# 5.2 大気質

# 5.2.1 調 査

# (1) 調査概要

事業計画地周辺における大気質の現況濃度、経年変化、環境基準の達成状況及び交通量を把握するために資料調査及び現地調査を実施した。また、既存資料及び現地での確認により、事業計画地 周辺の住宅等の配置の状況について調査した。

資料調査の内容は表 5.2.1 に、現地調査の内容は表 5.2.2 に、大気質の資料調査地点は図 5.2.1 に、大気質・交通量の現地調査地点は図 5.2.2 にそれぞれ示すとおりである。

表 5.2.1 資料調査の内容

| 調査                                | <b></b>                               | 調査時期                  | 調査方法  |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|
| ○大気質の状況<br>二酸化硫黄、窒素酸<br>化物、浮遊粒子状物 | 二酸化硫黄、二酸化窒素、<br>浮遊粒子状物質の環境基<br>準の達成状況 |                       | 事業計画地周辺の一般局及び<br>自排局のデータの収集・整理                |
| 質(環境基準達成状況、測定結果等)                 | 二酸化硫黄、窒素酸化物、<br>浮遊粒子状物質の測定結<br>果等     | 平成29年度~令和3年度(5年間)     | 事業計画地周辺の一般局(此花<br>区役所局、南港中央公園局)の<br>データの収集・整理 |
| ○気象の状況<br>風向、風速、日射量、              | 風向、風速                                 | 平成29年度~令和3年<br>度(5年間) |   |
| 雲量等                               | 日射量、雲量                                |                       | 大阪管区気象台のデータの収<br>集・整理                         |
|                                   | 降水量                                   | 平成29年度~令和3年<br>度(5年間) |   |
| ○住宅等の立地状況                         | _                                     | 令和4年度12月時点            | 住宅地図、航空写真等による整<br>理                           |

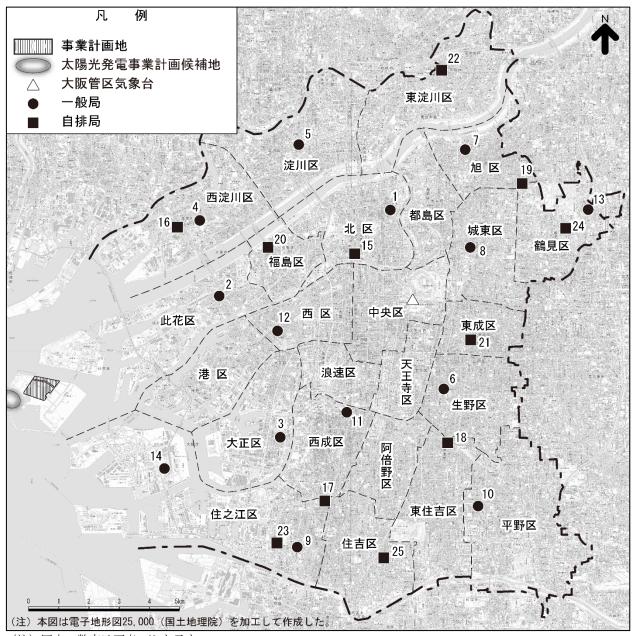
表 5.2.2(1) 現地調査の内容(一般環境)

| 調査項目    | 調査地点       | 調査時期             | 調査方法              |
|---------|------------|------------------|-------------------|
| 二酸化硫黄   | 事業計画地内の    | [冬季]             | 「大気の汚染に係る環境基準につ   |
|         | 1 地点       | 令和2年2月7日(金) 0時   | いて」に定める方法         |
|         | • No. 1 地点 | ~ 2月20日(木) 24時   | [具体的な手法] 紫外線蛍光法   |
| 窒素酸化物   | (事業敷地境界上)  | 〔春季〕             | 「二酸化窒素に係る環境基準につ   |
|         |            | 令和2年4月9日(木) 0時   | いて」に定める方法         |
|         |            | ~ 4月22日(水)24時    | [具体的な手法] オゾンを用いる化 |
|         |            | 〔夏季〕             | 学発光法              |
| 浮遊粒子状物質 |            | 令和2年7月21日(火) 0時  | 「大気の汚染に係る環境基準につ   |
|         |            | ~ 8月3日(月)24時     | いて」に定める方法         |
|         |            | 〔秋季〕             | [具体的な手法] β線吸収法    |
| 風向・風速   |            | 令和2年10月22日(木) 0時 | 「地上気象観測指針」に定める方法  |
|         |            | ~ 11月4日(水) 24時   | [具体的な手法] 風車型風向風速  |
|         |            |                  | 計による観測            |

表 5.2.2(2) 現地調査の内容(沿道環境)

| 窒素酸化物 東業計画地園辺 [冬季] 「二酸化容素に係る畳   |  |
|---|--|
| <ul> <li>令和2年2月7日(金) 0時         ~ 2月20日(木) 24時         ~ 2月20日(木) 24時         ~ 2月20日(木) 0時         ~ 2月22日(水) 24時         ~ 4月22日(水) 24時         ~ 4月22日(水) 24時         (北港通)         ~ 4月22日(水) 24時         (北港通)         ~ 8月3日(月) 24時         [具体的な手法] β線吸         [具体的な手法] β線吸         [列線の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の</li></ul> | を用いる化<br>境基準につ<br>収法<br>定域<br>定型風向面<br>車類)<br>は<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>り<br>の<br>り<br>の<br>り<br>の<br>り<br>り<br>り<br>り |

<sup>(</sup>注) 車種別交通量の車種区分は表 5.2.18 に示すとおりである。



(注) 図中の数字は下表のNo.を示す。

出典:大阪市ホームページ「大気環境の状況」より作成

| 区分  | No. | 測定局名   | 区分 | No. | 測定局名    |
|-----|-----|--------|----|-----|---------|
|     | 1   | 菅北小学校  |    | 15  | 梅田新道    |
|     | 2   | 此花区役所  |    | 16  | 出来島小学校  |
|     | 3   | 平尾小学校  |    | 17  | 北粉浜小学校  |
|     | 4   | 淀中学校   |    | 18  | 杭全町交差点  |
|     | 5   | 野中小学校  | 排局 | 19  | 新森小路小学校 |
|     | 6   | 桃谷中学校  |    | 20  | 海老江西小学校 |
| 般   | 7   | 大宮中学校  |    | 21  | 今里交差点   |
| 局   | 8   | 聖賢小学校  |    | 22  | 上新庄交差点  |
| /=) | 9   | 清江小学校  |    | 23  | 住之江交差点  |
|     | 10  | 摂陽中学校  |    | 24  | 茨田中学校   |
|     | 11  | 今宮中学校  |    | 25  | 我孫子中学校  |
|     | 12  | 九条南小学校 |    |     |         |
|     | 13  | 茨田北小学校 |    |     |         |
|     | 14  | 南港中央公園 |    |     |         |

図 5.2.1 資料調査地点



図 5.2.2 現地調査地点

## (2) 調査結果

## (a) 資料調査結果

## (7) 大気質の状況

### (i) 二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)

大阪市内の一般局及び自排局における二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況(平成 29 年度~令 和3年度)は表5.2.3に示すとおりであり、各年度ともに全ての局で環境基準を達成している。

表 5.2.3 二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況

| 区分  | 項目<br>年度 | 年平均値<br>(ppm) | 日平均値の2%除外値<br>(ppm) | 環境基準の達成状況<br>(達成局数/測定局数) |
|-----|----------|---------------|---------------------|--------------------------|
|     | 平成29年度   | 0.002~0.006   | 0.005~0.014         | 11/11                    |
| 一般局 | 平成30年度   | 0.001~0.006   | 0.004~0.019         | 11/11                    |
|     | 令和元年度    | 0.002~0.006   | 0.004~0.015         | 11/11                    |
| /¤J | 令和2年度    | 0.003~0.005   | 0.005~0.015         | 10/10 注)                 |
|     | 令和3年度    | 0.001~0.004   | 0.002~0.010         | 11/11                    |
|     | 平成29年度   | 0.005         | 0.011~0.012         | 2/2                      |
| 台   | 平成30年度   | 0.003~0.004   | 0.008               | 2/2                      |
| 自排局 | 令和元年度    | 0.003         | 0.005~0.007         | 2/2                      |
| 巾   | 令和2年度    | 0.003         | 0.004~0.007         | 2/2                      |
|     | 令和3年度    | 0.002~0.003   | 0.003~0.008         | 2/2                      |

(注) 令和2年度は、国設大阪が有効測定期間に満たないため、環境基準の判定から除外している。

出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)

「2018(平成30)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)

「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

此花区役所局及び南港中央公園局の二酸化硫黄濃度の測定結果(令和3年度)、二酸化硫黄濃度 の年平均値及び日平均値の2%除外値の経年変化は、表5.2.4及び図5.2.3に示すとおりである。

