

4.2 大気

4.2.1 大気質

(1) 現況調査

ア. 大気質の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の大気測定局の位置は、図 4.2.1-1 に示すとおりである。

幸測定局の令和 6 年度における大気汚染測定結果は、表 4.2.1-1 に、令和 2～令和 6 年度における二酸化窒素 (NO₂) 濃度及び浮遊粒子状物質 (SPM) 濃度の推移は、図 4.2.1-2(1)、(2)に示すとおりである。

令和 6 年度の環境基準の達成状況は、二酸化窒素 (NO₂) 濃度及び浮遊粒子状物質 (SPM) 濃度の長期的評価及び短期的評価のいずれも達成している。

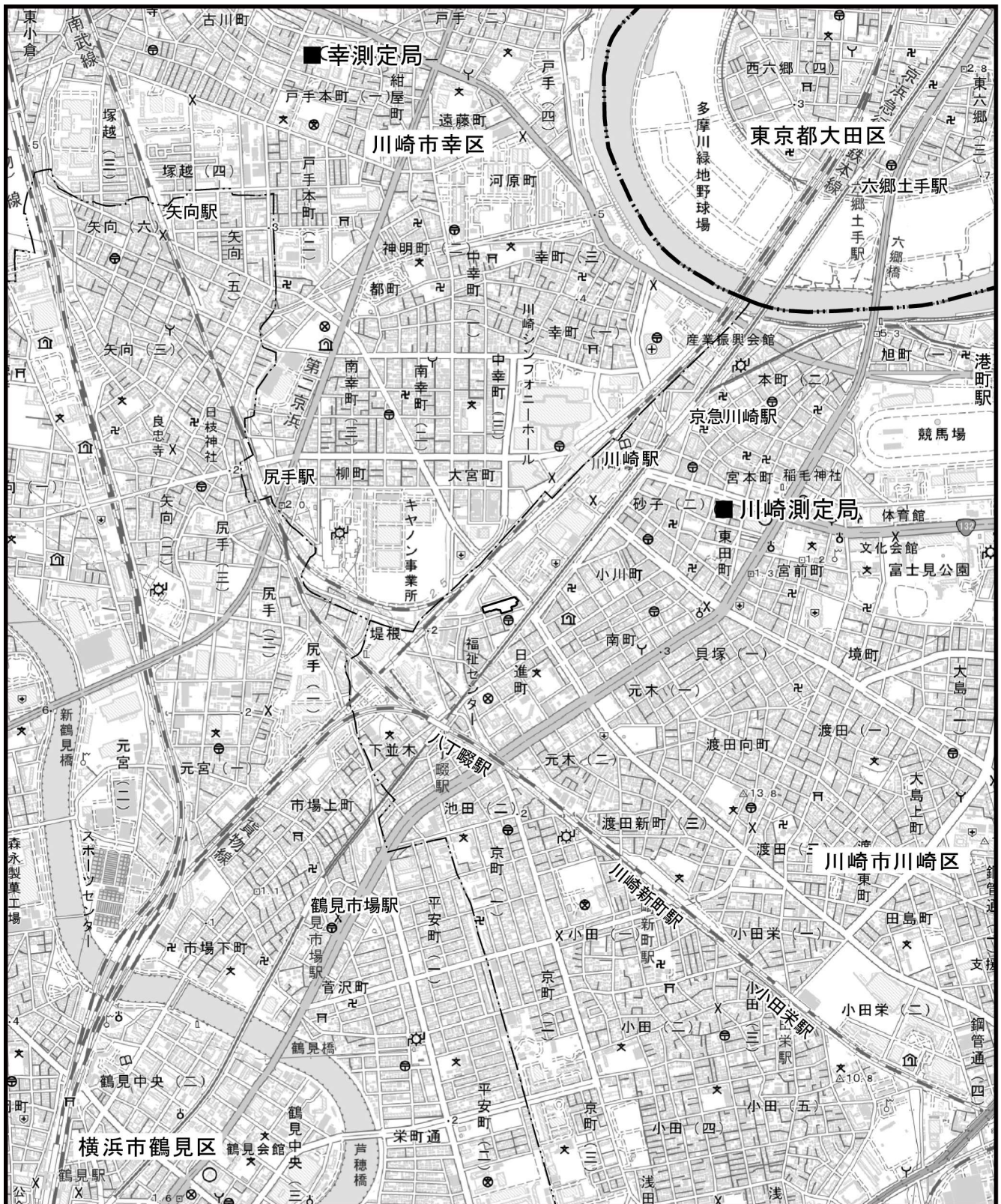
令和 2～令和 6 年度の 5 年間に於いて、二酸化窒素 (NO₂) 濃度及び浮遊粒子状物質 (SPM) 濃度は、環境基準を達成している。

