資料編

第1章　指定開発行為の概要

第１章 指定開発行為の概要

１．１　事業計画

（１）施設関連車両

本事業における施設関連車両の設定は、次のとおりとした。

物流倉庫においては、大型車を 590 台/日、小型車を 330 台/日と見込み、合計 920 台/日とした。

産業支援施設においては、大型車を 21 台/日、小型車を 119 台/日と見込み、合計 140 台/日とした。

表 1.1.1-1　物流倉庫における既存施設実績からの推計発生原単位等

項目				備考
駐車施設	トラックバース		130 台	
	一般駐車台数		100 台※1	
原単位※2	大型車	大中型貨物（2t 以上）	4.5 台/区画・日	既存施設の実績（85%）
	小型車	小型貨物（1t 以下）	0.8 台/区画・日	既存施設の実績（15%）
	小型車	乗用車	2.2 台/区画・日	既存施設の実績
計画交通量	大型車	大中型貨物（2t 以上）	590 台/日	トラック駐車区画数×大中型貨物原単位
	小型車	小型貨物（1t 以下）	110 台/日	トラック駐車区画数×小型貨物原単位
		乗用車	220 台/日	一般駐車台数×乗用車原単位
		小　計	330 台/日	
	合計		920 台/日	

※1：物流倉庫における一般駐車台数は 95 台を計画しているが、発生集中交通量の算出にあたっては 100 台とした。
※2：既存施設の実績より設定

表 1.1.1-2　産業支援施設における「大規模マニュアル」等からの推計発生原単位等

項目				備考
延床面積			約 15,700 ㎡	
※1・※2 原単位・係数	発生集中交通量÷2		1,350 人/日	周辺部一般型事務所ビル、商業床 0%、駅距離 850m
	交通手段分担率		13.3%	H30PT 調査結果(ゾーン:2110、その他の業務系・工業系施設)
	台換算係数		1.3	事務所
	大型車	中型貨物	15%	既存施設の実績（85%）
	小型車	乗用車・小型貨物	85%	既存施設の実績（85%）
計画交通量	大型車	中型貨物	21 台/日	日交通量×車種構成比
	小型車	乗用車・小型貨物	119 台/日	日交通量×車種構成比
	合計		140 台/日	規模×原単位×分担率÷台換算係数

※1：「大規模開発地区関連交通計画マニュアル改訂版」（平成 26 年 6 月、国土交通省）
※2：「第 6 回東京都市圏 PT 調査結果」（東京都市圏交通計画協議会）

表 1.1.1-3　用途別交通量の想定（1 日あたり）

単位：台/日

交通手段	物流倉庫	産業支援施設	合計
大型車	590	21	611
小型車	330	119	449
合計	920	140	1,060

表 1.1.1-4　時間帯別入出庫台数

単位：台

時間帯	入庫			出庫			入出庫		
	物流+産業支援		合計	物流+産業支援		合計	物流+産業支援		合計
	大型車	小型車		大型車	小型車		大型車	小型車	
0 時台	17	10	27	12	8	20	29	18	47
1 時台	19	3	22	13	11	24	32	14	46
2 時台	9	4	13	17	6	23	26	10	36
3 時台	12	3	15	13	4	17	25	7	32
4 時台	17	7	24	15	3	18	32	10	42
5 時台	16	5	21	20	9	29	36	14	50
6 時台	15	10	25	13	11	24	28	21	49
7 時台	18	23	41	12	17	29	30	40	70
8 時台	28	57	85	19	16	35	47	73	120
9 時台	40	35	75	20	30	50	72	69	141
10 時台	28	22	50	45	30	75	61	48	109
11 時台	31	30	61	33	27	60	64	57	121
12 時台	32	31	63	31	34	65	53	63	116
13 時台	33	40	73	19	33	52	55	73	128
14 時台	37	35	72	26	42	68	67	78	145
15 時台	38	35	73	37	30	67	78	66	144
16 時台	51	27	78	57	31	88	97	55	152
17 時台	46	19	65	44	28	72	101	50	151
18 時台	25	17	42	51	27	78	76	44	120
19 時台	37	11	48	34	22	56	71	33	104
20 時台	14	9	23	28	14	42	42	23	65
21 時台	18	8	26	19	5	24	37	13	50
22 時台	16	4	20	17	5	22	33	9	42
23 時台	14	4	18	16	6	22	30	10	40
計	611	449	1,060	611	449	1,060	1,222	898	2,120

注 1：物流施設の車種別・時間帯別入出庫比率は既存施設の実績より設定
注 2：産業支援施設の入出庫時間比率は H30PT「ゾーン別・目的種類別・発着時間帯別・発生集中量（2110、自動車）」より設定

第2章　環境影響評価

１　大気

１．１　大気質

第２章 環境影響評価

１　大気

１．１　大気質

（１）現況調査

①　大気質の状況

ア　二酸化窒素、一酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度測定結果

表 2.1.1-1(1)　二酸化窒素測定結果（夏季）

測定期間　23/08/24（木）～ 08/30（水）
測定地点　計画地内
測定項目　二酸化窒素（NO2）　　単位　ppm

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/08/24（木）	0.005	0.006	0.008	0.007	0.006	0.008	0.007	0.007	0.007	0.009	0.006	0.007	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	24	0.006	0.009	0.004
23/08/25（金）	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	24	0.004	0.006	0.003
23/08/26（土）	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.006	0.008	0.009	0.007	0.007	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.011	0.011	0.007	0.006	24	0.006	0.011	0.003
23/08/27（日）	0.007	0.005	0.006	0.006	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.005	0.006	0.006	24	0.005	0.008	0.003
23/08/28（月）	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.009	0.010	0.009	0.010	0.009	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	24	0.007	0.010	0.005
23/08/29（火）	0.005	0.006	0.007	0.007	0.011	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012	0.010	0.007	0.006	0.007	0.006	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	24	0.007	0.015	0.003
23/08/30（水）	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.008	0.011	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	24	0.005	0.011	0.003
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005		0.006		
最大値	0.007	0.006	0.008	0.007	0.011	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012	0.010	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.011	0.011	0.007	0.006			0.015	
最小値	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003				0.003

表 2.1.1-1(2)　二酸化窒素測定結果（冬季）

測定期間　23/02/21（火）～ 02/27（月）
測定地点　計画地内
測定項目　二酸化窒素（NO2）　　単位　ppm

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/02/21（火）	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.004	24	0.006	0.011	0.004
23/02/22（水）	0.003	0.005	0.004	0.004	0.005	0.009	0.014	0.015	0.014	0.011	0.010	0.010	0.009	0.016	0.023	0.028	0.023	0.018	0.014	0.018	0.022	0.028	0.042	0.035	24	0.016	0.042	0.003
23/02/23（木）	0.034	0.029	0.024	0.019	0.014	0.017	0.015	0.019	0.023	0.020	0.018	0.024	0.030	0.029	0.021	0.026	0.030	0.026	0.026	0.032	0.030	0.045	0.052	0.046	24	0.027	0.052	0.014
23/02/24（金）	0.037	0.034	0.029	0.027	0.025	0.033	0.035	0.029	0.027	0.028	0.023	0.021	0.019	0.024	0.038	0.037	0.042	0.039	0.041	0.035	0.028	0.034	0.037	0.035	24	0.032	0.042	0.019
23/02/25（土）	0.034	0.032	0.029	0.025	0.022	0.015	0.012	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	24	0.011	0.034	0.004
23/02/26（日）	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.004	0.003	24	0.005	0.010	0.003
23/02/27（月）	0.004	0.005	0.005	0.005	0.008	0.009	0.026	0.026	0.019	0.011	0.008	0.008	0.007	0.012	0.020	0.021	0.019	0.014	0.012	0.013	0.015	0.019	0.017	0.022	24	0.014	0.026	0.004
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.013	0.016	0.016	0.015	0.013	0.011	0.011	0.011	0.013	0.016	0.018	0.018	0.016	0.016	0.017	0.017	0.021	0.023	0.021		0.016		
最大値	0.037	0.034	0.029	0.027	0.025	0.033	0.035	0.029	0.027	0.028	0.023	0.024	0.030	0.029	0.038	0.037	0.042	0.039	0.041	0.035	0.030	0.045	0.052	0.046			0.052	
最小値	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003				0.003

表 2.1.1-2(1)　一酸化窒素測定結果（夏季）

測定期間　23/08/24（木）～ 08/30（水）
測定地点　計画地内
測定項目　一酸化窒素（NO）　　単位　ppm

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/08/24（木）	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.004	0.008	0.009	0.008	0.010	0.007	0.006	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	24	0.004	0.010	0.002
23/08/25（金）	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	24	0.003	0.006	0.002
23/08/26（土）	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.007	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24	0.003	0.007	0.001
23/08/27（日）	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24	0.001	0.003	0.001
23/08/28（月）	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.006	0.007	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24	0.002	0.007	0.001
23/08/29（火）	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.005	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24	0.002	0.005	0.001
23/08/30（水）	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.007	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	24	0.003	0.007	0.001
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		0.003		
最大値	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.004	0.008	0.009	0.008	0.010	0.007	0.006	0.005	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002			0.010	
最小値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001				0.001

表 2.1.1-2(2)　一酸化窒素測定結果（冬季）

測定期間　23/02/21（火）～ 02/27（月）
測定地点　計画地内
測定項目　一酸化窒素（NO）　　単位　ppm

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/02/21（火）	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	0.001	0.002	0.000
23/02/22（水）	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.005	0.006	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.002	24	0.002	0.006	0.000
23/02/23（木）	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.004	0.005	0.005	0.010	0.011	0.010	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.005	0.008	24	0.004	0.011	0.000
23/02/24（金）	0.004	0.004	0.002	0.004	0.002	0.007	0.012	0.009	0.010	0.010	0.007	0.004	0.003	0.003	0.008	0.008	0.006	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.005	0.004	24	0.005	0.012	0.001
23/02/25（土）	0.005	0.008	0.008	0.014	0.016	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	0.003	0.016	0.000
23/02/26（日）	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	0.000	0.001	0.000
23/02/27（月）	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.006	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	24	0.002	0.007	0.000
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.002		0.002		
最大値	0.005	0.008	0.008	0.014	0.016	0.007	0.012	0.009	0.010	0.010	0.007	0.010	0.011	0.010	0.008	0.008	0.006	0.002	0.004	0.002	0.001	0.004	0.005	0.008			0.016	
最小値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				0.000

表 2.1.1-3(1)　浮遊粒状物質測定結果（夏季）

測定期間　23/08/24（木）～ 08/30（水）
測定地点　計画地内
測定項目　浮遊粒子状物質（SPM）　　単位　mg/m3

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/08/24（木）	0.016	0.015	0.016	0.015	0.018	0.019	0.019	0.018	0.019	0.014	0.018	0.010	0.010	0.005	0.012	0.010	0.010	0.012	0.012	0.016	0.017	0.017	0.014	0.013	24	0.014	0.019	0.005
23/08/25（金）	0.017	0.016	0.016	0.017	0.016	0.016	0.018	0.016	0.013	0.017	0.012	0.011	0.008	0.005	0.010	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.009	0.013	0.012	0.012	24	0.013	0.018	0.005
23/08/26（土）	0.010	0.010	0.010	0.009	0.007	0.011	0.012	0.014	0.017	0.011	0.015	0.021	0.012	0.010	0.013	0.014	0.010	0.010	0.010	0.015	0.017	0.014	0.018	0.019	24	0.013	0.021	0.007
23/08/27（日）	0.023	0.017	0.021	0.018	0.022	0.020	0.019	0.014	0.020	0.023	0.014	0.018	0.016	0.017	0.011	0.018	0.014	0.009	0.010	0.012	0.012	0.010	0.015	0.012	24	0.016	0.023	0.009
23/08/28（月）	0.014	0.013	0.011	0.014	0.013	0.016	0.018	0.019	0.019	0.023	0.020	0.021	0.019	0.020	0.020	0.020	0.019	0.018	0.025	0.020	0.019	0.022	0.021	0.022	24	0.019	0.025	0.011
23/08/29（火）	0.019	0.021	0.021	0.021	0.022	0.028	0.030	0.029	0.029	0.030	0.028	0.024	0.016	0.011	0.009	0.010	0.009	0.008	0.011	0.013	0.012	0.012	0.014	0.013	24	0.018	0.030	0.008
23/08/30（水）	0.014	0.009	0.015	0.011	0.012	0.012	0.017	0.019	0.019	0.018	0.012	0.008	0.012	0.013	0.011	0.012	0.017	0.018	0.019	0.020	0.023	0.027	0.027	0.027	24	0.016	0.027	0.008
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.016	0.014	0.016	0.015	0.016	0.017	0.019	0.018	0.019	0.019	0.017	0.016	0.013	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017		0.016		
最大値	0.023	0.021	0.021	0.021	0.022	0.028	0.030	0.029	0.029	0.030	0.028	0.024	0.019	0.020	0.020	0.020	0.019	0.018	0.025	0.020	0.023	0.027	0.027	0.027			0.030	
最小値	0.010	0.009	0.010	0.009	0.007	0.011	0.012	0.014	0.013	0.011	0.012	0.008	0.008	0.005	0.009	0.008	0.009	0.008	0.010	0.011	0.009	0.010	0.012	0.012				0.005

表 2.1.1-3(2)　浮遊粒状物質測定結果（冬季）

測定期間　23/02/21（火）～ 02/27（月）
測定地点　計画地内
測定項目　浮遊粒子状物質（SPM）　　単位　mg/m3

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/02/21（火）	0.005	0.007	0.007	0.006	0.003	0.007	0.008	0.003	0.003	0.007	0.007	0.009	0.005	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.004	0.007	0.003	0.003	0.005	24	0.006	0.009	0.003
23/02/22（水）	0.004	0.004	0.006	0.004	0.003	0.005	0.006	0.005	0.007	0.007	0.006	0.007	0.008	0.013	0.013	0.013	0.009	0.009	0.009	0.008	0.010	0.013	0.015	0.013	24	0.008	0.015	0.003
23/02/23（木）	0.015	0.015	0.019	0.019	0.014	0.013	0.013	0.011	0.012	0.011	0.014	0.023	0.029	0.033	0.024	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028	0.029	0.028	0.036	0.029	24	0.021	0.036	0.011
23/02/24（金）	0.019	0.017	0.025	0.021	0.018	0.020	0.026	0.023	0.017	0.013	0.014	0.018	0.016	0.013	0.018	0.015	0.015	0.016	0.024	0.024	0.033	0.042	0.056	0.048	24	0.023	0.056	0.013
23/02/25（土）	0.049	0.053	0.048	0.041	0.043	0.019	0.010	0.001	0.004	0.009	0.005	0.006	0.007	0.003	0.006	0.005	0.004	0.007	0.009	0.005	0.004	0.005	0.009	0.006	24	0.015	0.053	0.001
23/02/26（日）	0.005	0.009	0.004	0.006	0.005	0.007	0.008	0.004	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.009	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.006	0.005	0.005	0.004	24	0.006	0.009	0.004
23/02/27（月）	0.006	0.005	0.010	0.004	0.006	0.004	0.008	0.008	0.009	0.009	0.006	0.011	0.011	0.011	0.009	0.009	0.013	0.010	0.007	0.007	0.013	0.008	0.012	0.012	24	0.009	0.013	0.004
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	0.015	0.016	0.017	0.014	0.013	0.011	0.011	0.008	0.008	0.009	0.008	0.011	0.012	0.013	0.012	0.010	0.010	0.011	0.012	0.011	0.015	0.015	0.019	0.017		0.012		
最大値	0.049	0.053	0.048	0.041	0.043	0.020	0.026	0.023	0.017	0.013	0.014	0.023	0.029	0.033	0.024	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028	0.033	0.042	0.056	0.048			0.056	
最小値	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.006	0.001	0.003	0.005	0.005	0.006	0.005	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004				0.001

② 気象の状況

ア 大気安定度

高津測定局の風速、幸測定局の日射量及び放射収支量から求めた大気安定度の出現頻度及び出現率は、表 2.1.1-4 に示すとおりである。

大気安定度の出現頻度は、D が最も多く昼間及び夜間を合わせて約 41%、次いで G が多く約 28%を占めた。

なお、大気安定度の分類は、表 2.1.1-5 に示すパスキル安定度階級分類法（昭和 57 年、発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針）により求めた。

表 2.1.1-4 大気安定度出現頻度及び出現率（令和 4 年度）

	風速階級	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D 昼間	D 夜間	E	F	G	計
出現頻度（回）	0.4m/s 以下	5	19	25	0	0	0	130	103	0	0	344	626
	0.5～0.9m/s	125	224	161	0	0	0	529	446	0	0	782	2,267
	1.0～1.9m/s	474	516	393	0	0	0	1,090	704	0	0	1,279	4,456
	2.0～2.9m/s	0	138	142	0	86	0	257	209	103	195	0	1,130
	3.0～3.9m/s	0	0	35	28	18	0	44	48	39	0	0	212
	4.0～5.9m/s	0	0	0	0	4	1	6	23	0	0	0	34
	6.0～7.9m/s	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	4
	8.0m/s 以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	604	897	756	28	108	1	2,057	1,536	142	195	2,405	8,729
出現率（%）	0.4m/s 以下	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	1.5	1.2	0.0	0.0	3.9	7.2
	0.5～0.9m/s	1.4	2.6	1.8	0.0	0.0	0.0	6.1	5.1	0.0	0.0	9.0	26.0
	1.0～1.9m/s	5.4	5.9	4.5	0.0	0.0	0.0	12.5	8.1	0.0	0.0	14.7	51.0
	2.0～2.9m/s	0.0	1.6	1.6	0.0	1.0	0.0	2.9	2.4	1.2	2.2	0.0	12.9
	3.0～3.9m/s	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2	0.0	0.5	0.5	0.4	0.0	0.0	2.4
	4.0～5.9m/s	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4
	6.0～7.9m/s	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8.0m/s 以上	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	計	6.9	10.3	8.7	0.3	1.2	0.0	23.6	17.6	1.6	2.2	27.6	100.0

注）出現率については、表示桁未満の数値を四捨五入しているため階級別の出現率の合計と全体の出現率（計）が一致しない場合がある。

資料：「川崎市大気データ」（令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ）

表 2.1.1-5 パスキル安定度階級分類表

（昭和 57 年、発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針）

風速（U） m/s	日射量（T） kW/m²				放射収支量（Q） kW/m²		
	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

資料：「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）

イ　風向測定結果

表 2.1.1-6(1)　風向測定結果（夏季）

測定期間　23/08/24（木）～ 08/30（水）
測定地点　計画地内
測定項目　地上風向（WD）

単位　16方位

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	最多風向
23/08/24（木）	S	S	S	S	C	SSE	SSE	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	24	S
23/08/25（金）	SSW	SSW	S	S	S	S	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SW	SW	SW	SW	SSW	S	SSE	SSW	24	SSW
23/08/26（土）	SSW	SSW	SSW	C	C	NE	ENE	SSW	E	S	NE	E	E	ENE	E	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ENE	E	ENE	24	ESE
23/08/27（日）	NE	N	NNW	NNE	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NE	NNW	N	NE	C	E	ENE	ENE	ENE	NE	NE	NE	NE	NNW	N	24	NNW NE
23/08/28（月）	NNW	W	W	SW	S	S	SSW	SW	SSW	SSW	S	NE	SW	SSW	SW	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	24	S
23/08/29（火）	S	SSW	SW	SSW	W	W	W	NNE	SW	SW	S	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	24	SSW
23/08/30（水）	S	S	SW	SSW	SSW	SSW	WSW	SSE	SW	SSW	S	S	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	24	SSW
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168	
最多風向	S	SSW	SW S	SSW	S	S	SSW	S	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S		SSW
風向			N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW		C					合計	
出現回数			3	2	10	7	6	6	0	4	46	50	15	1	5	0	1	8		4					168	
出現率（%）			1.8	1.2	6.0	4.2	3.6	3.6	0.0	2.4	27.4	29.8	8.9	0.6	3.0	0.0	0.6	4.8		2.4					100.0	

注 1）最多風向は、気象観測統計指針に従う。ただし、複数出現した場合、N から反時計周りで列内に表示可能な風向を表示する。
注 2）C:静穏(風速 0.4m/s 以下)

表 2.1.1-6(2)　風向測定結果（冬季）

測定期間　23/02/21（火）～ 02/27（月）
測定地点　計画地内
測定項目　地上風向（WD）

単位　16方位

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	最多風向
23/02/21（火）	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	NNW	NNW	N	N	NNW	NNW	N	NNE	NNW	24	NNW
23/02/22（水）	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNE	NNE	NNE	ENE	NNE	SSW	SE	ESE	S	SSE	S	S	SSE	SE	SW	NNW	WNW	24	NNW
23/02/23（木）	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	W	SSE	ESE	SSE	SE	E	E	NNE	N	NNE	NNW	C	NNW	NW	NW	24	NNW
23/02/24（金）	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	NNE	N	N	NNE	NNW	E	E	ESE	ESE	ESE	C	NW	NNW	C	NW	NNW	NW	24	NW
23/02/25（土）	WNW	NW	C	C	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	24	N
23/02/26（日）	NNE	N	N	N	NNW	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	N	24	NNW
23/02/27（月）	NNE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NNE	NNE	NNE	S	SSE	S	SSE	SSW	SSW	S	S	SSE	S	C	C	24	NNE
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168	
最多風向	N NNE	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW NNE	NNW	N	N	N	NNW	NNW	N NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW		NNW
風向			N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW		C					合計	
出現回数			36	17	0	1	4	5	3	7	8	3	1	0	1	2	15	58		7					168	
出現率（%）			21.4	10.1	0.0	0.6	2.4	3.0	1.8	4.2	4.8	1.8	0.6	0.0	0.6	1.2	8.9	34.5		4.2					100.0	

注 1）最多風向は、気象観測統計指針に従う。ただし、複数出現した場合、N から反時計周りで列内に表示可能な風向を表示する。
注 2）C:静穏(風速 0.4m/s 以下)

表 2.1.1-7(1)　風速測定結果（夏季）

測定期間　23/08/24（木）～ 08/30（水）
測定地点　計画地内
測定項目　地上風速（WS）

単位　m/s

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/08/24（木）	1.6	0.8	0.5	0.6	0.4	1.0	1.3	2.4	1.7	1.9	2.9	2.2	2.4	3.8	2.8	2.9	2.4	2.6	3.2	1.9	1.0	2.7	2.1	1.6	24	1.9	3.8	0.4
23/08/25（金）	1.4	1.1	1.6	0.9	1.0	1.2	1.1	1.5	2.3	2.1	2.5	2.8	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.3	1.7	2.0	1.5	1.3	1.4	0.9	24	1.8	2.8	0.9
23/08/26（土）	0.7	0.6	0.5	0.4	0.1	0.6	0.6	0.7	1.3	0.7	1.9	1.3	2.8	1.6	2.6	2.9	2.4	2.7	1.9	1.4	1.1	0.9	0.6	0.7	24	1.3	2.9	0.1
23/08/27（日）	0.9	1.3	1.0	0.9	1.6	1.5	2.3	1.8	2.5	2.3	1.9	1.7	1.5	0.3	1.5	1.0	1.7	1.3	1.9	1.9	1.5	1.7	1.2	0.5	24	1.5	2.5	0.3
23/08/28（月）	0.9	0.8	0.9	0.7	1.0	0.9	1.3	1.8	1.4	1.9	1.2	1.0	1.5	2.9	2.2	2.2	2.7	2.2	1.3	1.9	2.2	2.0	0.9	1.0	24	1.5	2.9	0.7
23/08/29（火）	1.2	0.9	0.9	0.6	1.0	1.1	1.0	1.3	0.8	1.6	2.0	1.5	2.2	3.2	2.5	2.0	2.8	2.3	3.1	2.6	2.1	2.3	2.2	2.3	24	1.8	3.2	0.6
23/08/30（水）	1.1	0.7	0.9	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	2.0	2.0	3.0	2.7	2.9	3.0	3.0	3.3	2.8	3.0	2.1	2.4	1.5	2.0	1.7	1.2	24	1.9	3.3	0.5
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	1.1	0.9	0.9	0.7	0.8	1.0	1.2	1.5	1.7	1.8	2.2	1.9	2.2	2.4	2.4	2.4	2.5	2.3	2.2	2.0	1.6	1.8	1.4	1.2		1.7		
最大値	1.6	1.3	1.6	0.9	1.6	1.5	2.3	2.4	2.5	2.3	3.0	2.8	2.9	3.8	3.0	3.3	2.8	3.0	3.2	2.6	2.2	2.7	2.2	2.3			3.8	
最小値	0.7	0.6	0.5	0.4	0.1	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	1.2	1.0	1.5	0.3	1.5	1.0	1.7	1.3	1.3	1.4	1.0	0.9	0.6	0.5				0.1

表 2.1.1-7(2)　風速測定結果（冬季）

測定期間　23/02/21（火）～ 02/27（月）
測定地点　計画地内
測定項目　地上風速（WS）

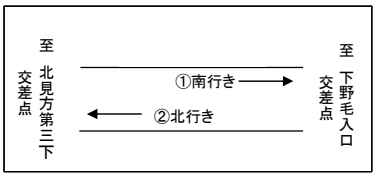
単位　m/s

測定日時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時	数	平均値	最大値	最小値
23/02/21（火）	2.6	3.1	2.8	3.0	4.0	2.8	4.7	3.5	3.7	3.8	3.3	3.2	3.6	3.2	3.5	5.1	3.1	2.1	2.3	3.8	3.8	2.4	3.1	3.8	24	3.3	5.1	2.1
23/02/22（水）	2.3	3.4	2.6	2.5	3.8	1.2	1.1	1.5	2.3	1.9	1.8	1.2	1.3	1.4	1.8	0.8	1.4	1.2	1.1	0.7	0.5	0.6	1.5	1.0	24	1.6	3.8	0.5
23/02/23（木）	1.2	1.1	1.6	2.0	1.8	1.3	1.7	1.0	1.5	0.6	1.0	1.4	1.8	1.1	1.2	1.3	1.7	0.7	0.5	0.6	0.2	0.8	0.9	0.8	24	1.2	2.0	0.2
23/02/24（金）	1.5	1.3	1.4	1.4	0.8	1.1	0.9	1.0	1.0	1.2	1.1	0.6	0.9	0.6	1.3	1.2	0.6	0.0	1.3	0.5	0.2	0.8	0.5	0.8	24	0.9	1.5	0.0
23/02/25（土）	0.5	0.5	0.4	0.3	0.7	3.5	4.3	2.8	4.0	4.5	3.1	2.9	2.8	2.9	2.6	2.3	3.3	4.9	5.5	4.1	3.0	2.6	2.7	2.7	24	2.8	5.5	0.3
23/02/26（日）	2.4	1.8	2.2	1.6	3.3	2.6	1.3	3.2	4.1	3.3	2.4	4.7	2.7	2.3	2.9	3.3	2.9	2.7	3.2	1.8	1.1	2.7	4.3	4.3	24	2.8	4.7	1.1
23/02/27（月）	2.0	2.1	2.9	1.8	3.2	2.3	1.2	1.6	2.7	1.3	1.6	2.2	1.4	2.0	3.0	2.9	2.0	2.1	2.1	1.5	0.6	0.7	0.2	0.0	24	1.8	3.2	0.0
測定数	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	168			
平均値	1.8	1.9	2.0	1.8	2.5	2.1	2.2	2.1	2.8	2.4	2.0	2.3	2.1	1.9	2.3	2.4	2.1	2.0	2.3	1.9	1.3	1.5	1.9	1.9		2.1		
最大値	2.6	3.4	2.9	3.0	4.0	3.5	4.7	3.5	4.1	4.5	3.3	4.7	3.6	3.2	3.5	5.1	3.3	4.9	5.5	4.1	3.8	2.7	4.3	4.3			5.5	
最小値	0.5	0.5	0.4	0.3	0.7	1.1	0.9	1.0	1.0	0.6	1.0	0.6	0.9	0.6	1.2	0.8	0.6	0.0	0.5	0.5	0.2	0.6	0.2	0.0				0.0

③　自動車交通量等の状況

ア　自動車交通量

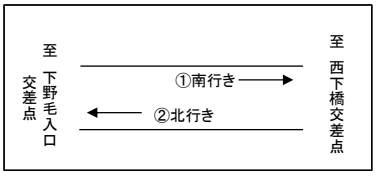
表 2.1.1-8　自動車交通量調査結果（No.1）



調 査 日 ： 2023年7月4日（火）～5日（水）
調査地点 ： No.1

時間＼車種	方向①（南行き）					方向②（北行き）					断面合計				
	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率
19-20	64	268	332	37	19.3%	31	248	279	54	11.1%	95	516	611	91	15.5%
20-21	48	262	310	36	15.5%	17	248	265	29	6.4%	65	510	575	65	11.3%
21-22	51	175	226	16	22.6%	29	190	219	22	13.2%	80	365	445	38	18.0%
22-23	41	114	155	10	26.5%	34	92	126	17	27.0%	75	206	281	27	26.7%
23-0	47	61	108	13	43.5%	14	72	86	6	16.3%	61	133	194	19	31.4%
0-1	44	68	112	6	39.3%	22	65	87	11	25.3%	66	133	199	17	33.2%
1-2	38	43	81	4	46.9%	27	45	72	3	37.5%	65	88	153	7	42.5%
2-3	37	37	74	7	50.0%	31	41	72	7	43.1%	68	78	146	14	46.6%
3-4	20	38	58	5	34.5%	32	36	68	5	47.1%	52	74	126	10	41.3%
4-5	29	51	80	8	36.3%	34	81	115	7	29.6%	63	132	195	15	32.3%
5-6	69	147	216	17	31.9%	24	92	116	18	20.7%	93	239	332	35	28.0%
6-7	83	326	409	40	20.3%	60	229	289	23	20.8%	143	555	698	63	20.5%
7-8	96	348	444	50	21.6%	100	262	362	36	27.6%	196	610	806	86	24.3%
8-9	130	314	444	39	29.3%	119	259	378	21	31.5%	249	573	822	60	30.3%
9-10	136	308	444	28	30.6%	118	292	410	15	28.8%	254	600	854	43	29.7%
10-11	108	294	402	17	26.9%	101	295	396	20	25.5%	209	589	798	37	26.2%
11-12	97	315	412	31	23.5%	57	305	362	27	15.7%	154	620	774	58	19.9%
12-13	116	284	400	32	29.0%	77	302	379	30	20.3%	193	586	779	62	24.8%
13-14	93	324	417	23	22.3%	73	303	376	26	19.4%	166	627	793	49	20.9%
14-15	107	314	421	28	25.4%	103	337	440	23	23.4%	210	651	861	51	24.4%
15-16	85	304	389	26	21.9%	51	316	367	21	13.9%	136	620	756	47	18.0%
16-17	95	294	389	19	24.4%	43	387	430	26	10.0%	138	681	819	45	16.8%
17-18	103	266	369	39	27.9%	39	366	405	72	9.6%	142	632	774	111	18.3%
18-19	66	248	314	32	21.0%	43	335	378	56	11.4%	109	583	692	88	15.8%
夜12ｈ計	571	1,590	2,161	199	26.4%	355	1,439	1,794	202	19.8%	926	3,029	3,955	401	23.4%
昼12ｈ計	1,232	3,613	4,845	364	25.4%	924	3,759	4,683	373	19.7%	2,156	7,372	9,528	737	22.6%
合計	1,803	5,203	7,006	563	25.7%	1,279	5,198	6,477	575	19.7%	3,082	10,401	13,483	1,138	22.9%

表 2.1.1-9　自動車交通量調査結果（No.2）



調 査 日 ： 2023年7月4日（火）～5日（水）
調査地点 ： No.2

時間＼車種	方向①（南行き）					方向②（北行き）					断面合計				
	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率	大型車	小型車	自動車類合計	二輪車	大型車混入率
19-20	31	240	271	40	11.4%	32	244	276	43	11.6%	63	484	547	83	11.5%
20-21	24	213	237	30	10.1%	23	198	221	24	10.4%	47	411	458	54	10.3%
21-22	25	173	198	12	12.6%	16	147	163	20	9.8%	41	320	361	32	11.4%
22-23	35	104	139	9	25.2%	19	81	100	10	19.0%	54	185	239	19	22.6%
23-0	30	60	90	10	33.3%	10	71	81	5	12.3%	40	131	171	15	23.4%
0-1	27	46	73	7	37.0%	10	59	69	9	14.5%	37	105	142	16	26.1%
1-2	28	35	63	7	44.4%	21	43	64	3	32.8%	49	78	127	10	38.6%
2-3	22	38	60	6	36.7%	25	38	63	7	39.7%	47	76	123	13	38.2%
3-4	25	31	56	5	44.6%	20	31	51	3	39.2%	45	62	107	8	42.1%
4-5	31	40	71	8	43.7%	33	53	86	6	38.4%	64	93	157	14	40.8%
5-6	69	101	170	11	40.6%	24	92	116	19	20.7%	93	193	286	30	32.5%
6-7	93	256	349	26	26.6%	49	254	303	28	16.2%	142	510	652	54	21.8%
7-8	98	285	383	47	25.6%	57	255	312	46	18.3%	155	540	695	93	22.3%
8-9	105	268	373	25	28.2%	72	220	292	31	24.7%	177	488	665	56	26.6%
9-10	111	285	396	24	28.0%	94	252	346	21	27.2%	205	537	742	45	27.6%
10-11	93	282	375	20	24.8%	88	273	361	18	24.4%	181	555	736	38	24.6%
11-12	91	284	375	26	24.3%	73	268	341	25	21.4%	164	552	716	51	22.9%
12-13	85	285	370	33	23.0%	78	288	366	17	21.3%	163	573	736	50	22.1%
13-14	82	304	386	25	21.2%	64	323	387	27	16.5%	146	627	773	52	18.9%
14-15	85	308	393	26	21.6%	76	333	409	18	18.6%	161	641	802	44	20.1%
15-16	76	297	373	26	20.4%	59	303	362	35	16.3%	135	600	735	61	18.4%
16-17	56	247	303	20	18.5%	52	350	402	22	12.9%	108	597	705	42	15.3%
17-18	48	281	329	38	14.6%	51	316	367	44	13.9%	99	597	696	82	14.2%
18-19	41	280	321	36	12.8%	44	311	355	36	12.4%	85	591	676	72	12.6%
夜12ｈ計	440	1,337	1,777	171	24.8%	282	1,311	1,593	177	17.7%	722	2,648	3,370	348	21.4%
昼12ｈ計	971	3,406	4,377	346	22.2%	808	3,492	4,300	340	18.8%	1,779	6,898	8,677	686	20.5%
24時間計	1,411	4,743	6,154	517	22.9%	1,090	4,803	5,893	517	18.5%	2,501	9,546	12,047	1,034	20.8%

ア　車速

表 2.1.1-10(1)　車速（No.1　方向①）

測 定 地 点 ： No.1
測 定 方 向 ： 方向①
調 査 期 間 ：　令和5年　7月　4日（火）～　7月　5日（水）　　単位：km/h

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	総平均
19:00～20:00	32.1	32.6	37.1	36.8	42.7	38.8	37.6	45.3	42.6	37.0	38.3
20:00～21:00	31.3	35.3	32.5	30.1	36.2	32.1	34.6	31.2	33.2	32.7	32.9
21:00～22:00	38.8	41.7	36.2	36.8	33.8	39.5	44.1	38.4	35.0	33.4	37.8
22:00～23:00	36.3	29.4	44.2	46.6	45.3	40.6	30.1	46.6	37.7	43.4	40.0
23:00～ 0:00	43.8	43.0	37.0	45.5	39.1	31.9	30.1	37.6	37.1	36.5	38.2
0:00～ 1:00	40.3	42.7	48.9	40.4	39.6	34.9	34.1	48.9	40.3	33.7	40.4
1:00～ 2:00	39.3	40.4	40.1	35.0	44.1	44.6	39.1	38.8	34.6	44.7	40.1
2:00～ 3:00	42.8	37.6	44.7	28.2	26.1	38.7	34.6	30.3	33.9	41.5	35.8
3:00～ 4:00	38.8	46.2	51.1	39.2	35.0	48.9	36.0	45.1	46.6	43.6	43.1
4:00～ 5:00	40.0	34.3	34.1	37.3	36.0	38.6	37.9	41.3	46.0	35.2	38.1
5:00～ 6:00	39.6	51.1	39.1	44.1	40.9	43.6	42.4	46.2	44.7	43.0	43.5
6:00～ 7:00	41.4	42.8	40.0	39.2	45.1	39.6	40.3	27.9	35.1	28.9	38.0
7:00～ 8:00	34.2	29.5	40.4	29.3	35.6	27.3	40.0	39.0	41.9	39.2	35.6
8:00～ 9:00	31.4	29.2	33.0	34.4	32.8	31.2	33.4	37.4	32.5	29.9	32.5
9:00～10:00	33.9	34.1	36.0	32.7	39.2	42.7	44.5	33.8	44.2	36.0	37.7
10:00～11:00	31.6	34.2	34.5	35.3	30.8	32.8	31.1	32.7	32.1	35.7	33.1
11:00～12:00	36.5	37.8	36.7	36.2	35.0	40.1	33.3	40.9	41.3	42.1	38.0
12:00～13:00	37.5	28.6	36.9	36.8	38.6	32.5	32.5	40.2	41.6	38.2	36.3
13:00～14:00	36.9	31.6	37.8	46.2	36.5	40.3	36.3	37.1	32.0	40.7	37.5
14:00～15:00	27.4	35.8	38.3	28.6	26.4	37.4	32.5	29.0	29.3	36.0	32.1
15:00～16:00	36.0	36.1	42.6	34.6	38.4	34.7	38.7	36.0	39.4	40.3	37.7
16:00～17:00	31.1	34.9	33.1	38.4	41.1	38.3	32.7	40.5	35.4	37.7	36.3
17:00～18:00	37.1	42.9	32.5	38.7	32.1	36.6	37.6	32.7	33.8	43.8	36.8
18:00～19:00	26.4	35.5	27.5	32.8	34.4	36.0	31.8	33.6	29.1	34.4	32.2

注）昼間 6：00～22：00　夜間22：00～ 6：00

昼間平均	36.8
夜間平均	37.9
全日平均	37.2

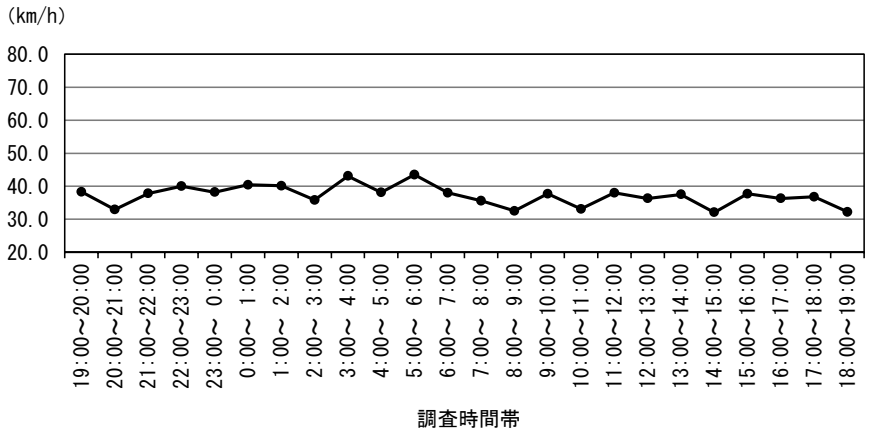


表 2.1.1-10(2)　車速（No.1　方向②）

測 定 地 点 ： No.1
測 定 方 向 ： 方向②
調 査 期 間 ：　令和5年　7月　4日（火）～　7月　5日（水）　　単位：km/h

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	総平均
19:00～20:00	42.7	38.6	38.2	35.4	35.6	33.1	40.2	43.5	35.3	34.4	37.7
20:00～21:00	32.1	41.8	35.8	42.0	39.6	40.6	36.0	39.6	34.6	28.2	37.0
21:00～22:00	34.6	41.9	49.3	41.4	33.3	28.8	43.9	48.7	47.1	43.0	41.2
22:00～23:00	40.8	50.9	37.0	48.3	31.1	44.0	47.0	31.2	35.2	39.7	40.5
23:00～ 0:00	43.4	39.0	40.4	44.9	36.2	45.3	45.5	40.7	44.6	40.4	42.0
0:00～ 1:00	39.7	38.8	43.4	34.6	47.9	36.9	43.4	39.2	32.9	36.8	39.4
1:00～ 2:00	44.6	46.3	44.9	51.9	47.9	49.2	32.9	48.6	36.1	34.0	43.6
2:00～ 3:00	40.2	28.1	41.0	41.7	36.8	43.8	33.3	38.4	32.4	42.4	37.8
3:00～ 4:00	50.0	49.8	38.2	44.1	45.9	45.1	43.3	48.7	44.2	37.9	44.7
4:00～ 5:00	29.6	30.4	41.9	35.4	40.8	36.0	36.4	47.9	34.4	48.3	38.1
5:00～ 6:00	40.8	34.8	50.3	52.3	45.4	42.5	36.5	45.9	40.6	40.2	42.9
6:00～ 7:00	37.1	38.0	44.7	37.4	34.6	33.3	38.1	44.5	44.6	39.9	39.2
7:00～ 8:00	47.4	35.4	26.7	28.5	32.1	30.8	35.2	32.5	39.3	43.0	35.1
8:00～ 9:00	42.9	34.2	36.5	35.6	29.3	28.7	31.3	36.8	31.1	36.2	34.3
9:00～10:00	47.4	35.3	36.2	40.3	32.5	47.0	36.3	37.8	29.2	32.9	37.5
10:00～11:00	32.8	44.6	36.2	35.4	33.3	42.2	30.3	36.7	34.1	30.1	35.6
11:00～12:00	36.0	43.4	38.6	41.6	50.6	41.8	35.0	37.8	45.5	37.4	40.8
12:00～13:00	42.6	39.4	36.8	40.1	27.7	32.3	42.8	27.2	31.7	29.6	35.0
13:00～14:00	32.7	38.1	35.0	38.0	49.3	38.4	48.7	37.7	31.5	31.9	38.1
14:00～15:00	34.0	31.4	38.2	36.6	30.3	30.9	40.0	34.7	30.5	31.4	33.8
15:00～16:00	41.4	34.0	40.9	39.8	38.7	31.9	35.1	32.7	38.0	34.2	36.7
16:00～17:00	32.9	31.8	34.1	34.7	31.1	29.4	35.1	32.5	34.8	36.7	33.3
17:00～18:00	33.6	49.2	43.0	32.8	40.9	33.6	40.8	35.6	34.4	32.9	37.7
18:00～19:00	34.7	28.1	29.1	29.9	36.2	31.7	32.3	28.8	31.2	30.9	31.3

注）昼間 6：00～22：00　夜間22：00～ 6：00

昼間平均	37.1
夜間平均	39.9
全日平均	38.1

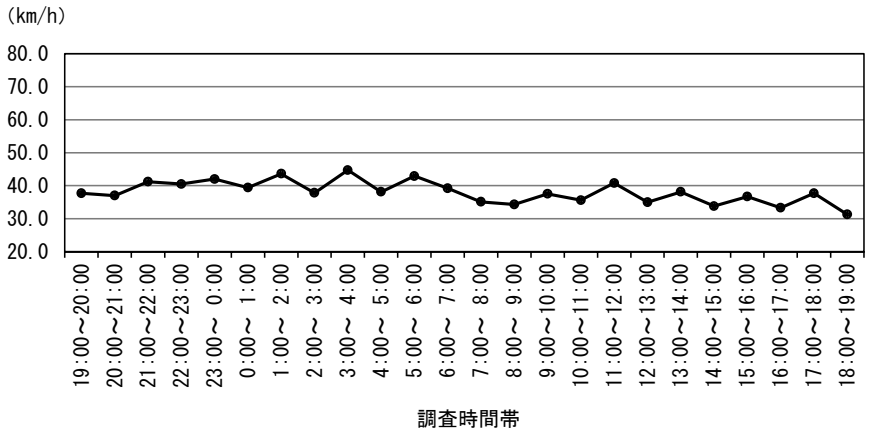


表 2.1.1-11(1)　車速（No.2　方向①）

測 定 地 点 ： No.2
測 定 方 向 ： 方向①
調 査 期 間 ：　令和5年　7月　4日（火）～　7月　5日（水）　　単位：km/h

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	総平均
19:00～20:00	37.9	52.2	32.1	34.2	34.7	52.2	34.5	37.6	35.7	31.6	38.3
20:00～21:00	35.9	48.3	40.5	40.5	32.5	38.5	35.9	36.7	39.2	36.1	38.4
21:00～22:00	38.0	43.8	46.8	35.7	46.8	31.5	35.5	33.8	30.4	35.9	37.8
22:00～23:00	40.1	28.7	46.0	30.3	31.6	33.0	42.3	36.9	36.5	40.1	36.6
23:00～ 0:00	36.7	42.1	46.7	43.4	48.9	44.0	44.3	44.2	42.6	46.8	44.0
0:00～ 1:00	40.1	44.8	46.0	42.7	33.8	43.5	44.3	41.1	47.4	39.9	42.4
1:00～ 2:00	35.8	40.7	42.8	47.5	36.4	54.8	49.4	45.2	35.3	45.3	43.3
2:00～ 3:00	44.2	48.9	47.2	29.8	43.4	49.9	40.0	33.6	46.1	47.5	43.1
3:00～ 4:00	42.3	43.1	46.0	51.6	43.0	43.5	41.3	43.4	48.3	46.7	44.9
4:00～ 5:00	44.2	38.6	41.9	37.6	37.1	37.2	36.8	40.1	42.8	41.5	39.8
5:00～ 6:00	41.0	38.6	35.6	32.3	40.9	47.4	48.8	38.2	33.0	76.2	43.2
6:00～ 7:00	35.0	40.7	35.2	43.0	37.2	34.2	36.5	32.4	38.2	27.6	36.0
7:00～ 8:00	37.1	40.2	41.5	40.5	40.7	36.9	35.9	36.8	42.8	44.3	39.7
8:00～ 9:00	35.7	39.0	40.5	36.8	32.8	35.2	34.6	36.5	36.8	36.1	36.4
9:00～10:00	39.5	48.8	40.2	26.8	36.9	38.1	36.5	38.3	33.0	36.5	37.5
10:00～11:00	30.3	30.8	26.1	36.1	38.1	37.0	27.8	46.3	35.9	41.0	34.9
11:00～12:00	43.0	37.7	34.5	33.9	34.3	32.6	33.4	40.1	38.3	40.1	36.8
12:00～13:00	42.2	34.2	35.5	38.4	33.6	37.7	38.2	38.0	37.4	35.1	37.0
13:00～14:00	35.0	31.3	31.3	27.3	35.2	37.2	31.2	32.5	37.9	34.8	33.4
14:00～15:00	32.8	35.7	30.3	29.4	33.5	28.3	32.3	34.5	45.0	42.4	34.4
15:00～16:00	34.8	34.3	34.4	35.8	40.5	38.9	35.9	38.3	36.7	35.0	36.5
16:00～17:00	37.2	34.4	39.7	36.3	33.5	45.6	40.6	35.2	32.4	42.6	37.8
17:00～18:00	26.7	37.1	49.4	41.4	26.6	35.0	32.1	34.9	34.2	35.1	35.3
18:00～19:00	31.3	32.3	35.8	35.9	41.3	36.6	39.3	32.8	35.9	33.2	35.4

