

令和5年度

大気環境等調査業務委託

報 告 書

令和6年3月

多摩市環境部環境政策課
ユーロフィン日本環境株式会社

目 次

第1章 調査概要	1
1. 調査目的及び背景	1
2. 調査構成	1
1) 大気質	1
2) 騒音	1
3. 調査結果の要約	2
1) 大気質	2
2) 騒音	3
第2章 大気質調査	4
1. 調査内容	4
1) 調査項目・頻度	4
2) 調査地点及び調査項目	4
3) 調査期間	5
4) 調査方法	5
2. 調査結果	13
1) 気象の状況	13
2) 二酸化窒素	18
3) 浮遊粒子状物質	20
4) 二酸化いおう	22
5) 一酸化炭素	24
6) 光化学オキシダント	26
7) ベンゼン	27
8) ダイオキシシン類	28
3. 経年変化	29
1) 二酸化窒素	29
2) 浮遊粒子状物質	29
3) 二酸化いおう	30
4) 一酸化炭素	30
5) 光化学オキシダント	31
6) ベンゼン	31
7) ダイオキシシン類	32
第3章 騒音調査	33
1. 調査内容	33
1) 調査項目	33
2) 調査地点	33
3) 調査期間	33
4) 調査方法	41
2. 調査結果	42
資料編	
1. 大気質 (1時間値データ)	資料-1
2. 騒音 (1時間値データ)	資料-37

第1章 調査概要

1. 調査目的及び背景

多摩市は、高度経済成長期以降、多摩ニュータウン建設により入居が開始された昭和46年から人口が急増し、平成6年にピークをむかえて以降、14万人程度で推移している。

本市内には工場等の固定発生源は少なく、大気汚染や騒音・振動などの主な発生源は自動車となっている。自動車の登録台数は人口の増加と共に増加していたが、多摩ニュータウン入居者の高齢化など、ライフスタイルの変化に伴い近年は減少傾向となっている。しかし、自動車は公共交通網を補完するだけでなく、個人の要求を最も満たす交通機関として利用されており、自動車対策は重点課題のひとつとなっている。

このような状況の中で、本調査は、多摩市内の大気質、騒音の現状を把握し、「多摩市みどりと環境基本計画（計画期間：平成24年4月～令和6年3月）」（平成24年6月、多摩市）に定める「健康的で安全安心な暮らしの保持」の実現に向けて、生活環境を保全するために必要な基礎資料の収集を目的として行った。

2. 調査構成

1) 大気質

市内主要幹線道路沿道とその後背地に区分して各汚染物質の現況濃度の調査を実施し、環境基準等による評価を行った。

また、濃度の経年変化について考察した。

2) 騒音

自動車等による道路交通騒音の現況を把握するため、府中町田線沿いにおける騒音調査を実施し、環境基準、要請限度による評価を行った。

3. 調査結果の要約

1) 大気質

本市内における移動発生源からの大気汚染の状況を把握するため、大気環境基準物質及び有害物質について年1～2回（夏季、冬季）調査を行った。調査地点は、主要幹線道路沿道3地点と後背地1地点の計4地点とし、環境基準等による評価、道路端と後背地との濃度についての比較、経年変化の状況の把握を行った。また、ダイオキシン類については多摩市役所1地点での調査を行った。

以下に令和5年度における調査結果の概要を述べる。

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化いおう、一酸化炭素、ベンゼン、ダイオキシン類については環境基準値を下回っていた。

環境基準値等を超過していた光化学オキシダントの状況については、表1-3-1-1に示す。

表 1-3-1-1 光化学オキシダントの基準値比較

地点	7月 28日 (金)	7月 29日 (土)	7月 30日 (日)	7月 31日 (月)	8月 1日 (火)	8月 2日 (水)	8月 3日 (木)	8月 4日 (金)	8月 5日 (土)	8月 6日 (日)	8月 7日 (月)
No.1 新大栗橋交差点付近	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
No.2 一ノ宮交差点付近	—	—	—	—	○	○	○	×	○	○	○
No.3 多摩卸売市場前交差点付近	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
No.4 多摩第三小学校	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
No.5 豊ヶ丘5丁目	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○

注)No.3 多摩卸売市場前交差点付近においては、調査地点周辺で長期の道路工事が実施されていることから、令和6年度（予定）まで調査をいったん停止している。

注)No.4 多摩第三小学校においては、令和5年8月5日(土)からの敷地内への入場制限が実施されたため、他の地点と異なる調査期間で調査を実施した。各地点の調査期間外は「—」で示した。

注)基準超過を網掛けで示した。

主な移動発生源である自動車から発生する大気汚染物質として、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素が挙げられる。

いずれの物質についても、測定開始以降濃度は減少傾向にあったが、平成20年度前後からはほぼ横ばいの状態が続いている。また、地点間の濃度差も小さくなっており、全体的な濃度の低下に伴い、道路端と後背地との濃度差もほぼなくなっている。

2) 騒音

小山乞田線沿いにおける騒音調査を行った。

以下に令和5年度における調査結果の概要を述べる。

環境基準との比較を表1-3-2-1(1)に、要請限度との比較を表1-3-2-1(2)に示す。

全地点で環境基準及び要請限度を下回っていた。

表 1-3-2-1(1) 環境基準値比較

地点		11月8日(水) ～ 11月9日(木)
No.1	昼間	○
	夜間	○
No.2	昼間	○
	夜間	○
No.3	昼間	○
	夜間	○
No.4	昼間	○
	夜間	○
No.5	昼間	○
	夜間	○
No.6	昼間	○
	夜間	○

表 1-3-2-1(2) 要請限度比較

地点		11月8日(水) ～ 11月9日(木)
No.1	昼間	○
	夜間	○
No.2	昼間	○
	夜間	○
No.3	昼間	○
	夜間	○
No.4	昼間	○
	夜間	○
No.5	昼間	○
	夜間	○
No.6	昼間	○
	夜間	○

第2章 大気質調査

1. 調査内容

1) 調査項目・頻度

調査項目・頻度は表 2-1-1-1 に示すとおりである。

表 2-1-1-1 調査項目・頻度

項 目		調査頻度
自動測定器調査	二酸化窒素	7日間連続×2季（夏季・冬季）
	浮遊粒子状物質	
	二酸化いおう	
	一酸化炭素	
	光化学オキシダント	7日間連続×1季（夏季）
ベンゼン	24時間採取×1季（冬季）	
ダイオキシン類		

2) 調査地点及び調査項目

調査地点及び調査項目は表 2-1-2-1 に示すとおり、市内の主要交差点を含む沿道地域の3地点及び沿道地域と比較するための後背地1地点とした。また、ダイオキシン類は多摩市役所において調査を実施した。

調査地点を図 2-1-2-1、図 2-1-2-2 (1)～(6)に示す。

表 2-1-2-1 調査地点及び調査項目

No.	調査地点	区分	調査項目
1	新大栗橋交差点付近	沿道	二酸化窒素
2	一ノ宮交差点付近		浮遊粒子状物質
3	多摩卸売市場前交差点付近		二酸化いおう
4	多摩第三小学校		一酸化炭素
5	豊ヶ丘5丁目	後背地	光化学オキシダント
6	多摩市役所	—	ベンゼン
			ダイオキシン類

※ 「No.3 多摩卸売市場前交差点付近」においては、調査地点周辺で長期の道路工事が実施されていることから、令和6年度（予定）まで調査をいったん停止している。

3) 調査期間

調査期間は表 2-1-3-1 に示すとおりである。

表 2-1-3-1 調査期間

季	調査期間
夏季	令和 5 年 8 月 1 日(火)～8 月 7 日(月)
冬季	令和 5 年 12 月 1 日(金)～12 月 7 日(木)

※ 多摩第三小学校については、令和 5 年 8 月 5 日(土)からの敷地内への入場制限が実施されたため、他の地点と異なる調査期間で調査を実施した。

多摩第三小学校の調査期間：令和 5 年 7 月 28(金)～8 月 3 日(木)

※ ベンゼン及びダイオキシン類の調査日：令和 5 年 12 月 5 日(火)～6 日(水)

4) 調査方法

調査方法等は表 2-1-4-1 に示すとおりである。

表 2-1-4-1 調査方法等

調査項目	調査方法	分析方法等
二酸化窒素	JIS B 7953 に基づく自動計測 (1 時間毎)	オゾン化学発光法
浮遊粒子状物質	JIS B 7954 に基づく自動計測 (1 時間毎)	ベータ線吸収法
二酸化いおう	JIS B 7952 に基づく自動計測 (1 時間毎)	紫外線蛍光法
一酸化炭素	JIS B 7951 に基づく自動計測 (1 時間毎)	非分散型赤外分析計を用いる方法
光化学オキシダント	JIS B 7957 に基づく自動計測 (1 時間毎)	紫外線吸収法
ベンゼン	減圧採取法(24 時間)	キャニスターにより採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計で分析
ダイオキシン類	24 時間サンプリング法	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたハイポリウムエアサンプラーで採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

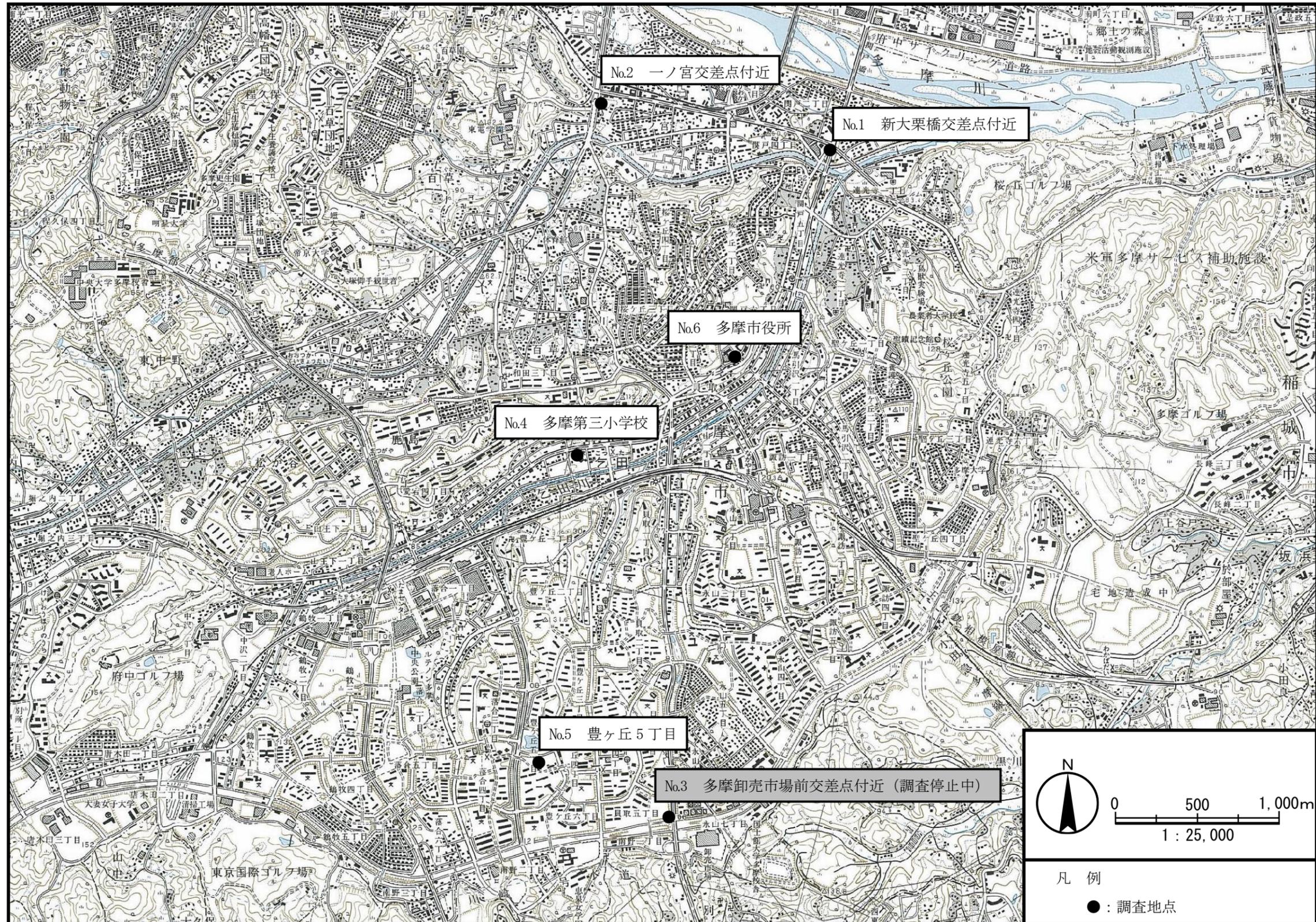


図 2-1-2-1 調査地点 (全城)

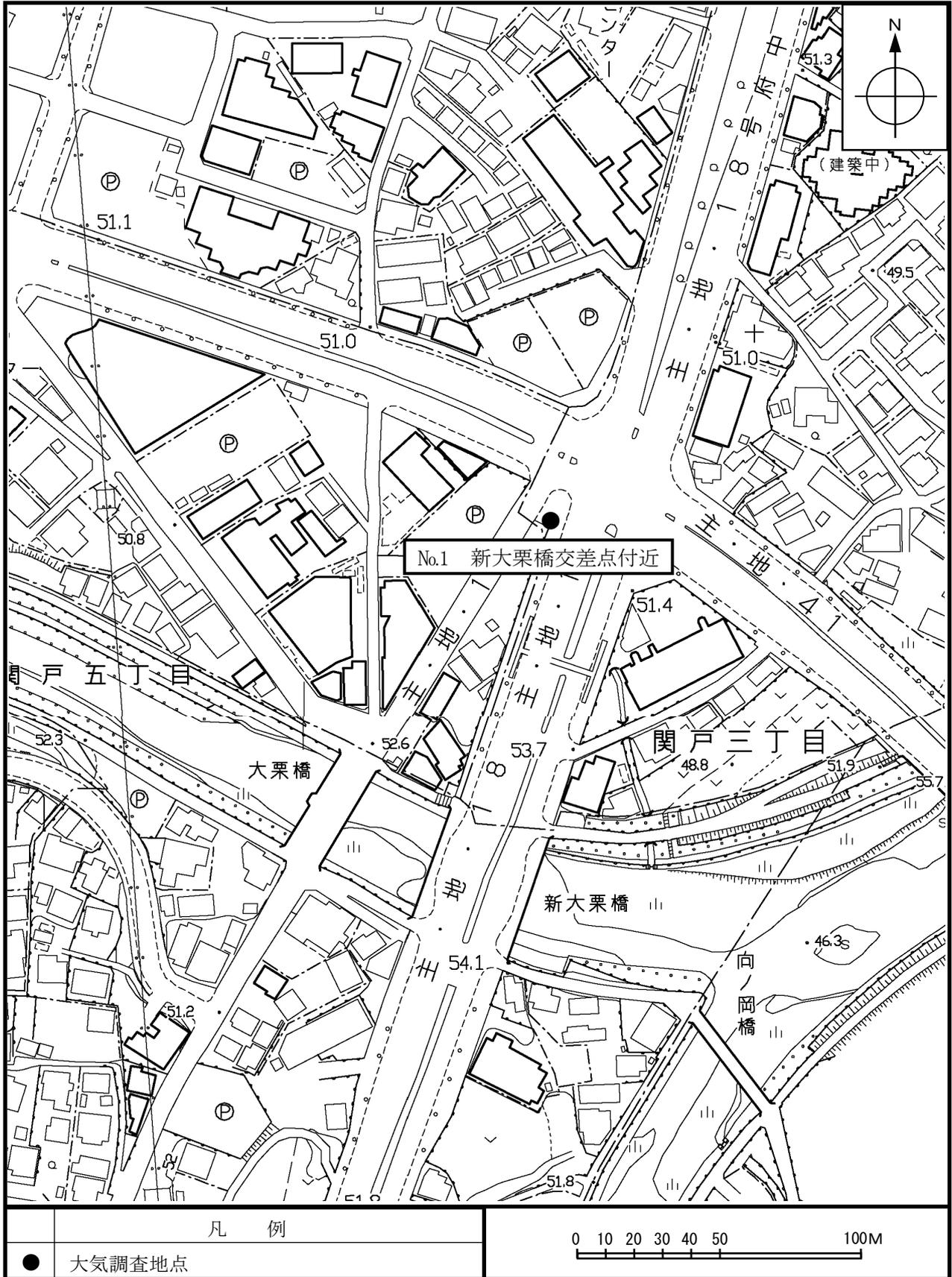


図 2-1-2-2(1) 調査地点(新大栗橋交差点付近)

