

2-2 土地又は工作物の存在及び供用

2-2-1 大気質

(1) 調査目的

大気質については、施設の稼働後における一般環境大気質の状況を把握するため、事後調査を実施した。

(2) 調査対象

調査対象は、環境影響評価に係る調査、予測及び評価で対象とした二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、窒素酸化物、ダイオキシン類、塩化水素、水銀及び降下ばいじんの7物質である。その他、調査結果を解析する上で重要となる測定時の気象の状況（風向・風速、気温、湿度）についても同一地点で実施した。

(3) 調査方法

調査方法は、昭和48年環境庁告示第25号に規定される方法等に準じて実施した。各項目別の調査方法及び測定高さを表2-2-1.1に示す。調査地点では大気測定車を設置し、測定車搭載の自動測定機器にて測定又はサンプリング後、室内に持ち帰り分析した。

表 2-2-1.1 調査方法（一般環境大気質）

| 項目 | 方法 | 測定高 |
|-----------|-----------------------------------|-------|
| 二酸化硫黄 | ステーション設置による自動連続測定（溶液導電率法） | 1.5m |
| 浮遊粒子状物質 | ステーション設置による自動連続測定（β線吸収法） | 3.0m |
| 窒素酸化物 | ステーション設置による自動連続測定（ザルツマン吸光光度法） | 1.5m |
| ダイオキシン類 | サンプリング（7日間連続吸引）分析（ガスクロマトグラフ質量分析法） | 4.0m |
| 塩化水素 | サンプリング（24時間連続吸引）分析（イオンクロマトグラフ法） | 1.5m |
| 水銀 | サンプリング（24時間連続吸引）分析（金アマルガム法） | 1.5m |
| 降下ばいじん | サンプリング（1ヶ月連続）分析（重量法） | 3.0m |
| 気象（風向・風速） | ステーション設置による自動連続測定 | 10.0m |
| 気象（気温、湿度） | ステーション設置による自動連続測定 | 1.5m |

(4) 調査地点

調査地点は、住居の用に供されている場所や生活環境上の配慮を要する場所の近くで、調査用資機材の安全な設置や電源の確保ができ、調査の実施に伴い地域の方々の日常生活に著しい支障が生じない場所とした。なお、試料空気の採取位置は、人が通常生活し呼吸する高さとして地上1.5～10mの範囲で設定した。調査地点を図2-2-1.1に示し、詳細を図2-2-1.2～図2-2-1.4に示す。

また調査地点の概要を表2-2-1.2に示す。

表 2-2-1.2 調査地点

| 地点 | 位置 | 概要 |
|-----|----------|---|
| A 1 | 宇治田原町銘城台 | 事業地までの距離が近く、住居の用に供されている場所（住宅団地）内にある公園 |
| A 2 | 城陽市中芦原 | 事業地までの距離が近く、不特定多数の方々の利用が想定されるレクリエーション施設（広場等）に近接した場所 |
| A 3 | 宇治市白川鍋倉山 | 事業地までの距離が近く、住居の用に供されている場所（福祉施設）の敷地内 |

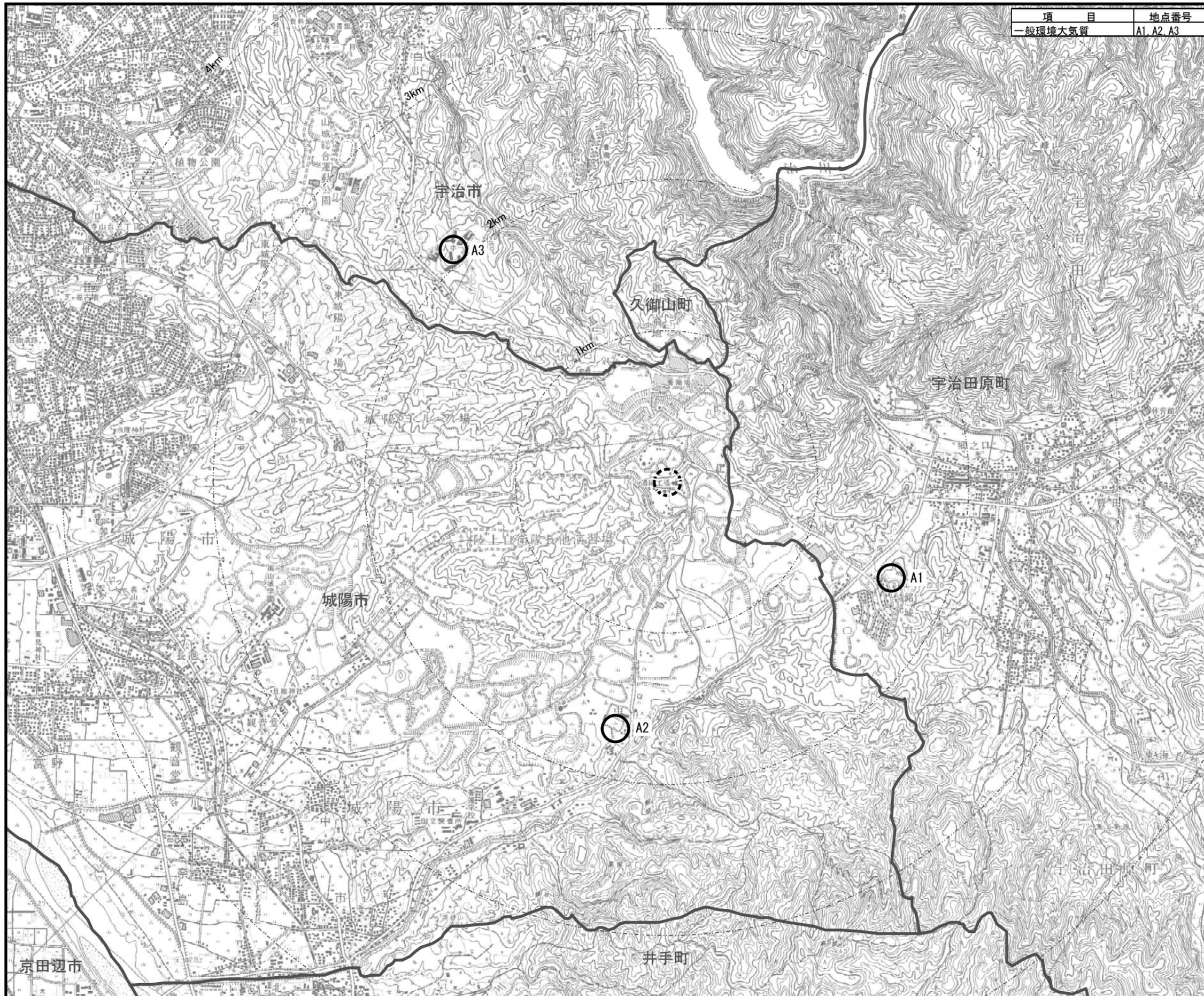
※ただし、A 2、A 3 地点については、土地所有者の都合等により、支障の生じない程度、現況調査を行った地点から移動した。

