

## 第5章 調査・予測・保全対策・評価

### 第1節 大気質

#### 1-1 調査

##### 1. 調査項目及び調査地点等

調査項目及び調査地点を表5-1-1、2及び図5-1-1に示す。

表5-1-1(1) 一般環境大気質等に係る調査項目及び調査地点

| 調査項目                  | 地点番号 | 地点名                          | 測定項目  | 設定根拠  |
|-----------------------|------|------------------------------|---|---|
| 一般環境<br>大気質<br><br>気象 | ①    | 対象事業実施区域                     | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量) ※通年 | 対象事業実施区域内における現況の大気質及び地上気象の状況を把握するため、調査地点として選定した。                                |
|                       | ②    | 面替地区(上尾崎付近) <sup>注)</sup>    | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※通年           | 対象事業実施区域の北東側約0.5kmに位置する。面替地区の代表地点として、当該地を調査地点として選定した。                           |
|                       | ③    | 面替地区(農地)                     | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>上層気象 ※2季                        | 対象事業実施区域の北東側約0.7kmに位置する。面替地区への影響を確認するため、同地区の北東に位置する湯川沿いの低地に位置する農地を調査地点として選定した。  |
|                       | ④    | 面替地区(大星神社境内広場) <sup>注)</sup> | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の北東側約0.8kmに位置する。面替地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。        |
|                       | ⑤    | 豊昇地区(梨沢公園)                   | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季           | 対象事業実施区域の東側約1.5kmに位置する。豊昇地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。         |
|                       | ⑥    | 豊昇地区(成穏寺付近)                  | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の東側約1.4kmに位置する。豊昇地区の複雑な地形に伴う気象状況を把握するため、梨沢集落の南側に位置する成穏寺付近を調査地点として選定した。  |
|                       | ⑦    | 豊昇地区(豊昇園付近)                  | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季           | 対象事業実施区域の北東側約2.0kmに位置する。豊昇地区への影響を確認するため、同地区の北東に位置する湯川沿いの低地に位置する空き地を調査地点として選定した。 |
|                       | ⑧    | 広戸地区(草越広戸農業集落排水処理場)          | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の北東側約1.9kmに位置する。広戸地区周辺の気象状況を把握するため、同地区の代表的な場でもある当該地を調査地点として選定した。        |

注) 方法書では、地点④面替地区(大星神社境内広場)での通年調査を計画していたが、近隣で工事が実施されることを受け、地点②面替地区(上尾崎付近)を通年とし、大星と上尾崎の内容を交換した。

表5-1-1(2) 一般環境大気質に係る調査項目及び調査地点

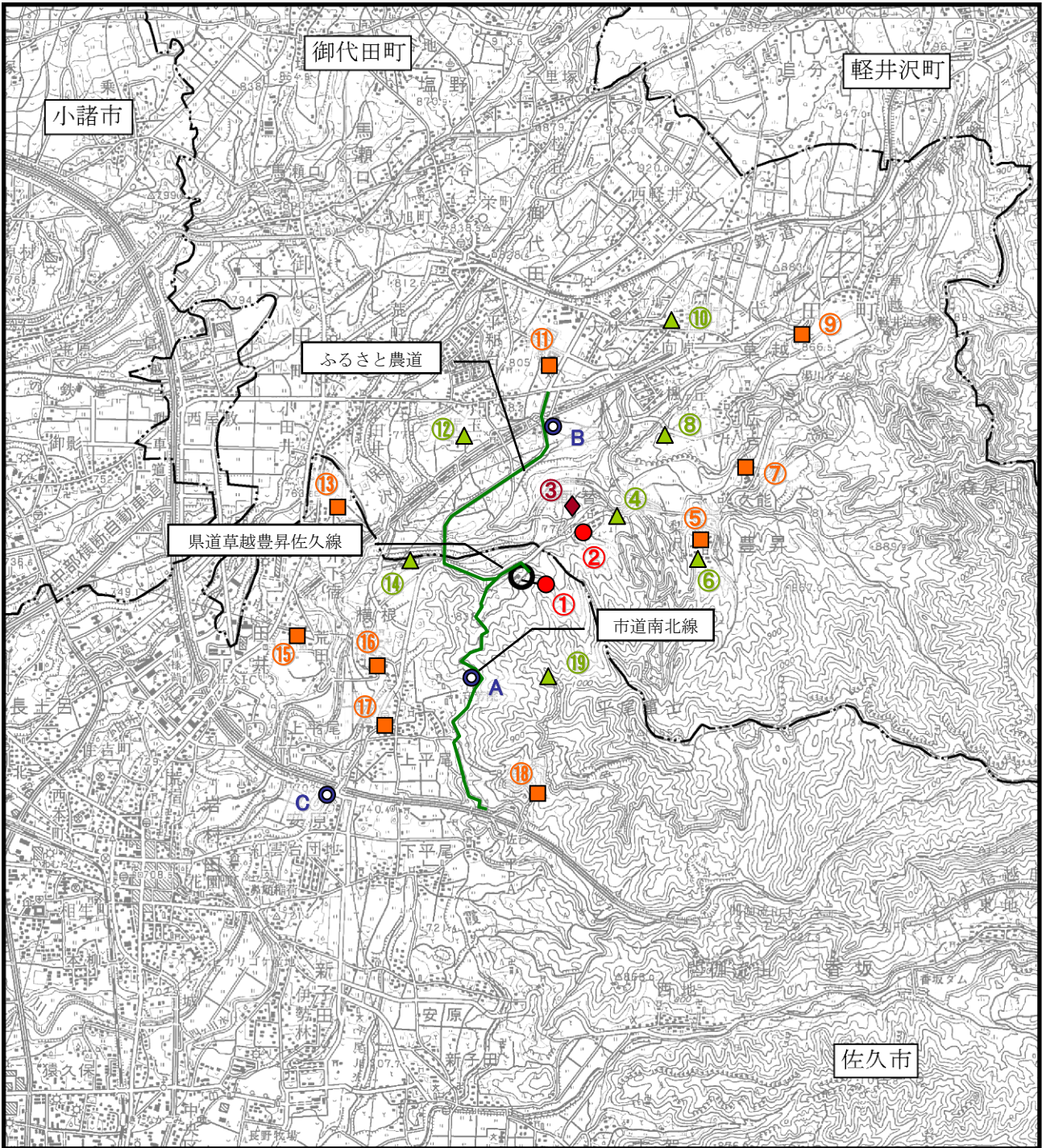
| 調査項目          | 地点番号 | 地点名                 | 測定項目  | 設定根拠   |
|---------------|------|---------------------|---|--|
| 一般環境大気質<br>気象 | ⑨    | 草越地区<br>(草越グートボール場) | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の北東側約3.0kmに位置する。草越地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。         |
|               | ⑩    | 向原地区<br>(向原公民館付近)   | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の北北東側約2.3kmに位置する。南北に高低差のある向原地区の気象状況を把握するため、同地区の代表的な場でもある当該地を調査地点として選定した。 |
|               | ⑪    | 大林地区<br>(御代田南小学校付近) | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の北側約1.8kmに位置する。大林地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。          |
|               | ⑫    | 児玉地区<br>(農地)        | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の北北西側約1.4kmに位置する。児玉地区周辺の気象状況を把握するため、同地区に広がる代表的な農地内を調査地点として選定した。          |
|               | ⑬    | 小田井地区<br>(荒田集会所)    | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の北西側約1.7kmに位置する。小田井地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。        |
|               | ⑭    | 横根地区<br>(長坂付近)      | 地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季   | 対象事業実施区域の西側約1.2kmに位置する。横根地区長坂付近の複雑な地形に伴う気象状況を把握するため、当該地を調査地点として選定した。             |
|               | ⑮    | 横根地区<br>(島原集会場)     | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の西南西側約2.0kmに位置する。横根島原地区周辺への影響を確認するため、同地区の代表的な場でもある当該地を調査地点として選定した。       |
|               | ⑯    | 横根地区<br>(横根公会場)     | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の南西側約1.4kmに位置する。横根地区周辺への影響を確認するため、同地区の代表的な場でもある当該地を調査地点として選定した。          |
|               | ⑰    | 上平尾地区<br>(平根小学校)    | 一般環境大気質(降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)<br>地上気象(風向、風速、気温、湿度) ※4季 | 対象事業実施区域の南西側約1.7kmに位置する。上平尾地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。        |

表5-1-1(3) 一般環境大気質に係る調査項目及び調査地点

| 調査項目          | 地点番号 | 地点名                      | 測定項目   | 設定根拠  |
|---------------|------|--------------------------|--|---|
| 一般環境大気質<br>気象 | ⑱    | 上平尾地区（平尾山公園）             | 一般環境大気質（降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類）<br>地上気象（風向、風速、気温、湿度）※4季 | 対象事業実施区域の南側約1.8kmに位置する。上平尾及び下平尾地区への影響を確認するため、同地区の代表的な公共の場でもある当該地を調査地点として選定した。 |
|               | ⑲    | 佐久スキーガーデンパラダ<br>ゲレンデ頂上付近 | 地上気象（風向、風速、気温、湿度）※4季   | 対象事業実施区域の南東側約1kmに位置する。ゲレンデの影響を考慮した気象状況を把握するため、ゲレンデ頂上付近を調査地点として選定した。           |

表5-1-2 沿道環境大気質に係る調査項目及び調査地点

| 調査項目    | 地点番号 | 地点名                                       | 測定項目                               | 設定根拠   |
|---------|------|---|------------------------------------|--|
| 沿道環境大気質 | A    | 市道6-74号線<br>（通称：市道南北線）<br>※上平尾地区（守芳院東側付近） | 沿道環境大気質（降下ばいじん、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼン） | 工事関係車両及びごみ搬入車両等の主要な運行ルートである市道南北線の代表地点として当該地を調査地点として選定した。 |
|         | B    | 町道東林2号線<br>（通称：ふるさと農道）<br>※児玉地区（交差点南側付近）  | 沿道環境大気質（降下ばいじん、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼン） | ごみ搬入車両等の主要な運行ルートであるふるさと農道の代表地点として当該地を調査地点として選定した。        |
|         | C    | 市道7-103号線<br>※上平尾地区（一本松付近）                | 沿道環境大気質（降下ばいじん、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼン） | ごみ搬入車両等の主要な運行ルートである市道7-103号線の代表地点として当該地を調査地点として選定した。     |



凡 例

- : 対象事業実施区域
- : 一般環境大気質・地上気象 (通年) 調査地点 (①、②)
- : 一般環境大気質・地上気象 (4季) 調査地点 (⑤、⑦、⑨、⑪、⑬、⑮～⑱)
- ◆ : 一般環境大気質・上層気象 (2季) 調査地点 (③)
- ▲ : 地上気象 (4季) 調査地点 (④、⑥、⑧、⑩、⑫、⑭、⑲)
- : 沿道環境大気質調査地点 (A～C)
- : 搬出入車両ルート

図 5-1-1 大気質調査地点

— : 市町界



## 2. 調査結果

### 1) 一般環境大気質

#### (1) 降下ばいじん

降下ばいじんの調査結果を表5-1-3(1)、(2)に示す。

各調査地点の年間平均値は、1.19～7.00 t /km<sup>2</sup>/30日となっており、地点⑬、⑮、⑯、⑰が他地点に比べて高めの値を示し、これらの4地点では特に秋季に高い傾向がみられた。

表5-1-3(1) 降下ばいじん調査結果

単位：t/km<sup>2</sup>/月

| 地点番号 | 地点名         | 調査時期 | 降下ばいじん量 |
|------|-------------|------|---------|
| ①    | 対象事業実施区域    | 春季   | 4.06    |
|      |             | 夏季   | 1.68    |
|      |             | 秋季   | 0.55    |
|      |             | 冬季   | 0.65    |
|      |             | 年間   | 1.74    |
| ②    | 面替地区（上尾崎付近） | 春季   | 2.01    |
|      |             | 夏季   | 1.63    |
|      |             | 秋季   | 0.43    |
|      |             | 冬季   | 3.46    |
|      |             | 年間   | 1.88    |
| ③    | 面替地区（農地）    | 春季   | 1.61    |
|      |             | 夏季   | 1.54    |
|      |             | 秋季   | 0.59    |
|      |             | 冬季   | 1.06    |
|      |             | 年間   | 1.20    |



表5-1-3(2) 降下ばいじん調査結果

単位：t/km<sup>2</sup>/月

| 地点番号 | 地点名                 | 調査時期 | 降下ばいじん量 |
|------|---------------------|------|---------|
| ⑤    | 豊昇地区(梨沢公園)          | 春季   | 4.15    |
|      |                     | 夏季   | 2.42    |
|      |                     | 秋季   | 1.49    |
|      |                     | 冬季   | 3.71    |
|      |                     | 年間   | 2.94    |
| ⑦    | 豊昇地区(豊昇園付近)         | 春季   | 2.02    |
|      |                     | 夏季   | 1.63    |
|      |                     | 秋季   | 2.21    |
|      |                     | 冬季   | 0.39    |
|      |                     | 年間   | 1.56    |
| ⑨    | 草越地区<br>(草越ゲートボール場) | 春季   | 1.61    |
|      |                     | 夏季   | 1.35    |
|      |                     | 秋季   | 1.08    |
|      |                     | 冬季   | 0.72    |
|      |                     | 年間   | 1.19    |
| ⑪    | 大林地区<br>(御代田南小学校)   | 春季   | 6.26    |
|      |                     | 夏季   | 4.05    |
|      |                     | 秋季   | 2.06    |
|      |                     | 冬季   | 1.91    |
|      |                     | 年間   | 3.57    |
| ⑬    | 小田井地区(荒田集会所)        | 春季   | 3.93    |
|      |                     | 夏季   | 1.39    |
|      |                     | 秋季   | 18.01   |
|      |                     | 冬季   | 2.44    |
|      |                     | 年間   | 6.44    |
| ⑮    | 横根地区(島原集会場)         | 春季   | 3.11    |
|      |                     | 夏季   | 2.10    |
|      |                     | 秋季   | 18.06   |
|      |                     | 冬季   | 1.94    |
|      |                     | 年間   | 6.30    |
| ⑯    | 横根地区(横根公会場)         | 春季   | 3.50    |
|      |                     | 夏季   | 1.64    |
|      |                     | 秋季   | 17.96   |
|      |                     | 冬季   | 1.30    |
|      |                     | 年間   | 6.10    |
| ⑰    | 上平尾地区(平根小学校)        | 春季   | 7.03    |
|      |                     | 夏季   | 5.00    |
|      |                     | 秋季   | 15.32   |
|      |                     | 冬季   | 0.66    |
|      |                     | 年間   | 7.00    |
| ⑱    | 上平尾地区(平尾山公園)        | 春季   | 1.22    |
|      |                     | 夏季   | 1.39    |
|      |                     | 秋季   | 3.60    |
|      |                     | 冬季   | 0.81    |
|      |                     | 年間   | 1.76    |

## (2) 二酸化硫黄

二酸化硫黄の調査結果を表5-1-4(1)、(2)に示す。

全地点において、すべての調査時期で1時間値及び日平均値が環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.000～0.001ppmで調査地点間の差はみられなかった。また、季節別にも差はみられなかった。

表5-1-4(1) 二酸化硫黄調査結果

| 地点番号 | 地点名                 | 調査時期 | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間平均値 | 1時間値の最高値 | 1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合 |       | 日平均値の最高値 | 日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合 |     |
|------|---------------------|------|--------|------|-------|----------|-------------------------|-------|----------|-------------------------|-----|
|      |                     |      | (日)    | (時間) | (ppm) | (ppm)    | (時間)                    | (ppm) | (ppm)    | (日)                     | (%) |
| ①    | 対象事業実施区域            | 春季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
| ②    | 面替地区（上尾崎付近）         | 春季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.004    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.004    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
| ③    | 面替地区（農地）            | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.001 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑤    | 豊昇地区（梨沢公園）          | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑦    | 豊昇地区（豊昇園付近）         | 春季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑨    | 草越地区<br>（草越ゲートボール場） | 春季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.001 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.002    | 0                       | 0.0 |
| ⑪    | 大林地区<br>（御代田南小学校）   | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑬    | 小田井地区<br>（荒田集会所）    | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.068    | 0                       | 0.0   | 0.003    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.068    | 0                       | 0.0   | 0.003    | 0                       | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

表5-1-4(2) 二酸化硫黄調査結果

| 地点番号 | 地点名           | 調査時期 | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間平均値 | 1時間値の最高値 | 1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合 |       | 日平均値の最高値 | 日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合 |     |
|------|---------------|------|--------|------|-------|----------|-------------------------|-------|----------|-------------------------|-----|
|      |               |      | (日)    | (時間) | (ppm) | (ppm)    | (時間)                    | (ppm) | (ppm)    | (日)                     | (%) |
| ⑮    | 横根地区 (島原集会場)  | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑯    | 横根地区 (横根公会場)  | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑰    | 上平尾地区 (平根小学校) | 春季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 冬季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.010    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.010    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
| ⑱    | 上平尾地区 (平尾山公園) | 春季   | 7      | 168  | 0.001 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 夏季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 秋季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.001    | 0                       | 0.0   | 0.000    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 冬季   | 7      | 168  | 0.000 | 0.002    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |
|      |               | 年間   | 28     | 672  | 0.000 | 0.003    | 0                       | 0.0   | 0.001    | 0                       | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

(3) 二酸化窒素

二酸化窒素の調査結果を表5-1-5(1)、(2)に示す。

全地点において、すべての調査時期で日平均値が環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.004~0.007ppmであり、地点間で大きな差はみられなかった。また、季節別では、全地点で春季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-5(1) 二酸化窒素調査結果

| 地点番号 | 地点名          | 調査時期 | 有効測定日数 | 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 | 日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 |     | 日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 |     |
|------|--------------|------|--------|------|-------|----------|----------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|      |              |      | (日)    | (時間) | (ppm) | (ppm)    | (ppm)    | (日)                     | (%) | (日)                             | (%) |
| ①    | 対象事業実施区域     | 春季   | 7      | 168  | 0.005 | 0.017    | 0.008    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 夏季   | 7      | 168  | 0.003 | 0.012    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 秋季   | 7      | 168  | 0.003 | 0.014    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 冬季   | 7      | 168  | 0.005 | 0.021    | 0.009    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 年間   | 28     | 672  | 0.004 | 0.021    | 0.009    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
| ②    | 面替地区 (上尾崎付近) | 春季   | 7      | 168  | 0.006 | 0.019    | 0.009    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 夏季   | 7      | 168  | 0.003 | 0.010    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 秋季   | 7      | 168  | 0.003 | 0.012    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 冬季   | 7      | 168  | 0.004 | 0.012    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |              | 年間   | 28     | 672  | 0.004 | 0.019    | 0.009    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。