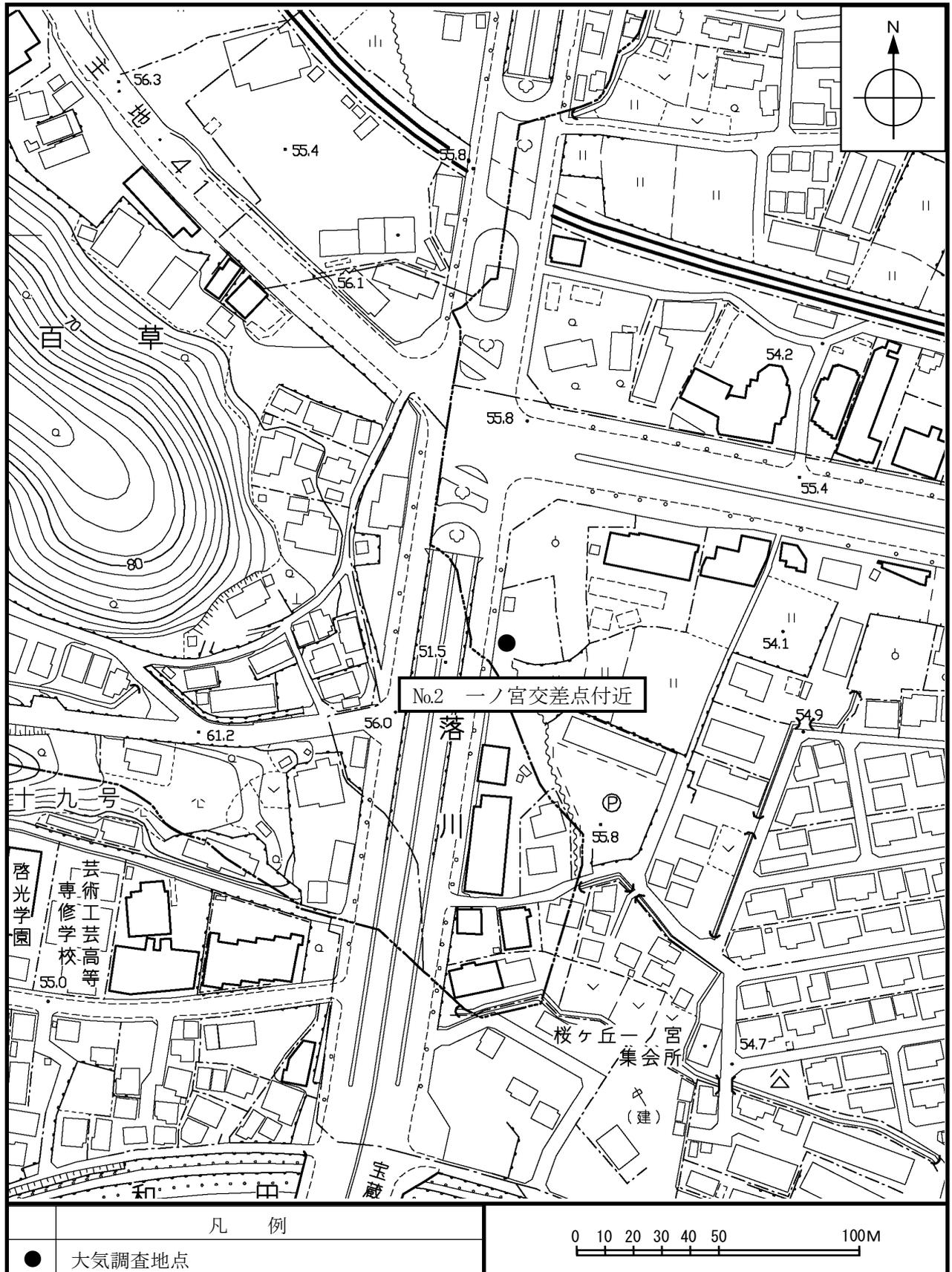


図 2-1-2-2(2) 調査地点(一ノ宮交差点付近)

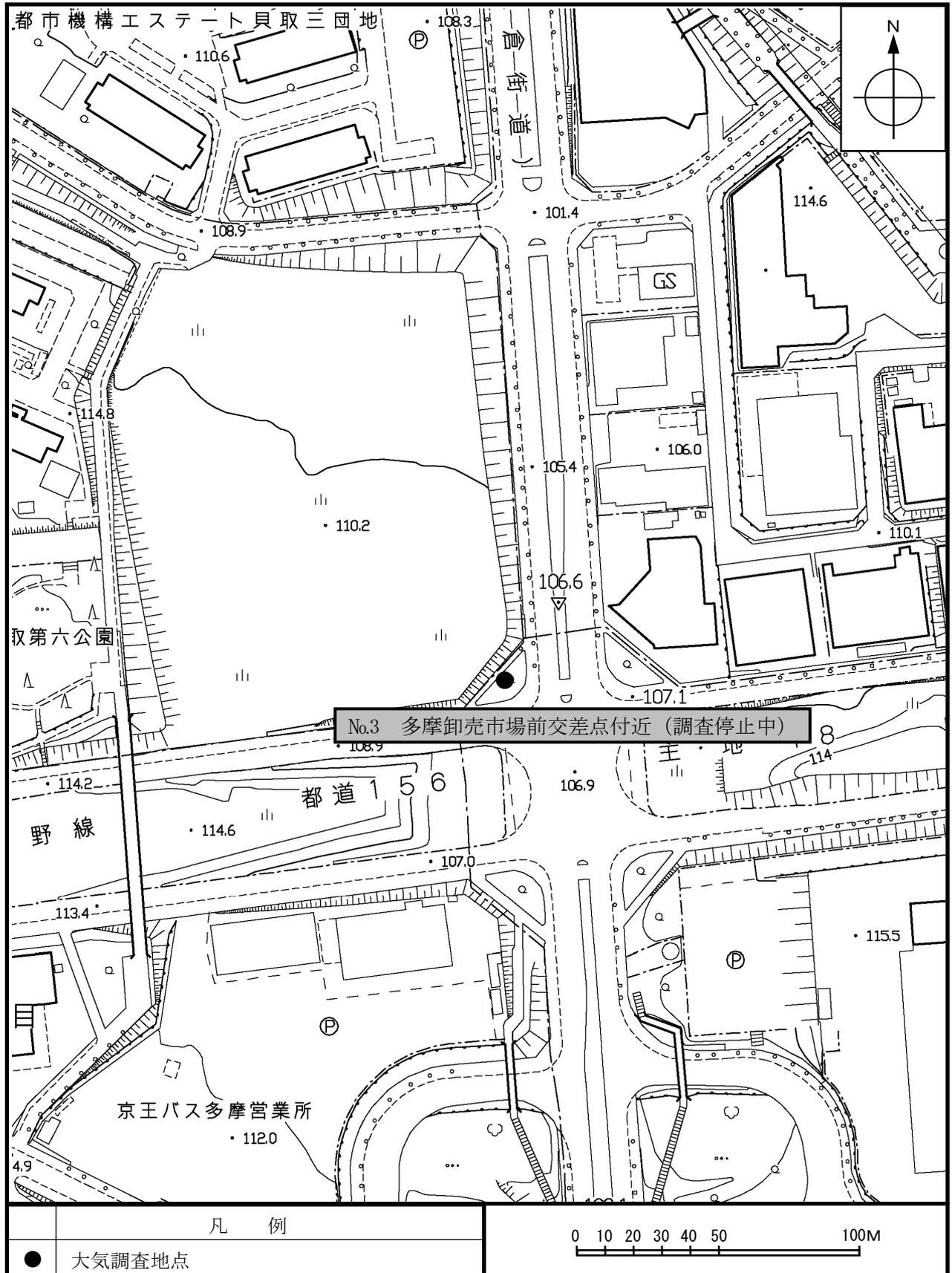


図 2-1-2-2(3) 調査地点(多摩卸売場前交差点付近)(調査停止中)

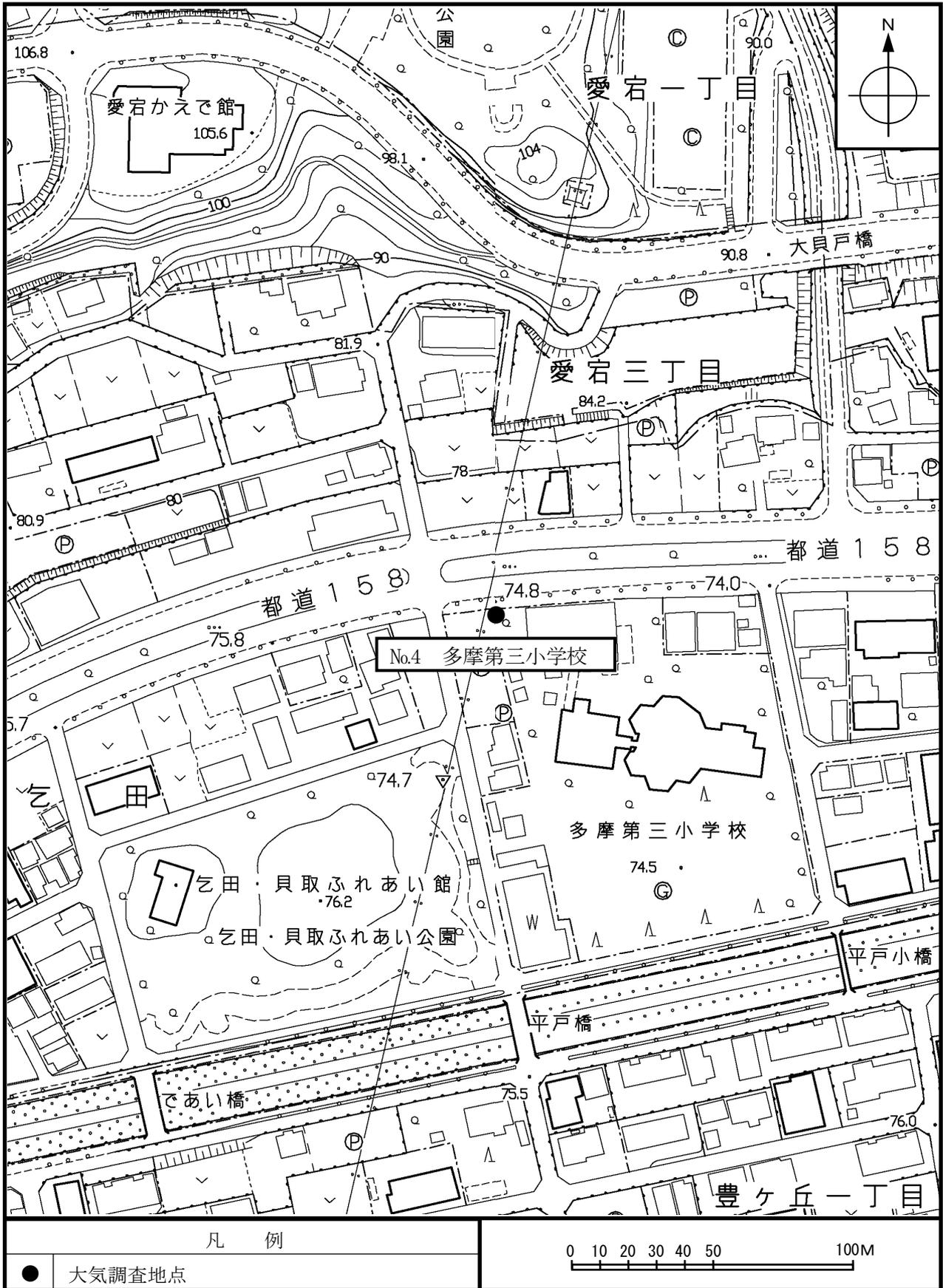


図 2-1-2-2(4) 調査地点(多摩第三小学校)

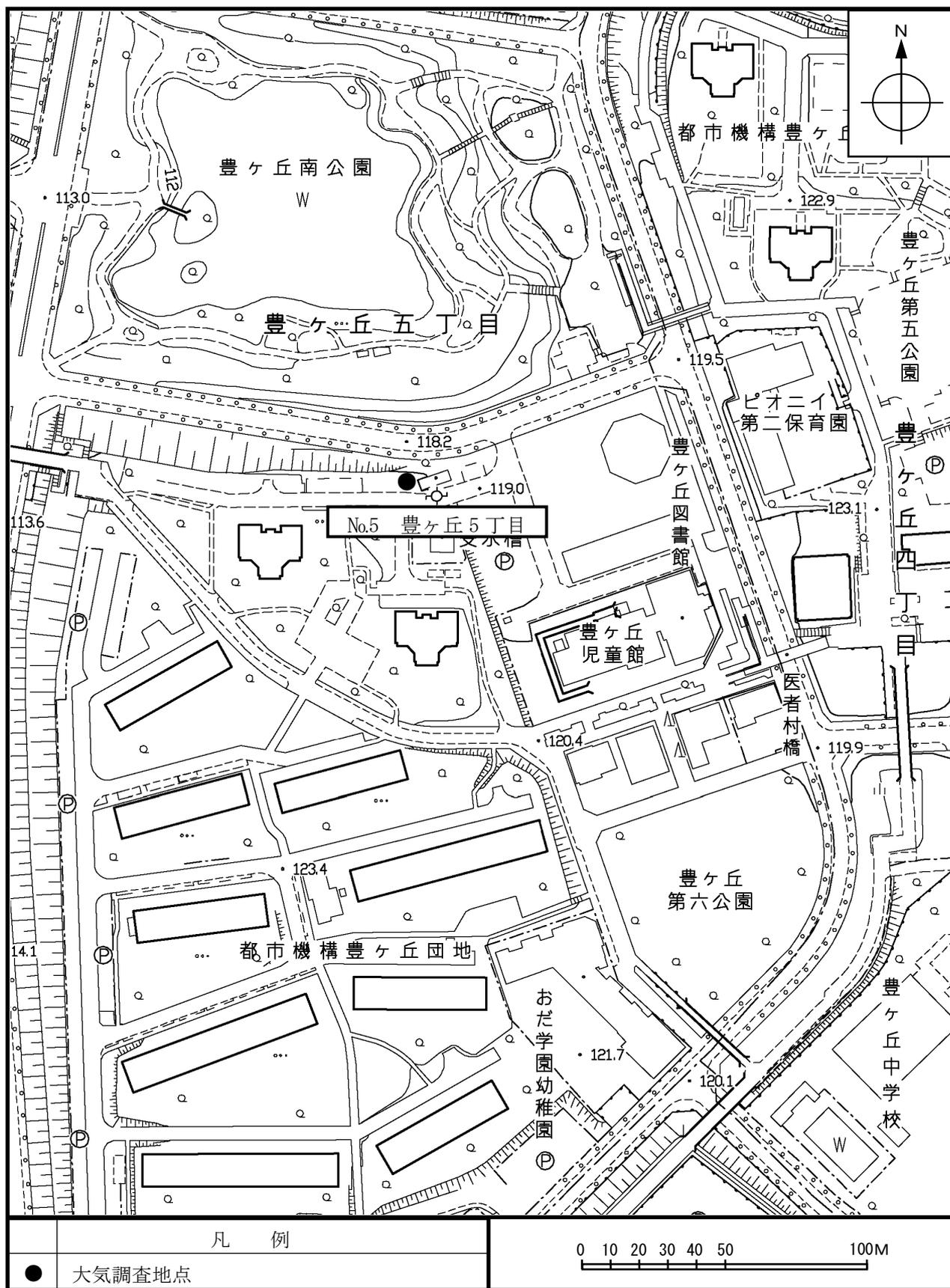


図 2-1-2-2(5) 調査地点(豊ヶ丘 5 丁目)

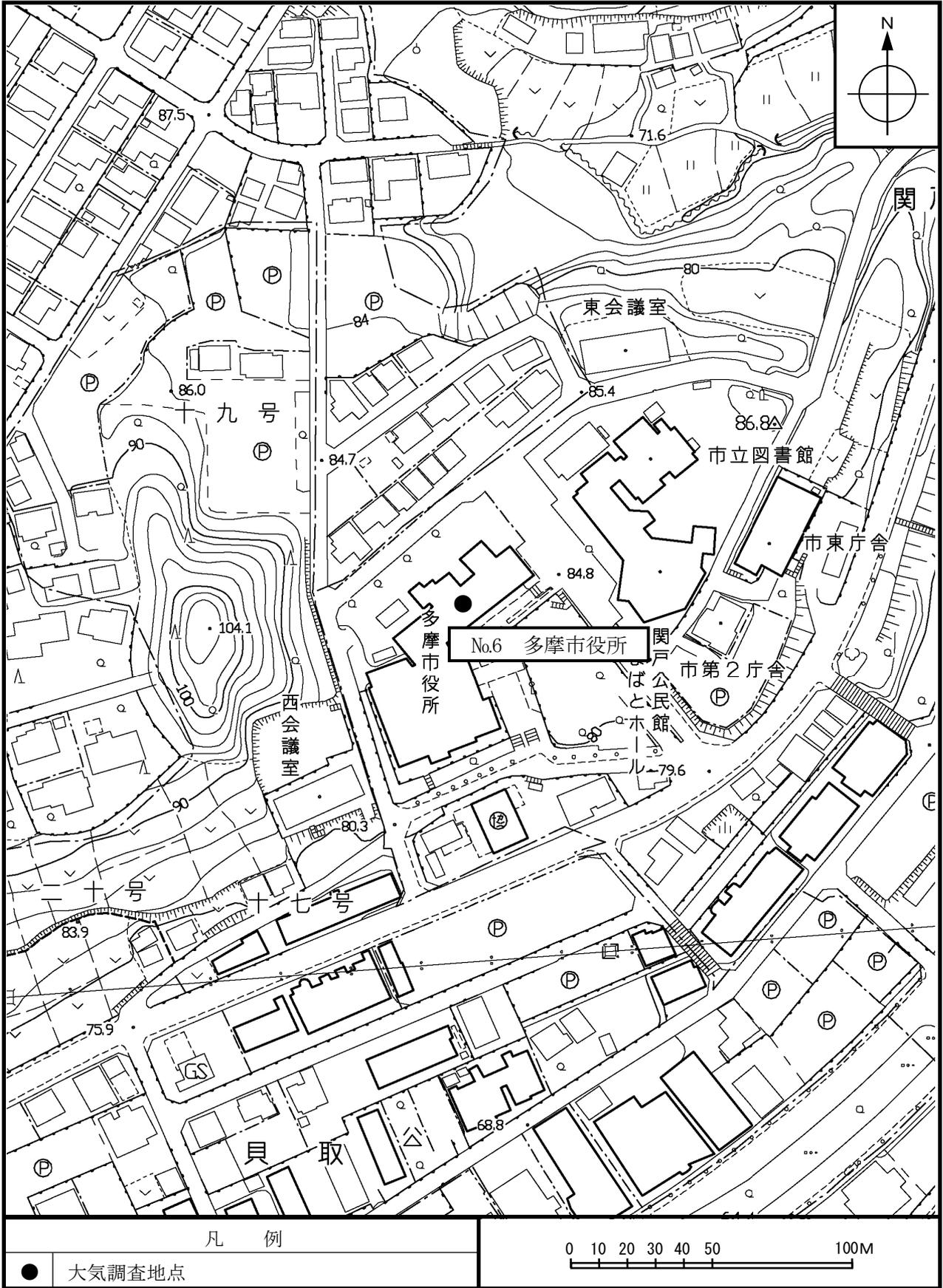


図 2-1-2-2(6) 調査地点(多摩市役所)

