

4.2 大 氣

4.2.1 大氣質

4.2 大気

4.2.1 大気質

環境影響評価の対象は、工事中の建設機械の稼働、工事用車両の走行及び供用時の駐車場の利用、施設関連車両の走行に伴う大気質への影響とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画地及びその周辺の大気質及び気象の状況等を把握し、工事中の建設機械の稼働、工事用車両の走行及び供用時の駐車場の利用、施設関連車両の走行に伴う大気質への影響について、予測及び評価の基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

- (ア) 大気質の状況（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）
- (イ) 気象の状況
- (ウ) 地形及び地物の状況
- (エ) 土地利用の状況
- (オ) 発生源の状況
- (カ) 自動車交通量等の状況
- (キ) 関係法令等による基準等

② 調査地域・調査地点

a. 大気質の状況

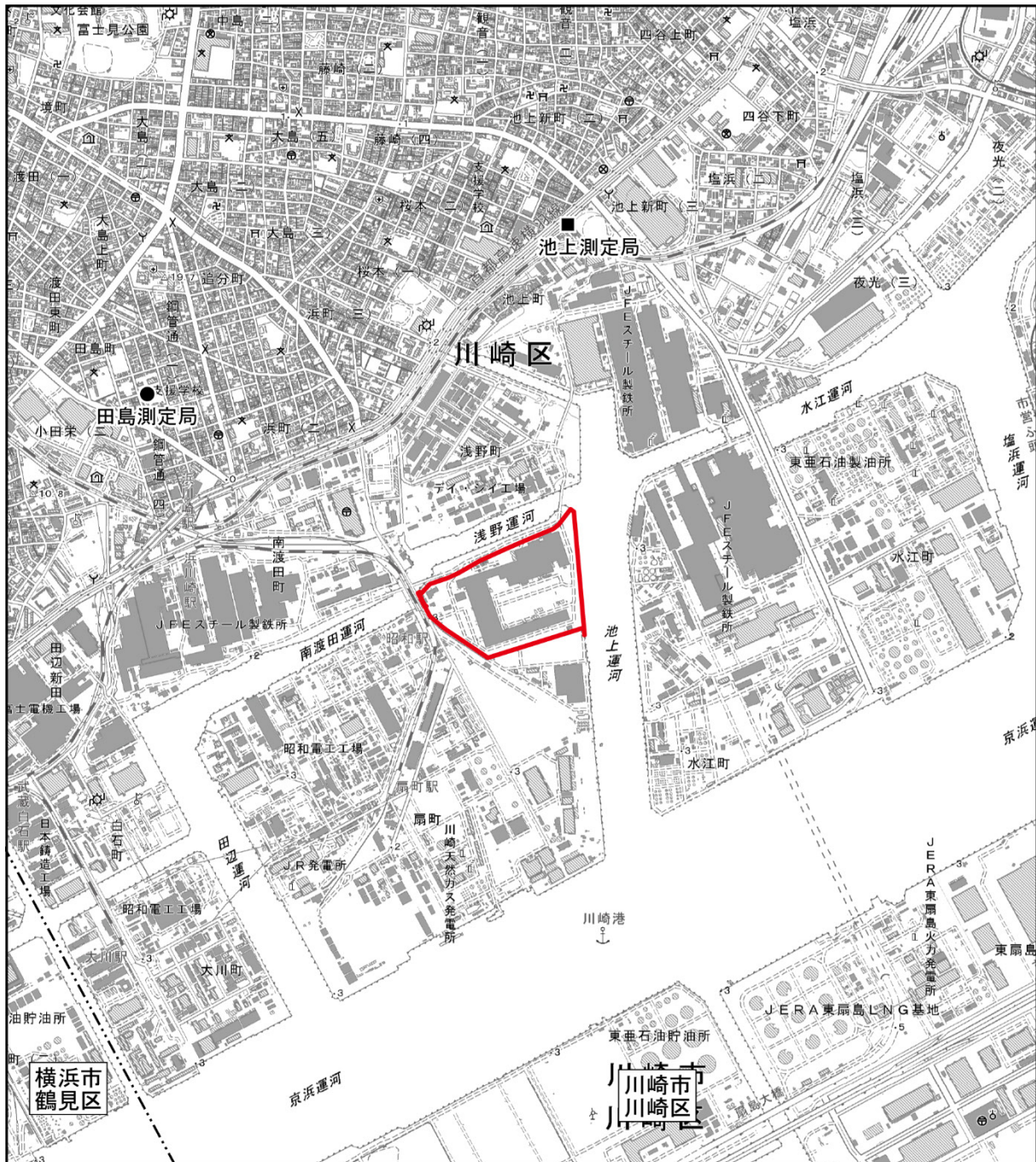
(a) 既存資料調査

調査地点は、表 4.2.1-1 及び図 4.2.1-1 に示すとおり、計画地周辺の一般局である田島測定局、自排局である池上測定局とした。

表 4.2.1-1 大気質調査地点

区分	測定局名	所在地
常時監視測定局	一般局	田島測定局 川崎区田島町 20-5
	自排局	池上測定局 川崎区池上町 3

出典：「令和4年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和5年7月、川崎市HP）

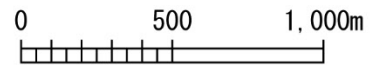


凡例

- 計画地
- 市界
- 一般環境大気測定局（一般局）
- 自動車排出ガス測定局（自排局）



1:25,000



注：本図は、国土地理院電子地形図 25000 を用いて作成したものである。
 出典「川崎市大気環境情報」（令和 5 年 9 月閲覧、川崎市 HP）

図 4.2.1-1 大気質調査地点

(b) 現地調査

現地調査は、表 4.2.1-2 及び図 4.2.1-2 に示すとおり、計画地及び周辺の大気質の状況を把握できる地点として、計画地内 (No. A) において、二酸化窒素 (NO₂) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) について実施した。さらに、二酸化窒素については、工事用車両及び施設関連車両の主な走行ルートとなる計画地周辺の主要道路沿道 1 地点 (No. 1) において簡易測定を実施した。

表 4.2.1-2 大気質調査地点 (現地調査)

区分	地点番号	調査地点	調査項目	測定高さ
一般環境	No. A	計画地内	二酸化窒素 (公定法・簡易測定法)	地上 1.5m
			浮遊粒子状物質	地上 3.0m
沿道環境	No. 1	一般県道 101 号 扇町川崎停車場線	二酸化窒素 (簡易測定法)	地上 2.0m

注. 表中の地点番号は図 4.2.1-2 に対応する。

b. 気象の状況

(a) 既存資料調査

風向・風速は一般局の田島測定局 (計画地の北西約 1.3km) とした。

(b) 現地調査

現地調査は、表 4.2.1-3 及び図 4.2.1-2 に示すとおり、計画地及び周辺の風向・風速の状況が把握できる地点として、計画地内の 1 地点 (No. A) について実施した。

表 4.2.1-3 気象調査地点 (現地調査)