表5-1-5(2) 二酸化窒素調査結果

| 地点番号 | 地点名                 | 調査時期 | 有効測定日数 | 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 | 日平均値が<br>0.06ppmを超<br>えた日数と<br>その割合 |     | 日平均値が<br>0.04ppm以上<br>0.06ppm以下<br>の日数とそ<br>の割合 |     |
|------|---------------------|------|--------|------|-----------|--------------|--------------|-------------------------------------|-----|---|-----|
|      |                     |      |        |      |           |              |              | (日)                                 | (%) | (日)   | (%) |
| ③    | 面替地区(農地)            | 春季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.017        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.009        | 0.005        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.003     | 0.013        | 0.005        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.013        | 0.006        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.004     | 0.017        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑤    | 豊昇地区(梨沢公園)          | 春季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.018        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.003     | 0.009        | 0.004        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.003     | 0.012        | 0.004        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.010        | 0.005        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.004     | 0.018        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑦    | 豊昇地区(豊昇園付近)         | 春季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.018        | 0.009        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.003     | 0.010        | 0.005        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.003     | 0.013        | 0.005        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.013        | 0.006        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.004     | 0.018        | 0.009        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑨    | 草越地区<br>(草越ゲートボール場) | 春季   | 7      | 168  | 0.007     | 0.020        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.013        | 0.006        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.015        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.018        | 0.009        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.005     | 0.020        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑪    | 大林地区<br>(御代田南小学校)   | 春季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.026        | 0.011        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.014        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.017        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.024        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.006     | 0.026        | 0.011        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑬    | 小田井地区(荒田集会所)        | 春季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.020        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.018        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.023        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.007     | 0.027        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.006     | 0.027        | 0.010        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑮    | 横根地区(島原集会場)         | 春季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.019        | 0.011        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.016        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.022        | 0.009        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.009     | 0.030        | 0.012        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.007     | 0.030        | 0.012        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑯    | 横根地区(横根公会場)         | 春季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.030        | 0.012        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.015        | 0.006        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.017        | 0.006        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.028        | 0.009        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.006     | 0.030        | 0.012        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑰    | 上平尾地区(平根小学校)        | 春季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.031        | 0.014        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.020        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.005     | 0.023        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.008     | 0.036        | 0.014        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.007     | 0.036        | 0.014        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
| ⑱    | 上平尾地区(平尾山公園)        | 春季   | 7      | 168  | 0.006     | 0.024        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.002     | 0.014        | 0.003        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.004     | 0.020        | 0.007        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.002     | 0.013        | 0.003        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.003     | 0.024        | 0.008        | 0                                   | 0.0 | 0   | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。

(4) 一酸化窒素及び窒素酸化物

一酸化窒素及び窒素酸化物の調査結果を表5-1-6(1)、(2)に示す。

表5-1-6(1) 一酸化窒素及び窒素酸化物調査結果

| 地点<br>番号 | 地点名                 | 調査<br>時期 | 有効<br>測定<br>日数 | 測定<br>時間 | 一酸化窒素     |              |              | 窒素酸化物     |              |              | 期間<br>平均値<br>NO <sub>2</sub><br>NO+NO <sub>x</sub> |
|----------|---------------------|----------|----------------|----------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--|
|          |                     |          |                |          | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最高値 | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最高値 |  |
|          |                     |          |                |          | (日)       | (時間)         | (ppm)        | (ppm)     | (ppm)        | (ppm)        | (ppm)  |
| ①        | 対象事業実施区域            | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.003        | 0.000        | 0.006     | 0.017        | 0.008        | 95.8   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.006        | 0.001        | 0.004     | 0.012        | 0.005        | 91.1   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.006        | 0.001        | 0.003     | 0.019        | 0.005        | 90.4   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.020        | 0.005        | 0.006     | 0.040        | 0.014        | 80.6   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.001     | 0.020        | 0.005        | 0.005     | 0.040        | 0.014        | 88.8   |
| ②        | 面替地区 (上尾崎付近)        | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.003        | 0.001        | 0.006     | 0.019        | 0.009        | 94.9   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.007        | 0.001        | 0.004     | 0.015        | 0.006        | 88.3   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.005        | 0.001        | 0.003     | 0.017        | 0.005        | 91.4   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.005     | 0.013        | 0.006        | 91.9   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.000     | 0.007        | 0.001        | 0.004     | 0.019        | 0.009        | 92.1   |
| ③        | 面替地区 (農地)           | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.003        | 0.000        | 0.005     | 0.017        | 0.009        | 96.7   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.008        | 0.002        | 0.004     | 0.016        | 0.006        | 86.0   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.008        | 0.001        | 0.004     | 0.019        | 0.006        | 87.7   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.005     | 0.014        | 0.006        | 93.1   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.000     | 0.008        | 0.002        | 0.005     | 0.019        | 0.009        | 91.4   |
| ⑤        | 豊昇地区 (梨沢公園)         | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.002        | 0.001        | 0.005     | 0.018        | 0.008        | 93.5   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.003        | 0.001        | 0.004     | 0.010        | 0.005        | 83.6   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.003     | 0.015        | 0.005        | 87.3   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.004     | 0.012        | 0.005        | 91.0   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.004     | 0.018        | 0.008        | 79.5   |
| ⑦        | 豊昇地区 (豊昇園付近)        | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.003        | 0.000        | 0.006     | 0.018        | 0.009        | 96.0   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.004     | 0.012        | 0.005        | 90.5   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.005        | 0.001        | 0.003     | 0.016        | 0.005        | 91.2   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.004        | 0.001        | 0.005     | 0.015        | 0.006        | 92.9   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.000     | 0.005        | 0.001        | 0.004     | 0.018        | 0.006        | 93.1   |
| ⑨        | 草越地区<br>(草越ゲートボール場) | 春季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.004        | 0.001        | 0.008     | 0.020        | 0.011        | 93.2   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.010        | 0.001        | 0.005     | 0.020        | 0.007        | 87.9   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.007        | 0.001        | 0.005     | 0.018        | 0.008        | 87.8   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.009        | 0.002        | 0.007     | 0.022        | 0.010        | 84.4   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.001     | 0.010        | 0.002        | 0.006     | 0.022        | 0.011        | 88.5   |
| ⑪        | 大林地区<br>(御代田南小学校)   | 春季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.006        | 0.001        | 0.008     | 0.027        | 0.011        | 94.0   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.007        | 0.001        | 0.006     | 0.017        | 0.007        | 91.8   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.000     | 0.006        | 0.001        | 0.005     | 0.020        | 0.007        | 91.7   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.013        | 0.003        | 0.007     | 0.037        | 0.013        | 85.1   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.001     | 0.013        | 0.003        | 0.006     | 0.037        | 0.013        | 90.6   |
| ⑬        | 小田井地区 (荒田集会所)       | 春季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.005        | 0.001        | 0.008     | 0.022        | 0.011        | 92.6   |
|          |                     | 夏季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.030        | 0.002        | 0.006     | 0.042        | 0.009        | 86.4   |
|          |                     | 秋季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.008        | 0.001        | 0.006     | 0.026        | 0.009        | 87.4   |
|          |                     | 冬季       | 7              | 168      | 0.001     | 0.011        | 0.002        | 0.008     | 0.034        | 0.011        | 85.4   |
|          |                     | 年間       | 28             | 672      | 0.001     | 0.030        | 0.002        | 0.007     | 0.042        | 0.011        | 88.1   |

表5-1-6(2) 一酸化窒素及び窒素酸化物調査結果

| 地点番号 | 地点名          | 調査時期  | 有効測定日数 | 測定時間  | 一酸化窒素     |              |              | 窒素酸化物     |              |              |                                       |  |
|------|--------------|-------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|---------------------------------------|--|
|      |              |       |        |       | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最高値 | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最高値 | 期間平均値                                 |  |
|      |              |       |        |       |           |              |              |           |              |              | NO <sub>2</sub><br>NO+NO <sub>2</sub> |  |
| (日)  | (時間)         | (ppm) | (ppm)  | (ppm) | (ppm)     | (ppm)        | (ppm)        | (%)       |              |              |                                       |  |
| ⑮    | 横根地区(島原集会場)  | 春季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.007        | 0.001        | 0.009     | 0.024        | 0.011        | 92.5                                  |  |
|      |              | 夏季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.020        | 0.003        | 0.007     | 0.035        | 0.010        | 87.3                                  |  |
|      |              | 秋季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.008        | 0.001        | 0.006     | 0.026        | 0.010        | 88.7                                  |  |
|      |              | 冬季    | 7      | 168   | 0.002     | 0.039        | 0.004        | 0.010     | 0.069        | 0.016        | 81.3                                  |  |
|      |              | 年間    | 28     | 672   | 0.001     | 0.039        | 0.004        | 0.008     | 0.069        | 0.016        | 87.0                                  |  |
| ⑯    | 横根地区(横根公会場)  | 春季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.007        | 0.001        | 0.009     | 0.032        | 0.013        | 93.5                                  |  |
|      |              | 夏季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.013        | 0.003        | 0.005     | 0.025        | 0.009        | 88.6                                  |  |
|      |              | 秋季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.006        | 0.001        | 0.004     | 0.021        | 0.007        | 88.4                                  |  |
|      |              | 冬季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.012        | 0.002        | 0.007     | 0.036        | 0.010        | 89.4                                  |  |
|      |              | 年間    | 28     | 672   | 0.001     | 0.013        | 0.003        | 0.006     | 0.036        | 0.013        | 90.5                                  |  |
| ⑰    | 上平尾地区(平根小学校) | 春季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.027        | 0.002        | 0.009     | 0.049        | 0.016        | 89.6                                  |  |
|      |              | 夏季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.015        | 0.004        | 0.007     | 0.033        | 0.012        | 85.2                                  |  |
|      |              | 秋季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.010        | 0.002        | 0.006     | 0.024        | 0.009        | 82.5                                  |  |
|      |              | 冬季    | 7      | 168   | 0.002     | 0.018        | 0.004        | 0.009     | 0.053        | 0.018        | 83.3                                  |  |
|      |              | 年間    | 28     | 672   | 0.001     | 0.027        | 0.004        | 0.008     | 0.053        | 0.018        | 85.4                                  |  |
| ⑱    | 上平尾地区(平尾山公園) | 春季    | 7      | 168   | 0.000     | 0.008        | 0.001        | 0.006     | 0.029        | 0.008        | 94.1                                  |  |
|      |              | 夏季    | 7      | 168   | 0.000     | 0.007        | 0.001        | 0.002     | 0.021        | 0.004        | 86.6                                  |  |
|      |              | 秋季    | 7      | 168   | 0.001     | 0.015        | 0.003        | 0.005     | 0.034        | 0.010        | 75.9                                  |  |
|      |              | 冬季    | 7      | 168   | 0.000     | 0.006        | 0.001        | 0.002     | 0.018        | 0.003        | 85.2                                  |  |
|      |              | 年間    | 28     | 672   | 0.001     | 0.015        | 0.003        | 0.004     | 0.034        | 0.010        | 85.8                                  |  |

(5) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の調査結果を表5-1-7(1)、(2)に示す。

全地点において、すべての調査時期で1時間値及び日平均値が環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.013~0.020mg/m<sup>3</sup>で調査地点間の大きな差はみられなかった。また、季節別では、全地点で春季及び夏季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-7(1) 浮遊粒子状物質調査結果

| 地点番号 | 地点名         | 調査時期 | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間平均値 | 1時間値の最高値 | 1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合 |                      | 日平均値の最高値 | 日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合 |     |
|------|-------------|------|--------|------|-------|----------|---|----------------------|----------|--|-----|
|      |             |      |        |      |       |          | (時間)                                    | (mg/m <sup>3</sup> ) |          | (日)                                    | (%) |
| ①    | 対象事業実施区域    | 春季   | 7      | 168  | 0.020 | 0.053    | 0                                       | 0.0                  | 0.028    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 夏季   | 7      | 168  | 0.022 | 0.040    | 0                                       | 0.0                  | 0.029    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 秋季   | 7      | 168  | 0.011 | 0.032    | 0                                       | 0.0                  | 0.018    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 冬季   | 7      | 168  | 0.009 | 0.025    | 0                                       | 0.0                  | 0.013    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 年間   | 28     | 672  | 0.016 | 0.053    | 0                                       | 0.0                  | 0.029    | 0                                      | 0.0 |
| ②    | 面替地区(上尾崎付近) | 春季   | 7      | 168  | 0.024 | 0.061    | 0                                       | 0.0                  | 0.034    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 夏季   | 7      | 168  | 0.021 | 0.043    | 0                                       | 0.0                  | 0.028    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 秋季   | 7      | 168  | 0.008 | 0.028    | 0                                       | 0.0                  | 0.014    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 冬季   | 7      | 168  | 0.013 | 0.082    | 0                                       | 0.0                  | 0.017    | 0                                      | 0.0 |
|      |             | 年間   | 28     | 672  | 0.017 | 0.082    | 0                                       | 0.0                  | 0.034    | 0                                      | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

表5-1-7(2) 浮遊粒子状物質調査結果

| 地点番号 | 地点名                 | 調査時期 | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間平均値                | 1時間値の最高値             | 1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合 |                      | 日平均値の最高値             | 日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合 |     |
|------|---------------------|------|--------|------|----------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------|--|-----|
|      |                     |      | (日)    | (時間) | (mg/m <sup>3</sup> ) | (mg/m <sup>3</sup> ) | (時間)                                    | (mg/m <sup>3</sup> ) | (mg/m <sup>3</sup> ) | (日)                                    | (%) |
| ③    | 面替地区(農地)            | 春季   | 7      | 168  | 0.018                | 0.061                | 0                                       | 0.0                  | 0.032                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.024                | 0.051                | 0                                       | 0.0                  | 0.030                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.008                | 0.031                | 0                                       | 0.0                  | 0.013                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.005                | 0.022                | 0                                       | 0.0                  | 0.010                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.014                | 0.061                | 0                                       | 0.0                  | 0.032                | 0                                      | 0.0 |
| ⑤    | 豊昇地区(梨沢公園)          | 春季   | 7      | 168  | 0.022                | 0.050                | 0                                       | 0.0                  | 0.034                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.025                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.033                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.010                | 0.030                | 0                                       | 0.0                  | 0.015                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 166  | 0.004                | 0.020                | 0                                       | 0.0                  | 0.008                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 670  | 0.015                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.034                | 0                                      | 0.0 |
| ⑦    | 豊昇地区(豊昇園付近)         | 春季   | 7      | 168  | 0.022                | 0.052                | 0                                       | 0.0                  | 0.037                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.019                | 0.039                | 0                                       | 0.0                  | 0.024                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.015                | 0.039                | 0                                       | 0.0                  | 0.021                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.011                | 0.023                | 0                                       | 0.0                  | 0.013                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.017                | 0.052                | 0                                       | 0.0                  | 0.037                | 0                                      | 0.0 |
| ⑨    | 草越地区<br>(草越ゲートボール場) | 春季   | 7      | 168  | 0.020                | 0.056                | 0                                       | 0.0                  | 0.033                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.022                | 0.050                | 0                                       | 0.0                  | 0.025                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.015                | 0.049                | 0                                       | 0.0                  | 0.021                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.011                | 0.037                | 0                                       | 0.0                  | 0.014                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.017                | 0.056                | 0                                       | 0.0                  | 0.033                | 0                                      | 0.0 |
| ⑪    | 大林地区<br>(御代田南小学校)   | 春季   | 7      | 168  | 0.025                | 0.085                | 0                                       | 0.0                  | 0.041                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.021                | 0.049                | 0                                       | 0.0                  | 0.025                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.010                | 0.040                | 0                                       | 0.0                  | 0.017                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.010                | 0.033                | 0                                       | 0.0                  | 0.016                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.016                | 0.085                | 0                                       | 0.0                  | 0.041                | 0                                      | 0.0 |
| ⑬    | 小田井地区(荒田集会所)        | 春季   | 7      | 168  | 0.022                | 0.056                | 0                                       | 0.0                  | 0.036                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.025                | 0.049                | 0                                       | 0.0                  | 0.029                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.014                | 0.039                | 0                                       | 0.0                  | 0.022                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.013                | 0.048                | 0                                       | 0.0                  | 0.021                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.019                | 0.056                | 0                                       | 0.0                  | 0.036                | 0                                      | 0.0 |
| ⑮    | 横根地区(島原集会場)         | 春季   | 7      | 168  | 0.025                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.041                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.018                | 0.041                | 0                                       | 0.0                  | 0.025                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.018                | 0.047                | 0                                       | 0.0                  | 0.027                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.006                | 0.029                | 0                                       | 0.0                  | 0.011                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.017                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.041                | 0                                      | 0.0 |
| ⑯    | 横根地区(横根公会場)         | 春季   | 7      | 168  | 0.020                | 0.069                | 0                                       | 0.0                  | 0.038                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.024                | 0.044                | 0                                       | 0.0                  | 0.031                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.019                | 0.046                | 0                                       | 0.0                  | 0.024                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.018                | 0.044                | 0                                       | 0.0                  | 0.022                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.020                | 0.069                | 0                                       | 0.0                  | 0.038                | 0                                      | 0.0 |
| ⑰    | 上平尾地区(平根小学校)        | 春季   | 7      | 168  | 0.019                | 0.047                | 0                                       | 0.0                  | 0.030                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.025                | 0.052                | 0                                       | 0.0                  | 0.031                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.018                | 0.050                | 0                                       | 0.0                  | 0.024                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.012                | 0.036                | 0                                       | 0.0                  | 0.018                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 672  | 0.018                | 0.052                | 0                                       | 0.0                  | 0.031                | 0                                      | 0.0 |
| ⑱    | 上平尾地区(平尾山公園)        | 春季   | 7      | 165  | 0.022                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.029                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 夏季   | 7      | 168  | 0.017                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.026                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 秋季   | 7      | 168  | 0.009                | 0.032                | 0                                       | 0.0                  | 0.016                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 冬季   | 7      | 168  | 0.005                | 0.028                | 0                                       | 0.0                  | 0.008                | 0                                      | 0.0 |
|      |                     | 年間   | 28     | 669  | 0.013                | 0.058                | 0                                       | 0.0                  | 0.029                | 0                                      | 0.0 |