表 4.2.1-1 大気汚染測定結果 (令和 6 年度)






測定項目		測定局		環境基準	評価方法	
		一般環境大気測定局 幸測定局 (幸区戸手本町 1-11-3)				
二酸化窒素 (NO ₂)	年平均値 (ppm)	0.013		1 時間値の 1 日平均値 が 0.04ppm～0.06ppm の ゾーン内、又はそれ以 下であること	日平均値の年間 98% 値 がゾーン内、又はそれ 以下	
	日平均値 年間 98% 値 (ppm)	0.030	(○)			
浮遊粒子 状物質 (SPM)	長期的 評価	年平均値 (mg/m ³)	0.013		1 時間値の 1 日平均値 が 0.10 mg/m ³ 以下で あり、かつ 1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下である こと	(長期的評価) 1 日平均値の 2% 除外値 が基準値以下、かつ、 1 日平均値の基準値を 超える日が 2 日以上 連続しない
		日平均値が 0.10 mg/m ³ を超えた 日が 2 日以上連続の 有無とその回数	無 0 回	(○)		
		日平均値の 2% 除外値 (mg/m ³)	0.035			
	短期的 評価	1 時間値の 0.20 mg/m ³ を超えた 時間数とその割合	0 時間 0%	(○)		(短期的評価) 1 時間値の 1 日平均値 と 1 時間値がともに 基準値以下
日平均値が 0.10 mg/m ³ を超えた 日数とその割合		0 日 0%				

注) () 内は環境基準達成状況について示す。○：環境基準達成、×：環境基準非達成

資料：「令和 6 (2024) 年度の大気環境及び水環境の状況等について」(令和 7 年 7 月 川崎市)



