資料 1-7 工事の実施における大気質予測時期の設定

1　資材等の運搬車両の走行

工事計画による資材等の運搬車両の月別台数を、図 1-7.1 に示す。

資材等の運搬車両の走行における予測時期は、図 1-7.2～図 1-7.5 に示すように走行車両による排出量が最大となる時期とした。

年平均値予測の対象時期は、資材等の運搬車両からの予測物質の排出量が最大となる 12 か月とし、図 1-7.2 及び図 1-7.3 より窒素酸化物（NOx）及び浮遊粒子状物質（SPM）は、工事開始から 24～35 か月までの１年間とした。この期間の１年間の車両数は、大型車 14,590 台（11,672 台+2,918 台）、小型車 32,250 台（25,800 台+6,450 台）、日平均車両数は、大型車 49 台（39 台+10 台）、小型車 108 台（86 台+22 台）で、配分等の根拠は、表 1-7.1 のとおりである。ここで、日平均車両数は年間の稼働日数で除して求めた。なお、図 1-7.2～図 1-7.3 は、12 か月の最初の月の値が１年分の排出量になるように作図している。

表 1-7.1　年平均値予測における車両数(片道)

地点	車種	1 年間の車両数(台/年)	日平均車両数(台/日)
地点５（東海市浄化センター）	大型車	11,672	39
	小型車	25,800	86
地点６（北浜町緑地帯(古見駅付近)）	大型車	2,918	10
	小型車	6,450	22

注)1. １年間の車両数は、プラントメーカー資料による値である。
2. 年間の稼働日数は 300 日(＝12 か月×25 日/月)とした。また、日交通量は１年間の車両数を年間の稼働日数で除して整数に繰り上げた。
3. 車両の走行ルートへの配分は、地点５が 80%、地点６が 20%の割合とした。

１時間値予測の対象時期は、資材等の運搬車両からの予測物質の月別日排出量が最大となる月とし、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質は、図 1-7.4 及び図 1-7.5 より工事開始から 21 か月目とした。月別日排出量が最大となった月の日台数は、大型車 210 台（168 台+42 台)、小型車 50 台（40 台+10 台）で、配分根拠は、表 1-7.2 のとおりである。

表 1-7.2　１時間値予測における交通量(片道)

地点	車種	資材等の運搬車両数(台/日)
地点５（東海市浄化センター）	大型車	168
	小型車	40
地点６（北浜町緑地帯(古見駅付近)）	大型車	42
	小型車	10

注)1. 資材等の運搬車両数は、プラントメーカー資料による値である。
2. 資材等の運搬車両の走行ルートへの配分は、地点５が 80%、地点６が 20%の割合とした。

