

資料 3 - 1 風向・風速の異常年検定

[ 本編 p.109 参照 ]

「室素酸化物総量規制マニュアル( 新版 )」( 平成 12 年 公害研究対策センター ) に示される「基準年の異常年検定」に基づき、名古屋地方気象台における風向及び風速の測定結果を統計手法により検定した。

この結果、平成 21 年度は、平年と比べ異常ではないことが認められた。

| 風向   | 比較年度・統計値 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |          | 検定年度 | Fo   | 判定        |      | 棄却限界<br>(α=1%) |    |
|------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|----------|------|------|-----------|------|----------------|----|
|      | 1999     | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 平均     | 標準<br>偏差 | 2009 |      | ○:採択、×:棄却 |      | α=1%           |    |
|      |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |          |      |      | α=1%      |      | 上限             | 下限 |
| NNE  | 448      | 428  | 460  | 452  | 415  | 418  | 433  | 375  | 449  | 422  | 430.0  | 24.8     | 435  | 0.03 | ○         | 519  | 341            |    |
| NE   | 264      | 283  | 303  | 280  | 284  | 264  | 291  | 263  | 288  | 298  | 281.8  | 14.3     | 277  | 0.09 | ○         | 333  | 230            |    |
| ENE  | 209      | 220  | 220  | 200  | 248  | 215  | 255  | 224  | 249  | 269  | 230.9  | 22.7     | 225  | 0.06 | ○         | 312  | 149            |    |
| E    | 161      | 159  | 154  | 111  | 146  | 131  | 187  | 159  | 167  | 157  | 153.2  | 20.6     | 122  | 1.88 | ○         | 227  | 79             |    |
| ESE  | 277      | 230  | 238  | 170  | 233  | 251  | 184  | 222  | 189  | 233  | 222.7  | 32.8     | 219  | 0.01 | ○         | 341  | 105            |    |
| SE   | 703      | 611  | 519  | 550  | 566  | 594  | 537  | 578  | 606  | 563  | 582.7  | 51.5     | 579  | 0.00 | ○         | 768  | 398            |    |
| SSE  | 789      | 819  | 649  | 813  | 801  | 883  | 694  | 692  | 713  | 665  | 751.8  | 78.7     | 650  | 1.37 | ○         | 1035 | 469            |    |
| S    | 410      | 356  | 444  | 392  | 454  | 392  | 463  | 362  | 431  | 386  | 409.0  | 37.7     | 368  | 0.97 | ○         | 544  | 274            |    |
| SSW  | 216      | 173  | 207  | 179  | 233  | 172  | 237  | 280  | 237  | 263  | 219.7  | 37.4     | 301  | 3.87 | ○         | 354  | 85             |    |
| SW   | 149      | 177  | 161  | 177  | 164  | 133  | 168  | 195  | 154  | 182  | 166.0  | 17.9     | 177  | 0.31 | ○         | 230  | 102            |    |
| WSW  | 118      | 126  | 175  | 140  | 145  | 117  | 155  | 169  | 132  | 110  | 138.7  | 22.3     | 121  | 0.52 | ○         | 219  | 59             |    |
| W    | 182      | 194  | 239  | 169  | 173  | 187  | 189  | 198  | 185  | 188  | 190.4  | 19.2     | 200  | 0.20 | ○         | 259  | 121            |    |
| WNW  | 807      | 817  | 865  | 800  | 757  | 842  | 896  | 819  | 794  | 882  | 827.9  | 43.1     | 888  | 1.59 | ○         | 983  | 673            |    |
| NW   | 1379     | 1388 | 1334 | 1493 | 1311 | 1329 | 1377 | 1309 | 1267 | 1282 | 1346.9 | 65.6     | 1409 | 0.73 | ○         | 1583 | 1111           |    |
| NNW  | 1633     | 1714 | 1646 | 1673 | 1679 | 1679 | 1650 | 1821 | 1673 | 1660 | 1682.8 | 53.5     | 1714 | 0.28 | ○         | 1875 | 1491           |    |
| N    | 1016     | 1032 | 1105 | 1121 | 1120 | 1138 | 1012 | 1062 | 1206 | 1169 | 1098.1 | 65.9     | 1046 | 0.51 | ○         | 1335 | 861            |    |
| Calm | 22       | 32   | 40   | 40   | 51   | 15   | 32   | 32   | 43   | 31   | 33.8   | 10.4     | 29   | 0.17 | ○         | 71   | 0              |    |

| 風速<br>(m/s) | 比較年度・統計値 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |          | 検定年度 | Fo   | 判 定       |  | 棄却限界<br>(α=1%) |      |
|-------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|----------|------|------|-----------|--|----------------|------|
|             | 1999     | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 平均     | 標準<br>偏差 | 2009 |      | ○:採択、×:棄却 |  | α=1%           |      |
|             |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |          |      |      |           |  | 上限             | 下限   |
| 0.4以下       | 92       | 104  | 111  | 105  | 129  | 63   | 103  | 106  | 117  | 96   | 102.6  | 17.4     | 117  | 0.56 | ○         |  | 165            | 40   |
| 0.5～0.9     | 499      | 472  | 511  | 487  | 557  | 447  | 560  | 598  | 522  | 578  | 523.1  | 49.0     | 529  | 0.01 | ○         |  | 699            | 347  |
| 1.0～1.9     | 2243     | 2302 | 2310 | 2196 | 2369 | 2170 | 2441 | 2393 | 2351 | 2468 | 2324.3 | 99.6     | 2383 | 0.28 | ○         |  | 2682           | 1966 |
| 2.0～2.9     | 2161     | 2240 | 2293 | 2170 | 2119 | 2208 | 2172 | 2320 | 2184 | 2318 | 2218.5 | 70.9     | 2213 | 0.00 | ○         |  | 2473           | 1964 |
| 3.0～3.9     | 1496     | 1460 | 1550 | 1426 | 1513 | 1592 | 1496 | 1479 | 1551 | 1465 | 1502.8 | 49.9     | 1550 | 0.73 | ○         |  | 1682           | 1324 |
| 4.0～5.9     | 1575     | 1506 | 1469 | 1566 | 1461 | 1583 | 1420 | 1334 | 1472 | 1349 | 1473.5 | 88.1     | 1483 | 0.01 | ○         |  | 1790           | 1157 |
| 6.0～7.9     | 560      | 533  | 420  | 622  | 496  | 530  | 442  | 407  | 437  | 395  | 484.2  | 75.6     | 378  | 1.61 | ○         |  | 756            | 213  |
| 8.0以上       | 158      | 143  | 95   | 188  | 136  | 167  | 126  | 123  | 149  | 91   | 137.6  | 30.4     | 107  | 0.83 | ○         |  | 247            | 28   |

風向・風速は、名古屋地方気象台における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。

高さ別の風速は、次のべき乗則により予測対象高さの風速に補正した。事業予定地及びその周辺は、図-1 に示すとおり中層建築物（4～9 階）が主となる市街地である。既存建物の密度、階数等の市街地の状況を踏まえ、事業予定地及びその周辺は表-1 に示す地表面粗度区分 IV が相応しいと考えられることから、べき指数は 0.27 とした。

高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図は、表-2 に示す。

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

- U : 高さ H ( m ) の風速 ( m / s )  
 U<sub>0</sub> : 名古屋地方気象台で観測された風速 ( m / s )  
 H : 予測する高さ ( m )  
 H<sub>0</sub> : 名古屋地方気象台の高さ ( 18m )  
 α : べき指数 ( 0.27 )

表-1 べき指数

| 地 表 面<br>粗 度 区 分 | 周辺地域の地表面の状況                                      | α    |
|------------------|--------------------------------------------------|------|
|                  | 海上のようなほとんど障害物のない平坦地                              | 0.10 |
|                  | 田園地帯や草原のような、農作物程度の障害物がある平坦地、樹木・低層建築物などが散在している平坦地 | 0.15 |
|                  | 樹木・低層建築物が密集する地域、あるいは中層建築物（4～9 階）が散在している地域        | 0.20 |
|                  | 中層建築物（4～9 階）が主となる市街地                             | 0.27 |
|                  | 高層建築物（10 階以上）が密集する市街地                            | 0.35 |

出典：「建築物荷重指針・同解説」（2004 年 社団法人 日本建築学会）



表-2(1) 高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図

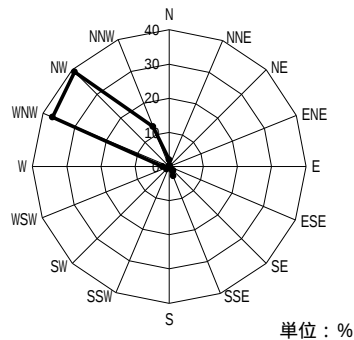
[予測対象高さ：地上0m]

単位：%

| 風力階級 | 風速<br>(m/s)   | 平成21年度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 年間   |
|------|---------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |               | 4月     | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   |      |
| 0    | 0.0以上 0.3未満   | 1.0    | 0.5  | 0.8  | 0.8  | 0.4  | 1.3  | 1.1  | 0.4  | 0.8  | 0.5  | 0.6  | 0.3  | 0.7  |
| 1    | 0.3以上 1.6未満   | 23.5   | 26.1 | 37.4 | 28.6 | 37.1 | 33.2 | 35.6 | 38.5 | 32.4 | 29.8 | 26.8 | 22.4 | 31.0 |
| 2    | 1.6以上 3.4未満   | 41.1   | 52.8 | 40.4 | 55.6 | 45.2 | 46.5 | 47.3 | 43.1 | 43.8 | 43.4 | 42.1 | 48.3 | 45.9 |
| 3    | 3.4以上 5.5未満   | 22.9   | 17.2 | 20.6 | 14.4 | 14.7 | 17.2 | 13.2 | 16.1 | 18.8 | 21.5 | 26.0 | 21.6 | 18.6 |
| 4    | 5.5以上 8.0未満   | 10.1   | 2.7  | 0.8  | 0.5  | 2.7  | 1.8  | 2.2  | 1.9  | 4.0  | 4.7  | 4.5  | 6.7  | 3.6  |
| 5    | 8.0以上 10.8未満  | 1.4    | 0.7  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.5  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.7  | 0.3  |
| 6    | 10.8以上 13.9未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 7    | 13.9以上 17.2未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 8    | 17.2以上 20.8未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 9    | 20.8以上 24.5未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 4以上  | 5.5以上         | 11.5   | 3.4  | 0.8  | 0.5  | 2.7  | 1.8  | 2.8  | 1.9  | 4.2  | 4.7  | 4.5  | 7.4  | 3.8  |

注1)表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2)風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



風力階級4以上による年間風配図（地上0m）

表-2(2) 高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図

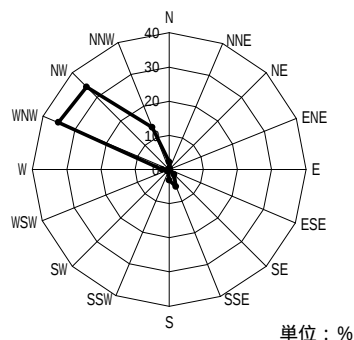
[予測対象高さ：地上10m]

単位：%

| 風力階級 | 風速<br>(m/s)   | 平成21年度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 年間   |
|------|---------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |               | 4月     | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   |      |
| 0    | 0.0以上 0.3未満   | 0.1    | 0.4  | 0.6  | 0.5  | 0.1  | 0.6  | 0.3  | 0.1  | 0.7  | 0.5  | 0.4  | 0.0  | 0.4  |
| 1    | 0.3以上 1.6未満   | 16.9   | 18.4 | 26.7 | 23.3 | 28.4 | 24.6 | 25.5 | 27.6 | 24.7 | 19.8 | 18.0 | 16.1 | 22.5 |
| 2    | 1.6以上 3.4未満   | 40.6   | 48.4 | 43.1 | 49.7 | 44.1 | 46.1 | 51.1 | 45.7 | 43.5 | 46.4 | 40.9 | 44.9 | 45.4 |
| 3    | 3.4以上 5.5未満   | 23.9   | 26.1 | 24.9 | 23.4 | 21.5 | 22.6 | 16.3 | 20.4 | 21.4 | 21.6 | 28.9 | 26.3 | 23.1 |
| 4    | 5.5以上 8.0未満   | 12.2   | 5.0  | 4.9  | 3.0  | 5.4  | 6.1  | 5.6  | 5.7  | 8.1  | 9.5  | 11.2 | 9.5  | 7.1  |
| 5    | 8.0以上 10.8未満  | 6.3    | 1.3  | 0.0  | 0.1  | 0.5  | 0.0  | 0.8  | 0.4  | 1.6  | 2.2  | 0.6  | 2.7  | 1.4  |
| 6    | 10.8以上 13.9未満 | 0.0    | 0.4  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.3  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4  | 0.1  |
| 7    | 13.9以上 17.2未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 8    | 17.2以上 20.8未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 9    | 20.8以上 24.5未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 4以上  | 5.5以上         | 18.5   | 6.7  | 4.9  | 3.1  | 5.9  | 6.1  | 6.9  | 6.1  | 9.7  | 11.7 | 11.8 | 12.6 | 8.6  |

注1)表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2)風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



風力階級4以上による年間風配図（地上10m）

表-2(3) 高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図

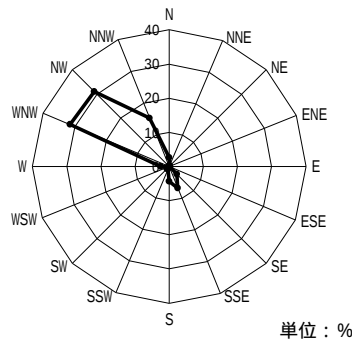
[予測対象高さ：地上20m]

