレーン車 | 132 | 16 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | － | － | － | － |

表 2-3-2(2)　建設機械の稼働状況（Ａ区域及びＢ区域のピーク時期）

| 区　域 | 建設機械名 | 定格<br>出力<br>(kW) | 年間稼働<br>延べ台数<br>(台/年) | 平均<br>運転時間<br>(時/日) | 排出ガス<br>対策型の<br>状　況 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ｃ区域 | バックホウ | 40～270 | 3,016 | 6.0 | 一次対策：　2%<br>二次対策：40%<br>三次対策：58% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | ダンプトラック | 154 | 564 | 0.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | 自走式破砕機 | 140 | 43 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | クローラクレーン | 242～270 | 80 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | タイヤローラー | 69 | 346 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | ホイールローダー | 22.4 | 369 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| Ａ区域<br>及び<br>Ｂ区域 | 杭打機 | 235 | 69 | 6.0～7.5 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 159 | 547 | 6.2 | 対策型 |
| | サイレントパイラー | 174～230 | 136 | 6.0 | 二次対策：69%<br>三次対策：31% |
| | 予測条件 | 221 | 750 | 8.0 | 対策型 |
| | 小型バックホウ | 16～49 | 1,082 | 3.0～10.0 | 一次対策：30%<br>二次対策：32%<br>三次対策：38% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | バックホウ | 64～202 | 2,790 | 3.0～8.0 | 二次対策：80%<br>三次対策：20% |
| | 予測条件 | 64～124 | 1,168 | 6.27 | 対策型 |
| | ラフタークレーン | 183～280 | 436 | 6.0～8.0 | 未対策　：73%<br>一次対策：　1%<br>二次対策：26% |
| | 予測条件 | 257 | 76 | 5.77 | 対策型 |
| | ブルドーザ | 58～79 | 65 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | 152 | 22 | 6.55 | 対策型 |
| | アースドリル杭打機 | — | — | — | — |
| | 予測条件 | 162 | 44 | 5.9 | 対策型 |
| | トラッククレーン | — | — | — | — |
| | 予測条件 | 162～191 | 2,861 | 7.13～8.4 | — |
| | コンクリートポンプ車 | 141 | 70 | 6.0～7.0 | 一次対策：47%<br>二次対策：53% |
| | 予測条件 | 166 | 908 | 6.86 | — |
| | クローラクレーン | 169～213 | 415 | 6.0～7.5 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 184 | 1,210 | 5.83 | 対策型 |
| | 発電機 | 97～357 | 19 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | ダンプトラック | 100～330 | 1,597 | 3.0～8.0 | 未対策　：58%<br>二次対策：32%<br>三次対策：10% |
| | 予測条件 | 246 | 734 | 5.93 | — |
| | スタビライザー | 265 | 10 | 6.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | 279 | 37 | 5.0 | — |
| | ロードローラー | 30 | 61 | 3.0～6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | 56 | 59 | 5.14 | 対策型 |
| | タイヤローラー | 70 | 25 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | 71 | 59 | 5.43 | 対策型 |
| | マカダムローラー | 56 | 12 | 6.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | モーターグレーダ | — | — | — | — |
| | 予測条件 | 85 | 34 | 5.43 | 対策型 |
| | コンクリートミキサー車 | 213 | 795 | 6.0～7.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | 杭抜機 | 122 | 31 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | クラッシュパイラー | 195～230 | 152 | 6.0 | 三次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | バイブロハンマー | 40～60 | 19 | 6.0 | 未対策　：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | 散布機 | 130 | 10 | 6.5 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | ユニッククレーン車 | 132 | 24 | 6.0 | 二次対策：100% |
| | 予測条件 | — | — | — | — |
| | アスファルトフィニッシャ | 81 | 4 | 8.0 | 一次対策：100% |
| | 予測条件 | 70 | 25 | 5.0 | 対策型 |

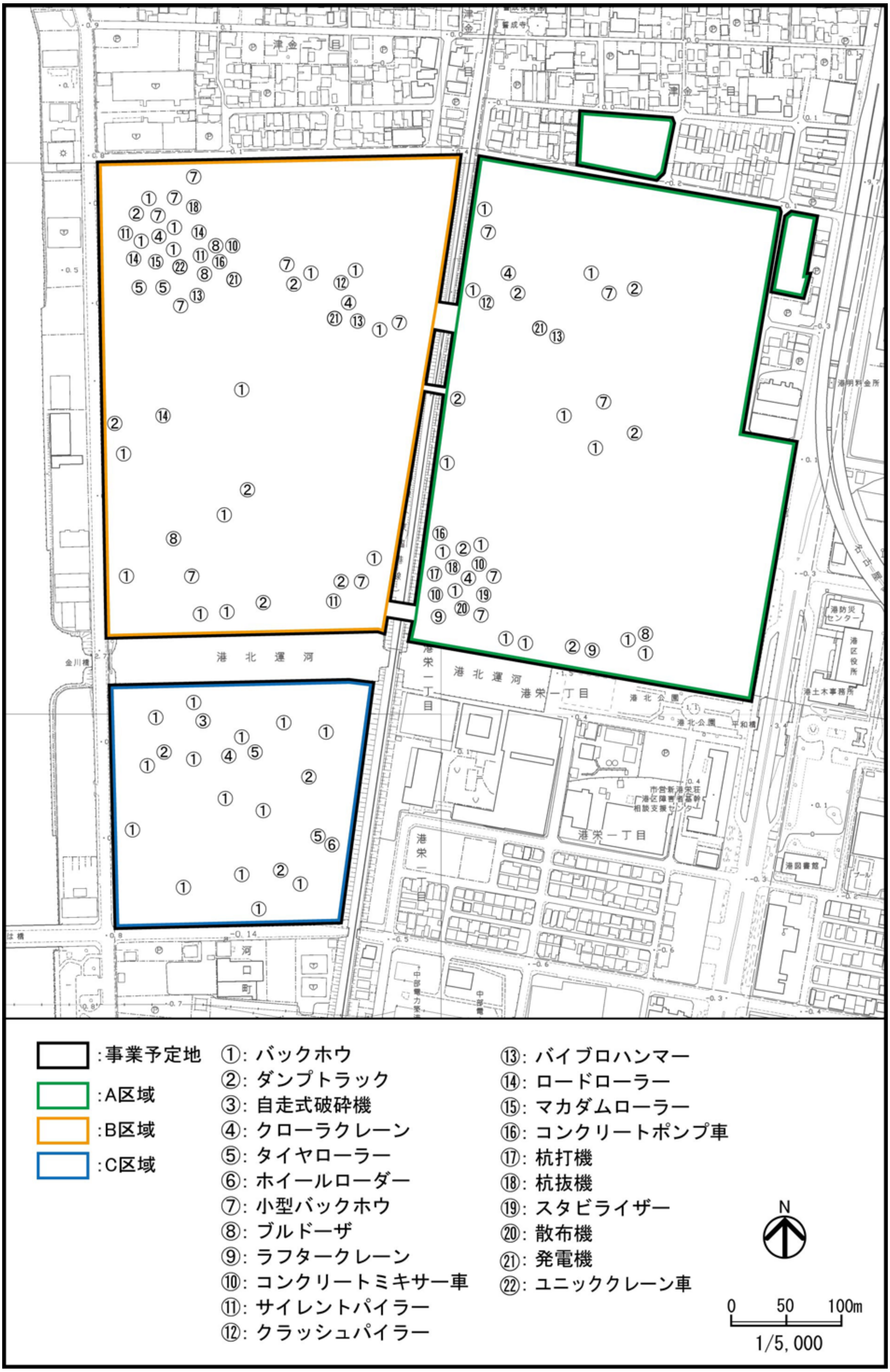



図 2-3-1(1)　建設機械の年間の平均的な配置状況（C区域のピーク時期）

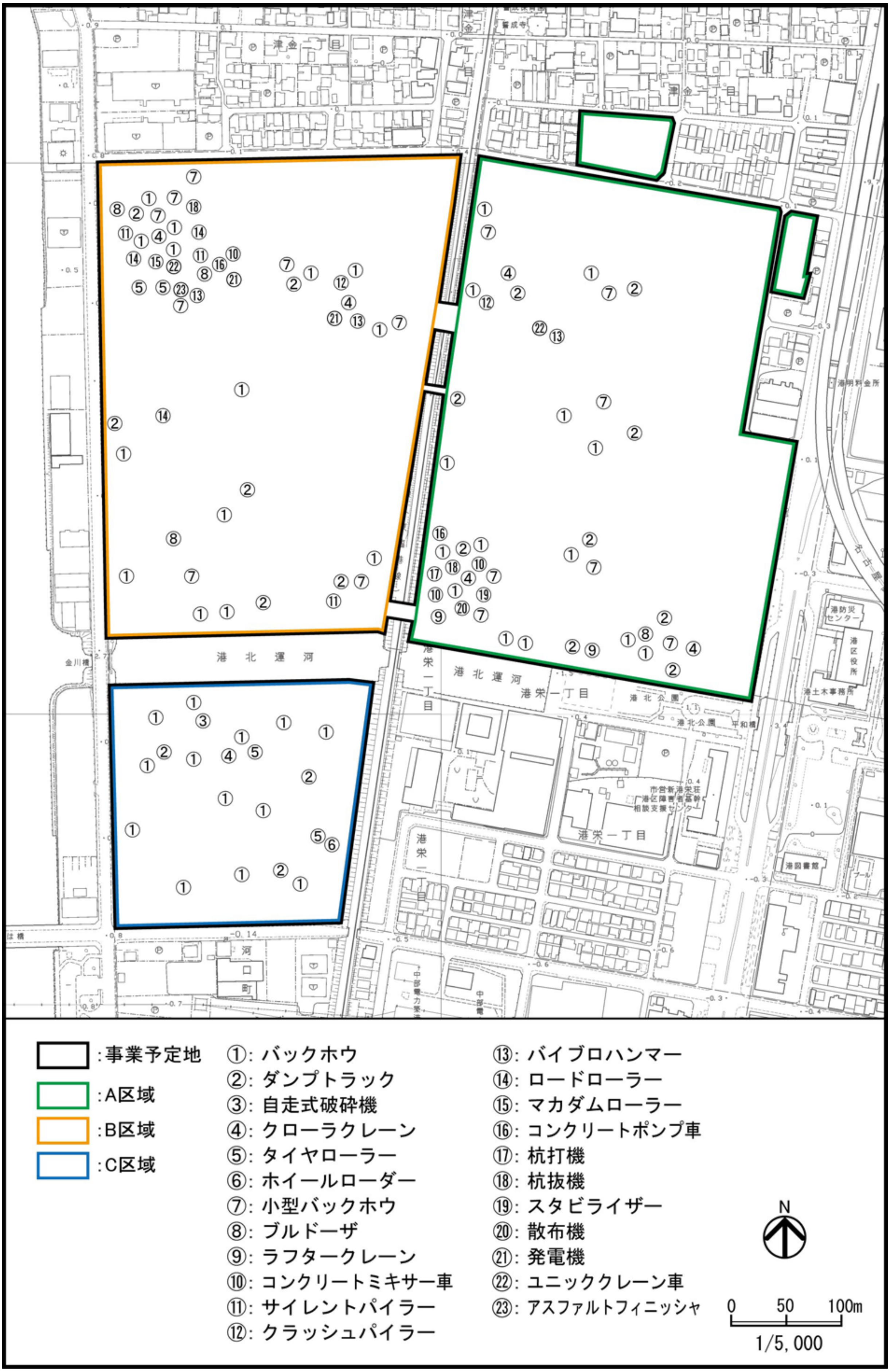



図 2-3-1(2)　建設機械の年間の平均的な配置状況（Ａ区域及びＢ区域のピーク時期）

表 2-3-3(1)　建設機械の稼働による大気汚染物質の年間排出量

| 時　期 | 大気汚染物質 | 調査結果 | 予測条件 |
|---|---|---|---|
| C区域のピーク時期<br>（平成 27 年 2 月～平成 28 年 1 月） | 窒素酸化物<br>（$m^3$/年） | 10,606.38 | 9,127.38 |
| | 粒子状物質<br>（kg/年） | 661.93 | 587.43 |
| A区域及びB区域のピーク時期<br>（平成 27 年 4 月～平成 28 年 3 月） | 窒素酸化物<br>（$m^3$/年） | 11,533.51 | 11,466.88 |
| | 粒子状物質<br>（kg/年） | 718.18 | 663.79 |

表 2-3-3(2)　平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月の期間内の大気汚染物質の排出量

| 時　期 | 大気汚染物質 | 調査結果 | 予測条件 |
|---|---|---|---|
| 平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月 | 窒素酸化物<br>（$m^3$） | 17,719.37 | 20,007.92 |
| | 粒子状物質<br>（kg） | 1,113.45 | 1,233.15 |

### 3-1-3　工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）

#### (1)　調査事項

・自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）並びに走行速度

#### (2)　調査方法

自動車交通量は、表 2-3-4 に示す大型車類及び小型車類の 2 車種に分類し、数取り器等により 1 時間間隔で測定した。

走行速度[注)1]は、大型車類及び小型車類の 2 車種に分類し、1 時間当たり 10 台を基本[注)2]として測定し、平均値を算出した。

なお、都市高速道路の交通量（以下、都市高交通量という）については、「平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査」（国土交通省道路局企画課）の調査結果から引用した。

表 2-3-4　車種分類

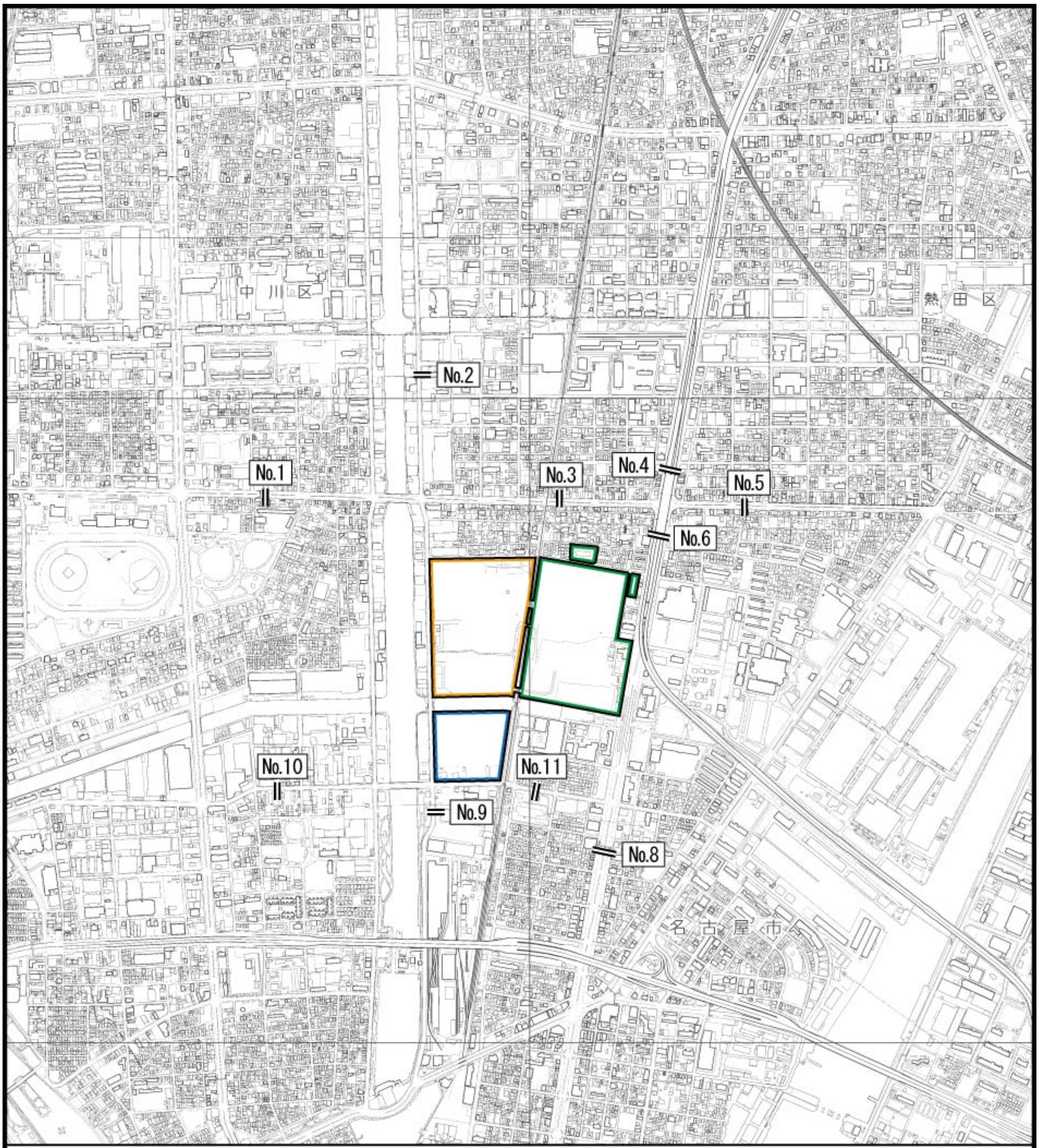
| 2 車種分類 | 4 車種分類 | ナンバープレートの頭一文字 |
|---|---|---|
| 大型車類 | 大型車 | 1*，2*，9，0 |
| | 中型車 | 1，2 |
| 小型車類 | 小型貨物車 | 4（バンを除く），6 |
| | 乗用車 | 3，5，7，4（バン） |

注)1: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。
2:「*」は、大型プレート（長さ 440mm、幅 220mm）を意味する。なお、中型車のナンバープレートは、小型車類と同じ寸法（長さ 330mm、幅 165mm）である。

#### (3)　調査場所

図 2-3-2 に示すとおりであり、事業予定地周辺道路の 10 断面で調査を実施した。

注)1:走行速度は、距離既知の区間を走行する車両の通過時間を、ストップウォッチを用いて測定した。
2:1 時間内において計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測実数を用いて走行速度を算出した。




:事業予定地
:A区域
:B区域
:C区域
:調査断面(10断面)

注)1:地点番号は、評価書と同じである。
2:事後調査計画書（工事中）では、調査場所を11断面としていたが、調査時には、No.12断面において、工事関係車両の走行はなかったことから、調査は行わなかった。（No.12断面の位置は、前掲図2-2-1(1)（p.56）参照）
3:No.5は調査地点の状況から東側へ若干移動した。

N

0 200 400m
1/20,000

図 2-3-2(1)　自動車交通量及び走行速度調査地点（C区域のピーク時期）

### (4)　調査時期

工事関係車両からの大気汚染物質排出量が最大となる時期として、表 2-3-5 に示す時期に調査を実施した。

表 2-3-5　調査時期

| 時　期 | 区　分 | 調査時期 |
|---|---|---|
| Ｃ区域のピーク時期 | 平　日 | 平成27年11月12日（木）6時～13日（金）6時 |
| | 休　日 | 平成27年11月 7日（土）6時～ 8日（日）6時 |

### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境の保全のための措置は、次のとおりである。

・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努めた。
・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努めた。
・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努めた。
・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させた。
・工事関係車両については、「貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱」（愛知県）に基づく対応を極力実施した。

以下については、今後の工事において対応していく。

・Ａ区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。

### (6) 調査結果

大気質の予測に係る自動車交通量調査結果は表 2-3-6 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－３（資料編 p.168）参照。資料－３を基に、予測条件と同じく「{(平日の交通量×５）＋（休日の交通量×２)} ／７」から日交通量を算定した。)

自動車交通量（工事関係車両台数）は、大型車類は No.8 地点が 97 台/日、小型車類は No.3 地点が 228 台/日と最も多かった。また、調査結果を評価書における予測条件と比較すると、No.1～No.6 及び No.8～No10 地点の大型車類は予測条件を下回り、小型車類は上回った。これは、積載量に応じた適正な車種の選定により、資材等の搬出入に際し、できる限り小型車類を採用したためである。なお、No.11 地点については、予測条件と同等であった。

走行速度調査結果は、表 2-3-7 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－４（資料編 p.178）参照)

走行速度は、大型車類 31～54km/時（都市高速道路は 69km/時)、小型車類 36～63km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。また、調査結果を評価書における予測条件と比較すると、No.3、No.11 地点及び評価書における現地調査時点で都市高速道路が工事中であった No.4 及び No.6 地点は予測条件よりも速度が速くなっていたが、それ以外の地点は、概ね予測条件と同等もしくは予測条件よりも速度が遅くなっていた。

なお、工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-6　自動車交通量調査結果（Ｃ区域のピーク時期）

単位：台/日

| 項目 | | | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 8 | No. 9 | No. 10 | No. 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 一般車両 | 大型車類 | 3,431 | 2,210 | 3,325 | 1,931 | 2,620 | 2,126 | 2,552 | 1,408 | 725 | 57 |
| | | 小型車類 | 27,610 | 10,834 | 27,400 | 17,959 | 21,605 | 17,631 | 13,840 | 2,970 | 9,393 | 9,744 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | － | － | － | 5,066 | － | 5,066 | － | － | － | － |
| | | 小型車類 | － | － | － | 18,836 | － | 18,836 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 53 | 35 | 82 | 31 | 30 | 34 | 97 | 33 | 57 | 0 |
| | | 小型車類 | 127 | 112 | 228 | 60 | 84 | 142 | 151 | 95 | 139 | 11 |
| | 合計 | 大型車類 | 3,484 | 2,245 | 3,407 | 1,962 | 2,650 | 2,160 | 2,649 | 1,441 | 782 | 57 |
| | | 小型車類 | 27,737 | 10,946 | 27,628 | 18,019 | 21,689 | 17,773 | 13,991 | 3,065 | 9,532 | 9,755 |
| 予測条件 | 一般車両 | 大型車類 | 3,453 | 2,273 | 3,197 | 1,852 | 2,513 | 1,862 | 2,371 | 1,476 | 800 | 164 |
| | | 小型車類 | 27,429 | 10,289 | 27,576 | 17,616 | 22,902 | 18,557 | 15,273 | 3,072 | 10,010 | 10,381 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | － | － | － | 7,202 | － | 7,202 | － | － | － | － |
| | | 小型車類 | － | － | － | 36,099 | － | 36,099 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 90 | 102 | 161 | 102 | 102 | 257 | 257 | 157 | 157 | 0 |
| | | 小型車類 | 22 | 22 | 45 | 22 | 25 | 59 | 59 | 21 | 32 | 11 |
| | 合計 | 大型車類 | 3,543 | 2,375 | 3,358 | 1,954 | 2,615 | 2,119 | 2,628 | 1,633 | 957 | 164 |
| | | 小型車類 | 27,451 | 10,311 | 27,621 | 17,638 | 22,927 | 18,616 | 15,332 | 3,093 | 10,042 | 10,392 |

注)1:表の「合計」は、現地調査を行った一般車両と工事関係車両の合計である。
　2:予測条件の No.8 及び No.11 の交通量は、都市高速道路利用車両も含んでいる。

表 2-3-7　走行速度調査結果（Ｃ区域のピーク時期）

単位：km/時

| 項目 | | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | No. 6 | No. 8 | No. 9 | No. 10 | No. 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 大型車類 | 44 | 45 | 31 | 54<br>(69) | 44 | 50<br>(69) | 48 | 34 | 38 | 41 |
| | 小型車類 | 51 | 51 | 36 | 63<br>(69) | 50 | 57<br>(69) | 56 | 37 | 46 | 51 |
| 予測条件 | 大型車類 | 47 | 48 | 29 | 48<br>(60) | 48 | 38<br>(60) | 48 | 38 | 44 | 35 |
| | 小型車類 | 54 | 52 | 35 | 55<br>(60) | 52 | 48<br>(60) | 55 | 43 | 51 | 42 |

注）() は都市高速道路における走行速度を示す。

## 3-2　騒　　音

### 3-2-1　建設機械の稼働による騒音

#### (1)　調査事項

・建設機械の稼働による騒音

#### (2)　調査方法

「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」に基づき、時間率騒音レベルの 90%レンジの上端値（$L_{A5}$）を求めた。測定は、午前及び午後の各 1 回ずつ行うとともに、建設機械が稼働していない休憩中の時間帯においても、暗騒音として 1 回行った。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査した。

#### (3)　調査場所

表 2-3-8 及び図 2-3-3 に示すとおりであり、事業予定地敷地境界上もしくはその付近で調査を実施した。

表 2-3-8　調査場所

| 時　期 | 工　種 | 調査場所 |
|---|---|---|
| Ｃ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | No.1、No.2 地点 |
| | 建設工事 | No.1、No.2 地点 |
| Ａ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | No.3、No.4<br>及び No.5 地点 |

注）調査場所の位置は、図 2-3-3 参照。

#### (4)　調査時期

各区域について、予測を行った工種毎に最も影響が大きくなる時期として、表 2-3-9 に示す時期に調査を実施した。

表 2-3-9　調査時期

| 時　期 | 対象工事 | 調査時期 |
|---|---|---|
| Ｃ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | 平成27年4月21日 |
| | 建設工事 | 平成27年8月　5日 |
| Ａ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | 平成28年2月25日 |

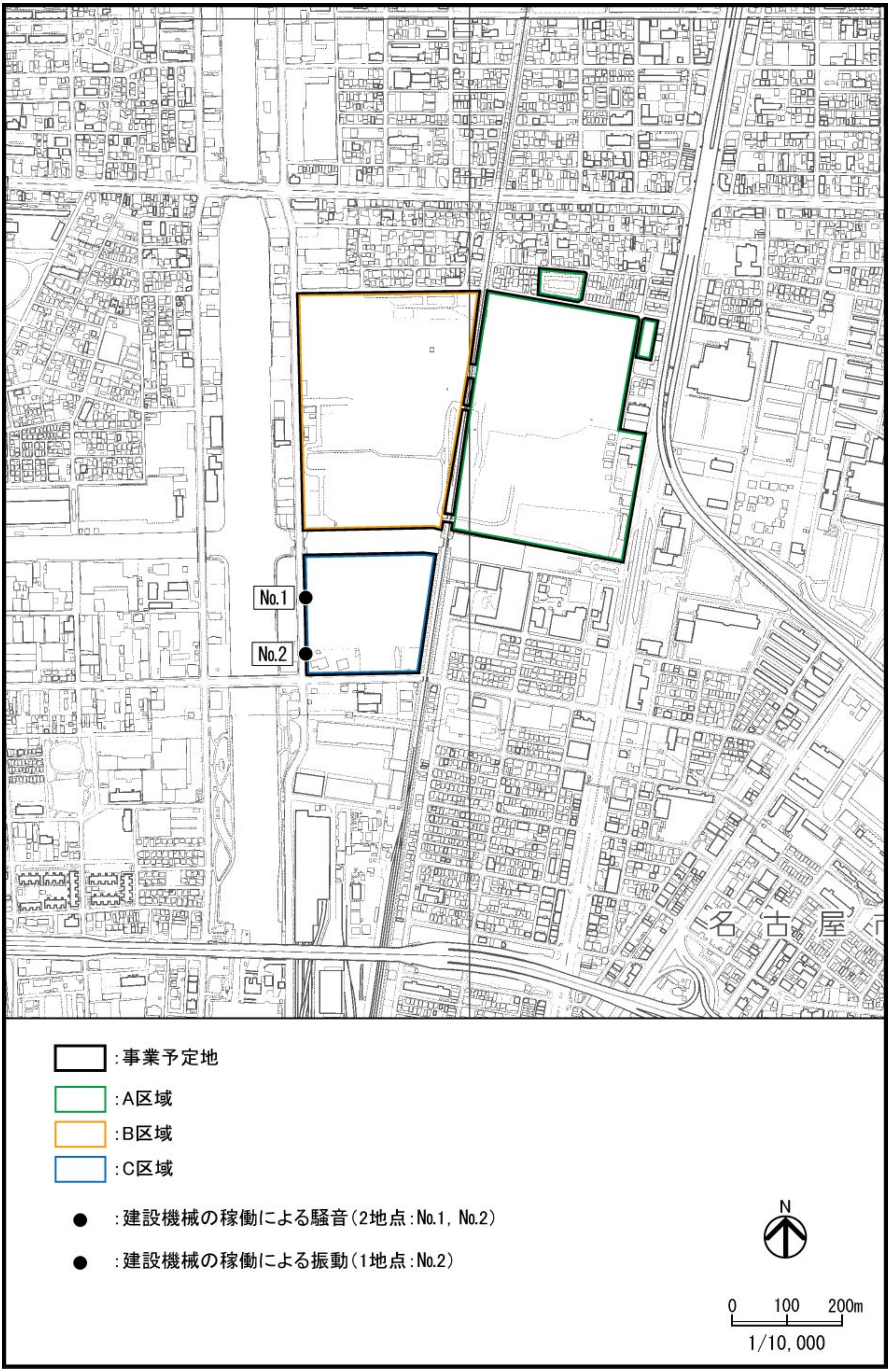



図 2-3-3(1)　建設機械の稼働による騒音・振動調査地点（C区域のピーク時期）

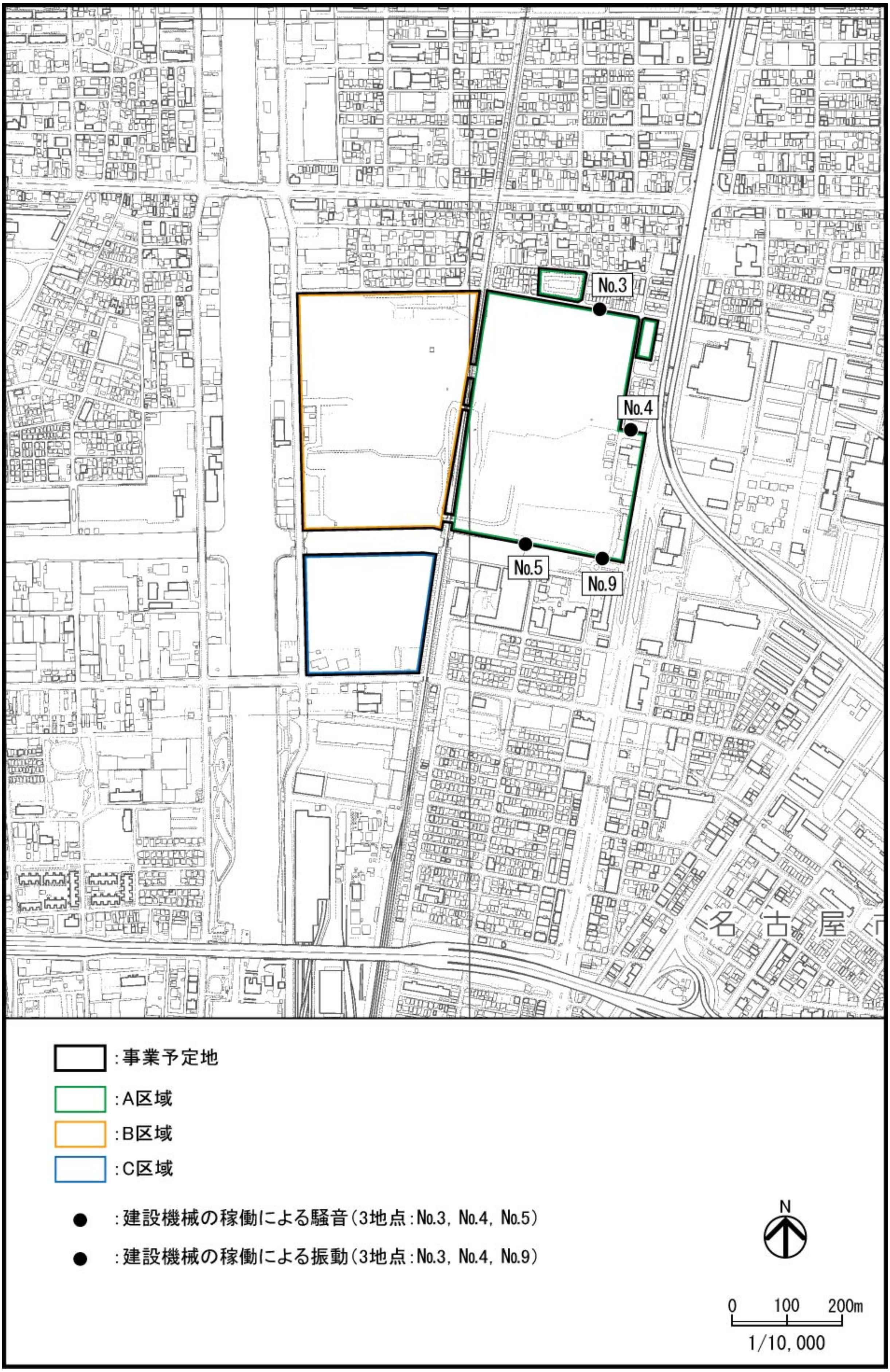



図 2-3-3(2)　建設機械の稼働による騒音・振動調査地点（Ａ区域のピーク時期）

### (5) 環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境の保全のための措置は、次のとおりである。

・仮囲い（高さ 3m）を設置した。

・導入可能な低騒音型の建設機械を使用した。

・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置した。

・建設機械及び運搬車両のアイドリングについて、作業時及びやむを得ない場合以外は、停止した。

・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努めた。

・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案した。

・工事の際には、衝撃音の発生を防止するよう努めた。

### (6) 調査結果

建設機械の稼働による騒音の調査結果は表 2-3-10 に、調査時の建設機械の配置は図 2-3-4 に示すとおりである。調査結果が暗騒音と同レベルであった場合は、建設機械の稼働による影響は 10dB 以上小さく､建設作業騒音は予測結果と同程度もしくはそれ以下であると考えられることから、暗騒音未満と記載した。

調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、特定建設作業に伴う騒音の規制に関する基準値（85dB）を下回った。また、調査結果を評価書における予測結果と比較すると、Ｃ区域の調査結果は予測結果を上回った。ただし、暗騒音と同レベルであることから、周辺道路における道路交通騒音等、建設作業騒音以外の音源が原因と考えられる。また、Ａ区域の調査結果は予測結果と同程度または下回った。これは、導入可能な低騒音型の建設機械の採用や作業区域を十分考慮した建設機械の配置等によるものと考えられる。

なお、建設機械の稼働による騒音に関して苦情を頂いたことから、表 2-3-11 に示す対策を行った。

表 2-3-10　建設機械の稼働による騒音の調査結果

【Ｃ区域のピーク時期】

単位：dB(A)

| 対象工事 | 区分・時間帯 | | 騒音レベル（$L_{A5}$） No.1 | 騒音レベル（$L_{A5}$） No.2 | 予測結果（最大値）（地上1.2m） | 規制基準 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 解体・建設工事 | 建設作業騒音注) | 午前 | 72（暗騒音未満） | 71（暗騒音未満） | 56 | 85 |
| | | 午後 | 72（暗騒音未満） | 71（暗騒音未満） | | |
| | 暗騒音 | | 72 | 71 | － | |
| 建　設　工　事 | 建設作業騒音注) | 午前 | 73（暗騒音未満） | 72（暗騒音未満） | 63 | |
| | | 午後 | 73（暗騒音未満） | 72（暗騒音未満） | | |
| | 暗騒音 | | 73 | 72 | － | |

【Ａ区域のピーク時期】

単位：dB(A)

| 対象工事 | 区分・時間帯 | | 騒音レベル（$L_{A5}$） No.3 | 騒音レベル（$L_{A5}$） No.4 | 騒音レベル（$L_{A5}$） No.5 | 予測結果（最大値）（地上1.2m） | 規制基準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 解体・建設工事 | 建設作業騒音注) | 午前 | 53（暗騒音未満） | 66 | 54 | 66 | 85 |
| | | 午後 | 53（暗騒音未満） | 66 | 59 | | |
| | 暗騒音 | | 53 | 65 | 51 | － | |

注）調査地点は、道路交通騒音など暗騒音による影響が無視できないため、「JIS Z 8731」に準拠し、建設作業騒音の騒音レベルは、測定値に暗騒音の影響の補正を行って算出した。

表 2-3-11　建設機械の稼動による騒音に関する苦情及び対策

| 内　　容 | 対処方法 | その後の状況 |
|---|---|---|
| 建設機械の稼働時や仮囲い設置時などに、金属音などが気になるときがある。配慮をお願いする、との苦情があった。 | 1ヶ所での集中稼動を避けるため、建設機械の分散稼動を図った。<br>敷地境界付近での単管打込みの作業に際しては、移動式防音カバーを設置して作業を実施するなどの対策を行った。 | 音が大きくなる作業については、工事工程、施工場所、作業内容等を事前連絡し、作業位置・作業日時を限定して工事を実施することをご説明し了解頂いた。 |