注) 環境基準: 1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

## (6) 塩化水素

塩化水素の調査結果を表5-1-8(1)、(2)に示す。

全地点において、すべての調査時期で環境目標濃度を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.00006~0.00010ppmで調査地点間の大きな差はみられなかった。また、季節別では、全地点で春季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-8(1) 塩化水素調査結果

| 地点<br>番号 | 地点名                 | 調査時期 | 有効   | 期間       | 日平均値    | 日平均値      |
|----------|---------------------|------|------|----------|---------|-----------|
|          |                     |      | 測定日数 | 間<br>平均値 | の最高値    | の最低値      |
|          |                     |      | (日)  | (ppm)    | (ppm)   | (ppm)     |
| ①        | 対象事業実施区域            | 春季   | 7    | 0.00013  | 0.00023 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00006  | 0.00012 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00006  | 0.00010 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00004  | 0.00014 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00007  | 0.00023 | 0.00002未満 |
| ②        | 面替地区（上尾崎付近）         | 春季   | 7    | 0.00013  | 0.00024 | 0.00005   |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00008  | 0.00017 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00007  | 0.00010 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00005  | 0.00016 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00008  | 0.00024 | 0.00002未満 |
| ③        | 面替地区（農地）            | 春季   | 7    | 0.00013  | 0.00024 | 0.00004   |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00006  | 0.00011 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00009  | 0.00033 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00004  | 0.00013 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00008  | 0.00033 | 0.00002未満 |
| ⑤        | 豊昇地区（梨沢公園）          | 春季   | 7    | 0.00010  | 0.00019 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00005  | 0.00008 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00004  | 0.00005 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00005  | 0.00018 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00006  | 0.00019 | 0.00002未満 |
| ⑦        | 豊昇地区（豊昇園付近）         | 春季   | 7    | 0.00010  | 0.00021 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00005  | 0.00010 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00004  | 0.00004 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00006  | 0.00022 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00006  | 0.00022 | 0.00002未満 |
| ⑨        | 草越地区<br>（草越ゲートボール場） | 春季   | 7    | 0.00011  | 0.00024 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00007  | 0.00018 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00006  | 0.00008 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00004  | 0.00011 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00007  | 0.00024 | 0.00002未満 |
| ⑪        | 大林地区<br>（御代田南小学校）   | 春季   | 7    | 0.00011  | 0.00032 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00009  | 0.00020 | 0.00003   |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00006  | 0.00009 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00006  | 0.00019 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00008  | 0.00032 | 0.00002未満 |
| ⑬        | 小田井地区（荒田集会所）        | 春季   | 7    | 0.00012  | 0.00029 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00012  | 0.00021 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00010  | 0.00018 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00004  | 0.00007 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00010  | 0.00029 | 0.00002未満 |
| ⑮        | 横根地区（島原集会場）         | 春季   | 7    | 0.00011  | 0.00026 | 0.00004未満 |
|          |                     | 夏季   | 7    | 0.00006  | 0.00015 | 0.00003未満 |
|          |                     | 秋季   | 7    | 0.00005  | 0.00007 | 0.00004未満 |
|          |                     | 冬季   | 7    | 0.00003  | 0.00006 | 0.00002未満 |
|          |                     | 年間   | 28   | 0.00006  | 0.00026 | 0.00002未満 |

注) 目標環境濃度値：0.02ppm以下。

表5-1-8(2) 塩化水素調査結果

| 地点番号 | 地点名           | 調査時期 | 有効   | 期間      | 日平均値    | 日平均値      |
|------|---------------|------|------|---------|---------|-----------|
|      |               |      | 測定日数 | 平均値     | の最高値    | の最低値      |
|      |               |      | (日)  | (ppm)   | (ppm)   | (ppm)     |
| ⑯    | 横根地区 (横根公会場)  | 春季   | 7    | 0.00009 | 0.00026 | 0.00004未満 |
|      |               | 夏季   | 7    | 0.00006 | 0.00014 | 0.00003未満 |
|      |               | 秋季   | 7    | 0.00005 | 0.00007 | 0.00004未満 |
|      |               | 冬季   | 7    | 0.00003 | 0.00008 | 0.00002未満 |
|      |               | 年間   | 28   | 0.00006 | 0.00026 | 0.00002未満 |
| ⑰    | 上平尾地区 (平根小学校) | 春季   | 7    | 0.00009 | 0.00017 | 0.00004未満 |
|      |               | 夏季   | 7    | 0.00007 | 0.00012 | 0.00003未満 |
|      |               | 秋季   | 7    | 0.00005 | 0.00008 | 0.00004未満 |
|      |               | 冬季   | 7    | 0.00005 | 0.00018 | 0.00002未満 |
|      |               | 年間   | 28   | 0.00007 | 0.00018 | 0.00002未満 |
| ⑱    | 上平尾地区 (平尾山公園) | 春季   | 7    | 0.00010 | 0.00019 | 0.00004未満 |
|      |               | 夏季   | 7    | 0.00005 | 0.00009 | 0.00003未満 |
|      |               | 秋季   | 7    | 0.00005 | 0.00006 | 0.00004未満 |
|      |               | 冬季   | 7    | 0.00005 | 0.00021 | 0.00002未満 |
|      |               | 年間   | 28   | 0.00006 | 0.00021 | 0.00002未満 |

注) 目標環境濃度値 : 0.02ppm以下。

(7) ダイオキシン類

ダイオキシン類の調査結果を表5-1-9(1)、(2)に示す。

全地点において、すべての調査時期で環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.0091~0.018 pg-TEQ/m<sup>3</sup>で調査地点間の大きな差はみられなかった。また、季節別では、全地点で春季及び夏季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-9(1) ダイオキシン類調査結果

単位 : pg-TEQ/m<sup>3</sup>

| 地点番号 | 地点名          | 調査時期 | 毒性等量   |
|------|--------------|------|--------|
| ①    | 対象事業実施区域     | 春季   | 0.015  |
|      |              | 夏季   | 0.011  |
|      |              | 秋季   | 0.0052 |
|      |              | 冬季   | 0.0080 |
|      |              | 年間   | 0.0098 |
| ②    | 面替地区 (上尾崎付近) | 春季   | 0.018  |
|      |              | 夏季   | 0.011  |
|      |              | 秋季   | 0.0067 |
|      |              | 冬季   | 0.0084 |
|      |              | 年間   | 0.011  |
| ③    | 面替地区 (農地)    | 春季   | 0.019  |
|      |              | 夏季   | 0.014  |
|      |              | 秋季   | 0.0081 |
|      |              | 冬季   | 0.0095 |
|      |              | 年間   | 0.013  |
| ⑤    | 豊昇地区 (梨沢公園)  | 春季   | 0.020  |
|      |              | 夏季   | 0.010  |
|      |              | 秋季   | 0.0058 |
|      |              | 冬季   | 0.0079 |
|      |              | 年間   | 0.011  |

注) 環境基準 : 年間平均値が0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下であること。

表5-1-9(2) ダイオキシン類調査結果

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

| 地点番号 | 地点名             | 調査時期 | 毒性等量   |
|------|-----------------|------|--------|
| ⑦    | 豊昇地区（豊昇園付近）     | 春季   | 0.020  |
|      |                 | 夏季   | 0.011  |
|      |                 | 秋季   | 0.0066 |
|      |                 | 冬季   | 0.0098 |
|      |                 | 年間   | 0.012  |
| ⑨    | 草越地区（草越ゲートボール場） | 春季   | 0.022  |
|      |                 | 夏季   | 0.012  |
|      |                 | 秋季   | 0.0087 |
|      |                 | 冬季   | 0.013  |
|      |                 | 年間   | 0.014  |
| ⑪    | 大林地区（御代田南小学校）   | 春季   | 0.026  |
|      |                 | 夏季   | 0.010  |
|      |                 | 秋季   | 0.0076 |
|      |                 | 冬季   | 0.013  |
|      |                 | 年間   | 0.014  |
| ⑬    | 小田井地区（荒田集会所）    | 春季   | 0.032  |
|      |                 | 夏季   | 0.014  |
|      |                 | 秋季   | 0.011  |
|      |                 | 冬季   | 0.014  |
|      |                 | 年間   | 0.018  |
| ⑮    | 横根地区（島原集会場）     | 春季   | 0.025  |
|      |                 | 夏季   | 0.011  |
|      |                 | 秋季   | 0.0094 |
|      |                 | 冬季   | 0.014  |
|      |                 | 年間   | 0.015  |
| ⑯    | 横根地区（横根公会場）     | 春季   | 0.020  |
|      |                 | 夏季   | 0.0099 |
|      |                 | 秋季   | 0.0058 |
|      |                 | 冬季   | 0.0098 |
|      |                 | 年間   | 0.011  |
| ⑰    | 上平尾地区（平根小学校）    | 春季   | 0.021  |
|      |                 | 夏季   | 0.011  |
|      |                 | 秋季   | 0.0079 |
|      |                 | 冬季   | 0.0088 |
|      |                 | 年間   | 0.012  |
| ⑱    | 上平尾地区（平尾山公園）    | 春季   | 0.013  |
|      |                 | 夏季   | 0.010  |
|      |                 | 秋季   | 0.0057 |
|      |                 | 冬季   | 0.0078 |
|      |                 | 年間   | 0.0091 |

注）環境基準：年間平均値が0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下であること。



## 2) 沿道環境大気質

### (1) 降下ばいじん

降下ばいじんの調査結果を表5-1-10に示す。

各調査地点の年間平均値は、1.75～5.02 t/km<sup>2</sup>/月となっており、地点Aが他地点に比べて低めの値を示し、地点B、Cでは特に秋季に高い傾向がみられた。

表5-1-10 降下ばいじん調査結果

単位：t/km<sup>2</sup>/30日

| 地点番号 | 地点名                    | 調査時期 | 降下ばいじん量 |
|------|------------------------|------|---------|
| A    | 市道6-74号線<br>(通称：市道南北線) | 春季   | 1.35    |
|      |                        | 夏季   | 2.93    |
|      |                        | 秋季   | 1.85    |
|      |                        | 冬季   | 0.86    |
|      |                        | 年間   | 1.75    |
| B    | 町道東林2号線<br>(通称：ふるさと農道) | 春季   | 3.42    |
|      |                        | 夏季   | 1.81    |
|      |                        | 秋季   | 12.86   |
|      |                        | 冬季   | 1.98    |
|      |                        | 年間   | 5.02    |
| C    | 市道7-103号線<br>(一本松付近)   | 春季   | 2.17    |
|      |                        | 夏季   | 3.45    |
|      |                        | 秋季   | 8.80    |
|      |                        | 冬季   | 2.34    |
|      |                        | 年間   | 4.19    |

### (2) 二酸化窒素

二酸化窒素の調査結果を表5-1-11に示す。

全地点において、すべての調査時期で日平均値が環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.004～0.012ppmで地点Cが他地点に比べて高めの値を示していた。また、季節別では、全地点で春季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-11 二酸化窒素調査結果

| 地点番号 | 地点名                    | 調査時期 | 有効測定日数 | 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 | 日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 |     | 日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 |     |
|------|------------------------|------|--------|------|-------|----------|----------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|      |                        |      |        |      |       |          |          | (日)                     | (%) | (日)                             | (%) |
| A    | 市道6-74号線<br>(通称：市道南北線) | 春季   | 7      | 168  | 0.007 | 0.034    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 夏季   | 7      | 164  | 0.003 | 0.010    | 0.005    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 秋季   | 7      | 168  | 0.003 | 0.016    | 0.006    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 冬季   | 7      | 168  | 0.005 | 0.025    | 0.008    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 年間   | 28     | 668  | 0.004 | 0.034    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
| B    | 町道東林2号線<br>(通称：ふるさと農道) | 春季   | 7      | 168  | 0.008 | 0.024    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 夏季   | 7      | 168  | 0.005 | 0.013    | 0.007    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 秋季   | 7      | 168  | 0.007 | 0.022    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 冬季   | 7      | 168  | 0.007 | 0.024    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 年間   | 28     | 672  | 0.007 | 0.024    | 0.011    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
| C    | 市道7-103号線<br>(一本松付近)   | 春季   | 7      | 168  | 0.015 | 0.052    | 0.023    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 夏季   | 7      | 168  | 0.011 | 0.030    | 0.014    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 秋季   | 7      | 168  | 0.010 | 0.026    | 0.016    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 冬季   | 7      | 168  | 0.010 | 0.039    | 0.020    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |
|      |                        | 年間   | 28     | 672  | 0.012 | 0.052    | 0.023    | 0                       | 0.0 | 0                               | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。

### (3) 一酸化窒素及び窒素酸化物

一酸化窒素及び窒素酸化物の調査結果を表5-1-12に示す。

表5-1-12 一酸化窒素及び窒素酸化物調査結果

| 地点番号 | 地点名                    | 調査時期 | 有効測定日数<br>(日) | 測定時間<br>(時間) | 一酸化窒素              |                       |                       | 窒素酸化物              |                       |                       |                 |
|------|------------------------|------|---------------|--------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
|      |                        |      |               |              | 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) | 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) | 期間平均値           |
|      |                        |      |               |              |                    |                       |                       |                    |                       |                       | NO <sub>2</sub> |
| A    | 市道6-74号線<br>(通称：市道南北線) | 春季   | 7             | 168          | 0.000              | 0.009                 | 0.001                 | 0.007              | 0.043                 | 0.011                 | 93.3            |
|      |                        | 夏季   | 7             | 164          | 0.001              | 0.008                 | 0.002                 | 0.004              | 0.015                 | 0.006                 | 82.9            |
|      |                        | 秋季   | 7             | 168          | 0.001              | 0.007                 | 0.001                 | 0.004              | 0.021                 | 0.007                 | 81.9            |
|      |                        | 冬季   | 7             | 168          | 0.001              | 0.019                 | 0.002                 | 0.005              | 0.034                 | 0.009                 | 86.3            |
|      |                        | 年間   | 28            | 668          | 0.001              | 0.019                 | 0.002                 | 0.005              | 0.043                 | 0.011                 | 87.2            |
| B    | 町道東林2号線<br>(通称：ふるさと農道) | 春季   | 7             | 168          | 0.001              | 0.016                 | 0.003                 | 0.009              | 0.031                 | 0.013                 | 85.0            |
|      |                        | 夏季   | 7             | 168          | 0.002              | 0.015                 | 0.004                 | 0.008              | 0.026                 | 0.010                 | 71.5            |
|      |                        | 秋季   | 7             | 168          | 0.003              | 0.030                 | 0.005                 | 0.009              | 0.046                 | 0.016                 | 71.5            |
|      |                        | 冬季   | 7             | 168          | 0.003              | 0.032                 | 0.006                 | 0.010              | 0.051                 | 0.016                 | 69.2            |
|      |                        | 年間   | 28            | 672          | 0.002              | 0.032                 | 0.006                 | 0.009              | 0.051                 | 0.016                 | 74.4            |
| C    | 市道7-103号線<br>(一本松付近)   | 春季   | 7             | 168          | 0.010              | 0.069                 | 0.018                 | 0.025              | 0.102                 | 0.040                 | 61.5            |
|      |                        | 夏季   | 7             | 168          | 0.008              | 0.040                 | 0.016                 | 0.019              | 0.055                 | 0.029                 | 57.1            |
|      |                        | 秋季   | 7             | 168          | 0.008              | 0.040                 | 0.016                 | 0.019              | 0.056                 | 0.031                 | 54.4            |
|      |                        | 冬季   | 7             | 168          | 0.011              | 0.071                 | 0.026                 | 0.020              | 0.098                 | 0.045                 | 47.6            |
|      |                        | 年間   | 28            | 672          | 0.009              | 0.071                 | 0.026                 | 0.021              | 0.102                 | 0.045                 | 55.5            |

### (4) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の調査結果を表5-1-13に示す。

全地点において、すべての調査時期で1時間値及び日平均値が環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.014~0.021mg/m<sup>3</sup>で調査地点間の大きな差はみられなかった。また、季節別では、全地点で春季及び夏季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-13 浮遊粒子状物質調査結果

| 地点番号 | 地点名                    | 調査時期 | 有効測定日数<br>(日) | 測定時間<br>(時間) | 期間<br>平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値<br>の最高値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値が<br>0.20mg/m <sup>3</sup> を超え<br>た時間数とその<br>割合 |                        | 日平均値が<br>0.10mg/m <sup>3</sup> を<br>超えた日数<br>とその割合 |     |     |
|------|------------------------|------|---------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|------------------------|--|-----|-----|
|      |                        |      |               |              |                                   |                                      | (時間)  | (mg/m <sup>3</sup> )   | (mg/m <sup>3</sup> )                               | (日) | (%) |
|      |                        |      |               |              |                                   |                                      | A   | 市道6-74号線<br>(通称：市道南北線) | 春季   | 7   | 168 |
| 夏季   | 7                      | 168  | 0.028         | 0.050        | 0                                 | 0.0                                  |   |                        | 0.035  | 0   | 0.0 |
| 秋季   | 7                      | 168  | 0.013         | 0.042        | 0                                 | 0.0                                  |   |                        | 0.020  | 0   | 0.0 |
| 冬季   | 7                      | 168  | 0.009         | 0.027        | 0                                 | 0.0                                  |   |                        | 0.011  | 0   | 0.0 |
| 年間   | 28                     | 672  | 0.018         | 0.059        | 0                                 | 0.0                                  |   |                        | 0.035  | 0   | 0.0 |
| B    | 町道東林2号線<br>(通称：ふるさと農道) | 春季   | 7             | 168          | 0.023                             | 0.063                                | 0   | 0.0                    | 0.035  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 夏季   | 7             | 168          | 0.027                             | 0.049                                | 0   | 0.0                    | 0.035  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 秋季   | 7             | 168          | 0.020                             | 0.057                                | 0   | 0.0                    | 0.027  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 冬季   | 7             | 168          | 0.015                             | 0.046                                | 0   | 0.0                    | 0.019  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 年間   | 28            | 672          | 0.021                             | 0.063                                | 0   | 0.0                    | 0.035  | 0   | 0.0 |
| C    | 市道7-103号線<br>(一本松付近)   | 春季   | 7             | 168          | 0.020                             | 0.061                                | 0   | 0.0                    | 0.037  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 夏季   | 7             | 168          | 0.018                             | 0.042                                | 0   | 0.0                    | 0.023  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 秋季   | 7             | 168          | 0.011                             | 0.041                                | 0   | 0.0                    | 0.022  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 冬季   | 7             | 168          | 0.007                             | 0.022                                | 0   | 0.0                    | 0.012  | 0   | 0.0 |
|      |                        | 年間   | 28            | 672          | 0.014                             | 0.061                                | 0   | 0.0                    | 0.037  | 0   | 0.0 |

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

### (5) ベンゼン

ベンゼンの調査結果を表5-1-14に示す。

全地点において、すべての調査時期で環境基準値を下回っていた。各調査地点の年間平均値は、0.48～0.74  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で地点Aが他地点に比べて低めの値を示していた。また、季節別では、全地点で春季及び冬季が比較的高い傾向がみられた。

表5-1-14 ベンゼン調査結果

| 地点<br>番号 | 地点名                    | 調査時期 | 有効   | 期間                           | 日平均値                         | 日平均値                         |
|----------|------------------------|------|------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|          |                        |      | 測定日数 | 間<br>平均値                     | の最高値                         | の最低値                         |
|          |                        |      | (日)  | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
| A        | 市道6-74号線<br>(通称：市道南北線) | 春季   | 7    | 0.61                         | 0.99                         | 0.33                         |
|          |                        | 夏季   | 7    | 0.37                         | 0.60                         | 0.21                         |
|          |                        | 秋季   | 7    | 0.32                         | 0.44                         | 0.18                         |
|          |                        | 冬季   | 7    | 0.60                         | 0.75                         | 0.44                         |
|          |                        | 年間   | 28   | 0.48                         | 0.99                         | 0.18                         |
| B        | 町道東林2号線<br>(通称：ふるさと農道) | 春季   | 7    | 0.81                         | 1.1                          | 0.53                         |
|          |                        | 夏季   | 7    | 0.59                         | 0.78                         | 0.40                         |
|          |                        | 秋季   | 7    | 0.60                         | 0.95                         | 0.30                         |
|          |                        | 冬季   | 7    | 0.94                         | 1.2                          | 0.65                         |
|          |                        | 年間   | 28   | 0.74                         | 1.2                          | 0.30                         |
| C        | 市道7-103号線<br>(一本松付近)   | 春季   | 7    | 0.83                         | 1.3                          | 0.57                         |
|          |                        | 夏季   | 7    | 0.58                         | 0.82                         | 0.38                         |
|          |                        | 秋季   | 7    | 0.58                         | 0.74                         | 0.43                         |
|          |                        | 冬季   | 7    | 0.85                         | 0.99                         | 0.60                         |
|          |                        | 年間   | 28   | 0.71                         | 1.3                          | 0.38                         |

