

3 大気汚染

3 大気汚染

3.1 現況調査

3.1.1 大気質、気象

(1) 既存資料調査

ア 気象(風向・風速)

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。)である立川市泉町測定局の気象測定結果は、表3.1-1に示すとおりです。

表 3.1-1 風向・風速の測定結果(立川市泉町測定局 平成29年度)

調査項目	調査時期	風向頻度・平均風速(風速0.4m/s以下は静穏 CALM)															静穏	
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
出現頻度(%)	春季	16.4	7.7	0.5	0.9	0.6	9.2	4.7	3.8	16.5	5.8	1.6	1.0	0.4	0.4	2.4	9.5	18.7
	夏季	14.8	6.3	0.6	0.5	0.9	9.1	3.2	3.6	19.3	8.4	1.3	1.0	0.6	0.9	1.5	9.0	18.8
	秋季	23.4	9.2	0.7	0.5	0.9	5.4	1.7	1.2	6.6	3.6	1.0	0.6	0.3	0.6	3.0	17.0	23.9
	冬季	19.1	9.4	1.5	0.7	0.8	7.0	2.6	1.1	2.9	4.1	2.7	1.7	1.0	1.3	3.6	11.9	27.5
	年間	18.4	8.1	0.8	0.7	0.8	7.7	3.0	2.4	11.4	5.5	1.7	1.1	0.6	0.8	2.6	11.8	22.2
平均風速(m/s)	春季	1.4	1.3	0.8	0.8	0.9	1.9	1.6	2.0	2.8	2.1	1.3	1.3	0.8	1.7	0.8	1.2	
	夏季	1.1	1.1	0.8	0.8	1.0	1.7	1.6	1.8	2.5	1.7	1.1	0.8	0.9	0.6	0.7	0.9	
	秋季	1.3	1.2	0.8	0.6	0.9	1.5	1.2	1.3	2.2	1.8	0.7	0.5	0.3	0.5	1.0	1.1	
	冬季	1.3	1.1	0.7	0.6	0.9	1.5	1.1	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.1	1.1	0.8	1.1	
	年間	1.3	1.2	0.8	0.7	0.9	1.6	1.4	1.6	2.2	1.8	1.1	1.1	0.8	1.0	0.8	1.1	

注1) 表中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。

注2) 静穏は風速0.4m/s以下としました。

資料: 「大気汚染測定結果ダウンロード」(平成30年9月閲覧 東京都環境局ホームページ)

(2) 現地調査

ア 気象(風向・風速)

現地調査における気象測定結果は、表3.1-2～3に示すとおりです。

表 3.1-2 風向・風速の測定結果(現地調査地点 A-1)

調査項目	調査時期	風向頻度・平均風速(風速0.4m/s以下は静穏 CALM)															静穏	
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
出現頻度(%)	春季	6.0	5.4	7.1	4.2	1.2	9.5	15.5	22.0	0.0	1.2	0.0	7.7	1.8	2.4	5.4	8.3	2.4
	夏季	8.3	8.9	6.5	1.8	1.8	4.2	28.6	15.5	1.8	0.6	0.6	1.8	1.2	6.0	1.8	5.4	5.4
	秋季	13.1	11.3	8.9	3.0	1.2	3.6	0.0	1.8	0.0	0.0	2.4	2.4	4.8	5.4	8.9	28.6	4.8
	冬季	8.3	3.6	3.0	1.8	1.8	10.1	1.8	4.8	0.6	1.2	6.0	6.5	12.5	8.3	14.9	9.5	5.4
	年間	8.9	7.3	6.4	2.7	1.5	6.8	11.5	11.0	0.6	0.7	2.2	4.6	5.1	5.5	7.7	12.9	4.5
平均風速(m/s)	春季	2.0	1.3	1.2	0.9	1.1	1.3	2.6	2.6	-	1.0	-	0.9	0.9	0.8	1.2	1.7	
	夏季	1.5	1.3	1.4	1.1	0.9	1.4	2.8	2.2	1.2	0.6	0.7	0.7	0.6	0.9	1.4	1.4	
	秋季	1.9	1.4	1.4	1.0	0.6	1.4	-	2.0	-	-	1.3	0.8	0.9	1.1	1.1	1.6	
	冬季	1.7	1.2	1.4	0.6	1.4	1.3	1.7	1.5	1.0	2.1	1.4	1.3	1.9	1.2	1.6	1.9	
	年間	1.7	1.3	1.3	0.9	1.0	1.3	2.7	2.3	1.2	1.4	1.3	1.0	1.5	1.0	1.4	1.6	

注1) 表中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。

注2) 静穏は風速0.4m/s以下としました。

表 3.1-3 風向・風速の測定結果(現地調査地点 A-2)

調査項目	調査時期	風向頻度・平均風速(風速 0.4m/s 以下は静穏 CALM)																静穏
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	
出現頻度 (%)	春季	8.3	5.4	4.8	0.6	1.2	2.4	13.7	17.3	16.7	1.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	22.0
	夏季	6.0	9.5	2.4	0.6	3.0	0.6	6.5	22.0	20.2	3.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.2	6.0	18.5
	秋季	16.1	19.0	3.6	1.8	3.6	1.8	2.4	1.8	1.2	1.2	0.6	0.6	0.0	0.6	2.4	20.8	22.6
	冬季	8.3	7.1	2.4	1.2	3.0	3.0	8.3	3.6	3.6	1.2	0.0	3.6	4.2	6.5	13.7	15.5	14.9
	年間	9.7	10.3	3.3	1.0	2.7	1.9	7.7	11.2	10.4	1.8	0.6	1.0	1.0	1.8	4.3	11.8	19.5
平均風速 (m/s)	春季	1.3	1.3	1.0	0.5	0.8	0.8	1.9	2.1	1.6	1.5	0.9	-	-	-	-	1.0	
	夏季	1.1	1.1	0.8	0.5	0.8	0.7	2.1	2.0	1.8	0.8	1.0	-	-	-	0.7	0.7	
	秋季	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.8	1.5	1.0	0.9	1.0	0.5	0.5	-	0.5	0.5	0.9	
	冬季	1.4	1.6	1.3	1.1	1.1	1.1	1.4	1.3	1.0	1.3	-	1.2	0.9	2.3	1.4	1.5	
	年間	1.1	1.2	1.0	0.8	0.8	0.9	1.8	2.0	1.6	1.1	0.8	1.1	0.9	2.1	1.2	1.1	

注1) 表中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。

注2) 静穏は風速0.4m/s以下としました。

イ 大気質の現地調査結果

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3.1-4及び表3.1-5に、測定位置は本編図8.1-2(本編46ページ参照)に示すとおりです。

表 3.1-4 大気質の現地調査結果(二酸化窒素 NO₂(ppm))

区分	番号	春季 (H29.5.21-5.27)			夏季 (H29.7.21-7.27)			秋季 (H29.10.10-10.16)			冬季 (H30.1.18-1.24)		
		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	A-1	0.012	0.029	0.018	0.008	0.019	0.012	0.013	0.035	0.016	0.019	0.045	0.028
	A-2	0.011	0.024	0.017	0.008	0.018	0.012	0.013	0.035	0.018	0.015	0.045	0.024
	A-3	0.012	0.023	0.018	0.008	0.016	0.011	0.012	0.038	0.017	0.018	0.051	0.028
道路沿道	A-4	0.015	0.035	0.021	0.010	0.024	0.015	0.015	0.034	0.022	0.021	0.053	0.032
	A-5	0.014	0.029	0.021	0.010	0.030	0.018	0.015	0.036	0.020	0.022	0.055	0.032
	A-6	0.012	0.026	0.019	0.009	0.020	0.013	0.013	0.037	0.019	0.019	0.051	0.028
	A-7	0.013	0.031	0.021	0.009	0.019	0.013	0.015	0.039	0.020	0.019	0.047	0.028

表 3.1-5 大気質の現地調査結果(浮遊粒子状物質 SPM(mg/m³))

区分	番号	春季 (H29.5.21-5.27)			夏季 (H29.7.21-7.27)			秋季 (H29.10.10-10.16)			冬季 (H30.1.18-1.24)		
		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	A-1	0.021	0.047	0.031	0.014	0.055	0.021	0.015	0.055	0.032	0.014	0.051	0.025
	A-2	0.014	0.038	0.024	0.014	0.053	0.021	0.021	0.085	0.051	0.017	0.074	0.038
	A-3	0.022	0.055	0.031	0.015	0.065	0.024	0.020	0.084	0.046	0.012	0.050	0.024
道路沿道	A-4	0.020	0.054	0.031	0.015	0.063	0.022	0.017	0.059	0.037	0.014	0.048	0.024
	A-5	0.021	0.049	0.031	0.015	0.041	0.022	0.018	0.069	0.040	0.015	0.048	0.025
	A-6	0.017	0.039	0.027	0.014	0.051	0.022	0.019	0.066	0.042	0.017	0.070	0.037
	A-7	0.020	0.040	0.030	0.013	0.039	0.019	0.017	0.057	0.035	0.014	0.050	0.025

3.1.2 自動車交通量等

(1) 自動車交通量

表 3.1-6(1) 交通量調査結果

自動車交通量調査結果集計表(断面合計)										方向 案内 図											
調査地点: T-1高松町二丁目交差点 調査日: 平成29年10月11日(水)～12日(木) 天候: 曇りのち晴れ																					
方向		A:断面合計 [(1+2+3)(4+8)]								B:断面合計 [(4+5+6)(3+7)]											
時間帯	種別	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]
		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		252	117	369	20	38	58	427	13.6	5.1	39	492	157	649	80	70	150	799	18.8	5.4	58
8:00～9:00		245	84	329	21	31	52	381	13.6	4.6	14	442	111	553	85	62	147	700	21.0	4.7	37
9:00～10:00		272	98	370	13	51	64	434	14.7	5.2	17	471	138	609	63	91	154	763	20.2	5.1	27
10:00～11:00		395	158	553	18	52	70	623	11.2	7.5	16	631	211	842	61	71	132	974	13.6	6.5	26
11:00～12:00		407	118	525	17	51	68	593	11.5	7.1	11	606	157	763	65	60	125	888	14.1	6.0	29
12:00～13:00		382	103	485	23	32	55	540	10.2	6.5	21	598	151	749	66	55	121	870	13.9	5.8	47
13:00～14:00		410	115	525	18	41	59	584	10.1	7.0	15	699	162	861	83	49	132	993	13.3	6.7	40
14:00～15:00		372	88	460	19	50	69	529	13.0	6.4	19	602	174	776	83	48	131	907	14.4	6.1	30
15:00～16:00		390	117	507	19	34	53	560	9.5	6.7	21	626	168	794	67	51	118	912	12.9	6.1	32
16:00～17:00		435	143	578	18	25	43	621	6.9	7.5	23	675	177	852	59	39	98	950	10.3	6.4	47
17:00～18:00		373	108	481	15	17	32	513	6.2	6.2	19	581	145	726	64	33	97	823	11.8	5.5	46
18:00～19:00		388	95	483	24	8	32	515	6.2	6.2	26	657	125	782	72	14	86	868	9.9	5.8	30
19:00～20:00		330	67	397	23	6	29	426	6.8	5.1	19	640	86	726	74	20	94	820	11.5	5.5	41
20:00～21:00		235	26	261	17	6	23	284	8.1	3.4	14	468	40	508	65	19	84	592	14.2	4.0	22
21:00～22:00		194	21	215	6	8	14	229	6.1	2.8	10	366	40	406	48	12	60	466	12.9	3.1	21
22:00～23:00		122	28	150	7	2	9	159	5.7	1.9	10	273	31	304	38	8	46	350	13.1	2.3	22
23:00～24:00		76	11	87	4	5	9	96	9.4	1.2	7	276	26	302	23	26	49	351	14.0	2.4	23
0:00～1:00		59	12	71	2	10	12	83	14.5	1.0	6	218	19	237	6	45	51	288	17.7	1.9	12
1:00～2:00		58	9	67	0	19	19	86	22.1	1.0	10	181	14	195	2	30	32	227	14.1	1.5	7
2:00～3:00		31	3	34	0	16	16	50	32.0	0.6	6	113	17	130	0	37	37	167	22.2	1.1	13
3:00～4:00		26	6	32	0	22	22	54	40.7	0.7	3	91	14	105	0	45	45	150	30.0	1.0	9
4:00～5:00		59	8	67	0	24	24	91	26.4	1.1	7	93	24	117	0	50	50	167	29.9	1.1	10
5:00～6:00		58	32	90	3	28	31	121	25.6	1.5	4	137	32	169	19	65	84	253	33.2	1.7	14
6:00～7:00		182	71	253	19	33	52	305	17.0	3.7	27	369	133	502	68	71	139	641	21.7	4.3	35
昼12時間計		4,321	1,344	5,665	225	430	655	6,320	10.4	76.1	241	7,080	1,876	8,956	848	643	1,491	10,447	14.3	70.0	449
夜12時間計		1,430	294	1,724	81	179	260	1,984	13.1	23.9	123	3,225	476	3,701	343	428	771	4,472	17.2	30.0	229
24時間合計		5,751	1,638	7,389	306	609	915	8,304	11.0	100.0	364	10,305	2,352	12,657	1,191	1,071	2,262	14,919	15.2	100.0	678
昼夜率		1.33	1.22	1.30	1.36	1.42	1.40	1.31	--	--	--	1.46	1.25	1.41	1.40	1.67	1.52	1.43	--	--	--
車種構成比		69.3	19.7	89.0	3.7	7.3	11.0	100.0	--	--	--	69.1	15.8	84.8	8.0	7.2	15.2	100.0	--	--	--
方向		C:断面合計 [(7+8+9)(2+6)]								D:断面合計 [(1+5+9)]											
時間帯	種別	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]
		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		443	189	632	100	70	170	802	21.2	5.6	78	23	13	36	0	2	2	38	5.3	7.2	7
8:00～9:00		402	110	512	100	69	169	681	24.8	4.7	44	23	3	26	0	4	4	30	13.3	5.7	3
9:00～10:00		431	132	563	68	99	167	730	22.9	5.1	33	28	6	34	2	3	5	39	12.8	7.4	1
10:00～11:00		536	214	750	75	64	139	889	15.6	6.2	30	30	9	39	0	3	3	42	7.1	7.9	2
11:00～12:00		484	163	647	82	64	146	793	18.4	5.5	31	15	12	27	0	1	1	28	3.6	5.3	1
12:00～13:00		522	146	668	81	60	141	809	17.4	5.6	56	28	10	38	0	3	3	41	7.3	7.8	2
13:00～14:00		590	154	744	93	54	147	891	16.5	6.2	46	25	9	34	0	2	2	36	5.6	6.8	3
14:00～15:00		536	149	685	94	47	141	826	17.1	5.7	33	20	13	33	2	5	7	40	17.5	7.6	2
15:00～16:00		523	132	655	82	38	120	775	15.5	5.4	34	27	5	32	0	1	1	33	3.0	6.2	1
16:00～17:00		598	165	763	71	24	95	858	11.1	5.9	63	30	11	41	0	2	2	43	4.7	8.1	3
17:00～18:00		523	143	666	75	31	106	772	13.7	5.4	45	17	4	21	0	3	3	24	12.5	4.5	2
18:00～19:00		602	119	721	94	15	109	830	13.1	5.8	44	35	5	40	0	1	1	41	2.4	7.8	0
19:00～20:00		579	100	679	93	23	116	795	14.6	5.5	51	19	3	22	0	3	3	25	12.0	4.7	1
20:00～21:00		440	45	485	76	21	97	582	16.7	4.0	24	7	1	8	0	0	0	8	0.0	1.5	0
21:00～22:00		367	44	411	54	15	69	480	14.4	3.3	27	7	1	8	0	1	1	9	11.1	1.7	0
22:00～23:00		294	39	333	45	10	55	388	14.2	2.7	20	3	0	3	0	0	0	3	0.0	0.6	0
23:00～24:00		294	25	319	25	29	54	373	14.5	2.6	22	4	0	4	0	0	0	4	0.0	0.8	0
0:00～1:00		249	22	271	8	51	59	330	17.9	2.3	13	8	1	9	0	0	0	9	0.0	1.7	1
1:00～2:00		205	21	226	2	46	48	274	17.5	1.9	14	2	0	2	0	1	1	3	33.3	0.6	1
2:00～3:00		120	18	138	0	41	41	179	22.9	1.2	11	2	2	4	0	0	0	4	0.0	0.8	4
3:00～4:00		108	16	124	0	45	45	169	26.6	1.2	10	1	0	1	0	0	0	1	0.0	0.2	0
4:00～5:00		114	20	134	0	62	62	196	31.6	1.4	11	4	4	8	0	0	0	8	0.0	1.5	0
5:00～6:00		161	47	208	22	82	104	312	33.3	2.2	17	2	1	3	0	1	1	4	25.0	0.8	1
6:00～7:00		372	155	527	77	86	163	690	23.6	4.8	50	13	3	16	0	0	0	16	0.0	3.0	0
昼12時間計		6,190	1,816	8,006	1,015	635	1,650	9,656	17.1	66.9	537	301	100	401	4	30	34	435	7.8	82.2	27
夜12時間計		3,303	552	3,855	402	511	913	4,768	19.1	33.1	270	72	16	88	0	6	6	94	6.4	17.8	8
24時間合計		9,493	2,368	11,861	1,417	1,146	2,563	14,424	17.8	100.0	807	373	116	489	4	36	40	529	7.6	100.0	35
昼夜率		1.53	1.30	1.48	1.40	1.80	1.55	1.49	--	--	--	1.24	1.16	1.22	1.00	1.20	1.18	1.22	--	--	--
車種構成比		65.8	16.4	82.2	9.8	7.9	17.8	100.0	--	--	--	70.5	21.9	92.4	0.8	6.8	7.6	100.0	--	--	--