注）昼間 6：00～22：00　夜間22：00～ 6：00

昼間平均	37.4
夜間平均	40.5
全日平均	38.4

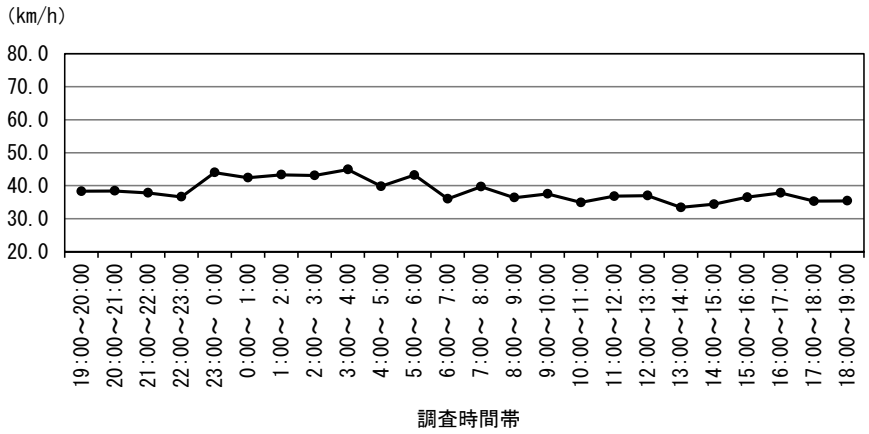


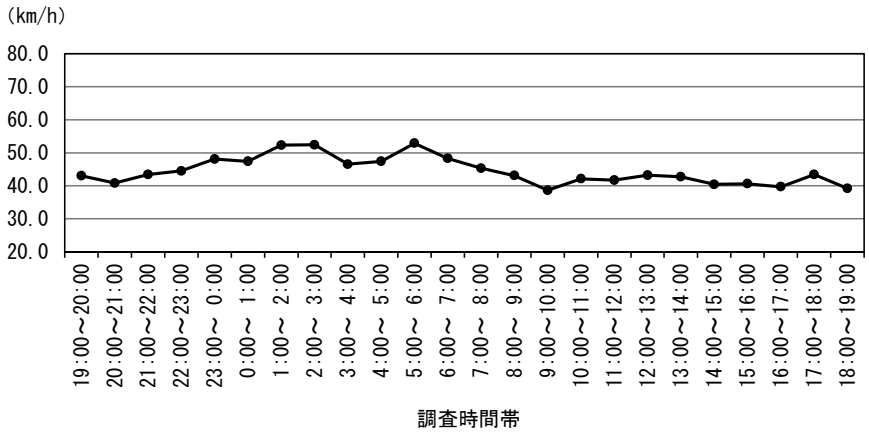
表 2.1.1-11(2)　車速（No.2　方向②）

測 定 地 点 ： No.2
測 定 方 向 ： 方向②
調 査 期 間 ：　令和5年　7月　4日（火）～　7月　5日（水）　　単位：km/h

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	総平均
19:00～20:00	46.7	54.7	49.9	33.3	36.0	38.1	53.5	44.9	39.5	33.4	43.0
20:00～21:00	43.2	49.5	36.4	41.6	42.1	38.3	42.4	37.0	38.4	39.2	40.8
21:00～22:00	38.8	40.9	57.7	45.8	43.8	44.6	45.4	37.7	51.7	27.7	43.4
22:00～23:00	39.1	45.9	48.4	34.1	43.2	45.2	52.7	42.0	39.8	54.9	44.5
23:00～ 0:00	50.8	43.9	50.7	44.6	49.0	50.8	46.5	47.6	46.5	50.6	48.1
0:00～ 1:00	45.0	49.3	47.4	41.8	43.4	47.4	49.0	52.2	50.0	48.2	47.4
1:00～ 2:00	52.3	45.6	51.4	56.7	58.3	61.9	52.9	40.8	55.7	47.4	52.3
2:00～ 3:00	62.1	66.0	51.2	41.0	46.0	53.7	43.9	55.2	47.2	58.1	52.4
3:00～ 4:00	50.2	44.8	45.6	45.7	46.6	37.1	50.8	48.7	45.8	50.0	46.5
4:00～ 5:00	42.7	43.6	45.5	48.0	46.7	46.6	52.2	49.5	48.0	51.2	47.4
5:00～ 6:00	46.7	68.1	52.9	50.7	59.5	46.2	66.8	48.4	41.4	48.6	52.9
6:00～ 7:00	50.1	57.8	60.7	43.9	44.4	35.4	42.5	46.8	46.2	55.2	48.3
7:00～ 8:00	41.8	41.2	42.0	50.2	43.2	45.6	46.3	53.5	39.9	49.2	45.3
8:00～ 9:00	43.6	47.3	42.3	45.6	39.6	48.8	45.0	40.5	39.5	38.6	43.1
9:00～10:00	34.1	41.9	32.9	38.7	48.0	40.0	36.1	35.1	35.3	43.5	38.6
10:00～11:00	35.8	49.5	43.9	53.8	38.7	32.7	34.2	33.2	59.5	39.2	42.1
11:00～12:00	41.7	39.6	50.3	43.9	40.1	40.1	36.2	36.0	44.2	44.8	41.7
12:00～13:00	43.4	43.2	49.7	35.0	48.1	43.9	39.3	44.2	40.7	44.7	43.2
13:00～14:00	52.6	42.8	32.0	36.1	52.0	46.2	39.8	46.0	40.5	39.1	42.7
14:00～15:00	43.9	38.2	36.1	50.5	44.0	44.0	35.5	39.1	37.1	35.5	40.4
15:00～16:00	35.7	35.6	44.4	46.0	37.6	46.2	37.3	43.3	33.7	46.5	40.6
16:00～17:00	48.1	39.0	42.0	37.1	34.9	38.7	37.0	38.2	42.1	40.1	39.7
17:00～18:00	49.7	28.5	39.7	43.3	46.2	46.8	34.6	37.2	51.3	56.7	43.4
18:00～19:00	35.7	38.5	35.5	44.9	46.4	45.6	35.2	39.5	35.9	35.0	39.2

注）昼間 6：00～22：00　夜間22：00～ 6：00

昼間平均	43.4
夜間平均	46.5
全日平均	44.5



（２）予測

①　予測方法等

ア　汚染物質排出係数原単位

汚染物質排出量の算定は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（2013 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所　独立行政法人土木研究所）に示されている手法に準じて算出した。

建設機械の排出諸元及び排出係数原単位は、表 2.1.1-12 に示すとおりである。

$$Q_{NOX} = (P \times \overline{NOx}) \times Br/b$$
$$Q_{PM} = (P \times \overline{PM}) \times Br/b$$

Q_{NOx}　：窒素酸化物排出係数原単位［g/h］
Q_{PM}　：粒子状物質排出係数原単位［g/h］
P　：定格出力［kW］
$\overline{NOx}$　：窒素酸化物 ISO－C1 モードにおけるエンジン排出係数原単位［g/kW・h］
$\overline{PM}$　：粒子状物質 ISO－C1 モードにおけるエンジン排出係数原単位［g/kW・h］
Br　：実作業ベースの平均燃料消費率（原動機燃料消費量／1.2）［g/kW・h］
b　：ISO－C1 モードにおける平均燃料消費率［g/kW・h］

表 2.1.1-12　建設機械の種類ごとの排出係数原単位

建設機械の種類	定格出力 P (kW)	Br (g/kW・h)	b (g/kW・h)	エンジン排出係数原単位 (g/kW・h)		建設機械の排出係数原単位 (g/h)	
				$\overline{NOx}$	$\overline{PM}$	Q_{NOx}	Q_{PM}
	資料1	資料1	資料2	資料2	資料2	－	－
バックホウ(3.4 ㎥)	466	120.0	229	5.3	0.15	1,294.2	36.6
バックホウ(1.6 ㎥)	223	120.0	229	5.3	0.15	619.3	17.5
バックホウ(0.7 ㎥)	116	120.0	234	5.4	0.22	321.2	13.1
バックホウ(0.45 ㎥)	74	120.0	234	5.4	0.22	204.9	8.3
バックホウ(0.25 ㎥)	41	120.0	238	6.1	0.27	126.1	5.6
ラフタークレーン(60ｔ)	271	62.5	229	5.3	0.15	392.0	11.1
ラフタークレーン(25ｔ)	193	62.5	229	5.3	0.15	279.2	7.9
クローラークレーン(200ｔ)	235	63.3	229	5.3	0.15	344.5	9.7
クローラークレーン(90ｔ)	184	63.3	229	5.3	0.15	269.7	7.6
杭打ち機(25ｔ(矢板打設用))	86	73.3	234	5.4	0.22	145.5	5.9
杭打ち機(径 1,600 ㎜)	157	73.3	229	5.3	0.15	266.5	7.5
コンクリートポンプ車(圧送能力 80～165 ㎥/h)	265	55.0	229	5.3	0.15	337.3	9.5
コンクリートミキサー車(10ｔ)	213	49.2	229	5.3	0.15	242.4	6.9
ロードローラー(10～13ｔ)	56	106.7	238	6.1	0.27	153.1	6.8
アスファルトフィニッシャー(8～14ｔ、舗装幅2～6m)	70	126.7	234	5.4	0.22	204.6	8.3
発電機(125kVA)	134	102.5	229	5.3	0.15	317.9	9.0
発電機(100kVA)	117	102.5	234	5.4	0.22	276.8	11.3
高所作業車	103	30.8	234	5.4	0.22	73.3	3.0
フォークリフト	50	30.8	238	6.1	0.27	39.5	1.7

注）建設機械は、全て排出ガス対策型（第 2 次基準値）とした。
資料：1「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人　土木研究所）
2「令和 5 年度版　建設機械等損料表」（令和 5 年 5 月、一般社団法人　日本建設機械施工協会）

表 2.1.1-13　建設機械の種類ごと大気汚染物質排出量（工事開始後 11～22 ヶ月目）

建設機械の種類	建設機械の排出係数原単位(g/h)		稼働台数(台/年)	稼働時間(h/日)	稼働率	汚染物質排出量(kg/年)	
	Q_{NOx}	Q_{PM}				NOx	SPM※
バックホウ(3.4 ㎥)	1,294.2	36.6	60	8.0	0.5	310.6	8.8
バックホウ(1.6 ㎥)	619.3	17.5	0	8.0	0.5	0.0	0.0
バックホウ(0.7 ㎥)	321.2	13.1	1,110	8.0	0.5	1426.3	58.1
バックホウ(0.45 ㎥)	204.9	8.3	1,245	8.0	0.5	1020.5	41.6
バックホウ(0.25 ㎥)	126.1	5.6	0	8.0	0.5	0.0	0.0
ラフタークレーン(60t)	392.0	11.1	710	8.0	0.5	1113.3	31.5
ラフタークレーン(25t)	279.2	7.9	55	8.0	0.5	61.4	1.7
クローラークレーン(200ｔ)	344.5	9.7	565	8.0	0.5	778.5	22.0
クローラークレーン(90ｔ)	269.7	7.6	140	8.0	0.5	151.0	4.3
杭打ち機(25t(矢板打設用))	145.5	5.9	0	8.0	0.5	0.0	0.0
杭打ち機(径 1,600 ㎜)	266.5	7.5	140	8.0	0.5	149.2	4.2
コンクリートポンプ車(圧送能力 80～165 ㎥/h)	337.3	9.5	250	8.0	0.5	337.3	9.5
コンクリートミキサー車(10t)	242.4	6.9	280	8.0	0.5	271.5	7.7
ロードローラー(10～13t)	153.1	6.8	255	8.0	0.5	156.2	6.9
アスファルトフィニッシャー(8～14ｔ、舗装幅2～6m)	204.6	8.3	10	8.0	0.5	8.2	0.3
発電機(125kVA)	317.9	9.0	450	8.0	0.5	572.2	16.2
発電機(100kVA)	276.8	11.3	740	8.0	0.5	819.2	33.4
高所作業車	73.3	3.0	260	8.0	0.5	76.2	3.1
フォークリフト	39.5	1.7	575	8.0	0.5	90.9	4.0
合計	－	－	6,845	－	－	7342.4	253.4

※：浮遊粒子状物質（SPM）の排出量算出には、粒子状物質排出係数原単位（Q_{PM}）を用いた。

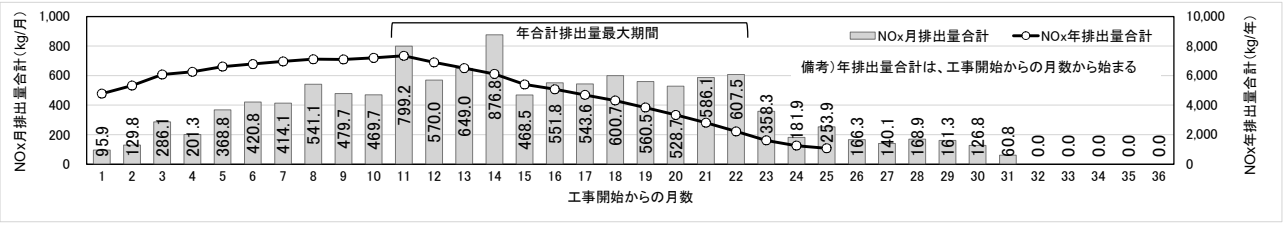
イ　予測時期の設定根拠

表 2.1.1-14　建設機械の稼働に伴う影響（大気質長期予測）の予測時期設定根拠

建設機械の種類	NOx排出係数(g/h)	SPM排出係数(g/h)	月別建設機械稼働台数(台/月)																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
バックホウ(3.4m³)	647.1	18.3	0	0	0	0	0	0	0	20	40	40	40	20	0	0	0	0	0	0
バックホウ(1.6m³)	309.7	8.8	0	0	40	40	80	80	40	30	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(0.7m³)	160.6	6.5	50	70	120	70	120	140	140	160	90	150	305	210	155	115	90	70	70	65
バックホウ(0.45m³)	102.5	4.2	25	35	40	15	20	45	155	180	115	55	165	150	180	255	90	100	90	85
バックホウ(0.25m³)	63.1	2.8	0	0	0	0	0	0	5	20	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(60t)	196.0	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	40	45	45	130
ラフタークレーン(25t)	139.6	4.0	10	10	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	15	10	15	15	0
クローラークレーン(200t)	172.2	4.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	55	70	70	65
クローラークレーン(90t)	134.9	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	0	0	0	0
杭打ち機(25t(矢板打設用))	72.8	3.0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(径1,600mm)	133.2	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	0	0	0	0
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165m³/h)	168.7	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20	35	35	20
コンクリートミキサー車(10t)※	121.2	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	20	35	35	20
ロードローラー(10～13t)	76.5	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	55	70	0	0	25	25	25
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	102.3	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
発電機(125kVA)	158.9	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
発電機(100kVA)	138.4	5.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	20	90	165	75	90	90	25
高所作業車	36.6	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
フォークリフト	19.8	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
合計	－	－	85	115	200	125	220	275	345	410	285	255	590	475	645	810	400	485	475	595

建設機械の種類	NOx排出係数(g/h)	SPM排出係数(g/h)	月別建設機械稼働台数(台/月)																	
			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
バックホウ(3.4m³)	647.1	18.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(1.6m³)	309.7	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(0.7m³)	160.6	6.5	30	0	0	0	0	0	25	25	20	25	25	25	10	0	0	0	0	0
バックホウ(0.45m³)	102.5	4.2	65	20	20	25	25	20	70	45	40	45	45	25	20	0	0	0	0	0
バックホウ(0.25m³)	63.1	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(60t)	196.0	5.5	85	90	100	125	70	55	45	25	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(25t)	139.6	4.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	0	0	0	0	0
クローラークレーン(200t)	172.2	4.9	65	60	60	70	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クローラークレーン(90t)	134.9	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(25t(矢板打設用))	72.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(径1,600mm)	133.2	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165m³/h)	168.7	4.8	20	40	50	20	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コンクリートミキサー車(10t)※	121.2	3.4	20	40	50	20	10	5	10	20	20	10	10	0	0	0	0	0	0	0
ロードローラー(10～13t)	76.5	3.4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	20	45	45	20	0	0	0	0	0
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	102.3	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	25	10	0	0	0	0	0
発電機(125kVA)	158.9	4.5	105	100	100	115	65	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発電機(100kVA)	138.4	5.6	30	40	40	50	45	20	25	25	20	25	25	10	0	0	0	0	0	0
高所作業車	36.6	1.5	45	40	60	70	70	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
フォークリフト	19.8	0.9	85	80	160	165	110	90	110	70	55	70	25	25	0	0	0	0	0	0
合計	－	－	560	510	640	660	430	235	335	210	175	220	200	165	70	0	0	0	0	0

注）太枠は、月当たり排出量の最大月数を示す。
※:コンクリートミキサー車について、予測に用いた稼働台数は、計画地内において同時稼働すると想定される台数であるため、実際に出入りする台数とは一致しない。



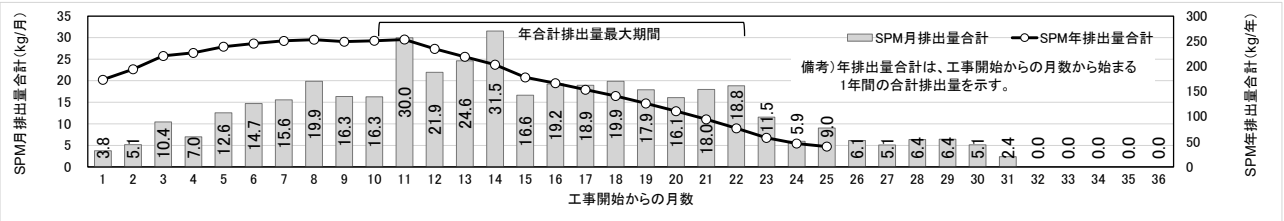
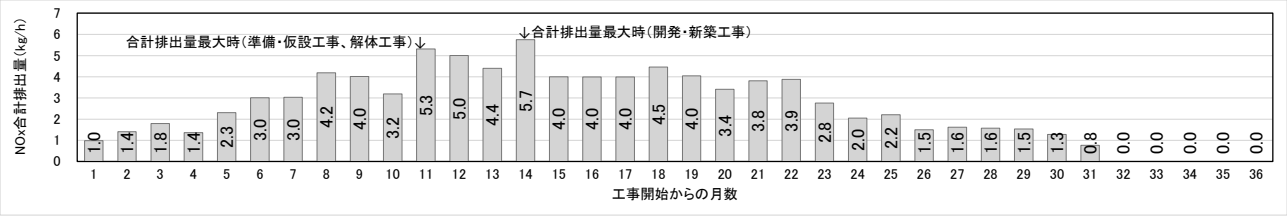


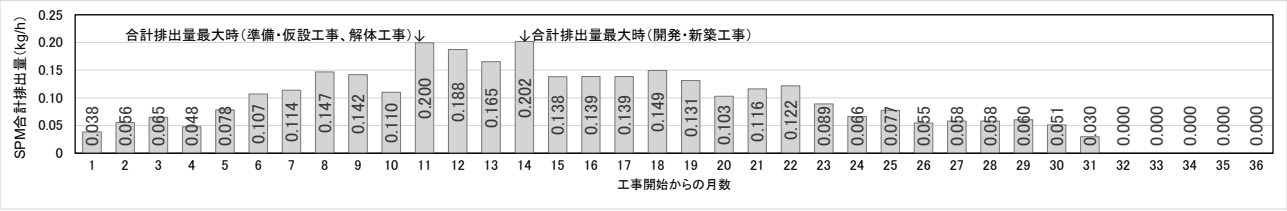
表 2.1.1-15　建設機械の稼働に伴う影響（大気質短期予測）の予測時期設定根拠

建設機械の種類	NOx排出係数(g/h)	SPM排出係数(g/h)	日あたり最大建設機械稼働台数(台/日)																	
			準備・仮設工事、解体工事												開発・新築工事					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
バックホウ(3.4㎥)	647.1	18.3	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
バックホウ(1.6㎥)	309.7	8.8	0	0	2	2	4	4	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(0.7㎥)	160.6	6.5	4	6	6	4	6	8	8	8	8	8	16	13	8	5	5	4	4	4
バックホウ(0.45㎥)	102.5	4.2	2	3	2	1	1	4	9	9	9	3	8	8	9	12	5	5	5	5
バックホウ(0.25㎥)	63.1	2.8	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(60t)	196.0	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	7
ラフタークレーン(25t)	139.6	4.0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
クローラークレーン(200t)	172.2	4.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	4	4
クローラークレーン(90t)	134.9	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0
杭打ち機(25t(矢板打設用))	72.8	3.0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(径1,600㎜)	133.2	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165㎥/h)	168.7	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1
コンクリートミキサー車(10t)※	121.2	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	1
ロードローラー(10～13t)	76.5	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	0	0	2	2	2
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	102.3	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
発電機(125kVA)	158.9	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
発電機(100kVA)	138.4	5.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	8	5	5	5	2
高所作業車	36.6	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
フォークリフト	19.8	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
合計	－	－	7	10	10	7	11	17	21	22	22	14	32	31	35	42	27	28	28	36

建設機械の種類	NOx排出係数(g/h)	SPM排出係数(g/h)	日あたり最大建設機械稼働台数(台/日)																	
			開発・新築工事																	
			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
バックホウ(3.4㎥)	647.1	18.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(1.6㎥)	309.7	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バックホウ(0.7㎥)	160.6	6.5	2	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0
バックホウ(0.45㎥)	102.5	4.2	4	1	1	2	2	2	4	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0
バックホウ(0.25㎥)	63.1	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(60t)	196.0	5.5	5	5	5	6	4	4	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフタークレーン(25t)	139.6	4.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
クローラークレーン(200t)	172.2	4.9	4	3	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クローラークレーン(90t)	134.9	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(25t(矢板打設用))	72.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
杭打ち機(径1,600㎜)	133.2	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165㎥/h)	168.7	4.8	1	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コンクリートミキサー車(10t)※	121.2	3.4	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ロードローラー(10～13t)	76.5	3.4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	2	0	0	0	0	0
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	102.3	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0
発電機(125kVA)	158.9	4.5	5	5	5	5	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発電機(100kVA)	138.4	5.6	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
高所作業車	36.6	1.5	3	2	3	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
フォークリフト	19.8	0.9	5	4	8	8	5	5	5	4	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0
合計	－	－	33	26	33	34	25	19	21	14	15	15	15	13	7	0	0	0	0	0

注）太枠は、準備・仮設工事、解体工事及び開発・新築工事期間において、それぞれ日当たり排出量が最大となる月を示す。
※:コンクリートミキサー車について、予測に用いた稼働台数は、計画地内において同時稼働すると想定される台数であるため、実際に出入りする台数とは一致しない。





ウ　気象条件

（ア）相関分析結果

風向・風速については、計画地と計画地周辺の一般環境大気測定局である高津測定局及び多摩測定局とのベクトル相関係数の検証を行った。

検証にあたっては、「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）に示される下式を用いた。

検証の結果、計画地と計画地周辺の一般環境大気測定局（高津測定局及び多摩測定局）とのベクトル相関係数は、表 2.1.1-16 に示すとおり、高津測定局の冬季が 0.947、夏季が 0.897、多摩測定局の冬季が 0.919、夏季が 0.925 であった。

計画地からの距離等を考慮して、気象条件として用いる測定局は高津測定局とした。

$$r(V_A, V_B) \fallingdotseq \frac{\Sigma|V_{Ai}| \cdot |V_{Bi}| \cos\theta_i}{\Sigma|V_{Ai}| \cdot |V_{Bi}|}$$

$r(V_A,V_B)$　：ベクトル相関係数
V_{Ai}　：計画地での風ベクトル測定値
V_{Bi}　：一般環境大気測定局での風ベクトル測定値
$|V_{Ai}|$　：風ベクトルV_{Ai}の長さ（風速実測値）
$|V_{Bi}|$　：風ベクトルV_{Bi}の長さ（風速実測値）
θ_i　：ベクトルV_{Ai}・V_{Bi}のなす角

表 2.1.1-16　計画地と測定局との風向・風速ベクトル相関

測定局	ベクトル相関	
	冬季	夏季
高津測定局	0.947	0.897
多摩測定局	0.919	0.925

注）冬季調査期間：令和 5 年 2 月 21 日～2 月 27 日（7 日間）
　　夏季調査期間：令和 5 年 8 月 24 日～8 月 30 日（7 日間）

（イ）異常年検定結果

風向及び風速の異常年検定結果は、表 2.1.1-17(1)～(2)及に示すとおりである。

異常年検定にあたっては、「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）に示される「基準年の異常年検定」に基づき、高津測定局について、検定年と統計期間 10 年間における風向及び風速データを使用し、F 分布棄却検定法を用いて行った。判定に用いる危険率は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所　独立行政法人土木研究所）より、1%とした。

検定の結果、最新年の令和 4 年度の風向が危険率 1%で採択されたことから、異常年ではないと判定、予測に用いる気象条件は令和 4 年度データを採用した。

表 2.1.1-17(1)　風向の異常年検定結果

統計期間：平成 24 年度（2012 年度）～令和 3 年度（2021 年度）
検 定 年：令和 4 年度（2022 年度）
測定地点：高津測定局

統計年度	風向																
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	C
平成 24 年度	583	673	280	88	110	470	988	893	819	210	75	19	23	103	2,433	717	269
平成 25 年度	483	496	229	93	103	519	821	984	964	209	63	19	24	106	2,719	678	235
平成 26 年度	381	506	285	155	182	471	672	776	829	264	87	19	37	140	2,845	605	286
平成 27 年度	460	643	432	165	179	535	731	868	787	238	115	33	24	78	2,583	664	246
平成 28 年度	504	609	398	149	183	490	640	753	843	248	99	27	28	94	2,627	817	248
平成 29 年度	572	643	383	155	192	537	722	911	925	265	90	30	20	108	2,216	740	245
平成 30 年度	636	601	290	141	176	402	401	570	1,495	318	64	25	21	100	2,275	1,010	232
令和元年度	585	727	412	198	312	302	482	860	816	239	54	27	21	169	2,380	899	272
令和 2 年度	564	668	259	230	345	285	577	990	736	167	48	24	32	828	2,155	539	308
令和 3 年度	546	739	265	217	331	350	633	871	701	151	51	19	48	1,055	1,895	590	294
統計年平均値	531	631	323	159	211	436	667	848	892	231	75	24	28	278	2,413	726	264
統計年　S	71	77	71	45	83	90	158	117	214	47	21	5	9	336	274	139	25
統計年有効数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
令和 4 年度	557	783	256	206	365	326	652	930	641	174	30	27	49	936	2,021	555	244
F_0	0.11	3.18	0.74	0.91	2.83	1.21	0.01	0.4	1.12	1.23	3.64	0.31	5.04	3.13	1.68	1.24	0.53
判定(1%)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
棄却限界(1%)上限	786	908	576	319	509	760	1,234	1,269	1,662	398	152	41	58	1,487	3,396	1,226	354
棄却限界(1%)下限	276	354	70	0	0	112	100	427	122	64	0	7	0	0	1,430	226	174

注 1）危険率 1%：F[1, 9](0.01)＝10.56
注 2）判定は、○が採択、×が棄却を示す。

表 2.1.1-17(2)　風速の異常年検定結果

統計期間：平成 24 年度（2012 年度）～令和 3 年度（2021 年度）
検 定 年：令和 4 年度（2022 年度）
測定地点：高津測定局

統計年度	風速							
	～0.4m/s	0.5～0.9m/s	1.0～1.9m/s	2.0～2.9m/s	3.0～3.9m/s	4.0～5.9m/s	6.0～7.9m/s	8.0m/s～
平成 24 年度	269	1,095	3,345	2,529	986	470	57	2
平成 25 年度	235	1,075	3,294	2,528	1,004	492	90	27
平成 26 年度	286	1,101	3,363	2,365	908	450	63	4
平成 27 年度	246	1,071	3,292	2,667	1,029	431	44	1
平成 28 年度	247	1,060	3,114	2,615	1,094	545	74	8
平成 29 年度	245	1,044	3,395	2,721	960	359	25	5
平成 30 年度	232	1,048	3,029	2,632	1,180	589	45	2
令和元年度	272	1,172	3,538	2,456	856	404	41	16
令和 2 年度	308	1,271	3,769	2,348	696	322	39	2
令和 3 年度	294	1,296	3,768	2,463	647	263	24	1
統計年平均値	263	1,123	3,391	2,532	936	433	50	7
統計年　S	25	87	232	120	158	95	20	8
統計年有効数	10	10	10	10	10	10	10	10
令和 4 年度	244	1,217	3,758	2,450	755	303	21	4
F_0	0.47	0.95	2.05	0.38	1.08	1.54	1.74	0.11
判定(1%)	○	○	○	○	○	○	○	○
棄却限界(1%)上限	353	1,437	4,223	2,962	1,503	773	121	36
棄却限界(1%)下限	173	809	2,559	2,102	369	93	0	0

注 1）危険率 1%：F[1, 9](0.01)＝10.56
注 2）判定は、○が採択、×が棄却を示す。

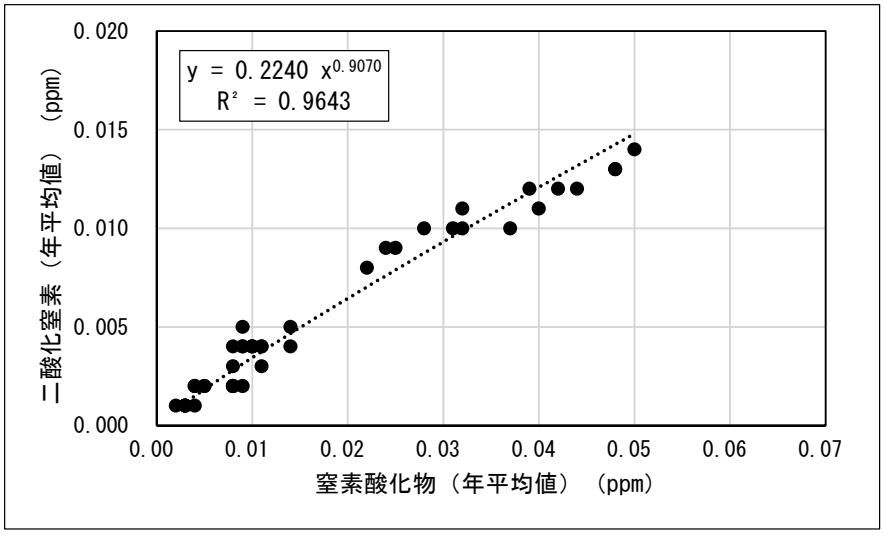
エ　窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換

工事用車両及び施設関連車両の走行による大気質の影響の予測において使用した $NOx-NO_2$ 変換式は以下に示すとおりである。

長期予測における窒素酸化物濃度から二酸化窒素濃度への変換式は、平成 30～令和 4 年度の川崎市内の大気測定局データについて、自動車排出ガス測定局（川崎市内 9 局）の年平均値から一般環境大気測定局（川崎市内 9 局）の年平均値を差し引いて、窒素酸化物濃度及び二酸化窒素濃度をそれぞれ計算したのち、最小二乗法によりパラメータを求めて設定した。

〔二酸化窒素濃度〕＝0.2240×[窒素酸化物濃度]$^{0.9070}$（ppm）

相関係数：0.9820



注 1）市役所前測定局は、市役所本庁舎建替え工事に伴い、令和 2 年度に富士見公園へ移設した。この影響により、令和 2 年度の市役所前（富士見公園）測定局のデータは有効測定時間が年間 6,000 時間を満たしていないため、変換式の算出には用いていない。

注 2）太師測定局は、大師分室の取り壊し工事に伴い大師支所へ測定局を移設し、令和 3 年度は、令和 3 年 6 月 1 日～令和 4 年 3 月 31 日のデータの平均値となっている。

注 3）令和 3 年度の田島測定局は、測定装置故障により有効測定時間が年間 6,000 時間を満たしていないため、変換式の算出には用いていない。

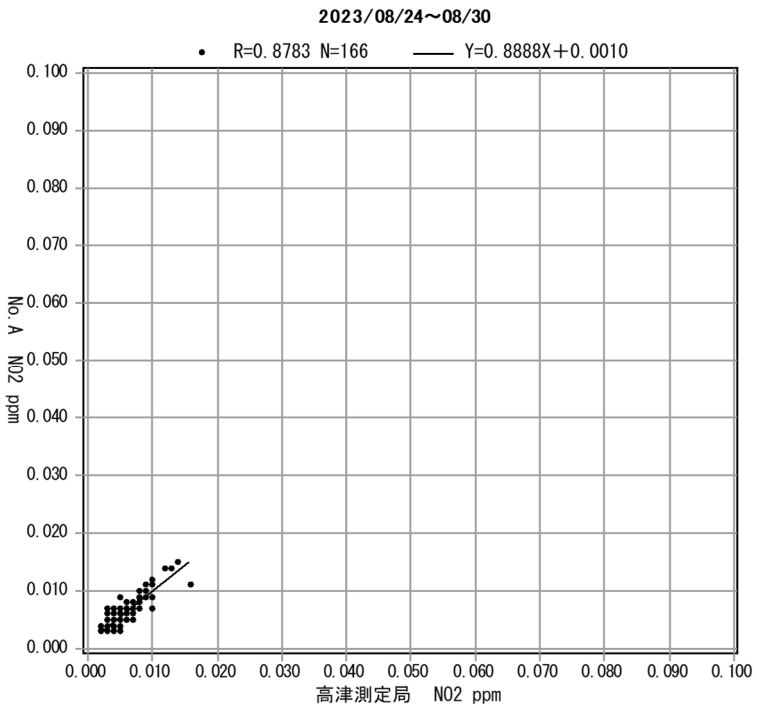
図 2.1.1-1　$NOx-NO_2$ 変換式（川崎市内　大気測定局）

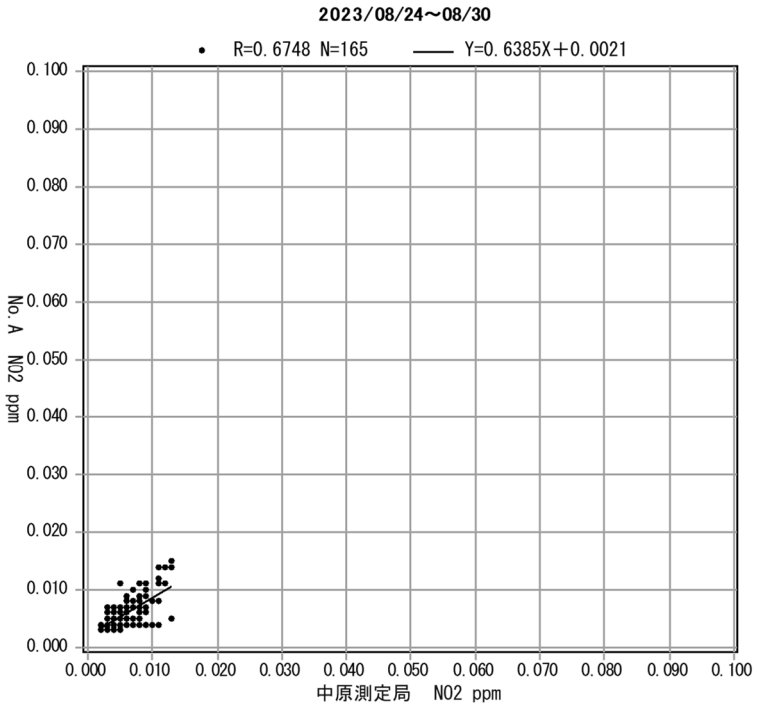
オ　バックグラウンド濃度設定根拠

（ア）現地調査結果と周辺測定局（高津測定局及び中原測定局）の大気質濃度の比較

計画地で実施した現地調査結果と高津測定局及び中原測定局の測定値との相関分析結果（1 時間値データ）は、図 2.1.1-2(1)～(2)及び図 2.1.1-3(1)～(2)に示すとおりである。

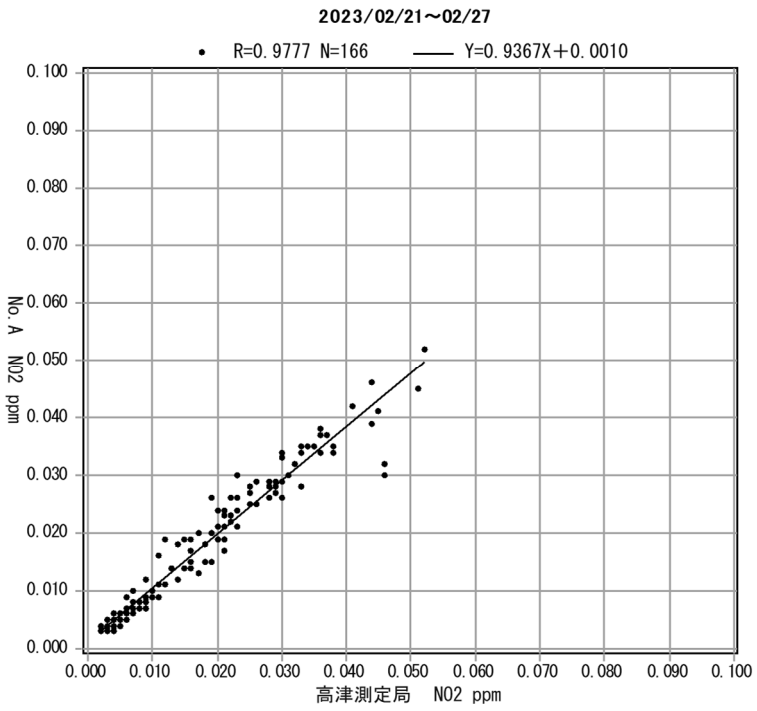
調査期間における大気質濃度の平均値及び相関係数を比較すると、高津測定局及び中原測定局のいずれも、現地と同様の濃度状況であることが示されているが、両者の比較においてやや相関係数が優位な高津測定局の濃度をバックグラウンドとして採用することとした。

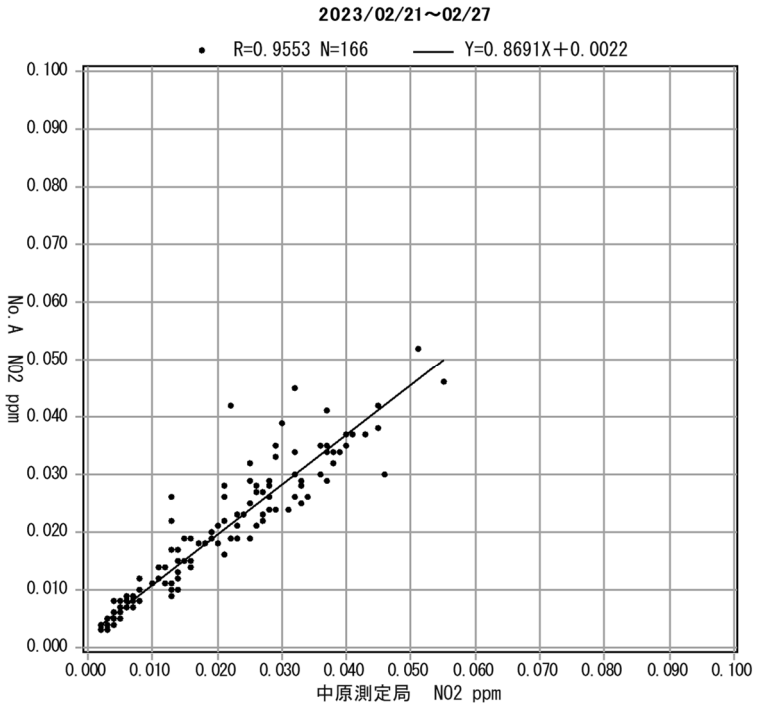




	現地調査	高津測定局	中原測定局
調査期間平均値	0.006ppm	0.005ppm	0.006ppm
現地との相関値		0.8783	0.6748

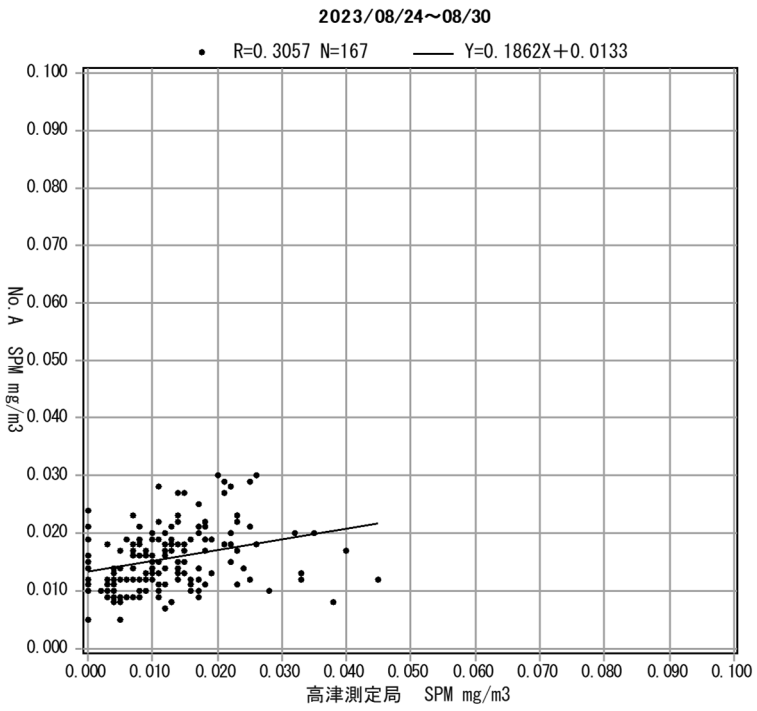
図 2.1.1-2(1)　現地調査結果と周辺測定局の大気質濃度相関分析結果（二酸化窒素／夏季）

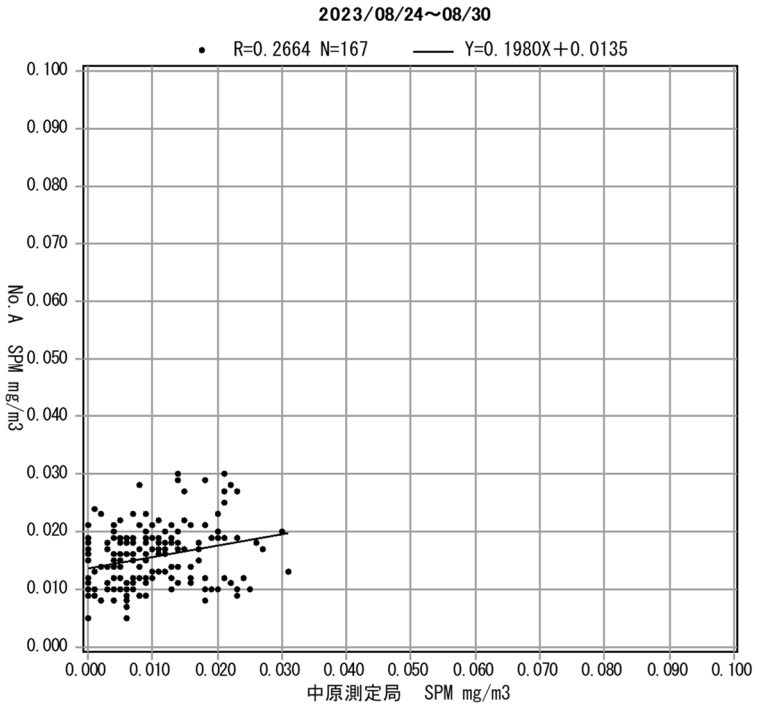




	現地調査	高津測定局	中原測定局
調査期間平均値	0.016ppm	0.016ppm	0.015ppm
現地との相関値		0.9777	0.9553

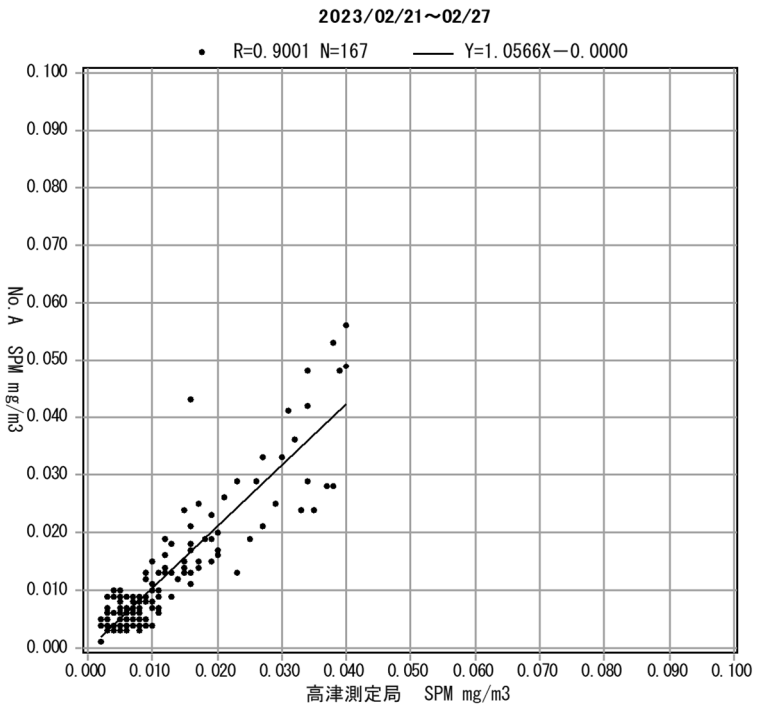
図 2.1.1-2(2)　現地調査結果と周辺測定局の大気質濃度相関分析結果（二酸化窒素／冬季）