2. 調査結果

1) 気象の状況

各調査期間の気象状況を表 2-2-1-1 に、風配図を図 2-2-1-1 に示す。

各調査期間の卓越風向は、夏季が南南東、冬季が北北東及び西であった。風速は、夏季の方が大きかった。

表2-2-1-1(1) 気象状況 (夏季)

月日	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	最多風向 —	平均風速 (m/s)	日照時間 (h)
8月1日	0.0	26.7	東北東, 東, 南東, 南南東, 南南西	1.6	0.0
8月2日	0.0	28.3	南南東	2.5	10.4
8月3日	0.0	29.9	南南東, 南	2.5	11.8
8月4日	0.0	31.4	南	1.8	12.4
8月5日	0.0	30.1	南南東	3.5	11.3
8月6日	1.0	28.4	南南東	3.5	8.6
8月7日	10.0	28.1	南	2.7	7.0
平均	1.6	29.0	南南東*	2.6	8.8

* : 期間中卓越 (最多) 風向

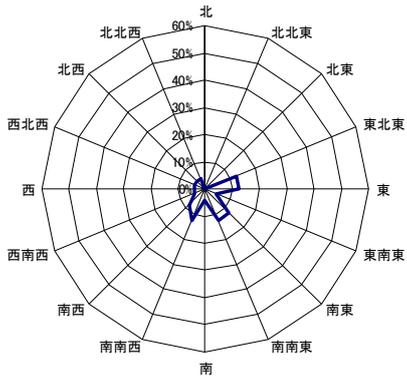
資料 : 気象庁 東京管区气象台 府中観測所

表2-2-1-1(2) 気象状況 (夏季) (多摩第三小学校調査実施期間)

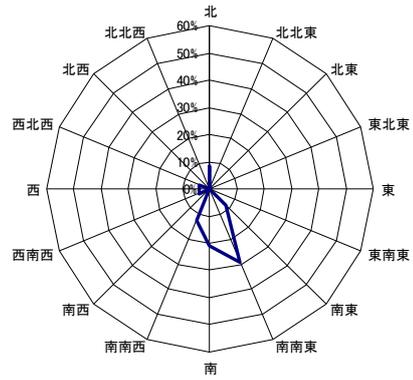
月日	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	最多風向 —	平均風速 (m/s)	日照時間 (h)
7月28日	0.0	29.4	南	2.7	12.6
7月29日	0.0	29.4	南南東	2.4	12.9
7月30日	0.0	30.1	南南東	2.8	13.0
7月31日	0.0	30.3	南南東	2.4	10.5
8月1日	0.0	26.7	東北東, 東, 南東, 南南東, 南南西	1.6	0.0
8月2日	0.0	28.3	南南東	2.5	10.4
8月3日	0.0	29.9	南南東, 南	2.5	11.8
平均	0.0	29.2	南南東*	2.4	10.2

* : 期間中卓越 (最多) 風向

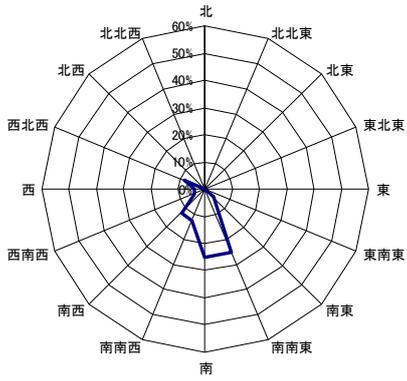
資料 : 気象庁 東京管区气象台 府中観測所



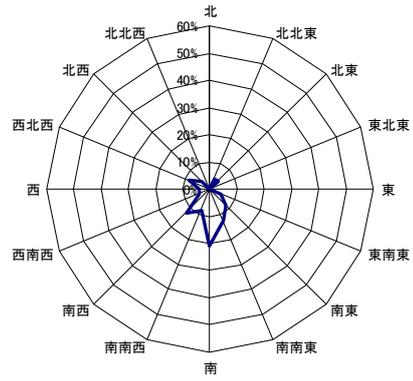
8月1日 静穏率 0.0 %



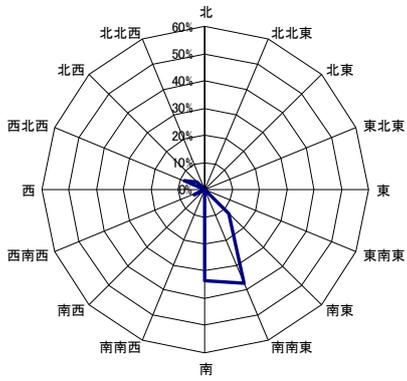
8月2日 静穏率 8.3 %



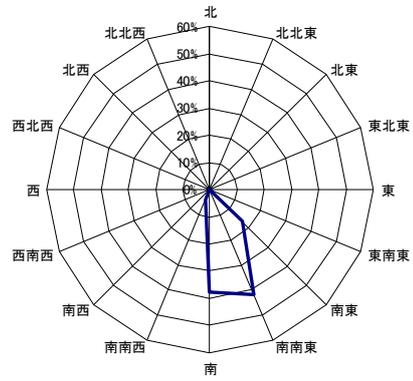
8月3日 静穏率 4.2 %



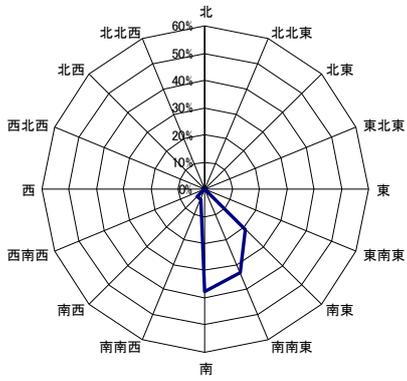
8月4日 静穏率 4.2 %



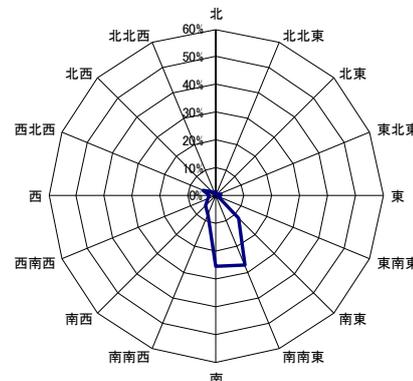
8月5日 静穏率 0.0 %



8月6日 静穏率 0.0 %

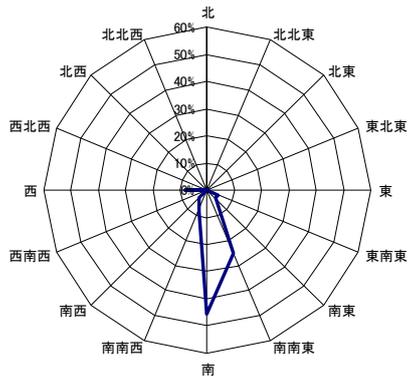


8月7日 静穏率 0.0 %

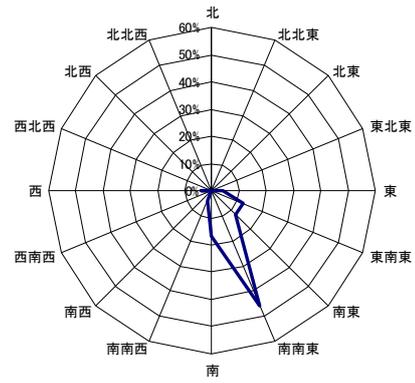


夏季 静穏率 2.4 %

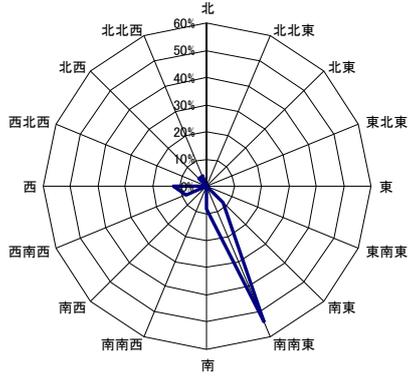
図2-2-1-1(1) 風配図 (夏季)



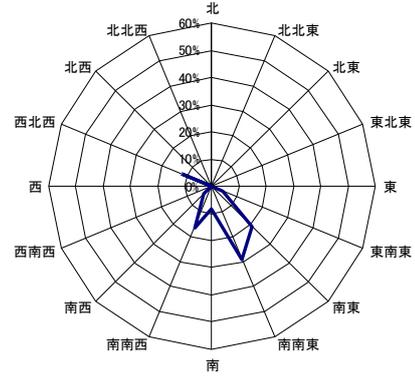
7月28日 静穏率 0.0 %



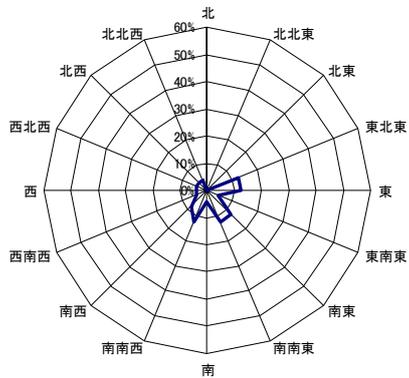
7月29日 静穏率 0.0 %



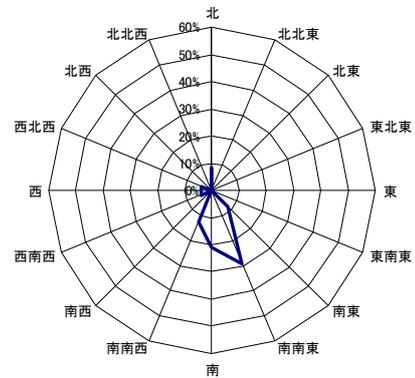
7月30日 静穏率 0.0 %



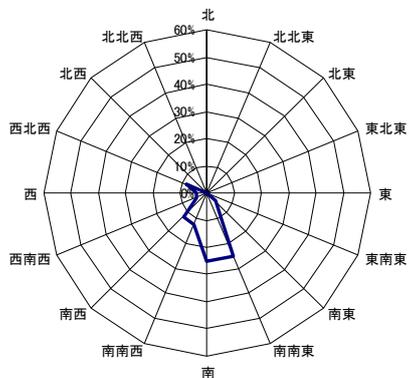
7月31日 静穏率 4.2 %



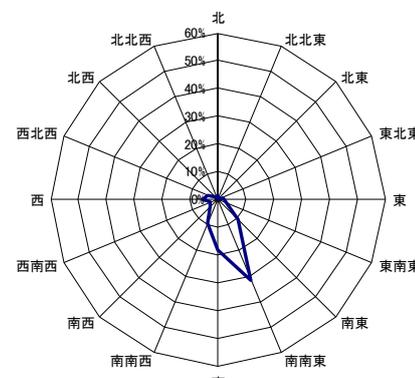
8月1日 静穏率 0.0 %



8月2日 静穏率 8.3 %



8月3日 静穏率 4.2 %



夏季 静穏率 2.4 %

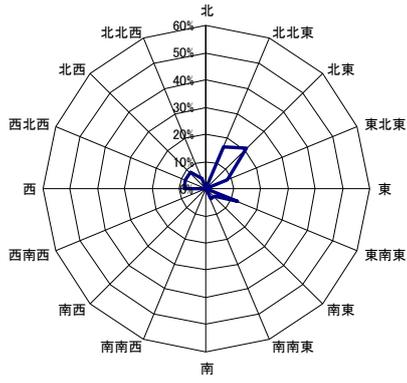
図2-2-1-1(2) 風配図 (夏季) (多摩第三小学校調査実施期間)

表2-2-1-1(3) 气象状况 (冬季)

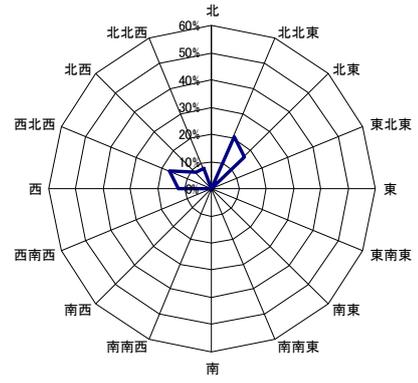
月日	降水量 (mm)	平均气温 (°C)	最多风向 —	平均风速 (m/s)	日照時間 (h)
12月1日	0.0	6.6	北東	0.9	1.4
12月2日	0.0	6.1	北北東	0.8	8.4
12月3日	0.0	7.6	西北西	1.5	9.2
12月4日	0.0	6.8	西	1.0	9.2
12月5日	0.5	6.7	西北西, 北西	0.6	0.0
12月6日	0.5	10.7	南南東	0.9	7.8
12月7日	0.0	11.4	西	1.3	8.0
平均	0.1	8.0	北北東, 西*	1.0	6.3