表 3.1-6(2) 交通量調査結果

自動車交通量調査結果集計表(断面合計)													調査 方向 案内 図												
調査地点：T-2東立川駐屯地北交差点																									
調査日：平成29年10月11日(水)～12日(木)																									
天候：曇りのち晴れ																									
A:断面合計{(1+2+3)}													B:断面合計{(4+5)(3+6+9)}												
時間帯	種別	小型車類 [台]			大型車類 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車類 [台]			大型車類 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]				
		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		55	14	69	0	1	1	70	1.4	7.1	6	41	18	59	0	2	2	61	3.3	4.9	9				
8:00~9:00		61	7	68	1	3	4	72	5.6	7.3	6	59	18	77	0	3	3	80	3.8	6.4	7				
9:00~10:00		53	10	63	0	3	3	66	4.5	6.7	4	66	23	89	2	5	7	96	7.3	7.7	9				
10:00~11:00		58	22	80	0	1	1	81	1.2	8.2	1	60	23	83	0	6	6	89	6.7	7.1	9				
11:00~12:00		42	13	55	1	1	2	57	3.5	5.7	3	62	20	82	0	11	11	93	11.8	7.4	8				
12:00~13:00		66	13	79	0	0	0	79	0.0	8.0	4	62	12	74	0	0	0	74	0.0	5.9	9				
13:00~14:00		50	10	60	1	1	2	62	3.2	6.3	3	64	23	87	0	3	3	90	3.3	7.2	12				
14:00~15:00		45	23	68	0	1	1	69	1.4	7.0	6	40	28	68	2	5	7	75	9.3	6.0	16				
15:00~16:00		34	13	47	0	2	2	49	4.1	4.9	2	61	24	85	0	4	4	89	4.5	7.1	8				
16:00~17:00		36	23	59	0	2	2	61	3.3	6.1	4	73	37	110	0	1	1	111	0.9	8.9	12				
17:00~18:00		71	23	94	0	1	1	95	1.1	9.6	3	73	20	93	0	1	1	94	1.1	7.5	17				
18:00~19:00		48	10	58	0	2	2	60	3.3	6.0	1	41	6	47	0	0	0	47	0.0	3.8	4				
19:00~20:00		36	9	45	0	1	1	46	2.2	4.6	1	59	9	68	0	2	2	70	2.9	5.6	4				
20:00~21:00		21	7	28	0	2	2	30	6.7	3.0	2	46	11	57	0	0	0	57	0.0	4.6	3				
21:00~22:00		10	2	12	0	0	0	12	0.0	1.2	2	36	5	41	0	0	0	41	0.0	3.3	2				
22:00~23:00		11	1	12	0	0	0	12	0.0	1.2	1	8	3	11	0	0	0	11	0.0	0.9	8				
23:00~24:00		2	3	5	0	0	0	5	0.0	0.5	0	10	2	12	0	0	0	12	0.0	1.0	4				
0:00~1:00		4	1	5	0	0	0	5	0.0	0.5	1	6	0	6	0	0	0	6	0.0	0.5	0				
1:00~2:00		0	1	1	0	0	0	1	0.0	0.1	1	5	1	6	0	0	0	6	0.0	0.5	0				
2:00~3:00		0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0	1	1	2	0	0	0	2	0.0	0.2	2				
3:00~4:00		1	1	2	0	2	2	4	50.0	0.4	2	1	1	2	0	2	2	4	50.0	0.3	0				
4:00~5:00		1	0	1	0	0	0	1	0.0	0.1	0	3	5	8	0	0	0	8	0.0	0.6	3				
5:00~6:00		8	5	13	0	0	0	13	0.0	1.3	0	9	3	12	0	0	0	12	0.0	1.0	5				
6:00~7:00		28	12	40	0	2	2	42	4.8	4.2	4	19	2	21	0	2	2	23	8.7	1.8	0				
昼12時間計		619	181	800	3	18	21	821	2.6	82.8	43	702	252	954	4	41	45	999	4.5	79.9	120				
夜12時間計		122	42	164	0	7	7	171	4.1	17.2	14	203	43	246	0	6	6	252	2.4	20.1	31				
24時間合計		741	223	964	3	25	28	992	2.8	100.0	57	905	295	1,200	4	47	51	1,251	4.1	100.0	151				
昼夜率		1.20	1.23	1.21	1.00	1.39	1.33	1.21	--	--	--	1.29	1.17	1.26	1.00	1.15	1.13	1.25	--	--	--				
車種構成比		74.7	22.5	97.2	0.3	2.5	2.8	100.0	--	--	--	72.3	23.6	95.9	0.3	3.8	4.1	100.0	--	--	--				
C:断面合計{(6+7)(2+5+8)}													D:断面合計{(8+9)(1+4+7)}												
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		227	64	291	10	17	27	318	8.5	5.9	20	191	52	243	10	18	28	271	10.3	5.7	17				
8:00~9:00		214	78	292	10	25	35	327	10.7	6.1	19	184	75	259	9	25	34	293	11.6	6.1	14				
9:00~10:00		252	84	336	5	29	34	370	9.2	6.9	14	203	73	276	7	27	34	310	11.0	6.5	9				
10:00~11:00		252	119	371	8	27	35	406	8.6	7.6	11	214	98	312	8	30	38	350	10.9	7.3	13				
11:00~12:00		252	84	336	8	34	42	378	11.1	7.0	15	244	67	311	7	28	35	346	10.1	7.2	12				
12:00~13:00		272	61	333	8	17	25	358	7.0	6.7	15	224	52	276	8	17	25	301	8.3	6.3	12				
13:00~14:00		285	88	373	10	16	26	399	6.5	7.4	19	251	85	336	9	18	27	363	7.4	7.6	14				
14:00~15:00		233	107	340	6	18	24	364	6.6	6.8	18	198	92	290	8	20	28	318	8.8	6.7	28				
15:00~16:00		264	91	355	8	19	27	382	7.1	7.1	6	253	76	329	8	19	27	356	7.6	7.4	10				
16:00~17:00		275	115	390	5	11	16	406	3.9	7.6	20	256	97	353	5	10	15	368	4.1	7.7	20				
17:00~18:00		328	102	430	11	11	22	452	4.9	8.4	24	270	83	353	11	11	22	375	5.9	7.8	24				
18:00~19:00		274	53	327	7	3	10	337	3.0	6.3	16	251	45	296	7	1	8	304	2.6	6.4	17				
19:00~20:00		200	25	225	8	3	11	236	4.7	4.4	11	185	21	206	8	2	10	216	4.6	4.5	14				
20:00~21:00		121	24	145	7	4	11	156	7.1	2.9	13	130	18	148	7	2	9	157	5.7	3.3	8				
21:00~22:00		64	10	74	1	1	2	76	2.6	1.4	10	78	7	85	1	1	2	87	2.3	1.8	6				
22:00~23:00		57	9	66	1	1	2	68	2.9	1.3	10	52	11	63	1	1	2	65	3.1	1.4	7				
23:00~24:00		40	5	45	1	4	5	50	10.0	0.9	5	42	4	46	1	4	5	51	9.8	1.1	5				
0:00~1:00		15	5	20	0	0	0	20	0.0	0.4	2	15	4	19	0	0	0	19	0.0	0.4	1				
1:00~2:00		10	3	13	0	1	1	14	7.1	0.3	3	13	3	16	0	1	1	17	5.9	0.4	2				
2:00~3:00		5	3	8	0	4	4	12	33.3	0.2	3	6	4	10	0	4	4	14	28.6	0.3	5				
3:00~4:00		10	3	13	0	10	10	23	43.5	0.4	1	8	1	9	0	6	6	15	40.0	0.3	1				
4:00~5:00		14	4	18	0	1	1	19	5.3	0.4	3	14	7	21	0	1	1	22	4.5	0.5	4				
5:00~6:00		28	19	47	1	6	7	54	13.0	1.0	5	23	15	38	1	6	7	45	15.6	0.9	8				
6:00~7:00		98	31	129	9	11	20	149	13.4	2.8	10	77	19	96	9	11	20	116	17.2	2.4	6				
昼12時間計		3,128	1,046	4,174	96	227	323	4,497	7.2	83.7	197	2,739	895	3,634	97	224	321	3,955	8.1	82.8	190				
夜12時間計		662	141	803	28	46	74	877	8.4	16.3	76	643	114	757	28	39	67	824	8.1	17.2	67				
24時間合計		3,790	1,187	4,977	124	273	397	5,374	7.4	100.0	273	3,382	1,009	4,391	125	263	388	4,779	8.1	100.0	257				
昼夜率		1.21	1.13	1.19	1.29	1.20	1.23	1.20	--	--	--	1.23	1.13	1.21	1.29	1.17	1.21	1.21	--	--	--				
車種構成比		70.5	22.1	92.6	2.3	5.1	7.4	100.0	--	--	--	70.8	21.1	91.9	2.6	5.5	8.1	100.0	--	--	--				