凡例

-  計画地
-  県都区界
-  市界
-  区界
-  一般環境大気測定局

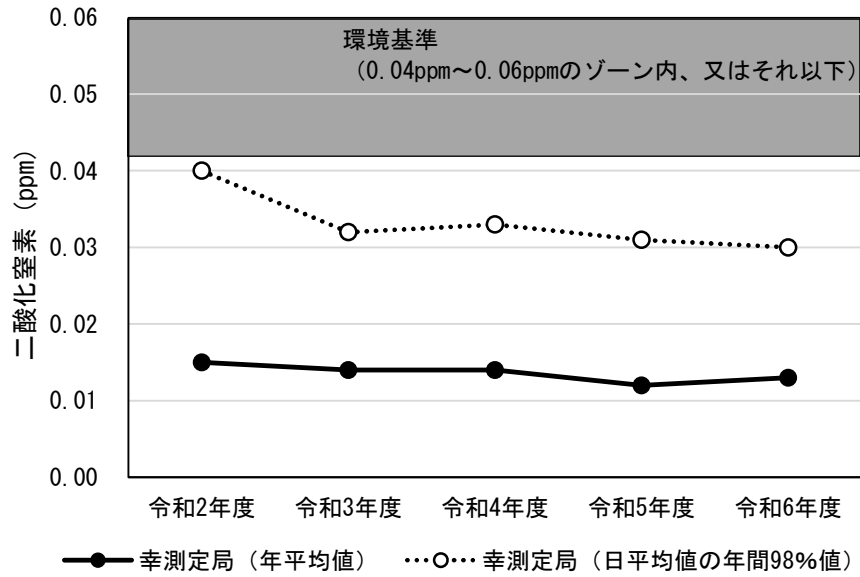
注) 川崎測定局は、令和7年10月現在の位置を示す。



Scale 1:20,000

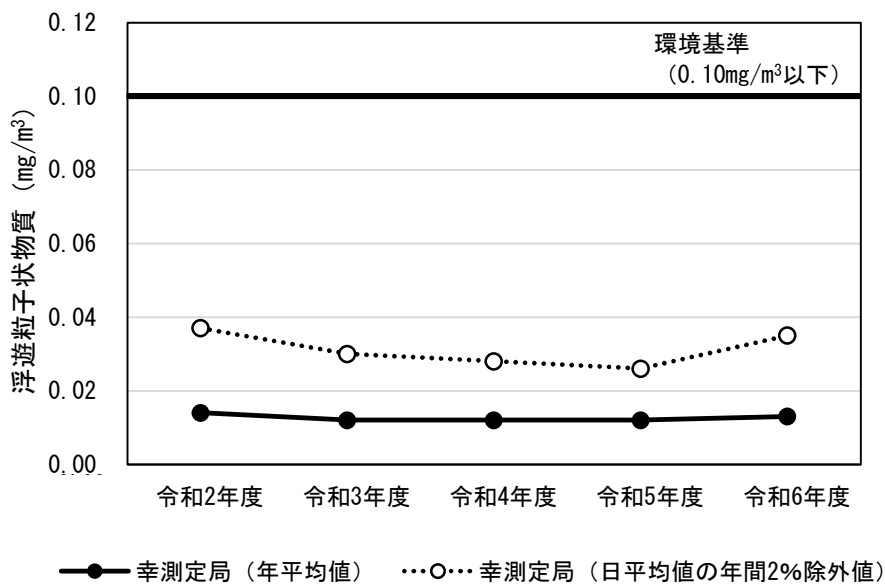
0 200 400 800m

図4.2.1-1 大気測定局の調査地点



資料：「令和6（2024）年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和7年7月 川崎市）

図 4. 2. 1-2(1) 大気中の二酸化窒素 (NO₂) 濃度の推移



資料：「令和6（2024）年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和7年7月 川崎市）

図 4. 2. 1-2(2) 大気中の浮遊粒子状物質 (SPM) 濃度の推移

(イ) 現地調査

a . 二酸化窒素

現地調査結果は、表 4. 2. 1-2 に示すとおりである。

二酸化窒素の期間平均値は 0. 013ppm、日平均値の最高値は 0. 027ppm、1 時間値の最高値は 0. 048ppm であり、環境基準値（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）を満足している。

表 4. 2. 1-2 大気中の二酸化窒素の調査結果（現地調査）

地点	測定時間数 (時間)	期間平均値 (ppm)	日平均値の最高値 (ppm)	1 時間値の最高値 (ppm)	日平均値が 0. 04ppm を超えた日数 (日)	日平均値が 0. 06ppm を超えた日数 (日)
地点 A	168	0. 013	0. 027	0. 048	0	0