2　建設機械の稼働等

建設機械の稼働台数を、図 1-7.6 に示す。

建設機械の稼働等における予測時期は、図 1-7.7～図 1-7.8 に示すように建設機械の稼働による排出量が最大となる時期とした。

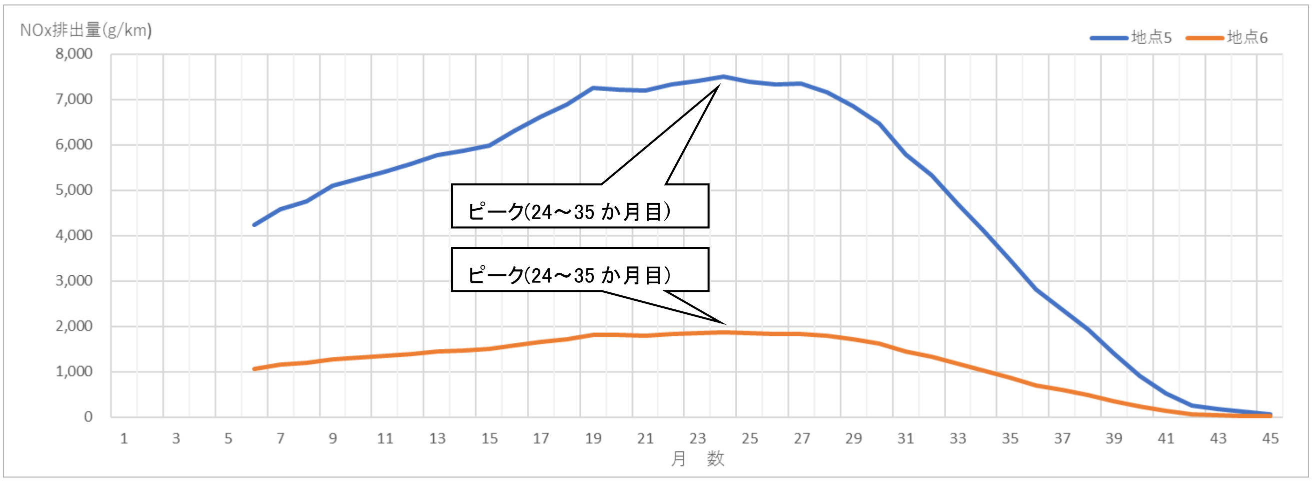
年平均値予測の対象時期は、建設機械からの予測物質の排出量が最大となる 12 か月とし、図 1-7.7 より窒素酸化物（NOx）及び浮遊粒子状物質（SPM）は、工事開始から 28～39 か月目までの 1 年間とした。なお、図 1-7.7 は、12 か月の最初の月の値が 1 年分の排出量になるように作図している。

1 時間値予測の対象時期は、建設機械からの予測物質の月別排出量が最大となる月とし、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質は、図 1-7.8 より工事開始から 35 か月目とした。

3　掘削・盛土の土工

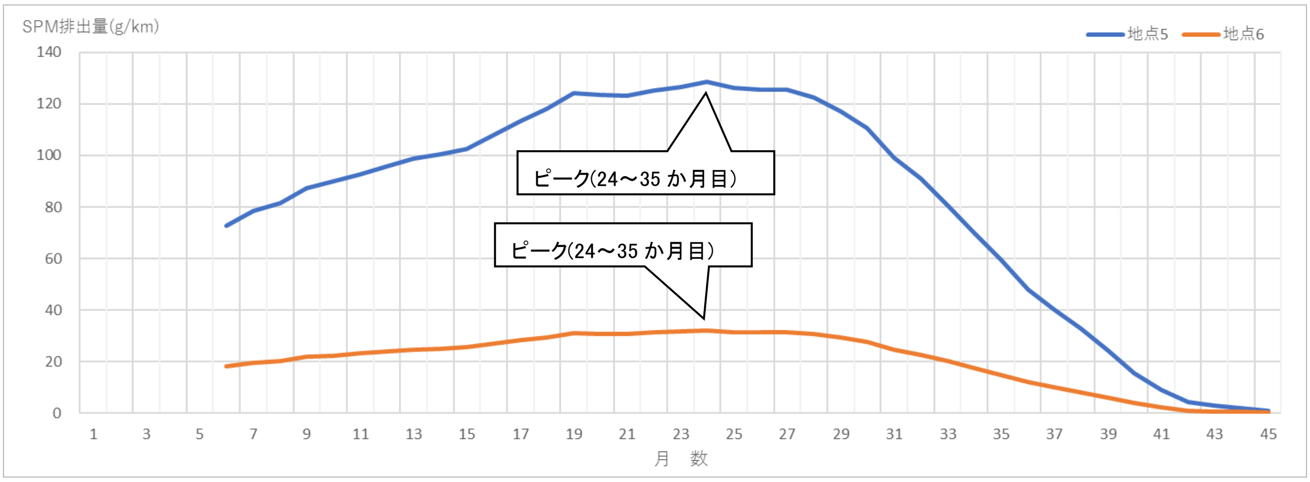
掘削・盛土等の土工における粉じん等の予測対象時期は、建設工事における建設機械のうち、粉じんを発生するバックホウ及びブルドーザの稼働台数が最大となる 12 か月とし、図 1-7.6 より工事開始から 13～24 か月目までの 1 年間とした。なお、月台数が最大となるのは、図 1-7.6 より 18～20 か月目である。

