

## 8. 調査の結果

## 8.1 大気等

## 8.1.1 調査事項

調査事項は、表 8.1-1 に示すとおりである。

表 8.1-1 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> </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>・ 工事用車両の状況(種類、台数、時間帯)</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>・ 建設発生土は現場内利用を基本とし、現場内で利用できない場合についても中央防波堤地区内で利用する計画とすることで、周辺市街地への影響に配慮する。</li> <li>・ 工事の実施に当たっては、施工内容を勘案した上で、海上輸送を行う。</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、可能な限り計画的かつ効率的な運行管理に努める。</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、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、安全走行を徹底するよう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、中央防波堤地区において同時期に行われる臨港道路中防内5号線、中防外5号線及び中防外3号線の整備、(仮称)東京港臨港道路南北線建設計画の事業者との協議を行う等の調整を図る。</li> </ul>

## 8.1.2 調査地域

調査地域は、工事用車両の走行に伴う排出ガスの影響に配慮すべき施設が存在する、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 に示すとおりである。

表 8.1-2(1) 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時点(工事着工後 17 か月目)とした。	
調査期間	予測した事項	平成 29 年 12 月 21 日 (木) ~12 月 27 日 (水) とした。
	予測条件の状況	【気象の状況】 「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】 平成 28 年 7 月に提出したフォローアップ計画書では、工事用車両台数が最大となる平成 29 年 9 月 (工事着工後 15 か月目) とした。 提出後、施行計画が変更したことにより工事用車両台数が最大となる時期に変更が生じたため、調査時点を、平成 29 年 12 月 27 日 (水) とした。
ミティゲーションの実施状況	工事の施行中の適宜とした。	
調査地点	予測した事項	工事用車両走行ルート上の 3 地点(図 8.1-1 に示す地点 No. 1~3)とした。
	予測条件の状況	【気象の状況】 東京管区気象台(風向、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の 4 地点(図 8.1-1 に示す地点 No.A~D)とした。 【一般車両の状況】 工事用車両走行ルート上の 3 地点(図 8.1-1 に示す地点 No. 1~3)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中における濃度	
調査手法	予測した事項	◎ 二酸化窒素 ・ No. 1~3 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。
	予測条件の状況	【気象の状況】 東京管区気象台(風向、風速)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)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。
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
- 調査地点(No.1~3)
- ➔ 工事用車両集中ルート
- ➔ 工事用車両発生ルート
- ▲▼ 工事用車両出入口(A~D)

※地形は、現況に合わせ一部加工を行った。



Scale 1:50,000

0 500 1,000 2,000m

図 8.1-1  
工事用車両の走行に伴う  
影響の調査地点

## 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調査結果は、表 8.1-3 に示すとおりである。

二酸化窒素の日平均値は、No.1 で 0.051~0.073ppm、期間平均値（7日間）は、0.060ppm、  
No.2 で 0.036~0.067ppm、期間平均値（7日間）は、0.048ppm、No.3 で 0.036~0.063ppm、  
期間平均値（7日間）は、0.047ppm であった。

表 8.1-3 工事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		12/21 (木)	12/22 (金)	12/23 (土)	12/24 (日)	12/25 (月)	12/26 (火)	12/27 (水)	期間値
No.1	幹線臨港道路新木場若洲線 [江東区若洲 3-1]	0.073	0.068	0.054	0.056	0.067	0.052	0.051	0.060
No.2	東京港臨海道路 [大田区城南島 3-4]	0.052	0.067	0.054	0.046	0.040	0.036	0.038	0.048
No.3	臨港道路青海縦貫線 [江東区青海 3-1]	0.051	0.063	0.043	0.047	0.048	0.036	0.038	0.047

注1) 表中の地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) 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。

## 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 8.1-4 に示すとおりである。

工事用車両の稼働に伴う大気質の調査期間における主風向は北西で、平均風速は 2.6m/s、  
日最大風速は 6.3m/s、静穏率(風速 0.2m/s 以下を静穏とした)は 0%であった。

