

3 大氣污染

3 大気汚染

3.1 現況調査

3.1.1 調査結果

(1) 大気質の状況

ア 既存資料調査結果

計画道路及びその周辺では、稲城市によって年間1回、NO₂、CO、SPMについて大気質調査が実施されています。測定結果は表3.1-1に、測定位置は図3.1-1に示すとおりです。

表 3.1-1 稲城市役所における大気質調査結果（平成28年度）

測定地点	二酸化窒素 (ppm)	一酸化炭素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
稲城市役所	0.011	0.2	0.017

資料：「稲城市の環境」（平成30年5月 稲城市）

また、その他に年間2回(夏季及び冬季)に窒素酸化物の簡易大気質調査が実施されています。測定結果は表3.1-2に、測定位置は図3.1-1に示すとおりです。

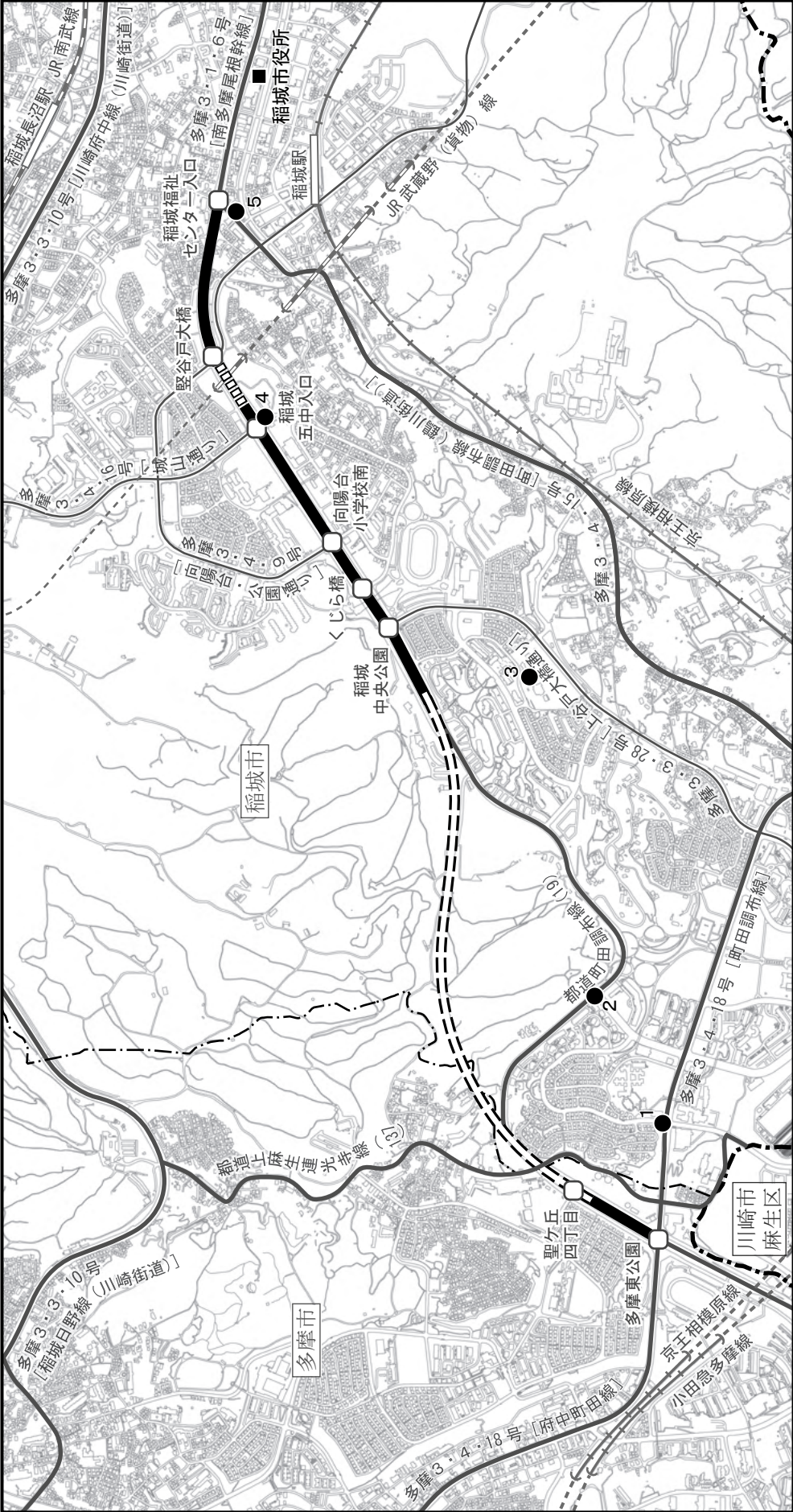
表 3.1-2 簡易大気質調査の測定結果（平成28年度）

(単位：ppm)

番号	測定地点	住所	夏季		冬季	
			NO	NO ₂	NO	NO ₂
1	若葉台小学校 西交差点	稲城市 若葉台 4-6	0.033	0.019	0.019	0.004
2	若葉台公園 西交差点	稲城市 若葉台 4-32	0.055	0.031	0.029	0.006
3	長峰小学校前	稲城市長峰 2-8	0.021	0.021	0.009	0.003
4	稲城五中入口 交差点	稲城市百村 2130	0.058	0.088	0.041	0.005
5	環境学習センター	稲城市 東長沼 2-8	0.030	0.033	0.018	0.006

注) 番号1～5は稲城市の測定による夏季8月24日～8月25日及び冬季2月7日～2月8日の日平均値です。

資料：「稲城市の環境」（平成30年5月 稲城市）



凡 例

- 計画道路（平面構造）
- 計画道路（トンネル構造）
- 計画道路（橋りょう構造）
- 都県界
- 市界
- 道路（主要地方道・一般都道）
- 道路（計画道路と交差する主な市道）
- 交差点
- 鉄道
- 測定地点

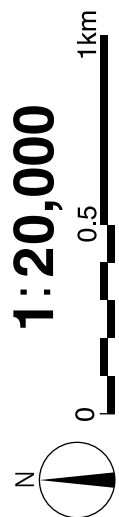


図 3.1-1 大気環境測定地点位置図

イ 現地調査結果

計画道路周辺の一般環境及び沿道環境を対象とした現地調査結果は表 3.1-3 に示すとおりです。

表 3.1-3(1) 二酸化窒素(NO_2)の調査結果

(単位：ppm)

区分	番号	冬季 H28. 1.29-2. 4			春季 H28. 4.15-4.21			夏季 H28. 7.20-7.26			秋季 H28.10. 8-10.14		
		期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)
一般 環境	1	0.017	0.036	0.024	0.009	0.026	0.013	0.009	0.019	0.011	0.014	0.054	0.024
	2	0.018	0.039	0.026	0.001	0.028	0.014	0.010	0.024	0.013	0.014	0.058	0.025
道路 環境	1N	0.020	0.046	0.028	0.014	0.059	0.018	0.014	0.045	0.020	0.018	0.063	0.028
	4N	0.019	0.039	0.027	0.012	0.032	0.016	0.011	0.035	0.016	0.016	0.062	0.028

表 3.1-3(2) 浮遊粒子状物質(SPM)の調査結果

(単位：mg/m³)

区分	番号	冬季 H28. 1.29-2. 4			春季 H28. 4.15-4.21			夏季 H28. 7.20-7.26			秋季 H28.10. 8-10.14		
		期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)	期間 平均	1 時間 値 (最高)	日平均 (最高)
一般 環境	1	0.013	0.028	0.017	0.023	0.056	0.031	0.018	0.038	0.023	0.016	0.036	0.021
	2	0.015	0.043	0.020	0.026	0.055	0.035	0.022	0.039	0.027	0.015	0.030	0.020
道路 環境	1N	0.014	0.035	0.018	0.022	0.046	0.030	0.017	0.037	0.021	0.017	0.036	0.022
	4N	0.016	0.038	0.022	0.020	0.046	0.028	0.016	0.037	0.022	0.014	0.030	0.020

(2) 気象(風向・風速)の状況

計画道路に最も近い一般環境大気測定局(以下「一般局」といいます。)である多摩市愛宕測定局の気象測定結果は、表 3.1-4 及び図 3.1-2 に示すとおりです。

表 3.1-4 風向・風速の測定結果(多摩市愛宕測定局 平成 29 年度)

時期		風向頻度・平均風速（風速0.4m/s以下は静穏calm）																	静穏 Calm
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW		
頻度 (%)	春	7.5	4.1	3.3	3.1	2.8	3.5	5.6	10.8	10.7	3.0	1.0	3.7	5.1	2.2	6.3	7.8	19.5	
	夏	5.2	1.0	1.0	1.2	4.5	5.0	5.4	11.2	10.5	3.1	0.6	0.9	2.3	1.7	4.5	9.1	32.7	
	秋	8.5	2.3	1.1	1.1	2.7	3.1	1.8	2.9	3.8	1.7	0.8	3.7	4.3	3.4	11.6	18.7	28.4	
	冬	9.9	5.4	4.5	2.9	3.8	3.0	2.6	2.0	2.2	2.2	2.9	11.1	7.8	4.4	8.6	8.4	18.4	
	年	7.8	3.2	2.4	2.1	3.5	3.6	3.9	6.8	6.9	2.5	1.3	4.8	4.8	2.9	7.7	11.0	24.8	
平均 風速 (m/s)	春	1.9	1.8	1.8	1.4	1.1	1.1	1.1	1.4	1.5	1.0	0.9	1.0	1.2	1.5	2.2	1.9	－	
	夏	1.1	0.7	0.6	0.7	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	0.8	0.7	0.8	1.0	0.9	1.1	1.2	－	
	秋	1.4	0.9	0.7	0.7	1.0	1.0	0.9	1.0	1.2	1.0	0.7	0.8	0.8	1.1	1.5	1.5	－	
	冬	1.9	1.5	1.1	1.2	1.3	1.1	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	1.1	1.2	1.4	2.1	2.0	－	
	年	1.6	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.3	0.9	0.8	1.0	1.1	1.2	1.8	1.6	－	

注) 表中の頻度の数値は四捨五入した値であるため、合計が 100.0%にならない場合があります。

資料:「大気汚染測定結果ダウンロード」(平成 30 年 12 月閲覧 東京都環境局ホームページ)

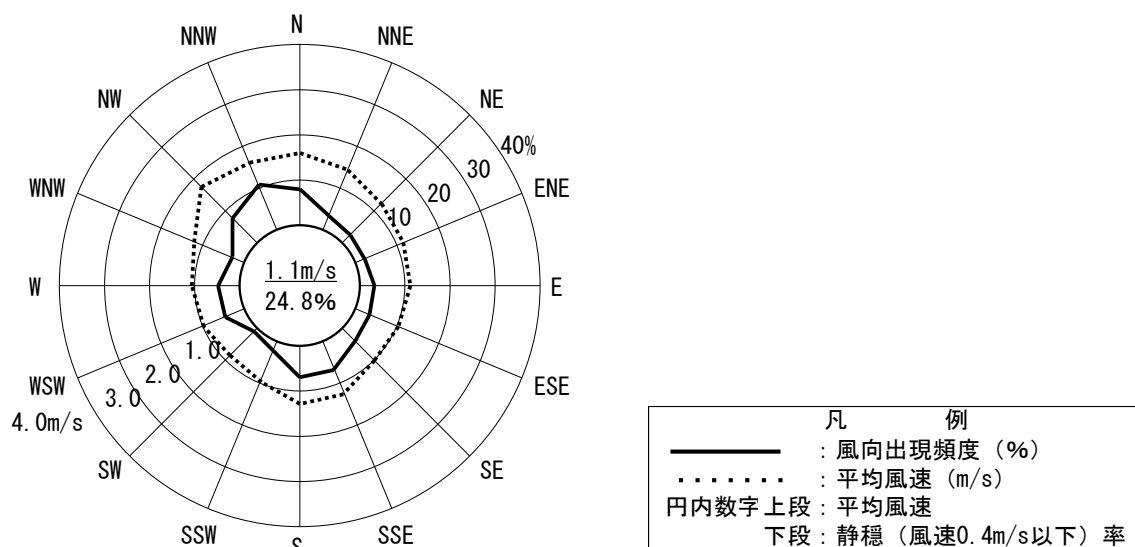


図 3.1-2 風向・風速の測定結果(多摩市愛宕測定局 平成 29 年度)

(3) 自動車交通量等の状況

ア 自動車交通量

南多摩尾根幹線（稲城市百村～多摩市聖ヶ丘五丁目間）現道における自動車交通量の現地調査結果は表 3.1-5(1)から(8)までに示すとおりです。

また、計画道路を走行する自動車の時間変動係数や大型車混入率の基準とした稲城福祉センター入口交差点C断面の現地調査結果は表 3.1-5(8)に、時間変動係数及び大型車混入率の日変動は図 3.1-3 に示すとおりです。

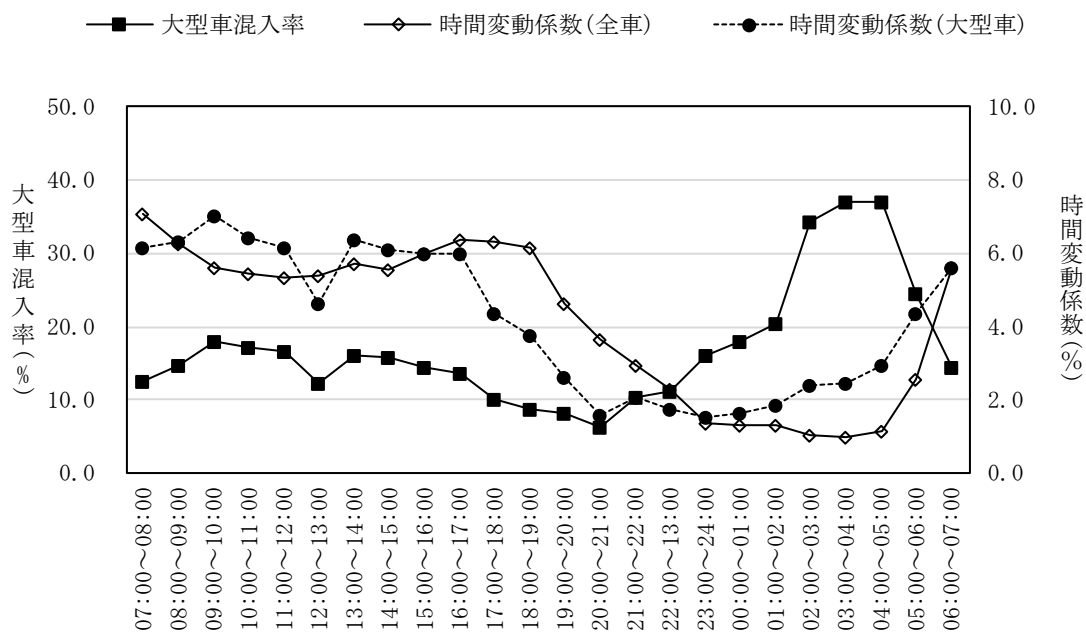


図 3.1-3 時間変動係数及び大型車混入率の日変動

表 3.1-5(1) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 1 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No. 1 多摩東公園