単位：%

| 風力<br>階級 | 風速<br>( m / s ) | 平成21年度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 年間 |
|----------|-----------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
|          |                 | 4月     | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   |      |    |
| 0        | 0.0以上 0.3未満     | 0.1    | 0.4  | 0.6  | 0.5  | 0.1  | 0.6  | 0.3  | 0.1  | 0.7  | 0.5  | 0.4  | 0.0  | 0.4  |    |
| 1        | 0.3以上 1.6未満     | 12.8   | 13.0 | 21.0 | 17.7 | 21.5 | 19.3 | 18.5 | 20.4 | 18.8 | 13.2 | 12.9 | 11.8 | 16.8 |    |
| 2        | 1.6以上 3.4未満     | 37.2   | 43.5 | 40.8 | 43.3 | 41.4 | 43.6 | 50.9 | 46.0 | 41.7 | 46.0 | 37.6 | 39.8 | 42.7 |    |
| 3        | 3.4以上 5.5未満     | 25.3   | 31.9 | 27.4 | 32.0 | 27.8 | 25.4 | 20.4 | 23.8 | 23.9 | 24.1 | 30.8 | 29.8 | 26.9 |    |
| 4        | 5.5以上 8.0未満     | 16.5   | 8.7  | 9.9  | 6.2  | 7.1  | 10.4 | 7.5  | 8.8  | 11.4 | 13.0 | 15.8 | 12.9 | 10.6 |    |
| 5        | 8.0以上 10.8未満    | 6.7    | 1.7  | 0.4  | 0.3  | 2.0  | 0.7  | 1.6  | 1.0  | 3.4  | 3.2  | 2.4  | 5.0  | 2.4  |    |
| 6        | 10.8以上 13.9未満   | 1.4    | 0.7  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.7  | 0.3  |    |
| 7        | 13.9以上 17.2未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.3  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 8        | 17.2以上 20.8未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 9        | 20.8以上 24.5未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 4以上      | 5.5以上           | 24.6   | 11.2 | 10.3 | 6.5  | 9.1  | 11.1 | 9.8  | 9.7  | 14.9 | 16.3 | 18.2 | 18.5 | 13.3 |    |

注1)表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2)風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



風力階級4以上による年間風配図（地上20m）

表-2(4) 高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図

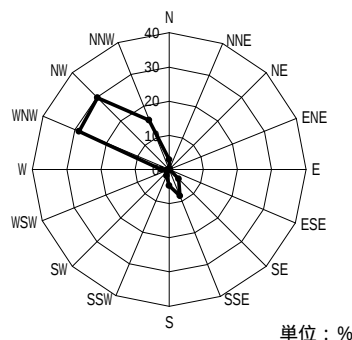
[予測対象高さ：地上30m]

単位：%

| 風力<br>階級 | 風速<br>( m / s ) | 平成21年度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 年間 |
|----------|-----------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
|          |                 | 4月     | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   |      |    |
| 0        | 0.0以上 0.3未満     | 0.1    | 0.4  | 0.6  | 0.5  | 0.1  | 0.6  | 0.3  | 0.1  | 0.7  | 0.5  | 0.4  | 0.0  | 0.4  |    |
| 1        | 0.3以上 1.6未満     | 11.0   | 11.3 | 17.5 | 15.1 | 17.9 | 17.1 | 15.3 | 16.1 | 16.0 | 10.2 | 11.3 | 9.8  | 14.1 |    |
| 2        | 1.6以上 3.4未満     | 34.6   | 40.3 | 41.7 | 40.6 | 40.9 | 41.8 | 50.0 | 47.6 | 40.1 | 43.8 | 34.8 | 37.4 | 41.2 |    |
| 3        | 3.4以上 5.5未満     | 25.6   | 32.9 | 24.7 | 34.5 | 29.6 | 27.2 | 22.6 | 24.2 | 25.8 | 26.6 | 31.1 | 29.4 | 27.9 |    |
| 4        | 5.5以上 8.0未満     | 17.2   | 11.7 | 14.7 | 8.7  | 8.9  | 11.5 | 9.0  | 10.0 | 13.3 | 14.1 | 17.9 | 16.0 | 12.7 |    |
| 5        | 8.0以上 10.8未満    | 9.2    | 2.4  | 0.8  | 0.4  | 2.7  | 1.8  | 1.9  | 1.9  | 3.8  | 4.4  | 4.5  | 6.2  | 3.3  |    |
| 6        | 10.8以上 13.9未満   | 2.4    | 0.9  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.7  | 0.0  | 0.4  | 0.3  | 0.0  | 1.2  | 0.5  |    |
| 7        | 13.9以上 17.2未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 8        | 17.2以上 20.8未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 9        | 20.8以上 24.5未満   | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |    |
| 4以上      | 5.5以上           | 28.8   | 15.1 | 15.6 | 9.3  | 11.6 | 13.3 | 11.8 | 11.9 | 17.5 | 18.8 | 22.3 | 23.4 | 16.6 |    |

注1)表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2)風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



風力階級4以上による年間風配図（地上30m）

表-2(5) 高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図

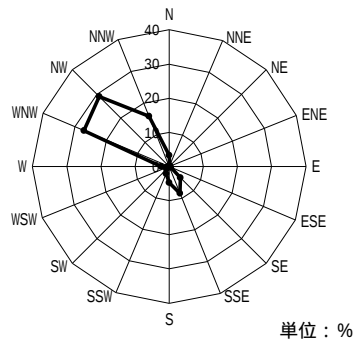
[予測対象高さ：地上40m]

単位：％

| 風力<br>階級 | 風速<br>(m/s)   | 平成21年度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|---------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|          |               | 4月     | 5月   | 6月   | 7月   | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   | 年間   |
| 0        | 0.0以上 0.3未満   | 0.1    | 0.4  | 0.6  | 0.5  | 0.1  | 0.6  | 0.3  | 0.1  | 0.7  | 0.5  | 0.4  | 0.0  | 0.4  |
| 1        | 0.3以上 1.6未満   | 11.0   | 11.3 | 17.5 | 15.1 | 17.9 | 17.1 | 15.3 | 16.1 | 16.0 | 10.2 | 11.3 | 9.8  | 14.1 |
| 2        | 1.6以上 3.4未満   | 29.0   | 34.4 | 37.1 | 35.2 | 37.4 | 38.6 | 44.1 | 43.1 | 35.3 | 38.4 | 30.1 | 32.9 | 36.3 |
| 3        | 3.4以上 5.5未満   | 28.5   | 35.9 | 25.8 | 37.1 | 29.6 | 27.6 | 26.3 | 25.4 | 27.2 | 27.6 | 31.1 | 31.6 | 29.5 |
| 4        | 5.5以上 8.0未満   | 18.1   | 13.8 | 17.4 | 10.9 | 11.4 | 12.9 | 10.5 | 11.8 | 14.8 | 16.7 | 20.4 | 16.9 | 14.6 |
| 5        | 8.0以上 10.8未満  | 8.5    | 2.8  | 1.7  | 1.1  | 3.4  | 3.2  | 2.4  | 3.5  | 5.1  | 5.6  | 6.3  | 6.2  | 4.1  |
| 6        | 10.8以上 13.9未満 | 4.9    | 1.2  | 0.0  | 0.1  | 0.3  | 0.0  | 0.7  | 0.0  | 0.9  | 0.9  | 0.4  | 2.2  | 1.0  |
| 7        | 13.9以上 17.2未満 | 0.0    | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.3  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4  | 0.1  |
| 8        | 17.2以上 20.8未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 9        | 20.8以上 24.5未満 | 0.0    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 4以上      | 5.5以上         | 31.4   | 18.0 | 19.0 | 12.1 | 15.1 | 16.1 | 14.0 | 15.3 | 20.8 | 23.3 | 27.1 | 25.7 | 19.7 |

注1)表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2)風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



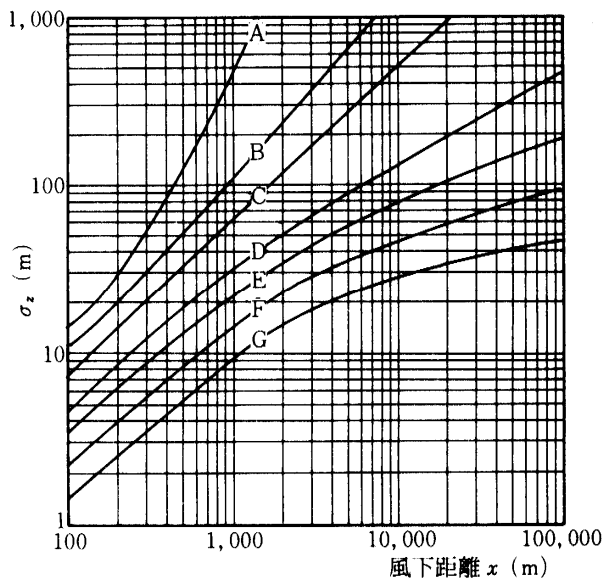
単位：％

風力階級4以上による年間風配図（地上40m）

## 1. 予測式

(1) プルーム式：有風時（風速が 1.0m/s 以上の場合）

$$C(R,z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{(\pi/8) \cdot R \cdot \sigma_z \cdot u} \cdot \left[ \exp\left\{-\frac{(z - \text{He})^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z + \text{He})^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

 $C(R,z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度 $R = \sqrt{x^2 + y^2}$  (m) $x$  : 風向に沿った風下距離 (m) $y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m) $z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 (m) $Q_p$  : 点煙源強度 ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) $\sigma_z$  :  $z$  方向の拡散パラメータ ( $z$  方向の煙の広がり表現)  
(図-1、表-1 参照) $u$  : 風速 (m/s) $\text{He}$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

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

図-1 パスキル・ギフォードの拡散幅

表-1 パスキル・ギフォード図の近似関係

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

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

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

(2) 弱風パフ式：弱風時（風速が0.5～0.9m/sの場合）

$$C(R,z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \frac{Q_p}{(\pi/8)y} \cdot \left\{ \frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z-He)^2}{2y^2\eta_-^2}\right) + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z+He)^2}{2y^2\eta_+^2}\right) \right\}$$

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

$C(R,z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度  
 $R = \sqrt{x^2 + y^2}$  (m)

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$Q_p$  : 点煙源強度 ( $m^3_N/s$ )

$u$  : 風速 (m/s)

$He$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

$\alpha, y$  : 弱風時に係る拡散パラメータ (表-2 参照)

(3) パフ式：無風時（風速が0.4m/s以下の場合）

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2}y} \left\{ \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/y^2)(z-He)^2} + \frac{1}{R^2 + (\alpha^2/y^2)(z+He)^2} \right\}$$

$C(R,z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度  
 $R = \sqrt{x^2 + y^2}$  (m)

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$Q_p$  : 点煙源強度 ( $m^3_N/s$ )

$He$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

$\alpha, y$  : 無風時に係る拡散パラメータ (表-2 参照)

表-2 無風、弱風時に係る拡散パラメータ

| 安定度   | 無風時 ( 0.4m/s ) の $\alpha, y$ |       | 弱風時 ( 0.5～0.9m/s ) の $\alpha, y$ |       |
|-------|------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
|       | $\alpha$                     | $y$   | $\alpha$                         | $y$   |
| A     | 0.948                        | 1.569 | 0.748                            | 1.569 |
| A - B | 0.859                        | 0.862 | 0.659                            | 0.862 |
| B     | 0.781                        | 0.474 | 0.581                            | 0.474 |
| B - C | 0.702                        | 0.314 | 0.502                            | 0.314 |
| C     | 0.635                        | 0.208 | 0.435                            | 0.208 |
| C - D | 0.542                        | 0.153 | 0.342                            | 0.153 |
| D     | 0.470                        | 0.113 | 0.270                            | 0.113 |
| E     | 0.439                        | 0.067 | 0.239                            | 0.067 |
| F     | 0.439                        | 0.048 | 0.239                            | 0.048 |
| G     | 0.439                        | 0.029 | 0.239                            | 0.029 |

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

## 2．年平均値の算出

年平均値の算出は、基準風速  $u = 1$ 、基準排出量  $Q = 1$  の場合における有風時の風向別大気安定度別基準濃度、弱風時の大気安定度別基準濃度、単位時間あたりの排出量及び気象条件を用いて、以下の方法によった。

$$C_a = \sum_r \left( \sum_{S=1}^{16} \frac{RW_{sr} \times fW_{sr}}{U_{sr}} + R_r \times f_{cr} \right) \times Q$$

$C_a$  : 年平均濃度 (ppmまたは $\text{mg}/\text{m}^3$ )

$RW_{sr}$  : プルーム式により求められた風向別大気安定度別基準濃度 ( $1/\text{m}^2$ )

$fW_{sr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別風向出現割合

$U_{sr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別風向別平均風速 ( $\text{m}/\text{s}$ )

$R_r$  : パフ式により求められた大気安定度別基準濃度 ( $\text{s}/\text{m}^3$ )

$f_{cr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別弱風時出現割合

$Q$  : 稼働・非稼働時及び稼働日を考慮した単位時間あたり排出量 ( $\text{ml}/\text{s}$ または $\text{mg}/\text{s}$ )

風向・風速は、名古屋地方気象台における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。風速階級は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成 12 年 公害研究対策センター）により、表-1 に示す 8 階級に区分した。なお、予測にあたっては、同表の有風時及び弱風時の代表風速を次のべき乗則により、排出源高さの風速に補正した。

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

U : 高さ H (m) の風速 (m/s)

$U_0$  : 測定高さ  $H_0$  (m) の風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

$H_0$  : 測定高さ (m)

$\alpha$  : べき指数（大気安定度別に表-2 に示す。）

表-1 風速階級区分

単位：m/s

| 区 分 | 風速区分    | 代表風速 |
|-----|---------|------|
| 無 風 | 0.0～0.4 | 0.0  |
| 弱 風 | 0.5～0.9 | 0.7  |
| 有 風 | 1.0～1.9 | 1.5  |
|     | 2.0～2.9 | 2.5  |
|     | 3.0～3.9 | 3.5  |
|     | 4.0～5.9 | 5.0  |
|     | 6.0～7.9 | 7.0  |
|     | 8.0 以上  | 9.0  |

表-2 大気安定度とべき指数  $\alpha$  の関係

| パスキル安定度  | A   | B    | C    | D    | E    | F と G |
|----------|-----|------|------|------|------|-------|
| $\alpha$ | 0.1 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.25 | 0.30  |

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

予測に用いた風向、風速区分及び大気安定度階級区分の出現頻度は、次に示すとおりである。

[昼間]