調査項目	地点番号	調査地点	測定高さ
風向・風速	No. A	計画地内	地上 10m

注. 表中の地点番号は図 4.2.1-2 に対応する。

c. 地形及び地物の状況

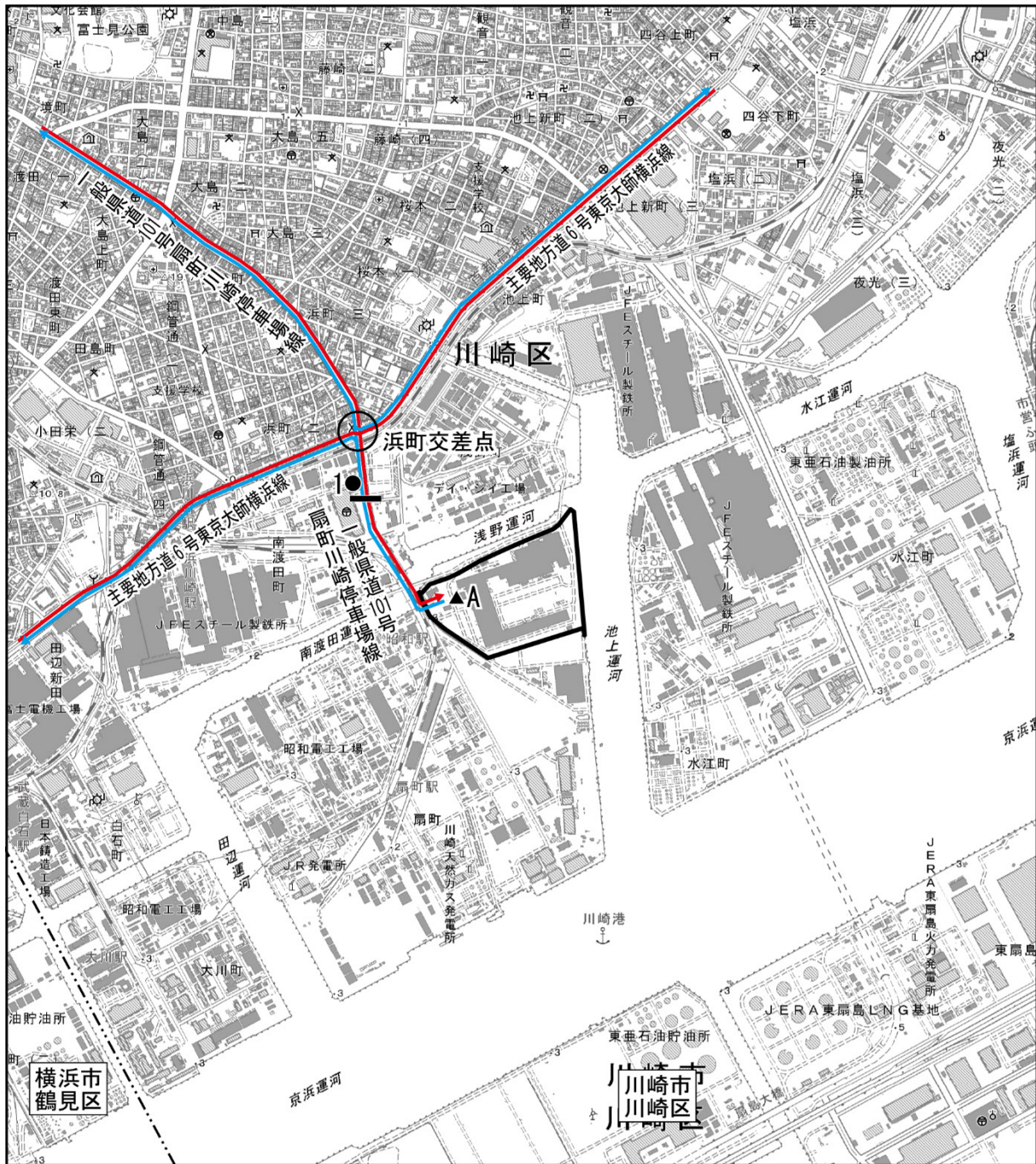
計画地及びその周辺とした。

d. 土地利用の状況

計画地及びその周辺とした。

e. 発生源の状況

計画地及びその周辺とした。

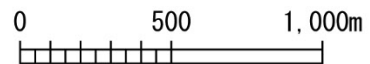


凡例

- 計画地
- 市界
- 本事業に係る車両（入庫）
- 本事業に係る車両（出庫）
- 一般環境大気・気象調査地点
- 道路沿道大気調査地点
- 自動車交通量・道路構造調査地点（断面）



1:25,000



注：本図は、国土地理院電子地形図 25000 を用いて作成したものである。

図 4.2.1-2 大気質・自動車交通量・道路構造調査地点（現地調査）

f. 自動車交通量等の状況

(a) 既存資料調査

既存資料調査における自動車交通量の調査地点は、計画地周辺の「道路交通センサス」の調査地点（県道 101 号扇町川崎停車場線他、全 11 地点）とし、「第 2 章 2.1.7 交通、運輸の状況（1）道路の状況」（p. 61～63）に示したとおりである。

(b) 現地調査

現地調査における自動車交通量、道路構造等の調査地点は、図 4.2.1-2 に示したとおり、工事用車両及び施設関連車両走行ルートである一般県道 101 号扇町川崎停車場線の 1 地点とした。

③ 調査期間・調査時期

a. 大気質の状況

(a) 既存資料調査

調査期間は平成 30 年度～令和 4 年度とした。

(b) 現地調査

調査期間は表 4.2.1-4 に示すとおり、夏季の 1 季とした。

表 4.2.1-4 大気質調査期間（現地調査）

区分	地点番号	調査地点	調査項目	調査期間
一般環境	No. A	計画地内	二酸化窒素 （公定法） 浮遊粒子状物質	夏季：令和 5 年 8 月 1 日（火）0:00 ～8 月 14 日（月）24:00 ※8/6（日）3 時～8/7（月）16 時は停電のため欠測
			二酸化窒素 （簡易測定法）	夏季：令和 5 年 7 月 31 日（月）13:00 ～8 月 6 日（日）13:00
沿道環境	No. 1	一般県道 101 号 扇町川崎停車場線	二酸化窒素 （簡易測定法）	

注. 表中の地点番号は図 4.2.1-2 に対応する。

b. 気象の状況

(a) 既存資料調査

調査期間は令和 4 年度とした。

(b) 現地調査

調査期間は表 4.2.1-5 に示すとおり、夏季、秋季の 2 季とした。

表 4.2.1-5 気象調査期間（現地調査）

地点番号	調査地点	調査項目	調査期間
No. A	計画地内	風向、風速	夏季：令和 5 年 8 月 1 日（火）0:00 ～8 月 14 日（月）24:00 秋季：令和 5 年 11 月 9 日（木）0:00 ～11 月 15 日（水）24:00

c. 自動車交通量等の状況

(a) 既存資料調査

調査期間は「道路交通センサス」実施時期の平成 22 年度、平成 27 年度及び令和 3 年度とした。

(b) 現地調査

調査期間は以下のとおりとした。

平日：令和 5 年 7 月 6 日（木）0：00～24：00 の 24 時間

休日：令和 5 年 7 月 2 日（日）0：00～24：00 の 24 時間

④ 調査方法

a. 大気質の状況

(a) 既存資料調査

「大気環境及び水環境の状況等について」記載データの収集・整理により、計画地周辺の大気質を把握した。

(b) 現地調査

調査方法は表 4.2.1-6 に示すとおりであり、計画地内の 1 地点（No. A）は公定法、一般県道 101 号扇町川崎停車場線（No. 1）は簡易測定法とした。なお、計画地の 1 地点において公定法及び簡易測定法で調査した。

表 4.2.1-6 大気質調査方法（現地調査）

区分	地点番号	調査地点	調査項目	測定方法
一般環境	No. A	計画地内	二酸化窒素 （公定法）	「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）に定める測定方法（オゾン化学発光法）とする。
			浮遊粒子状物質	
			二酸化窒素 （簡易測定法）	簡易測定法：PTIO 法*とする。
沿道環境	No. 1	一般県道 101 号 扇町川崎停車場線	二酸化窒素 （簡易測定法）	

※PTIO 法：サンプラーに試薬を染み込ませた紙を入れ、大気中に暴露することで NOx を発色させて吸光度から測定する方法

注. 表中の地点番号は図 4.2.1-2 に対応する。

b. 気象の状況

(a) 既存資料調査

「川崎市大気環境情報」（令和 5 年 9 月閲覧、川崎市 HP）記載データの収集・整理により、計画地周辺の風向、風速を把握した。

(b) 現地調査

調査方法は、「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に準拠し実施した。

c. 地形及び地物の状況

「電子地形図」（国土地理院）等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の地形及び地物の状況を把握した。

d. 土地利用の状況

「土地利用現況図（川崎区）」（川崎市まちづくり局）等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。

e. 発生源の状況

「土地利用現況図（川崎区）」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の大気質に影響を及ぼす可能性のある施設等の状況を把握した。

f. 自動車交通量等の状況

(a) 既存資料調査

「道路交通センサス」記載データの収集・整理により、計画地周辺の自動車交通量等の状況を把握した。

(b) 現地調査

自動車交通量は、ハンドカウンターを用いて計測する方法とした。

車種については、ナンバープレートの車頭番号により、表 4.2.1-7 に示すとおり分類した。

走行速度は一定の区間を設定し、区間の走行時間を計測して、速度を算出する方法とした。

道路構造等は、現地踏査により把握した。

表 4.2.1-7 車種分類表

車種分類	ナンバープレート車頭番号
大型車	1, 2, 9, 0 ナンバー
小型車	3, 4, 5, 6, 7 ナンバー

注：8 ナンバーの特種車両は、形状で上記いずれかの車種へ分類した。

g. 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容について整理した。

- ・「環境基本法」（平成 5 年法律第 91 号）に基づく大気汚染に係る環境基準
- ・「川崎市環境基本条例」（平成 3 年川崎市条例第 28 号）に基づく環境目標値
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）に基づく対策目標値
- ・中央公害対策審議会答申による短期暴露の指針値
- ・「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準

⑤ 調査結果

a. 大気質の状況

(a) 既存資料調査

ア. 二酸化窒素

令和4年度の計画地周辺の一般局（田島測定局）及び自排局（池上測定局）における二酸化窒素の測定結果は、表4.2.1-8に示すとおりである。

環境基準との適合状況をみると、日平均値の年間98%値は、田島測定局では0.036ppm、池上測定局では0.045ppmであり、いずれの測定局も環境基準を達成していた。

二酸化窒素濃度の平成30年度～令和4年度における測定結果の推移は、表4.2.1-9及び図4.2.1-3に示すとおりである。

日平均値の年間98%値をみると、田島測定局は0.036～0.043ppm、池上測定局は0.045～0.057ppmの範囲内で推移しており、平成30年度以降（令和3年度は参考値）、いずれの測定局も環境基準を達成している。