現地調査期間中の二酸化窒素濃度の日平均値の変動は、図 4. 2. 1-3 に示すとおりであり、幸測定局の測定結果と同様な濃度変化となっている。

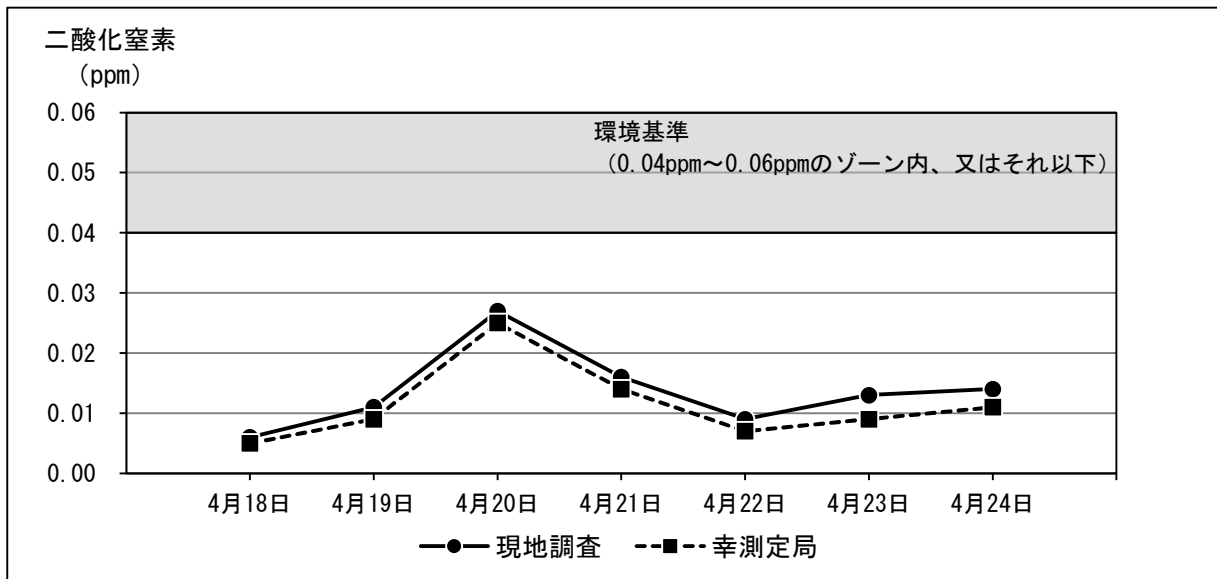


図 4. 2. 1-3 現地調査結果と幸測定局の測定結果の比較（二酸化窒素、令和 3 年）

b. 浮遊粒子状物質

現地調査結果は、表 4.2.1-3 に示すとおりである。

浮遊粒子状物質の期間平均値は 0.019mg/m³、日平均値の最高値は 0.026mg/m³、1 時間値の最高値は 0.041mg/m³ であり、環境基準値（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）を満足している。

表 4.2.1-3 大気中の浮遊粒子状物質の調査結果（現地調査）

地点	測定時間数 (時間)	期間平均値 (mg/m ³)	日平均値の最高値 (mg/m ³)	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた日数 (日)
地点 A	168	0.019	0.026	0.041	0	0

