

## 8. 調査の結果及びミティゲーションの実施状況

## 8.1 大気等

## 8.1.1 調査事項

調査事項は、表 8.1-1(1)及び(2)に示すとおりである。

表 8.1-1(1) 調査事項

区分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度</li> <li>・ 建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度</li> </ul>
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 気象の状況(風向・風速)</li> <li>・ バックグラウンド濃度の状況</li> <li>・ 工事用車両の状況(種類、台数、時間帯)</li> <li>・ 建設機械の稼働状況(種類、台数、規格、稼働時間)</li> <li>・ 一般車両の状況(種類、台数、時間帯)</li> </ul>
ミティゲーションの実施状況	<p>[工事用車両に対するミティゲーション]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住居等が存在しない湾岸道路等を利用する計画とする。</li> <li>・ 工事用車両に付着した泥土等が場外に飛散しないよう、出入口付近に洗車施設を設けて必要に応じてタイヤ等の洗浄を行う等、土砂・粉じんの飛散防止に努める。</li> <li>・ 低公害型の工事用車両を極力採用し、良質な燃料を使用するとともに、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。</li> <li>・ 施工業者に対する指導を徹底し、工事用車両の過積載を防止する。</li> <li>・ 工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。</li> <li>・ 工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する。</li> <li>・ 計画地からの工事用車両の出入りに際しては交通整理員を配置し、通勤・通学をはじめ一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、交通渋滞とそれに伴う大気汚染への影響の低減に努める。また、適宜清掃員を配置し、清掃に努める。</li> <li>・ 工事用車両の走行に当たっては、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等をすることがないように、運転者への指導を徹底する。</li> <li>・ 工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる都営辰巳一丁目団地建替事業の事業者との協議を行う等の調整を図る。</li> </ul> <p>[建設機械に関するミティゲーション]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排出ガス対策型建設機械(第2次基準値)を使用する。</li> <li>・ 工事区域周辺には仮囲い(3.0m)を設置する。また、北側及び一部の東側仮囲いの上部にメッシュシート(1.8m、開口率20%)を設置する。</li> <li>・ 周辺に著しい影響を及ぼさないように、工事の平準化に努めるなど事前に作業計画を十分検討する。</li> <li>・ 建設機械の集中稼働を行わないよう、工事工程の平準化及び建設機械の効率的稼働に努める。</li> <li>・ 最新の排出ガス対策型建設機械(第3次基準値)の使用に努める。</li> <li>・ 詳細な施工計画を検討する際に、近隣施設等への影響をより低減するような建設機械台数や配置となるよう検討する。</li> <li>・ 必要に応じて散水の実施、粉じん飛散防止シートの設置等、粉じんの飛散対策を講じる。</li> <li>・ 良質な燃料を使用する。</li> <li>・ アイドリングストップの掲示等を行い、不要なアイドリングの防止を徹底する。</li> <li>・ 建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底する。また、建設機械に能力以上の負荷をかけないように徹底する。</li> <li>・ 建設機械は、定期的に整備点検を行い、故障や異常の早期発見に努める。</li> <li>・ 環境保全のための措置を徹底するために、工事現場内を定期的にパトロールし、建設機械の稼働に伴う影響を低減する環境保全のための措置の実施状況を確認・指導する。</li> <li>・ 工事前及び工事中の建築工事に関する住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。</li> </ul>

表 8.1-1(2) 調査事項

区 分	調査事項
ミティゲーションの実施状況	<p>[工事用車両及び建設機械に関するミティゲーション]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境保全のための措置については、現場内での掲示や定例会議、現場内朝礼、作業打合せ等を通じてすべての作業員にその遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う。</li> <li>大気汚染に関する住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。</li> </ul>