(5) 調査期間等

調査時期は、施設の稼働が定常状態となる時期（4 季）で、一般的な社会活動や気象変動の周期が含まれる 2 週間（各季 14 日間）とした。なお、ダイオキシン類は、各季 7 日間（連続吸引）による試料採取を行った。調査期間を表 2-2-1.3 に示す。

表 2-2-1.3 調査期間及び頻度

| 項目 | 期間及び頻度 |
|--|--|
| 二酸化硫黄 浮遊粒子状物質 窒素酸化物 ダイオキシン類 塩化水素 水銀 降下ばいじん 気象 | 年 4 季・各 14 日間 夏季：平成 18 年 6 月 23 日～7 月 6 日（ダイオキシン類平成 18 年 6 月 23 日～6 月 29 日） （降下ばいじん平成 18 年 6 月 19 日～7 月 18 日） 秋季：平成 18 年 9 月 20 日～10 月 3 日（ダイオキシン類平成 18 年 9 月 20 日～9 月 26 日） （降下ばいじん平成 18 年 9 月 13 日～10 月 13 日） 冬季：平成 18 年 11 月 29 日～12 月 12 日（ダイオキシン類平成 18 年 11 月 29 日～12 月 5 日） （降下ばいじん平成 18 年 11 月 21 日～12 月 22 日） 春季：平成 19 年 2 月 22 日～3 月 7 日（ダイオキシン類平成 19 年 2 月 27 日～3 月 5 日） （降下ばいじん平成 19 年 2 月 5 日～3 月 8 日） |