調査年月日 : 平成28年10月13日 (木) 天候 : 曇り

方
向
案
内
図

方向		A:断面合計 [(1+2+3+13) (4+8+12+13)]											B:断面合計 [(4+5+6) (3+7+11)]										
		小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車		
時間帯	種別	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
7:00~8:00		1,018	199	1,217	24	145	169	1,386	12.2	6.3	111	241	52	293	4	17	21	314	6.7	2.9	32		
8:00~9:00		1,211	213	1,424	21	162	183	1,607	11.4	7.3	84	597	113	710	15	80	95	805	11.8	7.5	57		
9:00~10:00		801	158	959	13	166	179	1,138	15.7	5.2	31	439	85	524	12	98	110	634	17.4	5.9	30		
10:00~11:00		1,053	137	1,190	28	114	142	1,332	10.7	6.1	38	408	112	520	11	75	86	606	14.2	5.6	33		
11:00~12:00		769	199	968	10	147	157	1,125	14.0	5.1	39	375	76	451	4	74	78	529	14.7	4.9	15		
12:00~13:00		923	180	1,103	13	120	133	1,236	10.8	5.6	28	434	83	517	8	69	77	594	13.0	5.5	48		
13:00~14:00		775	236	1,011	10	104	114	1,125	10.1	5.1	34	340	103	443	7	57	64	507	12.6	4.7	18		
14:00~15:00		922	227	1,149	26	136	162	1,311	12.4	6.0	37	515	102	617	21	68	89	706	12.6	6.5	31		
15:00~16:00		773	198	971	22	171	193	1,164	16.6	5.3	25	532	110	642	12	63	75	717	10.5	6.6	32		
16:00~17:00		1,200	195	1,395	10	96	106	1,501	7.1	6.9	41	596	108	704	17	78	95	799	11.9	7.4	35		
17:00~18:00		1,115	301	1,416	13	108	121	1,537	7.9	7.0	110	599	150	749	16	56	72	821	8.8	7.6	49		
18:00~19:00		1,017	183	1,200	20	79	99	1,299	7.6	5.9	122	665	96	761	12	35	47	808	5.8	7.5	40		
19:00~20:00		789	259	1,048	16	81	97	1,145	8.5	5.2	78	480	71	551	10	32	42	593	7.1	5.5	54		
20:00~21:00		625	177	802	12	77	89	891	10.0	4.1	87	385	35	420	4	9	13	433	3.0	4.0	27		
21:00~22:00		548	51	599	8	80	88	687	12.8	3.1	42	294	14	308	0	9	9	317	2.8	2.9	31		
22:00~23:00		347	35	382	7	71	78	460	17.0	2.1	26	206	13	219	1	10	11	230	4.8	2.1	24		
23:00~24:00		188	27	215	2	64	66	281	23.5	1.3	16	134	12	146	0	13	13	159	8.2	1.5	20		
0:00~1:00		152	19	171	3	67	70	241	29.0	1.1	14	95	11	106	0	13	13	119	10.9	1.1	18		
1:00~2:00		118	11	129	0	47	47	176	26.7	0.8	12	88	5	93	1	11	12	105	11.4	1.0	14		
2:00~3:00		74	10	84	0	72	72	156	46.2	0.7	5	50	3	53	0	20	20	73	27.4	0.7	10		
3:00~4:00		74	26	100	0	80	80	180	44.4	0.8	5	42	5	47	0	36	36	83	43.4	0.8	6		
4:00~5:00		104	40	144	1	117	118	262	45.0	1.2	15	44	19	63	1	51	52	115	45.2	1.1	5		
5:00~6:00		310	133	443	6	115	121	564	21.5	2.6	30	110	31	141	2	65	67	208	32.2	1.9	32		
6:00~7:00		563	319	882	21	174	195	1,077	18.1	4.9	82	276	133	409	5	100	105	514	20.4	4.8	34		
昼12時間計		11,577	2,426	14,003	210	1,548	15,761	15,761	11.2	72.0	700	5,741	1,190	6,931	139	770	909	7,840	11.6	72.7	420		
夜12時間計		3,892	1,107	4,999	76	1,045	1,121	6,120	18.3	28.0	412	2,204	352	2,556	24	369	393	2,949	13.3	27.3	275		
24時間合計		15,469	3,533	19,002	286	2,593	21,881	21,881	13.2	100.0	1,112	7,945	1,542	9,487	163	1,139	1,302	10,789	12.1	100.0	695		
昼夜率		1.34	1.46	1.36	1.36	1.68	1.64	1.39	—	—	—	1.38	1.30	1.37	1.17	1.48	1.43	1.38	—	—	—		
車種構成比		70.7	16.1	86.8	1.3	11.9	13.2	100.0	—	—	—	73.6	14.3	87.9	1.5	10.6	12.1	100.0	—	—	—		
方向		C:断面合計 [(7+8+9+14) (2+6+10+14)]											D:断面合計 [(10+11+12) (1+5+9)]										
		小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車		
時間帯	種別	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
7:00~8:00		850	159	1,009	23	126	149	1,158	12.9	6.8	101	435	96	531	7	50	57	588	9.7	3.5	42		
8:00~9:00		901	139	1,040	21	117	138	1,178	11.7	6.9	60	949	167	1,116	15	117	132	1,248	10.6	7.4	91		
9:00~10:00		591	112	703	11	123	134	837	16.0	4.9	26	659	127	786	14	131	145	931	15.6	5.5	37		
10:00~11:00		831	75	906	32	70	102	1,008	10.1	5.9	38	688	152	840	9	109	118	958	12.3	5.7	43		
11:00~12:00		697	210	907	13	123	136	1,043	13.0	6.1	42	763	169	932	1	124	125	1,057	11.8	6.3	34		
12:00~13:00		638	111	749	18	65	83	832	10.0	4.9	37	705	138	843	9	100	109	952	11.4	5.7	43		
13:00~14:00		706	209	915	15	63	78	993	7.9	5.8	43	735	176	911	10	102	112	1,023	10.9	6.1	33		
14:00~15:00		711	141	852	32	91	123	975	12.6	5.7	34	784	162	946	17	103	120	1,066	11.3	6.4	58		
15:00~16:00		521	178	699	22	127	149	848	17.6	4.9	14	826	158	984	14	89	103	1,087	9.5	6.5	45		
16:00~17:00		897	146	1,043	19	83	102	1,145	8.9	6.7	41	935	177	1,112	8	91	99	1,211	8.2	7.2	63		
17:00~18:00		864	191	1,055	18	95	113	1,168	9.7	6.8	89	966	258	1,224	11	71	82	1,306	6.3	7.8	76		
18:00~19:00		793	106	899	23	70	93	992	9.4	5.8	101	995	163	1,158	11	42	53	1,211	4.4	7.2	65		
19:00~20:00		624	205	829	14	64	78	907	8.6	5.3	66	709	133	842	12	35	47	889	5.3	5.3	76		
20:00~21:00		451	125	576	9	54	63	639	9.9	3.7	59	605	79	684	11	18	29	713	4.1	4.2	63		
21:00~22:00		449	42	491	6	77	83	574	14.5	3.3	26	403	15	418	2	8	10	428	2.3	2.6	41		
22:00~23:00		287	34	321	7	63	70	391	17.9	2.3	19	298	12	310	1	18	19	329	5.8	2.0	31		
23:00~24:00		176	28	204	1	59	60	264	22.7	1.5	16	150	9	159	1	14	15	174	8.6	1.0	20		
0:00~1:00		137	17	154	3	60	63	217	29.0	1.3	13	128	15	143	0	14	14	157	8.9	0.9	21		
1:00~2:00		105	11	116	0	45	45	161	28.0	0.9	10	95	5	100	1	13	14	114	12.3	0.7	12		
2:00~3:00		61	12	73	0	66	66	139	47.5	0.8	4	57	1	58	0	22	22	80	27.5	0.5	11		
3:00~4:00		68	24	92	0	63	63	155	40.6	0.9	5	50	7	57	0	51	51	108	47.2	0.6	2		
4:00~5:00		80	39	119	1	101	102	221	46.2	1.3	11	60	16	76	1	65	66	142	46.5	0.8	9		
5:00~6:00		235	115	350	8	107	115	465	24.7	2.7	33	169	43	212	0	65	65	277	23.5	1.7	25		
6:00~7:00		424	255	679	14	145	159	838	19.0	4.9	67	391	203	594	12	129							

表 3.1-5(2) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 2 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面) 調査地点 : No. 2 聖ヶ丘四丁目 調査年月日 : 平成28年10月13日(木) 天候 : 曇り											方向 案 内 図	至 調布市 多摩大学 民家 3 7 8 5 6 A B C 至 多摩市																				
方向												A:断面合計 [(1+2+7)(3+6+7)]											B:断面合計 [(3+4)(2+5)]									
時間帯 種別	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車												
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計																
7:00～8:00	775	154	929	22	92	114	1,043	10.9	10.2	106	217	34	251	13	16	29	280	10.4	9.9	27												
8:00～9:00	832	189	1,021	24	115	139	1,160	12.0	11.4	79	269	41	310	13	10	23	333	6.9	11.7	26												
9:00～10:00	494	108	602	12	105	117	719	16.3	7.0	35	116	20	136	3	9	12	148	8.1	5.2	11												
10:00～11:00	527	112	639	24	115	139	778	17.9	7.6	52	152	24	176	11	15	26	202	12.9	7.1	31												
11:00～12:00	427	122	549	7	130	137	686	20.0	6.7	28	133	36	169	3	16	19	188	10.1	6.6	13												
12:00～13:00	461	149	610	19	97	116	726	16.0	7.1	48	153	31	184	8	5	13	197	6.6	6.9	22												
13:00～14:00	385	153	538	10	84	94	632	14.9	6.2	30	141	18	159	4	13	17	176	9.7	6.2	19												
14:00～15:00	570	156	726	32	132	164	890	18.4	8.7	41	157	23	180	15	17	32	212	15.1	7.5	41												
15:00～16:00	400	163	563	22	96	118	681	17.3	6.7	16	172	22	194	7	9	16	210	7.6	7.4	7												
16:00～17:00	558	190	748	23	119	142	890	16.0	8.7	63	203	36	239	15	21	36	275	13.1	9.7	38												
17:00～18:00	766	173	939	18	86	104	1,043	10.0	10.2	75	267	51	318	13	18	31	349	8.9	12.3	36												
18:00～19:00	737	122	859	14	86	100	959	10.4	9.4	93	224	30	254	9	9	18	272	6.6	9.6	20												
12時間合計	6,932	1,791	8,723	227	1,257	1,484	10,207	14.5	100.0	666	2,204	366	2,570	114	158	272	2,842	9.6	100.0	291												
車種構成比	67.9	17.5	85.5	2.2	12.3	14.5	100.0	—	—	—	77.6	12.9	90.4	4.0	5.6	9.6	100.0	—	—	—												
方向											C:断面合計 [(5+6+8)(1+4+8)]																					
時間帯 種別	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車												
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計																
7:00～8:00	776	146	922	9	88	97	1,019	9.5	10.7	111																						
8:00～9:00	899	180	1,079	13	129	142	1,221	11.6	12.8	73																						
9:00～10:00	432	98	530	9	100	109	639	17.1	6.7	28																						
10:00～11:00	501	110	611	15	106	121	732	16.5	7.7	41																						
11:00～12:00	392	98	490	4	122	126	616	20.5	6.5	19																						
12:00～13:00	414	138	552	11	96	107	659	16.2	6.9	50																						
13:00～14:00	334	141	475	6	77	83	558	14.9	5.9	19																						
14:00～15:00	519	153	672	19	121	140	812	17.2	8.5	30																						
15:00～16:00	340	153	493	15	95	110	603	18.2	6.3	17																						
16:00～17:00	527	182	709	12	108	120	829	14.5	8.7	43																						
17:00～18:00	733	172	905	9	72	81	986	8.2	10.3	69																						
18:00～19:00	655	106	761	7	85	92	853	10.8	9.0	89																						
12時間合計	6,522	1,677	8,199	129	1,199	1,328	9,527	13.9	100.0	589																						
車種構成比	68.5	17.6	86.1	1.4	12.6	13.9	100.0	—	—	—																						

表 3.1-5(3) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 3 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No.3 稲城中央公園

調査年月日: 平成28年10月13日(木) 天候: 曇り

方向案内図

方向	A:断面合計 [(1+2+7)(3+6+7)]											B:断面合計 [(3+4+8)(2+5+8)]										
	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
時間帯 種別	7:00～8:00	770	314	1,084	13	118	131	1,215	10.8	9.8	138	1,094	393	1,487	44	146	190	1,677	11.3	9.1	179	
	8:00～9:00	795	255	1,050	18	160	178	1,228	14.5	9.9	80	1,145	335	1,480	57	191	248	1,728	14.4	9.4	117	
	9:00～10:00	643	208	851	19	189	208	1,059	19.6	8.6	50	999	296	1,295	55	232	287	1,582	18.1	8.6	81	
	10:00～11:00	514	150	664	5	136	141	805	17.5	6.5	42	825	244	1,069	23	201	224	1,293	17.3	7.0	61	
	11:00～12:00	648	161	809	2	181	183	992	18.4	8.0	41	992	216	1,208	17	219	236	1,444	16.3	7.8	50	
	12:00～13:00	595	167	762	3	132	135	897	15.1	7.2	43	963	207	1,170	17	159	176	1,346	13.1	7.3	56	
	13:00～14:00	560	210	770	6	158	164	934	17.6	7.5	37	930	290	1,220	25	191	216	1,436	15.0	7.8	56	
	14:00～15:00	558	233	791	11	146	157	948	16.6	7.7	44	935	312	1,247	33	197	230	1,477	15.6	8.0	59	
	15:00～16:00	654	240	894	11	124	135	1,029	13.1	8.3	44	1,001	311	1,312	42	182	224	1,536	14.6	8.3	74	
	16:00～17:00	667	244	911	14	143	157	1,068	14.7	8.6	60	1,064	308	1,372	36	171	207	1,579	13.1	8.6	76	
	17:00～18:00	797	263	1,060	14	92	106	1,166	9.1	9.4	94	1,295	368	1,663	35	109	144	1,807	8.0	9.8	125	
	18:00～19:00	767	183	950	15	77	92	1,042	8.8	8.4	98	1,178	233	1,411	37	93	130	1,541	8.4	8.4	132	
	12時間合計	7,968	2,628	10,596	131	1,656	1,787	12,383	14.4	100.0	771	12,421	3,513	15,934	421	2,091	2,512	18,446	13.6	100.0	1066	
	車種構成比	64.3	21.2	85.6	1.1	13.4	14.4	100.0	—	—	—	67.3	19.0	86.4	2.3	11.3	13.6	100.0	—	—	—	