## 8.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

## 8.1.3 調査手法

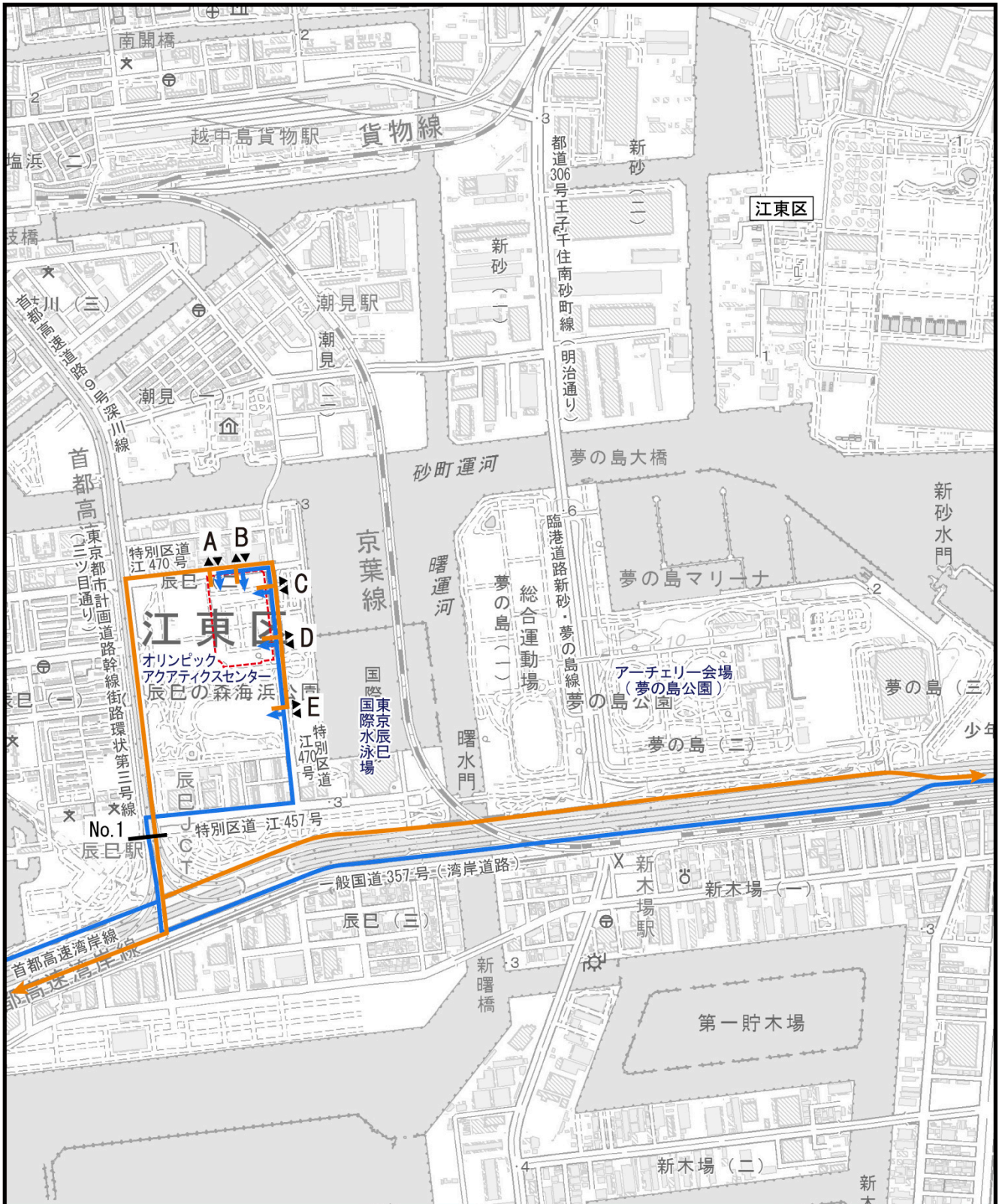
調査手法は、表 8.1-2(1)及び(2)に示すとおりである。

表 8.1-2 (1) 調査手法

調査事項	調査事項	調査事項	
調査事項	工事用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度	建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度	
調査時点	工事用車両の走行台数が最大となる平成29年2月(準備工事着工後5か月目)とした。	建設機械の稼働に伴う大気汚染物質の排出量が最大となる平成29年5月(準備工事着工後8か月目)とした。	
調査期間	予測した事項	代表的な1週間とした。	
	予測条件の状況	【気象の状況、バックグラウンド濃度の状況】 「予測した事項」と同一期間とした。	
		【工事用車両、一般車両の状況】 「予測した事項」の調査期間内の代表的と考えられる平成29年2月24日とした。	【建設機械の稼働状況】 「予測した事項」の調査期間内の代表的と考えられる平成29年5月22日とした。
ミティゲーションの実施状況	工事の施工中の適宜とした。		
調査地点	予測した事項	工事用車両走行ルート上の1地点(図8.1-1に示す地点No.1東側)とした。	平成28年10月に提出したフォローアップ計画書では、予測により求められた最大着地濃度地点付近である計画地南側敷地境界付近とした。 仮囲い設置に伴い調査機器を設置可能な位置を検討し、フォローアップ計画書の調査地点に近接した計画地西側敷地境界付近1地点(図8.1-2に示す地点No.A)とした。 なお、二酸化窒素については、参考として計画地北側敷地境界付近(に示す地点No.B)においても簡易測定法による調査を行った。
	予測条件の状況	【気象の状況】 東京管区気象台(風向及び風速)とした。	
		【バックグラウンド濃度の状況】 計画地周辺の大気汚染常時観測局とした。	
		【工事用車両の状況】 工事用車両の出入口とした。 【一般車両の状況】 工事用車両走行ルート上の1地点(図8.1-1に示す地点No.1)とした。	【建設機械の稼働状況】 計画地とした。
ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。		

表 8.1-2 (2) 調査手法

調査事項		工事用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度	建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気における濃度
調査手法	予測した事項	◎ 二酸化窒素 ・No. 1 東側 簡易測定法 (PTIO 法) ◎ 浮遊粒子状物質 既存資料並びに工事用車両台数の整理による方法とした。	◎ 二酸化窒素 ・No. A 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月環境庁告示第 38 号)に定める方法 (JIS B 7953) 及び簡易測定法 (PTIO 法) ・No. B 簡易測定法 (PTIO 法) ◎ 浮遊粒子状物質 ・No. A 「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月環境庁告示第 25 号)に定める方法 (JIS B 7954)
	予測条件の状況	【気象の状況】 東京管区气象台 (風向及び風速) の観測値の整理による方法とした。	
		【バックグラウンド濃度の状況】 計画地周辺の大气汚染常時観測局の観測値の整理による方法とした。	
		【工事用車両の状況】 ハンドカウンタによる計測 (大型車、小型車の 2 車種分類) 及び関連資料 (建設作業日報等) の整理による方法とした。 【一般車両の状況】 ハンドカウンタによる計測 (大型車、小型車の 2 車種分類) とした。	【建設機械の稼働状況】 現地調査 (写真撮影等) 及び関連資料 (建設作業日報等) の整理による方法とした。
ミティゲーションの実施状況	現地調査 (写真撮影等) 及び関連資料 (建設作業日報等) の整理による方法とした。		



凡例

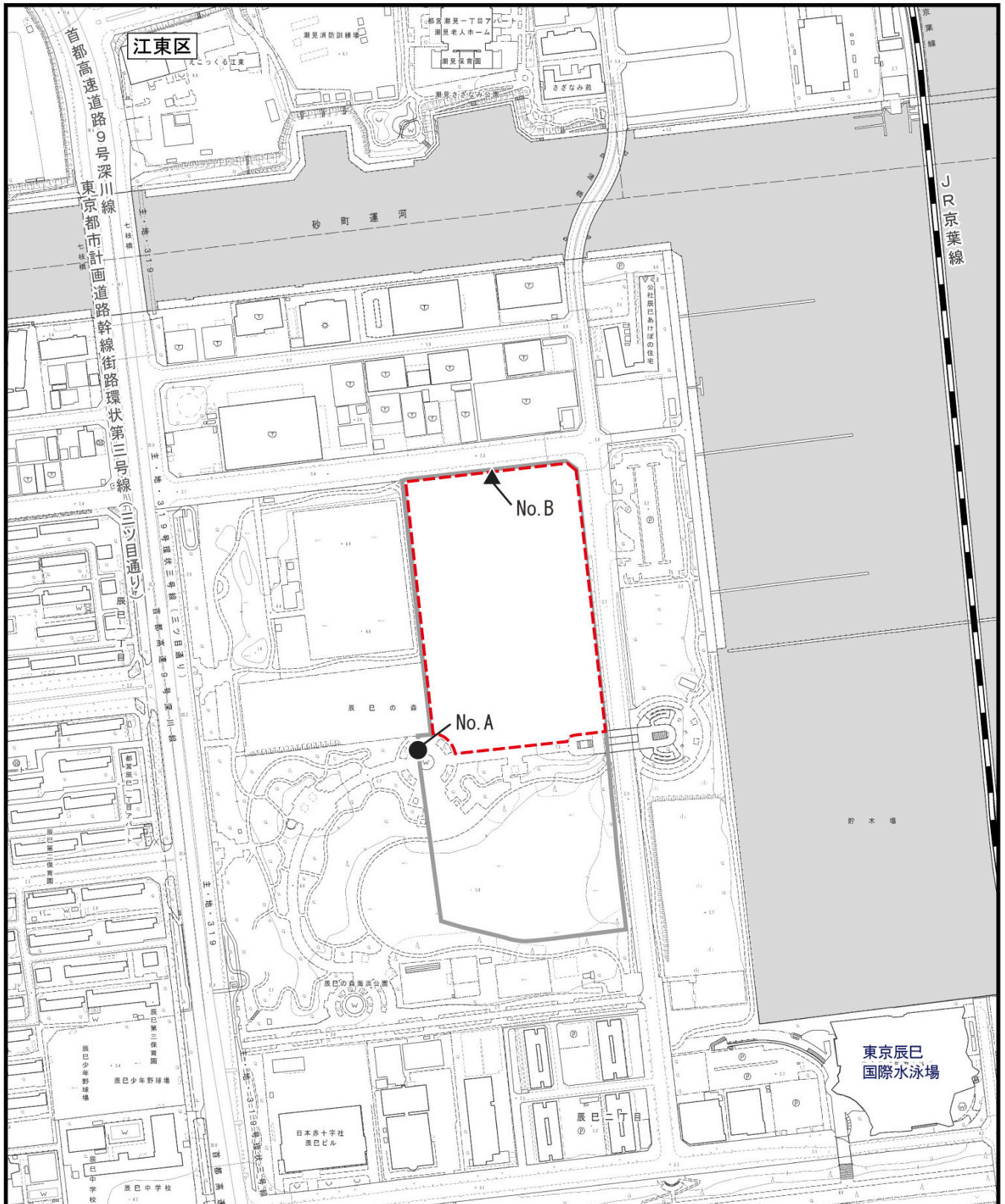
- 計画地
- 工事用車両集中ルート
- 工事用車両発生ルート
- 大気・騒音・振動交通量調査地点
- ▲▼ 工事用車両出入口(A~E)



Scale 1:15,000



図 8.1-1  
工事用車両の走行に伴う影響の調査



凡例

- 計画地
- JR
- 仮囲い

- 二酸化窒素公定法・簡易法  
浮遊粒子状物質調査地点 (No.A)
- 二酸化窒素簡易測定法  
調査地点 (No.B)



Scale 1:5,000



図 8.1-2  
建設機械の稼働に伴う  
大気質の調査地点

## 8.1.4 調査結果

## (1) 調査結果の内容

## 1) 予測した事項

ア. 工所用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度  
工所用車両の走行に伴う二酸化窒素の調査結果は、表 8.1-3、浮遊粒子状物質の調査結果は、表 8.1-4 に示すとおりである。