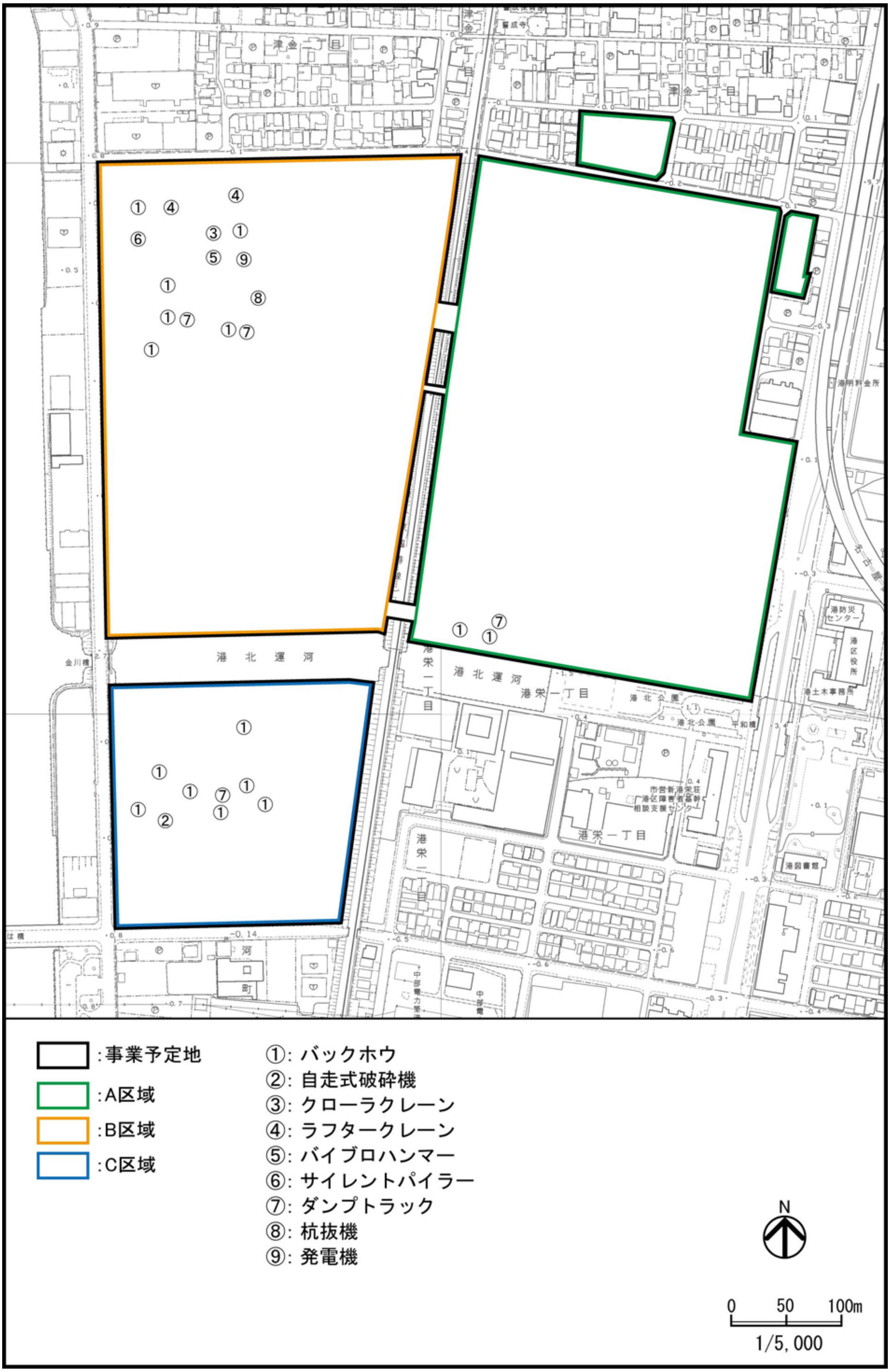



図 2-3-4(1)　建設機械の配置状況（C区域のピーク時期：解体・建設工事）

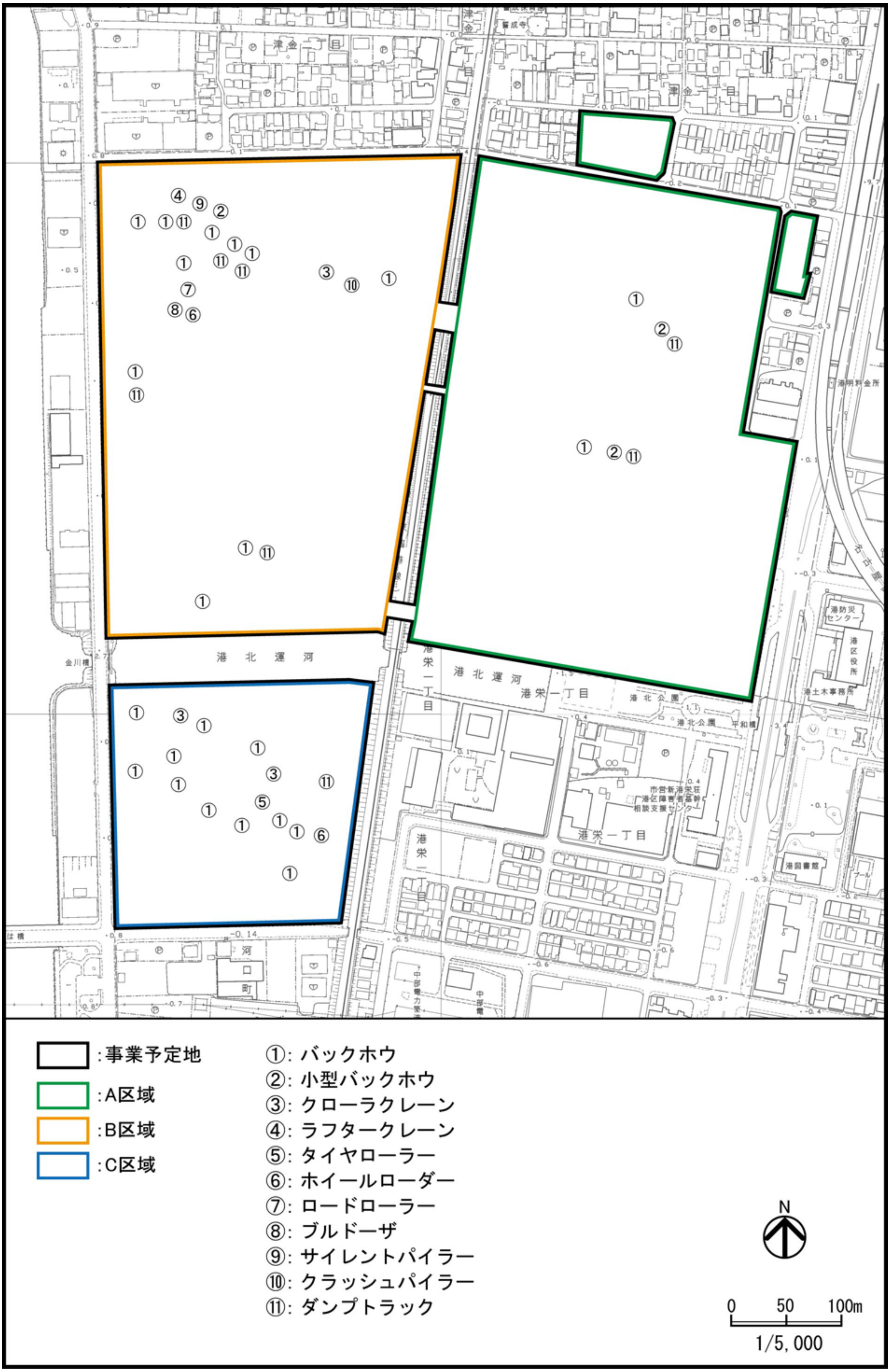



図 2-3-4(2)　建設機械の配置状況（C区域のピーク時期：建設工事）

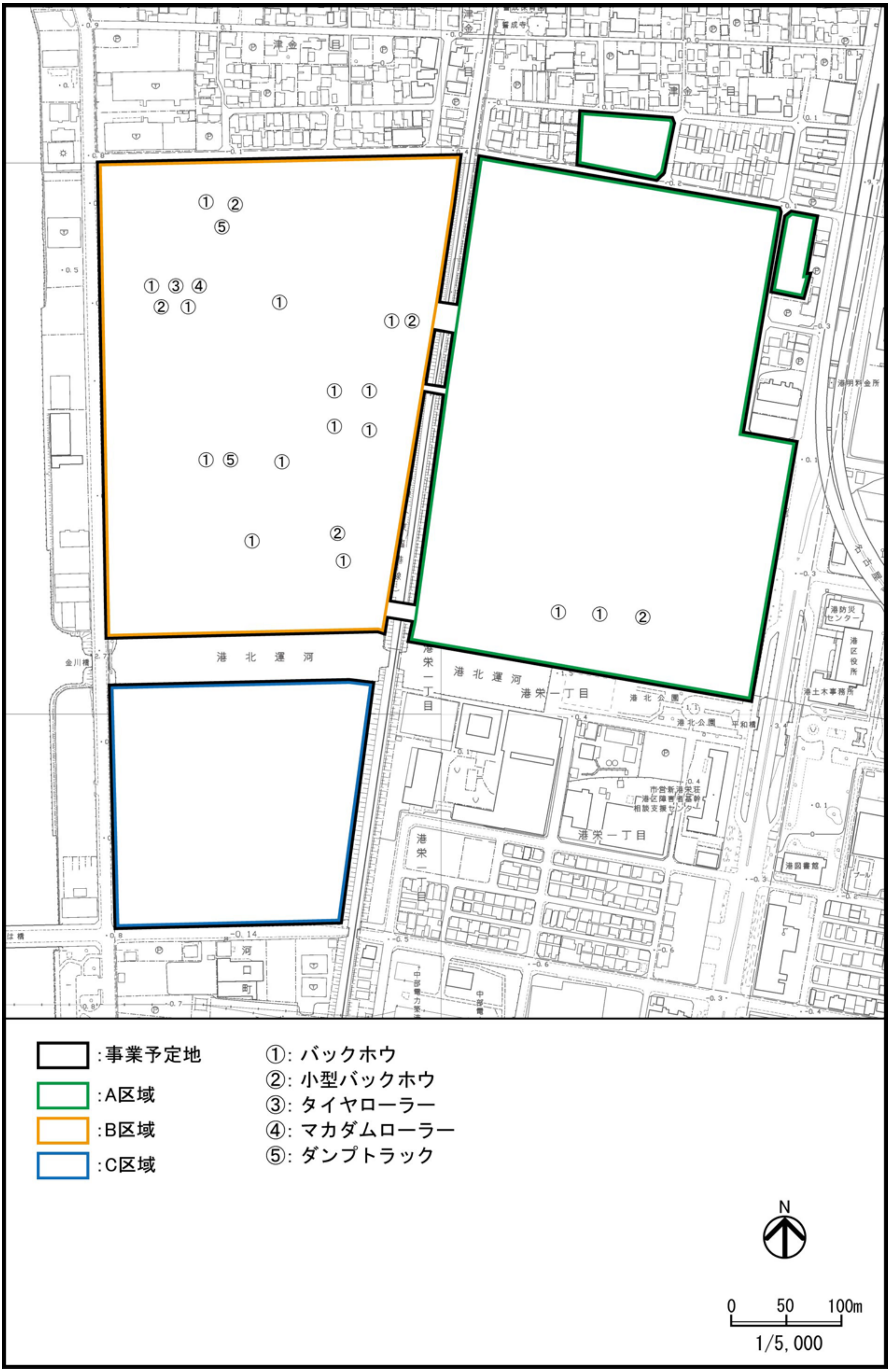



図 2-3-4(3)　建設機械の配置状況（Ａ区域のピーク時期：解体・建設工事）

### 3-2-2　工事関係車両の走行による騒音

#### (1)　調査事項

・工事関係車両の走行による騒音

・自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）並びに走行速度

#### (2)　調査方法

工事関係車両の走行による騒音は、「騒音に係る環境基準について」に基づき、「JIS C 1509-1」の規格のサウンドレベルメータ（騒音計）を使用して、「JIS Z 8731」に定められた騒音レベル測定方法により、調査時間内において毎正時から10分間測定し、等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）を算出した。騒音レベルの測定位置は道路端とし、測定高は地上1.2mとした。

自動車交通量は、前掲表 2-3-4（p.77）に示す大型車、中型車、小型貨物車及び乗用車の4車種に分類し、数取り器等により1時間間隔で測定した。

走行速度は、3-1-3「工事関係車両の走行による大気汚染」と同じとした。

#### (3)　調査場所

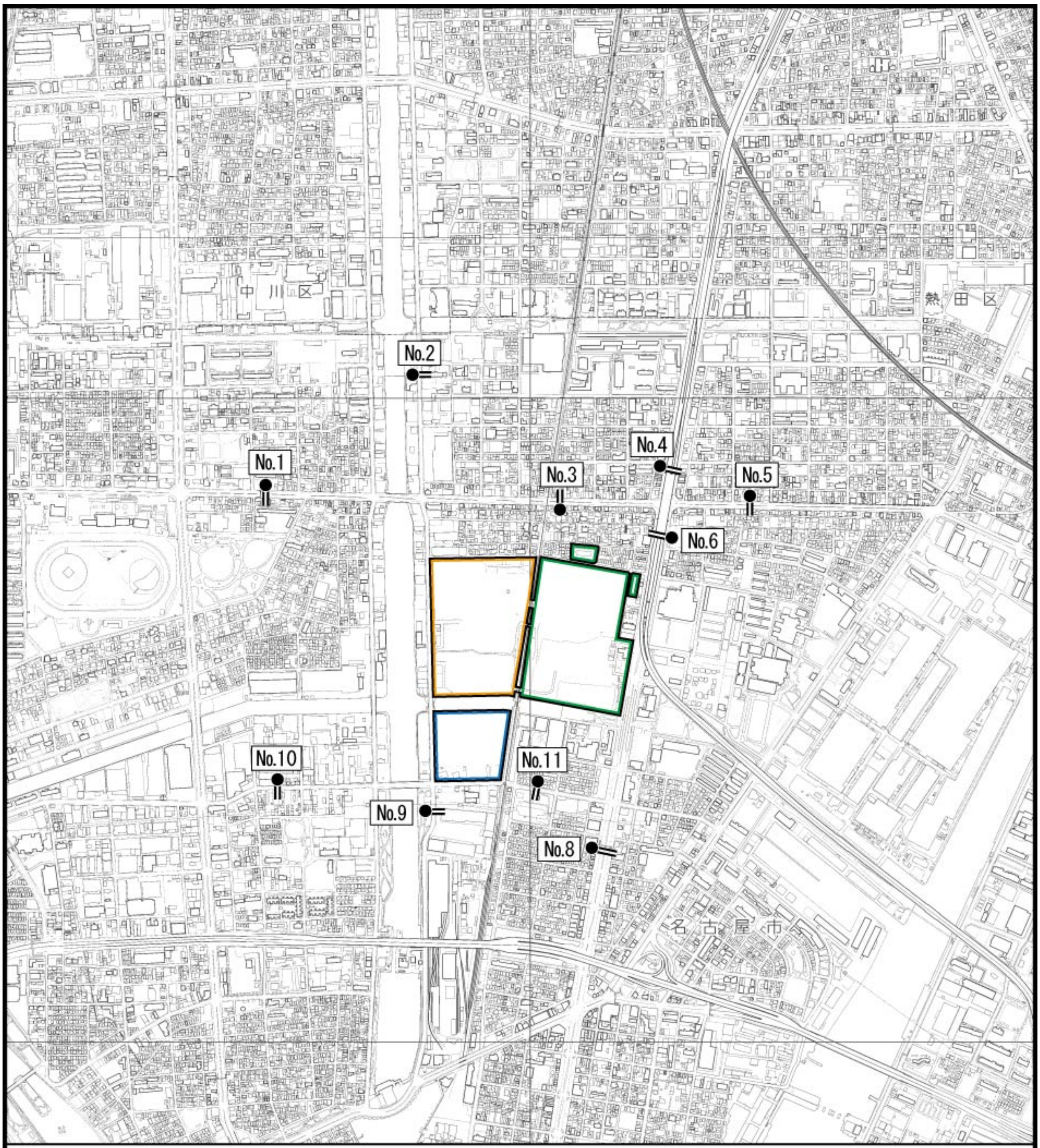
図 2-3-5 に示すとおりであり、事業予定地周辺道路の10地点で調査を実施した。

#### (4)　調査時期

工事関係車両の走行による影響が最大となる時期として、表 2-3-12 に示す時期に調査を実施した。

表 2-3-12　調査時期

| 時　期 | 区　分 | 調査時期 |
|---|---|---|
| C区域のピーク時期 | 平　日 | 平成27年11月12日（木）6時～22時 |
| | 休　日 | 平成27年11月 7日（土）6時～22時 |




：事業予定地

：A区域

：B区域

：C区域

● ：工事関係車両の走行による騒音・振動（10地点）

═ ：自動車交通量及び走行速度（10断面）

N

0　200　400m

1/20,000

注）1：地点番号は、評価書と同じである。

2：事後調査計画書（工事中）では、調査場所を 11 断面としていたが、調査時には、No.12 断面において、工事関係車両の走行はなかったことから、調査は行わなかった。（No.12 断面の位置は、前掲図 2-2-1(1)（p.56）参照）

3：No.5 は調査地点の状況から東側へ若干移動した。

図 2-3-5　工事関係車両の走行による騒音及び振動調査地点（C区域のピーク時期）

### (5) 環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努めた。

・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努めた。

・工事関係車両については、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努めた。

・アイドリングストップの遵守を指導、徹底させた。

・工事関係車両の走行は、短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立案した。

・1期工事のC区域のピーク時期の休日の No.10 においては、工事関連車両の走行により工事中予測値が環境基準の値をわずかに上回ると予測されたことから、走行台数の抑制や走行ルートの分散化などにより、周辺環境の改善を図るように努めた。

以下については、今後の工事において対応していく。

・A区域の工事において、事業予定地北側道路から出入りする工事関係車両については、今後工事施行者決定後、詳細な工事計画を立案し、事業予定地東側からの出入りも視野に入れ、北側道路を走行する工事関係車両台数を減らすよう努める。また、工事の詳細が決まり次第、周辺の方々へは工事計画の内容を説明する。さらに、工事中には、現地に問い合わせの窓口を設け、周辺住民の皆様からの問い合わせ、意見に対して、適切かつ迅速に対応する。

### (6) 調査結果

工事関係車両の走行による騒音調査結果は表 2-3-13 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－５（資料編 p.184）参照)

騒音調査結果は、平日及び休日ともに、No.1、No.2、No.10 及び No.11 地点については環境基準を上回り、これら以外の地点については下回った。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、平日及び休日の No.1、No.5、No.10 地点、休日の No.2、No.3、No.6、No.9 地点は事後調査結果が予測結果よりも高かった。一方、平日及び休日の No.4、No.8 地点、平日の No.2、No.9 地点は予測結果よりも低かった。それ以外の地点は予測結果と同等であった。なお、事後調査結果が予測結果より高くなっている地点は、背景交通量の増加等、当該事業以外による影響が原因と考えられる。また、平日及び休日の No.5 地点は、予測結果よりも 3～4dB 程度上回ったが、民家･店舗等の入口等を避け調査地点を若干移動したことで交差点側へ近づいたことも原因の１つと考えられる。

自動車交通量調査結果は表 2-3-14 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－３（資料編 p.168）参照)

自動車交通量（工事関係車両台数）は、16 時間交通量で、平日及び休日ともに大型車は No.8 地点、それ以外は No.3 地点が比較的多く、平日では大型車 73 台、中型車 29 台、小型貨物車 70 台、乗用車 175 台であり、休日では大型車 75 台、中型車 51 台、小型貨物車 40 台、乗用車 150 台であった。

調査結果を評価書における予測条件と比較すると、平日及び休日ともに、概ね全地点で大型車は予測条件を下回り、中型車、小型貨物車及び乗用車は上回った。

走行速度調査結果は表 2-3-15 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－４（資料編 p.178）参照)

走行速度は、平日では大型車及び中型車が 31～55km/時（都市高速道路は 69km/時)、小型貨物車及び乗用車が 36～64km/時（都市高速道路は 69km/時）であり、休日では大型車及び中型車が 25～52km/時（都市高速道路は 69km/時)、小型貨物車及び乗用車が 31～59km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。

調査結果を評価書における予測条件と比較すると、平日及び休日の No.1、No.2、No.9、No.10 地点、平日の No.5 地点、休日の No.3 地点は予測条件よりも速度が遅かった。一方、平日及び休日の No.4、No.6、No.11 地点、平日の No.3 地点、休日の No.8 地点は予測条件よりも速かった。これら以外は予測条件と同等であった。

なお、工事関係車両の走行による騒音に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-13　工事関係車両の走行による騒音調査結果（C区域のピーク時期）

| 調査地点 | 等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）（dB）［昼間］ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 平日 | | 休日 | | 環境基準 |
| | 事後調査結果 | 予測結果 | 事後調査結果 | 予測結果 | |
| No.1 | 72 | 71 | 72 | 70 | 70 以下 |
| No.2 | 70 | 71 | 69 | 68 | 65 以下 |
| No.3 | 69 | 69 | 69 | 67 | 70 以下 |
| No.4 | 61 | 63 | 61 | 62 | 70 以下 |
| No.5 | 69 | 66 | 68 | 64 | 70 以下 |
| No.6 | 63 | 63 | 63 | 62 | 70 以下 |
| No.8 | 65 | 67 | 64 | 66 | 70 以下 |
| No.9 | 65 | 66 | 63 | 62 | － |
| No.10 | 68 | 67 | 67 | 66 | 65 以下 |
| No.11 | 67 | 67 | 66 | 66 | 65 以下 |

注)1:昼間は 6～22 時をいう。
2:No.9 地点は工業専用地域であり、環境基準が適用されないため、「－」とした。

表 2-3-14(1)　自動車交通量調査結果（Ｃ区域のピーク時期：平日）

単位：台/16 時間

| 項目 | | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 一般車両 | 大型車 | 1,477 | 690 | 1,199 | 689 | 1,019 | 1,069 | 1,024 | 648 | 231 | 8 |
| | | 中型車 | 1,930 | 1,451 | 2,281 | 1,142 | 1,695 | 963 | 1,442 | 782 | 443 | 57 |
| | | 小型貨物車 | 1,102 | 509 | 1,061 | 658 | 1,214 | 534 | 487 | 207 | 274 | 261 |
| | | 乗用車 | 24,449 | 9,275 | 24,814 | 15,222 | 18,427 | 15,474 | 12,074 | 2,563 | 8,401 | 8,964 |
| | 都市高交通量 | 大型車 | － | － | － | 4,543 | － | 4,543 | － | － | － | － |
| | | 小型車 | － | － | － | 17,981 | － | 17,981 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車 | 24 | 18 | 43 | 13 | 15 | 25 | 73 | 20 | 27 | 0 |
| | | 中型車 | 20 | 12 | 29 | 12 | 7 | 9 | 17 | 13 | 20 | 0 |
| | | 小型貨物車 | 28 | 31 | 70 | 12 | 14 | 49 | 54 | 21 | 28 | 2 |
| | | 乗用車 | 102 | 88 | 175 | 47 | 60 | 109 | 117 | 88 | 111 | 8 |
| | 合計 | 大型車 | 1,501 | 708 | 1,242 | 702 | 1,034 | 1,094 | 1,097 | 668 | 258 | 8 |
| | | 中型車 | 1,950 | 1,463 | 2,310 | 1,154 | 1,702 | 972 | 1,459 | 795 | 463 | 57 |
| | | 小型貨物車 | 1,130 | 540 | 1,131 | 670 | 1,228 | 583 | 541 | 228 | 302 | 263 |
| | | 乗用車 | 24,551 | 9,363 | 24,989 | 15,269 | 18,487 | 15,583 | 12,191 | 2,651 | 8,512 | 8,972 |
| 予測条件 | 一般車両 | 大型車 | 1,216 | 619 | 1,277 | 468 | 923 | 1,040 | 920 | 516 | 208 | 17 |
| | | 中型車 | 2,648 | 1,913 | 2,467 | 1,454 | 2,054 | 821 | 1,426 | 1,134 | 593 | 134 |
| | | 小型貨物車 | 1,182 | 397 | 1,147 | 664 | 1,297 | 604 | 401 | 103 | 163 | 226 |
| | | 乗用車 | 25,036 | 9,090 | 25,822 | 15,616 | 21,121 | 16,310 | 13,552 | 2,741 | 9,524 | 10,088 |
| | 都市高交通量 | 大型車 | － | － | － | 1,639 | － | 1,639 | － | － | － | － |
| | | 中型車 | － | － | － | 5,332 | － | 5,332 | － | － | － | － |
| | | 小型貨物車 | － | － | － | 1,906 | － | 1,906 | － | － | － | － |
| | | 乗用車 | － | － | － | 31,564 | － | 31,564 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車 | 83 | 103 | 147 | 94 | 94 | 239 | 239 | 140 | 140 | 0 |
| | | 中型車 | 7 | 8 | 14 | 8 | 8 | 18 | 18 | 17 | 17 | 0 |
| | | 小型貨物車 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 乗用車 | 22 | 22 | 45 | 22 | 22 | 59 | 59 | 21 | 32 | 11 |
| | 合計 | 大型車 | 1,299 | 722 | 1,424 | 562 | 1,017 | 1,279 | 1,159 | 656 | 348 | 17 |
| | | 中型車 | 2,655 | 1,921 | 2,481 | 1,462 | 2,062 | 839 | 1,444 | 1,151 | 610 | 134 |
| | | 小型貨物車 | 1,182 | 397 | 1,147 | 664 | 1,297 | 604 | 401 | 103 | 163 | 226 |
| | | 乗用車 | 25,058 | 9,112 | 25,867 | 15,638 | 21,143 | 16,369 | 13,611 | 2,762 | 9,556 | 10,099 |

注)1:表の「合計」は、現地調査を行った一般車両と工事関係車両の合計である。

　2:予測条件の No.8 及び No.11 の交通量は、都市高速道路利用車両も含んでいる。

表 2-3-14(2)　自動車交通量調査結果（C区域のピーク時期：休日）

単位：台/16 時間

| 項目 | | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 一般車両 | 大型車 | 931 | 497 | 776 | 437 | 593 | 740 | 666 | 322 | 170 | 1 |
| | | 中型車 | 1,499 | 916 | 1,406 | 842 | 1,195 | 754 | 1,013 | 455 | 171 | 32 |
| | | 小型貨物車 | 800 | 312 | 796 | 468 | 665 | 278 | 357 | 111 | 85 | 129 |
| | | 乗用車 | 23,668 | 9,618 | 22,430 | 16,975 | 19,463 | 16,759 | 12,853 | 2,546 | 9,078 | 8,948 |
| | 都市高交通量 | 大型車 | — | — | — | 4,543 | — | 4,543 | — | — | — | — |
| | | 小型車 | — | — | — | 17,981 | — | 17,981 | — | — | — | — |
| | 工事関係車両 | 大型車 | 38 | 22 | 57 | 23 | 26 | 22 | 75 | 18 | 43 | 0 |
| | | 中型車 | 36 | 22 | 51 | 22 | 22 | 16 | 38 | 15 | 39 | 0 |
| | | 小型貨物車 | 25 | 21 | 40 | 15 | 24 | 25 | 28 | 18 | 34 | 1 |
| | | 乗用車 | 96 | 74 | 150 | 55 | 89 | 79 | 79 | 46 | 111 | 8 |
| | 合計 | 大型車 | 969 | 519 | 833 | 460 | 619 | 762 | 741 | 340 | 213 | 1 |
| | | 中型車 | 1,535 | 938 | 1,457 | 864 | 1,217 | 770 | 1,051 | 470 | 210 | 32 |
| | | 小型貨物車 | 825 | 333 | 836 | 483 | 689 | 303 | 385 | 129 | 119 | 130 |
| | | 乗用車 | 23,764 | 9,692 | 22,580 | 17,030 | 19,552 | 16,838 | 12,932 | 2,592 | 9,189 | 8,956 |
| 予測条件 | 一般車両 | 大型車 | 451 | 96 | 485 | 368 | 214 | 540 | 544 | 47 | 28 | 15 |
| | | 中型車 | 601 | 413 | 552 | 198 | 450 | 280 | 602 | 249 | 152 | 112 |
| | | 小型貨物車 | 301 | 109 | 267 | 156 | 247 | 242 | 98 | 39 | 35 | 40 |
| | | 乗用車 | 22,049 | 9,140 | 21,426 | 15,609 | 17,403 | 17,948 | 14,664 | 2,624 | 8,606 | 8,583 |
| | 都市高交通量 | 大型車 | — | — | — | 1,102 | — | 1,102 | — | — | — | — |
| | | 中型車 | — | — | — | 2,825 | — | 2,825 | — | — | — | — |
| | | 小型貨物車 | — | — | — | 567 | — | 567 | — | — | — | — |
| | | 乗用車 | — | — | — | 38,060 | — | 38,060 | — | — | — | — |
| | 工事関係車両 | 大型車 | 83 | 103 | 147 | 94 | 94 | 239 | 239 | 140 | 140 | 0 |
| | | 中型車 | 7 | 8 | 14 | 8 | 8 | 18 | 18 | 17 | 17 | 0 |
| | | 小型貨物車 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 乗用車 | 22 | 22 | 45 | 22 | 22 | 59 | 59 | 21 | 32 | 11 |
| | 合計 | 大型車 | 534 | 199 | 632 | 462 | 308 | 779 | 783 | 187 | 168 | 15 |
| | | 中型車 | 608 | 421 | 566 | 206 | 458 | 298 | 620 | 266 | 169 | 112 |
| | | 小型貨物車 | 301 | 109 | 267 | 156 | 247 | 242 | 98 | 39 | 35 | 40 |
| | | 乗用車 | 22,071 | 9,162 | 21,471 | 15,631 | 17,425 | 18,007 | 14,723 | 2,645 | 8,638 | 8,594 |

注)1:表の「合計」は、現地調査を行った一般車両と工事関係車両の合計である。

2:予測条件の No.8 及び No.11 の交通量は、都市高速道路利用車両も含んでいる。

表 2-3-15　走行速度調査結果（C区域のピーク時期）

【平日】

単位：km/時

| 項　　目 | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 大型車<br>中型車 | 43 | 44 | 31 | 55<br>(69) | 40 | 50<br>(69) | 51 | 33 | 37 | 40 |
| | 小型貨物車<br>乗用車 | 49 | 50 | 36 | 64<br>(69) | 47 | 56<br>(69) | 58 | 36 | 47 | 51 |
| 予測条件 | 大型車<br>中型車 | 46 | 47 | 29 | 47<br>(60) | 47 | 39<br>(60) | 51 | 38 | 44 | 35 |
| | 小型貨物車<br>乗用車 | 54 | 52 | 34 | 54<br>(60) | 52 | 48<br>(60) | 58 | 42 | 51 | 42 |

注）() は都市高速道路における走行速度を示す。

【休日】

単位：km/時

| 項　　目 | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 大型車<br>中型車 | 43 | 42 | 25 | 52<br>(69) | 47 | 50<br>(69) | 46 | 34 | 34 | 41 |
| | 小型貨物車<br>乗用車 | 51 | 48 | 31 | 59<br>(69) | 53 | 59<br>(69) | 54 | 37 | 45 | 52 |
| 予測条件 | 大型車<br>中型車 | 46 | 47 | 28 | 49<br>(60) | 47 | 37<br>(60) | 44 | 38 | 42 | 35 |
| | 小型貨物車<br>乗用車 | 53 | 52 | 34 | 55<br>(60) | 52 | 47<br>(60) | 53 | 44 | 50 | 41 |

注）() は都市高速道路における走行速度を示す。

## 3-3　振　　動

### 3-3-1　建設機械の稼働による振動

#### (1)　調査事項

・建設機械の稼働による振動

#### (2)　調査方法

「振動規制法施行規則」(昭和 51 年総理府令第 58 号）に基づき、時間率振動レベルの 90%レンジの上端値（$L_{10}$）を求めた。測定は、午前及び午後の各 1 回ずつ行うとともに、建設機械が稼働していない休憩中の時間帯においても、暗振動として 1 回行った。また、建設機械の配置及び稼働状況も併せて調査した。

#### (3)　調査場所

表 2-3-16 及び前掲図 2-3-3（p.83,84）に示すとおりであり、事業予定地敷地境界上もしくはその付近で調査を実施した。

表 2-3-16　調査場所

| 時　期 | 工　種 | 調査場所 |
|---|---|---|
| Ｃ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | No.2 地点 |
| | 建設工事 | No.2 地点 |
| Ａ区域の<br>ピーク時期 | 解体・建設工事 | No.3、No.4<br>及び No.9 地点 |

注)調査場所の位置は、図 2-3-3 参照。

#### (4)　調査時期

予測を行った工種毎に最も影響が大きくなる時期として、前掲表 2-3-9（p.82）に示す時期に調査を実施した。

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・工事の際は作業区域を十分考慮し、建設機械を適切に配置した。
・建設機械の使用に際しては、できる限り負荷を小さくするよう心がけるとともに、十分な点検・整備により、性能の維持に努めた。
・各機械が同時に稼働する時間を合理的な範囲で短くするように、施工計画を立案した。
・工事に際しては、可能な範囲で低振動型の建設機械を導入した。
・工事の実施にあたっては、「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規制に関する基準値とは別に、事業予定地周辺の事務所等に対しては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値 55dB にも配意した。

### (6) 調査結果

建設機械の稼働による振動調査結果は表 2-3-17 に、調査時の建設機械の配置は前掲図 2-3-4（p.87～89）に示すとおりである。

調査結果が暗振動と同レベルであった場合は、建設機械の稼働による影響は小さく、建設作業騒音は予測結果と同程度もしくはそれ以下であると考えられることから、暗振動未満と記載した。

調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、特定建設作業に伴う振動の規制に関する基準値（75dB）及び一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の閾値（55dB）を下回った。また、調査結果を評価書における予測結果と比較すると、全ての調査時期、調査地点において、予測結果を下回った。これは、作業区域を十分考慮した建設機械の配置や各機械の同時稼働時間をできる限り少なくした施工計画の立案等によるものと考えられる。

なお、建設機械の稼働による振動に関して苦情を頂いたことから、表 2-3-18 に示す対策を行った。

表 2-3-17　建設機械の稼働による振動の調査結果

【C区域のピーク時期】　単位：dB

| 対象工事 | 区分・時間帯 | | 振動レベル（$L_{10}$） No.2 | 予測結果（最大値） | 規制基準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 解体・建設工事 | 建設作業振動 | 午前 | 52（暗振動未満） | 67 | 75 |
| | | 午後 | 52（暗振動未満） | | |
| | 暗振動 | | 52 | − | |
| 建設工事 | 建設作業振動 | 午前 | 50 | 67 | |
| | | 午後 | 49 | | |
| | 暗振動 | | 47 | − | |

【A区域のピーク時期】　単位：dB

| 対象工事 | 区分・時間帯 | | 振動レベル（$L_{10}$） No.3 | No.4 | No.9 | 予測結果（最大値） | 規制基準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 解体・建設工事 | 建設作業振動 | 午前 | 33（暗振動未満） | 53 | 37 | 60 | 75 |
| | | 午後 | 35 | 46 | 43 | | |
| | 暗振動 | | 33 | 43 | 30 | − | |

注）調査地点は、道路交通振動など暗振動による影響が無視できないため、「振動規制法施行規則」に準拠し、建設作業振動の振動レベルは、測定値に暗振動の影響の補正を行って算出した。

表 2-3-18　建設機械の稼動による振動に関する苦情及び対策

| 内　　容 | 対処方法 | その後の状況 |
|---|---|---|
| 地下の解体工事の時期など、時々、振動が伝わる。配慮をお願いする、との苦情があった。 | 1ヶ所での集中稼動を避けるため、建設機械の分散稼動を図った。<br>地下の解体工事中においては、一時期の間、振動が大きくなる作業があり、その作業方法、期間などをご説明するとともに、極力敷地境界から離れて作業を実施した。<br>一時的に振動が発生した場合は原因をご説明し、今後同様な事象が発生しないよう努めることをご説明し了解頂いた。 | 振動が大きくなる作業については、工事工程、施工場所、作業内容等を事前連絡し、作業位置・作業日時を限定して工事を実施することをご説明し了解頂きながら工事を実施している。 |

### 3-3-2　工事関係車両の走行による振動

#### (1)　調査事項

・工事関係車両の走行による振動

・自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）並びに走行速度

#### (2)　調査方法

工事関係車両の走行による振動は、「振動規制法施行規則」に基づき、「JIS C 1510」の規格の振動レベル計を使用して、「JIS Z 8735」に定められた振動レベル測定方法により、調査時間内において、毎正時から10分間測定し、振動レベルの80%レンジの上端値（$L_{10}$）を算出した。なお、振動レベルの測定位置は道路端とした。

自動車交通量及び走行速度については、3-1-3「工事関係車両の走行による大気汚染」と同じとした。

#### (3)　調査場所

前掲図2-3-5（p.91）に示すとおりであり、事業予定地周辺道路の10地点で調査を実施した。

#### (4)　調査時期

Ｃ区域について、工事関係車両の走行による影響が最大となる時期として、表 2-3-19に示す時期に調査を実施した。

表2-3-19　調査時期

| 時　期 | 区　分 | 調査時期 |
|---|---|---|
| Ｃ区域の<br>ピーク時期 | 平　日 | 平成27年11月12日（木）7時～19時 |
| | 休　日 | 平成27年11月　7日（土）7時～19時 |

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・短時間に工事関係車両が集中しないように、適切な配車計画を立てた。

・土砂、資材等の搬出入については、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進することにより、さらに工事関係車両の走行台数を減らすよう努めた。

・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤に使用する車両の走行台数を減らすよう努めた。

・周辺住民へ工事計画の内容を説明し、工事中は現地に窓口を設け、周辺住民の問い合わせ、意見に対し、適切かつ迅速に対応した。

・事業予定地北側道路については、工事関係車両の徐行に努めた。

・振動レベルについては、一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の一つとして、閾値55dBにも配慮した。

### (6) 調査結果

工事関係車両の走行による振動調査結果は表 2-3-20 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－6（資料編 p.185）参照)

振動調査結果は、No.9 を除く全ての調査地点において、「振動規制法」(昭和 51 年法律第 64 号）に基づく道路交通振動の限度（以下「要請限度」という。）を下回っていた。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、最大値において、平日及び休日のNo.1、No.2、No.3、No.11 地点、休日の No.5、No.9、No.10 地点は事後調査結果が予測結果よりも振動レベルは高かった。一方、平日及び休日の No.4、No.6 地点、平日の No.5、No.8、No.9、No.10 地点は予測結果よりも低かった。それ以外の地点は予測結果と同等であった。なお、事後調査結果が予測結果より高くなっている地点は、背景交通量の増加等、当該事業以外による影響が原因と考えられる。

自動車交通量調査結果は表 2-3-21 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－3（資料編 p.168）参照)

自動車交通量（工事関係車両台数）は、平日では大型車類は No.8 地点、小型車類は No.3 地点が最も多く、大型車類 90 台、小型車類 235 台、休日では大型車類は No.8 地点、小型車類は No.3 地点が最も多く、大型車類 113 台、小型車類 179 台であった。

調査結果を評価書における予測条件と比較すると、平日及び休日ともに全ての地点において、大型車類は予測条件を概ね下回り、小型車類は概ね上回った。

走行速度調査結果は表 2-3-22 に示すとおりである。(調査結果の詳細は、資料－4（資料編 p.178）参照)

走行速度は、平日では 34～60km/時（都市高速道路は 69km/時)、休日では 28～56km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。また、調査結果を評価書における予測条件と比較すると、平日及び休日の No.1、No.2、No.9、No.10 地点、平日の No.5、No.8 地点、休日の No.3 地点は事後調査結果が予測条件よりも速度が遅かった。一方、平日及び休日の No.4、No.6、No.11 地点、平日の No.3 地点、休日の No.5、No.8 地点は予測条件よりも速かった。

なお、工事関係車両の走行による振動に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-20　工事関係車両の走行による振動調査結果（Ｃ区域のピーク時期）

| 調査地点 | 振動レベル（$L_{10}$）（dB） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 平日 | | 休日 | | 要請限度 |
| | 事後調査結果 | 予測結果 | 事後調査結果 | 予測結果 | |
| No.1 | 52 ～ 56 | 51 ～ 54 | 45 ～ 54 | 44 ～ 49 | 70 以下 |
| No.2 | 47 ～ 58 | 50 ～ 55 | 46 ～ 57 | 40 ～ 50 | 65 以下 |
| No.3 | 44 ～ 50 | 46 ～ 49 | 41 ～ 48 | 41 ～ 47 | 70 以下 |
| No.4 | 38 ～ 42 | 39 ～ 44 | 37 ～ 41 | 39 ～ 43 | 70 以下 |
| No.5 | 39 ～ 45 | 43 ～ 48 | 36 ～ 44 | 36 ～ 40 | 70 以下 |
| No.6 | 40 ～ 43 | 45 ～ 49 | 35 ～ 43 | 43 ～ 46 | 70 以下 |
| No.8 | 41 ～ 47 | 44 ～ 51 | 39 ～ 47 | 38 ～ 47 | 70 以下 |
| No.9 | 41 ～ 51 | 45 ～ 52 | 39 ～ 48 | 37 ～ 43 | ― |
| No.10 | 44 ～ 45 | 39 ～ 46 | 33 ～ 43 | 34 ～ 38 | 70 以下 |
| No.11 | 37 ～ 43 | 35 ～ 37 | 36 ～ 40 | 33 ～ 35 | 70 以下 |

注)1:上記の数値は、1 時間毎の数値において、最小値と最大値を示したものである。
　2:No.9 地点は工業専用地域であり、要請限度が適用されないため、「―」とした。

表 2-3-21(1)　自動車交通量調査結果（C区域のピーク時期）

【平日】

単位：台/12 時間

| 項　目 | | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 一般車両 | 大型車類 | 2,984 | 1,913 | 3,029 | 1,616 | 2,400 | 1,712 | 2,164 | 1,301 | 592 | 62 |
| | | 小型車類 | 20,328 | 7,669 | 21,180 | 13,124 | 15,620 | 13,455 | 10,538 | 2,261 | 7,253 | 7,854 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | ― | ― | ― | 4,043 | ― | 4,043 | ― | ― | ― | ― |
| | | 小型車類 | ― | ― | ― | 15,636 | ― | 15,636 | ― | ― | ― | ― |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 44 | 30 | 72 | 25 | 22 | 34 | 90 | 33 | 47 | 0 |
| | | 小型車類 | 127 | 115 | 235 | 58 | 73 | 150 | 163 | 108 | 137 | 10 |
| | 合計 | 大型車類 | 3,028 | 1,943 | 3,101 | 1,641 | 2,422 | 1,746 | 2,254 | 1,334 | 639 | 62 |
| | | 小型車類 | 20,455 | 7,784 | 21,415 | 13,182 | 15,693 | 13,605 | 10,701 | 2,369 | 7,390 | 7,864 |
| 予測条件 | 一般車両 | 大型車類 | 3,416 | 2,269 | 3,326 | 1,688 | 2,641 | 1,591 | 2,039 | 1,479 | 703 | 136 |
| | | 小型車類 | 21,024 | 7,699 | 21,357 | 13,546 | 17,882 | 14,393 | 11,834 | 2,338 | 8,123 | 8,784 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | ― | ― | ― | 5,927 | ― | 5,927 | ― | ― | ― | ― |
| | | 小型車類 | ― | ― | ― | 2,9188 | ― | 2,9188 | ― | ― | ― | ― |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 90 | 111 | 161 | 102 | 102 | 257 | 257 | 157 | 157 | 0 |
| | | 小型車類 | 22 | 22 | 45 | 22 | 22 | 59 | 59 | 21 | 32 | 11 |
| | 合計 | 大型車類 | 3,506 | 2,380 | 3,487 | 1,790 | 2,743 | 1,848 | 2,296 | 1,636 | 860 | 136 |
| | | 小型車類 | 21,046 | 7,721 | 21,402 | 13,568 | 17,904 | 14,452 | 11,893 | 2,359 | 8,155 | 8,795 |

注)1:表の「合計」は、現地調査を行った一般車両と工事関係車両の合計である。
　　2:予測条件の No.8 及び No.11 の交通量は、都市高速道路利用車両も含んでいる。

表 2-3-21(2)　自動車交通量調査結果（Ｃ区域のピーク時期）

【休日】

単位：台/12 時間

| 項目 | | | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 一般車両 | 大型車類 | 2,146 | 1,271 | 1,908 | 1,134 | 1,610 | 1,297 | 1,468 | 697 | 288 | 31 |
| | | 小型車類 | 20,137 | 8,080 | 18,962 | 14,644 | 16,544 | 14,470 | 11,050 | 2,212 | 7,724 | 7,711 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | － | － | － | 4,043 | － | 4,043 | － | － | － | － |
| | | 小型車類 | － | － | － | 15,636 | － | 15,636 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 74 | 44 | 108 | 45 | 48 | 38 | 113 | 33 | 82 | 0 |
| | | 小型車類 | 115 | 90 | 179 | 67 | 107 | 98 | 100 | 61 | 139 | 9 |
| | 合計 | 大型車類 | 2,220 | 1,315 | 2,016 | 1,179 | 1,658 | 1,335 | 1,581 | 730 | 370 | 31 |
| | | 小型車類 | 20,252 | 8,170 | 19,141 | 14,711 | 16,651 | 14,568 | 11,150 | 2,273 | 7,863 | 7,720 |
| 予測条件 | 一般車両 | 大型車類 | 887 | 427 | 855 | 448 | 545 | 661 | 928 | 259 | 154 | 117 |
| | | 小型車類 | 18,735 | 7,791 | 18,233 | 13,242 | 14,759 | 15,753 | 12,751 | 2,305 | 7,236 | 7,199 |
| | 都市高交通量 | 大型車類 | － | － | － | 2,557 | － | 2,557 | － | － | － | － |
| | | 小型車類 | － | － | － | 30,394 | － | 30,394 | － | － | － | － |
| | 工事関係車両 | 大型車類 | 90 | 111 | 161 | 102 | 102 | 257 | 257 | 157 | 157 | 0 |
| | | 小型車類 | 22 | 22 | 45 | 22 | 22 | 59 | 59 | 21 | 32 | 11 |
| | 合計 | 大型車類 | 977 | 538 | 1,016 | 550 | 647 | 918 | 1,185 | 416 | 311 | 117 |
| | | 小型車類 | 18,757 | 7,813 | 18,278 | 13,264 | 14,781 | 15,812 | 12,810 | 2,326 | 7,268 | 7,210 |