表 5.2.4(1) 此花区役所局、南港中央公園局の二酸化硫黄濃度の測定結果(令和3年度)

| 区分 | 測定局     | 有効 測定 日数 | 測定時間   |       | 0.1ppm 경 |     | 日 平 型<br>0.04ppm<br>た日数と<br>合 |     | 1時間<br>値の最<br>高値 | 値<br>2%除 | 0.04ppm を<br>超えた日が<br>2日以上連<br>続したこと |   |
|----|---------|----------|--------|-------|----------|-----|-------------------------------|-----|------------------|----------|--------------------------------------|---|
|    |         | 日        | 時間     | ppm   | 時間       | %   | 日                             | %   | ppm              | ppm      | 有×∙無○                                | 日 |
| _  | 此花区役所局  | 364      | 8, 713 | 0.004 | 0        | 0.0 | 0                             | 0.0 | 0.030            | 0.007    | 0                                    | 0 |
| 般局 | 南港中央公園局 | 365      | 8, 714 | 0.003 | 0        | 0.0 | 0                             | 0.0 | 0. 013           | 0.005    | 0                                    | 0 |

出典:「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

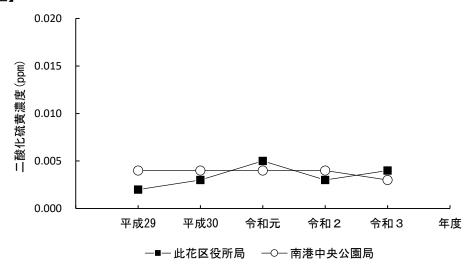
表 5.2.4(2) 此花区役所局、南港中央公園局の二酸化硫黄濃度の年平均値及び日平均値の 2%除外値の経年変化

| 項目               | 測定局     | 平成 29<br>年度 | 平成 30<br>年度 | 令和元<br>年度 | 令和 2<br>年度 | 令和 3<br>年度 |
|------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 年平均値             | 此花区役所局  | 0.002       | 0.0003      | 0.005     | 0.003      | 0.004      |
| (ppm)            | 南港中央公園局 | 0.004       | 0.004       | 0.004     | 0.004      | 0.003      |
| 日平均値の<br>2%除外値   | 此花区役所局  | 0.006       | 0.007       | 0.010     | 0.006      | 0.007      |
| 2 % 床外恒<br>(ppm) | 南港中央公園局 | 0.009       | 0.009       | 0.008     | 0.006      | 0.005      |

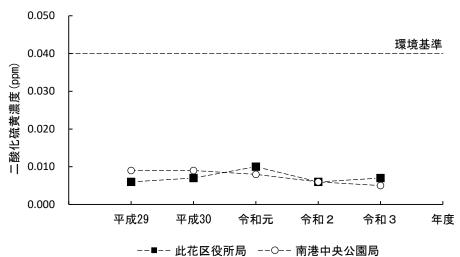
出典:「2017 (平成29) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、平成30(2018)年8月) 「2018 (平成30) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月) 「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

# 【年平均值】



## 【日平均値の2%除外値】



出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)「2018(平成30)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、令和元(2019)年8月)「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月)「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

図 5.2.3 此花区役所局、南港中央公園局の二酸化硫黄濃度の経年変化 (平成 29 年度~令和 3 年度)

# (ii) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

大阪市内の一般局及び自排局における二酸化窒素に係る環境基準の達成状況 (平成 29 年度~令和 3 年度) は表 5.2.5 に示すとおりであり、各年度ともに全ての局で環境基準を達成している。

表 5.2.5 二酸化窒素に係る環境基準の達成状況

| 区分  | 項目<br>年度 | 年平均値<br>(ppm)        | 日平均値の年間98%値<br>(ppm) | 環境基準の達成状況<br>(達成局数/測定局数) |
|-----|----------|----------------------|----------------------|--------------------------|
|     | 平成29年度   | 0.016~0.023          | 0.035~0.048          | 14/14                    |
|     | 平成30年度   | 0.015 <b>~</b> 0.022 | 0.033~0.045          | 14/14                    |
| 一般局 | 令和元年度    | 0.014~0.020          | 0.032~0.043          | 14/14                    |
| 印   | 令和2年度    | 0.013~0.019          | 0.032~0.043          | 14/14                    |
|     | 令和3年度    | 0.013~0.019          | 0.032~0.040          | 13/13 注)                 |
|     | 平成29年度   | 0.020~0.030          | 0.037~0.053          | 11/11                    |
| ń   | 平成30年度   | 0.018~0.028          | 0.034~0.046          | 11/11                    |
| 自排局 | 令和元年度    | 0.017~0.025          | 0.038~0.046          | 11/11                    |
| 问   | 令和2年度    | 0.016~0.024          | 0.033~0.043          | 11/11                    |
|     | 令和3年度    | 0.015~0.024          | 0.032~0.043          | 11/11                    |

(注) 淀中学校局が令和3年3月で測定を終了している。

出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)

「2018 (平成30) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月)

「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)

「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

此花区役所局及び南港中央公園局の窒素酸化物濃度の測定結果(令和3年度)、二酸化窒素濃度の年平均値及び日平均値の年間98%値の経年変化は、表5.2.6及び図5.2.4に示すとおりである。

表 5.2.6(1) 此花区役所局、南港中央公園局の窒素酸化物濃度の測定結果(令和3年度)

|                |         |                |        |          |              | 二酸化                         | 室素       |                                   |          |                       |                          |  |  |
|----------------|---------|----------------|--------|----------|--------------|-----------------------------|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------|--------------------------|--|--|
| 区分             | 測定局     | 有効<br>測定<br>日数 | 測定時間   | 年<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>0.06ppm を超<br>日数とその | 習えた      | Zえた 0.06ppm 以下<br>割合 の日数と<br>その割合 |          | 日平均値<br>の 年 間<br>98%値 | よる日                      | 評価に<br>日平均値<br>D6ppm を<br>日数                       |  |
|                |         | 日              | 時間     | ppm      | ppm          | 日                           | %        | 日                                 | %        | ppm                   |                          | 日  |  |
| — <del>`</del> | 此花区役所局  | 364            | 8, 707 | 0.018    | 0. 072       | 0                           | 0.0      | 3                                 | 0.8      | 0.038                 |                          | 0  |  |
| 般局             | 南港中央公園局 | 365            | 8, 714 | 0.019    | 0. 086       | 0                           | 0.0      | 10                                | 2. 7     | 0.040                 |                          | 0  |  |
|                |         | 一酸化窒素          |        |          |              |                             |          |                                   | 窒素       | 酸化物                   |                          |  |  |
| 区分             | 測定局     | 有効<br>測定<br>日数 | 測定時間   | 年<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値の<br>年間 98%値            | 有効 測定 日数 | 測定時間                              | 年<br>平均値 | はの是                   | 日平均<br>値年間<br>の 98%<br>値 | 年平均<br>値の<br>NO <sub>2</sub><br>NO+NO <sub>2</sub> |  |
|                |         | 田              | 時間     | ppm      | ppm          | ppm                         | 日        | 時間                                | ppm      | ppm                   | ppm                      | %  |  |
| —-<br>放几       | 此花区役所局  | 364            | 8, 707 | 0.006    | 0. 136       | 0. 025                      | 364      | 8, 707                            | 0.024    | 0. 179                | 0. 059                   | 73. 4  |  |
| 般局             | 南港中央公園局 |                | 8, 714 | 0.008    | 0. 201       | 0. 032                      | 365      | 8, 714                            | 0. 027   | 0. 263                | 0. 067                   | 71. 2  |  |

出典:「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

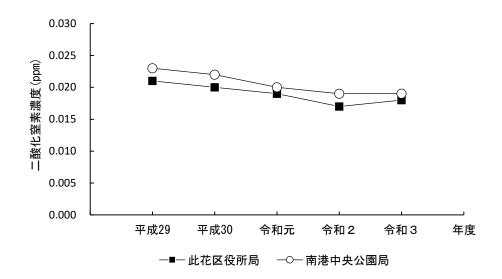
表 5. 2. 6(2) 此花区役所局、南港中央公園局の窒素酸化物濃度、二酸化窒素濃度の年平均値及び 日平均値の年間 98%値の経年変化

| 項目    |                 | 測定局     | 平成 29<br>年度 | 平成 30<br>年度 | 令和元<br>年度 | 令和 2<br>年度 | 令和3<br>年度 |
|-------|-----------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| 窒素酸化物 | 年平均値            | 此花区役所局  | 0.029       | 0.028       | 0.025     | 0.024      | 0.024     |
|       | (ppm)           | 南港中央公園局 | 0.031       | 0.031       | 0.027     | 0.028      | 0.027     |
|       | 年平均値            | 此花区役所局  | 0.021       | 0.020       | 0.019     | 0.017      | 0.018     |
| 一酰ル空丰 | (ppm)           | 南港中央公園局 | 0.023       | 0.022       | 0.020     | 0.019      | 0.019     |
| 二酸化窒素 | 日平均値の<br>年間98%値 | 此花区役所局  | 0.043       | 0.041       | 0.036     | 0.038      | 0.038     |
|       | 中间90%阻<br>(ppm) | 南港中央公園局 | 0.048       | 0.045       | 0.043     | 0.043      | 0.040     |

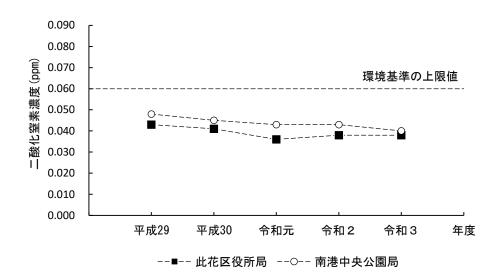
出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月) 「2018(平成30)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月) 「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

## 【年平均值】



## 【日平均値の年間 98%値】



出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月) 「2018(平成30)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、令和元(2019)年8月) 「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月) 「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

