

第2節 二酸化窒素簡易調査

1 調査概要及び結果

市内7ヶ所の大気測定局で窒素酸化物の常時監視を行っていますが、市域の汚染状況をより詳細に把握するため、年4回(春、夏、秋、冬)、二酸化窒素濃度の簡易調査(拡散型長期暴露サンプラー※を用いての1ヶ月サンプリング)を行っています。

平成25年度は50地点で調査を行いました。調査結果は、自動車交通量の多い県道36号線(第二空港線)及び国道57号(熊本東バイパス)、国道3号線付近が、他の地点に比べて高くなっています。(表1-2-1、表1-2-2、図1-2-1)

表 1-2-1 二酸化窒素濃度の簡易調査結果

(単位:ppm)

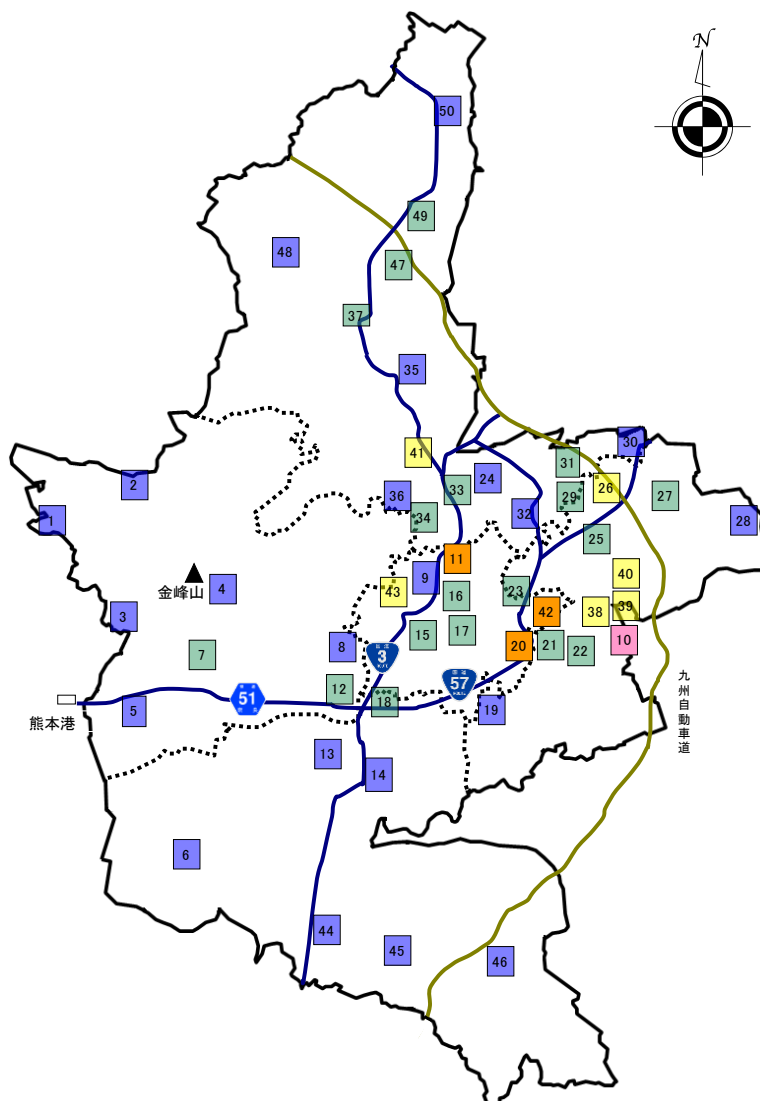
地点 番号	地点名	年平均値	調査 回数	地点 番号	地点名	年平均値	調査 回数
1	河内総合出張所	0.009	4	26	託麻北小学校	0.015	4
2	芳野小学校	0.003	4	27	熊本市動物愛護センター	0.014	4
3	松尾西小学校	0.006	4	28	熊本市共同利用施設	0.010	4
4	金峰山少年自然の家	0.003	4	29	龍田小学校	0.011	4
5	中島小学校	0.009	4	30	弓削小学校	0.010	4
6	天明測定局	0.008	4	31	楡木小学校	0.012	4
7	城山小学校	0.011	4	32	熊本北高等学校	0.009	4
8	春日小学校	0.008	4	33	亀井水源地	0.012	4
9	熊本大学教育学部附属小学校	0.009	4	34	城北小学校	0.011	4
10	佐土原1丁目	0.025	4	35	北部東小学校	0.010	4
11	水道町測定局	0.023	4	36	西里小学校	0.009	4
12	古町測定局	0.012	4	37	北部総合出張所	0.013	4
13	力合小学校	0.010	4	38	花立6丁目駐車場	0.016	4
14	城南小学校	0.010	4	39	佐土原3丁目	0.019	4
15	春竹小学校	0.014	4	40	長嶺小学校	0.015	4
16	大江出張所	0.013	4	41	清水交番	0.019	4
17	出水小学校	0.012	4	42	保田窪交番	0.020	4
18	田迎小学校	0.013	4	43	一新小学校	0.018	4
19	画図小学校	0.009	4	44	富合小学校	0.009	4
20	神水本町測定局	0.022	4	45	隈庄小学校	0.008	4
21	尾ノ上小学校	0.011	4	46	豊田小学校	0.008	4
22	東町小学校	0.013	3	47	植木小学校	0.011	4
23	西原小学校	0.011	4	48	田原小学校	0.006	4
24	立田憩いの森管理センター	0.008	4	49	吉松小学校	0.012	4
25	託麻西小学校	0.011	4	50	田底小学校	0.008	4