注)1:表の「合計」は、現地調査を行った一般車両と工事関係車両の合計である。
　2:予測条件の No.8 及び No.11 の交通量は、都市高速道路利用車両も含んでいる。

表 2-3-22　走行速度調査結果（C区域のピーク時期）

【平日】

単位：km/時

| 項　　目 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 45 | 46 | 34 | 60<br>(69) | 43 | 53<br>(69) | 54 | 35 | 42 | 47 |
| 予測条件 | 50 | 48 | 31 | 50<br>(60) | 49 | 43<br>(60) | 56 | 40 | 48 | 38 |

注）() は都市高速道路における走行速度を示す。

【休日】

単位：km/時

| 項　　目 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 46 | 45 | 28 | 56<br>(69) | 50 | 55<br>(69) | 50 | 36 | 39 | 46 |
| 予測条件 | 50 | 48 | 30 | 52<br>(60) | 49 | 42<br>(60) | 49 | 41 | 46 | 39 |

注）() は都市高速道路における走行速度を示す。

## 3-4　水質・底質

### (1)　調査事項

・工事中に発生する水質汚濁物質

Ａ及びＢ区域：水素イオン濃度（pH)、浮遊物質量（SS)

カドミウム、鉛、砒素、総水銀、ベンゼンの濃度

Ｃ区域：水素イオン濃度（pH)、浮遊物質量（SS)

### (2)　調査方法

「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）に基づく測定方法による。

### (3)　調査場所

各区域に設けた沈砂設備の排出口とした。

### (4)　調査時期

各区域について、工事期間中の水の濁りが最大と想定される時期(各時期 1 回)として、表 2-3-23 に示す時期に調査を実施した。

表 2-3-23　調査時期

| 区　域 | | 調査時期 |
|---|---|---|
| 1 期工事 | Ｃ区域 | 平成27年9月 9日（水） |
| | Ａ区域 | 平成28年3月23日（水） |
| | Ｂ区域 | 平成28年2月19日（金） |

## (5) 環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・工事中に発生する濁水は、事業予定地内に沈砂設備を設置し、適切に処理した後、既設の雨水排水管を経て港北運河へ放流した。

・沈砂設備は、洪水調整容量の算定に基づき必要容量を設け、位置、設置数は、施工計画にあわせて、工事施工の障害とならない場所、維持管理が容易な場所などを検討して選定した。

・事業予定地内で発生する掘削土は、盛土として極力再利用することにより、現地盤面からの掘削深さを最小限とした。

・掘削範囲は必要に応じて山留壁で止水し、湧水量を低減した。

・工事排水の濁度及び pH については、定期的に簡易測定により監視した。

・基準不適合土壌に起因する排水の基準不適合について、定期的に監視することにより基準不適合の有無を確認し、適切に処理した後、放流した。

・沈砂設備に堆積する土砂を定期的に除去するなど、濁りの除去効果が低下しないよう維持管理を実施した。

・土工箇所は、速やかに転圧等を行うことにより、降雨による土砂等の流出を防止した。

・集中的な降雨時には、大量の土砂を移動させないようにした。

・土工事が終了した地表面は、裸地のまま放置する期間を短くするよう配慮した。

・コンクリートミキサー車の洗浄水は、場外運搬処分した。

### (6)　調査結果

水質・底質の調査結果は表 2-3-24 に示すとおりである。

pH は 7.2～8.3、SS は 15～130mg/ℓ、鉛は不検出～0.01mg/ℓ、カドミウム、砒素、総水銀、ベンゼンは不検出であった。また、調査結果を評価書における予測結果と比較すると、全ての項目において、水質の調査結果は予測結果を下回っていた。

なお、水質に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-24(1)　水質の調査結果（Ｃ区域）

| 項　　目 | pH | SS<br>(mg/ℓ) |
|---|---|---|
| 事後調査結果 | 8.3 | 49 |
| 予測結果 | 5.8～8.6 | 154 |

表 2-3-24(2)　水質の調査結果（Ａ区域）

| 項　　目 | pH | SS<br>(mg/ℓ) | カドミウム<br>(mg/ℓ) | 鉛<br>(mg/ℓ) | 砒素<br>(mg/ℓ) | 総水銀<br>(mg/ℓ) | ベンゼン<br>(mg/ℓ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 7.4 | 130 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 予測結果 | 5.8～8.6 | 154 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.005 | 0.1 |

注)ND は検出限界未満であることを示す。

表 2-3-24(3)　水質の調査結果（Ｂ区域）

| 項　　目 | pH | SS<br>(mg/ℓ) | カドミウム<br>(mg/ℓ) | 鉛<br>(mg/ℓ) | 砒素<br>(mg/ℓ) | 総水銀<br>(mg/ℓ) | ベンゼン<br>(mg/ℓ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査結果 | 7.2 | 15 | ND | 0.01 | ND | ND | ND |
| 予測結果 | 5.8～8.6 | 154 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.005 | 0.1 |

注)ND は検出限界未満であることを示す。

## 3-5　地下水

### (1)　調査事項

・工事中の掘削等の土工による地下水への影響

### (2)　調査方法

工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、掘削時における施工状況等を確認した。

### (3)　調査場所

事業予定地内

### (4)　調査時期

工事中（平成27年2月～平成29年7月の掘削工事中）

### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・事業予定地内の地下水は、対策工事終了後、基準適合を確認している。
・事業予定地内で発生する掘削土は、盛土として極力再利用することにより、現地盤面からの掘削深さ、基準不適合土壌の残置する範囲の掘削を最小限とした。
・掘削範囲は必要に応じて山留壁で止水してから掘削した。
・鋼矢板で囲い込んだ範囲内及び鋼矢板周辺における施工にあたっては、汚染土壌の拡散や汚染物質の地下水への溶出がないよう、杭周固定液により孔壁の崩落を防止するとともに、貫通した不透水層を修復することで汚染拡散を防止する工法[注)]を採用した。
・基準不適合範囲の掘削土は、原則、同基準不適合土壌が確認されている範囲に盛土し、基準不適合土壌の分布範囲を最小限とした。
・基準不適合土壌を仮置きする際は、状況に応じて敷きシートや飛散防止シートの敷設等を行った。
・掘削土等の再利用にあたっては土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行った。
・「名古屋市環境保全条例」に従い、揚水機の吐出口の断面積が78$cm^2$を超える設備を用いて、湧出水を伴う掘削工事を施工しようとする場合、名古屋市長に関係事項を届け出て、同条例を遵守した。

---

注)評価書では、“「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第2版）」（環境省水・大気環境局土壌環境課，平成24年）に準じた工法”と記載していたが、名古屋市関係部署と協議を行い決定した工法について、具体的に記載した。

### (6)　調査結果

工事中の土工による掘削の状況は表 2-3-25 に示すとおりである。

掘削深さは、アンダーパス部を除き、概ね G.L.-1.5m程度であった。

掘削工事は、鋼矢板を使用して山留壁を根入れし、湧出水の発生を抑制した。

杭工事は、鋼矢板で囲い込んだ範囲において杭工事を行う際には、杭周固定液により孔壁の崩落を防止するとともに、貫通した不透水層を修復することで汚染拡散を防止する工法を採用した。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、掘削工事及び杭工事において、上記の工法を採用したことで、掘削及び杭工事に伴う基準不適合土壌による地下水への影響はほとんどなかったと考えられる。

表 2-3-25(1)　掘削深さ

| 調査結果 | 予測結果<br>（予測時の対応方法） |
|---|---|
| ・建物部：G.L.-1.5m程度<br>・アンダーパス部：G.L.-6.0m | ・建物部：G.L.-1.5m程度<br>・アンダーパス部：G.L.-6.0m |

表 2-3-25(2)　掘削時の状況

| 掘削深度 | 調査結果<br>（施工時の工法） | 予測結果<br>（予測時の対応方法） |
|---|---|---|
| -1.0m未満 | ・バックホウによる掘削 | － |
| -1.0m以上 | ・鋼矢板を使用して山留壁として根入れした後、掘削 | 山留壁を根入れするなど、湧出水の発生を抑制する工法を採用する。 |

表 2-3-25(3)　杭工事時の施工方法

<table>
<tr><th colspan="2">対策範囲</th><th>調査結果<br>（施工時の工法）</th><th>予測結果<br>（予測時の対応方法）</th></tr>
<tr><td colspan="2">基準不適合土壌が残置する範囲</td><td rowspan="2">・杭周固定液により孔壁の崩落を防止するとともに、貫通した不透水層を修復することで汚染拡散を防止する工法による施工を行った。</td><td>適切な工法を採用する。</td></tr>
<tr><td></td><td>事前に鋼矢板で囲い込んだ範囲</td><td>汚染を拡散させない工法を採用する。</td></tr>
</table>

## 3-6　土　　壌

### (1)　調査事項

・工事中の土工による基準不適合土壌の飛散の影響

・未調査範囲の調査結果等

### (2)　調査方法

工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、掘削時における施工状況等を確認した。また、未調査範囲については、「土壌汚染対策法」等に基づく調査方法によった。

### (3)　調査場所

事業予定地内

### (4)　調査時期

工事中（平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月の掘削工事中）

### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・鋼矢板で囲い込んだ範囲以外の掘削土はできる限り盛土材として再利用し、場外へ搬出する土量を極力少なくした。杭汚泥については、関係機関と協議を行い、適正に場外処分を行った。

・鋼矢板で囲い込んだ範囲内及び鋼矢板周辺における施工にあたっては、汚染土壌の拡散や汚染物質の地下水への溶出がないよう適切な工法を採用した。

・自然由来と考えられる基準不適合土壌が含まれる可能性がある土壌を仮置きする際は、飛散防止シートの敷設等を行い、飛散を防止した。

・基準不適合土壌について場外処分を行う場合は、関係機関と協議し、適正に処分を行った。

・未調査範囲においては、現況施設の解体前に「土壌汚染対策法」等に基づき適切な調査を行った。

・工事中の表層土壌については、基準不適合土壌が表面に出ないように、鉄板などで被覆するなどの対応を行った。

・沈砂槽に堆積する汚泥は基準不適合の有無を確認し、運搬時等に周辺に飛散しないように適切に管理を行った。

・タイヤ洗浄装置を設け、基準不適合土壌が区域指定範囲外へ飛散することを防止した。

・工事に際しては、必要に応じて散水を行い、土壌の飛散を防止した。

・掘削土等の再利用にあたっては、土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行った。

以下については、後述する未調査範囲の調査の結果、直接摂取のリスクがなく（含有量試験結果が基準以下)、措置の必要はないことから実施しない。

・供用時の仕上げ表層については、基準不適合土壌の直接摂取のリスクの観点から、舗装（厚さ 10cm 以上のコンクリート、もしくは厚さ 3cm 以上のアスファルト等により覆う）や盛土（先ず砂利その他の土壌以外のもので覆い、厚さ 50cm 以上の基準不適合土壌以外の土壌により覆う）の措置を行う。

(6)　調査結果

①　工事中の土工による不適合土壌の飛散の状況

基準不適合土壌が存在する区画における掘削時の状況は表 2-3-26 に示すとおりである。

土壌の掘削において、掘削した土壌は場外搬出（約 9,780$m^3$）及び埋戻しを行った。また、掘削した土壌は仮置きや土壌搬出車両による搬出時に飛散防止シートで覆うことで、土壌の飛散を防止した。工事中の表層土壌は、鉄板の敷設・被覆を行い、土壌の飛散を防止した。調査結果を評価書における予測結果と比較すると、掘削した土壌の場外搬出や埋戻し、仮置きや搬出時の飛散防止シートの敷設、表層土壌における鉄板の敷設・被覆により、基準不適合土壌の飛散はほとんどなかったと考えられる。

なお、土壌に関して、市民からの苦情はなかった。

表 2-3-26　掘削時の状況

| 項　　目 | 調査結果<br>（対策方法等） | 予測結果 |
|---|---|---|
| 土壌の掘削 | 場外搬出、埋戻し | 基準不適合土壌の残置はほとんどない。 |
| 土壌の仮置き | 飛散防止シートによる防止 | 飛散防止シートの敷設 |
| 工事中の表層土壌 | 鉄板の敷設・被覆 | 鉄板等で被覆 |

### ② 未調査範囲の調査結果

未調査範囲を図 2-3-6、調査結果を表 2-3-27 に示す。

調査対象物質であるベンゼン、シアン及び鉛に関して溶出量基準及び含有量基準を満たしていることが確認された。

表 2-3-27(1) 未調査範囲の調査結果（ベンゼン）

| 項　　目 | 土壌ガス調査（volppm） |
|---|---|
| ベンゼン | ND |

注)ND は検出限界未満であることを示す。

表 2-3-27(2) 未調査範囲の調査結果（シアン）

| 項　　目 | 溶出量試験（mg/L） | 含有量試験（mg/kg） |
|---|---|---|
| | 基準値：検出されないこと | 遊離シアンとして 50 以下 |
| シアン | ND | ND |

注)ND は検出限界未満であることを示す。

表 2-3-27(3) 未調査範囲の調査結果（鉛）

| 項　　目 | 溶出量試験（mg/L） | 含有量試験（mg/kg） |
|---|---|---|
| | 基準値：0.01 | 基準値：150 |
| 鉛 | ND | 基準値以下 |

注)ND は検出限界未満であることを示す。

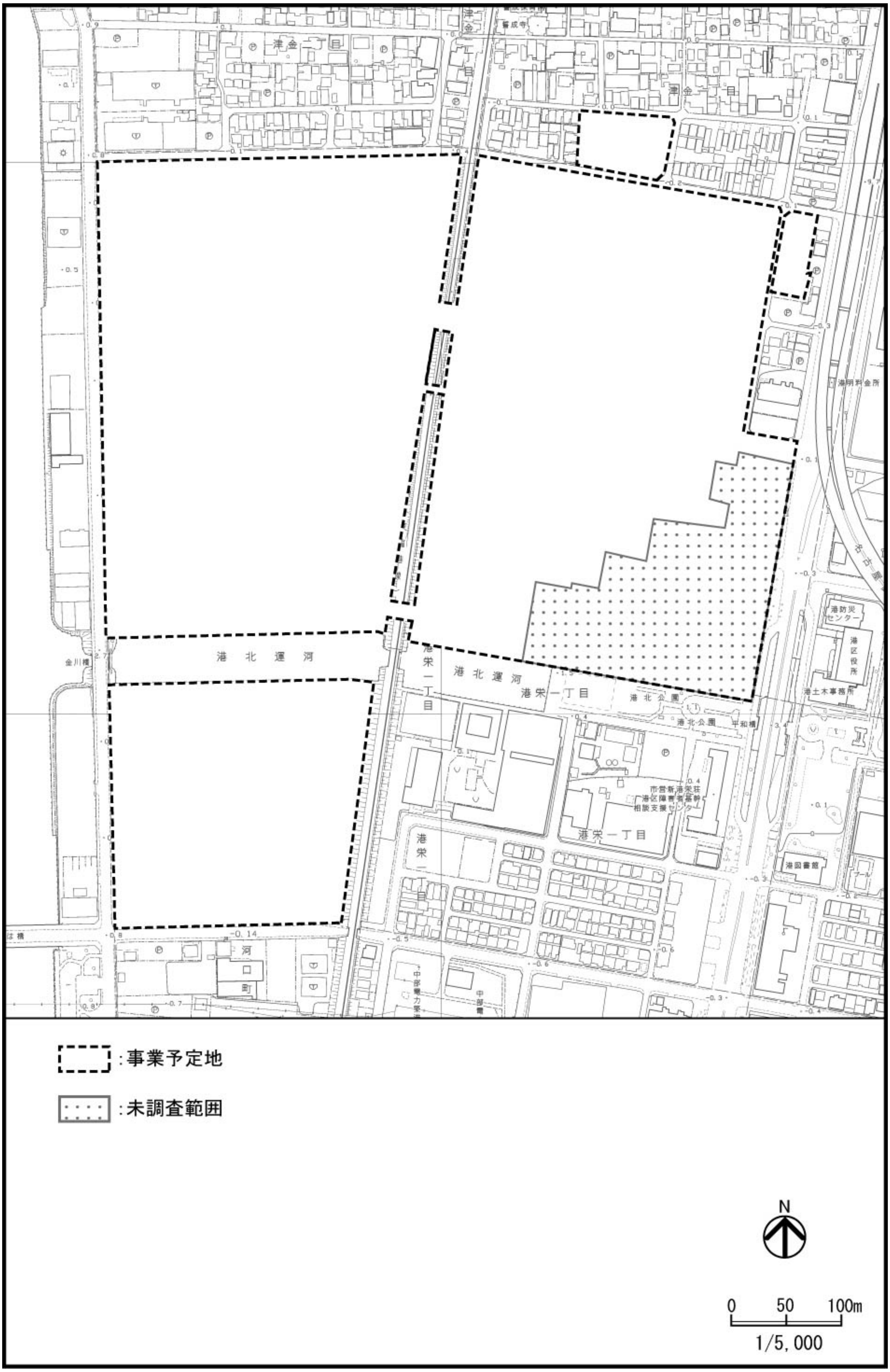



図 2-3-6　未調査範囲位置図

## 3-7　廃棄物等

### (1)　調査事項

・工事中に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量

### (2)　調査方法

工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、廃棄物の発生量、搬入先、処理方法、有効利用の方法及び再資源化率について調査した。

### (3)　調査場所

事業予定地及びその周辺

### (4)　調査時期

工事中（平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月）

### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

・工事の実施により発生した廃棄物等については、関係法令等を遵守して、適正処理を図り、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化に努めた。

・現況施設の解体に伴い発生するコンクリート塊、鉄筋及び鉄骨について、再生資源としてリサイクルに努めた。

・Ｃ区域の一部を除き、基本的に掘削土の搬出は行わず、事業予定地内でバランスを図り、建設残土は発生させない計画とした。

・建設工事に使用する型枠材の転用に努め、建設時の梱包材料についても簡素化や再利用できるものを用い、廃棄物発生量の抑制に努めた。

・掘削土等の再利用にあたっては、土壌汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行った。

・事業予定地内の全ての建物で解体作業に先立ちアスベストの有無を確認した。

・アスベストが使用されている現況施設の解体作業は、「建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル 2007」（環境省，平成 19 年）に従って除去し、この運搬及び廃棄にあたっては、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第 2 版）」（環境省，平成 23 年）に従い、適切に行った。

・発生したアスベストを含む廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき特別管理型産業廃棄物として適正に処理した。

### (6) 調査結果

#### ① 種類及び発生量

工事着工から平成 29 年 7 月までの廃棄物等の種類及び発生量は、表 2-3-28 に示すとおりである。

Ｃ区域の解体工事及び建設工事により発生した廃棄物等は、コンクリート塊 101ｔ、木くず 167ｔ、金属くず 50ｔ、その他(混合廃棄物)10t であった。

地表面舗装部除去工事により発生した廃棄物等は、アスファルト 1,189t であった。

熱源施設・新施設等建設工事により発生した廃棄物等は、汚泥 192$m^3$、建設廃材 116ｔであった。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、コンクリート塊、金属くず、アスファルト、汚泥及び建設廃材は予測結果と同様もしくは予測結果を下回ったが、木くず、その他(混合廃棄物)は上回った。現況施設解体工事の木くずの発生量が予測結果を上回った理由は伐採木が含まれること、地表面舗装部除去工事のコンクリート塊の発生量がゼロである理由は想定されたアスファルト下のコンクリートがなかったこと、熱源施設・新施設等建設工事の掘削土の発生量がゼロの理由は場内利用で全量を利用したことが要因である。

表 2-3-28(1)　廃棄物等の種類、発生量（Ｃ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | | 発生量 | 予測結果 |
|---|---|---|---|---|
| 現況施設解体工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | 約 101 | 約 125 |
| | 木くず | (ｔ) | 約 167 | 約 5 |
| | 金属くず | (ｔ) | 約 50 | 約 50 |
| | ガラス・陶磁器くず | (ｔ) | 約 0 | 約 23 |
| | 廃プラスチック | (ｔ) | 約 0 | 約 5 |
| | その他(混合廃棄物) | (ｔ) | 約 10 | 約 2 |
| 地表面舗装部除去工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | 約 0 | 約 37,250 |
| | アスファルト | (ｔ) | 約 1,189 | 約 1,788 |
| 熱源施設・新施設等建設工事注) | 汚　泥 | ($m^3$) | 約 192 | 約 8,708 |
| | 掘削土 | ($m^3$) | 約 0 | 約 3,804 |
| | 建設廃材 | (ｔ) | 約 116 | 約 659 |

注)今後予定される新事業用施設に係る廃棄物等は含まない。

Ａ区域及びＢ区域の解体工事及び建設工事により発生した廃棄物等は、コンクリート塊 29,262ｔ、木くず 692ｔ、金属くず 595ｔ、ガラス・陶磁器くず 39t、廃プラスチック 78t、その他(混合廃棄物)3,644t であった。

地表面舗装部除去工事により発生した廃棄物等は、アスファルト 4,896t であった。

熱源施設・新施設等建設工事により発生した廃棄物等は、汚泥 4,673$m^3$、掘削土 9,780 $m^3$、建設廃材 208ｔであった。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、コンクリート塊、金属くず、ガラス・陶磁器くず、アスファルト、汚泥、掘削土及び建設廃材は予測結果を下回ったが、木くず、廃プラスチック及びその他(混合廃棄物)は上回った。現況施設解体工事の木くずの発生量が予測結果を上回った理由は伐採木が含まれること、その他(混合廃棄物)の発生量が予測結果を上回った理由は解体物の経年劣化等により分別処理が難しい廃棄物が多く発生したこと、地表面舗装部除去工事のコンクリート塊の発生量がゼロである理由は想定されたアスファルト下のコンクリートがなかったことが要因である。

表 2-3-28(2)　廃棄物等の種類、発生量（Ａ区域及びＢ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | 発生量 | 予測結果 |
|---|---|---|---|
| 現況施設解体工事注) | コンクリート塊　（ｔ） | 約 29,262 | 約 50,025 |
| | 木くず　（ｔ） | 約 692 | 約 41 |
| | 金属くず　（ｔ） | 約 595 | 約 1,541 |
| | ガラス・陶磁器くず　（ｔ） | 約 39 | 約 238 |
| | 廃プラスチック　（ｔ） | 約 78 | 約 55 |
| | その他(混合廃棄物)　（ｔ） | 約 3,644 | 約 108 |
| 地表面舗装部除去工事注) | コンクリート塊　（ｔ） | 約 0 | 約 13,250 |
| | アスファルト　（ｔ） | 約 4,896 | 約 12,024 |
| 熱源施設・新施設等建設工事注) | 汚　泥　($m^3$) | 約 4,673 | 約 38,300 |
| | 掘削土　($m^3$) | 約 9,780 | 約 71,950 |
| | 建設廃材　（ｔ） | 約 208 | 約 6,407 |

注)工事着工から平成 29 年 7 月までの調査結果であり、平成 29 年 8 月以降に実施される工事に係る廃棄物等は含まない。

### ② 処理方法及び搬入先

廃棄物等の処理方法等は、表 2-3-29 に示すとおりである。

表 2-3-29(1) 廃棄物等の処理方法及び搬入先（C区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | 処理方法等 | |
|---|---|---|---|
| 現況施設<br>解体工事 | コンクリート塊 | 中間処理（破砕選別） | クラッシャーラン（路盤材の砕石）として再資源化 |
| | 木くず | 中間処理（選別、破砕） | チップを売却 |
| | 金属くず | 中間処理（選別） | 有価物として売却 |
| | その他<br>（混合廃棄物） | 中間処理（選別、破砕） | 埋立 |
| 地表面<br>舗装部<br>除却工事 | アスファルト | 中間処理（破砕選別） | クラッシャーラン（路盤の再生合材）として再資源化 |
| 熱源施設・<br>新建築物<br>建設工事 | 汚　泥 | 中間処理（脱水） | 埋戻し材（埋立、盛土、土地造成等）として再資源化 |
| | 建設廃材 | 中間処理（選別、破砕） | 中間処理後、再資源化 |

表 2-3-29(2)　廃棄物等の処理方法及び搬入先（Ａ区域及びＢ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | 処理方法等 | |
|---|---|---|---|
| 現況施設<br>解体工事 | コンクリート塊 | 中間処理（破砕選別） | 再生砕石として売却<br>再生アスコン、再生路盤材、クラッシャーラン、アスファルト路盤材として再資源化 |
| | 木くず | 中間処理<br>（破砕選別・破砕・焼却） | チップを売却<br>洗い砂、金属くず、紙くず、石膏ボード、緑化基盤材として再生<br>燃料化 |
| | 金属くず | 中間処理（再利用・破砕選別） | 有価物として売却 |
| | ガラス・陶磁器くず | 中間処理（選別） | 再生原材料等として再利用<br>一部再利用できなかったものは管理型埋立 |
| | 廃プラスチック | 中間処理（破砕選別）<br>最終処分<br>（破壊、溶融、圧縮） | 燃料化、プラスチック製品原料、路盤材、セメント原料として再利用<br>一部再利用できなかったものは管理型埋立 |
| | その他<br>（混合廃棄物） | 中間処理<br>（破砕選別・選別・焼却・中和）<br>最終処分<br>（破壊、溶融、圧縮、埋立） | 焼成物（エムワンアース）、石膏粉、金属くず、紙くず、再生原料として再利用<br>再生路盤材、砕石原材料として再資源化<br>再生重油原料として販売<br>一部再利用できなかったものは管理型埋立 |
| 地表面<br>舗装部<br>除却工事 | アスファルト | 中間処理（破砕選別） | 再生アスコン及び再生路盤材として再資源化 |
| 熱源施設・<br>新建築物<br>建設工事 | 汚　泥 | 中間処理（脱水） | 砂、砂利、シルト・粘土、改良土、水等に再生<br>埋戻し材（埋立、盛土、土地造成等）として再資源化 |
| | 掘削土 | 基準不適合土壌は、汚染土壌処理業許可施設へ搬入 | － |
| | 建設廃材 | 中間処理（破砕選別・リサイクル処理、圧縮固化） | 有価物として売却<br>コンクリート、燃料チップ、再生紙原料、ALC 原材料、石膏ボード原材料として再利用・再資源化<br>PRF 固形燃料として圧縮固化 |

### ③　有効利用の方法

廃棄物等は、表 2-3-30 に示すとおり有効利用を図った。

表 2-3-30(1)　廃棄物等の有効利用の方法（C区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | 有効利用の方法 |
|---|---|---|
| 現況施設解体工事 | コンクリート塊 | 中間処理（破砕選別）を行った後、クラッシャーラン（路盤材の砕石）として再資源化した。 |
| | 木くず | 中間処理（選別、破砕）を行った後、チップを売却した。 |
| | 金属くず | 中間処理（選別）を行った後、有価物として売却した。 |
| 地表面舗装部除却工事 | アスファルト | 中間処理（破砕選別）を行った後、クラッシャーラン（路盤の再生合材）として再資源化した。 |
| 熱源施設・新建築物建設工事 | 汚　泥 | 中間処理（脱水）を行った後、埋戻し材（埋立、盛土、土地造成等）として再資源化した。 |
| | 建設廃材 | 中間処理（選別、破砕）を行った後、再資源化した。 |

表 2-3-30(2)　廃棄物等の有効利用の方法（Ａ区域及びＢ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | 有効利用の方法 |
| --- | --- | --- |
| 現況施設<br>解体工事 | コンクリート塊 | 中間処理（破砕選別）を行った後、再生砕石として売却した。<br>中間処理（破砕選別）を行った後、再生アスコン、クラッシャーラン（路盤材の砕石）、アスファルト路盤材として再資源化した。 |
| | 木くず | 中間処理（破砕選別）を行った後、チップを売却した。<br>中間処理（破砕選別・焼却）を行った後、洗い砂、金属くず、紙くず、石膏ボード、緑化基盤材として再生した。<br>中間処理（破砕）を行った後、燃料化した。 |
| | 金属くず | 中間処理（選別）を行った後、有価物として売却した。<br>中間処理（破砕選別）を行った後、再利用を行った。 |
| | ガラス・陶磁器くず | 中間処理（選別）を行った後、再生原料等として再利用した。 |
| | 廃プラスチック | 中間処理（破砕選別）を行った後、燃料化した。 |
| | その他<br>（混合廃棄物） | 中間処理（焼却）を行った後、焼成物（エムワンアース）として再生した。<br>中間処理（破砕選別）を行った後、石膏粉、金属くず、紙くず、再生路盤材として再生・再利用・再資源化した。<br>中間処理（選別）を行った後、再生原料等として再利用した。<br>中間処理（中和）を行った後、再生重油原料として販売した。 |
| 地表面<br>舗装部<br>除却工事 | アスファルト | 中間処理（破砕選別）を行った後、再生アスコン及び再生路盤材として再資源化した。 |
| 熱源施設・<br>新建築物<br>建設工事 | 汚　泥 | 中間処理（脱水）を行った後、砂、砂利、シルト・粘土、改良土、水等に再生した。<br>中間処理（脱水）を行った後、埋戻し材（埋立、盛土、土地造成等）として再資源化した。 |
| | 建設廃材 | 中間処理（選別）を行った後、有価物として売却した。<br>中間処理を行った後、再生紙原料として再資源化した。<br>中間処理を行った後、ALC 原材料として再利用した。<br>中間処理を行った後、石膏ボード原材料として再生利用した。<br>中間処理（破砕選別）を行った。<br>中間処理（破砕）を行った後、コンクリートとして再生した。<br>中間処理（破砕）を行った後、燃料チップとしてリサイクル処理した。<br>中間処理（圧縮固化）を行った後、PRF 固形燃料とした。 |

### ④　再資源化率

廃棄物等の再資源化率は、表 2-3-31 に示すとおりである。

Ｃ区域の再資源化率は、コンクリート塊、木くず、金属くず、アスファルト及び汚泥は約 100%、建設廃材は約 88%、その他(混合廃棄物)は 0%であった。また、調査結果を評価書における予測結果と比較すると、コンクリート塊、木くず、金属くず、アスファルト、汚泥及び建設廃材は予測結果と同等もしくはそれ以上の再資源化率であった。その他(混合廃棄物)は予測結果を下回る再資源化率であったが、再資源化が難しい混合廃棄物で構成されたことから予測結果を下回った。

表 2-3-31(1)　再資源化率（Ｃ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | | 再資源化量 | 再資源化率（%） | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 事後調査結果 | 事後調査結果 | 予測結果 |
| 現況施設解体工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | 約　101 | 約 100 | 約 100 |
| | 木くず | (ｔ) | 約　167 | 約 100 | 約 100 |
| | 金属くず | (ｔ) | 約　50 | 約 100 | 約 100 |
| | ガラス・陶磁器くず | (ｔ) | － | － | 約　50 |
| | 廃プラスチック | (ｔ) | － | － | 約　30 |
| | その他(混合廃棄物) | (ｔ) | 約　0 | 約　0 | 約　30 |
| 地表面舗装部除去工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | － | － | 約 100 |
| | アスファルト | (ｔ) | 約 1,189 | 約 100 | 約 100 |
| 熱源施設・新施設等建設工事 | 汚　泥 | ($m^3$) | 約　192 | 約 100 | 約　50 |
| | 掘削土 | ($m^3$) | － | － | 約 100 |
| | 建設廃材 | (ｔ) | 約　102 | 約　88 | 約　80 |

注)表中の「－」は、廃棄物等の発生量が「0」であることを示す（前掲表 2-3-28（p.117、p.118）参照)。また、表中の「0」は、廃棄物等は発生しているが、再資源化量は「0」であることを示す。

Ａ区域及びＢ区域の再資源化率は、コンクリート塊及びアスファルトは約 100%、ガラス・陶磁器くずは約 97%、金属くずは約 96%、木くず及び汚泥は約 95%、廃プラスチックは約 87%、建設廃材は約 83%、その他(混合廃棄物)は約 11%、掘削土は 0%であった。また、調査結果を評価書における予測結果と比較すると、コンクリート塊及びアスファルトは予測結果と同等の再資源化率であり、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック及び建設廃材は予測結果を上回る再資源化率、木くず、金属くず及びその他(混合廃棄物)は予測結果を下回る再資源化率であった。木くず、金属くずについては付着物が多いものは再資源化が難しかったこと、その他(混合廃棄物)は再資源化が難しい混合廃棄物を含んでいたことから、予測結果を下回った。

表 2-3-31(2)　再資源化率（Ａ区域及びＢ区域）

| 工　事 | 廃棄物等の種類 | | 再資源化量 | 再資源化率（%） | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 事後調査結果 | 事後調査結果 | 予測結果 |
| 現況施設解体工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | 約 29,258 | 約 100 | 約 100 |
| | 木くず | (ｔ) | 約 656 | 約 95 | 約 100 |
| | 金属くず | (ｔ) | 約 569 | 約 96 | 約 100 |
| | ガラス・陶磁器くず | (ｔ) | 約 38 | 約 97 | 約 50 |
| | 廃プラスチック | (ｔ) | 約 68 | 約 87 | 約 30 |
| | その他(混合廃棄物) | (ｔ) | 約 381 | 約 11 | 約 30 |
| 地表面舗装部除去工事 | コンクリート塊 | (ｔ) | － | － | 約 100 |
| | アスファルト | (ｔ) | 約 4,896 | 約 100 | 約 100 |
| 熱源施設・新施設等建設工事 | 汚　泥 注)2 | ($m^3$) | 約 4,438 | 約 95 | － |
| | 掘削土 注)3 | ($m^3$) | 約 0 | 約 0 | － |
| | 建設廃材 | (ｔ) | 約 173 | 約 83 | 約 80 |

注)1：表中の「－」は、廃棄物等の発生量が「0」であることを示す（前掲表 2-3-28（p.117、p.118）参照)。また、表中の「0」は、廃棄物等は発生しているが、再資源化量は「0」であることを示す。
　2：評価書において、汚泥の再資源化量は「今後関係機関と協議を行い、場内で利用できるものは利用していくものとし、できる限り再資源化に努めるものとする。」とされている。
　3：発生した掘削土は土壌汚染対策法に基づき指定区域の指定を受けた範囲の掘削土であり、基準不適合土壌として場外処理した。

### ⑤　苦情の状況

廃棄物等に関して、市民等からの苦情はなかった。

### 3-8　温室効果ガス等

#### (1)　調査事項

・工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量

・オゾン層破壊物質

#### (2)　調査方法

工事中に発生する温室効果ガスについては、工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、原材料の追跡等が可能な範囲内で建設資材の使用に伴う温室効果ガスの排出量について調査した。

オゾン層破壊物質については、工事施行者へのヒアリングや管理資料等の確認により、解体工事におけるフロン類の処理方法について調査した。

#### (3)　調査場所

事業予定地内

#### (4)　調査時期

工事中（平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月）

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

##### ①　工事中の温室効果ガス

・工事中に際しては、建設機械の不要なアイドリングを中止するとともに、作業効率や機械の燃料消費率の向上に努めた。

・建設機械の使用に際しては、負荷を小さくするよう心がけ、十分な点検・整備により、性能の維持に努めた。

・建設機械の機種は、低燃費型建設機械を採用した。

##### ②　建設資材の使用

・工事中の型枠材等は、熱帯雨林の伐採を伴わない鋼製型枠、特殊型枠、樹脂製型枠等の使用に努めた。

・熱源施設、新施設等の建設材料を製造する際、二酸化炭素の発生量が少ないものを使用した。

##### ③　建設資材等の運搬

・燃費の良い車種、低公害車の導入に努めた。

・アイドリングストップや経済走行など、エコドライブの実践を励行するとともに、省エネ対応車両の導入に努めた。

・工事関係車両は、十分な点検・整備を行い、急発進や急加速を避けるなど、適正な走行に努めた。

・土砂、資材等の搬出入は、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進し、工事関係車両の走行台数を減らすよう努めた。

・工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両台数を減らすように努めた。
・合理的な運搬計画の策定により、運搬距離の最適化を図った。
・一括運搬等を実践し、延べ輸送距離の縮減に努めた。

#### ④ 廃棄物の発生

・工事中に発生した廃棄物等については、関係法令等を遵守し適正処理を図るとともに、分別回収の上、減量化並びに再利用・再資源化に努めた。
・建設廃材の分別回収に努めた。
・仮設材分類による資材の再利用を図った。
・型枠木材は、転用計画を立てるとともに、代替材の使用に努め、木材使用量の低減を図った。
・仕上げ材、設備機器等の搬入は、ユニット化等の工夫により、梱包材の発生の削減に努めた。

### (6) 調査結果

#### ① 建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量

建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量は、表 2-3-32 に示すとおりである。（調査結果の詳細は、資料－７（資料編 p.186）参照）

温室効果ガス排出量は 18,335t$CO_2$であり、工事着工から平成 29 年 7 月までの温室効果ガス排出量は工事全体の予測結果を下回った。

なお、温室効果ガスに関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-32　建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量

【1 期工事】

単位：$tCO_2$

| 項　　目 | 温室効果ガス排出量（$CO_2$換算） | |
|---|---|---|
| | 調査結果 | 予測結果 |
| 建設資材の使用（$CO_2$） | 約　18,258 | 約　372,825 |
| 建築用断熱材の現場発泡（HFC-134a） | 約　77 | 約　16,926 |
| 合　計 | 約　18,335 | 約　389,800 |

**② オゾン層破壊物質**

オゾン層破壊物質の使用量及び処理方法は、表 2-3-33 に示すとおりである。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、オゾン層破壊物質は、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成 13 年法律第 64 号）を遵守して、適切に処理、処分を行ったことから、オゾン層破壊物質の大気への放出はないと考えられる。

表 2-3-33　オゾン層破壊物質の使用量及び処理方法

【1 期工事】

単位：kg

| 項　　目 | 回収量 | 処分量 | 処理方法 |
|---|---|---|---|
| HCFC-407C | 約　22 | 約　22 | 全量を 1,000℃以上の高温により分解し処分した |
| HCFC-22 | 約　13 | 約　13 | 全量を 1,000℃以上の高温により分解し処分した |
| エアコンディショナー | 約 121 | 約 121 | 専門業者により回収 |

## 3-9　安全性

### 3-9-1　自動車交通量

#### (1)　調査事項

・工事の実施に伴う自動車交通量（一般車両及び工事関係車両）

#### (2)　調査方法

3-1-3「工事関係車両の走行による大気汚染」と同じとした。

#### (3)　調査場所

図 2-3-7 に示すとおりであり、事業予定地周辺道路の 24 区間で調査を実施した。

#### (4)　調査時期

Ｃ区域について、工事関係車両の走行による影響が最大となる時期として、表 2-3-34 に示す時期に調査を実施した。

表 2-3-34　調査時期

| 時　期 | 区　分 | 調査時期 |
|---|---|---|
| Ｃ区域のピーク時期 | 平　日 | 平成27年11月12日（木）7時～19時 |
| | 休　日 | 平成27年11月 7日（土）7時～19時 |

注)区間記号は、評価書と同じである。

図 2-3-7　自動車交通量地点（C区域のピーク時期）

### (5) 環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、次のとおりである。

- 工事関係車両出入口及びその付近では、視認性を良好にするとともに、交通整理員を配置した。
- 工事関係車両の運転者には、走行ルートの遵守、適正な走行の遵守を指導し、徹底させた。
- 工事関係車両の走行については、交通法規を遵守し、安全運転を徹底させた。
- 土砂、資材等の搬出入について、積載量に応じた適正な車種の選定による運搬の効率化を推進し、工事関係車両台数を減らすよう努めた。
- 工事関係の通勤者には、できる限り公共交通機関の利用や自動車の相乗りを指導し、通勤車両の走行台数を減らすよう努めた。
- 周辺住民へ工事計画の内容を説明し、工事中は現地に窓口を設け、周辺住民の問い合わせ、意見に対し、適切かつ迅速に対応した。
- 事業予定地近隣に通学路が指定されている各小・中学校の登校時間帯に工事関係車両をできる限り走行させないように配慮した。
- 関係機関との連絡・調整を適切に行った。

### (6)　調査結果

自動車交通量の調査結果は、表 2-3-35 及び図 2-3-8 に示すとおりである。

工事関係車両台数は、12 時間交通量で、平日及び休日ともに区間Ｉ及びＫ-1 が比較的多く、平日は 361 台、休日は 332 台であった。また、増加率が最も大きい区間は、平日では区間Ｋ-1 で 5.4%、休日では区間Ｋ-1～3 で 5.2%であった。

調査結果を評価書における予測条件と比較すると、工事関係車両台数及び増加率ともに、事後調査結果が予測結果よりも上回った区間は、平日では区間Ｂ、Ｅ、Ｆ、Ｈ、Ｉ、Ｋ-1～3、Ｐ、Ｖ、休日では区間Ｂ、Ｅ～Ｉ、Ｋ-1～3、Ｐ、Ｖであった。一方、予測結果よりも下回った区間は、平日では区間Ｃ、Ｄ、Ｇ、Ｊ、Ｌ～Ｏ、Ｑ-1、Ｑ-2、Ｓ～Ｕ、休日では区間Ｃ、Ｄ、Ｊ、Ｌ～Ｎ、Ｑ-1、Ｑ-2、Ｓ～Ｕであった。