図 5.2.4 此花区役所局、南港中央公園局の二酸化窒素濃度の経年変化 (平成 29 年度~令和 3 年度)

### (iii) 浮遊粒子状物質 (SPM)

大阪市内の一般局及び自排局における浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況(平成 29 年度 ~令和3年度)は表5.2.7に示すとおりであり、各年度ともに全ての局で環境基準を達成している。

表 5.2.7 浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況

| 区分       | 項目年度              | 年平均値<br>(mg/m³) | 日平均値の<br>2%除外値<br>(mg/m³) | 日平均値が0.10mg/m³<br>を超えた日が2日以<br>上連続しないこと<br>(達成局数/測定局数) | 環境基準の達成状況<br>(達成局数/測定局数) |  |
|----------|-------------------|-----------------|---------------------------|--|--------------------------|--|
|          | 平成29年度            | 0.018~0.026     | 0.039~0.051               | 15/15  | 15/15                    |  |
|          | 平成30年度            | 0.016~0.026     | 0.034~0.050               | 15/15  | 15/15                    |  |
| 一般局      | 令和元年度             | 0.014~0.022     | 0.033~0.047               | 15/15  | 15/15                    |  |
| 问        | 令和2年度 0.014~0.0   |                 | 0.034~0.050               | 15/15  | 15/15                    |  |
|          | 令和3年度             | 0.012~0.019     | 0. 026~0. 043             | 14/14  | 14/14 注)                 |  |
|          | 平成29年度            | 0.018~0.024     | 0.041~0.050               | 9/9  | 9/9                      |  |
| <u> </u> | 平成30年度            | 0.018~0.023     | 0.038~0.049               | 9/9  | 9 / 9                    |  |
| 自排局      | 令和元年度             | 0.015~0.021     | 0.035~0.046               | 9/9  | 9 / 9                    |  |
| 问        | 令和2年度 0.015~0.019 |                 | 0.036~0.046               | 9/9  | 9 / 9                    |  |
|          | 令和3年度             | 0.013~0.017     | 0.029~0.038               | 9/9  | 9/9                      |  |

(注) 淀中学校局が令和3年3月で測定を終了している。

出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)

「2018 (平成30) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)

「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

此花区役所局及び南港中央公園局の浮遊粒子状物質濃度の測定結果(令和3年度)、浮遊粒子状 物質濃度の年平均値及び日平均値の2%除外値の経年変化は、表5.2.8及び図5.2.5に示すとおり である。

表 5.2.8(1) 此花区役所局、南港中央公園局の浮遊粒子状物質濃度の測定結果(令和3年度)

| 区分                   | 測定局     | 有効<br>測定<br>日数 | 測定時間   | 年平均値           |    | m³ を超 | 日 平 均<br>0.10mg/<br>えた日数<br>割合 |     | 1 時間<br>値の最<br>高値 | 値の2            | 日平均値か<br>0.10mg/m³<br>を超えた日<br>が2月以上 | 環境基準の<br>長期的評価<br>による日 が<br>0.10mg/m³<br>を超えた日<br>数 |
|----------------------|---------|----------------|--------|----------------|----|-------|--------------------------------|-----|-------------------|----------------|--------------------------------------|---|
|                      |         | 日              | 時間     | ${\rm mg/m^3}$ | 時間 | %     | 日                              | %   | ${\rm mg/m^3}$    | ${\rm mg/m^3}$ | 有×∙無○                                | 日   |
| —-<br><sub>前</sub> 几 | 此花区役所局  | 362            | 8, 684 | 0. 015         | 0  | 0.0   | 0                              | 0.0 | 0. 158            | 0. 032         | 0                                    | 0   |
| 般局                   | 南港中央公園局 | 363            | 8, 691 | 0.014          | 0  | 0.0   | 0                              | 0.0 | 0. 093            | 0. 032         | 0                                    | 0   |

出典:「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

表 5.2.8(2) 此花区役所局、南港中央公園局の浮遊粒子状物質濃度の年平均値及び日平均値の 2%除外値の経年変化

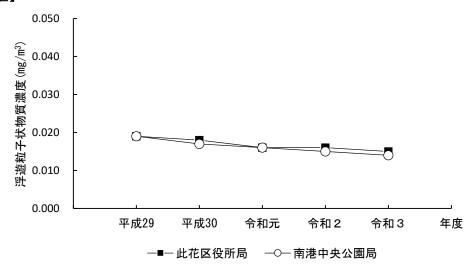
| 1000 1000 1000 1000     |         |             |             |           |            |           |  |  |  |
|-------------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|--|--|--|
| 項目                      | 測定局     | 平成 29<br>年度 | 平成 30<br>年度 | 令和元<br>年度 | 令和 2<br>年度 | 令和3<br>年度 |  |  |  |
| 年平均値<br>(mg/m³)         | 此花区役所局  | 0.019       | 0.018       | 0.016     | 0.016      | 0.015     |  |  |  |
|                         | 南港中央公園局 | 0.019       | 0.017       | 0.016     | 0.015      | 0.014     |  |  |  |
| 日平均値の<br>2%除外値          | 此花区役所局  | 0.042       | 0.036       | 0.037     | 0. 039     | 0.032     |  |  |  |
| 2 70   赤クト旧L<br>(mg/m³) | 南港中央公園局 | 0.041       | 0.036       | 0.036     | 0. 036     | 0. 032    |  |  |  |

出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)

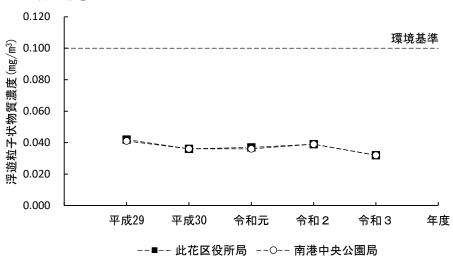
「2018 (平成30) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月) 「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

# 【年平均值】



# 【日平均値の2%除外値】



出典:「2017(平成29)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、平成30(2018)年8月)「2018(平成30)年度 大気汚染常時測定局測定結果」(大阪府、令和元(2019)年8月)「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月)「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

図 5.2.5 此花区役所局、南港中央公園局の浮遊粒子状物質濃度の経年変化 (平成 29 年度~令和 3 年度)

### (イ) 気象の状況

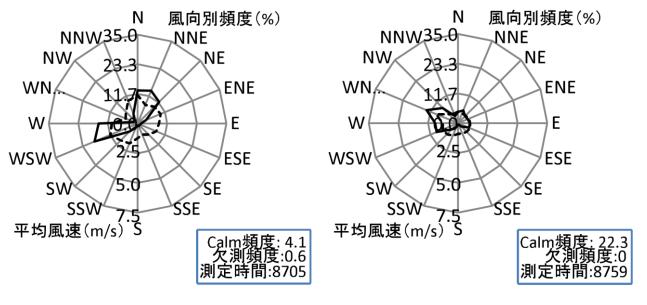
#### (i) 風向・風速

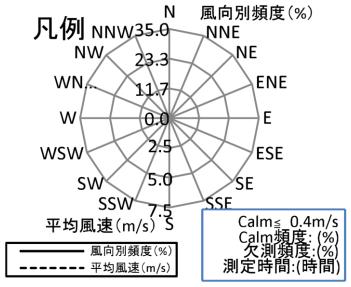
此花区役所局及び南港中央公園局の風配図(令和3年度)は、図5.2.6に示すとおりであり、風向は、此花区役所局では西南西の頻度が最も多く、南港中央公園局では西北西の風の頻度が最も多くなっている。

風向・風速の測定結果(平成 29 年度~令和 3 年度)は、表 5.2.9 に示すとおりであり、平均風速、最多風向ともに大きな変化はない。

# 【此花区役所局】

# 【南港中央公園局】





出典:「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

図 5.2.6 此花区役所局、南港中央公園局の風配図(令和3年度)

表 5.2.9 此花区役所局、南港中央公園局の風向・風速の測定結果

| 測定局     | 年 度    | 観測高さ<br>(m) | 平均風速<br>(m/s) | 最多風向 | Calm 頻度 <sup>1)</sup><br>(%) |
|---------|--------|-------------|---------------|------|------------------------------|
|         | 平成29年度 | 17. 0       | 2. 1          | 西南西  | 3.8                          |
|         | 平成30年度 | 17. 0       | 2. 1          | 西南西  | 3.8                          |
| 此花区役所局  | 令和元年度  | 17. 0       | 2. 1          | 西南西  | 3. 5                         |
|         | 令和2年度  | 17. 0       | 2. 1          | 西南西  | 3. 7                         |
|         | 令和3年度  | 17. 0       | 2. 0          | 西南西  | 4. 1                         |
|         | 平成29年度 | 14. 0       | 1. 0          | 西北西  | 27. 9                        |
|         | 平成30年度 | 14. 0       | 1. 0          | 西北西  | 20.8                         |
| 南港中央公園局 | 令和元年度  | 14. 0       | 1. 0          | 西北西  | 22.3                         |
|         | 令和2年度  | 14. 0       | 0. 9          | 西北西  | 33. 1                        |
|         | 令和3年度  | 14. 0       | 1. 1          | 西北西  | 22. 3                        |

<sup>(</sup>注) 「Calm 頻度」は 0.4m/s 以下の割合を示す。

出典:「2017 (平成29) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、平成30(2018)年8月) 「2018 (平成30) 年度 大気汚染常時測定局測定結果」 (大阪府、令和元(2019)年8月)