二酸化窒素の日平均値は、0.015～0.025ppm、期間平均値（7日間）は、0.020ppm、浮遊粒子状物質の日平均値は、0.002～0.014mg/m<sup>3</sup>、期間平均値（7日間）は、0.008mg/m<sup>3</sup>であった。

表 8.1-3 工所用車両の走行に伴う大気質の調査結果（二酸化窒素（簡易法））

単位：ppm

調査地点		2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)	期間値
No.1	都道環状3号線 [江東区辰巳2-9]	0.015	0.015	0.024	0.025	0.022	0.023	0.017	0.020

注1) 表中の地点番号は、図 8.1-1 (p.44参照) に対応する。

2) 各調査日の値は、8:00から24時間調査を行った値である。

表 8.1-4 工所用車両の走行に伴う大気質の調査結果（浮遊粒子状物質）

単位：mg/m<sup>3</sup>

調査地点		2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)	期間値
No.1	三ツ目通り辰巳測定局 [江東区辰巳1-9地先]	0.010	0.002	0.008	0.014	0.004	0.010	0.010	0.008

注) 各調査日の値は、8:00から24時間調査を行った値である。

出典：「大気汚染結果ダウンロード」（平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ）

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

イ. 建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度  
建設機械の稼働に伴う大気質の調査結果（公定法）は、表 8.1-5 に示すとおりである。

二酸化窒素の1時間値の日平均値は、0.023～0.037ppm、日最大値は、0.035～0.056ppm、期間平均値（7日間）は、0.030ppmであった。

浮遊粒子状物質の1時間値の日平均値は、0.013～0.047mg/m<sup>3</sup>、日最大値は、0.018～0.090mg/m<sup>3</sup>、期間平均値（7日間）は、0.027mg/m<sup>3</sup>であった。

表 8.1-5 建設機械の稼働に伴う大気質の調査結果（公定法）

項目		5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)	期間値
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.027	0.034	0.037	0.034	0.032	0.023	0.026	0.030
	最大値	0.042	0.056	0.056	0.047	0.048	0.035	0.035	0.056
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.018	0.033	0.039	0.047	0.024	0.015	0.013	0.027
	最大値	0.027	0.045	0.069	0.090	0.046	0.020	0.018	0.090

注) 各調査日の値は、0:00～翌0:00の値である。

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の調査結果(簡易法)は、表 8.1-6 に示すとおりである。

二酸化窒素の日平均値は、No. A 地点で 0.034～0.043ppm、期間平均値(7日間)は、0.036ppm、No. B 地点で 0.039～0.056ppm、期間平均値(7日間)は、0.046ppm であった。なお、公定法による調査結果と簡易法による調査結果の日平均値の比較は、図 8.1-3 に示すとおりである。公定法と簡易法では概ね同様な傾向を示している。

表 8.1-6 建設機械の稼働に伴う大気質の調査結果（二酸化窒素（簡易法））

単位：ppm

調査地点	5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)	期間値
No.A	0.034	0.034	0.043	0.037	0.037	0.036	0.034	0.036
No.B	0.044	0.049	0.056	0.039	0.045	0.046	0.041	0.046

注1) 表中の地点番号は、図 8.1-2 (p.45参照) に対応する。

2) 各調査日の値は、8:00から24時間調査を行った値である。

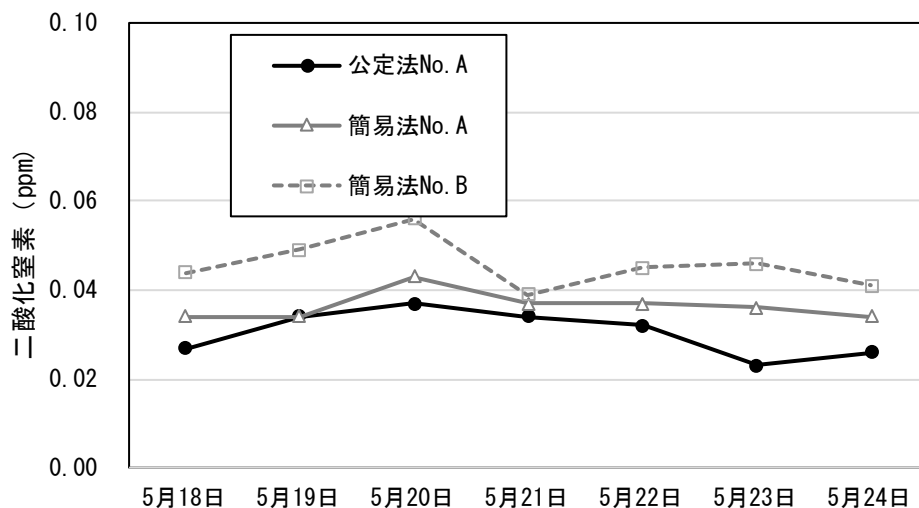


図 8.1-3 公定法と簡易法の測定値の比較（二酸化窒素）

## 2) 予測条件の状況

## ア. 気象の状況

気象の状況の調査結果は、表 8.1-7(1)及び(2)に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間における主風向は北北西で、平均風速は 3.7m/s、日最大風速は 9.1m/s、静穏率(風速 0.4m/s 以下を静穏とした)は 0.0%であった。

建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間における主風向は南で、平均風速は 3.2m/s、日最大風速は 8.2m/s、静穏率(風速 0.4m/s 以下を静穏とした)は 0.0%であった。

表 8.1-7(1) 気象観測結果(東京局)

項 目	工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値	
	2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)		
風向 (16 方位)	最多風向	NW	NW	SSW	NNW	NNW	SE	S	NNW
	最多風向 出現率(%)	33.3	54.2	45.8	54.2	33.3	20.8	20.8	25.0
	静穏率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
風速 (m/s)	最大値	9.1	9.0	6.4	6.6	6.6	3.7	3.8	9.1
	最小値	0.8	1.3	1.5	1.0	0.7	1.3	1.1	0.7
	平均値	5.3	4.8	4.4	4.4	3.1	2.3	2.4	3.7

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00~翌8:00で集計している。

出典:「過去の気象データ検索」(平成29年10月17日参照 気象庁ホームページ)

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

表 8.1-7(2) 気象観測結果(東京局)

項 目	建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間							期間値	
	5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)		
風向 (16 方位)	最多風向	SSE	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S
	最多風向 出現率(%)	29.2	45.8	29.2	29.2	41.7	45.8	66.7	32.9
	静穏率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
風速 (m/s)	最大値	4.3	6.0	5.0	5.1	6.4	8.2	5.1	8.2
	最小値	0.7	0.8	0.9	1.0	0.9	2.0	1.9	0.7
	平均値	2.1	3.0	2.5	2.8	3.5	5.0	4.1	3.2

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00~翌0:00で集計している。

出典:「過去の気象データ検索」(平成29年10月18日参照 気象庁ホームページ)

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

## イ. バックグラウンド濃度の状況

バックグラウンド濃度の状況は、表 8.1-8 及び表 8.1-9 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間における二酸化窒素の1時間値の日平均値は、0.009~0.025ppm、日最大値は、0.020~0.063ppm、期間平均値(7日間)は、0.014~0.019ppmであった。また、浮遊粒子状物質の1時間値の日平均値は、0.007~0.022mg/m<sup>3</sup>、日最大値は、0.012~0.055mg/m<sup>3</sup>、期間平均値(7日間)は、0.012~0.014mg/m<sup>3</sup>であった。

建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間における二酸化窒素の1時間値の日平均値は、0.013~0.036ppm、日最大値は、0.023~0.062ppm、期間平均値(7日間)は、0.021~0.030ppmであった。また、浮遊粒子状物質の1時間値の日平均値は、0.015~0.049mg/m<sup>3</sup>、日最大値は、0.022~0.092mg/m<sup>3</sup>、期間平均値(7日間)は、0.026~0.030mg/m<sup>3</sup>であった。