これは、Ａ区域に係る工事関係車両については、歩行者や自転車が比較的多い江川線からの出入りを可能な範囲で減らし、事業予定地内を走行してＢ区域の中川運河東線から出入りするよう配慮したためである。

なお、工事関係車両の走行による安全性に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-35(1)　自動車交通量調査結果（平日　C区域のピーク時期）

単位：台/12時間

| 区間記号 | 調査結果 | | | 予測結果 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一般車両 | 工事関係車両 | 増加率(%) | 一般車両 | 工事関係車両 | 増加率(%) |
| B | 9,582 | 145 | 1.5 | 10,648 | 112 | 1.1 |
| C | 14,740 | 83 | 0.6 | 15,113 | 124 | 0.8 |
| D | 25,872 | 80 | 0.3 | 25,947 | 112 | 0.4 |
| E | 23,312 | 171 | 0.7 | 25,103 | 112 | 0.5 |
| F | 24,209 | 307 | 1.3 | 24,006 | 200 | 0.8 |
| G | 18,020 | 95 | 0.5 | 20,316 | 124 | 0.6 |
| H | 23,614 | 165 | 0.7 | 23,606 | 48 | 0.2 |
| I | 6,847 | 361 | 5.3 | 7,459 | 153 | 2.1 |
| J | 15,167 | 184 | 1.2 | 15,404 | 320 | 2.1 |
| K-1 | 6,718 | 361 | 5.4 | 6,957 | 153 | 2.2 |
| K-2 | 6,669 | 334 | 5.0 | 6,957 | 153 | 2.2 |
| K-3 | 6,600 | 334 | 5.1 | 6,957 | 211 | 3.0 |
| L | 14,049 | 187 | 1.3 | 17,633 | 320 | 1.8 |
| M | 15,986 | 253 | 1.6 | 15,877 | 320 | 2.0 |
| N | 16,458 | 253 | 1.5 | 16,001 | 320 | 2.0 |
| O | 8,006 | 6 | 0.1 | 8,018 | 31 | 0.4 |
| P | 7,845 | 184 | 2.3 | 8,370 | 183 | 2.2 |
| Q-1 | 11,374 | 10 | 0.1 | 9,422 | 155 | 1.7 |
| Q-2 | 7,916 | 10 | 0.1 | 9,950 | 22 | 0.2 |
| S | 23,894 | 11 | 0.0 | 20,438 | 104 | 0.5 |
| T | 3,562 | 141 | 4.0 | 3,732 | 183 | 4.9 |
| U | 12,702 | 253 | 2.0 | 13,420 | 320 | 2.4 |
| V | 25,429 | 169 | 0.7 | 27,863 | 112 | 0.4 |
| W | 10,837 | 182 | 1.7 | 10,613 | 183 | 1.7 |

表 2-3-35(2)　自動車交通量調査結果（休日　C区域のピーク時期）

単位：台/12時間

| 区間記号 | 調査結果 | | | 予測結果 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一般車両 | 工事関係車両 | 増加率(%) | 一般車両 | 工事関係車両 | 増加率(%) |
| B | 9,351 | 134 | 1.4 | 8,869 | 112 | 1.3 |
| C | 15,778 | 112 | 0.7 | 14,675 | 124 | 0.8 |
| D | 24,823 | 100 | 0.4 | 21,361 | 112 | 0.5 |
| E | 22,283 | 189 | 0.8 | 19,743 | 112 | 0.6 |
| F | 20,870 | 287 | 1.4 | 18,223 | 200 | 1.1 |
| G | 18,154 | 155 | 0.9 | 15,066 | 124 | 0.8 |
| H | 25,541 | 184 | 0.7 | 23,549 | 48 | 0.2 |
| I | 6,688 | 332 | 5.0 | 5,520 | 153 | 2.8 |
| J | 15,767 | 136 | 0.9 | 15,649 | 320 | 2.0 |
| K-1 | 6,362 | 332 | 5.2 | 5,282 | 153 | 2.9 |
| K-2 | 6,260 | 324 | 5.2 | 5,282 | 153 | 2.9 |
| K-3 | 6,248 | 325 | 5.2 | 5,282 | 211 | 4.0 |
| L | 14,277 | 139 | 1.0 | 17,009 | 320 | 1.9 |
| M | 15,705 | 216 | 1.4 | 15,643 | 320 | 2.1 |
| N | 15,796 | 216 | 1.4 | 15,136 | 320 | 2.1 |
| O | 8,211 | 21 | 0.3 | 9,190 | 31 | 0.3 |
| P | 7,999 | 221 | 2.8 | 7,814 | 183 | 2.3 |
| Q-1 | 11,361 | 9 | 0.1 | 8,206 | 155 | 1.9 |
| Q-2 | 7,742 | 9 | 0.1 | 8,727 | 22 | 0.3 |
| S | 24,611 | 14 | 0.1 | 20,276 | 104 | 0.5 |
| T | 2,909 | 94 | 3.2 | 2,248 | 183 | 8.1 |
| U | 12,518 | 213 | 1.7 | 12,529 | 320 | 2.6 |
| V | 25,046 | 190 | 0.8 | 21,151 | 112 | 0.5 |
| W | 11,520 | 219 | 1.9 | 9,609 | 183 | 1.9 |

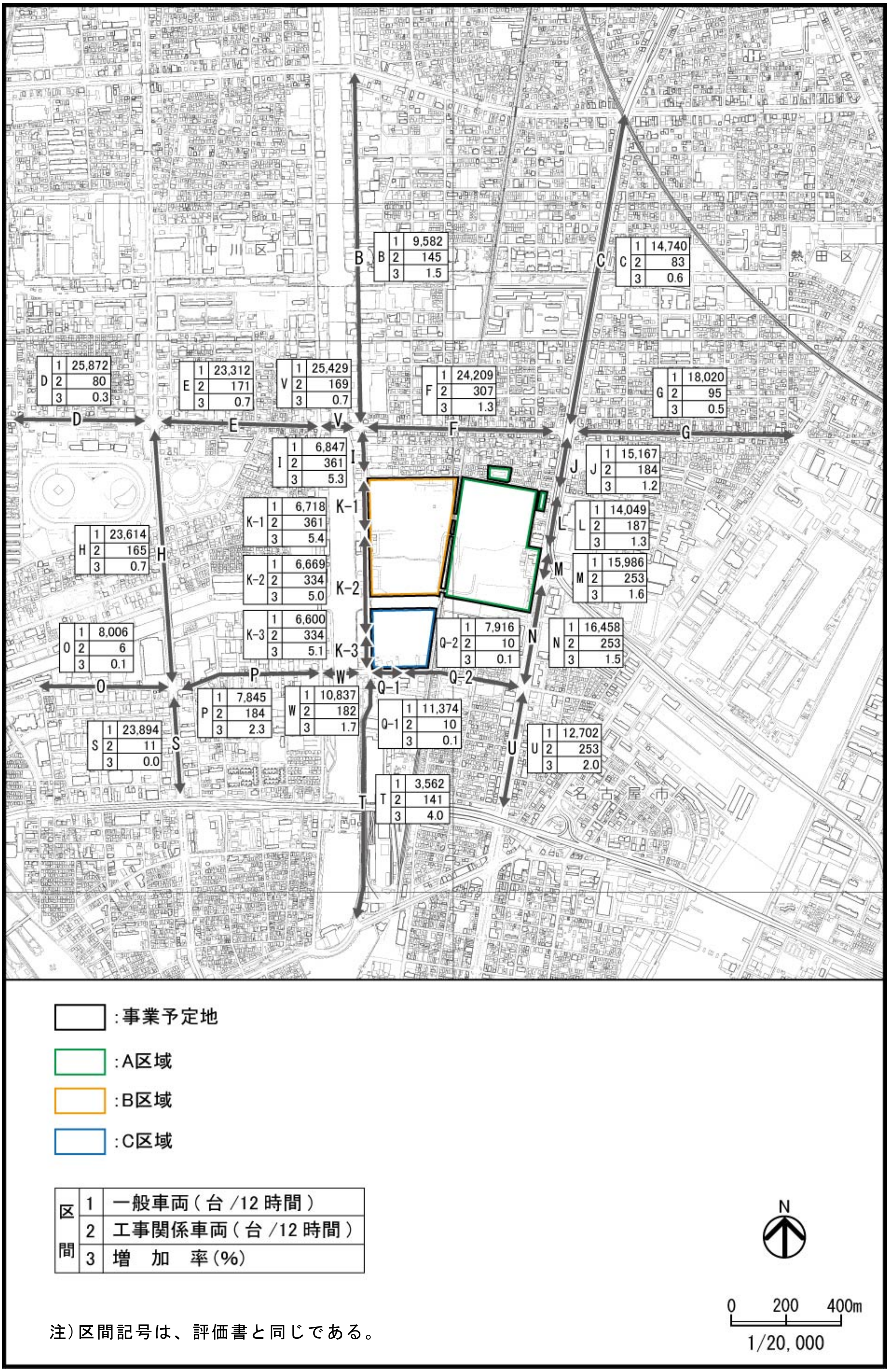



図 2-3-8(1)　自動車交通量調査結果（平日　C区域のピーク時期）

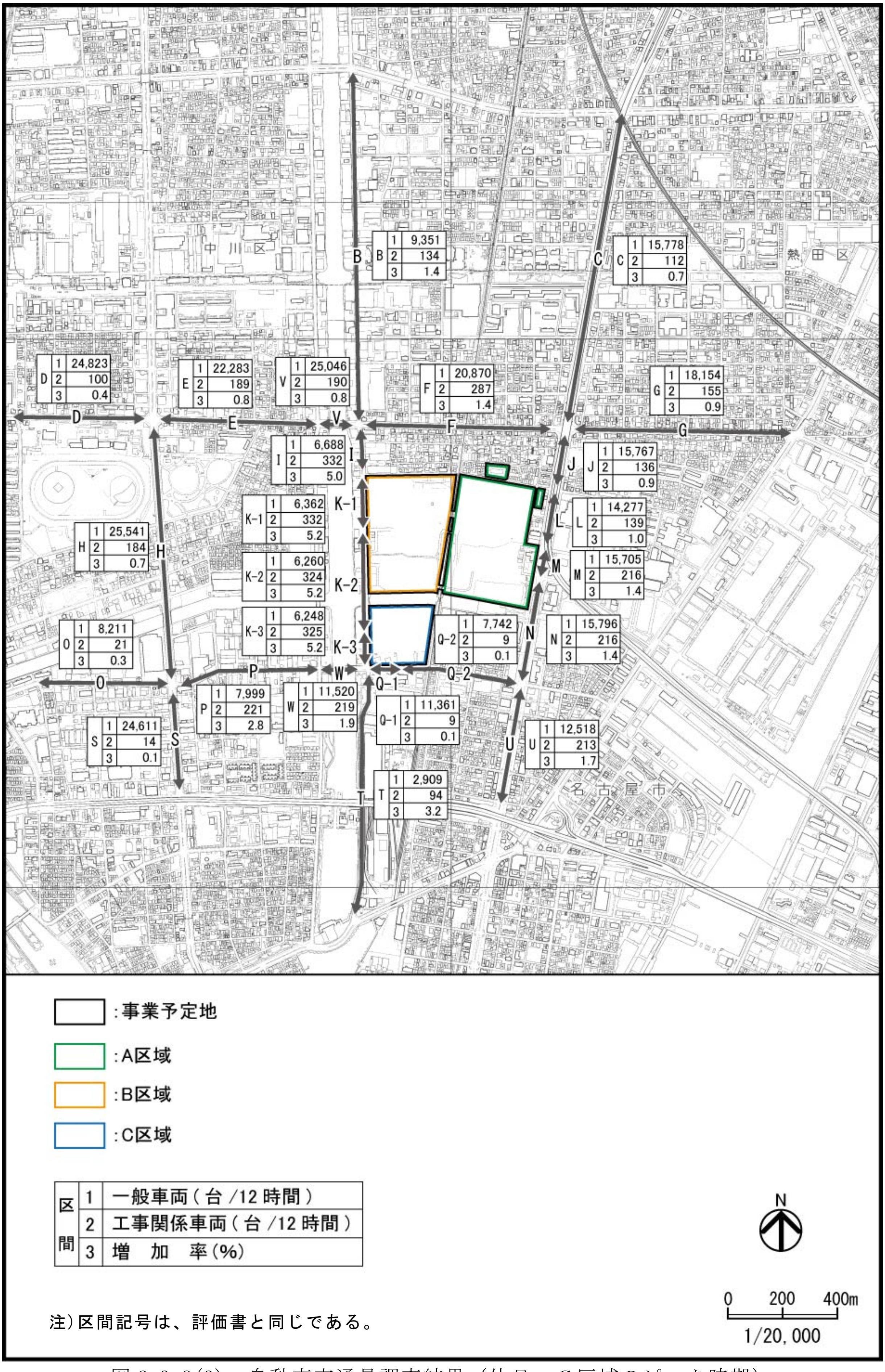



図 2-3-8(2)　自動車交通量調査結果（休日　C区域のピーク時期）

### 3-9-2　自動車と歩行者及び自転車との交錯

#### (1)　調査事項

・工事の実施に伴う工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯

#### (2)　調査方法

工事関係車両の台数、歩行者の人数及び自転車の台数を1時間間隔で測定した。

#### (3)　調査場所

図2-3-9に示すとおりであり、C区域のピーク時期については事業予定地における工事関係車両出入口3箇所で調査を実施した（工事工程の見直しに伴い、No.1,2,3,5,6は使用していなかった（前掲図2-2-4(1)（p.65)))。

#### (4)　調査時期

前掲表2-3-34（p.128）に示す時期に調査を実施した。

#### (5)　環境の保全のために講じた措置

本工事で実施した環境保全措置は、「3-9-1　自動車交通量」に示すとおりである。

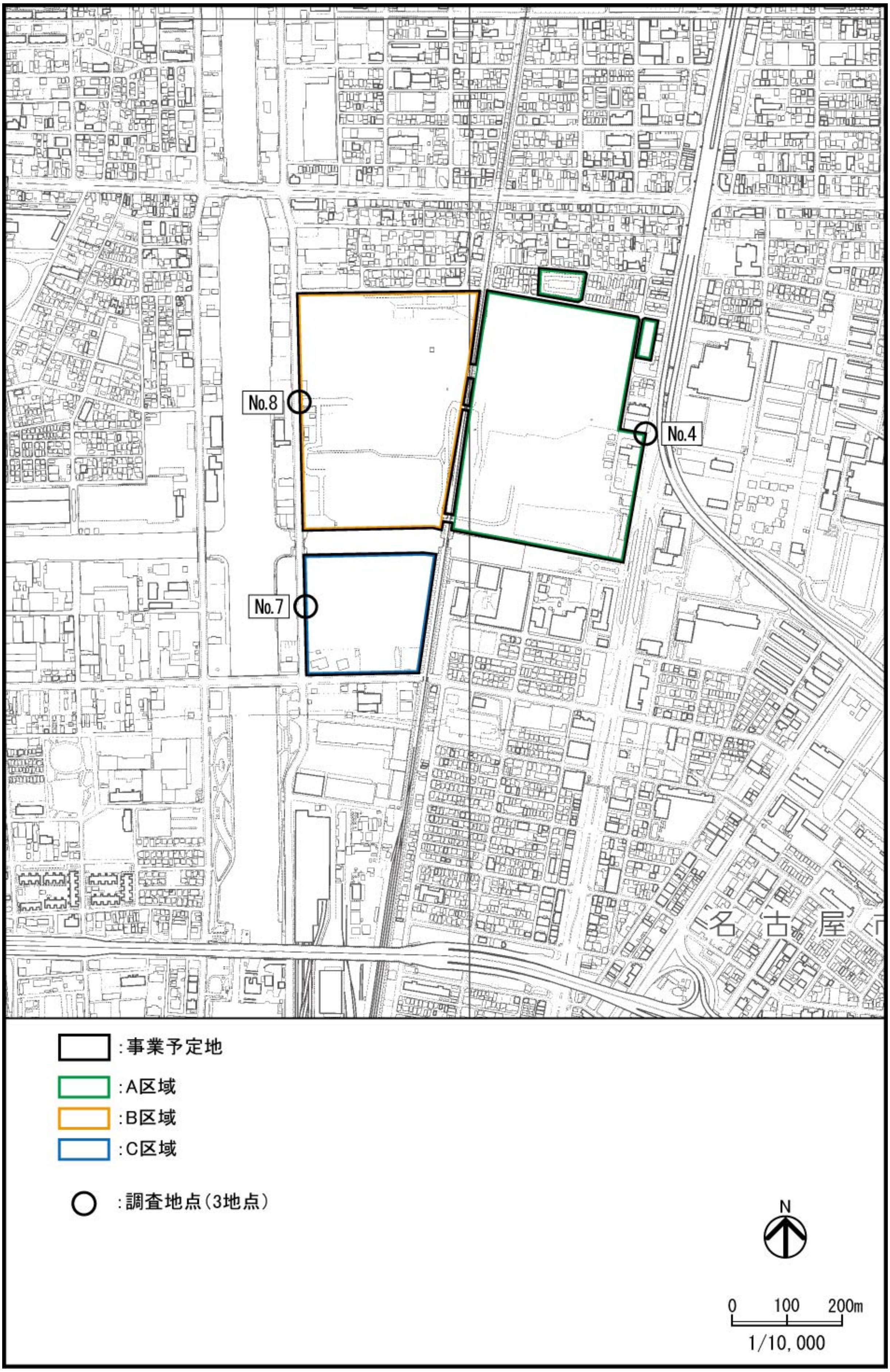



図 2-3-9　交錯調査地点（C区域のピーク時期）

(6)　調査結果

工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯の調査結果は、表 2-3-36 に示すとおりである。

工事関係車両出入口において、12 時間交通量で、平日では 76～401 台の工事関係車両が出入りし、38～329 人の歩行者、285～607 台の自転車と交錯した。休日では 81～353 台の工事関係車両が出入りし、27～262 人の歩行者、182～693 台の自転車と交錯した。また、ピーク時間では、平日 18～78 台の工事関係車両が出入りし、11～54 人の歩行者、45～75 台の自転車と交錯した。休日では 15～75 台の工事関係車両が出入りし、6～29 人の歩行者、29～80 台の自転車と交錯した。

調査結果を評価書における予測結果と比較すると、工事関係車両台数は No.4 及び No.7 地点では事後調査結果は予測結果と同様もしくは少なく、No.8 地点では多かった。

これは、Ａ区域に係る工事関係車両については、歩行者や自転車が比較的多い No.4 地点側（江川線）からの出入りを可能な範囲で減らし、事業予定地内を走行して No.8 地点側（中川運河東線）から出入りするよう配慮したためである。

なお、工事関係車両の走行による安全性に関して、市民等からの苦情はなかった。

表 2-3-36　交錯調査結果（Ｃ区域のピーク時期）

| 出入口 | 項目 | 平日 |  |  |  | 休日 |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | 事後調査結果 |  | 予測結果 |  | 事後調査結果 |  | 予測結果 |  |
|  |  | 12 時間交通量(台/12 時間) | ピーク時間交通量（台/時） | 12 時間交通量(台/12 時間) | ピーク時間交通量（台/時） | 12 時間交通量(台/12 時間) | ピーク時間交通量（台/時） | 12 時間交通量(台/12 時間) | ピーク時間交通量（台/時） |
| No.4 | 自動車 | 76 | 18 | 342※1 | 36※1 | 81 | 15 | 342※1 | 36※1 |
|  | 歩行者 | 329 | 54 | 312 | 37 | 262 | 29 | 238 | 27 |
|  | 自転車 | 607 | 73 | 774 | 80 | 693 | 80 | 648 | 78 |
| No.7 | 自動車 | 294 | 62 | 428※2 | 48※2 | 353 | 62 | 428※2 | 48※2 |
|  | 歩行者 | 45 | 11 | 93 | 25 | 27 | 6 | 57 | 12 |
|  | 自転車 | 285 | 45 | 382 | 62 | 182 | 29 | 269 | 30 |
| No.8 | 自動車 | 401 | 78 | 112 | 32 | 304 | 75 | 112 | 32 |
|  | 歩行者 | 38 | 11 | 36 | 5 | 34 | 6 | 59 | 12 |
|  | 自転車 | 310 | 75 | 384 | 64 | 201 | 31 | 266 | 32 |

注）※1 はＡ区域東側出入口①＋②の合計台数、※2 はＣ区域西側と南側出入口の合計台数である。

## 3-10　その他

前述で示した大気質、騒音、振動、地盤、土壌、廃棄物等、温室効果ガス等及び安全性以外の環境要素については、平成 29 年 7 月時点において、以下の苦情を頂いたことから、表 2-3-37 に示す対策を行った。

表 2-3-37　その他に関する苦情及び対策

| 内　　容 | 対処方法 | その後の状況 |
|---|---|---|
| 周辺コンビニエンスストア駐車場で工事関係車両が待機駐車していた、との苦情があった。 | 協力会社などの関係者に対して、再教育、周知徹底を行った。 | その後苦情はない。 |
| 道路管理者より港区役所前の交差点に道路の汚れがある、との苦情があった。 | 関係車両のタイヤ洗浄を徹底するとともに、定期的な道路清掃を実施した。 | その後苦情はない。 |

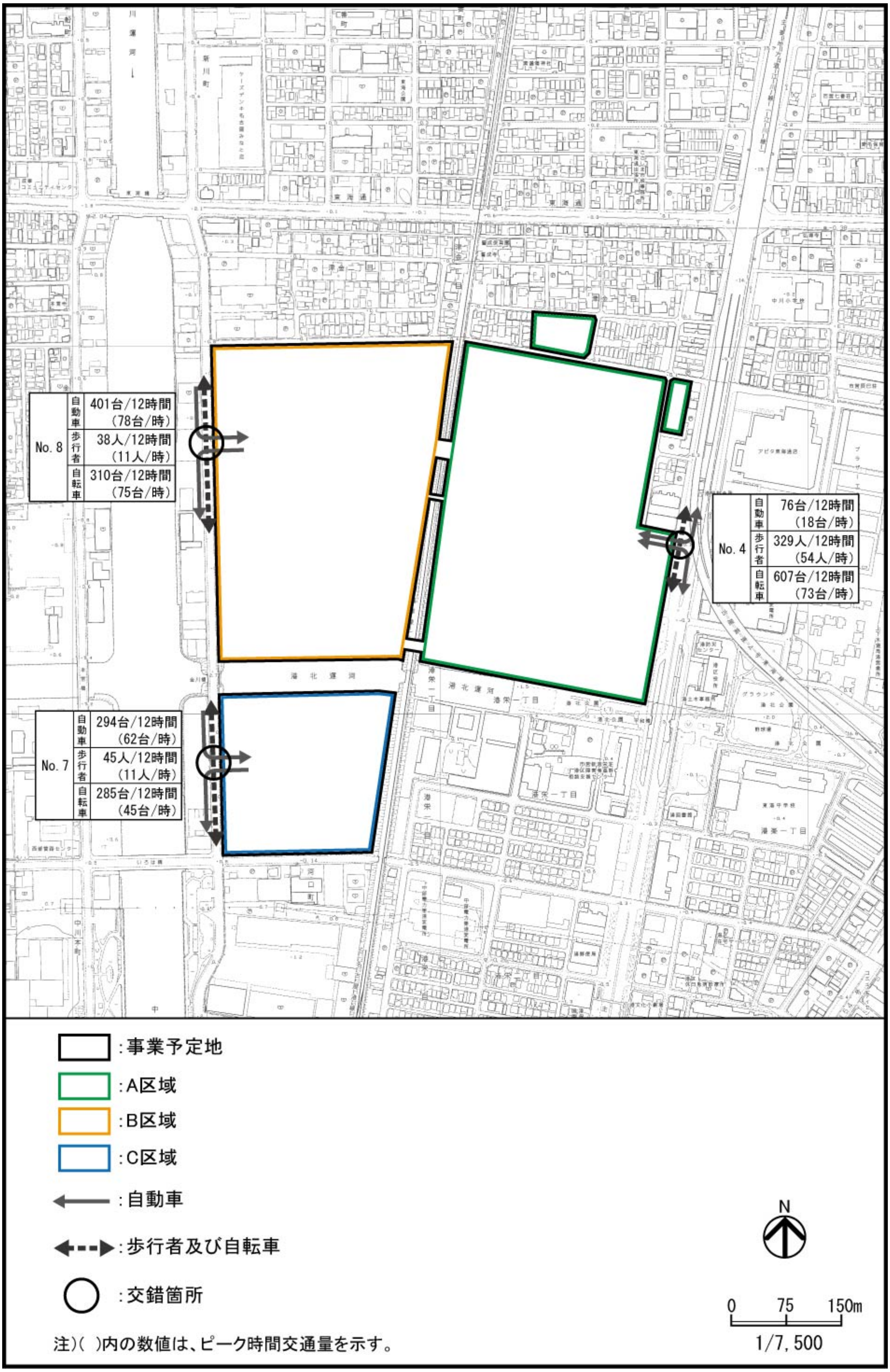



図 2-3-10(1)　交錯調査結果（平日　C区域のピーク時期）

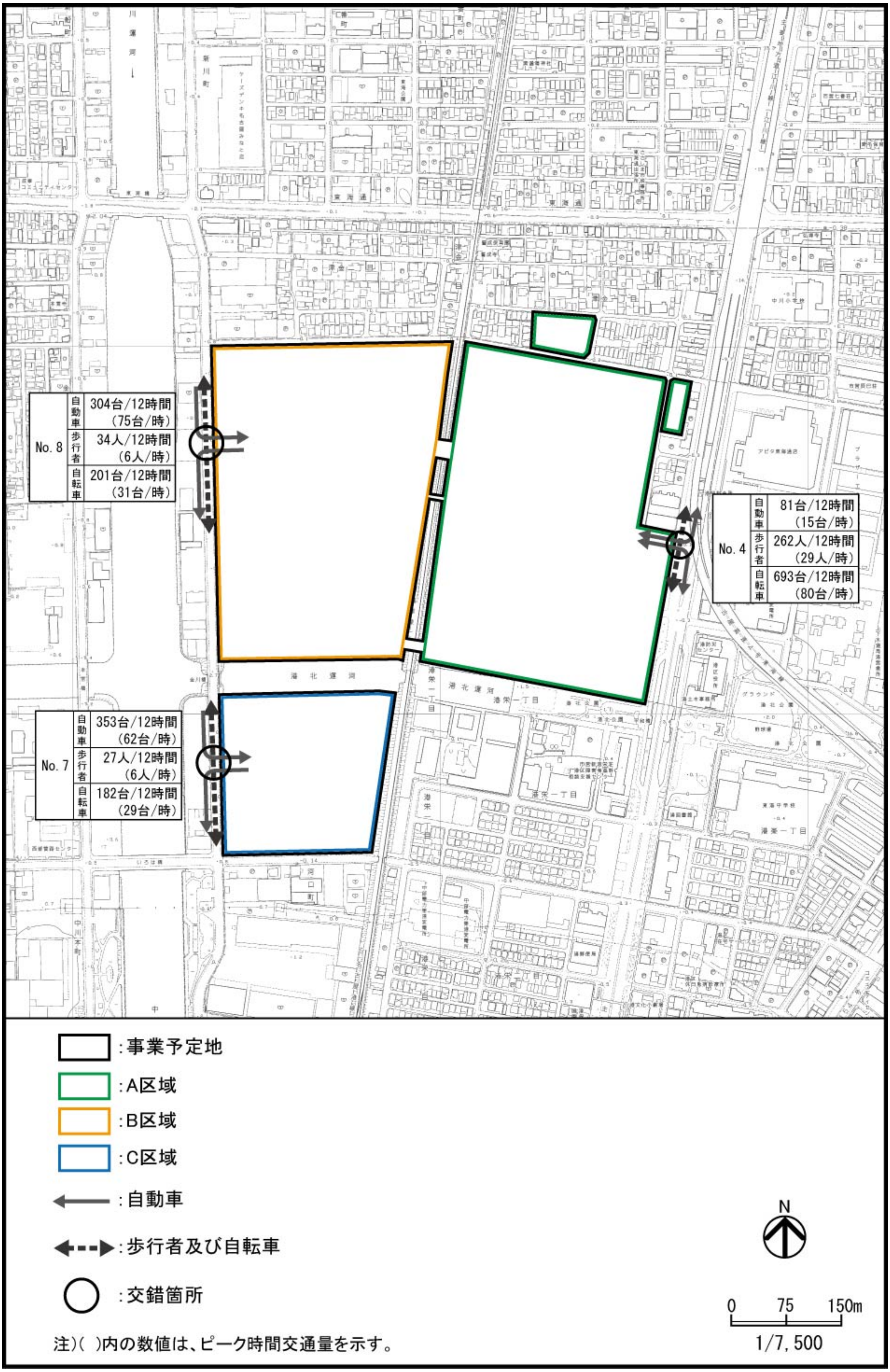



図 2-3-10(2)　交錯調査結果（休日　C区域のピーク時期）

# 第４章　まとめ

事後調査結果の概要は、表 2-4-1 に示すとおりである。

表 2-4-1　事後調査結果のまとめ

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
|---|---|---|---|
| 大気質 | 解体工事による粉じん | － | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| | 建設機械の稼働による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | － | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| | 工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質） | 10 断面 | 評価書に記載した措置を実施した。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
| --- | --- |
| 解体工事による粉じんに関する市民等からの苦情に対し、散水車を増やして、従来以上に、こまめな散水を実施した。さらに、仮囲い上部へのシート養生を実施して、砂埃の飛散対策を強化した。<br>これらの対策についてご説明し、了解頂いた。 | － |
| 調査時期は、主に解体工事及び建設工事を行っており、その間の主な建設機械の稼働状況は、各区域ともにダンプトラック、バックホウなどの稼働が多かった。建設機械は、Ａ区域はエネルギーセンターの建設で南西側、Ｂ区域はエコステーションの建設で北西側に比較的多くの台数が配置されたが、施工範囲内に概ね広く配置されていた。<br>なお、建設機械の稼動による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 調査結果は、Ｃ区域、Ａ区域及びＢ区域ともに窒素酸化物及び粒子状物質の調査結果は予測条件を上回った。これは、工事内容から、建設機械の稼動が一時的に集中したことにより、建設機械台数が予測時より比較的多くなったためであると考えられる。なお、平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月（工事開始後 1～30 ヶ月目）までの大気汚染物質の総排出量は、評価書時点における同期間の大気汚染物質の総排出量を下回った。 |
| 自動車交通量（工事関係車両台数）は、大型車類（大型車及び中型車）は No.8 地点が 97 台/日、小型車類（小型貨物車及び乗用車）は No.3 地点が 228 台/日と最も多かった。<br>走行速度は、大型車類 31～54km/時（都市高速道路は 69km/時）、小型車類 36～63km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。<br>なお、工事関係車両の走行による大気汚染（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 自動車交通量は、No.1～No.6 及び No.8～No10 地点の大型車類は予測条件を下回り、小型車類は上回った。これは、積載量に応じた適正な車種の選定により、資材等の搬出入に際し、できる限り小型車類を採用したためである。なお、No.11 地点については、予測条件と同等であった。<br>走行速度は、No.3、No.11 地点及び都市高速道路が工事中であった No.4 及び No.6 地点は予測条件よりも速度が速くなっていたが、それ以外の地点は、概ね予測条件と同等もしくは予測条件よりも速度が遅くなっていた。 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
| --- | --- | --- | --- |
| 騒音 | 建設機械の稼働による騒音 | 5 地点 | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| | 工事関係車両の走行による騒音 | 10 断面 | 評価書に記載した措置を実施した。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
| --- | --- |
| 調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、特定建設作業に伴う騒音の規制に関する基準値（85dB）を下回った。また、建設機械の稼動による騒音に関する市民等からの苦情に対し、建設機械の分散稼動を図るとともに、工事工程、施工場所、作業内容等を事前連絡し、音が大きくなる作業については、作業位置を勘案し作業日時を限定して工事を実施することをご説明し了解頂いた。 | 調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、予測結果と同程度または下回った。これは、導入可能な低騒音型の建設機械の採用や作業区域を十分考慮した建設機械の配置等によるものと考えられる。 |
| 騒音調査結果は、平日及び休日ともに、No.1、No.2、No.10 及び No.11 地点については環境基準を上回り、これら以外の地点については下回った。<br>自動車交通量（工事関係車両台数）は、16 時間交通量で、平日及び休日ともに大型車は No.8地点､それ以外はNo.3地点が比較的多く、平日では大型車 73 台、中型車 29 台、小型貨物車 70 台、乗用車 175 台であり、休日では大型車 75 台、中型車 51 台、小型貨物車 40 台、乗用車 150 台であった。<br>走行速度は、平日では大型車及び中型車が 31～55km/時（都市高速道路は 69km/時）、小型貨物車及び乗用車が 36～64km/時（都市高速道路は 69km/時）であり、休日では大型車及び中型車が 25～52km/時（都市高速道路は 69km/時）､小型貨物車及び乗用車が 31～59km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。<br>なお、工事関係車両の走行による騒音に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 騒音調査結果は、平日及び休日の No.1、No.5、No.10 地点、休日の No.2、No.3、No.6、No.9 地点は事後調査結果が予測結果よりも高かった。一方、平日及び休日の No.4、No.8 地点、平日の No.2、No.9 地点は予測結果よりも低かった。それ以外の地点は予測結果と同等であった。なお、事後調査結果が予測結果より高くなっている地点は、背景交通量の増加等、当該事業以外による影響が原因と考えられる。<br>自動車交通量（工事関係車両台数）は、平日及び休日ともに、概ね全ての地点で大型車は予測条件を下回り、中型車、小型貨物車及び乗用車は上回った。<br>走行速度は、平日及び休日の No.1、No.2、No.9、No.10 地点、平日の No.5 地点、休日の No.3 地点は予測条件よりも速度が遅かった。一方、平日及び休日の No.4、No.6、No.11 地点、平日の No.3 地点、休日の No.8 地点は予測条件よりも速かった。これら以外は予測条件と同等であった。 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
| --- | --- | --- | --- |
| 振動 | 建設機械の稼働による振動 | 4 地点 | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| | 工事関係車両の走行による振動 | 10 断面 | 評価書に記載した措置を実施した。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
| --- | --- |
| 調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、特定建設作業に伴う振動の規制に関する基準値（75dB）及び一般に人体が振動を感じ始める評価の目安の閾値（55dB）を下回った。<br>なお、建設機械の稼働による振動に関する苦情に対し、1 ヶ所での集中稼動を避けるため、建設機械の分散稼動を図るとともに、振動が大きくなる作業は、作業位置を勘案し作業日時を限定して工事を実施することをご説明し了解頂いた。 | 調査結果は、全ての調査時期、調査地点において、予測結果を下回った。これは、作業区域を十分考慮した建設機械の配置や各機械の同時稼働時間をできる限り少なくした施工計画の立案等によるものと考えられる。 |
| 振動調査結果は、全ての調査地点において、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づく道路交通振動の限度を下回っていた。<br>自動車交通量（工事関係車両台数）は、平日では大型車類は No.8 地点、小型車類は No.3 地点が最も多く、大型車類 90 台、小型車類 235 台、休日では大型車類は No.8 地点、小型車類は No.3 地点が最もが多く、大型車類 113 台、小型車類 179 台であった。<br>走行速度は、平日では 34～60km/時（都市高速道路は 69km/時）、休日では 28～56km/時（都市高速道路は 69km/時）であった。<br>なお、工事関係車両の走行による振動に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 振動調査結果は、最大値において、平日及び休日の No.1、No.2、No.3、No.11 地点、休日の No.5、No.9、No.10 地点は事後調査結果が予測結果よりも振動レベルは高かった。一方、平日及び休日の No.4、No.6 地点、平日の No.5、No.8、No.9、No.10 地点は予測結果よりも低かった。それ以外の地点は予測結果と同等であった。なお、事後調査結果が予測結果より高くなっている地点は、背景交通量の増加等、当該事業以外による影響が原因と考えられる。<br>自動車交通量（工事関係車両台数）は、平日及び休日ともに全ての地点において、大型車類は予測条件を概ね下回り、小型車類は概ね上回った。<br>走行速度は、平日及び休日の No.1、No.2、No.9、No.10 地点、平日の No.5、No.8 地点、休日の No.3 地点は事後調査結果が予測条件よりも速度が遅く、平日及び休日の No.4、No.6、No.11 地点、平日の No.3 地点、休日の No.5、No.8 地点は予測条件よりも速かった。 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
|---|---|---|---|
| 水質・底質 | 工事中に発生する水質汚濁物質 | 3区域 | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| 地下水 | 工事中の掘削等の土工による地下水への影響 | ― | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| 土壌 | 工事中の土工による基準不適合土壌の飛散の影響 | ― | 評価書に記載した措置を実施した。<br>なお、以下については、未調査範囲の調査の結果、直接摂取のリスクがない（含有量試験結果が基準以下）ことから、措置実施の必要はないため、行っていない。<br>・供用時の仕上げ表層については、基準不適合土壌の直接摂取のリスクの観点から、舗装（厚さ10cm以上のコンクリート、もしくは厚さ3cm以上のアスファルト等により覆う）や盛土（先ず砂利その他の土壌以外のもので覆い、厚さ50cm 以上の基準不適合土壌以外の土壌により覆う）の措置を行う。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
|---|---|
| 水質調査結果は、pH は 7.2～8.3、SS は 15～130mg/ℓ、鉛は不検出～0.01mg/ℓ、カドミウム、砒素、総水銀、ベンゼンは不検出であった。<br>なお、水質・底質に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 全ての項目において、水質の調査結果は予測結果を下回っていた。 |
| 地下水調査結果は、掘削工事において、鋼矢板を使用して山留壁を根入れし、湧出水の発生を抑制した。また、杭工事において、鋼矢板で囲い込んだ範囲において杭工事を行う際には、杭周固定液により孔壁の崩落を防止するとともに、貫通した不透水層を修復することで汚染拡散を防止する工法を採用した。<br>なお、地下水に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 地下水の調査結果は、掘削工事及び杭工事において、杭周固定液により孔壁の崩落を防止するとともに、貫通した不透水層を修復することで汚染拡散を防止する工法を採用したことで、掘削及び杭工事に伴う基準不適合土壌による地下水への影響はほとんどなかったと考えられる。 |
| 工事中の土工による不適合土壌の飛散の状況は、掘削した土壌は場外搬出（約 9,780m$^3$）及び埋戻しを行った。また、掘削した土壌は仮置きや土壌搬出車両による搬出時に飛散防止シートで覆うことで、土壌の飛散を防止した。工事中の表層土壌は、鉄板の敷設・被覆を行い、土壌の飛散を防止した。<br>未調査範囲の調査結果は、調査対象物質であるベンゼン、シアン及び鉛に関して溶出量基準及び含有量基準を満たしていることが確認された。<br>なお、土壌に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 土壌の調査結果は、掘削した土壌の場外搬出や埋戻し、仮置きや搬出時の飛散防止シートの敷設、表層土壌における鉄板の敷設・被覆により、基準不適合土壌の飛散はほとんどなかったと考えられる。 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
|---|---|---|---|
| 廃棄物等 | 工事中に発生する廃棄物等の種類、量及び再資源化量 | － | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| 温室効果ガス等 | 工事中に発生する温室効果ガスの種類及び量<br>オゾン層破壊物質建設資材の使用量 | － | 評価書に記載した措置を実施した。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
| --- | --- |
| 廃棄物の発生量（再資源化率）は、以下のとおりであった。<br>Ｃ区域では、コンクリート塊 101t（約100%）、木くず 167t（約 100%）、金属くず 50t（約 100%）、その他（混合廃棄物）10t（0%）、アスファルト 1,189t（約 100%）、汚泥 192m$^3$（約 100%）、建設廃材 116t（約 88%）であった。<br>Ａ区域及びＢ区域では、コンクリート塊29,262t（約 100%）、木くず 692t（約 95%）、金属くず 595t（約 96%）、ガラス・陶磁器くず 39t（約 97%）、廃プラスチック 78t（約87%）、その他（混合廃棄物）3,644t（約 10%）、アスファルト 4,896t（約 100%）、汚泥 4,673 m$^3$（約 95%）、掘削土 9,780m$^3$（0%）、建設廃材 208t（約 83%）であった。<br>廃棄物等は、中間処理を行った後、クラッシャーラン（路盤材の砕石）、アスファルト路盤材、再生砕石、チップ、洗い砂、石膏ボード、緑化基盤材、有価物、埋戻し材、再生原料等として再生、再資源化、燃料化または有価物として有効利用を図った。<br>なお、廃棄物等に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 廃棄物等の発生量は、Ｃ区域では、コンクリート塊、金属くず、アスファルト、汚泥及び建設廃材は予測結果と同様もしくは予測結果を下回ったが、木くず、その他（混合廃棄物）は上回った。Ａ区域及びＢ区域では、コンクリート塊、金属くず、ガラス・陶磁器くず、アスファルト、汚泥、掘削土及び建設廃材は予測結果を下回ったが、木くず、廃プラスチック及びその他（混合廃棄物）は上回った。木くずの発生量が予測結果を上回った理由は伐採木が含まれること、その他（混合廃棄物）の発生量が予測結果を上回った理由は解体物の経年劣化等により分別処理が難しい廃棄物が多く発生したことが要因である。また、発生した掘削土は土壌汚染対策法に基づき指定区域の指定を受けた範囲の掘削土であり、基準不適合土壌として場外処理した。<br>再資源化率は、Ｃ区域では、コンクリート塊、木くず、金属くず、アスファルト、汚泥及び建設廃材は予測結果と同等もしくはそれ以上の再資源化率であり、その他（混合廃棄物）は予測結果を下回る再資源化率であった。Ａ区域及びＢ区域では、コンクリート塊及びアスファルトは予測結果と同等の再資源化率であり、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック及び建設廃材は予測結果を上回る再資源化率、木くず、金属くず及びその他（混合廃棄物）は予測結果を下回る再資源化率であった。 |
| 建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量は、18,335t$CO_2$であった。<br>また、オゾン層破壊物質の使用量はHCFC-407C が 22kg、HCFC-22（R22）が 13kg、エアコンディショナーが 121kg であった。<br>なお、温室効果ガス等に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量は、調査結果は予測結果を下回った。<br>オゾン層破壊物質は、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（平成 13 年法律第 64 号）を遵守して、適切に処理、処分を行ったことから、フロン類の大気への放出はないと考えられる。 |

| 環境要素 | 調査事項 | 調査地点数 | 環境の保全のために講じた措置 |
| --- | --- | --- | --- |
| 安全性 | 工事の実施に伴う自動車交通量 | 24 区間 | 評価書に記載した措置を実施した。 |
| | 工事の実施に伴う工事関係車両と歩行者及び自転車との交錯 | 3 箇所 | 評価書に記載した措置を実施した。 |

| 調査結果 | 予測結果との比較 |
|---|---|
| 工事の実施に伴う自動車交通量の調査結果は、工事関係車両台数が最も多い区間は、12時間交通量で、平日及び休日ともに区間Ｉ及びＫ-1であり、平日は361台、休日は332台であった。また、増加率が最も大きい区間は、平日では区間Ｋ-1で5.4%、休日では区間Ｋ-1～3で5.2%であった。<br>なお、工事関係車両の走行による安全性に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 調査結果は、工事関係車両台数及び増加率ともに、事後調査結果が予測結果よりも上回った区間は、平日では区間Ｂ、Ｅ、Ｆ、Ｈ、Ｉ、Ｋ-1～3、Ｐ、Ｖ、休日では区間Ｂ、Ｅ～Ｉ、Ｋ-1～3、Ｐ、Ｖであり、予測結果よりも下回った区間は、平日では区間Ｃ、Ｄ、Ｇ、Ｊ、Ｌ～Ｏ、Ｑ-1、Ｑ-2、Ｓ～Ｕ、休日では区間Ｃ、Ｄ、Ｊ、Ｌ～Ｎ、Ｑ-1、Ｑ-2、Ｓ～Ｕであった。<br>これは、Ａ区域に係る工事関係車両については、歩行者や自転車が比較的多い江川線からの出入りを可能な範囲で減らし、事業予定地内を走行してＢ区域の中川運河東線から出入りするよう配慮したためである。 |
| 工事の実施に伴う自動車と歩行者及び自転車との交錯の調査結果は、工事関係車両出入口において、12時間交通量で、平日では76～401台の工事関係車両が出入りし、38～329人の歩行者、285～607台の自転車と交錯した。休日では81～353台の工事関係車両が出入りし、27～262人の歩行者、182～693台の自転車と交錯した。また、ピーク時間では、平日18～78台の工事関係車両が出入りし、11～54人の歩行者、45～75台の自転車と交錯した。休日では15～75台の工事関係車両が出入りし、6～29人の歩行者、29～80台の自転車と交錯した。<br>なお、自動車と歩行者及び自転車との交錯に関して、市民等からの苦情はなかった。 | 調査結果は、工事関係車両台数はNo.4及びNo.7地点では事後調査結果は予測結果と同様もしくは少なく、No.8地点では多かった。<br>これは、Ａ区域に係る工事関係車両については、歩行者や自転車が比較的多いNo.4地点側（江川線）からの出入りを可能な範囲で減らし、事業予定地内を走行してNo.8地点側（中川運河東線）から出入りするよう配慮したためである。 |