表 8.1-4 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
		12/21 (木)	12/22 (金)	12/23 (土)	12/24 (日)	12/25 (月)	12/26 (火)	12/27 (水)	
風向 (16方位)	最多風向	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NW
	最多風向出現率(%)	29.2	37.5	25.0	20.8	54.2	45.8	41.7	33.9
	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	2.8	3.6	2.7	5.0	6.3	5.3	5.3	6.3
	最小値	1.1	0.8	0.7	0.5	2.4	0.8	1.6	0.5
	平均値	2.1	1.9	1.7	2.1	4.3	2.5	3.5	2.6

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 30 年 2 月 16 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 8.1-5 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、0.012～0.050ppm、日最高値は、0.025～0.090ppm、期間平均値（7日間）は、0.028～0.030ppmであった。また、浮遊粒子状物質の1時間値の日平均値は、0.004～0.038mg/m<sup>3</sup>、日最高値は、0.007～0.069mg/m<sup>3</sup>、期間平均値（7日間）は、0.017～0.019mg/m<sup>3</sup>であった。

表 8.1-5(1) バックグラウンド濃度の状況(中央区晴海測定局)

項 目		工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値
		12/21 (木)	12/22 (金)	12/23 (土)	12/24 (日)	12/25 (月)	12/26 (火)	12/27 (水)	
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.034	0.050	0.040	0.038	0.015	0.022	0.014	0.030
	最高値	0.045	0.090	0.072	0.058	0.025	0.047	0.028	0.090
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.015	0.028	0.025	0.033	0.005	0.007	0.004	0.017
	最高値	0.023	0.046	0.040	0.064	0.012	0.019	0.007	0.064

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30年2月16日参照 東京都環境局ホームページ)

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

表 8.1-5(2) バックグラウンド濃度の状況(港区台場測定局)

項 目		工事用車両の走行に伴う大気質の調査期間							期間値
		12/21 (木)	12/22 (金)	12/23 (土)	12/24 (日)	12/25 (月)	12/26 (火)	12/27 (水)	
二酸化窒素 (ppm)	平均値	0.031	0.047	0.038	0.035	0.014	0.019	0.012	0.028
	最高値	0.040	0.070	0.060	0.052	0.026	0.041	0.025	0.070
浮遊粒子状 物質 (mg/m <sup>3</sup> )	平均値	0.017	0.033	0.030	0.038	0.007	0.007	0.004	0.019
	最高値	0.027	0.052	0.046	0.069	0.018	0.017	0.008	0.069

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30年2月16日参照 東京都環境局ホームページ)

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

## 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 8.1-6 に示すとおりであり、大型車1,037台/日、小型車788台/日、合計1,825台/日であった。

時間帯別の工事用車両台数は、表 8.1-7 に示すとおりである。フォローアップ調査は底板コンクリート打設を対象として行っており、本工事に係る車両は平成29年12月27日4時から平成29年12月28日7時まで走行していた。

表 8.1-6 工事用車両合計台数調査結果(平成29年12月27日(水)、28日(木))

車 種	車両台数 (台/日)
大型車	1,037
小型車	788
合 計	1,825

注) 表中の日当たりの車両台数は、4:00～翌4:00で集計している。

表 8.1-7(1) 工事用車両台数調査結果 (A ゲート、平成 29 年 12 月 27 日(水))

(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
4:00 ~ 5:00	0	4	4	0	1	1	0	5	5
5:00 ~ 6:00	1	14	15	0	13	13	1	27	28
6:00 ~ 7:00	0	33	33	0	5	5	0	38	38
7:00 ~ 8:00	13	17	30	2	4	6	15	21	36
8:00 ~ 9:00	18	29	47	18	11	29	36	40	76
9:00 ~ 10:00	5	18	23	13	14	27	18	32	50
10:00 ~ 11:00	18	14	32	18	29	47	36	43	79
11:00 ~ 12:00	13	7	20	17	17	34	30	24	54
12:00 ~ 13:00	7	12	19	0	8	8	7	20	27
13:00 ~ 14:00	14	15	29	19	17	36	33	32	65
14:00 ~ 15:00	12	14	26	10	10	20	22	24	46
15:00 ~ 16:00	8	15	23	12	16	28	20	31	51
16:00 ~ 17:00	2	8	10	3	29	32	5	37	42
17:00 ~ 18:00	0	3	3	0	19	19	0	22	22
18:00 ~ 19:00	1	8	9	0	11	11	1	19	20
19:00 ~ 20:00	0	0	0	0	6	6	0	6	6
20:00 ~ 21:00	0	4	4	0	2	2	0	6	6
21:00 ~ 22:00	2	10	12	1	7	8	3	17	20
22:00 ~ 23:00	0	2	2	0	8	8	0	10	10
23:00 ~ 0:00	0	0	0	0	7	7	0	7	7
0:00 ~ 1:00	0	0	0	0	1	1	0	1	1
1:00 ~ 2:00	0	2	2	0	1	1	0	3	3
2:00 ~ 3:00	0	2	2	0	1	1	0	3	3
3:00 ~ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	114	231	345	113	237	350	227	468	695