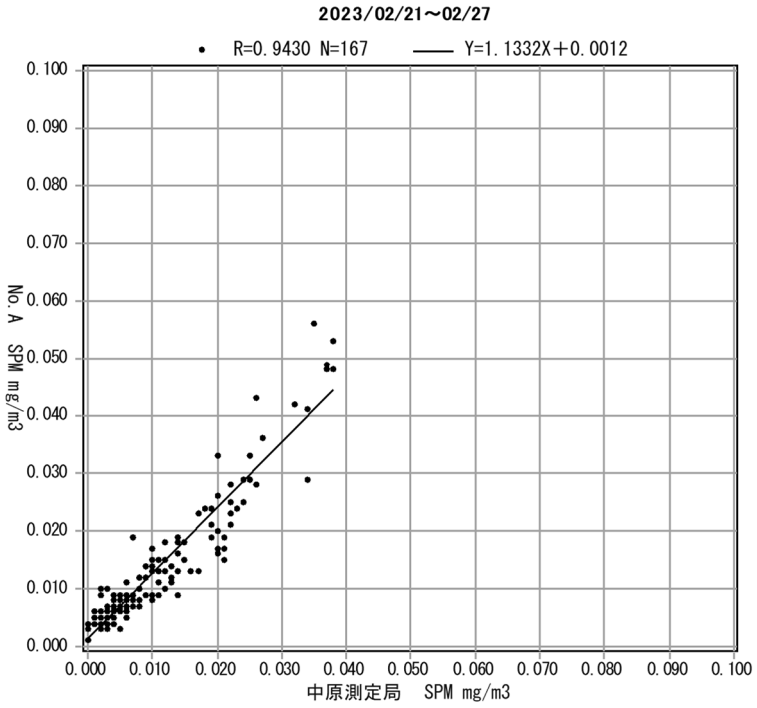




	現地調査	高津測定局	中原測定局
調査期間平均値	0.016mg/㎥	0.012mg/㎥	0.010mg/㎥
現地との相関値		0.3057	0.2664

図 2.1.1-3(1)　現地調査結果と周辺測定局の大気質濃度相関分析結果
（浮遊粒子状物質／夏季）





	現地調査	高津測定局	中原測定局
調査期間平均値	0.012mg/㎥	0.012mg/㎥	0.010mg/㎥
現地との相関値		0.9001	0.9430

図 2.1.1-3(2)　現地調査結果と周辺測定局の大気質濃度相関分析結果
（浮遊粒子状物質／冬季）

（イ）長期予測

長期予測のバックグラウンド濃度は、表 2.1.1-18 に示すとおり、高津測定局における過去5年間の年平均値の平均値（二酸化窒素 0.014ppm、浮遊粒子状物質 0.014mg/m³）とした。

表 2.1.1-18　長期予測におけるバックグラウンド濃度設定根拠（高津測定局の年平均値）

項目	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	平均
二酸化窒素（ppm）	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.014
浮遊粒子状物質（mg/m³）	0.018	0.015	0.014	0.012	0.013	0.014

（ウ）短期予測

短期予測のバックグラウンド濃度は、表 2.1.1-19 に示すとおり、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに令和 4 年度における高津測定局のデータの中から工事時間帯（8 時～17 時）における風速 0.5～1.4m/s で大気安定度中立（D）の条件に合致するデータの平均値（二酸化窒素 ppm、浮遊粒子状物質 mg/m³）とした。

なお、このときの風向別出現頻度は、表 2.1.1-20 に示すとおりである。

表 2.1.1-19　短期予測に用いるバックグラウンド濃度の設定

設定条件	集計年度	項　目	データ個数	平均濃度
時間帯：8～17 時 風速：0.5～1.4m/s 大気安定度：中立（D）	令和 4 年度	二酸化窒素	577	0.014ppm
		浮遊粒子状物質	579	0.013mg/m³

注）データ個数の差異は、欠測データ数の違いによる。

表 2.1.1-20　バックグラウンド濃度設定条件における風向別出現頻度
（令和 4 年度 高津測定局）

風向	北 (N)	北北東 (NNE)	北東 (NE)	東北東 (ENE)	東 (E)	東南東 (ESE)	南東 (SE)	南南東 (SSE)	南 (S)	南南西 (SSW)	南西 (SW)	西南西 (WSW)	西 (W)	西北西 (WNW)	北西 (NW)	北北西 (NNW)	静穏 (C)	合計
出現回数	71	65	47	22	17	46	33	49	55	38	5	3	1	0	25	123	－	600
出現頻度（%）	2.4	2.2	1.6	0.8	0.6	1.6	1.1	1.7	1.9	1.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.9	4.2	－	20.6
全風速測定回数	249	236	301	115	80	159	195	279	380	236	51	6	8	8	108	481	21	2,913

注）全風速測定回数は、8～17 時の時間帯の全測定データ数を示す。
出現回数及び出現頻度は、8～17 時の時間帯の測定データのうち、風速が 0.5～1.4m/s かつ大気安定度が中立（D）のデータ数及びその割合を示す。
なお、出現回数の合計と表 2.1.1-19 の各データ個数との差異は、欠測データ数の違いによる。

カ　年平均値から日平均値（年間 98%値、年間 2%除外値）への変換

年平均値から日平均値（年間 98%値、年間 2%除外値）への変換式は、川崎市内の自動車排出ガス測定局における過去 5 年間（平成 30～令和 4 年度）の年平均値と日平均値（表 2.1.1-21 及び図 2.1.1-4(1)～(2)参照）の相関から求めた回帰式を用いた。

表 2.1.1-21　川崎市内の自動車排出ガス測定局における測定結果

測定局	年度	二酸化窒素（ppm）		浮遊粒子状物質（mg/m³）	
		年平均値	年間 98%値	年平均値	年間 2%除外値
池上	平成 30 年度	0.033	0.057	0.022	0.059
	令和元年度	0.030	0.053	0.018	0.045
	令和 2 年度	0.028	0.052	0.018	0.041
	令和 3 年度	0.027	0.047	0.015	0.035
	令和 4 年度	0.026	0.045	0.016	0.035
日進町	平成 30 年度	0.019	0.043	0.015	0.038
	令和元年度	0.019	0.037	0.013	0.036
	令和 2 年度	0.018	0.041	0.012	0.033
	令和 3 年度	0.017	0.035	0.011	0.027
	令和 4 年度	0.017	0.034	0.012	0.029
市役所前	平成 30 年度	0.020	0.044	0.019	0.046
	令和元年度	0.020	0.038	0.017	0.041
富士見公園	令和 2 年度	－	－	－	－
	令和 3 年度	0.019	0.036	0.015	0.041
	令和 4 年度	0.019	0.038	0.016	0.043
遠藤町	平成 30 年度	0.027	0.053	0.016	0.04
	令和元年度	0.026	0.046	0.014	0.033
	令和 2 年度	0.024	0.047	0.013	0.035
	令和 3 年度	0.023	0.041	0.011	0.027
	令和 4 年度	0.022	0.042	0.013	0.03
中原平和公園	平成 30 年度	0.017	0.043	0.018	0.044
	令和元年度	0.016	0.036	0.015	0.043
	令和 2 年度	0.015	0.039	0.014	0.036
	令和 3 年度	0.015	0.033	0.012	0.026
	令和 4 年度	0.015	0.033	0.013	0.028
二子	平成 30 年度	0.029	0.051	0.016	0.036
	令和元年度	0.028	0.045	0.014	0.031
	令和 2 年度	0.026	0.045	0.013	0.03
	令和 3 年度	0.025	0.041	0.011	0.022
	令和 4 年度	0.023	0.041	0.012	0.025
宮前平駅前	平成 30 年度	0.019	0.043	0.017	0.041
	令和元年度	0.018	0.036	0.016	0.038
	令和 2 年度	0.017	0.037	0.015	0.036
	令和 3 年度	0.016	0.032	0.013	0.028
	令和 4 年度	0.016	0.034	0.014	0.028
本村橋	平成 30 年度	0.016	0.037	0.019	0.044
	令和元年度	0.016	0.031	0.016	0.041
	令和 2 年度	0.014	0.033	0.013	0.032
	令和 3 年度	0.014	0.030	0.012	0.025
	令和 4 年度	0.014	0.029	0.012	0.028
柿生	平成 30 年度	0.015	0.034	0.016	0.048
	令和元年度	0.015	0.029	0.014	0.041
	令和 2 年度	0.014	0.031	0.013	0.041
	令和 3 年度	0.013	0.028	0.011	0.027
	令和 4 年度	0.013	0.028	0.011	0.025

注）データを用いた川崎市内の大気測定局のうち、市役所前測定局は、市役所本庁舎建替え工事に伴い、令和 2 年度に富士見公園へ移設された。この影響により、令和 2 年の市役所前（富士見公園）測定局のデータは、有効測定時間が年間 6,000 時間を満たしていないため、変換式の算出には用いていない。

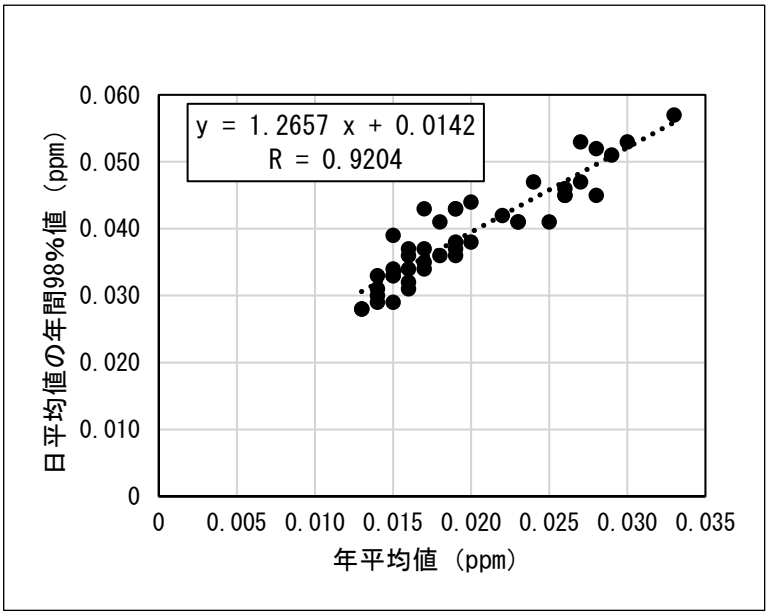


図 2.1.1-4(1)　二酸化窒素の年平均値と年間 98%値の相関関係
（自動車排出ガス測定局 9 局）

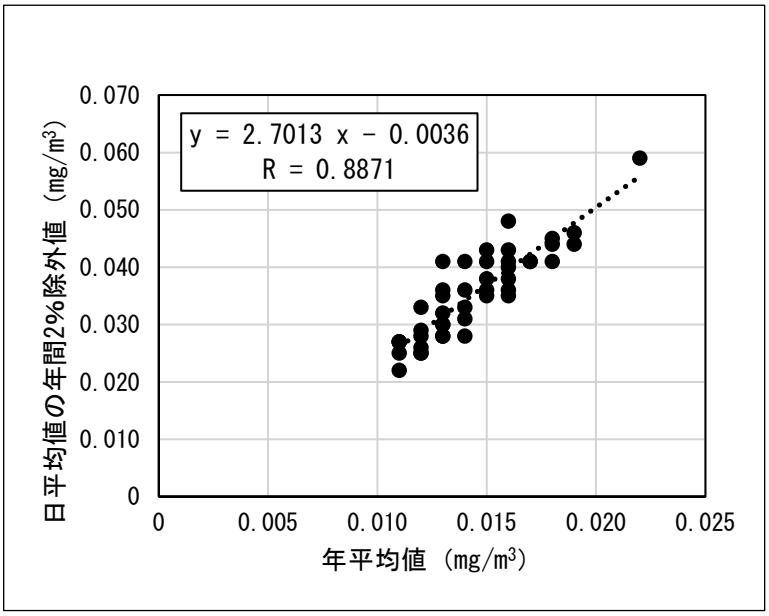


図 2.1.1-4(2)　浮遊粒子状物質の年平均値と年間 2%除外値の相関関係
（自動車排出ガス測定局 9 局）

キ　交通量

予測断面における工事中交通量及び将来交通量は、表 2.1.1-22(1)～(2)及び表 2.1.1-23(1)～(2)に示すとおりである。

表 2.1.1-22(1)　工事中断面交通量算出結果（No.1）

方向別	工事中基礎交通量(現況)						工事用車両						工事中交通量					
車種別	武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計	
時間帯	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
19:00～20:00	64	268	31	248	95	516	0	0	0	0	0	0	64	268	31	248	95	516
20:00～21:00	48	262	17	248	65	510	0	0	0	0	0	0	48	262	17	248	65	510
21:00～22:00	51	175	29	190	80	365	0	0	0	0	0	0	51	175	29	190	80	365
22:00～23:00	41	114	34	92	75	206	0	0	0	0	0	0	41	114	34	92	75	206
23:00～0:00	47	61	14	72	61	133	0	0	0	0	0	0	47	61	14	72	61	133
0:00～1:00	44	68	22	65	66	133	0	0	0	0	0	0	44	68	22	65	66	133
1:00～2:00	38	43	27	45	65	88	0	0	0	0	0	0	38	43	27	45	65	88
2:00～3:00	37	37	31	41	68	78	0	0	0	0	0	0	37	37	31	41	68	78
3:00～4:00	20	38	32	36	52	74	0	0	0	0	0	0	20	38	32	36	52	74
4:00～5:00	29	51	34	81	63	132	0	0	0	0	0	0	29	51	34	81	63	132
5:00～6:00	69	147	24	92	93	239	0	0	0	0	0	0	69	147	24	92	93	239
6:00～7:00	83	326	60	229	143	555	0	0	0	0	0	0	83	326	60	229	143	555
7:00～8:00	96	348	100	262	196	610	16	51	0	0	16	51	112	399	100	262	212	661
8:00～9:00	130	314	119	259	249	573	16	0	0	0	16	0	146	314	119	259	265	573
9:00～10:00	136	308	118	292	254	600	16	0	0	0	16	0	152	308	118	292	270	600
10:00～11:00	108	294	101	295	209	589	16	0	0	0	16	0	124	294	101	295	225	589
11:00～12:00	97	315	57	305	154	620	16	0	0	0	16	0	113	315	57	305	170	620
12:00～13:00	116	284	77	302	193	586	0	0	0	0	0	0	116	284	77	302	193	586
13:00～14:00	93	324	73	303	166	627	16	0	0	0	16	0	109	324	73	303	182	627
14:00～15:00	107	314	103	337	210	651	15	0	0	0	15	0	122	314	103	337	225	651
15:00～16:00	85	304	51	316	136	620	15	0	0	0	15	0	100	304	51	316	151	620
16:00～17:00	95	294	43	387	138	681	15	0	0	0	15	0	110	294	43	387	153	681
17:00～18:00	103	266	39	366	142	632	0	0	0	0	0	0	103	266	39	366	142	632
18:00～19:00	66	248	43	335	109	583	0	0	0	0	0	0	66	248	43	335	109	583
合計	1803	5203	1279	5198	3082	10401	141	51	0	0	141	51	1944	5254	1279	5198	3223	10452
6時～22時	1478	4644	1061	4674	2539	9318	141	51	0	0	141	51	1619	4695	1061	4674	2680	9369
22時～6時	325	559	218	524	543	1083	0	0	0	0	0	0	325	559	218	524	543	1083

表 2.1.1-22(2)　工事中断面交通量算出結果（No.2）

方向別	工事中基礎交通量(現況)						工事用車両						工事中交通量					
車種別	武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計	
時間帯	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
19:00～20:00	31	240	32	244	63	484	0	0	0	0	0	0	31	240	32	244	63	484
20:00～21:00	24	213	23	198	47	411	0	0	0	0	0	0	24	213	23	198	47	411
21:00～22:00	25	173	16	147	41	320	0	0	0	0	0	0	25	173	16	147	41	320
22:00～23:00	35	104	19	81	54	185	0	0	0	0	0	0	35	104	19	81	54	185
23:00～0:00	30	60	10	71	40	131	0	0	0	0	0	0	30	60	10	71	40	131
0:00～1:00	27	46	10	59	37	105	0	0	0	0	0	0	27	46	10	59	37	105
1:00～2:00	28	35	21	43	49	78	0	0	0	0	0	0	28	35	21	43	49	78
2:00～3:00	22	38	25	38	47	76	0	0	0	0	0	0	22	38	25	38	47	76
3:00～4:00	25	31	20	31	45	62	0	0	0	0	0	0	25	31	20	31	45	62
4:00～5:00	31	40	33	53	64	93	0	0	0	0	0	0	31	40	33	53	64	93
5:00～6:00	69	101	24	92	93	193	0	0	0	0	0	0	69	101	24	92	93	193
6:00～7:00	93	256	49	254	142	510	0	0	0	0	0	0	93	256	49	254	142	510
7:00～8:00	98	285	57	255	155	540	0	0	0	0	0	0	98	285	57	255	155	540
8:00～9:00	105	268	72	220	177	488	15	0	0	0	15	0	120	268	72	220	192	488
9:00～10:00	111	285	94	252	205	537	15	0	0	0	15	0	126	285	94	252	220	537
10:00～11:00	93	282	88	273	181	555	15	0	0	0	15	0	108	282	88	273	196	555
11:00～12:00	91	284	73	268	164	552	16	0	0	0	16	0	107	284	73	268	180	552
12:00～13:00	85	285	78	288	163	573	0	0	0	0	0	0	85	285	78	288	163	573
13:00～14:00	82	304	64	323	146	627	16	0	0	0	16	0	98	304	64	323	162	627
14:00～15:00	85	308	76	333	161	641	16	0	0	0	16	0	101	308	76	333	177	641
15:00～16:00	76	297	59	303	135	600	16	0	0	0	16	0	92	297	59	303	151	600
16:00～17:00	56	247	52	350	108	597	16	0	0	0	16	0	72	247	52	350	124	597
17:00～18:00	48	281	51	316	99	597	16	51	0	0	16	51	64	332	51	316	115	648
18:00～19:00	41	280	44	311	85	591	0	0	0	0	0	0	41	280	44	311	85	591
合計	1411	4743	1090	4803	2501	9546	141	51	0	0	141	51	1552	4794	1090	4803	2642	9597
6時～22時	1144	4288	928	4335	2072	8623	141	51	0	0	141	51	1285	4339	928	4335	2213	8674
22時～6時	267	455	162	468	429	923	0	0	0	0	0	0	267	455	162	468	429	923

表 2.1.1-23(1)　将来断面交通量算出結果（No.1）

方向別	将来基礎交通量(現況)						施設関連車両						将来交通量					
車種別	武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計	
時間帯	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
19:00～20:00	64	268	31	248	95	516	37	11	0	0	37	11	101	279	31	248	132	527
20:00～21:00	48	262	17	248	65	510	14	9	0	0	14	9	62	271	17	248	79	519
21:00～22:00	51	175	29	190	80	365	18	8	0	0	18	8	69	183	29	190	98	373
22:00～23:00	41	114	34	92	75	206	16	4	0	0	16	4	57	118	34	92	91	210
23:00～0:00	47	61	14	72	61	133	14	4	0	0	14	4	61	65	14	72	75	137
0:00～1:00	44	68	22	65	66	133	17	10	0	0	17	10	61	78	22	65	83	143
1:00～2:00	38	43	27	45	65	88	19	3	0	0	19	3	57	46	27	45	84	91
2:00～3:00	37	37	31	41	68	78	9	4	0	0	9	4	46	41	31	41	77	82
3:00～4:00	20	38	32	36	52	74	12	3	0	0	12	3	32	41	32	36	64	77
4:00～5:00	29	51	34	81	63	132	17	7	0	0	17	7	46	58	34	81	80	139
5:00～6:00	69	147	24	92	93	239	16	5	0	0	16	5	85	152	24	92	109	244
6:00～7:00	83	326	60	229	143	555	15	10	0	0	15	10	98	336	60	229	158	565
7:00～8:00	96	348	100	262	196	610	18	23	0	0	18	23	114	371	100	262	214	633
8:00～9:00	130	314	119	259	249	573	28	57	0	0	28	57	158	371	119	259	277	630
9:00～10:00	136	308	118	292	254	600	40	35	0	0	40	35	176	343	118	292	294	635
10:00～11:00	108	294	101	295	209	589	28	22	0	0	28	22	136	316	101	295	237	611
11:00～12:00	97	315	57	305	154	620	31	30	0	0	31	30	128	345	57	305	185	650
12:00～13:00	116	284	77	302	193	586	32	31	0	0	32	31	148	315	77	302	225	617
13:00～14:00	93	324	73	303	166	627	33	40	0	0	33	40	126	364	73	303	199	667
14:00～15:00	107	314	103	337	210	651	37	35	0	0	37	35	144	349	103	337	247	686
15:00～16:00	85	304	51	316	136	620	38	35	0	0	38	35	123	339	51	316	174	655
16:00～17:00	95	294	43	387	138	681	51	27	0	0	51	27	146	321	43	387	189	708
17:00～18:00	103	266	39	366	142	632	46	19	0	0	46	19	149	285	39	366	188	651
18:00～19:00	66	248	43	335	109	583	25	17	0	0	25	17	91	265	43	335	134	600
合計	1803	5203	1279	5198	3082	10401	611	449	0	0	611	449	2414	5652	1279	5198	3693	10850
6時～22時	1478	4644	1061	4674	2539	9318	491	409	0	0	491	409	1969	5053	1061	4674	3030	9727
22時～6時	325	559	218	524	543	1083	120	40	0	0	120	40	445	599	218	524	663	1123

表 2.1.1-23(2)　将来断面交通量算出結果（No.2）

方向別	将来基礎交通量(現況)						施設関連車両						将来交通量					
車種別	武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計		武蔵小杉方向（南方向）		溝口方向（北方向）		断面合計	
時間帯	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
19:00～20:00	31	240	32	244	63	484	34	22	0	0	34	22	65	262	32	244	97	506
20:00～21:00	24	213	23	198	47	411	28	14	0	0	28	14	52	227	23	198	75	425
21:00～22:00	25	173	16	147	41	320	19	5	0	0	19	5	44	178	16	147	60	325
22:00～23:00	35	104	19	81	54	185	17	5	0	0	17	5	52	109	19	81	71	190
23:00～0:00	30	60	10	71	40	131	16	6	0	0	16	6	46	66	10	71	56	137
0:00～1:00	27	46	10	59	37	105	12	8	0	0	12	8	39	54	10	59	49	113
1:00～2:00	28	35	21	43	49	78	13	11	0	0	13	11	41	46	21	43	62	89
2:00～3:00	22	38	25	38	47	76	17	6	0	0	17	6	39	44	25	38	64	82
3:00～4:00	25	31	20	31	45	62	13	4	0	0	13	4	38	35	20	31	58	66
4:00～5:00	31	40	33	53	64	93	15	3	0	0	15	3	46	43	33	53	79	96
5:00～6:00	69	101	24	92	93	193	20	9	0	0	20	9	89	110	24	92	113	202
6:00～7:00	93	256	49	254	142	510	13	11	0	0	13	11	106	267	49	254	155	521
7:00～8:00	98	285	57	255	155	540	12	17	0	0	12	17	110	302	57	255	167	557
8:00～9:00	105	268	72	220	177	488	19	16	0	0	19	16	124	284	72	220	196	504
9:00～10:00	111	285	94	252	205	537	20	30	0	0	20	30	131	315	94	252	225	567
10:00～11:00	93	282	88	273	181	555	45	30	0	0	45	30	138	312	88	273	226	585
11:00～12:00	91	284	73	268	164	552	33	27	0	0	33	27	124	311	73	268	197	579
12:00～13:00	85	285	78	288	163	573	31	34	0	0	31	34	116	319	78	288	194	607
13:00～14:00	82	304	64	323	146	627	19	33	0	0	19	33	101	337	64	323	165	660
14:00～15:00	85	308	76	333	161	641	26	42	0	0	26	42	111	350	76	333	187	683
15:00～16:00	76	297	59	303	135	600	37	30	0	0	37	30	113	327	59	303	172	630
16:00～17:00	56	247	52	350	108	597	57	31	0	0	57	31	113	278	52	350	165	628
17:00～18:00	48	281	51	316	99	597	44	28	0	0	44	28	92	309	51	316	143	625
18:00～19:00	41	280	44	311	85	591	51	27	0	0	51	27	92	307	44	311	136	618
合計	1411	4743	1090	4803	2501	9546	611	449	0	0	611	449	2022	5192	1090	4803	3112	9995
6時～22時	1144	4288	928	4335	2072	8623	488	397	0	0	488	397	1632	4685	928	4335	2560	9020
22時～6時	267	455	162	468	429	923	123	52	0	0	123	52	390	507	162	468	552	975

ク　建設機械の稼働に伴う大気質への影響の予測に用いる気象条件

予測にあたっての気象条件には、高津測定局における令和 4 年度の観測結果を用いた。

その際、風向は 16 方位、風速階級は 8 階級、大気安定度は 11 階級の分類とした。また、風速の集計に際しては、建設機械の排出源高さを「土木技術資料第 42 巻第 1 号」（（財）土木研究センター）を参考に 5.0m と設定した上で、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（2013 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所 独立行政法人土木研究所）に示されている下式を用いて 5m 高さの風速への換算を行った。

$$U = U_0 (H/H_0)^P$$

ここで、U　：高さH（m）の風速（m/s）
U_0　：基準高さH_0の風速（m/s）
H　：排出源の高さ（m）
H_0　：基準とする高さ（m）
P　：べき指数（1/3）

建設機械の稼働に伴う大気質濃度の予測に用いた気象データ（風向別、風速階級別、大気安定度出現頻度）は、表 2.1.1-24 に示すとおりである。

表 2.1.1-24　建設機械の稼働に伴う大気質濃度の予測に用いた気象データ（GL+5.0m）

風速階級	項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	合計
0.0-0.4m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5-0.9m/s	A	16	12	12	11	21	16	21	15	14	5	0	1	1	7	9	16	177
	A-B	26	37	18	21	23	34	41	33	13	5	1	2	3	10	25	29	321
	B	25	17	15	14	17	28	21	18	7	1	0	3	2	12	19	25	224
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	33	17	12	15	35	27	33	28	24	3	2	1	0	13	45	40	328
	D夜	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.0-1.9m/s	A	22	26	11	4	6	34	45	72	25	3	0	0	0	4	15	23	290
	A-B	43	39	13	2	20	22	46	87	27	8	1	0	0	13	50	42	413
	B	20	43	10	4	8	13	26	51	35	4	0	0	0	17	51	27	309
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	1	8	0	0	0	0	4	10	12	0	1	0	0	2	11	2	51
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	34	50	12	1	14	7	22	36	19	4	1	0	0	20	140	33	393
	D夜	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	7
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2.0-2.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	1	5	0	0	0	0	1	7	6	2	0	0	0	0	7	2	31
	B	0	7	0	0	1	0	1	6	24	4	0	0	0	2	25	2	72
	B-C	0	2	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	2	12	0	27
	C	2	9	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	10	0	26
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	1	11	0	0	0	0	2	1	4	0	0	0	0	3	35	1	58
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.0-3.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D昼	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	8
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.0-5.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.0-7.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.0m/s～	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	A	38	38	23	15	27	50	66	87	39	8	0	1	1	11	24	39	467
	A-B	70	81	31	23	43	56	88	127	46	15	2	2	3	23	82	73	765
	B	45	67	25	18	26	41	48	75	66	9	0	3	2	31	98	54	608
	B-C	0	2	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	2	12	0	27
	C	3	17	0	0	0	0	4	10	17	0	1	0	0	2	25	2	81
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D昼	68	80	24	16	49	34	57	65	47	7	3	1	0	36	227	74	788
	D夜	3	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	6	0	13
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	計	227	285	103	73	145	181	263	366	227	39	6	7	6	106	475	242	2893

静穏(～0.4m/s)	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D昼	D夜	E	F	G
	6	32	28	0	0	0	75	1	0	0	0

ケ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う大気質への影響の予測に用いる気象条件

予測にあたっての気象条件には、高津測定局における令和 4 年度の観測結果を用いた。その際、風向は 16 方位、風速は、「ク　建設機械の稼働に伴う大気質への影響の予測に用いる気象条件」に示した式を用いて、表 2.1.1-25 に示すとおり、風速換算を行った。

表 2.1.1-25　工事用車両の走行に伴う大気質濃度の予測に用いた気象データ

調査地点：高津測定局
調査期間：令和 4 年 4 月 1 日～令和 5 年 3 月 31 日
風速の高さ変換：測定高さ（27.0m）、変換高さ（1.0m）、べき指数（市街地：P=1/3）

時刻	項目	風向別出現頻度																	有風時の平均風速(m/s)
		有風時																弱風時	
		NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N		
1	出現頻度(%)	0.0	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.9	0.0	91.3	
	平均風速(m/s)	－	1.1	1.3	－	－	－	－	1.2	1.2	－	－	－	－	1.1	1.4	－	0.5	1.3
2	出現頻度(%)	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	6.1	0.3	89.9	
	平均風速(m/s)	－	1.2	－	－	－	－	－	1.4	1.1	－	－	－	－	1.1	1.3	1.1	0.5	1.3
3	出現頻度(%)	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	5.7	0.3	90.5	
	平均風速(m/s)	－	1.2	－	－	－	－	－	1.1	1.2	－	－	－	－	1.0	1.3	1.3	0.6	1.3
4	出現頻度(%)	0.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	5.9	0.0	89.8	
	平均風速(m/s)	－	1.1	1.0	－	－	－	1.0	1.1	1.2	－	－	－	－	1.1	1.3	－	0.5	1.2
5	出現頻度(%)	0.3	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	93.2	
	平均風速(m/s)	1.4	1.1	－	－	－	－	1.2	1.1	1.5	－	－	－	－	－	1.4	－	0.5	1.3
6	出現頻度(%)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	6.3	0.0	91.1	
	平均風速(m/s)	－	1.2	－	－	－	－	1.3	1.3	1.2	－	－	－	－	1.1	1.2	－	0.6	1.2
7	出現頻度(%)	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	6.5	0.0	89.3	
	平均風速(m/s)	－	1.1	－	－	－	－	1.2	1.2	1.2	1.1	－	－	－	1.2	1.3	－	0.6	1.2
8	出現頻度(%)	0.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	5.9	0.0	89.7	
	平均風速(m/s)	1.2	1.3	－	－	－	1.5	1.1	1.3	1.2	1.3	－	－	－	1.2	1.4	－	0.6	1.3
9	出現頻度(%)	0.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	2.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	5.6	0.0	88.3	
	平均風速(m/s)	1.3	1.4	－	－	－	－	1.4	－	1.2	1.4	－	－	－	1.3	1.3	－	0.6	1.3
10	出現頻度(%)	0.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	2.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	6.1	0.6	88.1	
	平均風速(m/s)	1.3	1.3	－	－	－	－	1.3	1.0	1.3	1.4	－	－	－	1.4	1.4	1.0	0.6	1.3
11	出現頻度(%)	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	5.5	0.3	86.8	
	平均風速(m/s)	1.1	1.2	－	－	－	－	－	1.1	1.4	－	－	－	－	1.3	1.4	1.1	0.6	1.3
12	出現頻度(%)	0.0	1.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.7	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	4.1	0.0	88.4	
	平均風速(m/s)	－	1.2	1.1	－	－	－	－	1.1	1.4	1.2	－	－	－	1.3	1.4	－	0.6	1.3
13	出現頻度(%)	1.1	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.5	2.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	6.1	0.0	84.2	
	平均風速(m/s)	1.2	1.2	－	－	－	－	1.1	1.2	1.2	1.9	－	－	－	1.0	1.3	－	0.6	1.3
14	出現頻度(%)	0.6	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	3.6	2.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.6	84.8	
	平均風速(m/s)	1.1	1.2	－	－	－	－	1.1	1.1	1.3	1.4	－	－	－	－	1.4	1.3	0.6	1.3
15	出現頻度(%)	0.0	2.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	2.8	1.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	4.1	0.6	86.7	
	平均風速(m/s)	－	1.4	1.1	－	－	－	1.0	1.1	1.3	1.0	－	－	－	1.3	1.4	1.2	0.6	1.3
16	出現頻度(%)	0.0	2.2	0.0	0.0	0.3	0.0	1.4	1.9	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.6	0.6	86.5	
	平均風速(m/s)	－	1.3	－	－	1.2	－	1.1	1.2	1.3	－	－	－	－	1.1	1.4	1.1	0.6	1.3
17	出現頻度(%)	0.6	1.1	0.3	0.0	0.0	0.3	0.3	0.8	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.6	88.6	
	平均風速(m/s)	1.1	1.2	1.0	－	－	1.1	1.1	1.1	1.3	－	－	－	－	－	1.4	1.3	0.6	1.3
18	出現頻度(%)	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	6.6	0.0	85.6	
	平均風速(m/s)	－	1.3	－	－	－	－	1.1	1.1	1.2	－	－	－	－	1.2	1.4	－	0.5	1.3
19	出現頻度(%)	0.0	3.4	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.6	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	85.9	
	平均風速(m/s)	－	1.2	1.5	－	1.1	－	－	1.3	1.2	1.3	－	－	－	－	1.4	－	0.5	1.3
20	出現頻度(%)	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	1.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	5.9	0.0	88.4	
	平均風速(m/s)	－	1.2	－	－	－	－	1.1	－	1.3	1.0	－	－	－	2.4	1.4	－	0.5	1.3
21	出現頻度(%)	0.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	5.7	0.3	90.1	
	平均風速(m/s)	1.1	1.3	－	－	－	－	1.0	－	1.2	－	－	－	－	1.2	1.5	1.2	0.5	1.4
22	出現頻度(%)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	92.0	
	平均風速(m/s)	－	1.2	－	－	－	－	－	1.0	1.4	1.1	－	－	－	－	1.3	－	0.5	1.3
23	出現頻度(%)	0.3	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	6.0	0.0	90.0	
	平均風速(m/s)	1.1	1.1	－	－	－	－	1.1	1.1	1.2	－	－	－	－	1.2	1.3	－	0.5	1.3
24	出現頻度(%)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	4.9	0.0	92.5	
	平均風速(m/s)	－	1.0	－	－	－	－	－	1.4	1.4	－	－	－	－	1.0	1.4	－	0.5	1.4
全日	出現頻度(%)	0.2	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.9	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4	5.5	0.2	88.8	
	平均風速(m/s)	1.2	1.2	1.2	0.0	1.1	1.3	1.1	1.2	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	1.2	1.4	1.2	0.6	1.3

コ　駐車場の利用に伴う大気質への影響の予測に用いる気象条件

予測にあたっての気象条件には、高津測定局における令和 4 年度の観測結果を用いた。

その際、風向は 16 方位、風速階級は 8 階級、大気安定度は 11 階級の分類とした。

駐車場の利用に伴う大気質濃度の予測に用いた気象データ（風向別、風速階級別、大気安定度出現頻度）は、表 2.1.1-26 に示すとおりである。

なお、表 2.1.1-26 は、高津測定局の観測値（観測高さ 27m）の集計結果であるが、実際の予測計算プログラム上では、各排出源の高さに応じて、「ク　建設機械の稼働に伴う大気質への影響の予測に用いる気象条件」に示した式により高さ補正した風速を集計したものを条件としてモデル化した。

表 2.1.1-26　駐車場の利用に伴う大気質濃度の予測に用いた気象データ

風速階級	項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	合計
0.0-0.4m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5-0.9m/s	A	2	2	2	3	3	5	4	3	3	2	0	0	0	1	0	3	33
	A-B	7	6	9	9	5	14	5	4	5	7	1	0	2	3	4	3	84
	B	6	5	6	2	7	7	8	3	3	3	1	3	0	0	0	6	60
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	12	18	15	13	30	16	23	27	31	20	7	3	6	11	18	16	266
	D夜	20	13	22	23	24	7	10	30	18	10	1	0	6	9	14	11	218
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	28	28	34	32	26	18	46	104	55	24	10	12	24	39	42	33	555
1.0-1.9m/s	A	23	19	25	14	28	36	43	37	18	7	0	2	1	9	17	19	298
	A-B	36	53	23	20	30	35	57	59	18	5	0	2	3	16	38	48	443
	B	39	26	19	16	21	30	25	32	11	2	0	1	3	23	43	41	332
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	86	55	27	25	57	44	85	110	50	19	4	1	0	86	173	95	917
	D夜	80	76	21	27	43	20	44	28	15	9	1	0	1	66	159	72	662
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	70	56	13	13	40	24	103	130	80	25	3	3	3	284	201	47	1095
2.0-2.9m/s	A	20	31	9	2	6	24	43	71	25	3	0	0	0	3	13	23	273
	A-B	30	21	5	0	15	14	33	55	15	3	1	0	0	8	35	29	264
	B	15	30	6	2	2	9	21	30	24	4	0	0	0	13	44	21	221
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	3	0	0	0	0	1	5	4	0	0	0	0	1	5	1	20
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	22	74	8	3	13	8	32	55	45	3	0	0	0	75	214	31	583
	D夜	24	74	1	2	6	6	15	14	6	2	0	0	0	45	166	19	380
	E	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	6	19	1	35
	F	2	1	0	0	0	0	0	0	9	3	0	0	0	13	28	0	56
	G	13	23	3	0	5	4	20	37	36	6	0	0	0	175	270	18	610
3.0-3.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	6	13	2	0	0	1	8	25	15	3	0	0	0	1	10	5	89
	B	0	18	0	0	1	0	4	15	17	1	0	0	0	2	29	4	91
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	2	10	0	0	0	0	4	8	13	0	1	0	0	4	19	1	62
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	5	33	1	0	1	1	9	12	22	3	0	0	0	10	83	1	181
	D夜	3	36	2	0	1	0	3	11	7	0	0	0	0	7	75	2	147
	E	1	11	0	0	0	0	4	3	13	1	0	0	0	1	31	0	65
	F	0	8	0	0	0	0	0	4	21	3	0	0	0	14	67	1	118
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.0-5.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	7	0	11
	B	0	2	0	0	0	0	0	3	19	3	0	0	0	2	14	1	44
	B-C	0	2	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	2	12	0	28
	C	2	6	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	11	0	23
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D昼	1	10	0	0	0	1	1	2	6	0	0	0	0	3	39	1	64
	D夜	1	8	1	0	0	0	0	4	6	0	0	0	0	1	47	0	68
	E	0	1	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	33	0	42
	F	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	16	0	21
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.0-7.9m/s	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	0	17
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.0m/s～	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D昼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D夜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	A	45	52	36	19	37	65	90	111	46	12	0	2	1	13	30	45	604
	A-B	79	93	39	29	50	64	103	143	56	19	2	2	5	28	94	85	891
	B	60	81	31	20	31	46	58	83	74	13	1	4	3	40	130	73	748
	B-C	0	2	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	2	12	0	28
	C	4	19	0	0	0	0	5	14	19	1	1	0	0	5	38	2	108
	C-D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D昼	126	191	51	41	101	70	150	206	154	45	11	4	6	185	528	144	2013
	D夜	128	207	47	52	74	33	72	87	52	21	2	0	7	129	480	104	1495
	E	1	12	0	0	0	0	4	9	23	1	0	0	0	8	83	1	142
	F	2	10	0	0	0	0	0	4	32	7	0	0	0	28	111	1	195
	G	111	107	50	45	71	46	169	271	171	55	13	15	27	498	513	98	2260
	計	556	774	254	206	364	324	651	929	638	174	30	27	49	936	2020	553	8729

静穏(～0.4m/s)	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D昼	D夜	E	F	G
	0	6	8	0	0	0	44	41	0	0	145

サ　建設機械の稼働に伴う大気質濃度の予測式

（ア）長期予測（年平均値）の予測式

【プルーム式（有風時）】

$$C(R,z)=\sqrt{\frac{1}{2\pi}}\frac{Q_P}{\frac{\pi}{8}R\sigma_z u}\left[\exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}+\exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}\right]$$

C　：窒素酸化物濃度［ppm］または粒子状物質濃度［mg/㎥］
R　：点煙源と予測点の水平距離（$R^2=x^2+y^2$）
x　：風下距離［m］
y　：ｘに直角な水平距離［m］
z　：ｘに直角な鉛直距離［m］
Q_P　：窒素酸化物の点煙源強度［N ㎥/s］、粒子状物質の点煙源強度［kg/s］
H_e　：有効煙突高［m］
σ_z　：鉛直方向の拡散幅［m］
u　：風速［m/s］

【弱風パフ式（弱風時）】

$$C(R,z)=\frac{1}{\sqrt{2\pi}}\cdot\frac{Q_p}{\frac{\pi}{8}\gamma}\cdot\left[\frac{1}{{\eta_-}^2}\cdot\exp\left\{-\frac{u^2(z-H_e)^2}{2\gamma^2{\eta_-}^2}\right\}+\frac{1}{{\eta_+}^2}\cdot\exp\left\{-\frac{u^2(z+H_e)^2}{2\gamma^2{\eta_+}^2}\right\}\right]$$

$${\eta_-}^2=R^2+\frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z-H_e)^2,\quad {\eta_+}^2=R^2+\frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z+H_e)^2,\quad R^2=x^2+y^2$$

α　：水平方向の拡散パラメータ［m/s］
γ　：鉛直方向の拡散パラメータ［m/s］
その他：プルーム式に示すとおり

【パフ式（無風時）】

$$C(R,z)=\frac{Q}{(2\pi)^{3/2}\gamma}\cdot\left[\frac{1}{R^2+\frac{\alpha^2}{\gamma^2}(H_e-z)^2}+\frac{1}{R^2+\frac{\alpha^2}{\gamma^2}(H_e+z)^2}\right]$$

【重合計算式】

$$C=\sum_i^{16}\sum_j^{6}\sum_k^{10}C_{ijk}\cdot f_{ijk}\qquad\text{（有風時）}$$

$$+\sum_i^{16}\sum_j^{1}\sum_k^{10}C_{ijk}\cdot f_{ijk}\qquad\text{（弱風時）}$$

$$+\sum_j^{1}\sum_k^{10}C_{jk}\cdot f_{jk}\qquad\text{（無風時）}$$

C　：重合濃度（窒素酸化物濃度［ppm］又は粒子状物質濃度［mg/㎥］）
C_{ijk}　：風向別、風速階級別、安定度別濃度
f　：出現確率
i　：風向区分（16 方位）
j　：風速階級区分（0～0.4、0.5～0.9、1.0～1.9、2.0～2.9、3.0～3.9、4.0～5.9、6.0～7.9、8.0m/s 以上の 8 区分）
k　：安定度区分（A、A-B、B、B-C、C、C-D、D、E、F、G の 10 区分）

（イ）短期予測（1 時間値）の予測式

【プルーム式（有風時）】

$$C(x,y,z)=\frac{Q_P}{2\pi\sigma_y\sigma_z u}\cdot\exp\left(-\frac{y^2}{2{\sigma_y}^2}\right)\left[\exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}+\exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}\right]$$

$C(x,y,z)$ ：計算点(x,y,z)の窒素酸化物濃度［ppm］または粒子状物質濃度［mg/㎥］
Q_P ：窒素酸化物の点煙源強度［N ㎥/s］、粒子状物質の点煙源強度［kg/s］
u ：風速［m/s］
H_e ：有効煙突高［m］
σ_y ：水平方向拡散幅［m］
σ_z ：鉛直方向拡散幅［m］

（ウ）拡散幅

拡散計算における拡散幅は、以下に示すとおり設定した。

拡散パラメータは、表 2.1.1-27 に示す Pasquill-Gifford 図の近似式を用い、水平・鉛直方向拡散幅及び初期拡散幅については、「土木技術資料（第 42 巻第 1 号）」に基づき補正を行った。

なお、短期平均濃度を予測する場合には、Pasquill-Gifford 図に示されている水平拡散幅（σ_y）は平均化時間約 3 分間の値であるため、以下に示す式を用いて評価時間の補正を行った。

また、初期拡散幅は、「土木技術資料（第 42 巻第 1 号）」に示される値を用いた。

a　水平方向拡散幅

$$\sigma_y=(t/t_0)^r\cdot\sigma_{yp}+\sigma_{y0}$$

σ_y ：補正した水平方向拡散幅［m］
t ：評価時間（60 分）
t_0 ：Pasquill-Gifford の評価時間（3 分）
σ_{yp} ：Pasquill-Gifford の拡散パラメータ［m］
r ：定数
σ_{y0} ：初期拡散幅（3.5m）

b　鉛直方向拡散幅

$$\sigma_z=\sigma_{zp}+\sigma_{z0}$$

σ_z ：補正した鉛直方向拡散幅［m］
σ_{zp} ：Pasquill-Gifford の拡散パラメータ［m］
σ_{z0} ：初期拡散幅（2.9m）

表 2.1.1-27　Pasquill-Gifford 図の近似式

$\sigma_y(x) = \gamma_y \cdot x^{\alpha_y}$				$\sigma_z(x) = \gamma_z \cdot x^{\alpha_z}$			
大気 安定度	風下距離 x（m）	α_y	γ_y	大気 安定度	風下距離 x（m）	α_z	γ_z
A	0～1,000 1,000～	0.901 0.851	0.426 0.602	A	0～300 300～500 500～	1.122 1.514 2.109	0.0800 0.00855 0.000212
B	0～1,000 1,000～	0.914 0.865	0.282 0.396	B	0～500 500～	0.964 1.094	0.1272 0.0570
C	0～1,000 1,000～	0.924 0.885	0.1772 0.232	C	0～	0.918	0.1068
D	0～1,000 1,000～	0.929 0.889	0.1107 0.1467	D	0～1,000 1,000～10,000 10,000～	0.826 0.6.42 0.555	0.1046 0.400 0.811
E	0～1,000 1,000～	0.921 0.897	0.0864 0.1019	E	0～1,000 1,000～10,000 10,000～	0.788 0.565 0.415	0.0928 0.433 1.732
F	0～1,000 1,000～	0.929 0.889	0.0554 0.0733	F	0～1,000 1,000～10,000 10,000～	0.784 0.526 0.323	0.621 0.370 2.41
G	0～1,000 1,000～	0.921 0.896	0.0380 0.0452	G	0～1,000 1,000～2,000 2,000～10,000 10,000～	0.794 0.6.47 0.431 0.222	0.0373 0.1105 0.529 3.62

資料：「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）

表 2.1.1-28　無風、弱風時に係る拡散パラメータ

パスキルの 安定度階級	無風時（≦0.4m/s の場合）		弱風時（0.5～0.9m/s の場合）	
	α	γ	α	γ
A	0.948	1.569	0.748	1.569
A-B	0.859	0.862	0.659	0.862
B	0.781	0.474	0.581	0.474
B-C	0.702	0.314	0.502	0.314
C	0.6.45	0.208	0.435	0.208
C-D	0.542	0.153	0.342	0.153
D	0.470	0.113	0.270	0.113
E	0.439	0.067	0.239	0.067
F	0.439	0.048	0.239	0.048
G	0.439	0.029	0.239	0.029