表 8.1-8(1) バックグラウンド濃度の状況(江戸川区南葛西局)

項 目	工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値	
	2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.013	0.009	0.019	0.020	0.012	0.016	0.017	0.015
	最大値	0.037	0.027	0.029	0.056	0.025	0.026	0.049	0.056
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.017	0.008	0.015	0.020	0.009	0.013	0.015	0.014
	最大値	0.036	0.013	0.027	0.046	0.015	0.017	0.014	0.046

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00～翌8:00で集計している。

出典:「大気汚染結果ダウンロード」(平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ)

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

表8.1-8(2) バックグラウンド濃度の状況(江東区東陽局)

項 目	工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値	
	2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.012	0.009	0.020	0.022	0.013	0.018	0.014	0.016
	最大値	0.045	0.023	0.037	0.058	0.020	0.029	0.027	0.058
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.015	0.007	0.013	0.018	0.008	0.014	0.013	0.012
	最大値	0.043	0.014	0.023	0.044	0.022	0.027	0.022	0.044

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00～翌8:00で集計している。

出典:「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」(平成29年10月31日参照)

表8.1-8(3) バックグラウンド濃度の状況(江東区豊洲局)

項 目	工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値	
	2/20 (月)	2/21 (火)	2/22 (水)	2/23 (木)	2/24 (金)	2/25 (土)	2/26 (日)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.015	0.015	0.022	0.025	0.019	0.021	0.015	0.019
	最大値	0.052	0.036	0.042	0.063	0.029	0.038	0.033	0.063
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.020	0.007	0.016	0.022	0.007	0.016	0.012	0.014
	最大値	0.051	0.012	0.026	0.055	0.013	0.026	0.023	0.055

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00～翌8:00で集計している。

出典:「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」(平成29年10月31日参照)

表 8.1-9(1) バックグラウンド濃度の状況(江戸川区南葛西局)

項 目	建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間							期間値	
	5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.019	0.026	0.025	0.028	0.017	0.013	0.020	0.021
	最大値	0.042	0.042	0.036	0.039	0.033	0.023	0.032	0.042
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.019	0.032	0.035	0.041	0.024	0.016	0.015	0.026
	最大値	0.025	0.055	0.042	0.055	0.031	0.022	0.024	0.055

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00~翌0:00で集計している。

出典:「大気汚染結果ダウンロード」(平成29年10月25日参照 東京都環境局ホームページ)

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

表 8.1-9(2) バックグラウンド濃度の状況(江東区東陽局)

項 目	建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間							期間値	
	5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.019	0.029	0.032	0.033	0.028	0.017	0.019	0.025
	最大値	0.035	0.044	0.062	0.051	0.046	0.026	0.030	0.062
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.019	0.038	0.045	0.049	0.028	0.017	0.015	0.030
	最大値	0.029	0.061	0.067	0.086	0.047	0.027	0.027	0.086

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00~翌0:00で集計している。

出典:「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」(平成29年10月31日参照)

表 8.1-9(3) バックグラウンド濃度の状況(江東区豊洲局)

項 目	建設機械の稼働に伴う大気質の調査期間							期間値	
	5/18 (木)	5/19 (金)	5/20 (土)	5/21 (日)	5/22 (月)	5/23 (火)	5/24 (水)		
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.022	0.035	0.036	0.033	0.033	0.024	0.025	0.030
	最大値	0.040	0.053	0.056	0.051	0.042	0.031	0.034	0.056
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.017	0.036	0.046	0.045	0.023	0.015	0.015	0.028
	最大値	0.025	0.053	0.074	0.092	0.037	0.026	0.025	0.092

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00~翌0:00で集計している。

出典:「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」(平成29年10月31日参照)

## ウ. 工事用車両の状況

工事用車両の走行に伴う大気質の調査日における工事用車両合計台数は、表 8.1-10 に示すとおりであり、大型車 538 台/日、小型車 216 台/日、合計 754 台/日であった。工事用車両が最も多く出入りしたのは 13 時台であった。

時間帯別の工事用車両台数は、表 8.1-11(1)～(6)に示すとおりである。工事用車両の出入は、午前 6 時から午後 6 時までの時間帯で、午後 6 時以降には入出場台数はいずれも 0 台であった。

表 8.1-10 工事用車両合計台数調査結果（平成29年2月24日(金)）

車 種	車両台数 (台/日)
大型車	538
小型車	216
合 計	754

表 8.1-11(1) 工事用車両台数調査結果 (Aゲート、平成29年2月24日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ~ 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 ~ 9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 ~ 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 ~ 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 ~ 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 ~ 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 ~ 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 ~ 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 ~ 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00 ~ 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 ~ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注1)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2)調査日において、ゲートは終日閉切であった。

表 8.1-11(2) 工事用車両台数調査結果 (Bゲート、平成29年2月24日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	10	0	10	0	0	0	10	0	10
7:00 ~ 8:00	5	1	6	0	0	0	5	1	6
8:00 ~ 9:00	0	1	1	23	6	29	23	7	30
9:00 ~ 10:00	0	1	1	35	2	37	35	3	38
10:00 ~ 11:00	0	0	0	32	1	33	32	1	33
11:00 ~ 12:00	0	0	0	31	1	32	31	1	32
12:00 ~ 13:00	0	1	1	20	3	23	20	4	24
13:00 ~ 14:00	0	0	0	37	4	41	37	4	41
14:00 ~ 15:00	0	0	0	32	1	33	32	1	33
15:00 ~ 16:00	0	0	0	28	0	28	28	0	28
16:00 ~ 17:00	0	0	0	7	14	21	7	14	21
17:00 ~ 18:00	0	0	0	0	10	10	0	10	10
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	15	4	19	245	42	287	260	46	306

注)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

表 8.1-11(3) 工事用車両台数調査結果 (Cゲート、平成29年2月24日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ~ 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 ~ 9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 ~ 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 ~ 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 ~ 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 ~ 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 ~ 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 ~ 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 ~ 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00 ~ 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 ~ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注1)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2)調査日において、ゲートは終日閉切であった。

表 8.1-11(4) 工事用車両台数調査結果 (Dゲート、平成29年2月24日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	10	21	31	0	0	0	10	21	31
7:00 ~ 8:00	16	10	26	0	0	0	16	10	26
8:00 ~ 9:00	13	2	15	0	0	0	13	2	15
9:00 ~ 10:00	35	1	36	0	0	0	35	1	36
10:00 ~ 11:00	34	0	34	1	0	1	35	0	35
11:00 ~ 12:00	32	2	34	0	0	0	32	2	34
12:00 ~ 13:00	12	1	13	0	0	0	12	1	13
13:00 ~ 14:00	35	1	36	0	0	0	35	1	36
14:00 ~ 15:00	25	0	25	0	0	0	25	0	25
15:00 ~ 16:00	17	0	17	0	0	0	17	0	17
16:00 ~ 17:00	1	1	2	0	0	0	1	1	2
17:00 ~ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	230	39	269	1	0	1	231	39	270

注)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

表 8.1-11(5) 工事用車両台数調査結果 (E ゲート、平成 29 年 2 月 24 日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	0	7	7	0	2	2	0	9	9
7:00 ~ 8:00	0	3	3	0	0	0	0	3	3
8:00 ~ 9:00	2	9	11	2	2	4	4	11	15
9:00 ~ 10:00	4	3	7	3	2	5	7	5	12
10:00 ~ 11:00	3	5	8	1	2	3	4	7	11
11:00 ~ 12:00	2	5	7	3	4	7	5	9	14
12:00 ~ 13:00	0	10	10	1	7	8	1	17	18
13:00 ~ 14:00	7	9	16	7	1	8	14	10	24
14:00 ~ 15:00	2	1	3	3	7	10	5	8	13
15:00 ~ 16:00	1	5	6	1	5	6	2	10	12
16:00 ~ 17:00	3	5	8	2	15	17	5	20	25
17:00 ~ 18:00	0	4	4	0	18	18	0	22	22
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	24	66	90	23	65	88	47	131	178