※ 拡散型長期暴露サンプラー:横浜市環境科学研究所で開発されたもので、日射や風速などの気象条件の影響が少なく、測定精度が優れている点が特徴です。

表 1-2-2 二酸化窒素濃度年平均値の高濃度地点(平成 23～25 年度)

[ppm]

順位	平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
	地点名	濃度	地点名	濃度	地点名	濃度
1	10 佐土原 1 丁目	0.028	10 佐土原 1 丁目	0.029	10 佐土原 1 丁目	0.025
2	11 水道町測定局	0.022	11 水道町測定局	0.024	11 水道町測定局	0.023
3	20 神水本町測定局		20 神水本町測定局		20 神水本町測定局	0.022
4	42 保田窪交番	0.021	42 保田窪交番	0.022	42 保田窪交番	0.020
5	41 清水交番	0.018	41 清水交番	0.020	39 佐土原 3 丁目 41 清水交番	0.019



【凡例】

1 調査地点

- | | | | | |
|-----------------|------------|-----------------|-------------|----------|
| 1 河内総合出張所 | 11 水道町測定局 | 21 尾ノ上小学校 | 31 榎木小学校 | 41 清水交番 |
| 2 芳野小学校 | 12 古町測定局 | 22 東町小学校 | 32 熊本北高等学校 | 42 保田窪交番 |
| 3 松尾西小学校 | 13 力合小学校 | 23 西原小学校 | 33 亀井水源地 | 43 一新小学校 |
| 4 金峰山少年自然の家 | 14 城南小学校 | 24 立田憩いの森管理センター | 34 城北小学校 | 44 富合小学校 |
| 5 中島小学校 | 15 春竹小学校 | 25 託麻西小学校 | 35 北部東小学校 | 45 隈田小学校 |
| 6 天明測定局 | 16 大江出張所 | 26 託麻北小学校 | 36 西里小学校 | 46 豊田小学校 |
| 7 城山小学校 | 17 出水小学校 | 27 熊本市動物愛護センター | 37 北部総合出張所 | 47 榎木小学校 |
| 8 春日小学校 | 18 田迎小学校 | 28 熊本市共同利用施設 | 38 花立6丁目駐車場 | 48 田原小学校 |
| 9 熊本大学教育学部附属小学校 | 19 画図小学校 | 29 龍田小学校 | 39 佐土原3丁目 | 49 吉松小学校 |
| 10 佐土原 1 丁目 | 20 神水本町測定局 | 30 弓削小学校 | 40 長嶺小学校 | 50 田底小学校 |

2 二酸化窒素の濃度表示

- | | | | | | |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 0.010 ppm以下 | 0.011-0.014 ppm | 0.015-0.019 ppm | 0.020-0.024 ppm | 0.025-0.029 ppm | 0.030 ppm以上 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|

図 1-2-1 平成 25 年度 二酸化窒素濃度調査結果