方向	C:断面合計 [(5+6)(1+4)]																					
	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
時間帯 種別	7:00～8:00	338	85	423	31	32	63	486	13.0	7.6	45											
	8:00～9:00	358	80	438	41	31	72	510	14.1	8.0	37											
	9:00～10:00	376	90	466	36	45	81	547	14.8	8.6	31											
	10:00～11:00	323	100	423	18	67	85	508	16.7	7.9	23											
	11:00～12:00	362	59	421	15	40	55	476	11.6	7.4	11											
	12:00～13:00	394	44	438	14	33	47	485	9.7	7.6	13											
	13:00～14:00	386	88	474	19	35	54	528	10.2	8.3	21											
	14:00～15:00	389	81	470	22	53	75	545	13.8	8.5	19											
	15:00～16:00	397	83	480	31	58	89	569	15.6	8.9	32											
	16:00～17:00	423	68	491	22	28	50	541	9.2	8.5	16											
	17:00～18:00	522	107	629	21	17	38	667	5.7	10.4	31											
	18:00～19:00	437	56	493	22	20	42	535	7.9	8.4	34											
	12時間合計	4,705	941	5,646	292	459	751	6,397	11.7	100.0	313											
	車種構成比	73.6	14.7	88.3	4.6	7.2	11.7	100.0	—	—	—											

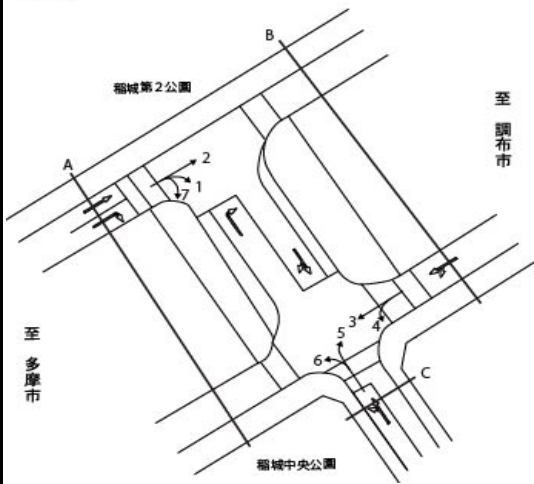
表 3.1-5(4) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 4 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No.4 くじら橋

調査年月日 : 平成28年10月13日(木) 天候 : 曇り

方向案内図



方向	A:断面合計 [(1+2+7)(3+6+7)]											B:流出部計 (2+5)										
	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
時間帯 種別	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
7:00～8:00	1,105	400	1,505	44	148	192	1,697	11.3	9.1	186	1,107	401	1,508	44	152	196	1,704	11.5	8.6	185		
8:00～9:00	1,155	337	1,492	57	194	251	1,743	14.4	9.4	123	1,162	348	1,510	57	194	251	1,761	14.3	8.9	127		
9:00～10:00	1,006	299	1,305	55	232	287	1,592	18.0	8.6	86	1,031	304	1,335	53	238	291	1,626	17.9	8.2	87		
10:00～11:00	831	245	1,076	22	203	225	1,301	17.3	7.0	66	851	260	1,111	19	213	232	1,343	17.3	6.8	70		
11:00～12:00	996	218	1,214	16	220	236	1,450	16.3	7.8	54	1,032	245	1,277	16	248	264	1,541	17.1	7.8	59		
12:00～13:00	968	210	1,178	17	161	178	1,356	13.1	7.3	59	1,010	242	1,252	17	191	208	1,460	14.2	7.4	68		
13:00～14:00	942	292	1,234	25	193	218	1,452	15.0	7.8	59	973	355	1,328	25	220	245	1,573	15.6	7.9	68		
14:00～15:00	940	314	1,254	33	198	231	1,485	15.6	8.0	62	974	373	1,347	33	245	278	1,625	17.1	8.2	76		
15:00～16:00	1,006	313	1,319	42	183	225	1,544	14.6	8.3	76	1,055	372	1,427	42	222	264	1,691	15.6	8.5	86		
16:00～17:00	1,066	312	1,378	35	174	209	1,587	13.2	8.5	79	1,112	384	1,496	35	198	233	1,729	13.5	8.7	94		
17:00～18:00	1,302	375	1,677	34	112	146	1,823	8.0	9.8	128	1,380	462	1,842	34	132	166	2,008	8.3	10.1	162		
18:00～19:00	1,191	245	1,436	37	98	135	1,571	8.6	8.4	137	1,272	311	1,583	37	110	147	1,730	8.5	8.7	163		
12時間合計	12,508	3,560	16,068	417	2,116	2,533	18,601	13.6	100.0	1,115	12,959	4,057	17,016	412	2,363	2,775	19,791	14.0	100.0	1,245		
車種構成比	67.2	19.1	86.4	2.2	11.4	13.6	100.0	—	—	—	65.5	20.5	86.0	2.1	11.9	14.0	100.0	—	—	—		

方向	C:断面合計 [(5+6)(1+4)]																					
	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計						
時間帯 種別	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車		
7:00～8:00	60	27	87	0	8	8	95	8.4	4.5	17												
8:00～9:00	91	21	112	0	14	14	126	11.1	5.9	16												
9:00～10:00	63	27	90	2	10	12	102	11.8	4.8	15												
10:00～11:00	70	27	97	3	16	19	116	16.4	5.4	14												
11:00～12:00	74	39	113	0	32	32	145	22.1	6.8	13												
12:00～13:00	78	48	126	0	34	34	160	21.3	7.5	19												
13:00～14:00	81	77	158	0	37	37	195	19.0	9.2	19												
14:00～15:00	74	75	149	0	51	51	200	25.5	9.4	20												
15:00～16:00	95	71	166	0	43	43	209	20.6	9.8	18												
16:00～17:00	104	84	188	0	32	32	220	14.5	10.3	25												
17:00～18:00	146	113	259	0	28	28	287	9.8	13.5	44												
18:00～19:00	157	94	251	0	24	24	275	8.7	12.9	40												
12時間合計	1,093	703	1,796	5	329	334	2,130	15.7	100.0	260												
車種構成比	51.3	33.0	84.3	0.2	15.4	15.7	100.0	—	—	—												

表 3.1-5(5) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 5 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No. 5 向陽台小学校南

調査年月日 : 平成28年10月13日 (木) 天候 : 曇り

方向
案
内
図

※24時間調査

方向	時間帯	種別	A:断面合計 [(1+2+3+13) (4+8+12+13)]	二輪車	B:断面合計 [(4+5+6) (3+7+11)]	二輪車															
乗用車	貨物車	計	小型車類	バス	大型車類	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)	乗用車	貨物車	計	小型車類	バス	大型車類	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)		
乗用車	貨物車	計	乗用車	貨物車	バス	貨物車	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)	乗用車	貨物車	計	乗用車	貨物車	バス	貨物車	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)
7:00~8:00	1,066	394	1,460	43	153	196	1,656	11.8	6.6	410	85	495	36	19	55	550	10.0	7.0	56		
8:00~9:00	1,105	348	1,453	57	188	245	1,698	14.4	6.8	431	70	501	46	25	71	572	12.4	7.3	39		
9:00~10:00	944	270	1,214	50	222	272	1,486	18.3	5.9	379	79	458	33	29	62	520	11.9	6.7	27		
10:00~11:00	853	246	1,099	22	228	250	1,349	18.5	5.4	321	81	402	19	33	52	454	11.5	5.8	18		
11:00~12:00	973	200	1,173	16	212	228	1,401	16.3	5.6	348	56	404	13	29	42	446	9.4	5.7	16		
12:00~13:00	970	206	1,176	17	166	183	1,359	13.5	5.4	357	50	407	15	20	35	442	7.9	5.7	23		
13:00~14:00	908	276	1,184	23	188	211	1,395	15.1	5.6	322	80	402	14	24	38	440	8.6	5.6	19		
14:00~15:00	903	301	1,204	32	212	244	1,448	16.9	5.8	333	78	411	22	26	48	459	10.5	5.9	34		
15:00~16:00	981	301	1,282	37	186	223	1,505	14.8	6.0	374	71	445	27	20	47	492	9.6	6.3	30		
16:00~17:00	1,104	329	1,433	39	180	219	1,652	13.3	6.6	440	79	519	22	18	40	559	7.2	7.2	28		
17:00~18:00	1,263	391	1,654	33	122	155	1,809	8.6	7.2	507	90	597	26	17	43	640	6.7	8.2	37		
18:00~19:00	1,116	279	1,395	34	100	134	1,529	8.8	6.1	431	59	490	23	14	37	527	7.0	6.7	37		
19:00~20:00	893	176	1,069	33	69	102	1,171	8.7	4.7	286	39	325	25	7	32	357	9.0	4.6	30		
20:00~21:00	734	128	862	23	57	80	942	8.5	3.7	241	17	258	15	5	20	278	7.2	3.6	33		
21:00~22:00	607	80	687	23	81	104	791	13.1	3.1	199	19	218	15	5	20	238	8.4	3.0	17		
22:00~23:00	451	57	508	13	63	76	584	13.0	2.3	132	14	146	6	2	8	154	5.2	2.0	20		
23:00~24:00	270	29	299	5	84	89	388	22.9	1.5	80	3	83	5	7	12	95	12.6	1.2	11		
0:00~1:00	207	24	231	4	58	62	293	21.2	1.2	48	5	53	2	5	7	60	11.7	0.8	3		
1:00~2:00	173	12	185	1	62	63	248	25.4	1.0	38	2	40	0	2	2	42	4.8	0.5	3		
2:00~3:00	102	12	114	0	69	69	183	37.7	0.7	14	16	3	19	0	3	22	13.6	0.3	6		
3:00~4:00	96	22	118	0	72	72	190	37.9	0.8	9	17	0	17	0	4	4	21	19.0	0.3	2	
4:00~5:00	101	40	141	4	98	102	243	42.0	1.0	14	17	6	23	0	7	7	30	23.3	0.4	3	
5:00~6:00	312	120	432	12	148	160	592	27.0	2.4	43	76	13	89	4	16	20	109	18.3	1.4	18	
6:00~7:00	683	339	1,022	32	169	201	1,223	16.4	4.9	214	52	266	20	15	35	301	11.6	3.9	30		
昼12時間計	12,186	3,541	15,727	403	2,157	2,560	18,287	14.0	72.8	4,653	878	5,531	296	274	570	6,101	9.3	78.1	364		
夜12時間計	4,629	1,039	5,668	150	1,030	1,180	6,848	17.2	27.2	1,364	173	1,537	92	78	170	1,707	10.0	21.9	176		
24時間合計	16,815	4,580	21,395	553	3,187	3,740	25,135	14.9	100.0	1535	6,017	1,051	7,068	388	352	740	7,808	9.5	100.0	540	
昼夜率	1.38	1.29	1.36	1.37	1.48	1.46	1.37	—	—	1.29	1.20	1.28	1.31	1.28	1.30	1.28	—	—	—		
車種構成比	66.9	18.2	85.1	2.2	12.7	14.9	100.0	—	—	77.1	13.5	90.5	5.0	4.5	9.5	100.0	—	—	—		

方向	時間帯	種別	C:断面合計 [(7+8+9+14) (2+6+10+14)]	二輪車	D:断面合計 [(10+11+12) (1+5+9)]	二輪車															
乗用車	貨物車	計	小型車類	バス	大型車類	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)	乗用車	貨物車	計	小型車類	バス	大型車類	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)		
乗用車	貨物車	計	乗用車	貨物車	バス	貨物車	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)	乗用車	貨物車	計	乗用車	貨物車	バス	貨物車	計	合計	混入率 (%)	係数 (%)
7:00~8:00	685	320	1,005	9	152	161	1,166	13.8	6.2	27	3	30	6	2	8	38	21.1	4.1	5		
8:00~9:00	740	289	1,029	11	180	191	1,220	15.7	6.5	48	5	53	2	3	5	58	8.6	6.3	4		
9:00~10:00	618	210	828	19	214	233	1,061	22.0	5.6	47	11	58	4	9	13	71	18.3	7.7	10		
10:00~11:00	596	180	776	3	216	219	995	22.0	5.3	42	5	47	2	7	9	56	16.1	6.0	10		
11:00~12:00	687	155	842	3	213	216	1,058	20.4	5.6	40	5	45	4	2	6	51	11.8	5.5	2		
12:00~13:00	676	170	846	2	161	163	1,009	16.2	5.4	37	10	47	4	3	7	54	13.0	5.8	6		
13:00~14:00	623	208	831	8	193	201	1,032	19.5	5.5	43	8	51	3	7	10	61	16.4	6.6	4		
14:00~15:00	626	236	862	11	199	210	1,072	19.6	5.7	40	26	9	35	3	5	8	43	18.6	4.6	7	
15:00~16:00	692	243	935	10	184	194	1,129	17.2	6.0	53	3	56	4	6	10	66	15.2	7.1	8		
16:00~17:00	747	262	1,009	17	172	189	1,198	15.8	6.4	53	39	12	51	2	2	4	55	7.3	5.9	4	
17:00~18:00	822	300	1,122	7	108	115	1,237	9.3	6.6	91	36	9	45	4	3	7	52	13.5	5.6	7	
18:00~19:00	764	221	985	10	95	105	1,090	9.6	5.8	89	55	7	62	3	1	4	66	6.1	7.1	11	
19:00~20:00	677	148	825	8	69	77	902	8.5	4.8	47	40	3	43	6	1	7	50	14.0	5.4	4	
20:00~21:00	559	117	676	9	58	67	743	9.0	3.9	64	44	0	44	1	2	3	47	6.4	5.1	9	
21:00~22:00	465	66	531	8	79	87	618	14.1	3.3	46	19	5	24	4	1	5	29	17.2	3.1	5	
22:00~23:00	364	45	409	7	62	69	478	14.4	2.5	34	39	4	43	0	1	1	44	2.3	4.7	9	
23:00~24:00	213	28	241	0	83	83	324	25.6	1.7	16	19	2	21	0	2	2	23	8.7	2.5	2	
0:00~1:00	174	22	196	2	55	57	253	22.5	1.3	17	7	1	8	0	0	0	8	0.0	0.9	1	
1:00~2:00	143	11	154	1	62	63	217	29.0	1.2	16	6	1	7	0	0	0	7	0.0	0.8	1	
2:00~3:00	92	14	106	0	72	72	178	40.4	0.9	8	4	1	5	0	0	0	5	0.0	0.5	0	
3:00~4:00	84	22	106	0	76	76	182	41.8	1.0	7	3	0	3	0	0	0	3	0.0	0.3	0	
4:00~5:00	86	33	119	4	97	101	220	45.9	1.2	12	2	1	3	0	2	2	5	40.0	0.5	1	
5:00~6:00	246	113	359	8	138	146	505	28.9	2.7	31	6	6	12	0	0	0	12	0.0	1.3	2	
6:00~7:00	495	295	790	11	167	178	968	18.4	5.1	64	14	8	22	1	1	2	24	8.3	2.6	3	
昼12時間計	8,276	2,794	11,070	110	2,087	2,197	13,267	16.6	70.4	732	493	87	580	41	50	91	671	13.6	72.3	78	
夜12時間計	3,598	914	4,512	58	1,018	1,076	5,588	19.3	29.6	362	203	32	235	12	10	22	257	8.6	27.7	37	
24時間合計	11,874	3,708	15,582	168	3,105	3,273	18,855	17.4	100.0	1094	696	119	815	53	60	113	928	12.2	100.0	115	
昼夜率	1.43	1.33	1.41	1.53	1.49	1.49	1.42	—	—	1.41	1.37	1.41	1.29	1.20	1.24	1.38	—	—	—		
車種構成比	63.0	19.7	82.6	0.9	16.5	17.4	100.0	—	—	75.0	12.8	87.8	5.7	6.5	12.2	100.0	—	—	—		