「2019年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2020年8月) 「2020年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2021年8月)

「2021年度 大気汚染常時監視測定局測定結果」(大阪府、2022年8月)

# (ii) 日射量・雲量・降水量

大阪管区気象台の日射量・雲量・降水量の測定結果(令和3年度)は、表5.2.10 に示すとおりであり、平均全天日射量は14.3MJ/m²、平均雲量は6.7、平均月間降水量は158.4mm となっている。また、降水量の測定結果(平成29年度~令和3年度)は、表5.2.11及び図5.2.7に示すとおりであり、総降水量は1,305.0~1,900.5mm となっている。

表 5.2.10 日射量・雲量・降水量の測定結果(令和3年度)

|                  | 月   | 全天日射量<br>(MJ/m²) | 月平均雲量 | 月間降水量<br>(mm) |
|------------------|-----|------------------|-------|---------------|
|                  | 4月  | 18.8             | 6. 3  | 224. 0        |
|                  | 5月  | 17. 3            | 7. 8  | 340.0         |
|                  | 6月  | 18. 6            | 8. 2  | 172.0         |
| 令                | 7月  | 18. 7            | 7. 8  | 268. 5        |
| 令<br>和<br>3<br>年 | 8月  | 16. 1            | 8. 0  | 314. 5        |
| 年                | 9月  | 13. 1            | 8. 2  | 192. 0        |
|                  | 10月 | 13. 5            | 5. 6  | 68. 5         |
|                  | 11月 | 10. 6            | 5. 8  | 98. 5         |
|                  | 12月 | 9. 2             | 5. 2  | 81. 5         |
| 令和               | 1月  | 9. 0             | 5.8   | 20.0          |
| 和<br>4           | 2月  | 12. 6            | 5. 1  | 16. 5         |
| 4<br>年           | 3月  | 14. 5            | 6.8   | 104.5         |
| 寸                | Z均值 | 14. 3            | 6. 7  | 158. 4        |

出典:気象庁ホームページより作成

表 5.2.11 降水量の測定結果 (平成 29 年度~令和 3 年度)

| 年 度    | 総降水量<br>(mm) | 日降水量の<br>最高値<br>(mm) | 1 時間の<br>最高値<br>(mm) | 10 分間の<br>最高値<br>(mm) |
|--------|--------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 平成29年度 | 1, 367. 5    | 174. 0               | 24. 0                | 13. 5                 |
| 平成30年度 | 1, 574. 5    | 124. 5               | 30. 0                | 11. 5                 |
| 令和元年度  | 1, 305. 0    | 101. 5               | 31. 0                | 13. 5                 |
| 令和2年度  | 1, 550. 5    | 64. 0                | 34. 0                | 19. 0                 |
| 令和3年度  | 1, 900. 5    | 105. 0               | 49. 5                | 19. 5                 |

出典:気象庁ホームページより作成

## (ウ) 住宅等の立地状況

事業計画地周辺における住宅等の位置は、図 5.2.7 に示すとおりである。

事業計画地がある夢洲には、物流センターやコンテナターミナルがあるが、学校、病院、住宅等 の保全施設はない。

夢洲の北側にある舞洲には、物流センターに加え、舞洲スラッジセンター(下水汚泥処理場)、 大阪広域環境施設組合舞洲工場(ごみ焼却場)、スポーツ施設、舞洲緑地等があり、夢洲に面する 箇所にホテルやロッジの宿泊施設があるが、住宅等の保全施設はない。

施設関連車両及び工事関連車両の走行ルートである市道福島桜島線 (北港通) 及び国道 172 号 (みなと通) の沿道地域には、住宅等が立地している。

また、咲洲の臨港道路コスモ北線と臨港道路コスモ西線の交差点の周辺には、小学校、特別養護 老人ホーム及び中高層住宅が立地している。臨港道路環状西線の東側及び臨港道路環状北線の南側 は、第1種中高層住居専用地域となっており、中高層住宅が多数立地している。



図 5.2.7 事業計画地周辺における住宅等の位置

### (b) 現地調査結果

### (7) 大気質の現況

### (i) 二酸化硫黄濃度(SO<sub>2</sub>)

二酸化硫黄濃度(SO<sub>2</sub>)の現地調査結果は、表 5.2.12に示すとおりである。

No.1 (一般環境)の期間平均値は 0.001ppm であり、現地調査と同期間の此花区役所局 (0.004ppm) 及び南港中央公園局 (0.004ppm) の期間平均値より低くなっている。

有効測定 有効測定 期間 日平均值 1時間値 の最高値 調査地点 調査期間 日数 時間 平均值 の最高値 (時間) (日) (ppm) (ppm) (ppm) 冬季 14 336 0.001 0.005 0.002 春 季 0.006 336 0.001 0.003 14 No. 1 夏 季 14 336 0.002 0.009 0.003 秋 季 14 336 0.001 0.004 0.002 全期間 56 1,344 0.001 0.009 0.003 冬季 (0.004)0.005 6 168 0.008 春季 14 334 0.003 0.008 0.005 般 此花区役所局 夏 季 335 0.003 0.013 0.007 14 環境 秋 季 0.007 335 0.004 0.005 14 全期間 48 (0.004)0.013 0.007 1, 172 冬季 14 334 0.004 0.009 0.005 春 季 335 0.004 0.007 0.005 14 南港中央公園局 夏 季 14 334 0.004 0.011 0.006 秋 季 14 334 0.005 0.008 0.006 全期間 0.011 56 1, 337 0.004 0.006

表 5.2.12 二酸化硫黄濃度の現地調査結果

- (注) 1. 調査期間は、以下に示すとおりである。
  - [冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00
  - [春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00
  - [夏季] 令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00
  - [秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00
  - 2. 此花区役所局の調査結果においては、冬季は欠測期間があるため、参考値である。
  - 3. 全期間の期間平均値は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。

### (ii) 二酸化窒素濃度 (NO<sub>2</sub>)

窒素酸化物濃度  $(NO_2, NO, NO_x)$  の現地調査結果は表 5.2.13 に、時間帯別の二酸化窒素濃度  $(NO_2)$  は図 5.2.8 に示すとおりである。

No.1 (一般環境) の二酸化窒素濃度の期間平均値は 0.014ppm であり、現地調査と同期間の此花区 役所局 (0.017ppm) 及び南港中央公園局 (0.020ppm) の期間平均値より低くなっている。No.2、No. 3及びNo.5 (沿道環境) の期間平均値については、0.020ppm~0.022ppm であり、No.1 (一般環境) の測定結果より 0.006~0.008ppm 高くなっている。

表 5.2.13(1) 二酸化窒素濃度の現地調査結果

| 項目    |         | 調査地点      | 対象道路                 | 調査期間 | 有効測定<br>日数<br>(日) | 有効測定<br>時間<br>(時間) | 期間<br>平均値<br>(ppm) | 1時間値<br>の最高値<br>(ppm) | 日平均値<br>の最高値<br>(ppm) |
|-------|---------|-----------|----------------------|------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
|       |         |           | _                    | 冬季   | 14                | 336                | 0.020              | 0.066                 | 0.044                 |
|       |         |           |                      | 春 季  | 14                | 336                | 0.012              | 0. 058                | 0.030                 |
|       |         | No. 1     |                      | 夏 季  | 14                | 336                | 0. 011             | 0. 033                | 0.015                 |
|       |         |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 013             | 0.044                 | 0.025                 |
|       |         |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.014              | 0.066                 | 0.044                 |
|       |         |           |                      | 冬季   | 0                 | 16                 | (0.035)            | 0.052                 | _                     |
|       | <u></u> |           |                      | 春 季  | 14                | 335                | 0. 015             | 0.049                 | 0.031                 |
|       | 般環境     | 此花区役所局 2) | _                    | 夏 季  | 14                | 333                | 0. 016             | 0.041                 | 0.022                 |
|       | 境       |           |                      | 秋 季  | 14                | 334                | 0. 018             | 0. 047                | 0.029                 |
|       |         |           |                      | 全期間  | 42                | 1,018              | 0.017              | 0.052                 | 0.031                 |
|       |         |           |                      | 冬季   | 14                | 334                | 0.026              | 0.066                 | 0.047                 |
|       |         | 南港中央公園局   | -                    | 春 季  | 14                | 335                | 0. 017             | 0. 058                | 0.034                 |
|       |         |           |                      | 夏 季  | 14                | 335                | 0. 015             | 0.041                 | 0.022                 |
| _     |         |           |                      | 秋 季  | 14                | 334                | 0. 021             | 0.056                 | 0.037                 |
| 二酸化窒素 |         |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 338             | 0.020              | 0.066                 | 0.047                 |
| 室室    |         | No. 2     | 市道福島<br>桜島線<br>(北港通) | 冬季   | 14                | 336                | 0.029              | 0.071                 | 0.046                 |
| 素     |         |           |                      | 春 季  | 14                | 336                | 0.021              | 0.060                 | 0.038                 |
|       |         |           |                      | 夏 季  | 14                | 336                | 0.019              | 0.056                 | 0.025                 |
|       |         |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0.020              | 0.054                 | 0.035                 |
|       |         |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.022              | 0.071                 | 0.046                 |
|       |         |           |                      | 冬季   | 14                | 336                | 0.027              | 0.073                 | 0.050                 |
|       | 沿       |           | D.W B                | 春 季  | 14                | 336                | 0.020              | 0.065                 | 0.041                 |
|       | 沿道環境    | No. 3     | 国道 172 号<br>(みなと通)   | 夏 季  | 14                | 336                | 0. 019             | 0.050                 | 0.026                 |
|       | 境       |           | (*)*********         | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 020             | 0.052                 | 0.036                 |
|       |         |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.022              | 0.073                 | 0.050                 |
|       |         |           |                      | 冬季   | 14                | 336                | 0. 025             | 0.062                 | 0.046                 |
|       |         | No. 5     | mt . XII XV. m.t.    | 春 季  | 14                | 336                | 0. 018             | 0. 055                | 0.034                 |
|       |         |           | 臨港道路<br>コスモ北線        | 夏 季  | 14                | 336                | 0. 018             | 0.052                 | 0.024                 |
|       |         |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 021             | 0. 056                | 0. 037                |
|       |         | 細木畑即は いて) |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.020              | 0.063                 | 0.046                 |