注) 環境基準：年平均値が3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

### 3) 気象

#### (1) 地上気象

##### ① 風向、風速

風向、風速の調査結果を表5-1-15に示す。また、風速階級別風向出現頻度を表5-1-16(1)、(2)に、風配図を図5-1-2に示す。

地点①の年間平均風速は1.9m/s、最多風向はNE（北東）、地点②の年間平均風速は2.1m/s、最多風向はW（西）であった。

表5-1-15 風向、風速調査結果（通年）

| 地点番号 | 地点名         | 調査期間  | 有効測定日数 | 測定時間  | 期間平均値 | 1時間値の最高値 | 1時間値の最低値 | 日平均値の最高値 | 日平均値の最低値 | 最大風速  | 最大風速時の風向  | 最多風向     | 最多風向の出現率 | 静穏の出現率 |      |
|------|-------------|-------|--------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|-------|-----------|----------|----------|--------|------|
|      |             |       | (日)    | (時間)  | (m/s) | (m/s)    | (m/s)    | (m/s)    | (m/s)    | (m/s) | (m/s)     | (16方位)   | (16方位)   | (%)    | (%)  |
| ①    | 対象事業実施区域    | 平成25年 | 2月     | 28    | 672   | 2.4      | 7.7      | 0.0      | 3.8      | 1.3   | 7.7       | WNW      | WNW      | 16.8   | 4.8  |
|      |             |       | 3月     | 31    | 744   | 2.4      | 7.7      | 0.0      | 4.6      | 1.1   | 7.7       | NW       | WNW      | 14.5   | 4.2  |
|      |             |       | 4月     | 30    | 720   | 2.5      | 7.6      | 0.0      | 4.5      | 1.4   | 7.6       | WNW      | WNW      | 15.0   | 3.6  |
|      |             |       | 5月     | 31    | 744   | 2.1      | 7.2      | 0.0      | 3.8      | 1.3   | 7.2       | WNW      | NE       | 17.9   | 5.5  |
|      |             |       | 6月     | 30    | 720   | 1.7      | 5.4      | 0.0      | 2.8      | 1.1   | 5.4       | NE       | NE       | 27.5   | 4.7  |
|      |             |       | 7月     | 31    | 744   | 1.7      | 5.4      | 0.0      | 2.3      | 1.2   | 5.4       | NE       | NE       | 17.9   | 3.8  |
|      |             |       | 8月     | 31    | 744   | 1.5      | 5.1      | 0.0      | 1.9      | 1.0   | 5.1       | ENE      | NE       | 11.6   | 6.5  |
|      |             |       | 9月     | 30    | 720   | 1.7      | 5.7      | 0.0      | 3.2      | 1.0   | 5.7       | WNW      | NE       | 27.2   | 7.5  |
|      |             |       | 10月    | 31    | 744   | 1.8      | 7.3      | 0.0      | 3.2      | 1.0   | 7.3       | WNW      | NE       | 21.4   | 4.8  |
|      |             |       | 11月    | 30    | 720   | 1.7      | 6.0      | 0.0      | 3.5      | 1.0   | 6.0       | NW       | SSW      | 10.4   | 8.6  |
|      |             |       | 12月    | 31    | 744   | 1.9      | 6.1      | 0.0      | 3.4      | 0.8   | 6.1       | SW       | WNW      | 14.0   | 9.0  |
|      |             |       | 平成26年  | 1月    | 30    | 730      | 1.8      | 6.8      | 0.0      | 3.3   | 0.8       | 6.8      | WNW      | WNW    | 13.7 |
|      |             | 年間    | 364    | 8,746 | 1.9   | 7.7      | 0.0      | 4.6      | 0.8      | 7.7   | NW<br>WNW | NE       | 14.1     | 6.0    |      |
| ②    | 面替地区（上尾崎付近） | 平成25年 | 2月     | 28    | 672   | 2.5      | 7.9      | 0.1      | 4.4      | 1.1   | 7.9       | WNW<br>W | W        | 26.6   | 3.4  |
|      |             |       | 3月     | 31    | 744   | 2.7      | 8.3      | 0.2      | 5.0      | 1.4   | 8.3       | W        | W        | 24.5   | 2.2  |
|      |             |       | 4月     | 30    | 720   | 2.8      | 8.2      | 0.2      | 4.4      | 1.8   | 8.2       | W        | W        | 25.6   | 2.5  |
|      |             |       | 5月     | 31    | 744   | 2.3      | 7.0      | 0.1      | 4.2      | 1.5   | 7.0       | W        | W        | 16.7   | 2.8  |
|      |             |       | 6月     | 30    | 720   | 1.8      | 5.3      | 0.0      | 3.3      | 0.8   | 5.3       | ENE      | ENE      | 26.7   | 6.0  |
|      |             |       | 7月     | 31    | 744   | 1.6      | 5.3      | 0.1      | 2.6      | 1.0   | 5.3       | ENE      | ENE      | 16.8   | 6.5  |
|      |             |       | 8月     | 31    | 744   | 1.3      | 4.9      | 0.1      | 1.8      | 0.9   | 4.9       | W        | ESE      | 12.8   | 8.6  |
|      |             |       | 9月     | 30    | 720   | 1.9      | 5.3      | 0.1      | 3.0      | 0.9   | 5.3       | ENE      | ENE      | 23.5   | 5.1  |
|      |             |       | 10月    | 31    | 744   | 1.9      | 6.2      | 0.0      | 3.7      | 1.0   | 6.2       | W        | ENE      | 22.6   | 5.2  |
|      |             |       | 11月    | 30    | 720   | 1.9      | 7.1      | 0.2      | 3.8      | 0.8   | 7.1       | W        | W        | 22.9   | 4.6  |
|      |             |       | 12月    | 31    | 744   | 2.1      | 8.0      | 0.1      | 3.8      | 1.0   | 8.0       | W        | W        | 28.9   | 5.2  |
|      |             |       | 平成26年  | 1月    | 31    | 744      | 2.0      | 8.1      | 0.1      | 3.7   | 0.8       | 8.1      | W        | W      | 29.6 |
|      |             | 年間    | 365    | 8,760 | 2.1   | 8.3      | 0.0      | 5.0      | 0.8      | 8.3   | W         | W        | 18.4     | 4.9    |      |

注) 風速が0.4m/s以下の風向を静穏とした。

表5-1-16(1) 風速階級別風向出現頻度 (地点①対象事業実施区域)

単位：%

| 風速階級(m/秒) \ 風向 | NNE | NE   | ENE | E   | ESE | SE  | SSE | S   | SSW | SW  | WSW | W   | WNW  | NW  | NNW | N   | 静穏  | 合計    |
|----------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| 0.4以下          | —   | —    | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —    | —   | —   | —   | 6.0 | 6.0   |
| 0.5~0.9        | 0.9 | 1.1  | 1.1 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 1.1 | 0.7 | 0.6 | 0.7  | 0.6 | 0.5 | 0.7 | —   | 16.0  |
| 1.0~1.9        | 2.9 | 3.3  | 3.1 | 2.1 | 1.7 | 2.4 | 2.1 | 3.1 | 3.4 | 3.9 | 2.3 | 2.0 | 1.9  | 1.3 | 0.5 | 0.5 | —   | 36.6  |
| 2.0~2.9        | 1.3 | 5.8  | 2.2 | 0.3 | 0.1 | 0.4 | 0.4 | 2.0 | 2.2 | 1.7 | 1.0 | 1.8 | 2.5  | 1.3 | 0.2 | 0.0 | —   | 23.4  |
| 3.0~3.9        | 0.2 | 2.6  | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 1.0 | 1.0 | 0.4 | 0.3 | 0.8 | 2.5  | 1.0 | 0.1 | 0.0 | —   | 10.7  |
| 4.0~5.9        | 0.0 | 1.2  | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 2.6  | 0.8 | 0.0 | 0.0 | —   | 6.6   |
| 6.0以上          | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4  | 0.2 | 0.0 | 0.0 | —   | 0.7   |
| 合計             | 5.4 | 14.1 | 7.8 | 3.8 | 3.0 | 4.1 | 4.0 | 7.7 | 8.5 | 7.4 | 4.4 | 5.5 | 10.6 | 5.2 | 1.3 | 1.3 | 6.0 | 100.0 |

注1) 出現頻度は、四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

注2) 静穏は、風速0.4m/s以下とした。

表5-1-16(2) 風速階級別風向出現頻度 (地点②面替地区 (上尾崎付近))

単位：%

| 風速階級(m/秒) \ 風向 | NNE | NE  | ENE  | E    | ESE  | SE  | SSE | S   | SSW | SW  | WSW  | W    | WNW | NW  | NNW | N   | 静穏  | 合計    |
|----------------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 0.4以下          | —   | —   | —    | —    | —    | —   | —   | —   | —   | —   | —    | —    | —   | —   | —   | —   | 4.9 | 4.9   |
| 0.5~0.9        | 0.2 | 0.2 | 0.5  | 1.2  | 2.1  | 1.6 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.2 | 1.8  | 1.8  | 1.3 | 0.7 | 0.4 | 0.2 | —   | 16.5  |
| 1.0~1.9        | 0.1 | 0.4 | 1.4  | 4.9  | 5.8  | 2.7 | 1.3 | 0.8 | 1.0 | 2.2 | 4.7  | 5.2  | 2.8 | 0.7 | 0.3 | 0.1 | —   | 34.3  |
| 2.0~2.9        | 0.1 | 0.8 | 4.6  | 4.7  | 1.8  | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 1.1 | 3.1  | 3.7  | 1.2 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | —   | 21.8  |
| 3.0~3.9        | 0.0 | 0.7 | 4.3  | 1.3  | 0.3  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 1.5  | 3.1  | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | —   | 12.8  |
| 4.0~5.9        | 0.0 | 0.3 | 1.8  | 0.3  | 0.1  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.8  | 3.8  | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | —   | 8.6   |
| 6.0以上          | 0.0 | 0.0 | 0.1  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.8  | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | —   | 1.2   |
| 合計             | 0.4 | 2.4 | 12.7 | 12.4 | 10.1 | 4.5 | 2.5 | 1.9 | 2.1 | 5.1 | 12.0 | 18.4 | 7.9 | 1.7 | 0.7 | 0.3 | 4.9 | 100.0 |

注1) 出現頻度は、四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

注2) 静穏は、風速0.4m/s以下とした。

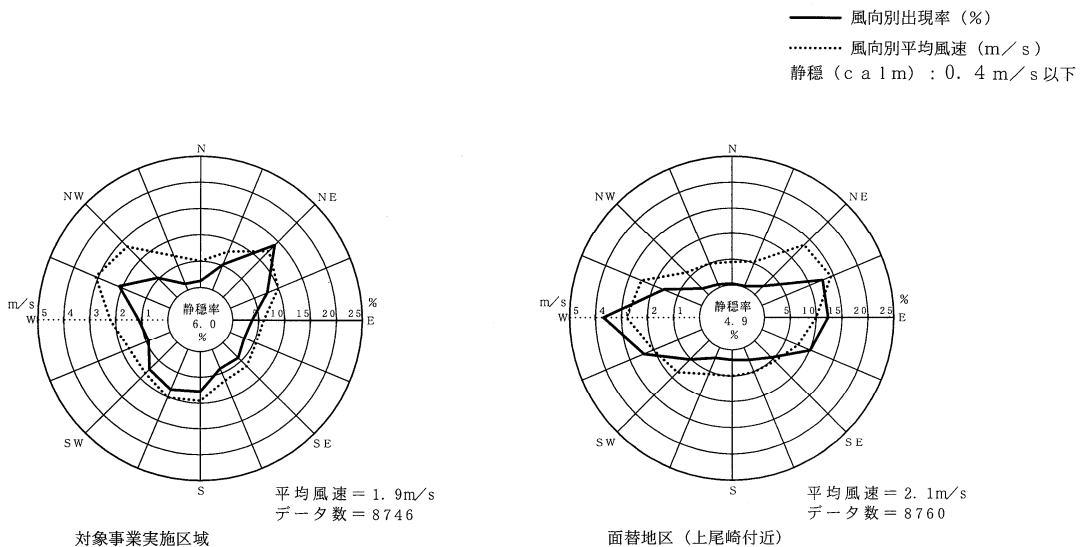


図5-1-2 年間風配図 (通年調査)

② 気温

気温の調査結果を表5-1-17に示す。

地点①の年平均気温は10.8℃、年間最高気温は34.3℃、年間最低気温は-13.8℃、地点②の年平均気温は10.8℃、年間最高気温は34.5℃、年間最低気温は-13.9℃であった。

表5-1-17 気温調査結果（通年）

| 地点<br>番号 | 地点名             | 調査期間  | 有効<br>測定<br>日数 | 測定時間 | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 1時間値<br>の最低値 | 日平均値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最低値 |      |
|----------|-----------------|-------|----------------|------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
|          |                 |       | (日)            | (時間) | (℃)       | (℃)          | (℃)          | (℃)          | (℃)          |      |
| ①        | 対象事業実施区域        | 平成25年 | 2月             | 28   | 672       | -1.7         | 15.9         | -13.8        | 7.1          | -5.9 |
|          |                 |       | 3月             | 31   | 744       | 5.5          | 22.1         | -7.1         | 12.8         | -1.8 |
|          |                 |       | 4月             | 30   | 720       | 8.9          | 25.2         | -3.7         | 17.1         | 1.4  |
|          |                 |       | 5月             | 31   | 744       | 15.2         | 31.4         | -0.7         | 19.7         | 6.7  |
|          |                 |       | 6月             | 30   | 720       | 19.0         | 30.5         | 8.9          | 22.1         | 16.5 |
|          |                 |       | 7月             | 31   | 744       | 22.8         | 33.8         | 15.8         | 26.3         | 18.5 |
|          |                 |       | 8月             | 31   | 744       | 23.5         | 34.3         | 13.8         | 26.6         | 19.5 |
|          |                 |       | 9月             | 30   | 720       | 18.3         | 28.8         | 6.4          | 22.3         | 12.5 |
|          |                 |       | 10月            | 31   | 744       | 13.5         | 26.6         | 1.7          | 20.0         | 7.9  |
|          |                 |       | 11月            | 30   | 720       | 5.7          | 18.1         | -3.9         | 10.6         | 0.7  |
|          |                 |       | 12月            | 31   | 744       | 0.4          | 11.5         | -7.5         | 4.4          | -3.1 |
|          |                 |       | 平成26年          | 1月   | 31        | 744          | -2.0         | 10.8         | -12.4        | 3.6  |
|          |                 | 年間    |                | 365  | 8,760     | 10.8         | 34.3         | -13.8        | 26.6         | -7.0 |
| ②        | 面替地区<br>(上尾崎付近) | 平成25年 | 2月             | 28   | 672       | -1.6         | 15.2         | -13.9        | 6.8          | -5.9 |
|          |                 |       | 3月             | 31   | 744       | 5.1          | 20.9         | -7.0         | 12.4         | -1.6 |
|          |                 |       | 4月             | 30   | 720       | 8.3          | 23.1         | -4.1         | 16.0         | 1.4  |
|          |                 |       | 5月             | 31   | 744       | 14.4         | 29.6         | -0.8         | 19.0         | 6.9  |
|          |                 |       | 6月             | 30   | 720       | 18.6         | 28.3         | 8.7          | 22.1         | 15.9 |
|          |                 |       | 7月             | 31   | 744       | 22.6         | 33.9         | 15.2         | 26.3         | 18.2 |
|          |                 |       | 8月             | 31   | 744       | 23.7         | 34.5         | 14.9         | 26.7         | 20.4 |
|          |                 |       | 9月             | 30   | 720       | 18.6         | 28.7         | 6.9          | 22.8         | 12.8 |
|          |                 |       | 10月            | 31   | 744       | 13.8         | 27.1         | 2.3          | 20.1         | 8.0  |
|          |                 |       | 11月            | 30   | 720       | 5.8          | 16.7         | -3.7         | 10.8         | 0.9  |
|          |                 |       | 12月            | 31   | 744       | 0.7          | 11.7         | -8.0         | 4.5          | -2.7 |
|          |                 |       | 平成26年          | 1月   | 31        | 744          | -1.7         | 11.1         | -12.2        | 3.8  |
|          |                 | 年間    |                | 365  | 8,760     | 10.8         | 34.5         | -13.9        | 26.7         | -6.9 |

③ 湿度

湿度の調査結果を表5-1-18に示す。

地点①の年平均湿度は73%、地点②の年平均湿度は71%であった。

表5-1-18 湿度調査結果（通年）

| 地点<br>番号 | 地点名             | 調査期間  | 有効<br>測定<br>日数 | 測定時間 | 期間<br>平均値 | 1時間値<br>の最高値 | 1時間値<br>の最低値 | 日平均値<br>の最高値 | 日平均値<br>の最低値 |    |
|----------|-----------------|-------|----------------|------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|
|          |                 |       | (日)            | (時間) | (%)       | (%)          | (%)          | (%)          | (%)          |    |
| ①        | 対象事業実施区域        | 平成25年 | 2月             | 28   | 672       | 68           | 94           | 26           | 89           | 53 |
|          |                 |       | 3月             | 31   | 744       | 62           | 94           | 12           | 89           | 43 |
|          |                 |       | 4月             | 30   | 720       | 62           | 94           | 12           | 86           | 43 |
|          |                 |       | 5月             | 31   | 744       | 65           | 94           | 14           | 90           | 40 |
|          |                 |       | 6月             | 30   | 720       | 80           | 95           | 16           | 92           | 60 |
|          |                 |       | 7月             | 31   | 744       | 79           | 95           | 22           | 92           | 67 |
|          |                 |       | 8月             | 31   | 744       | 77           | 96           | 33           | 94           | 70 |
|          |                 |       | 9月             | 30   | 720       | 85           | 98           | 35           | 96           | 73 |
|          |                 |       | 10月            | 31   | 744       | 84           | 98           | 28           | 97           | 55 |
|          |                 |       | 11月            | 30   | 720       | 72           | 98           | 26           | 89           | 42 |
|          |                 |       | 12月            | 31   | 744       | 73           | 98           | 32           | 93           | 58 |
|          |                 |       | 平成26年          | 1月   | 31        | 744          | 70           | 97           | 18           | 83 |
|          |                 | 年間    |                |      | 365       | 8,760        | 73           | 98           | 12           | 97 |
| ②        | 面替地区<br>(上尾崎付近) | 平成25年 | 2月             | 28   | 672       | 65           | 92           | 24           | 87           | 50 |
|          |                 |       | 3月             | 31   | 744       | 60           | 93           | 12           | 87           | 40 |
|          |                 |       | 4月             | 30   | 720       | 60           | 92           | 12           | 85           | 40 |
|          |                 |       | 5月             | 31   | 744       | 62           | 93           | 12           | 88           | 38 |
|          |                 |       | 6月             | 30   | 720       | 76           | 94           | 14           | 90           | 55 |
|          |                 |       | 7月             | 31   | 744       | 77           | 94           | 28           | 91           | 64 |
|          |                 |       | 8月             | 31   | 744       | 76           | 95           | 29           | 93           | 69 |
|          |                 |       | 9月             | 30   | 720       | 82           | 96           | 35           | 94           | 71 |
|          |                 |       | 10月            | 31   | 744       | 82           | 96           | 28           | 94           | 53 |
|          |                 |       | 11月            | 30   | 720       | 71           | 96           | 23           | 87           | 41 |
|          |                 |       | 12月            | 31   | 744       | 72           | 95           | 29           | 92           | 57 |
|          |                 |       | 平成26年          | 1月   | 31        | 744          | 68           | 96           | 13           | 80 |
|          |                 | 年間    |                |      | 365       | 8,760        | 71           | 96           | 12           | 94 |