表 3.1-5(6) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 6 平日・断面交通量)

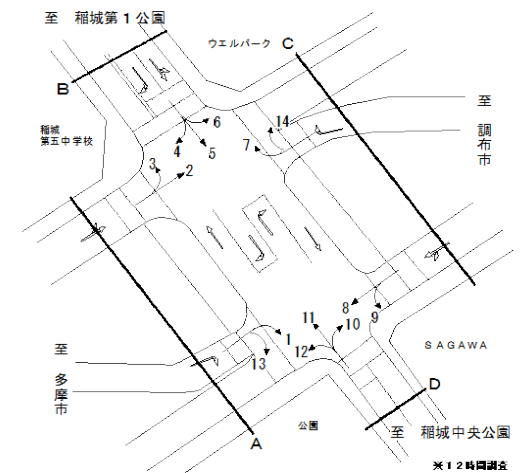
自動車交通量調査結果集計表(断面)											方向案内図										
調査地点 : No.6 稲城五中入口																					
調査年月日:平成28年10月13日(木) 天候:曇り											※12時調査										
方向 時間帯 種別		A:断面合計 [(1+2+3+13)(4+8+12+13)]										B:断面合計 [(4+5+6)(3+7+11)]									
		小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
		乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計				
7:00~8:00		573	281	854	7	131	138	992	13.9	8.9	115	92	84	176	4	40	44	220	20.0	8.2	56
8:00~9:00		609	208	817	7	163	170	987	17.2	8.9	61	140	58	198	3	17	20	218	9.2	8.1	21
9:00~10:00		528	164	692	10	199	209	901	23.2	8.1	38	149	37	186	5	66	71	257	27.6	9.6	8
10:00~11:00		509	149	658	7	158	165	823	20.0	7.4	40	156	53	209	1	79	80	289	27.7	10.8	15
11:00~12:00		583	170	753	2	185	187	940	19.9	8.4	21	169	40	209	2	55	57	266	21.4	9.9	5
12:00~13:00		521	131	652	1	135	136	788	17.3	7.1	34	96	15	111	1	36	37	148	25.0	5.5	6
13:00~14:00		535	193	728	5	168	173	901	19.2	8.1	25	88	27	115	2	30	32	147	21.8	5.5	5
14:00~15:00		537	200	737	10	165	175	912	19.2	8.2	36	173	34	207	4	47	51	258	19.8	9.6	7
15:00~16:00		590	217	807	5	152	157	964	16.3	8.7	36	194	40	234	2	25	27	261	10.3	9.7	14
16:00~17:00		628	232	860	11	153	164	1,024	16.0	9.2	42	157	39	196	2	20	22	218	10.1	8.1	23
17:00~18:00		635	223	858	6	107	113	971	11.6	8.7	72	156	51	207	2	16	18	225	8.0	8.4	22
18:00~19:00		644	192	836	7	85	92	928	9.9	8.3	79	139	25	164	1	10	11	175	6.3	6.5	7
12時間合計		6,892	2,360	9,252	78	1,801	1,879	11,131	16.9	100.0	599	1,709	503	2,212	29	441	470	2,682	17.5	100.0	189
車種構成比		61.9	21.2	83.1	0.7	16.2	16.9	100.0	—	—	—	63.7	18.8	82.5	1.1	16.4	17.5	100.0	—	—	—
方向 時間帯 種別		C:断面合計 [(7+8+9+14)(2+6+10+14)]										D:断面合計 [(10+11+12)(1+5+9)]									
		小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
		乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計				
7:00~8:00		557	221	778	13	115	128	906	14.1	8.5	74	60	16	76	2	10	12	88	13.6	7.4	15
8:00~9:00		549	176	725	13	165	178	903	19.7	8.5	52	68	24	92	3	7	10	102	9.8	8.6	8
9:00~10:00		515	144	659	13	165	178	837	21.3	7.9	36	74	19	93	0	6	6	99	6.1	8.3	4
10:00~11:00		466	120	586	9	119	128	714	17.9	6.7	30	53	16	69	1	10	11	80	13.8	6.7	5
11:00~12:00		560	156	716	4	185	189	905	20.9	8.5	25	54	12	66	2	21	23	89	25.8	7.5	5
12:00~13:00		536	150	686	2	107	109	795	13.7	7.5	43	67	32	99	0	6	6	105	5.7	8.8	11
13:00~14:00		561	201	762	6	166	172	934	18.4	8.8	23	48	33	81	1	20	21	102	20.6	8.6	3
14:00~15:00		464	196	660	11	163	174	834	20.9	7.8	39	32	20	52	3	5	8	60	13.3	5.0	10
15:00~16:00		512	221	733	7	159	166	899	18.5	8.5	29	56	34	90	2	18	20	110	18.2	9.2	7
16:00~17:00		574	237	811	16	168	184	995	18.5	9.4	26	51	38	89	5	11	16	105	15.2	8.8	3
17:00~18:00		623	201	824	9	119	128	952	13.4	9.0	61	88	21	109	3	14	17	126	13.5	10.6	9
18:00~19:00		642	226	868	6	85	91	959	9.5	9.0	86	67	51	118	0	6	6	124	4.8	10.4	12
12時間合計		6,559	2,249	8,808	109	1,716	1,825	10,633	17.2	100.0	524	718	316	1,034	22	134	156	1,190	13.1	100.0	92
車種構成比		61.7	21.2	82.8	1.0	16.1	17.2	100.0	—	—	—	60.3	26.6	86.9	1.8	11.3	13.1	100.0	—	—	—

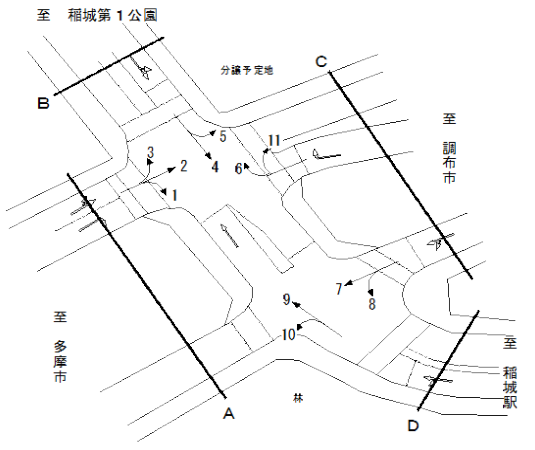
表 3.1-5(7) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 7 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No.7 榎谷戸大橋

調査年月日:平成28年10月13日(木) 天候:曇り

方向案内図



※12時間調査

方向 時間帯 種別	A:断面合計 [(1+2+3)(7+10)]										B:断面合計 [(4+5)(3+6+9)]									
	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計				
7:00～8:00	593	273	866	11	140	151	1,017	14.8	8.9	107	228	59	287	29	16	45	332	13.6	9.3	35
8:00～9:00	655	255	910	14	142	156	1,066	14.6	9.3	76	233	37	270	35	12	47	317	14.8	8.9	27
9:00～10:00	561	180	741	12	188	200	941	21.3	8.2	38	208	36	244	23	9	32	276	11.6	7.7	9
10:00～11:00	539	151	690	9	151	160	850	18.8	7.4	38	187	39	226	14	14	28	254	11.0	7.1	12
11:00～12:00	583	157	740	4	178	182	922	19.7	8.0	22	210	39	249	9	22	31	280	11.1	7.8	11
12:00～13:00	518	136	654	3	110	113	767	14.7	6.7	32	212	32	244	12	18	30	274	10.9	7.7	17
13:00～14:00	540	185	725	8	159	167	892	18.7	7.8	27	179	45	224	8	11	19	243	7.8	6.8	10
14:00～15:00	535	222	757	13	153	166	923	18.0	8.1	36	179	52	231	16	4	20	251	8.0	7.0	9
15:00～16:00	629	216	845	10	160	170	1,015	16.7	8.9	33	228	41	269	13	12	25	294	8.5	8.2	10
16:00～17:00	658	216	874	14	157	171	1,045	16.4	9.1	41	258	42	300	15	13	28	328	8.5	9.2	14
17:00～18:00	683	230	913	10	104	114	1,027	11.1	9.0	78	306	36	342	21	11	32	374	8.6	10.5	26
18:00～19:00	724	192	916	9	74	83	999	8.3	8.7	86	295	33	328	17	5	22	350	6.3	9.8	19
12時間合計	7,218	2,413	9,631	117	1,716	1,833	11,464	16.0	100.0	614	2,723	491	3,214	212	147	359	3,573	10.0	100.0	199
車種構成比	63.0	21.0	84.0	1.0	15.0	16.0	100.0	—	—	—	76.2	13.7	90.0	5.9	4.1	10.0	100.0	—	—	—

方向 時間帯 種別	C:断面合計 [(6+7+8+11)(2+5+11)]										D:断面合計 [(9+10)(1+4+8)]									
	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類			大型車類			合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計					乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計				
7:00～8:00	519	263	782	10	132	142	924	15.4	8.6	100	286	65	351	30	24	54	405	13.3	10.4	38
8:00～9:00	595	246	841	8	125	133	974	13.7	9.1	69	269	46	315	41	27	68	383	17.8	9.8	28
9:00～10:00	503	172	675	6	179	185	860	21.5	8.0	38	234	38	272	27	18	45	317	14.2	8.1	7
10:00～11:00	526	142	668	6	131	137	805	17.0	7.5	33	170	36	206	17	30	47	253	18.6	6.5	17
11:00～12:00	549	149	698	2	168	170	868	19.6	8.1	21	210	45	255	11	32	43	298	14.4	7.6	12
12:00～13:00	497	136	633	1	102	103	736	14.0	6.9	35	207	30	237	14	24	38	275	13.8	7.0	12
13:00～14:00	513	177	690	3	150	153	843	18.1	7.9	27	194	53	247	13	20	33	280	11.8	7.2	12
14:00～15:00	533	204	737	10	134	144	881	16.3	8.2	35	161	62	223	19	23	42	265	15.8	6.8	8
15:00～16:00	583	202	785	3	145	148	933	15.9	8.7	28	224	53	277	20	23	43	320	13.4	8.2	15
16:00～17:00	629	196	825	7	144	151	976	15.5	9.1	36	245	60	305	22	22	44	349	12.6	8.9	15
17:00～18:00	682	215	897	3	94	97	994	9.8	9.3	65	275	47	322	28	17	45	367	12.3	9.4	35
18:00～19:00	659	182	841	3	67	70	911	7.7	8.5	78	324	39	363	23	12	35	398	8.8	10.2	23
12時間合計	6,788	2,284	9,072	62	1,571	1,633	10,705	15.3	100.0	565	2,799	574	3,373	265	272	537	3,910	13.7	100.0	222
車種構成比	63.4	21.3	84.7	0.6	14.7	15.3	100.0	—	—	—	71.6	14.7	86.3	6.8	7.0	13.7	100.0	—	—	—

表 3.1-5(8) 自動車交通量の現地調査結果 (No. 8 平日・断面交通量)

自動車交通量調査結果集計表(断面)