[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

〔夏季〕令和 2 年 7 月 2 1 日 (火)  $0:00 \sim 8$  月 3 日 (月) 24:00

[秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

- 2. 此花区役所局の調査結果においては、冬季は欠測期間があるため、参考値である。
- 3. 全期間の期間平均値は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。

表 5.2.13(2) 一酸化窒素濃度の現地調査結果

| 項    | 調査地点    |             | 対象道路                 | 調査期間                  | 有効測定<br>日数 | 有効測定 時間 | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最高値 |
|------|---------|-------------|----------------------|-----------------------|------------|---------|-----------|--------------|--------------|
| 目    |         | My Try CVVV | 八水炉山                 | ₩ij <u>₩</u> 7,9311H] | (日)        | (時間)    | (ppm)     | (ppm)        | (ppm)        |
|      |         |             |                      | 冬季                    | 14         | 336     | 0.012     | 0. 125       | 0.037        |
|      |         |             |                      | 春 季                   | 14         | 336     | 0.004     | 0.062        | 0.010        |
|      |         | No. 1       | _                    | 夏 季                   | 14         | 336     | 0.004     | 0.048        | 0.009        |
|      |         |             |                      | 秋 季                   | 14         | 336     | 0.003     | 0. 033       | 0.007        |
|      |         |             |                      | 全期間                   | 56         | 1, 344  | 0.006     | 0. 125       | 0.037        |
|      |         |             |                      | 冬季                    | 0          | 16      | (0.030)   | 0.073        | _            |
|      | <u></u> |             |                      | 春 季                   | 14         | 335     | 0.004     | 0. 038       | 0.010        |
|      | 般環境     | 此花区役所局 2)   | _                    | 夏 季                   | 14         | 333     | 0. 006    | 0.041        | 0.011        |
|      | 境       |             |                      | 秋 季                   | 14         | 334     | 0. 006    | 0. 037       | 0.011        |
|      |         |             |                      | 全期間                   | 42         | 1,018   | 0.006     | 0.073        | 0.011        |
|      |         |             |                      | 冬季                    | 14         | 334     | 0. 019    | 0. 153       | 0.062        |
|      |         |             | _                    | 春 季                   | 14         | 335     | 0.003     | 0.067        | 0.011        |
|      |         | 南港中央公園局     |                      | 夏 季                   | 14         | 335     | 0.009     | 0.050        | 0.024        |
| _    |         |             |                      | 秋 季                   | 14         | 334     | 0.007     | 0.058        | 0.014        |
| 酸    |         |             |                      | 全期間                   | 56         | 1, 338  | 0.009     | 0. 153       | 0.062        |
| 酸化窒素 |         | No. 2       | 市道福島<br>桜島線<br>(北港通) | 冬季                    | 14         | 336     | 0.024     | 0. 148       | 0.047        |
| 素    |         |             |                      | 春 季                   | 14         | 336     | 0.008     | 0.070        | 0.018        |
|      |         |             |                      | 夏 季                   | 14         | 336     | 0.014     | 0. 107       | 0. 027       |
|      |         |             |                      | 秋 季                   | 14         | 336     | 0. 010    | 0.070        | 0.016        |
|      |         |             |                      | 全期間                   | 56         | 1, 344  | 0.014     | 0. 148       | 0.047        |
|      |         |             |                      | 冬季                    | 14         | 336     | 0. 019    | 0. 138       | 0.054        |
|      | 沿道      |             |                      | 春 季                   | 14         | 336     | 0.006     | 0. 059       | 0.020        |
|      | 道環      | No. 3       | 国道 172 号<br>(みなと通)   | 夏 季                   | 14         | 336     | 0.012     | 0.074        | 0. 028       |
|      | 環境      |             | (v),,e C m)          | 秋 季                   | 14         | 336     | 0.006     | 0.072        | 0.013        |
|      |         |             |                      | 全期間                   | 56         | 1, 344  | 0. 011    | 0. 138       | 0.054        |
|      |         |             |                      | 冬季                    | 14         | 336     | 0. 023    | 0. 128       | 0.064        |
|      |         |             |                      | 春 季                   | 14         | 336     | 0.009     | 0.093        | 0. 023       |
|      |         | No. 5       | 臨港道路<br>コスモ北線        | 夏 季                   | 14         | 336     | 0. 011    | 0.088        | 0.032        |
|      |         |             | コスモ北線                | 秋 季                   | 14         | 336     | 0. 010    | 0.064        | 0. 022       |
|      |         |             |                      | 全期間                   | 56         | 1, 344  | 0.013     | 0. 128       | 0.064        |

[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

[夏季] 令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

- 2. 此花区役所局の調査結果においては、冬季は欠測期間があるため、参考値である。
- 3. 全期間の期間平均値は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。

表 5.2.13(3) 窒素酸化物濃度の現地調査結果

| 項目    |     | 調査地点      | 対象道路                 | 調査期間 | 有効測定 日数 | 有効測定 時間 | 期間平均値   | 1時間値の最高値 | 日平均値の最高値 |
|-------|-----|-----------|----------------------|------|---------|---------|---------|----------|----------|
| , .   |     |           |                      | 冬 季  | (日)     | (時間)    | (ppm)   | (ppm)    | (ppm)    |
|       |     |           |                      |      | 14      | 336     | 0. 032  | 0. 171   | 0. 081   |
|       |     |           |                      | 春季   | 14      | 336     | 0.016   | 0. 105   | 0. 040   |
|       |     | No. 1     | _                    | 夏季   | 14      | 336     | 0.016   | 0.069    | 0.022    |
|       |     |           |                      | 秋季   | 14      | 336     | 0. 016  | 0.075    | 0.032    |
|       |     |           |                      | 全期間  | 56      | 1, 344  | 0. 020  | 0. 171   | 0. 081   |
|       |     |           |                      | 冬季   | 0       | 16      | (0.064) | 0. 125   | _        |
|       | 船   |           |                      | 春 季  | 14      | 335     | 0. 019  | 0. 082   | 0. 040   |
|       | 般環境 | 此花区役所局 2) | _                    | 夏季   | 14      | 333     | 0.022   | 0.063    | 0.032    |
|       | 児   |           |                      | 秋 季  | 14      | 334     | 0. 024  | 0.079    | 0.040    |
|       |     |           |                      | 全期間  | 42      | 1, 018  | 0.022   | 0. 125   | 0.040    |
|       |     |           |                      | 冬季   | 14      | 334     | 0.045   | 0. 206   | 0. 109   |
|       |     | 南港中央公園局   | _                    | 春季   | 14      | 335     | 0.020   | 0. 117   | 0.041    |
|       |     |           |                      | 夏 季  | 14      | 335     | 0.024   | 0.088    | 0.044    |
| 突     |     |           |                      | 秋 季  | 14      | 334     | 0.028   | 0.097    | 0.051    |
| 窒素酸化物 |     |           |                      | 全期間  | 56      | 1, 338  | 0.029   | 0. 206   | 0. 109   |
| 化化    |     | No. 2     | 市道福島<br>桜島線<br>(北港通) | 冬季   | 14      | 336     | 0.053   | 0. 201   | 0.093    |
| 物     |     |           |                      | 春 季  | 14      | 336     | 0.028   | 0. 127   | 0. 056   |
|       |     |           |                      | 夏 季  | 14      | 336     | 0.033   | 0. 139   | 0.048    |
|       |     |           |                      | 秋 季  | 14      | 336     | 0.030   | 0. 101   | 0.048    |
|       |     |           |                      | 全期間  | 56      | 1, 344  | 0. 036  | 0. 201   | 0.093    |
|       |     |           |                      | 冬季   | 14      | 336     | 0.046   | 0. 193   | 0. 104   |
|       | 沿   |           |                      | 春 季  | 14      | 336     | 0.026   | 0. 124   | 0.061    |
|       | 沿道環 | No. 3     | 国道 172 号<br>(みなと通)   | 夏季   | 14      | 336     | 0.031   | 0. 103   | 0.048    |
|       | 環境  |           | (かなこ曲)               | 秋 季  | 14      | 336     | 0.027   | 0.118    | 0.048    |
|       |     |           |                      | 全期間  | 56      | 1, 344  | 0.033   | 0. 193   | 0. 104   |
|       |     |           |                      | 冬季   | 14      | 336     | 0. 048  | 0. 185   | 0. 110   |
|       |     |           |                      | 春 季  | 14      | 336     | 0. 027  | 0. 137   | 0. 054   |
|       |     | No. 5     | 臨港道路                 | 夏 季  | 14      | 336     | 0. 029  | 0. 117   | 0.054    |
|       |     | 100. 0    | コスモ北線                | 秋 季  | 14      | 336     | 0. 031  | 0. 113   | 0. 059   |
|       |     |           |                      | 全期間  | 56      | 1, 344  | 0. 033  | 0. 185   | 0. 110   |