④ 日射量

日射量の調査結果を表5-1-19に示す。

表5-1-19 日射量調査結果

| 地点番号 | 地点名      | 調査期間  | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間<br>平均値            | 1時間値<br>の最高値         | 1時間値<br>の最低値         | 日平均値<br>の最高値         | 日平均値<br>の最低値         |       |
|------|----------|-------|--------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|
|      |          |       | (日)    | (時間) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) |       |
| ①    | 対象事業実施区域 | 平成25年 | 2月     | 28   | 672                  | 0.153                | 0.862                | 0.000                | 0.230                | 0.018 |
|      |          |       | 3月     | 31   | 744                  | 0.206                | 0.940                | 0.000                | 0.274                | 0.086 |
|      |          |       | 4月     | 30   | 720                  | 0.232                | 1.016                | 0.000                | 0.339                | 0.063 |
|      |          |       | 5月     | 31   | 744                  | 0.286                | 1.089                | 0.000                | 0.356                | 0.051 |
|      |          |       | 6月     | 30   | 720                  | 0.211                | 1.082                | 0.000                | 0.351                | 0.052 |
|      |          |       | 7月     | 31   | 744                  | 0.227                | 1.060                | 0.000                | 0.348                | 0.082 |
|      |          |       | 8月     | 31   | 744                  | 0.226                | 1.006                | 0.000                | 0.292                | 0.024 |
|      |          |       | 9月     | 30   | 720                  | 0.184                | 1.113                | 0.000                | 0.266                | 0.040 |
|      |          |       | 10月    | 31   | 744                  | 0.126                | 0.817                | 0.000                | 0.207                | 0.021 |
|      |          |       | 11月    | 30   | 720                  | 0.122                | 0.743                | 0.000                | 0.165                | 0.026 |
|      |          |       | 12月    | 31   | 744                  | 0.106                | 0.664                | 0.000                | 0.136                | 0.022 |
|      |          |       | 平成26年  | 1月   | 31                   | 744                  | 0.122                | 0.687                | 0.000                | 0.166 |
|      |          | 年間    |        | 365  | 8,760                | 0.184                | 1.113                | 0.000                | 0.356                | 0.018 |

⑤ 放射収支量

放射収支量の調査結果を表5-1-20に示す。

表5-1-20 放射収支量調査結果

| 地点番号 | 地点名      | 調査期間  | 有効測定日数 | 測定時間 | 期間<br>平均値            | 1時間値<br>の最高値         | 1時間値<br>の最低値         | 日平均値<br>の最高値         | 日平均値<br>の最低値         |        |
|------|----------|-------|--------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|
|      |          |       | (日)    | (時間) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) | (kW/m <sup>2</sup> ) |        |
| ①    | 対象事業実施区域 | 平成25年 | 2月     | 28   | 672                  | 0.018                | 0.559                | -0.099               | 0.095                | -0.042 |
|      |          |       | 3月     | 31   | 744                  | 0.078                | 0.584                | -0.097               | 0.115                | 0.010  |
|      |          |       | 4月     | 30   | 720                  | 0.101                | 0.663                | -0.103               | 0.152                | -0.009 |
|      |          |       | 5月     | 31   | 699                  | 0.138                | 0.786                | -0.101               | 0.197                | 0.045  |
|      |          |       | 6月     | 30   | 720                  | 0.120                | 0.810                | -0.084               | 0.197                | 0.022  |
|      |          |       | 7月     | 31   | 744                  | 0.140                | 0.766                | -0.076               | 0.234                | 0.038  |
|      |          |       | 8月     | 31   | 744                  | 0.135                | 0.769                | -0.071               | 0.183                | -0.003 |
|      |          |       | 9月     | 30   | 720                  | 0.104                | 0.866                | -0.094               | 0.167                | 0.006  |
|      |          |       | 10月    | 31   | 744                  | 0.057                | 0.584                | -0.093               | 0.112                | -0.002 |
|      |          |       | 11月    | 30   | 720                  | 0.026                | 0.516                | -0.097               | 0.051                | -0.003 |
|      |          |       | 12月    | 31   | 744                  | 0.013                | 0.452                | -0.096               | 0.040                | -0.007 |
|      |          |       | 平成26年  | 1月   | 31                   | 744                  | 0.017                | 0.394                | -0.100               | 0.044  |
|      |          | 年間    |        | 362  | 8,715                | 0.079                | 0.866                | -0.103               | 0.234                | -0.042 |

## (2) 上層気象

地点③面替地区（農地）における上層気温の高度別平均気温を図 5-1-3 に、高度別平均気温勾配を図 5-1-4 に示す。

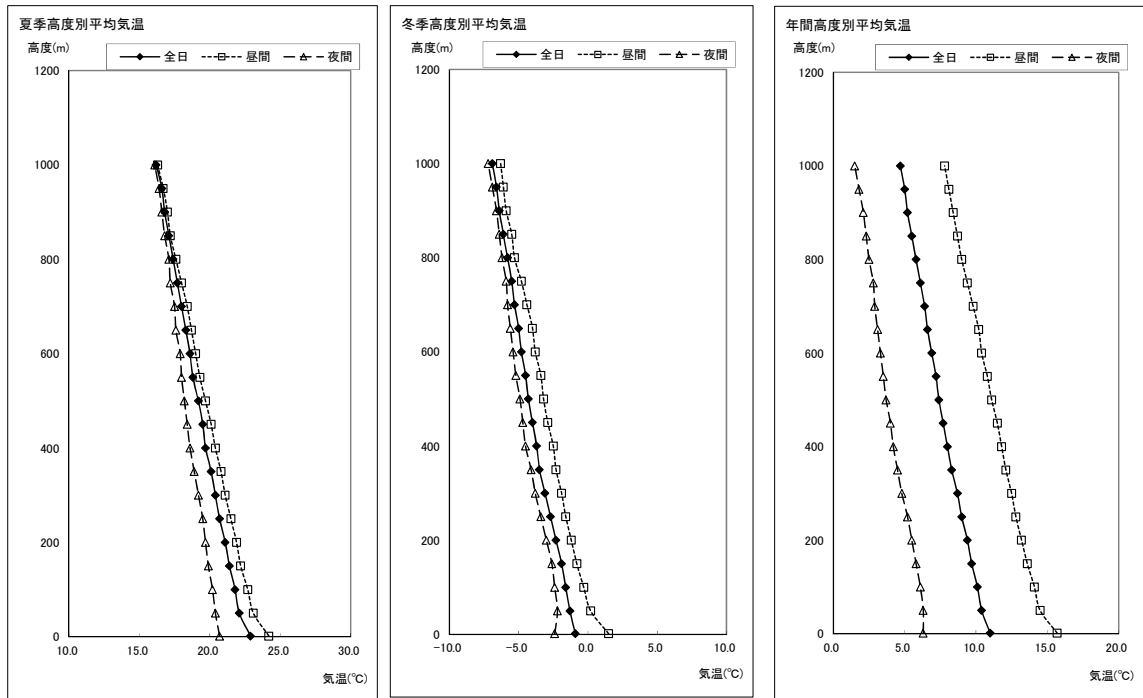


図5-1-3 高度別平均気温

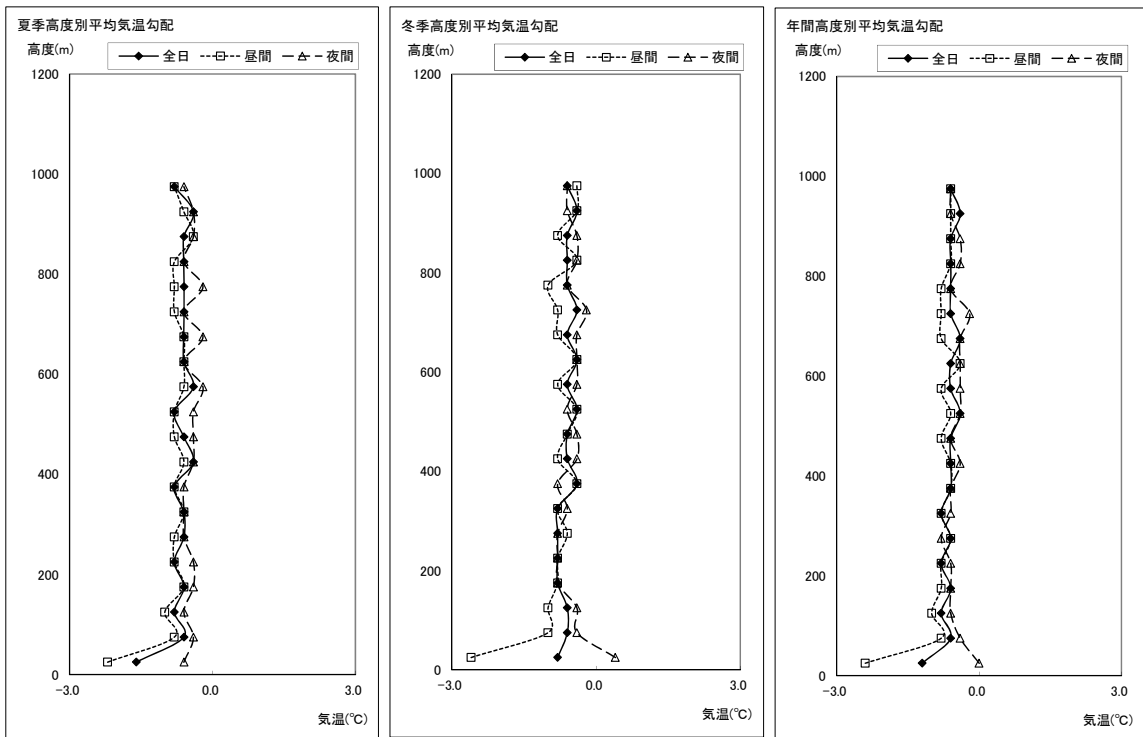


図5-1-4 高度別平均気温勾配

## 1-2 予測及び評価の結果

### 1. 工事中における工事関係車両の走行に伴う大気質への影響

#### 1) 予測結果

##### (1) 工事関係車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

##### ① 年平均値

工事関係車両の走行に伴う大気質の予測結果を表 5-1-21 に示す。

表5-1-21 工事関係車両の走行に伴う大気質予測結果（年平均値）

| 項目                              | 予測地点<br>(道路名)       | 年平均値寄与濃度  |                              |                        | バックグラウンド濃度<br>④ | 年平均値<br>環境濃度<br>③+④ |
|---------------------------------|---------------------|-----------|------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|
|                                 |                     | 一般交通<br>① | 一般交通<br>+<br>工事関係<br>車両<br>② | 工事による<br>寄与濃度<br>③=②-① |                 |                     |
| 二酸化窒素<br>(ppm)                  | 地点A<br>(市道 6-74 号線) | 0.000017  | 0.000167                     | 0.000150               | 0.004           | 0.004150            |
| 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 地点A<br>(市道 6-74 号線) | 0.000003  | 0.000023                     | 0.000020               | 0.018           | 0.018020            |

##### ② 日平均値の年間98%値又は2%除外値

工事関係車両の走行に伴う大気質の日平均値の年間 98%値又は 2%除外値を表 5-1-22 に示す。二酸化窒素は 0.014ppm、浮遊粒子状物質は 0.045mg/m<sup>3</sup> となり、いずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表5-1-22 工事関係車両の走行に伴う大気質予測結果（日平均値の年間98%値又は2%除外値）

| 項目                              | 予測地点<br>(道路名)       | 年平均値<br>環境濃度 | 日平均値の<br>年間 98%値<br>又は 2%除外値 | 環境基準 <sup>注)</sup>                                  |
|---------------------------------|---------------------|--------------|------------------------------|---|
| 二酸化窒素<br>(ppm)                  | 地点A<br>(市道 6-74 号線) | 0.004150     | 0.014                        | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。 |
| 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 地点A<br>(市道 6-74 号線) | 0.018020     | 0.045                        | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。       |

注) 環境基本法に基づく、「大気汚染に係る環境基準」と比較した。

##### (2) 工事関係車両の走行に伴う粉じんの飛散の程度

工事関係車両の走行に伴う粉じんについては、土砂搬出車両等の荷台に積載する土砂及び舗装されていない工事区域で車輪に付着する泥等が発生源になると考えられる。

これらの発生源については、「土砂運搬車両等のタイヤ洗浄」、「工事関係車両出入り口の路面洗浄等」、「土砂搬出車両荷台のシート掛け」による対策を行う。これにより工事関係車両の走行に伴う粉じんの飛散の程度は最小限に抑制されると予測する。

## 2) 環境保全措置の内容と経緯

工事中における工事関係車両の走行に伴う大気質への影響を緩和するためには、発生源対策として交通量の分散、作業時間への配慮等が考えられる。

また、工事関係車両の走行に伴う粉じんの飛散の程度を予測するにあたっては、土砂運搬車両等のタイヤ洗浄、工事関係車両出入り口の路面洗浄等、土砂搬出車両荷台のシート掛けによる対策を行うことを前提とした。

本事業の実施にあたっては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表5-1-23に示す環境保全措置を講じる。

表5-1-23 環境保全措置（工事関係車両の走行に伴う大気質）

| 環境保全措置               | 環境保全措置の内容   | 環境保全措置の種類 <sup>注)</sup> |
|----------------------|---|-------------------------|
| 走行時間の分散              | 工事関係車両の走行が集中しないよう走行の時期・時間の分散に努める。特に朝の通学時間帯は極力避けるよう配慮する。 | 低減                      |
| 交通規制等の遵守             | 工事関係車両は、速度や積載量等の交通規制及び指定走行ルート、標示規制等を遵守するよう指導する。         | 低減                      |
| アイドリングストップ・エコドライブの励行 | 工事関係車両のアイドリングストップ・エコドライブを徹底する。                          | 低減                      |
| 土砂運搬車両等のタイヤ洗浄        | 建設地から退出する工事関係車両等の洗車を適宜実施する。                             | 低減                      |
| 工事関係車両出入り口の路面洗浄等     | 建設中の構内道路への散水や鉄板の敷設等を行う。                                 | 低減                      |
| 土砂搬出車両荷台のシート掛け       | 土砂を搬出入する場合の車両荷台へのシートの敷設を行う。                             | 低減                      |

注)【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

## 3) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

### ① 環境への影響の緩和の観点

大気質に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

### ② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質の予測結果について、表5-1-24に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表5-1-24 環境保全のための目標（工事関係車両の走行に伴う大気質）

| 環境保全目標      | 具体的な数値   | 備考            |
|-------------|--|---------------|
| 大気汚染に係る環境基準 | <p>【二酸化窒素】<br/>1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。</p> <p>【浮遊粒子状物質】<br/>1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。</p> | 環境基本法に基づく環境基準 |

#### 4) 評価結果

##### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「2) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「走行時間の分散」、「交通規制等の遵守」、「アイドリングストップ・エコドライブの励行」といった環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、工事中における工事関係車両の走行に伴う大気質への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

##### (2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

工事中における工事関係車両の走行に伴う大気質の予測結果を表 5-1-25 に示す。工事関係車両の通過する地点 A で二酸化窒素が 0.014ppm、浮遊粒子状物質が 0.045mg/m<sup>3</sup> となり、環境保全のための目標値を満足する。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-25 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(工事関係車両の走行に伴う大気質)

| 項目      | 予測地点<br>(道路名)        | 予測値                    | 環境保全のための目標   |
|---------|----------------------|------------------------|--|
| 二酸化窒素   | 地点 A<br>(市道 6-74 号線) | 0.014ppm               | 1時間値の1日平均値が<br>0.04ppmから0.06ppmの<br>ゾーン内又はそれ以下<br>であること。 |
| 浮遊粒子状物質 | 地点 A<br>(市道 6-74 号線) | 0.045mg/m <sup>3</sup> | 1時間値の1日平均値が<br>0.10mg/m <sup>3</sup> 以下である<br>こと。        |

## 2. 工事中における建設機械の稼働に伴う大気質への影響

### 1) 予測結果

#### (1) 年平均値

建設機械の稼働に伴う大気質の予測結果を表 5-1-26 に示す。また、寄与濃度の分布を図 5-1-5(1)～(2)に示す。

表5-1-26 建設機械の稼働に伴う大気質予測結果（年平均値）

| 予測地点     | 項目                           | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② |
|----------|------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 最大着地濃度地点 | 二酸化窒素 (ppm)                  | (0.0153)          | (0.005)             | 0.0124                |
|          | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0010            | 0.016               | 0.0170                |