調査地点 : No. 8 稲城福祉センター入口

調査年月日 : 平成28年10月13日 (木) 天候 : 曇り

方向
案
内
図

※24時間調査

方向 時間帯 種別		A:断面合計 [(1+2+10) (3+6+9+10)]														B:断面合計 [(3+4+5) (0)]													
		小型車類					大型車類					合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類					大型車類					合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
		乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	バス	貨物車	計	乗用車					貨物車	計	バス	貨物車	計	バス	貨物車	計						
7:00~ 8:00		636	273	909	24	128	152	1,061	14.3	6.5	104	13	13	26	0	0	0	0	26	0.0	3.4	1	26	0.0	3.4	1			
8:00~ 9:00		651	209	860	22	145	167	1,027	16.3	6.3	73	22	8	30	2	0	2	32	6.3	4.2	3	32	6.3	4.2	3				
9:00~10:00		559	184	743	16	178	194	937	20.7	5.7	41	32	21	53	2	5	7	60	11.7	7.9	7	60	11.7	7.9	7				
10:00~11:00		573	178	751	15	145	160	911	17.6	5.6	37	31	16	47	0	2	2	49	4.1	6.5	5	49	4.1	6.5	5				
11:00~12:00		567	166	733	7	165	172	905	19.0	5.5	36	26	9	35	0	1	1	36	2.8	4.7	8	36	2.8	4.7	8				
12:00~13:00		538	156	694	9	112	121	815	14.8	5.0	40	33	11	44	0	3	3	47	6.4	6.2	4	47	6.4	6.2	4				
13:00~14:00		583	171	754	5	151	156	910	17.1	5.6	25	37	13	50	0	4	4	54	7.4	7.1	5	54	7.4	7.1	5				
14:00~15:00		555	199	754	13	140	153	907	16.9	5.6	40	41	18	59	1	2	3	62	4.8	8.2	2	62	4.8	8.2	2				
15:00~16:00		641	223	864	9	141	150	1,014	14.8	6.2	34	44	20	64	1	1	2	66	3.0	8.7	7	66	3.0	8.7	7				
16:00~17:00		701	221	922	14	140	154	1,076	14.3	6.6	41	32	11	43	1	1	2	45	4.4	5.9	4	45	4.4	5.9	4				
17:00~18:00		681	232	913	11	99	110	1,023	10.8	6.3	72	35	13	48	0	1	1	49	2.0	6.5	10	49	2.0	6.5	10				
18:00~19:00		672	199	871	11	71	82	953	8.6	5.8	89	36	10	46	0	0	0	46	0.0	6.1	13	46	0.0	6.1	13				
19:00~20:00		567	131	698	8	62	70	768	9.1	4.7	36	19	3	22	0	0	0	22	0.0	2.9	3	22	0.0	2.9	3				
20:00~21:00		473	93	566	5	33	38	604	6.3	3.7	49	25	6	31	0	0	0	31	0.0	4.1	3	31	0.0	4.1	3				
21:00~22:00		420	55	475	7	59	66	541	12.2	3.3	36	21	1	22	0	1	1	23	4.3	3.0	5	23	4.3	3.0	5				
22:00~23:00		284	44	328	5	48	53	381	13.9	2.3	22	16	3	19	0	1	1	20	5.0	2.6	3	20	5.0	2.6	3				
23:00~24:00		170	15	185	1	47	48	233	20.6	1.4	8	4	2	6	0	0	0	6	0.0	0.8	0	6	0.0	0.8	0				
0:00~ 1:00		166	15	181	1	47	48	229	21.0	1.4	12	7	2	9	0	0	0	9	0.0	1.2	2	9	0.0	1.2	2				
1:00~ 2:00		144	8	152	0	48	48	200	24.0	1.2	13	4	1	5	0	0	0	5	0.0	0.7	1	5	0.0	0.7	1				
2:00~ 3:00		89	10	99	0	62	62	161	38.5	1.0	9	5	1	6	0	1	1	7	14.3	0.9	2	7	14.3	0.9	2				
3:00~ 4:00		74	25	99	0	63	63	162	38.9	1.0	4	6	2	8	0	0	0	8	0.0	1.1	0	8	0.0	1.1	0				
4:00~ 5:00		80	27	107	2	72	74	181	40.9	1.1	11	9	1	10	0	1	1	11	9.1	1.5	4	11	9.1	1.5	4				
5:00~ 6:00		205	110	315	4	118	122	437	27.9	2.7	20	15	4	19	0	0	0	19	0.0	2.5	5	19	0.0	2.5	5				
6:00~ 7:00		464	272	736	10	133	143	879	16.3	5.4	63	19	6	25	0	0	0	25	0.0	3.3	1	25	0.0	3.3	1				
昼 1 2 時間計		7,357	2,411	9,768	156	1,615	1,771	11,539	15.3	70.7	632	382	163	545	7	20	27	572	4.7	75.5	69	572	4.7	75.5	69				
夜 1 2 時間計		3,136	805	3,941	43	792	835	4,776	17.5	29.3	283	150	32	182	0	4	4	186	2.2	24.5	29	186	2.2	24.5	29				
24時間合計		10,493	3,216	13,709	199	2,407	2,606	16,315	16.0	100.0	915	532	195	727	7	24	31	758	4.1	100.0	98	758	4.1	100.0	98				
昼 夜 率		1.43	1.33	1.40	1.28	1.49	1.47	1.41	—	—	—	1.39	1.20	1.33	1.00	1.20	1.15	1.33	—	—	—	1.33	—	—	—				
車種構成比		64.3	19.7	84.0	1.2	14.8	16.0	100.0	—	—	—	70.2	25.7	95.9	0.9	3.2	4.1	100.0	—	—	—	—	—	—	—				
方向 時間帯 種別		C:断面合計 [(6+7+11) (2+5+8+11)]														D:断面合計 [(8+9) (1+4+7)]													
		小型車類					大型車類					合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車	小型車類					大型車類					合計	大型車 混入率 (%)	時間 係数 (%)	二輪車
		乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計	バス	貨物車	計	乗用車					貨物車	計	バス	貨物車	計	バス	貨物車	計						
7:00~ 8:00		1,205	488	1,693	33	209	242	1,935	12.5	7.1	134	588	244	832	9	81	90	922	9.8	7.8	31	922	9.8	7.8	31				
8:00~ 9:00		1,065	396	1,461	33	216	249	1,710	14.6	6.3	94	448	191	639	9	71	80	719	11.1	6.1	24	719	11.1	6.1	24				
9:00~10:00		933	323	1,256	19	257	276	1,532	18.0	5.6	61	400	146	546	5	86	91	637	14.3	5.4	25	637	14.3	5.4	25				
10:00~11:00		942	293	1,235	26	228	254	1,489	17.1	5.4	47	398	129	527	11	87	98	625	15.7	5.3	15	625	15.7	5.3	15				
11:00~12:00		905	317	1,222	11	232	243	1,465	16.6	5.4	51	376	150	526	4	78	82	608	13.5	5.1	15	608	13.5	5.1	15				
12:00~13:00		1,008	286	1,294	14	168	182	1,476	12.3	5.4	57	515	139	654	5	65	70	724	9.7	6.1	23	724	9.7	6.1	23				
13:00~14:00		997	319	1,316	17	235	252	1,568	16.1	5.7	44	459	165	624	12	84	96	720	13.3	6.1	24	720	13.3	6.1	24				
14:00~15:00		918	359	1,277	21	220	241	1,518	15.9	5.5	50	408	170	578	7	84	91	669	13.6	5.6	14	669	13.6	5.6	14				
15:00~16:00		1,049	353	1,402	16	220	236	1,638	14.4	6.0	47	442	134	576	8	80	88	664	13.3	5.6	20	664	13.3	5.6	20				
16:00~17:00		1,150	363	1,513	22	214	236	1,749	13.5	6.4	57	481	145	626	7	77	84	710	11.8	6.0	16	710	11.8	6.0	16				
17:00~18:00		1,126	429	1,555	17	155	172	1,727	10.0	6.3	93	500	212	712	6	61	67	779	8.6	6.6	31	779	8.6	6.6	31				
18:00~19:00		1,190	352	1,542	17	130	147	1,689	8.7	6.2	124	554	157	711	6	61	67	778	8.6	6.5	50	778	8.6	6.5	50				
19:00~20:00		942	228	1,170	14	88	102	1,272	8.0	4.6	58	404	102	506	6	26	32	538	5.9	4.5	27	538	5.9	4.5	27				
20:00~21:00		767	162	929	12	50	62	991	6.3	3.6	69	327	77	404	7	15	22	426	5.2	3.6	23	426							

イ 平均走行速度

南多摩尾根幹線（稲城中央公園交差点～稲城福祉センター入口交差点）現道における平均走行速度の現地調査の結果は表 3.1-6 に示すとおりです。

表 3.1-6 走行速度の現地調査結果

(単位：km/h)

時間 区分	時間帯	1 回目	2 回目	3 回目	平均
昼 間	7～8	19.8	19.7	18.5	19.3
	8～9	21.9	23.9	15.3	20.3
	9～10	23.4	20.5	23.2	22.4
	10～11	21.2	21.9	22.5	21.9
	11～12	22.9	23.1	23.6	23.2
	12～13	29.5	26.6	27.8	28.0
	13～14	23.3	21.4	23.5	22.7
	14～15	17.2	19.7	25.0	20.6
	15～16	23.7	18.0	20.6	20.8
	16～17	29.6	20.6	25.7	25.3
	17～18	16.9	17.9	16.8	17.2
	18～19	20.3	19.9	22.0	20.7
夜 間	19～20	26.3	25.1	26.4	25.9
	20～21	27.6	26.4	23.9	26.0
	21～22	25.8	24.3	26.4	25.5
	22～23	22.9	22.2	26.6	23.9
	23～24	23.5	34.1	25.6	27.7
	0～1	23.8	26.6	25.7	25.4
	1～2	24.0	28.7	25.6	26.1
	2～3	31.0	26.5	29.2	28.9
	3～4	23.2	30.7	26.7	26.9
	4～5	27.2	29.4	26.7	27.8
	5～6	25.5	26.1	24.6	25.4
	6～7	27.6	22.7	21.7	24.0
昼間平均		22.5	21.1	22.0	21.9
夜間平均		25.7	26.9	25.8	26.1

3.2 予測

3.2.1 予測手法

(1) トンネル風の減衰パラメータ

トンネル坑口から標準区間にかけて吹き抜けるトンネル風速を計算する際の減衰パラメータは、以下から設定しました。

表 3.2-1 トンネル風の減衰パラメータ

換算交通量	風速階級	風向区分			
		風下風	向い風	追い風	風上風
1000 台/時以下	0～1.0m/s	0.013			
	1.1～2.0m/s	0.013	0.013	0.013	0.027
	2.1m/s～	0.027	0.029	0.027	0.05
1001 台/時以上	0～1.0m/s	0.0076			
	1.1～2.0m/s	0.0078	0.0078	0.0078	0.013
	2.1～3.0m/s	0.013	0.013	0.013	0.027
	3.1m/s～	0.027	0.029	0.027	0.05

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)

(2) 拡散パラメータ

噴流モデルの拡散パラメータは以下から設定しました。

表 3.2-2 拡散パラメータ

【弱風時】

換算交通量 \ パラメータ	α	β	γ
1000 台/時以下	0.00137	0.00039	2.18
1001 台/時以上	0.00092	0.00026	2.03

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)

【有風時】

換算交通量	風速階級	α	β	γ			
				風下風	向い風	追い風	風上風
1000 台/時以下	1.1～2.0m/s	0.00076	0.00047	2.18	2.32	2.25	2.50
	2.1m/s～	0.00040	0.00062	2.58	2.65	2.64	2.84
1001 台/時以上	1.1～2.0m/s	0.00137	0.00039	2.03	2.03	2.03	2.18
	2.1～3.0m/s	0.00076	0.00047	2.18	2.32	2.25	2.50
	3.1m/s～	0.00040	0.00062	2.58	2.65	2.64	2.84

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)

3.2.2 予測の条件

(1) 車種構成及び排出係数

自動車交通の排出係数は、「平成 27 年度都内自動車排出係数」（平成 29 年 11 月 東京都環境局）及び南多摩尾根幹線現道（稲城市百村）の車種構成比を用いて表 3.2-3 及び表 3.2-4 に示すとおり設定しました。

また、予測地点ごとの排出係数については、「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）を参考に、表 3.2-5 に示すとおり縦断勾配の補正を行いました。

表 3.2-3 排出係数の算出

2030 年 (H42)	NO _x				PM			
	a ₀	a ₁	a ₂	a ₃	a ₀	a ₁	a ₂	a ₃
乗用車	-6.1134E-03	3.8646E-04	-2.1113E-06	1.7034E-01	-6.1134E-03	3.8646E-04	-2.1113E-06	1.7034E-01
バス	1.0868E+00	-1.7144E-02	9.4014E-05	2.2345E+00	1.0868E+00	-1.7144E-02	9.4014E-05	2.2345E+00
小型貨物	8.3326E-02	-1.4777E-03	1.1817E-05	2.3263E-01	8.3326E-02	-1.4777E-03	1.1817E-05	2.3263E-01
普通貨物	7.4271E-01	-1.1722E-02	6.4439E-05	1.5285E+00	7.4271E-01	-1.1722E-02	6.4439E-05	1.5285E+00

排出係数 EF= $a_0V+a_1*V+a_2*V^2+a_3/V$

資料：「平成 27 年度都内自動車排出係数」（平成 29 年 11 月 東京都環境局）

表 3.2-4 排出係数の算出

時間区分			昼間	夜間
旅行速度 V(現地調査結果) (km/h)			22	26
車種別台数(台) (稲城市民センター 入口交差点東側 C 断面 現地調査結果)	小型車	乗用車	12,488	5,285
		小型貨物	4,278	1364
	大型車	バス	246	71
		普通貨物	2,484	1141
車種構成比	小型車	乗用車	0.745	0.795
		小型貨物	0.255	0.205
	大型車	バス	0.090	0.059
		普通貨物	0.910	0.941
排出係数 NO _x (g/km・台) (車種別・速度別)	小型車	乗用車	0.0091	0.0091
		小型貨物	0.0671	0.0618
	大型車	バス	0.8567	0.7906
		普通貨物	0.5855	0.5403
排出係数 SPM(g/km・台) (車種別・速度別)	小型車	乗用車	0.0006	0.0005
		小型貨物	0.0004	0.0004
	大型車	バス	0.0028	0.0027
		普通貨物	0.0020	0.0019
排出係数 NO _x (g/km・台) (車種構成比を考慮)	小型車		0.0239	0.0199
	大型車		0.6099	0.5549
排出係数 SPM(g/km・台) (車種構成比を考慮)	小型車		0.0005	0.0005
	大型車		0.0021	0.0020

表 3. 2-5 (1) 排出係数の縦断勾配補正係数

車種	速度区分	勾配 i (%)	窒素酸化物 補正係数	浮遊粒子状物質 補正係数
小型車類	60km/h 未満	$0 < i \leq 4$ $-4 \leq i < 0$	$1+0.40i$ $1+0.08i$	$1+0.50i$ $1+0.08i$
	60km/h 以上	$0 < i \leq 4$ $-4 \leq i < 0$	$1+0.31i$ $1+0.16i$	$1+0.76i$ $1+0.13i$
大型車類	60km/h 未満	$0 < i \leq 4$ $-4 \leq i < 0$	$1+0.52i$ $1+0.15i$	$1+0.25i$ $1+0.11i$
	60km/h 以上	$0 < i \leq 4$ $-4 \leq i < 0$	$1+0.49i$ $1+0.20i$	$1+0.39i$ $1+0.12i$

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)

表 3. 2-5 (2) 縦断勾配補正後の排出係数

(単位：g/km・台)

予測地点		縦断勾配 (%)		物質	排出係数（縦断勾配補正後）								排出係数（縦断勾配補正前）			
					昼間				夜間				昼間		夜間	
		北側			南側		北側		南側							
		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		
① 聖ヶ丘 四丁目 付近	本線 （明かり部）	2.4	-2.4	NOx	0.0468	1.3711	0.0193	0.3903	0.0390	1.2474	0.0161	0.3551	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0011	0.0034	0.0004	0.0015	0.0011	0.0032	0.0004	0.0015	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
	本線 （トンネル部）	-4.0	4.0	NOx	0.0163	0.2440	0.0621	1.8785	0.0135	0.2220	0.0517	1.7091	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0003	0.0012	0.0015	0.0042	0.0003	0.0011	0.0015	0.0040	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
	連結側道	4.7	-5.0	NOx	0.0621	1.8785	0.0163	0.2440	0.0517	1.7091	0.0135	0.2220	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0015	0.0042	0.0003	0.0012	0.0015	0.0040	0.0003	0.0011	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
② 長峰 三丁目 付近	本線 （明かり部）	-2.4	2.4	NOx	0.0193	0.3903	0.0468	1.3711	0.0161	0.3551	0.0390	1.2474	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0004	0.0015	0.0011	0.0034	0.0004	0.0015	0.0011	0.0032	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
	本線 （トンネル部）	-0.3	0.3	NOx	0.0233	0.5825	0.0268	0.7050	0.0194	0.5299	0.0223	0.6415	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0005	0.0020	0.0006	0.0023	0.0005	0.0019	0.0006	0.0022	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
	連結側道	-5.6	5.6	NOx	0.0163	0.2440	0.0621	1.8785	0.0135	0.2220	0.0517	1.7091	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0003	0.0012	0.0015	0.0042	0.0003	0.0011	0.0015	0.0040	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
③向陽台小学校付近		-4.9	4.9	NOx	0.0163	0.2440	0.0621	1.8785	0.0135	0.2220	0.0517	1.7091	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0003	0.0012	0.0015	0.0042	0.0003	0.0011	0.0015	0.0040	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
④川北下付近		-2.5	2.5	NOx	0.0191	0.3812	0.0478	1.4028	0.0159	0.3468	0.0398	1.2763	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0004	0.0015	0.0011	0.0034	0.0004	0.0015	0.0011	0.0033	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020
⑤堅谷戸交差点付近		-5.0	5.0	NOx	0.0163	0.2440	0.0621	1.8785	0.0135	0.2220	0.0517	1.7091	0.0239	0.6099	0.0199	0.5549
				SPM	0.0003	0.0012	0.0015	0.0042	0.0003	0.0011	0.0015	0.0040	0.0005	0.0021	0.0005	0.0020