資料：「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）

シ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う大気質への影響の予測式

（ア）予測式

【プルーム式（有風時）】

$$C(x,y,z)=\frac{Q}{2\pi U\sigma_y\sigma_z}\cdot\exp\left(-\frac{y^2}{2{\sigma_y}^2}\right)\left[\exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}+\exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2{\sigma_z}^2}\right\}\right]$$

$C(x,y,z)$　：(x,y,z)地点における窒素酸化物濃度［ppm］又は粒子状物質濃度［mg/m³］
Q　：点煙源の窒素酸化物の排出量［ml/ｓ］又は粒子状物質の排出量［mg/s］
U　：平均風速［ｍ/ｓ］
H　：排出源の高さ［ｍ］=1.0ｍ
σ_y，σ_z　：水平（y）、鉛直（z）方向の拡散幅［ｍ］
x　：風向に沿った風下距離［ｍ］
y　：ｘ軸に直角な水平距離［ｍ］
z　：ｘ軸に直角な鉛直距離［ｍ］

【パフ式（弱風時）】

$$C(x,y,z)=\frac{Q}{(2\pi)^{3/2}\alpha^2\gamma}\cdot\left\{\frac{1-\exp\left(-\frac{\ell}{{t_0}^2}\right)}{2\ell}+\frac{1-\exp\left(-\frac{m}{{t_0}^2}\right)}{2m}\right\}$$

$$\ell=\frac{1}{2}\left\{\frac{x^2+y^2}{\alpha^2}+\frac{(z-H)^2}{\gamma^2}\right\},\quad m=\frac{1}{2}\left\{\frac{x^2+y^2}{\alpha^2}+\frac{(z+H)^2}{\gamma^2}\right\}$$

t_0　：初期拡散幅に相当する時間［ｓ］
α，γ　：拡散幅に関する係数
その他：プルーム式で示したとおり

【重合計算式】

$$Ca=\frac{\sum_{t=1}^{24}Ca_t}{24}$$

$$Ca_t=\left[\sum_{s=1}^{16}\left\{\left(\frac{R_{w_{ts}}}{u_{w_{ts}}}\right)\times f_{w_{ts}}\right\}+R_{C_{dn}}\times f_{C_t}\right]\times Q_t$$

Ca　：年平均濃度［ppm または mg/m³］
Ca_t　：時刻tにおける年平均濃度［ppm または mg/m³］
R_{w_s}　：プルーム式により求められた風向別基準濃度［m⁻¹］
$f_{w_{ts}}$　：年平均時間別風向出現割合
$u_{w_{ts}}$　：年平均時間別風向別平均風速［m/s］
$R_{C_{dn}}$　：パフ式により求められた昼夜別基準濃度［s/m²］
f_{C_t}　：年平均時間別弱風時出現割合
Q_t　：年平均時間別平均排出量［ml/m・s または mg/m・s］
なお、係数におけるsは風向（16 方位）、tは時間、dnは昼夜の別、wは有風時、cは弱風時を示す。

（イ）拡散幅

有風時及び弱風時の拡散計算における拡散幅は、以下に示すとおり設定した。

a　有風時（風速が 1m/s を超える場合）

・鉛直方向拡散幅（σ_z）

$$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31L^{0.83}$$
$$= 1.5 + 0.31L^{0.83}$$

ここで、

σ_{z0}　：鉛直方向の初期拡散幅［m］(1.5)

L　：車道部端からの距離（$L = x - W/2$）［m］

x　：風向に沿った風下距離［m］

W　：車道部幅員［m］

なお、$x < W/2$の場合は$\sigma_z = \sigma_{z0}$とした。

・水平方向拡散幅（σ_y）

$$\sigma_y = \frac{W}{2} + 0.46L^{0.81}$$

なお、$x < W/2$の場合は$\sigma_y = W/2$とした。

b　弱風時（風速が 1m/s 以下の場合）

・初期拡散幅に相当する時間（t_0）

$$t_0 = \frac{W}{2\alpha}$$

W ：車道部幅員［m］

α ：拡散幅に関する係数［m/s］（$\alpha = 0.3$）

（３）予測結果

①　工事用車両の走行に伴う大気質濃度予測結果（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

工事用車両の走行に伴う道路端から 50ｍまでの二酸化窒素の予測結果は表 2.1.1-29 に、浮遊粒子状物質の予測結果は表 2.1.1-30 に示すとおりである。

表 2.1.1-29　工事用車両の走行に伴う二酸化窒素濃度の予測結果

予測地点：No.1

二酸化窒素濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(ppm)	0.001468	0.000955	0.000682	0.000528	0.000430	0.000312	0.000198
工事用車両による付加濃度(ppm)	0.000038	0.000024	0.000017	0.000013	0.000011	0.000008	0.000005
将来予測濃度(ppm)※	0.015506	0.014979	0.014699	0.014541	0.014441	0.014320	0.014203

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.1

二酸化窒素濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(ppm)	0.001389	0.000909	0.000657	0.000512	0.000419	0.000305	0.000193
工事用車両による付加濃度(ppm)	0.000036	0.000023	0.000016	0.000013	0.000010	0.000007	0.000005
将来予測濃度(ppm)※	0.015425	0.014932	0.014673	0.014525	0.014429	0.014312	0.014198

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

二酸化窒素濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(ppm)	0.001219	0.000783	0.000559	0.000434	0.000355	0.000259	0.000166
工事用車両による付加濃度(ppm)	0.000038	0.000023	0.000017	0.000013	0.000010	0.000008	0.000005
将来予測濃度(ppm)※	0.015257	0.014806	0.014576	0.014447	0.014365	0.014267	0.014171

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

二酸化窒素濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(ppm)	0.000771	0.000560	0.000439	0.000361	0.000305	0.000232	0.000153
工事用車両による付加濃度(ppm)	0.000023	0.000017	0.000013	0.000010	0.000009	0.000007	0.000004
将来予測濃度(ppm)※	0.014794	0.014577	0.014452	0.014371	0.014314	0.014239	0.014157

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

表 2.1.1-30　工事用車両の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果

予測地点：No.1

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000110	0.000069	0.000047	0.000036	0.000028	0.000020	0.000012
工事用車両による付加濃度(mg/m³)	0.000003	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014113	0.014071	0.014048	0.014037	0.014029	0.014021	0.014012

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.1

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000104	0.000065	0.000045	0.000035	0.000028	0.000019	0.000012
工事用車両による付加濃度(mg/m³)	0.000003	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014107	0.014067	0.014046	0.014036	0.014029	0.014020	0.014012

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000089	0.000055	0.000038	0.000029	0.000023	0.000016	0.000010
工事用車両による付加濃度(mg/m³)	0.000003	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014092	0.014057	0.014039	0.014030	0.014024	0.014017	0.014010

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
工事中基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000054	0.000038	0.000029	0.000023	0.000019	0.000014	0.000009
工事用車両による付加濃度(mg/m³)	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014056	0.014039	0.014030	0.014024	0.014020	0.014015	0.014009

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

② 施設関連車両の走行に伴う大気質濃度予測結果（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

施設関連車両の走行に伴う道路端から50mまでの二酸化窒素の予測結果は表2.1.1-31に、浮遊粒子状物質の予測結果は表2.1.1-32に示すとおりである。

表 2.1.1-31　施設関連車両の走行に伴う二酸化窒素濃度の予測結果

予測地点：No.1

二酸化窒素濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(ppm)	0.001468	0.000955	0.000682	0.000528	0.000430	0.000312	0.000198
施設関連車両による付加濃度(ppm)	0.000210	0.000138	0.000098	0.000076	0.000062	0.000045	0.000029
将来予測濃度(ppm)※	0.015678	0.015093	0.014780	0.014604	0.014492	0.014357	0.014227

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.1

二酸化窒素濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(ppm)	0.001389	0.000909	0.000657	0.000512	0.000419	0.000305	0.000193
施設関連車両による付加濃度(ppm)	0.000199	0.000131	0.000095	0.000074	0.000060	0.000044	0.000028
将来予測濃度(ppm)※	0.015588	0.015040	0.014752	0.014586	0.014479	0.014349	0.014221

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

二酸化窒素濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(ppm)	0.001219	0.000783	0.000559	0.000434	0.000355	0.000259	0.000166
施設関連車両による付加濃度(ppm)	0.000217	0.000141	0.000102	0.000079	0.000064	0.000047	0.000030
将来予測濃度(ppm)※	0.015436	0.014924	0.014661	0.014513	0.014419	0.014306	0.014196

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

二酸化窒素濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(ppm)	0.000771	0.000560	0.000439	0.000361	0.000305	0.000232	0.000153
施設関連車両による付加濃度(ppm)	0.000139	0.000102	0.000080	0.000065	0.000056	0.000042	0.000028
将来予測濃度(ppm)※	0.014910	0.014662	0.014519	0.014426	0.014361	0.014274	0.014181

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014ppm）を含めた年平均値を示す。

表 2.1.1-32　施設関連車両の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果

予測地点：No.1

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000110	0.000069	0.000047	0.000036	0.000028	0.000020	0.000012
施設関連車両による付加濃度(mg/m³)	0.000019	0.000012	0.000008	0.000006	0.000005	0.000003	0.000002
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014129	0.014081	0.014055	0.014042	0.014033	0.014023	0.014014

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.1

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000104	0.000065	0.000045	0.000035	0.000028	0.000019	0.000012
施設関連車両による付加濃度(mg/m³)	0.000018	0.000011	0.000008	0.000006	0.000005	0.000003	0.000002
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014122	0.014076	0.014053	0.014041	0.014033	0.014022	0.014014

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面東側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000089	0.000055	0.000038	0.000029	0.000023	0.000016	0.000010
施設関連車両による付加濃度(mg/m³)	0.000019	0.000012	0.000008	0.000006	0.000005	0.000004	0.000002
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014108	0.014067	0.014046	0.014035	0.014028	0.014020	0.014012

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

予測地点：No.2

浮遊粒状物質濃度予測結果	断面西側　【道路境界からの距離】						
	0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
将来基礎交通量による濃度(mg/m³)	0.000054	0.000038	0.000029	0.000023	0.000019	0.000014	0.000009
施設関連車両による付加濃度(mg/m³)	0.000012	0.000008	0.000006	0.000005	0.000004	0.000003	0.000002
将来予測濃度(mg/m³)※	0.014066	0.014046	0.014035	0.014028	0.014023	0.014017	0.014011

※：将来予測濃度は、バックグラウンド濃度（0.014mg/m³）を含めた年平均値を示す。

２　騒音･振動･低周波音

２．１　騒音

２．２　振動

２　騒音・振動・低周波音

２．１　騒音

（１）現況調査

①　騒音の状況

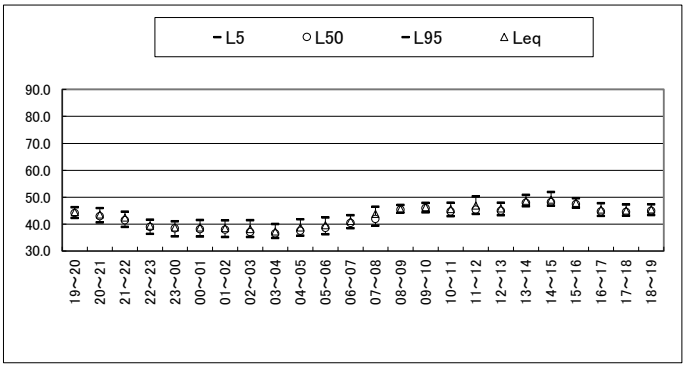
ア　環境騒音調査結果

表 2.2.1-1　環境騒音現地調査結果（地点 A 計画地）平日

測 定 日：令和5年07月04日(火) ～ 令和5年07月05日(水)
測定地点：A

観測時間	dB						
	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	44.5	46.3	45.7	44.1	42.6	42.3	62.7
20～21	43.6	46.0	44.9	42.9	41.1	40.7	58.8
21～22	42.4	44.7	43.5	41.4	39.6	39.0	60.1
22～23	39.4	41.7	40.9	38.9	37.1	36.4	57.5
23～00	38.8	41.1	40.4	38.4	36.2	35.5	48.2
00～01	38.8	41.6	40.6	38.1	35.9	35.4	51.1
01～02	38.5	41.4	40.6	37.9	35.7	35.3	47.1
02～03	38.2	41.5	40.2	37.0	35.5	35.3	53.2
03～04	37.3	40.1	39.1	36.5	35.2	34.9	57.4
04～05	38.8	41.8	40.5	37.5	36.1	35.8	57.1
05～06	39.6	42.5	41.5	38.6	36.7	36.3	60.3
06～07	41.2	43.3	42.5	40.4	38.9	38.5	58.6
07～08	43.8	46.5	45.1	41.9	40.0	39.5	65.3
08～09	45.6	47.2	46.5	45.3	44.5	44.3	61.2
09～10	46.3	47.9	47.1	45.9	44.7	44.4	65.0
10～11	45.6	48.0	46.9	44.7	43.3	43.0	62.2
11～12	46.9	50.3	48.7	45.3	44.0	43.8	63.5
12～13	45.8	48.0	47.1	44.9	43.6	43.3	64.8
13～14	48.7	50.9	49.9	47.9	46.9	46.7	64.6
14～15	49.1	52.0	50.6	48.2	47.1	46.9	63.2
15～16	47.9	49.7	48.8	47.4	46.5	46.2	61.0
16～17	45.4	47.8	46.9	44.7	43.4	43.1	56.7
17～18	45.1	47.3	46.3	44.5	43.4	43.2	59.8
18～19	45.5	47.4	46.6	44.9	43.6	43.4	64.0
全日	44.6	45.6	44.6	42.4	40.9	40.6	65.3
昼間	45.9	47.7	46.7	44.7	43.3	43.0	65.3
夜間	38.7	41.5	40.5	37.9	36.1	35.6	60.3

（注）
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。
　昼間:6～22時　夜間:22～6時



イ　道路交通騒音調査結果

表 2.2.1-2(1)　道路交通騒音現地調査結果（地点 No.1）平日

測 定 日：令和5年07月04日(火) ～ 令和5年07月05日(水)
測定地点：No.1

観測時間	dB						
	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	67.6	73.1	70.9	63.2	54.6	53.2	84.9
20～21	67.7	73.0	70.5	61.7	53.9	52.6	88.7
21～22	67.6	73.6	70.7	60.8	51.8	50.0	86.4
22～23	67.3	73.4	70.2	57.5	49.6	48.0	87.6
23～00	66.6	72.6	69.3	56.9	48.5	46.6	90.7
00～01	66.9	72.8	69.2	55.9	45.9	44.1	89.2
01～02	66.5	72.4	68.5	52.5	44.4	43.1	86.6
02～03	66.2	72.2	67.8	53.2	45.3	44.2	88.6
03～04	65.0	71.2	66.7	52.1	44.4	43.4	87.7
04～05	66.7	73.2	69.5	54.8	45.1	43.8	87.8
05～06	69.0	75.4	72.2	59.8	50.2	48.2	87.8
06～07	69.8	76.0	73.4	64.7	55.8	54.2	86.3
07～08	70.2	75.6	73.2	65.5	56.7	55.0	92.0
08～09	70.0	75.6	73.2	65.9	58.0	56.0	89.6
09～10	69.9	75.7	73.4	65.4	58.2	56.5	86.2
10～11	69.7	75.6	73.1	65.0	56.4	54.8	88.1
11～12	70.1	75.1	72.8	64.8	57.8	56.5	92.6
12～13	68.9	74.5	72.1	64.4	55.0	52.8	91.7
13～14	69.7	75.2	72.8	64.8	56.2	54.4	92.2
14～15	70.0	75.5	73.1	65.4	57.3	55.4	88.1
15～16	69.0	74.8	72.3	64.6	56.8	55.0	87.4
16～17	68.6	74.4	72.0	64.0	56.5	54.7	89.6
17～18	69.6	75.2	72.9	64.9	56.8	54.6	88.4
18～19	69.2	74.4	72.0	63.9	55.6	54.0	91.5
全日	68.6	74.2	71.3	61.3	53.0	51.3	92.6
昼間	69.3	74.8	72.4	64.3	56.1	54.4	92.6
夜間	66.9	72.9	69.2	55.3	46.7	45.2	90.7

(注)
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。
　昼間:6～22時　夜間:22～6時

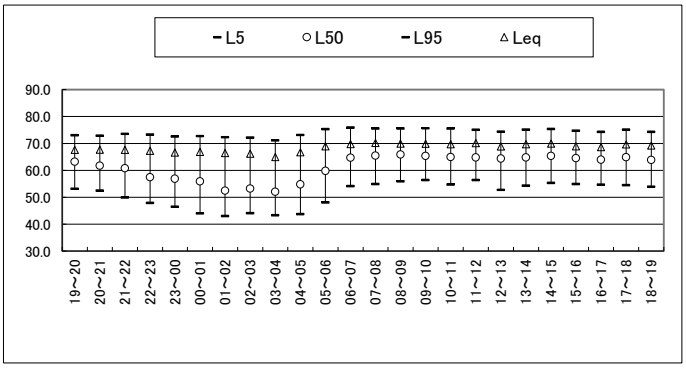
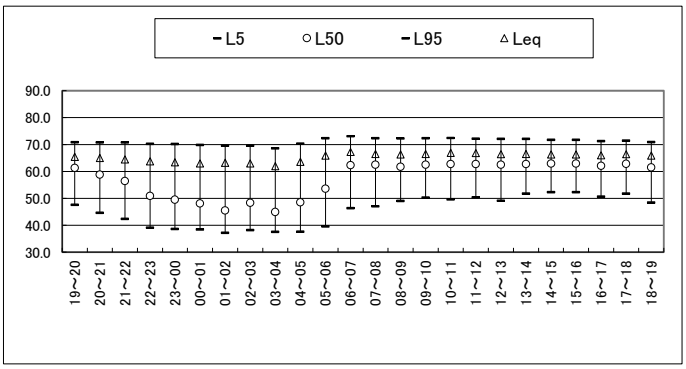


表 2.2.1-2(2)　道路交通騒音現地調査結果（地点 No.2）平日

測 定 日：令和5年07月04日(火) ～ 令和5年07月05日(水)
測定地点：No.2

観測時間	dB						
	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	65.4	70.9	69.2	61.3	49.7	47.7	82.9
20～21	65.0	70.8	68.9	58.8	46.8	44.7	84.8
21～22	64.5	70.8	68.6	56.4	43.8	42.4	83.6
22～23	63.7	70.3	67.6	50.9	40.0	39.2	83.6
23～00	63.4	70.2	66.9	49.5	39.4	38.7	85.3
00～01	63.0	69.9	66.3	48.1	39.2	38.5	81.1
01～02	63.2	69.6	65.7	45.5	37.9	37.3	85.6
02～03	63.0	69.6	65.8	48.3	39.3	38.3	84.5
03～04	62.0	68.6	63.6	44.9	38.2	37.6	83.1
04～05	63.6	70.4	66.5	48.5	38.7	37.7	81.9
05～06	65.9	72.4	69.7	53.6	41.1	39.6	86.5
06～07	67.2	73.1	71.0	62.3	49.6	46.4	85.9
07～08	66.5	72.4	70.5	62.5	49.6	47.1	81.8
08～09	66.3	72.3	70.2	61.7	51.4	49.1	82.6
09～10	66.5	72.4	70.4	62.5	52.5	50.3	81.4
10～11	66.9	72.5	70.5	62.7	51.7	49.7	85.4
11～12	66.8	72.2	70.1	62.7	52.2	50.4	88.4
12～13	66.4	72.1	70.1	62.5	50.8	49.2	86.4
13～14	66.5	72.1	70.1	62.7	53.6	51.8	84.1
14～15	66.3	71.8	69.7	62.9	54.4	52.3	84.1
15～16	66.3	71.8	69.8	62.9	54.1	52.3	82.5
16～17	66.0	71.3	69.3	62.1	52.8	50.7	87.2
17～18	66.4	71.5	69.5	62.8	54.3	51.8	85.2
18～19	65.9	71.0	69.3	61.5	51.0	48.5	86.2
全日	65.5	71.3	68.7	57.4	47.2	45.5	88.4
昼間	66.2	71.8	69.8	61.8	51.1	49.0	88.4
夜間	63.6	70.1	66.5	48.7	39.2	38.4	86.5

(注)
1.各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2.各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値である。
3.時間区分は以下のとおりである。
　昼間:6～22時　夜間:22～6時



（２）予測

①　予測方法等

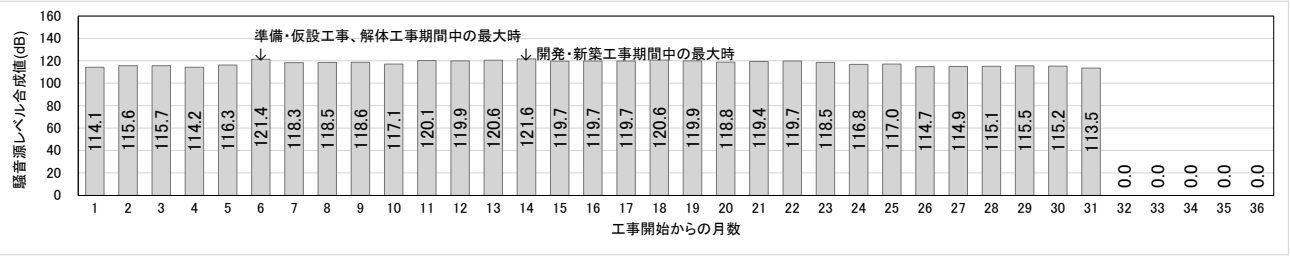
ア　予測時期の設定根拠

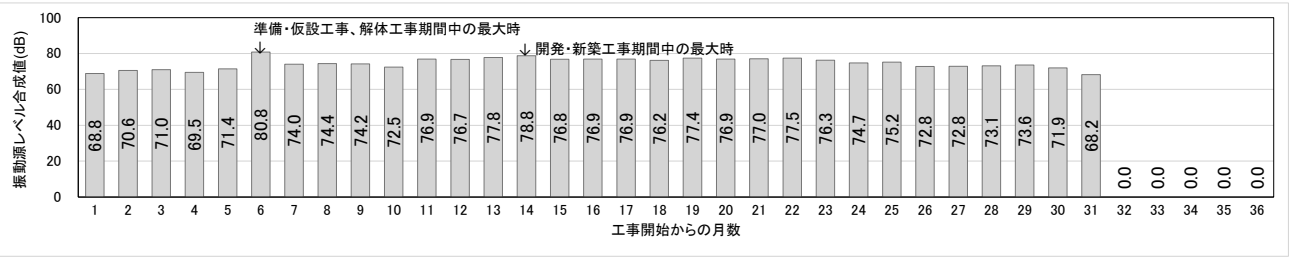
表 2.2.1-3　建設機械の稼働に伴う影響（騒音・振動予測）の予測時期設定根拠

建設機械の種類	騒音源レベル(dB)	振動源レベル(7m)(dB)	日あたり最大建設機械稼働台数(台/日)																	
			準備・仮設工事、解体工事												開発・新築工事					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
バックホウ(3.4㎥)	106.0	61.0								2	2	2	2	2						
バックホウ(1.6㎥)	106.0	61.0			2	2	4	4	2	2	1	1								
バックホウ(0.7㎥)	106.0	61.0	4	6	6	4	6	8	8	8	8	8	16	13	8	5	5	4	4	4
バックホウ(0.45㎥)	104.0	61.0	2	3	2	1	1	4	9	9	9	3	8	8	9	12	5	5	5	5
バックホウ(0.25㎥)	99.0	61.0							1	1	1									
ラフタークレーン(60t)	107.0	50.0														3	3	3	3	7
ラフタークレーン(25t)	107.0	50.0	1	1					1		1					1	1	1	1	
クローラークレーン(200t)	107.0	50.0														3	4	4	4	4
クローラークレーン(90t)	107.0	50.0													4	4				
杭打ち機(25t(矢板打設用))	119.0	80.0						1												
杭打ち機(径1,600㎜)	107.0	55.0													4	4				
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165㎥/h)	107.0	61.0														1	2	2	2	1
コンクリートミキサー車(10t)※	100.0	45.0											1	1	1	1	2	2	2	1
ロードローラー(10～13t)	104.0	61.0											3	4	4			2	2	2
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	105.0	53.0												1						
発電機(125kVA)	102.0	68.0																		2
発電機(100kVA)	102.0	68.0											2	2	5	8	5	5	5	2
高所作業車	107.0	50.0																		3
フォークリフト	－	－																		5
合計	－	－	7	10	10	7	11	17	21	22	22	14	32	31	35	42	27	28	28	36

建設機械の種類	騒音源レベル(dB)	振動源レベル(7m)(dB)	日あたり最大建設機械稼働台数(台/日)																	
			開発・新築工事																	
			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
バックホウ(3.4㎥)	106.0	61.0																		
バックホウ(1.6㎥)	106.0	61.0																		
バックホウ(0.7㎥)	106.0	61.0	2						2	2	2	2	2	2	1					
バックホウ(0.45㎥)	104.0	61.0	4	1	1	2	2	2	4	3	3	3	3	2	2					
バックホウ(0.25㎥)	99.0	61.0																		
ラフタークレーン(60t)	107.0	50.0	5	5	5	6	4	4	3	2	2	2								
ラフタークレーン(25t)	107.0	50.0											1	1	1					
クローラークレーン(200t)	107.0	50.0	4	3	3	4	2													
クローラークレーン(90t)	107.0	50.0																		
杭打ち機(25t(矢板打設用))	119.0	80.0																		
杭打ち機(径1,600㎜)	107.0	55.0																		
コンクリートポンプ車(圧送能力80～165㎥/h)	107.0	61.0	1	2	3	1	1	1												
コンクリートミキサー車(10t)※	100.0	45.0	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1							
ロードローラー(10～13t)	104.0	61.0	1									1	3	3	2					
アスファルトフィニッシャー(8～14t、舗装幅2～6m)	105.0	53.0											1	2	1					
発電機(125kVA)	102.0	68.0	5	5	5	5	3	2	2											
発電機(100kVA)	102.0	68.0	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1						
高所作業車	107.0	50.0	3	2	3	4	4	2	2											
フォークリフト	－	－	5	4	8	8	5	5	5	4	4	4	2	2						
合計	－	－	33	26	33	34	25	19	21	14	15	15	15	13	7	0	0	0	0	0

注）太枠は、準備・仮設工事、解体工事及び開発・新築工事期間において、それぞれ月あたり騒音パワーレベル及び振動レベルが最大となる月を示す。
※:コンクリートミキサー車について、予測に用いた稼働台数は、計画地内において同時に稼働すると想定される台数であるため、実際に出入りする台数とは一致しない。





イ　建設機械の稼働及び冷暖房施設等の稼働に伴う騒音（騒音レベル）の予測式

【点音源による距離減衰式】

$$L_r = L_w - 20 \cdot log_{10} r - 8 - \Delta L_{dif}$$

L_r　：発生源からr［m］離れた位置における騒音レベル［デシベル］
L_w　：発生源の騒音パワーレベル［デシベル］
r　：発生源から受音点までの距離［m］
ΔL_{dif}　：遮蔽物による減衰量［デシベル］

【回折減衰（建設機械の稼働）】

○回折に伴う減衰に関する補正量（ΔL_{dif}）

障害物が図 2.2.1-1 に示すように音源と受音点との間に位置する場合、回折補正量は、遮音壁の上部のパスにおける補正量（$\Delta L_{d,1}$）と遮音壁の高さを 0mとした下部の回折パスにおける補正量（$\Delta L_{d,0}$）の差として次式により求めた。

$$\Delta L_{dif} = \Delta L_{d,1} - \Delta L_{d,0}$$

［予測点 P から音源 S が見えない場合］

$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} \delta - 18.4 & \delta \geq 1 \\ -5 - 15.2 \sinh^{-1}(|\delta|^{0.42}) & 0 \leq \delta < 1 \end{cases}$$

［予測点 P から音源 S が見える場合］

$$\Delta L_d = \begin{cases} -5 + 15.2 \sinh^{-1}(|\delta|^{0.42}) & 0 < \delta \leq 0.073 \\ 0 & 0.073 < \delta \end{cases}$$

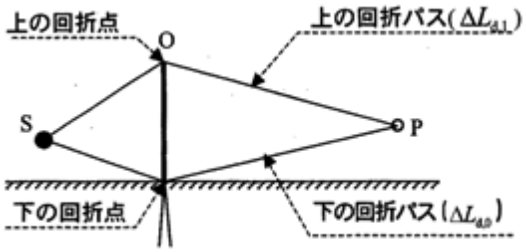


図 2.2.1-1　音源・受音点と障害物の関係

○透過音の考慮

騒音の伝搬を防止するために設置する仮囲いの仮設の鋼板は一般に音響透過損失が十分ではない。したがって、回折音以外に遮音材を透過する音の寄与を考慮した。前節で求めた、ΔL_{dif}から次式により$\Delta L_{dif,trns}$を計算し、ΔL_{dif}の代わりに用いることで透過音を考慮した。

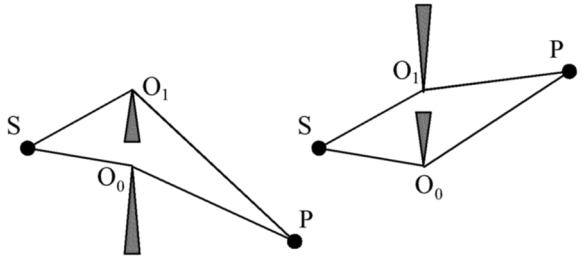
$$\Delta L_{dif,trns} = 10\log_{10}\left(10^{\Delta L_{dif}/10} + 10^{\Delta L_{dif,slit}/10} \cdot 10^{-R/10}\right)$$

ここで、

ΔL_{dif}　：回折補正量(dB)
$\Delta L_{dif,slit}$　：O_0～O_1をスリットと考えた時の回折補正量(dB)
R　：音響透過損失(dB)

音響透過損失Rは「ASJ CN-Model 2007」に示される「一般の遮音壁や防音パネルを仮設物として設置した場合」の 20dB を用いた。

また、O_0～O_1をスリットと考えた時の回折補正量は（社）日本音響学会の「ASJ RTN-Model 2018」に示されるスリット開口を通過する音のエネルギーを、二つの仮想障壁を回折するエネルギーの差として近似的に計算する。



(a) $SO_1 + O_1P \geq SO_0 + O_0P$　　(b) $SO_1 + O_1P < SO_0 + O_0P$

$$SO_1 + O_1P \geq SO_0 + O_0P$$
$$\Delta L_{dif,slit} = 10\log_{10}\left(10^{\Delta L_{d,k,0}/10} - 10^{\Delta L_{d,k,1}/10}\right)$$

$$SO_1 + O_1P < SO_0 + O_0P$$
$$\Delta L_{dif,slit} = 10\log_{10}\left(10^{\Delta L_{d,k,1}/10} - 10^{\Delta L_{d,k,0}/10}\right)$$

図 2.2.1-2　スリット回折補正量計算

【回折減衰（冷暖房施設等の稼働）】

$$\Delta L_{dif} = \begin{pmatrix} -10\cdot\log_{10}N - 13 & N \geq 1 \\ -5 \pm 9.1\cdot\sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & -0.322 \leq N < 1 \\ 0 & N < -0.322 \end{pmatrix}$$

ここで、

N　：フレネル数（N＝δ･f/170）
δ　：行路差（m）（図 2.2.1-1 参照）（$\delta = \overline{SO} + \overline{OP} - \overline{SP}$）
f　：周波数（代表周波数として 250Hz とした）
※フレネル数Nの符号は、予測地点から騒音源を見通せない場合は正、見通せる場合は負の値をとる。
※式中の±符号の＋はN＜0、－はN＞0 のときに用いる。

【複数音源による騒音レベルの合成式】

$$L = 10\cdot\log_{10}\left(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10}\cdots 10^{L_n/10}\right)$$

L　：合成騒音レベル［デシベル］
$L_1, L_2, \cdots L_n$　：各発生源からの騒音レベル［デシベル］

ウ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音（等価騒音レベル）の予測式

工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音（等価騒音レベル）の予測式は、（社）日本音響学会が提案している道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）に準拠した。

道路交通騒音の予測計算においては、対象とする道路上を点音源と見なせる 1 台の自動車が走行したときの予測点における騒音レベルの時間変化（ユニットパターン）を求め、単発騒音暴露レベルL_{AE}を計算した。このL_{AE}に車種別の交通量を考慮して、予測点における騒音のエネルギー的な時間平均値である$L_{Aeq,T}$を求めた。

計算手順は次のとおりである。

・予測対象とする車線を適当な区間に分割
・分割した区間の中点を代表音源点としてＡ特性音響パワーレベル$L_{WA,i}$を設定
・伝搬計算及び次式により予測点における騒音レベル$L_{A,i}$を計算

$$L_{AE,Ti,i} = L_{A,i} + 10log_{10}\frac{T_i}{T_0}$$

$L_{AE,Ti,i}$ ：音源が区間iを走行する時の予測点における騒音暴露レベル［デシベル］
$L_{A,i}$ ：音源が区間iの代表点にある時の予測点における騒音レベル［デシベル］
T_i ：音源が区間iに存在する時間［s］
T_0 ：時間［1s］

上記の計算を車線の分割区間ごとに行い、それらの結果から、1 台の自動車が対象とする道路の全区間を通過する間の予測点における車種別の単発騒音暴露レベルL_{AE}を次式により求めた。

$$L_{AE} = 10log_{10}\sum_i 10^{\frac{L_{AE,Ti,i}}{10}}$$

次に予測対象とする時間における車種別の交通量を考慮の上、次式により等価騒音レベル$L_{Aeq,T}$を求めた。

$$L_{Aeq,T} = 10log_{10}\frac{\sum_j N_{T,j}10^{\frac{L_{AE,j}}{10}}}{T}$$

T ：対象とする時間［s］（昼間 57,600s,夜間 28,800s）
$L_{AE,j}$ ：前式で求めた車種jの単発騒音暴露レベル［デシベル］
$N_{T,j}$ ：時間Tにおける車種j（大型車又は小型車）の交通量［台］

各点音源からのＡ特性音圧レベルL_Aは、以下に示す伝搬計算基本式より求めた。

なお、予測にあたって回折効果等による補正値は、すべて 0 に設定した。

$$L_A = L_w - 8 - 20\cdot log_{10}r + \Delta L_d + \Delta L_g + \Delta L_m$$

L_w ：自動車走行騒音の A 特性音響パワーレベル［デシベル］
r ：音源から受音点までの距離［m］
ΔL_d ：回折効果による補正値［デシベル］
ΔL_g ：地表面効果による補正値［デシベル］
ΔL_m ：空気の音響吸収による補正値［デシベル］

また、道路交通騒音の A 特性音響パワーレベルL_wは、道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）に示されている一般道路の非定常走行区間に適用する以下のパワーレベル式を用いて求めた。

なお、走行速度は、各予測断面の制限速度とした。

$$L_w = A + 10 \cdot log_{10} V$$

L_w ：自動車走行騒音の A 特性音響パワーレベル［デシベル］
A ：回帰係数 小型車類＝82.3 大型車類=88.8
V ：自動車の走行速度［km/時］

エ　駐車場の利用に伴う騒音（等価騒音レベル）の予測式

駐車場の利用に伴う騒音（等価騒音レベル）の予測は、計画地内に走行経路を設定し、その走行経路を一定区間毎に分割の上、代表音源点を設定して計算した。

各代表音源点による予測点の騒音レベルは、「建設機械の稼働に伴う建設作業騒音」と同様に、点音源による距離減衰式を基本として、回折効果による補正を加えて求め、これを基本として、時間区分（昼間、夜間）ごとの走行台数、基準時間（昼間 16ｈ、夜間 8h）に基づき、エネルギー平均値を求めた後、複数音源による騒音レベルの合成式を用いて合成することで、駐車場利用に伴う騒音の等価騒音レベルを予測した。

なお、計画地内ランプ部には勾配があるため、大型車の上りランプについては、走行音のパワーレベルの補正を行った。

【点音源による距離減衰式】

$$L_r = L_w - 20 \cdot log_{10} r - 8 - \Delta L_d$$

L_r ：発生源からr［m］離れた位置における騒音レベル［デシベル］
L_w ：発生源の騒音パワーレベル［デシベル］
r ：発生源から受音点までの距離［m］
ΔL_d ：遮蔽物による減衰量［デシベル］

【音源パワーレベル】

駐車場内騒音の A 特性音響パワーレベルL_wは、道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）に示されている一般道路の非定常走行区間に適用する以下のパワーレベル式を用いて求めた。

$$L_w = A + 10 \cdot log_{10} V + \Delta L_{grad}$$

L_w ：自動車走行騒音の A 特性音響パワーレベル［デシベル］
A ：車種別定数 小型車類＝82.3 大型車類=88.8
V ：自動車の走行速度［km/時］(20km/h とした。)
ΔL_{grad} ：道路の縦断勾配による騒音騒音の変化に関する補正量［デシベル］

駐車場内ランプ部の勾配によるパワーレベルの変化を考慮するため、補正量ΔL_{grad}を次式によって計算し補正値とした。縦断勾配については、駐車場のランプ部の設計勾配が 10%であるため、出典における補正の適用範囲内で最大の 7%とした。なお、縦断勾配による補正は大型車の上り勾配にのみ適用した。

$$\Delta L_{grad} = 0.14 i_{grad} + 0.05 {i^2}_{grad}$$

i_{grad}：道路の縦断勾配［7%］

【回折減衰】

駐車場内走行音の回折減衰量の計算は、道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）に示されている次式によって計算した。

$$\Delta L_d = \begin{pmatrix} -20 - \log_{10}\delta & \delta \geq 1 \\ -5 - 17.0 \cdot \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) & 0 \leq \delta < 1 \\ min\left[0, 2.5 + 17.0 \cdot \sinh^{-1}(|\delta|^{0.415})\right] & \delta < 0 \end{pmatrix}$$

※式中の±符号は、δ＜0（予測点から騒音源が見通せる）の場合に＋、
δ≧0 の場合に－とする。
ここで、δ：行路差（m）（図 2.2.1-1 参照）（$\delta = \overline{SO} + \overline{OP} - \overline{SP}$）

【等価騒音レベルの算出式】

等価騒音レベルは、時間区分別（昼間、夜間）の交通量及び基準時間（昼間 16h、夜間 8h）を考慮し、次式を用いて算出した。

$$L_{Aeq,i} = 10 log_{10}\left(\frac{T_i}{T_0} 10^{L_r/10}\right)$$

$L_{Aeq,i}$　：予測地点における代表音源点iによる等価騒音レベル［デシベル］
T_i　：対象とする時間区分における代表音源点iの騒音の継続時間（ｓ）
T　：対象とする基準時間帯（昼間、夜間）の時間（昼間 57,600s、夜間 28,000s）
L_r　：予測地点における代表音源点iの騒音レベル［デシベル］

【複数音源点の騒音レベル合成式】

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log_{10}\left(10^{L_{Aeq1}/10} + 10^{L_{Aeq2}/10} \cdots 10^{L_{Aeqn}/10}\right) L$$

L_{Aeq}　：駐車場全体からの等価騒音レベル［デシベル］
L_{Aeq1}, L_{Aeq2},$\cdots L_{Aeqn}$　：各音源点からの等価騒音レベル［デシベル］

オ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音（等価騒音レベル）の予測計算における補正

工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通騒音（等価騒音レベル）の予測にあたっては、現況交通量に予測式を適用することで現況再現（予測計算）を行い、実測値との差を予測結果に対する補正値とした。

予測計算値と実測値の差から導き出した補正値を表 2.2.1-4(1)～(2)に示す。

なお、この補正値は、道路両側の沿道状況がほぼ同様であったため、現地調査を行っていない側（反対車線側）の補正値としても適用した。

表 2.2.1-4(1)　騒音予測計算値と実測値との差（昼間）

予測地点	道路端	実測値 (L1)	現況交通量による 予測計算値（L2）	補正値 (⊿L＝L1-L2)
No.1	東側	69.3	73.0	-3.7
No.2	東側	66.2	72.2	-6.0

表 2.2.1-4(2)　騒音予測計算値と実測値との差（夜間）

予測地点	道路端	実測値 (L1)	現況交通量による 予測計算値（L2）	補正値 (⊿L＝L1-L2)
No.1	東側	66.9	68.4	-1.5
No.2	東側	63.6	67.3	-3.7

カ　道路端から 50mまでの等価騒音レベル

工事用車両の走行に伴う道路端から 50mまでの等価騒音レベルの予測結果は表 2.2.1-5、施設関連車両の走行に伴う道路端から 50mまでの等価騒音レベルの予測結果は、表 2.2.1-6(1)～(2)に示すとおりである。

表 2.2.1-5　工事用車両の走行に伴う等価騒音レベルの予測結果

予測地点		等価騒音レベル（デシベル）						
		0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
No.1	東側	69.5	66.5	64.8	63.6	62.6	61.2	59.2
	西側	68.9	66.2	64.6	63.4	62.5	61.1	59.2
No.2	東側	66.4	63.5	61.8	60.6	59.7	58.2	56.3
	西側	63.2	61.6	60.5	59.6	58.8	57.6	55.9

表 2.2.1-6(1)　施設関連車両の走行に伴う等価騒音レベルの予測結果（昼間）

予測地点		等価騒音レベル（デシベル）						
		0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
No.1	東側	70.0	66.9	65.2	64.0	63.0	61.6	59.6
	西側	69.1	66.5	64.9	63.7	62.8	61.4	59.5
No.2	東側	66.9	64.0	62.3	61.1	60.1	58.7	56.7
	西側	63.6	62.0	60.9	60.0	59.2	58.0	56.3

表 2.2.1-6(2)　施設関連車両の走行に伴う等価騒音レベルの予測結果（夜間）

予測地点		等価騒音レベル（デシベル）						
		0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
No.1	東側	67.7	64.7	62.9	61.7	60.7	59.2	57.3
	西側	66.7	64.1	62.5	61.4	60.5	59.1	57.2
No.2	東側	64.6	61.6	59.9	58.7	57.7	56.3	54.3
	西側	61.1	59.5	58.4	57.5	56.7	55.5	53.9

キ　冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測結果（参考）

計画地北側に立地する病院への影響を考慮し、地上高さ（1.2m）における朝、昼間及び夕の最大値出現地点において、2 階（4.2m）～5 階（13.2m）の各階高さにおける冷暖房施設等の稼働に伴う騒音の予測を行った。予測結果は表 2.2.1-7 に示すとおりである。

表 2.2.1-7　冷暖房施設等の稼働に伴う騒音(騒音レベル(L_5))予測結果

予測高さ（m）	時間区分※	騒音レベル予測結果（デシベル）	環境保全目標
4.2	昼間	49.6	65 デシベル以下
	朝・夕		60 デシベル以下
	夜間	48.8	50 デシベル以下
7.2	昼間	49.9	65 デシベル以下
	朝・夕		60 デシベル以下
	夜間	49.1	50 デシベル以下
10.2	昼間	50.2	65 デシベル以下
	朝・夕		60 デシベル以下
	夜間	49.4	50 デシベル以下
13.2	昼間	50.5	65 デシベル以下
	朝・夕		60 デシベル以下
	夜間	49.6	50 デシベル以下

※：朝：6～8 時、昼間：8～18 時、夕：18～23 時、夜間：23～6 時の時間区分を示す。

２．２　振動

（１）現況調査

①　振動の状況

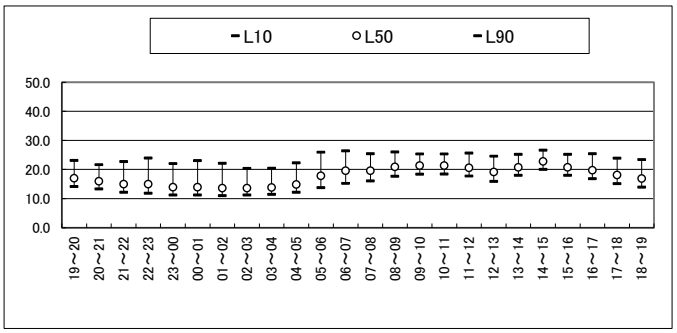
ア　環境振動調査結果

表 2.2.2-1　環境振動現地調査結果（地点 A 計画地）平日

測定日：　2023年07月04日(火) ～ 2023年07月05日(水)
調査地点：A

観測時間	dB						
	等価振動レベル	時間率振動レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	20.3	25.6	23.2	17.0	14.2	13.5	34.7
20～21	19.2	24.3	21.7	16.0	13.4	12.8	36.3
21～22	19.7	25.2	22.8	15.0	12.2	11.6	34.8
22～23	20.6	26.7	24.0	15.0	11.9	11.4	35.4
23～00	19.6	25.2	22.1	13.9	11.3	10.8	37.1
00～01	20.1	25.8	23.1	13.9	11.3	10.7	38.1
01～02	19.4	25.3	22.2	13.6	11.1	10.6	38.2
02～03	18.1	23.2	20.4	13.6	11.3	10.8	35.2
03～04	18.2	23.7	20.5	13.8	11.5	11.1	35.0
04～05	19.2	25.1	22.3	14.8	12.2	11.7	35.1
05～06	22.6	28.3	26.0	17.8	13.8	13.1	38.2
06～07	23.0	28.6	26.5	19.6	15.3	14.4	38.4
07～08	22.3	27.4	25.5	19.6	16.1	15.4	37.4
08～09	23.1	27.8	26.1	20.9	17.7	17.0	36.5
09～10	22.8	26.6	25.4	21.3	18.4	17.8	35.5
10～11	22.9	26.9	25.4	21.3	18.5	17.8	36.4
11～12	22.8	27.5	25.7	20.6	17.8	17.2	35.3
12～13	21.8	26.9	24.6	19.1	16.0	15.3	36.0
13～14	22.5	26.7	25.2	20.7	18.0	17.3	34.9
14～15	24.2	28.1	26.7	22.8	20.1	19.4	37.8
15～16	22.8	27.0	25.2	20.7	18.0	17.4	36.7
16～17	22.4	27.4	25.5	19.7	16.9	16.3	37.1
17～18	20.8	25.9	23.9	18.1	15.2	14.6	34.8
18～19	20.1	25.6	23.5	16.9	14.0	13.4	36.2
全日	21.5	26.3	24.1	17.7	14.8	14.2	38.4
昼間	22.5	26.9	25.2	20.2	17.3	16.7	37.8
夜間	20.5	25.7	23.1	15.7	12.7	12.1	38.4