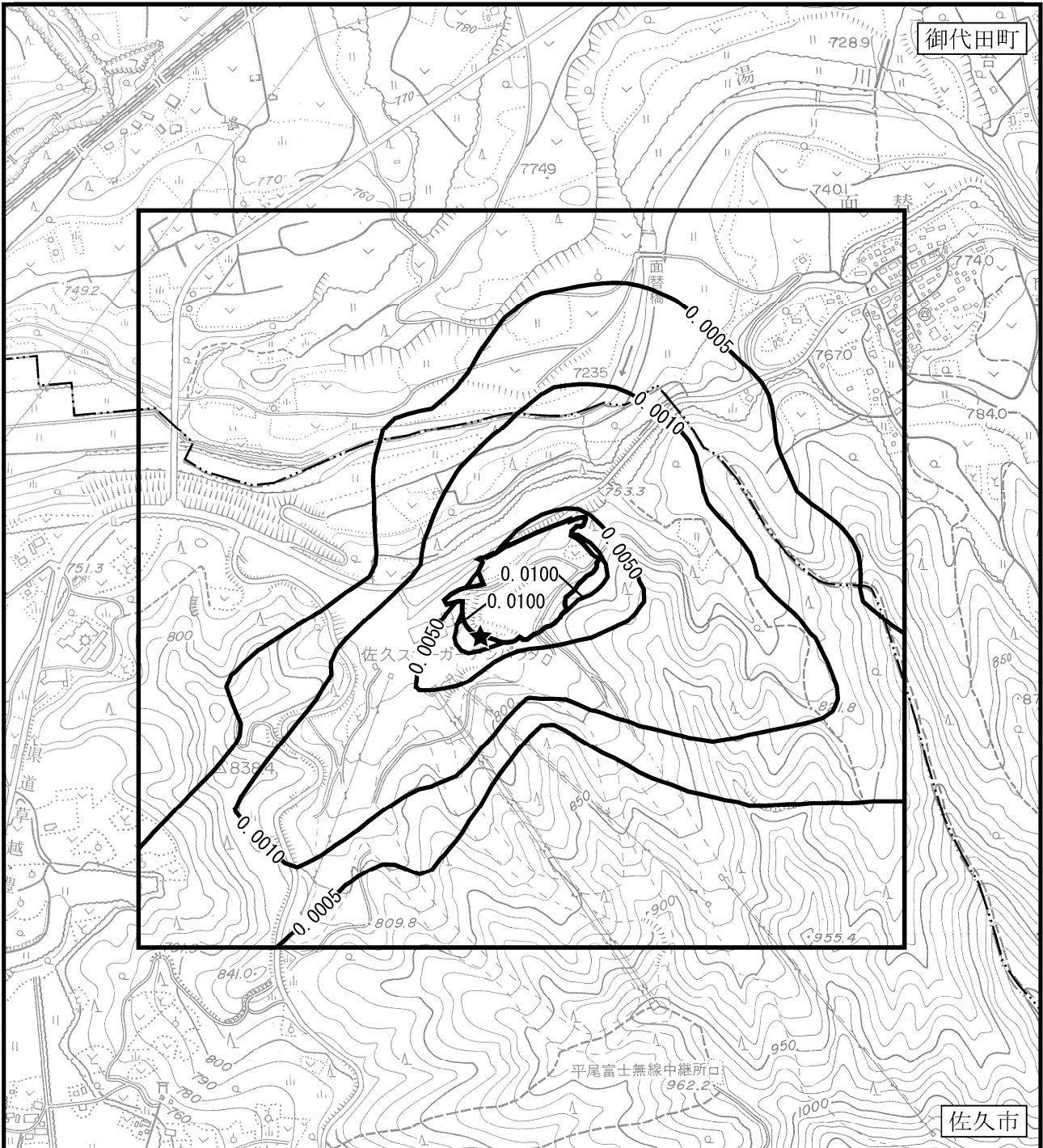
注) ( ) 内は窒素酸化物の値を示す。

#### (2) 日平均値の年間98%値又は2%除外値

建設機械の稼働に伴う大気質の日平均値の年間 98%値又は 2%除外値を表 5-1-27 に示す。二酸化窒素は 0.027ppm、浮遊粒子状物質は 0.043mg/m<sup>3</sup> となり、いずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表5-1-27 建設機械の稼働に伴う大気質予測結果（日平均値の年間98%値又は2%除外値）

| 予測地点     | 項目                           | 年平均値<br>環境濃度 | 日平均値の<br>年間 98%値<br>又は 2%除外値 | 環境基準値  |
|----------|------------------------------|--------------|------------------------------|--|
| 最大着地濃度地点 | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.0124       | 0.027                        | 1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。 |
|          | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0170       | 0.043                        | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。        |



凡 例

単位：[ppm]

○：対象事業実施区域

図 5-1-5(1) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(窒素酸化物)

★：敷地外最大着地地点 ( 0.0153 ppm)

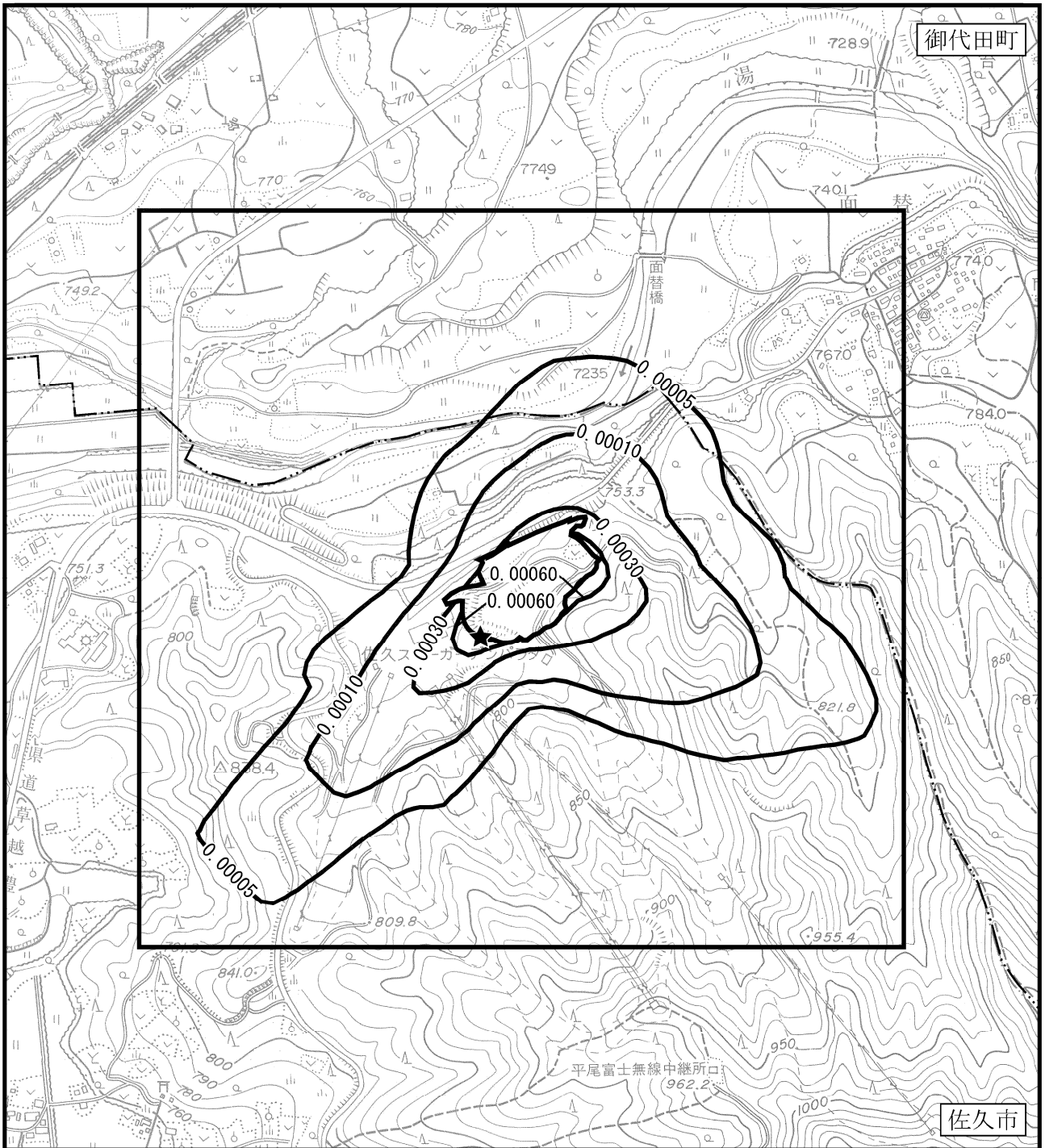
---：市町界



1:10,000

0 200m 400m





凡 例

単位：[mg/m<sup>3</sup>]

○：対象事業実施区域

図 5-1-5(2) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(浮遊粒子状物質)

★：敷地外最大着地地点 ( 0.0010 mg/m<sup>3</sup> )

--- : 市町界



1:10,000

0 200m 400m

## 2) 環境保全措置の内容と経緯

工事中における建設機械の稼働に伴う大気質への影響を緩和するためには、発生源対策として排出ガス対策型建設機械の使用、作業時間への配慮等が考えられる。

本事業の実施にあたっては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表5-1-28に示す環境保全措置を講じる。

表5-1-28 環境保全措置（建設機械の稼働に伴う大気質）

| 環境保全措置         | 環境保全措置の内容                  | 環境保全措置の種類 <sup>注)</sup> |
|----------------|----------------------------|-------------------------|
| 排出ガス対策型建設機械の使用 | 建設機械は、排出ガス対策型の建設機械の採用に努める。 | 最小化                     |
| 建設機械稼働時間の抑制    | 建設機械は、アイドリングストップを徹底する。     | 低減                      |

注) 【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

## 3) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

### ① 環境への影響の緩和の観点

大気質に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

### ② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質の予測結果について、表5-1-29に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表5-1-29 環境保全のための目標（工事関係車両の走行に伴う大気質）

| 環境保全目標      | 具体的な数値   | 備考            |
|-------------|--|---------------|
| 大気汚染に係る環境基準 | <p>【二酸化窒素】<br/>1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。</p> <p>【浮遊粒子状物質】<br/>1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。</p> | 環境基本法に基づく環境基準 |

#### 4) 評価結果

##### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「2) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「排出ガス対策型建設機械の使用」、「建設機械稼働時間の抑制」といった環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、工事中における建設機械の稼働に伴う大気質への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

##### (2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

工事中における建設機械の稼働に伴う大気質の予測結果を表 5-1-30 に示す。最大着地濃度地点において二酸化窒素が 0.027ppm、浮遊粒子状物質が 0.043mg/m<sup>3</sup>となり、環境保全のための目標値を満足する。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-30 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(建設機械の稼働に伴う大気質)

| 予測地点     | 項目      | 年平均値<br>環境濃度            | 日平均値の<br>年間 98%値<br>又は 2%除外値 | 環境保全<br>のための目標  |
|----------|---------|-------------------------|------------------------------|---|
| 最大着地濃度地点 | 二酸化窒素   | 0.0124ppm               | 0.027ppm                     | 1時間値の1日平均値が<br>0.04ppm から 0.06ppm の<br>ゾーン内又はそれ以下で<br>あること。 |
|          | 浮遊粒子状物質 | 0.0170mg/m <sup>3</sup> | 0.043mg/m <sup>3</sup>       | 1時間値の1日平均値が<br>0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であるこ<br>と。           |

### 3. 工事中における建設機械の稼働に伴う降下ばいじんによる影響

#### 1) 予測結果

建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量の予測結果を表5-1-31に示す。

北側境界で0.3~0.6 t /km<sup>2</sup>/月、西側境界で0.2~0.7 t /km<sup>2</sup>/月となった。

また、現地調査の結果は、年間平均値で1.19~7.00 t /km<sup>2</sup>/月となっており、本事業の実施により、現況を大きく悪化することはないと予測する。

表5-1-31 予測結果

| 予測地点 | 予測結果 ( t /km <sup>2</sup> /月) |     |     |     |
|------|-------------------------------|-----|-----|-----|
|      | 春季                            | 夏季  | 秋季  | 冬季  |
| 北側境界 | 0.3                           | 0.5 | 0.4 | 0.6 |
| 西側境界 | 0.4                           | 0.6 | 0.7 | 0.2 |

#### 2) 環境保全措置の内容と経緯

工事中における建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量への影響を緩和するためには、発生源対策として工事区域への散水や排出ガス対策型建設機械の使用等、飛散防止対策として仮囲いの設置が考えられる。

本事業の実施にあたっては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表5-1-32に示す環境保全措置を講じる。

表5-1-32 環境保全措置（建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量）

| 環境保全措置          | 環境保全措置の内容   | 環境保全措置の種類 <sup>注)</sup> |
|-----------------|---|-------------------------|
| 工事区域の仮囲い設置      | 建設地周辺へ工事用仮囲いを設置する。  | 最小化                     |
| 工事区域への散水等       | 建設中の構内道路への散水や鉄板の敷設等を行う。   | 低減                      |
| 排出ガス対策型建設機械の使用等 | 建設機械は、排出ガス対策型の建設機械の採用に努め、施工方法や工程等を十分に検討して建設機械の集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。 | 最小化                     |

注)【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

### 3) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

① 環境への影響の緩和の観点

大気質に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質の予測結果について、表 5-1-33 に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表5-1-33 環境保全のための目標（建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量）

| 環境保全目標       | 具体的な数値                   | 備考   |
|--------------|--------------------------|--|
| 降下ばいじんに係る参考値 | 10 t /km <sup>2</sup> /月 | 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年、建設省）に示される降下ばいじんに係る参考値 |

### 9) 評価結果

#### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「2) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「工事区域の仮囲いの設置」、「工事区域への散水等」、「排出ガス対策型建設機械の使用等」といった環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、工事中における建設機械の稼働に伴う降下ばいじんの影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

#### (2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

工事中における建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量の予測結果を表5-1-39に示す。北側境界で最大0.6 t /km<sup>2</sup>/月、西側境界で最大0.7 t /km<sup>2</sup>/月となり環境保全のための目標値を満足している。また、現地調査の結果は、年間平均値で1.19～7.00 t /km<sup>2</sup>/月となっており、本事業の実施により、現況を大きく悪化することはないと予測する。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-39 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(建設機械の稼働に伴う降下ばいじん量)

| 予測地点 | 予測結果 ( t /km <sup>2</sup> /月) |     |     |     | 環境保全に関する目標               |
|------|-------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------|
|      | 春季                            | 夏季  | 秋季  | 冬季  |                          |
| 北側境界 | 0.3                           | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 10 t /km <sup>2</sup> /月 |
| 西側境界 | 0.4                           | 0.6 | 0.7 | 0.2 |                          |

4. 供用時におけるごみ搬入車両等の走行に伴う大気質への影響

1) 予測結果

(1) 年平均値

ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質の予測結果を表 5-1-35 に示す。

表5-1-35 ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質予測結果（年平均値）

| 項目                              | 予測地点<br>(道路名)        | 年平均値寄与濃度  |                               |                        | バックグラウンド濃度<br>④ | 年平均値<br>環境濃度<br>③+④ |
|---------------------------------|----------------------|-----------|-------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|
|                                 |                      | 一般交通<br>① | 一般交通<br>+<br>ごみ搬入<br>車両等<br>② | 供用による<br>寄与濃度<br>③=②-① |                 |                     |
| 二酸化窒素<br>(ppm)                  | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.000017  | 0.000162                      | 0.000145               | 0.004           | 0.004145            |
|                                 | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.000603  | 0.000630                      | 0.000027               | 0.007           | 0.007027            |
|                                 | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.000437  | 0.000446                      | 0.000009               | 0.012           | 0.012009            |
| 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.000003  | 0.000023                      | 0.000020               | 0.018           | 0.018020            |
|                                 | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.000061  | 0.000064                      | 0.000003               | 0.021           | 0.021003            |
|                                 | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.000046  | 0.000047                      | 0.000001               | 0.014           | 0.014001            |

(2) 日平均値の年間98%値又は2%除外値

ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質の日平均値の年間 98%値又は 2%除外値を表 5-1-36 に示す。二酸化窒素は0.014~0.026ppm、浮遊粒子状物質は0.037~0.051mg/m<sup>3</sup> となり、すべての地点においていずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表5-1-36 ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質予測結果（日平均値の年間98%値又は2%除外値）

| 項目                              | 予測地点<br>(道路名)        | 年平均値<br>環境濃度 | 日平均値の<br>年間 98%値<br>又は 2%除外値 | 環境基準   |
|---------------------------------|----------------------|--------------|------------------------------|--|
| 二酸化窒素<br>(ppm)                  | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.004145     | 0.014                        | 1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。 |
|                                 | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.007027     | 0.018                        |  |
|                                 | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.012009     | 0.026                        |  |
| 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.018020     | 0.045                        | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。        |
|                                 | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.021003     | 0.051                        |  |
|                                 | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.014001     | 0.037                        |  |

注) 環境基本法に基づく、「大気汚染に係る環境基準」と比較した。

## 7) 環境保全措置の内容と経緯

供用時におけるごみ搬入車両等の走行に伴う大気質への影響を緩和するためには、発生源対策として交通量の分散、作業時間への配慮等が考えられる。

本事業の実施にあたっては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表 5-1-37 に示す環境保全措置を講じる。

表5-1-37 環境保全措置（ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質）

| 環境保全措置               | 環境保全措置の内容   | 環境保全措置の種類 <sup>注)</sup> |
|----------------------|---|-------------------------|
| 搬入時間の分散              | ごみ搬入車両等が集中しないよう搬入時間の分散に努める。<br>特に朝の通学時間帯は極力避けるよう配慮する。 | 低減                      |
| 交通規制等の遵守             | ごみ搬入車両等は、速度や積載量等の交通規制及び指定走行ルート、標示規制等を遵守するよう指導する。      | 低減                      |
| アイドリングストップ・エコドライブの励行 | 出入車両に対して必要以上の暖気運転（アイドリング）の防止、エコドライブの指導及び周知を行う。        | 低減                      |

注)【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

## 8) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

### ① 環境への影響の緩和の観点

大気質に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

### ② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質の予測結果について、表 5-1-38 に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表5-1-38 環境保全のための目標（ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質）

| 環境保全目標      | 具体的な数値   | 備考            |
|-------------|--|---------------|
| 大気汚染に係る環境基準 | 【二酸化窒素】<br>1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。<br>【浮遊粒子状物質】<br>1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 | 環境基本法に基づく環境基準 |

## 9) 評価結果

### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「2) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「搬入時間の分散」、「交通規制等の遵守」、「アイドリングストップ・エコドライブの励行」といった環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

### (2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質の予測結果を表 5-1-39 に示す。二酸化窒素が 0.014~0.026ppm、浮遊粒子状物質が 0.037~0.051mg/m<sup>3</sup> となり、すべての地点において環境保全のための目標値を満足する。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-39 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(ごみ搬入車両等の走行に伴う大気質)

| 項目      | 予測地点<br>(道路名)        | 予測値                    | 環境保全に関する目標   |
|---------|----------------------|------------------------|--|
| 二酸化窒素   | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.014ppm               | 1時間値の1日平均値が<br>0.04ppmから0.06ppmの<br>ゾーン内又はそれ以下<br>であること。 |
|         | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.018ppm               |  |
|         | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.026ppm               |  |
| 浮遊粒子状物質 | 地点A<br>(市道 6-74 号線)  | 0.045mg/m <sup>3</sup> | 1時間値の1日平均値が<br>0.10mg/m <sup>3</sup> 以下である<br>こと。        |
|         | 地点B<br>(町道東林 2 号線)   | 0.051mg/m <sup>3</sup> |  |
|         | 地点C<br>(市道 7-103 号線) | 0.037mg/m <sup>3</sup> |  |



5. 供用時における施設の稼働に伴う大気質への影響

1) 予測結果

(1) 長期平均濃度

① 年平均値

施設の稼働に伴う大気質の予測結果を表5-1-40(1)～(5)に示す。また、寄与濃度の分布を図5-1-6(1)～(4)に示す。

最大着地濃度地点における施設の稼働による影響割合は、二酸化硫黄 13.3%、二酸化窒素 5.8%、浮遊粒子状物質 0.6%、ダイオキシン類 1.7%である。

表5-1-40(1) 施設の稼働に伴う大気質予測結果（最大着地濃度地点、年平均値）

| 予測地点         | 項目                               | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② | 影響割合<br>①/③×100 |
|--------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|
| 最大着地濃度<br>地点 | 二酸化硫黄 (ppm)                      | 0.00015           | 0.001               | 0.00115               | 13.3%           |
|              | 二酸化窒素 (ppm)                      | 0.00043           | 0.007               | 0.00743               | 5.8%            |
|              | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )     | 0.00012           | 0.020               | 0.02012               | 0.6%            |
|              | ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 0.00031           | 0.018               | 0.01831               | 1.7%            |