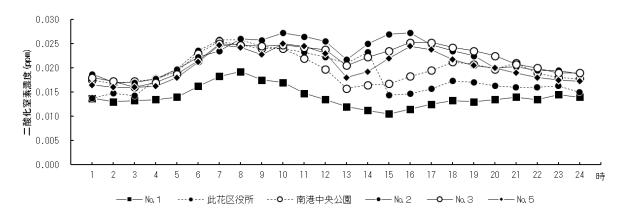
[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

〔夏季〕令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

[秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

- 2. 此花区役所局の調査結果においては、冬季は欠測期間があるため、参考値である。
- 3. 全期間の期間平均値は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。



(注)時間帯別の濃度は、四季調査全期間中の1時間値の平均値である。

図 5.2.8 時間帯別の二酸化窒素濃度

## (iii) 浮遊粒子状物質濃度 (SPM)

浮遊粒子状物質濃度 (SPM) の現地調査結果は表 5.2.14 に、時間帯別の浮遊粒子状物質濃度 (SPM) は図 5.2.9 に示すとおりである。

No.1 (一般環境) の浮遊粒子状物質濃度の期間平均値は  $0.017 \, \text{mg/m}^3$  であり、現地調査と同期間の此花区役所局  $(0.015 \, \text{mg/m}^3)$  及び南港中央公園局  $(0.015 \, \text{mg/m}^3)$  の期間平均値より高くなっている。No.2、No.3 及びNo.5 (沿道環境) の期間平均値については、 $0.016 \sim 0.018 \, \text{mg/m}^3$  であり、No.1 (一般環境) と同程度の濃度となっている。

表 5.2.14 浮遊粒子状物質濃度の現地調査結果

| 項目      | 調査地点 |           | 対象道路                 | 調査期間 | 有効測定<br>日数<br>(日) | 有効測定<br>時間<br>(時間) | 期間<br>平均値<br>(mg/m³) | 1時間値<br>の最高値<br>(mg/m³) | 日平均値<br>の最高値<br>(mg/m³) |
|---------|------|-----------|----------------------|------|-------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
|         |      |           |                      | 冬季   | 14                | 336                | 0. 017               | 0.090                   | 0.039                   |
|         |      |           | _                    | 春 季  | 14                | 336                | 0. 016               | 0.051                   | 0. 029                  |
|         |      | No. 1     |                      | 夏季   | 14                | 336                | 0.021                | 0.064                   | 0. 034                  |
|         |      |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 015               | 0.054                   | 0.024                   |
|         |      |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.017                | 0.090                   | 0.039                   |
|         |      |           |                      | 冬季   | 6                 | 169                | (0.018)              | 0.076                   | 0.026                   |
|         |      |           |                      | 春 季  | 14                | 335                | 0.013                | 0.045                   | 0.024                   |
|         | 般環境  | 此花区役所局 2) | _                    | 夏 季  | 14                | 335                | 0.018                | 0. 103                  | 0.031                   |
|         | 境    |           |                      | 秋 季  | 13                | 322                | 0.013                | 0.067                   | 0.023                   |
|         |      |           |                      | 全期間  | 47                | 1, 161             | 0.015                | 0. 103                  | 0.031                   |
|         |      | 南港中央公園局   | _                    | 冬季   | 14                | 334                | 0.016                | 0.055                   | 0.033                   |
|         |      |           |                      | 春 季  | 14                | 335                | 0.012                | 0. 033                  | 0.021                   |
|         |      |           |                      | 夏 季  | 14                | 334                | 0.018                | 0.054                   | 0. 033                  |
| 浮游      |      |           |                      | 秋 季  | 12                | 312                | 0. 013               | 0. 037                  | 0.022                   |
| 浮遊粒子状物質 |      |           |                      | 全期間  | 54                | 1, 315             | 0. 015               | 0.055                   | 0.033                   |
| 大       |      | No. 2     | 市道福島<br>桜島線<br>(北港通) | 冬季   | 14                | 336                | 0.019                | 0.094                   | 0.040                   |
| 物質      |      |           |                      | 春 季  | 14                | 336                | 0.014                | 0. 039                  | 0.023                   |
|         |      |           |                      | 夏 季  | 14                | 336                | 0.020                | 0. 083                  | 0.044                   |
|         |      |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 015               | 0. 045                  | 0.020                   |
|         |      |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0. 017               | 0.094                   | 0.044                   |
|         |      |           |                      | 冬季   | 14                | 336                | 0.014                | 0.093                   | 0.040                   |
|         | 沿    |           |                      | 春 季  | 14                | 336                | 0.014                | 0.042                   | 0.026                   |
|         | 沿道環境 | No. 3     | 国道 172 号<br>(みなと通)   | 夏 季  | 14                | 336                | 0. 023               | 0.071                   | 0.042                   |
|         | 境    |           | (v) \( \pi \)        | 秋 季  | 14                | 336                | 0. 015               | 0. 051                  | 0.025                   |
|         |      |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0.016                | 0.093                   | 0.042                   |
|         |      |           |                      | 冬季   | 14                | 336                | 0.018                | 0.084                   | 0. 041                  |
|         |      |           | PENTLANTA ME         | 春 季  | 14                | 336                | 0.014                | 0.045                   | 0. 026                  |
|         |      | No. 5     | 臨港道路<br>コスモ北線        | 夏 季  | 14                | 336                | 0. 026               | 0. 076                  | 0.044                   |
|         |      |           |                      | 秋 季  | 14                | 336                | 0.014                | 0.041                   | 0. 023                  |
|         |      |           |                      | 全期間  | 56                | 1, 344             | 0. 018               | 0.084                   | 0.044                   |

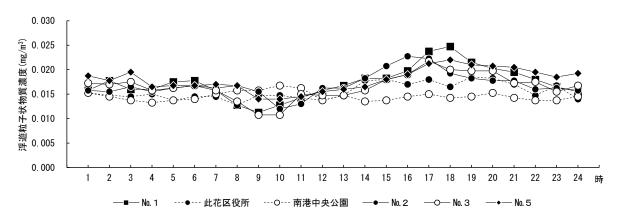
[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

〔夏季〕令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

[秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

- 2. 此花区役所局の調査結果においては、冬季は欠測期間があるため、参考値である。
- 3. 全期間の期間平均値は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。



(注)時間帯別の濃度は、四季調査全期間中の1時間値の平均値である。

図 5.2.9 時間帯別の浮遊粒子状物質濃度

# (イ) 気象の現況

## (i) 風 向

風向の現地調査結果は、表 5.2.15 及び図 5.2.10~5.2.11 に示すとおりである。

表 5.2.15 風向の現地調査結果(風向)

| 調査   | 地点       | 対象道路                                    | 調    | 查項目    | 冬季    | 春季    | 夏季    | 秋 季   | 期間平均  |
|------|----------|---|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      |          |   | 最多風向 | 方 位    | NE    | NNE   | WSW   | NE    | NE    |
|      | No.<br>1 | _                                       | 取多黑門 | 出現率(%) | 16. 4 | 15.8  | 21. 1 | 26. 2 | 16. 5 |
|      |          |   | 無 風  | 出現率(%) | 0.3   | 0.0   | 0.3   | 0.6   | 0.3   |
|      | 此花       |   | 最多風向 | 方 位    | WSW   | WSW   | WSW   | NNE   | WSW   |
| 般    | 区役所!     | _                                       | 取多黑門 | 出現率(%) | 22. 9 | 24. 4 | 34. 5 | 21.4  | 23. 0 |
| 般環境  | 所局       |   | 無 風  | 出現率(%) | 5. 9  | 0.6   | 5. 1  | 2. 7  | 3. 2  |
|      | 南港中      |   | 最多風向 | 方 位    | WNW   | WSW   | SE    | NW    | WNW   |
|      | 中央公園局    | _                                       | 取多風門 | 出現率(%) | 15. 2 | 11. 9 | 3. 0  | 11. 9 | 9. 2  |
|      | 扇局       |   | 無風   | 出現率(%) | 19.9  | 4.8   | 90. 2 | 23. 5 | 34.6  |
|      |          |   | 最多風向 | 方 位    | W     | W     | W     | NE    | W     |
|      | No.<br>2 | 市道福島桜島線<br>(北港通)                        | 取多黑问 | 出現率(%) | 18. 2 | 16. 1 | 25. 9 | 22. 3 | 17.9  |
|      |          | , | 無 風  | 出現率(%) | 5. 7  | 0.9   | 6.8   | 1.8   | 3.8   |
| 沿    |          |   | 最多風向 | 方 位    | NNW   | NNW   | WSW   | NNW   | NNW   |
| 沿道環境 | No.<br>3 | 国道 172 号<br>(みなと通)                      | 取多風问 | 出現率(%) | 22.0  | 35. 7 | 38. 1 | 28.0  | 22.6  |
| 境    |          |   | 無風   | 出現率(%) | 21.4  | 6. 0  | 20. 5 | 16. 4 | 16. 1 |
|      |          |   | 目夕豆士 | 方 位    | NE    | NE    | SW    | ENE   | NE    |
|      | No.<br>5 | 臨港道路<br>コスモ北線                           | 最多風向 | 出現率(%) | 17. 0 | 20. 2 | 27. 4 | 19. 9 | 17.2  |
|      |          |   | 無風   | 出現率(%) | 3.6   | 0.6   | 1.5   | 2. 4  | 2.0   |