表 4.2.1-8 大気中の二酸化窒素濃度の測定結果（令和4年度）

測定項目	一般局	自排局	環境基準
	田島測定局	池上測定局	
年平均値 (ppm)	0.016	0.026	1時間値の1日平均値が0.04から0.06ppmまでのゾーン内、又は、それ以下であること
日平均値の年間98%値 (ppm)	0.036	0.045	
環境基準評価	○	○	

注：1. 日平均値の年間98%値とは、年間の1日平均値の低い方から98%に相当する値。

注：2. 日平均値の年間98%値が0.06ppm以下の場合を環境基準の「達成」と評価し、○で表示した。

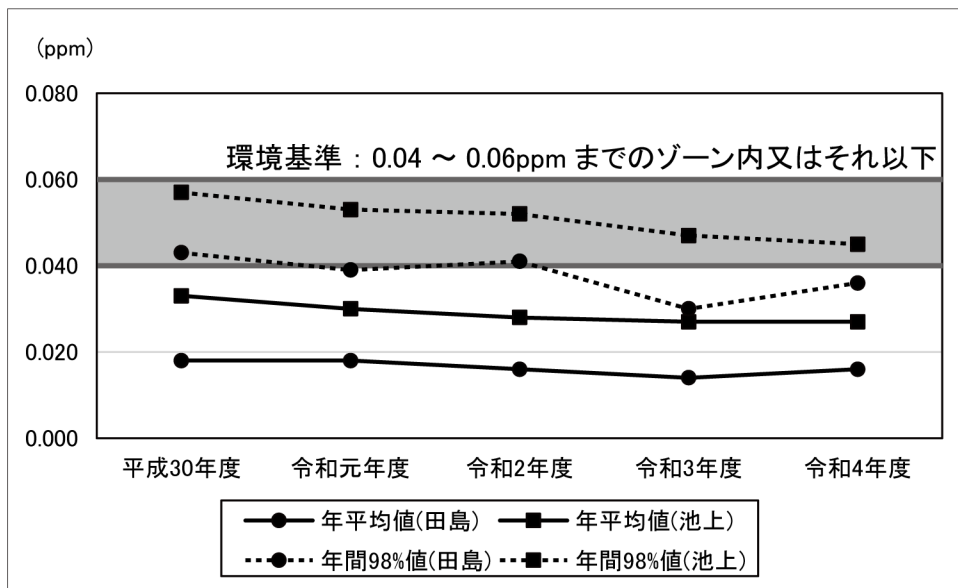
出典：「令和4年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和5年7月更新、川崎市HP）

表 4.2.1-9 大気中の二酸化窒素濃度の推移（平成30年度～令和4年度）

(単位：ppm)

測定年度	年平均値(田島)	年平均値(池上)	年間98%値(田島)	年間98%値(池上)
平成30年度	0.018	0.033	0.043	0.057
令和元年度	0.018	0.030	0.039	0.053
令和2年度	0.016	0.028	0.041	0.052
令和3年度	0.014 (参考値)	0.027	0.030 (参考値)	0.047
令和4年度	0.016	0.026	0.036	0.045

注：令和3年度の田島測定局は有効測定時間が年間6,000時間未満のため、環境基準の評価対象外であり参考値。



注：令和3年度の田島測定局は有効測定時間が年間6,000時間未満のため、環境基準の評価対象外であり参考値。

出典：「令和4年度の大気環境及び水環境の状況等について」
(令和5年7月更新、川崎市HP)

図4.2.1-3 大気中の二酸化窒素濃度の推移（平成30年度～令和4年度）

イ. 浮遊粒子状物質

令和4年度の計画地周辺の一般局（田島測定局）及び自排局（池上測定局）における浮遊粒子状物質の測定結果は、表4.2.1-10に示すとおりである。

環境基準との適合状況をみると、日平均値の年間2%除外値は、田島測定局では0.031mg/m³、池上測定局では0.035mg/m³であり、いずれの測定局も1時間値が0.20mg/m³を超えた時間及び日平均値が0.10mg/m³を超えた日はなく、環境基準の長期的評価及び短期的評価を達成していた。

浮遊粒子状物質濃度の平成30年度～令和4年度における測定結果の推移は、表4.2.1-11及び図4.2.1-4に示すとおりである。

日平均値の年間2%除外値をみると、田島測定局は0.031～0.043mg/m³、池上測定局は0.035～0.059mg/m³の範囲内で推移しており、各測定局ともに長期的評価で環境基準を達成している。

表 4. 2. 1-10 大気中の浮遊粒子状物質の測定結果（令和 4 年度）

測定項目		一般局	自排局
		田島測定局	池上測定局
年平均値 (mg/m ³)		0.014	0.016
長期的評価	日平均値の年間 2%除外値 (mg/m ³)	0.031	0.035
	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	無	無
	環境基準評価	○	○
短期的評価	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた時間数	0	0
	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数	0	0
	環境基準評価	○	○

注：1. 日平均値の年間 2%除外値とは、年間の 1 日平均値の高い方から 2%除外した値。

注：2. 環境基準の長期的評価は、日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³ 以下、かつ、日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日が 2 日以上連続しないことを達成した場合を「達成」と評価し、○で表示した。

注：3. 環境基準の短期的評価は、1 時間値が 0.20mg/m³ 以下、かつ、日平均値が 0.10mg/m³ 以下を達成した場合を「達成」と評価し、○で表示した。

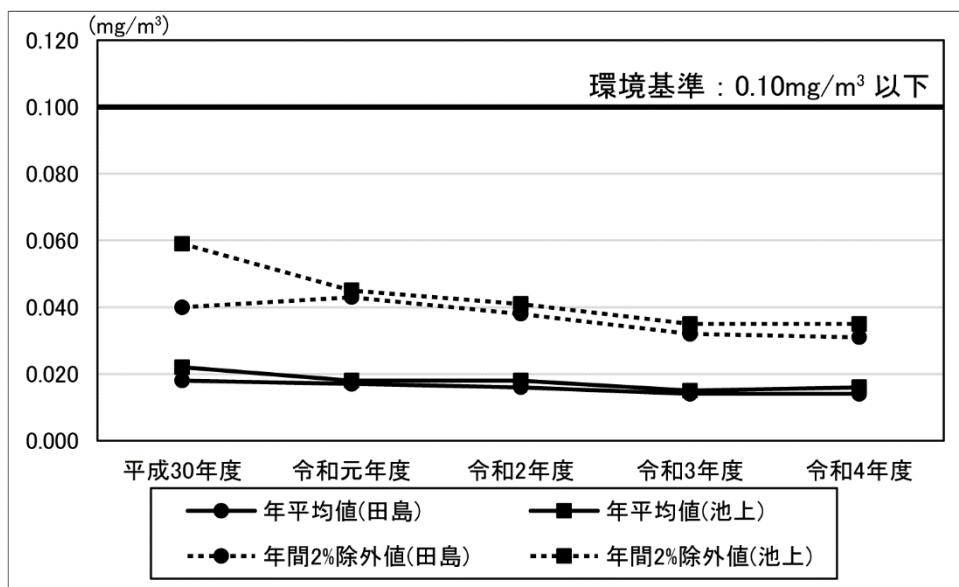
出典：「令和 4 年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和 5 年 7 月更新、川崎市 HP）

表 4. 2. 1-11 大気中の浮遊粒子状物質の推移（年平均値及び年間 2%除外値）

(単位：mg/m³)

測定年度	年平均値(田島)	年平均値(池上)	年間 2%除外値(田島)	年間 2%除外値(池上)
平成 30 年度	0.018	0.022	0.040	0.059
令和元年度	0.017	0.018	0.043	0.045
令和 2 年度	0.016	0.018	0.038	0.041
令和 3 年度	0.014	0.015	0.032	0.035
令和 4 年度	0.014	0.016	0.031	0.035

出典：「令和 4 年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和 5 年 7 月更新、川崎市 HP）



出典：「令和 4 年度の大気環境及び水環境の状況等について」（令和 5 年 7 月更新、川崎市 HP）

図 4. 2-1-4 大気中の浮遊粒子状物質濃度の推移（年平均値及び年間 2%除外値）

(b) 現地調査

計画地内 (No. A) における調査結果は表 4. 2. 1-12~13 に示すとおりである (詳細は、資料編：資料 2-1、p. 資 2-1~2 参照)。

二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境基準を下回っていた。

現地調査と同期間における周辺測定局との濃度の比較を図 4. 2. 1-5~6 に示す。

現地調査結果と周辺の測定局と比べると、二酸化窒素については、現地調査結果は一般局及び自排局より低い濃度変動を示し、浮遊粒子状物質は一般局、自排局ともに同様の濃度変動であった。

表 4. 2. 1-12 大気質 (二酸化窒素) 調査結果 (現地調査：公定法)