表5-1-40(2) 施設の稼働に伴う大気質予測結果（二酸化硫黄、年平均値）

単位：ppm

| 予測地点     |                          | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② |
|----------|--------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 地点<br>番号 | 地点名                      |                   |                     |                       |
| —        | 最大着地濃度地点                 | 0.00015           | 0.001               | 0.00115               |
| ①        | 対象事業実施区域                 | 0.00001           | 0.000               | 0.00001               |
| ②        | 面替地区（上尾崎付近）              | 0.00007           | 0.000               | 0.00007               |
| ③        | 面替地区（農地）                 | 0.00002           | 0.001               | 0.00102               |
| ④        | 面替地区（大星神社境内広場）           | 0.00007           | 0.000               | 0.00007               |
| ⑤        | 豊昇地区（梨沢公園）               | 0.00009           | 0.000               | 0.00009               |
| ⑥        | 豊昇地区（成穩寺付近）              | 0.00010           | 0.000               | 0.00010               |
| ⑦        | 豊昇地区（豊昇園付近）              | 0.00004           | 0.000               | 0.00004               |
| ⑧        | 広戸地区（草越広戸農業集落排水処理場）      | 0.00002           | 0.000               | 0.00002               |
| ⑨        | 草越地区（草越ゲートボール場）          | 0.00002           | 0.001               | 0.00102               |
| ⑩        | 向原地区（向原公民館付近）            | 0.00001           | 0.001               | 0.00101               |
| ⑪        | 大林地区（御代田南小学校付近）          | 0.00001           | 0.000               | 0.00001               |
| ⑫        | 児玉地区（農地）                 | 0.00000           | 0.000               | 0.00000               |
| ⑬        | 小田井地区（荒田集会所）             | 0.00001           | 0.000               | 0.00001               |
| ⑭        | 横根地区（長坂付近）               | 0.00002           | 0.000               | 0.00002               |
| ⑮        | 横根地区（島原集会場）              | 0.00002           | 0.000               | 0.00002               |
| ⑯        | 横根地区（横根公会場）              | 0.00003           | 0.000               | 0.00003               |
| ⑰        | 上平尾地区（平根小学校）             | 0.00002           | 0.000               | 0.00002               |
| ⑱        | 上平尾地区（平尾山公園）             | 0.00001           | 0.000               | 0.00001               |
| ⑲        | 佐久スキーガーデンパラダゲレンデ頂上<br>付近 | 0.00001           | 0.000               | 0.00001               |

表5-1-40(3) 施設の稼働に伴う大気質予測結果（二酸化窒素、年平均値）

単位：ppm

| 地点<br>番号 | 予測地点                     |  | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② |
|----------|--------------------------|--|-------------------|---------------------|-----------------------|
|          | 地点名                      |  |                   |                     |                       |
| —        | 最大着地濃度地点                 |  | 0.00043           | 0.007               | 0.00743               |
| ①        | 対象事業実施区域                 |  | 0.00003           | 0.004               | 0.00403               |
| ②        | 面替地区（上尾崎付近）              |  | 0.00019           | 0.004               | 0.00419               |
| ③        | 面替地区（農地）                 |  | 0.00005           | 0.004               | 0.00405               |
| ④        | 面替地区（大星神社境内広場）           |  | 0.00019           | 0.004               | 0.00419               |
| ⑤        | 豊昇地区（梨沢公園）               |  | 0.00024           | 0.004               | 0.00424               |
| ⑥        | 豊昇地区（成穩寺付近）              |  | 0.00027           | 0.004               | 0.00427               |
| ⑦        | 豊昇地区（豊昇園付近）              |  | 0.00010           | 0.004               | 0.00410               |
| ⑧        | 広戸地区（草越広戸農業集落排水処理場）      |  | 0.00004           | 0.004               | 0.00404               |
| ⑨        | 草越地区（草越ゲートボール場）          |  | 0.00005           | 0.005               | 0.00505               |
| ⑩        | 向原地区（向原公民館付近）            |  | 0.00003           | 0.005               | 0.00503               |
| ⑪        | 大林地区（御代田南小学校付近）          |  | 0.00002           | 0.006               | 0.00602               |
| ⑫        | 児玉地区（農地）                 |  | 0.00000           | 0.006               | 0.00600               |
| ⑬        | 小田井地区（荒田集会所）             |  | 0.00004           | 0.006               | 0.00604               |
| ⑭        | 横根地区（長坂付近）               |  | 0.00005           | 0.006               | 0.00605               |
| ⑮        | 横根地区（島原集会場）              |  | 0.00007           | 0.007               | 0.00707               |
| ⑯        | 横根地区（横根公会場）              |  | 0.00009           | 0.006               | 0.00609               |
| ⑰        | 上平尾地区（平根小学校）             |  | 0.00004           | 0.007               | 0.00704               |
| ⑱        | 上平尾地区（平尾山公園）             |  | 0.00001           | 0.003               | 0.00301               |
| ⑲        | 佐久スキーガーデンパラダゲレンデ頂上<br>付近 |  | 0.00002           | 0.004               | 0.00402               |

表5-1-40(4) 施設の稼働に伴う大気質予測結果（浮遊粒子状物質、年平均値）

単位：mg/m<sup>3</sup>

| 地点<br>番号 | 予測地点                     |  | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② |
|----------|--------------------------|--|-------------------|---------------------|-----------------------|
|          | 地点名                      |  |                   |                     |                       |
| —        | 最大着地濃度地点                 |  | 0.00012           | 0.020               | 0.02012               |
| ①        | 対象事業実施区域                 |  | 0.00001           | 0.016               | 0.01601               |
| ②        | 面替地区（上尾崎付近）              |  | 0.00006           | 0.017               | 0.01706               |
| ③        | 面替地区（農地）                 |  | 0.00002           | 0.014               | 0.01402               |
| ④        | 面替地区（大星神社境内広場）           |  | 0.00005           | 0.017               | 0.01705               |
| ⑤        | 豊昇地区（梨沢公園）               |  | 0.00007           | 0.015               | 0.01507               |
| ⑥        | 豊昇地区（成穩寺付近）              |  | 0.00008           | 0.015               | 0.01508               |
| ⑦        | 豊昇地区（豊昇園付近）              |  | 0.00003           | 0.017               | 0.01703               |
| ⑧        | 広戸地区（草越広戸農業集落排水処理場）      |  | 0.00001           | 0.017               | 0.01701               |
| ⑨        | 草越地区（草越ゲートボール場）          |  | 0.00001           | 0.017               | 0.01701               |
| ⑩        | 向原地区（向原公民館付近）            |  | 0.00001           | 0.017               | 0.01701               |
| ⑪        | 大林地区（御代田南小学校付近）          |  | 0.00000           | 0.016               | 0.01600               |
| ⑫        | 児玉地区（農地）                 |  | 0.00000           | 0.016               | 0.01600               |
| ⑬        | 小田井地区（荒田集会所）             |  | 0.00001           | 0.019               | 0.01901               |
| ⑭        | 横根地区（長坂付近）               |  | 0.00001           | 0.019               | 0.01901               |
| ⑮        | 横根地区（島原集会場）              |  | 0.00002           | 0.017               | 0.01702               |
| ⑯        | 横根地区（横根公会場）              |  | 0.00002           | 0.020               | 0.02002               |
| ⑰        | 上平尾地区（平根小学校）             |  | 0.00001           | 0.018               | 0.01801               |
| ⑱        | 上平尾地区（平尾山公園）             |  | 0.00000           | 0.013               | 0.01300               |
| ⑲        | 佐久スキーガーデンパラダゲレンデ頂上<br>付近 |  | 0.00001           | 0.016               | 0.01601               |

表5-1-40(5) 施設の稼働に伴う大気質予測結果（ダイオキシン類、年平均値）

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

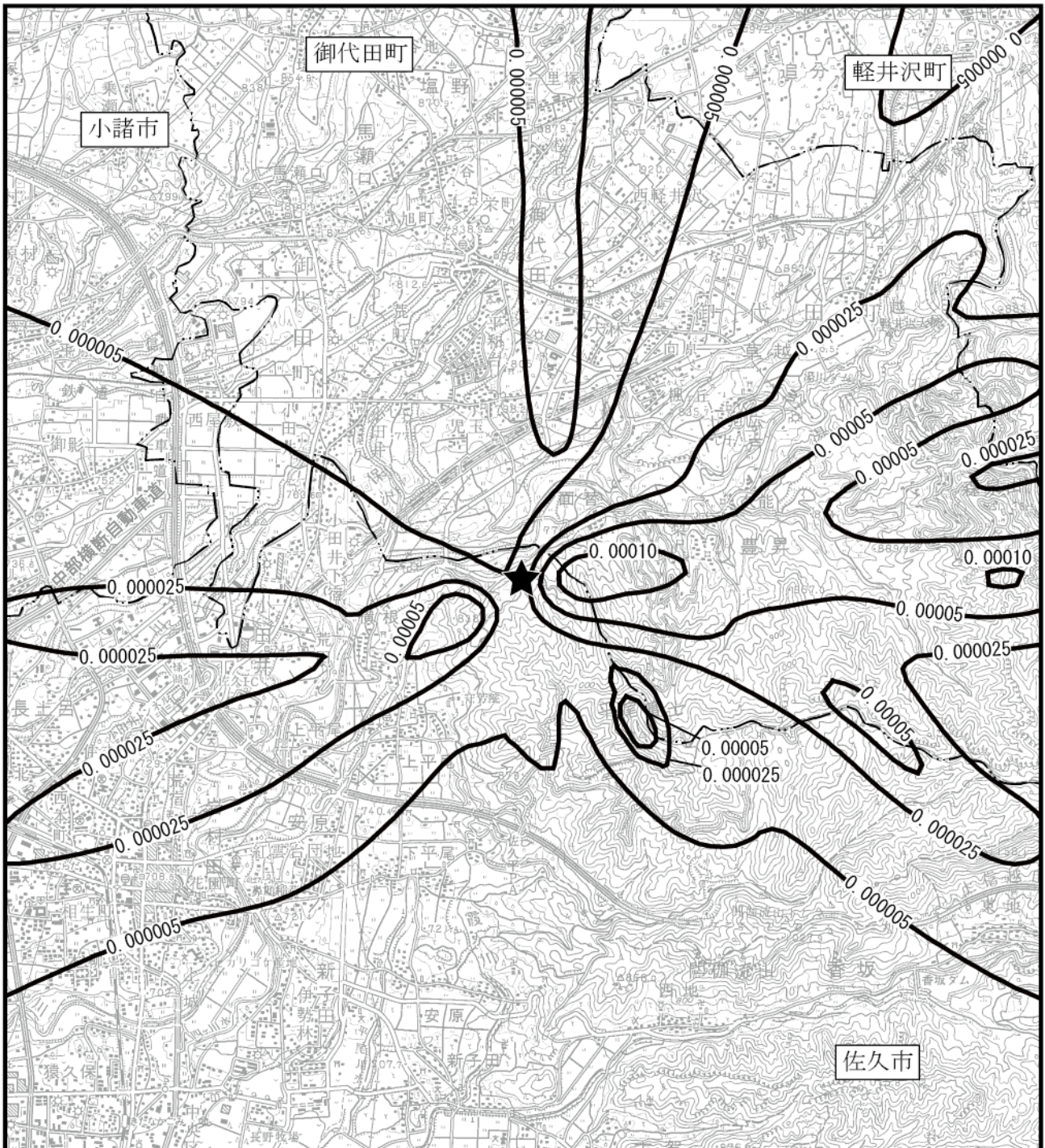
| 予測地点     |                          | 年平均値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 年平均値<br>環境濃度<br>③=①+② |
|----------|--------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 地点<br>番号 | 地点名                      |                   |                     |                       |
| —        | 最大着地濃度地点                 | 0.00031           | 0.018               | 0.01831               |
| ①        | 対象事業実施区域                 | 0.00002           | 0.0098              | 0.00982               |
| ②        | 面替地区（上尾崎付近）              | 0.00014           | 0.011               | 0.01114               |
| ③        | 面替地区（農地）                 | 0.00004           | 0.013               | 0.01304               |
| ④        | 面替地区（大星神社境内広場）           | 0.00013           | 0.011               | 0.01113               |
| ⑤        | 豊昇地区（梨沢公園）               | 0.00017           | 0.011               | 0.01117               |
| ⑥        | 豊昇地区（成穩寺付近）              | 0.00019           | 0.011               | 0.01119               |
| ⑦        | 豊昇地区（豊昇園付近）              | 0.00007           | 0.012               | 0.01207               |
| ⑧        | 広戸地区（草越広戸農業集落排水処理場）      | 0.00003           | 0.012               | 0.01203               |
| ⑨        | 草越地区（草越ゲートボール場）          | 0.00004           | 0.014               | 0.01404               |
| ⑩        | 向原地区（向原公民館付近）            | 0.00002           | 0.014               | 0.01402               |
| ⑪        | 大林地区（御代田南小学校付近）          | 0.00001           | 0.014               | 0.01401               |
| ⑫        | 児玉地区（農地）                 | 0.00000           | 0.014               | 0.01400               |
| ⑬        | 小田井地区（荒田集会所）             | 0.00003           | 0.018               | 0.01803               |
| ⑭        | 横根地区（長坂付近）               | 0.00004           | 0.018               | 0.01804               |
| ⑮        | 横根地区（島原集会場）              | 0.00005           | 0.015               | 0.01505               |
| ⑯        | 横根地区（横根公会場）              | 0.00006           | 0.011               | 0.01106               |
| ⑰        | 上平尾地区（平根小学校）             | 0.00003           | 0.012               | 0.01203               |
| ⑱        | 上平尾地区（平尾山公園）             | 0.00001           | 0.0091              | 0.00911               |
| ⑲        | 佐久スキーガーデンパラダゲレンデ頂上<br>付近 | 0.00002           | 0.0098              | 0.00982               |

② 日平均値の年間98%値又は2%除外値

施設の稼働に伴う大気質の最大着地濃度地点における日平均値の年間98%値又は2%除外値を表5-1-41に示す。なお、ダイオキシン類については、年平均値で環境基準と比較するため、年平均値を示す。二酸化硫黄は0.003ppm、二酸化窒素は0.019ppm、浮遊粒子状物質は0.049mg/m<sup>3</sup>、ダイオキシン類は0.01831pg-TEQ/m<sup>3</sup>となり、いずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表5-1-41 施設の稼働に伴う大気質予測結果（最大着地濃度地点、年平均値）

| 予測地点         | 項目                              | 年平均値<br>環境濃度 | 日平均値の<br>年間98%値<br>又は2%除外値 | 環境基準値      |
|--------------|---------------------------------|--------------|----------------------------|------------|
| 最大着地濃度<br>地点 | 二酸化硫黄（ppm）                      | 0.00115      | 0.003                      | 日平均値0.04以下 |
|              | 二酸化窒素（ppm）                      | 0.00743      | 0.019                      | 日平均値0.06以下 |
|              | 浮遊粒子状物質（mg/m <sup>3</sup> ）     | 0.02012      | 0.049                      | 日平均値0.10以下 |
|              | ダイオキシン類（pg-TEQ/m <sup>3</sup> ） | 0.01831      | —                          | 年平均値0.6以下  |



凡 例

単位：[ppm]

★：対象事業実施区域

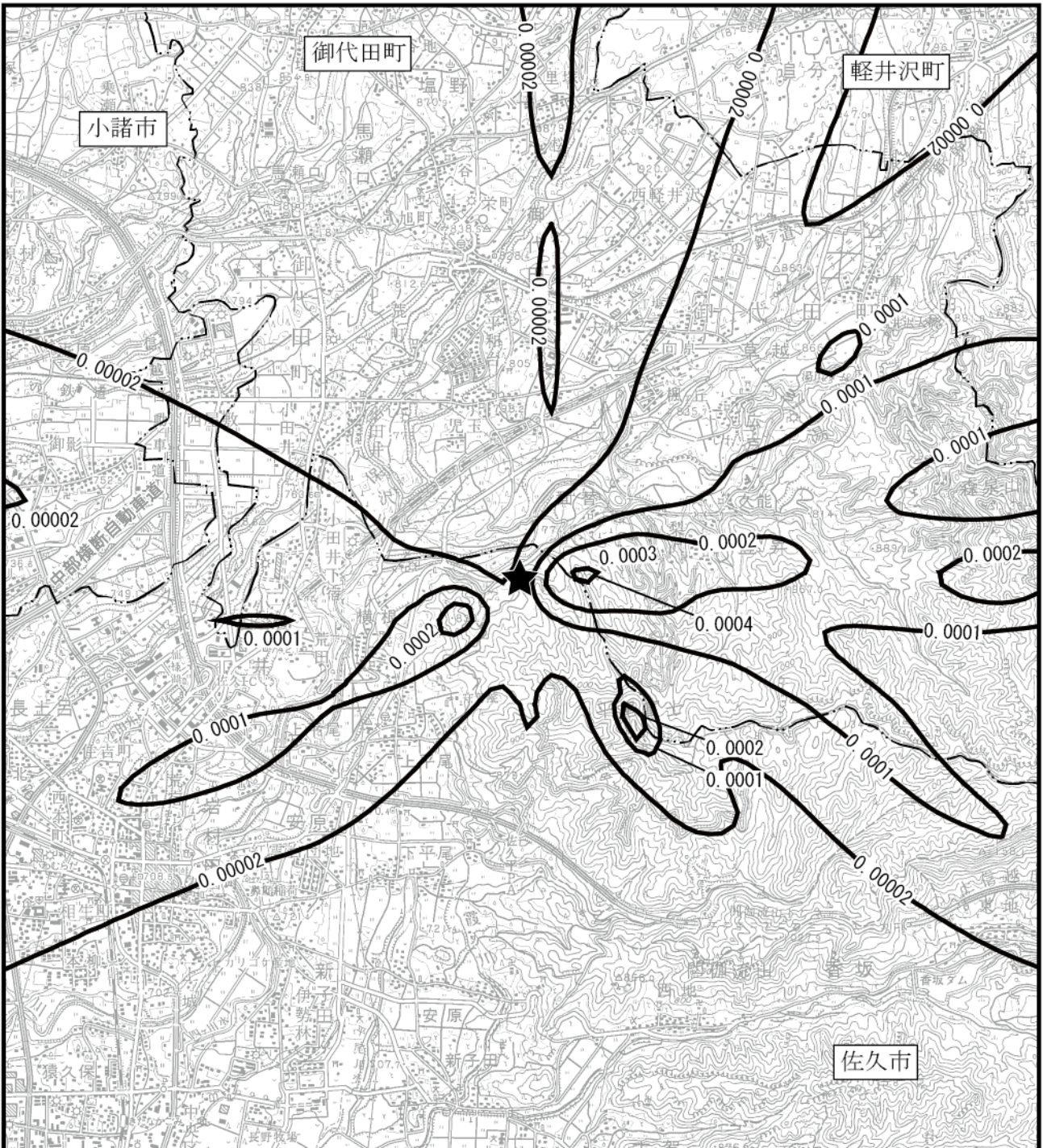
図 5-1-6(1) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(二酸化硫黄)

———：市町界



1:50,000  
0 1 2km





凡 例

単位：[ppm]

★：対象事業実施区域

図 5-1-6 (2) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(二酸化窒素)