現地調査期間中の浮遊粒子状物質濃度の日平均値の変動は、図 4.2.1-4 に示すとおりであり、幸測定局の測定結果と同様な濃度変化となっている。

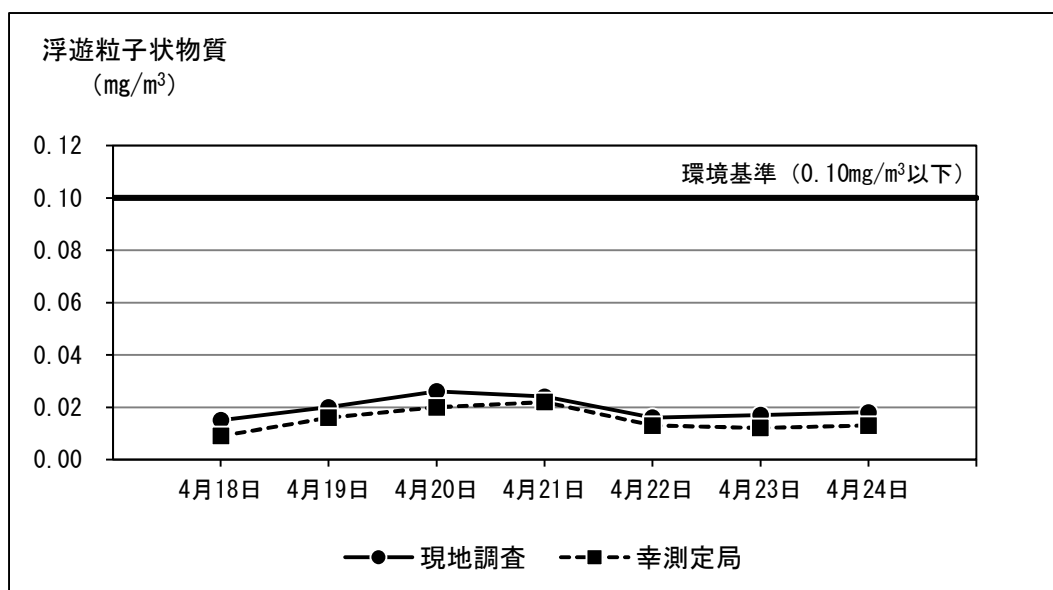
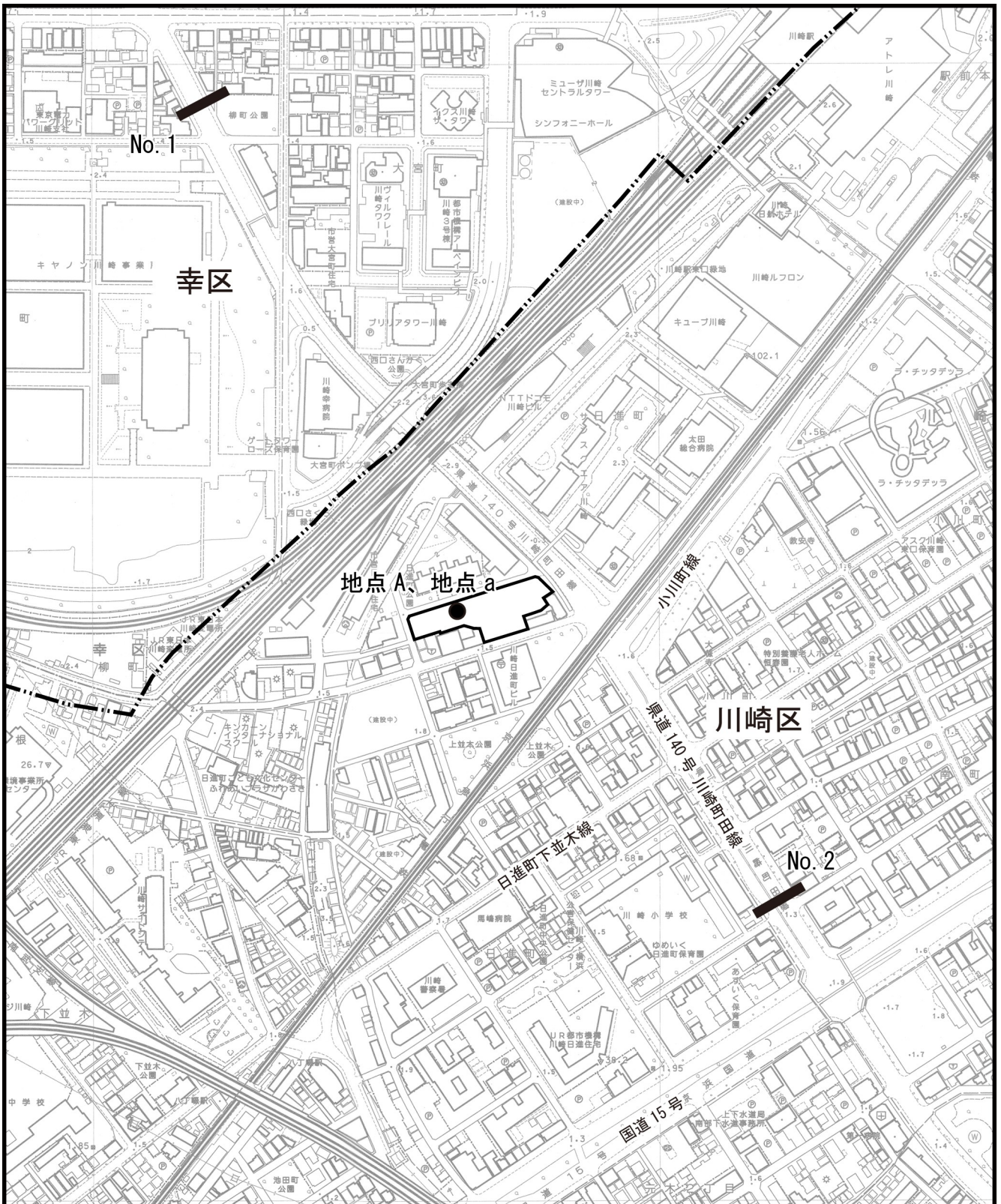