調査地点	調査時期	有効測定日数	測定時間	期間平均値	1時間値の最大値	日平均値の最大値
		日	時間	ppm	ppm	ppm
No. A	夏季	12	288	0.005	0.021	0.009

※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 4. 2. 1-13 大気質 (浮遊粒子状物質) 調査結果 (現地調査)

調査地点	調査時期	有効測定日数	測定時間	期間平均値	1時間値の最大値	日平均値の最大値
		日	時間	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
No. A	夏季	12	287	0.018	0.071	0.026

※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。

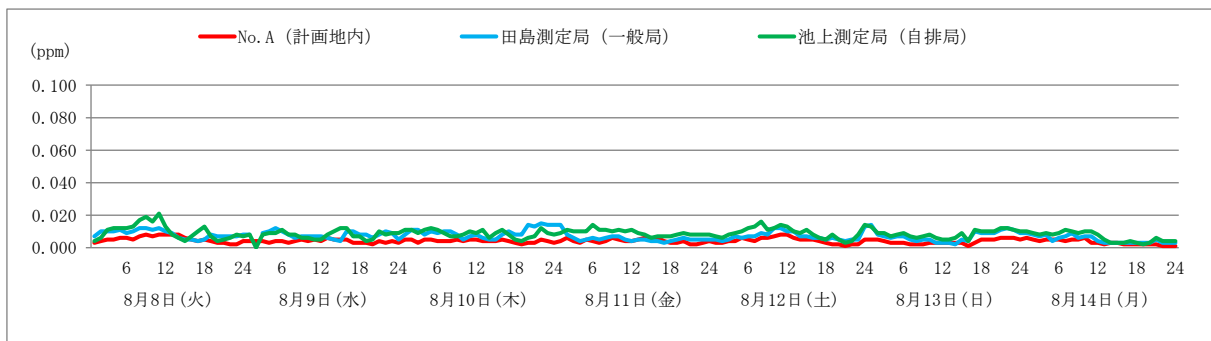
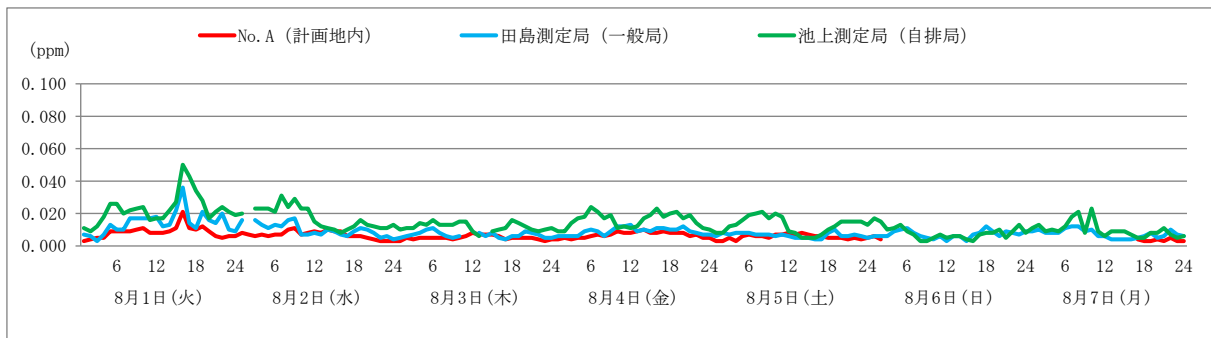


図 4.2.1-5(1) 現地調査結果と周辺測定局との比較 (二酸化窒素・1時間値)

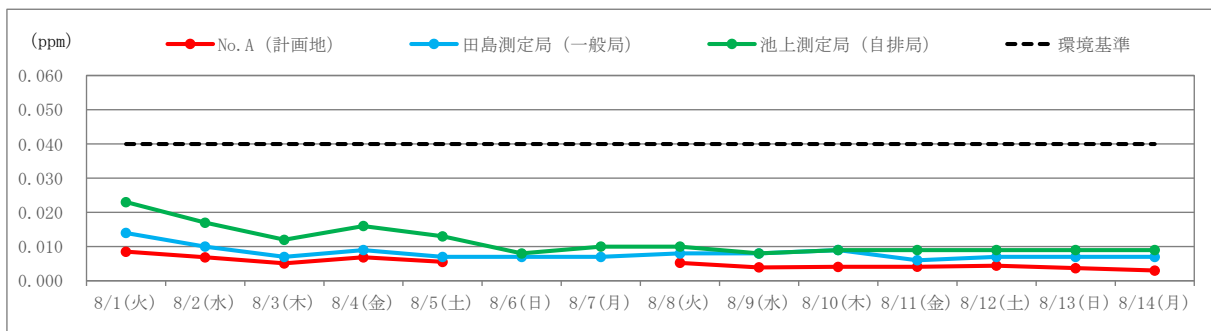


図 4.2.1-5(2) 現地調査結果と周辺測定局との比較 (二酸化窒素・日平均値)

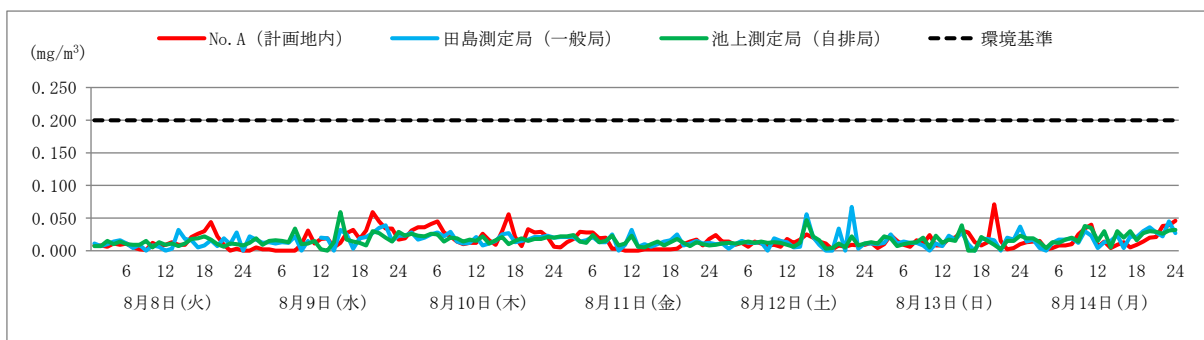
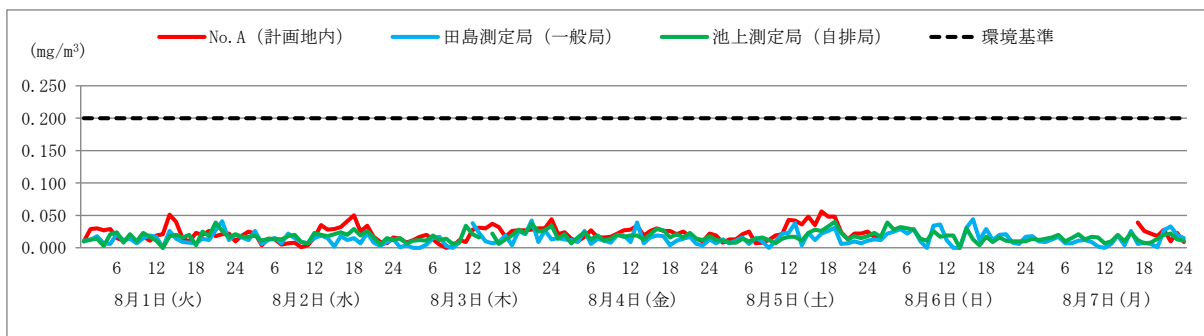


図 4.2.1-6(1) 現地調査結果と周辺測定局との比較 (浮遊粒子状物質・1時間値)

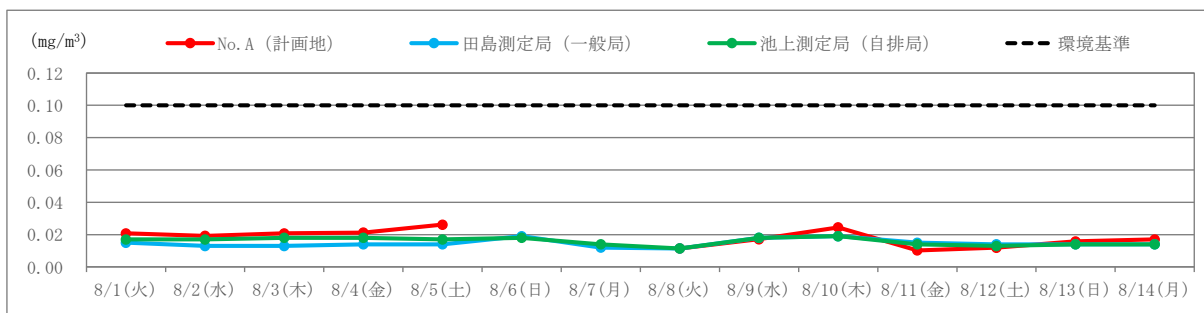


図 4.2.1-6(2) 現地調査結果と周辺測定局との比較 (浮遊粒子状物質・日平均値)