注) 縦断勾配が±4%を超える場合は、±4%の補正係数を用いました。

(2) 窒素酸化物 (NO_x) から二酸化窒素 (NO₂) への変換

NO_x 濃度から NO₂ 濃度への変換式は、「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)に基づき、表 3.2-6 に示す東京都内の大気汚染常時測定局の自排局及び一般局の平成 20 年度から平成 29 年度までの 10 年間の測定値を用いて、道路の影響と考えられる NO_x 及び NO₂ 濃度を算出し回帰分析を行いました。

NO_x 濃度と NO₂ 濃度の関係は図 3.2-1 に、変換式は以下に示すとおりです。

$$\text{変換式} \quad [\text{NO}_2] = 0.0552 [\text{NO}_x]^{0.260} (1 - [\text{NO}_x]_{\text{BG}} / [\text{NO}_x]_{\text{T}})^{1.285} \quad (r=0.94, n=258)$$

ここで、

- [NO₂] : 二酸化窒素 (NO₂) の計画道路の付加濃度 (ppm)
- [NO_x] : 窒素酸化物 (NO_x) の計画道路の付加濃度 (ppm)
- [NO_x]_{BG} : 窒素酸化物 (NO_x) のバックグラウンド濃度 (ppm)
- [NO_x]_T : 窒素酸化物 (NO_x) のバックグラウンド濃度と計画道路の付加濃度の合計値 (ppm) $[\text{NO}_x]_{\text{T}} = [\text{NO}_x]_{\text{BG}} + [\text{NO}_x]$

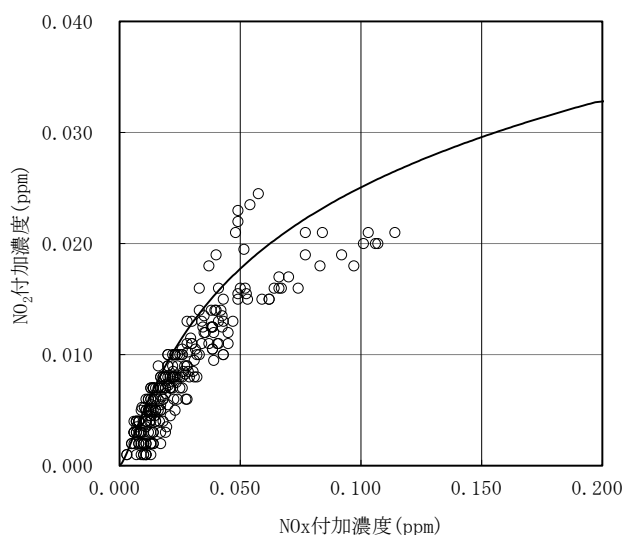


図 3.2-1 窒素酸化物 (NO_x) と二酸化窒素 (NO₂) の関係 ※自動車排ガスに起因する濃度

表 3.2-6 回帰分析に用いた自排局と一般局の組み合わせ

所在地 (区市)	測定局名 (自動車排出ガス測定局)	測定局名 (一般環境大気測定局)
千代田区	日比谷交差点	千代田区神田司町
	国設霞が関	千代田区神田司町
	国設北の丸	千代田区神田司町
中央区	永代通り新川	中央区晴海
港区	第一京浜高輪	港区高輪、港区白金、港区台場
新宿区	国設新宿	国設東京（新宿）
	新目白通り下落合	国設東京（新宿）
文京区	春日通り大塚	文京区本駒込
江東区	京葉道路亀戸	江東区大島
	三ツ目通り辰巳	江東区大島
品川区	北品川交差点	品川区豊町
	中原口交差点	品川区豊町
目黒区	山手通り大坂橋	目黒区碑文谷
	環七通り柿の木坂	目黒区碑文谷
大田区	環七通り松原橋	大田区東糀谷
	中原街道南千束	大田区東糀谷
	環八通り千鳥	大田区東糀谷
世田谷区	玉川通り上馬	世田谷区世田谷、世田谷区成城
	環八通り八幡山	世田谷区世田谷、世田谷区成城
渋谷区	甲州街道大原	渋谷区宇田川町
中野区	山手通り東中野	中野区若宮
杉並区	早稲田通り下井草	杉並区久我山
板橋区	中山道大和町	板橋区本町、板橋区氷川町、板橋区氷川町
足立区	日光街道梅島	足立区西新井、足立区綾瀬
葛飾区	環七通り亀有	葛飾区鎌倉、葛飾区水元公園
八王子市	八木町	片倉町、館町、大楽寺町、川口町
	下柚木	片倉町、館町、大楽寺町、川口町
	打越町	片倉町、館町、大楽寺町、川口町
武蔵野市	五日市街道武蔵境	武蔵野市関前
西東京市	青梅街道柳沢	西東京市田無町、西東京市下保谷

※自排局と同一区市の一般局を用いました。なお、同一区市に一般局が複数ある場合は一般局の平均値を用いました。

(3) NO_x、SPM の日平均値から年平均値への換算式

NO_x 及び SPM の日平均値から年平均値への換算式は、「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)に基づき、表 3.2-6 に示す東京都の大気汚染常時測定局の自排局及び一般局の平成 20 年度から平成 29 年度までの 10 年間の測定値を用いて、道路の影響と考えられる年平均値を算出し、回帰分析を行いました。

NO₂ 濃度の年平均値と日平均値の年間 98%値との関係は図 3.2-2 に、SPM 濃度の年平均値と日平均値の年間 98%値との関係は図 3.2-3 に示すとおりです。

$$\text{NO}_2 \text{ 日平均値の年間 98\%値} = a \left([\text{NO}_2]_{\text{BG}} + [\text{NO}_2]_{\text{R}} \right) + b$$

$$a = 1.261 + 0.380 \times \exp \left(- [\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}} \right)$$

$$b = 0.0003 + 0.007 \times \exp \left(- [\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}} \right)$$

ここで、

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 二酸化窒素の計画道路の付加濃度の年平均値 (ppm)

$[\text{NO}_2]_{\text{BG}}$: 二酸化窒素のバックグラウンド濃度の年平均値 (ppm)

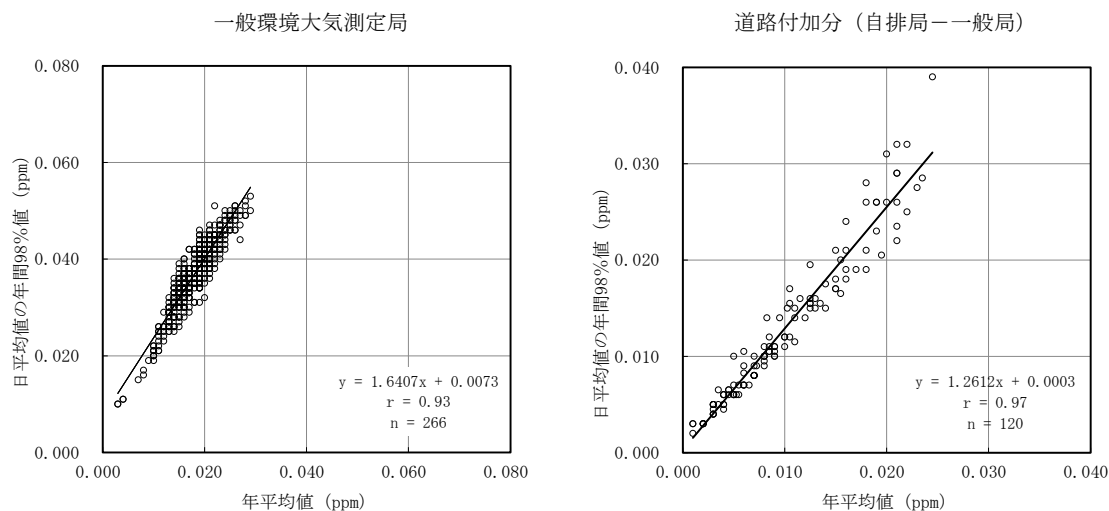


図 3.2-2 二酸化窒素 (NO₂) と日平均値の年間 98%値の関係

SPM 日平均値の年間 2%除外値 $=a \left([\text{SPM}]_{\text{BG}} + [\text{SPM}]_{\text{R}} \right) + b$

$$a = 1.414 + 0.358 \times \exp \left(- [\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}} \right)$$

$$b = 0.004 + 0.008 \times \exp \left(- [\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}} \right)$$

ここで、

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 浮遊粒子状物質の計画道路の付加濃度の年平均値 (mg/m^3)

$[\text{NO}_2]_{\text{BG}}$: 浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度の年平均値 (mg/m^3)

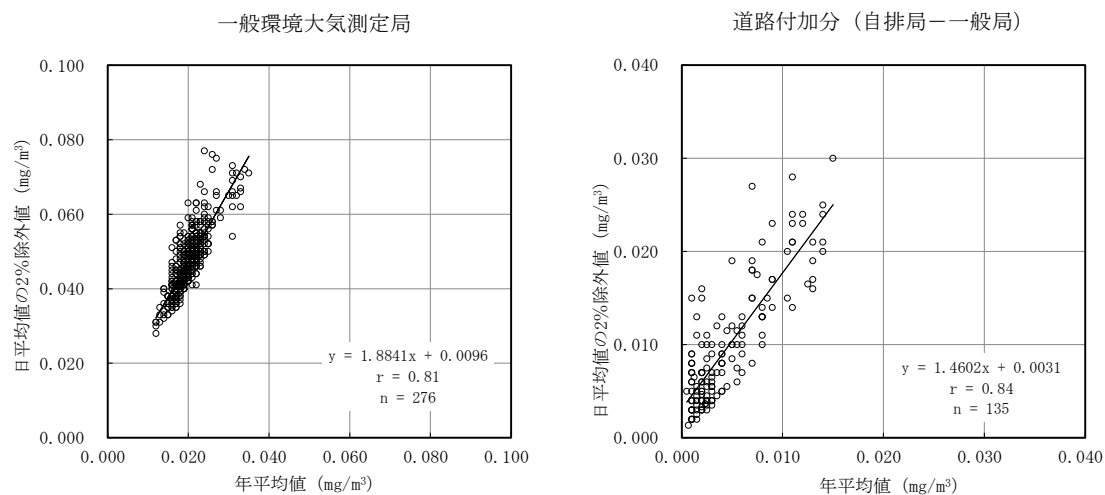


図 3.2-3 浮遊粒子状物質 (SPM) と日平均値の年間 2%除外値の関係

(4) 気象条件

ア 風向・風速

計画道路及びその周辺における一般局は、多摩市愛宕測定局(計画道路まで約 2.9km)があります。

計画道路の一般環境調査地点の地点 1 及び地点 2 と多摩市愛宕測定局とのベクトル相関(現地調査期間：平成 28 年の冬季から秋季の四季)は、表 3.2-7 に示すとおりです。

表 3.2-7 気象(風向・風速)のベクトル相関

現地調査地点	多摩市愛宕測定局
一般環境 No. 1 (卵の広場公園)	0.899
一般環境 No. 2 (稲城第一中学校)	0.811

【ベクトル相関】 例えば、A 地点と B 地点で同時に観測された風ベクトルの時系列をそれぞれ $(V_{A1}, V_{A2}, \dots, V_{AN})$, $(V_{B1}, V_{B2}, \dots, V_{BN})$ とする。各ベクトルの長さ $|V_{Ai}|$, $|V_{Bi}|$ は風速の実測値、向きは風向である。このとき、ベクトル V_{Ai} , V_{Bi} のなす角(両地点の風向の違い)を θ_i とすれば、A, B 両地点の風ベクトルの相関は近似的に

$$r(V_A, V_B) \doteq \frac{\sum |V_{Ai}| \cdot |V_{Bi}| \cos \theta_i}{\sum |V_{Ai}| \cdot |V_{Bi}|} \quad (2-4-1)$$

で与えられる(図 2-4-2 参照)。

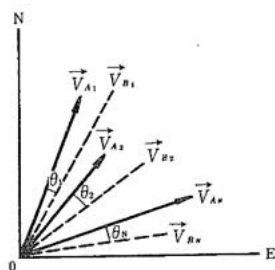


図2-4-2 A, B 2 点間における風のベクトル

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

イ 異常年検定

多摩市愛宕測定局の気象データについて、「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)を参考に 1.0%棄却で次に示す統計手法により異常年検定を行った結果、平成 29 年度データは過去 10 年間と比較して異常な値は認められませんでした。検定結果は表 3.2-8 に示すとおりです。

<F 分布棄却検定法>

この方法は、正規分布をなす母集団から取り出した標本のうち、不良標本と見られるものを X_0 、その他を $X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n$ とした場合、平均値に有意な差がないと仮説し、有意な差があれば X_0 を棄却するという方法です。

仮説：不良標本 X_0 とその他の標本の平均値 $\bar{X}$ との間に有意な差はないとする。

$$H_0 : X_0 = \bar{X} \quad (\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n)$$

F_0 を計算する。

$$F_0 = \frac{(n-1)(X_0 - \bar{X})^2}{(n+1)S^2} \quad \text{ただし、} S^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n-1$$

F_0 : 標本から計算した F の値

S^2 : 標本の分散

自由度 $\nu_1 = 1$ 、 $\nu_2 = n - 1$ を求める。

有意水準 (危険率) α を決め、F 分布表より $F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ の値を求める。

F_0 と $F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ を比較して、

$F_0 \geq F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ ならば仮説棄却： $H_0 : X_0 = \bar{X}$ は棄却

$F_0 < F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ ならば仮説採択： $H_0 : X_0 = \bar{X}$ は採択

危険率 α での棄却限界を求めるには、 $F_0 = F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ において、 X_0 を計算すればよい。

$$X_0 = \bar{X} \pm S \sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)}$$