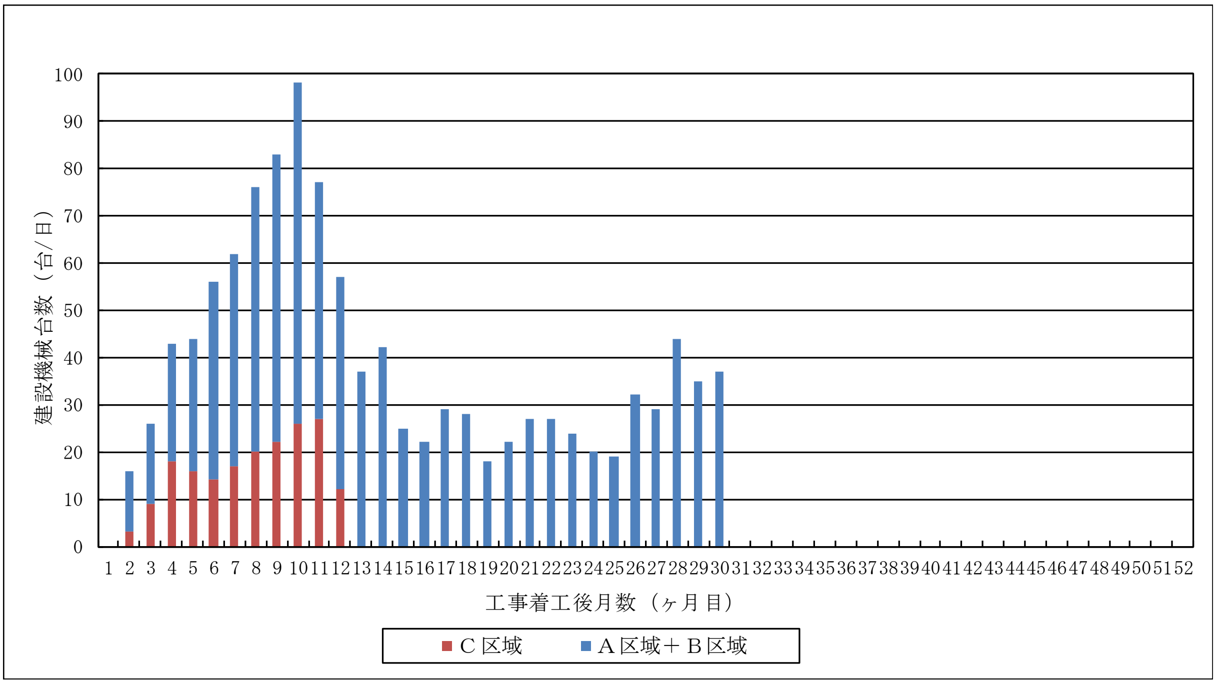
# 資　　　料　　　編

## 資料－１　平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月までの建設機械の稼働台数

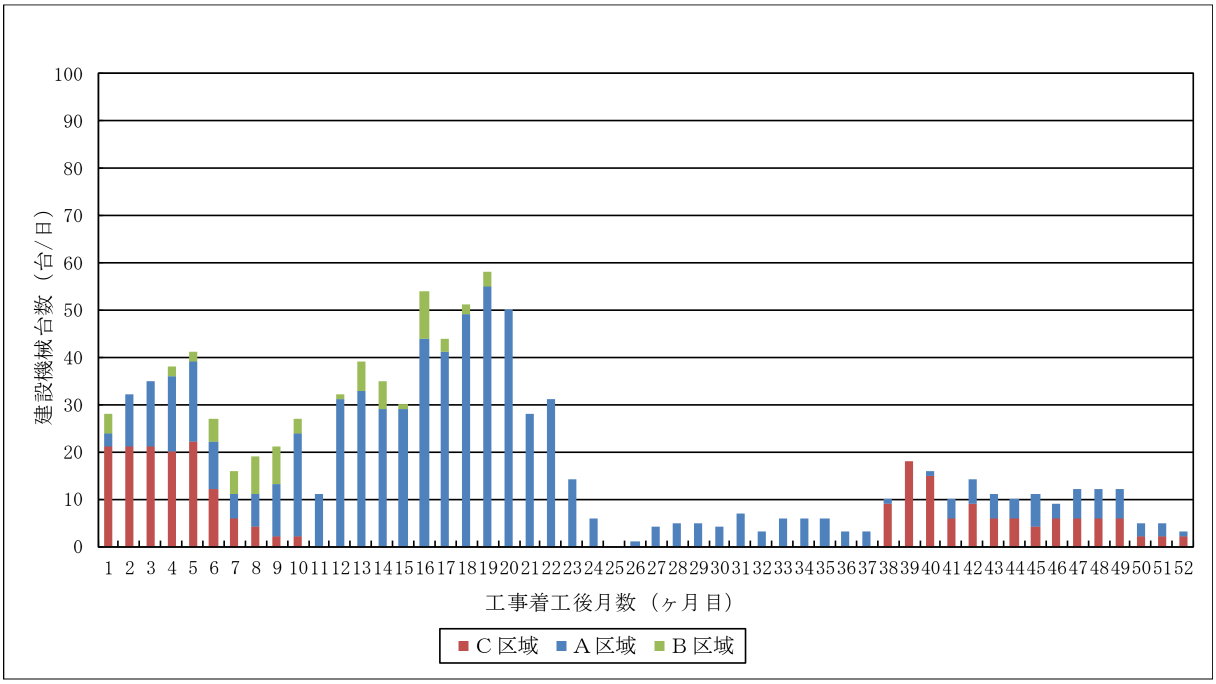
［本編 p. 71 参照］

平成 27 年 2 月～平成 29 年 7 月までの建設機械の稼動台数の推移は次のとおりである。

［事後調査における建設機械台数］




［評価書における建設機械台数］



## 資料－２　建設機械の稼働による大気汚染物質の年間排出量の推移

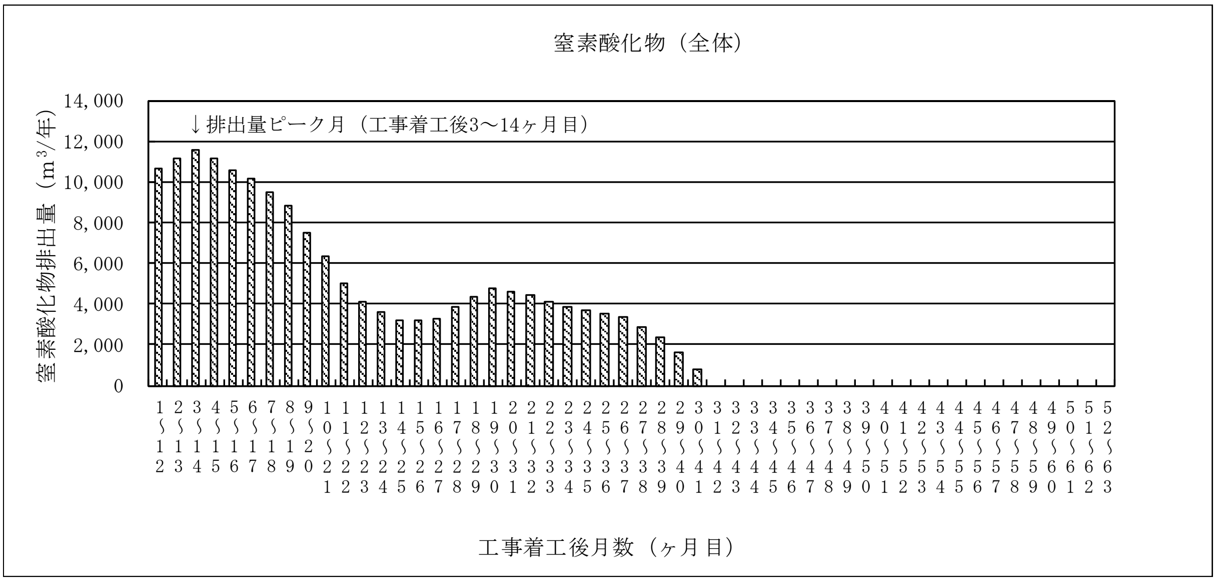
［本編 p.70,71 参照］

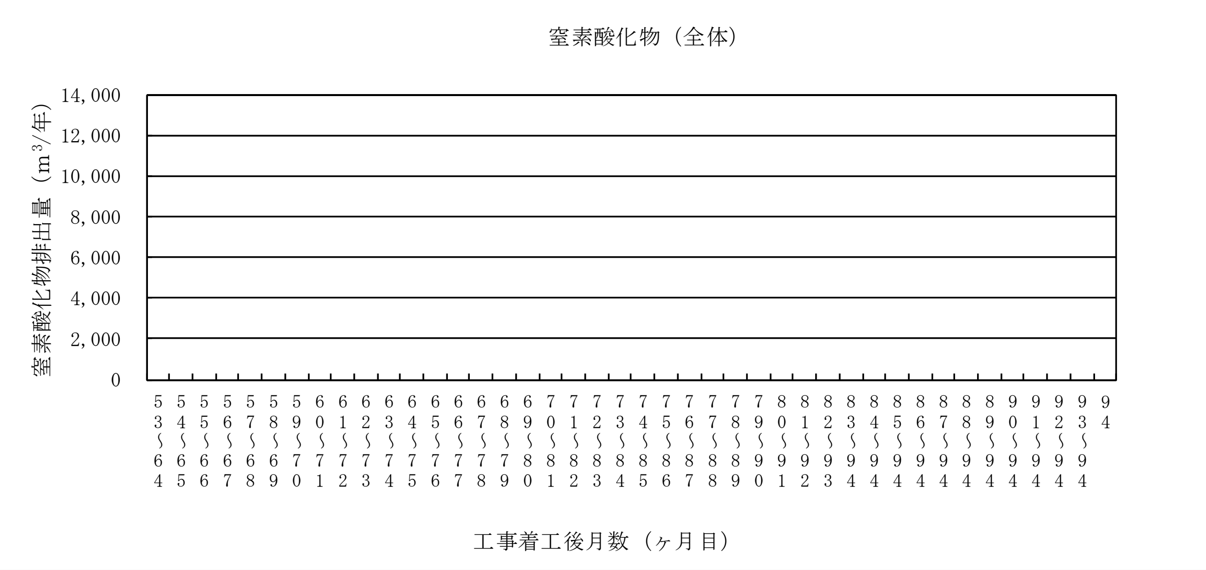
建設機械の稼働による大気汚染物質の年間排出量の推移は、次のとおりである。

1．窒素酸化物

【全　体】

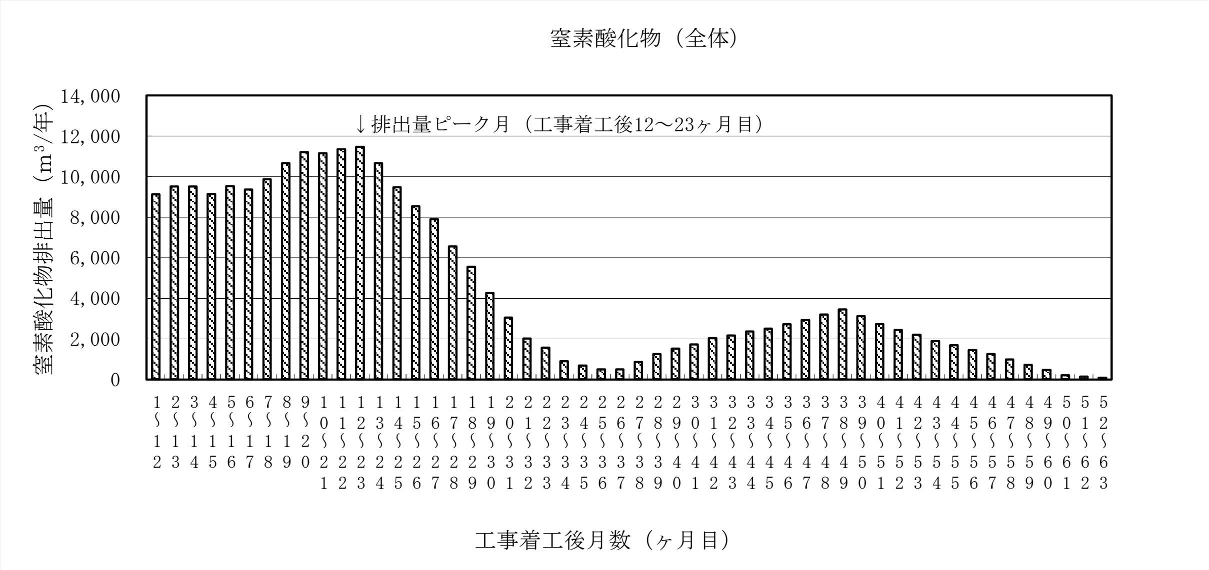
［事後調査における年間排出量］

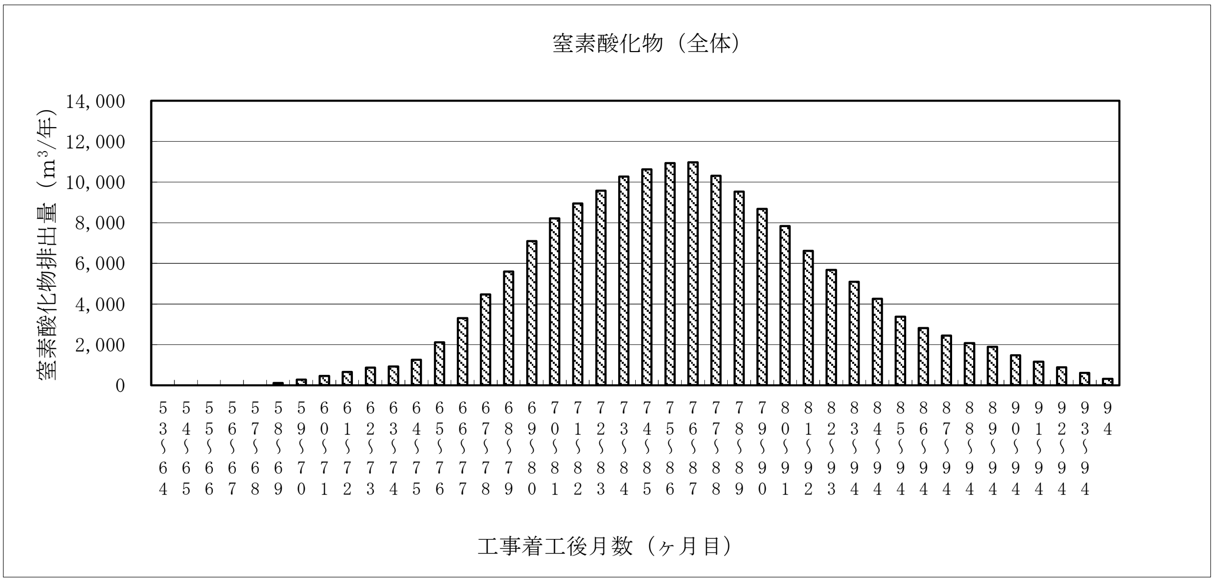



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

［評価書における年間排出量］

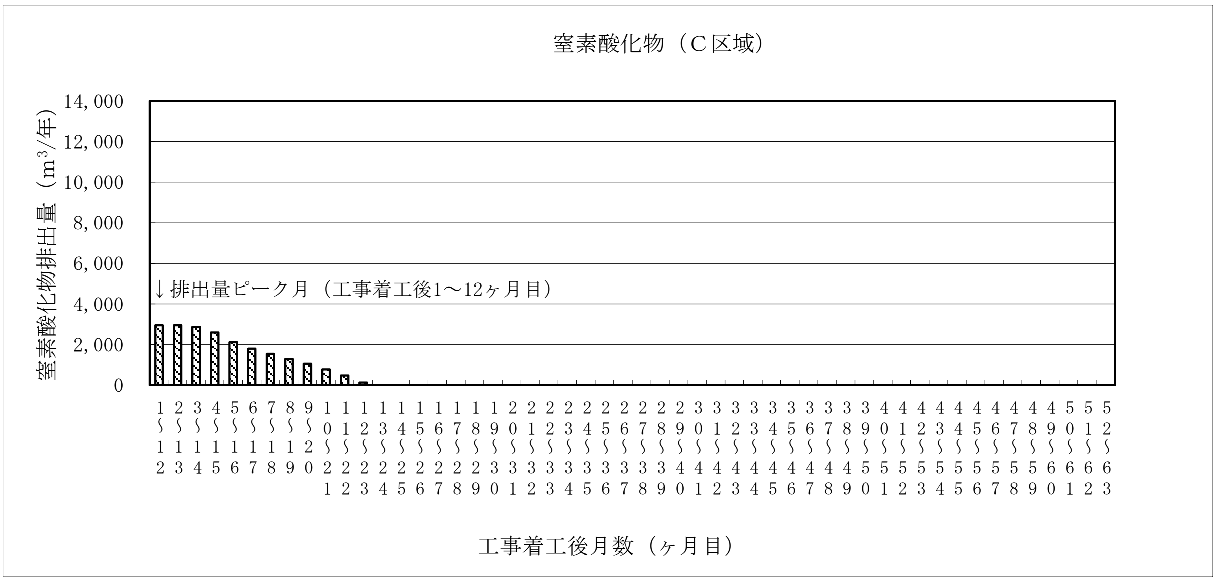


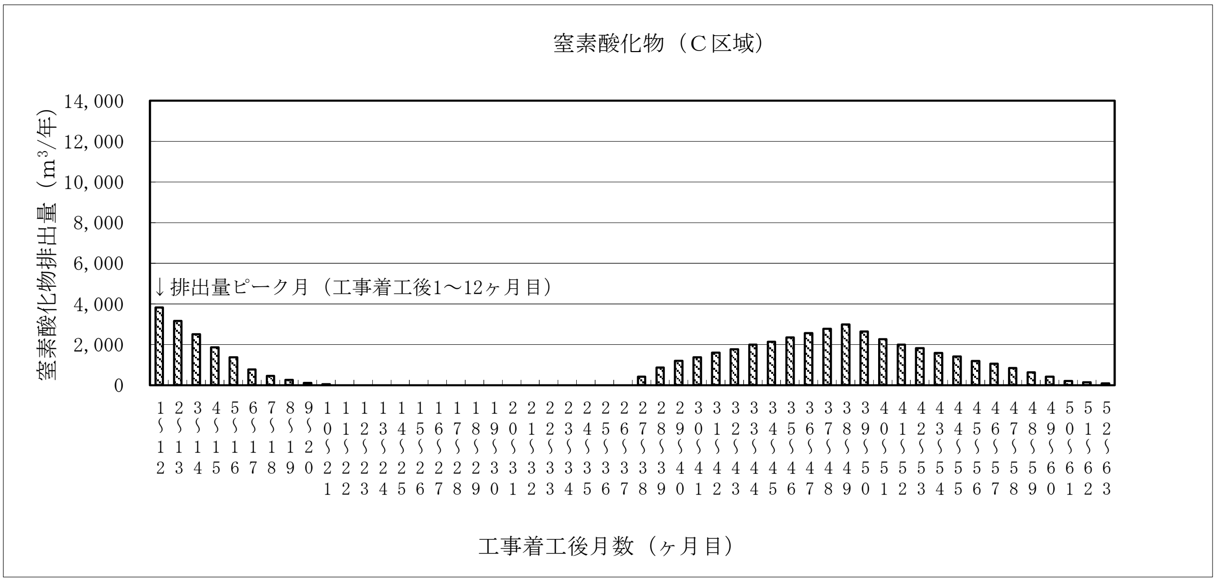

注)排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

【C区域】

［事後調査における年間排出量］



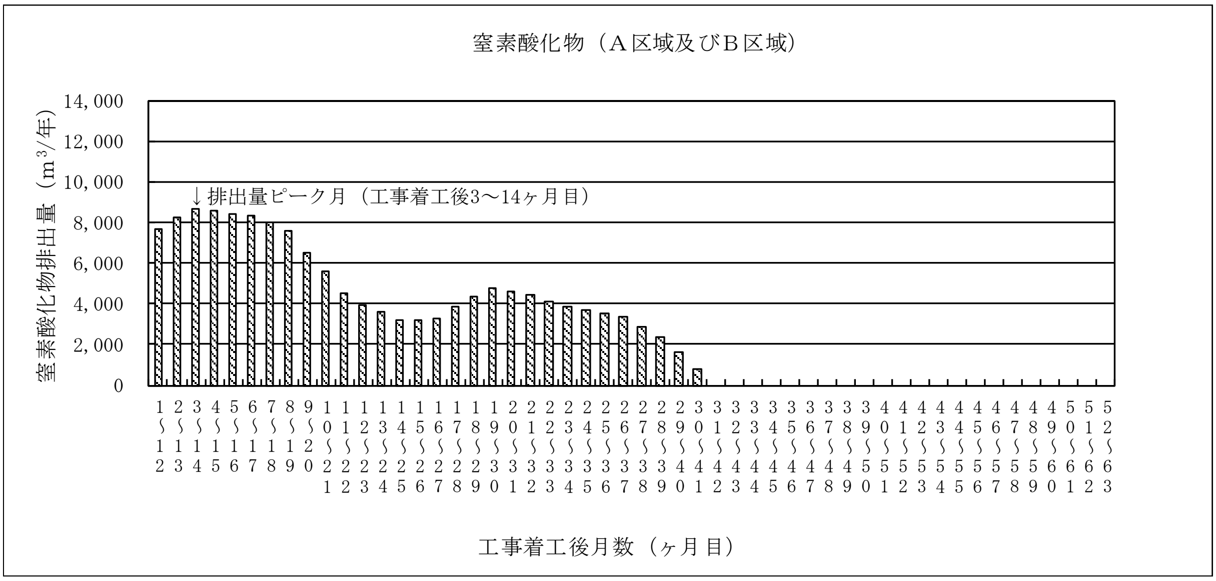

［評価書における年間排出量］

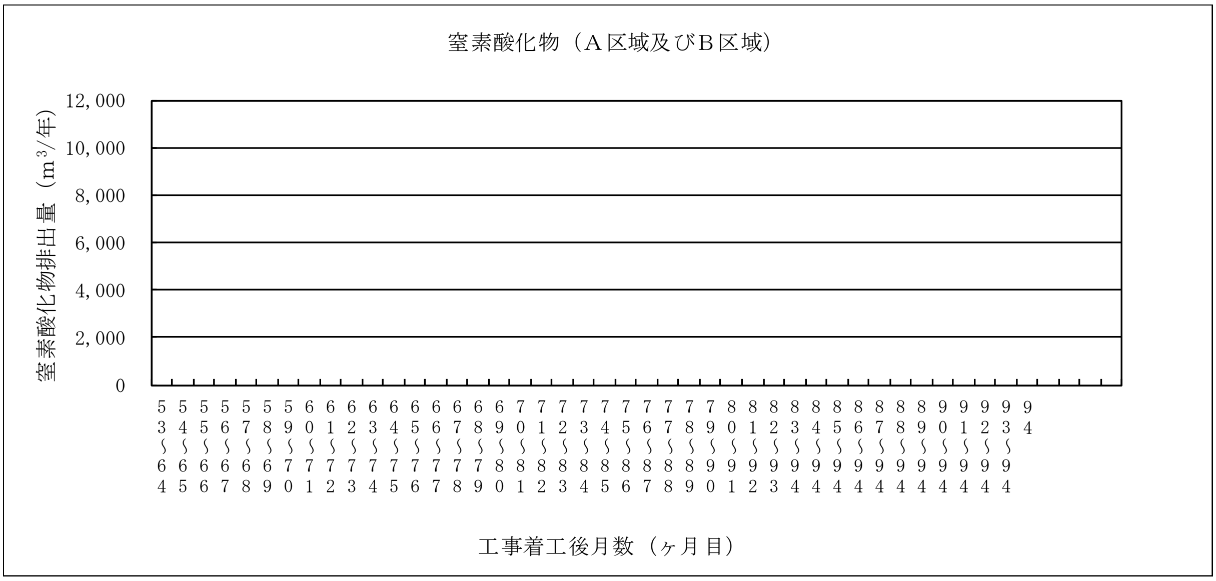



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

【Ａ区域及びＢ区域】

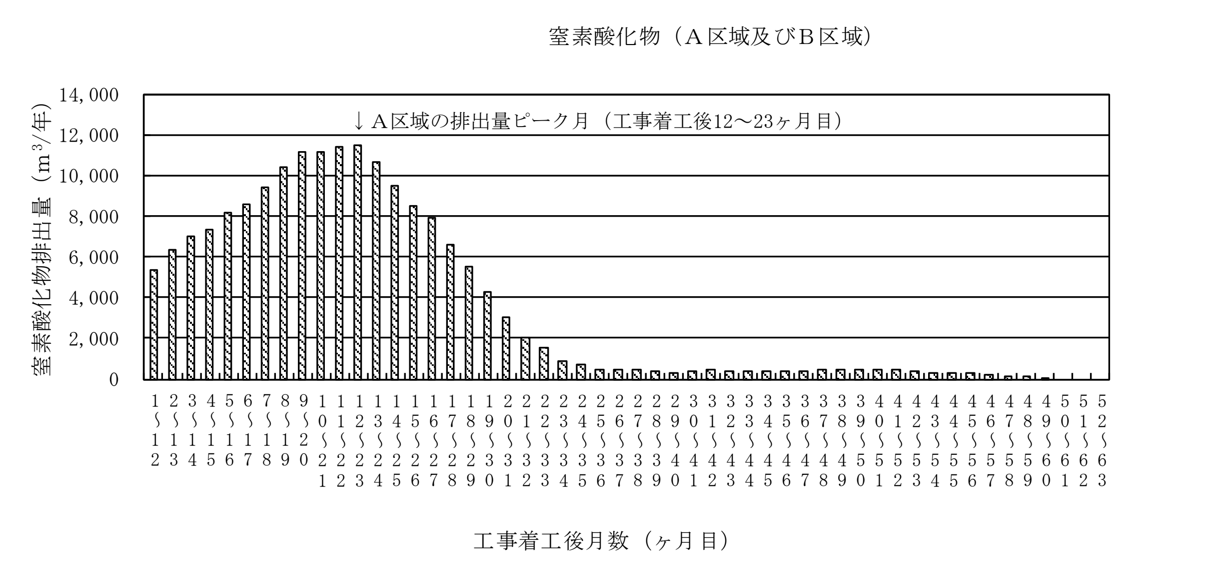
［事後調査における年間排出量］

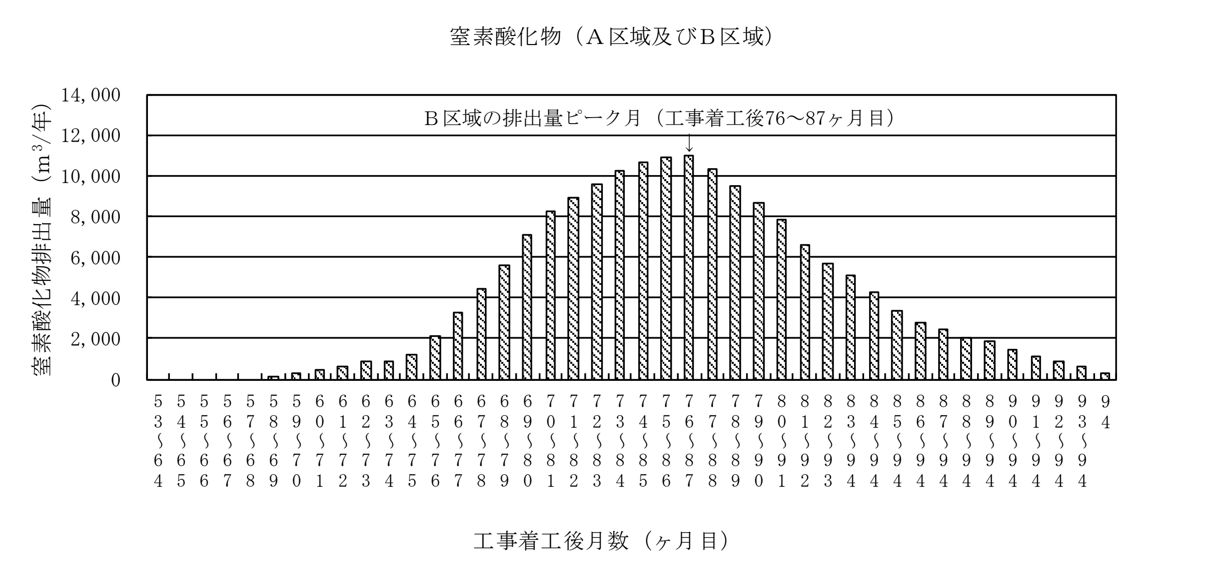



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

［評価書における年間排出量］



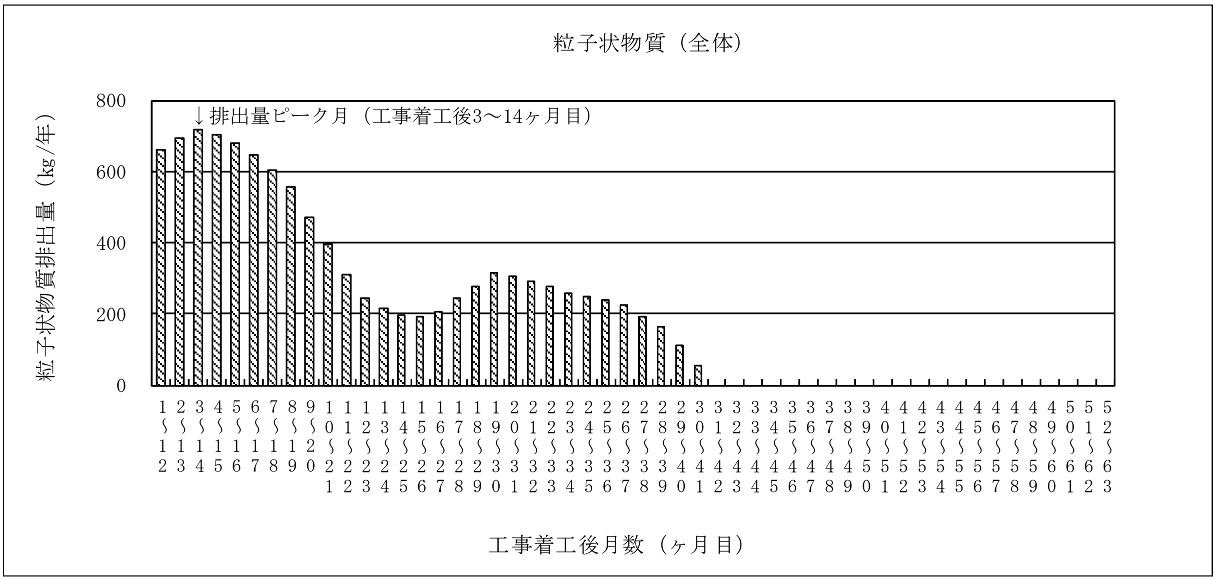



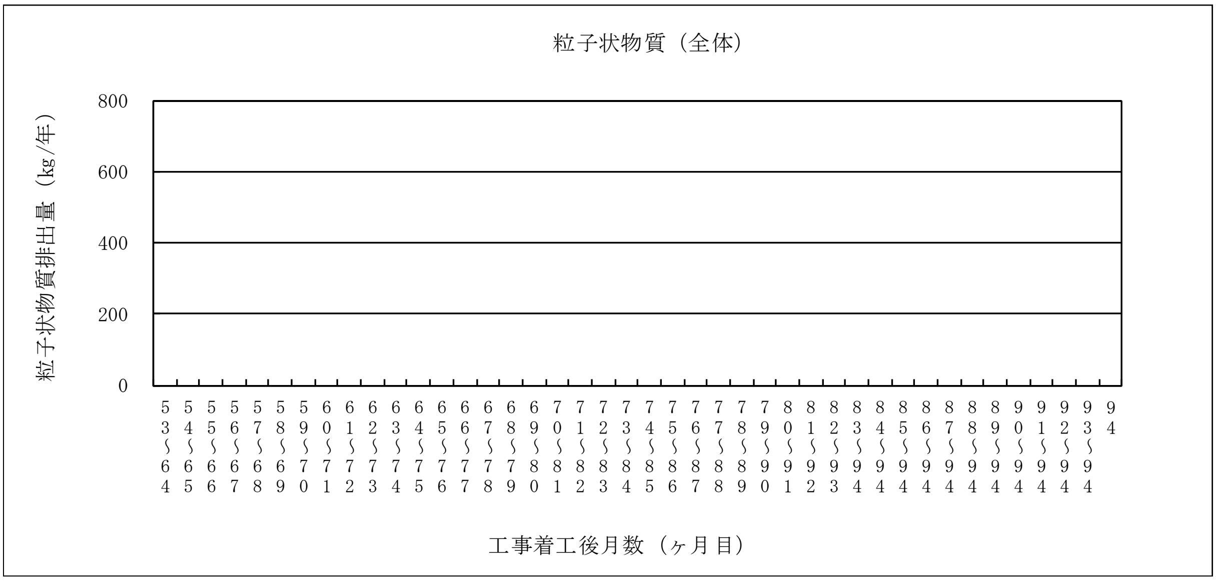

注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

２．粒子状物質

【全　体】

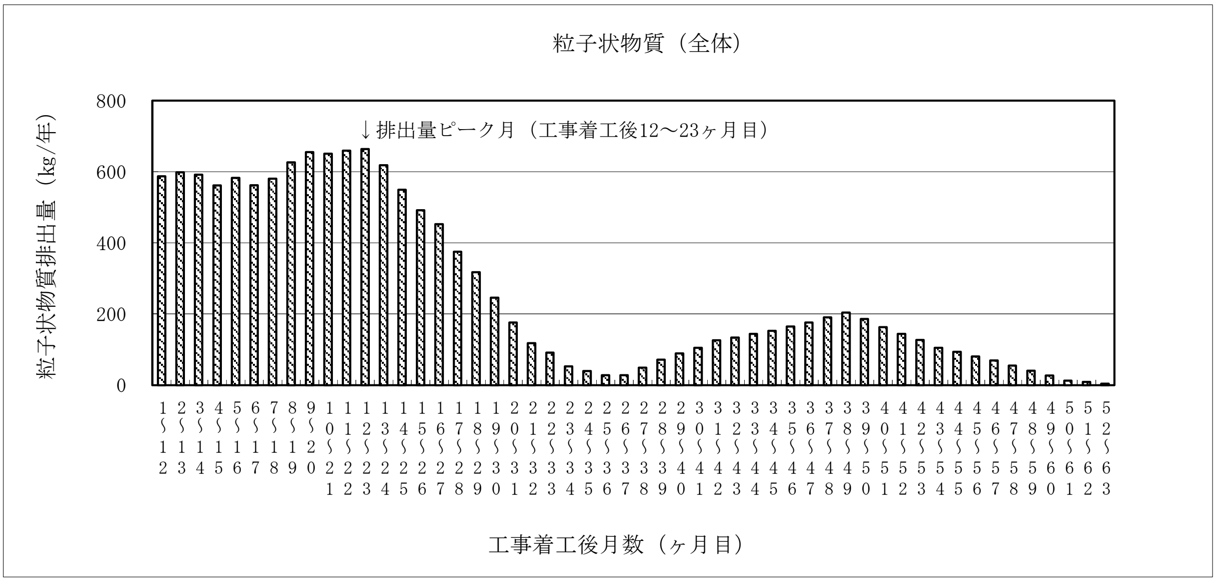
［事後調査における年間排出量］

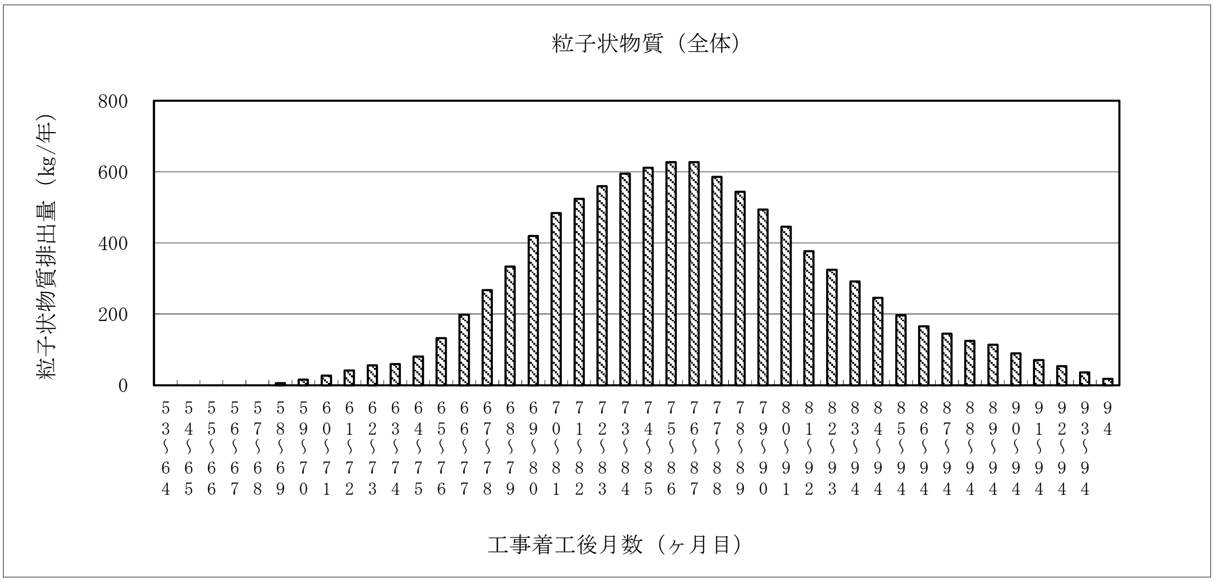



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

［評価書における年間排出量］

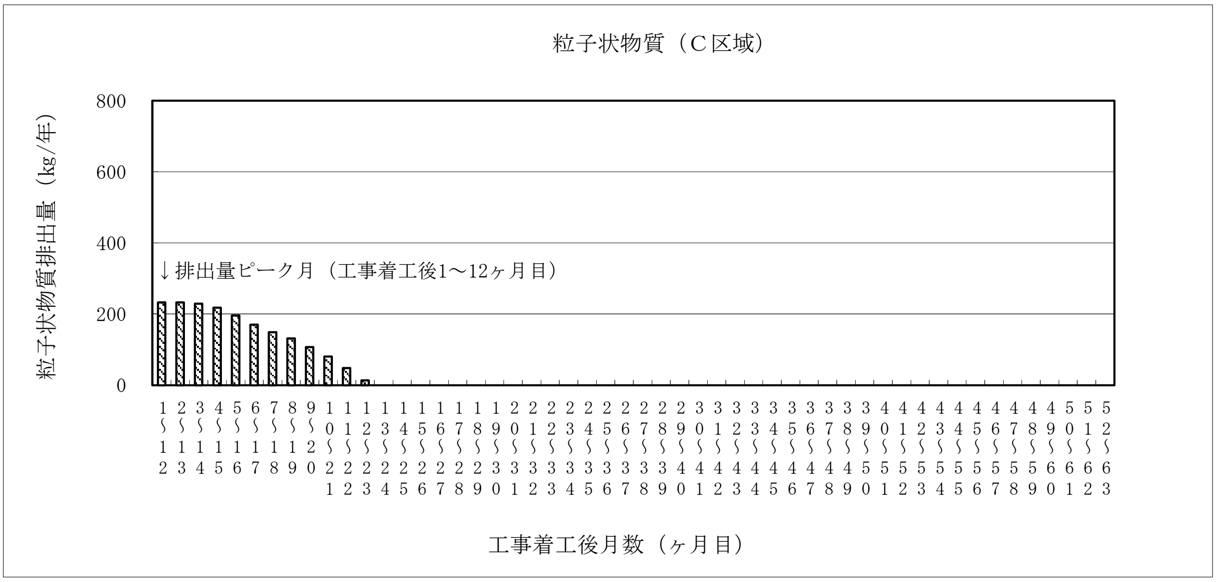


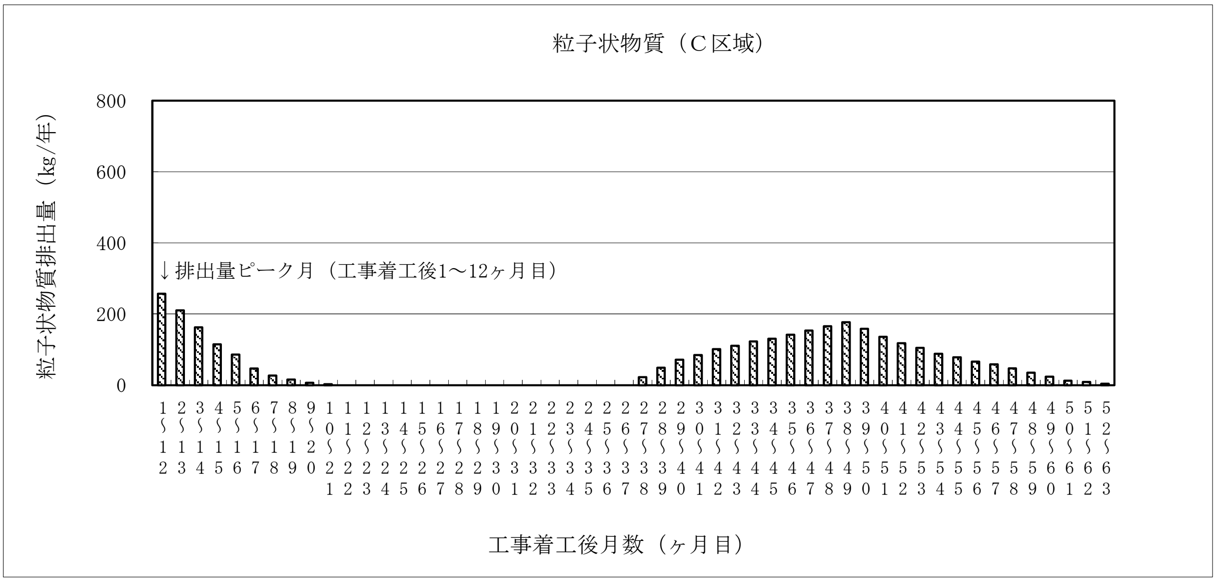

注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

【C区域】

［事後調査における年間排出量］



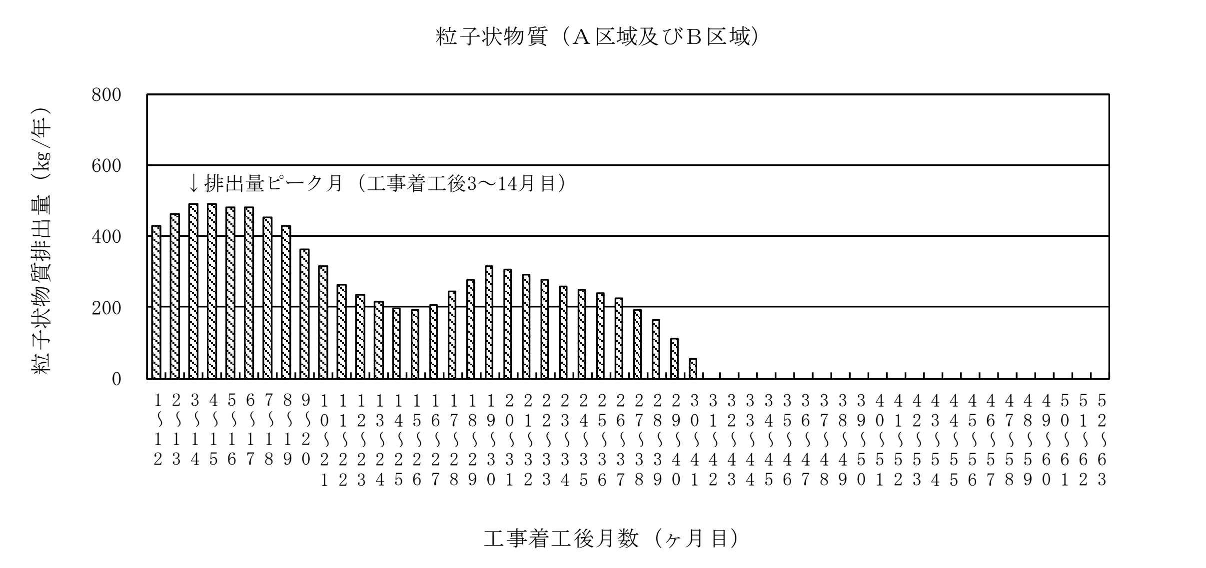

［評価書における年間排出量］

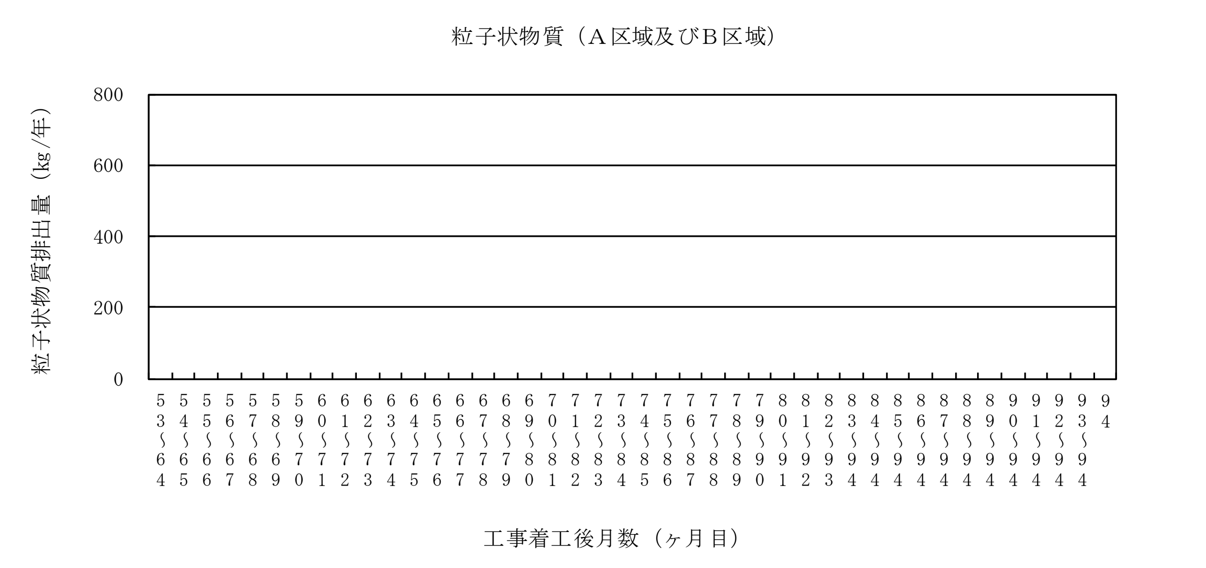



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

【Ａ区域及びＢ区域】

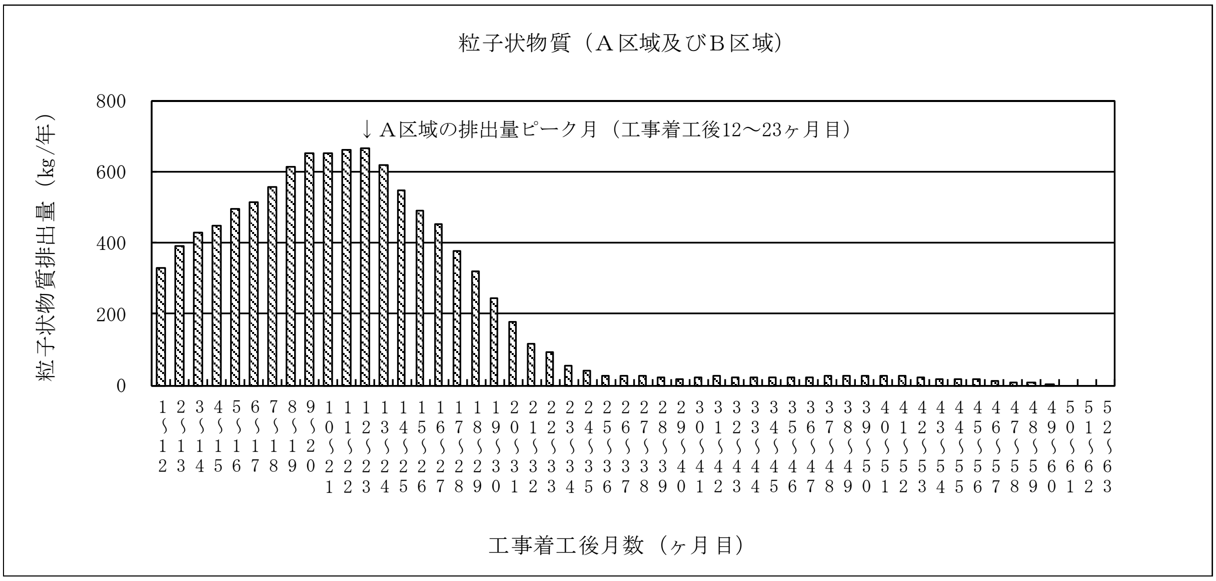
［事後調査における年間排出量］

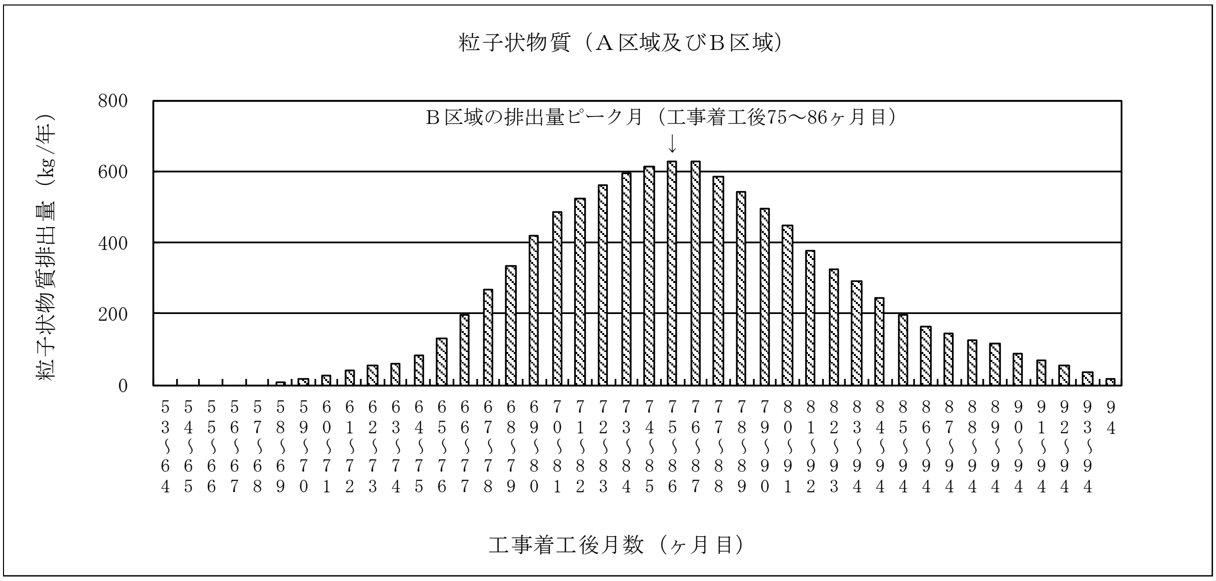



注）排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人　土木研究所，平成 25 年）に基づき算出した。

［評価書における年間排出量］




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。

# 資料－３　自動車交通量調査結果

［本編 p.80,93,102 参照］

## 【平日】

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

［No.1地点］　　単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 69 | 102 | 89 | 1,607 | 1,867 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 69 | 102 | 89 | 1,608 | 1,868 |
| 07:00～08:00 | 92 | 99 | 123 | 1,984 | 2,298 | 0 | 0 | 3 | 14 | 17 | 92 | 99 | 126 | 1,998 | 2,315 |
| 08:00～09:00 | 136 | 126 | 102 | 1,496 | 1,860 | 3 | 2 | 2 | 4 | 11 | 139 | 128 | 104 | 1,500 | 1,871 |
| 09:00～10:00 | 200 | 141 | 112 | 1,477 | 1,930 | 1 | 5 | 1 | 3 | 10 | 201 | 146 | 113 | 1,480 | 1,940 |
| 10:00～11:00 | 154 | 136 | 101 | 1,497 | 1,888 | 1 | 2 | 3 | 2 | 8 | 155 | 138 | 104 | 1,499 | 1,896 |
| 11:00～12:00 | 73 | 179 | 82 | 1,528 | 1,862 | 3 | 2 | 5 | 5 | 15 | 76 | 181 | 87 | 1,533 | 1,877 |
| 12:00～13:00 | 102 | 130 | 61 | 1,490 | 1,783 | 1 | 2 | 1 | 10 | 14 | 103 | 132 | 62 | 1,500 | 1,797 |
| 13:00～14:00 | 92 | 188 | 76 | 1,465 | 1,821 | 4 | 2 | 1 | 8 | 15 | 96 | 190 | 77 | 1,473 | 1,836 |
| 14:00～15:00 | 92 | 184 | 27 | 1,658 | 1,961 | 2 | 1 | 3 | 11 | 17 | 94 | 185 | 30 | 1,669 | 1,978 |
| 15:00～16:00 | 115 | 155 | 72 | 1,459 | 1,801 | 2 | 1 | 4 | 2 | 9 | 117 | 156 | 76 | 1,461 | 1,810 |
| 16:00～17:00 | 71 | 167 | 81 | 1,522 | 1,841 | 5 | 1 | 1 | 7 | 14 | 76 | 168 | 82 | 1,529 | 1,855 |
| 17:00～18:00 | 84 | 106 | 65 | 1,753 | 2,008 | 1 | 2 | 1 | 28 | 32 | 85 | 108 | 66 | 1,781 | 2,040 |
| 18:00～19:00 | 72 | 90 | 67 | 2,030 | 2,259 | 1 | 0 | 2 | 6 | 9 | 73 | 90 | 69 | 2,036 | 2,268 |
| 19:00～20:00 | 53 | 64 | 24 | 1,495 | 1,636 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 53 | 64 | 25 | 1,496 | 1,638 |
| 20:00～21:00 | 47 | 32 | 12 | 1,158 | 1,249 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 | 32 | 12 | 1,158 | 1,249 |
| 21:00～22:00 | 25 | 31 | 8 | 830 | 894 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 31 | 8 | 830 | 894 |
| 22:00～23:00 | 18 | 15 | 8 | 624 | 665 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 15 | 8 | 624 | 665 |
| 23:00～00:00 | 17 | 18 | 4 | 383 | 422 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 18 | 4 | 383 | 422 |
| 00:00～01:00 | 8 | 14 | 0 | 252 | 274 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 14 | 0 | 252 | 274 |
| 01:00～02:00 | 8 | 14 | 3 | 158 | 183 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 14 | 3 | 158 | 183 |
| 02:00～03:00 | 5 | 26 | 9 | 116 | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 26 | 9 | 116 | 156 |
| 03:00～04:00 | 17 | 29 | 3 | 135 | 184 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 29 | 3 | 135 | 184 |
| 04:00～05:00 | 25 | 45 | 4 | 174 | 248 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 45 | 4 | 174 | 248 |
| 05:00～06:00 | 33 | 63 | 21 | 464 | 581 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 63 | 21 | 464 | 581 |
| 12時間合計 | 1,283 | 1,701 | 969 | 19,359 | 23,312 | 24 | 20 | 27 | 100 | 171 | 1,307 | 1,721 | 996 | 19,459 | 23,483 |
| 16時間合計 | 1,477 | 1,930 | 1,102 | 24,449 | 28,958 | 24 | 20 | 28 | 102 | 174 | 1,501 | 1,950 | 1,130 | 24,551 | 29,132 |
| 24時間合計 | 1,608 | 2,154 | 1,154 | 26,755 | 31,671 | 24 | 20 | 28 | 102 | 174 | 1,632 | 2,174 | 1,182 | 26,857 | 31,845 |

［No.2地点］　　単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 38 | 76 | 16 | 378 | 508 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 38 | 76 | 17 | 380 | 511 |
| 07:00～08:00 | 66 | 84 | 42 | 527 | 719 | 1 | 1 | 8 | 21 | 31 | 67 | 85 | 50 | 548 | 750 |
| 08:00～09:00 | 71 | 130 | 40 | 553 | 794 | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 | 73 | 132 | 44 | 557 | 806 |
| 09:00～10:00 | 58 | 166 | 33 | 497 | 754 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 59 | 168 | 34 | 499 | 760 |
| 10:00～11:00 | 58 | 179 | 29 | 561 | 827 | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 60 | 181 | 30 | 563 | 834 |
| 11:00～12:00 | 45 | 125 | 40 | 521 | 731 | 2 | 2 | 4 | 6 | 14 | 47 | 127 | 44 | 527 | 745 |
| 12:00～13:00 | 46 | 100 | 30 | 527 | 703 | 1 | 0 | 2 | 9 | 12 | 47 | 100 | 32 | 536 | 715 |
| 13:00～14:00 | 72 | 113 | 42 | 577 | 804 | 3 | 1 | 1 | 7 | 12 | 75 | 114 | 43 | 584 | 816 |
| 14:00～15:00 | 62 | 108 | 43 | 584 | 797 | 2 | 1 | 2 | 7 | 12 | 64 | 109 | 45 | 591 | 809 |
| 15:00～16:00 | 55 | 102 | 56 | 634 | 847 | 2 | 0 | 2 | 3 | 7 | 57 | 102 | 58 | 637 | 854 |
| 16:00～17:00 | 35 | 102 | 65 | 675 | 877 | 2 | 0 | 2 | 5 | 9 | 37 | 102 | 67 | 680 | 886 |
| 17:00～18:00 | 27 | 62 | 33 | 796 | 918 | 0 | 1 | 2 | 16 | 19 | 27 | 63 | 35 | 812 | 937 |
| 18:00～19:00 | 8 | 39 | 18 | 746 | 811 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 8 | 39 | 19 | 749 | 815 |
| 19:00～20:00 | 12 | 33 | 11 | 622 | 678 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 12 | 33 | 11 | 623 | 679 |
| 20:00～21:00 | 27 | 21 | 9 | 617 | 674 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 21 | 9 | 617 | 674 |
| 21:00～22:00 | 10 | 11 | 2 | 460 | 483 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 11 | 2 | 460 | 483 |
| 22:00～23:00 | 7 | 13 | 17 | 274 | 311 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 13 | 17 | 274 | 311 |
| 23:00～00:00 | 7 | 9 | 0 | 126 | 142 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 9 | 0 | 126 | 142 |
| 00:00～01:00 | 17 | 7 | 0 | 114 | 138 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 7 | 0 | 114 | 138 |
| 01:00～02:00 | 13 | 4 | 1 | 70 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 4 | 1 | 70 | 88 |
| 02:00～03:00 | 13 | 22 | 0 | 54 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 22 | 0 | 54 | 89 |
| 03:00～04:00 | 5 | 32 | 2 | 54 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 32 | 2 | 54 | 93 |
| 04:00～05:00 | 21 | 63 | 6 | 97 | 187 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 63 | 6 | 97 | 187 |
| 05:00～06:00 | 31 | 69 | 4 | 181 | 285 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 69 | 4 | 181 | 285 |
| 12時間合計 | 603 | 1,310 | 471 | 7,198 | 9,582 | 18 | 12 | 30 | 85 | 145 | 621 | 1,322 | 501 | 7,283 | 9,727 |
| 16時間合計 | 690 | 1,451 | 509 | 9,275 | 11,925 | 18 | 12 | 31 | 88 | 149 | 708 | 1,463 | 540 | 9,363 | 12,074 |
| 24時間合計 | 804 | 1,670 | 539 | 10,245 | 13,258 | 18 | 12 | 31 | 88 | 149 | 822 | 1,682 | 570 | 10,333 | 13,407 |

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

［No.3地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 99 | 142 | 62 | 1,808 | 2,111 | 0 | 0 | 3 | 6 | 9 | 99 | 142 | 65 | 1,814 | 2,120 |
| 07:00～08:00 | 104 | 152 | 18 | 2,242 | 2,516 | 4 | 1 | 28 | 60 | 93 | 108 | 153 | 46 | 2,302 | 2,609 |
| 08:00～09:00 | 102 | 180 | 88 | 1,539 | 1,909 | 4 | 4 | 9 | 8 | 25 | 106 | 184 | 97 | 1,547 | 1,934 |
| 09:00～10:00 | 86 | 259 | 113 | 1,471 | 1,929 | 2 | 6 | 2 | 6 | 16 | 88 | 265 | 115 | 1,477 | 1,945 |
| 10:00～11:00 | 103 | 161 | 98 | 1,474 | 1,836 | 3 | 4 | 3 | 5 | 15 | 106 | 165 | 101 | 1,479 | 1,851 |
| 11:00～12:00 | 83 | 154 | 84 | 1,403 | 1,724 | 6 | 3 | 6 | 11 | 26 | 89 | 157 | 90 | 1,414 | 1,750 |
| 12:00～13:00 | 68 | 122 | 85 | 1,335 | 1,610 | 1 | 2 | 2 | 15 | 20 | 69 | 124 | 87 | 1,350 | 1,630 |
| 13:00～14:00 | 51 | 171 | 116 | 1,405 | 1,743 | 5 | 3 | 2 | 14 | 24 | 56 | 174 | 118 | 1,419 | 1,767 |
| 14:00～15:00 | 52 | 193 | 99 | 1,527 | 1,871 | 5 | 1 | 4 | 12 | 22 | 57 | 194 | 103 | 1,539 | 1,893 |
| 15:00～16:00 | 71 | 147 | 83 | 1,675 | 1,976 | 4 | 1 | 3 | 8 | 16 | 75 | 148 | 86 | 1,683 | 1,992 |
| 16:00～17:00 | 76 | 207 | 32 | 1,902 | 2,217 | 7 | 2 | 2 | 10 | 21 | 83 | 209 | 34 | 1,912 | 2,238 |
| 17:00～18:00 | 117 | 190 | 76 | 2,196 | 2,579 | 2 | 2 | 4 | 15 | 23 | 119 | 192 | 80 | 2,211 | 2,602 |
| 18:00～19:00 | 73 | 107 | 72 | 2,047 | 2,299 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 73 | 107 | 74 | 2,051 | 2,305 |
| 19:00～20:00 | 50 | 52 | 20 | 1,232 | 1,354 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 50 | 52 | 20 | 1,233 | 1,355 |
| 20:00～21:00 | 37 | 28 | 11 | 902 | 978 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 28 | 11 | 902 | 978 |
| 21:00～22:00 | 27 | 16 | 4 | 656 | 703 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 16 | 4 | 656 | 703 |
| 22:00～23:00 | 15 | 9 | 4 | 580 | 608 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 9 | 4 | 580 | 608 |
| 23:00～00:00 | 11 | 15 | 3 | 387 | 416 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 15 | 3 | 387 | 416 |