| 項目 | 地点番号 |
|---------|------------|
| 一般環境大気質 | A1, A2, A3 |

- 凡例
- 一般環境大気質
(事業予定地周辺地域；3地点)
 - A1 宇治田原町銘城台
 - A2 城陽市中芦原
 - A3 宇治市白川鍋倉山

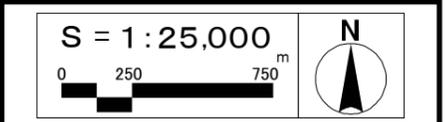


図2-2-1.1 現地調査地点全体図



○A1 : 宇治田原町銘城台

S = 1:2,500

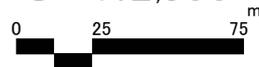
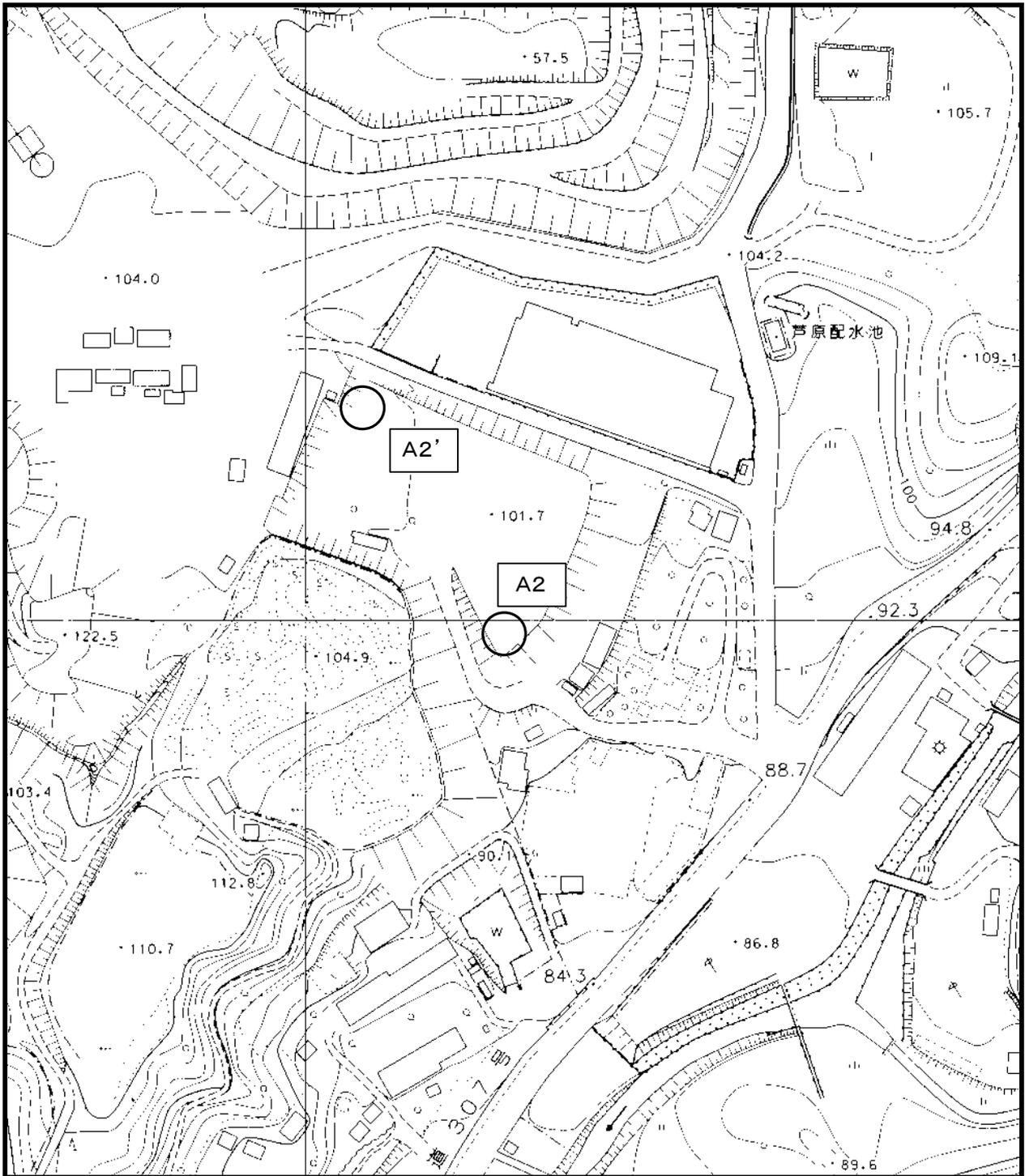


図2-2-1. 2現地調査地点詳細図(A1)



○A2 : 城陽市中芦原 (旧地点)
 ○A2' : 城陽市中芦原 (新地点)

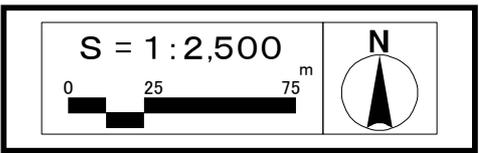
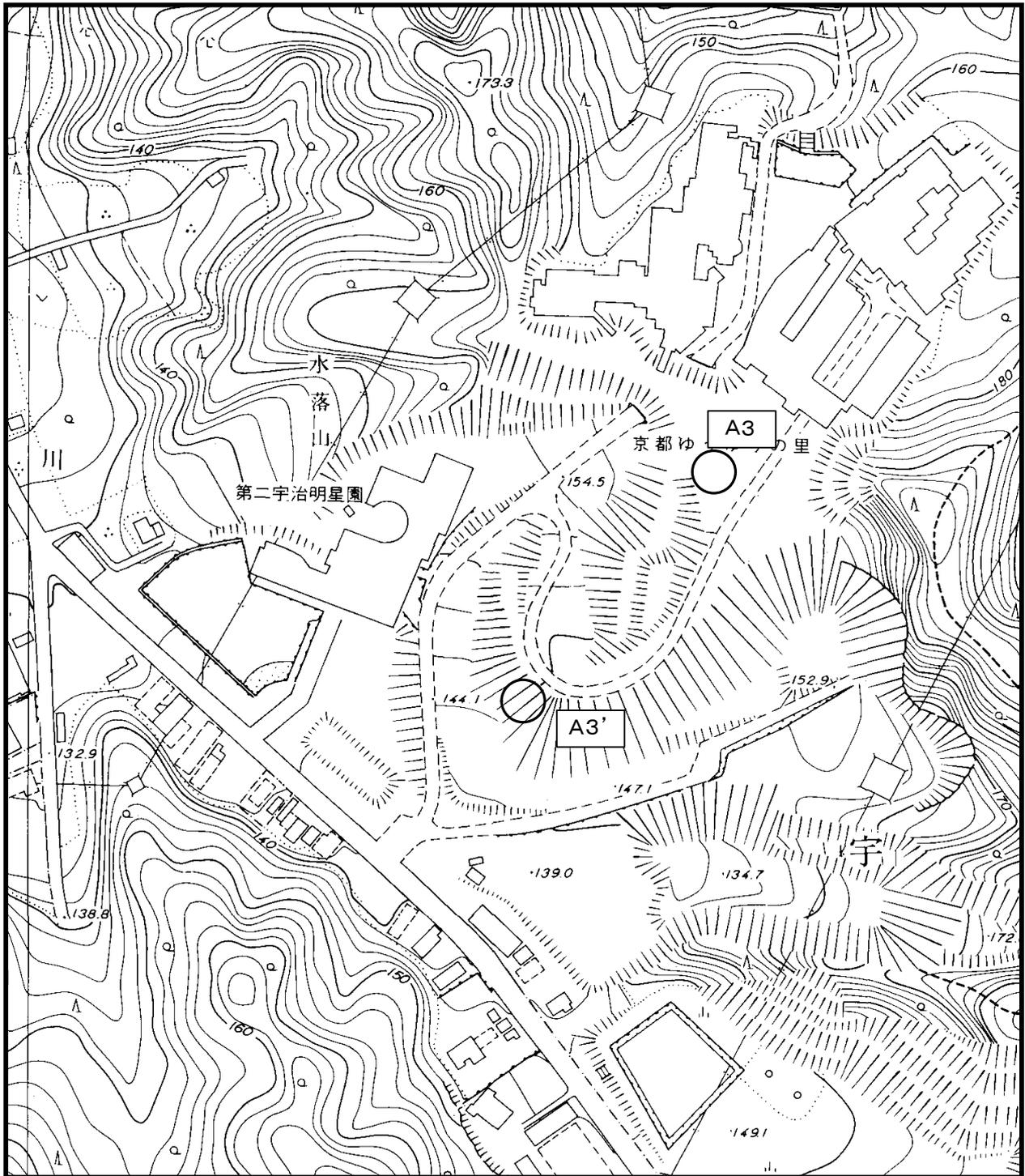