計画地 (No. A) における調査結果 (簡易測定法、公定法) 及び道路沿道 (No. 1) における調査結果 (簡易測定法) は表 4. 2. 1-14 及び図 4. 2. 1-7 に示すとおりである。各地点で環境基準を下回っていた。

二酸化窒素濃度の簡易測定法と公定法調査結果の比較を図 4. 2. 1-8 に示す。簡易測定法の測定結果の方が公定法の結果よりも高い傾向を示していた。

表 4. 2. 1-14 大気質 (二酸化窒素) 調査結果 (簡易測定法・公定法)

区分	調査地点	日測定値 (ppm)						期間 平均値 (ppm)	日測定値 の最大値 (ppm)	
		7/31 (月)	8/1 (火)	8/2 (水)	8/3 (木)	8/4 (金)	8/5 (土)			8/6 (日)
簡易測定法	No. 1	0.023	0.031	0.024	0.026	0.013	0.013	0.016	0.021	0.031
	No. A	0.020	0.025	0.016	0.012	0.015	0.020	0.012	0.017	0.025
公定法	No. A	0.007	0.009	0.006	0.006	0.007	0.003	—	0.006	0.009

注：日測定値は当日午後1時～翌日午後1時までの値を示す。

※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。

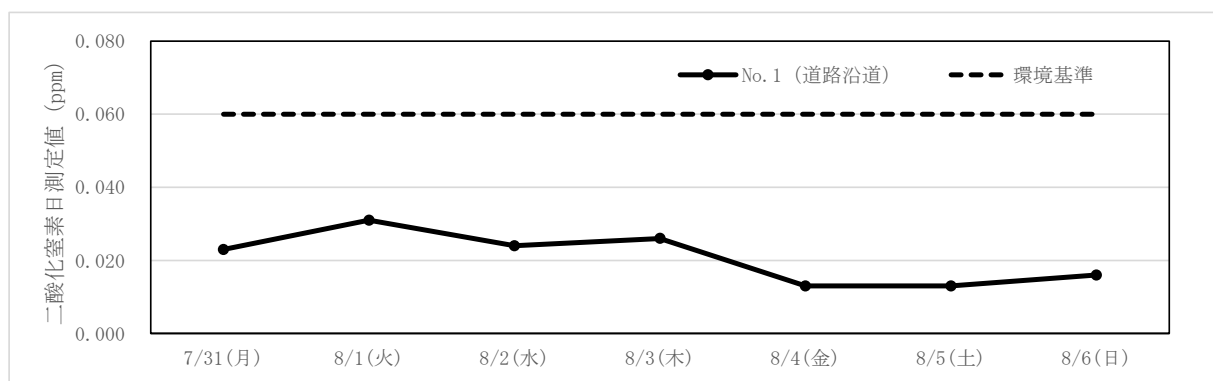


図 4. 2. 1-7 沿道環境調査結果 (簡易測定法、二酸化窒素)

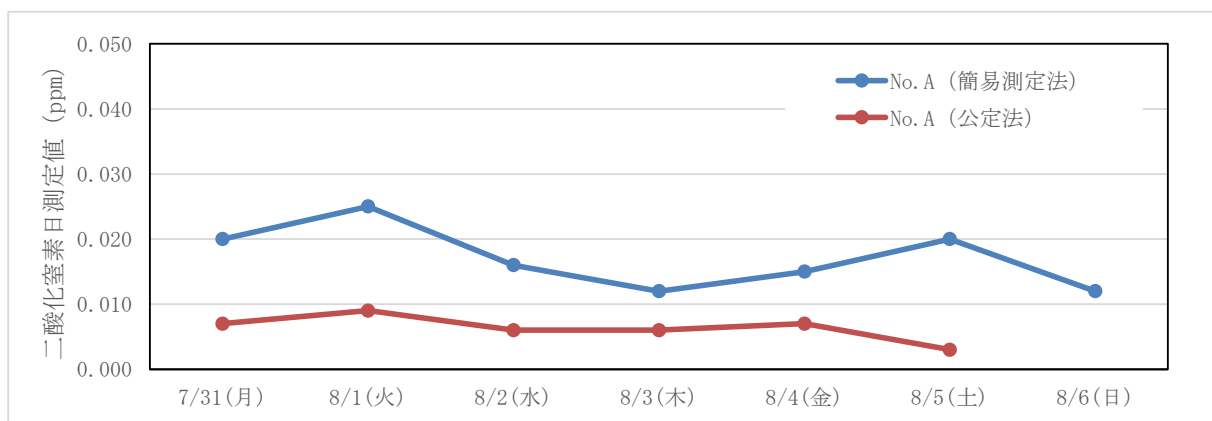


図 4. 2. 1-8 二酸化窒素濃度の簡易測定法と公定法調査結果の比較

b. 気象の状況

(a) 既存資料調査

ア. 風向・風速

田島測定局における令和4年度の風向、風速は表4.2.1-15に、年間風配図は図4.2.1-9に示すとおりである。

年間平均風速は1.1m/sであり、年間最多風向は北北東であり、5月及び7～8月に南寄りの風向が卓越する傾向がみられる。

表4.2.1-15 最多風向及び平均風速（令和4年度）

年月		田島測定局		
		最多風向	出現率 (%)	平均風速 (m/s)
令和4年	4月	北北東	13.8	1.2
	5月	南	14.2	1.1
	6月	北北東	13.5	1.3
	7月	南	23.0	1.3
	8月	南	19.2	1.4
	9月	北東	20.7	1.3
	10月	北北東	21.5	1.1
	11月	北北東	16.9	0.9
	12月	西南西	19.4	0.9
令和5年	1月	北北東	14.4	0.9
	2月	北北東	21.7	1.2
	3月	北北東	16.3	1.1
年間		北北東	14.5	1.1

注：1. 最多風向が Calm (0.4m/s 以下) の際は、次点を掲載した。

注：2. 出現率は、Calm の出現率は無視し、16 方向の出現率の合計=100%で計算した。

注：3. 平均風速は、当月・当年通じての値で、Calm の時の風速も計算に入れている。

出典：「川崎市大気環境情報」（令和5年9月閲覧、川崎市HP）

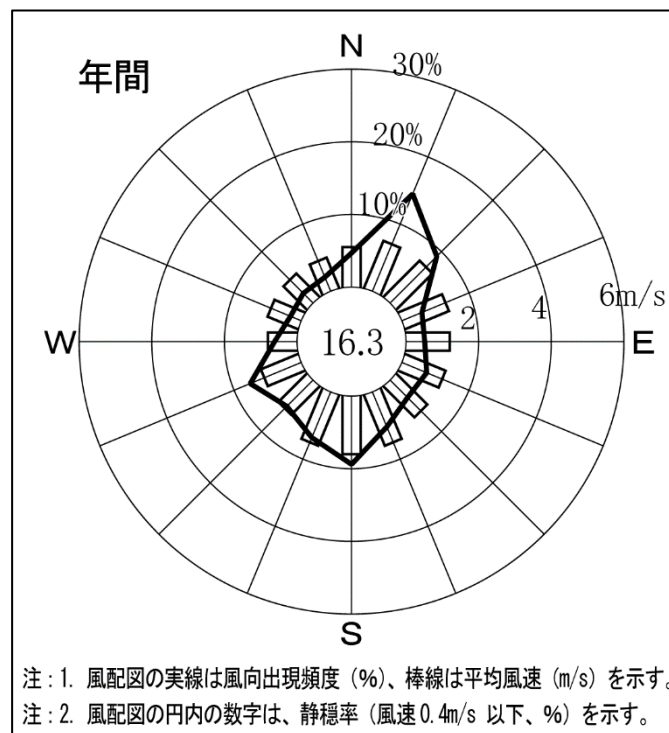


図4.2.1-9 年間風配図（令和4年度）

イ. 大気安定度

令和4年度における田島測定局の風速、日射量及び幸測定局（幸区戸手本町1-11-3）の放射収支量データを用いて、表4.2.1-16に示すPasquill安定度階級分類法に基づき大気安定度を整理した結果は、図4.2.1-10に示すとおりである。

大気安定度は、D（中立）の出現頻度が最も高かった。

表4.2.1-16 Pasquill 安定度階級分類法

風速 (u) m/s	昼間 日射量 (T) kW/m ²				夜間 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