（注）
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価振動レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。
　時間の区分 昼間:8～19時 夜間:19～8時



イ　道路交通振動調査結果

表 2.2.2-2(1)　道路交通振動現地調査結果（地点 No.1）平日

測定日：　2023年07月04日(火) ～ 2023年07月05日(水)
調査地点：No.1

観測時間	dB						
	等価振動レベル	時間率振動レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	42.8	48.1	43.9	32.9	25.0	23.3	62.3
20～21	40.6	46.3	41.8	31.3	23.7	22.5	60.3
21～22	42.7	47.5	43.4	30.8	21.6	20.2	61.8
22～23	43.2	49.9	45.2	28.4	19.9	18.6	61.5
23～00	41.6	47.5	42.3	26.9	18.5	17.5	60.1
00～01	42.2	47.4	42.8	26.2	17.8	16.6	64.4
01～02	41.4	47.8	41.4	23.3	16.8	15.9	60.4
02～03	40.8	47.0	41.4	24.4	17.0	16.2	62.6
03～04	39.9	45.5	39.6	23.3	17.2	16.4	61.3
04～05	41.6	48.1	43.7	26.0	18.4	17.5	60.0
05～06	44.0	51.0	47.3	31.5	21.8	20.5	61.5
06～07	44.2	50.8	47.8	35.9	27.2	25.4	62.7
07～08	43.6	49.9	47.5	36.8	28.4	26.3	59.6
08～09	44.0	50.3	47.5	37.0	29.3	27.3	60.9
09～10	44.2	50.6	47.9	37.1	29.5	28.0	61.6
10～11	44.4	51.0	47.9	37.4	28.8	27.1	60.9
11～12	44.0	50.7	47.5	36.2	27.7	26.1	60.8
12～13	43.5	50.0	47.3	36.2	27.0	25.6	59.9
13～14	43.7	50.2	47.1	35.8	27.8	25.9	62.6
14～15	44.0	50.0	47.5	37.0	28.1	26.5	62.6
15～16	43.5	49.8	46.2	35.6	27.5	26.0	62.2
16～17	42.8	49.4	46.1	34.6	27.2	25.5	60.0
17～18	42.9	48.8	45.3	34.8	27.9	26.3	62.0
18～19	42.2	48.6	44.7	34.2	26.9	25.3	61.4
全日	43.0	49.0	45.1	32.2	24.2	22.8	64.4
昼間	43.6	49.9	46.8	36.0	28.0	26.3	62.6
夜間	42.4	48.2	43.7	29.1	21.0	19.8	64.4

（注）
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価振動レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。
　時間の区分 昼間:8～19時 夜間:19～8時

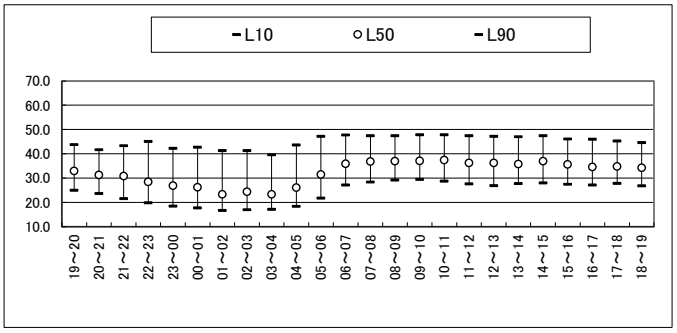
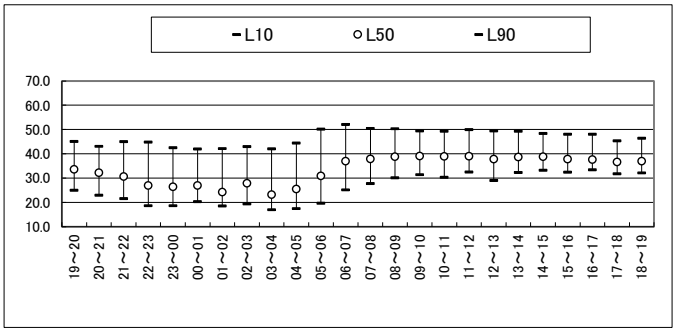


表 2.2.2-2(2)　道路交通振動現地調査結果（地点 No.2）平日

測定日：　2023年07月04日(火) ～ 2023年07月05日(水)
調査地点：No.2

観測時間	dB						
	等価振動レベル	時間率振動レベル					
	L_{eq}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
19～20	44.3	49.8	45.2	33.6	25.0	23.4	65.0
20～21	43.1	47.9	43.1	32.2	23.0	21.4	63.4
21～22	44.9	50.5	45.1	30.6	21.6	20.2	65.3
22～23	45.1	51.5	44.9	27.0	18.7	17.7	65.6
23～00	44.8	48.1	42.6	26.4	18.7	17.6	64.5
00～01	45.1	47.5	42.0	27.0	20.3	19.1	66.0
01～02	45.3	47.9	42.2	24.2	18.6	17.7	66.5
02～03	44.1	47.6	43.0	27.9	19.4	18.1	65.7
03～04	44.9	47.9	42.1	23.2	17.0	16.0	69.8
04～05	43.6	48.8	44.5	25.5	17.5	16.4	64.1
05～06	48.2	54.9	50.2	30.9	19.7	18.3	68.8
06～07	48.2	55.1	52.1	37.0	25.2	23.4	65.3
07～08	47.1	54.2	50.5	37.9	27.8	26.2	63.0
08～09	46.8	53.5	50.4	38.8	30.2	28.6	62.4
09～10	46.3	52.7	49.5	39.1	31.5	29.8	63.9
10～11	46.4	52.7	49.4	38.9	30.4	28.9	65.0
11～12	47.2	53.3	50.0	39.0	32.6	31.0	65.9
12～13	46.5	53.0	49.5	37.8	29.1	27.5	65.1
13～14	46.7	53.2	49.4	38.6	32.4	31.1	65.8
14～15	46.1	52.4	48.5	38.8	33.3	32.0	64.2
15～16	46.1	52.1	48.1	37.8	32.5	31.3	67.2
16～17	46.0	52.2	48.1	37.6	33.5	32.2	64.2
17～18	43.8	49.0	45.4	36.6	31.8	30.3	63.4
18～19	44.5	50.8	46.4	37.0	32.2	30.5	64.9
全日	45.8	51.1	46.8	33.5	25.9	24.5	69.8
昼間	46.1	52.3	48.6	38.2	31.8	30.3	67.2
夜間	45.6	50.1	45.2	29.5	21.0	19.7	69.8

(注)
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価振動レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。
　時間の区分 昼間:8～19時 夜間:19～8時



ウ　地盤卓越振動数調査結果

表 2.2.2-3(1)　地盤卓越振動数現地調査結果（No.1）

測定地点：No.1
測 定 日 ：令和5年7月4日(火)～7月5日(水)

中心周波数 (Hz)	振動加速度レベル(dB)										最大値の個数
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
OverAll値	66.4	67.5	68.9	66.5	66.3	66.4	66.3	67.9	67.2	67.2	
1											
1.25											
1.6											
2											
2.5											
3.15											
4				31.1							
5				32.4							
6.3			31.9	34.7	31.4			32.7	34.7		
8	40.8	40.9	51.3	47.2	41.1	44.3	43.4	47.3	44.0	41.6	
10	55.1	55.6	54.4	53.9	50.4	55.7	54.1	60.0	56.0	53.4	
12.5	60.5	61.5	63.1	60.1	61.6	58.8	57.9	63.1	59.0	62.0	
16	64.1	65.4	63.8	64.4	63.1	64.6	64.8	63.9	65.3	64.6	9
20	53.4	53.9	63.9	53.0	56.9	52.5	54.4	54.4	54.6	56.0	1
25	49.4	50.4	53.3	50.8	51.5	50.2	49.5	54.9	54.6	48.6	
31.5	43.1	41.9	50.3	47.2	43.6	47.4	44.0	47.6	48.2	44.0	
40	35.5	39.4	45.3	41.0	35.5	37.2	35.2	41.8	39.4	38.0	
50	31.7	36.5	38.9	45.1	32.4	34.9	30.7	37.7	35.8	32.2	
63		36.5	37.4	41.1	30.7	36.4	32.4	36.5	33.3	31.7	
80		35.8	32.9	33.4	32.6	32.3	34.3	33.1		37.2	

地盤卓越振動数 (Hz)		
	最大値が最も多い中心周波数	16.0　Hz
	最大値を示す中心周波数の平均値	16.4　Hz

注）■は最大値，30dB未満は空白

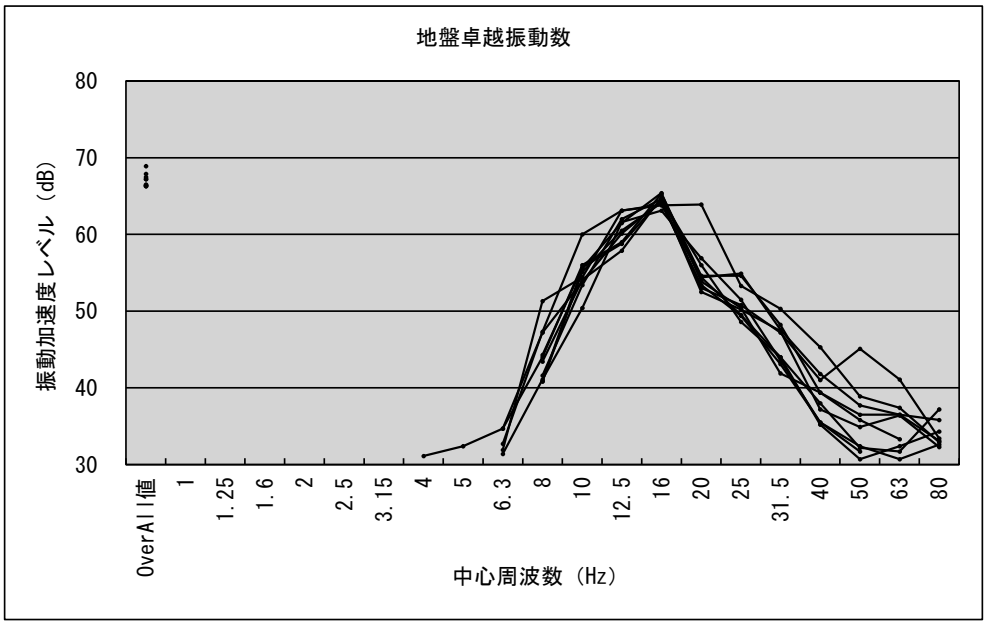
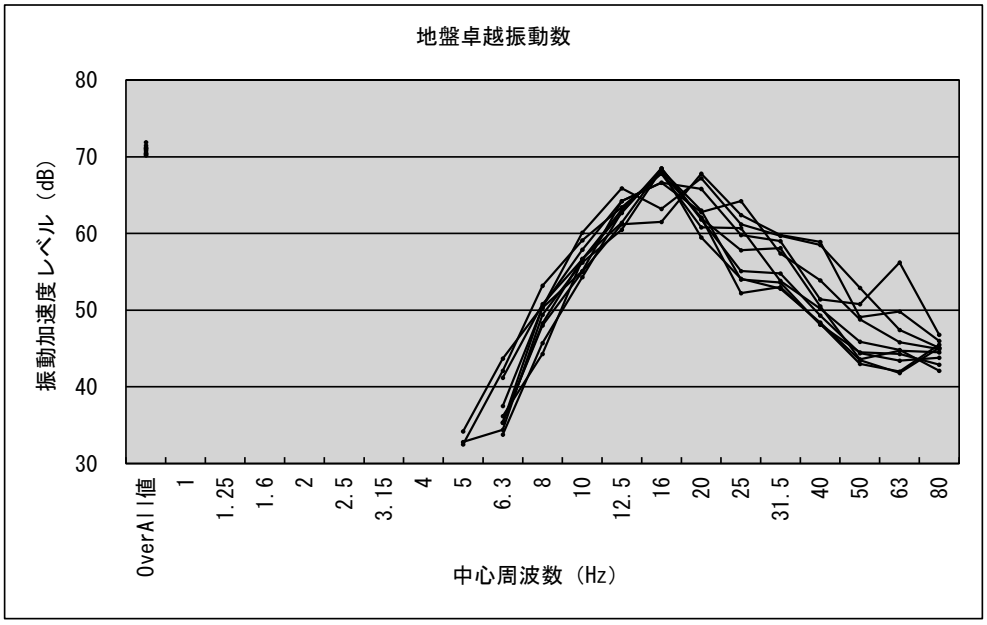


表 2.2.2-3(2)　地盤卓越振動数現地調査結果（No.2）

測定地点：No.2
測 定 日 ：令和5年7月4日(火)～7月5日(水)

中心周波数 (Hz)	振動加速度レベル(dB)										最大値の個数
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
OverAll値	70.2	70.3	71.0	71.1	70.5	71.2	70.8	70.4	71.5	71.9	
1											
1.25											
1.6											
2											
2.5											
3.15											
4											
5							32.5	32.8	34.2		
6.3	33.8	36.2	41.2	35.4	35.3	37.5	42.1	34.4	43.7	35.3	
8	45.7	44.3	50.8	48.0	48.3	50.3	53.2	49.4	50.5	50.4	
10	54.3	56.6	56.6	55.0	56.7	55.1	59.1	56.2	57.9	60.1	
12.5	62.8	63.1	62.7	61.2	61.4	64.2	63.4	60.5	64.2	65.9	
16	68.3	67.9	68.5	61.5	68.5	66.6	67.8	68.3	66.6	63.2	8
20	59.5	62.1	62.0	67.8	61.8	62.8	60.8	63.0	65.8	67.2	2
25	54.1	52.2	57.8	62.4	55.1	64.2	60.7	54.0	59.8	61.2	
31.5	52.8	53.0	58.1	59.8	54.8	57.4	53.8	53.6	59.0	59.7	
40	48.4	48.2	50.5	58.9	49.3	53.9	50.2	48.1	51.4	58.5	
50	43.5	43.0	43.6	49.1	44.4	48.8	45.9	44.5	50.8	52.9	
63	41.8	42.0	44.7	49.8	43.4	45.8	44.8	44.3	56.2	47.4	
80	45.1	45.5	44.5	46.0	43.8	44.9	42.1	42.9	46.8	45.1	
地盤卓越振動数 (Hz)	最大値が最も多い中心周波数					16.0　Hz					
	最大値を示す中心周波数の平均値					16.8　Hz					

注）■は最大値，30dB未満は空白



（２）予測

①　予測方法等

ア　建設機械の稼働に伴う建設作業振動（振動レベル）の予測式

【振動伝搬の予測式】

$$L(r) = L(r_0) - 15\log_{10}\left(\frac{r}{r_0}\right) - 8.68\alpha(r - r_0)$$

$L(r)$　：振動源からr［m］地点（予測点）の振動レベル［デシベル］
$L(r_0)$　：振動源からr_0［m］地点（基準点）の振動レベル［デシベル］
r　：振動源から予測点までの距離［m］
r_0　：振動源から基準点までの距離
α　：内部減衰定数（0.01）
※道路環境影響評価の技術手法において「未固結地盤」の値とした。

【複数振動源による振動レベルの合成式】

$$L = 10\log_{10}\left(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} \cdots 10^{L_n/10}\right)$$

L　：合成振動レベル［デシベル］
$L_1, L_2, \cdots L_n$　：各建設機械からの振動レベル［デシベル］

イ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通振動（振動レベル）の予測式

$$L_{10} = a\log_{10}(\log_{10}Q^*) + b\log_{10}V + c\log_{10}M + d + \alpha_\sigma + \alpha_f + \alpha_s + \alpha_l$$

L_{10}　：振動レベルの 80％レンジ上端値の予測値［デシベル］
Q^*　：500 秒間の 1 車線当たり等価交通量［台／500 秒／車線］

$$= \frac{500}{3{,}600} \times \frac{1}{M} \times (Q_1 + KQ_2)$$

Q_1　：小型車類時間交通量［台／時］
Q_2　：大型車類時間交通量［台／時］
K　：大型車の小型車への換算係数
V　：平均走行速度［km／時］
M　：上下車線合計の車線数
α_σ　：路面の平坦性等による補正値［デシベル］
α_f　：地盤卓越振動数による補正値［デシベル］
α_s　：道路構造による補正値［デシベル］
α_l　：距離減衰値［デシベル］
a、b、c、d　：定数（表 2.2.2-4 参照）

表 2.2.2-4　道路交通振動予測式の定数及び補正値等（平面道路）

道路構造	K	a	b	c	d	α_σ	α_f	α_s	α_1＝ β log(r/5+1)/log2 r：基準点から予測地点までの距離(m)※2
平面道路 高架道路に併設された場合を除く	V≦100km/h のとき 13	47	12	3.5	27.3	8.2log10σ ここで、σ=5.0mm※1	8Hz≦f のとき -17.3log10f	0	<u>β：粘土地盤では 0.068L_{10}*-2.0</u> β：砂地盤では 0.130L_{10}*-3.9

※1：社団法人日本道路協会の路面平坦特性の目標値を参考とした。
※2：下線は、予測に用いた定数及び補正値等を示す。
資料：「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所 独立行政法人土木研究所）

ウ　工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通振動（振動レベル）の予測計算における補正

工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通振動（振動レベル）の予測にあたっては、現況交通量に予測式を適用することで現況再現（予測計算）を行い、実測値との差を予測結果に対する補正値とした（表 2.2.2-5 参照）。

なお、この補正値は、予測地点の道路両側の地盤状況が一様と考え、現地調査を行っていない側（反対車線側）の補正値としても適用した。

表 2.2.2-5　振動予測計算値と実測値の差

単位：デシベル

時間区分	時間帯	No.1			No.2		
		実測値（L1）	予測計算値（L2）	補正値（⊿L＝L1-L2）	実測値（L1）	予測計算値（L2）	補正値（⊿L＝L1-L2）
夜間	19:00～20:00	43.9	47.7	-3.8	45.2	46.0	-0.8
	20:00～21:00	41.8	46.5	-4.7	43.1	44.9	-1.8
	21:00～22:00	43.4	46.7	-3.3	45.1	44.0	1.1
	22:00～23:00	45.2	45.9	-0.7	44.9	44.2	0.7
	23:00～ 0:00	42.3	44.7	-2.4	42.6	42.6	0.0
	0:00～ 1:00	42.8	45.0	-2.2	42.0	42.0	0.0
	1:00～ 2:00	41.4	44.7	-3.3	42.2	43.1	-0.9
	2:00～ 3:00	41.4	44.9	-3.5	43.0	42.9	0.1
	3:00～ 4:00	39.6	43.6	-4.0	42.1	42.5	-0.4
	4:00～ 5:00	43.7	44.8	-1.1	44.5	44.4	0.1
	5:00～ 6:00	47.3	46.8	0.5	50.2	46.4	3.8
	6:00～ 7:00	47.8	49.0	-1.2	52.1	48.6	3.5
	7:00～ 8:00	47.5	50.1	-2.6	50.5	48.9	1.6
昼間	8:00～ 9:00	47.5	50.8	-3.3	50.4	49.3	1.1
	9:00～10:00	47.9	50.9	-3.0	49.5	49.8	-0.3
	10:00～11:00	47.9	50.3	-2.4	49.4	49.4	0.0
	11:00～12:00	47.5	49.4	-1.9	50.0	49.1	0.9
	12:00～13:00	47.3	50.0	-2.7	49.5	49.1	0.4
	13:00～14:00	47.1	49.6	-2.5	49.4	48.9	0.5
	14:00～15:00	47.5	50.4	-2.9	48.5	49.2	-0.7
	15:00～16:00	46.2	49.0	-2.8	48.1	48.6	-0.5
	16:00～17:00	46.1	49.1	-3.0	48.1	47.9	0.2
	17:00～18:00	45.3	49.1	-3.8	45.4	47.7	-2.3
	18:00～19:00	44.7	48.3	-3.6	46.4	47.2	-0.8

② 予測結果

ア 工事用車両の走行及び施設関連車両の走行に伴う道路交通振動（振動レベル）の予測結果

予測対象時間帯における振動レベルは、表 2.2.2-6、表 2.2.2-7、表 2.2.2-8 及び表 2.2.2-9 に示すとおりである。また、道路端から 50mまでの振動レベルは、表 2.2.2-10 及び表 2.2.2-11 に示すとおりである。

表 2.2.2-6 工事中基礎交通量による振動レベルの予測結果

単位：デシベル

時間区分	時間帯	No.1						No.2					
		東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］			東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
夜間	7:00～8:00	50.1	-2.6	47.5	49.9	-2.6	47.3	48.9	1.6	50.5	47.4	1.6	49.0
昼間	8:00～9:00	50.8	-3.3	47.5	50.6	-3.3	47.3	49.3	1.1	50.4	47.7	1.1	48.8
	9:00～10:00	50.9	-3.0	47.9	50.7	-3.0	47.7	49.8	-0.3	49.5	48.2	-0.3	47.9
	10:00～11:00	50.3	-2.4	47.9	50.1	-2.4	47.7	49.4	0.0	49.4	47.8	0.0	47.8
	11:00～12:00	49.4	-1.9	47.5	49.2	-1.9	47.3	49.1	0.9	50.0	47.6	0.9	48.5
	12:00～13:00	50.0	-2.7	47.3	49.8	-2.7	47.1	49.1	0.4	49.5	47.6	0.4	48.0
	13:00～14:00	49.6	-2.5	47.1	49.4	-2.5	46.9	48.9	0.5	49.4	47.3	0.5	47.8
	14:00～15:00	50.4	-2.9	47.5	50.1	-2.9	47.2	49.2	-0.7	48.5	47.6	-0.7	46.9
	15:00～16:00	49.0	-2.8	46.2	48.8	-2.8	46.0	48.6	-0.5	48.1	47.1	-0.5	46.6
	16:00～17:00	49.1	-3.0	46.1	48.9	-3.0	45.9	47.9	0.2	48.1	46.5	0.2	46.7
	17:00～18:00	49.1	-3.8	45.3	48.9	-3.8	45.1	47.7	-2.3	45.4	46.2	-2.3	43.9

注 1）①：予測計算値、②：補正値、③：予測結果＝（①＋②）を示す。
注 2）■は、各予測地点における工事中交通量による振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示す。

表 2.2.2-7 工事中交通量による振動レベルの予測結果

単位：デシベル

時間区分	時間帯	No.1						No.2					
		東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］			東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
夜間	7:00～8:00	50.4	-2.6	47.8	50.2	-2.6	47.6	-	-	-	-	-	-
昼間	8:00～9:00	51.0	-3.3	47.7	50.8	-3.3	47.5	49.5	1.1	50.6	47.9	1.1	49.0
	9:00～10:00	51.1	-3.0	48.1	50.9	-3.0	47.9	50.0	-0.3	49.7	48.4	-0.3	48.1
	10:00～11:00	50.5	-2.4	48.1	50.3	-2.4	47.9	49.7	0.0	49.7	48.1	0.0	48.1
	11:00～12:00	49.7	-1.9	47.8	49.5	-1.9	47.6	49.4	0.9	50.3	47.8	0.9	48.7
	12:00～13:00	50.0	-2.7	47.3	49.8	-2.7	47.1	49.1	0.4	49.5	47.6	0.4	48.0
	13:00～14:00	49.9	-2.5	47.4	49.7	-2.5	47.2	49.2	0.5	49.7	47.6	0.5	48.1
	14:00～15:00	50.6	-2.9	47.7	50.4	-2.9	47.5	49.5	-0.7	48.8	47.9	-0.7	47.2
	15:00～16:00	49.3	-2.8	46.5	49.1	-2.8	46.3	48.9	-0.5	48.4	47.4	-0.5	46.9
	16:00～17:00	49.4	-3.0	46.4	49.2	-3.0	46.2	48.3	0.2	48.5	46.8	0.2	47.0
	17:00～18:00	49.1	-3.8	45.3	48.9	-3.8	45.1	48.2	-2.3	45.9	46.7	-2.3	44.4

注 1）①：予測計算値、②：補正値、③：予測結果＝（①＋②）を示す。
注 2）■は、各予測地点における工事中交通量による振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示す。
注 3）No.2 においては、夜間（19 時～8 時）に工事用車両が走行しないため、「-」とした。

表 2.2.2-8　将来基礎交通量による振動レベルの予測結果

単位：デシベル

時間区分	時間帯	No.1						No.2					
		東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］			東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
夜間	7:00～ 8:00	50.1	-2.6	47.5	49.9	-2.6	47.3	48.9	1.6	50.5	47.4	1.6	49.0
昼間	8:00～ 9:00	50.8	-3.3	47.5	50.6	-3.3	47.3	49.3	1.1	50.4	47.7	1.1	48.8
	9:00～10:00	50.9	-3.0	47.9	50.7	-3.0	47.7	49.8	-0.3	49.5	48.2	-0.3	47.9
	10:00～11:00	50.3	-2.4	47.9	50.1	-2.4	47.7	49.4	0.0	49.4	47.8	0.0	47.8
	11:00～12:00	49.4	-1.9	47.5	49.2	-1.9	47.3	49.1	0.9	50.0	47.6	0.9	48.5
	12:00～13:00	50.0	-2.7	47.3	49.8	-2.7	47.1	49.1	0.4	49.5	47.6	0.4	48.0
	13:00～14:00	49.6	-2.5	47.1	49.4	-2.5	46.9	48.9	0.5	49.4	47.3	0.5	47.8
	14:00～15:00	50.4	-2.9	47.5	50.1	-2.9	47.2	49.2	-0.7	48.5	47.6	-0.7	46.9
	15:00～16:00	49.0	-2.8	46.2	48.8	-2.8	46.0	48.6	-0.5	48.1	47.1	-0.5	46.6
	16:00～17:00	49.1	-3.0	46.1	48.9	-3.0	45.9	47.9	0.2	48.1	46.5	0.2	46.7
	17:00～18:00	49.1	-3.8	45.3	48.9	-3.8	45.1	47.7	-2.3	45.4	46.2	-2.3	43.9
	18:00～19:00	48.3	-3.6	44.7	48.1	-3.6	44.5	47.2	-0.8	46.4	45.8	-0.8	45.0
夜間	19:00～20:00	47.7	-3.8	43.9	47.5	-3.8	43.7	46.0	-0.8	45.2	44.7	-0.8	43.9
	20:00～21:00	46.5	-4.7	41.8	46.4	-4.7	41.7	44.9	-1.8	43.1	43.7	-1.8	41.9
	21:00～22:00	46.7	-3.3	43.4	46.5	-3.3	43.2	44.0	1.1	45.1	42.8	1.1	43.9
	22:00～23:00	45.9	-0.7	45.2	45.7	-0.7	45.0	44.2	0.7	44.9	43.0	0.7	43.7
	23:00～0:00	44.7	-2.4	42.3	44.6	-2.4	42.2	42.6	0.0	42.6	41.5	0.0	41.5
	0:00～1:00	45.0	-2.2	42.8	44.9	-2.2	42.7	42.0	0.0	42.0	41.0	0.0	41.0
	1:00～2:00	44.7	-3.3	41.4	44.6	-3.3	41.3	43.1	-0.9	42.2	42.0	-0.9	41.1
	2:00～3:00	44.9	-3.5	41.4	44.7	-3.5	41.2	42.9	0.1	43.0	41.8	0.1	41.9
	3:00～4:00	43.6	-4.0	39.6	43.5	-4.0	39.5	42.5	-0.4	42.1	41.5	-0.4	41.1
	4:00～5:00	44.8	-1.1	43.7	44.7	-1.1	43.6	44.4	0.1	44.5	43.2	0.1	43.3
	5:00～6:00	46.8	0.5	47.3	46.7	0.5	47.2	46.4	3.8	50.2	45.0	3.8	48.8
	6:00～7:00	49.0	-1.2	47.8	48.8	-1.2	47.6	48.6	3.5	52.1	47.1	3.5	50.6

注 1）①：予測計算値、②：補正値、③：予測結果＝（①＋②）を示す。
注 2）▭は、各予測地点における将来交通量による振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示す。

表 2.2.2-9　施設関連車両の走行に伴う振動レベルの予測結果

単位：デシベル

時間区分	時間帯	No.1						No.2					
		東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］			東側道路端［南行き］			西側道路端［北行き］		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③
夜間	7:00～ 8:00	50.4	-2.6	47.8	50.2	-2.6	47.6	49.2	1.6	50.8	47.6	1.6	49.2
昼間	8:00～ 9:00	51.2	-3.3	47.9	51.0	-3.3	47.7	49.6	1.1	50.7	48.0	1.1	49.1
	9:00～10:00	51.4	-3.0	48.4	51.2	-3.0	48.2	50.1	-0.3	49.8	48.5	-0.3	48.2
	10:00～11:00	50.7	-2.4	48.3	50.5	-2.4	48.1	50.2	0.0	50.2	48.5	0.0	48.5
	11:00～12:00	50.0	-1.9	48.1	49.8	-1.9	47.9	49.7	0.9	50.6	48.1	0.9	49.0
	12:00～13:00	50.5	-2.7	47.8	50.3	-2.7	47.6	49.7	0.4	50.1	48.1	0.4	48.5
	13:00～14:00	50.2	-2.5	47.7	50.0	-2.5	47.5	49.3	0.5	49.8	47.7	0.5	48.2
	14:00～15:00	50.9	-2.9	48.0	50.7	-2.9	47.8	49.7	-0.7	49.0	48.1	-0.7	47.4
	15:00～16:00	49.8	-2.8	47.0	49.6	-2.8	46.8	49.4	-0.5	48.9	47.8	-0.5	47.3
	16:00～17:00	50.1	-3.0	47.1	49.9	-3.0	46.9	49.2	0.2	49.4	47.7	0.2	47.9
	17:00～18:00	50.0	-3.8	46.2	49.8	-3.8	46.0	48.8	-2.3	46.5	47.3	-2.3	45.0
	18:00～19:00	48.9	-3.6	45.3	48.7	-3.6	45.1	48.6	-0.8	47.8	47.1	-0.8	46.3
夜間	19:00～20:00	48.7	-3.8	44.9	48.5	-3.8	44.7	47.4	-0.8	46.6	46.0	-0.8	45.2
	20:00～21:00	47.1	-4.7	42.4	47.0	-4.7	42.3	46.4	-1.8	44.6	45.0	-1.8	43.2
	21:00～22:00	47.4	-3.3	44.1	47.2	-3.3	43.9	45.3	1.1	46.4	44.0	1.1	45.1
	22:00～23:00	46.7	-0.7	46.0	46.5	-0.7	45.8	45.3	0.7	46.0	44.0	0.7	44.7
	23:00～0:00	45.6	-2.4	43.2	45.4	-2.4	43.0	44.1	0.0	44.1	42.9	0.0	42.9
	0:00～1:00	46.1	-2.2	43.9	45.9	-2.2	43.7	43.3	0.0	43.3	42.2	0.0	42.2
	1:00～2:00	45.9	-3.3	42.6	45.7	-3.3	42.4	44.2	-0.9	43.3	43.1	-0.9	42.2
	2:00～3:00	45.5	-3.5	42.0	45.3	-3.5	41.8	44.3	0.1	44.4	43.2	0.1	43.3
	3:00～4:00	44.6	-4.0	40.6	44.5	-4.0	40.5	43.8	-0.4	43.4	42.7	-0.4	42.3
	4:00～5:00	45.9	-1.1	44.8	45.7	-1.1	44.6	45.3	0.1	45.4	44.1	0.1	44.2
	5:00～6:00	47.5	0.5	48.0	47.3	0.5	47.8	47.1	3.8	50.9	45.7	3.8	49.5
	6:00～7:00	49.4	-1.2	48.2	49.2	-1.2	48.0	48.9	3.5	52.4	47.3	3.5	50.8

注 1）①：予測計算値、②：補正値、③：予測結果＝（①＋②）を示す。
注 2）▭は、各予測地点における将来交通量による振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示す。

表 2.2.2-10　工事用車両の走行に伴う振動レベルの予測結果

単位：デシベル

予測地点		時間区分	時刻※	振動レベル（デシベル）						
				0m	5m	10m	15m	20m	30m	50m
No.1	東側	昼間	10 時台	48.1	46.5	45.6	45.0	44.5	43.8	42.8
		夜間	7 時台	47.8	46.2	45.3	44.7	44.2	43.5	42.6
	西側	昼間	10 時台	47.9	46.4	45.5	44.9	44.4	43.7	42.8
		夜間	7 時台	47.6	46.1	45.2	44.6	44.2	43.5	42.5
No.2	東側	昼間	8 時台	50.6	49.1	48.3	47.7	47.3	46.6	45.7
		夜間	－	－	－	－	－	－	－	－
	西側	昼間	8 時台	49.0	48.2	47.7	47.2	46.9	46.3	45.5
		夜間	－	－	－	－	－	－	－	－

※：時間区分　昼間：8 時～19 時、夜間：19 時～8 時
注 1）表中の時刻は、工事用車両が走行する時間の中で、振動レベル予測結果が最大となる時間帯を示す。
注 2）No.2 においては、夜間（19 時～8 時）に工事用車両が走行しないため、「-」とした。

表 2.2.2-11　施設関連車両の走行に伴う振動レベルの予測結果

単位：デシベル

予測地点		時間区分	時刻※	振動レベル（デシベル）						
				0m	5m	10m	15m	0m	30m	50m
No.1	東側	昼間	9 時台	48.4	46.7	45.7	45.1	44.6	43.9	42.9
		夜間	6 時台	48.2	46.6	45.8	45.2	44.7	44.1	43.2
	西側	昼間	9 時台	48.2	46.6	45.7	45.1	44.6	43.8	42.9
		夜間	6 時台	48.0	46.5	45.7	45.1	44.7	44.0	43.2
No.2	東側	昼間	8 時台	50.7	49.2	48.4	47.8	47.3	46.7	45.8
		夜間	6 時台	52.4	50.9	50.1	49.6	49.1	48.5	47.6
	西側	昼間	8 時台	49.1	48.3	47.7	47.3	47.0	46.4	45.6
		夜間	6 時台	50.8	50.1	49.5	49.1	48.8	48.2	47.4

※：時間区分　昼間：8 時～19 時、夜間：19 時～8 時
注）表中の時刻は、施設関連車両が走行する時間の中で、振動レベル予測結果が最大となる時間帯を示す。

３　廃棄物

３．１　産業廃棄物

３　廃棄物等

３．１　産業廃棄物

（１）予測

①　工事中に発生する産業廃棄物の発生量

ア　準備・仮設工事、解体工事

準備・仮設工事、解体工事に伴い発生する産業廃棄物の種類及び発生量は表 2.3.1-1 に示すとおりである。

表 2.3.1-1　準備・仮設工事、解体に伴い発生する産業廃棄物の種類及び発生量

区分	種類	構造物の概要	品目別発生原単位	発生量	単位体積重量※（t/㎥）	発生量
がれき類	コンクリートがら	既存建物 延床面積約 28,000 ㎡ その他舗装部 約 1,000 ㎡	0.864 ㎥/㎡	約 25,060 ㎥	2.35	約 59,008.5 t
		既存杭 PC 杭・PHC 杭φ300～φ500 ×杭長 9～15m ×杭本数 61 本	－	約 50 ㎥		
	アスファルトがら	舗装 約 35,000 ㎡×0.05m厚	－	約 1,800 ㎥	2.35	約 4,230.0 t
ガラス・陶器・コンクリートくず	ガラスくず	既存建物　窓部	現地目視確認	約 10 ㎥	1.00	約 10.0 t
木くず	木くず	既存建物内 机、椅子等 残置内作物	現地目視確認	約 10 ㎥	0.55	約 5.5 t
	生木・剪定枝	敷地内緑地帯 約 5,000 ㎡	0.4 ㎥/㎡	約 2,000 ㎥	0.55	約 1,100.0 t
廃油	廃油	変電設備内残置設備 ヒヤリングによる残量	－	約 0.1 ㎥	0.90	約 0.1 t
汚泥	汚泥	オールケーシング工法による既存杭引抜 ケーシング径φ1000 ×杭長総計 656m ×杭本数 61 本	－	約 520 ㎥	－	約 520 ㎥

※：単位体積重量について、コンクリートがら、アスファルトがらの値は「平成 30 年度建設副産物実態調査 利用量・搬出先調査」（令和 6 年 3 月閲覧、国土交通省ホームページ）、その他の値は「産業廃棄物の種類ごとの集計単位と重量換算係数 Ver.1.5」（令和 3 年 8 月、公益社団法人 日本産業廃棄物処理振興センター）による。

注）汚泥発生量に水分量は含まれていない。

資料：「平成 30 年度建設副産物実態調査 利用量・搬出先調査」（令和 6 年 3 月閲覧、国土交通省ホームページ）

「産業廃棄物の種類ごとの集計単位と重量換算係数 Ver.1.5」（令和 3 年 8 月、公益社団法人 日本産業廃棄物処理振興センター）

イ　開発・新築工事

（ア）産業廃棄物の発生量

計画建物の新築に伴い発生する産業廃棄物（汚泥を除く。）の種類及び発生量は、計画建物の延べ面積に建設廃棄物の品目別原単位を乗じて算出した。

建設廃棄物の品目別原単位は表 2.3.1-2 に示すとおり、「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（平成 24 年 11 月、(社)日本建設業連合会）の値を用いた。

表 2.3.1-2　開発・新築工事に伴い発生する産業廃棄物の種類及び発生量

種類		延べ面積（㎡）	品目別発生原単位（kg/㎡）	発生量（ｔ）
がれき類	コンクリートがら	約 110,790	5.5	約 609.3
	アスファルト・コンクリートがら		2.9	約 321.3
ガラス・陶磁器くず			0.7	約 77.6
廃プラスチック類			1.0	約 110.8
金属くず			0.3	約 33.2
木くず			1.3	約 144.0
紙くず			0.2	約 22.2
石膏ボード			0.5	約 55.4
その他			1.3	約 144.0
混合廃棄物			4.2	約 465.3
合計		－	－	約 1,983.1

資料：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（平成 24 年 11 月、(社)日本建設業連合会）

（イ）杭工事に伴い発生する汚泥量

杭工事に伴い発生する汚泥量は表 2.3.1-3 に示すとおりである。

表 2.3.1-3　汚泥発生量（杭工事）

	杭径（m）	拡翼径（m）	杭長（m）	1 本あたりの体積（㎥/本）	杭本数（本）	汚泥発生量（㎥）
計画建物	0.9～1.1	1.2～2.0	15～16	37.2	215	7,998

注 1）汚泥発生量については、杭周辺の汚泥の発生量、掘削土のフケ率を含む
注 2）汚泥発生量に水分量は含まれていない。

（ウ）産業廃棄物の資源化量

本事業の工事に伴う資源化量は、表 2.3.1-4 に示すとおりである。

表 2.3.1-4　工事に伴う産業廃棄物の資源化量

種類		発生量		資源化率※1			資源化量	
		準備・仮設工事、解体工事	開発・新築工事	準備・仮設工事、解体工事	開発・新築工事	資料	準備・仮設工事、解体工事	開発・新築工事
		①	②	③	④		⑤＝①×③	⑥＝②×④
がれき類	コンクリートがら	約 59,008.5 t	約 609.3 t	100.0%	100.0%	1	約 59,008.5 t	約 609.3 t
	アスファルト・コンクリートがら	約 4,230.0 t	約 321.3 t	100.0%	100.0%	1	約 4,230.0 t	約 321.3 t
ガラス・陶磁器くず		約 10.0 t	約 77.6 t	99.0%※2	95.5%※2	2	約 9.9 t	約 74.1 t
廃プラスチック類		－	約 110.8 t	－	82.6%	1	－	約 91.5 t
金属くず		－	約 33.2 t	－	97.9%	1	－	約 32.5 t
木くず		約 5.5 t	約 144.0 t	100.0%	99.2%	1	約 5.5 t	約 142.8 t
生木・剪定枝		約 1,100.0 t	－	100.0%	－	1	約 1,100.0 t	－
紙くず		－	約 22.2 t	－	97.6%	1	－	約 21.7 t
石膏ボード		－	約 55.4 t	－	79.4%	1	－	約 44.0 t
廃油		約 0.1 t	－	99.0%※2	－	2	約 0.1 t	－
その他		－	約 144.0 t	－	95.5%	2	－	約 137.5 t
混合廃棄物		－	約 465.3 t	－	87.4%	1	－	約 406.7 t
合計		約 64,354.1 t	約 1,983.1 t	－	－	－	約 64,354.0 t	約 1,881.4 t
汚泥		約 520 m^3	約 8,000 m^3	83.7%	0%※3	－	約 435 m^3	約 0 m^3

※1：準備・仮設工事、解体工事における資源化率は「解体（非木造）」の神奈川県の値、開発・新築工事における資源化率は「新築・増改築（非木造）」の神奈川県の値を用いた。
※2：「ガラス・陶磁器くず」、「廃油」の資源化率は、「その他」の資源化率を用いた。
※3：開発・新築工事に伴い発生する汚泥については、すべて場内で再利用する計画である。
注）汚泥発生量に水分量は含まれていない。
資料：1「平成 30 年度建設副産物実態調査」（令和 2 年 1 月、国土交通省）
　　2「平成 24 年度建設副産物実態調査」（平成 26 年 3 月、国土交通省）

４　緑

４．１　緑の質

４　緑

４．１　緑の質

（１）現況調査

計画地における樹木活力度調査結果は表 2.4.1-1(1)～(4)、計画地周辺における樹木活力度調査結果は、表 2.4.1-2(1)～(5)に示すとおりである。

同樹種かつ規格及び樹木活力度が同程度の個体が近傍に生育していた場合には、その本数を記載した。

①　計画地の生育木

表 2.4.1-1(1)　計画地における樹木活力度調査結果

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	アベリア	常緑	広葉	1.5	1.0	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
2	アベリア	常緑	広葉	2.0	1.0	－	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
3	アベリア	常緑	広葉	2.0	1.5	－	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
4	アベリア	常緑	広葉	2.0	1.0	－	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
5	アベリア	常緑	広葉	2.0	1.0	－	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
6	アメリカヤマボウシ	落葉	広葉	5.0	4.0	45	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
7	イヌツゲ	常緑	広葉	1.7	2.0	10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
8	イヌツゲ	常緑	広葉	3.0	2.0	15	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
9	ウバメガシ	常緑	広葉	3.0	2.0	40	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
10	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	4.0	60	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
11	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	3.0	80	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
12	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	60	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
13	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	60	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
14	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	60	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
15	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	63	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
16	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	4.0	50	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
17	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	3.0	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
18	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
19	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	5.0	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
20	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	5.0	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
21	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	5.0	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
22	ウバメガシ	常緑	広葉	8.0	5.0	80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
23	ウバメガシ	常緑	広葉	7.0	4.0	45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
24	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	2.0	1.0	－	14	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
25	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	2.0	2.0	－	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
26	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	1.5	－	10	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
27	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.7	2.0	－	6	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
28	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.5	1.0	－	26	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
29	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.5	1.0	－	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
30	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	3.0	3.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
31	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	2.5	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
32	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.5	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
33	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	2.0	1.5	－	13	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
34	カイヅカイブキ	常緑	針葉	5.0	3.0	80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
35	カイヅカイブキ	常緑	針葉	4.0	3.0	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
36	カイヅカイブキ	常緑	針葉	5.0	2.0	30	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
37	カイヅカイブキ	常緑	針葉	4.0	2.0	30	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
38	カイヅカイブキ	常緑	針葉	2.0	1.5	60	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
39	カイヅカイブキ	常緑	針葉	2.0	1.5	40	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
40	カイヅカイブキ	常緑	針葉	2.0	2.0	30	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2.88	C	

表 2.4.1-1(2)　計画地における樹木活力度調査結果

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
41	カイヅカイブキ	常緑	針葉	2.5	1.5	40	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
42	カイヅカイブキ	常緑	針葉	2.0	2.0	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
43	カイヅカイブキ	常緑	針葉	3.0	3.0	50	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
44	カイヅカイブキ	常緑	針葉	3.0	2.0	30	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
45	カナメモチ	常緑	広葉	4.0	1.5	32	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
46	カナリーヤシ	特殊	特殊	8.0	6.0	220	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
47	カナリーヤシ	特殊	特殊	15.0	5.0	200	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
48	カナリーヤシ	特殊	特殊	13.0	7.0	220	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
49	カナリーヤシ	特殊	特殊	8.0	5.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
50	カナリーヤシ	特殊	特殊	7.0	4.0	180	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
51	カナリーヤシ	特殊	特殊	10.0	8.0	210	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
52	カナリーヤシ	特殊	特殊	8.0	5.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
53	カナリーヤシ	特殊	特殊	8.0	4.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
54	キャラボク	常緑	針葉	1.5	3.0	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
55	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	4.0	81	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
56	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	4.0	28	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2.13	B	
57	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	3.0	70	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
58	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	2.0	21	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
59	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	56	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
60	キンモクセイ	常緑	広葉	2.0	2.0	28	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
61	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	4.0	42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
62	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	3.0	77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
63	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	3.0	42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
64	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	3.0	42	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
65	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	4.0	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
66	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	4.0	42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
67	キンモクセイ	常緑	広葉	8.0	5.0	77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
68	キンモクセイ	常緑	広葉	5.0	3.0	35	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
69	キンモクセイ	常緑	広葉	9.0	6.0	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
70	キンモクセイ	常緑	広葉	8.5	4.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
71	キンモクセイ	常緑	広葉	6.0	4.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
72	キンモクセイ	常緑	広葉	8.0	4.0	91	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
73	キンモクセイ	常緑	広葉	7.0	4.0	98	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
74	キンモクセイ	常緑	広葉	7.0	2.0	50	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
75	キンモクセイ	常緑	広葉	7.0	4.0	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
76	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	25	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
77	ギンモクセイ	常緑	広葉	4.0	3.0	49	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
78	クスノキ	常緑	広葉	15.0	8.0	200	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2.13	B	
79	クスノキ	常緑	広葉	15.0	8.0	130	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
80	クロマツ	常緑	針葉	8.0	3.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
81	ゲッケイジュ	常緑	広葉	5.0	4.0	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
82	ケヤキ	落葉	広葉	13.0	8.0	120	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
83	コノテガシワ	常緑	針葉	1.5	1.0	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
84	コノテガシワ	常緑	針葉	5.0	5.0	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
85	コブシ	落葉	広葉	8.0	5.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
86	コリンゴ	落葉	広葉	4.0	4.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
87	コリンゴ	落葉	広葉	4.0	4.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
88	コリンゴ	落葉	広葉	5.0	4.0	70	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
89	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	6.0	130	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
90	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	10.0	280	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
91	サクラ属の一種	落葉	広葉	5.0	4.0	200	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
92	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	10.0	300	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
93	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	10.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
94	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	10.0	160	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
95	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	7.0	160	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
96	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	7.0	160	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
97	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	7.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
98	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	8.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
99	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	6.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
100	サザンカ	常緑	広葉	2.0	1.0	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
101	サザンカ	常緑	広葉	2.0	1.0	10	13	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
102	サツキ	常緑	広葉	1.0	0.7	-	100	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
103	サツキ	常緑	広葉	1.5	1.0	-	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
104	サワラ	常緑	針葉	12.0	4.0	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
105	サンゴジュ	常緑	広葉	8.0	3.0	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	