*: 期間中卓越 (最多) 风向

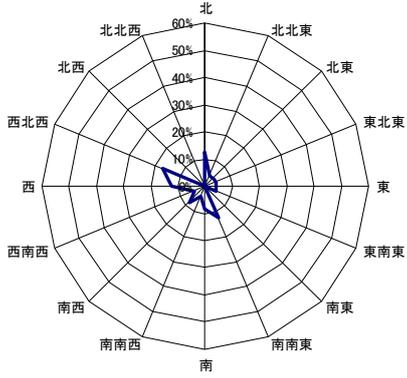
資料: 气象庁 東京管区气象台 府中観測所



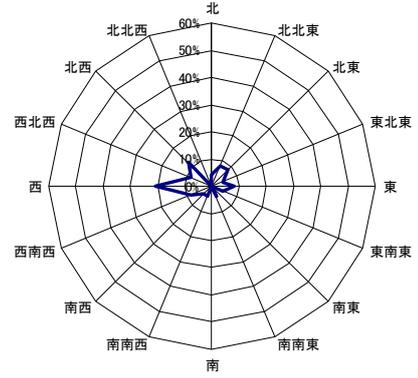
12月1日 静穏率 4.2 %



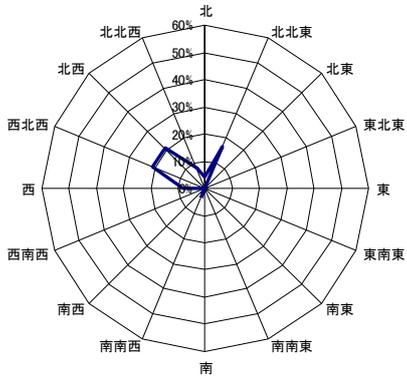
12月2日 静穏率 16.7 %



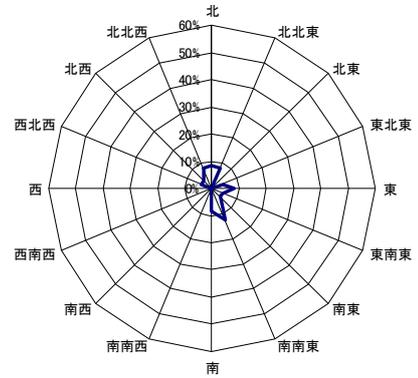
12月3日 静穏率 0.0 %



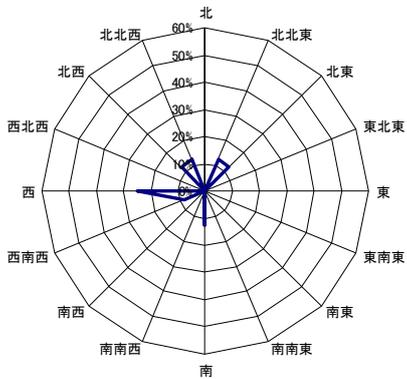
12月4日 静穏率 0.0 %



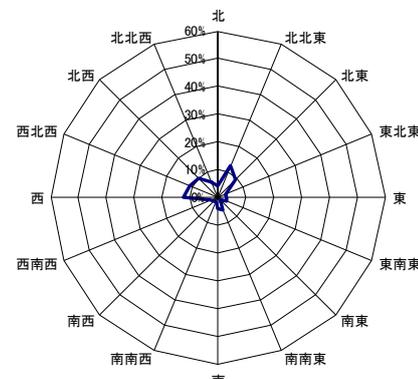
12月5日 静穏率 16.7 %



12月6日 静穏率 25.0 %



12月7日 静穏率 4.2 %



冬季 静穏率 9.5 %

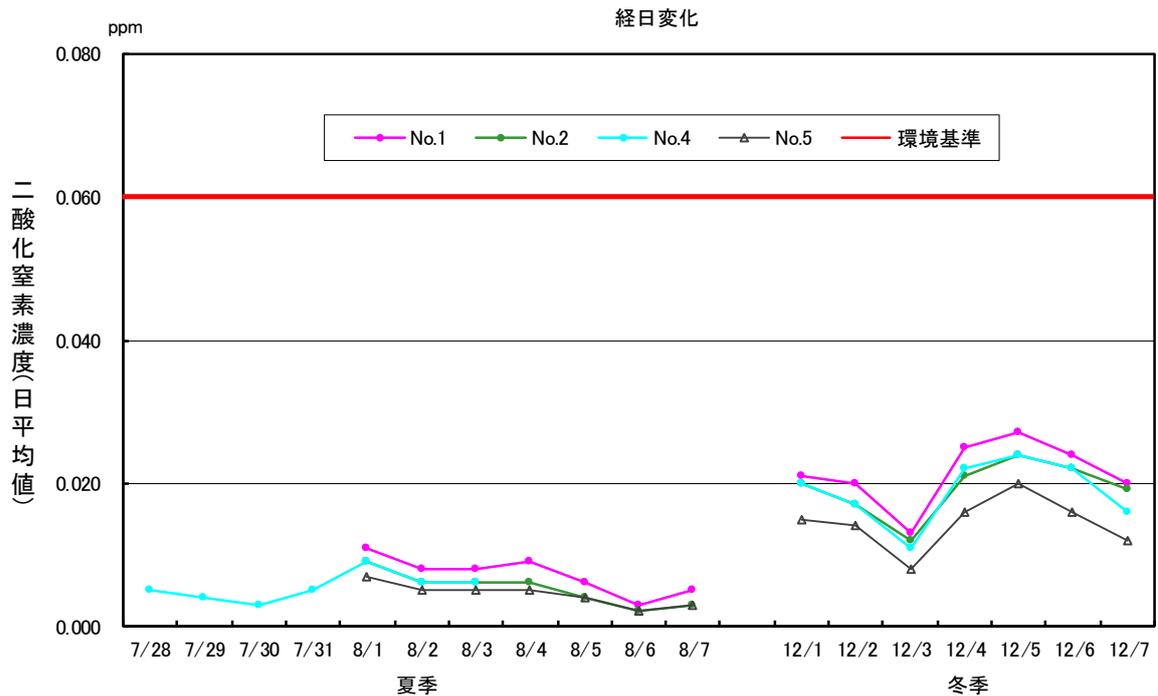
図2-2-1-1(3) 風配図 (冬季)

2) 二酸化窒素

二酸化窒素に係る調査結果を表 2-2-2-1、図 2-2-2-1 に示す。

調査の結果、夏季、冬季ともに全地点で環境基準値を下回っていた。

調査地点間で比較した場合、市内全体で濃度変化の傾向は一致しており、No.1 新大栗橋交差点付近の濃度がやや高めに確認される傾向も、前年度から変わらなかった。季節変動をみると、冬季の方が夏季より濃度が高かった。



- No.1 : 新大栗橋交差点付近
- No.2 : 一ノ宮交差点付近
- No.3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)
- No.4 : 多摩第三小学校
- No.5 : 豊ヶ丘5丁目

二酸化窒素に係る環境基準
1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppmまでの
ゾーン内またはそれ以下であること

図 2-2-2-1 調査結果(二酸化窒素)

表 2-2-2-1 調査結果（二酸化窒素）

年間

地点	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		区分
	ppm	ppm	ppm	日	%	日	%	
No. 1	0.014	0.042	0.027	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.012	0.042	0.024	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.012	0.039	0.024	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.009	0.038	0.020	0	0.0	0	0.0	後背地

夏季

地点	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		区分
	ppm	ppm	ppm	日	%	日	%	
No. 1	0.007	0.017	0.011	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.005	0.015	0.009	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.005	0.012	0.009	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.004	0.012	0.007	0	0.0	0	0.0	後背地

冬季

地点	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		区分
	ppm	ppm	ppm	日	%	日	%	
No. 1	0.022	0.042	0.027	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.019	0.042	0.024	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.019	0.039	0.024	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.014	0.038	0.020	0	0.0	0	0.0	後背地

- No. 1 : 新大栗橋交差点付近
- No. 2 : 一ノ宮交差点付近
- No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)
- No. 4 : 多摩第三小学校
- No. 5 : 豊ヶ丘5丁目

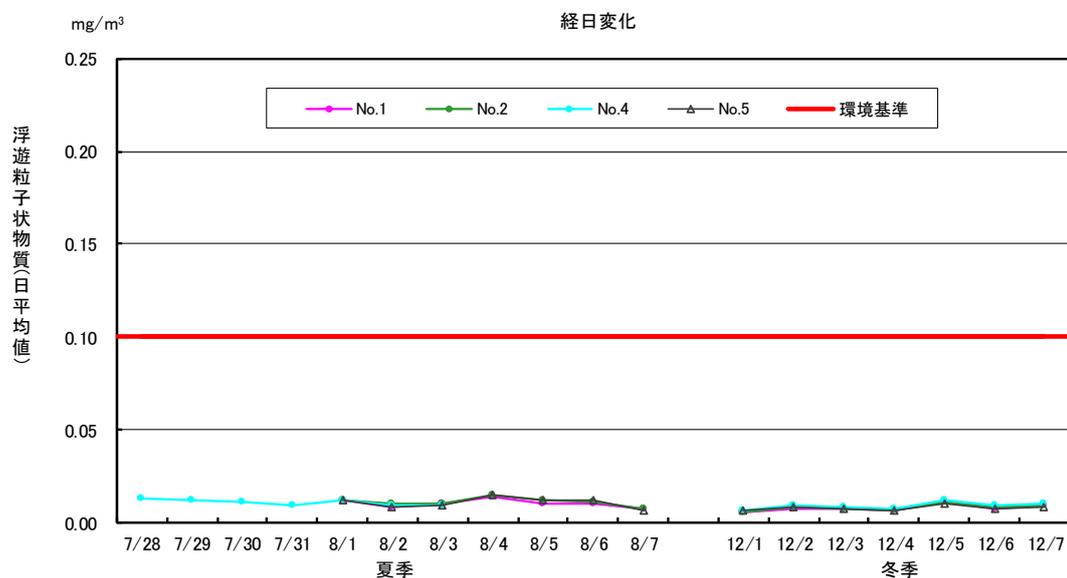
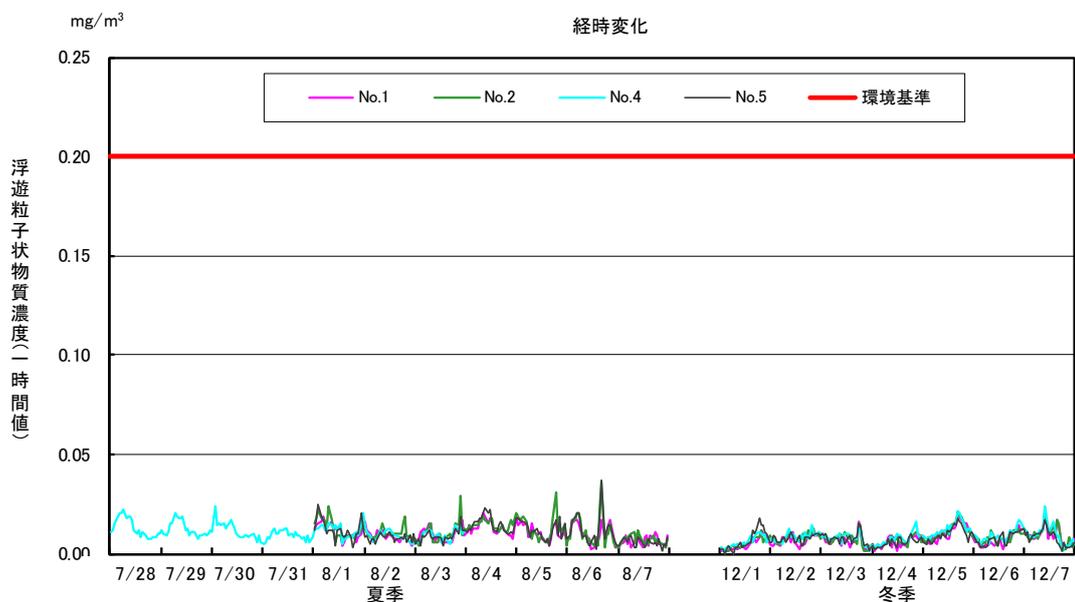
二酸化窒素に係る環境基準
1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppmまでの
ゾーン内またはそれ以下であること

3) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質に係る調査結果を表 2-2-3-1、図 2-2-3-1 に示す。

調査の結果、夏季、冬季とも全地点で環境基準値を下回っていた。

調査地点間で比較した場合、市内全体で濃度変化の傾向は一致しており、地点間の濃度に大きな差はなかった。季節変動を日平均値で見ると、夏季の方が冬季より濃度がやや高かった。



No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘 5 丁目

浮遊粒子状物質に係る環境基準

1 時間値の 1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり
かつ、1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること

図 2-2-3-1 調査結果(浮遊粒子状物質)

表 2-2-3-1 調査結果 (浮遊粒子状物質)

年間

地点	期間平均値	1 時間値の 最高値	日平均値の 最高値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超え た日数とその割合		区分
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	時間	%	日	%	
No. 1	0.009	0.020	0.014	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.009	0.036	0.015	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.010	0.024	0.013	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.009	0.037	0.015	0	0.0	0	0.0	後背地

夏季

地点	期間平均値	1 時間値の 最高値	日平均値の 最高値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超え た日数とその割合		区分
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	時間	%	日	%	
No. 1	0.010	0.020	0.014	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.011	0.036	0.015	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.011	0.024	0.013	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.010	0.037	0.015	0	0.0	0	0.0	後背地

冬季

地点	期間平均値	1 時間値の 最高値	日平均値の 最高値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超え た日数とその割合		区分
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	時間	%	日	%	
No. 1	0.007	0.020	0.011	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.008	0.021	0.011	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.009	0.024	0.012	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.007	0.018	0.010	0	0.0	0	0.0	後背地

No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘 5 丁目

浮遊粒子状物質に係る環境基準

1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり
かつ、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること

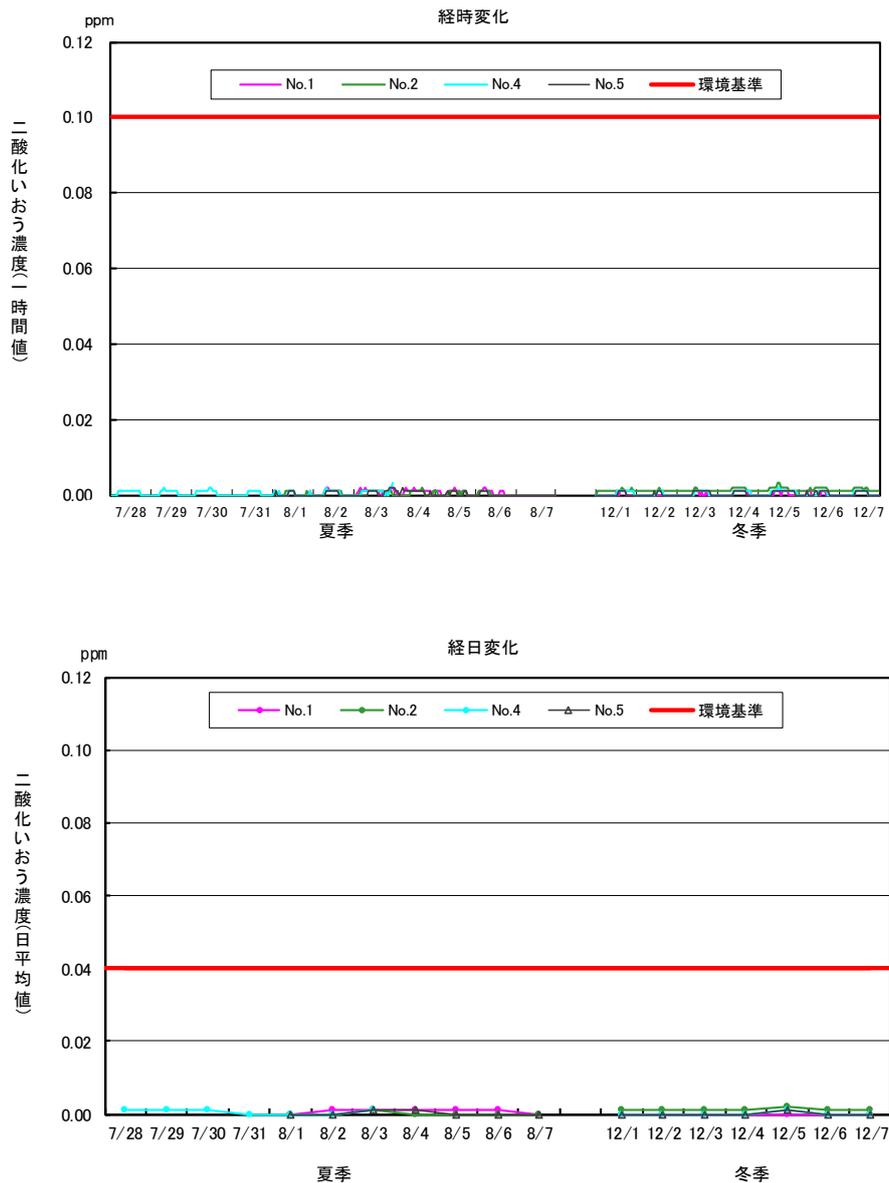
4) 二酸化いおう

二酸化いおうの調査結果を表 2-2-4-1、図 2-2-4-1 に示す。

調査の結果、夏季、冬季とも全地点で環境基準値を下回っていた。

調査地点間で比較した場合、市内全体で濃度変化の傾向は一致しており、地点間の濃度に大きな差はなかった。また、季節変動もほぼみられなかった。

二酸化いおうについては、排出規制の効果、燃料中硫黄分の改善により、わが国全体としてもその濃度は低下しており、道路沿道と一般地域との濃度差も小さくなっている。本調査結果も、全国的状況と同様な傾向を示すものであった。



No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近

(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘5丁目

二酸化いおうに係る環境基準

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。

図 2-2-4-1 調査結果(二酸化いおう)

表 2-2-4-1 調査結果（二酸化いおう）

年間

地点	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		区分
	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.000	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.001	0.003	0.002	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.000	0.003	0.001	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.000	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	後背地

夏季

地点	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		区分
	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.001	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.000	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.001	0.003	0.001	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.000	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	後背地

冬季

地点	期間平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		区分
	ppm	Ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.000	0.002	0.000	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.001	0.003	0.002	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.000	0.002	0.001	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.000	0.001	0.001	0	0.0	0	0.0	後背地