注：安定度階級（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）

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）

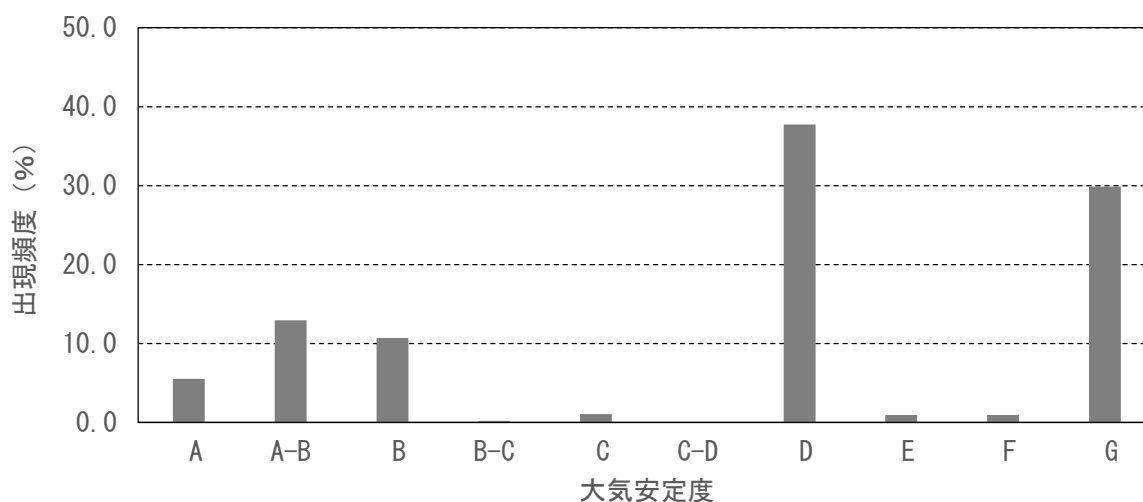


図4.2.1-10 大気安定度の出現状況（令和4年度）

(b) 現地調査

ア. 風向・風速

風向・風速の測定結果は、表 4.2.1-17 に示すとおりである。また、測定期間中の風配図は、図 4.2.1-11 に示すとおりである（詳細は、資料編：資料 2-1、p. 資 2-3～4 参照）。

夏季の風向は南寄りの風が多く、風速の期間平均は 2.3m/s、最大は 5.6m/s であった。

秋季の風向は北寄りの風が多く、風速の期間平均は 2.3m/s、最大は 7.7m/s であった。

周辺測定局等とのベクトル相関係数は、表 4.2.1-18 に示すとおり 0.85～0.92 であり、相関性が高かった。

表 4.2.1-17(1) 風向・風速の測定結果 (No. A : 計画地、夏季)

項目		8/1 (火)	8/2 (水)	8/3 (木)	8/4 (金)	8/5 (土)	8/6 (日)	8/7 (月)
風向	最多風向 (出現頻度)	SSW (25.0%)	SSW (54.2%)	SSW (75.0%)	SSW (66.7%)	SSW (58.3%)	SSE (50.0%)	S (41.7%)
	平均	1.7	2.7	3.1	2.4	3.4	2.7	2.4
風速 (m/s)	最大	4.1	4.8	4.6	3.7	5.6	4.1	3.9
	最小	0.0	0.5	1.4	1.2	1.4	1.3	1.3
静穏率		8.3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

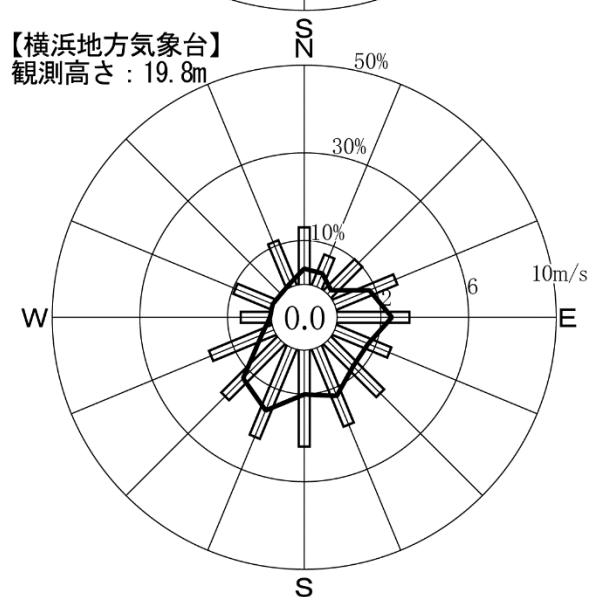
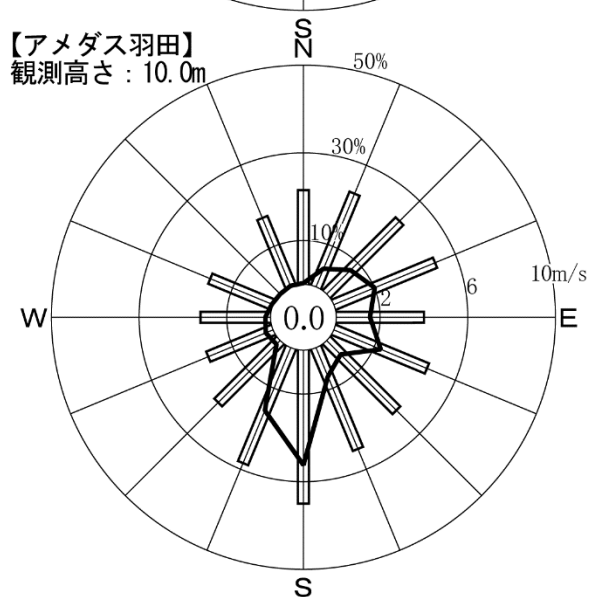
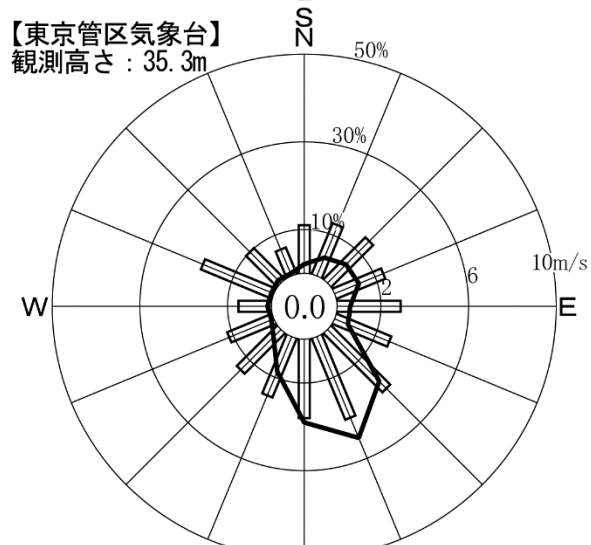
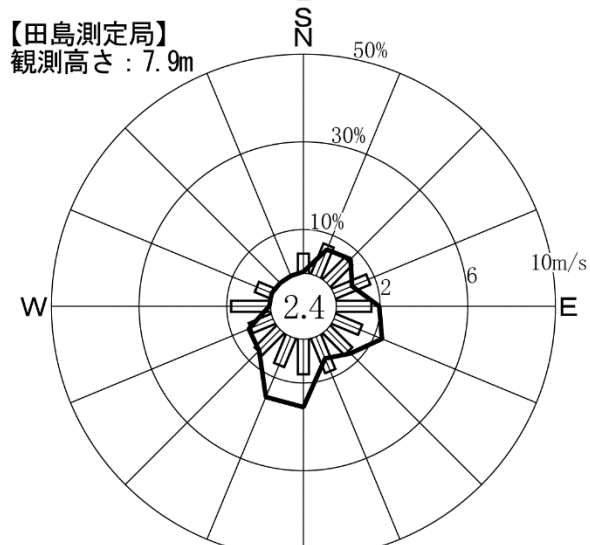
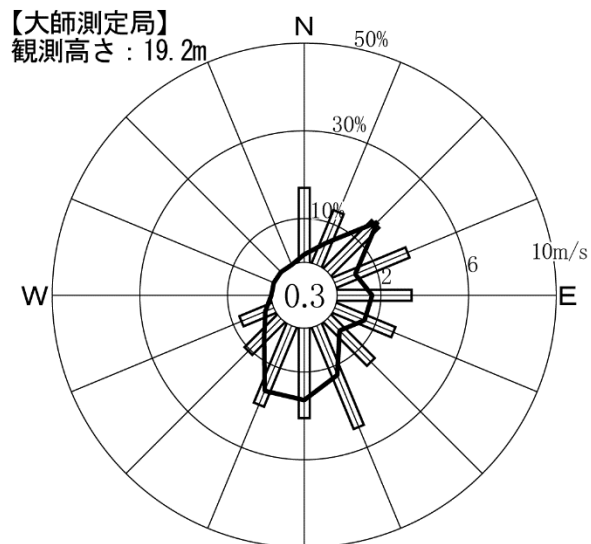
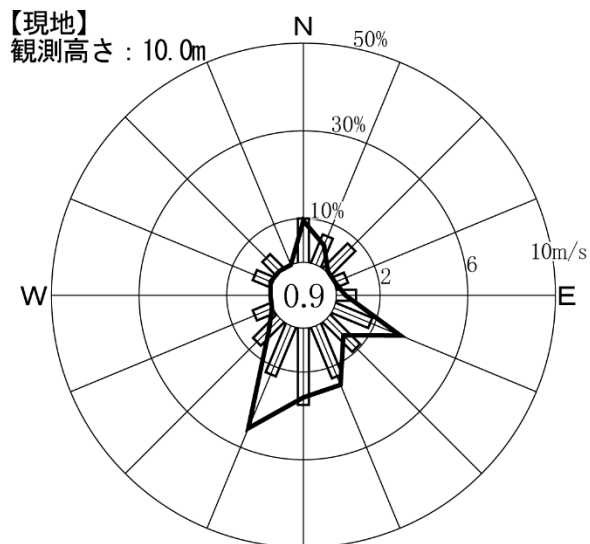
項目		8/8 (火)	8/9 (水)	8/10 (木)	8/11 (金)	8/12 (土)	8/13 (日)	8/14 (月)	期間
風向	最多風向 (出現頻度)	ESE, SSE (29.2%)	SSE (54.2%)	ESE (37.5%)	NNE (41.7%)	ESE (50.0%)	N (50.0%)	ESE (66.7%)	SSW (25.3%)
	平均	2.0	2.4	2.0	1.7	1.8	1.8	1.8	2.3
風速 (m/s)	最大	3.9	3.7	3.9	2.4	3.0	3.3	3.0	5.6
	最小	0.6	0.6	1.1	0.6	0.7	0.5	0.3	0.0
静穏率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	4.2%	0.9%