図 1-7.1　資材等の運搬車両の月別台数



注）12 か月移動積算排出量を 12 か月の先頭月で図示している。

図 1-7.2　資材等の運搬車両の 12 か月移動積算排出量(窒素酸化物(NOx))



注)12 か月移動積算排出量を 12 か月の先頭月で図示している。

図 1-7.3　資材等の運搬車両の 12 か月移動積算排出量(浮遊粒子状物質(SPM))

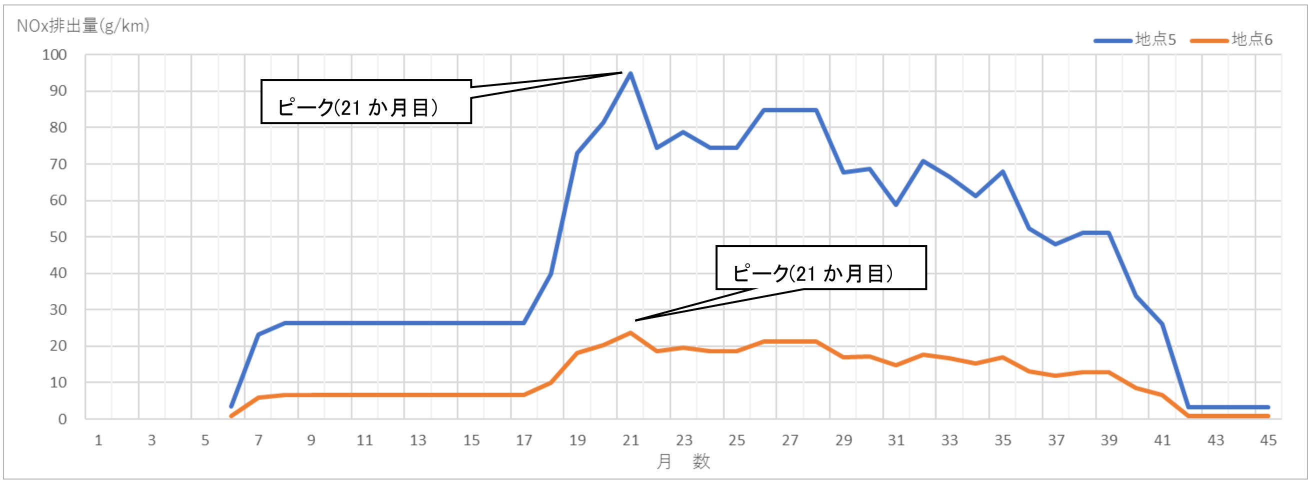


図 1-7.4　資材等の運搬車両の月別日排出量(窒素酸化物(NOx))