危険率 α は 1% とした。 $F_{\nu_2}^{\nu_1}(\alpha)$ の値は F 分布表より

$$F_9^1(0.01) = 10.56$$

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 3.2-8 異常年検定（平成 29 年度）

風向	統計年													検定年	棄却限界 (1%)	判定 (○採択, ×棄却)	
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	平均	S					
NNE	388	469	565	480	539	514	518	314	275	344	441	102	281	1.99	809	73	○
NE	262	258	285	284	281	258	216	196	209	195	244	37	214	0.56	376	113	○
ENE	212	230	284	228	235	216	210	212	219	185	223	26	181	2.23	315	131	○
E	305	283	365	249	269	303	262	270	320	267	289	35	303	0.13	414	165	○
ESE	391	366	470	367	338	370	334	306	348	309	360	47	319	0.61	530	190	○
SE	410	502	471	438	454	437	403	400	343	296	415	61	338	1.34	633	198	○
SSE	317	346	357	387	371	395	399	476	469	554	407	72	594	5.54	665	149	○
S	608	533	530	830	640	717	817	722	679	537	661	112	600	0.25	1,063	260	○
SSW	636	457	512	521	502	560	590	396	212	186	457	152	220	2.00	1,002	-87	○
SW	222	144	229	171	204	205	208	176	113	96	177	46	116	1.43	342	12	○
WSW	156	93	211	183	175	201	214	294	352	333	221	81	421	4.92	514	-72	○
W	282	190	570	609	537	599	617	617	504	427	495	151	423	0.19	1,036	-46	○
WNW	225	216	338	365	369	366	320	367	332	278	318	58	255	0.94	528	108	○
NW	569	609	480	482	527	469	572	686	931	918	624	172	677	0.08	1,241	8	○
NNW	1,098	1,202	1,012	1,045	1,076	963	1,046	1,111	979	966	1,050	75	959	1.19	1,320	779	○
N	1,033	1,037	881	956	968	989	907	780	585	772	891	142	678	1.84	1,401	380	○
C	1,652	1,817	1,182	1,139	1,269	1,189	1,119	1,404	1,899	2,081	1,475	357	2,166	3.06	2,759	191	○

風速階級	統計年													検定年		棄却限界 (1%)	判定 (○採択, ×棄却) 1%
	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	平均	S	検定年				
													H29	Fo			
0 ～0.4	1,652	1,817	1,182	1,139	1,269	1,189	1,119	1,404	1,899	2,081	1,475	357	2,166	3.06	2759	191	○
0.5～0.9	2,080	1,979	2,268	2,149	2,394	2,323	2,257	2,523	2,639	2,580	2,319	218	2,786	3.77	3101	1538	○
1.0～1.9	2,929	2,906	3,260	3,358	3,150	3,326	3,310	3,149	2,963	2,606	3,096	241	2,638	2.96	3961	2231	○
2.0～2.9	1,278	1,224	1,291	1,382	1,198	1,158	1,329	1,073	898	845	1,168	179	788	3.67	1812	523	○
3.0～3.9	440	424	444	404	422	433	418	319	226	315	385	73	240	3.22	646	123	○
4.0～5.9	273	314	232	239	267	265	214	191	117	260	237	54	114	4.22	432	42	○
6.0～	114	88	65	63	54	57	105	68	27	57	70	26	13	3.96	163	23	○

資料：「大気汚染測定結果ダウロード」（平成 30 年 12 月閲覧 東京都環境局ホームページ）

「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）

備考：表中の C は静穏（calm, 0.4m/s 以下）を示します。

「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）に基づき、有意水準 1.0%としました。

3.2.3 予測結果

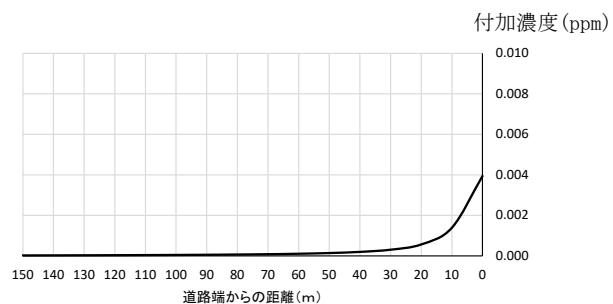
二酸化窒素 (NO_2) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) の減衰図は図 3.2-4、図 3.2-5 に示すとおりです。

計画道路からの付加濃度は、バックグラウンド濃度（二酸化窒素 0.013ppm、浮遊粒子状物質 0.016 mg/m^3 ）に比べて低い濃度となっています。

①聖ヶ丘四丁目付近

〈計画道路の供用時〉

北側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

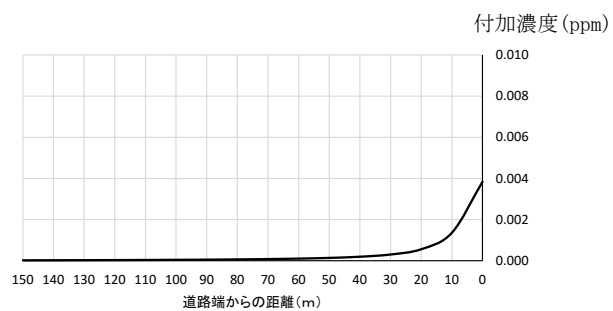
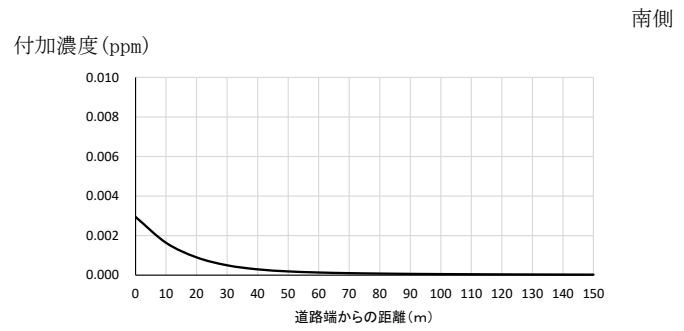


図 3.2-4(1) 大気質濃度の減衰図（二酸化窒素）

②長峰三丁目付近
 〈計画道路の供用時〉



〈道路ネットワークの整備完了時〉

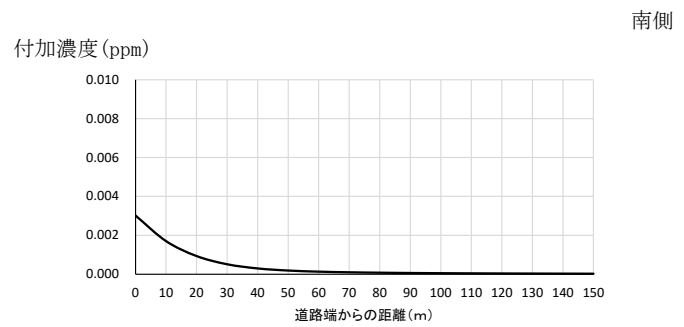


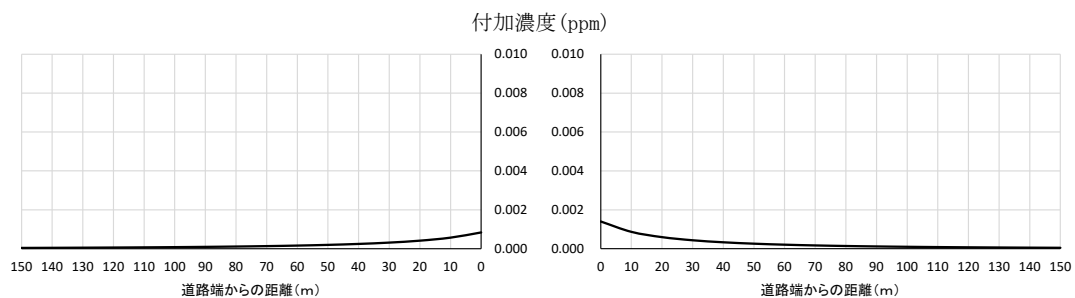
図 3. 2-4 (2) 大気質濃度の減衰図 (二酸化窒素)

③向陽台小学校付近

〈計画道路の供用時〉

北側

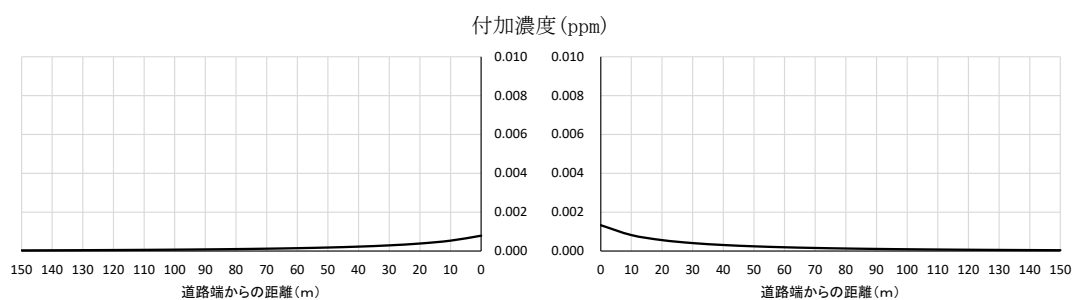
南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

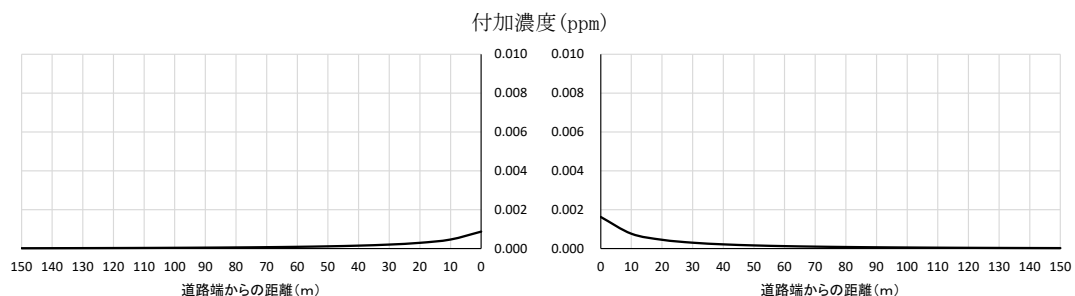


④川北下付近

〈計画道路の供用時〉

北側

南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

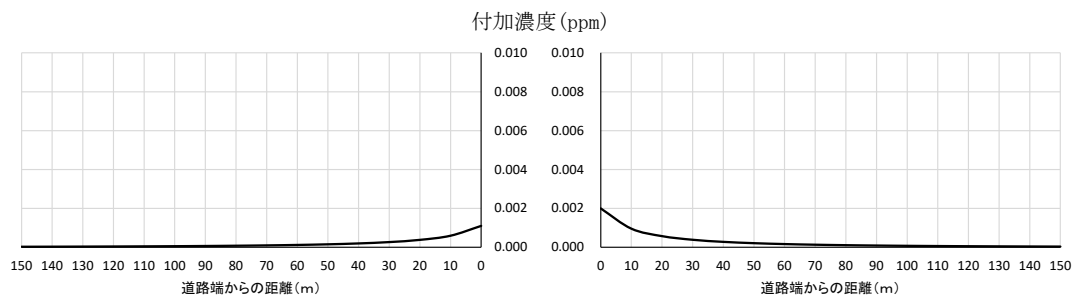
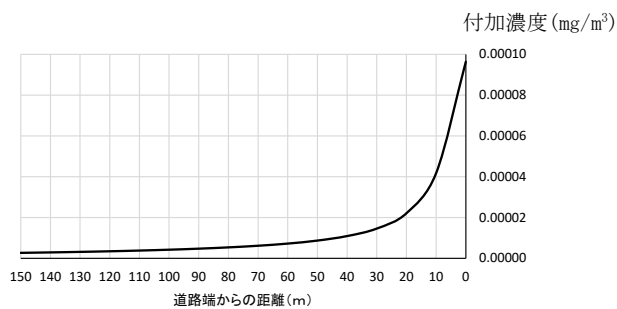


図 3. 2-4 (3) 大気質濃度の減衰図 (二酸化窒素)

①聖ヶ丘四丁目付近

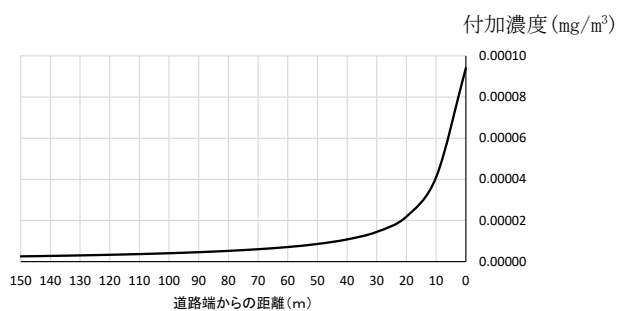
〈計画道路の供用時〉

北側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

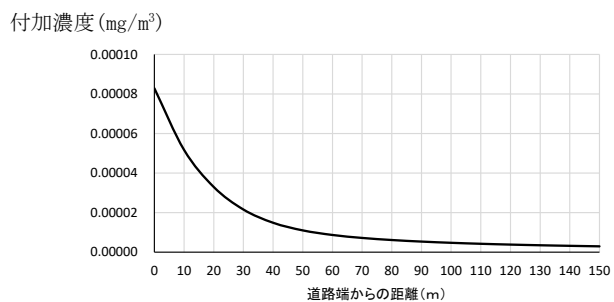
北側



②長峰三丁目付近

〈計画道路の供用時〉

南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

南側

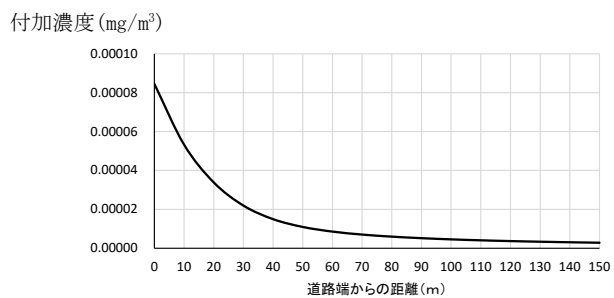


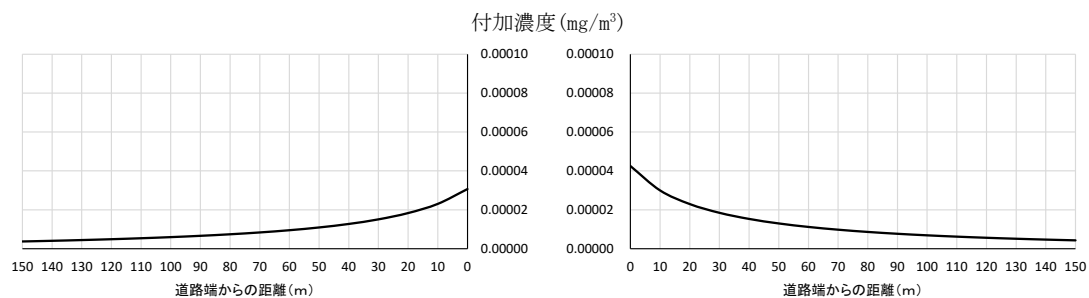
図 3.2-5(1) 大気質濃度の減衰図（浮遊粒子状物質）

③向陽台小学校付近

〈計画道路の供用時〉

北側

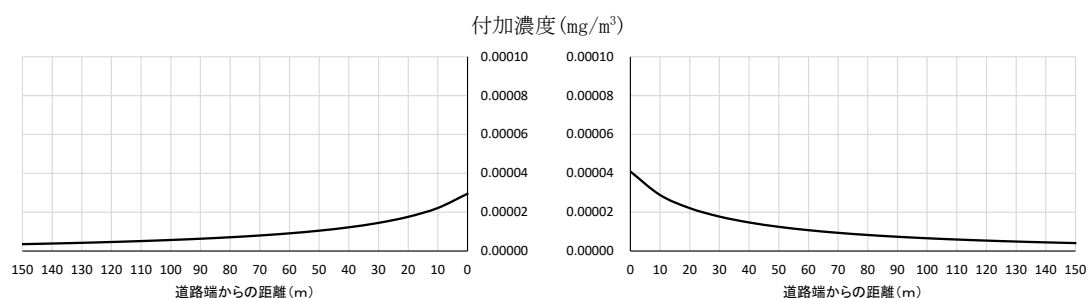
南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