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大 気<br>安 定 度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |              | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 0.0<br>～0.4       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.5<br>～0.9       | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.07 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.12 | 0.07 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.12 | 0.02 | 0.00 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.20 | 0.12 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.32 | 0.42 | 0.00 |
|                   | B            | 0.12 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.12 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.17 | 0.27 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.0<br>～1.9       | D            | 0.35 | 0.22 | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.05 | 0.12 | 0.12 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.30 | 0.37 | 0.50 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.25 | 0.07 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.10 | 0.22 | 0.22 | 0.15 | 0.22 | 0.17 | 0.10 | 0.15 | 0.65 | 1.02 | 0.45 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.90 | 0.20 | 0.05 | 0.05 | 0.02 | 0.07 | 0.30 | 0.32 | 0.22 | 0.20 | 0.22 | 0.12 | 0.17 | 0.57 | 1.37 | 1.52 | 0.00 |
|                   | B            | 0.77 | 0.20 | 0.12 | 0.07 | 0.02 | 0.10 | 0.37 | 0.52 | 0.10 | 0.07 | 0.05 | 0.07 | 0.10 | 0.40 | 0.65 | 0.75 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.0<br>～2.9       | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 1.10 | 0.55 | 0.30 | 0.30 | 0.10 | 0.17 | 0.55 | 0.50 | 0.27 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.35 | 0.82 | 0.95 | 2.02 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.27 | 0.25 | 0.05 | 0.05 | 0.02 | 0.02 | 0.07 | 0.10 | 0.22 | 0.17 | 0.42 | 0.10 | 0.20 | 0.60 | 1.00 | 0.55 | 0.00 |
| 3.0<br>～3.9       | B            | 0.80 | 0.12 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.07 | 0.10 | 0.55 | 0.45 | 0.30 | 0.27 | 0.10 | 0.17 | 0.87 | 1.17 | 1.10 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.57 | 0.25 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.02 | 0.22 | 0.30 | 0.30 | 0.12 | 0.12 | 0.05 | 0.25 | 0.67 | 0.55 | 0.72 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 1.00 | 0.37 | 0.22 | 0.15 | 0.05 | 0.20 | 0.50 | 0.70 | 0.27 | 0.15 | 0.07 | 0.15 | 0.15 | 0.90 | 0.85 | 1.80 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.0<br>～5.9       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.12 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.10 | 0.35 | 0.42 | 0.07 | 0.20 | 0.15 | 0.37 | 0.80 | 0.35 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.25 | 0.12 | 0.07 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.17 | 0.35 | 0.52 | 0.60 | 0.30 | 0.07 | 0.17 | 0.70 | 0.77 | 0.65 | 0.00 |
|                   | D            | 1.10 | 0.32 | 0.25 | 0.15 | 0.10 | 0.12 | 0.62 | 1.22 | 0.77 | 0.75 | 0.42 | 0.15 | 0.25 | 1.02 | 1.77 | 1.17 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大 気<br>安 定 度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |              | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 6.0<br>～7.9       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.10 | 0.10 | 0.47 | 0.32 | 0.07 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.47 | 0.12 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.20 | 0.32 | 0.17 | 0.22 | 0.20 | 0.05 | 0.12 | 1.25 | 1.35 | 0.90 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.0<br>以上         | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.17 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.10 | 0.07 | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.30 | 0.30 | 0.45 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

## [夜間]

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大 気<br>安 定 度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |              | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 0.0<br>～0.4       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.5<br>～0.9       | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.0<br>～1.9       | D            | 0.07 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.05 | 0.07 | 0.10 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.30 | 0.07 | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.05 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.20 | 0.35 | 0.35 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大<br>気<br>安<br>定<br>度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |                       | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 2.0<br>～2.9       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.15 | 0.10 | 0.07 | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.02 | 0.10 | 0.22 | 0.27 | 0.15 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.0<br>～3.9       | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.05 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.05 | 0.17 | 0.05 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.0<br>～5.9       | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.07 | 0.10 | 0.02 | 0.07 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.07 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.25 | 0.07 | 0.00 |
| 6.0<br>～7.9       | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.0<br>以上         | D                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.05 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m/s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

## 1. 窒素酸化物の排出係数

建設機械からの窒素酸化物の排出係数  $E_{NOx}$  は、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版 第2巻」(2007年 財団法人 道路環境研究所)に基づき、次式により算出した。

$$E_{NOx} = \sum (Q_i \cdot h_i)$$

$E_{NOx}$  :  $NO_x$  の排出係数 (g/日)

$Q_i$  : 建設機械  $i$  の排出係数原単位 (g/h)

$h_i$  : 建設機械  $i$  の運転1日あたり標準運転時間 (h/日)

$Q_i$  (g/h) は、以下の式による。

$$\begin{aligned} Q_i &= (\overline{P_i} \cdot \overline{NO_x}) \cdot fr / \overline{f} \\ &= (P_i \cdot \overline{NO_x}) \cdot Br / b \end{aligned}$$

$\overline{P_i}$  : ISO-C1 モードにおける平均出力 (kW)

$\overline{NO_x}$  : 窒素酸化物のエンジン排出係数原単位<sup>注)</sup> (g/kW・h)

注) ISO-C1 モードによる正味の排出係数原単位

$fr$  : 実際の作業における燃料消費量 (g/h)

$\overline{f}$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費量 (g/h)

$P_i$  : 定格出力

$Br$  :  $= fr / P_i$  (g/kW・h)

国土交通省土木工事積算基準(原動機燃料消費量/1.2)を参考とした。(1.2は、燃料のℓ/kg)

$b$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( $= \overline{f} / P_i$ ) (g/kW・h)

定格出力別の窒素酸化物のエンジン排出係数原単位  $\overline{NO_x}$  (g/kW・h) は、表-1 に示すとおりである。

表-1 定格出力別における窒素酸化物のエンジン排出係数原単位 ( $\overline{NO_x}$ )

単位: g/kW・h

| 定格出力       | 二次排出ガス対策型 | 排出ガス未対策型 |
|------------|-----------|----------|
| ～ 15kW     | 5.3       | 6.7      |
| 15 ～ 30kW  | 5.8       | 9.0      |
| 30 ～ 60kW  | 6.1       | 13.5     |
| 60 ～ 120kW | 5.4       | 13.9     |
| 120kW ～    | 5.3       | 14.0     |

出典: 「道路環境影響評価の技術手法 2007年改訂版 第2巻」(2007年 財団法人 道路環境研究所)

建設機械に搭載された機関について、代表的な ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率  $b$  は、表-2 に示すとおりである。

表-2 ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( $b$ )

単位: g/kW・h

| 定格出力       | 二次排出ガス対策型 | 排出ガス未対策型 |
|------------|-----------|----------|
| ～ 15kW     | 285       | 296      |
| 15 ～ 30kW  | 265       | 279      |
| 30 ～ 60kW  | 238       | 244      |
| 60 ～ 120kW | 234       | 239      |
| 120kW ～    | 229       | 237      |

出典:「道路環境影響評価の技術手法 2007改訂版 第2巻」(2007年 財団法人道路環境研究所)

## 2. 浮遊粒子状物質の排出係数

建設機械からの浮遊粒子状物質の排出係数  $E_{SPM}$  は、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版 第2巻」(2007年 財団法人道路環境研究所)に基づき、次式により算出した。

$$E_{SPM} = \sum (Q_i \cdot h_i)$$

$E_{SPM}$  : 浮遊粒子状物質の排出係数 (g/日)

$Q_i$  : 建設機械  $i$  の排出係数原単位 (g/h)

$h_i$  : 建設機械  $i$  の運転 1 日あたり標準運転時間 (h/日)

$Q_i$  (g/h) は、以下の式による。

$$Q_i = (P_i \cdot \overline{PM}) \cdot Br / b$$

$P_i$  : 建設機械  $i$  の定格出力 1 時間の仕事量 (kW)

$\overline{PM}$  : 粒子状物質のエンジン排出係数原単位 (g/kW・h)

$Br$  :  $= fr / P_i$  (g/kW・h)

国土交通省土木工事積算基準(原動機燃料消費量/1.2)を参考とした(1.2は燃料のℓ/kg)

$fr$ : 実際の作業における燃料消費量 (g/h)

$b$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( $= \overline{f} / \overline{P_i}$ ) (g/kW・h)

$\overline{f}$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費量 (g/h)

$\overline{P_i}$  : ISO-C1 モードにおける平均出力 (kW)

定格出力別の粒子状物質のエンジン排出係数原単位  $\overline{PM}$  (g/kw・h)は、表-3 に示すとおりである。

表-3 定格出力別における粒子状物質のエンジン排出係数原単位 ( $\overline{PM}$ )  
単位：g/kw・h

| 定格出力       | 二次排出ガス対策型 | 排出ガス未対策型 |
|------------|-----------|----------|
| ～ 15kW     | 0.36      | 0.53     |
| 15 ～ 30kW  | 0.42      | 0.59     |
| 30 ～ 60kW  | 0.27      | 0.63     |
| 60 ～ 120kW | 0.22      | 0.45     |
| 120kW ～    | 0.15      | 0.41     |

出典：「道路環境影響評価の技術手法 2007改訂版 第2巻」(2007年 財団法人 道路環境研究所)

### 3．単位時間あたりの排出量

単位時間あたりの排出量は、次式により算出した。

$$Q = \sum_{i=1}^n \left( V_w \times \frac{1}{3600 \times 24} \times N_u \times \frac{N_d}{365} \times E_i \right)$$

$Q$ ：単位時間あたりの排出量 (ml/s または mg/s)

$V_w$ ：体積換算係数 (ml/g または mg/g)

窒素酸化物の場合：20 1 気圧 523ml/g

浮遊粒子状物質の場合：1000mg/g

$N_u$ ：稼働台数 (台)

$N_d$ ：年間工事日数 (日)

$E_i$ ：建設機械の排出係数 (g/台/日)

## 1. 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

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

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

- $[\text{NO}_2]$  : 計算  $\text{NO}_2$  濃度 (ppm)  
 $[\text{NO}_x]$  : 拡散計算による  $\text{NO}_x$  濃度 (ppm)  
 $\alpha$  : 発生源近傍における  $\text{NO} / \text{NO}_x$  比 ( = 0.83 )  
 $\beta$  : 平衡近似係数 ( 日中の場合 = 0.3、夜間の場合 = 0.0 )  
 $k$  :  $\text{NO}_2$  反応係数 ( = 0.062  $u[\text{O}_3]_{\text{BG}}$  )  
 $u$  : 風速 ( m/s )  
 $[\text{O}_3]_{\text{BG}}$  : オゾンのバックグラウンド濃度 (ppm)  
 $t$  : 経過時間 ( s )

なお、オゾンのバックグラウンド濃度は、常監局である中村保健所の測定値がないため、常監局の八幡中学校における過去 10 年間 (平成 12 ~ 21 年度) の光化学オキシダントの昼間の年平均値の平均より、0.027ppm と設定した。八幡中学校における過去 10 年間の光化学オキシダントの昼間の年平均値は、表-1 に示すとおりである。

表-1 八幡中学校における光化学オキシダント測定結果

| 測定時期<br>(年 度) | 昼間の 1 時間値の年平均値<br>( ppm ) |
|---------------|---------------------------|
| 平成 12         | 0.023                     |
| 平成 13         | 0.020                     |
| 平成 14         | 0.025                     |
| 平成 15         | 0.027                     |
| 平成 16         | 0.028                     |
| 平成 17         | 0.029                     |
| 平成 18         | 0.025                     |
| 平成 19         | 0.028                     |
| 平成 20         | 0.030                     |
| 平成 21         | 0.031                     |
| 平 均           | 0.027                     |

注) 昼間とは、5 ~ 20 時をいう。

出典: 「平成 16 ~ 19 年度 大気環境調査報告書」

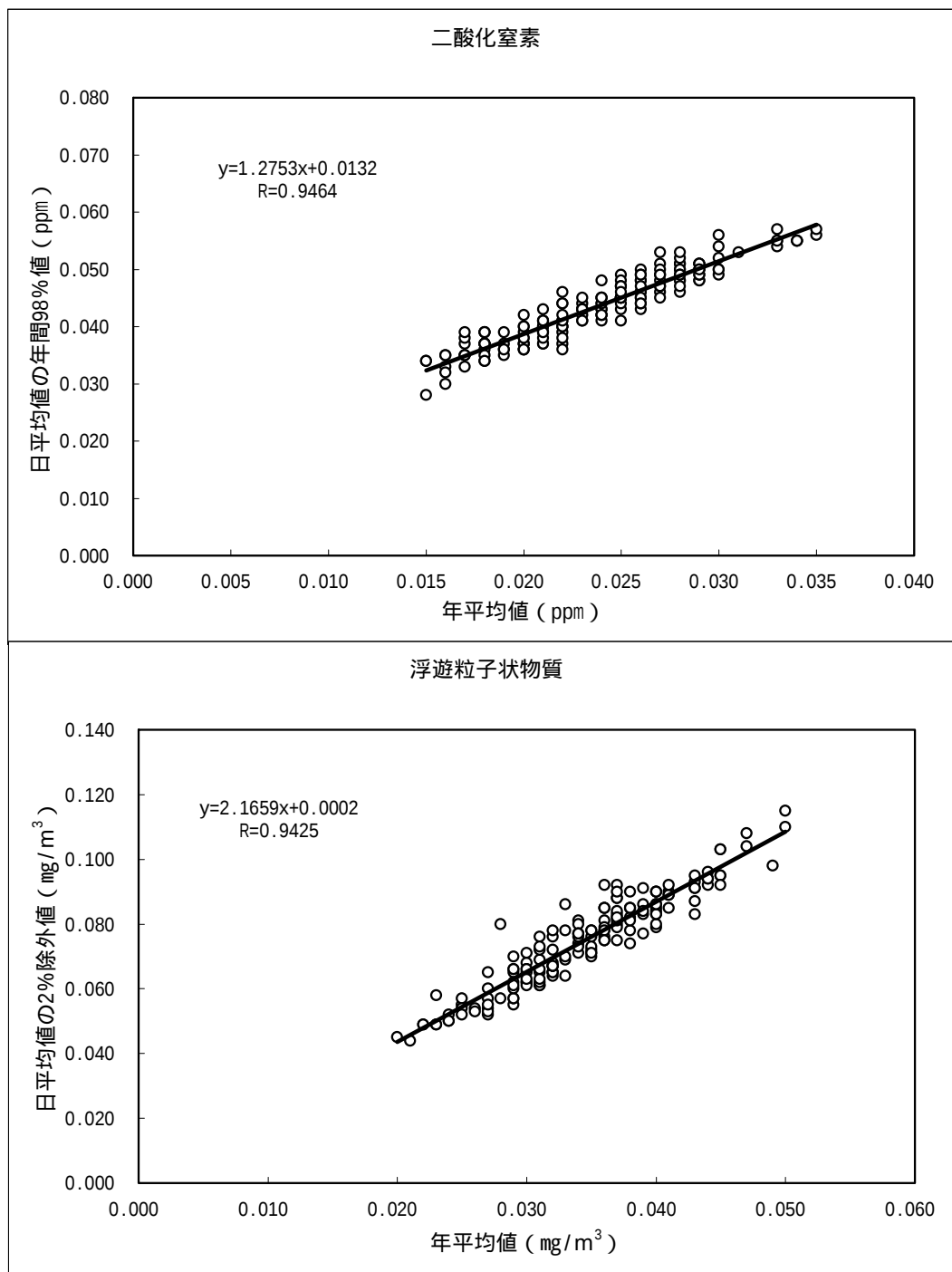
(平成 12 ~ 20 年 名古屋市) より作成

「平成 20、21 年度 大気汚染常時監視結果」

(平成 21、22 年 名古屋市) より作成

## 2. 日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値への変換

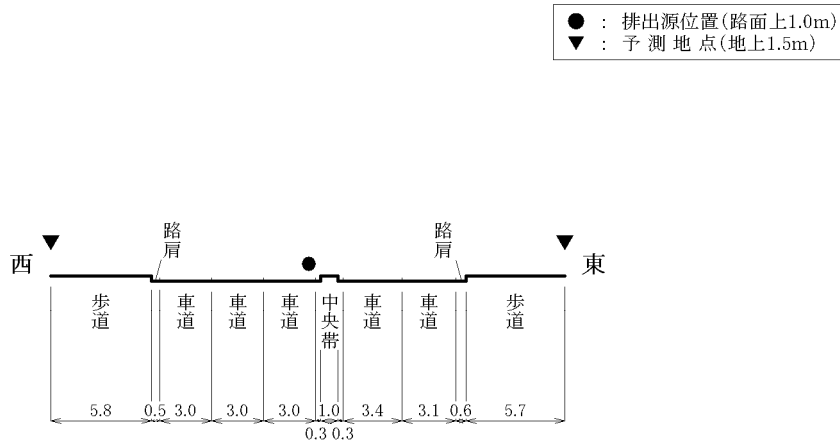
名古屋市内の常監局〔一般局〕における過去 10 年間（平成 12～21 年度）の年平均値と日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。これによると、二酸化窒素は 0.9464、浮遊粒子状物質の相関係数は 0.9425 であり、強い相関関係<sup>注）</sup>にある。