図 4.2.1-4 現地調査結果と幸測定局の測定結果の比較（浮遊粒子状物質、令和 3 年）



凡 例

- 計画地
- 区界
- 大気質 (地点 A)、気象 (地点 a)
- 自動車交通量、道路構造、走行速度 (No. 1、2)



Scale 1:5,000



図4.2.1-5 大気質等の
現地調査地点

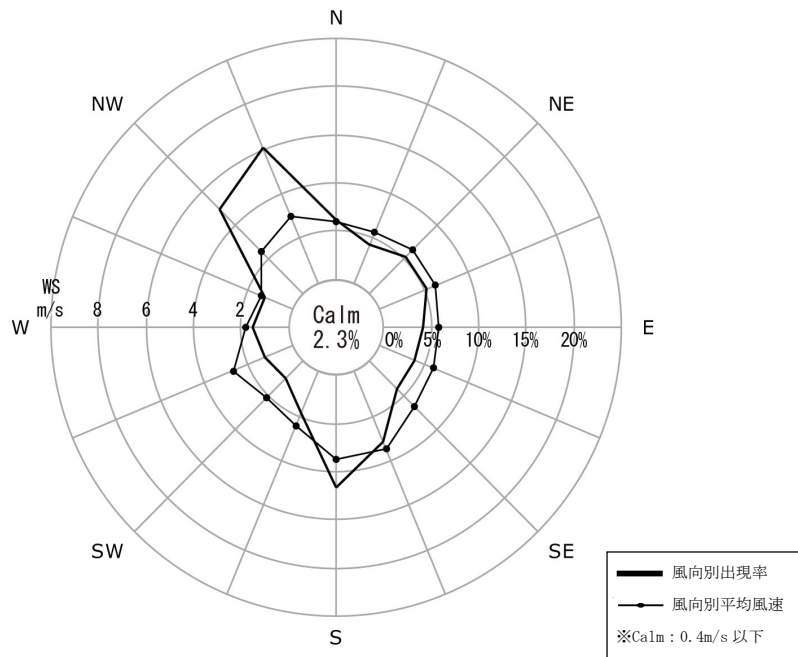
イ. 気象の状況

(ア) 既存資料調査

a. 風向及び風速

令和6年度の幸測定局の風向及び風速の状況は、図4.2.1-6に示すとおりである。

年間最多風向は幸測定局では、北北西(15.3%)であり、次いで北西(12.3%)、南(11.7%)となっている。また、年間平均風速は2.6m/sとなっている。



資料：「川崎市大気データ 確定値ダウンロード」(令和7年10月閲覧 川崎市ホームページ)

図4.2.1-6 幸測定局における風配図(令和6年度)(観測高さ地上29m)

b. 大気安定度

令和6年度の幸測定局における風速、日射量及び放射収支量データから、表4.2.1-4に示すパスキル大気安定度階級分類表を用い大気安定度を分類・整理した。結果は、図4.2.1-7に示すとおりであり、中立の出現頻度が最も高くなっている。

表4.2.1-4 パスキル大気安定度階級分類表(原安委気象指針)

風速 (U) m/s	日射量 (T) kW/m ²				放射収支量 (Q) kW/m ²		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
u < 2	A	A - B	B	D	D	G	G
2 ≤ u < 3	A - B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ u < 4	B	B - C	C	D	D	D	E
4 ≤ u < 6	C	C - D	D	D	D	D	D
6 ≤ u	C	D	D	D	D	D	D