表 3.1-6(3) 交通量調査結果

自動車交通量調査結果集計表(断面合計)														調査 方向 案内 図						
調査地点：T-3立川二中前交差点 調査日：平成29年10月11日(水)～12日(木) 天候：曇りのち晴れ																				
方向	A:断面合計 [(1+2+3)(4+10)]							B:断面合計 [(4+5+6)(3+9)]												
時間帯 種別	小型車種 [台]		大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]		大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]		
	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	171	49	220	10	13	23	243	9.5	4.9	14	223	49	272	10	13	23	295	7.8	5.6	14
8:00～9:00	197	87	284	11	6	17	301	5.6	6.1	20	256	78	334	11	6	17	351	4.8	6.7	24
9:00～10:00	237	62	299	6	26	32	331	9.7	6.7	12	244	79	323	6	25	31	354	8.8	6.7	7
10:00～11:00	210	88	298	9	19	28	326	8.6	6.6	12	223	91	314	9	16	25	339	7.4	6.5	10
11:00～12:00	233	75	308	6	19	25	333	7.5	6.7	16	253	91	344	6	16	22	366	6.0	7.0	15
12:00～13:00	235	70	305	8	19	27	332	8.1	6.7	16	266	65	331	8	19	27	358	7.5	6.8	20
13:00～14:00	257	78	335	10	10	20	355	5.6	7.2	16	259	77	336	10	11	21	357	5.9	6.8	15
14:00～15:00	254	107	361	9	5	14	375	3.7	7.6	19	265	103	368	9	5	14	382	3.7	7.3	16
15:00～16:00	246	89	335	7	16	23	358	6.4	7.2	8	252	103	355	7	15	22	377	5.8	7.2	8
16:00～17:00	242	99	341	5	17	22	363	6.1	7.3	19	252	92	344	5	18	23	367	6.3	7.0	29
17:00～18:00	296	110	406	9	5	14	420	3.3	8.5	23	307	102	409	9	4	13	422	3.1	8.0	22
18:00～19:00	250	64	314	9	3	12	326	3.7	6.6	16	256	63	319	9	3	12	331	3.6	6.3	23
19:00～20:00	202	24	226	7	1	8	234	3.4	4.7	18	198	29	227	7	1	8	235	3.4	4.5	15
20:00～21:00	112	21	133	6	3	9	142	6.3	2.9	10	118	22	140	6	3	9	149	6.0	2.8	10
21:00～22:00	82	4	86	4	2	6	92	6.5	1.9	7	86	6	92	4	3	7	99	7.1	1.9	5
22:00～23:00	69	7	76	1	2	3	79	3.8	1.6	6	68	6	74	1	3	4	78	5.1	1.5	6
23:00～24:00	34	7	41	1	2	3	44	6.8	0.9	4	40	7	47	1	2	3	50	6.0	1.0	4
0:00～1:00	20	2	22	0	0	0	22	0.0	0.4	2	24	3	27	0	0	0	27	0.0	0.5	1
1:00～2:00	15	1	16	0	0	0	16	0.0	0.3	3	21	2	23	0	0	0	23	0.0	0.4	3
2:00～3:00	10	4	14	0	3	3	17	17.6	0.3	3	15	5	20	0	3	3	23	13.0	0.4	3
3:00～4:00	9	0	9	0	6	6	15	40.0	0.3	1	8	1	9	0	8	8	17	47.1	0.3	5
4:00～5:00	18	4	22	0	1	1	23	4.3	0.5	7	23	4	27	0	1	1	28	3.6	0.5	9
5:00～6:00	35	16	51	1	5	6	57	10.5	1.2	4	43	20	63	1	5	6	69	8.7	1.3	5
6:00～7:00	95	30	125	9	11	20	145	13.8	2.9	6	102	29	131	9	9	18	149	12.1	2.8	6
昼12時間計	2,828	978	3,806	99	158	257	4,063	6.3	82.1	191	3,056	993	4,049	99	151	250	4,299	5.8	81.9	203
夜12時間計	701	120	821	29	36	65	886	7.3	17.9	71	746	134	880	29	38	67	947	7.1	18.1	72
24時間合計	3,529	1,098	4,627	128	194	322	4,949	6.5	100.0	262	3,802	1,127	4,929	128	189	317	5,246	6.0	100.0	275
昼夜率	1.25	1.12	1.22	1.29	1.23	1.25	1.22	--	--	--	1.24	1.13	1.22	1.29	1.25	1.27	1.22	--	--	--
車種構成比	71.3	22.2	93.5	2.6	3.9	6.5	100.0	--	--	--	72.5	21.5	94.0	2.4	3.6	6.0	100.0	--	--	--
方向	C:断面合計 [(2+6+8)]							D:断面合計 [(1+5+7)]												
時間帯 種別	小型車種 [台]		大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]		大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]		
	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	50	0	50	0	0	0	50	0.0	4.1	3	3	1	4	0	0	0	4	0.0	8.3	0
8:00～9:00	56	4	60	0	1	1	61	1.6	5.0	5	0	1	1	0	0	0	1	0.0	2.1	0
9:00～10:00	72	22	94	0	1	1	95	1.1	7.8	4	1	1	2	0	0	0	2	0.0	4.2	0
10:00～11:00	53	30	83	0	0	0	83	0.0	6.8	2	2	0	2	0	0	0	2	0.0	4.2	0
11:00～12:00	66	24	90	0	0	0	90	0.0	7.4	5	2	2	4	0	0	0	4	0.0	8.3	0
12:00～13:00	68	6	74	0	2	2	76	2.6	6.2	5	7	0	7	0	0	0	7	0.0	14.6	1
13:00～14:00	62	22	84	0	2	2	86	2.3	7.0	5	2	6	8	0	0	0	8	0.0	16.7	1
14:00～15:00	59	31	90	0	0	0	90	0.0	7.4	8	2	3	5	0	0	0	5	0.0	10.4	0
15:00～16:00	66	34	100	0	0	0	100	0.0	8.2	6	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
16:00～17:00	72	36	108	0	1	1	109	0.9	8.9	9	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
17:00～18:00	75	27	102	0	0	0	102	0.0	8.3	9	4	1	5	0	0	0	5	0.0	10.4	0
18:00～19:00	62	18	80	0	1	1	81	1.2	6.6	10	4	3	7	0	0	0	7	0.0	14.6	1
19:00～20:00	40	8	48	0	0	0	48	0.0	3.9	3	2	0	2	0	0	0	2	0.0	4.2	1
20:00～21:00	29	1	30	0	0	0	30	0.0	2.5	2	1	0	1	0	0	0	1	0.0	2.1	0
21:00～22:00	23	2	25	0	0	0	25	0.0	2.0	3	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
22:00～23:00	11	0	11	0	0	0	11	0.0	0.9	4	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
23:00～24:00	14	0	14	0	0	0	14	0.0	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
0:00～1:00	8	3	11	0	0	0	11	0.0	0.9	1	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
1:00～2:00	7	0	7	0	0	0	7	0.0	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
2:00～3:00	3	0	3	0	0	0	3	0.0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
3:00～4:00	1	0	1	0	0	0	1	0.0	0.1	2	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
4:00～5:00	3	0	3	0	0	0	3	0.0	0.2	1	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
5:00～6:00	7	3	10	0	0	0	10	0.0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
6:00～7:00	26	8	34	0	2	2	36	5.6	2.9	1	0	0	0	0	0	0	0	--	0.0	0
昼12時間計	761	254	1,015	0	8	8	1,023	0.8	83.7	71	27	18	45	0	0	0	45	0.0	93.8	3
夜12時間計	172	25	197	0	2	2	199	1.0	16.3	17	3	0	3	0	0	0	3	0.0	6.3	1
24時間合計	933	279	1,212	0	10	10	1,222	0.8	100.0	88	30	18	48	0	0	0	48	0.0	100.0	4
昼夜率	1.23	1.10	1.19	--	1.25	1.25	1.19	--	--	--	1.11	1.00	1.07	--	--	--	1.07	--	--	--
車種構成比	76.4	22.8	99.2	0.0	0.8	0.8	100.0	--	--	--	62.5	37.5	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	--	--	--

表 3.1-6(4) 交通量調査結果

自動車交通量調査結果集計表(断面合計)										
調査地点：T-3立川二中前交差点 調査日：平成29年10月11日(水)～12日(木) 天候：曇りのち晴れ										
E:断面合計 [(7+8+9+10)]										
時間帯 種別	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]
	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計				
7:00～8:00	29	3	32	0	0	0	32	0.0	4.1	1
8:00～9:00	29	26	55	0	1	1	56	1.8	7.2	1
9:00～10:00	48	26	74	0	0	0	74	0.0	9.6	1
10:00～11:00	38	19	57	0	3	3	60	5.0	7.8	2
11:00～12:00	30	26	56	0	3	3	59	5.1	7.6	6
12:00～13:00	34	15	49	0	0	0	49	0.0	6.3	6
13:00～14:00	32	17	49	0	1	1	50	2.0	6.5	5
14:00～15:00	24	14	38	0	0	0	38	0.0	4.9	7
15:00～16:00	54	16	70	0	1	1	71	1.4	9.2	4
16:00～17:00	26	23	49	0	2	2	51	3.9	6.6	11
17:00～18:00	50	14	64	0	1	1	65	1.5	8.4	2
18:00～19:00	44	8	52	0	1	1	53	1.9	6.9	6
19:00～20:00	18	5	23	0	0	0	23	0.0	3.0	7
20:00～21:00	12	2	14	0	0	0	14	0.0	1.8	2
21:00～22:00	13	0	13	0	1	1	14	7.1	1.8	3
22:00～23:00	10	1	11	0	1	1	12	8.3	1.6	2
23:00～24:00	6	0	6	0	0	0	6	0.0	0.8	2
0:00～1:00	2	2	4	0	0	0	4	0.0	0.5	0
1:00～2:00	1	1	2	0	0	0	2	0.0	0.3	0
2:00～3:00	2	1	3	0	0	0	3	0.0	0.4	0
3:00～4:00	2	1	3	0	2	2	5	40.0	0.6	2
4:00～5:00	6	0	6	0	0	0	6	0.0	0.8	3
5:00～6:00	11	1	12	0	0	0	12	0.0	1.6	1
6:00～7:00	13	1	14	0	0	0	14	0.0	1.8	1
昼12時間計	438	207	645	0	13	13	658	2.0	85.1	52
夜12時間計	96	15	111	0	4	4	115	3.5	14.9	23
24時間合計	534	222	756	0	17	17	773	2.2	100.0	75
昼夜率	1.22	1.07	1.17	-	1.31	1.31	1.17	-	-	-
車種構成比	69.1	28.7	97.8	0.0	2.2	2.2	100.0	-	-	-