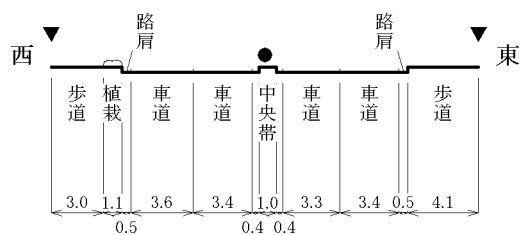
注）一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

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

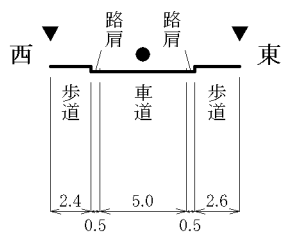
No.1断面



No.2断面



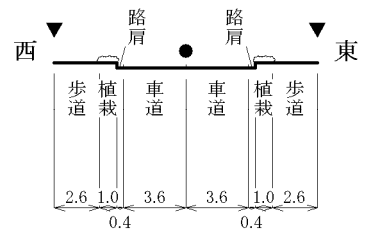
No.3断面



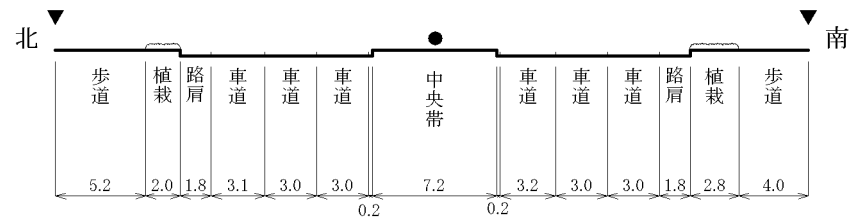
(単位:m)

No.4断面

- : 排出源位置(路面上1.0m)
- ▼ : 予 測 地 点(地上1.5m)



No.5断面



(単位:m)

資料 3 - 8 自動車交通量

[ 本編 p.130,161 参照 ]

測定年月日：平成22年5月18日（火）～平成22年5月19日（水）

単位：台/時

| 時間帯         | 地点<br>区分 | No.1 |     |            |       |        | No.2 |     |            |        |        |
|-------------|----------|------|-----|------------|-------|--------|------|-----|------------|--------|--------|
|             |          | 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 |          | 48   | 16  | 20         | 113   | 197    | 46   | 18  | 85         | 285    | 434    |
| 07:00～08:00 |          | 53   | 25  | 82         | 277   | 437    | 48   | 61  | 191        | 624    | 924    |
| 08:00～09:00 |          | 60   | 34  | 131        | 462   | 687    | 48   | 80  | 211        | 706    | 1,045  |
| 09:00～10:00 |          | 47   | 41  | 161        | 457   | 706    | 60   | 56  | 243        | 687    | 1,046  |
| 10:00～11:00 |          | 45   | 46  | 219        | 525   | 835    | 61   | 42  | 270        | 733    | 1,106  |
| 11:00～12:00 |          | 48   | 49  | 177        | 482   | 756    | 33   | 62  | 240        | 688    | 1,023  |
| 12:00～13:00 |          | 42   | 18  | 112        | 512   | 684    | 30   | 52  | 186        | 705    | 973    |
| 13:00～14:00 |          | 40   | 54  | 203        | 550   | 847    | 59   | 35  | 257        | 729    | 1,080  |
| 14:00～15:00 |          | 42   | 39  | 211        | 535   | 827    | 52   | 31  | 207        | 770    | 1,060  |
| 15:00～16:00 |          | 47   | 32  | 189        | 544   | 812    | 38   | 52  | 233        | 815    | 1,138  |
| 16:00～17:00 |          | 43   | 18  | 124        | 555   | 740    | 40   | 40  | 255        | 833    | 1,168  |
| 17:00～18:00 |          | 54   | 30  | 127        | 610   | 821    | 42   | 16  | 220        | 841    | 1,119  |
| 18:00～19:00 |          | 51   | 10  | 112        | 563   | 736    | 34   | 19  | 151        | 809    | 1,013  |
| 19:00～20:00 |          | 40   | 11  | 51         | 511   | 613    | 24   | 19  | 67         | 639    | 749    |
| 20:00～21:00 |          | 34   | 7   | 41         | 406   | 488    | 22   | 20  | 53         | 639    | 734    |
| 21:00～22:00 |          | 22   | 10  | 39         | 349   | 420    | 19   | 6   | 45         | 596    | 666    |
| 22:00～23:00 |          | 13   | 6   | 12         | 322   | 353    | 16   | 5   | 30         | 417    | 468    |
| 23:00～00:00 |          | 10   | 6   | 11         | 241   | 268    | 5    | 2   | 21         | 417    | 445    |
| 00:00～01:00 |          | 1    | 1   | 9          | 158   | 169    | 5    | 1   | 10         | 270    | 286    |
| 01:00～02:00 |          | 0    | 4   | 3          | 96    | 103    | 2    | 6   | 16         | 233    | 257    |
| 02:00～03:00 |          | 5    | 4   | 3          | 69    | 81     | 7    | 2   | 7          | 182    | 198    |
| 03:00～04:00 |          | 4    | 4   | 3          | 61    | 72     | 5    | 17  | 12         | 109    | 143    |
| 04:00～05:00 |          | 1    | 1   | 5          | 43    | 50     | 8    | 6   | 18         | 80     | 112    |
| 05:00～06:00 |          | 11   | 4   | 7          | 37    | 59     | 3    | 19  | 32         | 114    | 168    |
| 16時間合計      |          | 716  | 440 | 1,999      | 7,451 | 10,606 | 656  | 609 | 2,914      | 11,099 | 15,278 |
| 24時間合計      |          | 761  | 470 | 2,052      | 8,478 | 11,761 | 707  | 667 | 3,060      | 12,921 | 17,355 |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時の合計である。

測定年月日：平成22年5月18日（火）～平成22年5月19日（水）

単位：台/時

| <div> <div>地点</div> <div>区分</div> <div>時間帯</div> </div> | No.3 |     |            |       |       | No.4 |     |            |       |       |
|---------------------------------------------------------|------|-----|------------|-------|-------|------|-----|------------|-------|-------|
|                                                         | 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                                             | 5    | 0   | 7          | 13    | 25    | 8    | 1   | 10         | 37    | 56    |
| 07:00～08:00                                             | 10   | 0   | 13         | 27    | 50    | 8    | 1   | 16         | 103   | 128   |
| 08:00～09:00                                             | 7    | 0   | 53         | 65    | 125   | 17   | 0   | 17         | 240   | 274   |
| 09:00～10:00                                             | 13   | 2   | 55         | 124   | 194   | 16   | 0   | 43         | 240   | 299   |
| 10:00～11:00                                             | 8    | 0   | 70         | 106   | 184   | 19   | 0   | 20         | 295   | 334   |
| 11:00～12:00                                             | 6    | 0   | 31         | 125   | 162   | 11   | 0   | 66         | 213   | 290   |
| 12:00～13:00                                             | 3    | 0   | 14         | 75    | 92    | 9    | 1   | 46         | 207   | 263   |
| 13:00～14:00                                             | 10   | 1   | 49         | 110   | 170   | 4    | 1   | 94         | 223   | 322   |
| 14:00～15:00                                             | 10   | 0   | 70         | 97    | 177   | 10   | 0   | 18         | 314   | 342   |
| 15:00～16:00                                             | 5    | 0   | 14         | 161   | 180   | 10   | 2   | 55         | 252   | 319   |
| 16:00～17:00                                             | 1    | 0   | 19         | 126   | 146   | 15   | 5   | 62         | 267   | 349   |
| 17:00～18:00                                             | 2    | 0   | 33         | 118   | 153   | 7    | 1   | 44         | 259   | 311   |
| 18:00～19:00                                             | 2    | 0   | 18         | 113   | 133   | 8    | 0   | 22         | 271   | 301   |
| 19:00～20:00                                             | 1    | 0   | 2          | 67    | 70    | 7    | 0   | 16         | 263   | 286   |
| 20:00～21:00                                             | 2    | 0   | 1          | 66    | 69    | 4    | 1   | 16         | 221   | 242   |
| 21:00～22:00                                             | 1    | 0   | 2          | 65    | 68    | 4    | 1   | 10         | 175   | 190   |
| 22:00～23:00                                             | 1    | 0   | 3          | 90    | 94    | 3    | 0   | 0          | 191   | 194   |
| 23:00～00:00                                             | 2    | 0   | 1          | 82    | 85    | 2    | 0   | 1          | 194   | 197   |
| 00:00～01:00                                             | 0    | 0   | 0          | 53    | 53    | 2    | 0   | 1          | 124   | 127   |
| 01:00～02:00                                             | 2    | 0   | 0          | 54    | 56    | 3    | 0   | 0          | 103   | 106   |
| 02:00～03:00                                             | 5    | 0   | 0          | 31    | 36    | 3    | 0   | 1          | 53    | 57    |
| 03:00～04:00                                             | 5    | 0   | 0          | 13    | 18    | 2    | 0   | 0          | 39    | 41    |
| 04:00～05:00                                             | 2    | 0   | 0          | 14    | 16    | 1    | 0   | 0          | 15    | 16    |
| 05:00～06:00                                             | 3    | 0   | 0          | 15    | 18    | 4    | 0   | 5          | 19    | 28    |
| 16時間合計                                                  | 86   | 3   | 451        | 1,458 | 1,998 | 157  | 14  | 555        | 3,580 | 4,306 |
| 24時間合計                                                  | 106  | 3   | 455        | 1,810 | 2,374 | 177  | 14  | 563        | 4,318 | 5,072 |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時の合計である。

測定年月日：平成22年5月18日（火）～平成22年5月19日（水）

単位：台/時

| 地点<br>区分<br>時間帯 | No.5 |     |            |        |        |
|-----------------|------|-----|------------|--------|--------|
|                 | 大型車  | 中型車 | 小 型<br>貨物車 | 乗用車    | 合 計    |
| 06:00～07:00     | 28   | 30  | 57         | 247    | 362    |
| 07:00～08:00     | 46   | 60  | 112        | 601    | 819    |
| 08:00～09:00     | 60   | 56  | 187        | 1,022  | 1,325  |
| 09:00～10:00     | 37   | 78  | 316        | 1,186  | 1,617  |
| 10:00～11:00     | 32   | 53  | 343        | 1,224  | 1,652  |
| 11:00～12:00     | 22   | 64  | 256        | 1,317  | 1,659  |
| 12:00～13:00     | 32   | 46  | 155        | 1,237  | 1,470  |
| 13:00～14:00     | 26   | 33  | 267        | 1,344  | 1,670  |
| 14:00～15:00     | 19   | 49  | 294        | 1,348  | 1,710  |
| 15:00～16:00     | 26   | 46  | 259        | 1,495  | 1,826  |
| 16:00～17:00     | 28   | 34  | 276        | 1,451  | 1,789  |
| 17:00～18:00     | 32   | 47  | 190        | 1,712  | 1,981  |
| 18:00～19:00     | 29   | 18  | 122        | 1,638  | 1,807  |
| 19:00～20:00     | 32   | 12  | 83         | 1,419  | 1,546  |
| 20:00～21:00     | 25   | 6   | 82         | 1,361  | 1,474  |
| 21:00～22:00     | 20   | 10  | 54         | 1,237  | 1,321  |
| 22:00～23:00     | 21   | 4   | 36         | 1,075  | 1,136  |
| 23:00～00:00     | 6    | 7   | 22         | 1,009  | 1,044  |
| 00:00～01:00     | 3    | 4   | 9          | 471    | 487    |
| 01:00～02:00     | 2    | 2   | 13         | 312    | 329    |
| 02:00～03:00     | 2    | 3   | 11         | 230    | 246    |
| 03:00～04:00     | 5    | 10  | 9          | 119    | 143    |
| 04:00～05:00     | 1    | 5   | 5          | 81     | 92     |
| 05:00～06:00     | 6    | 13  | 16         | 121    | 156    |
| 16時間合計          | 494  | 642 | 3,053      | 19,839 | 24,028 |
| 24時間合計          | 540  | 690 | 3,174      | 23,257 | 27,661 |

注)「16 時間合計」とは、6～22 時の合計である。

資料 3 - 9 平均走行速度

[ 本編 p.130,135,161,165,181 参照 ]