図2-2-1.3現地調査地点詳細図(A2)



- A3 : 宇治市白川鍋倉山 (旧地点)
- A3' : 宇治市白川鍋倉山 (新地点)

S = 1:2,500

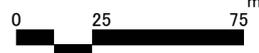


図2-2-1. 4現地調査地点詳細図 (A3)

(6) 調査結果

ア 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄の測定結果を表 2-2-1.4 に示す。

二酸化硫黄の 3 地点の 4 季を通した平均値は 0.004~0.006ppm の範囲にあり、各季の平均値に大きな変動は見られなかった。

また日平均値の最大値は 0.027ppm (A2 地点/春季)、1 時間値の最大値は 0.041ppm (A2 地点/春季) であり、いずれも環境基準値を下回っていた。

表 2-2-1.4 二酸化硫黄測定結果

単位：ppm

| 調査地点/項目/季 | | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 4 季 | 予測値※ | 環境基準 |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|---|
| A1 | 期間内平均値 | 0.003 | 0.005 | 0.003 | 0.005 | 0.004 | 0.005 (0.011) | 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。 |
| | 日平均値の最大値 | 0.004○ | 0.006○ | 0.004○ | 0.010○ | 0.010○ | | |
| | 日平均値の最小値 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.008○ | 0.013○ | 0.012○ | 0.018○ | 0.018○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.009○ | 0.012○ | 0.011○ | 0.041○ | 0.041○ | | |
| A2 | 期間内平均値 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.015 | 0.006 | 0.005 (0.011) | 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。 |
| | 日平均値の最大値 | 0.005○ | 0.006○ | 0.004○ | 0.027○ | 0.027○ | | |
| | 日平均値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.007 | 0.002 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.009○ | 0.012○ | 0.011○ | 0.041○ | 0.041○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.004 | 0.001 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.017○ | 0.017○ | 0.020○ | 0.014○ | 0.020○ | | |
| A3 | 期間内平均値 | 0.004 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 (0.011) | 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。 |
| | 日平均値の最大値 | 0.006○ | 0.008○ | 0.007○ | 0.009○ | 0.009○ | | |
| | 日平均値の最小値 | 0.002 | 0.004 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.017○ | 0.017○ | 0.020○ | 0.014○ | 0.020○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | 0.000 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | |
| | 1 時間値の最大値 | 0.017○ | 0.017○ | 0.020○ | 0.014○ | 0.020○ | | |

注 1：○は環境基準値以下であることを示す

注 2：予測値は長期平均濃度（年平均値）である

※：（）内は、2%除外値

イ 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質の測定結果を表 2-2-1.5 に示す。

浮遊粒子状物質の 3 地点の 4 季を通した平均値は 0.018~0.024 mg/m³ の範囲にあった。また日平均値の最大値は 0.076mg/m³ (A2 地点/夏季)、1 時間値の最大値は 0.171mg/m³ (A2 地点/春季) であり、いずれも環境基準値を下回っていた。