(注) 1. 調査期間は、以下に示すとおりである。

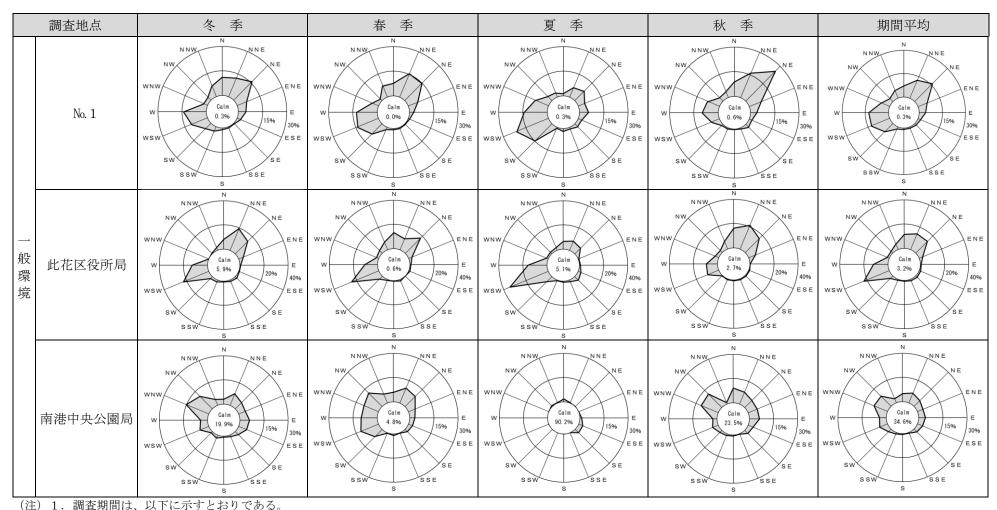
[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

[夏季] 令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

[秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

- 2. 無風は0.4m/s以下を示す。
- 3. 期間平均は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。



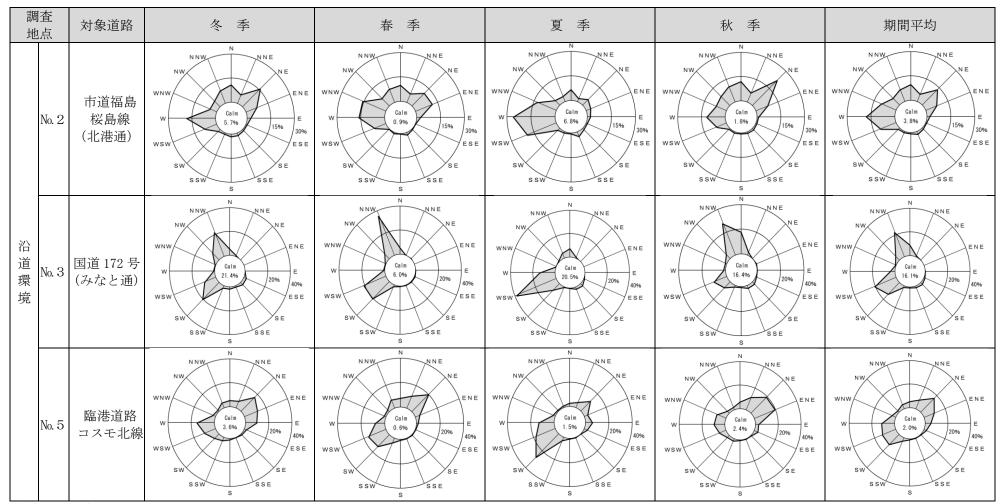
[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00 [夏季] 令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00 [秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

- 2. 無風 (Calm) は0.4m/s以下を示す。
- 3. 各調査地点における測定高さは、以下のとおりである。

此花区役所局:17m 南港中央公園局:14m No. 1 : 10 m

図 5.2.10(1) 風向の現地調査結果(季節別風向出現頻度図)



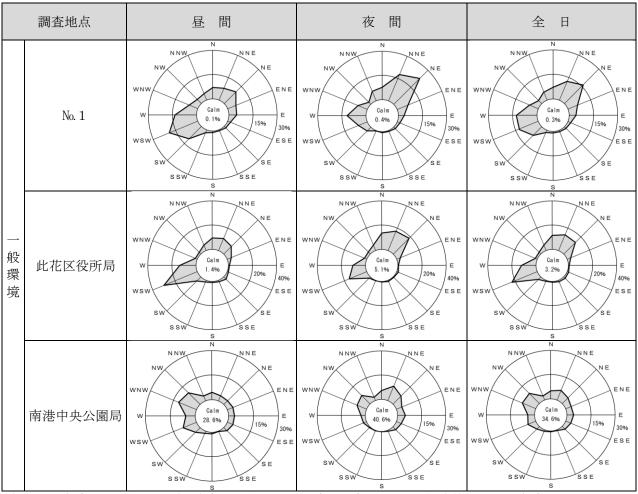
(注) 1. 調査期間は、以下に示すとおりである。

[冬季] 令和 2年 2 月 7 日(金)  $0:00 \sim 2$  月 20 日(木) 24:00 [夏季] 令和 2年 7 月 21 日(火)  $0:00 \sim 8$  月 3 日(月) 24:00

[春季] 令和 2 年 4 月 9 日 (木)  $0:00 \sim 4$  月 22 日 (木) 24:00 [秋季] 令和 2 年 10 月 22 日 (木)  $0:00 \sim 11$  月 4 日 (木) 24:00

- 2. 無風 (Calm) は0.4m/s以下を示す。
- 3. 各調査地点における測定高さは、各地点とも10mである。

図 5.2.10(2) 風向の現地調査結果(季節別風向出現頻度図)



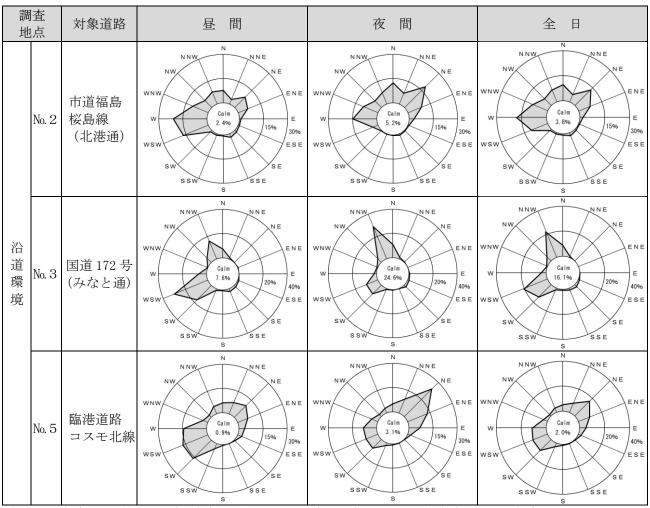
(注) 1. 各時間帯の値は、四季調査全期間中の昼間及び夜間の時間帯別の比率(%)である。各時間帯は、以下に示すとおりである。

[昼間] 7:00 ~ 19:00、〔夜間〕19:00 ~ 7:00

- 2. 無風 (Calm) は0.4m/s以下を示す。
- 3. 各調査地点における測定高さは、以下のとおりである。

No.1:10m 此花区役所局:17m 南港中央公園局:14m

図 5.2.11(1) 風向の現地調査結果 (時間帯別風向出現頻度図)



(注) 1. 各時間帯の値は、四季調査全期間中の昼間及び夜間の時間帯別の比率(%)である。各時間帯は、以下に示すとおりである。

〔昼間〕 7:00 ~ 19:00、〔夜間〕19:00 ~ 7:00

- 2. 無風 (Calm) は0.4m/s以下を示す。
- 3. 各調査地点における測定高さは、各地点とも10mである。

図 5.2.11(2) 風向の現地調査結果 (時間帯別風向出現頻度図)

## (ii) 風速

風速の現地調査結果は、表 5.2.16 及び図 5.2.12 に示すとおりである。

表 5.2.16 風速の現地調査結果

(単位:m/s)

|               | 調査地点    | 対象道路               | 冬季   | 春季   | 夏季   | 秋季   | 期間平均 |
|---------------|---------|--------------------|------|------|------|------|------|
|               | No. 1   | _                  | 4.0  | 5. 1 | 3. 4 | 3. 9 | 4. 1 |
| 般環境           | 此花区役所局  | _                  | 2. 1 | 2.6  | 1. 7 | 2. 0 | 2. 1 |
| 境             | 南港中央公園局 |                    | 1.3  | 1.5  | 0.2  | 0.8  | 0.9  |
| <i>&gt;</i> / | No. 2   | 市道福島桜島線<br>(北港通)   | 1. 7 | 2. 0 | 1. 3 | 1. 7 | 1. 7 |
| 沿道環境          | No. 3   | 国道 172 号<br>(みなと通) | 1. 1 | 1.4  | 0.9  | 0. 9 | 1. 1 |
| 境             | No. 5   | 臨港道路<br>コスモ北線      | 2. 9 | 3. 9 | 2. 5 | 2.8  | 3. 0 |