測定年月日：平成22年5月18日（火）～平成22年5月19日（水）

単位：km/時

| 地点<br>区分<br>時間帯 | No.1     |          | No.2     |          | No.3     |          | No.4     |          | No.5     |          |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 | 大型<br>車類 | 小型<br>車類 |
| 06:00～07:00     | 44       | 51       | 53       | 56       | 27       | 28       | 40       | 42       | 45       | 58       |
| 07:00～08:00     | 47       | 55       | 48       | 50       | 28       | 36       | 30       | 36       | 40       | 47       |
| 08:00～09:00     | 47       | 57       | 47       | 47       | 29       | 34       | 38       | 40       | 39       | 51       |
| 09:00～10:00     | 41       | 53       | 47       | 46       | 22       | 32       | 37       | 42       | 41       | 54       |
| 10:00～11:00     | 38       | 51       | 44       | 46       | 21       | 30       | 34       | 42       | 39       | 51       |
| 11:00～12:00     | 43       | 54       | 44       | 47       | 31       | 33       | 33       | 40       | 42       | 47       |
| 12:00～13:00     | 42       | 55       | 44       | 47       | 30       | 29       | 27       | 36       | 39       | 48       |
| 13:00～14:00     | 43       | 50       | 47       | 49       | 24       | 31       | 27       | 39       | 40       | 51       |
| 14:00～15:00     | 42       | 51       | 46       | 51       | 26       | 26       | 29       | 41       | 38       | 50       |
| 15:00～16:00     | 45       | 54       | 41       | 46       | 26       | 36       | 36       | 42       | 38       | 47       |
| 16:00～17:00     | 43       | 51       | 39       | 46       | 28       | 30       | 27       | 37       | 38       | 49       |
| 17:00～18:00     | 49       | 48       | 43       | 51       | 27       | 30       | 23       | 36       | 34       | 49       |
| 18:00～19:00     | 33       | 55       | 48       | 52       | 21       | 30       | 35       | 38       | 34       | 52       |
| 19:00～20:00     | 38       | 54       | 45       | 52       | 28       | 27       | 37       | 42       | 37       | 47       |
| 20:00～21:00     | 38       | 56       | 39       | 49       | 26       | 31       | 30       | 31       | 34       | 45       |
| 21:00～22:00     | 41       | 48       | 43       | 49       | 25       | 36       | 24       | 33       | 33       | 45       |
| 22:00～23:00     | 40       | 50       | 41       | 44       | 27       | 31       | 31       | 35       | 33       | 50       |
| 23:00～00:00     | 34       | 50       | 43       | 50       | 17       | 24       | 31       | 38       | 36       | 49       |
| 00:00～01:00     | 38       | 54       | 43       | 48       | -        | 26       | 42       | 35       | 33       | 51       |
| 01:00～02:00     | 45       | 56       | 46       | 51       | 29       | 29       | 36       | 31       | 34       | 48       |
| 02:00～03:00     | 40       | 49       | 34       | 47       | 29       | 30       | 19       | 32       | 34       | 50       |
| 03:00～04:00     | 33       | 48       | 45       | 51       | 28       | 31       | 32       | 34       | 32       | 49       |
| 04:00～05:00     | 34       | 47       | 45       | 50       | 24       | 32       | 29       | 39       | 37       | 46       |
| 05:00～06:00     | 38       | 40       | 43       | 52       | 39       | 36       | 36       | 33       | 45       | 51       |
| 16時間平均          | 42       | 53       | 45       | 49       | 26       | 31       | 32       | 39       | 38       | 49       |
| 24時間平均          | 41       | 52       | 44       | 49       | 27       | 31       | 32       | 37       | 37       | 49       |

注 1) 「16 時間平均」とは、6～22 時の算術平均を示す。

2) No.3 地点における 0 時台の大型車類については、この車両の走行がなく、車速の計測ができなかったことから、「-」と表示した。

3) 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。

## 1. 予測式

## (1) 正規型ブルーム式：有風時（風速が 1.0m/s を超える場合）

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

$C(x,y,z)$  :  $(x,y,z)$ 地点における大気汚染物質濃度  
(ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 (m)

$Q$  : 点煙源の大気汚染物質の排出量 ( $\text{m}^3/\text{s}$  または  $\text{mg}/\text{s}$ )

$u$  : 平均風速 (m/s)

$\sigma_y, \sigma_z$  : 水平 ( $y$ ), 鉛直 ( $z$ ) 方向の拡散幅 (m)

$$\sigma_y = W/2 + 0.46L^{0.81}$$

$$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31L^{0.83}$$

$W$  : 車道幅員 (m)

$L$  : 車道端からの距離 (m)

$$L = x - W/2$$

$\sigma_{z0}$  : 鉛直方向の初期拡散幅 (m)

遮音壁がない場合 :  $\sigma_{z0} = 1.5$

$H$  : 排出源の高さ (m)

## (2) 積分型簡易パフ式：弱風時（風速が 1.0m/s 以下の場合）

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

$$\ell = \frac{1}{2} \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{y^2} \right\}$$

$$m = \frac{1}{2} \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{y^2} \right\}$$

$\alpha, y$  : 拡散幅に関する係数

$$\alpha = 0.3$$

$$y = \begin{cases} 0.18 & (\text{昼間: } 7 \sim 19 \text{ 時}) \\ 0.09 & (\text{夜間: } 19 \sim 7 \text{ 時}) \end{cases}$$

$to$  : 初期拡散幅に相当する時間 (s)

$$to = \frac{W}{2\alpha}$$

## 2．年平均値の算出

年平均値は、次式を用いて、正規型プルーム式及び積分型簡易パフ式により算出された大気汚染物質濃度を重ね合わせることで算出した。

$$Ca = \frac{\sum_{t=1}^{24} Ca_t}{24}$$

$$Ca_t = \left[ \sum_{s=1}^{16} \{ (RW_s / uW_{ts}) \times fw_{ts} \} + RC_{dn} \times fc_t \right] Qt$$

- Ca : 年平均濃度 (ppm または mg/m<sup>3</sup>)  
Ca<sub>t</sub> : 時刻 t における年平均濃度 (ppm または mg/m<sup>3</sup>)  
RW<sub>s</sub> : プルーム式により求められた風向別基準濃度 (m<sup>-1</sup>)  
uW<sub>ts</sub> : 年平均時間別風向別平均風速 (m/s)  
fw<sub>ts</sub> : 年平均時間別風向出現割合  
RC<sub>dn</sub> : パフ式により求められた昼夜別基準濃度 (s/m<sup>2</sup>)  
fc<sub>t</sub> : 年平均時間別弱風時出現割合  
Qt : 年平均時間別平均排出量 (ml/m・s または mg/m・s)

資料 3 - 1 1 工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた気象条件

[ 本編 p.57,133 参照 ]

風向・風速は、名古屋地方気象台における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。  
 予測にあたっては、資料 3-2 ( 資料編 p.57 ) に示すべき乗則により、排出源高さの風速に補正した。  
 予測に用いた風向出現頻度及び平均風速は、次に示すとおりである。

| 時間帯         | 風 向 出 現 頻 度 ( % ) |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      | 昼夜<br>の別 |
|-------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|----------|
|             | 有 風 時             |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |      |      |      |      | 弱風時  |          |
|             | NNE               | NE  | ENE | E   | ESE | SE   | SSE  | S   | SSW | SW  | WSW | W   | WNW  | NW   | NNW  | N    |      |          |
| 00:00～01:00 | 4.2               | 3.0 | 2.5 | 1.4 | 1.4 | 4.2  | 2.8  | 0.3 | 0.8 | 0.6 | 0.8 | 0.6 | 4.2  | 6.1  | 8.9  | 7.2  | 51.2 | 夜        |
| 01:00～02:00 | 3.0               | 3.3 | 1.7 | 1.4 | 0.6 | 2.5  | 2.2  | 0.3 | 0.8 | 0.3 | 0.0 | 0.8 | 3.6  | 5.5  | 9.7  | 8.6  | 55.8 |          |
| 02:00～03:00 | 3.3               | 3.0 | 1.4 | 1.4 | 0.8 | 1.6  | 1.1  | 0.5 | 0.3 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 2.7  | 5.2  | 10.4 | 8.2  | 58.8 |          |
| 03:00～04:00 | 3.0               | 1.6 | 1.6 | 0.8 | 1.1 | 2.5  | 1.4  | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.0 | 1.1 | 2.5  | 5.8  | 11.5 | 7.7  | 58.1 |          |
| 04:00～05:00 | 4.4               | 2.5 | 2.2 | 0.8 | 0.3 | 2.7  | 0.8  | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.3 | 0.5 | 2.7  | 4.4  | 9.1  | 6.6  | 61.8 |          |
| 05:00～06:00 | 2.2               | 2.7 | 1.4 | 1.1 | 1.6 | 1.9  | 0.5  | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 3.0  | 4.1  | 9.0  | 8.2  | 63.0 |          |
| 06:00～07:00 | 3.3               | 3.3 | 2.5 | 0.6 | 0.8 | 1.9  | 0.6  | 0.6 | 0.3 | 0.6 | 0.0 | 0.8 | 2.5  | 4.4  | 8.3  | 8.1  | 61.4 |          |
| 07:00～08:00 | 3.6               | 1.1 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 2.5  | 1.1  | 1.1 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 1.4  | 4.7  | 12.3 | 12.1 | 57.5 | 昼        |
| 08:00～09:00 | 2.8               | 0.6 | 1.1 | 0.6 | 0.8 | 2.2  | 1.9  | 1.4 | 0.6 | 0.8 | 0.6 | 1.4 | 2.8  | 8.3  | 13.5 | 8.0  | 52.9 |          |
| 09:00～10:00 | 2.7               | 1.6 | 0.5 | 0.3 | 0.8 | 2.2  | 3.0  | 2.2 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 1.1 | 3.6  | 10.1 | 14.2 | 9.3  | 46.6 |          |
| 10:00～11:00 | 2.5               | 1.4 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 1.4  | 3.6  | 3.3 | 2.7 | 0.8 | 1.1 | 2.2 | 7.1  | 12.9 | 12.6 | 5.8  | 41.6 |          |
| 11:00～12:00 | 1.1               | 0.5 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 3.8  | 4.7  | 4.1 | 3.6 | 1.9 | 1.4 | 3.0 | 7.7  | 13.7 | 11.5 | 4.4  | 37.4 |          |
| 12:00～13:00 | 1.9               | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 1.6 | 2.2  | 5.2  | 4.9 | 3.6 | 4.1 | 1.9 | 2.2 | 12.3 | 15.3 | 6.8  | 4.1  | 31.5 |          |
| 13:00～14:00 | 1.6               | 0.8 | 0.5 | 0.0 | 0.3 | 3.6  | 5.2  | 5.5 | 6.6 | 3.3 | 2.5 | 3.8 | 15.6 | 12.9 | 8.2  | 5.8  | 23.8 |          |
| 14:00～15:00 | 0.5               | 0.8 | 0.8 | 0.0 | 0.3 | 3.8  | 6.0  | 6.3 | 7.1 | 4.4 | 3.6 | 3.3 | 13.4 | 15.9 | 7.9  | 3.6  | 22.2 |          |
| 15:00～16:00 | 1.1               | 0.3 | 0.8 | 0.3 | 0.5 | 1.6  | 7.4  | 7.1 | 7.1 | 4.9 | 1.4 | 4.9 | 16.2 | 13.2 | 7.4  | 4.7  | 21.1 |          |
| 16:00～17:00 | 1.1               | 1.4 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 3.6  | 11.2 | 6.3 | 7.1 | 4.9 | 1.4 | 2.5 | 15.1 | 13.7 | 8.5  | 2.2  | 19.7 |          |
| 17:00～18:00 | 1.9               | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 0.8 | 4.1  | 10.4 | 8.5 | 6.3 | 2.2 | 1.4 | 1.9 | 11.5 | 17.3 | 4.9  | 3.0  | 23.4 |          |
| 18:00～19:00 | 0.8               | 2.2 | 1.6 | 1.1 | 1.1 | 4.9  | 13.2 | 6.0 | 3.6 | 1.4 | 1.9 | 0.5 | 12.4 | 11.8 | 8.8  | 3.3  | 25.3 |          |
| 19:00～20:00 | 1.9               | 1.1 | 1.9 | 1.4 | 1.4 | 6.9  | 14.3 | 4.1 | 2.7 | 0.3 | 0.8 | 0.3 | 8.8  | 12.6 | 9.6  | 3.3  | 28.6 | 夜        |
| 20:00～21:00 | 1.1               | 2.2 | 2.2 | 0.8 | 1.9 | 10.7 | 8.8  | 3.8 | 2.5 | 0.8 | 0.0 | 0.5 | 4.9  | 12.9 | 11.5 | 3.6  | 31.8 |          |
| 21:00～22:00 | 1.4               | 1.4 | 2.8 | 1.7 | 3.3 | 8.8  | 6.9  | 3.3 | 1.9 | 0.6 | 0.6 | 1.4 | 4.1  | 8.3  | 12.4 | 3.9  | 37.3 |          |
| 22:00～23:00 | 1.4               | 2.8 | 1.7 | 1.9 | 3.6 | 6.9  | 5.8  | 1.1 | 1.1 | 0.3 | 0.6 | 0.0 | 4.1  | 6.9  | 11.0 | 5.0  | 46.0 |          |
| 23:00～00:00 | 3.6               | 3.3 | 1.4 | 0.8 | 1.4 | 5.3  | 3.0  | 1.4 | 1.1 | 0.6 | 0.0 | 0.8 | 2.8  | 8.0  | 8.3  | 6.1  | 52.1 |          |