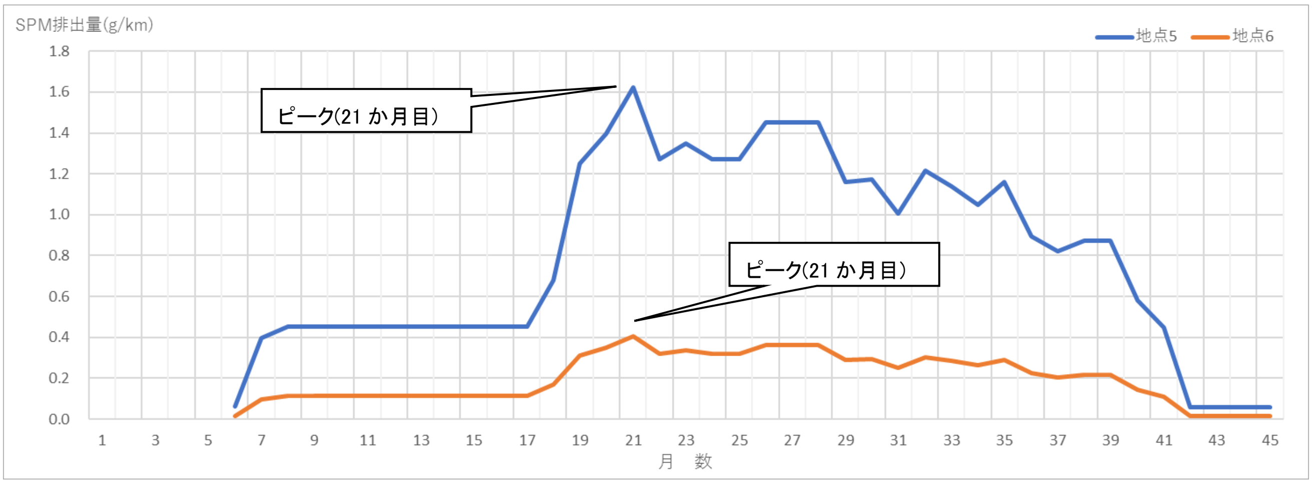


図 1-7.5　資材等の運搬車両の月別日排出量(浮遊粒子状物質(SPM))