注)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

表 8.1-11(6) 工事用車両台数調査結果 (A~E ゲート計、平成 29 年 2 月 24 日(金))

単位：台

時間	入方向			出方向			合計		
	大型	小型	合計	大型	小型	合計	大型	小型	合計
6:00 ~ 7:00	20	28	48	0	2	2	20	30	50
7:00 ~ 8:00	21	14	35	0	0	0	21	14	35
8:00 ~ 9:00	15	12	27	25	8	33	40	20	60
9:00 ~ 10:00	39	5	44	38	4	42	77	9	86
10:00 ~ 11:00	37	5	42	34	3	37	71	8	79
11:00 ~ 12:00	34	7	41	34	5	39	68	12	80
12:00 ~ 13:00	12	12	24	21	10	31	33	22	55
13:00 ~ 14:00	42	10	52	44	5	49	86	15	101
14:00 ~ 15:00	27	1	28	35	8	43	62	9	71
15:00 ~ 16:00	18	5	23	29	5	34	47	10	57
16:00 ~ 17:00	4	6	10	9	29	38	13	35	48
17:00 ~ 18:00	0	4	4	0	28	28	0	32	32
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	269	109	378	269	107	376	538	216	754

注)ゲートは、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

## エ. 一般車両の状況

工事用車両の走行に伴う大気質の調査日における一般車両及び工事用車両の走行台数は、表 8.1-12 に示すとおりであり、大型 6,922 台/日、小型 13,106 台/日、合計 20,028 台/日であった。一般車両及び工事用車両が最も多く走行したのは 14 時台であった。

表 8.1-12 自動車交通量の現地調査結果(No.1(三ツ目通り)、平成29年2月24日(金))

時間\車種	大型車 (台)		小型車 (台)		合計	
	大型車 (台)	工事用車両台数(台)	小型車 (台)	工事用車両台数(台)	合計	工事用車両台数(台)
6:00~7:00	423	18	664	15	1,087	33
7:00~8:00	411	20	935	7	1,346	27
8:00~9:00	525	29	868	10	1,393	39
9:00~10:00	567	64	850	4	1,417	68
10:00~11:00	477	67	803	4	1,280	71
11:00~12:00	527	60	762	3	1,289	63
12:00~13:00	435	30	825	13	1,260	43
13:00~14:00	490	73	950	9	1,440	82
14:00~15:00	586	60	879	4	1,465	64
15:00~16:00	474	41	964	6	1,438	47
16:00~17:00	442	6	1,002	16	1,444	22
17:00~18:00	354	0	981	12	1,335	12
18:00~19:00	379	0	809	0	1,188	0
19:00~20:00	379	0	748	0	1,127	0
20:00~21:00	262	0	673	0	935	0
21:00~22:00	191	0	393	0	584	0
合計	6,922	468	13,106	103	20,028	571

注1) 地点番号は、図 8.1-1 (p.44参照) に対応する。

2) 工事用車両台数は、当該工事用車両と明確に判断できた台数のみを示す。

## オ. 建設機械の稼働状況

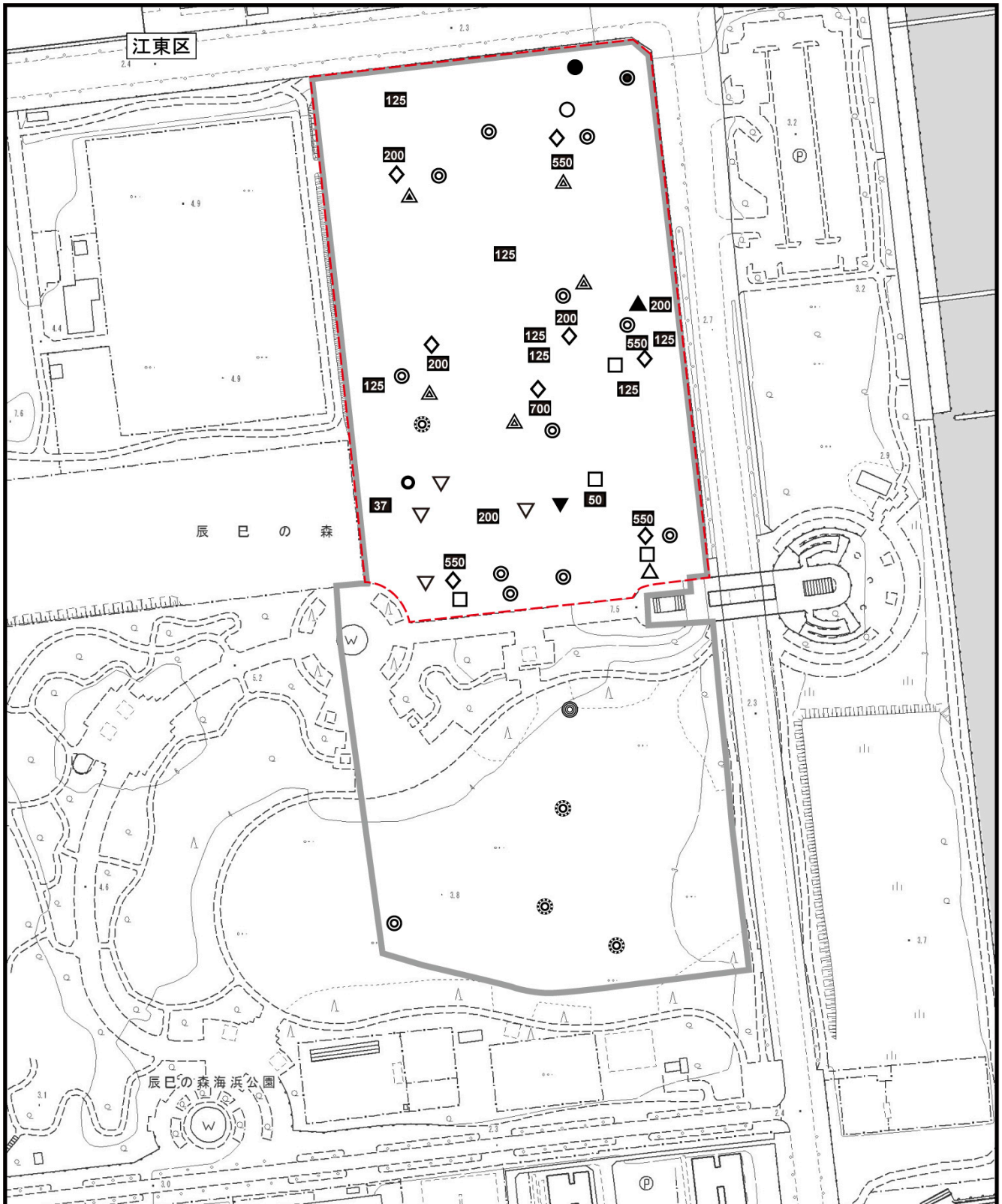
建設機械の稼働状況は、表 8.1-13 及び図 8.1-4 に示すとおりである。

表 8.1-13 建設機械の稼働状況(平成29年5月22日(月))

種類 (規格)	台数	時 間														
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
杭打機	8			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.11m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.14m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.2m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.3m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.45m <sup>3</sup> バックホウ	12			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
0.8m <sup>3</sup> バックホウ	4			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
1.4m <sup>3</sup> バックホウ	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
70t クローラークレーン	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
80t クローラークレーン	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
90t クローラークレーン	4			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
100t クローラークレーン	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
25t ラフタークレーン	4			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
35t ラフタークレーン	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
コンプレッサー	4			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (37kVA)	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (50kVA)	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (125kVA)	7			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (200kVA)	5			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (550kVA)	4			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		
発電機 (700kVA)	1			←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		