No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘 5 丁目

二酸化いおうに係る環境基準

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。

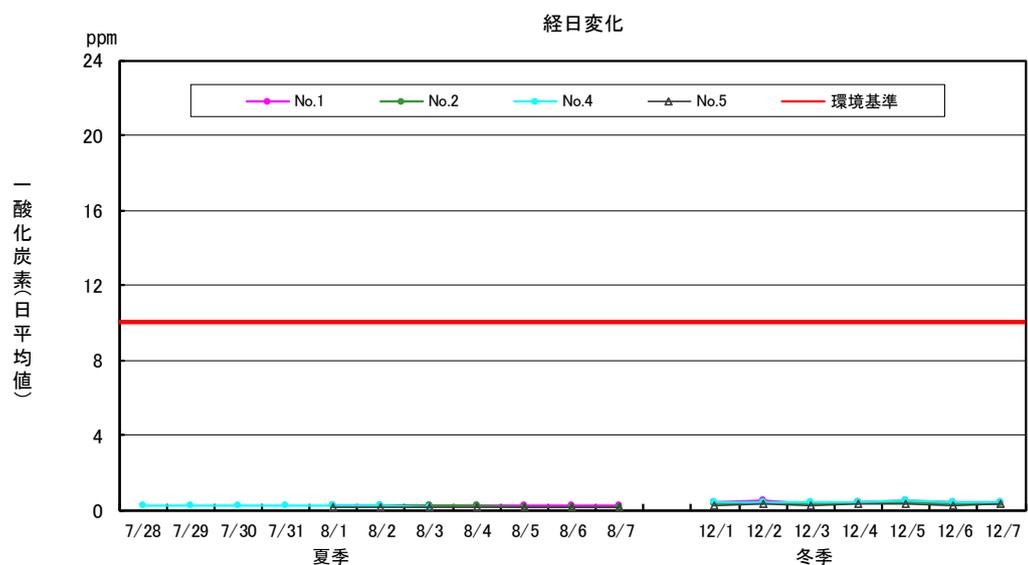
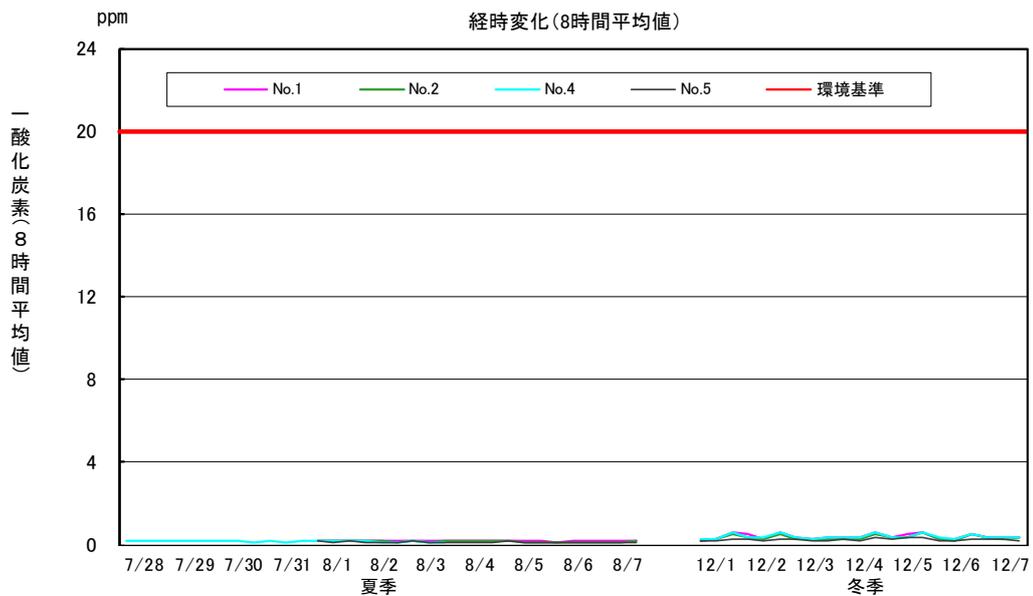
5) 一酸化炭素

一酸化炭素に係る調査結果を表 2-2-5-1、図 2-2-5-1 に示す。

調査の結果、夏季、冬季とも全地点で環境基準値を下回っていた。

調査地点間で比較した場合、市内全体で濃度変化の傾向は一致しており、地点間の濃度に大きな差はなかった。季節変動を日平均値で見ると、冬季の方が夏季より濃度がやや高かった。

一酸化炭素の発生源は主として自動車が挙げられるが、排出規制の効果によりわが国全体としてもその濃度は低下している。本調査結果も、全国的状況と同様な傾向を示すものであった。



No. 1 : 新大栗橋交差点付近

一酸化炭素に係る環境基準

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近

1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘5丁目

図 2-2-5-1 調査結果 (一酸化炭素)

表 2-2-5-1 調査結果（一酸化炭素）

年間

地点	期間平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	8時間値が20ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		区分
	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.3	0.8	0.5	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.3	0.7	0.4	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.3	0.8	0.5	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.2	0.5	0.3	0	0.0	0	0.0	後背地

夏季

地点	期間平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	8時間値が20ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		区分
	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.2	0.3	0.2	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.2	0.4	0.2	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.2	0.3	0.2	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.1	0.2	0.1	0	0.0	0	0.0	後背地

冬季

地点	期間平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	8時間値が20ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		区分
	ppm	ppm	ppm	時間	%	日	%	
No. 1	0.4	0.8	0.5	0	0.0	0	0.0	沿道
No. 2	0.4	0.7	0.4	0	0.0	0	0.0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.4	0.8	0.5	0	0.0	0	0.0	
No. 5	0.3	0.5	0.3	0	0.0	0	0.0	後背地

No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘5丁目

一酸化炭素に係る環境基準

1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、
1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

6) 光化学オキシダント

光化学オキシダントの調査結果を表 2-2-6-1、図 2-2-6-1 に示す。

調査の結果、No. 2 地点のみ環境基準値を上回った日があった。

調査地点間で比較した場合、市内全体で濃度変化の傾向は一致しており、地点間の濃度に大きな差はなかった。

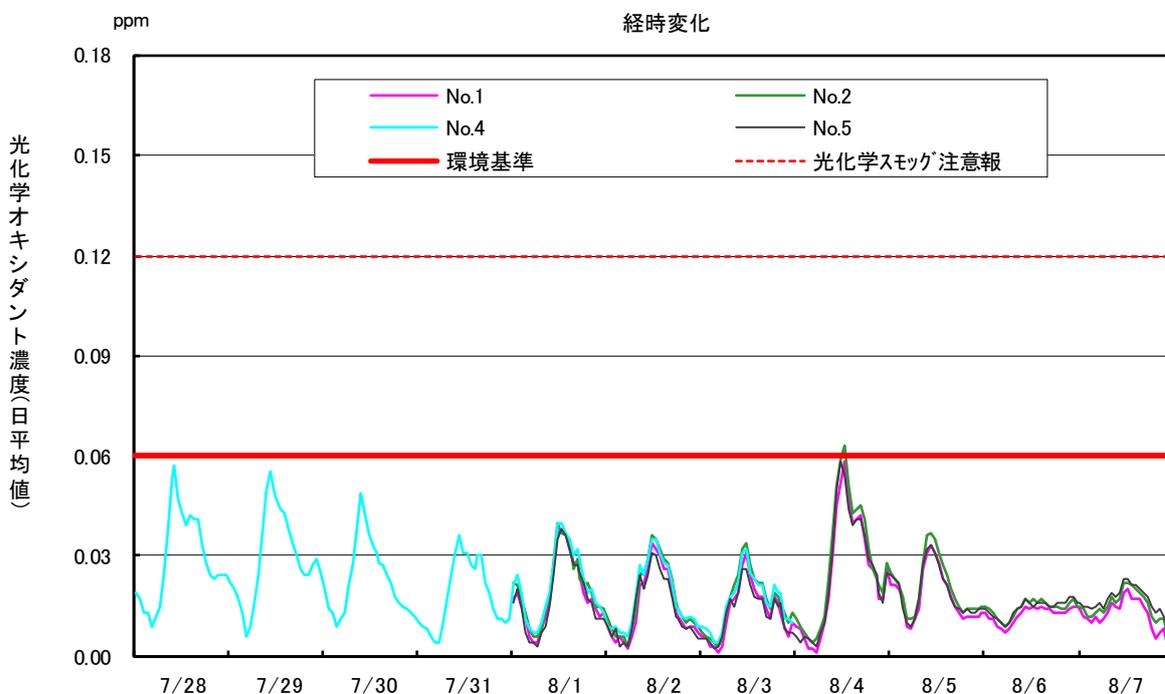


図 2-2-6-1 調査結果（光化学オキシダント）

表 2-2-6-1 調査結果（光化学オキシダント）

地点	期間平均値	1 時間値 の最高値	1 時間値が 0.06ppm を超えた日数とそ の時間数		1 時間値が 0.12ppm 以上の日数とその 時間数		区分
	ppm		日	時間	日	時間	
No. 1	0.016	0.058	0	0	0	0	沿道
No. 2	0.019	0.063	1	0	0	0	
No. 3	-	-	-	-	-	-	
No. 4	0.022	0.057	0	0	0	0	
No. 5	0.017	0.058	0	0	0	0	後背地

No. 1 : 新大栗橋交差点付近

No. 2 : 一ノ宮交差点付近

No. 3 : 多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)

No. 4 : 多摩第三小学校

No. 5 : 豊ヶ丘 5 丁目

光化学オキシダントに係る環境基準

1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

光化学スモック注意報発令条件

1 時間値が 0.12ppm 以上 0.24ppm 未満であること。

7)ベンゼン

ベンゼンに係る調査結果を表 2-2-7-1、図 2-2-7-1 に示す。

1 回の測定で得られた測定値と年平均値として定められた環境基準とを比較することは不適當であるが、ここでは参考として比較した。調査の結果、全地点で環境基準を下回っていた。

調査地点間で比較した場合、地点間の濃度に大きな差はなかった。

表 2-2-7-1 調査結果 (ベンゼン)

地点	測定濃度	環境基準 (年平均値)	一般局平均	自排局平均	区分
	mg/m ³				
No. 1	0.0011	0.003	0.00089	0.00084	沿道
No. 2	0.0012				
No. 3	-				
No. 4	0.0010				
No. 5	0.0008				後背地

出典：「2022（令和 4）年度 大気汚染状況の測定結果について」
（令和 5 年 8 月 東京都環境局）

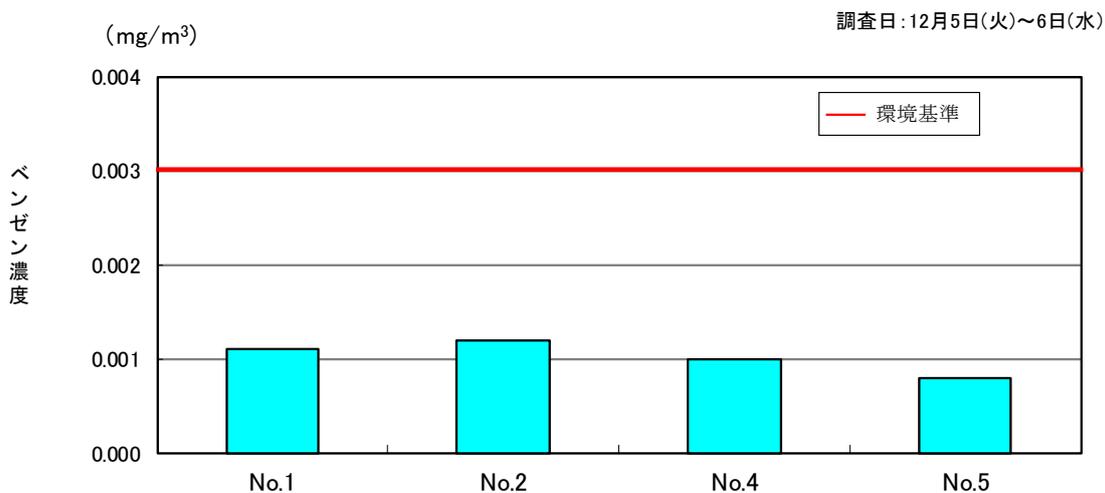


図 2-2-7-1 調査結果 (ベンゼン)

- No. 1：新大栗橋交差点付近
- No. 2：一ノ宮交差点付近
- No. 3：多摩卸売市場前交差点付近
(調査停止中)
- No. 4：多摩第三小学校
- No. 5：豊ヶ丘 5 丁目

8) ダイオキシン類

ダイオキシン類の調査結果を表 2-2-8-1 に、同族体・異性体分布を図 2-2-8-1 に示す。

1 回の測定で得られた測定値と年平均値として定められた環境基準とを比較することは不適當であるが、ここでは参考として比較した。多摩市役所におけるダイオキシン類濃度は環境基準値を下回っていた。

図 2-2-8-1 にポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (以下 PCDDs) 及びポリ塩化ジベンゾフラン (以下 PCDFs) の同族体・コプラナーポリ塩化ビフェニル (以下 Co-PCB) の異性体分布を示す。

PCDDs 及び PCDFs の同族体分布を見ると、TeCDFs が高く、燃焼由来の分布傾向を示していた。また、Co-PCB の異性体分布を見ると#77、#105、#118 が高く、都内大気の分布パターンと類似していた。

表 2-2-8-1 調査結果 (ダイオキシン類)

調査地点	毒性等量 (pg-TEQ/m ³)
No.6 多摩市役所	0.014
環境基準	0.6
東京都平均値(2022(令和4)年度)	0.013

出典：「2022(令和4)年度東京都内における環境中のダイオキシン類調査結果について」
(令和5年7月 東京都環境局)

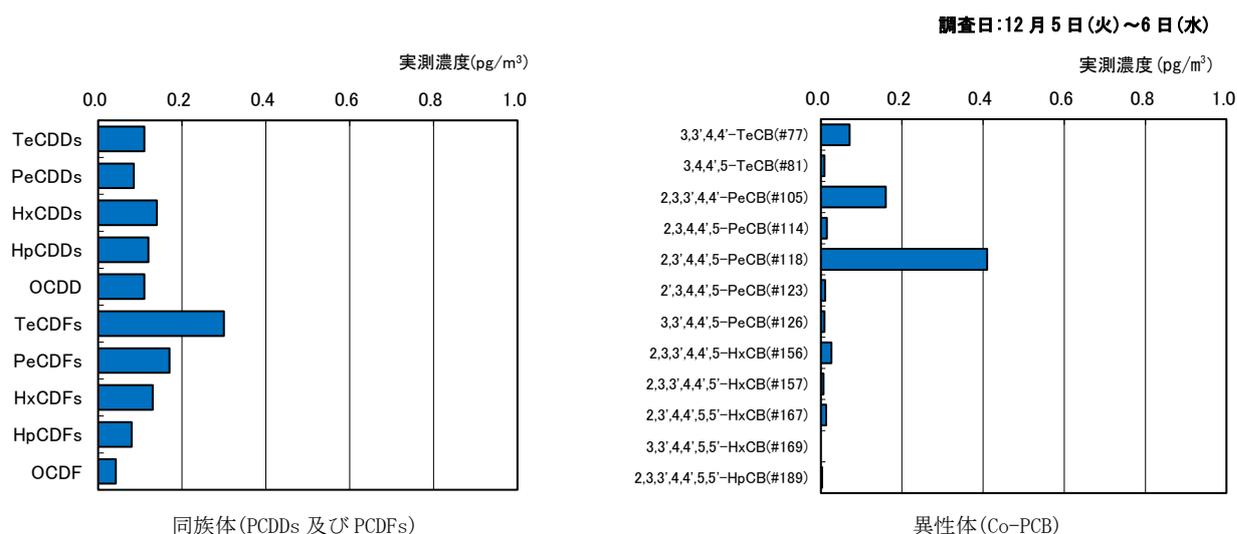


図2-2-8-1 同族体・異性体分布

3. 経年変化

1) 二酸化窒素

二酸化窒素の年平均値の経年変化を図 2-3-1-1 に示す。

昭和 60 年度から大きな変化はなかったが、平成 18 年度以降にやや低下傾向がみられ、平成 24 年度以降はほぼ横ばいの状態で推移している。

地点間では、後背地であるNo.5 豊ヶ丘 5 丁目が低い値で推移しているが、全体的な濃度の低下により、地点間の濃度差は近年小さくなっている。

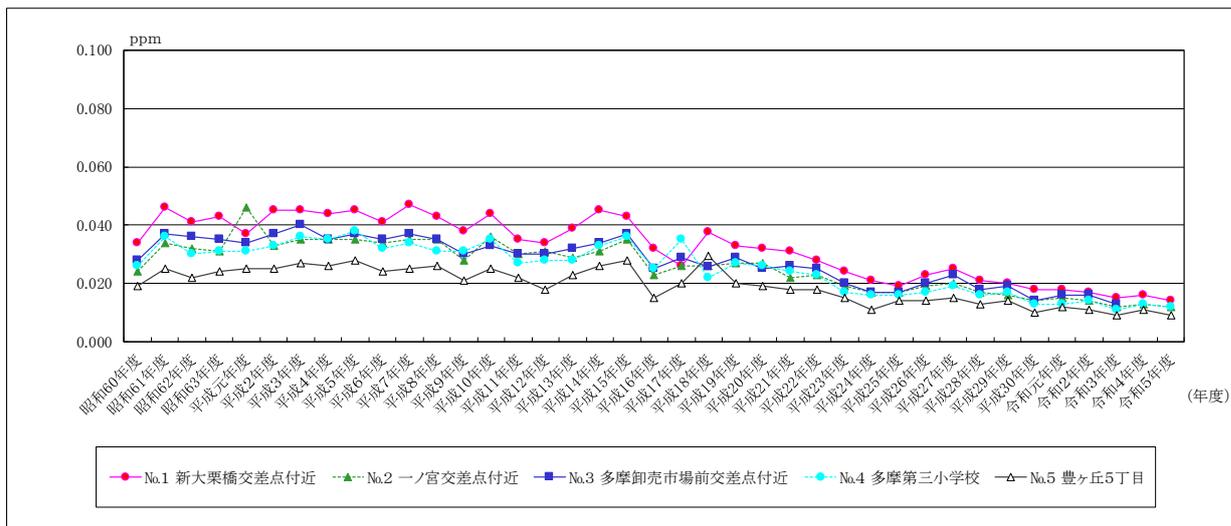


図 2-3-1-1 経年変化（二酸化窒素）

2) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化を図 2-3-1-2 に示す。

昭和 60 年度以降、年度により多少の変動はあるものの、全体として低下傾向にある。また、地点間の濃度差は年々縮小し、近年は濃度差がほぼみられなくなっている。

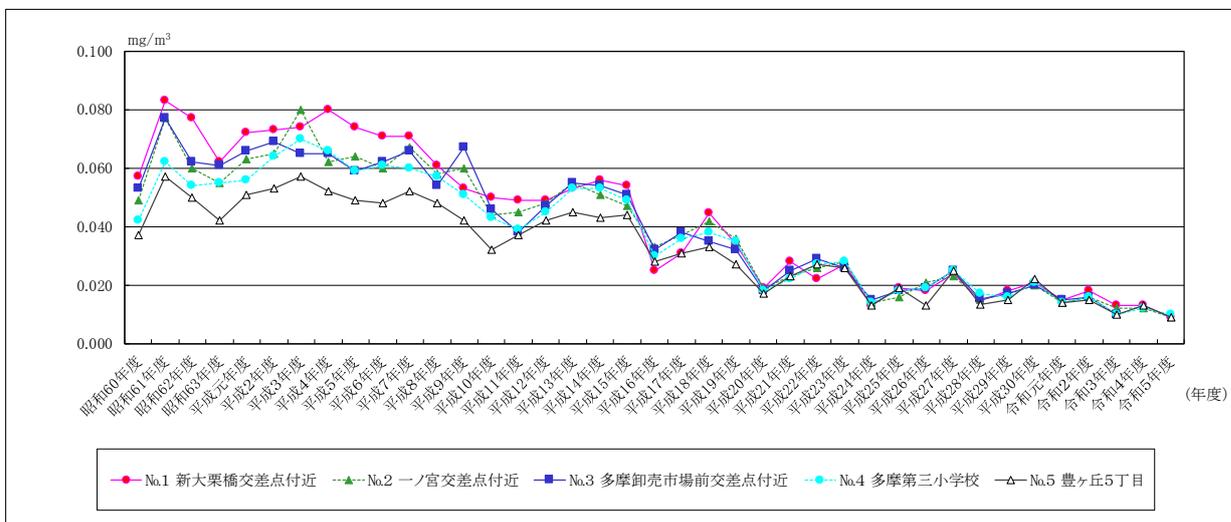


図 2-3-1-2 経年変化（浮遊粒子状物質）

3) 二酸化いおう

二酸化いおうの年平均値の経年変化を図 2-3-1-3 に示す。

昭和 60 年度以降（昭和 61 年度～平成元年度データなし）、年度により多少の変動はあるものの、全体として低下傾向にあり、平成 20 年度以降においては、全ての地点で 0.001ppm を下回る状態が多く確認されている。