調査方向案内図

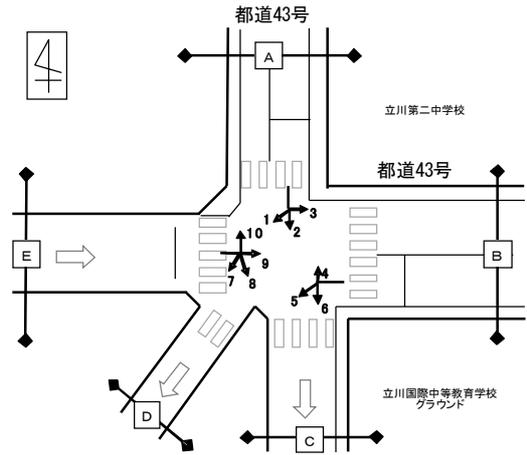


表 3.1-6(5) 交通量調査結果

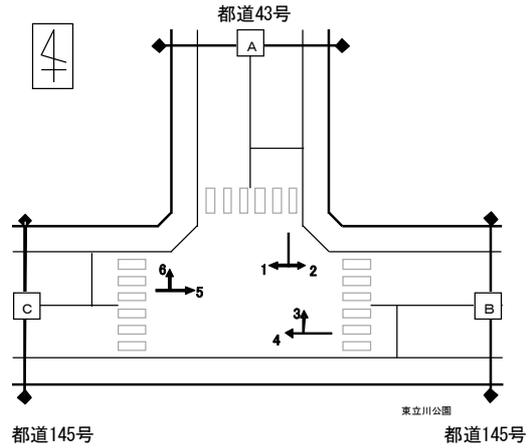
自動車交通量調査結果集計表(断面合計)																					
調査地点：T-4多摩車検事務所前交差点 調査日：平成29年10月11日(水)～12日(木) 天候：曇りのち晴れ																					
方向	A:断面合計 [(1+2)(3+6)]									B:断面合計 [(3+4)(2+5)]											
	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	
時間帯	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					乗用車
7:00～8:00	145	74	219	1	14	15	234	6.4	4.6	33	256	103	359	10	21	31	390	7.9	5.3	40	
8:00～9:00	250	102	352	3	18	21	373	5.6	7.3	22	336	134	470	17	31	48	518	9.3	7.0	32	
9:00～10:00	248	114	362	2	20	22	384	5.7	7.5	11	341	154	495	8	37	45	540	8.3	7.3	18	
10:00～11:00	285	77	362	1	18	19	381	5.0	7.5	20	345	115	460	9	35	44	504	8.7	6.9	16	
11:00～12:00	297	88	385	0	11	11	396	2.8	7.8	12	361	118	479	4	29	33	512	6.4	7.0	21	
12:00～13:00	246	53	299	0	17	17	316	5.4	6.2	20	321	87	408	7	25	32	440	7.3	6.0	18	
13:00～14:00	239	85	324	2	15	17	341	5.0	6.7	15	323	115	438	11	18	29	467	6.2	6.4	22	
14:00～15:00	270	77	347	4	14	18	365	4.9	7.2	17	387	119	506	13	20	33	539	6.1	7.3	20	
15:00～16:00	247	89	336	1	18	19	355	5.4	7.0	15	318	131	449	8	23	31	480	6.5	6.5	19	
16:00～17:00	251	57	308	2	15	17	325	5.2	6.4	17	319	112	431	8	18	26	457	5.7	6.2	21	
17:00～18:00	290	86	376	0	6	6	382	1.6	7.5	30	416	136	552	9	17	26	578	4.5	7.9	36	
18:00～19:00	238	56	294	1	0	1	295	0.3	5.8	25	370	84	454	10	2	12	466	2.6	6.3	28	
19:00～20:00	158	23	181	1	3	4	185	2.2	3.6	23	275	33	308	10	3	13	321	4.0	4.4	30	
20:00～21:00	138	28	166	0	3	3	169	1.8	3.3	7	209	43	252	7	3	10	262	3.8	3.6	16	
21:00～22:00	87	5	92	0	2	2	94	2.1	1.8	10	150	9	159	4	2	6	165	3.6	2.2	11	
22:00～23:00	66	5	71	0	2	2	73	2.7	1.4	12	101	9	110	0	4	4	114	3.5	1.6	12	
23:00～24:00	52	7	59	0	0	0	59	0.0	1.2	6	64	10	74	1	0	1	75	1.3	1.0	5	
0:00～1:00	35	4	39	0	1	1	40	2.5	0.8	5	50	4	54	0	1	1	55	1.8	0.7	6	
1:00～2:00	42	2	44	0	1	1	45	2.2	0.9	3	44	2	46	0	1	1	47	2.1	0.6	5	
2:00～3:00	25	1	26	0	0	0	26	0.0	0.5	2	29	4	33	0	7	7	40	17.5	0.5	4	
3:00～4:00	16	5	21	0	2	2	23	8.7	0.5	5	17	7	24	0	4	4	28	14.3	0.4	5	
4:00～5:00	19	3	22	0	1	1	23	4.3	0.5	1	31	6	37	0	2	2	39	5.1	0.5	2	
5:00～6:00	39	19	58	0	5	5	63	7.9	1.2	1	58	29	87	1	9	10	97	10.3	1.3	6	
6:00～7:00	96	44	140	0	4	4	144	2.8	2.8	7	141	58	199	9	8	17	216	7.9	2.9	9	
昼12時間計	3,006	958	3,964	17	166	183	4,147	4.4	81.5	237	4,093	1,408	5,501	114	276	390	5,891	6.6	80.1	291	
夜12時間計	773	146	919	1	24	25	944	2.6	18.5	82	82	1,169	214	1,383	32	44	76	1,459	5.2	19.9	111
24時間合計	3,779	1,104	4,883	18	190	208	5,091	4.1	100.0	319	5,262	1,622	6,884	146	320	466	7,350	6.3	100.0	402	
昼夜率	1.26	1.15	1.23	1.06	1.14	1.14	1.23	--	--	--	1.29	1.15	1.25	1.28	1.16	1.19	1.25	--	--	--	
車種構成比	74.2	21.7	95.9	0.4	3.7	4.1	100.0	--	--	--	71.6	22.1	93.7	2.0	4.4	6.3	100.0	--	--	--	
方向	C:断面合計 [(5+6)(1+4)]																				
	小型車種			大型車種			合計	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車											
時間帯	乗用車	貨物車	計	バス	貨物車	計															
7:00～8:00	195	55	250	9	11	20	270	7.4	5.5	19											
8:00～9:00	270	66	336	18	17	35	371	9.4	7.6	30											
9:00～10:00	243	88	331	8	31	39	370	10.5	7.5	11											
10:00～11:00	228	74	302	8	29	37	339	10.9	6.9	8											
11:00～12:00	238	82	320	4	22	26	346	7.5	7.1	17											
12:00～13:00	231	58	289	7	16	23	312	7.4	6.4	14											
13:00～14:00	220	64	284	9	9	18	302	6.0	6.2	9											
14:00～15:00	257	92	349	13	14	27	376	7.2	7.7	15											
15:00～16:00	251	106	357	7	15	22	379	5.8	7.7	8											
16:00～17:00	230	91	321	6	15	21	342	6.1	7.0	16											
17:00～18:00	266	74	340	9	13	22	362	6.1	7.4	16											
18:00～19:00	248	58	306	9	2	11	317	3.5	6.5	23											
19:00～20:00	179	10	189	9	0	9	198	4.5	4.0	13											
20:00～21:00	119	19	138	7	2	9	147	6.1	3.0	9											
21:00～22:00	75	6	81	4	2	6	87	6.9	1.8	3											
22:00～23:00	43	6	49	0	2	2	51	3.9	1.0	2											
23:00～24:00	38	7	45	1	0	1	46	2.2	0.9	3											
0:00～1:00	21	2	23	0	0	0	23	0.0	0.5	1											
1:00～2:00	16	0	16	0	0	0	16	0.0	0.3	2											
2:00～3:00	18	5	23	0	7	7	30	23.3	0.6	2											
3:00～4:00	9	4	13	0	4	4	17	23.5	0.3	2											
4:00～5:00	18	3	21	0	1	1	22	4.5	0.4	1											
5:00～6:00	29	24	53	1	4	5	58	8.6	1.2	5											
6:00～7:00	79	32	111	9	4	13	124	10.5	2.5	6											
昼12時間計	2,877	908	3,785	107	194	301	4,086	7.4	83.3	186											
夜12時間計	644	118	762	31	26	57	819	7.0	16.7	49											
24時間合計	3,521	1,026	4,547	138	220	358	4,905	7.3	100.0	235											
昼夜率	1.22	1.13	1.20	1.29	1.13	1.19	1.20	--	--	--											
車種構成比	71.8	20.9	92.7	2.8	4.5	7.3	100.0	--	--	--											

表 3.1-6(6) 交通量調査結果

方向		A:断面合計 [(1+2) (3+6)]										B:断面合計 [(3+4) (2+5)]									
時間帯	種別	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]	小型車種 [台]			大型車種 [台]			合計 [台]	大型車混入率 (%)	時間係数 (%)	二輪車 [台]
		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		384	178	562	5	45	50	612	8.2	6.0	34	128	43	171	0	15	15	186	8.1	4.4	8
8:00~9:00		493	192	685	3	60	63	748	8.4	7.4	39	191	66	257	4	23	27	284	9.5	6.7	12
9:00~10:00		442	195	637	2	47	49	686	7.1	6.7	24	179	95	274	0	17	17	291	5.8	6.9	15
10:00~11:00		415	198	613	2	51	53	666	8.0	6.6	14	172	96	268	1	11	12	280	4.3	6.6	12
11:00~12:00		380	172	552	3	49	52	604	8.6	5.9	33	176	85	261	2	16	18	279	6.5	6.6	18
12:00~13:00		408	154	562	3	36	39	601	6.5	5.9	18	206	74	280	1	8	9	289	3.1	6.8	8
13:00~14:00		418	165	583	5	28	33	616	5.4	6.1	27	178	71	249	1	4	5	254	2.0	6.0	10
14:00~15:00		429	168	597	4	25	29	626	4.6	6.2	18	185	71	256	2	5	7	263	2.7	6.2	11
15:00~16:00		453	175	628	6	32	38	666	5.7	6.6	21	203	72	275	5	5	10	285	3.5	6.8	16
16:00~17:00		509	199	708	2	30	32	740	4.3	7.3	22	195	76	271	1	7	8	279	2.9	6.6	15
17:00~18:00		544	219	763	3	38	41	804	5.1	7.9	41	211	70	281	1	8	9	290	3.1	6.9	14
18:00~19:00		476	155	631	2	11	13	644	2.0	6.3	22	206	44	250	1	3	4	254	1.6	6.0	14
19:00~20:00		390	81	471	1	4	5	476	1.1	4.7	32	157	26	183	0	0	0	183	0.0	4.3	15
20:00~21:00		306	60	366	2	7	9	375	2.4	3.7	23	131	19	150	0	1	1	151	0.7	3.6	13
21:00~22:00		191	23	214	0	3	3	217	1.4	2.1	17	102	11	113	0	4	4	117	3.4	2.8	13
22:00~23:00		169	24	193	1	3	4	197	2.0	1.9	13	81	3	84	0	1	1	85	1.2	2.0	5
23:00~24:00		104	8	112	1	2	3	115	2.6	1.1	7	56	3	59	0	1	1	60	1.7	1.4	4
0:00~1:00		70	5	75	0	4	4	79	5.1	0.8	1	38	2	40	0	4	4	44	9.1	1.0	5
1:00~2:00		62	4	66	0	3	3	69	4.3	0.7	5	61	4	65	0	4	4	69	5.8	1.6	1
2:00~3:00		44	3	47	0	6	6	53	11.3	0.5	2	26	3	29	0	4	4	33	12.1	0.8	5
3:00~4:00		24	10	34	0	9	9	43	20.9	0.4	1	17	6	23	0	1	1	24	4.2	0.6	3
4:00~5:00		39	15	54	0	9	9	63	14.3	0.6	4	23	11	34	0	6	6	40	15.0	0.9	7
5:00~6:00		83	36	119	2	24	26	145	17.9	1.4	7	27	23	50	0	9	9	59	15.3	1.4	6
6:00~7:00		202	91	293	1	28	29	322	9.0	3.2	11	78	32	110	0	10	10	120	8.3	2.8	7
昼12時間計		5,351	2,170	7,521	40	452	492	8,013	6.1	78.8	313	2,230	863	3,093	19	122	141	3,234	4.4	76.7	153
夜12時間計		1,684	360	2,044	8	102	110	2,154	5.1	21.2	123	797	143	940	0	45	45	985	4.6	23.3	84
24時間合計		7,035	2,530	9,565	48	554	602	10,167	5.9	100.0	436	3,027	1,006	4,033	19	167	186	4,219	4.4	100.0	237
昼夜率		1.31	1.17	1.27	1.20	1.23	1.22	1.27	--	--	--	1.36	1.17	1.30	1.00	1.37	1.32	1.30	--	--	--
車種構成比		69.2	24.9	94.1	0.5	5.4	5.9	100.0	--	--	--	71.7	23.8	95.6	0.5	4.0	4.4	100.0	--	--	--

方向		C:断面合計 [(5+6) (1+4)]									
時間帯	種別	小型車種			大型車種			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				
7:00~8:00		374	173	547	5	48	53	600	8.8	5.8	32
8:00~9:00		476	180	656	7	57	64	720	8.9	7.0	37
9:00~10:00		417	180	597	2	54	56	653	8.6	6.3	25
10:00~11:00		445	180	625	1	56	57	682	8.4	6.6	22
11:00~12:00		406	157	563	1	45	46	609	7.6	5.9	25
12:00~13:00		418	146	564	2	36	38	602	6.3	5.8	22
13:00~14:00		424	146	570	4	28	32	602	5.3	5.8	27
14:00~15:00		432	151	583	2	24	26	609	4.3	5.9	23
15:00~16:00		450	175	625	9	31	40	665	6.0	6.4	23
16:00~17:00		508	189	697	1	29	30	727	4.1	7.0	25
17:00~18:00		569	205	774	2	36	38	812	4.7	7.9	39
18:00~19:00		488	147	635	1	10	11	646	1.7	6.3	38
19:00~20:00		395	85	480	1	4	5	485	1.0	4.7	23
20:00~21:00		323	51	374	2	8	10	384	2.6	3.7	20
21:00~22:00		233	34	267	0	7	7	274	2.6	2.7	20
22:00~23:00		204	23	227	1	4	5	232	2.2	2.2	12
23:00~24:00		126	7	133	1	1	2	135	1.5	1.3	9
0:00~1:00		98	7	105	0	6	6	111	5.4	1.1	6
1:00~2:00		107	6	113	0	5	5	118	4.2	1.1	6
2:00~3:00		60	6	66	0	8	8	74	10.8	0.7	5
3:00~4:00		35	16	51	0	8	8	59	13.6	0.6	2
4:00~5:00		38	18	56	0	9	9	65	13.8	0.6	3
5:00~6:00		74	39	113	2	29	31	144	21.5	1.4	5
6:00~7:00		196	85	281	1	30	31	312	9.9	3.0	8
昼12時間計		5,407	2,029	7,436	37	454	491	7,927	6.2	76.8	328
夜12時間計		1,889	377	2,266	8	119	127	2,393	5.3	23.2	129
24時間合計		7,296	2,406	9,702	45	573	618	10,320	6.0	100.0	457
昼夜率		1.35	1.19	1.30	1.22	1.26	1.26	1.30	--	--	--
車種構成比		70.7	23.3	94.0	0.4	5.6	6.0	100.0	--	--	--

調査方向案内図



計画道路の周辺における自動車交通量の現地調査結果は表3.1-6(1)から(6)、調査位置は本編図8.1-3(本編49ページ参照)に示したとおりです。また、時間変動係数や混入率の基準としたT-1高松町二丁目交差点の時間変動係数及び大型車混入率の日変動は、図3.1-1に示すとおりです。

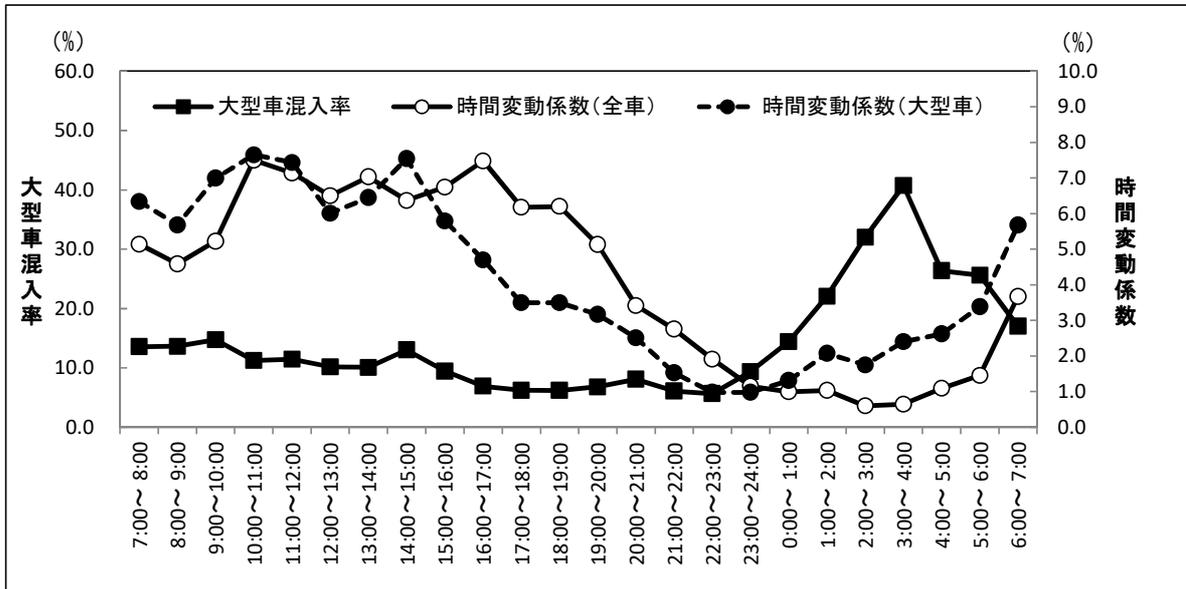


図 3.1-1 時間変動係数及び大型車混入率の日変動 (T-1 高松町二丁目交差点：A断面)