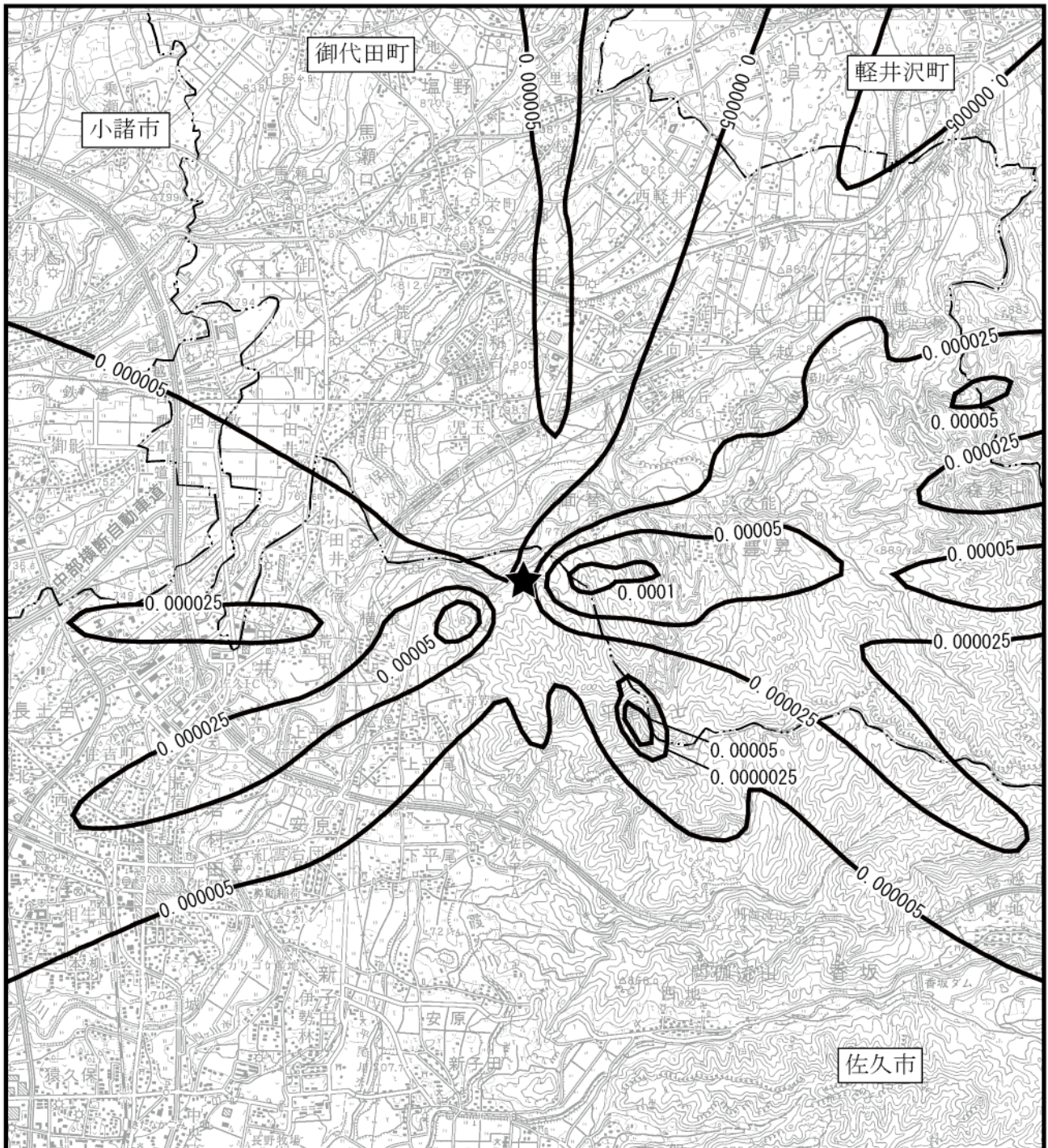
-----：市町界



1:50,000

0 1 2km





凡 例

単位：[mg/m<sup>3</sup>]

★ : 対象事業実施区域

図 5-1-6(3) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(浮遊粒子状物質)

----- : 市町界



1:50,000

0 1 2km





凡 例

単位：[pg-TEQ/m<sup>3</sup>]

★：対象事業実施区域

図 5-1-6(4) 年平均値寄与濃度分布予測結果  
(ダイオキシン類)

———：市町界



1:50,000

0 1 2km

## (2) 短期高濃度

施設の稼働に伴う大気質の各予測ケースの寄与濃度が最大となった条件の最大着地濃度地点における予測結果を表 5-1-42 に示す。

大気安定度不安定時で 1 時間値が最も高くなる気象条件は、大気安定度 B、風速 1.0m/s の時で最大着地濃度の出現距離は排出源から 710m の位置である。

上層逆転層発生時で 1 時間値が最も高くなる気象条件は、大気安定度 A-B、風速 2.4m/s、逆転層高さ 150m の時で最大着地濃度の出現距離は排出源から 560m の位置である。

接地逆転層崩壊時の最大着地濃度の出現距離は排出源から 1,300m の位置である。

ダウンウォッシュ時で 1 時間値が最も高くなる気象条件は、大気安定度 C、風速 19.3m/s の時で最大着地濃度の出現距離は排出源から 490m の位置である。

ダウンドラフト時で 1 時間値が最も高くなる気象条件は、大気安定度 A、風速 1.0m/s の時で最大着地濃度の出現距離は排出源から 470m の位置である。

表5-1-42 施設の稼働に伴う大気質予測結果（短期高濃度）

| 予測ケース     | 項目                           | 1時間値<br>寄与濃度<br>① | バックグラ<br>ウンド濃度<br>② | 1時間値<br>環境濃度<br>①+② | 気象条件等   |
|-----------|------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---|
| 大気安定度不安定時 | 二酸化硫黄 (ppm)                  | 0.00196           | 0.068               | 0.06996             | 大気安定度：B<br>風速：1.0m/s<br>出現距離：710m                 |
|           | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.00549           | 0.036               | 0.04149             |   |
|           | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.00157           | 0.085               | 0.08657             |   |
|           | 塩化水素 (ppm)                   | 0.00392           | 0.00033             | 0.00425             |   |
| 上層逆転層発生時  | 二酸化硫黄 (ppm)                  | 0.00128           | 0.068               | 0.06928             | 大気安定度：A-B<br>風速：2.4m/s<br>逆転層高さ：150m<br>出現距離：560m |
|           | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.00358           | 0.036               | 0.03958             |   |
|           | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.00102           | 0.085               | 0.08602             |   |
|           | 塩化水素 (ppm)                   | 0.00255           | 0.00033             | 0.00288             |   |
| 接地逆転層崩壊時  | 二酸化硫黄 (ppm)                  | 0.00519           | 0.068               | 0.07319             | 風速：1.0m/s<br>崩壊高さ：180m<br>出現距離：1300m              |
|           | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.01453           | 0.036               | 0.05053             |   |
|           | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.00415           | 0.085               | 0.08915             |   |
|           | 塩化水素 (ppm)                   | 0.01038           | 0.00033             | 0.01071             |   |
| ダウンウォッシュ時 | 二酸化硫黄 (ppm)                  | 0.00050           | 0.068               | 0.06850             | 大気安定度：C<br>風速：19.3m/s<br>出現距離：490m                |
|           | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.00141           | 0.036               | 0.03741             |   |
|           | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.00040           | 0.085               | 0.08540             |   |
|           | 塩化水素 (ppm)                   | 0.00101           | 0.00033             | 0.00134             |   |
| ダウンドラフト時  | 二酸化硫黄 (ppm)                  | 0.00198           | 0.068               | 0.06998             | 大気安定度：A<br>風速：1.0m/s<br>出現距離：470m                 |
|           | 二酸化窒素 (ppm)                  | 0.00554           | 0.036               | 0.04154             |   |
|           | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.00158           | 0.085               | 0.08658             |   |
|           | 塩化水素 (ppm)                   | 0.00396           | 0.00033             | 0.00429             |   |



## 2) 環境保全措置の内容と経緯

供用時における施設の稼働に伴う大気質への影響を緩和するためには、発生源対策として排ガス濃度の低減、排出条件対策として維持管理の徹底等が考えられる。

本事業の実施にあたっては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表5-1-43に示す環境保全措置を講じる。

表5-1-43 環境保全措置（施設の稼働に伴う大気質）

| 環境保全措置                 | 環境保全措置の内容  | 環境保全措置の種類 <sup>注)</sup> |
|------------------------|--|-------------------------|
| 排ガス濃度の低減               | 法令等に比べて厳しい自主規制値を設定し、これを遵守することにより大気汚染物質の排出による環境への負荷の低減を図る。  | 最小化                     |
| 適正な排ガス処理対策の実施          | 施設から発生する排ガスは、消石灰、活性炭吹き込み、ろ過式集じん機（バグフィルタ）、触媒反応塔を設け、排ガス対策を講じる。                                       | 最小化                     |
| ダイオキシン類発生防止対策の実施       | 燃焼温度、ガス滞留時間等について、ダイオキシン類の発生を防止する条件を設定し、安定燃焼の確保に努めることによりダイオキシン類の発生を抑制するとともに、排ガス処理設備によりダイオキシン類を除去する。 | 最小化                     |
| 適正な運転管理の実施             | ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持することで大気汚染物質の低減に努める。  | 低減                      |
| 設備機器の維持管理徹底            | 各設備は、定期点検を実施し、常に正常な運転を行うよう維持管理を徹底する。   | 低減                      |
| 排ガス濃度の監視               | 排ガスの常時監視を行うとともに、定期的な調査を実施して自主規制値を超えない適正な管理を実施する。   | 低減                      |
| ごみ減量化、分別の徹底による焼却ごみの減量化 | 広報、啓発によるさらなるごみ減量化に取り組むことにより、大気質への影響を軽減する。  | 低減                      |

注) 【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

### 3) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

① 環境への影響の緩和の観点

大気質に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質の予測結果について、表 5-1-44 に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表5-1-44 環境保全のための目標（施設の稼働に伴う大気質）

| 環境保全目標       | 具体的な数値   | 備考   |
|--------------|--|--|
| 大気汚染に係る環境基準等 | <b>【二酸化硫黄】</b><br>・長期平均濃度<br>日平均値が 0.04ppm 以下とする。※1<br>・短期高濃度<br>1 時間値が 0.1ppm 以下とする。※1<br><b>【二酸化窒素】</b><br>・長期平均濃度<br>日平均値が 0.06ppm 以下とする。※1<br>・短期高濃度<br>1 時間値が 0.2ppm 以下とする。※2<br><b>【浮遊粒子状物質】</b><br>・長期平均濃度<br>日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下とする。※1<br>・短期高濃度<br>1 時間値が 0.20ppm 以下とする。※1<br><b>【ダイオキシン類】</b><br>・長期平均濃度<br>年平均値が 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下とする。※3<br><b>【塩化水素】</b><br>・短期高濃度<br>1 時間値が 0.02ppm 以下とする。※4 | ※1：環境基本法に基づく環境基準<br>※2：短期暴露指針値（中央公害対策審議会答申）<br>※3：ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準<br>※4：環境目標濃度（環境庁大気保全局長通知） |

### 4) 評価結果

#### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「2) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「排ガス濃度の低減」、「適正な排ガス処理対策の実施」、「ダイオキシン類発生防止対策の実施」、「適正な運転管理の実施」、「設備機器の維持管理徹底」、「排ガス濃度の監視」、「ごみ減量化、分別の徹底による焼却ごみの減量化」といった環境保全措置を講じる計画である。

ダイオキシン類対策については、設備面、運転管理面等による技術的部分において十分な対策を講じ、法規制値を下回る厳しい自主規制値の遵守を徹底する。

以上のことから、施設の稼働に伴う大気質への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

#### (2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

① 長期平均濃度

施設の稼働に伴う大気質の長期平均濃度の予測結果を表 5-1-45 に示す。最大着地濃度地点において、二酸化硫黄が 0.003ppm、二酸化窒素が 0.019ppm、浮遊粒子

状物質が 0.049mg/m<sup>3</sup>、ダイオキシン類が 0.01831pg-TEQ/m<sup>3</sup> となり、すべての項目において環境保全のための目標値を満足している。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-45 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(施設の稼働に伴う大気質、長期平均濃度)

| 予測地点         | 項目      | 年平均値<br>環境濃度                 | 日平均値の<br>年間 98%値<br>又は 2%除外値 | 環境保全<br>のための目標                  |
|--------------|---------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 最大着地濃度<br>地点 | 二酸化硫黄   | 0.00115ppm                   | 0.003ppm                     | 日平均値0.04ppm以下                   |
|              | 二酸化窒素   | 0.00743ppm                   | 0.019ppm                     | 日平均値0.06ppm以下                   |
|              | 浮遊粒子状物質 | 0.02012mg/m <sup>3</sup>     | 0.049mg/m <sup>3</sup>       | 日平均値0.10mg/m <sup>3</sup> 以下    |
|              | ダイオキシン類 | 0.01831pg-TEQ/m <sup>3</sup> | —                            | 年平均値0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下 |

② 短期高濃度

施設の稼働に伴う大気質の短期高濃度の予測結果を表 5-1-46 に示す。最も高い値となった接地逆転層崩壊時で二酸化硫黄が 0.07319ppm、二酸化窒素が 0.05053ppm、浮遊粒子状物質が 0.08915mg/m<sup>3</sup>、塩化水素が 0.01071ppm となり、すべての項目において環境保全のための目標値を満足している。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表5-1-46 環境保全のための目標との整合に係る評価結果  
(施設の稼働に伴う大気質、短期高濃度)

| 予測ケース     | 項目      | 1時間値<br>環境濃度             | 環境保全<br>のための目標           |
|-----------|---------|--------------------------|--------------------------|
| 大気安定度不安定時 | 二酸化硫黄   | 0.06996ppm               | 0.1ppm以下                 |
|           | 二酸化窒素   | 0.04149ppm               | 0.2ppm以下                 |
|           | 浮遊粒子状物質 | 0.08657mg/m <sup>3</sup> | 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下 |
|           | 塩化水素    | 0.00425ppm               | 0.02ppm以下                |
| 上層逆転層発生時  | 二酸化硫黄   | 0.06928ppm               | 0.1ppm以下                 |
|           | 二酸化窒素   | 0.03958ppm               | 0.2ppm以下                 |
|           | 浮遊粒子状物質 | 0.08602mg/m <sup>3</sup> | 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下 |
|           | 塩化水素    | 0.00288ppm               | 0.02ppm以下                |
| 接地逆転層崩壊時  | 二酸化硫黄   | 0.07319ppm               | 0.1ppm以下                 |
|           | 二酸化窒素   | 0.05053ppm               | 0.2ppm以下                 |
|           | 浮遊粒子状物質 | 0.08915mg/m <sup>3</sup> | 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下 |
|           | 塩化水素    | 0.01071ppm               | 0.02ppm以下                |
| ダウンウォッシュ時 | 二酸化硫黄   | 0.06850ppm               | 0.1ppm以下                 |
|           | 二酸化窒素   | 0.03741ppm               | 0.2ppm以下                 |
|           | 浮遊粒子状物質 | 0.08540mg/m <sup>3</sup> | 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下 |
|           | 塩化水素    | 0.00134ppm               | 0.02ppm以下                |
| ダウンドラフト時  | 二酸化硫黄   | 0.06998ppm               | 0.1ppm以下                 |
|           | 二酸化窒素   | 0.04154ppm               | 0.2ppm以下                 |
|           | 浮遊粒子状物質 | 0.08658mg/m <sup>3</sup> | 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下 |
|           | 塩化水素    | 0.00429ppm               | 0.02ppm以下                |

③ 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の予測

対象事業実施区域周辺の一般局における微小粒子状物質の測定結果は、表 5-1-47 に示すとおりであり、平成 24 年度は、佐久局では日平均値が 35.0 μg/m<sup>3</sup> を超えた日が 1 日あるものの、日平均値の 98% 値は 25.3 μg/m<sup>3</sup> となっており、環境基準を達成している。

既存調査結果による微小粒子状物質の発生源別の寄与割合は、図 5-1-7 に示すとおりであり、自動車排出ガス 14.6% に対して、廃棄物焼却は 3.2% である。

以上のことから、廃棄物焼却による微小粒子状物質への影響は小さいものと考えられる。

したがって、周辺住民の日常生活に支障を生じないものと評価する。

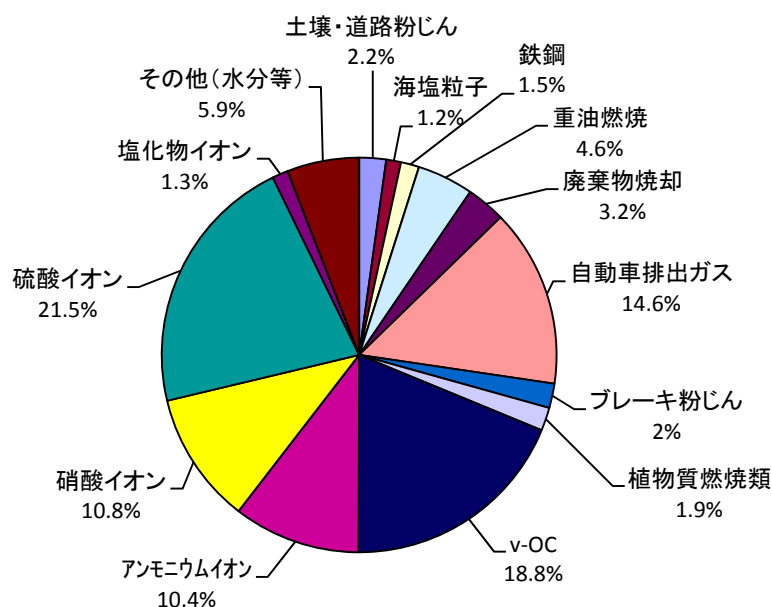
表 5-1-47 微小粒子状物質の測定結果（平成 24 年度、一般局）

| 測定局                  | 有効測定日数 | 測定時間 | 年(期間)平均値 | 日平均値の最高値 | 日平均値が 35.0 μg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合 |     | 1 時間値の最高値 | 日平均値の 98% 値 | 98% 値評価による日平均値が 35.0 μg/m <sup>3</sup> を超えた日数 |
|----------------------|--------|------|----------|----------|--|-----|-----------|-------------|---|
|                      |        |      |          |          | 日  | %   |           |             |   |
| 佐久                   | 360    | 8675 | 10.2     | 39.3     | 1  | 0.3 | 129       | 25.3        | 0   |
| 佐久市中込 <sup>注1)</sup> | 30     | 720  | 8.6      | 18.7     | 0  | 0   | 56        | 18.0        | 0   |

注 1) 佐久市中込は、大気環境測定車による測定である（測定期間：平成 24 年 11 月 19 日～12 月 20 日）。また、「年平均値」に記載している値は、期間平均値である。

注 2) 微小粒子状物質の環境基準の評価方法は、「1 年平均値が 15 μg/m<sup>3</sup> であり、かつ、日平均値の年間 98% 値が 35 μg/m<sup>3</sup> 以下であること」である。

出典：長野県ホームページ「平成 24 年度大気汚染等測定結果」



出典：「東京都微小粒子状物質検討会報告書」（平成 23 年 7 月 東京都微小粒子状物質検討会）

図 5-1-7 発生源別寄与割合の一例 (CMB 法)