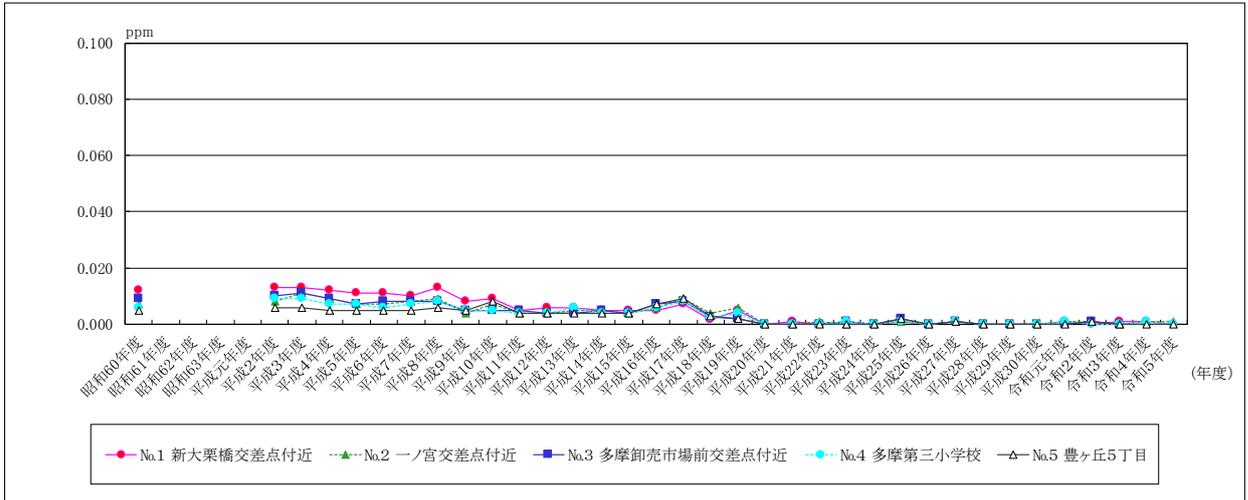


図 2-3-1-3 経年変化（二酸化いおう）

4) 一酸化炭素

一酸化炭素の年平均値の経年変化を図 2-3-1-4 に示す。

昭和 60 年度以降、年度により多少の変動はあるものの、全体として低下傾向にあり、平成 20 年度以降はほぼ横ばいの状態で推移している。また、全体的な濃度の低下によって地点間の濃度差は年々縮小し、近年は濃度差がほぼみられなくなっている。

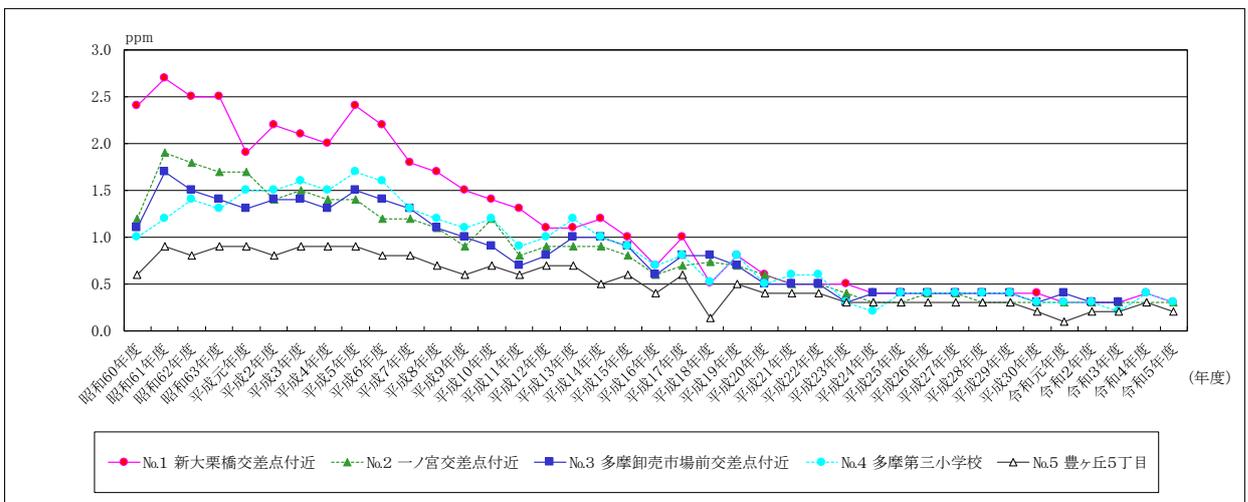


図 2-3-1-4 経年変化（一酸化炭素）

5) 光化学オキシダント

光化学オキシダントの昼間時間帯の年平均値の経年変化を図 2-3-1-5 に示す。

平成元年度から平成 16 年度にかけて大きな変動はなかったが、平成 18 年度前後に一度濃度の上昇が確認され、その後は緩やかに低下している傾向がみられる。

地点間の濃度差については、近年はほとんどみられない。

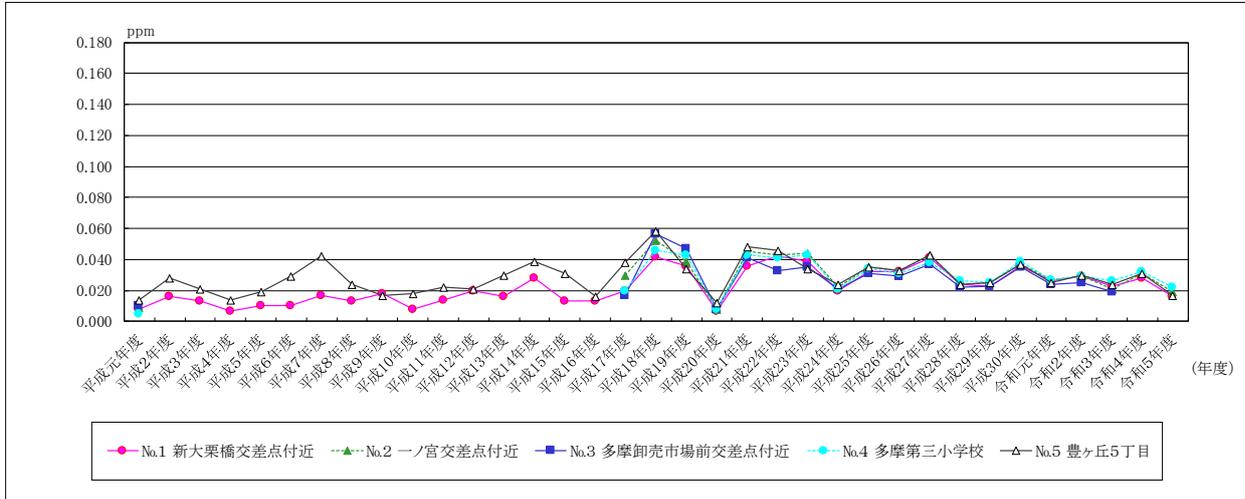


図 2-3-1-5 経年変化 (光化学オキシダント)

6) ベンゼン

ベンゼンの経年変化を図 2-3-1-6 に示す。

平成 15 年度以降、年度により多少の変動はあるものの、全体として低下傾向にあり、平成 22 年度以降はほぼ横ばいの状態で推移している。また、全体的な濃度の低下によって地点間の濃度差は年々縮小し、近年は濃度差がほぼみられなくなった。

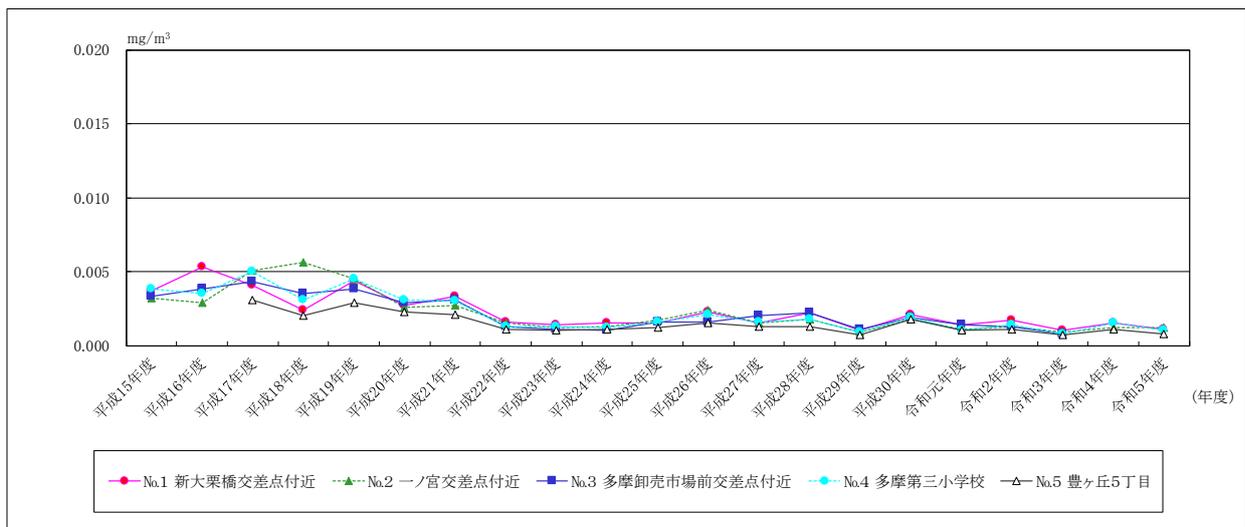


図2-3-1-6 経年変化 (ベンゼン)

7) ダイオキシン類

ダイオキシン類濃度の経年変化を図 2-3-1-7 に示す。

調査頻度が年一回の一日の結果ではあるが、経年変化をみると全体として低い値で推移している。

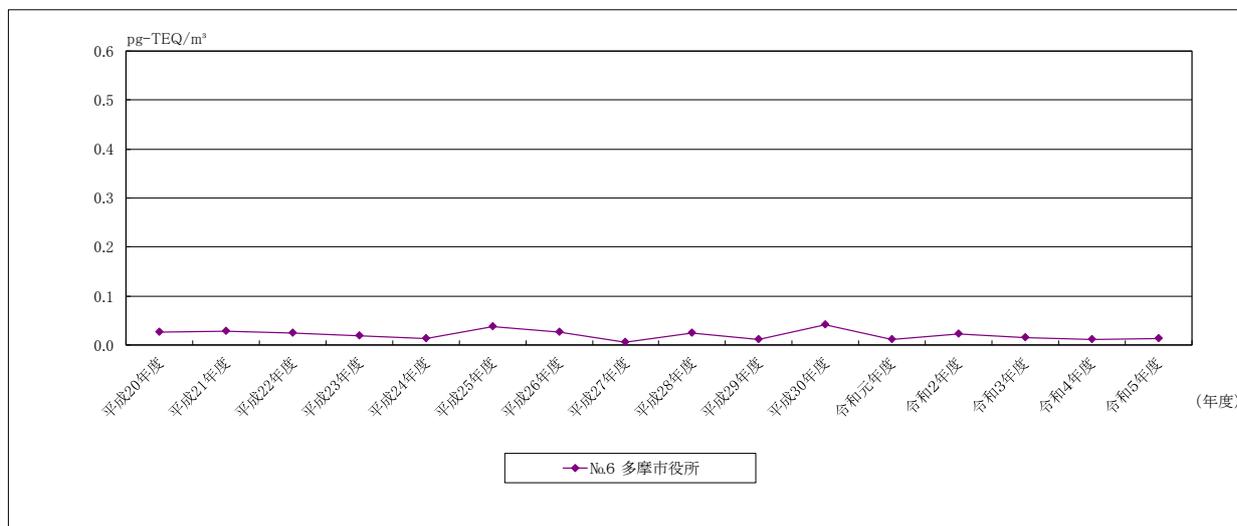


図2-3-1-7 経年変化 (ダイオキシン類)

第3章 騒音調査

1. 調査内容

1) 調査項目

調査項目は、騒音レベル〔等価騒音レベル (L_{Aeq}) 及び時間率騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95} 、 L_{Amax} 、 L_{Amin})〕とした。

2) 調査地点

調査は、小山乞田線沿いで実施した。調査地点は表 3-1-2-1、図 3-1-2-1、図 3-1-2-2 (1)～(6) に示すとおりである。

表 3-1-2-1 調査地点

No.	調査単位区間番号	路線名	調査地点住所等
1	60940	小山乞田線	多摩市唐木田 1-13 付近
2	60950	小山乞田線	多摩市鶴牧 2-24 付近
3	60960	小山乞田線	多摩市山王下 1-16 付近
4	60960	小山乞田線	多摩市愛宕 4-7 付近
5	60980	小山乞田線	多摩市鶴牧 5-31 付近
6	61000	小山乞田線	多摩市中沢 1-1 付近

3) 調査期間

調査期間は表 3-1-3-1 に示すとおりである。

表 3-1-3-1 調査期間

調査項目	調査期間
騒音	令和 5 年 11 月 8 日 (水) 6:00～11 月 9 日 (木) 6:00 (24 時間)

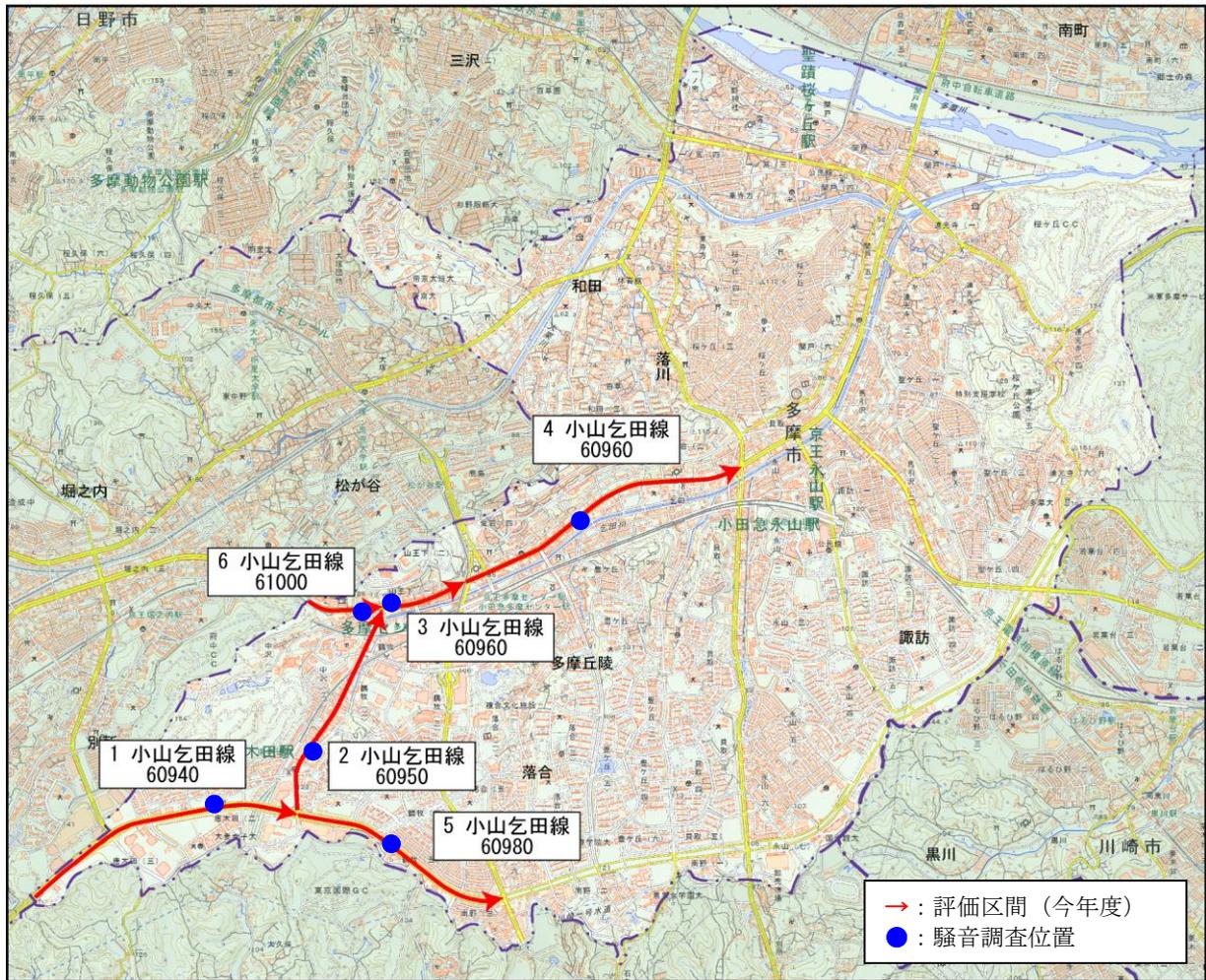


図 3-1-2-1 調査地点 (全域)