注) ←→ は、建設作業時間帯を示す。





凡例

- 計画地
- 仮囲い
- JR

- 0.11 m<sup>3</sup>バックホウ
- ◎ 0.14 m<sup>3</sup>バックホウ
- 0.2 m<sup>3</sup>バックホウ
- 0.3 m<sup>3</sup>バックホウ
- ◎ 0.45 m<sup>3</sup>バックホウ
- ⊗ 0.8 m<sup>3</sup>バックホウ
- ◎ 1.4 m<sup>3</sup>バックホウ
- △ 70tクローラークレーン
- ▲ 80tクローラークレーン
- △ 90tクローラークレーン
- △ 100tクローラークレーン
- ▽ 25tラフタークレーン
- ▼ 35tラフタークレーン
- 37 発電機 (37kVA)
- 50 発電機 (50kVA)
- 125 発電機 (125kVA)
- 200 発電機 (200kVA)
- 550 発電機 (550kVA)
- 700 発電機 (700kVA)

- ◇ 杭打機
- コンプレッサー



Scale 1:2,500

0 25 50 100m

図 8.1-4

建設機械の稼働状況  
(平成29年5月22日(月))

## 3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.1-14(1)～(3)に示すとおりである。

大気等に関する苦情は、平成 29 年 11 月までに 4 件あった。2 件が建設作業に伴う粉じんに関するものであり、現場内鉄板道路上の清掃、散水車やスプリンクラーによる散水の頻度を増やす等、ミティゲーションのさらなる実施に努めた。また、泥土や砂利による前面道路の汚れに関するものが 2 件で、散水や鉄板の 2 枚重ね、鉄板下路盤のやり替え等に対応した。

表 8.1-14(1) ミティゲーションの実施状況(工事用車両)

ミティゲーション	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両の走行ルートは、沿道環境への配慮のため、極力、沿道に住居等が存在しない湾岸道路等を利用する計画とする。</li> </ul>	<p>沿道環境や近隣への影響に配慮した走行ルートをあらかじめ設定し、安全衛生協議会や施工前打合せ等で施行業者へ事前指導している。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両に付着した泥土等が場外に飛散しないよう、出入口付近に洗車施設を設けて必要に応じてタイヤ等の洗浄を行う等、土砂・粉じんの飛散防止に努める。</li> </ul>	<p>工事用車両の出入口付近にタイヤ洗浄設備を設置するとともに、出入口廻りの地盤面の舗装化や、碎石と鉄板を敷くことで、粉じんの飛散防止に努めている。(写真8.1-1)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>低公害型の工事用車両を極力採用し、良質な燃料を使用するとともに、適切なアイドリングストップ等のエコドライブ及び定期的な整備点検の実施を周知・徹底する。</li> </ul>	<p>可能な限り低公害型の工事用車両を採用するよう努めた。また、工事用車両の燃料については、良質な軽油・ガソリンの使用に努めた。朝礼や現場巡視時にはアイドリングストップの厳守等、運転者へ指導を行うとともに、アイドリングストップ厳守に関わる掲示を行い、関係者へ周知・徹底している。(写真 8.1-2)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>施業者に対する指導を徹底し、工事用車両の過積載を防止する。</li> </ul>	<p>朝礼等で工事用車両の過積載を防止するよう指導を行った。特に建設発生土や地中障害物の場外搬出時には、トラックスケールによる積載重量の管理を行っている。(写真 8.1-3、写真8.1-4)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。</li> </ul>	<p>前日の作業間連絡調整会議時に工事用車両の総量を把握し、入退場時間や複数ある工事用車両出入口を計画的に使用調整することで、車両の集中を避けている。(写真 8.1-5)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事作業員の通勤に際しては、公共交通機関を利用する等通勤車両の削減に努めるよう指導する。</li> </ul>	<p>安全衛生協議会や新規入場者教育等で公共交通機関の積極的利用を促すとともに、通勤車両を利用する場合はできるだけ乗合乗車とすることで台数削減に努めるよう指導している。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地からの工事用車両の出入りに際しては交通整理員を配置し、通勤・通学をはじめ一般歩行者の通行に支障を与えないよう配慮するとともに、交通渋滞とそれに伴う大気汚染への影響の低減に努める。また、適宜清掃員を配置し、清掃に努める。</li> </ul>	<p>工事用車両の出入口付近に交通整理員を適正人数配置し、歩行者最優先の誘導を行うよう適宜指導するとともに、工事用車両運転手へは交通整理員の誘導に従うよう指導した。また、近くの東京辰巳国際水泳場でのイベント等で前面道路に一般車両や歩行者が一時的に多くなるときは、交差点付近にも交通整理員を増員配置し、交通渋滞の低減と第三者の安全確保に努めている。そのほか、適宜出入口付近の清掃を行っている。(写真8.1-6、写真8.1-7)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両の走行に当たっては、安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等を行うことがないよう、運転者への指導を徹底する。</li> </ul>	<p>工事用車両の走行にあたっては、関連法令を順守するよう、安全衛生協議会や朝礼等で適宜指導を行っている。(写真8.1-3)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両の走行に伴う周辺市街地への影響を極力軽減するため、計画地周辺において同時期に行われる都営辰巳一丁目団地建替事業の事業者との協議を行う等の調整を図る。</li> </ul>	<p>都営辰巳一丁目団地建替事業と計画地周辺の交通状況に配慮し、周辺市街地へ悪影響を与えないような工事用車両の手配を行っている。</p>

表 8.1-14(2) ミティゲーションの実施状況(建設機械)

ミティゲーション	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用する。</li> </ul>	<p>建設機械は、極力排出ガス対策型建設機械（第2次基準値）を使用している。（写真8.1-8）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事区域周辺には仮囲い（3.0m）を設置する。また、北側及び一部の東側仮囲いの上部にメッシュシート（1.8m、開口率20%）を設置する。</li> </ul>	<p>工事区域周辺には仮囲い（3.0m鋼板パネル）を設置した。また、北側及び一部の東側・西側仮囲いの上部にメッシュシート（1.8m、開口率20%）を設置した。（写真8.1-9）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>周辺に著しい影響を及ぼさないように、工事の平準化に努めるなど事前に作業計画を十分検討する。</li> </ul>	<p>工事の平準化に努め、作業間連絡調整会議や工程調整会議等で作業計画を検討している。（写真8.1-5）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設機械の集中稼働を行わないよう、工事工程の平準化及び建設機械の効率的稼働に努める。</li> </ul>	<p>建設機械の効率的稼働と作業の平準化を図った施工計画・工程管理を行うことで、工事用車両・建設機械の集中稼働を避けた工事を行っている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>最新の排出ガス対策型建設機械（第3次基準値）の使用に努める。</li> </ul>	<p>可能な限り最新の排出ガス対策型建設機械（第3次基準値）を使用するよう努めている。（写真8.1-10）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>詳細な施工計画を検討する際に、近隣施設等への影響をより低減するような建設機械台数や配置となるよう検討する。</li> </ul>	<p>道路境界際（特に北側）では、建設機械の集中稼働による近隣施設への影響を極力抑えるため、稼働台数や作業時間等に配慮した作業計画を検討している。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて散水の実施、粉じん飛散防止シートの設置等、粉じんの飛散対策を講じる。</li> </ul>	<p>粉じんの飛散対策として、散水、防砂ネットの設置、作業路盤への鉄板設置、定期的な鉄板上の清掃を実施している。（写真8.1-11～13）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>良質な燃料を使用する。</li> </ul>	<p>建設機械の燃料については、燃料に関する成績証明書により品質を確認し、良質な燃料を使用している。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>アイドリングストップの掲示等を行い、不要なアイドリングの防止を徹底する。</li> </ul>	<p>アイドリングストップについては、朝礼等の場や掲示物で運転者へ周知・徹底している。（写真8.1-2、写真8.1-3）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設機械の稼働に当たっては、不必要な空ぶかし、急発進等の禁止を徹底する。また、建設機械に能力以上の負荷をかけないように徹底する。</li> </ul>	<p>不必要な空ぶかしの禁止等については、朝礼等の場や掲示物で運転者へ周知・徹底している。（写真8.1-3）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設機械は、定期的に整備点検を行い、故障や異常の早期発見に努める。</li> </ul>	<p>建設機械の持ち込み時における検査記録、年次点検等の法令点検記録、日々の始業前点検を確実に実施することにより、建設機械が適切に稼働するよう維持・管理に努めている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>環境保全のための措置を徹底するために、工事現場内を定期的にパトロールし、建設機械の稼働に伴う影響を低減する環境保全のための措置の実施状況を確認・指導する。</li> </ul>	<p>職長会パトロールや安全パトロール等によって、環境保全のための措置の実施状況を確認し、朝礼や作業間調整会議において指導を行っている。（写真8.1-3、写真8.1-5、写真8.1-14）</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事前及び工事中の建築工事に関する住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。</li> </ul>	<p>近隣からの相談窓口を設置するとともに、連絡先等を掲示し体制を整えている。（写真8.1-15）</p>