(2) 自動車走行速度

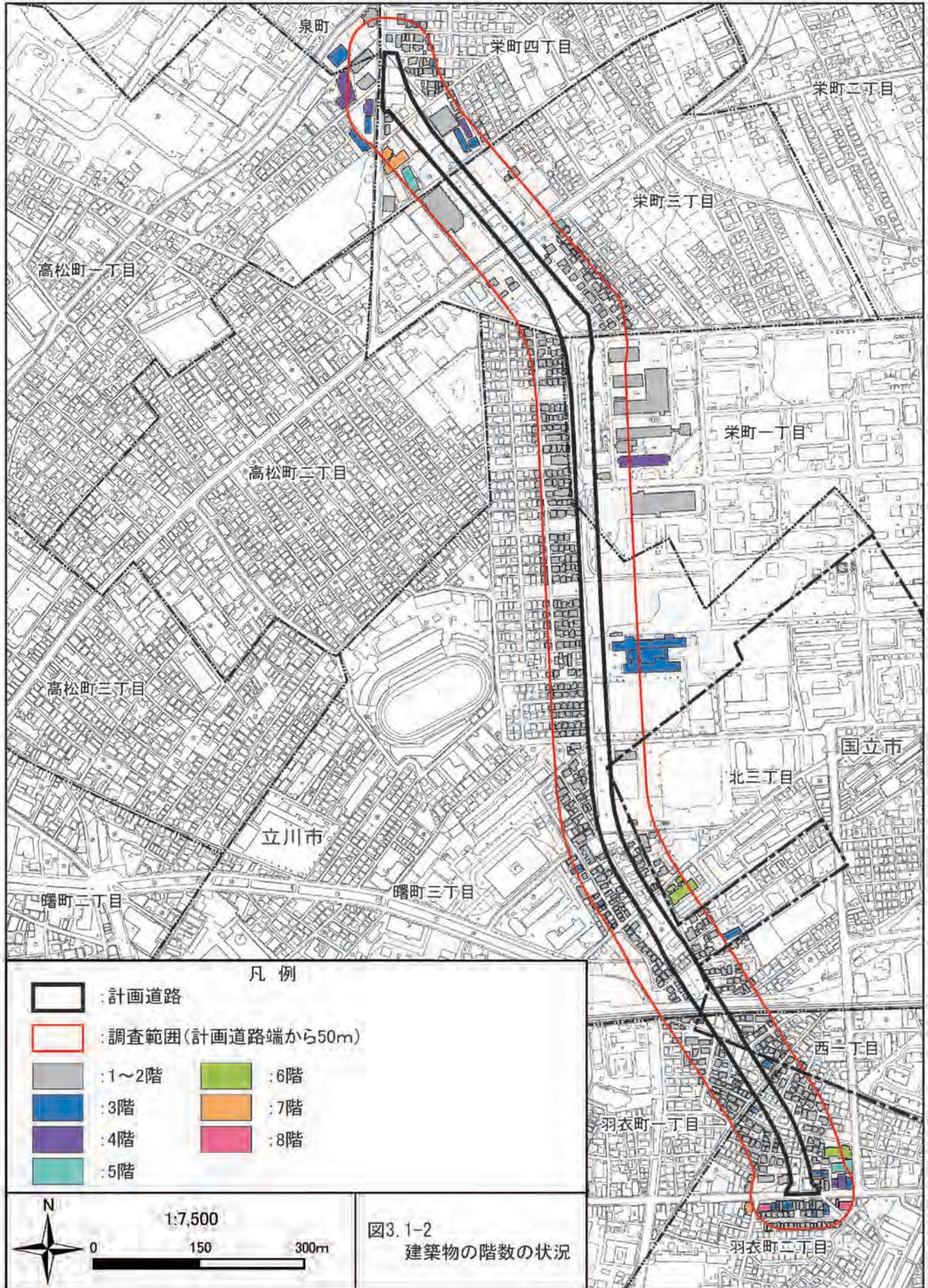
計画道路の周辺における自動車走行速度の現地調査結果は、表3.1-7に示すとおりです。

表 3.1-7 走行速度の現地調査結果

【調査期間】平成29年10月11日(水)7時～12日(木)7時 (単位：km/h)

時間帯	No.1 立川市高松町 1-31地先	No.2 立川市栄町 3-49地先	No.3 立川市曙町 3-30地先	No.4 国立市北 3-27地先	No.5 立川市羽衣町 2-3地先
7:00 ~ 8:00	43.0	39.0	33.3	45.1	39.0
8:00 ~ 9:00	43.4	38.0	27.6	45.9	39.5
9:00 ~ 10:00	43.2	39.2	29.5	39.2	37.1
10:00 ~ 11:00	40.4	39.9	28.4	33.6	35.9
11:00 ~ 12:00	41.0	42.2	29.4	38.5	37.4
12:00 ~ 13:00	42.3	40.0	32.5	36.4	37.0
13:00 ~ 14:00	41.4	36.8	29.9	38.0	40.2
14:00 ~ 15:00	40.2	38.8	31.6	40.2	35.9
15:00 ~ 16:00	38.3	38.9	29.7	40.1	37.0
16:00 ~ 17:00	36.4	40.2	27.4	37.2	36.1
17:00 ~ 18:00	37.2	40.8	28.8	35.8	36.9
18:00 ~ 19:00	36.2	42.7	28.7	36.3	36.9
19:00 ~ 20:00	38.3	45.1	30.5	36.5	37.7
20:00 ~ 21:00	38.5	44.7	34.6	36.1	39.4
21:00 ~ 22:00	41.4	47.0	31.9	37.4	39.8
22:00 ~ 23:00	40.2	47.0	32.6	35.0	40.3
23:00 ~ 0:00	40.4	49.4	35.8	35.3	39.9
0:00 ~ 1:00	40.1	50.9	34.4	35.5	38.9
1:00 ~ 2:00	42.4	51.6	34.0	36.0	43.9
2:00 ~ 3:00	41.9	62.8	37.1	35.9	41.6
3:00 ~ 4:00	40.9	59.9	32.7	35.0	40.9
4:00 ~ 5:00	43.2	57.2	31.8	35.7	40.5
5:00 ~ 6:00	42.1	57.3	34.0	36.7	42.0
6:00 ~ 7:00	44.1	47.8	38.7	36.5	37.7
昼間12時間平均 (7時～19時)	40.2	39.7	29.7	38.9	37.4
夜間12時間平均 (19時～7時)	41.1	51.7	34.0	36.0	40.2

3.1.3 建築物の階数の状況



3.2 予測条件

3.2.1 車種構成及び排出係数

大気汚染予測地点ごとの自動車交通量の排出係数は、表3.2-1(1)から(3)に示すとおりです。

自動車1台が1km走行する際に排出する大気汚染物質の量を表す排出係数は、「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)の以下に示す車種別回帰式を基に、表3.2-1(1)及び(2)に示す4車線別の排出係数及び走行量から、2車種別の排出係数を求めました。

なお、計画道路の供用時及び道路ネットワークの整備完了時の排出係数は、供用開始時期(令和12年度(2030年度))を踏まえて、平成36年度の値を用いました。

$$\text{排出係数 (g/km・台)} = a_0 + a_1 \times V + a_2 \times V \times V + a_3/V$$

V : 車速
a0~a3 : 下表参照

表 3.2-1(1) 平成36年度 4車種別排出係数(窒素酸化物(NOx))

車種分類	a0	a1	a2	a3
乗用車	6.8977E-04	1.4903E-04	-8.5231E-08	1.0147E-01
バス	1.6747E+00	-1.6433E-02	3.6932E-05	6.3683E+00
小型貨物	9.8443E-02	-1.5433E-03	1.1633E-05	3.1405E-01
普通貨物	1.1179E+00	-1.3105E-02	4.7190E-05	3.5669E+00

表 3.2-1(2) 平成36年度 4車種別排出係数(粒子状物質(PM))

車種分類	a0	a1	a2	a3
乗用車	6.7518E-04	-1.5159E-05	1.5495E-07	2.6540E-03
バス	3.1030E-03	-5.5363E-06	1.9928E-07	5.4359E-02
小型貨物	4.3883E-04	-5.7283E-06	5.4326E-08	2.3553E-03
普通貨物	1.7681E-03	5.8370E-06	-2.1997E-08	3.0048E-02

表 3.2-1(3) 予測に用いた排出係数(計画道路の供用時及び道路ネットワークの整備完了時)

時間区分	平均 走行速度 (km/h)	車種分類	走行量 (百万台km/年)	排出係数 (g/km・台)				
				NOx		PM		
昼間	40.2	小型車	乗用車	4,394	0.0091	0.0194	0.00038	0.00038
			小型貨物	1,039	0.0630		0.00035	
		大型車	普通貨物	1,007	0.7561	0.7943	0.00271	0.00286
			バス	88	1.2322		0.00455	
夜間	41.1	小型車	乗用車	4,394	0.0091	0.0193	0.00038	0.00037
			小型貨物	1,039	0.0623		0.00035	
		大型車	普通貨物	1,007	0.7458	0.7836	0.00270	0.00285
			バス	88	1.2166		0.00453	

3.2.2 気象条件

(1) 風向・風速のベクトル相関

計画道路の一般環境調査地点と、立川市泉町測定局とのベクトル相関は、表3.2-2に示すとおりです。また、測定局の位置は、本編図8.1-1(本編44ページ参照)に示すとおりです。

風向・風速における予測条件は、計画道路に最も近く、現地調査結果とのベクトル相関も高い値を示した立川市泉町測定局を用いました。

表 3.2-2 気象(風向・風速)のベクトル相関

現地調査地点	立川市泉町測定局
A-1	0.8455
A-2	0.8524

注) 現地調査地点は、本編図 8.1-2(本編 46 ページ参照)

【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

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

で与えられる(図2-4-2参照)。

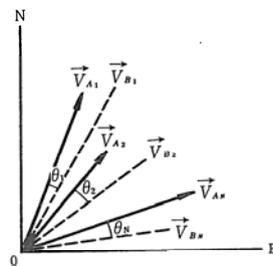


図2-4-2 A, B 2 点間における風のベクトル

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)

(2) 異常年検定

東大和市奈良橋測定局の気象データを過去10年間と比較して、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」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したところ、平成29年度データが棄却(異常年)されたため、年度を遡り、異常年ではないと判定された平成28年度データを予測条件として用いました。

異常年検定結果は、表3.2-3に示すとおりです。

なお、計画道路に最も近い測定局は立川市泉町測定局ですが、測定局が平成22年度に移設されたため、平成18年度以降、過去10年間の継続データが存在しません。そこで、計画道路に2番目に近く、過去10年間の継続データがある東大和市奈良橋測定局のデータを使用することとし、現地調査と同日における東大和市奈良橋測定局と立川市泉町測定局の風向・風速ベクトル相関は、相関係数0.8606であり、高い相関を示しました。

<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。

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

F_0 : 標本から計算した F の値

S^2 : 標本の分散

自由度 $v_1 = 1, v_2 = n-1$

有意水準(危険率) α を決め、F 分布表より $F_{v_2}^{v_1}$ の値を求める

F_0 と $F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$ を比較して

$F_0 \geq F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$ ならば仮説棄却 : $H_0 : X_0 = \bar{X}$ は棄却

$F_0 < F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$ 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、 $F_0 = F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$ とおいて X_0 を計算すればよい。

$$X_0 = \bar{X} \pm S\sqrt{\{(n+1)/(n-1)F_{v_2}^{v_1}(\alpha)\}}$$

S : 標本の標準偏差

危険率 α は 1% とした。

$F_{v_2}^{v_1}(\alpha)$ の値は F 分布より $F_{v_2}^{v_1}(0.01) = 10.56$

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3.2-3(1) 異常年検定(平成29年度)

東大和市奈良橋測定局 風向に関する異常年検定

風向	基準年(風向別回数)										平均(X)	標本分散(S ²)	検定年 H29年度	F ₀	判定	棄却限界(1%)	
	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度						1.0%	上限
NNE	683	721	821	703	779	687	594	447	412	299	614.6	26,797.7	305	2.93	○	1,203	27
NE	399	367	427	301	346	319	252	218	213	144	298.6	7,378.8	115	3.74	○	607	-10
ENE	274	225	324	247	221	234	211	230	239	188	239.3	1,253.2	212	0.49	○	366	112
E	250	217	259	205	198	219	207	208	202	185	215.0	475.2	238	0.91	○	293	137
ESE	277	280	324	305	267	286	272	312	346	272	294.1	630.0	314	0.51	○	384	204
SE	364	421	414	406	457	443	465	460	420	419	426.9	841.0	531	10.53	○	531	323
SSE	797	773	801	976	818	984	935	895	850	874	870.3	5,169.6	889	0.06	○	1,129	612
S	490	388	353	436	383	455	441	288	312	244	379.0	5,700.3	257	2.14	○	650	108
SSW	160	111	167	157	173	178	177	135	132	111	150.1	605.2	113	1.86	○	239	62
SW	114	99	104	106	99	103	93	96	97	96	100.7	34.8	88	3.84	○	122	80
WSW	191	178	199	191	169	168	168	206	168	156	179.4	240.3	136	6.40	○	235	124
W	683	631	629	646	598	550	611	541	518	479	588.6	3,696.6	570	0.08	○	807	370
WNW	441	434	409	456	463	435	406	540	435	383	440.2	1,624.1	487	1.10	○	585	295
NW	778	840	708	671	631	611	693	762	662	609	696.5	5,270.8	539	3.85	○	957	436
NNW	1,432	1,487	1,276	1,342	1,392	1,458	1,437	1,428	1,343	1,463	1,405.8	3,981.6	1,157	12.73	×	1,632	1,179
N	977	1,139	993	1,054	1,163	1,078	1,113	974	1,019	1,107	1,061.7	4,264.1	1,007	0.57	○	1,296	827
Cal _m	447	439	523	532	604	542	657	991	1,396	1,709	784.0	174,473.3	1,789	4.74	○	2,284	-716
欠測	27	10	29	26	23	10	28	29	20	22	22.4	46.2	13	1.55	○	47	-2
合計	8,784	8,760	8,760	8,760	8,784	8,760	8,760	8,760	8,784	8,760	-	-	8,760	-	-	-	-