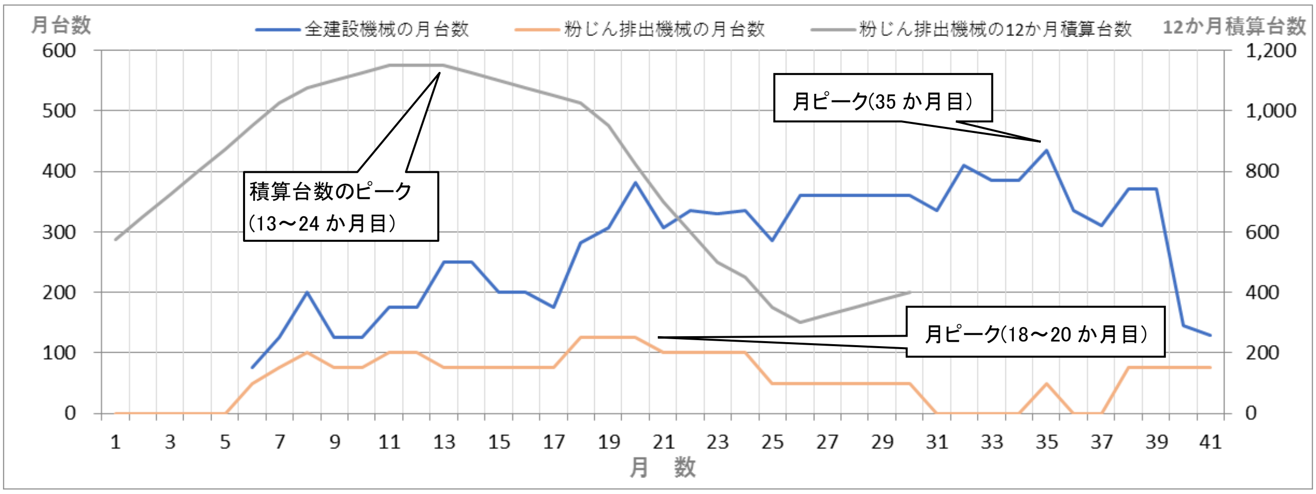
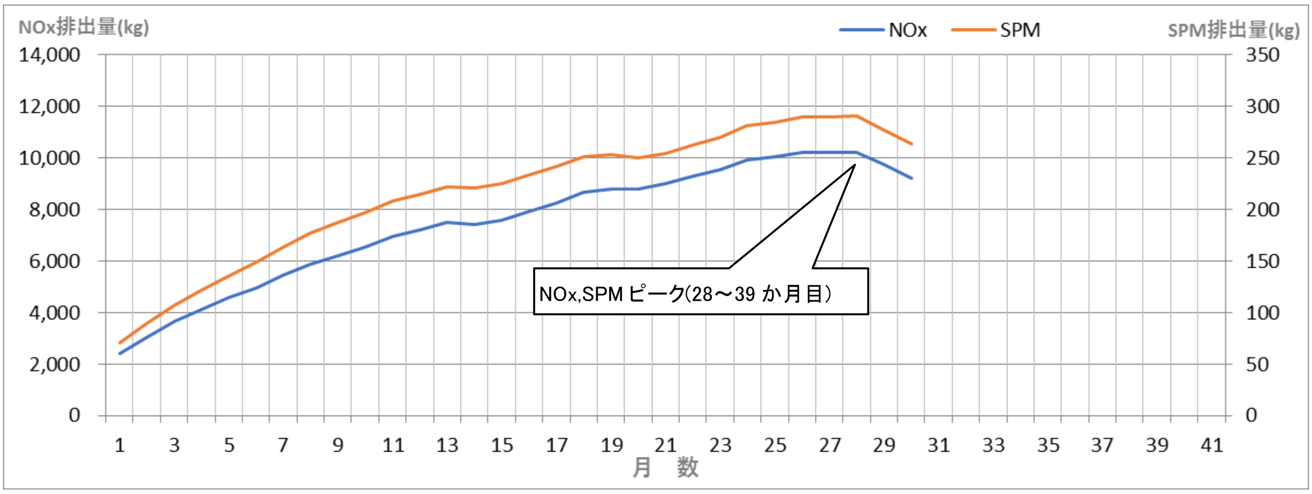