| 時間帯         | 平 均 風 速 ( m / s ) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | 有 風 時             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|             | NNE               | NE  | ENE | E   | ESE | SE  | SSE | S   | SSW | SW  | WSW | W   | WNW | NW  | NNW | N   |
| 00:00～01:00 | 1.5               | 1.5 | 1.6 | 1.2 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.4 |
| 01:00～02:00 | 1.5               | 1.3 | 1.7 | 1.2 | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | 1.7 | 1.1 | 0.0 | 1.5 | 1.3 | 1.7 | 1.5 | 1.4 |
| 02:00～03:00 | 1.4               | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 2.5 | 0.0 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.5 |
| 03:00～04:00 | 1.6               | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.4 | 1.1 | 1.7 | 0.0 | 2.0 | 1.5 | 1.6 | 1.5 | 1.4 |
| 04:00～05:00 | 1.6               | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.1 | 1.4 | 1.3 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 1.1 | 1.3 | 1.5 | 1.6 | 1.4 | 1.5 |
| 05:00～06:00 | 1.5               | 1.5 | 1.3 | 2.1 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 1.3 | 1.5 | 1.4 |
| 06:00～07:00 | 1.4               | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 1.6 | 1.5 | 1.1 | 1.4 | 1.9 | 1.1 | 0.0 | 1.5 | 1.2 | 1.6 | 1.4 | 1.4 |
| 07:00～08:00 | 1.6               | 1.9 | 0.0 | 1.6 | 1.1 | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 1.4 | 1.7 | 1.5 | 1.6 |
| 08:00～09:00 | 1.4               | 2.2 | 1.2 | 1.5 | 1.1 | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 2.5 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 2.0 | 1.8 | 1.7 | 1.6 |
| 09:00～10:00 | 1.5               | 1.7 | 1.3 | 1.1 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 0.0 | 1.8 | 1.9 | 2.2 | 1.5 | 1.8 | 1.7 |
| 10:00～11:00 | 1.8               | 1.6 | 1.8 | 2.6 | 1.3 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.9 | 1.2 | 1.6 | 1.8 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 2.0 |
| 11:00～12:00 | 1.6               | 2.7 | 1.9 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.9 | 1.4 | 1.7 | 1.5 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 1.7 |
| 12:00～13:00 | 1.8               | 2.5 | 1.8 | 1.3 | 2.0 | 1.6 | 1.7 | 1.6 | 2.2 | 1.7 | 2.1 | 1.8 | 2.0 | 1.9 | 2.2 | 2.5 |
| 13:00～14:00 | 2.0               | 3.0 | 2.1 | 0.0 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 2.2 | 2.0 | 2.1 | 2.1 | 2.0 | 2.0 |
| 14:00～15:00 | 1.9               | 1.8 | 2.0 | 0.0 | 1.0 | 2.3 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 1.7 | 1.9 | 1.8 | 2.0 | 2.1 | 2.5 | 2.2 |
| 15:00～16:00 | 2.7               | 2.4 | 1.9 | 1.1 | 2.4 | 2.9 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.7 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.2 | 2.1 |
| 16:00～17:00 | 2.3               | 2.2 | 2.3 | 2.1 | 2.2 | 2.4 | 1.9 | 2.0 | 1.9 | 2.3 | 1.7 | 2.2 | 2.1 | 2.0 | 2.0 | 1.9 |
| 17:00～18:00 | 1.8               | 1.7 | 2.1 | 1.7 | 1.9 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 2.2 | 1.8 | 1.7 | 2.0 | 2.0 | 2.3 | 1.7 |
| 18:00～19:00 | 2.3               | 1.5 | 1.6 | 1.8 | 1.6 | 2.0 | 1.8 | 1.9 | 2.1 | 1.8 | 2.0 | 1.7 | 1.9 | 1.8 | 1.9 | 1.8 |
| 19:00～20:00 | 1.7               | 1.5 | 1.5 | 1.9 | 1.6 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 2.3 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| 20:00～21:00 | 1.2               | 2.0 | 1.6 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 1.5 | 0.0 | 1.3 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 2.0 |
| 21:00～22:00 | 1.6               | 1.3 | 1.5 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 1.5 | 1.7 | 1.8 |
| 22:00～23:00 | 1.7               | 1.7 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.1 | 1.6 | 0.0 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.7 |
| 23:00～00:00 | 1.6               | 1.5 | 2.0 | 1.2 | 1.3 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 0.0 | 1.1 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.7 |

注1)表中の数値は、地上高1mの時の数値である。

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

時間別平均排出量は、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版 第 2 巻」(2007 年 財団法人 道路環境研究所)に基づき、次式により算出した。

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

$Q_t$  : 時間別平均排出量 (  $\text{ml}/\text{m}\cdot\text{s}$  または  $\text{mg}/\text{m}\cdot\text{s}$  )  
 $Vw$  : 換算係数 (  $\text{ml}/\text{g}$  または  $\text{mg}/\text{g}$  )  
 $Vw = 523 \text{ ml}/\text{g}$  ( 窒素酸化物の場合、20℃、1 気圧 )  
 $= 1000\text{mg}/\text{g}$  ( 浮遊粒子状物質 )  
 $N_{it}$  : 車種別時間別交通量 ( 台/時 )  
 $E_i$  : 車種別排出係数 (  $\text{g}/\text{km}\cdot\text{台}$  )

車種別排出係数は、「自動車排出係数の算定根拠」(平成 15 年 国土交通省国土技術政策総合研究所資料第 141 号)に基づき、次式により算出した。

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

A、B、C、D : 下表の係数

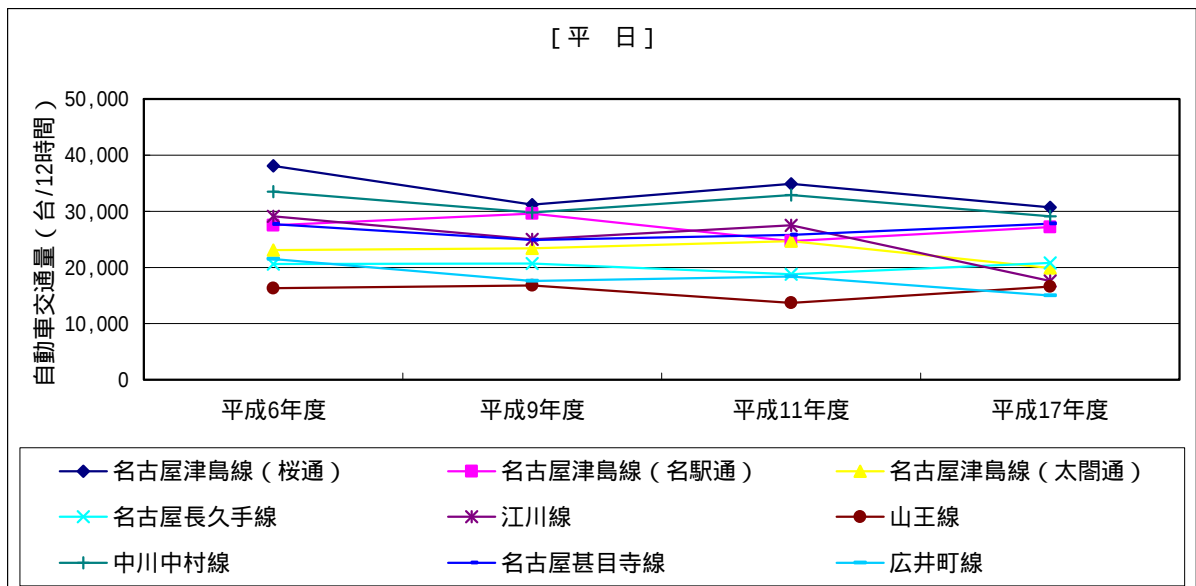
V : 平均走行速度 (  $\text{km}/\text{時}$  )

| 年 次   | 項 目       | 大型車類    |          |           |       | 小型車類    |           |            |        |
|-------|-----------|---------|----------|-----------|-------|---------|-----------|------------|--------|
|       |           | A       | B        | C         | D     | A       | B         | C          | D      |
| 平成26年 | 窒 素 酸 化 物 | -7.93   | -0.0914  | 0.000749  | 4.03  | -0.851  | -0.00586  | 0.0000447  | 0.264  |
|       | 浮遊粒子状物質   | 0.00174 | -0.00316 | 0.0000231 | 0.162 | -0.0695 | -0.000393 | 0.00000293 | 0.0175 |

算出した車種別排出係数は、表-1 に示すとおりである。

表-1 車種別排出係数  
単位 :  $\text{g}/\text{km}\cdot\text{台}$

| 予測断面 | 車 種  | 平成26年 |         |
|------|------|-------|---------|
|      |      | 窒素酸化物 | 浮遊粒子状物質 |
| No.1 | 大型車類 | 1.35  | 0.071   |
|      | 小型車類 | 0.064 | 0.004   |
| No.2 | 大型車類 | 1.28  | 0.068   |
|      | 小型車類 | 0.067 | 0.004   |
| No.3 | 大型車類 | 1.81  | 0.094   |
|      | 小型車類 | 0.098 | 0.006   |
| No.4 | 大型車類 | 1.62  | 0.085   |
|      | 小型車類 | 0.085 | 0.005   |
| No.5 | 大型車類 | 1.46  | 0.077   |
|      | 小型車類 | 0.067 | 0.004   |



注) 観測地点は、以下に示すとおりである。

名古屋津島線（桜通）：中区丸の内一丁目  
 名古屋津島線（名駅通）：中村区名駅一丁目  
 名古屋津島線（太閤通）：中村区太閤通三丁目  
 名古屋長久手線：中区栄一丁目  
 江川線：西区新道二丁目  
 山王線：中村区名駅南四丁目  
 中川中村線：中村区名駅南一丁目  
 名古屋甚目寺線：西区名駅二丁目  
 広井町線：中村区名駅二丁目

出典：「平成6年度 名古屋市一般交通量概況」(平成7年 名古屋市)  
 「平成9年度 名古屋市一般交通量概況」(平成11年 名古屋市)  
 「平成11年度 名古屋市一般交通量概況」(平成13年 名古屋市)  
 「平成17年度 名古屋市一般交通量概況」(平成19年 名古屋市)

資料3 - 1 4 工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量

[ 本編 p.134,135 参照 ]

No.1

単位：台/時

| 項 目<br>時間帯  | 大型車類       |                      |                      |            |             |            | 小型車類       |                      |                      |            |             |            |
|-------------|------------|----------------------|----------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------------|----------------------|------------|-------------|------------|
|             | 現 況<br>交通量 | 北 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 南 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 | 現 況<br>交通量 | 北 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 南 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 |
|             | A          | B                    |                      | C=A+B      | D           | C+D        | A          | B                    |                      | C=A+B      | D           | C+D        |
| 日交通量        | 1,231      | 79                   | 250                  | 1,560      | 232         | 1,792      | 10,530     | 175                  | 84                   | 10,789     | 40          | 10,829     |
| 06:00～07:00 | 64         | 0                    | 7                    | 71         | 0           | 71         | 133        | 0                    | 6                    | 139        | 5           | 144        |
| 07:00～08:00 | 78         | 13                   | 29                   | 120        | 25          | 145        | 359        | 39                   | 6                    | 404        | 20          | 424        |
| 08:00～09:00 | 94         | 9                    | 29                   | 132        | 24          | 156        | 593        | 17                   | 6                    | 616        | 0           | 616        |
| 09:00～10:00 | 88         | 9                    | 29                   | 126        | 24          | 150        | 618        | 17                   | 6                    | 641        | 0           | 641        |
| 10:00～11:00 | 91         | 9                    | 29                   | 129        | 27          | 156        | 744        | 17                   | 6                    | 767        | 0           | 767        |
| 11:00～12:00 | 97         | 0                    | 0                    | 97         | 22          | 119        | 659        | 0                    | 0                    | 659        | 0           | 659        |
| 12:00～13:00 | 60         | 0                    | 0                    | 60         | 2           | 62         | 624        | 0                    | 0                    | 624        | 0           | 624        |
| 13:00～14:00 | 94         | 9                    | 29                   | 132        | 26          | 158        | 753        | 17                   | 6                    | 776        | 0           | 776        |
| 14:00～15:00 | 81         | 9                    | 29                   | 119        | 24          | 143        | 746        | 17                   | 6                    | 769        | 0           | 769        |
| 15:00～16:00 | 79         | 9                    | 29                   | 117        | 24          | 141        | 733        | 17                   | 6                    | 756        | 0           | 756        |
| 16:00～17:00 | 61         | 9                    | 29                   | 99         | 22          | 121        | 679        | 17                   | 6                    | 702        | 0           | 702        |
| 17:00～18:00 | 84         | 4                    | 7                    | 95         | 13          | 108        | 737        | 17                   | 6                    | 760        | 11          | 771        |
| 18:00～19:00 | 61         | 0                    | 7                    | 68         | 3           | 71         | 675        | 0                    | 6                    | 681        | 5           | 686        |
| 19:00～20:00 | 51         | 0                    | 7                    | 58         | 0           | 58         | 562        | 0                    | 6                    | 568        | 0           | 568        |
| 20:00～21:00 | 41         | 0                    | 7                    | 48         | 0           | 48         | 447        | 0                    | 6                    | 453        | 0           | 453        |
| 21:00～22:00 | 32         | 0                    | 0                    | 32         | 0           | 32         | 388        | 0                    | 0                    | 388        | 0           | 388        |
| 22:00～23:00 | 19         | 0                    | 0                    | 19         | 0           | 19         | 334        | 0                    | 0                    | 334        | 0           | 334        |
| 23:00～00:00 | 16         | 0                    | 0                    | 16         | 0           | 16         | 252        | 0                    | 0                    | 252        | 0           | 252        |
| 00:00～01:00 | 2          | 0                    | 0                    | 2          | 0           | 2          | 167        | 0                    | 0                    | 167        | 0           | 167        |
| 01:00～02:00 | 4          | 0                    | 0                    | 4          | 0           | 4          | 99         | 0                    | 0                    | 99         | 0           | 99         |
| 02:00～03:00 | 9          | 0                    | 0                    | 9          | 0           | 9          | 72         | 0                    | 0                    | 72         | 0           | 72         |
| 03:00～04:00 | 8          | 0                    | 0                    | 8          | 0           | 8          | 64         | 0                    | 0                    | 64         | 0           | 64         |
| 04:00～05:00 | 2          | 0                    | 0                    | 2          | 0           | 2          | 48         | 0                    | 0                    | 48         | 0           | 48         |
| 05:00～06:00 | 15         | 0                    | 0                    | 15         | 0           | 15         | 44         | 0                    | 0                    | 44         | 0           | 44         |
| 合 計         | 1,231      | 80                   | 267                  | 1,578      | 236         | 1,814      | 10,530     | 175                  | 78                   | 10,783     | 41          | 10,824     |

注 1) 現況交通量以外の時間交通量は、各ルートに配分した際、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