表 8.1-14(3) ミティゲーションの実施状況(工事用車両及び建設機械)

ミティゲーション	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>環境保全のための措置については、現場内での掲示や定例会議、現場内朝礼、作業打合せ等を通じてすべての作業員にその遂行を徹底するよう、施工業者に対して指導を行う。</li> </ul>	<p>現場内での掲示や朝礼、新規入場者教育、作業間連絡調整会議等で環境保全のための措置について適宜指導を行っている。(写真8.1-3、写真8.1-5)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>大気汚染に関する住民からの問い合わせに対しては、迅速かつ適切な対応を行う。</li> </ul>	<p>近隣からの相談窓口を設置するとともに、連絡先等を掲示し体制を整えている。(写真8.1-15)</p>



写真 8.1-1 タイヤ洗浄設備



写真 8.1-2 アイドリングストップの掲示



写真 8.1-3 朝礼の様子



写真 8.1-4 トラックスケールによる計量



写真 8.1-5 作業間連絡調整会議の様子



写真 8.1-6 交通整理員



写真 8.1-7 路面清掃状況



写真 8.1-8 排出ガス対策型建設機械(第2次基準値)

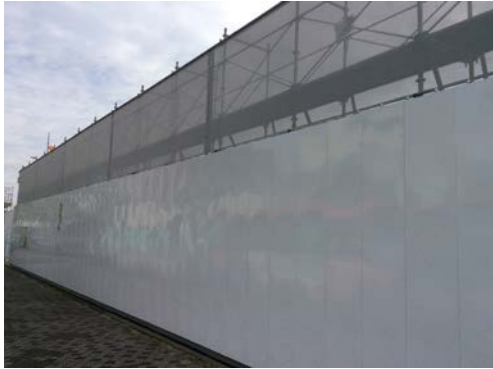


写真 8.1-9 仮囲い及びメッシュシート



写真 8.1-10 排出ガス対策型建設機械(第3次基準値)



写真 8.1-11 散水車による散水

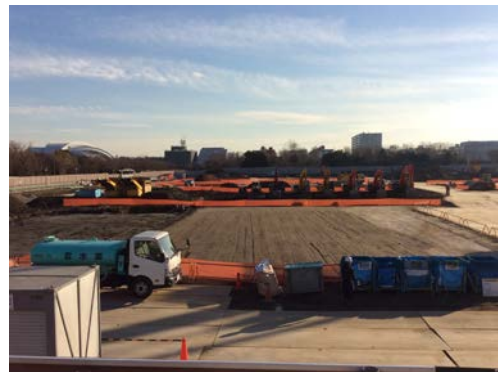


写真 8.1-12 防砂ネット



写真 8.1-13 鉄板清掃



写真 8.1-14 職長会パトロール



写真 8.1-15 近隣問合せ窓口

## (2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

## 1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 工事用車両の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度

工事用車両の走行に伴う二酸化窒素の大気中における濃度についての予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.1-15 及び 表 8.1-16 に示すとおりである。また、工事用車両及び一般車両の走行台数、バックグラウンド濃度についての、予測条件とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.1-17 及び表 8.1-18 に示すとおりである。

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、年平均値であるのに対し、フォローアップ調査結果は期間平均値であるために単純な比較はできないが、調査期間における二酸化窒素の期間平均値は 0.020ppm、浮遊粒子状物質の期間平均値は 0.008mg/m<sup>3</sup> であり、いずれの項目も予測結果を下回っていた。

大気汚染に係る環境基準は、二酸化窒素については日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質については日平均値の年間 2%除外値によって判断されるものであることから、環境基準と本調査結果との単純な比較はできない。ただし、調査期間における二酸化窒素の 1 時間値の日平均の最大値は 0.025ppm であり、環境基準（1 時間値の 1 日平均値が 0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下）を下回っていた。浮遊粒子状物質については、調査期間における 1 時間値の日平均の最大値は 0.014mg/m<sup>3</sup> であり、いずれの項目も予測結果を下回っていた。

計画されていた工事用車両大型車の台数に対して実際の台数が低減され、一般車両を含めた大型車の断面交通量も評価書の想定より減少したこと、バックグラウンド濃度が評価書より低い値であったことが要因と考える。

また、工事用車両の総量を事前に把握して、入退場時間や複数ある工事用車両出入口を計画的に使用調整し、車両の集中を防ぐ等により周辺環境への影響が低減されたと考える。

表 8.1-15 予測結果とフォローアップ調査結果との比較（二酸化窒素）

予測地点	道路名(通称名)	方位	平均値 <sup>注2)</sup> (ppm)	
			予測結果	フォローアップ調査結果
No.1	東京都市計画道路幹線街路(三ツ目通り)	東側	0.0313	0.020

注 1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2) 予測結果では年平均値、フォローアップ調査結果では期間平均値を示す。

表 8.1-16 予測結果とフォローアップ調査結果との比較（二酸化窒素）

予測地点	道路名(通称名)	方位	98%値 <sup>注2)</sup> (ppm)		環境基準
			予測結果	フォローアップ調査結果	
No.1	東京都市計画道路幹線街路(三ツ目通り)	東側	0.053	0.025	日平均値が 0.04 から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下

注 1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2) 予測結果では年間 98%値、フォローアップ調査結果では日平均値の期間最大値を示す。

表 8.1-17 予測結果とフォローアップ調査結果との比較（浮遊粒子状物質）

予測地点	道路名(通称名)	方位	平均値 <sup>注2)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	
			予測結果	フォローアップ調査結果
No.1	東京都市計画道路幹線街路(三ツ目通り)	東側	0.0233	0.008

注1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2) 予測結果では年平均値、フォローアップ調査結果では期間平均値を示す。

表 8.1-18 予測結果とフォローアップ調査結果との比較（浮遊粒子状物質）

予測地点	道路名(通称名)	方位	2%除外値 <sup>注2)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )		環境基準
			予測結果	フォローアップ調査結果	
No.1	東京都市計画道路幹線街路(三ツ目通り)	東側	0.054	0.014	日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下

注1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2) 予測結果では2%除外値、フォローアップ調査結果では日平均値の期間最大値を示す。

表 8.1-19 想定したバックグラウンド濃度とフォローアップ調査結果との比較（浮遊粒子状物質）

測定局名	評価書 想定バックグラウンド濃度	フォローアップ調査期間 バックグラウンド濃度 (期間平均値)
江戸川区南葛西	0.023	0.014
江東区東陽		0.012
江東区豊洲		0.014