表2-2-1.5 浮遊粒子状物質測定結果

単位：mg/m³

| 調査地点 | 項目 | 季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 4 季 | 予測値※ | 環境基準 |
|------|-----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|---|
| A1 | 期間内平均値 | | 0.027 | 0.018 | 0.018 | 0.010 | 0.018 | 0.030 (0.069) | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。 |
| | 日平均値の最大値 | | 0.052○ | 0.028○ | 0.035○ | 0.017○ | 0.052○ | | |
| | 日平均値の最小値 | | 0.014 | 0.007 | 0.009 | 0.003 | 0.003 | | |
| | 1 時間値の最大値 | | 0.093○ | 0.065○ | 0.092○ | 0.036○ | 0.093○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | |
| A2 | 期間内平均値 | | 0.038 | 0.018 | 0.020 | 0.018 | 0.024 | 0.029 (0.067) | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。 |
| | 日平均値の最大値 | | 0.076○ | 0.027○ | 0.037○ | 0.034○ | 0.076○ | | |
| | 日平均値の最小値 | | 0.019 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | | |
| | 1 時間値の最大値 | | 0.143○ | 0.069○ | 0.083○ | 0.171○ | 0.171○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | |
| A3 | 期間内平均値 | | 0.029 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.021 | 0.032 (0.073) | 1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。 |
| | 日平均値の最大値 | | 0.059○ | 0.029○ | 0.032○ | 0.029○ | 0.059○ | | |
| | 日平均値の最小値 | | 0.015 | 0.010 | 0.008 | 0.010 | 0.008 | | |
| | 1 時間値の最大値 | | 0.108○ | 0.040○ | 0.052○ | 0.052○ | 0.108○ | | |
| | 1 時間値の最小値 | | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | | |

注 1：○は環境基準値以下であることを示す

注 2：予測値は長期平均濃度（年平均値）である

※：（）内は、2%除外値

ウ 窒素酸化物 (NOx)

窒素酸化物の測定結果を表 2-2-1.6 に示す。

一酸化窒素、二酸化窒素、窒素酸化物の 3 地点の 4 季を通した平均値は、それぞれ 0.006~0.010ppm、0.012~0.015ppm、0.020~0.024ppm の範囲にあった。また二酸化窒素の日平均値の最大値は 0.038ppm (A3 地点/冬季) であり環境基準値を下回っていた。

表 2-2-1.6 窒素酸化物測定結果

単位：ppm

| 調査地点 項目 季 | | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 4 季 | 予測値※ | 環境基準 | |
|--------------------------|----|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|---|
| 一酸化窒素 (NO) | A1 | 期間内平均値 | 0.007 | 0.004 | 0.015 | 0.004 | 0.008 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.016 | 0.007 | 0.030 | 0.008 | 0.030 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.001 | 0.001 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.057 | 0.027 | 0.088 | 0.033 | 0.088 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | | |
| | A2 | 期間内平均値 | 0.007 | 0.006 | 0.020 | 0.008 | 0.010 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.017 | 0.011 | 0.034 | 0.018 | 0.034 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.073 | 0.039 | 0.138 | 0.098 | 0.138 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | | |
| | A3 | 期間内平均値 | 0.004 | 0.003 | 0.014 | 0.004 | 0.006 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.009 | 0.005 | 0.042 | 0.012 | 0.042 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.002 | 0.001 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.026 | 0.027 | 0.096 | 0.048 | 0.096 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | |
| 二酸化窒素 (NO ₂) | A1 | 期間内平均値 | 0.013 | 0.009 | 0.015 | 0.011 | 0.012 | 0.013 (0.028) | 1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。 |
| | | 日平均値の最大値 | 0.022○ | 0.011○ | 0.026○ | 0.024○ | 0.026○ | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.004 | 0.004 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.037 | 0.022 | 0.041 | 0.047 | 0.047 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | | |
| | A2 | 期間内平均値 | 0.014 | 0.010 | 0.019 | 0.015 | 0.015 | 0.017 (0.035) | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.022○ | 0.014○ | 0.032○ | 0.028○ | 0.032○ | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.006 | 0.006 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.038 | 0.024 | 0.048 | 0.043 | 0.048 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | | |
| | A3 | 期間内平均値 | 0.012 | 0.011 | 0.022 | 0.014 | 0.015 | 0.012 (0.026) | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.019○ | 0.016○ | 0.038○ | 0.035○ | 0.038○ | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.006 | 0.006 | 0.009 | 0.004 | 0.004 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.038 | 0.032 | 0.047 | 0.055 | 0.055 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | | |
| 窒素酸化物 (NO _x) | A1 | 期間内平均値 | 0.021 | 0.014 | 0.030 | 0.015 | 0.020 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.037 | 0.018 | 0.055 | 0.032 | 0.055 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.011 | 0.009 | 0.014 | 0.005 | 0.005 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.063 | 0.036 | 0.124 | 0.061 | 0.124 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.002 | 0.002 | | |
| | A2 | 期間内平均値 | 0.021 | 0.016 | 0.038 | 0.022 | 0.024 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.039 | 0.022 | 0.064 | 0.045 | 0.064 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.009 | 0.009 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.101 | 0.053 | 0.170 | 0.131 | 0.170 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.001 | 0.001 | | |
| | A3 | 期間内平均値 | 0.016 | 0.014 | 0.035 | 0.018 | 0.021 | | |
| | | 日平均値の最大値 | 0.028 | 0.021 | 0.080 | 0.048 | 0.080 | | |
| | | 日平均値の最小値 | 0.009 | 0.008 | 0.012 | 0.005 | 0.005 | | |
| | | 1 時間値の最大値 | 0.064 | 0.050 | 0.141 | 0.086 | 0.141 | | |
| | | 1 時間値の最小値 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | | |

注 1：○は環境基準値以下であることを示す

注 2：予測値は長期平均濃度（年平均値）である

※：（）内は、98%値

エ ダイオキシン類

ダイオキシン類の期間中の測定結果を表 2-2-1.7 に示す。

ダイオキシン類の 3 地点の 4 季を通した平均値は、0.027~0.034pg-TEQ/m³ の範囲にあり、いずれも環境基準値を下回っていた。

表2-2-1.7ダイオキシン類測定結果

(単位：pg-TEQ/m³)

| 測定地点 時期 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 4 季 | 予測値 | 環境基準 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| A1 | 0.027 | 0.018 | 0.040 | 0.026 | 0.028 | 0.048 | 年間平均値 が 0.6 pg- TEQ/m ³ 以下 であること |
| A2 | 0.023 | 0.019 | 0.041 | 0.025 | 0.027 | 0.052 | |
| A3 | 0.029 | 0.018 | 0.045 | 0.043 | 0.034 | 0.059 | |

注：予測値は長期平均濃度（年平均値）である

オ 塩化水素

塩化水素の期間中の測定結果を表 2-2-1.8 に示す。

塩化水素の 3 地点の 4 季を通した平均値は、すべて 0.0001ppm であった。

表 2-2-1.8 塩化水素測定結果

(単位：ppm)

| 調査地点 | 項目 | 季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 平均 | 目標環境濃度 |
|------|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A1 | 期間内平均値 | | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.02 以下 |
| | 最大値 | | 0.0005 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0005 | |
| | 最小値 | | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | |
| A2 | 期間内平均値 | | 0.0002 | 0.0001 | <0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | |
| | 最大値 | | 0.0007 | 0.0002 | <0.0001 | 0.0004 | 0.0007 | |
| | 最小値 | | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | |
| A3 | 期間内平均値 | | 0.0002 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | |
| | 最大値 | | 0.0003 | 0.0003 | 0.0002 | 0.0005 | 0.0005 | |
| | 最小値 | | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | |

注1：目標環境濃度とは環境庁大気保全局長通達で示された値

注2：表中の「< 数値」（数値＝定量下限値）は、定量下限値未満であったことを示す

カ 水銀

水銀の測定結果を表 2-2-1.9 に示す。

水銀の 3 地点の 4 季を通した平均値は、 $0.0020 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 0.0022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ の範囲にあった。

表 2-2-1.9 水銀測定結果

(単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

| 調査地点 | 項目 | 季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 平均 | 予測値 | WHO 基準値 |
|------|--------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| A1 | 期間内平均値 | | 0.0024 | 0.0017 | 0.0019 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0024 | 1 以下 |
| | 最大値 | | 0.0031 | 0.0021 | 0.0042 | 0.0026 | 0.0042 | | |
| | 最小値 | | 0.0019 | 0.0005 | 0.0012 | 0.0015 | 0.0005 | | |
| A2 | 期間内平均値 | | 0.0028 | 0.0021 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0022 | 0.0023 | |
| | 最大値 | | 0.0035 | 0.0060 | 0.0032 | 0.0024 | 0.0060 | | |
| | 最小値 | | 0.0022 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0017 | 0.0013 | | |
| A3 | 期間内平均値 | | 0.0025 | 0.0017 | 0.0020 | 0.0021 | 0.0021 | 0.0022 | |
| | 最大値 | | 0.0031 | 0.0021 | 0.0026 | 0.0028 | 0.0031 | | |
| | 最小値 | | 0.0021 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0014 | | |

注 1：WHO 基準値とは WHO による大気質に関するガイドライン

注 2：予測値は長期平均濃度（年平均値）である

キ 降下ばいじん

降下ばいじんの測定結果を表 2-2-1.10 に示す。

降下ばいじんの 3 地点の 4 季を通した平均値は $1.80 \sim 4.89 \text{t}/\text{km}^2/30 \text{日}$ の範囲にあった。

表 2-2-1.10 降下ばいじんの測定結果

(単位： $\text{t}/\text{km}^2/30 \text{日}$)

| 調査地点 | 項目 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 4 季 |
|------|----|-------|------|------|------|------|
| A1 | | 5.63 | 0.81 | 1.21 | 1.88 | 2.38 |
| A2 | | 10.47 | 2.56 | 2.63 | 3.91 | 4.89 |
| A3 | | 3.20 | 1.16 | 1.08 | 1.75 | 1.80 |

ク 気象条件

気温・湿度、風向・風速の調査結果を表 2-2-1.11 に、風配図を図 2.2-1.5～図 2-2-1.7 に示した。

3 地点の 4 季を通した平均気温は $13.6^\circ\text{C} \sim 14.6^\circ\text{C}$ 、平均湿度は 72～82%であった。また、最多風向はそれぞれ東北東、東北東、南東であり、平均風速は $1.4 \text{m}/\text{s}$ 、 $1.8 \text{m}/\text{s}$ 、 $1.4 \text{m}/\text{s}$ であった。