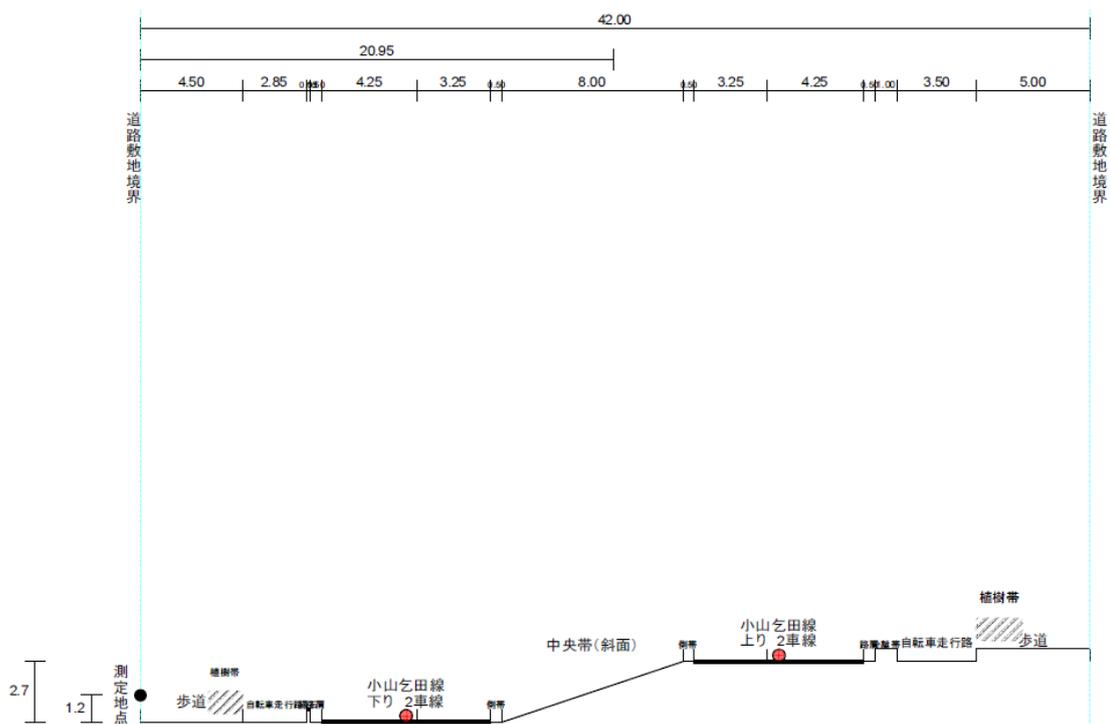
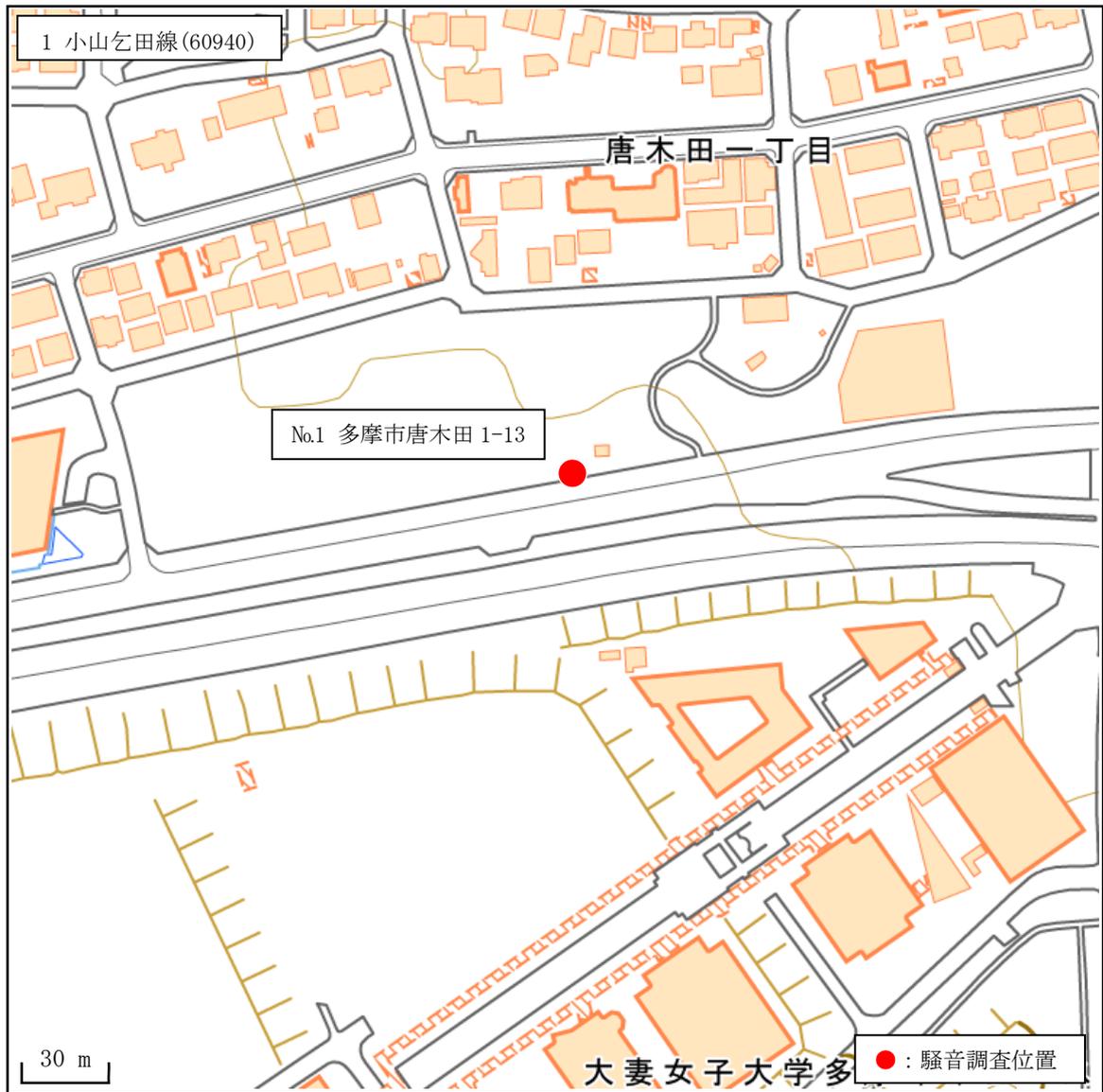


図 3-1-2-2(1) 調査地点 (No.1 小山乞田線)

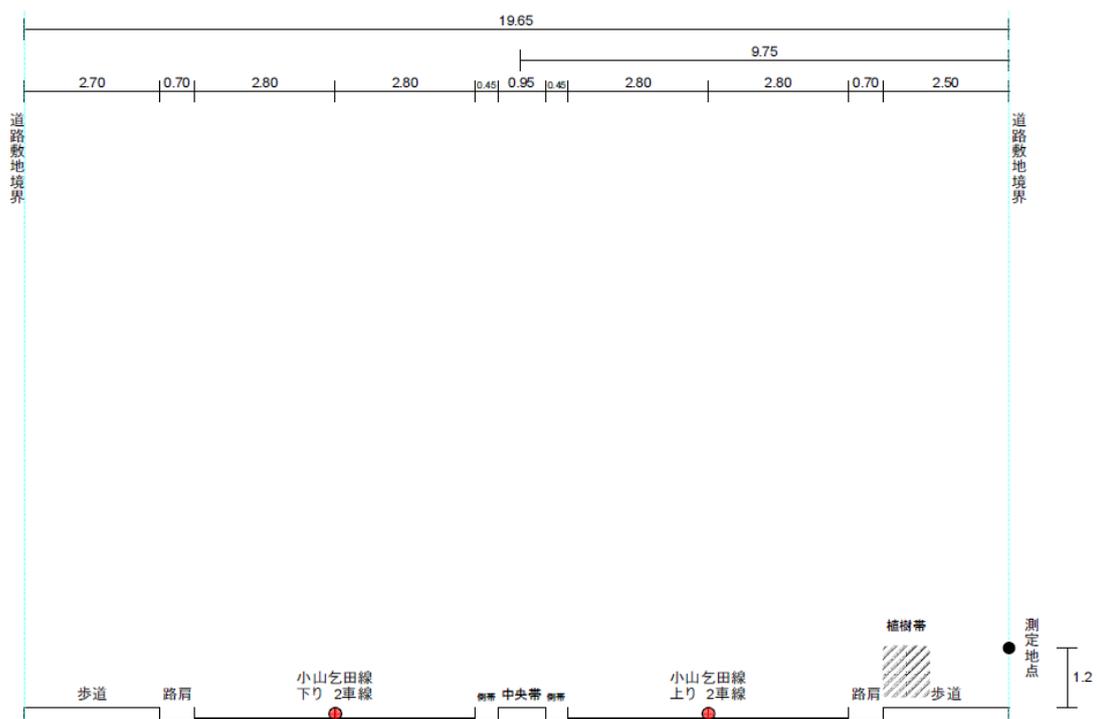
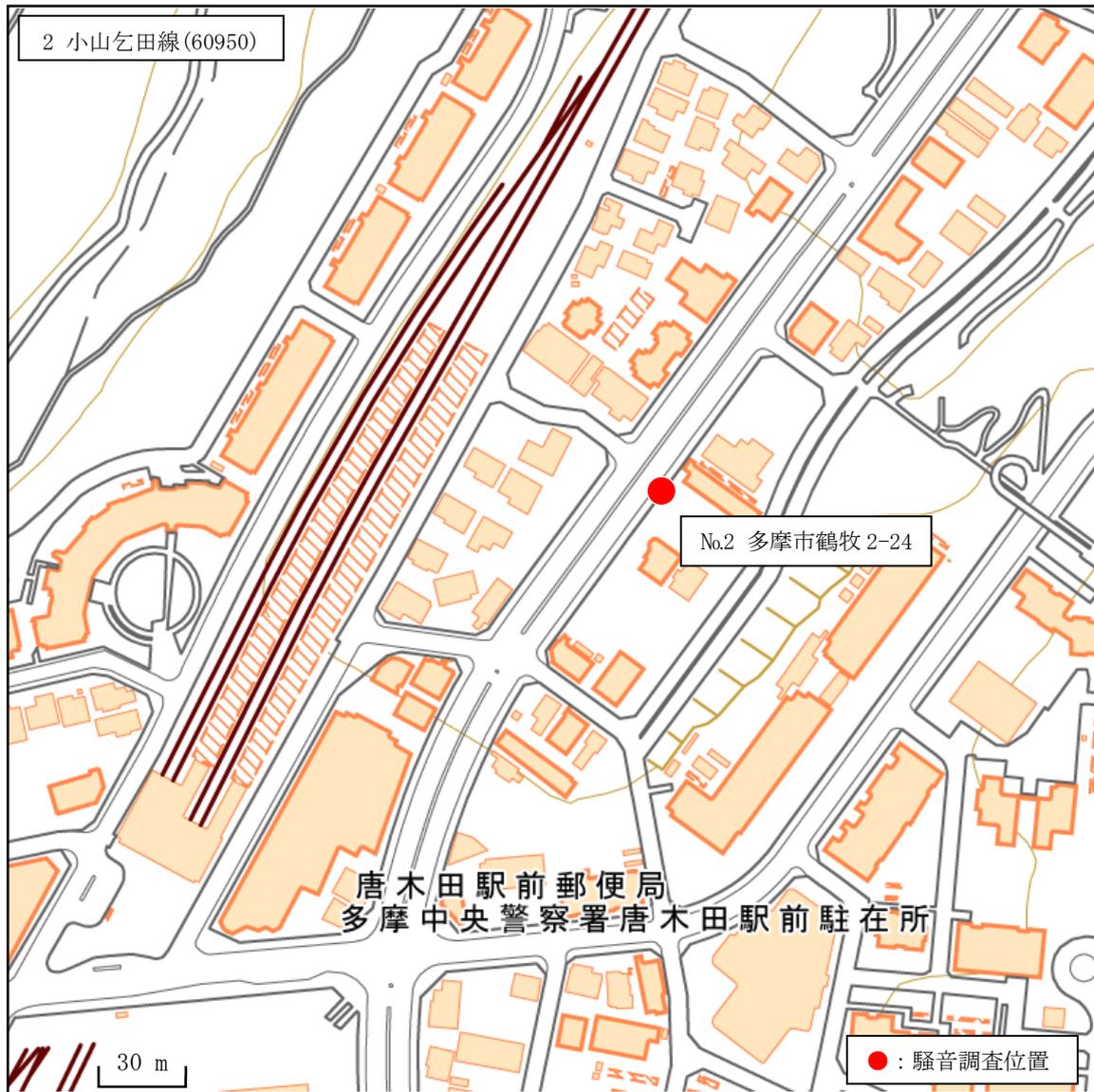


図 3-1-2-2 (2) 調査地点 (No.2 小山乞田線)