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) に対応する。

表 8.1-7(2) 工事用車両台数調査結果 (B ゲート、平成 29 年 12 月 27 日(水))

(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
4:00 ~ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ~ 6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00 ~ 7:00	2	2	4	0	1	1	2	3	5
7:00 ~ 8:00	2	0	2	2	0	2	4	0	4
8:00 ~ 9:00	5	0	5	4	0	4	9	0	9
9:00 ~ 10:00	7	2	9	8	2	10	15	4	19
10:00 ~ 11:00	8	0	8	7	0	7	15	0	15
11:00 ~ 12:00	4	0	4	4	1	5	8	1	9
12:00 ~ 13:00	0	1	1	2	0	2	2	1	3
13:00 ~ 14:00	0	5	5	3	2	5	3	7	10
14:00 ~ 15:00	0	2	2	0	4	4	0	6	6
15:00 ~ 16:00	1	1	2	1	1	2	2	2	4
16:00 ~ 17:00	0	3	3	0	2	2	0	5	5
17:00 ~ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	3	3	0	3	3
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
22:00 ~ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ~ 0:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0:00 ~ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ~ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ~ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ~ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	29	16	45	31	16	47	60	32	92

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) に対応する。

表 8.1-7(3) 工事用車両台数調査結果 (Cゲート、平成29年12月27日(水))

(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
4:00 ~ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ~ 6:00	3	25	28	0	3	3	3	28	31
6:00 ~ 7:00	2	12	14	0	3	3	2	15	17
7:00 ~ 8:00	25	4	29	10	10	20	35	14	49
8:00 ~ 9:00	37	7	44	28	4	32	65	11	76
9:00 ~ 10:00	29	1	30	34	1	35	63	2	65
10:00 ~ 11:00	31	6	37	34	3	37	65	9	74
11:00 ~ 12:00	33	1	34	33	4	37	66	5	71
12:00 ~ 13:00	26	4	30	25	3	28	51	7	58
13:00 ~ 14:00	43	8	51	37	4	41	80	12	92
14:00 ~ 15:00	42	4	46	36	5	41	78	9	87
15:00 ~ 16:00	43	7	50	42	7	49	85	14	99
16:00 ~ 17:00	28	2	30	31	3	34	59	5	64
17:00 ~ 18:00	12	9	21	17	7	24	29	16	45
18:00 ~ 19:00	13	5	18	21	7	28	34	12	46
19:00 ~ 20:00	7	5	12	12	6	18	19	11	30
20:00 ~ 21:00	3	2	5	8	14	22	11	16	27
21:00 ~ 22:00	0	7	7	1	16	17	1	23	24
22:00 ~ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ~ 0:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0:00 ~ 1:00	0	1	1	0	1	1	0	2	2
1:00 ~ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ~ 3:00	0	2	2	0	0	0	0	2	2
3:00 ~ 4:00	0	1	1	0	0	0	0	1	1
合計	377	113	490	369	101	470	746	214	960

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) に対応する。

表 8.1-7(4) 工事用車両台数調査結果 (Dゲート、平成29年12月27日(水))

(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
4:00 ~ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ~ 6:00	0	2	2	0	0	0	0	2	2
6:00 ~ 7:00	0	7	7	0	1	1	0	8	8
7:00 ~ 8:00	0	7	7	0	2	2	0	9	9
8:00 ~ 9:00	1	3	4	0	3	3	1	6	7
9:00 ~ 10:00	0	5	5	1	4	5	1	9	10
10:00 ~ 11:00	0	2	2	0	4	4	0	6	6
11:00 ~ 12:00	0	5	5	0	1	1	0	6	6
12:00 ~ 13:00	0	1	1	0	6	6	0	7	7
13:00 ~ 14:00	1	2	3	1	3	4	2	5	7
14:00 ~ 15:00	0	0	0	0	9	9	0	9	9
15:00 ~ 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00 ~ 17:00	0	1	1	0	2	2	0	3	3
17:00 ~ 18:00	0	1	1	0	1	1	0	2	2
18:00 ~ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ~ 20:00	0	1	1	0	0	0	0	1	1
20:00 ~ 21:00	0	0	0	0	1	1	0	1	1
21:00 ~ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22:00 ~ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ~ 0:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0:00 ~ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ~ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ~ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ~ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	37	39	2	37	39	4	74	78