表 2.4.1-1(3)　計画地における樹木活力度調査結果

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
106	サンゴジュ	常緑	広葉	7.0	3.0	63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
107	サンゴジュ	常緑	広葉	8.0	3.0	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
108	サンゴジュ	常緑	広葉	7.0	3.0	50	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
109	サンゴジュ	常緑	広葉	4.0	3.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	サンゴジュハムシによる食害
110	シャリンバイ	常緑	広葉	1.5	1.5	－	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
111	シャリンバイ	常緑	広葉	2.0	1.0	－	20	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
112	スダジイ	常緑	広葉	10.0	5.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
113	スダジイ	常緑	広葉	9.0	5.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
114	スダジイ	常緑	広葉	6.0	4.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
115	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
116	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
117	スダジイ	常緑	広葉	12.0	5.0	130	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
118	スダジイ	常緑	広葉	7.0	3.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
119	スダジイ	常緑	広葉	7.0	4.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
120	スダジイ	常緑	広葉	9.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
121	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
122	スダジイ	常緑	広葉	7.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
123	スダジイ	常緑	広葉	9.0	5.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
124	スダジイ	常緑	広葉	5.0	2.0	55	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
125	スダジイ	常緑	広葉	9.0	5.0	120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
126	スダジイ	常緑	広葉	12.0	6.0	120	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
127	スダジイ	常緑	広葉	12.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
128	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	120	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
129	スダジイ	常緑	広葉	6.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
130	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
131	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
132	スダジイ	常緑	広葉	5.0	3.0	90	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
133	スダジイ	常緑	広葉	7.0	4.0	80	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
134	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	100	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
135	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
136	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
137	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
138	スダジイ	常緑	広葉	8.0	3.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
139	スダジイ	常緑	広葉	7.0	3.0	80	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
140	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	65	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
141	スダジイ	常緑	広葉	7.0	3.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
142	スダジイ	常緑	広葉	6.0	3.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
143	スダジイ	常緑	広葉	8.0	4.0	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
144	スダジイ	常緑	広葉	10.0	6.0	125	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
145	ソメイヨシノ	落葉	広葉	9.0	5.0	120	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
146	タイサンボク	常緑	広葉	10.0	6.0	125	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
147	タイサンボク	常緑	広葉	8.0	4.0	120	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
148	タイサンボク	常緑	広葉	9.0	4.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
149	ドウダンツツジ	落葉	広葉	1.3	1.5	－	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
150	ドウダンツツジ	落葉	広葉	3.0	2.0	28	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
151	ドウダンツツジ	落葉	広葉	3.0	2.0	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
152	ドウダンツツジ	落葉	広葉	3.0	2.0	32	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
153	ドウダンツツジ	落葉	広葉	3.0	2.0	21	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
154	トウネズミモチ	常緑	広葉	7.0	5.0	50	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
155	トウネズミモチ	常緑	広葉	4.0	3.0	32	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
156	トウネズミモチ	常緑	広葉	7.0	4.0	95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
157	トウネズミモチ	常緑	広葉	6.0	3.0	80	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
158	トウネズミモチ	常緑	広葉	6.0	2.0	80	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
159	トウネズミモチ	常緑	広葉	6.0	3.0	50	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
160	ナツミカン	常緑	広葉	5.0	3.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
161	ナンテン	常緑	広葉	2.0	0.8	－	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
162	ネズミモチ	常緑	広葉	9.0	4.0	80	－	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
163	ヒイラギモクセイ	常緑	広葉	2.0	3.0	56	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
164	ヒノキ	常緑	針葉	11.0	4.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
165	ヒノキ	常緑	針葉	10.0	4.0	120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
166	ヒノキ	常緑	針葉	10.0	5.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
167	ヒノキ	常緑	針葉	3.0	2.0	40	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
168	ヒノキ	常緑	針葉	4.0	2.0	40	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.13	B	
169	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	12.0	5.0	80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
170	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	12.0	4.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	

表 2.4.1-1(4)　計画地における樹木活力度調査結果

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
171	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	12.0	5.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
172	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	12.0	4.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
173	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	12.0	5.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
174	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	13.0	5.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
175	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	14.0	5.0	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
176	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	15.0	5.0	120	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
177	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	10.0	5.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
178	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	10.0	4.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
179	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	5.0	3.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
180	ヒマラヤスギ	常緑	針葉	8.0	2.0	80	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4.00	D	
181	ヒムロスギ	常緑	針葉	4.0	3.0	40	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
182	ヒムロスギ	常緑	針葉	3.0	2.5	40	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
183	ヒムロスギ	常緑	針葉	5.0	3.0	50	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
184	フジ	落葉	広葉	5.0	4.0	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
185	マサキ	常緑	広葉	2.0	1.5	18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
186	マサキ	常緑	広葉	1.5	0.7	－	15	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
187	マテバシイ	常緑	広葉	9.0	6.0	105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
188	マテバシイ	常緑	広葉	8.0	4.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
189	マテバシイ	常緑	広葉	8.0	5.0	100	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
190	マテバシイ	常緑	広葉	4.0	3.0	40	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2.25	B	
191	マテバシイ	常緑	広葉	8.0	4.0	75	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
192	マテバシイ	常緑	広葉	6.0	4.0	80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
193	マテバシイ	常緑	広葉	7.0	4.0	70	4	3	2	2	3	2	3	2	3	2.50	B	
194	マテバシイ	常緑	広葉	7.0	4.0	70	6	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
195	マテバシイ	常緑	広葉	7.0	4.0	50	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
196	マテバシイ	常緑	広葉	7.0	4.0	70	5	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
197	マテバシイ	常緑	広葉	5.0	4.0	70	4	3	2	2	3	2	3	2	3	2.50	B	
198	マルバシャリンバイ	常緑	広葉	2.0	1.0	－	150	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
199	ミカン	常緑	広葉	1.5	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
200	ミカン	常緑	広葉	4.0	2.0	20	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
201	ミカン	常緑	広葉	5.0	4.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
202	モッコク	常緑	広葉	6.0	5.0	49	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
203	モッコク	常緑	広葉	7.0	3.0	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
204	ヤブツバキ	常緑	広葉	5.0	4.0	84	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
205	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	35	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
206	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	21	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
207	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
208	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
209	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
210	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	1.5	12	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
211	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
212	ヤブツバキ	常緑	広葉	5.0	3.0	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
213	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	15	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
214	ヤブツバキ	常緑	広葉	2.0	1.0	15	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
215	ヤブツバキ	常緑	広葉	5.0	3.0	56	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
216	ヤブツバキ	常緑	広葉	4.0	3.0	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
217	ヤブツバキ	常緑	広葉	5.0	3.0	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
218	ヤマモモ	常緑	広葉	8.0	6.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	

② 周辺地域の生育木

表 2.4.1-2(1) 計画地周辺における樹木活力度調査結果（上小田中北公園）

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	アセビ	常緑	広葉	1.7	1.5	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
2	アメリカヤマボウシ	落葉	広葉	4.0	1.5	22	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2.88	C	
3	アメリカヤマボウシ	落葉	広葉	4.0	2.0	28	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
4	アメリカヤマボウシ	落葉	広葉	3.0	3.0	35	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
5	キンモクセイ	常緑	広葉	4.0	2.0	40	13	1	1	1	1	1	1	1	2	1.13	A	
6	クロガネモチ	常緑	広葉	5.0	2.0	56	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
7	クロガネモチ	常緑	広葉	5.0	4.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	強剪定
8	クロガネモチ	常緑	広葉	5.0	3.0	55	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
9	クロガネモチ	常緑	広葉	6.0	3.0	95	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
10	クロガネモチ	常緑	広葉	6.0	5.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
11	クロガネモチ	常緑	広葉	8.0	5.0	95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
12	コブシ	落葉	広葉	7.0	6.0	120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
13	コブシ	落葉	広葉	8.0	4.0	85	1	3	2	2	3	2	2	2	3	2.38	B	
14	コブシ	落葉	広葉	7.0	5.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
15	コブシ	落葉	広葉	7.0	4.0	55	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
16	シラカシ	常緑	広葉	6.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
17	シラカシ	常緑	広葉	5.0	3.5	85	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2.25	B	強剪定
18	シラカシ	常緑	広葉	4.0	4.0	116	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
19	シラカシ	常緑	広葉	6.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
20	シラカシ	常緑	広葉	7.0	4.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
21	シラカシ	常緑	広葉	9.0	6.0	140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
22	シラカシ	常緑	広葉	8.0	5.0	140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
23	シラカシ	常緑	広葉	8.0	5.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
24	シラカシ	常緑	広葉	8.0	4.0	120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
25	トチノキ	落葉	広葉	8.0	4.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
26	トチノキ	落葉	広葉	8.0	5.0	110	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.13	A	
27	トチノキ	落葉	広葉	8.0	6.0	120	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1.25	A	
28	ホルトノキ	常緑	広葉	8.0	5.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
29	ホルトノキ	常緑	広葉	7.0	5.0	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
30	ヤマボウシ	落葉	広葉	5.0	2.0	45	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
31	ヤマボウシ	落葉	広葉	5.0	3.0	69	1	3	2	2	3	3	2	2	3	2.50	B	
32	ヤマボウシ	落葉	広葉	5.0	4.0	74	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
33	ヤマボウシ	落葉	広葉	3.0	3.0	30	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	

表 2.4.1-2(2)　計画地周辺における樹木活力度調査結果（上小田中第 4 公園）

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	アジサイ	落葉	広葉	1.3	2.0	－	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
2	アツバキミガヨラン	特殊	特殊	4.0	2.0	72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
3	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.5	0.8	－	20	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
4	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	0.8	－	120	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
5	カヤノキ	常緑	針葉	2.0	1.0	20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
6	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	67	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
7	クルメツツジ	常緑	広葉	1.1	0.9	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
8	ゲッケイジュ	常緑	広葉	3.0	1.0	32	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
9	ケヤキ	落葉	広葉	10.0	4.0	160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
10	ケヤキ	落葉	広葉	10.0	3.0	140	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
11	ケヤキ	落葉	広葉	10.0	5.0	180	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
12	サザンカ	常緑	広葉	1.1	0.7	－	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
13	サンゴジュ	常緑	広葉	4.0	3.0	63	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	サンゴジュハムシによる食害
14	サンゴジュ	常緑	広葉	4.0	5.0	105	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	サンゴジュハムシによる食害
15	サンゴジュ	常緑	広葉	2.0	1.5	12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	サンゴジュハムシによる食害
16	シキミ	常緑	広葉	2.0	2.0	21	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
17	シキミ	常緑	広葉	2.0	2.0	20	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
18	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	6.0	180	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
19	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	7.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
20	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	8.0	200	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	腐朽菌
21	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	7.0	300	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2.25	B	
22	ナンテン	常緑	広葉	1.5	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
23	フヨウ	落葉	広葉	2.0	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
24	マテバシイ	常緑	広葉	4.5	5.0	116	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2.25	B	
25	マテバシイ	常緑	広葉	5.0	4.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.13	A	
26	マテバシイ	常緑	広葉	6.0	4.0	95	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
27	ヤブツバキ	常緑	広葉	3.0	2.0	84	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	

表 2.4.1-2(3)　計画地周辺における樹木活力度調査結果（二ヶ領用水）

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	アジサイ	落葉	広葉	1.2	1.5	－	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
2	アジサイ	落葉	広葉	1.5	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
3	アベリア	常緑	広葉	1.5	1.5	－	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
4	アベリア	常緑	広葉	1.5	1.0	－	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
5	アメリカヤマボウシ	落葉	広葉	2.0	0.5	25	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	C	
6	エノキ	落葉	広葉	4.0	3.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
7	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.0	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
8	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.0	1.0	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
9	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
10	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.5	1.0	－	25	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
11	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	1.5	－	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2.25	B	
12	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
13	カキノキ	落葉	広葉	6.0	4.0	55	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
14	クチナシ	常緑	広葉	1.5	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
15	クロガネモチ	常緑	広葉	3.0	1.5	15	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
16	コノテガシワ	常緑	針葉	1.3	1.0	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
17	コブシ	落葉	広葉	7.0	5.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
18	コミノネズミモチ	落葉	広葉	4.0	3.5	50	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
19	サクラ属の一種	落葉	広葉	5.0	5.0	100	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
20	サクラ属の一種	落葉	広葉	5.0	7.0	180	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
21	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	8.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
22	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	5.0	130	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
23	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	8.0	150	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
24	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	6.0	160	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
25	サクラ属の一種	落葉	広葉	8.0	8.0	182	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
26	サクラ属の一種	落葉	広葉	6.0	6.0	140	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
27	サクラ属の一種	落葉	広葉	7.0	5.0	110	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
28	サクラ属の一種	落葉	広葉	4.0	4.0	50	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
29	サクラ属の一種	落葉	広葉	4.0	5.0	110	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
30	サザンカ	常緑	広葉	1.0	1.0	－	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
31	サルスベリ	落葉	広葉	4.5	4.0	53	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
32	サルスベリ	落葉	広葉	4.0	4.0	46	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
33	サルスベリ	落葉	広葉	4.0	4.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
34	サルスベリ	落葉	広葉	3.0	5.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
35	シナレンギョウ	落葉	広葉	1.1	1.5	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
36	シナレンギョウ	落葉	広葉	1.3	1.5	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
37	ソメイヨシノ	落葉	広葉	9.0	8.0	160	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
38	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	12.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
39	ソメイヨシノ	落葉	広葉	8.0	8.0	150	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
40	ソメイヨシノ	落葉	広葉	9.0	8.0	160	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
41	ソメイヨシノ	落葉	広葉	7.0	10.0	200	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
42	ソメイヨシノ	落葉	広葉	6.0	5.0	180	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
43	ナンテン	常緑	広葉	1.5	1.5	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
44	ハナスホウ	落葉	広葉	1.5	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
45	ハナモモ	落葉	広葉	4.0	5.0	74	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
46	ハナモモ	落葉	広葉	4.0	5.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
47	ピラカンサス	常緑	広葉	2.0	2.0	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
48	フジ	落葉	広葉	3.0	8.0	67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
49	フヨウ	落葉	広葉	1.2	1.5	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
50	ボケ	落葉	広葉	2.0	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
51	ムクゲ	落葉	広葉	3.0	2.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
52	ムクノキ	落葉	広葉	8.0	7.0	126	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
53	ヤブツバキ	常緑	広葉	2.0	2.0	53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
54	ヤブツバキ	常緑	広葉	2.0	1.5	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
55	ヤブツバキ	常緑	広葉	2.0	1.0	35	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
56	ヤマモミジ	落葉	広葉	1.7	2.0	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
57	ヤマモミジ	落葉	広葉	5.0	6.0	65	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
58	ユキヤナギ	落葉	広葉	2.0	1.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
59	ユキヤナギ	落葉	広葉	1.5	2.0	－	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
60	ユキヤナギ	落葉	広葉	1.7	1.5	－	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	

表 2.4.1-2(4)　計画地周辺における樹木活力度調査結果（下野毛一丁目公園）

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	ウバメガシ	常緑	広葉	5.0	4.0	90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
2	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	4.0	55	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
3	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	5.0	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
4	エノキ	落葉	広葉	3.0	2.0	20	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
5	エノキ	落葉	広葉	5.0	4.0	74	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
6	エノキ	落葉	広葉	4.0	5.0	85	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
7	エノキ	落葉	広葉	3.0	2.0	60	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
8	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.3	0.8	－	30	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
9	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.2	0.8	－	30	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
10	サザンカ	常緑	広葉	1.0	0.8	－	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
11	サザンカ	常緑	広葉	1.2	1.5	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
12	サザンカ	常緑	広葉	1.0	0.7	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
13	サツキ	常緑	広葉	0.8	0.7	－	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
14	サツキ	常緑	広葉	1.0	0.7	－	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
15	シラカシ	常緑	広葉	8.0	5.0	110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
16	タイサンボク	常緑	広葉	7.0	5.0	85	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
17	タイサンボク	常緑	広葉	8.0	6.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
18	ハクチョウゲ	常緑	広葉	1.7	2.0	－	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
19	マテバシイ	常緑	広葉	6.0	5.0	90	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
20	マテバシイ	常緑	広葉	4.0	4.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
21	マテバシイ	常緑	広葉	6.0	5.0	70	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2.25	B	
22	ヤマボウシ	落葉	広葉	2.0	1.0	10	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2.25	B	
23	ヤマボウシ	落葉	広葉	2.0	1.5	20	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
24	ヤマボウシ	落葉	広葉	3.0	2.0	25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
25	ユズリハ	常緑	広葉	5.0	3.0	39	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
26	ユズリハ	常緑	広葉	5.0	3.0	47	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
27	ユズリハ	常緑	広葉	5.0	3.0	35	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
28	ユズリハ	常緑	広葉	4.0	1.5	35	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	枯損
29	ユズリハ	常緑	広葉	4.0	1.5	35	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2.63	C	
30	ユズリハ	常緑	広葉	3.0	1.5	30	1	4	3	3	4	3	3	3	4	3.38	D	一部枯損

表 2.4.1-2(5)　計画地周辺における樹木活力度調査結果（下野毛二丁目公園）

番号	樹種名	区分	性状	形状・寸法				樹木活力度										備考
				樹高(m)	枝張り(m)	幹周(cm)	本数(本)	樹勢	樹形	枝伸長	枝葉密度	葉形	葉の大きさ	葉色	ネクロシス	活力度指数	活力度判定	
1	イスノキ	常緑	広葉	4.0	3.0	40	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
2	ウバメガシ	常緑	広葉	2.0	2.0	56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
3	ウバメガシ	常緑	広葉	3.0	4.0	67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
4	ウバメガシ	常緑	広葉	4.0	2.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
5	ウバメガシ	常緑	広葉	1.5	0.7	－	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
6	エノキ	落葉	広葉	1.2	1.5	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
7	オオムラサキツツジ	常緑	広葉	1.0	0.7	－	10	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
8	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
9	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	49	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
10	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
11	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
12	キンモクセイ	常緑	広葉	3.0	2.0	39	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
13	クスノキ	常緑	広葉	1.5	0.7	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
14	クスノキ	常緑	広葉	7.0	4.0	140	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
15	クチナシ	常緑	広葉	1.5	0.8	－	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
16	クヌギ	落葉	広葉	1.5	1.0	10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
17	ケヤキ	落葉	広葉	8.0	5.0	160	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
18	ケヤキ	落葉	広葉	5.0	3.0	80	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
19	ケヤキ	落葉	広葉	9.0	5.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
20	ケヤキ	落葉	広葉	7.0	4.0	140	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
21	ケヤキ	落葉	広葉	8.0	5.0	160	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
22	ケヤキ	落葉	広葉	7.0	4.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
23	ケヤキ	落葉	広葉	8.0	4.0	150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
24	サンゴジュ	常緑	広葉	5.0	4.0	70	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	サンゴジュハムシによる食害
25	サンゴジュ	常緑	広葉	4.0	3.0	95	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
26	サンゴジュ	常緑	広葉	3.0	2.0	63	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
27	シャリンバイ	常緑	広葉	1.5	1.0	28	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
28	シャリンバイ	常緑	広葉	1.5	0.8	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	株立ち
29	シャリンバイ	常緑	広葉	1.3	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
30	トウネズミモチ	常緑	広葉	4.0	2.0	42	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
31	トウネズミモチ	常緑	広葉	2.0	1.5	12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
32	トウネズミモチ	常緑	広葉	3.0	2.0	49	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
33	トウネズミモチ	常緑	広葉	4.0	2.0	56	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
34	トベラ	常緑	広葉	1.5	1.0	49	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
35	ニセアカシア	落葉	広葉	2.0	1.0	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
36	ニセアカシア	落葉	広葉	1.5	2.0	－	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
37	ニセアカシア	落葉	広葉	5.0	4.0	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00	A	
38	ニワウルシ	落葉	広葉	1.5	1.5	－	10	2	2	2	2	2	2	2	3	2.13	B	
39	ハナカイドウ	落葉	広葉	2.0	1.5	39	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
40	マテバシイ	常緑	広葉	4.0	2.0	70	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2.13	B	
41	ムクノキ	落葉	広葉	3.0	1.0	10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
42	ムクノキ	落葉	広葉	3.0	2.0	35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
43	ムクノキ	落葉	広葉	2.0	1.0	5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	
44	モッコク	常緑	広葉	2.5	2.0	30	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2.13	B	
45	ヤブツバキ	常緑	広葉	2.0	0.7	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	B	強剪定
46	ヤマモモ	常緑	広葉	5.0	2.0	100	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2.25	B	強剪定

③　植栽土壌

ア　土壌断面構成の調査方法

表 2.4.1-3(1)　土壌断面構成の調査方法

<table>
<tr><th>調査項目</th><th>調査方法</th></tr>
<tr><td>層位</td><td>計画地のような造成域では、造成基盤が人為的に著しく攪乱されているために、明確な層位がないことが多い。このような場合は、土色や土性等の変化している部位で土層を区分した。なお、以下に示す項目は、区分した層位ごとに調査した。</td></tr>
<tr><td>土色</td><td>土の色をマンセル表色系に準じた「標準土色帳」（農林水産省農林水産技術会議事務局監修）で観察した。一般に土色が黒色に近づく程、腐植質に富み、肥沃な土壌であると判断できる。
また、青灰色や緑灰色の土壌は、還元土（酸素の欠乏した土壌）である可能性があり、このような土壌が根域層に出現すると植栽樹木の根が窒息死し、その程度が著しい場合は枯死する。なお、表示例を以下に示す。
・表示例：腐植質の土壌の場合 7.5YR3/3 は暗褐色
還元的土壌の場合 2.5Y3/3 は暗オリーブ褐色</td></tr>
<tr><td>土性</td><td>指の間で土壌を磨り潰し、その感触により下表に示す基準で判定した。
一般に埴壌土（CL）、重埴土（HC）、砂質埴壌土（SCL）の場合は粘質で、このような土壌が根域層でみられると、不透水層を形成する可能性が強く、雨を帯水させ、根腐れの原因になる。一方、砂土（S）や砂壌土（SL）の場合は砂質で、土壌養分の不足や乾燥しやすいことが問題となる。

土性の判断基準
<table>
<tr><th>判定法</th><th>土性名（略号）</th></tr>
<tr><td>ほとんど砂ばかりで、ねばり気を全く感じない。</td><td>砂土（S）</td></tr>
<tr><td>砂の感じが強く、ねばり気はわずかしかない。</td><td>砂壌土（SL）</td></tr>
<tr><td>ある程度砂を感じ、ねばり気もある。砂と粘土が同じくらいに感じられる。</td><td>壌土（L）</td></tr>
<tr><td>砂はあまり感じないが、サラサラした小麦粉のような感触がある。</td><td>シルト質壌土（SiL）</td></tr>
<tr><td>わずかに砂を感じるが、ねばる。</td><td>砂質埴壌土（SCL）</td></tr>
<tr><td>わずかに砂を感じるが、かなりねばる。</td><td>埴壌土（CL）</td></tr>
<tr><td>ほとんど砂を感じないで、よくねばる。</td><td>重埴土（HC）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>土壌硬度</td><td>土壌硬度は、山中式土壌硬度計を用いて測定した。平坦に削った断面に対して直角の方向に硬度計を押しあて、その円推部のつばが断面に密着するまでゆっくり水平を保ちつつ押し込み、その侵入の深さを㎜単位で読み、表示した。土壌が固いほど、硬度計の読みが大きくなる。土壌硬度計での測定値が 20 ㎜を越えると、その土壌は根系の発達を阻害する。一方、土壌硬度が低く、柔らかすぎる場合は、低支持力・乾燥等の問題が発生する可能性がある

土壌硬度の判断基準
<table>
<tr><th>山中式土壌
硬度計の硬度</th><th colspan="2">植栽基盤としての判定</th></tr>
<tr><th>指標硬度</th><th>根の侵入の可否</th><th>硬さの表現</th></tr>
<tr><td>27.0 以上</td><td>多くの根が侵入困難</td><td>固結</td></tr>
<tr><td>24.0～27.0 未満</td><td>根系発達に阻害あり</td><td>硬い</td></tr>
<tr><td>20.0～24.0 未満</td><td>根系発達に阻害樹種あり</td><td>締まった</td></tr>
<tr><td>11.0～20.0 未満</td><td>根系発達に阻害なし</td><td>軟らか</td></tr>
<tr><td>11.0 未満</td><td>根系発達に阻害なし
（低支持力・乾燥のおそれ）</td><td>膨軟過ぎ</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>石礫含量</td><td>土壌に含まれる礫（径 2 ㎜以上の粒子）の大きさと含量を観察し、下表に示す基準で区分した。礫が 50%以上と多く含まれると根系の発達を阻害する場合がある。

石礫の判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>判断基準</th></tr>
<tr><td>なし</td><td>礫が全く存在しない。</td></tr>
<tr><td>有り</td><td>礫の占める割合が断面の 5%に満たない。</td></tr>
<tr><td>含む</td><td>〃　　が 5～10%のもの。</td></tr>
<tr><td>富む</td><td>〃　　が 10～20%のもの。</td></tr>
<tr><td>頗る富む</td><td>〃　　が 20～50%のもの。</td></tr>
<tr><td>礫土</td><td>〃　　が 50%以上のもの。</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

表 2.4.1-3(2)　土壌断面構成の調査方法

<table>
<tr><th>調査項目</th><th>調査方法</th></tr>
<tr><td>乾湿</td><td>
指の間で土壌を磨り潰し、その感覚で①乾、②半乾、③湿、④多湿、⑤過湿の５段階を下表の基準により判定した。
土塊が多湿、過湿を示すと土壌中の水分含量が多すぎるといえ、その部位あるいは下層土で雨水が停滞している可能性があり、根腐れの原因となる。

湿りの判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>状　態</th></tr>
<tr><td>乾</td><td>土塊を強く握っても掌に湿り気が残らない。</td></tr>
<tr><td>半　湿</td><td>土塊を強く握ると掌に湿り気が残る。</td></tr>
<tr><td>湿</td><td>土塊を強く握ると掌がぬれるが、水滴は落ちない。親指と人差指の間で強く押すと水がにじむ。</td></tr>
<tr><td>多　湿</td><td>土塊を掌で強く握ると水滴が落ちる。</td></tr>
<tr><td>過　湿</td><td>土塊を掌に乗せると自然に水滴が落ちる。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>植物根の分布状況</td><td>
土壌断面中に現れる根の分布量を観察し、下表に示す基準で区分した。

植物根の分布状況の判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>判断基準</th></tr>
<tr><td>なし</td><td>根が全く存在しない。</td></tr>
<tr><td>有り</td><td>根の切り口の面積の割合が断面の 5%に満たない。</td></tr>
<tr><td>含む</td><td>〃　　が 5～10%のもの。</td></tr>
<tr><td>富む</td><td>〃　　が 10～20%のもの。</td></tr>
<tr><td>頗る富む</td><td>〃　　が 20%以上のもの。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>還元反応（α－α’ジピリジル反応）</td><td>
断面に現れた土壌の還元（酸欠）の状況をα－α’ジピリジル酢酸の反応により示される色の程度により、①－（反応なし）、②±（若干反応）、③＋（反応）、④＋＋（著しく反応）、⑤＋＋＋（強い反応）の５段階に区分した。一般に反応が認められた場合、その土壌は雨水や地下水の停滞により還元状態にあり、硫化物の影響により植物の根系に悪影響を及ぼし、その程度が著しい場合は枯死する。
</td></tr>
<tr><td>土壌構造</td><td>
一般に土層内では、砂土や粘土等がそれぞれにつまっているのではなく、いろいろな大きさや形状をした集合体を形成していることが多い。これらは土壌構造と呼ばれ、土壌の生成環境をよく反映し、土壌の生産力とも密接な関連がある。土壌断面で観察した土壌構造を、下表に示す基準で区分した。団粒状や塊状の場合は、植物の根系の発達に有利であり、壁状になると根系の発達が阻害されるようになる。また、単粒状、粒状を示す場合は、乾燥しやすい土壌条件である。

土壌構造の判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>判断基準</th></tr>
<tr><td>団粒状</td><td>膨軟で多孔質な数㎜程度の小粒の構造で、指間で容易につぶれ、ほとんど抵抗を感じないもの。湿潤な土壌に発達する。</td></tr>
<tr><td>粒状</td><td>比較的小型（2～5 ㎜程度）で、丸みのある固くて緻密なもの。指間でつぶすとかなり抵抗を感じる。乾きやすい土壌に発達する。</td></tr>
<tr><td>角塊状</td><td>稜角およびつやのある面が比較的はっきりし、一般に大きさは 1 ㎝以上で内部は緻密。乾燥が繰り返される粘質な土壌に発達する。</td></tr>
<tr><td>亜角塊状</td><td>比較的丸みがあり、表面のつやは弱く内部もそれほど緻密ではない比較的大型の構造（一般に 2 ㎝）。乾質に偏しない土壌の主に下層土に出現する。</td></tr>
<tr><td>単粒状</td><td>砂丘の砂のように各粒子がバラバラで、互いにくっつき合っていないもの。</td></tr>
<tr><td>壁状</td><td>土層全体が緊密に凝集し、一定の構造を認めることができないもの。常時湿潤な土壌の下層土に多く、通気・透水性が一般に不良である。</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

表 2.4.1-3(3)　土壌断面構成の調査方法

<table>
<tr><th>調査項目</th><th>調査方法</th></tr>
<tr><td>可塑性</td><td>
可塑性とは、力を加えると変形し、力を除いたときにその変形を保持する能力を表す。土壌を親指と人差指の間でこねまわし、棒状の形にできるかどうかを観察し、下表の基準により判定した。
可塑性が強い場合は、粘性が強く不透水層を形成していることがある。また、可塑性が弱い場合は、砂分が多く乾燥しやすい等の問題点がある。

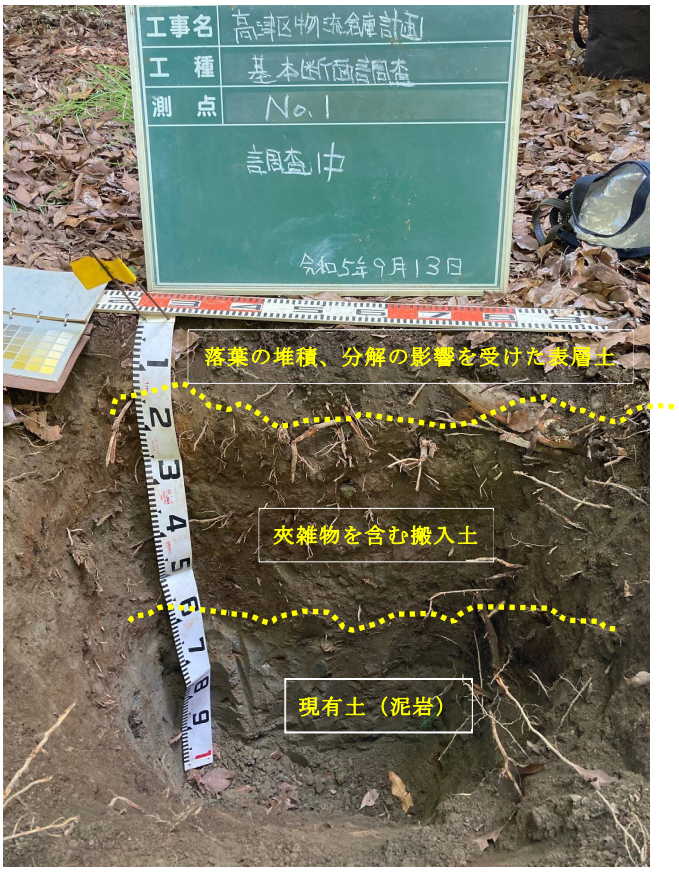
可塑性の判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>判断基準</th></tr>
<tr><td>なし</td><td>全然棒状に伸ばせない。</td></tr>
<tr><td>弱</td><td>かろうじて棒状になるが、すぐに切れてしまう。</td></tr>
<tr><td>中</td><td>直径 2 ㎜内外の棒状に伸ばせて、こね直すのに力を要しない。</td></tr>
<tr><td>強</td><td>直径 1 ㎜内外の棒状に伸ばせて、こね直すのにやや力を要する。</td></tr>
<tr><td>極　強</td><td>長さ 1 ㎝以上の極めて細かい糸状に伸ばせて、こね直すのにかなりの力を要する。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>粘着性</td><td>
粘着性とは、力を加える時の粘り気を表す。土壌を親指と人差指の間でこねまわし、指に土壌が付着する程度を観察し、下表の基準により判定した。
可塑性と同様に粘着性が強い場合は、粘性が強く不透水層を形成していることがある。また、粘着性が弱い場合は、砂分が多く乾燥しやすい等の問題点がある。

可塑性の判断基準
<table>
<tr><th>区　分</th><th>判断基準</th></tr>
<tr><td>なし</td><td>土壌が指にほとんど付着しない。</td></tr>
<tr><td>弱</td><td>土壌が一方の指に付着するが、他方の指には付着しない。指を離したときに土壌は伸びない。</td></tr>
<tr><td>中</td><td>両指頭に付着する。指を離したときに土壌が多少糸状に伸びる傾向を示す。</td></tr>
<tr><td>強</td><td>両指頭に強く付着する。指を離したときに土壌が糸状に伸びる。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>腐植</td><td>
腐植とは、土壌に含まれる有機物のことであり、その含有量の目安は下表に示すとおりである。
自然地では、落ち葉や枝等、植物が堆積し、それが微生物の活動により分解し、腐植層となり、膨軟で緩衝力のある豊かな土壌が形成される。一般に腐植の多い少ないについては、土色が黒色系か褐色系かで判定する。

黒ボク土壌の腐植（有機物）含有量の判定目安
<table>
<tr><th>有機物含有量</th><th>色　相</th><th>明　度</th><th>彩　度</th><th>土　色</th><th>表土の適用判定</th></tr>
<tr><td>2%前後</td><td rowspan="6">7.5YR
～
10YR</td><td>≧4</td><td>≧5</td><td>褐</td><td>×</td></tr>
<tr><td>3%前後</td><td>4</td><td>3～4</td><td>褐</td><td>×</td></tr>
<tr><td>5%前後</td><td>3</td><td>3～4</td><td>暗褐</td><td>○</td></tr>
<tr><td>8%前後</td><td>2</td><td>2～3</td><td>黒褐～暗褐</td><td>○</td></tr>
<tr><td>10%前後</td><td>2</td><td>2</td><td>黒～黒褐</td><td>○</td></tr>
<tr><td>12%前後</td><td>≦2</td><td>1</td><td>黒</td><td>○</td></tr>
</table>
注：表土の適用判定　○：表土として適用可、　×：表土として適用不可
出典：「土壌調査ハンドブック改訂版」2000 年 9 月、日本ペドロジー学会編
</td></tr>
<tr><td>地下水位</td><td>土壌断面に湧水などが出現した場合に、その水位を測定した。</td></tr>
</table>

イ　土壌断面構成の調査結果

基本断面調査結果は、図 2.4.1-1 に、簡易試孔調査結果は、図 2.4.1-2 に示すとおりである。



層位 (cm)	土壌断面図	土色	土性	腐植	可塑性	粘着性	還元反応	乾湿	土壌硬度(mm)	石礫	植物根の分布状況	土壌 構造	地下水位
GL 0									12				
10		7.5YR2/3 極暗褐	L	8% 前後	なし	なし	−	乾	20	なし	富む	団粒状	なし
20		7.5YR3/3 暗褐	L	5% 前後	弱	弱	−	半乾	23	含む	有り	壁状	なし
30									25				
40									23				
50									23				
60									23				
70		5Y4/2 灰オリーブ	CL	2% 前後 それ以下	中	中	+	湿	27	なし	なし	壁状	なし
80									25				
90									27				
100									26				

注）土性の L は壌土、CL は埴壌土を示す。

図 2.4.1-1　基本断面調査結果（No.1）

No2

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10 20 30	7.5YR2/1 黒	L	半乾	なし	なし	−	12% 前後	○
40 50 60 70 80 90 100	7.5YR2/2 黒褐	L	湿	弱	弱	−	10% 前後	○

No3

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10	7.5YR2/2 黒褐	L	湿	弱	弱	−	10% 前後	○
20 30 40 50 60 70	5Y4/2 灰オリーブ 10YR4/4 褐	CL	湿	中	中	+	2% 前後 それ以下	×
80 90 100	5Y4/2 灰オリーブ	CL	湿	中	中	+	2% 前後 それ以下	×

No4

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10 20	7.5YR2/1 黒	L	半乾	なし	なし	−	12% 前後	○
30 40 50 60 70 80 90 100	7.5YR3/3 暗褐	L	湿	弱	弱	−	5% 前後	○

No5

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10 20	7.5YR2/1 黒	L	半乾	弱	弱	−	12% 前後	○
30 40 50 60	7.5YR3/3 暗褐 7.5YR4/4 褐	L	湿	弱	弱	−	5% 前後	○
70 80 90 100	5Y4/2 灰オリーブ	CL	湿	中	中	+	2% 前後 それ以下	×

No6

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10 20	7.5YR2/1 黒	L	半乾	なし	なし	−	12% 前後	○
30 40 50 60 70 80 90 100	7.5YR3/3 暗褐	L	湿	弱	弱	−	5% 前後	○

No7

層位(cm)	土色	土性	乾湿	可塑性	粘着性	還元反応	腐植	表土適性
0 10	7.5YR2/3 極暗褐	L	乾	なし	なし	−	8% 前後	○
20 30 40 50 60	7.5YR3/3 暗褐	L	半乾	弱	弱	−	5% 前後	○
70 80 90 100	5Y4/2 灰オリーブ	CL	湿	中	中	+	2% 前後 それ以下	×

図 2.4.1-2　簡易試孔調査結果（No.2～7）

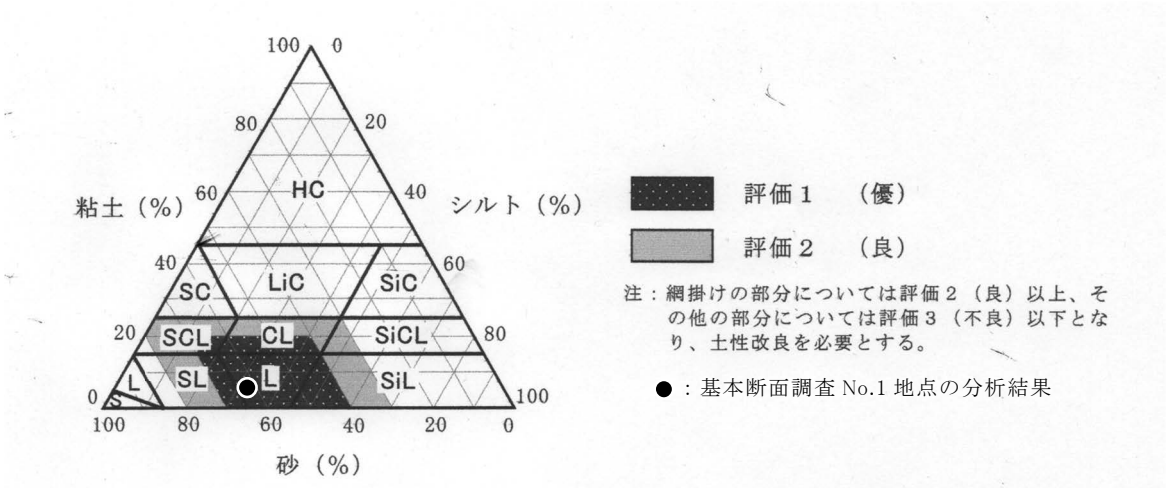
ウ　土壌の理化学性の評価基準

土壌の理化学性の評価基準は表 2.4.1-4 に、土性三角座標は図 2.4.1-3 に示すとおりである。

表 2.4.1-4　土壌の理化学性の評価基準

区分		単位	1 (優)	2 (良)	3 (不良)	4 (極不良)
物理性	土性	－	三角座標に示す（図 2.4.1-3）			
	固相率（硬質土壌）	%	40＞	40～50	50～60	60＜
	有効水分保持量	L/m^3	120＜	120～80	80～40	40＞
	飽和透水係数	m/s	10^{-4}＜	10^{-4}～10^{-5}	10^{-5}～10^{-6}	10^{-6}＞
化学性	pH（H_2O）	－	5.6～6.8	4.5～5.6 6.8～8.0	3.5～4.5 8.0～9.5	3.5＞ 9.5＜
	電気伝導度	ds/m	0.1～0.2	0.2～0.5	0.5～1.5	1.5＜ 0.1＞
	全窒素	g/kg	1.2＜	1.2～0.6	0.6＞	－
	有効態リン酸	mg/kg	200＜	200～100	100＞	－
	塩基交換容量	cmol(+)/kg	20＜	20～6	6＞	－
	交換性カリウム	cmol(+)/kg	0.4＜	0.4～0.2	0.2＞	－

資料：「緑化事業における植栽基盤整備マニュアル」（平成 12 年、日本造園学会誌ランドスケープ研究 63(3)、(社)日本造園学会緑化環境工学研究委員会）
「公園・歩行者専用道路等設計要領（案）」（昭和 59 年、住宅・都市整備公団）



資料:「緑化事業における植栽基盤整備マニュアル」(平成 12 年、日本造園学会誌ランドスケープ研究 63(3)、(社)日本造園学会緑化環境工学研究委員会)

図 2.4.1-3　土性の評価基準

５　構造物の影響

５．１　テレビ受信障害

５．２　風害

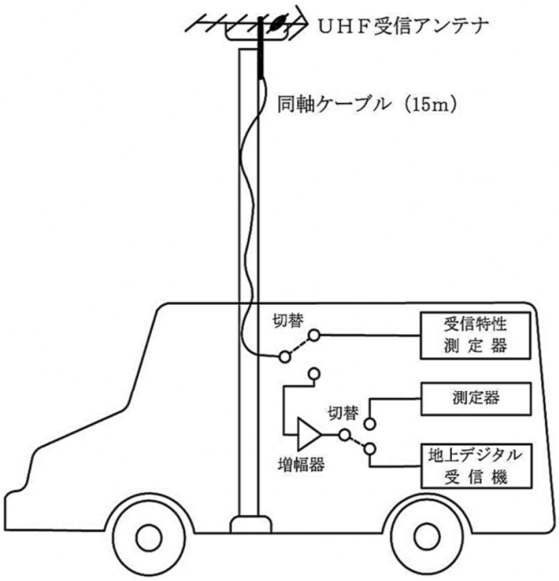
５　構造物の影響

５．１　テレビ受信障害

（１）現況調査

①　調査方法

テレビ電波受信状況（地上デジタル放送）の調査は、図 2.5.1-1 に示す系統及び機材を使用した。



機　器　名	種　　別	メーカー名	型　　名
受信アンテナ	ＵＨＦ１４素子	日本アンテナ㈱	ＡＵ１４ＦＲ
地上デジタル受信機	１５型	シャープ㈱製	ＬＣ－１５ＳＸ７
受信特性測定器	スペクトラムアナライザー	㈱アドバンテスト製	Ｕ３７５１
ＢＥＲ測定器		ユニデン㈱製	ＤＴＨ１１０
地上デジタルチューナー		ユニデン㈱製	ＤＴＨ１１０
増 幅 器		日本アンテナ㈱	Ｎ－３５Ｕ

図 2.5.1-1　系統図及び機材一覧

②　テレビ電波受信状況

表 2.5.1-1(1)　テレビ電波受信状況調査結果（地上デジタル放送）

調査地点	受信局名	東京局								横浜局		備　考
	調査項目	ＮＨＫ総合	ＮＨＫ教育	日本テレビ	ＴＢＳテレビ	フジテレビ	テレビ朝日	テレビ東京	ＭＸテレビ	テレビ神奈川		アンテナ高(m)など
		27ch	26ch	25ch	22ch	21ch	24ch	23ch	16ch	18ch		
1	端子電圧	69.6	70.7	69.8	73.1	73.6	72.1	70.6	59.3			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
2	端子電圧	70.5	70.4	69.0	72.0	73.6	70.9	69.6	57.5			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
3	端子電圧	55.7	56.1	56.4	56.2	57.0	54.1	54.2	38.2			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	2.4E-4	0.0E+0	1.0E-7	0.0E+0	6.3E-6	2.5E-6			
	品質評価	A	A	D	A	B	A	B	B			
4	端子電圧	62.5	64.3	64.8	66.6	68.6	66.1	64.4	52.6			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
5	端子電圧	75.7	78.0	76.8	77.7	78.4	77.8	76.6	62.7			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
6	端子電圧	74.0	75.3	75.0	76.9	77.6	76.5	75.3	63.3			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
7	端子電圧	68.6	68.0	66.7	71.0	71.9	68.9	68.2	56.6			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
8	端子電圧	64.5	66.4	64.4	65.6	67.3	64.6	64.7	53.3			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			

参　考　事　項

デジタル波の端子電圧（受信レベル）は75Ω終端値[dB(μV)]で表示。

画像評価は次の基準による評価です。
○：正常に受信
△：ブロックノイズや画面フリーズあり
×：受信不能

品質評価は次の基準による評価です。
A：きわめて良好：画像評価○で、BER≦1E-8
B：良好　　：画像評価○で、1E-8＜BER＜1E-5
C：おおむね良好：画像評価○で、1E-5≦BER≦2E-4
D：不良　　：画像評価○ではあるが、BER＞2E-4、または画像評価△
E：受信不能　　：画像評価×