表2-2-1.11氣象觀測結果

| 測定地点 | 時期 | 最多風向 | | | 風速 | | | 氣温 | | | 湿度 | | |
|------|----|----------|----------|------|------------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|
| | | 風向 | 出現 頻度 | 靜穩率 | 期 間 平均值 | 最大值 | | 期 間 平均值 | 最大值 | | 期 間 平均值 | 最大值 | |
| | | | | | | 日平均值 | 1時間值 | | 1時間值 | 日平均值 | | 1時間值 | 日平均值 |
| | | 16 方位 | (%) | (%) | (m/s) | | | (°C) | | | (%) | | |
| A 1 | 夏季 | E | 15.5 | 17.6 | 1.4 | 2.3 | 6.6 | 22.3 | 33.2 | 25.4 | 85 | 98 | 95 |
| | 秋季 | ENE | 20.8 | 16.4 | 1.1 | 1.6 | 4.5 | 18.6 | 28.5 | 19.7 | 83 | 100 | 100 |
| | 冬季 | ENE | 12.5 | 22.3 | 1.2 | 2.2 | 5.3 | 6.1 | 15.7 | 9.4 | 87 | 100 | 100 |
| | 春季 | ENE | 16.1 | 7.7 | 1.7 | 3.0 | 5.9 | 7.4 | 21.1 | 14.0 | 73 | 100 | 87 |
| | 平均 | ENE | 16.0 | 16.0 | 1.4 | 3.0 | 6.6 | 13.6 | 33.2 | 25.4 | 82 | 100 | 100 |
| A 2 | 夏季 | E | 17.6 | 5.1 | 1.5 | 2.1 | 5.7 | 23.6 | 32.9 | 26.6 | 80 | 96 | 93 |
| | 秋季 | NE | 26.5 | 4.2 | 1.7 | 2.1 | 5.4 | 20.2 | 29.6 | 21.9 | 71 | 96 | 90 |
| | 冬季 | ENE | 29.2 | 8.9 | 1.7 | 2.4 | 6.2 | 6.8 | 16.3 | 10.6 | 76 | 96 | 90 |
| | 春季 | NE | 21.4 | 1.2 | 2.2 | 2.9 | 5.3 | 7.9 | 22.1 | 15.1 | 62 | 90 | 71 |
| | 平均 | ENE | 18.2 | 4.8 | 1.8 | 2.9 | 6.2 | 14.6 | 32.9 | 26.6 | 72 | 96 | 93 |
| A 3 | 夏季 | SSE | 16.1 | 12.8 | 1.1 | 1.5 | 3.3 | 22.1 | 27.5 | 23.7 | 80 | 97 | 94 |
| | 秋季 | N | 14.0 | 10.4 | 1.3 | 2.2 | 4.5 | 19.5 | 28.9 | 21.2 | 71 | 95 | 92 |
| | 冬季 | SSE | 15.2 | 7.7 | 1.4 | 2.5 | 4.6 | 5.7 | 13.5 | 9.9 | 75 | 95 | 91 |
| | 春季 | NW | 18.2 | 6.3 | 1.9 | 3.6 | 6.3 | 6.9 | 21.2 | 14.2 | 61 | 93 | 73 |
| | 平均 | SE | 10.2 | 9.3 | 1.4 | 3.6 | 6.3 | 13.6 | 28.9 | 23.7 | 72 | 97 | 94 |

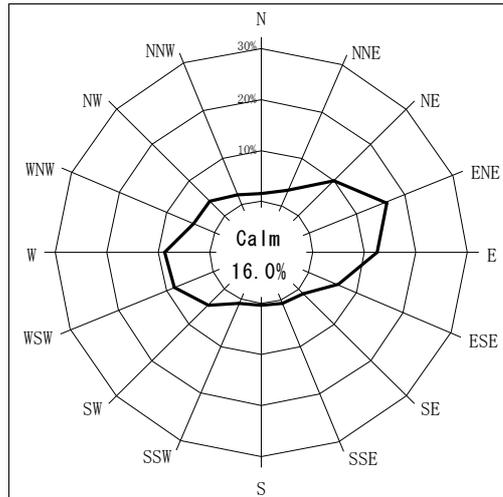


図 2-2-1.5 調査期間中の風配図 (A1 宇治田原町銘城台)

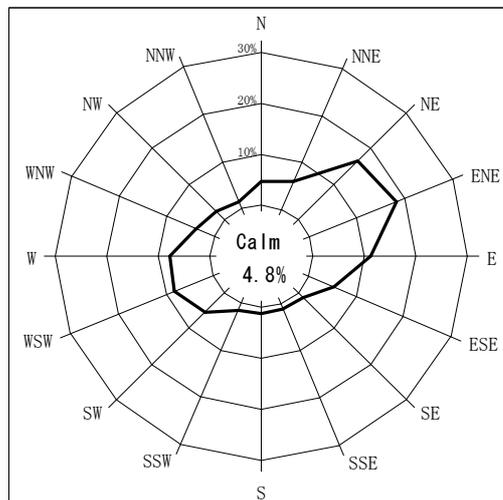


図 2-2-1.6 調査期間中の風配図 (A2 城陽市中芦原)

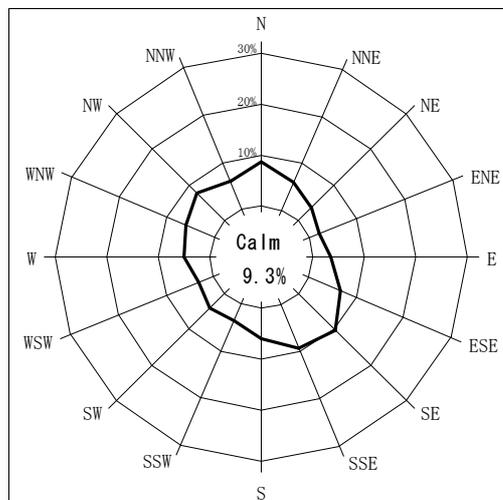


図 2-2-1.7 調査期間中の風配図 (A3 宇治市白川鍋倉山)