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル【新版】」(平成12年12月 公害研究対策センター)

安定度階級	安定度区分
A	強不安定
B	並不安定
C	弱不安定
D	中立
E	弱安定
F	並安定
G	強安定

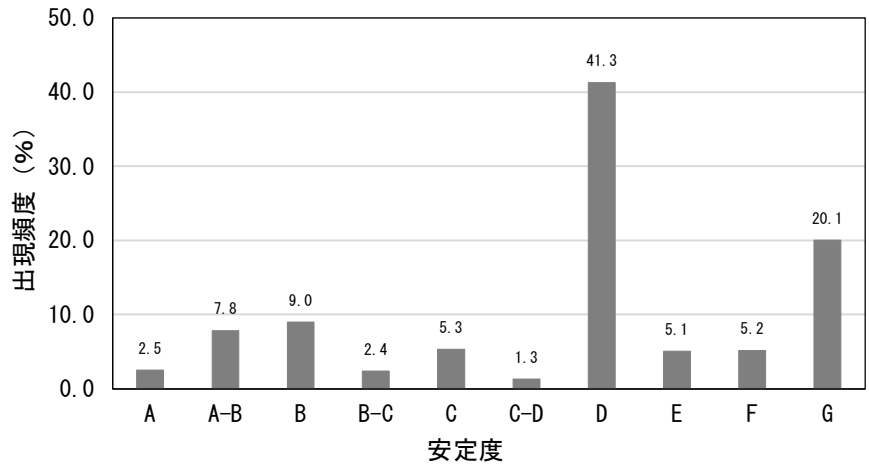


図 4.2.1-7 幸測定局における大気安定度出現状況（令和 6 年度）

(イ) 現地調査

a. 風向及び風速

風向及び風速の現地調査結果は、図 4.2.1-8 に示すとおりである。調査期間中（令和 3 年 4 月 18 日～24 日）の平均風速は 1.3m/s であり、最多風向は西南西（14.9%）となっている。

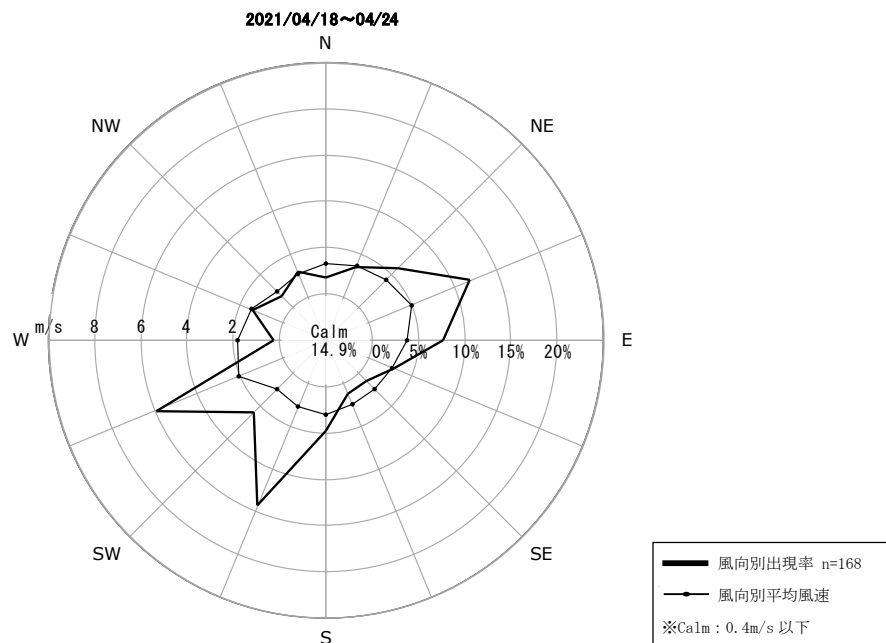


図 4.2.1-8 現地調査における風配図