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) に対応する。

表 8.1-7(5) 工事車両両台数調査結果 (ゲート計、平成 29 年 12 月 27 日(水))

(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
4:00 ~ 5:00	0	4	4	0	1	1	0	5	5
5:00 ~ 6:00	4	41	45	0	16	16	4	57	61
6:00 ~ 7:00	4	54	58	0	10	10	4	64	68
7:00 ~ 8:00	40	28	68	14	16	30	54	44	98
8:00 ~ 9:00	61	39	100	50	18	68	111	57	168
9:00 ~ 10:00	41	26	67	56	21	77	97	47	144
10:00 ~ 11:00	57	22	79	59	36	95	116	58	174
11:00 ~ 12:00	50	13	63	54	23	77	104	36	140
12:00 ~ 13:00	33	18	51	27	17	44	60	35	95
13:00 ~ 14:00	58	30	88	60	26	86	118	56	174
14:00 ~ 15:00	54	20	74	46	28	74	100	48	148
15:00 ~ 16:00	52	23	75	55	24	79	107	47	154
16:00 ~ 17:00	30	14	44	34	36	70	64	50	114
17:00 ~ 18:00	12	13	25	17	27	44	29	40	69
18:00 ~ 19:00	14	13	27	21	21	42	35	34	69
19:00 ~ 20:00	7	6	13	12	12	24	19	18	37
20:00 ~ 21:00	3	6	9	8	17	25	11	23	34
21:00 ~ 22:00	2	17	19	2	23	25	4	40	44
22:00 ~ 23:00	0	2	2	0	8	8	0	10	10
23:00 ~ 0:00	0	0	0	0	7	7	0	7	7
0:00 ~ 1:00	0	1	1	0	2	2	0	3	3
1:00 ~ 2:00	0	2	2	0	1	1	0	3	3
2:00 ~ 3:00	0	4	4	0	1	1	0	5	5
3:00 ~ 4:00	0	1	1	0	0	0	0	1	1
合計	522	397	919	515	391	906	1,037	788	1,825



## 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の走行台数は、表 8.1-8 に示すとおりである。

表 8.1-8(1) 自動車交通量の現地調査結果(No.1(幹線臨港道路新木場若洲線)、平成29年12月27日(水))

(単位：台)

時間\車種	大型車	小型車	合計
4:00~5:00	566	231	797
5:00~6:00	667	500	1,167
6:00~7:00	895	1,054	1,949
7:00~8:00	966	1,039	2,005
8:00~9:00	1,010	774	1,784
9:00~10:00	1,211	716	1,927
10:00~11:00	1,300	650	1,950
11:00~12:00	1,254	618	1,872
12:00~13:00	1,196	669	1,865
13:00~14:00	1,141	666	1,807
14:00~15:00	1,032	629	1,661
15:00~16:00	1,058	676	1,734
16:00~17:00	928	815	1,743
17:00~18:00	764	1,006	1,770
18:00~19:00	649	963	1,612
19:00~20:00	475	783	1,258
20:00~21:00	400	629	1,029
21:00~22:00	278	420	698
22:00~23:00	281	423	704
23:00~0:00	254	326	580
0:00~1:00	263	205	468
1:00~2:00	244	174	418
2:00~3:00	270	112	382
3:00~4:00	361	161	522
合計	17,463	14,239	31,702

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照)に対応する。

表 8.1-8(2) 自動車交通量の現地調査結果(No.2(東京港臨海道路通り)、平成29年12月27日(水))

(単位：台)