表 4.2.1-17(2) 風向・風速の測定結果 (No. A : 計画地、秋季)

項目		11/9 (木)	11/10 (金)	11/11 (土)	11/12 (日)	11/13 (月)	11/14 (火)	11/15 (水)	期間
風向	最多風向 (出現頻度)	NNW (25.0%)	NNW (37.5%)	N (54.2%)	NNW (54.2%)	NNW (70.8%)	NNW (33.3%)	NNW (79.2%)	NNW (47.6%)
	平均	1.2	1.3	3.9	1.8	3.7	1.8	2.3	2.3
風速 (m/s)	最大	2.2	2.7	7.7	3.4	6.4	3.5	3.5	7.7
	最小	0.0	0.3	0.4	0.6	1.3	0.9	0.8	0.0
静穏率		8.3%	8.3%	4.2%	0%	0%	0%	0%	3.0%

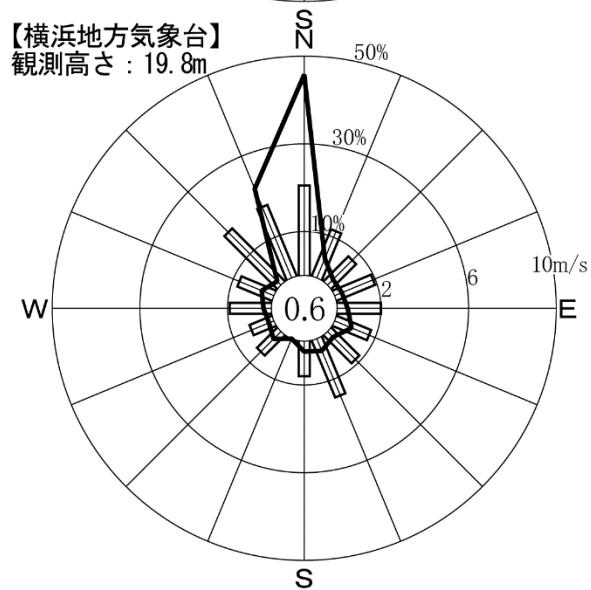
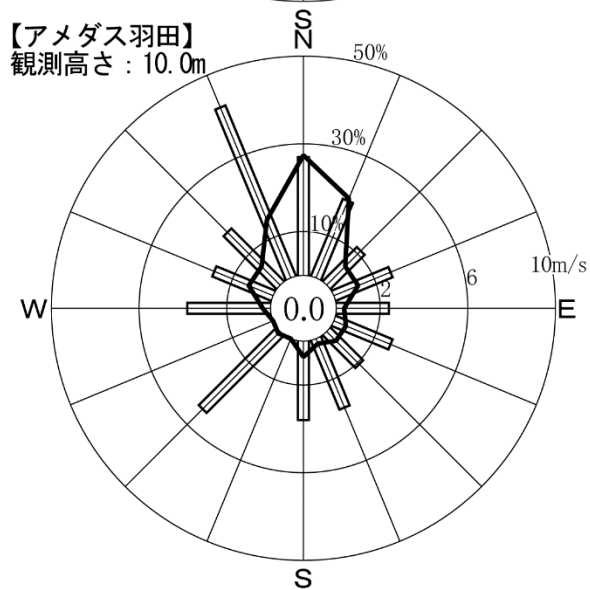
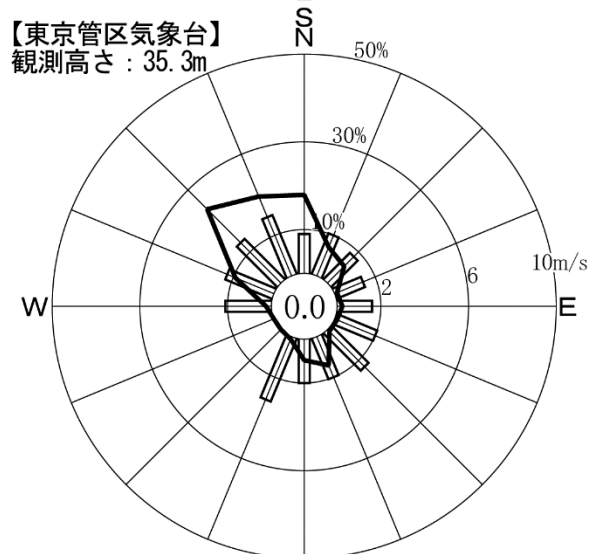
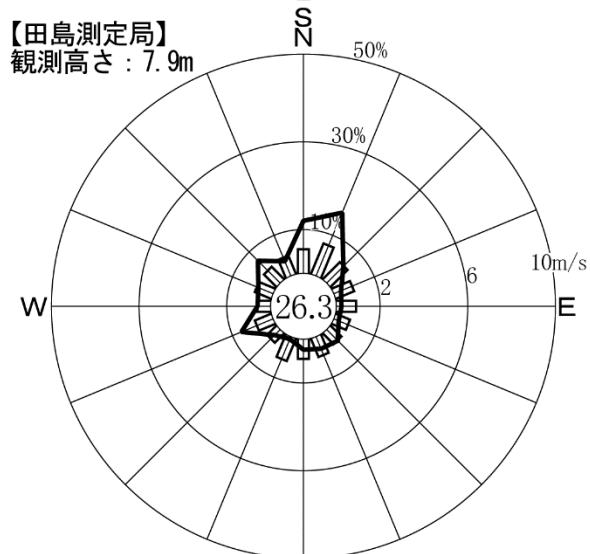
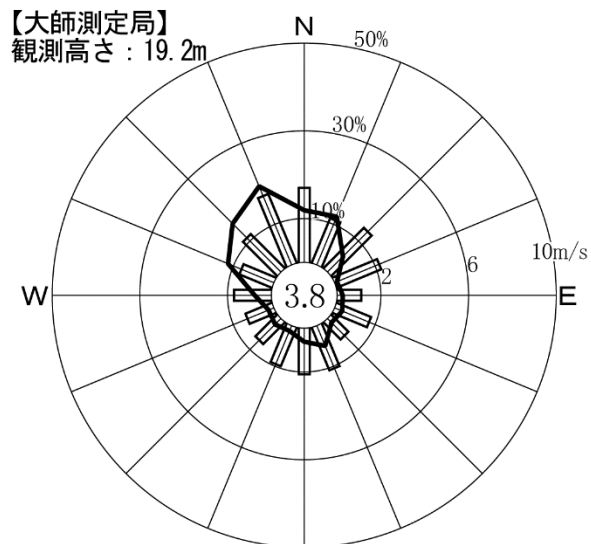
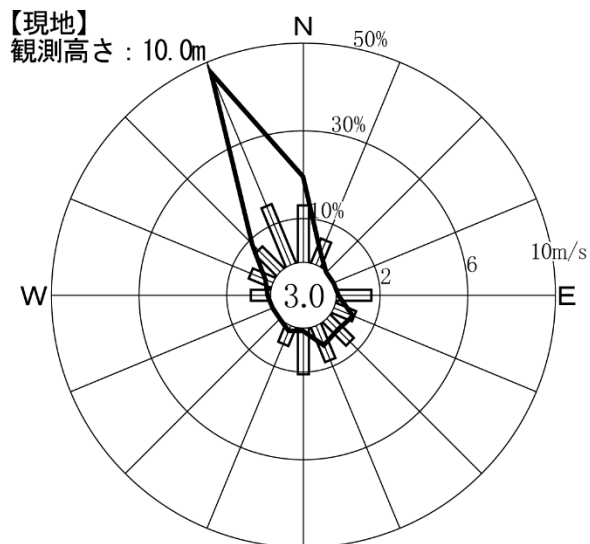
表 4.2.1-18 相関係数