2) 名駅一丁目北地区及び南地区の工事関係車両台数は、各事業者への聞き取りにより設定した。

No.2

単位：台/時

| 項 目<br>時間帯  | 大型車類       |                      |                      |            |             |            | 小型車類       |                      |                      |            |             |            |
|-------------|------------|----------------------|----------------------|------------|-------------|------------|------------|----------------------|----------------------|------------|-------------|------------|
|             | 現 況<br>交通量 | 北 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 南 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 | 現 況<br>交通量 | 北 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 南 地 区<br>工 事<br>関係車両 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 |
|             | A          | B                    |                      | C=A+B      | D           | C + D      | A          | B                    |                      | C=A+B      | D           | C + D      |
| 日交通量        | 1,374      | 79                   | 41                   | 1,494      | 203         | 1,697      | 15,981     | 175                  | 14                   | 16,170     | 35          | 16,205     |
| 06:00～07:00 | 64         | 0                    | 2                    | 66         | 0           | 66         | 370        | 0                    | 1                    | 371        | 5           | 376        |
| 07:00～08:00 | 109        | 9                    | 5                    | 123        | 22          | 145        | 815        | 17                   | 1                    | 833        | 20          | 853        |
| 08:00～09:00 | 128        | 9                    | 5                    | 142        | 21          | 163        | 917        | 17                   | 1                    | 935        | 0           | 935        |
| 09:00～10:00 | 116        | 9                    | 5                    | 130        | 21          | 151        | 930        | 17                   | 1                    | 948        | 0           | 948        |
| 10:00～11:00 | 103        | 9                    | 5                    | 117        | 24          | 141        | 1,003      | 17                   | 1                    | 1,021      | 0           | 1,021      |
| 11:00～12:00 | 95         | 0                    | 0                    | 95         | 19          | 114        | 928        | 0                    | 0                    | 928        | 0           | 928        |
| 12:00～13:00 | 82         | 0                    | 0                    | 82         | 1           | 83         | 891        | 0                    | 0                    | 891        | 0           | 891        |
| 13:00～14:00 | 94         | 9                    | 5                    | 108        | 22          | 130        | 986        | 17                   | 1                    | 1,004      | 0           | 1,004      |
| 14:00～15:00 | 83         | 9                    | 5                    | 97         | 21          | 118        | 977        | 17                   | 1                    | 995        | 0           | 995        |
| 15:00～16:00 | 90         | 9                    | 5                    | 104        | 21          | 125        | 1,048      | 17                   | 1                    | 1,066      | 0           | 1,066      |
| 16:00～17:00 | 80         | 9                    | 5                    | 94         | 19          | 113        | 1,088      | 17                   | 1                    | 1,106      | 0           | 1,106      |
| 17:00～18:00 | 58         | 4                    | 2                    | 64         | 11          | 75         | 1,061      | 17                   | 1                    | 1,079      | 7           | 1,086      |
| 18:00～19:00 | 53         | 1                    | 2                    | 56         | 3           | 59         | 960        | 5                    | 1                    | 966        | 3           | 969        |
| 19:00～20:00 | 43         | 1                    | 2                    | 46         | 0           | 46         | 706        | 5                    | 1                    | 712        | 0           | 712        |
| 20:00～21:00 | 42         | 1                    | 2                    | 45         | 0           | 45         | 692        | 5                    | 1                    | 698        | 0           | 698        |
| 21:00～22:00 | 25         | 0                    | 0                    | 25         | 0           | 25         | 641        | 0                    | 0                    | 641        | 0           | 641        |
| 22:00～23:00 | 21         | 0                    | 0                    | 21         | 0           | 21         | 447        | 0                    | 0                    | 447        | 0           | 447        |
| 23:00～00:00 | 7          | 0                    | 0                    | 7          | 0           | 7          | 438        | 0                    | 0                    | 438        | 0           | 438        |
| 00:00～01:00 | 6          | 0                    | 0                    | 6          | 0           | 6          | 280        | 0                    | 0                    | 280        | 0           | 280        |
| 01:00～02:00 | 8          | 0                    | 0                    | 8          | 0           | 8          | 249        | 0                    | 0                    | 249        | 0           | 249        |
| 02:00～03:00 | 9          | 0                    | 0                    | 9          | 0           | 9          | 189        | 0                    | 0                    | 189        | 0           | 189        |
| 03:00～04:00 | 22         | 0                    | 0                    | 22         | 0           | 22         | 121        | 0                    | 0                    | 121        | 0           | 121        |
| 04:00～05:00 | 14         | 0                    | 0                    | 14         | 0           | 14         | 98         | 0                    | 0                    | 98         | 0           | 98         |
| 05:00～06:00 | 22         | 0                    | 0                    | 22         | 0           | 22         | 146        | 0                    | 0                    | 146        | 0           | 146        |
| 合 計         | 1,374      | 79                   | 50                   | 1,503      | 205         | 1,708      | 15,981     | 168                  | 13                   | 16,162     | 35          | 16,197     |

注 1) 現況交通量以外の時間交通量は、各ルートに配分した際、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。なお、日交通量に台数があっても時間交通量が「0」になる場合には、「1」とした。

2) 名駅一丁目北地区及び南地区の工事関係車両台数は、各事業者への聞き取りにより設定した。

No.3

単位：台/時

| 項 目<br>時間帯  | 大型車類       |            |             |            | 小型車類       |            |             |            |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|             | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 |
|             | A          | C=A        | D           | C+D        | A          | C=A        | D           | C+D        |
| 日交通量        | 109        | 109        | 87          | 196        | 2,265      | 2,265      | 15          | 2,280      |
| 06:00～07:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 20         | 20         | 3           | 23         |
| 07:00～08:00 | 10         | 10         | 9           | 19         | 40         | 40         | 12          | 52         |
| 08:00～09:00 | 7          | 7          | 9           | 16         | 118        | 118        | 0           | 118        |
| 09:00～10:00 | 15         | 15         | 9           | 24         | 179        | 179        | 0           | 179        |
| 10:00～11:00 | 8          | 8          | 10          | 18         | 176        | 176        | 0           | 176        |
| 11:00～12:00 | 6          | 6          | 8           | 14         | 156        | 156        | 0           | 156        |
| 12:00～13:00 | 3          | 3          | 1           | 4          | 89         | 89         | 0           | 89         |
| 13:00～14:00 | 11         | 11         | 10          | 21         | 159        | 159        | 0           | 159        |
| 14:00～15:00 | 10         | 10         | 9           | 19         | 167        | 167        | 0           | 167        |
| 15:00～16:00 | 5          | 5          | 9           | 14         | 175        | 175        | 0           | 175        |
| 16:00～17:00 | 1          | 1          | 8           | 9          | 145        | 145        | 0           | 145        |
| 17:00～18:00 | 2          | 2          | 5           | 7          | 151        | 151        | 0           | 151        |
| 18:00～19:00 | 2          | 2          | 1           | 3          | 131        | 131        | 0           | 131        |
| 19:00～20:00 | 1          | 1          | 0           | 1          | 69         | 69         | 0           | 69         |
| 20:00～21:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 67         | 67         | 0           | 67         |
| 21:00～22:00 | 1          | 1          | 0           | 1          | 67         | 67         | 0           | 67         |
| 22:00～23:00 | 1          | 1          | 0           | 1          | 93         | 93         | 0           | 93         |
| 23:00～00:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 83         | 83         | 0           | 83         |
| 00:00～01:00 | 0          | 0          | 0           | 0          | 53         | 53         | 0           | 53         |
| 01:00～02:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 54         | 54         | 0           | 54         |
| 02:00～03:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 31         | 31         | 0           | 31         |
| 03:00～04:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 13         | 13         | 0           | 13         |
| 04:00～05:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 14         | 14         | 0           | 14         |
| 05:00～06:00 | 3          | 3          | 0           | 3          | 15         | 15         | 0           | 15         |
| 合 計         | 109        | 109        | 88          | 197        | 2,265      | 2,265      | 15          | 2,280      |

注) 現況交通量以外の時間交通量は、各ルートに配分した際、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

No.4

単位：台/時

| 項 目<br>時間帯  | 大型車類       |            |             |            | 小型車類       |            |             |            |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|             | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 |
|             | A          | C=A        | D           | C+D        | A          | C=A        | D           | C+D        |
| 日交通量        | 191        | 191        | 87          | 278        | 4,881      | 4,881      | 15          | 4,896      |
| 06:00～07:00 | 9          | 9          | 0           | 9          | 47         | 47         | 0           | 47         |
| 07:00～08:00 | 9          | 9          | 9           | 18         | 119        | 119        | 0           | 119        |
| 08:00～09:00 | 17         | 17         | 9           | 26         | 257        | 257        | 0           | 257        |
| 09:00～10:00 | 16         | 16         | 9           | 25         | 283        | 283        | 0           | 283        |
| 10:00～11:00 | 19         | 19         | 10          | 29         | 315        | 315        | 0           | 315        |
| 11:00～12:00 | 11         | 11         | 8           | 19         | 279        | 279        | 0           | 279        |
| 12:00～13:00 | 10         | 10         | 1           | 11         | 253        | 253        | 0           | 253        |
| 13:00～14:00 | 5          | 5          | 10          | 15         | 317        | 317        | 0           | 317        |
| 14:00～15:00 | 10         | 10         | 9           | 19         | 332        | 332        | 0           | 332        |
| 15:00～16:00 | 12         | 12         | 9           | 21         | 307        | 307        | 0           | 307        |
| 16:00～17:00 | 20         | 20         | 8           | 28         | 329        | 329        | 0           | 329        |
| 17:00～18:00 | 8          | 8          | 5           | 13         | 303        | 303        | 11          | 314        |
| 18:00～19:00 | 8          | 8          | 1           | 9          | 293        | 293        | 5           | 298        |
| 19:00～20:00 | 7          | 7          | 0           | 7          | 279        | 279        | 0           | 279        |
| 20:00～21:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 237        | 237        | 0           | 237        |
| 21:00～22:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 185        | 185        | 0           | 185        |
| 22:00～23:00 | 3          | 3          | 0           | 3          | 191        | 191        | 0           | 191        |
| 23:00～00:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 195        | 195        | 0           | 195        |
| 00:00～01:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 125        | 125        | 0           | 125        |
| 01:00～02:00 | 3          | 3          | 0           | 3          | 103        | 103        | 0           | 103        |
| 02:00～03:00 | 3          | 3          | 0           | 3          | 54         | 54         | 0           | 54         |
| 03:00～04:00 | 2          | 2          | 0           | 2          | 39         | 39         | 0           | 39         |
| 04:00～05:00 | 1          | 1          | 0           | 1          | 15         | 15         | 0           | 15         |
| 05:00～06:00 | 4          | 4          | 0           | 4          | 24         | 24         | 0           | 24         |
| 合 計         | 191        | 191        | 88          | 279        | 4,881      | 4,881      | 16          | 4,897      |

注) 現況交通量以外の時間交通量は、各ルートに配分した際、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

No.5

単位：台/時

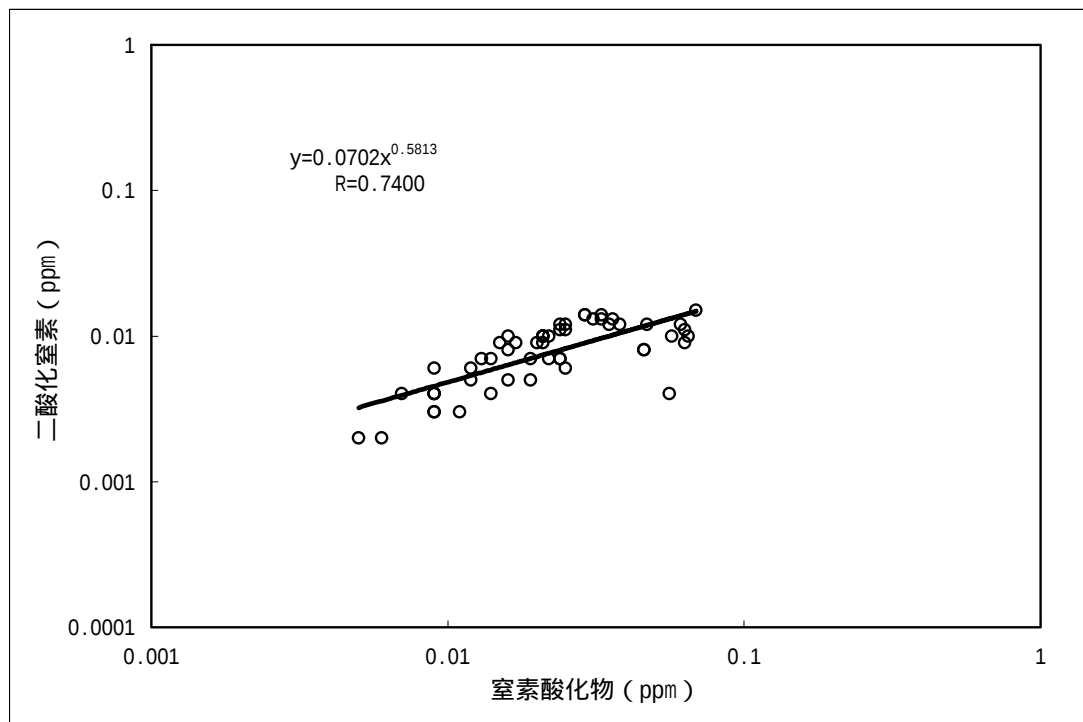
| 項 目<br>時間帯  | 大型車類       |            |             |            | 小型車類       |            |             |            |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|             | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 | 現 況<br>交通量 | 背 景<br>交通量 | 工 事<br>関係車両 | 工事中<br>交通量 |
|             | A          | C=A        | D           | C+D        | A          | C=A        | D           | C+D        |
| 日交通量        | 1,230      | 1,230      | 145         | 1,375      | 26,431     | 26,431     | 25          | 26,456     |
| 06:00～07:00 | 58         | 58         | 0           | 58         | 304        | 304        | 0           | 304        |
| 07:00～08:00 | 106        | 106        | 16          | 122        | 713        | 713        | 0           | 713        |
| 08:00～09:00 | 116        | 116        | 15          | 131        | 1,209      | 1,209      | 0           | 1,209      |
| 09:00～10:00 | 115        | 115        | 15          | 130        | 1,502      | 1,502      | 0           | 1,502      |
| 10:00～11:00 | 85         | 85         | 17          | 102        | 1,567      | 1,567      | 0           | 1,567      |
| 11:00～12:00 | 86         | 86         | 14          | 100        | 1,573      | 1,573      | 0           | 1,573      |
| 12:00～13:00 | 78         | 78         | 1           | 79         | 1,392      | 1,392      | 0           | 1,392      |
| 13:00～14:00 | 59         | 59         | 16          | 75         | 1,611      | 1,611      | 0           | 1,611      |
| 14:00～15:00 | 68         | 68         | 15          | 83         | 1,642      | 1,642      | 0           | 1,642      |
| 15:00～16:00 | 72         | 72         | 15          | 87         | 1,754      | 1,754      | 0           | 1,754      |
| 16:00～17:00 | 62         | 62         | 14          | 76         | 1,727      | 1,727      | 0           | 1,727      |
| 17:00～18:00 | 79         | 79         | 8           | 87         | 1,902      | 1,902      | 18          | 1,920      |
| 18:00～19:00 | 47         | 47         | 2           | 49         | 1,760      | 1,760      | 8           | 1,768      |
| 19:00～20:00 | 44         | 44         | 0           | 44         | 1,502      | 1,502      | 0           | 1,502      |
| 20:00～21:00 | 31         | 31         | 0           | 31         | 1,443      | 1,443      | 0           | 1,443      |
| 21:00～22:00 | 30         | 30         | 0           | 30         | 1,291      | 1,291      | 0           | 1,291      |
| 22:00～23:00 | 25         | 25         | 0           | 25         | 1,111      | 1,111      | 0           | 1,111      |
| 23:00～00:00 | 13         | 13         | 0           | 13         | 1,031      | 1,031      | 0           | 1,031      |
| 00:00～01:00 | 7          | 7          | 0           | 7          | 480        | 480        | 0           | 480        |
| 01:00～02:00 | 4          | 4          | 0           | 4          | 325        | 325        | 0           | 325        |
| 02:00～03:00 | 5          | 5          | 0           | 5          | 241        | 241        | 0           | 241        |
| 03:00～04:00 | 15         | 15         | 0           | 15         | 128        | 128        | 0           | 128        |
| 04:00～05:00 | 6          | 6          | 0           | 6          | 86         | 86         | 0           | 86         |
| 05:00～06:00 | 19         | 19         | 0           | 19         | 137        | 137        | 0           | 137        |
| 合 計         | 1,230      | 1,230      | 148         | 1,378      | 26,431     | 26,431     | 26          | 26,457     |