| 00:00～01:00 | 5 | 6 | 2 | 247 | 260 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 | 2 | 247 | 260 |
| 01:00～02:00 | 2 | 14 | 3 | 164 | 183 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14 | 3 | 164 | 183 |
| 02:00～03:00 | 4 | 16 | 0 | 138 | 158 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 16 | 0 | 138 | 158 |
| 03:00～04:00 | 4 | 15 | 2 | 83 | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 15 | 2 | 83 | 104 |
| 04:00～05:00 | 17 | 25 | 10 | 123 | 175 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 25 | 10 | 123 | 175 |
| 05:00～06:00 | 55 | 45 | 21 | 516 | 637 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | 45 | 21 | 516 | 637 |
| 12時間合計 | 986 | 2,043 | 964 | 20,216 | 24,209 | 43 | 29 | 67 | 168 | 307 | 1,029 | 2,072 | 1,031 | 20,384 | 24,516 |
| 16時間合計 | 1,199 | 2,281 | 1,061 | 24,814 | 29,355 | 43 | 29 | 70 | 175 | 317 | 1,242 | 2,310 | 1,131 | 24,989 | 29,672 |
| 24時間合計 | 1,312 | 2,426 | 1,106 | 27,052 | 31,896 | 43 | 29 | 70 | 175 | 317 | 1,355 | 2,455 | 1,176 | 27,227 | 32,213 |

［No.4地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 50 | 35 | 41 | 506 | 632 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 50 | 35 | 41 | 507 | 633 |
| 07:00～08:00 | 37 | 84 | 47 | 1,062 | 1,230 | 0 | 1 | 3 | 13 | 17 | 37 | 85 | 50 | 1,075 | 1,247 |
| 08:00～09:00 | 54 | 106 | 53 | 1,057 | 1,270 | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 56 | 107 | 54 | 1,059 | 1,276 |
| 09:00～10:00 | 62 | 137 | 71 | 911 | 1,181 | 0 | 3 | 0 | 2 | 5 | 62 | 140 | 71 | 913 | 1,186 |
| 10:00～11:00 | 59 | 117 | 54 | 962 | 1,192 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 59 | 119 | 55 | 962 | 1,195 |
| 11:00～12:00 | 62 | 84 | 43 | 895 | 1,084 | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | 64 | 85 | 45 | 897 | 1,091 |
| 12:00～13:00 | 57 | 66 | 47 | 889 | 1,059 | 0 | 1 | 0 | 4 | 5 | 57 | 67 | 47 | 893 | 1,064 |
| 13:00～14:00 | 37 | 93 | 59 | 871 | 1,060 | 2 | 1 | 1 | 5 | 9 | 39 | 94 | 60 | 876 | 1,069 |
| 14:00～15:00 | 56 | 92 | 42 | 952 | 1,142 | 1 | 0 | 2 | 4 | 7 | 57 | 92 | 44 | 956 | 1,149 |
| 15:00～16:00 | 49 | 85 | 50 | 1,096 | 1,280 | 2 | 0 | 2 | 1 | 5 | 51 | 85 | 52 | 1,097 | 1,285 |
| 16:00～17:00 | 43 | 79 | 50 | 1,246 | 1,418 | 3 | 1 | 0 | 3 | 7 | 46 | 80 | 50 | 1,249 | 1,425 |
| 17:00～18:00 | 28 | 61 | 30 | 1,317 | 1,436 | 1 | 1 | 0 | 8 | 10 | 29 | 62 | 30 | 1,325 | 1,446 |
| 18:00～19:00 | 33 | 35 | 34 | 1,286 | 1,388 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 33 | 35 | 34 | 1,288 | 1,390 |
| 19:00～20:00 | 27 | 27 | 16 | 932 | 1,002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 27 | 16 | 932 | 1,002 |
| 20:00～21:00 | 21 | 18 | 16 | 702 | 757 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 18 | 16 | 702 | 757 |
| 21:00～22:00 | 14 | 23 | 5 | 538 | 580 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 23 | 5 | 538 | 580 |
| 22:00～23:00 | 20 | 22 | 6 | 398 | 446 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 22 | 6 | 398 | 446 |
| 23:00～00:00 | 11 | 11 | 1 | 270 | 293 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 11 | 1 | 270 | 293 |
| 00:00～01:00 | 11 | 10 | 0 | 205 | 226 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 10 | 0 | 205 | 226 |
| 01:00～02:00 | 21 | 18 | 1 | 109 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 18 | 1 | 109 | 149 |
| 02:00～03:00 | 14 | 20 | 2 | 103 | 139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 20 | 2 | 103 | 139 |
| 03:00～04:00 | 17 | 48 | 7 | 90 | 162 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 48 | 7 | 90 | 162 |
| 04:00～05:00 | 17 | 28 | 5 | 107 | 157 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 28 | 5 | 107 | 157 |
| 05:00～06:00 | 31 | 17 | 16 | 196 | 260 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 17 | 16 | 196 | 260 |
| 12時間合計 | 577 | 1,039 | 580 | 12,544 | 14,740 | 13 | 12 | 12 | 46 | 83 | 590 | 1,051 | 592 | 12,590 | 14,823 |
| 16時間合計 | 689 | 1,142 | 658 | 15,222 | 17,711 | 13 | 12 | 12 | 47 | 84 | 702 | 1,154 | 670 | 15,269 | 17,795 |
| 24時間合計 | 831 | 1,316 | 696 | 16,700 | 19,543 | 13 | 12 | 12 | 47 | 84 | 844 | 1,328 | 708 | 16,747 | 19,627 |

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

［No.5地点］

単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 89 | 46 | 56 | 765 | 956 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 89 | 46 | 56 | 766 | 957 |
| 07:00～08:00 | 132 | 121 | 63 | 1,177 | 1,493 | 1 | 0 | 5 | 14 | 20 | 133 | 121 | 68 | 1,191 | 1,513 |
| 08:00～09:00 | 192 | 72 | 126 | 781 | 1,171 | 2 | 1 | 2 | 3 | 8 | 194 | 73 | 128 | 784 | 1,179 |
| 09:00～10:00 | 68 | 212 | 94 | 1,113 | 1,487 | 1 | 2 | 0 | 2 | 5 | 69 | 214 | 94 | 1,115 | 1,492 |
| 10:00～11:00 | 70 | 178 | 91 | 1,059 | 1,398 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 71 | 179 | 92 | 1,061 | 1,403 |
| 11:00～12:00 | 53 | 157 | 72 | 1,166 | 1,448 | 2 | 1 | 2 | 4 | 9 | 55 | 158 | 74 | 1,170 | 1,457 |
| 12:00～13:00 | 38 | 115 | 58 | 1,011 | 1,222 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 38 | 115 | 58 | 1,016 | 1,227 |
| 13:00～14:00 | 51 | 154 | 99 | 1,179 | 1,483 | 2 | 1 | 0 | 5 | 8 | 53 | 155 | 99 | 1,184 | 1,491 |
| 14:00～15:00 | 53 | 136 | 89 | 1,151 | 1,429 | 2 | 0 | 2 | 5 | 9 | 55 | 136 | 91 | 1,156 | 1,438 |
| 15:00～16:00 | 58 | 119 | 110 | 1,314 | 1,601 | 2 | 0 | 1 | 2 | 5 | 60 | 119 | 111 | 1,316 | 1,606 |
| 16:00～17:00 | 48 | 105 | 113 | 1,320 | 1,586 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 50 | 105 | 113 | 1,324 | 1,592 |
| 17:00～18:00 | 44 | 85 | 104 | 1,850 | 2,083 | 0 | 1 | 1 | 11 | 13 | 44 | 86 | 105 | 1,861 | 2,096 |
| 18:00～19:00 | 53 | 86 | 67 | 1,413 | 1,619 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 53 | 86 | 67 | 1,415 | 1,621 |
| 19:00～20:00 | 36 | 69 | 26 | 1,478 | 1,609 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 69 | 26 | 1,478 | 1,609 |
| 20:00～21:00 | 21 | 26 | 40 | 979 | 1,066 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 26 | 40 | 979 | 1,066 |
| 21:00～22:00 | 13 | 14 | 6 | 671 | 704 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 14 | 6 | 671 | 704 |
| 22:00～23:00 | 7 | 18 | 4 | 471 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 18 | 4 | 471 | 500 |
| 23:00～00:00 | 4 | 10 | 3 | 263 | 280 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 10 | 3 | 263 | 280 |
| 00:00～01:00 | 5 | 8 | 2 | 176 | 191 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 8 | 2 | 176 | 191 |
| 01:00～02:00 | 1 | 13 | 0 | 123 | 137 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13 | 0 | 123 | 137 |
| 02:00～03:00 | 5 | 16 | 0 | 115 | 136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 16 | 0 | 115 | 136 |
| 03:00～04:00 | 8 | 15 | 2 | 60 | 85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 2 | 60 | 85 |
| 04:00～05:00 | 7 | 17 | 3 | 144 | 171 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 17 | 3 | 144 | 171 |
| 05:00～06:00 | 49 | 17 | 16 | 411 | 493 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | 17 | 16 | 411 | 493 |
| 12時間合計 | 860 | 1,540 | 1,086 | 14,534 | 18,020 | 15 | 7 | 14 | 59 | 95 | 875 | 1,547 | 1,100 | 14,593 | 18,115 |
| 16時間合計 | 1,019 | 1,695 | 1,214 | 18,427 | 22,355 | 15 | 7 | 14 | 60 | 96 | 1,034 | 1,702 | 1,228 | 18,487 | 22,451 |
| 24時間合計 | 1,105 | 1,809 | 1,244 | 20,190 | 24,348 | 15 | 7 | 14 | 60 | 96 | 1,120 | 1,816 | 1,258 | 20,250 | 24,444 |

［No.6地点］

単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 61 | 30 | 23 | 394 | 508 | 0 | 0 | 3 | 4 | 7 | 61 | 30 | 26 | 398 | 515 |
| 07:00～08:00 | 57 | 68 | 41 | 1,024 | 1,190 | 3 | 0 | 20 | 33 | 56 | 60 | 68 | 61 | 1,057 | 1,246 |
| 08:00～09:00 | 88 | 92 | 45 | 1,149 | 1,374 | 2 | 2 | 8 | 5 | 17 | 90 | 94 | 53 | 1,154 | 1,391 |
| 09:00～10:00 | 89 | 116 | 36 | 955 | 1,196 | 2 | 1 | 1 | 3 | 7 | 91 | 117 | 37 | 958 | 1,203 |
| 10:00～11:00 | 99 | 83 | 42 | 868 | 1,092 | 2 | 1 | 1 | 4 | 8 | 101 | 84 | 43 | 872 | 1,100 |
| 11:00～12:00 | 67 | 66 | 41 | 865 | 1,039 | 3 | 2 | 3 | 8 | 16 | 70 | 68 | 44 | 873 | 1,055 |
| 12:00～13:00 | 70 | 59 | 55 | 942 | 1,126 | 1 | 0 | 3 | 11 | 15 | 71 | 59 | 58 | 953 | 1,141 |
| 13:00～14:00 | 63 | 73 | 38 | 1,032 | 1,206 | 3 | 2 | 1 | 8 | 14 | 66 | 75 | 39 | 1,040 | 1,220 |
| 14:00～15:00 | 75 | 69 | 42 | 1,061 | 1,247 | 3 | 1 | 2 | 7 | 13 | 78 | 70 | 44 | 1,068 | 1,260 |
| 15:00～16:00 | 74 | 59 | 37 | 1,123 | 1,293 | 2 | 0 | 1 | 7 | 10 | 76 | 59 | 38 | 1,130 | 1,303 |
| 16:00～17:00 | 61 | 68 | 47 | 1,213 | 1,389 | 3 | 0 | 2 | 7 | 12 | 64 | 68 | 49 | 1,220 | 1,401 |
| 17:00～18:00 | 59 | 59 | 33 | 1,487 | 1,638 | 1 | 0 | 4 | 10 | 15 | 60 | 59 | 37 | 1,497 | 1,653 |
| 18:00～19:00 | 58 | 40 | 30 | 1,249 | 1,377 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 58 | 40 | 30 | 1,250 | 1,378 |
| 19:00～20:00 | 65 | 32 | 8 | 895 | 1,000 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 65 | 32 | 8 | 896 | 1,001 |
| 20:00～21:00 | 50 | 30 | 10 | 702 | 792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 30 | 10 | 702 | 792 |
| 21:00～22:00 | 33 | 19 | 6 | 515 | 573 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 19 | 6 | 515 | 573 |
| 22:00～23:00 | 17 | 24 | 9 | 334 | 384 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 24 | 9 | 334 | 384 |
| 23:00～00:00 | 23 | 7 | 0 | 240 | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 7 | 0 | 240 | 270 |
| 00:00～01:00 | 14 | 3 | 1 | 141 | 159 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 3 | 1 | 141 | 159 |
| 01:00～02:00 | 21 | 12 | 0 | 91 | 124 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 12 | 0 | 91 | 124 |
| 02:00～03:00 | 21 | 16 | 1 | 78 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 16 | 1 | 78 | 116 |
| 03:00～04:00 | 25 | 28 | 13 | 65 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 28 | 13 | 65 | 131 |
| 04:00～05:00 | 29 | 20 | 2 | 87 | 138 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 20 | 2 | 87 | 138 |
| 05:00～06:00 | 19 | 26 | 10 | 159 | 214 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 26 | 10 | 159 | 214 |
| 12時間合計 | 860 | 852 | 487 | 12,968 | 15,167 | 25 | 9 | 46 | 104 | 184 | 885 | 861 | 533 | 13,072 | 15,351 |
| 16時間合計 | 1,069 | 963 | 534 | 15,474 | 18,040 | 25 | 9 | 49 | 109 | 192 | 1,094 | 972 | 583 | 15,583 | 18,232 |
| 24時間合計 | 1,238 | 1,099 | 570 | 16,669 | 19,576 | 25 | 9 | 49 | 109 | 192 | 1,263 | 1,108 | 619 | 16,778 | 19,768 |