項目	季区分	測定局等の気象観測所				
		田島測定局	大師測定局	アメダス 羽田	東京管区 気象台	横浜地方 気象台
ベクトル相関係数	夏季	0.87	0.89	0.91	0.87	0.90
	秋季	0.82	0.94	0.93	0.89	0.94
	2季	0.85	0.92	0.92	0.88	0.92



注) 1. 風配図の実線は風向出現頻度 (%)、棒線は平均風速 (m/s) を示す。
注) 2. 風配図の円内の数字は、静穏率 (風速 0.4m/s 以下、%) を示す。

図 4.2.1-11(1) 風配図 (現地調査期間：夏季)



注) 1. 風配図の実線は風向出現頻度 (%)、棒線は平均風速 (m/s) を示す。
注) 2. 風配図の円内の数字は、静穏率 (風速 0.4m/s 以下、%) を示す。

図 4.2.1-11(2) 風配図 (現地調査期間：秋季)

c. 地形及び地物の状況

計画地及びその周辺の地形の状況は、「第2章2.1.2地象の状況」(p.48)に示すとおり、計画地は川崎臨海部の扇町地区にあり周囲を運河に囲まれている。

計画地内は平地で、標高(T.P.)は約2~4m程度であり、大気質の移流及び拡散に影響を及ぼす地形ではない。

計画地の周囲にはエネルギー施設の工作物はあるが、計画地には近接しておらず、大気質の移流及び拡散に影響はない。

d. 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第2章2.1.6土地利用の状況」(p.56~60)に示したとおり、重化学工業用地、供給処理施設用地、業務施設用地、運輸施設用地等で構成されている。

また、計画地周辺の福祉施設は北西側約800mにあいせん保育園及び有料老人ホームぱんだが、教育施設は北西側約900mに川崎市立臨港中学校が存在している。

病院は、北側約1,400mに川崎医療生活協同組合川崎協同病院が存在しており、診療所は北側約200mに株式会社デイ・シイ診療所が存在しているが一般外来の受付は行っていない。

e. 発生源の状況

計画地内には著しい大気汚染物質の発生源となる事業所は存在していないが、計画地周辺には、エネルギー施設やその他ばい煙発生施設があり、大気汚染物質の発生源となっている。また、道路を走行する自動車の排ガスがある。

f. 自動車交通量等の状況

(a) 既存資料調査

調査結果は、「第2章 2.1.7 交通、運輸の状況 (1) 道路の状況」(p. 61~63)に示すとおりであり、計画地に隣接する一般県道 101 号扇町川崎停車場線 (地点⑥：川崎市川崎区浅野町 1-3) の令和 3 年度の交通量 (大型車混入率) は昼間 10,225 台 (61.9%)、24 時間で 13,497 台 (51.4%) であった。

平成 22 年度からの交通量の変化はほぼ横ばい傾向であった。

(b) 現地調査

ア. 自動車交通量等

自動車交通量の現地調査結果は、表 4.2.1-19 に示すとおりである (詳細は、資料編：資料 2-2、p. 資 2-5~6 参照)。

平日の 24 時間交通量は 10,795 台であり、大型車混入率は 50.6% であった。

休日の 24 時間交通量は 3,446 台であり、大型車混入率は 38.2% であった。

走行速度は各方向の平均で約 38.4km/h であった。

表 4.2.1-19 自動車交通量の現地調査結果

調査地点	区分	断面交通量 (台/24 時間)			大型車混入率
		大型車	小型車	合計	
No. 1 (一般県道 101 号 扇町川崎停車場線)	平日	5,462	5,333	10,795	50.6%
	休日	1,317	2,129	3,446	38.2%

イ. 道路構造等

調査地点の道路構造は図 4.2.1-12 に示すとおりである。

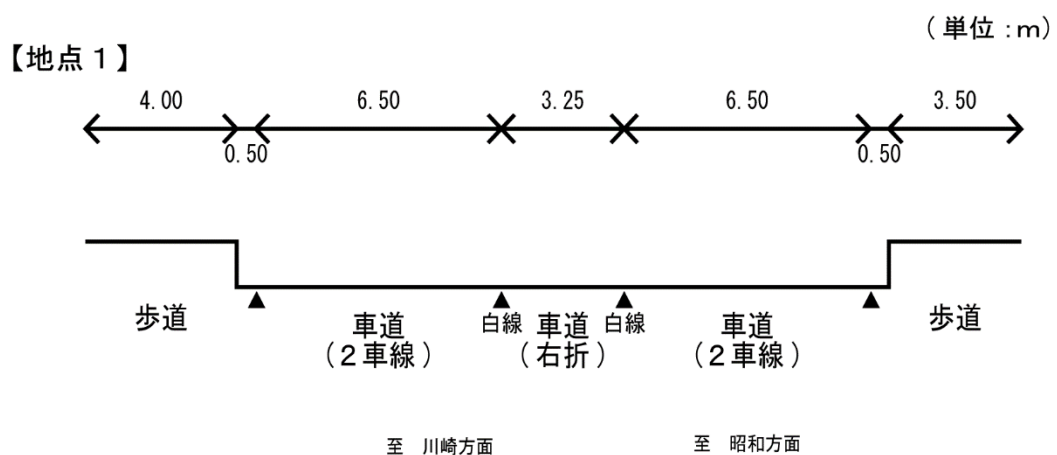


図 4.2.1-12 道路断面図

g. 関係法令等による基準等

(a) 「環境基本法」に基づく環境基準

「環境基本法」に基づく二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準は、表 4.2.1-20 に示すとおりである。

表 4.2.1-20 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準等

項目	環境基準等	国		川崎市	
		環境基準値	評価方法	環境目標値	対策目標値
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値	0.04ppm から 0.06ppm までの ゾーン内又は それ以下	日平均値の年間 98%値 ^{注1} が環境 基準値以下	0.02ppm 以下	0.04ppm から 0.06ppm までの ゾーン内又は それ以下
浮遊粒子 状物質	1 時間値の 1 日平均値	0.10mg/m ³ 以下	【長期的評価】 日平均値の年間 2%除外値 ^{注2} が 環境基準値以 下、かつ、環境 基準値を超える 1 日平均値が2 日 以上連続しない 【短期的評価】 1 時間値の1 日平 均値と1 時間値 がともに環境基 準値以下	0.075mg/m ³ 以下	0.10mg/m ³ 以下
	1 時間値	0.20mg/m ³ 以下		—	0.20mg/m ³ 以下
	年平均値	—		0.0125mg/m ³ 以下	—

注：1. 日平均値の年間 98%値とは、年間の 1 日平均値の低い方から 98%に相当する値。

注：2. 日平均値の年間 2%除外値とは、年間の 1 日平均値の高い方から 2%除外した値。

出典 ※1 「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）

※2 「大気汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号）

※3 「川崎市環境基本条例」第 3 条の 2 の規定に基づく大気汚染に係る環境上の条件に係る目標値

※4 「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」（平成 11 年川崎市条例第 50 号）第 6 条の 2 の規定に基づく対策目標値

(b) 「川崎市環境基本条例」に基づく環境目標値

「川崎市環境基本条例」に基づく環境目標値は、表 4.2.1-20 に示したとおりである。

(c) 「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく対策目標値

「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」に基づく対策目標値は、表 4.2.1-20 に示したとおりである。

(d) 中央公害対策審議会答申による短期暴露の指針値

二酸化窒素については、表 4.2.1-21 に示すとおり、中央公害対策審議会答申による短期暴露の指針値がある。

表 4.2.1-21 中央公害対策審議会答申による二酸化窒素短期暴露の指針値

項目		指針値
二酸化窒素	1 時間暴露	0.1～0.2ppm

出典：「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について(答申)」(昭和 53 年 3 月、中央公害審議会)

(e) 「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、環境基準設定物質の地域別環境保全水準として、計画地が工業専用地域であるため、「現状を悪化させないこと」と定められている。また、工業専用地域以外では、「環境基準等を超えないこと。かつ、現状を悪化させないこと。」と定めている。

「川崎市環境影響評価等技術指針」(令和 3 年 3 月改訂)では、その具体的な数値を表 4.2.1-22 のとおり示している。

表 4.2.1-22 「地域環境管理計画」に掲げる地域別環境保全水準の具体的数値

項目	環境目標値	環境基準	指針値※	
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値	0.02ppm 以下	0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内又は それ以下	—
	1 時間値	—	—	0.1～0.2ppm
浮遊粒子 状物質	1 時間値の 1 日平均値	0.075 mg/m ³ 以下	0.10 mg/m ³ 以下	—
	1 時間値	—	0.20 mg/m ³ 以下	—
	年平均値	0.0125 mg/m ³ 以下	—	—

※指針値は、「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について(答申)」(昭和 53 年 3 月、中央公害対策審議会)の短期暴露の指針値を示す。