図 1-7.6　建設機械の稼働台数（月台数、12 か月積算台数）



注）12 か月移動積算排出量を 12 か月の先頭月で図示している。

図 1-7.7　建設機械の 12 か月移動積算排出量(窒素酸化物（NOx）、浮遊粒子状物質（SPM））

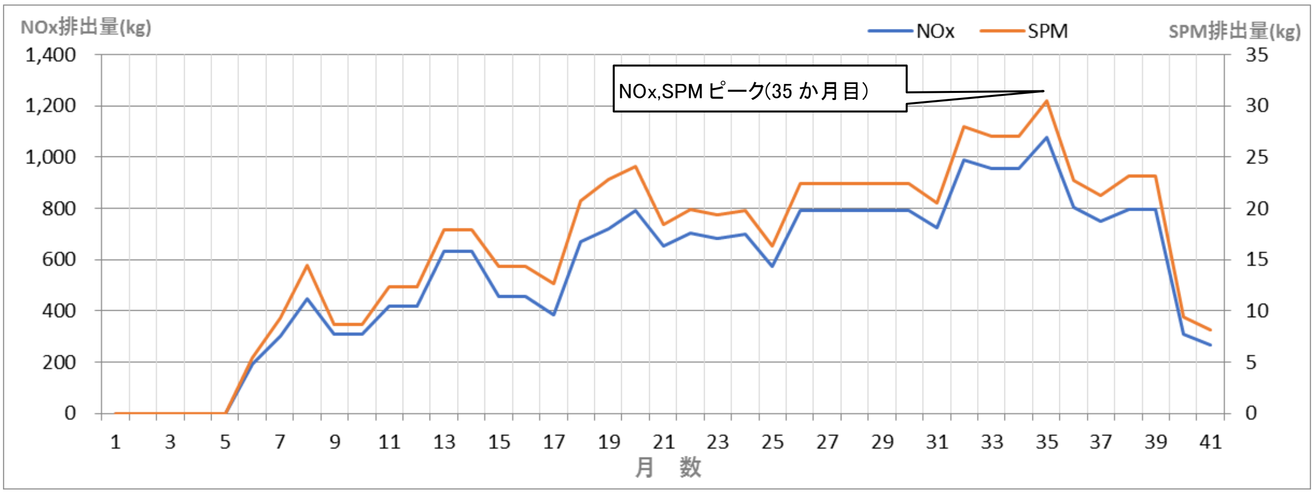


図 1-7.8　建設機械の月別排出量(窒素酸化物（NOx）、浮遊粒子状物質（SPM））

資料 1-8 一般車両交通量の伸び率の検討

1　事業実施区域周辺の交通量の経年変化

工事中の資材等の運搬車両の走行ルート及び供用時の廃棄物等の運搬車両の走行ルートは国道 155 号、国道 247 号が中心となる。国道 155 号、国道 247 号と周辺における平成 17 年度（2005 年度）、平成 22 年度（2010 年度）及び平成 27 年度（2015 年度)の平日 12 時間交通量を表 1-8.1 に、調査地点を図 1-8.1 に示す。

表 1-8.1 事業実施区域周辺での交通量の経年変化

（単位：台/12 時間）

番号	観測地点名	道路名称	区　分	平成 17 年度（2005 年度）	平成 22 年度（2010 年度）	平成 27 年度（2015 年度）
2	知多市浦浜新田	国道 155 号	交通量	44,349	39,471	30,185
			指　数	1.00	0.89	0.68
5	知多市新知字斉宮畑	国道 155 号	交通量	5,823	5,635	6,245
			指　数	1.00	0.97	1.07
8	東海市大田町蟹田	国道 247 号	交通量	5,770	6,047	5,887
			指　数	1.00	1.05	1.02
11	東海市加木屋町唐山	主要地方道名古屋半田線	交通量	12,466	12,316	12,847
			指　数	1.00	0.99	1.03
13	東海市富木島町伏見 1 丁目	県道東海緑線	交通量	8,012	8,277	7,877
			指　数	1.00	1.03	0.98
16	知多市佐布里字白脇	県道白沢八幡線	交通量	1,783	1,659	1,417
			指　数	1.00	0.93	0.79

注）　指数は、平成 17 年度（2005 年度）交通量の値を 1 とした各年の比率である。
資料：「平成 17、22、27 年度道路交通センサス」（国土交通省）

2　一般車両交通量伸び率の検討

事業実施区域周辺の主な道路である国道 155 号、国道 247 号、主要地方道名古屋半田線、県道東海緑線、県道白沢八幡線における平成 17 年度（2005 年度）から平成 27 年度（2015 年度)にかけての一般車両の 12 時間交通量は、減少している路線もあるが、概ね横ばいであると考えられる。

このことから、工事期間の 2020 年度から 2023 年度及び新施設の稼働が通常の状態に達する時期の 2024 年度の一般車両交通量は、安全側に設定して伸び率は 1.0 と設定した。