表 2.5.1-1(2)　テレビ電波受信状況調査結果（地上デジタル放送）

調査地点	受信局名	東京局								横浜局		備　考
	調査項目	ＮＨＫ総合	ＮＨＫ教育	日本テレビ	ＴＢＳテレビ	フジテレビ	テレビ朝日	テレビ東京	ＭＸテレビ	テレビ神奈川		アンテナ高(m)など
		27ch	26ch	25ch	22ch	21ch	24ch	23ch	16ch	18ch		
9	端子電圧	77.8	79.6	77.7	77.4	79.2	77.9	76.3	63.9			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
10	端子電圧	60.5	62.1	60.8	65.5	64.8	62.7	60.8	53.6			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
11	端子電圧	67.2	67.1	68.0	69.9	70.4	69.8	66.7	59.0			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
12	端子電圧	75.0	74.1	74.1	73.7	74.8	75.4	71.7	59.7			10m
	画像評価	○	○	○	○	○	○	○	○			
	ＢＥＲ	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0	0.0E+0			
	品質評価	A	A	A	A	A	A	A	A			
13	端子電圧									65.7		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
14	端子電圧									49.0		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
15	端子電圧									59.2		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
16	端子電圧									66.6		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		

参　考　事　項

デジタル波の端子電圧（受信レベル）は75Ω終端値[dB(μV)]で表示。

画像評価は次の基準による評価です。

○：正常に受信

△：ブロックノイズや画面フリーズあり

×：受信不能

品質評価は次の基準による評価です。

A：きわめて良好：画像評価○で、BER≦1E-8

B：良好　　：画像評価○で、1E-8＜BER＜1E-5

C：おおむね良好：画像評価○で、1E-5≦BER≦2E-4

D：不良　　：画像評価○ではあるが、BER＞2E-4、または画像評価△

E：受信不能　　：画像評価×

表 2.5.1-1(3)　テレビ電波受信状況調査結果（地上デジタル放送）

調査地点	受信局名	東京局								横浜局		備　考
	調査項目	ＮＨＫ総合	ＮＨＫ教育	日本テレビ	ＴＢＳテレビ	フジテレビ	テレビ朝日	テレビ東京	ＭＸテレビ	テレビ神奈川		アンテナ高(m)など
		27ch	26ch	25ch	22ch	21ch	24ch	23ch	16ch	18ch		
17	端子電圧									60.0		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
18	端子電圧									63.4		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
19	端子電圧									52.1		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
20	端子電圧									62.0		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
21	端子電圧									71.3		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
22	端子電圧									63.6		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
23	端子電圧									66.3		10m
	画像評価									○		
	ＢＥＲ									0.0E+0		
	品質評価									A		
	端子電圧											
	画像評価											
	ＢＥＲ											
	品質評価											

参　考　事　項

デジタル波の端子電圧（受信レベル）は75Ω終端値[dB(μV)]で表示。

画像評価は次の基準による評価です。

○：正常に受信

△：ブロックノイズや画面フリーズあり

×：受信不能

品質評価は次の基準による評価です。

Ａ：きわめて良好：画像評価○で、BER≦1E-8

Ｂ：良好　　：画像評価○で、1E-8＜BER＜1E-5

Ｃ：おおむね良好：画像評価○で、1E-5≦BER≦2E-4

Ｄ：不良　　：画像評価○ではあるが、BER＞2E-4、または画像評価△

Ｅ：受信不能　　：画像評価×

５．２　風害

（１）現況調査

①　風向及び風速データの選定

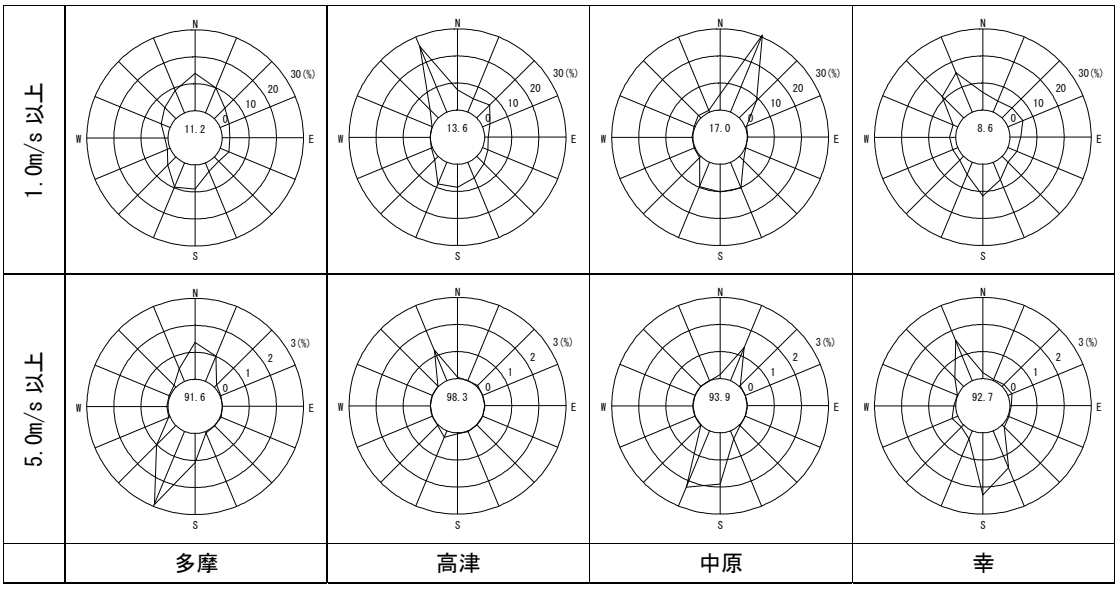
本事業の風環境解析で用いる計画地周辺の上空風の風向及び風速データの選定にあたっては、計画地周辺の常時監視測定局である幸、中原、高津、多摩の 4 局の 2014 年 1 月から 2023 年 12 月までの 10 年間（幸測定局のみ 2016 年 1 月から 2023 年 12 月とした。）の観測データから風向出現頻度を整理し、選定の判断材料とした。4 局の風向出現頻度は図 2.5.2-1 に示すとおりである。

多摩測定局の風向出現頻度（1.0m/s 以上）は、北寄りの風は北を中心に広く分布していた。また、南寄りの風は、南南西を中心に分布していた。

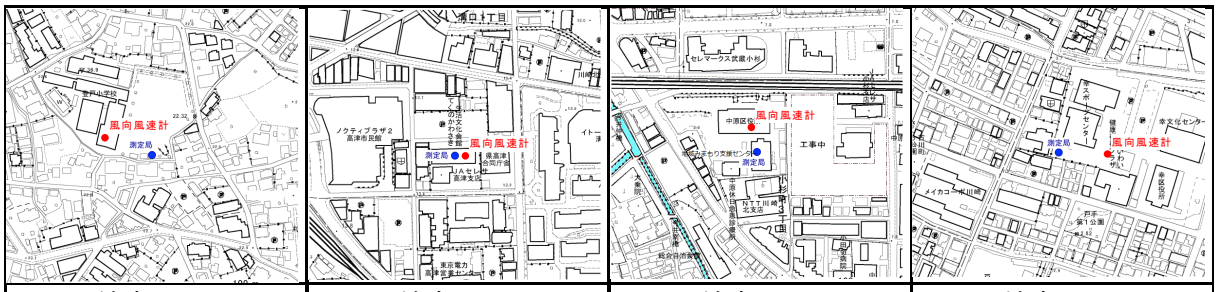
一方、高津測定局及び中原測定局の北寄りの風は、それぞれ北北西および北北東の風が突出する傾向を示した。高津測定局および中原測定局の周辺には、測定高さより高い建物があり、周辺の建物が風に対して影響していると考えられる。

幸測定局は、高津測定局および中原測定局ほど極端な傾向がみられないが、測定局の北北東側に既存建物が近接して立地している状況である。

これらのことから、本事業の風環境解析で用いる計画地周辺の上空風の風向及び風速データは、川崎市の常時監視測定局である多摩測定局の観測データを用いることとした。



期間：2014 年 1 月～2023 年 12 月（幸測定局のみ 2016 年 1 月～2023 年 12 月）



地上 19m	地上 27m	地上 27m	地上 29m

図 2.5.2-1　各測定局の周辺の状況及び風向出現頻度

② 測定局における風向風速頻度

多摩測定局の風向風速頻度は表 2.5.2-1 に、月別風向頻度は図 2.5.2-2 に示すとおりである。

表 2.5.2-1　多摩測定局の風向風速階級別出現数

風速階級＼風向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静穏	合計
～0.9m/s	560	479	411	393	325	291	269	295	461	512	542	647	951	1,381	1,167	776	2,427	11,887
1.0～1.9m/s	3,176	2,177	1,586	1,246	1,169	1,021	903	1,190	1,751	1,128	942	594	795	2,720	3,911	3,193		27,502
2.0～2.9m/s	3,659	2,452	1,674	1,039	821	1,056	700	1,034	2,045	1,315	710	181	81	247	720	2,474		20,208
3.0～3.9m/s	2,397	1,872	948	560	332	628	269	510	1,764	1,560	565	79	47	47	163	1,083		12,824
4.0～4.9m/s	1,357	1,148	356	152	90	194	45	139	1,151	1,726	500	65	27	26	53	491		7,520
5.0～5.9m/s	696	565	80	20	15	28	4	32	559	1,292	388	26	25	14	45	258		4,047
6.0～6.9m/s	326	219	17	8	4	5	0	11	231	654	211	9	14	12	24	110		1,855
7.0～7.9m/s	111	55	10	1	1	3	1	3	77	340	139	4	1	6	7	41		800
8.0～8.9m/s	25	11	0	0	1	0	0	2	37	126	87	0	1	0	8	12		310
9.0～9.9m/s	2	3	1	0	0	1	0	1	8	47	30	1	0	2	1	7		104
10.0m/s～	1	1	0	0	0	0	0	0	3	16	10	0	0	3	1	1		36
合計	12,310	8,982	5,083	3,419	2,758	3,227	2,191	3,217	8,087	8,716	4,124	1,606	1,942	4,458	6,100	8,446	2,427	87,093

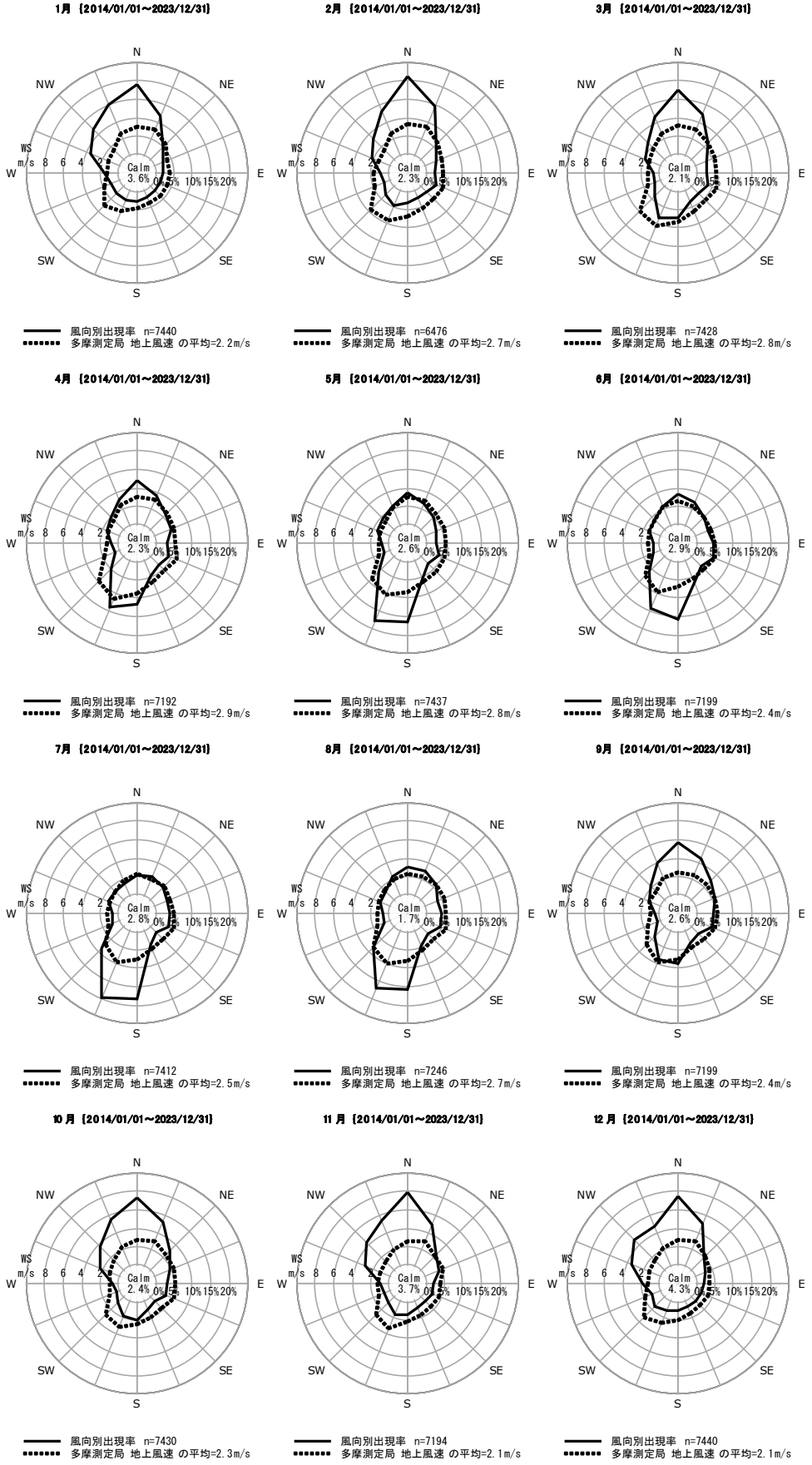


図 2.5.2-2　多摩測定局の月別風向出現頻度

（２）解析手法

①　基本方程式

基礎式は、標準型の k-εモデルを用いた。k-εモデルの基礎方程式を以下に示すとおりである。

$$\frac{\partial u_i}{\partial x_i} = 0 \qquad (4.1)$$

$$\frac{\partial u_i}{\partial t} + u_j \frac{\partial u_i}{\partial x_j} = -\frac{1}{\rho}\frac{\partial p}{\partial x_i} + \frac{\partial}{\partial x_j}\left(v_t \frac{\partial u_i}{\partial x_j}\right) \qquad (4.2)$$

$$\frac{\partial \mathrm{k}}{\partial \mathrm{t}} + \mathrm{u_i}\frac{\partial \mathrm{k}}{\partial \mathrm{x_i}} = \frac{\partial}{\partial \mathrm{x_j}}\left(\frac{\mathrm{v_t}}{\sigma_\mathrm{k}}\frac{\partial \mathrm{k}}{\partial \mathrm{x_i}}\right) + \mathrm{P_k} - \varepsilon \qquad (4.3)$$

$$\frac{\partial \varepsilon}{\partial t} + u_i \frac{\partial \varepsilon}{\partial x_i} = \frac{\partial}{\partial x_j}\left(\frac{v_t}{\sigma_\varepsilon}\frac{\partial \varepsilon}{\partial x_i}\right) + (C_1 P_k - C_2 \varepsilon)\frac{\varepsilon}{k} \qquad (4.4)$$

但し、

$$v_t = C_\mu \frac{k^2}{\varepsilon} \qquad (4.5)$$

$$P_k = v_t\left(\frac{\partial u_i}{\partial x_j} + \frac{\partial u_j}{\partial x_i}\right)\frac{\partial u_i}{\partial x_j} = v_t \frac{1}{2}\left(\frac{\partial u_i}{\partial x_j} + \frac{\partial u_j}{\partial x_i}\right)^2 \qquad (4.6)$$

t ： 時間

u_i ： 速度ベクトル

x_i ： 空間座標のベクトル

p ： 圧力

ρ: 空気密度

k ： 乱流エネルギー

ε ： 乱流エネルギーの消散率

v_t ： 乱流動粘性係数

また、式中のσ_k，σ_ε，C_1，C_2およびC_μはモデル定数で、Launder&Spalding[1]に従い、以下の値を用いた。

$$\sigma_k = 1.0,\ \sigma_\varepsilon = 1.3,\ C_1 = 1.44,\ C_2 = 1.92,\ C_\mu = 0.09 \qquad (4.7)$$

樹木は楕円体に近い形状として，樹冠部のみを再現した。樹木はキャノピーモデルを用い付加項[2]（F_i, F_k, F_ε）を(4.2)式、(4.3)式、(4.4)式の基礎方程式に加えている。

[1]B.E.Launder,D.B.Spalding:NumericalcomputationofturbulentFlows,Computermethodinappliedmachinesandengineering,pp.269-289，1974.

[2]岩田 達明，木村 敦子，持田 灯，吉野 博：歩行者レベルの風環境予測のための植生キャノピーモデルの最適化，第 18 回風工学シンポジウム論文集，69-74

② 評価する風速の高さ設定

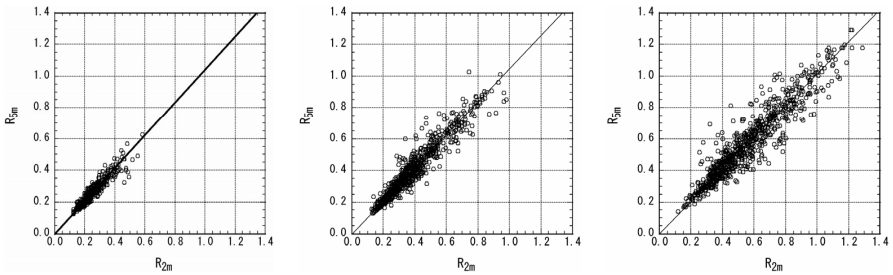
風工学研究所による風環境評価指標は、地上 5mでの平均風速を対象としているが、地上 5m 以下の風速に大きな差がないことが示されることから、評価を行う高さは地上 2m とした。

6.4 測定高さ

測定高さは対象とするものの高さとすればよいが，歩行者を対象とする場合，1～2m とかなり低くなり，床面近くの境界層の影響などを考慮し，3m 程度で行う場合が多い。

現在，我が国では風環境の評価指標として村上らが提案する方法[7]と風工学研究所が提案する方法[8]とが主に用いられている。それぞれ，評価する風速の高さとして，前者の村上らが提案する方法では歩行者を対象とし 1.5m としている。ただし，先にも述べたが実際には 2～3m の高さで実験が行われる場合が多い。風工学研究所が提案する方法では，歩行者と周辺の低層住宅への影響を加味し 5m としている。ただし，計画地の内部のように評価の対象が歩行者に限定される場合には，5m 以下の低い高さでの風速で評価することもある。

さて，図 11 は高さ 2m と 5m での風速がどのような関係にあるかを示したものである。同図では，縮尺 1/500 と 1/400 の模型を用いた風洞実験より得た同一地点の異なる高さでの風速比をプロットとしたものである。また，周辺の建築物の高さ別に示している。同図の直線は最小二乗近似したもので，それぞれの勾配は，(a)が 1.04，(b) が 1.05，(c)が 1.01 と，どの場合も高さの違いによる風速比の差は小さく，風洞実験では地上 5m 以下の風速に大きな差がないことが示される。ただし，このような傾向が現地での観測でも確認される必要がある。図 11 を少し細かくみると，相対的に高層建築物近くでの結果に両高さでの風速比に差のある測定点が多くみられる。これらの測定点は高層建築物の直近が大半で，測定点近くにある案内板や庇など 2～4m 程度の高さの障害物による影響で生じていると判断される。このことから，高層建築物の直近で歩行者への影響のみと考えることができるような時には，風工学研究所の提案する風環境の評価指標も高さ 2m 程度の風速を採用した方がよい場合もある。



(a) 2 階建建築物が主となる地域　(b) (a)と(c)の中間的な地域　(c) 高層建築物が近くにある地域

注）図中の縦軸は高さ 5m での風速比，横軸は高さ 2m での風速比

図 11 高さ 2m と 5m の風速比の比較

資料：「日本風工学会誌第 34 巻第 1 号」（（一社）日本風工学会）

③　風速の累積頻度の予測式

風速Uの累積頻度$F_i(\leq U)$は次式に示すワイブル分布で近似する。ワイブル係数を表2.6.3-2 に示す。

$$F_j(\leq U) = \sum_{i=1}^{16} D_i \left[1 - exp\left\{-\left(\frac{U}{C_i}\right)^{K_i}\right\}\right]$$

i：風向

北を基準に 16 分割し、時計回りに 1:NNE, 2:NE, … 15:NNW, 16:N と定める

$F_i(\leq U)$：風向iにおける風速の累積頻度

C_i , K_i：風向iにおけるワイブル係数

D_i：風向 i における風向発生頻度

表 2.5.2-2　多摩測定局における風配とワイブル係数（年平均風速）

風向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
Ci	3.20	2.62	2.35	2.18	2.55	2.17	2.42	3.34	4.31	3.51	1.44	0.86	1.18	1.56	2.51	3.14
Ki	2.07	2.17	2.07	2.09	2.24	2.20	2.09	2.04	1.93	1.40	1.06	0.86	1.47	1.75	1.87	2.10
Di	11.50	6.40	4.02	3.20	3.93	2.61	3.80	10.06	11.06	4.92	1.20	1.07	3.43	6.31	10.23	16.25

（３）予測結果

①　風速比

各測定点における風速比(測定点での風速/基準点での風速)は、表 2.5.2-3(1)～(2)、表2.5.2-4(1)～(2)、表 2.5.2-5(1)～(2)に示すとおりである。

表 2.5.2-3(1)　各測定点における風速比　（ケース１：現況）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
1	0.17	0.16	0.18	0.18	0.35	0.48	0.42	0.24	0.26	0.24	0.24	0.40	0.46	0.22	0.10	0.13
2	0.22	0.24	0.30	0.43	0.49	0.51	0.40	0.33	0.22	0.36	0.37	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27
3	0.24	0.28	0.32	0.34	0.43	0.36	0.33	0.28	0.23	0.26	0.28	0.27	0.28	0.46	0.40	0.31
4	0.26	0.22	0.18	0.19	0.22	0.24	0.27	0.27	0.27	0.13	0.26	0.20	0.18	0.24	0.26	0.24
5	0.22	0.20	0.20	0.17	0.25	0.25	0.25	0.28	0.33	0.26	0.28	0.24	0.23	0.27	0.22	0.23
6	0.17	0.23	0.30	0.33	0.27	0.36	0.39	0.13	0.12	0.11	0.15	0.24	0.24	0.21	0.30	0.23
7	0.50	0.38	0.36	0.19	0.32	0.47	0.56	0.54	0.54	0.47	0.39	0.33	0.37	0.41	0.47	0.47
8	0.18	0.34	0.48	0.53	0.61	0.56	0.46	0.25	0.32	0.27	0.36	0.41	0.39	0.37	0.35	0.33
9	0.45	0.38	0.29	0.32	0.35	0.41	0.31	0.38	0.28	0.40	0.34	0.42	0.29	0.27	0.26	0.31
10	0.26	0.15	0.23	0.33	0.28	0.35	0.41	0.38	0.27	0.16	0.30	0.21	0.31	0.43	0.45	0.42
11	0.35	0.27	0.20	0.17	0.25	0.35	0.42	0.38	0.36	0.40	0.27	0.36	0.30	0.41	0.43	0.48
12	0.56	0.41	0.33	0.18	0.29	0.41	0.49	0.60	0.68	0.57	0.46	0.15	0.41	0.52	0.57	0.65
13	0.49	0.51	0.41	0.17	0.29	0.36	0.40	0.36	0.40	0.44	0.52	0.18	0.26	0.52	0.56	0.51
14	0.42	0.27	0.34	0.33	0.44	0.49	0.46	0.36	0.34	0.30	0.30	0.38	0.46	0.52	0.50	0.52
15	0.38	0.21	0.20	0.24	0.35	0.37	0.37	0.37	0.20	0.27	0.23	0.24	0.32	0.42	0.39	0.43
16	0.29	0.25	0.23	0.35	0.39	0.48	0.44	0.33	0.26	0.21	0.15	0.12	0.19	0.31	0.34	0.32
17	0.31	0.27	0.22	0.25	0.31	0.48	0.53	0.43	0.32	0.23	0.23	0.24	0.36	0.46	0.40	0.25
18	0.27	0.27	0.27	0.21	0.33	0.41	0.39	0.30	0.22	0.18	0.22	0.31	0.36	0.42	0.45	0.24
19	0.21	0.24	0.31	0.26	0.28	0.46	0.51	0.39	0.24	0.24	0.26	0.34	0.39	0.45	0.46	0.34
20	0.23	0.24	0.32	0.37	0.37	0.48	0.46	0.29	0.23	0.20	0.27	0.31	0.28	0.38	0.43	0.28
21	0.35	0.41	0.48	0.51	0.55	0.43	0.31	0.26	0.25	0.40	0.39	0.45	0.60	0.51	0.35	0.23
22	0.20	0.29	0.30	0.39	0.36	0.36	0.49	0.30	0.33	0.23	0.30	0.36	0.30	0.62	0.62	0.37
23	0.53	0.42	0.40	0.32	0.20	0.22	0.44	0.56	0.47	0.38	0.30	0.21	0.22	0.39	0.38	0.31
24	0.28	0.31	0.25	0.22	0.29	0.34	0.47	0.45	0.36	0.42	0.41	0.28	0.27	0.50	0.55	0.26
25	0.22	0.17	0.13	0.17	0.20	0.24	0.47	0.46	0.33	0.26	0.33	0.46	0.51	0.44	0.40	0.30
26	0.30	0.24	0.40	0.46	0.48	0.50	0.43	0.27	0.19	0.26	0.28	0.30	0.49	0.64	0.52	0.38
27	0.38	0.26	0.21	0.28	0.33	0.44	0.58	0.50	0.38	0.25	0.24	0.25	0.34	0.52	0.46	0.40
28	0.35	0.31	0.21	0.34	0.43	0.48	0.54	0.43	0.33	0.23	0.20	0.24	0.32	0.32	0.44	0.42
29	0.32	0.35	0.49	0.39	0.35	0.42	0.54	0.47	0.44	0.34	0.28	0.31	0.39	0.40	0.41	0.36
30	0.44	0.27	0.24	0.36	0.50	0.45	0.54	0.41	0.40	0.33	0.25	0.26	0.39	0.48	0.54	0.54
31	0.25	0.21	0.26	0.44	0.48	0.39	0.42	0.36	0.27	0.23	0.27	0.34	0.48	0.48	0.39	0.30
32	0.28	0.34	0.36	0.39	0.35	0.39	0.38	0.37	0.25	0.27	0.27	0.37	0.49	0.56	0.51	0.39
33	0.13	0.15	0.18	0.25	0.24	0.36	0.36	0.30	0.23	0.21	0.17	0.27	0.45	0.52	0.43	0.26
34	0.23	0.37	0.54	0.48	0.56	0.48	0.30	0.35	0.23	0.31	0.50	0.55	0.62	0.74	0.60	0.33
35	0.27	0.22	0.32	0.32	0.47	0.47	0.41	0.47	0.28	0.23	0.39	0.41	0.52	0.60	0.52	0.41
36	0.37	0.38	0.34	0.26	0.29	0.49	0.30	0.36	0.20	0.13	0.16	0.17	0.24	0.49	0.54	0.53
37	0.41	0.36	0.34	0.41	0.37	0.61	0.36	0.23	0.28	0.30	0.42	0.43	0.39	0.52	0.53	0.39
38	0.52	0.46	0.29	0.12	0.15	0.34	0.54	0.57	0.66	0.53	0.39	0.19	0.30	0.36	0.55	0.49
39	0.16	0.19	0.25	0.22	0.23	0.30	0.25	0.23	0.18	0.21	0.22	0.22	0.22	0.21	0.22	0.19
40	0.27	0.20	0.17	0.16	0.15	0.29	0.44	0.51	0.54	0.42	0.24	0.26	0.22	0.17	0.17	0.21
41	0.37	0.32	0.38	0.30	0.27	0.23	0.13	0.22	0.30	0.35	0.33	0.34	0.28	0.22	0.15	0.33
42	0.30	0.30	0.32	0.26	0.15	0.07	0.11	0.18	0.27	0.31	0.28	0.20	0.13	0.07	0.17	0.23
43	0.42	0.39	0.12	0.24	0.47	0.54	0.46	0.50	0.55	0.47	0.34	0.33	0.50	0.52	0.51	0.48
44	0.17	0.23	0.29	0.25	0.25	0.26	0.17	0.18	0.23	0.24	0.27	0.28	0.37	0.32	0.20	0.17
45	0.12	0.12	0.18	0.23	0.24	0.23	0.17	0.16	0.13	0.12	0.15	0.17	0.19	0.15	0.14	0.16
46	0.16	0.20	0.27	0.30	0.34	0.32	0.24	0.19	0.29	0.25	0.24	0.23	0.27	0.25	0.22	0.15
47	0.18	0.16	0.19	0.20	0.20	0.15	0.22	0.17	0.17	0.13	0.19	0.15	0.20	0.17	0.21	0.21
48	0.27	0.16	0.29	0.36	0.38	0.39	0.39	0.25	0.14	0.21	0.20	0.23	0.25	0.27	0.49	0.39
49	0.21	0.22	0.30	0.33	0.29	0.26	0.21	0.15	0.21	0.25	0.25	0.29	0.28	0.27	0.34	0.27
50	0.28	0.23	0.19	0.22	0.22	0.17	0.21	0.21	0.36	0.39	0.32	0.30	0.30	0.13	0.24	0.25
51	0.35	0.35	0.24	0.27	0.37	0.35	0.17	0.21	0.26	0.30	0.23	0.29	0.10	0.24	0.28	0.30
52	0.27	0.17	0.17	0.20	0.28	0.46	0.44	0.35	0.28	0.20	0.24	0.32	0.41	0.58	0.56	0.38
53	0.43	0.43	0.30	0.21	0.22	0.32	0.33	0.44	0.42	0.50	0.39	0.29	0.23	0.27	0.32	0.39
54	0.32	0.32	0.22	0.19	0.20	0.24	0.28	0.27	0.25	0.24	0.22	0.28	0.31	0.30	0.27	0.31
55	0.51	0.61	0.59	0.41	0.28	0.21	0.25	0.29	0.30	0.39	0.34	0.34	0.29	0.23	0.23	0.43
56	0.48	0.57	0.56	0.42	0.34	0.18	0.23	0.32	0.33	0.39	0.33	0.36	0.35	0.33	0.29	0.48
57	0.42	0.51	0.56	0.57	0.57	0.36	0.18	0.31	0.36	0.42	0.49	0.53	0.44	0.36	0.27	0.40
58	0.28	0.19	0.26	0.39	0.60	0.49	0.34	0.32	0.24	0.14	0.22	0.29	0.28	0.34	0.38	0.23
59	0.33	0.15	0.22	0.19	0.14	0.14	0.19	0.24	0.31	0.25	0.29	0.30	0.26	0.19	0.18	0.18
60	0.28	0.30	0.25	0.25	0.20	0.19	0.16	0.17	0.17	0.15	0.17	0.23	0.24	0.19	0.20	0.22

表 2.5.2-3(2)　各測定点における風速比　（ケース１：現況）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
61	0.21	0.33	0.39	0.25	0.21	0.15	0.21	0.18	0.21	0.16	0.13	0.16	0.23	0.17	0.19	0.17
62	0.24	0.20	0.11	0.17	0.24	0.27	0.33	0.28	0.30	0.23	0.13	0.16	0.20	0.26	0.25	0.24
63	0.23	0.13	0.18	0.20	0.17	0.15	0.20	0.19	0.18	0.13	0.13	0.15	0.18	0.25	0.29	0.24
64	0.16	0.14	0.13	0.16	0.16	0.15	0.17	0.13	0.12	0.09	0.09	0.10	0.20	0.29	0.32	0.24
65	0.19	0.19	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18	0.18	0.20	0.17	0.21	0.29	0.32	0.33	0.22	0.19
66	0.27	0.20	0.28	0.32	0.42	0.32	0.22	0.23	0.23	0.28	0.33	0.31	0.22	0.23	0.37	0.20
67	0.17	0.23	0.21	0.43	0.40	0.37	0.39	0.28	0.20	0.19	0.22	0.26	0.36	0.33	0.25	0.30
68	0.21	0.18	0.26	0.23	0.19	0.21	0.24	0.27	0.34	0.27	0.26	0.21	0.24	0.17	0.11	0.11
69	0.42	0.23	0.22	0.17	0.26	0.33	0.40	0.45	0.38	0.21	0.18	0.19	0.24	0.32	0.36	0.40
70	0.21	0.30	0.26	0.25	0.35	0.41	0.34	0.23	0.27	0.33	0.32	0.25	0.36	0.35	0.50	0.39
71	0.17	0.39	0.47	0.49	0.43	0.30	0.25	0.27	0.30	0.54	0.51	0.47	0.48	0.23	0.34	0.36
72	0.42	0.18	0.14	0.15	0.15	0.14	0.17	0.19	0.28	0.27	0.30	0.24	0.30	0.27	0.44	0.52
73	0.40	0.44	0.27	0.27	0.24	0.17	0.22	0.29	0.29	0.25	0.21	0.19	0.18	0.24	0.32	0.27
74	0.39	0.19	0.25	0.50	0.52	0.50	0.50	0.47	0.34	0.24	0.27	0.40	0.44	0.37	0.47	0.34
75	0.30	0.20	0.37	0.37	0.31	0.24	0.25	0.34	0.40	0.47	0.33	0.20	0.15	0.23	0.26	0.25
76	0.19	0.17	0.20	0.26	0.35	0.34	0.31	0.21	0.19	0.19	0.21	0.21	0.23	0.19	0.20	0.17
77	0.24	0.30	0.20	0.18	0.24	0.29	0.30	0.27	0.22	0.20	0.24	0.21	0.16	0.16	0.21	0.22
78	0.15	0.17	0.19	0.19	0.21	0.28	0.30	0.37	0.34	0.28	0.21	0.27	0.39	0.34	0.28	0.18
79	0.22	0.25	0.43	0.43	0.42	0.31	0.21	0.23	0.32	0.44	0.42	0.42	0.36	0.29	0.13	0.16
80	0.38	0.33	0.43	0.40	0.36	0.27	0.24	0.32	0.38	0.45	0.43	0.37	0.32	0.30	0.31	0.44
81	0.59	0.34	0.35	0.30	0.26	0.21	0.28	0.27	0.43	0.50	0.48	0.36	0.37	0.18	0.30	0.58
82	0.45	0.19	0.24	0.26	0.32	0.38	0.46	0.31	0.24	0.28	0.39	0.29	0.23	0.48	0.44	0.58
83	0.18	0.25	0.26	0.24	0.23	0.21	0.21	0.23	0.26	0.32	0.32	0.28	0.22	0.32	0.18	0.17
84	0.22	0.22	0.16	0.15	0.26	0.32	0.28	0.13	0.17	0.18	0.23	0.22	0.21	0.22	0.18	0.21
85	0.32	0.26	0.20	0.22	0.27	0.32	0.36	0.36	0.28	0.16	0.18	0.21	0.22	0.20	0.25	0.21
86	0.26	0.30	0.30	0.27	0.26	0.19	0.18	0.21	0.27	0.35	0.34	0.28	0.16	0.11	0.22	0.16
87	0.11	0.14	0.19	0.20	0.21	0.16	0.11	0.11	0.10	0.10	0.14	0.18	0.19	0.17	0.11	0.12
88	0.11	0.11	0.12	0.14	0.13	0.11	0.11	0.18	0.08	0.10	0.08	0.10	0.09	0.09	0.12	0.10
89	0.14	0.26	0.37	0.38	0.32	0.22	0.23	0.17	0.18	0.23	0.32	0.36	0.40	0.23	0.17	0.10
90	0.15	0.20	0.15	0.14	0.10	0.15	0.15	0.18	0.23	0.19	0.19	0.18	0.16	0.37	0.21	0.18
91	0.10	0.14	0.26	0.30	0.31	0.29	0.25	0.13	0.18	0.18	0.23	0.26	0.32	0.23	0.18	0.16
92	0.13	0.15	0.13	0.11	0.14	0.16	0.12	0.11	0.14	0.13	0.13	0.11	0.12	0.13	0.17	0.20
93	0.14	0.18	0.34	0.41	0.22	0.21	0.22	0.16	0.23	0.28	0.29	0.28	0.32	0.31	0.20	0.16
94	0.31	0.36	0.25	0.27	0.20	0.28	0.33	0.26	0.18	0.22	0.20	0.17	0.19	0.20	0.19	0.37

表 2.5.2-4(1)　各測定点における風速比　（ケース 2：計画建物完成後）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
1	0.16	0.15	0.20	0.15	0.28	0.46	0.40	0.24	0.27	0.24	0.22	0.39	0.45	0.19	0.10	0.12
2	0.21	0.22	0.29	0.19	0.43	0.49	0.40	0.34	0.23	0.35	0.37	0.40	0.42	0.41	0.36	0.27
3	0.24	0.25	0.35	0.33	0.31	0.32	0.32	0.26	0.19	0.24	0.27	0.27	0.27	0.45	0.40	0.31
4	0.23	0.18	0.20	0.17	0.19	0.26	0.30	0.27	0.28	0.14	0.26	0.19	0.18	0.28	0.27	0.24
5	0.22	0.16	0.19	0.13	0.26	0.27	0.27	0.29	0.33	0.25	0.26	0.23	0.24	0.28	0.23	0.26
6	0.18	0.18	0.16	0.31	0.28	0.38	0.42	0.19	0.18	0.11	0.13	0.23	0.22	0.21	0.29	0.24
7	0.34	0.31	0.30	0.17	0.39	0.51	0.57	0.52	0.53	0.46	0.37	0.32	0.38	0.42	0.47	0.43
8	0.25	0.39	0.45	0.52	0.63	0.58	0.48	0.25	0.33	0.29	0.39	0.42	0.41	0.37	0.34	0.27
9	0.37	0.42	0.24	0.33	0.38	0.43	0.30	0.39	0.27	0.40	0.35	0.41	0.28	0.25	0.23	0.37
10	0.26	0.17	0.26	0.34	0.30	0.32	0.41	0.36	0.25	0.15	0.31	0.23	0.33	0.44	0.39	0.31
11	0.29	0.29	0.17	0.16	0.26	0.32	0.42	0.35	0.33	0.38	0.24	0.32	0.35	0.45	0.38	0.31
12	0.36	0.37	0.33	0.18	0.34	0.43	0.50	0.59	0.65	0.52	0.35	0.31	0.46	0.55	0.53	0.47
13	0.45	0.38	0.24	0.15	0.33	0.37	0.36	0.31	0.36	0.45	0.42	0.23	0.28	0.48	0.49	0.29
14	0.16	0.27	0.38	0.34	0.49	0.54	0.54	0.42	0.40	0.29	0.35	0.45	0.49	0.54	0.49	0.35
15	0.19	0.15	0.12	0.29	0.43	0.46	0.40	0.41	0.28	0.26	0.21	0.28	0.37	0.47	0.40	0.29
16	0.28	0.16	0.24	0.19	0.44	0.56	0.51	0.42	0.29	0.23	0.16	0.16	0.29	0.38	0.35	0.37
17	0.33	0.24	0.23	0.24	0.35	0.57	0.60	0.52	0.38	0.29	0.24	0.23	0.37	0.48	0.41	0.34
18	0.24	0.24	0.26	0.29	0.21	0.36	0.37	0.34	0.29	0.20	0.16	0.27	0.35	0.45	0.45	0.20
19	0.23	0.22	0.31	0.32	0.18	0.41	0.50	0.41	0.28	0.22	0.23	0.31	0.36	0.42	0.44	0.33
20	0.22	0.23	0.31	0.43	0.29	0.45	0.43	0.27	0.24	0.20	0.24	0.27	0.22	0.36	0.42	0.27
21	0.36	0.41	0.44	0.56	0.37	0.36	0.26	0.25	0.25	0.39	0.37	0.40	0.56	0.46	0.33	0.24
22	0.18	0.30	0.31	0.36	0.43	0.35	0.46	0.27	0.37	0.24	0.28	0.35	0.30	0.62	0.58	0.33
23	0.54	0.42	0.37	0.28	0.23	0.23	0.43	0.52	0.45	0.38	0.30	0.21	0.21	0.37	0.33	0.31
24	0.29	0.32	0.27	0.26	0.32	0.32	0.40	0.41	0.37	0.43	0.42	0.28	0.24	0.49	0.48	0.20
25	0.18	0.15	0.13	0.22	0.16	0.31	0.45	0.39	0.34	0.22	0.31	0.40	0.46	0.38	0.25	0.24
26	0.22	0.24	0.39	0.35	0.14	0.29	0.26	0.23	0.21	0.21	0.23	0.22	0.45	0.55	0.41	0.26
27	0.29	0.20	0.21	0.28	0.15	0.46	0.65	0.65	0.61	0.46	0.30	0.20	0.34	0.46	0.42	0.31
28	0.43	0.41	0.31	0.34	0.18	0.44	0.56	0.53	0.49	0.37	0.26	0.17	0.33	0.53	0.50	0.50
29	0.28	0.21	0.34	0.22	0.41	0.63	0.62	0.56	0.54	0.36	0.23	0.24	0.40	0.53	0.57	0.59
30	0.19	0.21	0.33	0.30	0.56	0.63	0.61	0.50	0.43	0.29	0.24	0.37	0.54	0.65	0.64	0.43
31	0.23	0.19	0.21	0.34	0.54	0.59	0.50	0.44	0.24	0.22	0.31	0.44	0.55	0.55	0.42	0.18
32	0.29	0.27	0.15	0.30	0.37	0.43	0.44	0.40	0.22	0.24	0.36	0.49	0.62	0.63	0.53	0.30
33	0.27	0.24	0.18	0.19	0.21	0.21	0.22	0.18	0.17	0.20	0.32	0.43	0.56	0.54	0.40	0.15
34	0.52	0.47	0.63	0.56	0.59	0.53	0.37	0.34	0.20	0.40	0.53	0.62	0.76	0.75	0.58	0.20
35	0.27	0.26	0.38	0.38	0.47	0.46	0.36	0.43	0.20	0.33	0.44	0.42	0.59	0.56	0.44	0.15
36	0.45	0.33	0.35	0.24	0.29	0.38	0.25	0.32	0.14	0.17	0.18	0.17	0.20	0.35	0.45	0.24
37	0.39	0.33	0.33	0.43	0.35	0.50	0.38	0.22	0.28	0.31	0.43	0.45	0.39	0.39	0.47	0.39
38	0.51	0.45	0.31	0.14	0.16	0.34	0.54	0.58	0.66	0.56	0.42	0.18	0.36	0.35	0.48	0.46
39	0.17	0.19	0.23	0.20	0.21	0.28	0.23	0.22	0.19	0.22	0.22	0.22	0.24	0.21	0.20	0.20
40	0.29	0.25	0.21	0.16	0.17	0.33	0.49	0.56	0.57	0.47	0.26	0.21	0.22	0.18	0.18	0.23
41	0.39	0.34	0.38	0.29	0.27	0.17	0.13	0.25	0.34	0.36	0.30	0.36	0.24	0.22	0.18	0.35
42	0.33	0.30	0.33	0.25	0.14	0.08	0.19	0.22	0.30	0.35	0.26	0.28	0.15	0.06	0.18	0.26
43	0.44	0.39	0.12	0.23	0.49	0.56	0.47	0.52	0.55	0.42	0.37	0.26	0.42	0.51	0.54	0.50
44	0.16	0.20	0.28	0.24	0.24	0.27	0.17	0.18	0.23	0.22	0.28	0.33	0.26	0.30	0.25	0.18
45	0.11	0.09	0.16	0.22	0.22	0.19	0.12	0.16	0.14	0.12	0.11	0.28	0.13	0.21	0.14	0.14
46	0.17	0.22	0.27	0.28	0.32	0.27	0.18	0.24	0.29	0.23	0.19	0.30	0.23	0.27	0.22	0.14
47	0.19	0.18	0.17	0.17	0.15	0.16	0.20	0.27	0.18	0.16	0.13	0.18	0.17	0.20	0.19	0.21
48	0.36	0.23	0.20	0.26	0.26	0.17	0.13	0.16	0.17	0.12	0.22	0.27	0.25	0.14	0.31	0.35
49	0.57	0.44	0.31	0.17	0.22	0.25	0.34	0.31	0.28	0.25	0.25	0.24	0.26	0.27	0.50	0.58
50	0.47	0.38	0.30	0.17	0.28	0.44	0.62	0.63	0.56	0.44	0.36	0.21	0.13	0.39	0.41	0.42
51	0.26	0.27	0.10	0.15	0.21	0.24	0.18	0.25	0.21	0.14	0.16	0.15	0.28	0.24	0.33	0.30
52	0.37	0.32	0.25	0.12	0.27	0.43	0.41	0.33	0.28	0.20	0.22	0.15	0.28	0.48	0.54	0.42
53	0.41	0.41	0.28	0.18	0.22	0.29	0.35	0.46	0.43	0.41	0.41	0.28	0.22	0.29	0.34	0.39
54	0.32	0.33	0.21	0.20	0.20	0.25	0.27	0.27	0.25	0.21	0.21	0.17	0.23	0.26	0.26	0.30
55	0.48	0.59	0.53	0.35	0.22	0.23	0.24	0.26	0.27	0.31	0.34	0.19	0.23	0.22	0.25	0.40
56	0.47	0.56	0.53	0.38	0.30	0.18	0.25	0.34	0.33	0.32	0.38	0.28	0.35	0.31	0.29	0.49
57	0.41	0.49	0.53	0.54	0.58	0.35	0.19	0.32	0.35	0.36	0.39	0.41	0.36	0.34	0.28	0.42
58	0.27	0.18	0.26	0.42	0.64	0.49	0.37	0.33	0.16	0.17	0.13	0.28	0.27	0.33	0.40	0.27
59	0.30	0.09	0.16	0.15	0.12	0.08	0.08	0.09	0.07	0.17	0.15	0.12	0.07	0.05	0.18	0.12
60	0.26	0.27	0.22	0.23	0.19	0.21	0.19	0.17	0.11	0.10	0.11	0.16	0.16	0.18	0.17	0.19