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

［No.8地点］ 単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 57 | 46 | 23 | 329 | 455 | 0 | 0 | 3 | 4 | 7 | 57 | 46 | 26 | 333 | 462 |
| 07:00～08:00 | 63 | 97 | 23 | 791 | 974 | 5 | 0 | 20 | 34 | 59 | 68 | 97 | 43 | 825 | 1,033 |
| 08:00～09:00 | 79 | 124 | 49 | 833 | 1,085 | 8 | 6 | 11 | 9 | 34 | 87 | 130 | 60 | 842 | 1,119 |
| 09:00～10:00 | 103 | 147 | 52 | 784 | 1,086 | 7 | 1 | 1 | 5 | 14 | 110 | 148 | 53 | 789 | 1,100 |
| 10:00～11:00 | 114 | 145 | 36 | 770 | 1,065 | 5 | 1 | 1 | 4 | 11 | 119 | 146 | 37 | 774 | 1,076 |
| 11:00～12:00 | 68 | 118 | 29 | 729 | 944 | 5 | 3 | 3 | 9 | 20 | 73 | 121 | 32 | 738 | 964 |
| 12:00～13:00 | 78 | 94 | 30 | 787 | 989 | 3 | 0 | 5 | 10 | 18 | 81 | 94 | 35 | 797 | 1,007 |
| 13:00～14:00 | 88 | 139 | 46 | 788 | 1,061 | 13 | 2 | 2 | 8 | 25 | 101 | 141 | 48 | 796 | 1,086 |
| 14:00～15:00 | 75 | 111 | 44 | 861 | 1,091 | 13 | 3 | 2 | 9 | 27 | 88 | 114 | 46 | 870 | 1,118 |
| 15:00～16:00 | 54 | 101 | 35 | 887 | 1,077 | 7 | 1 | 0 | 7 | 15 | 61 | 102 | 35 | 894 | 1,092 |
| 16:00～17:00 | 57 | 116 | 38 | 913 | 1,124 | 5 | 0 | 2 | 6 | 13 | 62 | 116 | 40 | 919 | 1,137 |
| 17:00～18:00 | 40 | 62 | 37 | 969 | 1,108 | 2 | 0 | 4 | 10 | 16 | 42 | 62 | 41 | 979 | 1,124 |
| 18:00～19:00 | 50 | 41 | 33 | 974 | 1,098 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 50 | 41 | 33 | 975 | 1,099 |
| 19:00～20:00 | 32 | 31 | 9 | 730 | 802 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 32 | 31 | 9 | 731 | 803 |
| 20:00～21:00 | 38 | 42 | 2 | 520 | 602 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 42 | 2 | 520 | 602 |
| 21:00～22:00 | 28 | 28 | 1 | 409 | 466 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 28 | 1 | 409 | 466 |
| 22:00～23:00 | 27 | 20 | 2 | 264 | 313 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 20 | 2 | 264 | 313 |
| 23:00～00:00 | 18 | 15 | 6 | 176 | 215 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 15 | 6 | 176 | 215 |
| 00:00～01:00 | 15 | 10 | 0 | 131 | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 10 | 0 | 131 | 156 |
| 01:00～02:00 | 12 | 26 | 1 | 72 | 111 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 26 | 1 | 72 | 111 |
| 02:00～03:00 | 14 | 24 | 2 | 65 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 24 | 2 | 65 | 105 |
| 03:00～04:00 | 19 | 51 | 6 | 52 | 128 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 51 | 6 | 52 | 128 |
| 04:00～05:00 | 24 | 48 | 2 | 79 | 153 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 48 | 2 | 79 | 153 |
| 05:00～06:00 | 19 | 38 | 8 | 136 | 201 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 38 | 8 | 136 | 201 |
| 12時間合計 | 869 | 1,295 | 452 | 10,086 | 12,702 | 73 | 17 | 51 | 112 | 253 | 942 | 1,312 | 503 | 10,198 | 12,955 |
| 16時間合計 | 1,024 | 1,442 | 487 | 12,074 | 15,027 | 73 | 17 | 54 | 117 | 261 | 1,097 | 1,459 | 541 | 12,191 | 15,288 |
| 24時間合計 | 1,172 | 1,674 | 514 | 13,049 | 16,409 | 73 | 17 | 54 | 117 | 261 | 1,245 | 1,691 | 568 | 13,166 | 16,670 |

［No.9地点］ 単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 41 | 28 | 7 | 135 | 211 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 28 | 7 | 135 | 211 |
| 07:00～08:00 | 34 | 43 | 19 | 207 | 303 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 34 | 43 | 19 | 208 | 304 |
| 08:00～09:00 | 68 | 55 | 8 | 192 | 323 | 2 | 2 | 6 | 4 | 14 | 70 | 57 | 14 | 196 | 337 |
| 09:00～10:00 | 30 | 99 | 9 | 130 | 268 | 2 | 1 | 0 | 2 | 5 | 32 | 100 | 9 | 132 | 273 |
| 10:00～11:00 | 37 | 100 | 31 | 155 | 323 | 2 | 1 | 1 | 3 | 7 | 39 | 101 | 32 | 158 | 330 |
| 11:00～12:00 | 58 | 70 | 15 | 159 | 302 | 2 | 2 | 2 | 7 | 13 | 60 | 72 | 17 | 166 | 315 |
| 12:00～13:00 | 39 | 46 | 23 | 137 | 245 | 2 | 1 | 3 | 10 | 16 | 41 | 47 | 26 | 147 | 261 |
| 13:00～14:00 | 83 | 65 | 29 | 148 | 325 | 3 | 2 | 1 | 8 | 14 | 86 | 67 | 30 | 156 | 339 |
| 14:00～15:00 | 81 | 54 | 20 | 148 | 303 | 2 | 3 | 2 | 8 | 15 | 83 | 57 | 22 | 156 | 318 |
| 15:00～16:00 | 55 | 60 | 12 | 153 | 280 | 2 | 0 | 1 | 4 | 7 | 57 | 60 | 13 | 157 | 287 |
| 16:00～17:00 | 41 | 69 | 17 | 188 | 315 | 3 | 0 | 3 | 6 | 12 | 44 | 69 | 20 | 194 | 327 |
| 17:00～18:00 | 28 | 47 | 10 | 229 | 314 | 0 | 1 | 2 | 30 | 33 | 28 | 48 | 12 | 259 | 347 |
| 18:00～19:00 | 18 | 21 | 5 | 217 | 261 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 18 | 21 | 5 | 221 | 265 |
| 19:00～20:00 | 9 | 15 | 2 | 164 | 190 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 9 | 15 | 2 | 165 | 191 |
| 20:00～21:00 | 16 | 10 | 0 | 134 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 10 | 0 | 134 | 160 |
| 21:00～22:00 | 10 | 0 | 0 | 67 | 77 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 67 | 77 |
| 22:00～23:00 | 5 | 2 | 0 | 64 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 0 | 64 | 71 |
| 23:00～00:00 | 6 | 3 | 0 | 33 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | 33 | 42 |
| 00:00～01:00 | 16 | 0 | 0 | 18 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 18 | 34 |
| 01:00～02:00 | 10 | 1 | 0 | 16 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 1 | 0 | 16 | 27 |
| 02:00～03:00 | 12 | 0 | 0 | 10 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 10 | 22 |
| 03:00～04:00 | 10 | 20 | 2 | 9 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 20 | 2 | 9 | 41 |
| 04:00～05:00 | 10 | 33 | 1 | 34 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 33 | 1 | 34 | 78 |
| 05:00～06:00 | 33 | 32 | 3 | 57 | 125 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 32 | 3 | 57 | 125 |
| 12時間合計 | 572 | 729 | 198 | 2,063 | 3,562 | 20 | 13 | 21 | 87 | 141 | 592 | 742 | 219 | 2,150 | 3,703 |
| 16時間合計 | 648 | 782 | 207 | 2,563 | 4,200 | 20 | 13 | 21 | 88 | 142 | 668 | 795 | 228 | 2,651 | 4,342 |
| 24時間合計 | 750 | 873 | 213 | 2,804 | 4,640 | 20 | 13 | 21 | 88 | 142 | 770 | 886 | 234 | 2,892 | 4,782 |

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

［No.10地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 15 | 26 | 8 | 321 | 370 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 26 | 8 | 321 | 370 |
| 07:00～08:00 | 17 | 34 | 18 | 449 | 518 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 17 | 34 | 18 | 451 | 520 |
| 08:00～09:00 | 21 | 31 | 14 | 470 | 536 | 2 | 1 | 3 | 4 | 10 | 23 | 32 | 17 | 474 | 546 |
| 09:00～10:00 | 20 | 30 | 47 | 502 | 599 | 2 | 5 | 2 | 3 | 12 | 22 | 35 | 49 | 505 | 611 |
| 10:00～11:00 | 21 | 44 | 43 | 674 | 782 | 1 | 0 | 4 | 2 | 7 | 22 | 44 | 47 | 676 | 789 |
| 11:00～12:00 | 17 | 47 | 31 | 677 | 772 | 3 | 3 | 5 | 6 | 17 | 20 | 50 | 36 | 683 | 789 |
| 12:00～13:00 | 6 | 26 | 21 | 509 | 562 | 1 | 2 | 1 | 11 | 15 | 7 | 28 | 22 | 520 | 577 |
| 13:00～14:00 | 19 | 54 | 24 | 710 | 807 | 3 | 2 | 0 | 9 | 14 | 22 | 56 | 24 | 719 | 821 |
| 14:00～15:00 | 16 | 39 | 18 | 694 | 767 | 3 | 1 | 3 | 14 | 21 | 19 | 40 | 21 | 708 | 788 |
| 15:00～16:00 | 35 | 34 | 21 | 636 | 726 | 3 | 1 | 5 | 2 | 11 | 38 | 35 | 26 | 638 | 737 |
| 16:00～17:00 | 17 | 30 | 7 | 613 | 667 | 6 | 2 | 1 | 9 | 18 | 23 | 32 | 8 | 622 | 685 |
| 17:00～18:00 | 10 | 15 | 3 | 543 | 571 | 2 | 3 | 1 | 40 | 46 | 12 | 18 | 4 | 583 | 617 |
| 18:00～19:00 | 2 | 7 | 5 | 524 | 538 | 1 | 0 | 2 | 8 | 11 | 3 | 7 | 7 | 532 | 549 |
| 19:00～20:00 | 4 | 14 | 10 | 451 | 479 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 4 | 14 | 11 | 452 | 481 |
| 20:00～21:00 | 4 | 9 | 3 | 367 | 383 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 9 | 3 | 367 | 383 |
| 21:00～22:00 | 7 | 3 | 1 | 261 | 272 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 3 | 1 | 261 | 272 |
| 22:00～23:00 | 9 | 7 | 1 | 173 | 190 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 7 | 1 | 173 | 190 |
| 23:00～00:00 | 1 | 9 | 3 | 75 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 3 | 75 | 88 |
| 00:00～01:00 | 0 | 2 | 1 | 54 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 54 | 57 |
| 01:00～02:00 | 0 | 3 | 0 | 31 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 31 | 34 |
| 02:00～03:00 | 1 | 12 | 0 | 24 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 12 | 0 | 24 | 37 |
| 03:00～04:00 | 7 | 16 | 0 | 26 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 16 | 0 | 26 | 49 |
| 04:00～05:00 | 13 | 26 | 3 | 64 | 106 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 26 | 3 | 64 | 106 |
| 05:00～06:00 | 32 | 29 | 2 | 99 | 162 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 29 | 2 | 99 | 162 |
| 12時間合計 | 201 | 391 | 252 | 7,001 | 7,845 | 27 | 20 | 27 | 110 | 184 | 228 | 411 | 279 | 7,111 | 8,029 |
| 16時間合計 | 231 | 443 | 274 | 8,401 | 9,349 | 27 | 20 | 28 | 111 | 186 | 258 | 463 | 302 | 8,512 | 9,535 |
| 24時間合計 | 294 | 547 | 284 | 8,947 | 10,072 | 27 | 20 | 28 | 111 | 186 | 321 | 567 | 312 | 9,058 | 10,258 |

［No.11地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 0 | 1 | 8 | 386 | 395 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 386 | 395 |
| 07:00～08:00 | 0 | 1 | 20 | 602 | 623 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20 | 602 | 623 |
| 08:00～09:00 | 0 | 7 | 19 | 605 | 631 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 19 | 605 | 631 |
| 09:00～10:00 | 0 | 9 | 17 | 539 | 565 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 17 | 539 | 565 |
| 10:00～11:00 | 5 | 10 | 23 | 648 | 686 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 10 | 23 | 648 | 686 |
| 11:00～12:00 | 2 | 6 | 28 | 577 | 613 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 6 | 29 | 577 | 614 |
| 12:00～13:00 | 0 | 10 | 19 | 568 | 597 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 10 | 19 | 569 | 598 |
| 13:00～14:00 | 0 | 6 | 12 | 686 | 704 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 12 | 687 | 705 |
| 14:00～15:00 | 0 | 1 | 22 | 708 | 731 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 22 | 709 | 732 |
| 15:00～16:00 | 0 | 4 | 21 | 743 | 768 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 | 22 | 743 | 769 |
| 16:00～17:00 | 0 | 0 | 29 | 703 | 732 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 29 | 704 | 733 |
| 17:00～18:00 | 0 | 0 | 21 | 623 | 644 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 21 | 626 | 647 |
| 18:00～19:00 | 0 | 1 | 12 | 609 | 622 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 610 | 623 |
| 19:00～20:00 | 0 | 1 | 4 | 418 | 423 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 418 | 423 |
| 20:00～21:00 | 0 | 0 | 4 | 281 | 285 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 281 | 285 |
| 21:00～22:00 | 1 | 0 | 2 | 268 | 271 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 268 | 271 |
| 22:00～23:00 | 0 | 0 | 1 | 167 | 168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 167 | 168 |
| 23:00～00:00 | 0 | 0 | 1 | 86 | 87 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 86 | 87 |
| 00:00～01:00 | 0 | 0 | 0 | 52 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 52 |
| 01:00～02:00 | 0 | 0 | 0 | 29 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 29 |
| 02:00～03:00 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 |
| 03:00～04:00 | 0 | 0 | 0 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 24 |
| 04:00～05:00 | 0 | 0 | 0 | 51 | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 51 |
| 05:00～06:00 | 1 | 1 | 1 | 105 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 105 | 108 |
| 12時間合計 | 7 | 55 | 243 | 7,611 | 7,916 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 | 7 | 55 | 245 | 7,619 | 7,926 |
| 16時間合計 | 8 | 57 | 261 | 8,964 | 9,290 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 | 8 | 57 | 263 | 8,972 | 9,300 |
| 24時間合計 | 9 | 58 | 264 | 9,508 | 9,839 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 | 9 | 58 | 266 | 9,516 | 9,849 |

## 【休日】

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

［No.1地点］　　単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 65 | 61 | 51 | 907 | 1,084 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 65 | 61 | 51 | 909 | 1,086 |
| 07:00～08:00 | 72 | 115 | 96 | 1,346 | 1,629 | 0 | 2 | 2 | 16 | 20 | 72 | 117 | 98 | 1,362 | 1,649 |
| 08:00～09:00 | 87 | 123 | 100 | 1,482 | 1,792 | 3 | 4 | 1 | 0 | 8 | 90 | 127 | 101 | 1,482 | 1,800 |
| 09:00～10:00 | 80 | 127 | 59 | 1,400 | 1,666 | 5 | 5 | 2 | 3 | 15 | 85 | 132 | 61 | 1,403 | 1,681 |
| 10:00～11:00 | 106 | 132 | 72 | 1,522 | 1,832 | 7 | 3 | 3 | 3 | 16 | 113 | 135 | 75 | 1,525 | 1,848 |
| 11:00～12:00 | 62 | 110 | 63 | 1,512 | 1,747 | 10 | 3 | 3 | 6 | 22 | 72 | 113 | 66 | 1,518 | 1,769 |
| 12:00～13:00 | 53 | 92 | 53 | 1,647 | 1,845 | 5 | 1 | 1 | 7 | 14 | 58 | 93 | 54 | 1,654 | 1,859 |
| 13:00～14:00 | 62 | 94 | 63 | 1,692 | 1,911 | 2 | 3 | 2 | 4 | 11 | 64 | 97 | 65 | 1,696 | 1,922 |
| 14:00～15:00 | 49 | 131 | 78 | 1,820 | 2,078 | 2 | 6 | 1 | 3 | 12 | 51 | 137 | 79 | 1,823 | 2,090 |
| 15:00～16:00 | 68 | 121 | 23 | 1,694 | 1,906 | 1 | 6 | 3 | 6 | 16 | 69 | 127 | 26 | 1,700 | 1,922 |
| 16:00～17:00 | 45 | 146 | 39 | 1,644 | 1,874 | 1 | 1 | 2 | 6 | 10 | 46 | 147 | 41 | 1,650 | 1,884 |
| 17:00～18:00 | 50 | 110 | 37 | 1,821 | 2,018 | 1 | 1 | 4 | 19 | 25 | 51 | 111 | 41 | 1,840 | 2,043 |
| 18:00～19:00 | 48 | 63 | 31 | 1,843 | 1,985 | 1 | 1 | 0 | 18 | 20 | 49 | 64 | 31 | 1,861 | 2,005 |
| 19:00～20:00 | 40 | 29 | 13 | 1,369 | 1,451 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 40 | 29 | 14 | 1,372 | 1,455 |
| 20:00～21:00 | 23 | 33 | 13 | 1,086 | 1,155 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 33 | 13 | 1,086 | 1,155 |
| 21:00～22:00 | 21 | 12 | 9 | 883 | 925 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 12 | 9 | 883 | 925 |
| 22:00～23:00 | 15 | 19 | 4 | 714 | 752 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 19 | 4 | 714 | 752 |
| 23:00～00:00 | 15 | 12 | 3 | 454 | 484 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 12 | 3 | 454 | 484 |
| 00:00～01:00 | 2 | 14 | 2 | 337 | 355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14 | 2 | 337 | 355 |
| 01:00～02:00 | 3 | 9 | 2 | 282 | 296 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 2 | 282 | 296 |
| 02:00～03:00 | 4 | 13 | 0 | 179 | 196 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 13 | 0 | 179 | 196 |
| 03:00～04:00 | 3 | 15 | 2 | 120 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 15 | 2 | 120 | 140 |
| 04:00～05:00 | 9 | 18 | 1 | 112 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 18 | 1 | 112 | 140 |
| 05:00～06:00 | 14 | 12 | 4 | 183 | 213 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 12 | 4 | 183 | 213 |
| 12時間合計 | 782 | 1,364 | 714 | 19,423 | 22,283 | 38 | 36 | 24 | 91 | 189 | 820 | 1,400 | 738 | 19,514 | 22,472 |
| 16時間合計 | 931 | 1,499 | 800 | 23,668 | 26,898 | 38 | 36 | 25 | 96 | 195 | 969 | 1,535 | 825 | 23,764 | 27,093 |
| 24時間合計 | 996 | 1,611 | 818 | 26,049 | 29,474 | 38 | 36 | 25 | 96 | 195 | 1,034 | 1,647 | 843 | 26,145 | 29,669 |

［No.2地点］　　単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型 貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 37 | 49 | 10 | 275 | 371 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 37 | 49 | 10 | 278 | 374 |
| 07:00～08:00 | 53 | 47 | 45 | 394 | 539 | 0 | 2 | 3 | 22 | 27 | 53 | 49 | 48 | 416 | 566 |
| 08:00～09:00 | 52 | 81 | 42 | 465 | 640 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 55 | 84 | 43 | 466 | 648 |
| 09:00～10:00 | 68 | 111 | 37 | 543 | 759 | 4 | 2 | 2 | 2 | 10 | 72 | 113 | 39 | 545 | 769 |
| 10:00～11:00 | 57 | 113 | 33 | 632 | 835 | 6 | 2 | 2 | 2 | 12 | 63 | 115 | 35 | 634 | 847 |
| 11:00～12:00 | 53 | 87 | 11 | 632 | 783 | 5 | 3 | 2 | 4 | 14 | 58 | 90 | 13 | 636 | 797 |
| 12:00～13:00 | 41 | 72 | 9 | 681 | 803 | 2 | 1 | 1 | 7 | 11 | 43 | 73 | 10 | 688 | 814 |
| 13:00～14:00 | 25 | 62 | 10 | 589 | 686 | 1 | 1 | 2 | 3 | 7 | 26 | 63 | 12 | 592 | 693 |
| 14:00～15:00 | 21 | 81 | 32 | 743 | 877 | 1 | 4 | 2 | 2 | 9 | 22 | 85 | 34 | 745 | 886 |
| 15:00～16:00 | 25 | 61 | 14 | 763 | 863 | 0 | 3 | 3 | 4 | 10 | 25 | 64 | 17 | 767 | 873 |
| 16:00～17:00 | 16 | 62 | 22 | 827 | 927 | 0 | 1 | 1 | 6 | 8 | 16 | 63 | 23 | 833 | 935 |
| 17:00～18:00 | 10 | 38 | 24 | 799 | 871 | 0 | 0 | 2 | 9 | 11 | 10 | 38 | 26 | 808 | 882 |
| 18:00～19:00 | 16 | 19 | 15 | 718 | 768 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 16 | 19 | 15 | 725 | 775 |
| 19:00～20:00 | 14 | 20 | 3 | 554 | 591 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 14 | 20 | 3 | 556 | 593 |
| 20:00～21:00 | 8 | 6 | 4 | 503 | 521 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 6 | 4 | 503 | 521 |
| 21:00～22:00 | 1 | 7 | 1 | 500 | 509 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 1 | 500 | 509 |
| 22:00～23:00 | 5 | 11 | 1 | 387 | 404 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 11 | 1 | 387 | 404 |
| 23:00～00:00 | 7 | 2 | 1 | 239 | 249 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 2 | 1 | 239 | 249 |
| 00:00～01:00 | 7 | 2 | 2 | 77 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 2 | 2 | 77 | 88 |
| 01:00～02:00 | 4 | 3 | 0 | 81 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 | 81 | 88 |
| 02:00～03:00 | 1 | 9 | 0 | 61 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 0 | 61 | 71 |
| 03:00～04:00 | 2 | 24 | 0 | 47 | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 24 | 0 | 47 | 73 |
| 04:00～05:00 | 9 | 20 | 0 | 47 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 20 | 0 | 47 | 76 |
| 05:00～06:00 | 7 | 21 | 1 | 92 | 121 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 21 | 1 | 92 | 121 |
| 12時間合計 | 437 | 834 | 294 | 7,786 | 9,351 | 22 | 22 | 21 | 69 | 134 | 459 | 856 | 315 | 7,855 | 9,485 |
| 16時間合計 | 497 | 916 | 312 | 9,618 | 11,343 | 22 | 22 | 21 | 74 | 139 | 519 | 938 | 333 | 9,692 | 11,482 |
| 24時間合計 | 539 | 1,008 | 317 | 10,649 | 12,513 | 22 | 22 | 21 | 74 | 139 | 561 | 1,030 | 338 | 10,723 | 12,652 |

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

［No.3地点］ 単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 36 | 73 | 58 | 916 | 1,083 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 36 | 73 | 58 | 926 | 1,093 |
| 07:00～08:00 | 58 | 113 | 76 | 1,153 | 1,400 | 0 | 5 | 12 | 70 | 87 | 58 | 118 | 88 | 1,223 | 1,487 |
| 08:00～09:00 | 59 | 149 | 75 | 1,444 | 1,727 | 8 | 7 | 4 | 3 | 22 | 67 | 156 | 79 | 1,447 | 1,749 |
| 09:00～10:00 | 51 | 160 | 38 | 1,390 | 1,639 | 9 | 6 | 4 | 5 | 24 | 60 | 166 | 42 | 1,395 | 1,663 |
| 10:00～11:00 | 60 | 129 | 71 | 1,519 | 1,779 | 13 | 4 | 4 | 3 | 24 | 73 | 133 | 75 | 1,522 | 1,803 |
| 11:00～12:00 | 53 | 114 | 50 | 1,534 | 1,751 | 13 | 7 | 4 | 5 | 29 | 66 | 121 | 54 | 1,539 | 1,780 |
| 12:00～13:00 | 60 | 98 | 46 | 1,604 | 1,808 | 5 | 3 | 1 | 14 | 23 | 65 | 101 | 47 | 1,618 | 1,831 |
| 13:00～14:00 | 50 | 92 | 49 | 1,216 | 1,407 | 2 | 2 | 3 | 7 | 14 | 52 | 94 | 52 | 1,223 | 1,421 |
| 14:00～15:00 | 69 | 101 | 62 | 1,404 | 1,636 | 5 | 8 | 2 | 3 | 18 | 74 | 109 | 64 | 1,407 | 1,654 |
| 15:00～16:00 | 53 | 93 | 46 | 1,391 | 1,583 | 1 | 7 | 3 | 4 | 15 | 54 | 100 | 49 | 1,395 | 1,598 |
| 16:00～17:00 | 56 | 90 | 88 | 1,941 | 2,175 | 1 | 1 | 1 | 3 | 6 | 57 | 91 | 89 | 1,944 | 2,181 |
| 17:00～18:00 | 36 | 78 | 50 | 1,975 | 2,139 | 0 | 0 | 2 | 11 | 13 | 36 | 78 | 52 | 1,986 | 2,152 |
| 18:00～19:00 | 45 | 41 | 24 | 1,716 | 1,826 | 0 | 1 | 0 | 11 | 12 | 45 | 42 | 24 | 1,727 | 1,838 |
| 19:00～20:00 | 43 | 27 | 4 | 1,269 | 1,343 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 43 | 27 | 4 | 1,270 | 1,344 |
| 20:00～21:00 | 26 | 28 | 9 | 1,051 | 1,114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 28 | 9 | 1,051 | 1,114 |
| 21:00～22:00 | 21 | 20 | 50 | 907 | 998 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 20 | 50 | 907 | 998 |
| 22:00～23:00 | 10 | 15 | 10 | 689 | 724 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 15 | 10 | 689 | 724 |
| 23:00～00:00 | 13 | 11 | 1 | 453 | 478 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 11 | 1 | 453 | 478 |
| 00:00～01:00 | 1 | 8 | 3 | 311 | 323 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 3 | 311 | 323 |
| 01:00～02:00 | 0 | 8 | 0 | 231 | 239 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 231 | 239 |
| 02:00～03:00 | 1 | 4 | 5 | 168 | 178 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 | 168 | 178 |
| 03:00～04:00 | 0 | 5 | 2 | 108 | 115 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 108 | 115 |
| 04:00～05:00 | 0 | 15 | 0 | 98 | 113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 98 | 113 |
| 05:00～06:00 | 6 | 13 | 9 | 195 | 223 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 13 | 9 | 195 | 223 |
| 12時間合計 | 650 | 1,258 | 675 | 18,287 | 20,870 | 57 | 51 | 40 | 139 | 287 | 707 | 1,309 | 715 | 18,426 | 21,157 |
| 16時間合計 | 776 | 1,406 | 796 | 22,430 | 25,408 | 57 | 51 | 40 | 150 | 298 | 833 | 1,457 | 836 | 22,580 | 25,706 |
| 24時間合計 | 807 | 1,485 | 826 | 24,683 | 27,801 | 57 | 51 | 40 | 150 | 298 | 864 | 1,536 | 866 | 24,833 | 28,099 |

［No.4地点］ 単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 | 大型車 | 中型車 | 小　型<br>貨物車 | 乗用車 | 合　計 |
| 06:00～07:00 | 29 | 47 | 28 | 452 | 556 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 29 | 47 | 28 | 454 | 558 |
| 07:00～08:00 | 36 | 66 | 64 | 784 | 950 | 0 | 2 | 2 | 16 | 20 | 36 | 68 | 66 | 800 | 970 |
| 08:00～09:00 | 39 | 86 | 42 | 945 | 1,112 | 2 | 4 | 1 | 0 | 7 | 41 | 90 | 43 | 945 | 1,119 |
| 09:00～10:00 | 41 | 85 | 45 | 1,026 | 1,197 | 3 | 3 | 1 | 2 | 9 | 44 | 88 | 46 | 1,028 | 1,206 |
| 10:00～11:00 | 26 | 88 | 42 | 1,085 | 1,241 | 5 | 2 | 2 | 2 | 11 | 31 | 90 | 44 | 1,087 | 1,252 |
| 11:00～12:00 | 38 | 81 | 22 | 1,186 | 1,327 | 7 | 2 | 2 | 3 | 14 | 45 | 83 | 24 | 1,189 | 1,341 |
| 12:00～13:00 | 31 | 64 | 25 | 1,231 | 1,351 | 3 | 1 | 0 | 5 | 9 | 34 | 65 | 25 | 1,236 | 1,360 |
| 13:00～14:00 | 32 | 46 | 33 | 1,210 | 1,321 | 1 | 1 | 2 | 3 | 7 | 33 | 47 | 35 | 1,213 | 1,328 |
| 14:00～15:00 | 40 | 50 | 35 | 1,182 | 1,307 | 1 | 3 | 1 | 2 | 7 | 41 | 53 | 36 | 1,184 | 1,314 |
| 15:00～16:00 | 33 | 62 | 30 | 1,325 | 1,450 | 1 | 3 | 1 | 3 | 8 | 34 | 65 | 31 | 1,328 | 1,458 |
| 16:00～17:00 | 29 | 64 | 31 | 1,396 | 1,520 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 29 | 64 | 32 | 1,399 | 1,524 |
| 17:00～18:00 | 19 | 33 | 27 | 1,536 | 1,615 | 0 | 0 | 2 | 7 | 9 | 19 | 33 | 29 | 1,543 | 1,624 |
| 18:00～19:00 | 20 | 25 | 22 | 1,320 | 1,387 | 0 | 1 | 0 | 6 | 7 | 20 | 26 | 22 | 1,326 | 1,394 |
| 19:00～20:00 | 10 | 18 | 10 | 919 | 957 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 10 | 18 | 10 | 920 | 958 |
| 20:00～21:00 | 7 | 14 | 4 | 776 | 801 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 14 | 4 | 776 | 801 |
| 21:00～22:00 | 7 | 13 | 8 | 602 | 630 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 13 | 8 | 602 | 630 |
| 22:00～23:00 | 8 | 16 | 3 | 492 | 519 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 16 | 3 | 492 | 519 |
| 23:00～00:00 | 5 | 8 | 8 | 385 | 406 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 8 | 8 | 385 | 406 |
| 00:00～01:00 | 1 | 7 | 0 | 267 | 275 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 0 | 267 | 275 |
| 01:00～02:00 | 0 | 4 | 2 | 234 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 234 | 240 |
| 02:00～03:00 | 0 | 15 | 1 | 155 | 171 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 1 | 155 | 171 |
| 03:00～04:00 | 3 | 17 | 1 | 120 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 17 | 1 | 120 | 141 |
| 04:00～05:00 | 4 | 13 | 1 | 100 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 13 | 1 | 100 | 118 |
| 05:00～06:00 | 2 | 16 | 7 | 145 | 170 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 16 | 7 | 145 | 170 |
| 12時間合計 | 384 | 750 | 418 | 14,226 | 15,778 | 23 | 22 | 15 | 52 | 112 | 407 | 772 | 433 | 14,278 | 15,890 |
| 16時間合計 | 437 | 842 | 468 | 16,975 | 18,722 | 23 | 22 | 15 | 55 | 115 | 460 | 864 | 483 | 17,030 | 18,837 |
| 24時間合計 | 460 | 938 | 491 | 18,873 | 20,762 | 23 | 22 | 15 | 55 | 115 | 483 | 960 | 506 | 18,928 | 20,877 |

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

［No.5地点］　　単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 31 | 59 | 58 | 789 | 937 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 31 | 59 | 58 | 793 | 941 |
| 07:00～08:00 | 39 | 84 | 84 | 1,131 | 1,338 | 0 | 2 | 5 | 27 | 34 | 39 | 86 | 89 | 1,158 | 1,372 |
| 08:00～09:00 | 47 | 92 | 107 | 1,077 | 1,323 | 4 | 2 | 2 | 1 | 9 | 51 | 94 | 109 | 1,078 | 1,332 |
| 09:00～10:00 | 70 | 118 | 58 | 1,250 | 1,496 | 6 | 2 | 1 | 3 | 12 | 76 | 120 | 59 | 1,253 | 1,508 |
| 10:00～11:00 | 61 | 126 | 47 | 1,449 | 1,683 | 6 | 2 | 2 | 2 | 12 | 67 | 128 | 49 | 1,451 | 1,695 |
| 11:00～12:00 | 56 | 84 | 40 | 1,358 | 1,538 | 6 | 3 | 2 | 5 | 16 | 62 | 87 | 42 | 1,363 | 1,554 |
| 12:00～13:00 | 55 | 65 | 34 | 1,277 | 1,431 | 2 | 1 | 1 | 8 | 12 | 57 | 66 | 35 | 1,285 | 1,443 |
| 13:00～14:00 | 43 | 76 | 54 | 1,224 | 1,397 | 1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 44 | 78 | 56 | 1,227 | 1,405 |
| 14:00～15:00 | 52 | 84 | 47 | 1,290 | 1,473 | 1 | 4 | 2 | 3 | 10 | 53 | 88 | 49 | 1,293 | 1,483 |
| 15:00～16:00 | 43 | 95 | 26 | 1,410 | 1,574 | 0 | 3 | 3 | 5 | 11 | 43 | 98 | 29 | 1,415 | 1,585 |
| 16:00～17:00 | 26 | 120 | 33 | 1,510 | 1,689 | 0 | 1 | 2 | 9 | 12 | 26 | 121 | 35 | 1,519 | 1,701 |
| 17:00～18:00 | 22 | 90 | 20 | 1,580 | 1,712 | 0 | 0 | 2 | 10 | 12 | 22 | 90 | 22 | 1,590 | 1,724 |
| 18:00～19:00 | 22 | 40 | 27 | 1,411 | 1,500 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 22 | 40 | 27 | 1,418 | 1,507 |
| 19:00～20:00 | 12 | 23 | 10 | 1,066 | 1,111 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 12 | 23 | 10 | 1,068 | 1,113 |
| 20:00～21:00 | 7 | 26 | 8 | 907 | 948 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 26 | 8 | 907 | 948 |
| 21:00～22:00 | 7 | 13 | 12 | 734 | 766 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 13 | 12 | 734 | 766 |
| 22:00～23:00 | 5 | 18 | 4 | 599 | 626 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 18 | 4 | 599 | 626 |
| 23:00～00:00 | 4 | 10 | 2 | 345 | 361 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 10 | 2 | 345 | 361 |
| 00:00～01:00 | 2 | 7 | 4 | 241 | 254 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 7 | 4 | 241 | 254 |
| 01:00～02:00 | 5 | 4 | 0 | 189 | 198 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 189 | 198 |
| 02:00～03:00 | 0 | 5 | 0 | 145 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 145 | 150 |
| 03:00～04:00 | 2 | 6 | 6 | 84 | 98 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 6 | 84 | 98 |
| 04:00～05:00 | 3 | 10 | 1 | 104 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 10 | 1 | 104 | 118 |
| 05:00～06:00 | 3 | 9 | 5 | 173 | 190 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 5 | 173 | 190 |
| 12時間合計 | 536 | 1,074 | 577 | 15,967 | 18,154 | 26 | 22 | 24 | 83 | 155 | 562 | 1,096 | 601 | 16,050 | 18,309 |
| 16時間合計 | 593 | 1,195 | 665 | 19,463 | 21,916 | 26 | 22 | 24 | 89 | 161 | 619 | 1,217 | 689 | 19,552 | 22,077 |
| 24時間合計 | 617 | 1,264 | 687 | 21,343 | 23,911 | 26 | 22 | 24 | 89 | 161 | 643 | 1,286 | 711 | 21,432 | 24,072 |

［No.6地点］　　単位：台/時

| 区分 / 時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 40 | 40 | 16 | 384 | 480 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 40 | 40 | 16 | 388 | 484 |
| 07:00～08:00 | 50 | 71 | 24 | 689 | 834 | 0 | 1 | 6 | 28 | 35 | 50 | 72 | 30 | 717 | 869 |
| 08:00～09:00 | 59 | 77 | 18 | 931 | 1,085 | 4 | 1 | 2 | 1 | 8 | 63 | 78 | 20 | 932 | 1,093 |
| 09:00～10:00 | 60 | 82 | 29 | 1,005 | 1,176 | 6 | 1 | 1 | 3 | 11 | 66 | 83 | 30 | 1,008 | 1,187 |
| 10:00～11:00 | 47 | 70 | 26 | 1,166 | 1,309 | 5 | 2 | 2 | 1 | 10 | 52 | 72 | 28 | 1,167 | 1,319 |
| 11:00～12:00 | 54 | 54 | 18 | 1,256 | 1,382 | 4 | 3 | 2 | 4 | 13 | 58 | 57 | 20 | 1,260 | 1,395 |
| 12:00～13:00 | 50 | 47 | 21 | 1,330 | 1,448 | 1 | 1 | 1 | 9 | 12 | 51 | 48 | 22 | 1,339 | 1,460 |
| 13:00～14:00 | 69 | 60 | 16 | 1,109 | 1,254 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 70 | 62 | 17 | 1,111 | 1,260 |
| 14:00～15:00 | 62 | 55 | 18 | 1,181 | 1,316 | 1 | 3 | 2 | 2 | 8 | 63 | 58 | 20 | 1,183 | 1,324 |
| 15:00～16:00 | 55 | 47 | 18 | 1,389 | 1,509 | 0 | 1 | 4 | 4 | 9 | 55 | 48 | 22 | 1,393 | 1,518 |
| 16:00～17:00 | 40 | 41 | 17 | 1,430 | 1,528 | 0 | 1 | 3 | 10 | 14 | 40 | 42 | 20 | 1,440 | 1,542 |
| 17:00～18:00 | 38 | 32 | 21 | 1,520 | 1,611 | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 | 38 | 32 | 22 | 1,527 | 1,619 |
| 18:00～19:00 | 41 | 36 | 22 | 1,216 | 1,315 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 41 | 36 | 22 | 1,218 | 1,317 |
| 19:00～20:00 | 32 | 19 | 5 | 911 | 967 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 32 | 19 | 5 | 913 | 969 |
| 20:00～21:00 | 25 | 13 | 5 | 694 | 737 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 13 | 5 | 694 | 737 |
| 21:00～22:00 | 18 | 10 | 4 | 548 | 580 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 10 | 4 | 548 | 580 |
| 22:00～23:00 | 10 | 9 | 3 | 396 | 418 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 9 | 3 | 396 | 418 |
| 23:00～00:00 | 11 | 5 | 6 | 333 | 355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 5 | 6 | 333 | 355 |
| 00:00～01:00 | 2 | 5 | 0 | 233 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 233 | 240 |
| 01:00～02:00 | 0 | 3 | 1 | 192 | 196 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 192 | 196 |
| 02:00～03:00 | 3 | 9 | 1 | 92 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 1 | 92 | 105 |
| 03:00～04:00 | 5 | 8 | 1 | 104 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 8 | 1 | 104 | 118 |
| 04:00～05:00 | 7 | 14 | 1 | 77 | 99 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 14 | 1 | 77 | 99 |
| 05:00～06:00 | 5 | 12 | 5 | 134 | 156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 12 | 5 | 134 | 156 |
| 12時間合計 | 625 | 672 | 248 | 14,222 | 15,767 | 22 | 16 | 25 | 73 | 136 | 647 | 688 | 273 | 14,295 | 15,903 |
| 16時間合計 | 740 | 754 | 278 | 16,759 | 18,531 | 22 | 16 | 25 | 79 | 142 | 762 | 770 | 303 | 16,838 | 18,673 |
| 24時間合計 | 783 | 819 | 296 | 18,320 | 20,218 | 22 | 16 | 25 | 79 | 142 | 805 | 835 | 321 | 18,399 | 20,360 |

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

［No.8地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 37 | 51 | 20 | 298 | 406 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 37 | 51 | 20 | 303 | 411 |
| 07:00～08:00 | 56 | 95 | 49 | 560 | 760 | 0 | 2 | 6 | 28 | 36 | 56 | 97 | 55 | 588 | 796 |
| 08:00～09:00 | 62 | 86 | 34 | 780 | 962 | 11 | 5 | 4 | 1 | 21 | 73 | 91 | 38 | 781 | 983 |
| 09:00～10:00 | 67 | 102 | 30 | 768 | 967 | 16 | 5 | 1 | 3 | 25 | 83 | 107 | 31 | 771 | 992 |
| 10:00～11:00 | 49 | 91 | 22 | 803 | 965 | 13 | 5 | 3 | 1 | 22 | 62 | 96 | 25 | 804 | 987 |
| 11:00～12:00 | 67 | 71 | 22 | 851 | 1,011 | 14 | 3 | 2 | 4 | 23 | 81 | 74 | 24 | 855 | 1,034 |
| 12:00～13:00 | 38 | 75 | 22 | 883 | 1,018 | 1 | 1 | 2 | 8 | 12 | 39 | 76 | 24 | 891 | 1,030 |
| 13:00～14:00 | 54 | 65 | 18 | 897 | 1,034 | 8 | 3 | 1 | 2 | 14 | 62 | 68 | 19 | 899 | 1,048 |
| 14:00～15:00 | 44 | 79 | 33 | 980 | 1,136 | 10 | 9 | 2 | 2 | 23 | 54 | 88 | 35 | 982 | 1,159 |
| 15:00～16:00 | 45 | 66 | 14 | 968 | 1,093 | 2 | 4 | 3 | 4 | 13 | 47 | 70 | 17 | 972 | 1,106 |
| 16:00～17:00 | 42 | 63 | 21 | 1,071 | 1,197 | 0 | 1 | 3 | 10 | 14 | 42 | 64 | 24 | 1,081 | 1,211 |
| 17:00～18:00 | 31 | 46 | 33 | 1,193 | 1,303 | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 | 31 | 46 | 34 | 1,200 | 1,311 |
| 18:00～19:00 | 28 | 46 | 18 | 980 | 1,072 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 28 | 46 | 18 | 982 | 1,074 |
| 19:00～20:00 | 17 | 34 | 12 | 695 | 758 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 17 | 34 | 12 | 697 | 760 |
| 20:00～21:00 | 14 | 20 | 6 | 637 | 677 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 20 | 6 | 637 | 677 |
| 21:00～22:00 | 15 | 23 | 3 | 489 | 530 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 23 | 3 | 489 | 530 |
| 22:00～23:00 | 10 | 13 | 5 | 333 | 361 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 13 | 5 | 333 | 361 |
| 23:00～00:00 | 6 | 8 | 7 | 279 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 8 | 7 | 279 | 300 |
| 00:00～01:00 | 3 | 8 | 0 | 177 | 188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 | 0 | 177 | 188 |
| 01:00～02:00 | 0 | 3 | 1 | 153 | 157 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 153 | 157 |
| 02:00～03:00 | 4 | 17 | 1 | 97 | 119 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 17 | 1 | 97 | 119 |
| 03:00～04:00 | 5 | 10 | 2 | 88 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 10 | 2 | 88 | 105 |
| 04:00～05:00 | 8 | 19 | 2 | 86 | 115 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 19 | 2 | 86 | 115 |
| 05:00～06:00 | 4 | 21 | 2 | 93 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 21 | 2 | 93 | 120 |
| 12時間合計 | 583 | 885 | 316 | 10,734 | 12,518 | 75 | 38 | 28 | 72 | 213 | 658 | 923 | 344 | 10,806 | 12,731 |
| 16時間合計 | 666 | 1,013 | 357 | 12,853 | 14,889 | 75 | 38 | 28 | 79 | 220 | 741 | 1,051 | 385 | 12,932 | 15,109 |
| 24時間合計 | 706 | 1,112 | 377 | 14,159 | 16,354 | 75 | 38 | 28 | 79 | 220 | 781 | 1,150 | 405 | 14,238 | 16,574 |