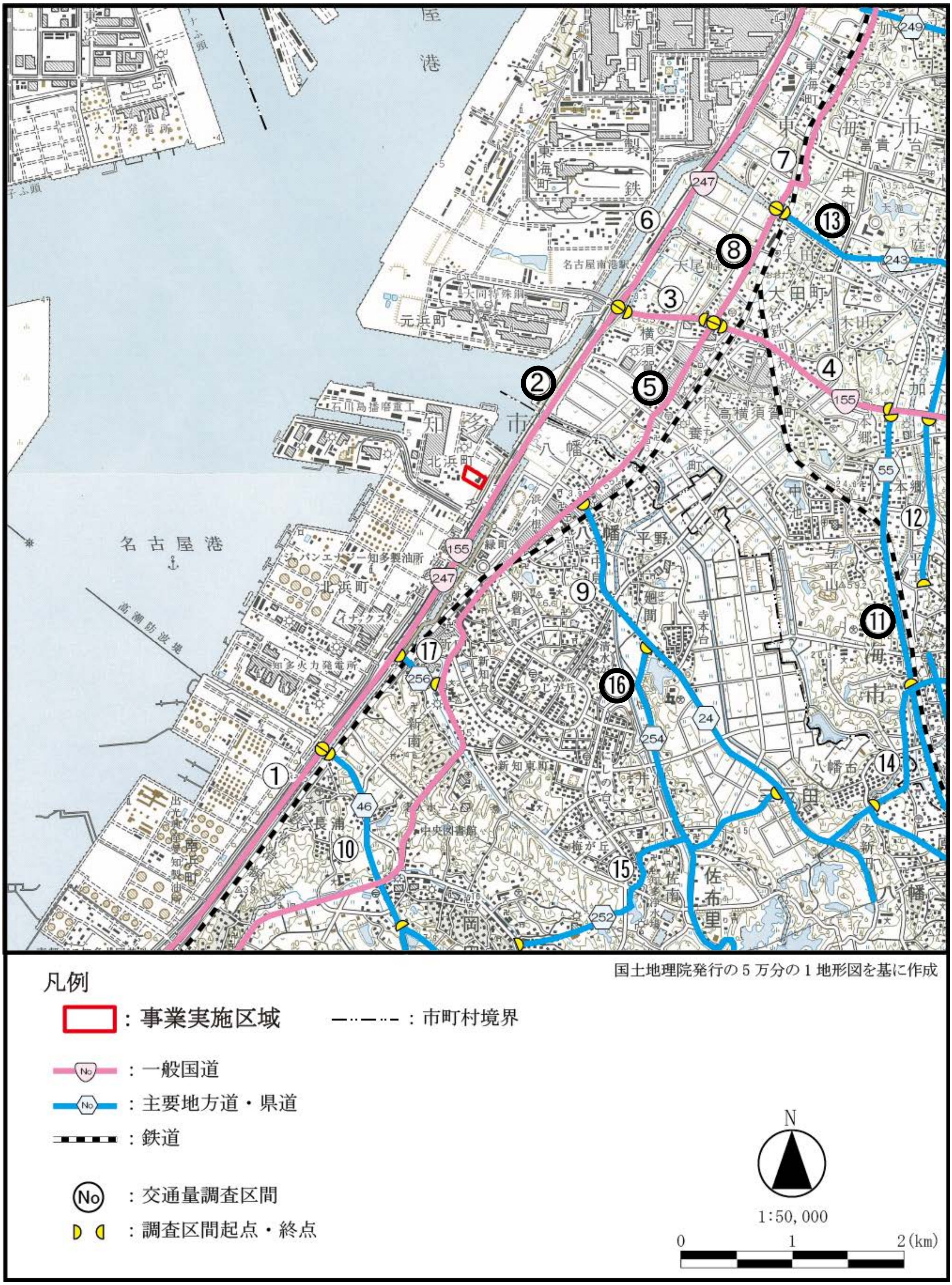


図 1-8.1　国道 155 号･247 号及びその周辺における道路交通センサス調査地点
（2、5、8、11、13、16）

資料 1-9 時間帯別車両台数の設定

一般車両、資材等の運搬車両及び廃棄物等の運搬車両の時間帯別車両台数のうち、年平均値予測に係る交通量を表 1-9.4、１時間値予測に係る交通量を表 1-9.5 に示す。

なお、一般車両の交通量の伸びはないものと設定している（「資料 1-8　一般車両交通量の伸び率の検討」参照）。

1　資材等の運搬車両の設定

大気質の年平均値予測については、資料 1-7 より予測期間中に資材等の運搬車両の走行による排出量が最大となる工事開始から 24～35 か月目の１年間とし、日平均車両数は、大型車 49 台、小型車 108 台で、小型車は通勤車両とした。

地点５（東海市浄化センター）の大型車 39 台、小型車 86 台、地点６（北浜町緑地帯）の大型車 10 台、小型車 22 台を、通勤車両とした小型車については、朝は７～８時、８～９時、夕方は 16～17 時、17～18 時に、大型車については、８～17 時の間で均等になるように配分した後、朝夕の交通量の多い時間帯の台数を出来るだけ少なくし、さらに 12 時台で調整した。