表 2.5.2-4(2)　各測定点における風速比　（ケース 2：計画建物完成後）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
61	0.20	0.13	0.24	0.14	0.15	0.15	0.20	0.19	0.10	0.10	0.20	0.23	0.24	0.28	0.27	0.24
62	0.31	0.24	0.18	0.16	0.28	0.34	0.43	0.63	0.55	0.09	0.17	0.18	0.23	0.33	0.31	0.29
63	0.31	0.10	0.18	0.24	0.32	0.39	0.39	0.32	0.21	0.14	0.29	0.17	0.63	0.75	0.64	0.53
64	0.19	0.13	0.12	0.17	0.22	0.22	0.20	0.10	0.18	0.17	0.11	0.33	0.49	0.42	0.37	0.32
65	0.18	0.19	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	0.18	0.23	0.20	0.20	0.33	0.37	0.38	0.28	0.20
66	0.24	0.18	0.28	0.34	0.44	0.34	0.26	0.22	0.28	0.28	0.28	0.31	0.21	0.23	0.38	0.20
67	0.20	0.23	0.23	0.45	0.39	0.38	0.40	0.29	0.19	0.19	0.19	0.27	0.37	0.33	0.25	0.31
68	0.20	0.13	0.24	0.21	0.18	0.21	0.22	0.21	0.15	0.25	0.23	0.19	0.23	0.14	0.12	0.11
69	0.41	0.22	0.20	0.18	0.26	0.32	0.36	0.36	0.25	0.25	0.18	0.20	0.24	0.33	0.35	0.37
70	0.20	0.31	0.27	0.27	0.37	0.42	0.34	0.18	0.40	0.31	0.30	0.27	0.39	0.36	0.50	0.40
71	0.17	0.40	0.50	0.52	0.45	0.32	0.23	0.25	0.33	0.50	0.51	0.53	0.54	0.30	0.35	0.36
72	0.40	0.17	0.13	0.15	0.15	0.14	0.17	0.36	0.25	0.22	0.22	0.24	0.28	0.25	0.38	0.49
73	0.39	0.45	0.29	0.28	0.17	0.24	0.26	0.25	0.27	0.23	0.21	0.19	0.17	0.22	0.29	0.26
74	0.33	0.21	0.11	0.43	0.41	0.40	0.39	0.37	0.28	0.23	0.27	0.38	0.41	0.33	0.42	0.23
75	0.24	0.20	0.35	0.33	0.25	0.18	0.21	0.36	0.45	0.51	0.37	0.23	0.14	0.20	0.25	0.23
76	0.42	0.50	0.50	0.37	0.34	0.24	0.19	0.32	0.32	0.38	0.37	0.29	0.23	0.22	0.38	0.53
77	0.33	0.30	0.20	0.23	0.22	0.18	0.15	0.17	0.17	0.16	0.23	0.25	0.18	0.15	0.21	0.25
78	0.19	0.15	0.21	0.21	0.24	0.13	0.15	0.16	0.21	0.21	0.21	0.18	0.29	0.27	0.20	0.18
79	0.37	0.29	0.48	0.52	0.25	0.20	0.15	0.18	0.32	0.46	0.47	0.46	0.48	0.35	0.20	0.31
80	0.36	0.39	0.47	0.51	0.30	0.18	0.18	0.24	0.30	0.47	0.45	0.41	0.40	0.33	0.36	0.41
81	0.54	0.33	0.36	0.34	0.26	0.16	0.14	0.36	0.29	0.45	0.46	0.43	0.41	0.34	0.11	0.48
82	0.42	0.18	0.25	0.27	0.29	0.28	0.27	0.43	0.31	0.25	0.31	0.36	0.35	0.32	0.35	0.54
83	0.16	0.26	0.27	0.26	0.26	0.22	0.19	0.28	0.27	0.26	0.32	0.31	0.28	0.28	0.23	0.21
84	0.22	0.22	0.16	0.16	0.30	0.33	0.28	0.18	0.23	0.15	0.20	0.24	0.22	0.24	0.22	0.19
85	0.31	0.26	0.21	0.23	0.28	0.31	0.33	0.28	0.23	0.18	0.19	0.22	0.23	0.22	0.26	0.20
86	0.26	0.30	0.30	0.26	0.25	0.20	0.16	0.18	0.42	0.36	0.32	0.32	0.20	0.15	0.17	0.14
87	0.15	0.19	0.25	0.27	0.24	0.17	0.11	0.12	0.22	0.13	0.19	0.22	0.22	0.19	0.10	0.16
88	0.12	0.10	0.19	0.21	0.22	0.17	0.12	0.18	0.17	0.12	0.12	0.13	0.14	0.13	0.12	0.12
89	0.12	0.29	0.43	0.45	0.40	0.36	0.27	0.11	0.41	0.34	0.37	0.47	0.56	0.50	0.36	0.27
90	0.14	0.15	0.16	0.15	0.16	0.14	0.14	0.16	0.24	0.20	0.20	0.18	0.18	0.15	0.22	0.14
91	0.15	0.36	0.52	0.59	0.57	0.43	0.26	0.23	0.39	0.28	0.27	0.33	0.41	0.41	0.27	0.20
92	0.14	0.21	0.23	0.39	0.47	0.24	0.14	0.20	0.22	0.16	0.16	0.17	0.20	0.22	0.15	0.18
93	0.16	0.29	0.25	0.16	0.19	0.13	0.18	0.25	0.24	0.27	0.29	0.28	0.33	0.35	0.26	0.19
94	0.23	0.27	0.31	0.34	0.36	0.26	0.27	0.39	0.27	0.26	0.23	0.20	0.18	0.23	0.17	0.24
95	0.40	0.58	0.57	0.30	0.25	0.20	0.26	0.22	0.43	0.48	0.56	0.58	0.54	0.43	0.24	0.24
96	0.30	0.67	0.94	0.87	0.82	0.49	0.23	0.24	0.45	0.49	0.57	0.74	0.85	0.85	0.60	0.53
97	0.22	0.28	0.40	0.45	0.38	0.30	0.25	0.24	0.40	0.40	0.45	0.69	0.78	0.71	0.53	0.40
98	0.39	0.35	0.47	0.60	0.70	0.50	0.44	0.27	0.19	0.17	0.22	0.32	0.20	0.38	0.51	0.49
99	0.54	0.40	0.36	0.35	0.46	0.55	0.57	0.17	0.20	0.19	0.33	0.37	0.16	0.50	0.65	0.62
100	0.78	0.72	0.62	0.27	0.30	0.56	0.78	0.75	0.59	0.39	0.35	0.37	0.22	0.40	0.61	0.71
101	0.20	0.17	0.40	0.49	0.30	0.38	0.51	0.60	0.53	0.44	0.32	0.36	0.28	0.14	0.12	0.17
102	0.30	0.19	0.41	0.55	0.42	0.32	0.37	0.51	0.41	0.43	0.31	0.32	0.19	0.29	0.22	0.26
103	0.30	0.22	0.29	0.52	0.44	0.30	0.27	0.39	0.30	0.39	0.28	0.42	0.41	0.16	0.23	0.23
104	0.28	0.43	0.38	0.45	0.40	0.27	0.21	0.26	0.29	0.35	0.32	0.36	0.50	0.39	0.33	0.20
105	0.42	0.43	0.48	0.52	0.43	0.30	0.22	0.38	0.39	0.58	0.68	0.70	0.60	0.42	0.29	0.30
106	0.50	0.38	0.40	0.53	0.42	0.34	0.21	0.34	0.20	0.29	0.25	0.24	0.30	0.29	0.22	0.26
107	0.18	0.07	0.15	0.26	0.32	0.42	0.38	0.35	0.24	0.44	0.67	0.86	0.89	0.63	0.27	0.31
108	0.19	0.15	0.38	0.62	0.52	0.48	0.59	0.57	0.22	0.52	0.67	0.81	0.82	0.61	0.28	0.33
109	0.14	0.11	0.11	0.30	0.38	0.41	0.20	0.46	0.37	0.26	0.28	0.53	0.63	0.50	0.28	0.48
110	0.24	0.13	0.14	0.17	0.29	0.27	0.29	0.64	0.58	0.52	0.30	0.33	0.44	0.44	0.31	0.42
111	0.68	0.55	0.46	0.27	0.31	0.45	0.44	0.58	0.60	0.52	0.36	0.24	0.30	0.49	0.68	0.86
112	0.64	0.60	0.55	0.47	0.22	0.22	0.48	0.80	0.86	0.84	0.66	0.40	0.24	0.45	0.65	0.74
113	0.56	0.61	0.56	0.40	0.30	0.28	0.25	0.25	0.25	0.55	0.60	0.46	0.33	0.22	0.35	0.63
114	0.60	0.53	0.40	0.25	0.17	0.18	0.16	0.28	0.30	0.23	0.42	0.55	0.53	0.25	0.22	0.59
115	0.57	0.61	0.52	0.31	0.29	0.12	0.10	0.40	0.40	0.43	0.60	0.60	0.54	0.30	0.26	0.52
116	0.56	0.44	0.24	0.25	0.24	0.19	0.19	0.14	0.29	0.32	0.48	0.61	0.60	0.32	0.19	0.38

表 2.5.2-5(1)　各測定点における風速比　（ケース 3：対策後）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
1	0.17	0.16	0.23	0.17	0.29	0.46	0.40	0.24	0.26	0.24	0.23	0.37	0.42	0.18	0.12	0.14
2	0.22	0.23	0.30	0.21	0.43	0.49	0.40	0.33	0.22	0.35	0.37	0.40	0.42	0.42	0.36	0.27
3	0.25	0.25	0.33	0.32	0.31	0.33	0.33	0.28	0.19	0.16	0.25	0.25	0.26	0.44	0.39	0.31
4	0.24	0.18	0.19	0.17	0.19	0.25	0.29	0.27	0.27	0.15	0.27	0.20	0.20	0.28	0.28	0.24
5	0.22	0.16	0.18	0.13	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.25	0.26	0.23	0.24	0.29	0.24	0.26
6	0.17	0.19	0.17	0.31	0.26	0.38	0.41	0.19	0.19	0.11	0.14	0.22	0.23	0.22	0.28	0.23
7	0.32	0.31	0.30	0.19	0.36	0.52	0.56	0.52	0.53	0.46	0.37	0.33	0.37	0.41	0.46	0.42
8	0.26	0.38	0.44	0.52	0.63	0.58	0.48	0.25	0.32	0.28	0.38	0.42	0.41	0.39	0.35	0.26
9	0.36	0.41	0.24	0.32	0.37	0.42	0.30	0.37	0.27	0.39	0.33	0.41	0.26	0.24	0.23	0.36
10	0.25	0.17	0.26	0.35	0.29	0.33	0.41	0.36	0.24	0.15	0.31	0.23	0.33	0.44	0.39	0.27
11	0.29	0.28	0.17	0.17	0.27	0.32	0.42	0.35	0.33	0.39	0.22	0.33	0.35	0.44	0.37	0.30
12	0.36	0.37	0.33	0.17	0.34	0.43	0.50	0.59	0.65	0.53	0.37	0.30	0.46	0.54	0.53	0.46
13	0.44	0.36	0.22	0.16	0.33	0.38	0.36	0.31	0.36	0.43	0.44	0.23	0.29	0.48	0.49	0.24
14	0.16	0.26	0.38	0.33	0.49	0.54	0.54	0.43	0.41	0.32	0.34	0.45	0.49	0.54	0.48	0.36
15	0.17	0.16	0.13	0.28	0.42	0.46	0.40	0.41	0.27	0.25	0.21	0.28	0.37	0.48	0.40	0.29
16	0.27	0.15	0.23	0.20	0.44	0.56	0.51	0.42	0.29	0.22	0.16	0.16	0.30	0.38	0.34	0.37
17	0.35	0.24	0.22	0.23	0.35	0.56	0.60	0.51	0.37	0.29	0.23	0.23	0.37	0.48	0.39	0.35
18	0.24	0.23	0.25	0.28	0.21	0.36	0.37	0.34	0.29	0.19	0.16	0.26	0.35	0.45	0.45	0.20
19	0.25	0.21	0.30	0.31	0.18	0.41	0.49	0.40	0.28	0.21	0.22	0.30	0.36	0.42	0.44	0.34
20	0.22	0.23	0.31	0.43	0.29	0.44	0.42	0.27	0.23	0.20	0.24	0.28	0.23	0.36	0.41	0.27
21	0.35	0.41	0.44	0.56	0.37	0.36	0.26	0.24	0.25	0.37	0.36	0.40	0.54	0.46	0.33	0.24
22	0.18	0.29	0.30	0.36	0.42	0.35	0.45	0.26	0.35	0.24	0.28	0.35	0.31	0.63	0.58	0.33
23	0.53	0.42	0.37	0.28	0.23	0.23	0.43	0.51	0.45	0.38	0.31	0.22	0.21	0.37	0.34	0.31
24	0.29	0.31	0.26	0.24	0.29	0.31	0.40	0.41	0.37	0.43	0.42	0.28	0.24	0.47	0.48	0.20
25	0.21	0.18	0.15	0.22	0.17	0.31	0.44	0.40	0.35	0.22	0.30	0.38	0.45	0.37	0.26	0.25
26	0.23	0.27	0.40	0.36	0.13	0.30	0.26	0.22	0.20	0.21	0.22	0.22	0.45	0.55	0.41	0.27
27	0.28	0.20	0.22	0.28	0.15	0.46	0.64	0.64	0.61	0.46	0.30	0.19	0.35	0.46	0.43	0.29
28	0.45	0.41	0.31	0.32	0.18	0.43	0.56	0.53	0.49	0.37	0.26	0.17	0.34	0.54	0.52	0.52
29	0.25	0.21	0.32	0.22	0.42	0.63	0.61	0.55	0.53	0.36	0.23	0.25	0.41	0.55	0.59	0.51
30	0.21	0.22	0.29	0.32	0.56	0.63	0.60	0.50	0.43	0.29	0.25	0.37	0.55	0.67	0.65	0.38
31	0.24	0.19	0.15	0.34	0.53	0.58	0.48	0.43	0.23	0.21	0.31	0.44	0.55	0.55	0.42	0.19
32	0.31	0.27	0.19	0.31	0.37	0.42	0.42	0.39	0.22	0.24	0.36	0.49	0.62	0.64	0.54	0.28
33	0.28	0.25	0.21	0.19	0.23	0.21	0.18	0.11	0.12	0.18	0.31	0.43	0.56	0.54	0.39	0.13
34	0.52	0.47	0.63	0.57	0.58	0.52	0.35	0.33	0.21	0.41	0.53	0.62	0.75	0.76	0.59	0.17
35	0.27	0.25	0.37	0.38	0.46	0.45	0.36	0.42	0.19	0.34	0.44	0.42	0.58	0.56	0.43	0.18
36	0.45	0.32	0.34	0.23	0.28	0.36	0.24	0.31	0.14	0.16	0.17	0.17	0.20	0.35	0.44	0.25
37	0.38	0.32	0.33	0.43	0.35	0.49	0.42	0.21	0.27	0.32	0.43	0.45	0.39	0.40	0.46	0.40
38	0.49	0.43	0.29	0.13	0.14	0.34	0.53	0.57	0.65	0.54	0.40	0.16	0.36	0.34	0.48	0.45
39	0.16	0.19	0.23	0.20	0.21	0.28	0.22	0.21	0.18	0.21	0.21	0.22	0.23	0.21	0.20	0.19
40	0.29	0.24	0.18	0.15	0.17	0.32	0.46	0.49	0.54	0.45	0.26	0.21	0.23	0.18	0.19	0.23
41	0.39	0.33	0.39	0.30	0.28	0.17	0.11	0.24	0.30	0.34	0.30	0.36	0.25	0.22	0.19	0.36
42	0.32	0.28	0.31	0.24	0.12	0.08	0.19	0.23	0.30	0.35	0.28	0.31	0.18	0.09	0.18	0.26
43	0.44	0.39	0.12	0.23	0.50	0.55	0.46	0.51	0.54	0.41	0.37	0.26	0.42	0.51	0.54	0.49
44	0.16	0.20	0.25	0.23	0.25	0.26	0.17	0.18	0.23	0.22	0.27	0.34	0.26	0.31	0.24	0.19
45	0.11	0.10	0.17	0.21	0.21	0.18	0.12	0.12	0.11	0.16	0.19	0.27	0.12	0.18	0.12	0.12
46	0.17	0.20	0.27	0.28	0.30	0.26	0.15	0.24	0.29	0.22	0.17	0.28	0.22	0.27	0.21	0.14
47	0.19	0.17	0.17	0.16	0.14	0.16	0.19	0.26	0.17	0.16	0.13	0.17	0.17	0.20	0.20	0.21
48	0.36	0.23	0.19	0.25	0.25	0.17	0.13	0.17	0.19	0.12	0.23	0.28	0.25	0.13	0.31	0.34
49	0.57	0.44	0.32	0.17	0.22	0.24	0.33	0.30	0.27	0.25	0.25	0.24	0.26	0.27	0.50	0.57
50	0.46	0.38	0.30	0.17	0.27	0.44	0.62	0.62	0.56	0.44	0.35	0.20	0.13	0.39	0.41	0.42
51	0.26	0.27	0.09	0.18	0.23	0.26	0.19	0.26	0.22	0.16	0.17	0.14	0.28	0.25	0.34	0.32
52	0.35	0.29	0.25	0.13	0.25	0.44	0.41	0.34	0.28	0.19	0.22	0.14	0.26	0.46	0.51	0.40
53	0.40	0.40	0.27	0.18	0.22	0.29	0.33	0.45	0.41	0.40	0.41	0.27	0.22	0.28	0.33	0.38
54	0.31	0.33	0.21	0.20	0.20	0.25	0.27	0.26	0.24	0.21	0.21	0.17	0.23	0.26	0.26	0.29
55	0.47	0.58	0.55	0.35	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.31	0.33	0.19	0.23	0.22	0.24	0.39
56	0.47	0.55	0.54	0.37	0.29	0.17	0.25	0.34	0.32	0.31	0.36	0.28	0.35	0.32	0.30	0.47
57	0.40	0.49	0.54	0.54	0.57	0.34	0.18	0.31	0.35	0.35	0.38	0.42	0.37	0.34	0.27	0.40
58	0.25	0.15	0.21	0.39	0.60	0.48	0.34	0.32	0.16	0.12	0.09	0.26	0.25	0.32	0.39	0.25
59	0.27	0.09	0.15	0.12	0.17	0.06	0.07	0.07	0.08	0.20	0.17	0.19	0.15	0.11	0.17	0.12
60	0.22	0.25	0.21	0.22	0.18	0.20	0.18	0.17	0.10	0.10	0.10	0.15	0.17	0.18	0.16	0.17

表 2.5.2-5(2)　各測定点における風速比　（ケース 3：対策後）

測定点	風向															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
61	0.20	0.13	0.24	0.13	0.15	0.15	0.20	0.20	0.05	0.10	0.20	0.23	0.23	0.30	0.27	0.24
62	0.29	0.24	0.18	0.16	0.27	0.34	0.46	0.63	0.52	0.09	0.16	0.18	0.22	0.32	0.30	0.28
63	0.30	0.10	0.18	0.24	0.32	0.38	0.39	0.31	0.20	0.12	0.28	0.17	0.63	0.76	0.64	0.52
64	0.19	0.14	0.14	0.18	0.24	0.23	0.21	0.11	0.17	0.15	0.10	0.31	0.49	0.42	0.36	0.31
65	0.17	0.18	0.19	0.20	0.18	0.20	0.20	0.18	0.23	0.20	0.20	0.33	0.38	0.38	0.29	0.21
66	0.25	0.20	0.29	0.33	0.40	0.33	0.26	0.21	0.28	0.29	0.30	0.31	0.23	0.24	0.37	0.20
67	0.20	0.22	0.22	0.45	0.39	0.38	0.40	0.29	0.19	0.19	0.20	0.27	0.37	0.33	0.26	0.31
68	0.19	0.16	0.25	0.22	0.19	0.21	0.22	0.20	0.16	0.27	0.24	0.20	0.23	0.15	0.12	0.11
69	0.41	0.23	0.20	0.17	0.25	0.31	0.36	0.36	0.24	0.25	0.18	0.19	0.24	0.33	0.35	0.36
70	0.19	0.30	0.26	0.27	0.36	0.41	0.34	0.18	0.39	0.30	0.29	0.25	0.38	0.36	0.50	0.39
71	0.16	0.39	0.48	0.51	0.44	0.32	0.23	0.25	0.32	0.49	0.49	0.42	0.52	0.28	0.34	0.34
72	0.39	0.16	0.13	0.14	0.15	0.14	0.17	0.36	0.25	0.23	0.22	0.21	0.30	0.25	0.39	0.49
73	0.41	0.46	0.30	0.27	0.17	0.24	0.26	0.26	0.27	0.23	0.21	0.19	0.17	0.18	0.29	0.27
74	0.33	0.20	0.12	0.43	0.41	0.40	0.39	0.37	0.28	0.23	0.27	0.37	0.41	0.32	0.38	0.22
75	0.24	0.20	0.35	0.33	0.25	0.18	0.21	0.36	0.45	0.50	0.37	0.23	0.14	0.21	0.25	0.22
76	0.41	0.49	0.49	0.36	0.33	0.24	0.20	0.32	0.35	0.41	0.37	0.30	0.25	0.22	0.36	0.51
77	0.32	0.29	0.20	0.23	0.22	0.18	0.15	0.17	0.17	0.16	0.23	0.25	0.18	0.15	0.21	0.24
78	0.19	0.16	0.21	0.22	0.25	0.14	0.15	0.16	0.22	0.22	0.22	0.20	0.29	0.28	0.20	0.19
79	0.35	0.30	0.46	0.51	0.25	0.20	0.15	0.18	0.31	0.45	0.46	0.43	0.48	0.36	0.20	0.30
80	0.35	0.37	0.47	0.50	0.30	0.18	0.18	0.24	0.29	0.46	0.44	0.39	0.37	0.33	0.36	0.41
81	0.52	0.32	0.35	0.33	0.26	0.16	0.14	0.36	0.28	0.45	0.40	0.42	0.40	0.34	0.12	0.48
82	0.41	0.18	0.25	0.26	0.28	0.28	0.28	0.42	0.29	0.26	0.28	0.39	0.34	0.32	0.35	0.53
83	0.15	0.24	0.26	0.25	0.25	0.21	0.19	0.28	0.24	0.26	0.31	0.31	0.29	0.28	0.25	0.22
84	0.21	0.22	0.16	0.15	0.30	0.34	0.28	0.19	0.25	0.16	0.21	0.24	0.22	0.23	0.21	0.19
85	0.30	0.24	0.20	0.22	0.27	0.31	0.33	0.27	0.23	0.18	0.18	0.21	0.22	0.22	0.25	0.19
86	0.26	0.29	0.30	0.26	0.27	0.20	0.16	0.17	0.43	0.36	0.32	0.28	0.18	0.14	0.19	0.14
87	0.13	0.17	0.24	0.27	0.24	0.17	0.11	0.12	0.23	0.13	0.17	0.21	0.22	0.20	0.11	0.14
88	0.13	0.11	0.21	0.24	0.23	0.18	0.13	0.18	0.18	0.13	0.12	0.14	0.16	0.15	0.16	0.14
89	0.12	0.29	0.43	0.46	0.41	0.37	0.27	0.11	0.43	0.35	0.39	0.49	0.58	0.52	0.37	0.28
90	0.14	0.15	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.17	0.25	0.20	0.20	0.18	0.20	0.14	0.20	0.14
91	0.16	0.35	0.52	0.59	0.58	0.43	0.26	0.22	0.40	0.28	0.27	0.33	0.41	0.41	0.27	0.20
92	0.15	0.21	0.26	0.41	0.48	0.25	0.14	0.20	0.22	0.16	0.16	0.17	0.20	0.23	0.15	0.18
93	0.16	0.28	0.25	0.17	0.19	0.13	0.18	0.25	0.24	0.27	0.30	0.28	0.33	0.35	0.25	0.19
94	0.24	0.28	0.32	0.36	0.37	0.26	0.28	0.39	0.28	0.25	0.23	0.21	0.19	0.23	0.17	0.23
95	0.39	0.57	0.55	0.29	0.25	0.21	0.26	0.22	0.41	0.46	0.56	0.58	0.54	0.44	0.24	0.24
96	0.30	0.67	0.94	0.88	0.83	0.49	0.21	0.24	0.44	0.47	0.56	0.74	0.85	0.85	0.60	0.54
97	0.21	0.27	0.40	0.44	0.38	0.29	0.25	0.24	0.40	0.38	0.44	0.69	0.78	0.71	0.53	0.41
98	0.39	0.33	0.47	0.60	0.68	0.50	0.44	0.29	0.19	0.17	0.22	0.31	0.19	0.37	0.52	0.50
99	0.53	0.39	0.36	0.35	0.45	0.55	0.56	0.17	0.20	0.20	0.33	0.36	0.18	0.50	0.64	0.61
100	0.79	0.71	0.62	0.27	0.30	0.57	0.78	0.76	0.59	0.42	0.35	0.37	0.23	0.40	0.62	0.74
101	0.20	0.17	0.37	0.50	0.29	0.38	0.51	0.59	0.52	0.43	0.31	0.36	0.29	0.14	0.12	0.18
102	0.30	0.20	0.40	0.55	0.42	0.33	0.38	0.51	0.41	0.43	0.30	0.31	0.21	0.28	0.22	0.28
103	0.30	0.22	0.29	0.53	0.44	0.31	0.26	0.37	0.29	0.36	0.28	0.42	0.41	0.16	0.20	0.27
104	0.27	0.43	0.38	0.44	0.39	0.26	0.21	0.26	0.29	0.37	0.33	0.36	0.48	0.38	0.31	0.22
105	0.42	0.43	0.48	0.52	0.43	0.30	0.22	0.38	0.38	0.59	0.69	0.71	0.61	0.42	0.27	0.35
106	0.49	0.37	0.39	0.52	0.42	0.33	0.20	0.32	0.19	0.28	0.23	0.23	0.27	0.27	0.20	0.22
107	0.18	0.08	0.15	0.26	0.33	0.42	0.38	0.34	0.24	0.43	0.67	0.85	0.89	0.61	0.24	0.32
108	0.22	0.15	0.38	0.62	0.50	0.49	0.59	0.56	0.23	0.50	0.67	0.80	0.82	0.60	0.18	0.35
109	0.16	0.11	0.12	0.32	0.38	0.41	0.20	0.45	0.37	0.26	0.28	0.52	0.63	0.49	0.25	0.49
110	0.27	0.15	0.15	0.20	0.29	0.27	0.29	0.63	0.57	0.49	0.30	0.32	0.44	0.42	0.30	0.45
111	0.65	0.51	0.43	0.25	0.31	0.45	0.43	0.57	0.59	0.50	0.36	0.24	0.31	0.50	0.69	0.83
112	0.60	0.56	0.51	0.44	0.21	0.27	0.47	0.80	0.86	0.82	0.65	0.38	0.23	0.43	0.61	0.67
113	0.55	0.60	0.55	0.38	0.30	0.28	0.26	0.26	0.24	0.54	0.57	0.45	0.34	0.21	0.34	0.61
114	0.59	0.53	0.39	0.23	0.17	0.18	0.15	0.28	0.30	0.22	0.40	0.55	0.53	0.24	0.22	0.58
115	0.57	0.61	0.52	0.30	0.30	0.13	0.11	0.38	0.38	0.43	0.60	0.61	0.54	0.31	0.26	0.52
116	0.55	0.44	0.24	0.25	0.24	0.20	0.19	0.13	0.27	0.31	0.47	0.62	0.60	0.33	0.19	0.38

② 風環境評価結果

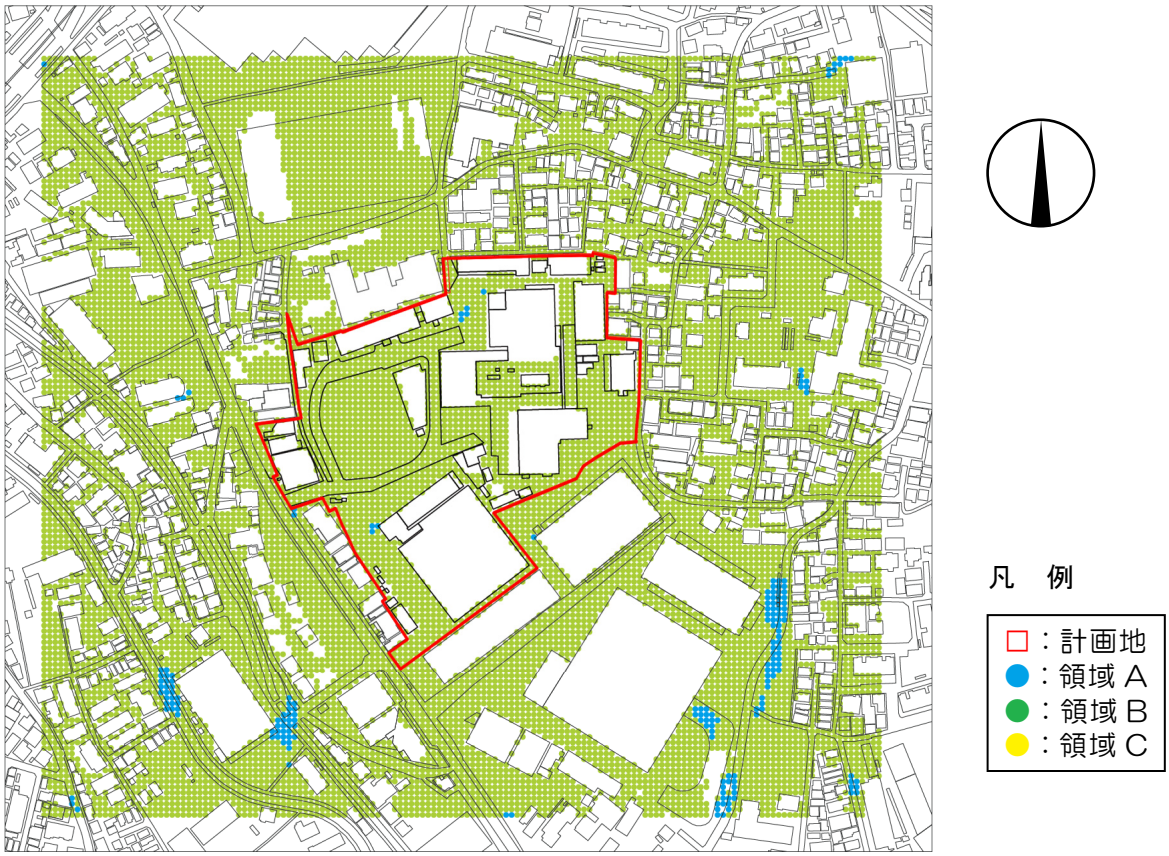
各測定点における風環境評価の結果は、表 2.5.2-6(1)～(2)に示すとおりである。また、風環境評価の面的評価の結果は、図 2.5.2-3 に示すとおりである。

表 2.5.2-6(1) 累積頻度 55%と 95%の風速及び風環境評価結果

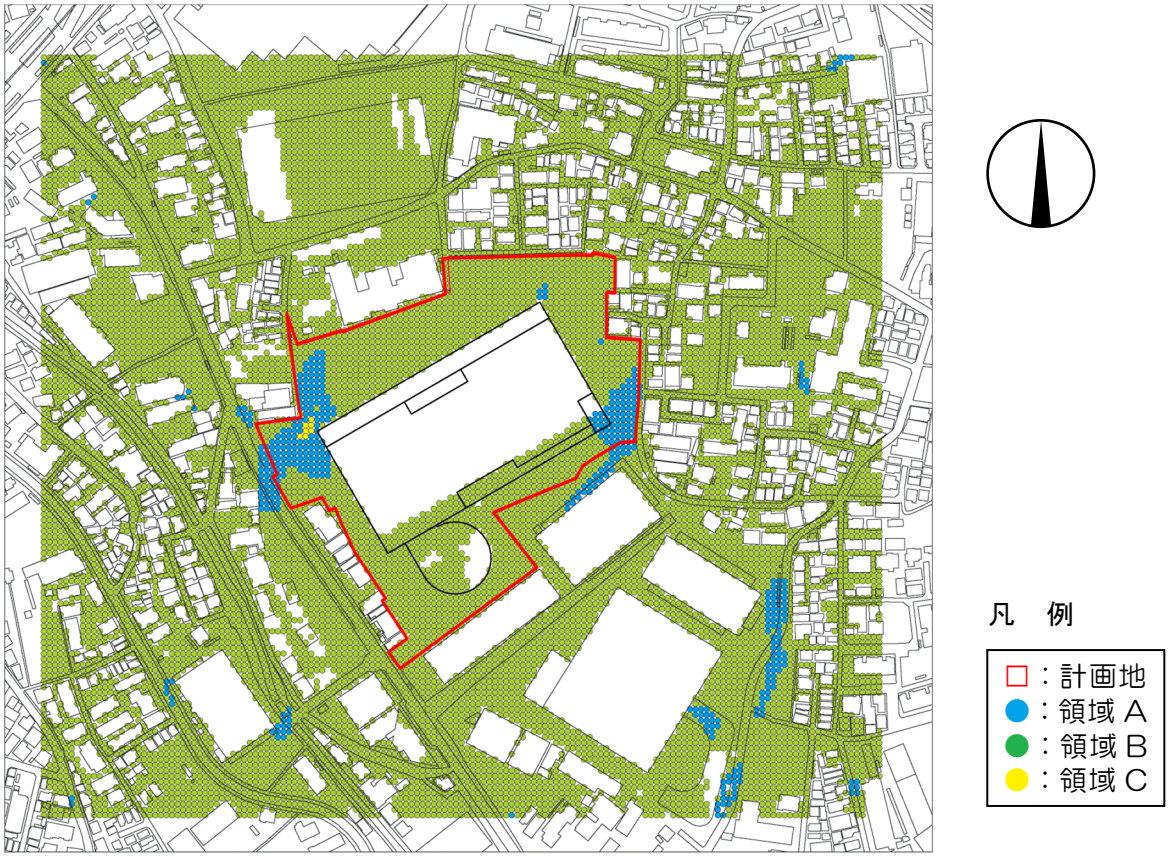
	①累積頻度55%の風速値						②累積頻度95%の風速値					
Case	1（現況）		2（計画建物完成後）		3（対策後）		1（現況）		2（計画建物完成後）		3（対策後）	
測定点	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域
1	0.5	A	0.5	A	0.5	A	1.4	A	1.4	A	1.4	A
2	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.7	A	1.7	A	1.7	A
3	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.6	A	1.5	A	1.5	A
4	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.4	A	1.4	A	1.4	A
5	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.6	A	1.6	A	1.6	A
6	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.2	A	1.2	A	1.2	A
7	1.2	A	1.1	A	1.0	A	2.8	A	2.7	A	2.7	A
8	0.9	A	0.9	A	0.9	A	1.9	A	1.9	A	1.9	A
9	0.9	A	0.9	A	0.8	A	2.0	A	2.0	A	1.9	A
10	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.9	A	1.7	A	1.6	A
11	0.9	A	0.8	A	0.8	A	2.2	A	1.9	A	1.9	A
12	1.3	B	1.2	A	1.2	A	3.5	B	3.1	B	3.1	B
13	1.1	A	0.9	A	0.9	A	2.6	A	2.2	A	2.1	A
14	1.1	A	0.9	A	0.9	A	2.3	A	2.2	A	2.2	A
15	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.9	A	1.8	A	1.8	A
16	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.7	A	1.9	A	1.9	A
17	0.8	A	0.9	A	0.9	A	1.9	A	2.2	A	2.2	A
18	0.8	A	0.7	A	0.7	A	1.6	A	1.7	A	1.7	A
19	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.8	A	1.9	A	1.9	A
20	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.6	A	1.6	A	1.6	A
21	0.9	A	0.8	A	0.8	A	1.8	A	1.8	A	1.7	A
22	0.9	A	0.9	A	0.9	A	2.1	A	2.0	A	2.0	A
23	1.0	A	1.0	A	1.0	A	2.7	A	2.6	A	2.6	A
24	0.9	A	0.8	A	0.8	A	2.2	A	2.1	A	2.1	A
25	0.8	A	0.7	A	0.7	A	2.0	A	1.8	A	1.8	A
26	0.9	A	0.7	A	0.7	A	1.9	A	1.5	A	1.5	A
27	1.0	A	0.9	A	0.9	A	2.3	A	3.1	B	3.0	B
28	1.0	A	1.2	A	1.2	A	2.1	A	2.7	A	2.7	A
29	1.0	A	1.1	A	1.1	A	2.3	A	2.9	A	2.8	A
30	1.1	A	1.0	A	1.0	A	2.5	A	2.6	A	2.5	A
31	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.8	A	1.9	A	1.8	A
32	0.9	A	0.9	A	0.9	A	1.9	A	1.9	A	1.9	A
33	0.7	A	0.6	A	0.5	A	1.6	A	1.4	A	1.3	A
34	1.0	A	1.0	A	1.0	A	2.0	A	2.3	A	2.3	A
35	1.0	A	0.8	A	0.8	A	2.1	A	1.8	A	1.8	A
36	0.9	A	0.7	A	0.7	A	2.2	A	1.7	A	1.7	A
37	1.0	A	0.9	A	0.9	A	2.0	A	2.0	A	2.0	A
38	1.2	A	1.2	A	1.2	A	3.2	B	3.2	B	3.1	B
39	0.6	A	0.5	A	0.5	A	1.2	A	1.1	A	1.1	A
40	0.7	A	0.7	A	0.7	A	2.6	A	2.8	A	2.6	A
41	0.7	A	0.8	A	0.8	A	1.8	A	1.9	A	1.9	A
42	0.6	A	0.7	A	0.6	A	1.5	A	1.7	A	1.6	A
43	1.2	A	1.2	A	1.2	A	2.8	A	2.8	A	2.8	A
44	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.2	A	1.2	A	1.2	A
45	0.4	A	0.4	A	0.4	A	0.9	A	0.8	A	0.8	A
46	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.4	A	1.4	A	1.4	A
47	0.5	A	0.5	A	0.5	A	1.0	A	1.2	A	1.1	A
48	0.7	A	0.6	A	0.6	A	1.7	A	1.5	A	1.6	A
49	0.6	A	1.0	A	1.0	A	1.4	A	2.5	A	2.5	A
50	0.6	A	1.1	A	1.1	A	1.8	A	2.9	A	2.9	A
51	0.7	A	0.6	A	0.7	A	1.7	A	1.4	A	1.5	A
52	0.9	A	0.9	A	0.9	A	2.0	A	2.0	A	2.0	A
53	1.0	A	0.9	A	0.9	A	2.4	A	2.4	A	2.3	A
54	0.7	A	0.7	A	0.7	A	1.6	A	1.6	A	1.5	A

表 2.5.2-6(2)　累積頻度 55%と 95%の風速及び風環境評価結果

	①累積頻度55%の風速値						②累積頻度95%の風速値					
Case	1（現況）		2（計画建物完成後）		3（対策後）		1（現況）		2（計画建物完成後）		3（対策後）	
測定点	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域	風速(m/s)	領域
55	0.9	A	0.9	A	0.8	A	2.3	A	2.1	A	2.1	A
56	1.0	A	1.0	A	1.0	A	2.3	A	2.3	A	2.3	A
57	1.0	A	1.0	A	1.0	A	2.2	A	2.2	A	2.2	A
58	0.7	A	0.7	A	0.7	A	1.7	A	1.7	A	1.6	A
59	0.6	A	0.3	A	0.3	A	1.6	A	1.0	A	1.0	A
60	0.6	A	0.5	A	0.5	A	1.2	A	1.1	A	1.0	A
61	0.5	A	0.5	A	0.5	A	1.2	A	1.1	A	1.1	A
62	0.6	A	0.8	A	0.8	A	1.5	A	2.7	A	2.7	A
63	0.5	A	0.9	A	0.9	A	1.2	A	2.2	A	2.2	A
64	0.5	A	0.6	A	0.6	A	1.1	A	1.4	A	1.4	A
65	0.5	A	0.6	A	0.6	A	1.1	A	1.2	A	1.2	A
66	0.7	A	0.7	A	0.7	A	1.5	A	1.6	A	1.5	A
67	0.7	A	0.7	A	0.7	A	1.5	A	1.5	A	1.5	A
68	0.5	A	0.4	A	0.5	A	1.6	A	1.1	A	1.1	A
69	0.9	A	0.8	A	0.8	A	2.2	A	1.9	A	1.8	A
70	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.9	A	2.1	A	2.1	A
71	0.8	A	0.8	A	0.8	A	1.9	A	2.0	A	1.9	A
72	0.7	A	0.8	A	0.8	A	2.2	A	2.1	A	2.1	A
73	0.8	A	0.7	A	0.7	A	1.8	A	1.7	A	1.7	A
74	1.0	A	0.8	A	0.8	A	2.2	A	1.8	A	1.8	A
75	0.8	A	0.7	A	0.7	A	2.0	A	2.2	A	2.2	A
76	0.5	A	1.0	A	1.0	A	1.2	A	2.3	A	2.3	A
77	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.4	A	1.3	A	1.3	A
78	0.6	A	0.5	A	0.5	A	1.7	A	1.1	A	1.2	A
79	0.6	A	0.8	A	0.8	A	1.7	A	1.9	A	1.9	A
80	0.9	A	0.9	A	0.9	A	2.2	A	2.0	A	2.0	A
81	1.0	A	0.9	A	0.9	A	2.8	A	2.3	A	2.3	A
82	0.9	A	0.9	A	0.9	A	2.3	A	2.3	A	2.2	A
83	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.4	A	1.4	A	1.4	A
84	0.5	A	0.6	A	0.6	A	1.1	A	1.2	A	1.2	A
85	0.7	A	0.7	A	0.6	A	1.6	A	1.4	A	1.4	A
86	0.6	A	0.6	A	0.6	A	1.5	A	1.9	A	1.9	A
87	0.4	A	0.4	A	0.4	A	0.7	A	1.0	A	1.0	A
88	0.3	A	0.4	A	0.4	A	0.7	A	0.9	A	1.0	A
89	0.5	A	0.7	A	0.7	A	1.2	A	1.9	A	2.0	A
90	0.5	A	0.4	A	0.4	A	1.2	A	1.1	A	1.1	A
91	0.5	A	0.7	A	0.7	A	1.0	A	2.0	A	2.0	A
92	0.4	A	0.5	A	0.5	A	0.9	A	1.3	A	1.3	A
93	0.5	A	0.6	A	0.6	A	1.2	A	1.3	A	1.3	A
94	0.7	A	0.7	A	0.7	A	1.6	A	1.6	A	1.7	A
95			0.8	A	0.8	A			2.3	A	2.2	A
96			1.3	B	1.3	B			2.9	A	2.9	A
97			0.9	A	0.9	A			2.2	A	2.2	A
98			1.0	A	1.0	A			2.2	A	2.2	A
99			1.0	A	1.0	A			2.6	A	2.6	A
100			1.6	B	1.6	B			3.7	B	3.8	B
101			0.7	A	0.7	A			2.7	A	2.7	A
102			0.8	A	0.8	A			2.3	A	2.3	A
103			0.7	A	0.8	A			1.8	A	1.8	A
104			0.8	A	0.8	A			1.7	A	1.7	A
105			1.0	A	1.0	A			2.3	A	2.3	A
106			0.8	A	0.7	A			1.9	A	1.8	A
107			0.8	A	0.8	A			1.8	A	1.8	A
108			0.9	A	0.9	A			2.3	A	2.3	A
109			0.8	A	0.8	A			2.2	A	2.2	A
110			0.9	A	0.9	A			3.0	B	3.0	B
111			1.5	B	1.5	B			3.8	B	3.7	B
112			1.6	B	1.5	B			4.4	C	4.3	B
113			1.0	A	1.0	A			2.7	A	2.7	A
114			0.9	A	0.9	A			2.6	A	2.5	A
115			1.1	A	1.1	A			2.7	A	2.6	A
116			0.7	A	0.7	A			2.1	A	2.1	A

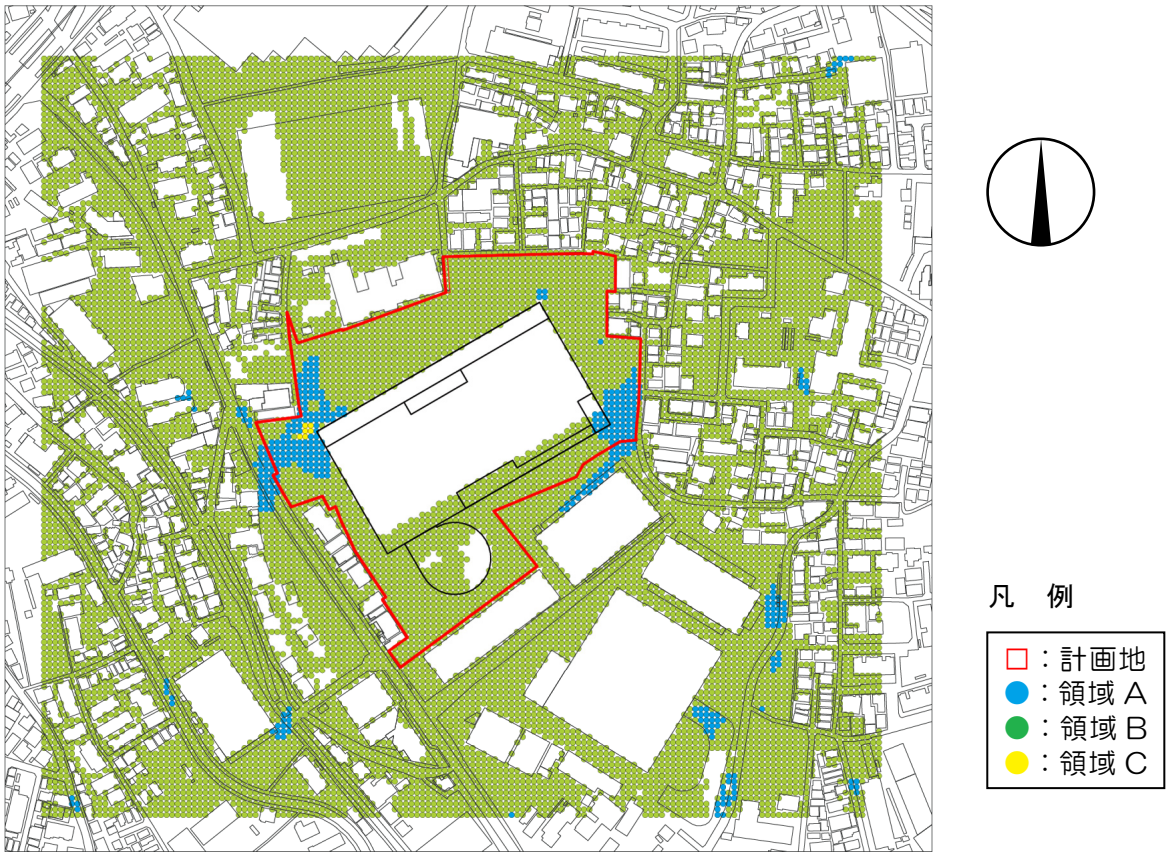


ケース 1（現　況）



ケース 2（計画建物完成後）

図 2.5.2-3(1)　風環境評価図



ケース 3（対策後）

図 2.5.2-3(2)　風環境評価図