東大和市奈良橋測定局 風速に関する異常年検定

風速(m/s)	基準年(風速別回数)										平均(X)	標本分散(S ²)	検定年 H29年度	F ₀	判定	棄却限界(1%)	
	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度						1.0%	上限
0~0.9	1,849	1,798	1,928	2,063	2,367	2,136	2,301	2,865	3,476	3,538	2,432.1	374,176.9	3,844	4.36	○	4,630	235
1.0~2.9	5,091	5,317	5,238	4,974	4,696	4,683	4,493	4,276	4,047	3,755	4,657.0	242,162.4	3,715	3.00	○	6,425	2,889
3.0~4.9	1,399	1,301	1,230	1,372	1,316	1,488	1,512	1,268	976	1,174	1,303.6	22,230.8	989	3.64	○	1,839	768
5.0以上	427	334	335	325	382	443	426	322	265	271	353.0	3,660.3	199	5.30	○	570	136
欠測	18	10	29	26	23	10	28	29	20	22	21.5	46.2	13	1.29	○	46	-3
合計	22,353	22,500	22,087	22,247	22,442	22,204	22,465	22,785	22,961	23,292	-	-	23,082	-	-	-	-

資料:「大気汚染測定結果ダウンロード」(平成30年10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)

注1)現地調査の静穏域は0.4m/s以下であることから、静穏域0.4m/s以下として検定を行いました。

注2)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年版)」(平成25年3月 国土総合研究所資料第714号)に基づき有意水準1.0%としました。

表3.2-3(2) 異常年検定(平成28年度)

東大和市奈良橋測定局 風向に関する異常年検定

風向	基準年(風向別回数)										平均(X)	標本分散(S ²)	検定年 H28年度	F ₀	判定	棄却限界(1%)	
	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度						1.0%	上限
NNE	684	683	721	821	703	779	687	594	447	412	653.1	15,825.6	299	6.48	○	1,105	201
NE	380	399	367	427	301	346	319	252	218	213	322.2	5,098.0	144	5.10	○	579	66
ENE	272	274	225	324	247	221	234	211	230	239	247.7	1,024.0	188	2.84	○	363	133
E	225	250	217	259	205	198	219	207	208	202	219.0	380.3	185	2.49	○	289	149
ESE	308	277	280	324	305	267	286	272	312	346	297.7	585.6	272	0.92	○	385	211
SE	404	364	421	414	406	457	443	465	460	420	425.4	888.0	419	0.04	○	532	318
SSE	744	797	773	801	976	818	984	935	895	850	857.3	6,593.4	874	0.03	○	1,149	566
S	364	490	388	353	436	383	455	441	288	312	391.0	3,757.7	244	4.71	○	611	171
SSW	117	160	111	167	157	173	178	177	135	132	150.7	561.7	111	2.29	○	236	65
SW	110	114	99	104	106	99	103	93	96	97	102.1	38.4	96	0.78	○	125	80
WSW	196	191	178	199	191	169	168	168	206	168	183.4	198.8	156	3.11	○	234	133
W	582	683	631	629	646	598	550	611	541	518	598.9	2,391.2	479	4.91	○	775	423
WNW	494	441	434	409	456	463	435	406	540	435	451.3	1,459.2	383	2.61	○	589	314
NW	888	778	840	708	671	631	611	693	762	662	724.4	7,396.0	609	1.47	○	1,033	415
NNW	1,606	1,432	1,487	1,276	1,342	1,392	1,458	1,437	1,428	1,343	1,420.1	7,447.7	1,463	0.20	○	1,730	1,110
N	1,043	977	1,139	993	1,054	1,163	1,078	1,113	974	1,019	1,055.3	4,057.7	1,107	0.54	○	1,284	827
Cal _m	333	447	439	523	532	604	542	657	991	1,396	646.4	90,300.3	1,709	10.23	○	1,726	-433
欠測	10	27	10	29	26	23	10	28	29	20	21.2	60.8	22	0.01	○	49	-7
合計	8,760	8,784	8,760	8,760	8,760	8,784	8,760	8,760	8,760	8,784	-	-	8,760	-	-	-	-

東大和市奈良橋測定局 風速に関する異常年検定

風速(m/s)	基準年(風速別回数)										平均(X)	標本分散(S ²)	検定年 H28年度	F ₀	判定	棄却限界(1%)	
	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度						1.0%	上限
0~0.9	1,505	1,849	1,798	1,928	2,063	2,367	2,136	2,301	2,865	3,476	2,228.8	296,480.3	3,538	4.73	○	4,185	273
1.0~2.9	5,352	5,091	5,317	5,238	4,974	4,696	4,683	4,493	4,276	4,047	4,816.7	183,612.3	3,755	5.02	○	6,356	3,277
3.0~4.9	1,462	1,399	1,301	1,230	1,372	1,316	1,488	1,512	1,268	976	1,332.4	22,230.8	1,174	0.92	○	1,868	797
5.0以上	431	427	334	335	325	382	443	426	322	265	369.0	3,340.8	271	2.35	○	577	161
欠測	10	18	10	29	26	23	10	28	29	20	20.3	57.8	22	0.04	○	48	-7
合計	22,476	22,353	22,500	22,087	22,247	22,442	22,204	22,465	22,785	22,961	-	-	23,292	-	-	-	-

資料:「大気汚染測定結果ダウンロード」(平成30年10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)

注1)現地調査の静穏域は0.4m/s以下であることから、静穏域0.4m/s以下として検定を行いました。

注2)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年版)」(平成25年3月 国土総合研究所資料第714号)に基づき有意水準1.0%としました。

3.2.3 窒素酸化物(NO_x)から二酸化窒素(NO₂)への変換

NO_x濃度とNO₂濃度の関係は図3.2-1、変換式は以下のとおりです。また、回帰分析に用いた自排局と一般局組合せは、表3.2-4(1)及び(2)に示すとおりです。

自動車から排出される窒素酸化物(NO_x)の大部分は一酸化窒素(NO)であり、沿道への拡散過程で二酸化窒素(NO₂)に変換されます。NO_x濃度からNO₂濃度への変換には、統計モデルを用いました。

統計モデルは、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づき、平成20年度から平成29年度までにおける東京都全域における一般局及び自排局のNO_x及びNO₂の年平均値を用いて、自排局の値から同一市区町又は最寄りの一般局の値を差し引き、道路の影響と考えられるNO_x寄与濃度とNO₂寄与濃度を算出し、回帰分析の結果から得られた式としました。

$$\text{変換式 } [NO_2] = 0.0824 [NO_x]^{0.5009} (1 - [NO_x]_{BG} / [NO_x]_T)^{0.7985}$$

ここで、

- [NO₂] : 二酸化窒素の計画道路の付加濃度 (ppm)
- [NO_x] : 窒素酸化物の計画道路の付加濃度 (ppm)
- [NO_x]_{BG} : 窒素酸化物のバックグラウンド濃度 (ppm)
- [NO_x]_T : 窒素酸化物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) $[NO_x]_T = [NO_x]_{BG} + [NO_x]$

相関係数 : 0.8643 (N=332)

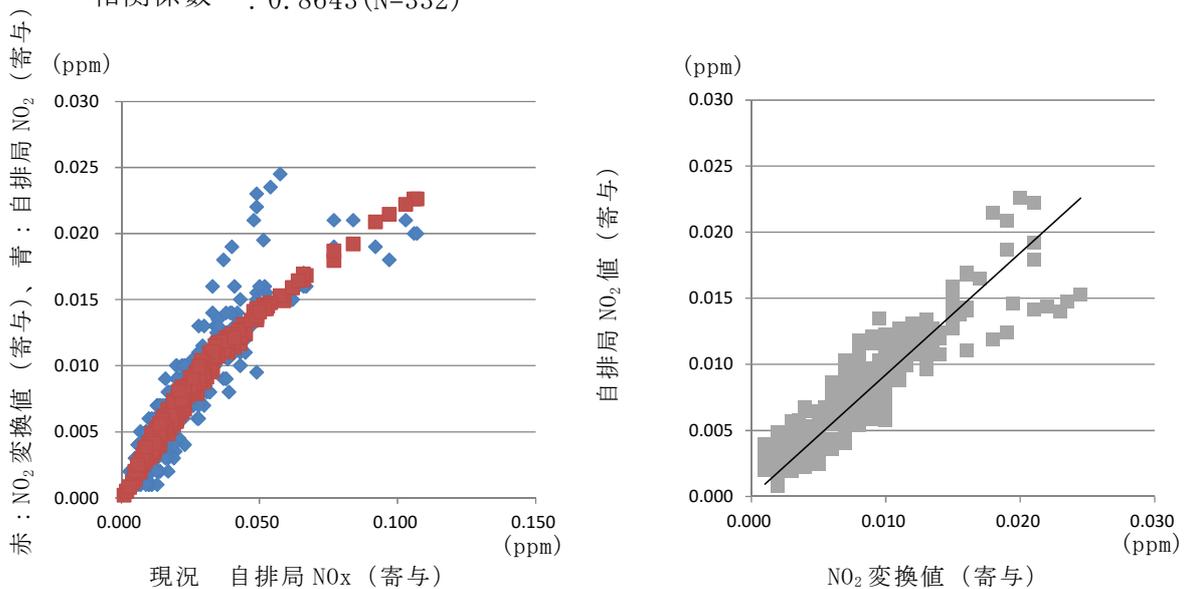


図 3.2-1 窒素酸化物(NO_x)と二酸化窒素(NO₂)の関係 ※自動車排ガスに起因する濃度

表 3.2-4(1) 回帰分析に用いた自排局と一般局組合せ

No	局番	測定局名 (自排局)	所在地	局番	測定局名 (一般局)	所在地	備考 (同一市区町 のその他一 般局)
1	201	日比谷交差点	千代田区日比谷公園 1-6	101	千代田区神田司町	千代田区神田司町 2-2	
2	248	永代通り新川	中央区新川 1-3-1	102	中央区晴海	中央区晴海 3-6-1	
3	241	第一京浜高輪	港区高輪 2-20	103	港区高輪	港区高輪 1-6	港区台場
4	249	新目白通り下落合	新宿区下落合 2-2 地先	104	国設東京新宿	新宿区内藤町 11	
5	254	春日通り大塚	文京区大塚 3-5-1	105	文京区本駒込	文京区本駒込 4-35-15	
6	206	明治通り大関横丁	台東区三ノ輪 2-5 地先	101	千代田区神田司町	千代田区神田司町 2-2	※台東区なし。最寄り約2.2km 神田
7	244	水戸街道東向島	墨田区東向島 1-34-5	114	荒川区南千住	荒川区南千住 1-4-11	※墨田区なし。最寄り約2.8km 南千住
8	208	京葉道路亀戸	江東区亀戸 7-42-17	106	江東区大島	江東区大島 3-1-3	
9	209	三ツ目通り辰巳	江東区辰巳 1-9 地先	106	江東区大島	江東区大島 3-1-3	
10	210	北品川交差点	品川区北品川 3-11-22	107	品川区豊町	品川区豊町 2-1-20	品川区八潮
11	211	中原口交差点	品川区西五反田 7-25-1	107	品川区豊町	品川区豊町 2-1-20	品川区八潮
12	212	山手通り大坂橋	目黒区青葉台 3-6	108	目黒区碑文谷	目黒区碑文谷 4-19-25	
13	213	環七通り柿の木坂	目黒区柿の木坂 1-1-4	108	目黒区碑文谷	目黒区碑文谷 4-19-25	
14	215	環七通り松原橋	大田区中馬込 2-17 地先	109	大田区東糀谷	大田区東糀谷 1-21-15	
15	252	中原街道南千束	大田区南千束 1-33-1	109	大田区東糀谷	大田区東糀谷 1-21-15	
16	257	環八通り千鳥	大田区千鳥三丁目 3-31 先	109	大田区東糀谷	大田区東糀谷 1-21-15	
17	216	玉川通り上馬	世田谷区上馬 4-1-3	110	世田谷区世田谷	世田谷区世田谷 4-21-27	世田谷区成城
18	234	環八通り八幡山	世田谷区粕谷 2-19	110	世田谷区世田谷	世田谷区世田谷 4-21-27	世田谷区成城
19	217	甲州街道大原	渋谷区笹塚 1-64-19	111	渋谷区宇田川町	渋谷区宇田川町 5-1	
20	256	山手通り東中野	中野区中央 2-18-21	112	中野区若宮	中野区若宮 3-46-8	
21	245	早稲田通り下井草	杉並区下井草 4-3-29	113	杉並区久我山	杉並区久我山 5-36-17	
22	255	明治通り西巣鴨	豊島区西巣鴨 2-39-5	112	中野区若宮	中野区若宮 3-46-8	※豊島区なし。最寄り約2.2km 若宮
23	243	北本通り王子	北区王子 5-20 先	115	板橋区氷川町	板橋区氷川町 13-1	※北区なし。最寄り約2.8km 氷川
24	224	中山道大和町	板橋区大和町 14-12	115	板橋区氷川町	板橋区氷川町 13-1	
25	226	日光街道梅島	足立区中央本町 1-17	118	足立区西新井	足立区西新井 6-21-3	足立区綾瀬

※自排局と同一市区町の一般局を用いました。自排局と同一市区町の一般局がない場合、最寄りの一般局1か所を用いました。なお、同一市区町に一般局が複数有る場合、自排局のデータの重みを考慮し一般局の平均値を用いました。