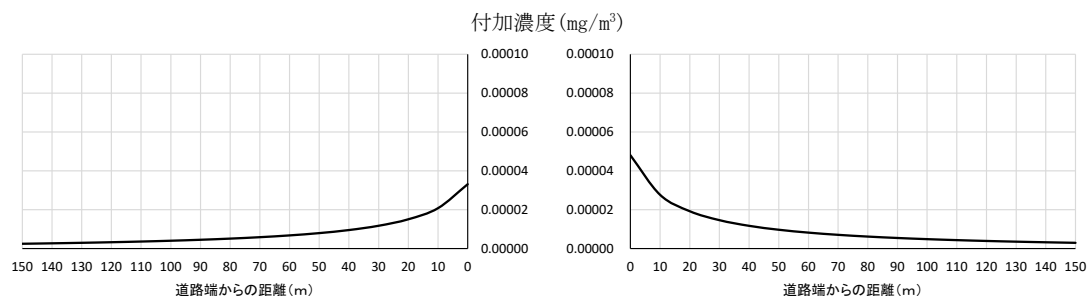


④川北下付近

〈計画道路の供用時〉

北側

南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

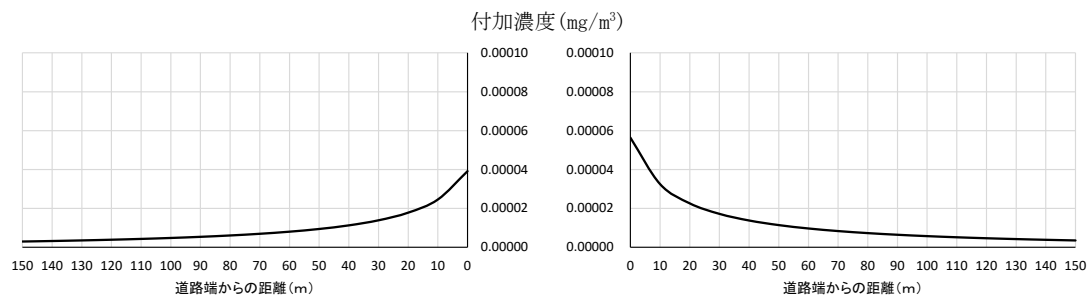


図 3.2-5 (2) 大気質濃度の減衰図 (浮遊粒子状物質)

3.3 豎谷戸大橋付近の予測について

3.3.1 概要

JR 武蔵野線をまたぐ豎谷戸大橋付近（位置図は図 3.3-1、断面図は図 3.3-2 を参照）については、道路沿道に住居はなく、地形がすり鉢状の特殊な地形であることから予測の代表地点とはしませんでした。予測範囲の一部に住居が存在していることから、参考として大気汚染の予測を行い、付加濃度の減衰図を作成しました。

3.3.2 予測事項

工事の完了後における大気汚染の状況として、「自動車の走行に伴い発生する二酸化窒素(NO_2)及び浮遊粒子状物質(SPM)の大気中における濃度」としました。

なお、浮遊粒子状物質(SPM)については一次生成物質を予測し、反応二次生成物質等は予測の対象としません。

3.3.3 予測の対象時点

予測の対象時点は、計画道路の供用時及び道路ネットワークの整備完了時としました。

3.3.4 予測地域

予測地域は、計画道路に最も近い住居位置から、計画道路の道路端から 150m までの範囲としました。

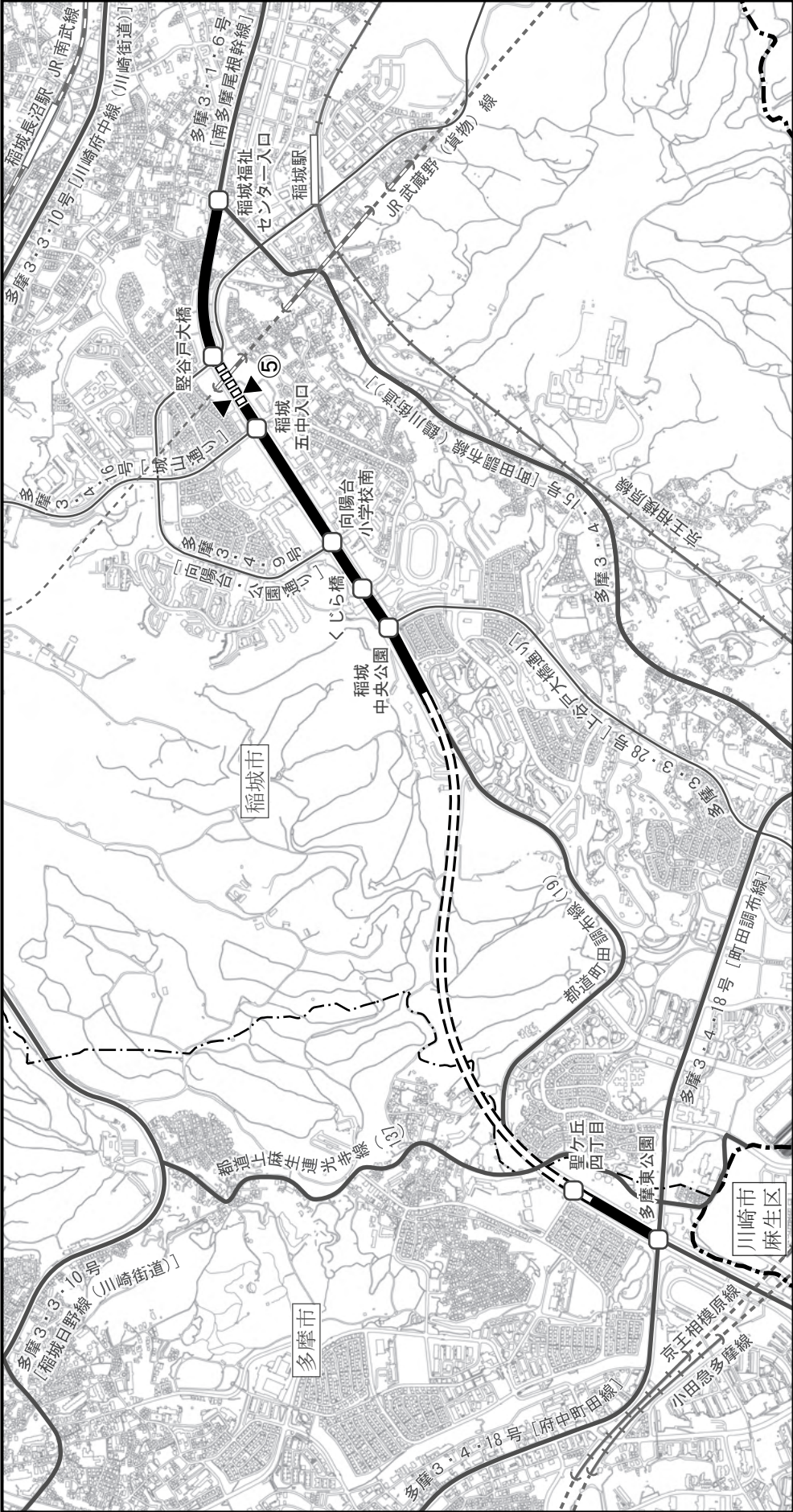
なお、予測高さ地上 1.5m としました。予測断面図は図 3.3-2 に示すとおりです。

3.3.5 予測手法

予測手法は、他の予測箇所と同じです。(8.1 大気汚染 8.1.2 予測 参照)

3.3.6 予測条件

予測条件は、他の予測箇所と同じです。(8.1 大気汚染 8.1.2 予測 参照)



凡 例

計画道路（平面構造）	〇	交差点
計画道路（トンネル構造）	—	鉄道
計画道路（橋りょう構造）	▲	大気予測地点
都県界		⑤ 堅谷戸大橋
市界		
道路（主要地方道・一般都道）		
道路（計画道路と交差する主な市道）		

1:20,000

N

0 0.5 1km

図 3.3-1 予測地点位置図
(⑤ 堅谷戸大橋付近)

3.3.7 予測結果

(1) 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素の予測結果は、表 3.3-1 及び図 3.3-3 に示すとおりです。

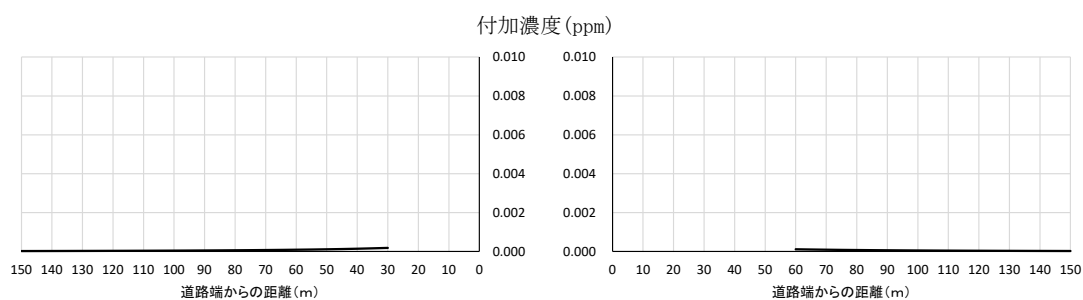
表 3.3-1 二酸化窒素 (NO₂) 予測結果 (予測範囲の最大値)

予測地点		計画道路の供用時 (ppm)				道路ネットワークの整備完了時 (ppm)				環境基準
		付加濃度	バックグラウンド濃度	将来濃度	98%値	付加濃度	バックグラウンド濃度	将来濃度	98%値	
⑤ 堅谷戸大橋付近	北側	0.0001	0.013	0.0131	0.029	0.0001	0.013	0.0131	0.029	0.06
	南側	0.0001		0.0131	0.029	0.0001		0.0131	0.029	

〈計画道路の供用時〉

北側

南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

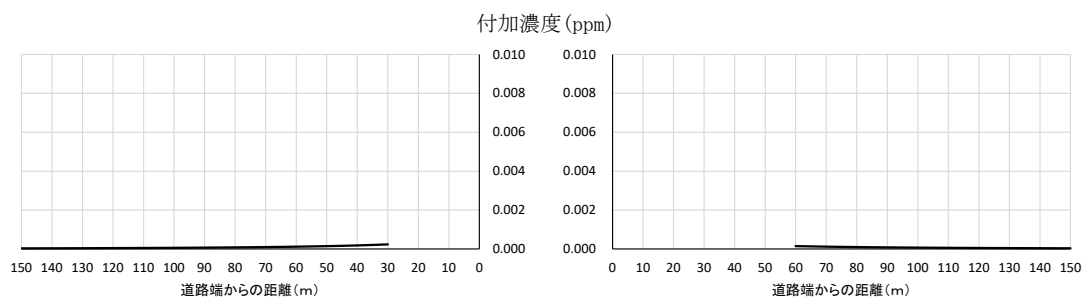


図 3.3-3 大気質濃度の減衰図 (二酸化窒素)

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質の予測結果は、表 3.3-2 及び図 3.3-4 に示すとおりです。

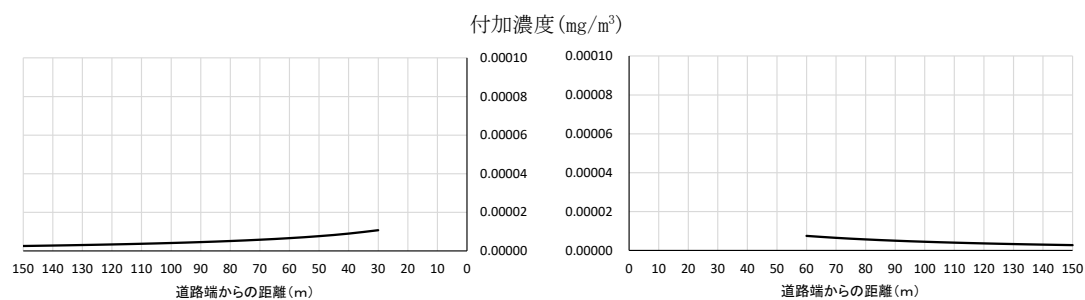
表 3.3-2 浮遊粒子状物質 (SPM) 予測結果 (予測範囲の最大値)

予測地点		計画道路の供用時 (mg/m ³)				道路ネットワークの整備完了時 (mg/m ³)				環境基準
		付加濃度	バックグラウンド濃度	将来濃度	98%値	付加濃度	バックグラウンド濃度	将来濃度	98%値	
⑤ 堅谷戸大橋付近	北側	0.00001	0.016	0.01601	0.040	0.00001	0.016	0.01601	0.040	0.10
	南側	0.00001		0.01601	0.040	0.00001		0.01601	0.040	

〈計画道路の供用時〉

北側

南側



〈道路ネットワークの整備完了時〉

北側

南側

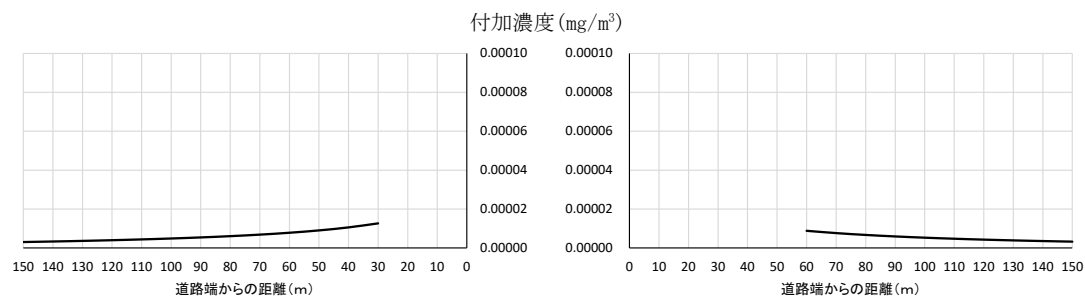


図 3.3-4 大気質濃度の減衰図 (浮遊粒子状物質)