時間\車種	大型車	小型車	合計
4:00~5:00	638	366	1,004
5:00~6:00	955	759	1,714
6:00~7:00	1,118	1,379	2,497
7:00~8:00	1,197	1,642	2,839
8:00~9:00	1,458	1,322	2,780
9:00~10:00	1,786	1,157	2,943
10:00~11:00	1,980	1,040	3,020
11:00~12:00	1,929	1,074	3,003
12:00~13:00	1,807	1,042	2,849
13:00~14:00	1,910	1,051	2,961
14:00~15:00	2,003	1,028	3,031
15:00~16:00	1,875	1,145	3,020
16:00~17:00	1,863	1,218	3,081
17:00~18:00	1,551	1,547	3,098
18:00~19:00	1,187	1,557	2,744
19:00~20:00	1,005	1,158	2,163
20:00~21:00	725	827	1,552
21:00~22:00	604	686	1,290
22:00~23:00	478	552	1,030
23:02~00:00	377	405	782
0:00~1:00	386	285	671
1:00~2:00	334	245	579
2:00~3:00	336	201	537
3:00~4:00	362	217	579
合計	27,864	21,903	49,767

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照)に対応する。

表 8.1-8(3) 自動車交通量の現地調査結果(No. 3(臨港道路青海縦貫線通り)、平成29年12月27日(水))

(単位:台)

時間\車種	大型車	小型車	合計
4:00~5:00	268	142	410
5:00~6:00	372	209	581
6:00~7:00	494	500	994
7:00~8:00	720	758	1,478
8:00~9:00	959	641	1,600
9:00~10:00	1,388	561	1,949
10:00~11:00	1,548	579	2,127
11:00~12:00	1,557	664	2,221
12:00~13:00	1,158	470	1,628
13:00~14:00	1,445	537	1,982
14:00~15:00	1,496	545	2,041
15:00~16:00	1,405	544	1,949
16:00~17:00	1,249	560	1,809
17:00~18:00	943	578	1,521
18:00~19:00	657	443	1,100
19:00~20:00	523	388	911
20:00~21:00	271	280	551
21:00~22:00	226	308	534
22:00~23:00	189	220	409
23:02~00:00	174	154	328
0:00~1:00	191	109	300
1:00~2:00	158	119	277
2:00~3:00	156	84	240
3:00~4:00	132	67	199
合計	17,679	9,460	27,139

注)地点番号は、図 8.1-1 (p.39参照) に対応する。

## 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 8.1-9 に示すとおりである。

表 8.1-9 ミティゲーションの実施状況(工車用車両)

ミティゲーション	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>建設発生土は現場内利用を基本とし、現場内で利用できない場合についても中央防波堤地区内で利用する計画とすることで、周辺市街地への影響に配慮する。</li> </ul>	<p>建設発生土は場内利用と中央防波堤地区内で利用し、周辺市街地への影響の低減に努めた。(写真 8.1-1～写真 8.1-2)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工事の実施に当たっては、施工内容を勘案した上で、海上輸送を行う。</li> </ul>	<p>鋼管矢板工事、鋼管杭工事においては船舶による海上輸送を実施し、工車用車両の走行に伴う沿道環境への影響の低減に努めた。(写真 8.1-3)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工車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>工車用車両の出入口付近に、タイヤ洗浄設備を設置し、土砂・粉じんの飛散防止に努めた。(写真 8.1-4)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>低公害型の工車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>可能な限り最新の低公害型の工車用車両を採用するよう努めた。また、工車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。 朝礼等を通じて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、周知・徹底を図った。(写真 8.1-5)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>施工業者に対する指導を徹底し、工車用車両の過積載を防止する。</li> </ul>	<p>朝礼等で工車用車両の過積載を防止するよう指導を行った。(写真 8.1-6)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工車用車両が一時的に集中しないよう、可能な限り計画的かつ効率的な運行管理に努める。</li> </ul>	<p>運転者に対して事前に搬入出車両台数及び時間帯を確認・調整することにより、車両の集中を避け、平準化を図った。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>計画地からの工車用車両の出入りに際しては交通整理員を配置し、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>工車用車両の出入口付近に、交通整理員を配置し、適宜、路面の清掃に努めた。(写真 8.1-7～写真 8.1-8)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工車用車両の走行に当たっては、安全走行を徹底するよう運転者への指導を徹底する。</li> </ul>	<p>朝礼等で工車用車両の安全走行の徹底、市街地での待機や違法駐車等の禁止について指導を行った。(写真 8.1-6)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>工車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、中央防波堤地区において同時期に行われる臨港道路中防内 5 号線、中防外 5 号線及び中防外 3 号線の整備、(仮称)東京港臨港道路南北線建設計画の事業者との協議を行う等の調整を図る。</li> </ul>	<p>臨港道路中防内 5 号線、中防外 5 号線及び中防外 3 号線の整備、及び東京港臨港道路南北線建設計画の事業者と合同会議において作業計画等について情報共有を行い、周辺市街地への影響を低減するよう努めた。</p>