表 3.2-4(2) 回帰分析に用いた自排局と一般局組合せ

No	局番	測定局名 (自排局)	所在地	局番	測定局名 (一般局)	所在地	備考 (同一市区町 のその他一 般局)
26	250	環七通り亀有	葛飾区亀有 2-75-1	119	葛飾区鎌倉	葛飾区鎌倉 2-21-4	葛飾区水元公園
27	251	甲州街道八木町	八王子市八木町 8	146	八王子市片倉町	八王子市片倉町 553	八王子市館町、SPMのみ 八王子大楽寺町
28	229	五日市街道武蔵境	武蔵野市関前 5-21	123	武蔵野市関前	武蔵野市関前 3-2-20	
29	242	連雀通り下連雀	三鷹市下連雀 7-15-4	123	武蔵野市関前	武蔵野市関前 3-2-20	※三鷹市なし。最寄り約 2.3km 武蔵野市関前
30	246	川崎街道百草園	日野市落川 946	135	多摩市愛宕	多摩市愛宕 1-65-1	※日野市なし。最寄り約 2.3km 多摩市愛宕
31	231	新青梅街道東村山	東村山市本町 1-10 先	129	小平市小川町	小平市小川町 2-1325	※東村山市なし。最寄り約 3.1km 小川町
32	232	甲州街道国立	国立市谷保 6208	122	立川市泉町	立川市泉町 1156-9	※国立市なし。最寄り約 4.2km 立川市泉町
33	247	小金井街道東久留米	東久留米市中央町 6-8-1	134	清瀬市上清戸	清瀬市上清戸 2-6-41	※東久留米市なし。最寄り約 2.9km 清瀬市清戸
34	237	青梅街道柳沢	西東京市柳沢 2-18	130	西東京市田無町	西東京市田無町 4-15-11	※西東京市下保谷
35	236	東京環状長岡	西多摩郡瑞穂町長岡 1-10	131	福生市本町	福生市本町 5	※西多摩郡なし。最寄り約 4.1km 福生市本町

※自排局と同一市区町の一般局を用いました。自排局と同一市区町の一般局がない場合、最寄りの一般局1か所を用いました。なお、同一市区町に一般局が複数有る場合、自排局のデータの重みを考慮し一般局の平均値を用いました。

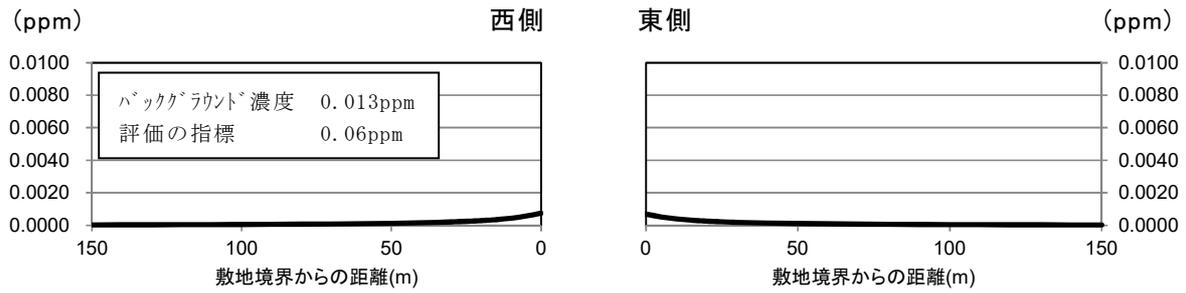
3.3 予測結果

計画道路の供用時における二酸化窒素の大気質濃度(付加濃度)減衰図は図3.3-1及び図3.3-2、浮遊粒子状物質の大気質濃度(付加濃度)減衰図は図3.3-3及び図3.3-4に示すとおりです。

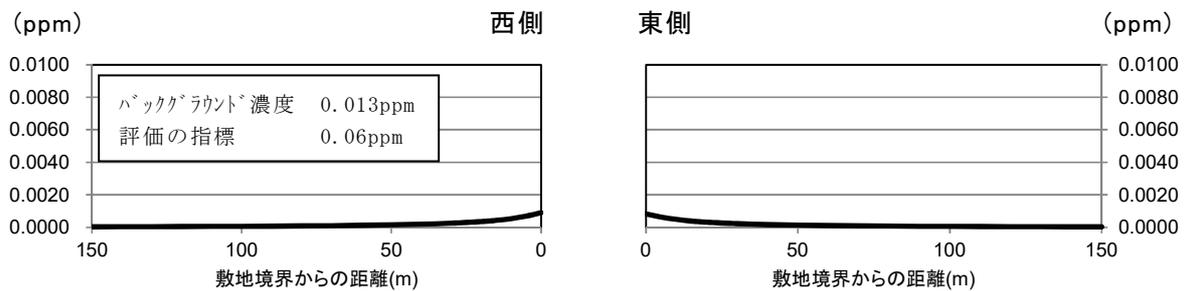
二酸化窒素(NO_2)のバックグラウンド濃度0.013ppm及び評価の指標0.06ppmや、浮遊粒子状物質(SPM)のバックグラウンド濃度0.015 mg/m^3 及び評価の指標0.10 mg/m^3 に対し、計画道路による付加濃度は低い値となっており、いずれの予測地点においても環境基準を満足しています。

【計画道路の供用時】

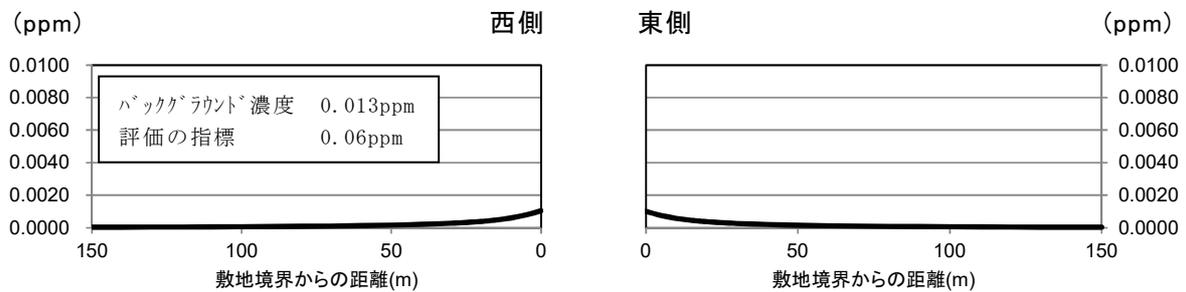
①羽衣町二丁目付近



②曙町三丁目付近



③曙三南公園付近



④栄町三丁目付近

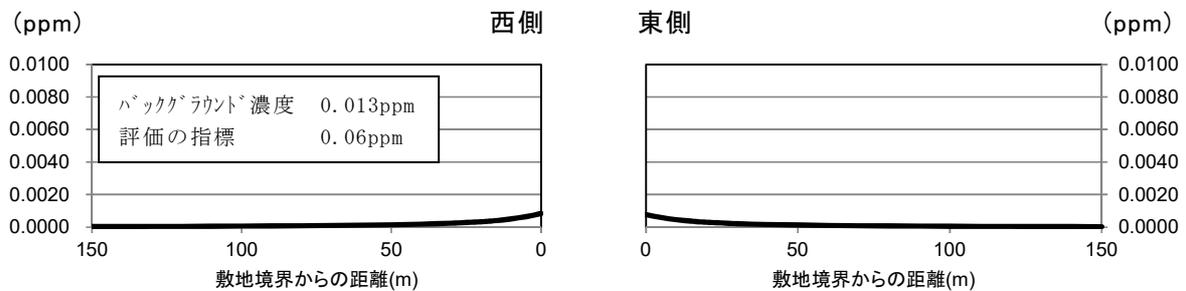
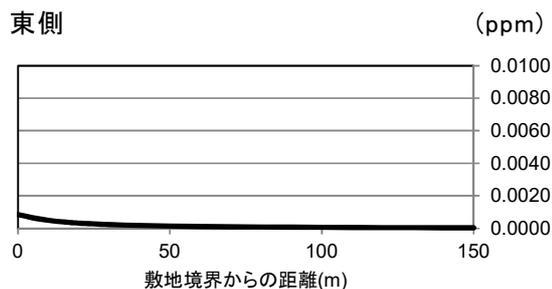
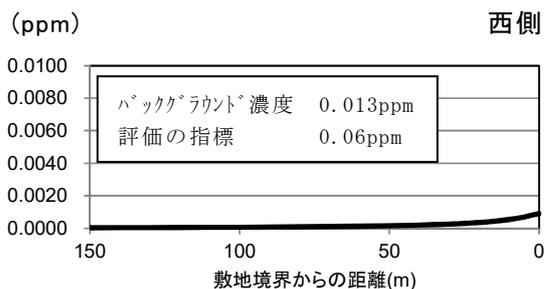


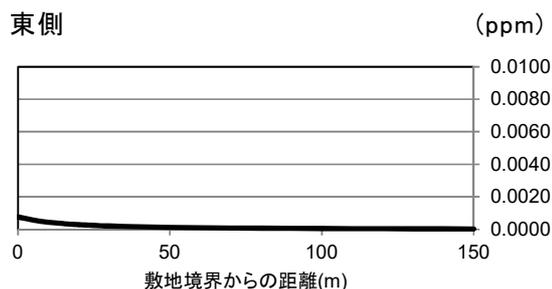
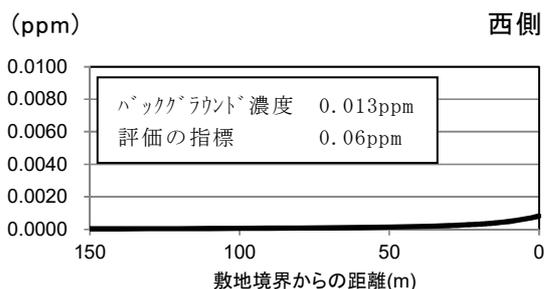
図 3.3-1 二酸化窒素の大気質濃度(付加濃度)減衰図(計画道路の供用時)

【道路ネットワークの整備完了時】

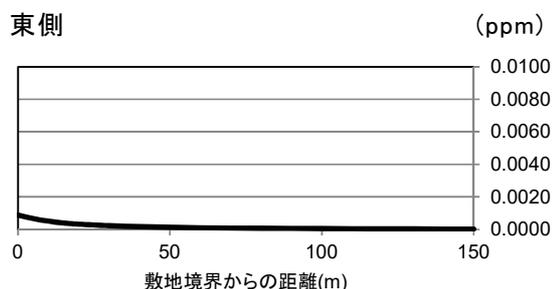
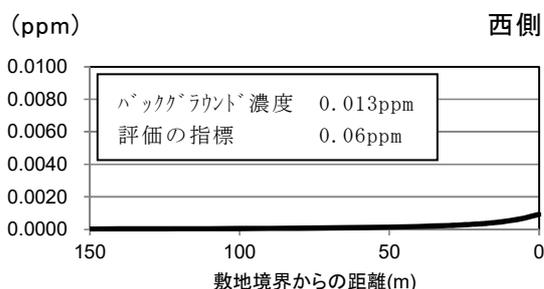
①羽衣町二丁目付近



②曙町三丁目付近



③曙三南公園付近



④栄町三丁目付近

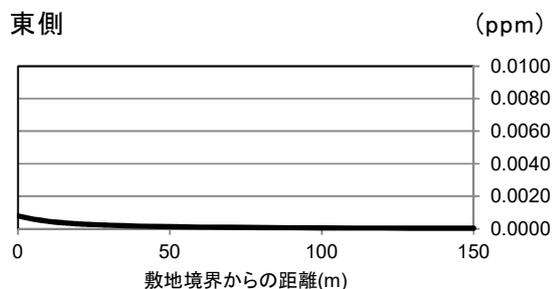
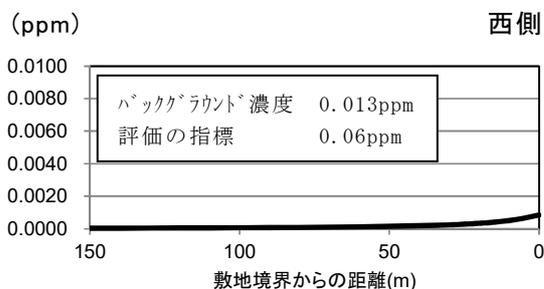
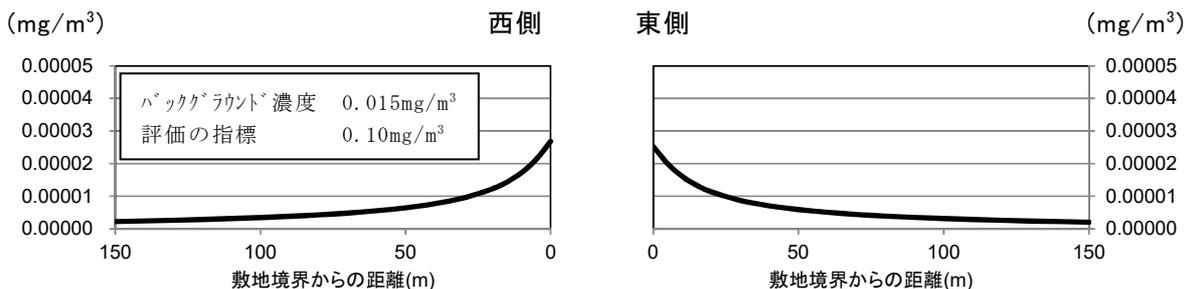


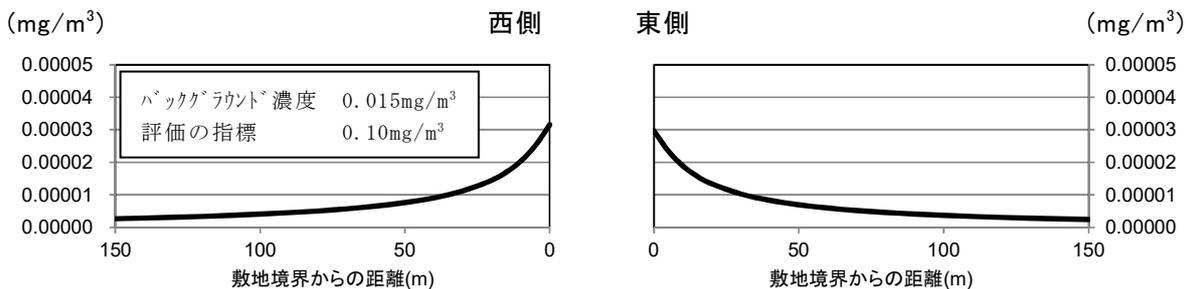
図 3.3-2 二酸化窒素大気質濃度(付加濃度)減衰図(道路ネットワークの整備完了時)