注) 現況交通量以外の時間交通量は、各ルートに配分した際、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

## 1. 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物を二酸化窒素に変換する式は、名古屋市内の常監局における過去 10 年間（平成 12～21 年度）の窒素酸化物及び二酸化窒素濃度の年平均値について、それぞれの各区における自排局の測定値から同一区の一般局の測定値を差し引いた値の相関を求めることにより導いた。この相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。

これによると、相関係数は 0.7400 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。

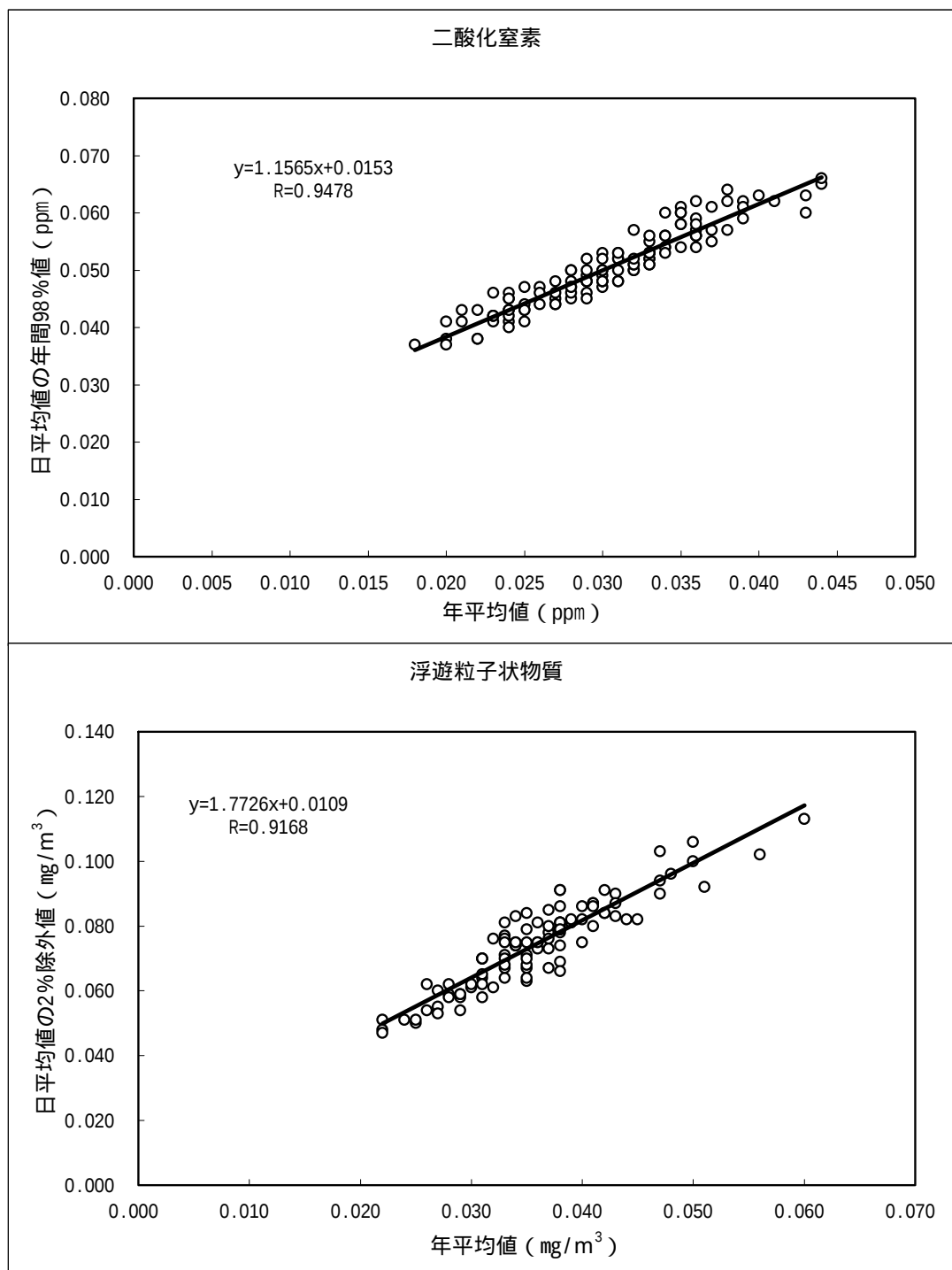


注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

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

## 2．日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値への変換

名古屋市内の常監局〔自排局〕における過去 10 年間（平成 12～21 年度）の年平均値と日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。これによると、二酸化窒素の相関係数は 0.9478、浮遊粒子状物質の相関係数は 0.9168 であり、強い相関関係<sup>注）</sup>がある。



注）一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

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

風向・風速は、名古屋地方気象台における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。風速階級は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成 12 年 公害研究対策センター）により、表-1 に示す 8 階級に区分した。なお、予測にあたっては、同表の有風時及び弱風時の代表風速を次のべき乗則により、排出源高さの風速に補正した。

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

U : 高さ H (m) の風速 (m/s)

$U_0$  : 測定高さ  $H_0$  (m) の風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

$H_0$  : 測定高さ (m)

$\alpha$  : べき指数（大気安定度別に表-2 に示す。）

表-1 風速階級区分

単位：m/s

| 区 分 | 風速区分    | 代表風速 |
|-----|---------|------|
| 無 風 | 0.0～0.4 | 0.0  |
| 弱 風 | 0.5～0.9 | 0.7  |
| 有 風 | 1.0～1.9 | 1.5  |
|     | 2.0～2.9 | 2.5  |
|     | 3.0～3.9 | 3.5  |
|     | 4.0～5.9 | 5.0  |
|     | 6.0～7.9 | 7.0  |
|     | 8.0 以上  | 9.0  |

表-2 大気安定度とべき指数  $\alpha$  の関係

| パスキル安定度  | A   | B    | C    | D    | E    | F と G |
|----------|-----|------|------|------|------|-------|
| $\alpha$ | 0.1 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.25 | 0.30  |

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

予測に用いた風向、風速区分及び大気安定度階級区分の出現頻度は、次に示すとおりである。

[昼間]

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大<br>気<br>安<br>定<br>度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |                       | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 0.0<br>～0.4       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.23 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.5<br>～0.9       | A                     | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.05 | 0.09 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.09 | 0.01 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.09 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.16 | 0.19 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.07 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.08 | 0.14 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.22 | 0.13 | 0.06 | 0.02 | 0.00 | 0.06 | 0.09 | 0.08 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.03 | 0.14 | 0.25 | 0.30 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.0<br>～1.9       | A                     | 0.13 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.06 | 0.10 | 0.15 | 0.09 | 0.15 | 0.09 | 0.05 | 0.09 | 0.42 | 0.55 | 0.26 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.46 | 0.09 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.03 | 0.14 | 0.17 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.06 | 0.08 | 0.34 | 0.76 | 0.73 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.36 | 0.09 | 0.06 | 0.03 | 0.01 | 0.06 | 0.18 | 0.24 | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.19 | 0.32 | 0.36 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.65 | 0.32 | 0.21 | 0.17 | 0.08 | 0.11 | 0.38 | 0.40 | 0.15 | 0.10 | 0.05 | 0.06 | 0.16 | 0.41 | 0.53 | 1.28 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.0<br>～2.9       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.13 | 0.11 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.09 | 0.07 | 0.11 | 0.13 | 0.23 | 0.06 | 0.14 | 0.37 | 0.58 | 0.32 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.39 | 0.07 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.05 | 0.27 | 0.25 | 0.15 | 0.13 | 0.07 | 0.11 | 0.42 | 0.62 | 0.58 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.29 | 0.11 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.01 | 0.13 | 0.19 | 0.14 | 0.07 | 0.06 | 0.02 | 0.11 | 0.31 | 0.26 | 0.37 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.60 | 0.24 | 0.15 | 0.08 | 0.02 | 0.11 | 0.32 | 0.39 | 0.22 | 0.08 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.46 | 0.47 | 1.01 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.0<br>～3.9       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.13 | 0.03 | 0.05 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.10 | 0.18 | 0.16 | 0.08 | 0.06 | 0.08 | 0.38 | 0.38 | 0.23 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.27 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.07 | 0.18 | 0.17 | 0.22 | 0.15 | 0.08 | 0.10 | 0.42 | 0.42 | 0.47 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.18 | 0.05 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.06 | 0.19 | 0.15 | 0.05 | 0.02 | 0.02 | 0.06 | 0.18 | 0.15 | 0.25 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.31 | 0.08 | 0.09 | 0.07 | 0.03 | 0.05 | 0.30 | 0.40 | 0.19 | 0.15 | 0.03 | 0.05 | 0.06 | 0.29 | 0.48 | 0.44 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.0<br>～5.9       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.08 | 0.17 | 0.21 | 0.05 | 0.09 | 0.08 | 0.22 | 0.47 | 0.23 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.13 | 0.07 | 0.03 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.16 | 0.24 | 0.27 | 0.14 | 0.06 | 0.08 | 0.39 | 0.38 | 0.33 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.55 | 0.17 | 0.13 | 0.09 | 0.05 | 0.07 | 0.36 | 0.78 | 0.46 | 0.39 | 0.21 | 0.07 | 0.14 | 0.58 | 0.94 | 0.62 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大 気<br>安 定 度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |              | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 6.0<br>～7.9       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.24 | 0.18 | 0.05 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.23 | 0.06 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.11 | 0.17 | 0.11 | 0.13 | 0.09 | 0.03 | 0.06 | 0.60 | 0.70 | 0.45 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.0<br>以上         | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.08 | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.14 | 0.14 | 0.24 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

[夜間]

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大 気<br>安 定 度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |              | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 0.0<br>～0.4       | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.42 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.5<br>～0.9       | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.23 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.0<br>～1.9       | D            | 0.27 | 0.15 | 0.10 | 0.07 | 0.08 | 0.10 | 0.15 | 0.09 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.07 | 0.14 | 0.22 | 0.56 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 0.27 | 0.18 | 0.05 | 0.03 | 0.00 | 0.05 | 0.06 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.03 | 0.07 | 0.25 | 0.40 | 0.00 |
|                   | A            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D          | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D            | 1.51 | 0.65 | 0.46 | 0.30 | 0.22 | 0.53 | 0.95 | 0.50 | 0.24 | 0.15 | 0.14 | 0.08 | 0.06 | 0.40 | 1.18 | 2.05 | 0.00 |
|                   | E            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F            | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G            | 1.03 | 0.60 | 0.24 | 0.27 | 0.08 | 0.09 | 0.19 | 0.09 | 0.08 | 0.03 | 0.02 | 0.10 | 0.10 | 0.34 | 1.07 | 1.78 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

単位：％

| 風速<br>区分<br>(m/s) | 大<br>気<br>安<br>定<br>度 | 風 向  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   |                       | N    | NNE  | NE   | ENE  | E    | ESE  | SE   | SSE  | S    | SSW  | SW   | WSW  | W    | WNW  | NW   | NNW  | CALM |
| 2.0<br>～2.9       | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 1.07 | 0.46 | 0.47 | 0.37 | 0.25 | 0.42 | 1.04 | 0.93 | 0.25 | 0.17 | 0.06 | 0.05 | 0.14 | 0.69 | 1.03 | 1.45 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.10 | 0.03 | 0.03 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.05 | 0.09 | 0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.08 | 0.15 | 0.27 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.72 | 0.27 | 0.26 | 0.15 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.11 | 0.07 | 0.08 | 0.03 | 0.01 | 0.08 | 0.38 | 0.85 | 1.24 | 0.00 |
| 3.0<br>～3.9       | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.50 | 0.32 | 0.19 | 0.25 | 0.14 | 0.17 | 0.71 | 0.61 | 0.22 | 0.17 | 0.05 | 0.08 | 0.03 | 0.42 | 0.74 | 0.93 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.31 | 0.13 | 0.05 | 0.08 | 0.03 | 0.15 | 0.15 | 0.09 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.05 | 0.09 | 0.32 | 0.50 | 0.00 |
| 4.0<br>～5.9       | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.55 | 0.27 | 0.25 | 0.21 | 0.14 | 0.11 | 0.41 | 0.49 | 0.23 | 0.19 | 0.06 | 0.02 | 0.07 | 0.64 | 1.02 | 1.04 | 0.00 |
| 6.0<br>～7.9       | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.0<br>以上         | D                     | 0.15 | 0.03 | 0.06 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.07 | 0.07 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.03 | 0.01 | 0.11 | 0.17 | 0.23 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | B-C                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | C                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.0<br>以上         | C-D                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | D                     | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.03 | 0.05 | 0.00 |
|                   | E                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | F                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | G                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A                     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                   | A-B                   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注 1) CALM は、0.4m / s 以下を示す。

2) 風向・風速は、名古屋地方気象台の測定結果を用いた。また、大気安定度は、名古屋地方気象台の風速と日射量及び雲量から求めた。

出典：名古屋地方気象台の測定結果（平成 21 年度）より作成

排出口の頂部は図-1 に示すように、上に蓋が被さり、排出ガスが排出口（断面積  $3.2\text{m}^2$ ）からそのまま鉛直方向に排出されない構造を計画している。

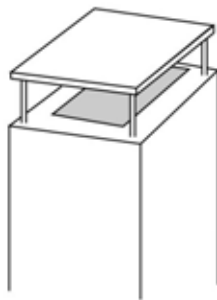


図-1 排出口頂部概略図