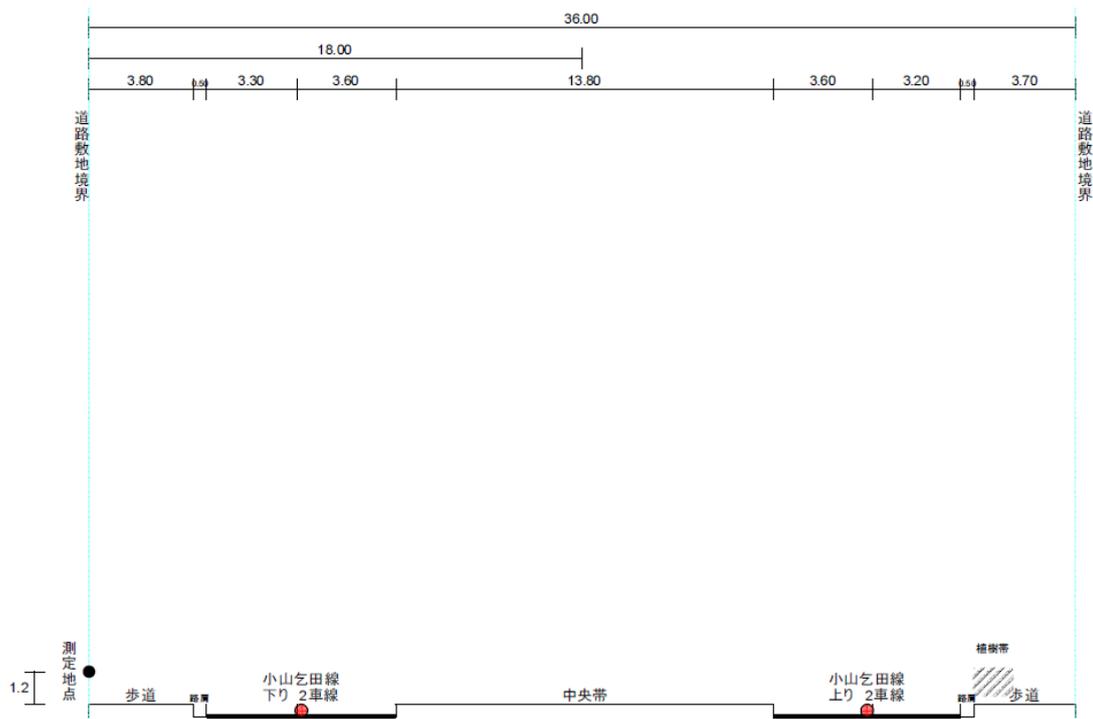
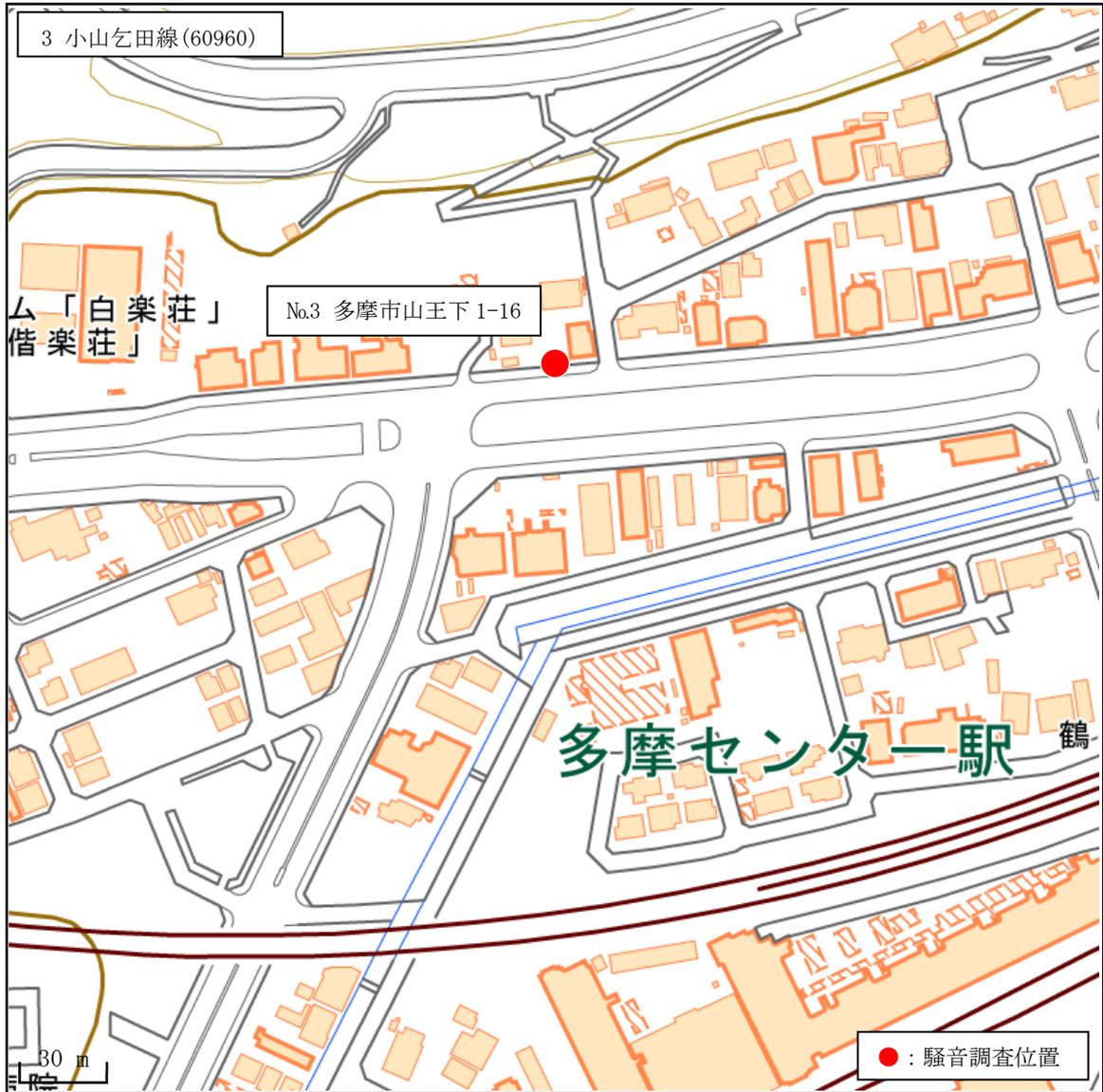


図 3-1-2-2 (3) 調査地点 (No.3 小山乞田線)

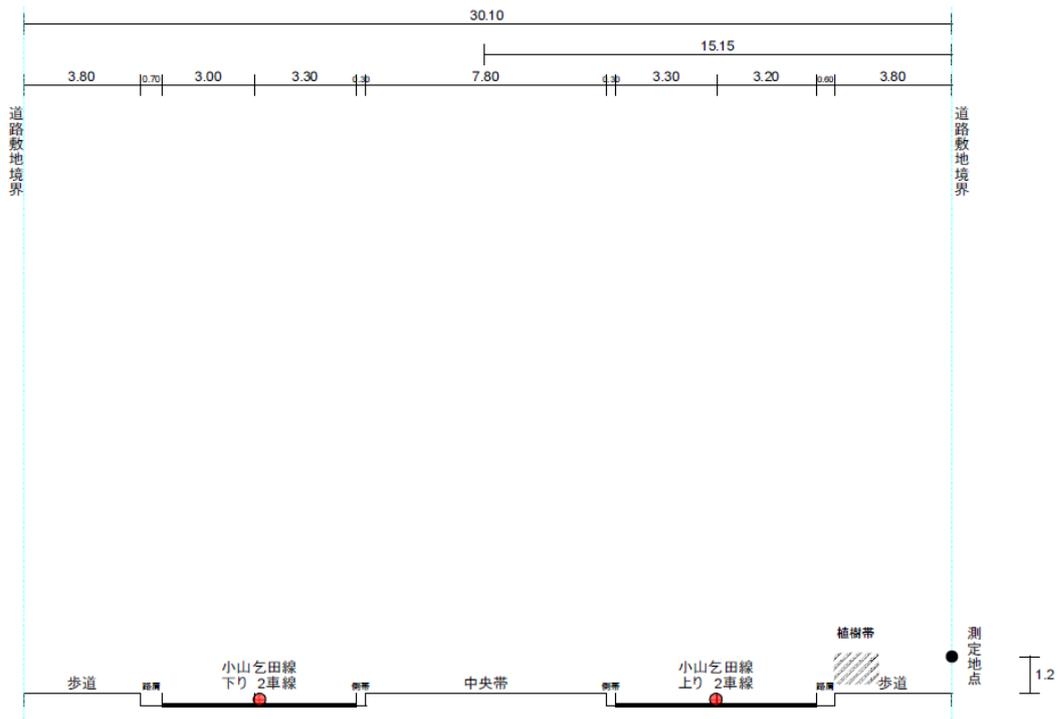


図 3-1-2-2(4) 調査地点 (No.4 小山乞田線)

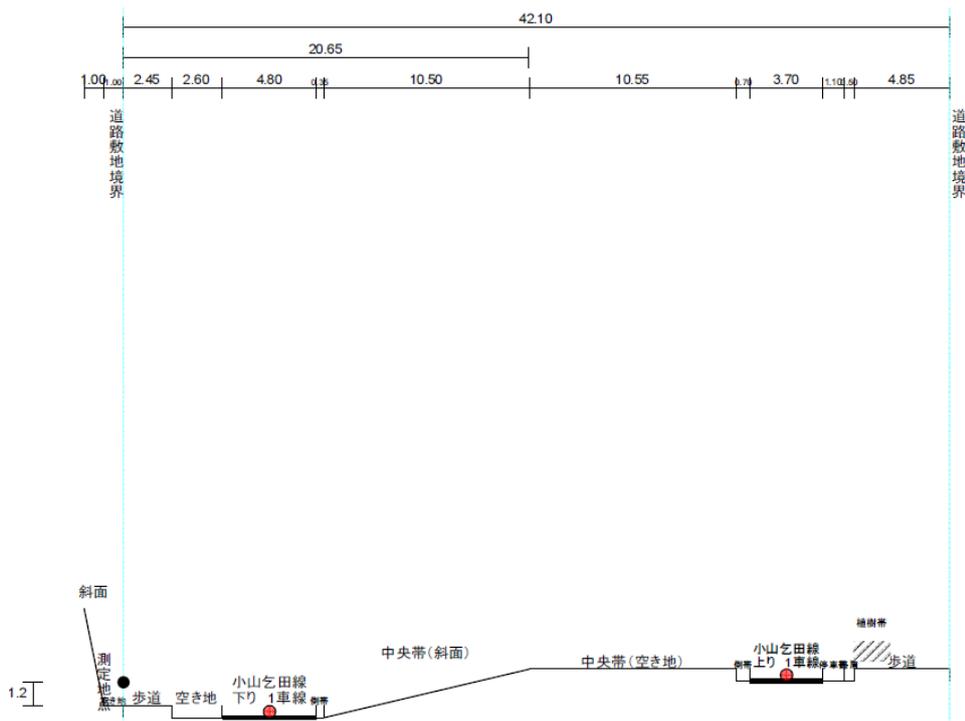
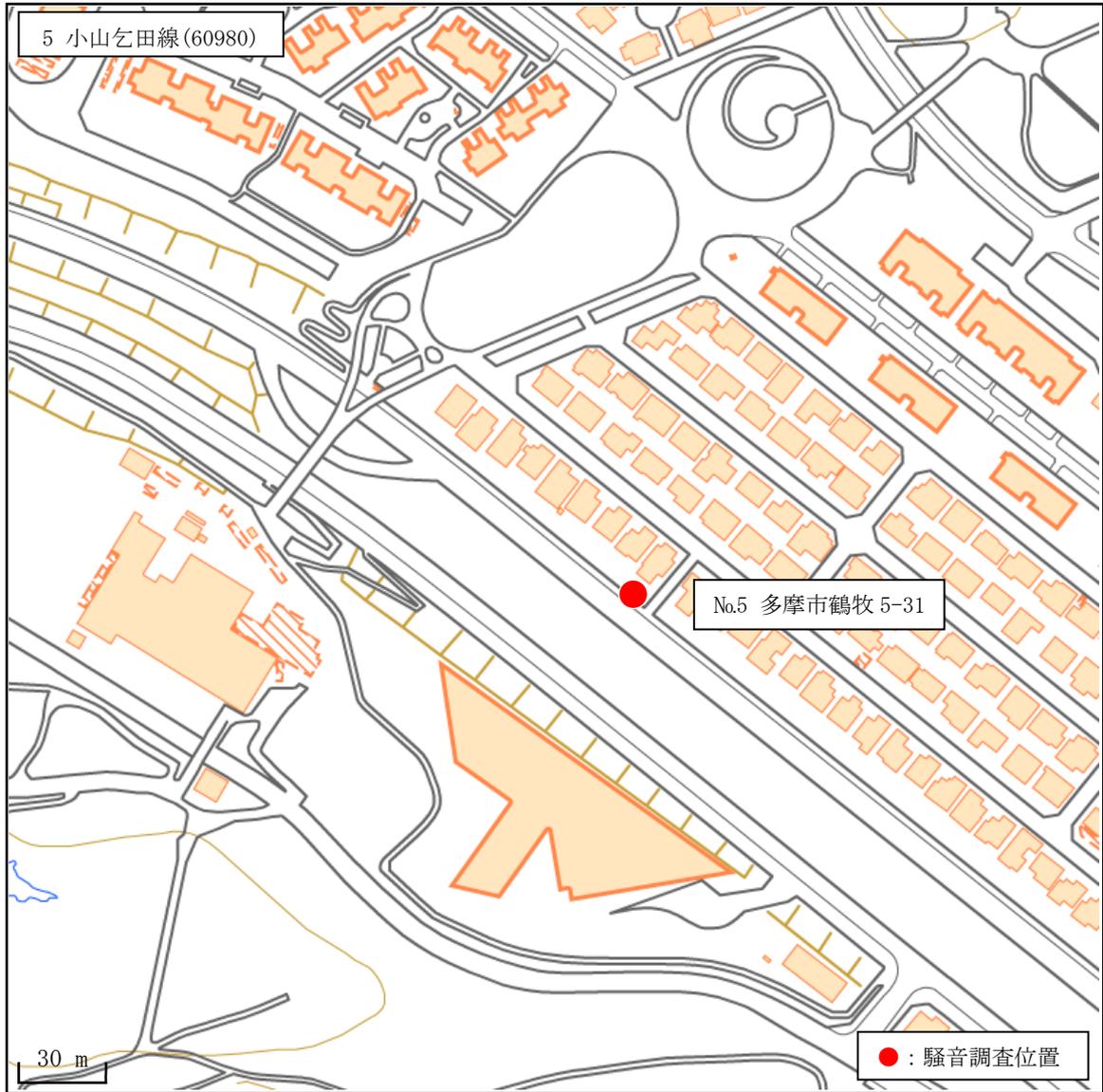


図 3-1-2-2 (5) 調査地点 (No.5 小山乞田線)

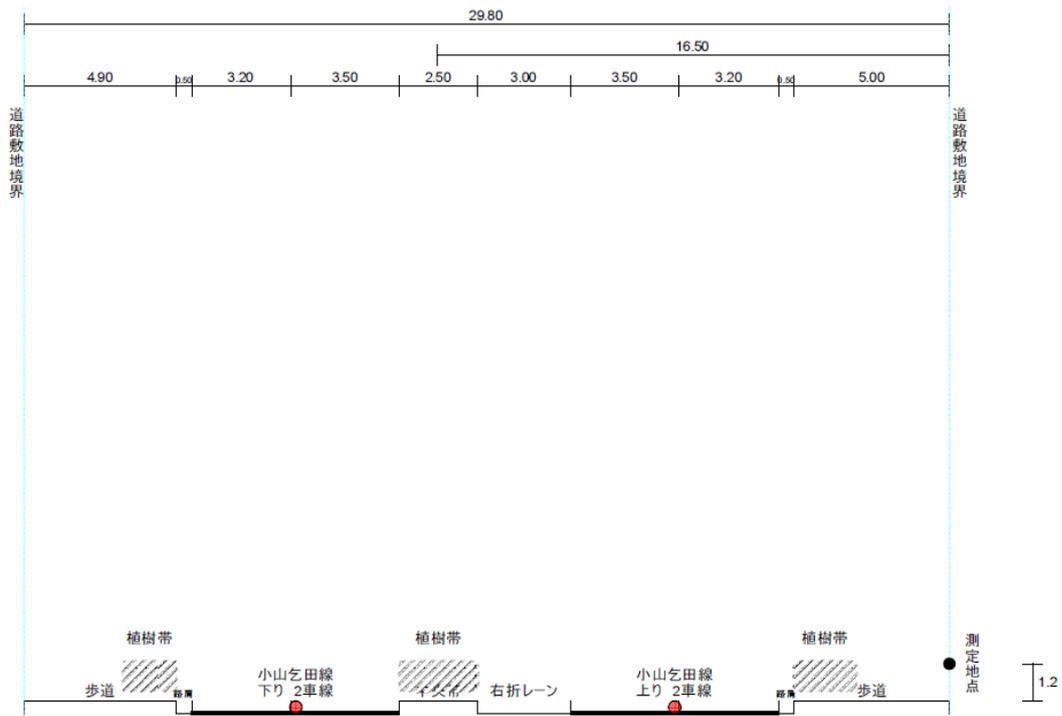


図 3-1-2-2 (6) 調査地点 (No.6 小山乞田線)

4) 調査方法

(1) 騒音

騒音の測定方法は、「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 道路に面する地域 編 [平成27年10月 環境省]」及び「環境騒音の表示・測定方法 (JIS Z 8731 : 2019)」に準じて実施した。また、騒音計は計量法第71条の条件に合格した普通騒音計を用いることとした。

測定は0.1秒間隔の連続測定とし、測定値をメモリーカードに記録し、10分間値、1時間値を演算した後、昼間、夜間ごとの時間区分平均値を算出することとした。また、異常音が含まれた場合、測定後に除外すべき音の部分をカットして、測定結果を算出することとした。

使用機器及び使用条件は以下に示すとおりである。

・使用機器

普通騒音計・・・・・・・・・・・・・・・・・・リオン製 NL-22

・使用条件

騒音計の周波数重み特性・・・・・・・・・・A特性

騒音計の時間重み特性・・・・・・・・・・Fast

マイクロホンの高さ・・・・・・・・・・1.2 m

サンプリング間隔・・・・・・・・・・0.1 秒

2. 調査結果

各地点の環境基準及び要請限度を表 3-2-1-1 に、調査結果(総括)を表 3-2-1-2 に示す。

表 3-2-1-1 各地点の環境基準及び要請限度

単位：デシベル(dB)

地点No.	環境基準 (L _{Aeq})		要請限度 (L _{Aeq})	
	昼間	夜間	昼間	夜間
1	70	65	75	70
2				
3				
4				
5				
6				

注) 環境基準・要請限度は、「幹線交通を担う道路に近接する空間(区域)」として扱った。

騒音レベルの期間平均値は、昼間 59~70dB、夜間 56~65dB であり、全地点で昼間、夜間ともに環境基準及び要請限度を満足していた。

表 3-2-1-2 調査結果(総括)

単位：dB

区分 調査地点	昼間 (6:00~22:00)					夜間 (22:00~6:00)				
	測定値 (L _{Aeq})	環境基準		要請限度		測定値 (L _{Aeq})	環境基準		要請限度	
		基準値	適否 状況	基準値	適否 状況		基準値	適否 状況	基準値	適否 状況
No.1 小山乞田線	59	70	○	75	○	56	65	○	70	○
No.2 小山乞田線	63		○		○	56		○		
No.3 小山乞田線	70		○		○	65		○		
No.4 小山乞田線	68		○		○	65		○		
No.5 小山乞田線	64		○		○	60		○		
No.6 小山乞田線	68		○		○	64		○		