【計画道路の供用時】

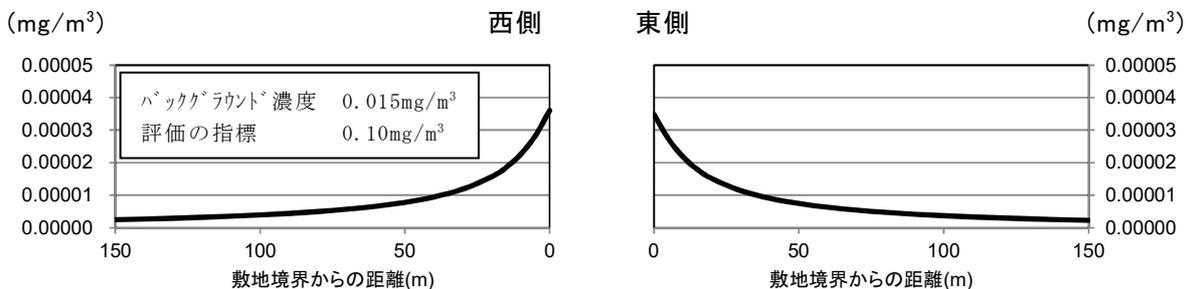
①羽衣町二丁目付近



②曙町三丁目付近



③曙三南公園付近



④栄町三丁目付近

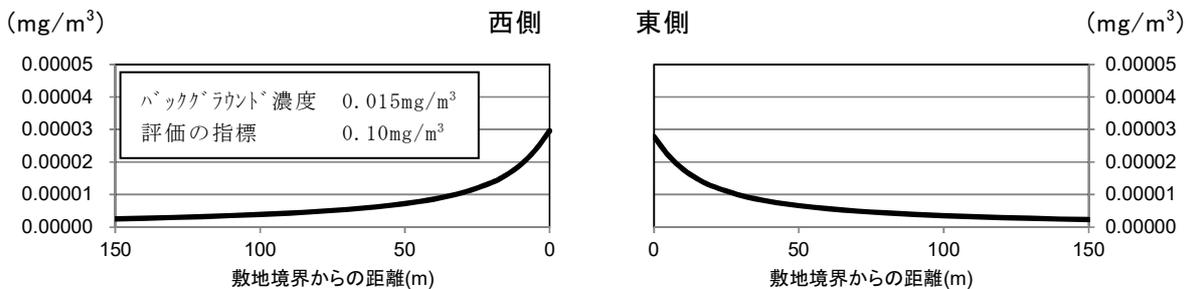
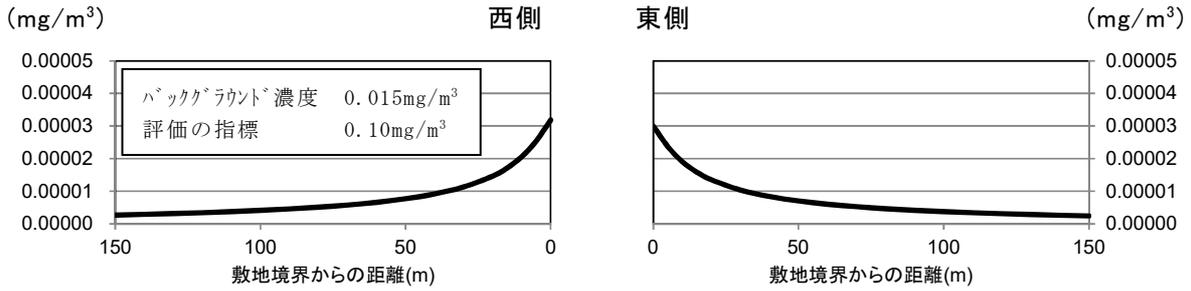


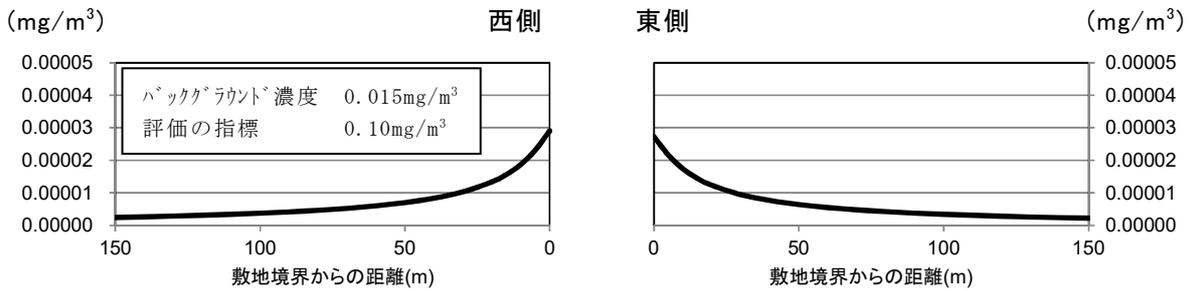
図 3.3-3 浮遊粒子状物質の大気質濃度(付加濃度)減衰図(計画道路の供用時)

【道路ネットワークの整備完了時】

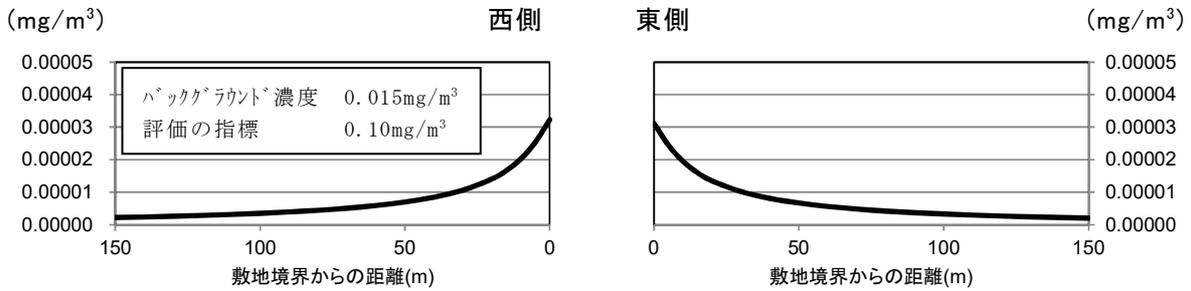
①羽衣町二丁目付近



②曙町三丁目付近



③曙三南公園付近



④栄町三丁目付近

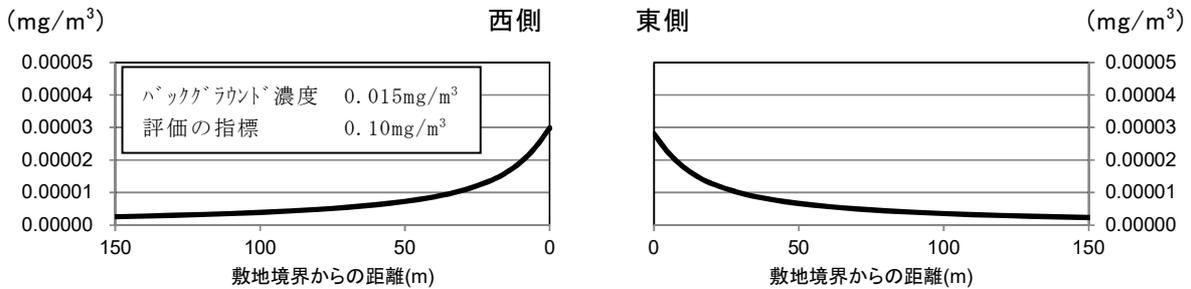


図 3.3-4 浮遊粒子状物質大気質濃度(付加濃度)減衰図(道路ネットワークの整備完了時)

3.4 評価

3.4.1 NO_x、SPM の年平均値から日平均値への換算式

年平均値と日平均値の関係は図3.4-1及び図3.4-2、換算式は以下のとおりです。

NO_x及びSPMの年平均値から日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)」に基づき、表3.2-4(1)及び(2)(資料編28ページ及び29ページ参照)に示す東京都全域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。

$$\text{NO}_2 : \text{【日平均値の年間98\%値】} = a([\text{NO}_2]_{\text{BG}} + [\text{NO}_2]_{\text{R}}) + b \quad (\text{単位 : ppm})$$

$$a = 1.62 - 0.35 \times \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}})$$

$$b = -0.0001 + 0.0138 \times \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}})$$

ここで、

- [NO₂]_R : 二酸化窒素の道路付加濃度の年平均値(ppm)
- [NO₂]_{BG} : 二酸化窒素のバックグラウンド濃度の年平均値(ppm)
- 相関係数 : 0.9541(N=332)

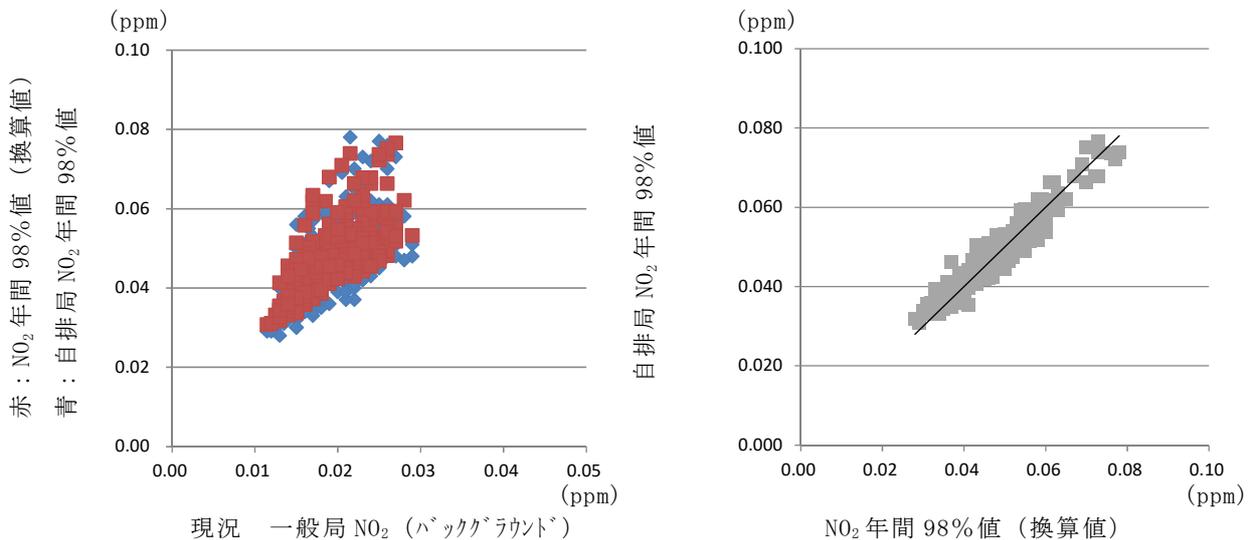


図 3.4-1 NO₂ の年平均値と日平均値の年間 98% 値の関係

$$\text{SPM} : \text{【日平均値の年間2\%除外値】} = a([\text{SPM}]_{\text{BG}} + [\text{SPM}]_{\text{R}}) + b \quad (\text{単位 : mg/m}^3)$$

$$a = 0.94 + 1.14 \times \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}})$$

$$b = 0.0293 - 0.0232 \times \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}})$$

ここで、

- $[\text{SPM}]_{\text{R}}$: 浮遊粒子状物質の道路付加濃度の年平均値 (mg/m^3)
- $[\text{SPM}]_{\text{BG}}$: 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)
- 相関係数 : 0.8166 (N=253)

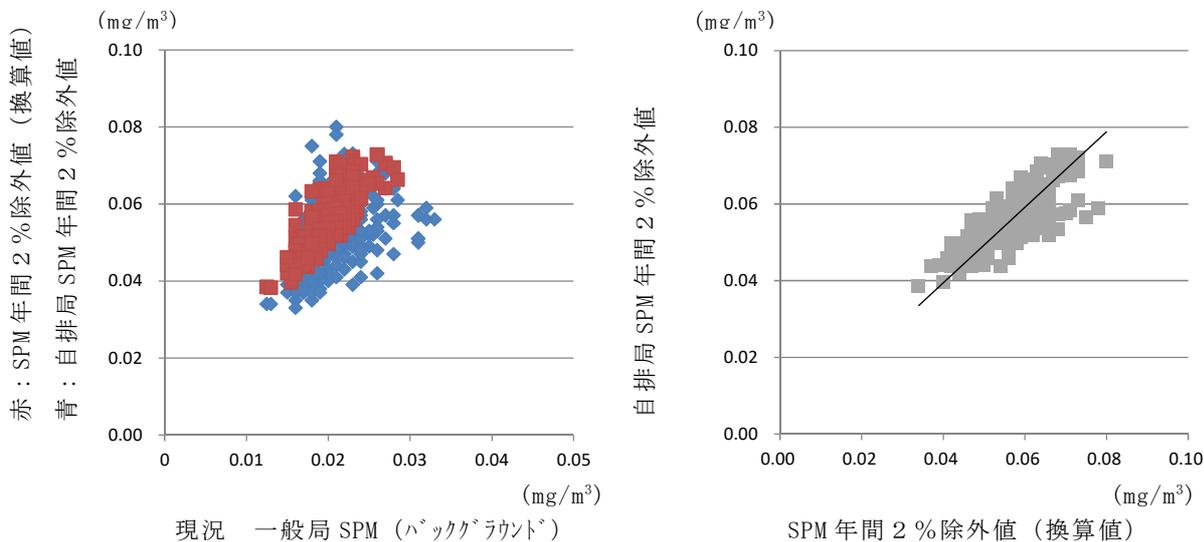


図 3.4-2 SPM の年平均値と日平均値の年間2%除外値の関係