(注) 1. 調査期間は、以下に示すとおりである。

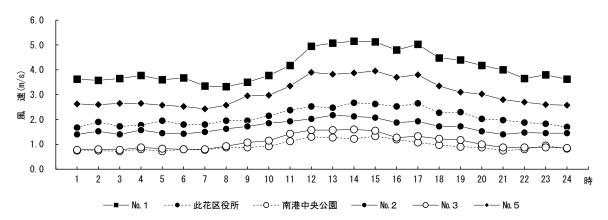
[冬季] 令和2年2月7日(金) 0:00 ~ 2月20日(木) 24:00

[春季] 令和2年4月9日(木) 0:00 ~ 4月22日(水) 24:00

[夏季] 令和2年7月21日(火) 0:00 ~ 8月3日(月) 24:00

[秋季] 令和2年10月22日(木) 0:00 ~ 11月4日(水) 24:00

2. 期間平均は、四季調査全期間中の1時間値から算出した。



(注)時間帯別の風速は、四季調査全期間中の1時間値の平均値である。

図 5.2.12 時間帯別の風速

## (ウ) 交通量の現況

交通量の現地調査結果は表 5.2.17 及び図 5.2.13 に、時間帯別交通量は図 5.2.13 に示すとおりである。

表 5.2.17(1) 交通量の現地調査結果(平日)

(単位:台/日)

| 調査地点  | 対象道路<br>〈車線数〉            | 小型車類    | 大型車類 2) | 計<br>(大型車混入率) <sup>3)</sup> |
|-------|--------------------------|---------|---------|-----------------------------|
| No. 2 | 市道福島桜島線(北港通)<br>〈6車線〉    | 11, 881 | 9, 318  | 21, 199<br>(44. 0%)         |
| No. 3 | 国道 172 号(みなと通)<br>〈6 車線〉 | 11, 957 | 5, 141  | 17, 098<br>(30. 1%)         |
| No. 4 | 臨港道路環状西線<br>〈8 車線〉       | 8, 191  | 9, 403  | 17, 594<br>(53. 4%)         |
| No. 5 | 臨港道路コスモ北線<br>〈5車線〉       | 6, 128  | 10, 605 | 16, 733<br>(63. 4%)         |

- (注) 1. 調査日は令和3年3月10日(水)12時~令和3年3月11日(木)12時
  - 2. 車種別交通量の車種区分は、表 5.2.18 に示すとおりである。
  - 3. 大型車混入率=大型/(大型+小型)×100%

表 5.2.17(2) 交通量の現地調査結果(休日)

(単位:台/日)

| 調査地点  | 対象道路 〈車線数〉               | 小型車類    | 大型車類 2) | 計<br>(大型車混入率) <sup>3)</sup> |
|-------|--------------------------|---------|---------|-----------------------------|
| No. 2 | 市道福島桜島線(北港通)<br>〈6 車線〉   | 10, 485 | 2, 575  | 13, 060<br>(19. 7%)         |
| No. 3 | 国道 172 号(みなと通)<br>〈6 車線〉 | 9, 375  | 917     | 10, 292<br>(8. 9%)          |
| No. 4 | 臨港道路環状西線<br>〈8車線〉        | 7, 216  | 1,803   | 9, 019<br>(20. 0%)          |
| No. 5 | 臨港道路コスモ北線<br>〈5 車線〉      | 4, 997  | 1,046   | 6, 043<br>(17. 3%)          |

- (注) 1. 調査日は令和3年3月14日(日)0~24時
  - 2. 車種別交通量の車種区分は、表 5.2.18 に示すとおりである。
  - 3. 大型車混入率=大型/(大型+小型)×100(%)

表 5.2.18(1) 車種別交通量の車種区分

| 車種区分 | 自動車の種類等           |  |
|------|-------------------|--|
| 小型車類 | 大型車類及び二輪車を除く自動車   |  |
| 大型車類 | 表5.2.18(2)に掲げる自動車 |  |
| 二輪車  | 自動二輪車、原動機付自転車     |  |

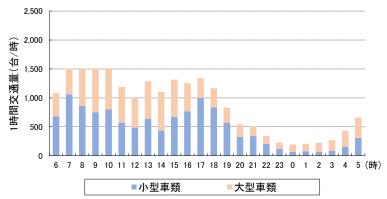
出典:「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」 (環境省、平成27年10月)

表 5.2.18(2) 大型車類の区分

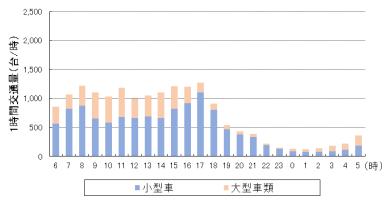
|      | 区 分     | ナンバープレート   | その他特徴   | 代表的な車種  |
|------|---------|--|---|---|
| 大型車I | 普通貨物自動車 | ・1、10~19 まで及び<br>100~199 まで<br>(大型番号標)<br>例:品川 12 あ 1234 | ・3 車軸以下<br>(最大積載量5 t以上)<br>(車両総重量8 t以上)<br>・4 車軸自動車<br>(車両の寸法が車両制限令<br>限度以下<br>(車両制限令の車両の寸法<br>は長さ12.0m以下、幅2.5<br>m以下、高さ3.8m以下<br>(車両総重量25 t以下) | <ul><li>・キャブオーバト<br/>ラック</li><li>・ダンプ</li><li>・トラクタ</li></ul> |
|      | 特殊用途自動車 | ・8、80~89 まで及び<br>800~899 まで<br>(大型番号標)<br>例:品川 88 た 5678 | <ul> <li>・普通車が2軸のトレーラをけん引</li> <li>・2軸のトレーラーヘッドが1軸の被けん引自動車をけん引</li> <li>・2軸の大型車(I)が1軸の被けん引自動車をけん引</li> </ul>                                    | <ul><li>・コンクリートミキサー車</li><li>・タンク車</li></ul>                  |
|      | 乗合自動車   | ・2、20~29 まで及び<br>200~299 まで<br>(大型番号標)<br>例:品川 22 あ 9012 | ・乗車定員30人以上<br>・車両総重量8 t 以上  | <ul><li>観光バス</li><li>・路線バス</li></ul>                          |
| 大型車Ⅱ | 普通貨物自動車 | ・1、10~19 まで及び<br>100~199 まで<br>(小型番号標)<br>例:品川 11 あ 1234 | ・車両総重量8 t 未満<br>・最大積載量5 t 未満  | ・キャブオーバト<br>ラック<br>・バン型トラック                                   |
|      | 特殊用途自動車 | ・8、80~89 まで及び<br>800~899 まで<br>(小型番号標)<br>例:品川 88 さ 5678 |   | ・冷蔵冷凍車<br>・塵芥車  |
|      | 乗合自動車   | ・2、20~29 まで及び<br>200~299 まで<br>(小型番号標)<br>例:品川 22 す 9012 | ・乗車定員11人以上29人以下   | ・レンタカー<br>・マイクロバス   |

出典:「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」 (環境省、平成 27 年 10 月)

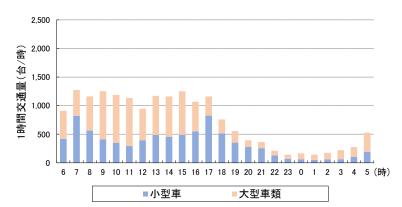
【No.2:市道福島桜島線(北港通)】



【No.3:国道 172号(みなと通)】



【No.4: 臨港道路環状西線】



【No.5: 臨港道路コスモ北線】

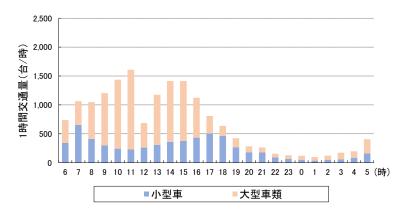
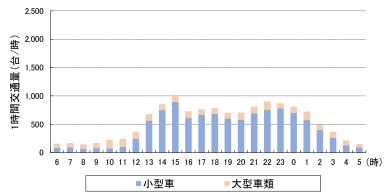
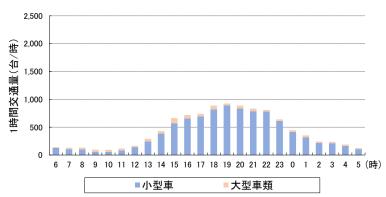


図 5.2.13(1) 時間帯別交通量(平日)

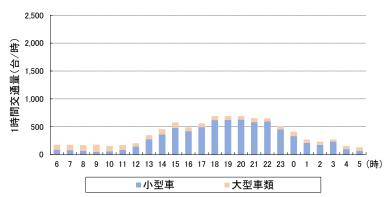
【No.2:市道福島桜島線(北港通)】



【No.3:国道 172号(みなと通)】



【No.4:臨港道路環状西線】



【No.5: 臨港道路コスモ北線】

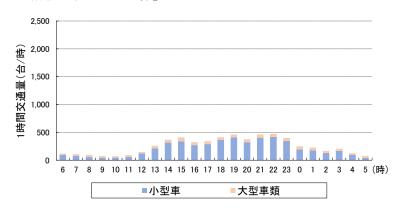


図 5.2.13(2) 時間帯別交通量(休日)