写真 8.1-1 発生土現場内利用



写真 8.1-2 発生土の中央防波堤区内利用



写真 8.1-3 海上輸送による資材搬入



写真 8.1-4 タイヤ洗浄装置



写真 8.1-5 アイドリングストップの掲示板



写真 8.1-6 朝礼時



写真 8.1-7 交通整理員



写真 8.1-8 路面清掃



写真 8.1-9 合同会議

## (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

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 8.1-10 に示すとおりである。

予測結果の年平均値に対し、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における二酸化窒素の期間平均値は 0.047~0.060ppm であり、予測結果の 0.02597~0.02665ppm を上回った。

フォローアップ調査結果が予測結果を上回った理由は不明であるが、表 8.1-11 に示すとおり、大型車の工事用車両台数は評価書時を下回っており、また、窒素酸化物の大型車排出係数は小型車の 7.4 倍であることを踏まえると、本事業の工事用車両による二酸化窒素の寄与分は低減できていると考える。

フォローアップ期間中の浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度は、表 8.1-12 に示すとおり、環境基準（日平均値が 0.10 mg/m<sup>3</sup> 以下）に比べて十分小さい値であり、評価書時のバックグラウンド濃度についても、同様な結果であった。

また、フォローアップ調査時の断面交通量は評価書時と比べて同程度又は下回ることから（表 8.1-13）、フォローアップ調査時の浮遊粒子状物質の値は予測結果を大きく上回ることはないものと推察する。なお、大型車の工事用車両台数は、評価書時を下回っており、本事業の工事用車両による浮遊粒子状物質の寄与分は低減できていると考える。

表 8.1-10 二酸化窒素の予測結果とフォローアップ調査結果との比較

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	幹線臨港道路新木場若洲線 [江東区若洲 3-1]	東側	0.02610	0.060
No.2	東京港臨海道路 [大田区城南島 3-4]	南側	0.02665	0.048
No.3	臨港道路青海縦貫線 [江東区青海 3-1]	西側	0.02597	0.047

注1) 予測地点の番号は、図 8.1-1 (p.39 参照) に対応する。

2) 予測結果は年平均値、フォローアップ調査結果は期間平均値(7日間)を示す。

表8.1-11 予測条件とフォローアップ調査結果との比較(工事用車両台数)

車種	工事用車両台数(台/日)	
	予測条件	フォローアップ調査結果
大型車	1,214	1,037
小型車	54	788
合計	1,268	1,825

表8.1-12 浮遊粒子状物質の予測条件とフォローアップ調査時との比較（バックグラウンド濃度）

測定局名	バックグラウンド濃度(mg/m <sup>3</sup> )	
	予測条件	フォローアップ調査時の測定結果
中央区晴海測定局	0.022	0.017
港区台場測定局		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30年1月29日参照 東京都環境局ホームページ）

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

表8.1-13 予測条件とフォローアップ調査結果との比較（断面交通量）

予測地点		断面交通量（台/日）							
		予測条件				フォローアップ調査結果			
		大型車	小型車	合計	大型車混入率	大型車	小型車	合計	大型車混入率
No.1	幹線臨港道路新木場若洲線 [江東区若洲3-1]	17,316	15,369	32,685	52.9%	17,463	14,239	31,702	55.1%
No.2	東京港臨海道路 [大田区城南島3-4]	32,702	20,408	53,110	61.6%	27,864	21,903	49,767	60.0%
No.3	臨港道路青海縦貫線 [江東区青海3-1]	21,031	11,071	32,102	65.5%	17,679	9,460	27,139	65.1%

注) 表中の地点番号は、図8.1-1（p.39参照）に対応する。