［No.9地点］ 単位：台/時

| 区分 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 時間帯 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 34 | 15 | 7 | 104 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 15 | 7 | 104 | 160 |
| 07:00～08:00 | 30 | 26 | 19 | 144 | 219 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 30 | 26 | 20 | 144 | 220 |
| 08:00～09:00 | 35 | 41 | 11 | 169 | 256 | 2 | 0 | 1 | 0 | 3 | 37 | 41 | 12 | 169 | 259 |
| 09:00～10:00 | 23 | 60 | 10 | 145 | 238 | 5 | 2 | 0 | 2 | 9 | 28 | 62 | 10 | 147 | 247 |
| 10:00～11:00 | 32 | 60 | 8 | 141 | 241 | 4 | 2 | 1 | 1 | 8 | 36 | 62 | 9 | 142 | 249 |
| 11:00～12:00 | 21 | 39 | 3 | 152 | 215 | 4 | 1 | 2 | 4 | 11 | 25 | 40 | 5 | 156 | 226 |
| 12:00～13:00 | 24 | 35 | 8 | 178 | 245 | 2 | 0 | 1 | 5 | 8 | 26 | 35 | 9 | 183 | 253 |
| 13:00～14:00 | 20 | 30 | 12 | 191 | 253 | 1 | 3 | 1 | 1 | 6 | 21 | 33 | 13 | 192 | 259 |
| 14:00～15:00 | 29 | 36 | 5 | 178 | 248 | 0 | 3 | 2 | 2 | 7 | 29 | 39 | 7 | 180 | 255 |
| 15:00～16:00 | 26 | 28 | 4 | 193 | 251 | 0 | 2 | 3 | 5 | 10 | 26 | 30 | 7 | 198 | 261 |
| 16:00～17:00 | 15 | 23 | 4 | 220 | 262 | 0 | 2 | 4 | 13 | 19 | 15 | 25 | 8 | 233 | 281 |
| 17:00～18:00 | 13 | 23 | 5 | 208 | 249 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 | 13 | 23 | 7 | 216 | 259 |
| 18:00～19:00 | 8 | 20 | 5 | 199 | 232 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 8 | 20 | 5 | 201 | 234 |
| 19:00～20:00 | 10 | 12 | 4 | 145 | 171 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 10 | 12 | 4 | 148 | 174 |
| 20:00～21:00 | 2 | 4 | 3 | 107 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 3 | 107 | 116 |
| 21:00～22:00 | 0 | 3 | 3 | 72 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 72 | 78 |
| 22:00～23:00 | 2 | 6 | 0 | 53 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 53 | 61 |
| 23:00～00:00 | 3 | 2 | 0 | 41 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 41 | 46 |
| 00:00～01:00 | 5 | 1 | 0 | 30 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 30 | 36 |
| 01:00～02:00 | 2 | 2 | 1 | 16 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 16 | 21 |
| 02:00～03:00 | 1 | 4 | 0 | 13 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 13 | 18 |
| 03:00～04:00 | 4 | 17 | 0 | 9 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 17 | 0 | 9 | 30 |
| 04:00～05:00 | 7 | 21 | 0 | 13 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 21 | 0 | 13 | 41 |
| 05:00～06:00 | 9 | 7 | 1 | 27 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 7 | 1 | 27 | 44 |
| 12時間合計 | 276 | 421 | 94 | 2,118 | 2,909 | 18 | 15 | 18 | 43 | 94 | 294 | 436 | 112 | 2,161 | 3,003 |
| 16時間合計 | 322 | 455 | 111 | 2,546 | 3,434 | 18 | 15 | 18 | 46 | 97 | 340 | 470 | 129 | 2,592 | 3,531 |
| 24時間合計 | 355 | 515 | 113 | 2,748 | 3,731 | 18 | 15 | 18 | 46 | 97 | 373 | 530 | 131 | 2,794 | 3,828 |

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

［No.10地点］

単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 7 | 23 | 7 | 182 | 219 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 23 | 7 | 182 | 219 |
| 07:00～08:00 | 14 | 11 | 12 | 319 | 356 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 | 11 | 12 | 320 | 357 |
| 08:00～09:00 | 33 | 5 | 5 | 354 | 397 | 3 | 2 | 1 | 0 | 6 | 36 | 7 | 6 | 354 | 403 |
| 09:00～10:00 | 36 | 7 | 8 | 481 | 532 | 7 | 5 | 2 | 3 | 17 | 43 | 12 | 10 | 484 | 549 |
| 10:00～11:00 | 23 | 5 | 9 | 677 | 714 | 7 | 4 | 4 | 3 | 18 | 30 | 9 | 13 | 680 | 732 |
| 11:00～12:00 | 7 | 14 | 4 | 749 | 774 | 11 | 3 | 3 | 9 | 26 | 18 | 17 | 7 | 758 | 800 |
| 12:00～13:00 | 6 | 21 | 5 | 751 | 783 | 6 | 1 | 2 | 8 | 17 | 12 | 22 | 7 | 759 | 800 |
| 13:00～14:00 | 12 | 23 | 3 | 711 | 749 | 3 | 5 | 3 | 3 | 14 | 15 | 28 | 6 | 714 | 763 |
| 14:00～15:00 | 20 | 9 | 3 | 748 | 780 | 1 | 7 | 2 | 4 | 14 | 21 | 16 | 5 | 752 | 794 |
| 15:00～16:00 | 4 | 7 | 8 | 805 | 824 | 2 | 8 | 5 | 9 | 24 | 6 | 15 | 13 | 814 | 848 |
| 16:00～17:00 | 5 | 10 | 8 | 698 | 721 | 1 | 1 | 4 | 14 | 20 | 6 | 11 | 12 | 712 | 741 |
| 17:00～18:00 | 1 | 8 | 6 | 736 | 751 | 1 | 1 | 7 | 28 | 37 | 2 | 9 | 13 | 764 | 788 |
| 18:00～19:00 | 0 | 7 | 1 | 623 | 631 | 1 | 2 | 0 | 24 | 27 | 1 | 9 | 1 | 647 | 658 |
| 19:00～20:00 | 1 | 4 | 3 | 500 | 508 | 0 | 0 | 1 | 5 | 6 | 1 | 4 | 4 | 505 | 514 |
| 20:00～21:00 | 0 | 8 | 2 | 409 | 419 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 409 | 419 |
| 21:00～22:00 | 1 | 9 | 1 | 335 | 346 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 1 | 335 | 346 |
| 22:00～23:00 | 0 | 7 | 4 | 261 | 272 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 4 | 261 | 272 |
| 23:00～00:00 | 4 | 5 | 0 | 113 | 122 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 113 | 122 |
| 00:00～01:00 | 1 | 5 | 1 | 56 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 1 | 56 | 63 |
| 01:00～02:00 | 0 | 8 | 1 | 44 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 | 44 | 53 |
| 02:00～03:00 | 2 | 9 | 1 | 38 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | 1 | 38 | 50 |
| 03:00～04:00 | 2 | 11 | 0 | 27 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11 | 0 | 27 | 40 |
| 04:00～05:00 | 0 | 24 | 0 | 36 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 36 | 60 |
| 05:00～06:00 | 3 | 16 | 4 | 49 | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 16 | 4 | 49 | 72 |
| 12時間合計 | 161 | 127 | 72 | 7,652 | 8,012 | 43 | 39 | 33 | 106 | 221 | 204 | 166 | 105 | 7,758 | 8,233 |
| 16時間合計 | 170 | 171 | 85 | 9,078 | 9,504 | 43 | 39 | 34 | 111 | 227 | 213 | 210 | 119 | 9,189 | 9,731 |
| 24時間合計 | 182 | 256 | 96 | 9,702 | 10,236 | 43 | 39 | 34 | 111 | 227 | 225 | 295 | 130 | 9,813 | 10,463 |

［No.11地点］

単位：台/時

| 区分<br>時間帯 | 一般車両 | | | | | 工事関係車両 | | | | | 合計 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 | 大型車 | 中型車 | 小型<br>貨物車 | 乗用車 | 合計 |
| 06:00～07:00 | 0 | 0 | 6 | 198 | 204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 198 | 204 |
| 07:00～08:00 | 0 | 1 | 16 | 354 | 371 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 16 | 354 | 371 |
| 08:00～09:00 | 0 | 4 | 6 | 410 | 420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 410 | 420 |
| 09:00～10:00 | 0 | 2 | 13 | 515 | 530 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13 | 515 | 530 |
| 10:00～11:00 | 0 | 1 | 15 | 721 | 737 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 15 | 721 | 737 |
| 11:00～12:00 | 0 | 2 | 8 | 752 | 762 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 8 | 753 | 763 |
| 12:00～13:00 | 1 | 5 | 8 | 682 | 696 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 8 | 682 | 696 |
| 13:00～14:00 | 0 | 2 | 11 | 700 | 713 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11 | 700 | 713 |
| 14:00～15:00 | 0 | 6 | 2 | 735 | 743 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 735 | 743 |
| 15:00～16:00 | 0 | 0 | 11 | 721 | 732 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 | 722 | 733 |
| 16:00～17:00 | 0 | 2 | 10 | 689 | 701 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 10 | 689 | 701 |
| 17:00～18:00 | 0 | 1 | 9 | 718 | 728 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 0 | 1 | 10 | 721 | 732 |
| 18:00～19:00 | 0 | 4 | 5 | 600 | 609 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 5 | 603 | 612 |
| 19:00～20:00 | 0 | 1 | 6 | 429 | 436 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 429 | 436 |
| 20:00～21:00 | 0 | 1 | 2 | 414 | 417 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 414 | 417 |
| 21:00～22:00 | 0 | 0 | 1 | 310 | 311 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 310 | 311 |
| 22:00～23:00 | 0 | 0 | 1 | 228 | 229 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 228 | 229 |
| 23:00～00:00 | 0 | 1 | 0 | 113 | 114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 113 | 114 |
| 00:00～01:00 | 0 | 0 | 0 | 67 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 67 |
| 01:00～02:00 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 |
| 02:00～03:00 | 0 | 0 | 0 | 56 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 56 |
| 03:00～04:00 | 0 | 0 | 0 | 36 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 36 |
| 04:00～05:00 | 0 | 0 | 0 | 29 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 29 |
| 05:00～06:00 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 |
| 12時間合計 | 1 | 30 | 114 | 7,597 | 7,742 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 | 1 | 30 | 115 | 7,605 | 7,751 |
| 16時間合計 | 1 | 32 | 129 | 8,948 | 9,110 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 | 1 | 32 | 130 | 8,956 | 9,119 |
| 24時間合計 | 1 | 33 | 130 | 9,547 | 9,711 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 | 1 | 33 | 131 | 9,555 | 9,720 |

## 資料－４　走行速度調査結果

［本編 p.80,93,102 参照］

【平日】

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

単位：km/時

| 時間帯 ＼ 地点・区分 | No.1 | | No.2 | | No.3 | | No.4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 44 | 54 | 43 | 52 | 36 | 46 | 53 | 62 |
| 07:00～08:00 | 41 | 51 | 44 | 52 | 22 | 37 | 54 | 65 |
| 08:00～09:00 | 40 | 41 | 44 | 52 | 33 | 37 | 49 | 66 |
| 09:00～10:00 | 41 | 45 | 42 | 46 | 37 | 43 | 54 | 65 |
| 10:00～11:00 | 42 | 49 | 48 | 53 | 35 | 42 | 56 | 67 |
| 11:00～12:00 | 50 | 56 | 37 | 42 | 35 | 40 | 58 | 63 |
| 12:00～13:00 | 46 | 52 | 39 | 45 | 32 | 34 | 56 | 63 |
| 13:00～14:00 | 49 | 50 | 38 | 40 | 36 | 40 | 55 | 66 |
| 14:00～15:00 | 49 | 50 | 37 | 44 | 38 | 41 | 55 | 64 |
| 15:00～16:00 | 42 | 44 | 45 | 46 | 37 | 42 | 55 | 65 |
| 16:00～17:00 | 43 | 45 | 46 | 53 | 29 | 32 | 61 | 67 |
| 17:00～18:00 | 38 | 40 | 44 | 54 | 26 | 30 | 57 | 60 |
| 18:00～19:00 | 34 | 38 | 51 | 56 | 26 | 28 | 52 | 61 |
| 19:00～20:00 | 41 | 48 | 49 | 53 | 24 | 28 | 51 | 61 |
| 20:00～21:00 | 46 | 63 | 50 | 56 | 26 | 32 | 60 | 65 |
| 21:00～22:00 | 51 | 57 | 54 | 66 | 29 | 32 | 62 | 69 |
| 22:00～23:00 | 46 | 57 | 49 | 63 | 34 | 45 | 61 | 69 |
| 23:00～00:00 | 48 | 57 | 47 | 55 | 34 | 41 | 57 | 65 |
| 00:00～01:00 | 49 | 62 | 50 | 51 | 32 | 45 | 51 | 66 |
| 01:00～02:00 | 54 | 65 | 48 | 51 | 36 | 40 | 56 | 66 |
| 02:00～03:00 | 55 | 60 | 48 | 57 | 37 | 42 | 55 | 66 |
| 03:00～04:00 | 40 | 48 | 50 | 57 | 34 | 41 | 51 | 64 |
| 04:00～05:00 | 47 | 46 | 53 | 56 | 35 | 34 | 59 | 64 |
| 05:00～06:00 | 43 | 47 | 49 | 57 | 32 | 37 | 54 | 66 |
| 12時間平均 | 43 | 47 | 43 | 48 | 32 | 37 | 55 | 64 |
| 16時間平均 | 43 | 49 | 44 | 50 | 31 | 36 | 55 | 64 |
| 24時間平均 | 45 | 51 | 46 | 52 | 32 | 38 | 55 | 65 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。
2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。
3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

単位：km/時

| 時間帯＼区分＼地点 | No.5 | | No.6 | | No.8 | | No.9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 37 | 49 | 58 | 65 | 45 | 55 | 35 | 39 |
| 07:00～08:00 | 37 | 38 | 56 | 59 | 48 | 56 | 33 | 39 |
| 08:00～09:00 | 37 | 42 | 43 | 55 | 48 | 56 | 34 | 38 |
| 09:00～10:00 | 40 | 46 | 50 | 56 | 50 | 56 | 32 | 36 |
| 10:00～11:00 | 39 | 49 | 45 | 51 | 51 | 60 | 31 | 35 |
| 11:00～12:00 | 42 | 47 | 46 | 58 | 51 | 59 | 31 | 37 |
| 12:00～13:00 | 46 | 51 | 44 | 60 | 55 | 60 | 34 | 36 |
| 13:00～14:00 | 44 | 51 | 56 | 59 | 53 | 60 | 34 | 35 |
| 14:00～15:00 | 44 | 54 | 52 | 54 | 53 | 59 | 36 | 36 |
| 15:00～16:00 | 38 | 44 | 55 | 59 | 57 | 54 | 35 | 37 |
| 16:00～17:00 | 38 | 44 | 52 | 52 | 48 | 55 | 32 | 34 |
| 17:00～18:00 | 37 | 46 | 51 | 57 | 50 | 58 | 36 | 35 |
| 18:00～19:00 | 43 | 49 | 48 | 56 | 52 | 60 | 34 | 36 |
| 19:00～20:00 | 43 | 46 | 44 | 56 | 56 | 60 | 34 | 37 |
| 20:00～21:00 | 41 | 44 | 45 | 49 | 54 | 60 | 36 | 38 |
| 21:00～22:00 | 43 | 52 | 51 | 60 | 45 | 56 | 32 | 35 |
| 22:00～23:00 | 46 | 50 | 57 | 59 | 53 | 55 | 32 | 36 |
| 23:00～00:00 | 45 | 52 | 55 | 57 | 47 | 55 | 30 | 35 |
| 00:00～01:00 | 47 | 53 | 47 | 49 | 50 | 57 | 35 | 36 |
| 01:00～02:00 | 49 | 54 | 52 | 62 | 44 | 54 | 35 | 36 |
| 02:00～03:00 | 50 | 53 | 53 | 59 | 42 | 58 | 36 | 36 |
| 03:00～04:00 | 51 | 57 | 52 | 62 | 49 | 55 | 36 | 36 |
| 04:00～05:00 | 47 | 53 | 54 | 59 | 53 | 57 | 36 | 35 |
| 05:00～06:00 | 41 | 52 | 49 | 59 | 44 | 56 | 36 | 36 |
| 12時間平均 | 40 | 46 | 50 | 56 | 51 | 58 | 33 | 36 |
| 16時間平均 | 40 | 47 | 50 | 56 | 51 | 58 | 33 | 36 |
| 24時間平均 | 42 | 49 | 50 | 57 | 50 | 57 | 34 | 36 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。

2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。

3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

測定年月日：平成27年11月12日（木）～平成27年11月13日（金）

単位：km/時

| 時間帯 ＼ 地点・区分 | No.10 | | No.11 | |
|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 40 | 50 | 29 | 54 |
| 07:00～08:00 | 39 | 46 | 40 | 49 |
| 08:00～09:00 | 40 | 50 | 33 | 50 |
| 09:00～10:00 | 42 | 48 | 44 | 54 |
| 10:00～11:00 | 43 | 49 | 42 | 50 |
| 11:00～12:00 | 35 | 49 | 43 | 50 |
| 12:00～13:00 | 38 | 50 | 41 | 52 |
| 13:00～14:00 | 35 | 50 | 34 | 52 |
| 14:00～15:00 | 38 | 51 | 39 | 53 |
| 15:00～16:00 | 35 | 46 | 48 | 52 |
| 16:00～17:00 | 36 | 47 | － | 54 |
| 17:00～18:00 | 33 | 47 | － | 53 |
| 18:00～19:00 | 35 | 44 | 44 | 51 |
| 19:00～20:00 | 35 | 45 | 40 | 51 |
| 20:00～21:00 | 36 | 48 | － | 50 |
| 21:00～22:00 | 40 | 43 | 45 | 51 |
| 22:00～23:00 | 41 | 39 | － | 58 |
| 23:00～00:00 | 38 | 39 | － | 53 |
| 00:00～01:00 | 37 | 39 | － | 52 |
| 01:00～02:00 | 38 | 40 | － | 56 |
| 02:00～03:00 | 45 | 48 | － | 57 |
| 03:00～04:00 | 42 | 47 | － | 55 |
| 04:00～05:00 | 42 | 44 | － | 44 |
| 05:00～06:00 | 40 | 42 | 41 | 43 |
| 12時間平均 | 37 | 48 | 41 | 51 |
| 16時間平均 | 37 | 47 | 40 | 51 |
| 24時間平均 | 38 | 46 | 40 | 52 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。

2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。

3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

【休日】

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

単位：km/時

| 地点<br>区分<br>時間帯 | No.1 | | No.2 | | No.3 | | No.4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 43 | 54 | 43 | 51 | 26 | 31 | 50 | 55 |
| 07:00～08:00 | 39 | 56 | 43 | 50 | 27 | 31 | 54 | 60 |
| 08:00～09:00 | 34 | 54 | 50 | 55 | 27 | 31 | 54 | 61 |
| 09:00～10:00 | 38 | 48 | 48 | 52 | 26 | 31 | 50 | 58 |
| 10:00～11:00 | 38 | 47 | 45 | 50 | 28 | 37 | 52 | 59 |
| 11:00～12:00 | 45 | 48 | 42 | 52 | 27 | 36 | 51 | 58 |
| 12:00～13:00 | 45 | 51 | 42 | 48 | 25 | 35 | 54 | 58 |
| 13:00～14:00 | 45 | 53 | 42 | 52 | 29 | 36 | 54 | 60 |
| 14:00～15:00 | 47 | 50 | 43 | 49 | 25 | 32 | 54 | 59 |
| 15:00～16:00 | 43 | 52 | 42 | 48 | 26 | 31 | 55 | 61 |
| 16:00～17:00 | 41 | 45 | 40 | 48 | 20 | 26 | 54 | 64 |
| 17:00～18:00 | 44 | 48 | 34 | 40 | 22 | 26 | 53 | 60 |
| 18:00～19:00 | 50 | 55 | 36 | 39 | 22 | 28 | 50 | 56 |
| 19:00～20:00 | 48 | 56 | 33 | 39 | 23 | 28 | 51 | 59 |
| 20:00～21:00 | 49 | 55 | 40 | 43 | 28 | 34 | 50 | 59 |
| 21:00～22:00 | 43 | 47 | 46 | 50 | 29 | 33 | 53 | 56 |
| 22:00～23:00 | 41 | 46 | 39 | 47 | 31 | 39 | 51 | 61 |
| 23:00～00:00 | 46 | 47 | 40 | 49 | 32 | 41 | 50 | 61 |
| 00:00～01:00 | 45 | 51 | 41 | 47 | 34 | 42 | 50 | 59 |
| 01:00～02:00 | 45 | 51 | 44 | 42 | 32 | 34 | 45 | 58 |
| 02:00～03:00 | 41 | 51 | 45 | 57 | 25 | 33 | 45 | 59 |
| 03:00～04:00 | 42 | 48 | 48 | 59 | 26 | 32 | 46 | 52 |
| 04:00～05:00 | 46 | 52 | 47 | 56 | 29 | 39 | 47 | 56 |
| 05:00～06:00 | 45 | 53 | 41 | 43 | 31 | 38 | 50 | 63 |
| 12時間平均 | 42 | 50 | 42 | 49 | 25 | 31 | 53 | 59 |
| 16時間平均 | 43 | 51 | 42 | 48 | 25 | 31 | 52 | 59 |
| 24時間平均 | 43 | 51 | 42 | 48 | 27 | 33 | 51 | 59 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。
2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。
3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

単位：km/時

| 時間帯＼区分＼地点 | No.5 | | No.6 | | No.8 | | No.9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 53 | 57 | 53 | 64 | 46 | 57 | 33 | 35 |
| 07:00～08:00 | 44 | 52 | 57 | 62 | 47 | 54 | 34 | 38 |
| 08:00～09:00 | 42 | 51 | 52 | 60 | 44 | 53 | 36 | 38 |
| 09:00～10:00 | 51 | 59 | 53 | 61 | 46 | 58 | 35 | 36 |
| 10:00～11:00 | 52 | 61 | 52 | 62 | 47 | 53 | 37 | 38 |
| 11:00～12:00 | 51 | 56 | 52 | 56 | 46 | 53 | 36 | 37 |
| 12:00～13:00 | 49 | 60 | 49 | 58 | 45 | 54 | 35 | 37 |
| 13:00～14:00 | 47 | 57 | 50 | 57 | 46 | 55 | 33 | 36 |
| 14:00～15:00 | 51 | 57 | 52 | 57 | 46 | 52 | 34 | 36 |
| 15:00～16:00 | 46 | 45 | 53 | 62 | 46 | 57 | 36 | 38 |
| 16:00～17:00 | 42 | 48 | 46 | 62 | 44 | 49 | 35 | 37 |
| 17:00～18:00 | 40 | 43 | 49 | 58 | 46 | 55 | 36 | 38 |
| 18:00～19:00 | 42 | 55 | 46 | 57 | 49 | 61 | 35 | 40 |
| 19:00～20:00 | 43 | 46 | 47 | 54 | 46 | 54 | 32 | 39 |
| 20:00～21:00 | 43 | 50 | 46 | 53 | 46 | 54 | 30 | 38 |
| 21:00～22:00 | 55 | 58 | 44 | 56 | 43 | 54 | 31 | 35 |
| 22:00～23:00 | 56 | 62 | 48 | 62 | 47 | 60 | 33 | 38 |
| 23:00～00:00 | 57 | 61 | 50 | 57 | 48 | 57 | 35 | 36 |
| 00:00～01:00 | 47 | 66 | 53 | 55 | 45 | 55 | 37 | 38 |
| 01:00～02:00 | 52 | 62 | 46 | 58 | 45 | 55 | 39 | 38 |
| 02:00～03:00 | 53 | 66 | 46 | 57 | 48 | 53 | 38 | 40 |
| 03:00～04:00 | 45 | 45 | 53 | 62 | 44 | 54 | 36 | 40 |
| 04:00～05:00 | 44 | 43 | 52 | 62 | 42 | 57 | 37 | 38 |
| 05:00～06:00 | 43 | 41 | 48 | 60 | 43 | 57 | 34 | 42 |
| 12時間平均 | 46 | 53 | 51 | 59 | 46 | 54 | 35 | 37 |
| 16時間平均 | 47 | 53 | 50 | 59 | 46 | 54 | 34 | 37 |
| 24時間平均 | 48 | 54 | 50 | 59 | 45 | 55 | 35 | 38 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。
2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。
3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

測定年月日：平成27年11月7日（土）～平成27年11月8日（日）

単位：km/時

| 地点 / 区分 / 時間帯 | No.10 | | No.11 | |
|---|---|---|---|---|
| | 大型車 | 小型車 | 大型車 | 小型車 |
| 06:00～07:00 | 38 | 50 | － | 51 |
| 07:00～08:00 | 30 | 47 | 46 | 55 |
| 08:00～09:00 | 34 | 47 | 41 | 57 |
| 09:00～10:00 | 33 | 46 | 43 | 56 |
| 10:00～11:00 | 31 | 46 | 36 | 47 |
| 11:00～12:00 | 34 | 49 | 34 | 49 |
| 12:00～13:00 | 33 | 48 | 43 | 50 |
| 13:00～14:00 | 36 | 48 | 44 | 53 |
| 14:00～15:00 | 35 | 45 | 44 | 50 |
| 15:00～16:00 | 33 | 45 | － | 53 |
| 16:00～17:00 | 35 | 44 | 37 | 49 |
| 17:00～18:00 | 35 | 40 | 44 | 50 |
| 18:00～19:00 | 39 | 41 | 41 | 50 |
| 19:00～20:00 | 34 | 39 | 45 | 54 |
| 20:00～21:00 | 37 | 45 | 43 | 51 |
| 21:00～22:00 | 34 | 46 | － | 53 |
| 22:00～23:00 | 39 | 43 | － | 48 |
| 23:00～00:00 | 41 | 50 | 39 | 49 |
| 00:00～01:00 | 45 | 52 | － | 50 |
| 01:00～02:00 | 37 | 50 | － | 46 |
| 02:00～03:00 | 42 | 44 | － | 46 |
| 03:00～04:00 | 43 | 44 | － | 41 |
| 04:00～05:00 | 38 | 44 | － | 42 |
| 05:00～06:00 | 36 | 40 | － | 40 |
| 12時間平均 | 34 | 45 | 41 | 51 |
| 16時間平均 | 34 | 45 | 41 | 52 |
| 24時間平均 | 36 | 45 | 41 | 49 |

注)1:「12 時間平均」は 7～19 時、「16 時間平均」は 6～22 時の算術平均を示す。
2:1 時間内において、計測台数が 10 台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。
3:走行速度は、一般車両と工事関係車両の区別をせず測定した。

## 資料－５　工事関係車両の走行による騒音の調査結果

［本編 p. 93 参照］

### 【平日】

測定年月日：平成27年11月12日（木）

単位：dB

| 調査 | 時間帯 | | | | | | | | | | | | | | | | 昼　間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地点 | 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 | |
| 1 | 72.2 | 73.7 | 73.1 | 72.5 | 72.6 | 71.7 | 71.6 | 71.6 | 71.6 | 72.0 | 71.7 | 72.1 | 71.9 | 71.5 | 72.7 | 69.1 | 72 |
| 2 | 68.8 | 71.5 | 71.8 | 72.0 | 70.2 | 72.0 | 70.7 | 69.4 | 69.3 | 71.5 | 70.6 | 69.6 | 69.0 | 69.6 | 68.8 | 67.0 | 70 |
| 3 | 70.2 | 70.3 | 69.6 | 70.4 | 69.5 | 69.3 | 68.1 | 69.0 | 68.9 | 69.6 | 69.2 | 69.2 | 68.0 | 69.0 | 68.1 | 67.1 | 69 |
| 4 | 57.9 | 61.9 | 61.8 | 61.7 | 61.6 | 61.6 | 61.6 | 60.8 | 60.6 | 60.4 | 61.9 | 61.4 | 61.1 | 61.5 | 59.3 | 58.8 | 61 |
| 5 | 70.3 | 71.0 | 70.1 | 69.6 | 69.0 | 68.0 | 66.2 | 67.2 | 67.9 | 68.1 | 67.7 | 68.6 | 68.6 | 67.8 | 66.7 | 65.4 | 69 |
| 6 | 60.1 | 64.5 | 63.9 | 63.7 | 63.8 | 63.2 | 63.3 | 62.7 | 62.7 | 63.1 | 64.4 | 63.2 | 62.3 | 61.5 | 59.9 | 58.8 | 63 |
| 8 | 60.5 | 65.1 | 65.6 | 66.3 | 66.3 | 64.7 | 64.6 | 64.6 | 64.5 | 65.2 | 65.4 | 65.8 | 64.9 | 63.3 | 61.1 | 61.1 | 65 |
| 9 | 64.7 | 63.5 | 63.5 | 64.3 | 67.1 | 66.2 | 64.9 | 66.8 | 66.3 | 65.5 | 66.6 | 66.9 | 63.3 | 61.6 | 61.5 | 60.9 | 65 |
| 10 | 67.8 | 69.1 | 68.7 | 68.0 | 68.0 | 67.8 | 66.8 | 67.8 | 68.2 | 67.9 | 68.8 | 67.5 | 67.4 | 67.8 | 67.0 | 65.8 | 68 |
| 11 | 65.6 | 66.2 | 67.1 | 66.6 | 67.9 | 66.6 | 65.9 | 66.3 | 67.2 | 67.3 | 66.5 | 67.4 | 67.4 | 66.4 | 65.8 | 65.6 | 67 |

注)上記の数値は、等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）である。

### 【休日】

測定年月日：平成27年11月7日（土）

単位：dB

| 調査 | 時間帯 | | | | | | | | | | | | | | | | 昼　間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地点 | 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 | |
| 1 | 70.7 | 73.3 | 73.1 | 72.4 | 72.1 | 72.6 | 72.0 | 72.7 | 72.4 | 72.3 | 71.7 | 71.8 | 71.7 | 70.2 | 70.6 | 69.5 | 72 |
| 2 | 68.2 | 68.5 | 70.7 | 71.4 | 70.1 | 69.9 | 70.5 | 69.0 | 70.1 | 69.1 | 69.6 | 68.9 | 67.8 | 67.6 | 67.2 | 66.5 | 69 |
| 3 | 68.8 | 69.5 | 69.8 | 69.5 | 69.5 | 69.0 | 68.7 | 68.9 | 69.4 | 68.6 | 68.5 | 68.1 | 68.4 | 68.1 | 66.6 | 67.0 | 69 |
| 4 | 59.4 | 61.7 | 61.6 | 62.0 | 62.2 | 61.6 | 61.5 | 60.7 | 61.0 | 61.7 | 61.1 | 61.3 | 61.4 | 60.6 | 58.8 | 57.8 | 61 |
| 5 | 67.1 | 69.1 | 69.0 | 67.7 | 68.8 | 68.5 | 67.6 | 67.3 | 67.6 | 68.0 | 67.1 | 67.1 | 68.1 | 66.5 | 64.9 | 66.1 | 68 |
| 6 | 59.6 | 64.6 | 64.2 | 64.3 | 63.9 | 63.7 | 63.2 | 62.6 | 63.6 | 63.0 | 62.9 | 62.9 | 62.6 | 60.7 | 59.1 | 58.3 | 63 |
| 8 | 59.8 | 65.1 | 65.2 | 65.7 | 64.5 | 65.0 | 65.3 | 64.2 | 64.5 | 65.2 | 64.3 | 64.1 | 63.9 | 62.8 | 59.5 | 58.8 | 64 |
| 9 | 63.3 | 65.5 | 66.3 | 63.4 | 64.3 | 63.3 | 63.5 | 63.4 | 62.0 | 62.4 | 62.8 | 62.3 | 61.5 | 61.6 | 54.6 | 58.1 | 63 |
| 10 | 64.6 | 66.8 | 67.3 | 67.6 | 68.6 | 67.7 | 67.7 | 68.1 | 67.3 | 67.6 | 66.9 | 63.4 | 67.0 | 66.6 | 66.2 | 65.7 | 67 |
| 11 | 63.0 | 66.0 | 65.8 | 66.4 | 66.0 | 66.7 | 65.8 | 66.9 | 66.9 | 66.1 | 67.0 | 67.5 | 67.0 | 65.8 | 65.9 | 64.9 | 66 |

注)上記の数値は、等価騒音レベル（$L_{Aeq}$）である。

## 資料－6　工事関係車両の走行による振動の調査結果

［本編 p.102 参照］

### 【平日】

測定年月日：平成27年11月12日（木）

単位：dB

| 調査 | 時　間　帯 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地点 | 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 |
| 1 | 53 | 54 | 56 | 56 | 54 | 53 | 54 | 54 | 55 | 53 | 55 | 52 | 52 |
| 2 | 57 | 57 | 58 | 54 | 57 | 55 | 54 | 54 | 57 | 54 | 51 | 47 | 52 |
| 3 | 48 | 48 | 50 | 48 | 47 | 46 | 47 | 48 | 48 | 47 | 48 | 44 | 47 |
| 4 | 41 | 41 | 42 | 42 | 42 | 41 | 39 | 41 | 40 | 41 | 40 | 39 | 38 |
| 5 | 45 | 45 | 44 | 43 | 43 | 41 | 42 | 43 | 43 | 42 | 41 | 39 | 40 |
| 6 | 41 | 41 | 42 | 43 | 42 | 41 | 42 | 42 | 41 | 41 | 41 | 41 | 40 |
| 8 | 46 | 47 | 45 | 47 | 45 | 44 | 45 | 45 | 46 | 45 | 42 | 45 | 41 |
| 9 | 44 | 44 | 47 | 51 | 49 | 49 | 51 | 49 | 51 | 48 | 48 | 43 | 41 |
| 10 | 45 | 45 | 44 | 44 | 44 | 44 | 45 | 45 | 44 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 11 | 38 | 39 | 41 | 40 | 40 | 39 | 40 | 40 | 43 | 40 | 40 | 39 | 37 |

注）上記の数値は、振動レベルの上端値（$L_{10}$）である。

### 【休日】

測定年月日：平成27年11月7日（土）

単位：dB

| 調査 | 時　間　帯 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地点 | 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 |
| 1 | 54 | 54 | 52 | 51 | 53 | 51 | 52 | 53 | 53 | 52 | 48 | 51 | 45 |
| 2 | 51 | 53 | 57 | 55 | 53 | 54 | 51 | 53 | 51 | 50 | 48 | 46 | 46 |
| 3 | 48 | 47 | 45 | 47 | 43 | 44 | 44 | 45 | 46 | 44 | 44 | 45 | 41 |
| 4 | 40 | 40 | 41 | 41 | 40 | 39 | 37 | 40 | 40 | 39 | 39 | 37 | 37 |
| 5 | 42 | 44 | 42 | 42 | 41 | 42 | 39 | 41 | 39 | 39 | 37 | 38 | 36 |
| 6 | 39 | 41 | 43 | 42 | 41 | 40 | 41 | 41 | 40 | 41 | 40 | 41 | 35 |
| 8 | 44 | 46 | 47 | 44 | 47 | 46 | 40 | 42 | 46 | 43 | 42 | 39 | 42 |
| 9 | 46 | 47 | 46 | 48 | 45 | 45 | 45 | 44 | 41 | 40 | 40 | 41 | 39 |
| 10 | 37 | 40 | 41 | 39 | 43 | 37 | 42 | 36 | 38 | 37 | 34 | 33 | 33 |
| 11 | 36 | 36 | 40 | 40 | 40 | 38 | 38 | 40 | 39 | 39 | 38 | 38 | 37 |

注）上記の数値は、振動レベルの上端値（$L_{10}$）である。

## 資料－７　建設資材の使用に伴う温室効果ガス排出量

［本編 p. 126 参照］

【建設資材の使用】

［Ｃ区域］

| 分類項目 | | 資材の使用量<br>①<br>(kg, $m^3$) | 資材の排出原単位<br>②<br>($kgCO_2$/kg, $kgCO_2/m^3$) | $CO_2$排出量<br>①×②/1,000<br>($tCO_2$) |
|---|---|---|---|---|
| 砂利・砕石 | | 2,061,902 | 0.00565 | 12 |
| 砕　石 | | 4,289,820 | 0.00693 | 30 |
| 木　材 | 製材品 | 771 | 0.1089 | 0 |
| | 合　板 | 21,656 | 0.1903 | 4 |
| セメント | ポルトランドセメント | 450,442 | 0.836 | 377 |
| | 生コンクリート | 2,419 | 311.3 | 753 |
| 鉄　鋼 | 高炉製熱間圧延鋼材 | 478,257 | 1.507 | 721 |
| | 電炉製棒鋼・型鋼 | 148,022 | 0.469 | 69 |
| アルミニウム（サッシ相当） | | 1,200 | 7.44 | 9 |
| 陶磁器（建設用） | | 200 | 0.689 | 0 |
| ガラス（板ガラス相当品） | | 9,348 | 1.782 | 17 |
| プラスチック製品 | | 12,471 | 1.804 | 22 |
| 舗装用アスファルト混合物 | | 1,412,080 | 0.0414 | 58 |
| 塗装 | | 660 | 1.657 | 1 |
| 合　　計　($CO_2$総排出量) | | | | 2,073 |

注)1:生コンクリートの使用量の単位は「$m^3$」、それ以外は「kg」である。
2:資材の排出原単位は、「名古屋市環境影響評価技術マニュアル（温室効果ガス等）」（名古屋市,平成19年）に掲載されている土木学会公表値（1995年）を基に設定した。

| 分類項目 | | HFC-134aの使用量<br>①<br>(kg) | 現場発泡時の漏洩率<br>②<br>(%) | 現場発泡時の漏洩量<br>③=①×②/1,000<br>(t) | HFC-134aの地球温暖化係数<br>④ | $CO_2$換算排出量<br>③×④<br>($tCO_2$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場発泡ウレタンフォーム | 外壁 | 594 | 10 | 0.059 | 1,300 | 77 |
| 合　計　($CO_2$総排出量) | | | | | | 77 |

［Ａ区域及びＢ区域］

| 分類項目 | | 資材の使用量<br>①<br>(kg, $m^3$) | 資材の排出原単位<br>②<br>($kgCO_2$/kg, $kgCO_2/m^3$) | $CO_2$排出量<br>①×②/1,000<br>($tCO_2$) |
|---|---|---|---|---|
| 砂利・砕石 | | 42,700 | 0.00565 | 0 |
| 砕　石 | | 3,650,622 | 0.00693 | 25 |
| 木　材 | 製材品 | 47,654 | 0.1089 | 5 |
| | 合　板 | 7,241 | 0.1903 | 1 |
| セメント | ポルトランドセメント | 7,351,322 | 0.836 | 6,146 |
| | 高炉スラグ　45％混入高炉セメント | 5,245 | 0.495 | 3 |
| | 生コンクリート | 24,115 | 311.3 | 7,507 |
| 鉄　鋼 | 電炉製棒鋼・型鋼 | 5,223,882 | 0.469 | 2,450 |
| アルミニウム（サッシ相当） | | 985 | 7.44 | 7 |
| 陶磁器（建設用） | | 1,000 | 0.689 | 1 |
| ガラス（板ガラス相当品） | | 3,980 | 1.782 | 7 |
| プラスチック製品 | | 5,820 | 1.804 | 10 |
| アスファルト | アスファルト | 400 | 0.103 | 0 |
| | 舗装用アスファルト混合物 | 400,000 | 0.0414 | 17 |
| 塗装 | | 3,484 | 1.657 | 6 |
| 合　計　($CO_2$総排出量) | | | | 16,185 |

注)1:生コンクリートの使用量の単位は「$m^3$」、それ以外は「kg」である。
　2:資材の排出原単位は、「名古屋市環境影響評価技術マニュアル(温室効果ガス等)」(名古屋市,平成19年）に掲載されている土木学会公表値（1995年）を基に設定した。

| 分類項目 | | HFC-134aの使用量<br>①<br>(kg) | 現場発泡時の漏洩率<br>②<br>(%) | 現場発泡時の漏洩量<br>③=①×②/1,000<br>(t) | HFC-134aの地球温暖化係数<br>④ | $CO_2$換算排出量<br>③×④<br>($tCO_2$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場発泡ウレタンフォーム | 外壁 | 0 | 10 | 0.000 | 1,300 | 0 |
| 合　計　($CO_2$総排出量) | | | | | | 0 |

「本書に使用した地図の下図は、名古屋都市計画基本図（縮尺2千5百分の1、平成29年度）を使用したものである。」

本書は、再生紙を使用している。