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00~翌8:00で集計している。

出典:「大気汚染結果ダウンロード」(平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ)

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」(平成29年10月31日参照)

表 8.1-20 工事用車両の走行予定台数とフォローアップ調査結果との比較（平成29年2月24日(金)）

車種	予測条件 (台/日)	フォローアップ調査日 車両台数 (台/日)
大型車	810	468
小型車	40	103
合計	850	571

表 8.1-21 想定した断面交通量とフォローアップ調査結果との比較（平成29年2月24日(金)）

予測地点	道路名(通称名)	評価書時の 想定交通量(台/16h) <sup>注2)</sup>		フォローアップ調査日 交通量(台/16h)	
		大型車	小型車	大型車	小型車
No.1	東京都市計画道路幹線街路(三ツ目通り)	7,979	12,751	6,922	13,106

注1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.44 参照) に対応する。

2) 周辺事業(都営辰巳一丁目団地建替事業)を含めた交通量である。



表 8.1-22 想定したバックグラウンド濃度とフォローアップ調査結果との比較（二酸化窒素）

単位：ppm

測定局名	評価書 想定バックグラウンド濃度	フォローアップ調査期間 バックグラウンド濃度 (期間平均値)
江戸川区南葛西	0.022	0.015
江東区東陽		0.016
江東区豊洲		0.019

注) 大気質の測定時間に合わせ、8:00～翌8:00で集計している。

出典：「大気汚染結果ダウンロード」（平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ）

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」（平成29年10月31日参照）

## イ. 建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度の予測結果とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.1-23 及び表 8.1-24 に示すとおりである。また、建設機械の種類及び稼働台数、バックグラウンド濃度についての、予測条件とフォローアップ調査結果との比較は、表 8.1-25、表 8.1-26 に示すとおりである。なお、フォローアップ計画書では、予測により求められた最大着地濃度地点付近である計画地南側敷地境界付近を公定法の調査地点としたが、提出後に仮囲い位置が変更になったことから、計画地西側の 1 地点を調査地点とした。このため、予測結果との比較については、フォローアップ調査と同一の地点で改めて予測を行い、その結果との比較とした。

フォローアップ調査地点における二酸化窒素の予測結果（年平均値）は 0.0329ppm、日平均値（年間 98%値）は 0.055ppm、浮遊粒子状物質の予測結果（年平均値）は 0.0251mg/m<sup>3</sup>、日平均値（2%除外値）は 0.057mg/m<sup>3</sup>であった。

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果（年平均値）に対し、フォローアップ調査結果は期間平均値であるために単純な比較はできないが、フォローアップ調査地点における予測結果と概ね同様な調査結果（二酸化窒素 0.030ppm、浮遊粒子状物質 0.027mg/m<sup>3</sup>）であった。

大気汚染に係る環境基準は、二酸化窒素については日平均値の年間 98%値、浮遊粒子状物質については日平均値の年間 2%除外値によって判断されるものであることから、環境基準と本調査結果との単純な比較はできない。ただし、調査期間における二酸化窒素の 1 時間値の日平均の最大値は A 地点で 0.037ppm（公定法）、0.043ppm（簡易法）、B 地点で 0.056ppm であり、環境基準（1 時間値の 1 日平均値が 0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下）の範囲内であった。浮遊粒子状物質については、調査期間における 1 時間値の日平均の最大値は 0.047mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準（日平均値が 0.10mg/m<sup>3</sup>以下）を下回っていた。

評価書提出時には、調査時期に山留工事及び杭工事が実施される想定であったが、実際には山留工事及び杭工事に加え土工事が実施されていた。また、建設機械の稼働状況について、建設機械の種類は概ね同様であり、台数がわずかに増加していた。また、バックグラウンド濃度については、江戸川区南葛西測定局の二酸化窒素以外の項目において評価書提出時より高い値となっていた。

バックグラウンド濃度が高く、建設機械の稼働台数が増加した一方で、フォローアップ調査結果は、予測結果と概ね同様であった。建設機械の稼働にあたっては、作業計画を事前に検討し、建設機械の稼働時間をずらすなど 1 日のうちでの稼働時間の平準化を図ったほか、空ぶかしの禁止やアイドリングストップの励行等に努めたことにより周辺環境への影響が低減されたと考える。

表 8.1-23 予測結果とフォローアップ調査結果との比較

項目	平均値 <sup>注1)</sup> (ppm)	
	予測結果 <sup>注2)</sup>	フォローアップ調査結果
二酸化窒素 公定法 (ppm)	0.0329 (0.0523)	0.030
二酸化窒素 簡易法 (ppm)		0.036
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0251 (0.0292)	0.027

注1) 予測結果では年平均値、フォローアップ調査結果では期間平均値を示す。

2) 上段にフォローアップ調査地点における予測結果、下段に評価書提出時の最大濃度地点における予測結果を示す。

表 8.1-24 予測結果とフォローアップ調査結果との比較

項目	98%値、2%除外値 <sup>注1)</sup>		環境基準
	予測結果 <sup>注2)</sup>	フォローアップ調査結果	
二酸化窒素 公定法 (ppm)	0.055 (0.079)	0.037	日平均値が0.04から0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
二酸化窒素 簡易法 (ppm)		0.043	
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.057 (0.063)	0.047	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下

注1) 二酸化窒素の予測結果では年間98%値、浮遊粒子状物質の予測結果では2%除外値、フォローアップ調査結果では日平均値の期間最大値を示す。

2) 上段にフォローアップ調査地点における予測結果、下段に評価書提出時の最大濃度地点における予測結果を示す。

表 8.1-25 建設機械の種類・台数

種 類	項 目	評価書提出時 汚染物質排出量最大月 (準備工事着工後8か月目) 稼働台数(台/日)	フォローアップ調査日稼働台数 (平成29年5月22日)
杭打機		7	8
三軸掘削機		4	0
アボロン GV330		4	0
サイレントパイラー		4	0
発電機		11	19
コンプレッサー		0	4
0.11m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.14 m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.2 m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.3 m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
0.45m <sup>3</sup> バックホウ		6	12
0.8m <sup>3</sup> バックホウ		0	4
1.4m <sup>3</sup> バックホウ		0	1
70 t クローラークレーン		0	1
80 t クローラークレーン		0	1
90 t クローラークレーン		0	4
100 t クローラークレーン		9	1
25 t ラフタークレーン		0	4
35 t ラフタークレーン		0	1
クレーン車 (20~60 t)		10	0
合 計		55	64

表 8.1-26(1) 想定したバックグラウンド濃度とフォローアップ調査結果との比較（二酸化窒素）

単位：ppm

測定局名	評価書 想定バックグラウンド濃度	フォローアップ調査期間 バックグラウンド濃度 (期間平均値)
江戸川区南葛西	0.022	0.021
江東区東陽		0.025
江東区豊洲		0.030

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00～翌0:00で集計している。

出典：「大気汚染結果ダウンロード」（平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ）

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」（平成29年10月31日参照）

表 8.1-26(2) 想定したバックグラウンド濃度とフォローアップ調査結果との比較（浮遊粒子状物質）

単位：mg/m<sup>3</sup>

測定局名	評価書 想定バックグラウンド濃度	フォローアップ調査期間 バックグラウンド濃度 (期間平均値)
江戸川区南葛西	0.023	0.026
江東区東陽		0.030
江東区豊洲		0.028

注) 大気質の測定時間に合わせ、0:00～翌0:00で集計している。

出典：「大気汚染結果ダウンロード」（平成29年10月17日参照 東京都環境局ホームページ）

[https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/result\\_measurement.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/result_measurement.html)

「江東区環境清掃部環境保全課調査係 資料」（平成29年10月31日参照）