ケ 排出口での性能試験結果

参考として、性能保証値に対する性能試験結果を表 2-2-1.12 に示す。

表 2-2-1.12 性能保証値に対する性能試験結果

| 試験項目 | 保証値 | 測定場所 | 測定結果 | | | 測定日 |
|----------|---|------|-----------|-----------|----------|----------|
| | | | 試験回数 | 1号炉 | 2号炉 | |
| ばいじん | 0.01g/m ³ N 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | 煙突 | 1回目 | <0.002 | <0.002 | H18.7.13 |
| | | | 2回目 | <0.002 | <0.002 | H18.7.20 |
| | | | 3回目 | <0.002 | <0.002 | H18.8.03 |
| 塩化水素 | 40mg/m ³ N 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | | 1回目 | <2 | 1 | H18.7.13 |
| | | | 2回目 | 1 | 3 | H18.7.20 |
| | | | 3回目 | 2 | 4 | H18.8.03 |
| 硫黄酸化物 | 25ppm 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | | 1回目 | 1 | 1 | H18.7.13 |
| | | | 2回目 | 1 | 2 | H18.7.20 |
| | | | 3回目 | 1 | 3 | H18.8.03 |
| 窒素酸化物 | 30ppm 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | 1回目 | 13 | 14 | H18.7.13 | |
| | | 2回目 | 14 | 15 | H18.7.20 | |
| | | 3回目 | 14 | 14 | H18.8.03 | |
| 一酸化炭素 | 30ppm 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | 1回目 | <10 | 17 | H18.7.13 | |
| | | 2回目 | <10 | <10 | H18.7.20 | |
| | | 3回目 | <10 | <10 | H18.8.03 | |
| ダイオキシシン類 | 0.1ng-TEQ/m ³ N 以下 (乾きガス、 O ₂ =12%換算) | 1回目 | 0.0000016 | 0.0000013 | H18.7.13 | |
| | | 2回目 | 0.0000015 | 0.0000017 | H18.7.20 | |
| | | 3回目 | 0.0000044 | 0.0000032 | H18.8.03 | |

コ 排出口での定期検査結果

参考として、排出口での定期検査結果を表 2-2-1.13 に示す。

表 2-2-1.13 排出口での定期検査結果

| 測定項目 | 単位 | 測定日 | | | | | |
|-------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------|
| | | 平成 18 年 | | | | 平成 19 年 | |
| | | 9月12日 1号炉 | 10月19日 2号炉 | 11月13日 1号炉 | 12月5日 2号炉 | 1月22日 1号炉 | |
| 排出ガス温度 | ℃ | 209 | 209 | 206 | 196 | 205 | |
| 水分量 | vol% | 17.7 | 14.4 | 13.0 | 9.9 | 14.7 | |
| 平均ガス流速 | m/s | 11.4 | 11.1 | 12.1 | 8.0 | 10.2 | |
| 湿り排出ガス量 | m ³ N/h | 35,300 | 34,400 | 37,700 | 25,400 | 31,800 | |
| 乾き排出ガス量 | m ³ N/h | 29,100 | 29,400 | 32,800 | 22,900 | 27,100 | |
| 排ガス 組成分析 | CO ₂ | % | 8.5 | 9.5 | 9.0 | 11.0 | 8.5 |
| | O ₂ | % | 10.0 | 10.0 | 10.5 | 8.0 | 10.5 |
| | CO | % | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.1未満 |
| | N ₂ | % | 81.5 | 80.5 | 80.5 | 81.0 | 81.0 |
| ばいじん | 濃度 | g/m ³ N | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 |
| | 12%換算値 | | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 |
| 硫黄酸化物 | 濃度 | volppm | 2.3 | 10 | 1.2 | 1.0未満 | 1.0未満 |
| | 排出量 | m ³ N/h | 0.067 | 0.294 | 0.039 | 0.023未満 | 0.027未満 |
| 窒素酸化物 | 濃度 | volppm | 27 | 29 | 23 | 26 | 27 |
| | 12%換算値 | | 22 | 22 | 18 | 17 | 25 |
| 塩化水素 | 濃度 | mg/m ³ N | 2.3 | 0.6 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.5 |
| | 12%換算値 | | 1.9 | 0.5 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.4 |
| | 濃度 | volppm | 1.4 | 0.3 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.3 |
| | 12%換算値 | | 1.1 | 0.3 | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.3 |

(7) 評価

大気質については、予測評価時に、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシン類及び水銀について長期平均濃度（年平均値）が算出されているが、本調査においてこの予測値と大きく差異のある結果が得られた項目はなかった。また、浮遊粒子状物質について、短期高濃度と判断される測定値も得られたが、これも一般的な気象条件時の短期高濃度予測値（ $0.200\text{mg}/\text{m}^3$ ）を下回っていた。塩化水素については、一般的な気象条件時の短期高濃度予測値（ 0.0027ppm ）よりも極めて低濃度で推移しており、施設の稼働による影響は皆無であると考えられる。また、降下ばいじんについては現況調査時とほぼ同程度の濃度で推移していた。

また、施設の性能試験結果及び定期検査の結果をみても、周辺環境に大きく影響すると思われるような調査結果は見受けられなかった。

これらのことから、施設の稼働による環境影響の程度は、極めて小さいものであると考えられる。