時間帯別に配分した結果は、表 1-9.4 の資材等の運搬車両のとおりである。

１時間値予測については、予測期間中に資材等の運搬車両の走行による排出量が最大となる月とし、工事開始から 21 か月目とした。この月の台数は、資料 1-7 より大型車 210 台、小型車 50 台で、小型車は通勤車両である。

年平均値予測と同様に、地点５（東海市浄化センター）の大型車 168 台、小型車 40 台で、地点６（北浜町緑地帯）の大型車 42 台、小型車 10 台とした。

時間帯別に配分した結果は、表 1-9.5 の資材等の運搬車両のとおりである。

騒音、振動については、資材等の運搬車両による影響が最大となる時期が大気質と同じ工事開始から 21 か月目であることから、表 1-9.5 の資材等の運搬車両とした。

2　廃棄物等の運搬車両の設定

廃棄物等の運搬車両は、本編 2-24 ページの表 2.2.14 の廃棄物等搬入車両台数を基にし、ごみ収集車を大型車、直接搬入車を小型車と設定した。（表 1-9.1 で部分再掲）

表 1-9.1 両市の現有施設の廃棄物運搬車両台数の状況（片道）

両市の現有施設		平成 29 年度（2017 年度）搬入車両台数　（台）		
		ごみ収集車	直接搬入車	合計
東海市清掃センター	日平均	53	141	194
	年度内最多日	97	237	334
知多市清掃センター	日平均	36	158	194
	年度内最多日	58	404	462

年平均値予測については、日平均台数を対象として、年度内最多日の時間帯別搬入台数に従い配分した。知多市清掃センターでは、日平均台数（大型車 36 台、小型車 158 台）の

うち、地点６（北浜町緑地帯）を通行するのは、知多市内各地区の人口比を考慮して 40%と設定し、大型車 14 台、小型車 63 台とした。なお、この台数は一般車交通量に含まれているが、バックグラウンド濃度に占める割合がごくわずかであるため、一般車交通量の調整は行わなかった。

時間帯に配分した結果は、表 1-9.4 の廃棄物等の運搬車両のとおりである。

１時間値予測については、次のように設定した。

地点５（東海市浄化センター）は、東海市清掃センターへの年度内最多日の搬入台数とした。地点６（北浜町緑地帯）は、交通量調査日の知多市清掃センターへの搬入実績が日平均とほぼ同じであったため、一般車交通量に日平均台数が含まれているとし、知多市清掃センターへの年度内最多日の搬入車両数から日平均車両数を引いた台数とした。この台数のうち、地点６（北浜町緑地帯）を通行するのは、知多市内各地区の人口比を考慮して 40%と設定した。（表 1-9.2 参照）

表 1-9.2　地点６（北浜町緑地帯）における廃棄物運搬車両台数の設定（片道）

知多市清掃センター	廃棄物運搬車両台数　（台）		
	ごみ収集車	直接搬入車	合計
①日平均	36	158	194
②年度内最多日	58	404	462
③年度内最多日－日平均	22	246	268
地点６の設定交通量:③×0.4	9	98	107

なお、新施設では 12 時台の搬入も行う予定であるため、年度内最多日の時間帯別搬入台数のうち、11 時～14 時の３時間帯で台数調整した時間配分とした。

時間帯に配分した結果は、表 1-9.5 の廃棄物等の運搬車両のとおりである。

騒音、振動については、廃棄物等の運搬車両による影響が最大となる日が年度内最多日であることから、表 1-9.5 の廃棄物等の運搬車両とした。

３　人と自然との触れ合いの活動の場の交通量設定

人と自然との触れ合いの活動の場における、工事開始から 35 か月目の資材等の運搬車両の日台数（車両数最大）は、大型車 140 台（112 台+28 台）、小型車 180 台（144 台+36 台）で、設定根拠は表 1-9.3 のとおりである。

交通量としては往復で倍になり、地点５（東海市浄化センター）では 512 台、地点６（北浜町緑地帯）では 128 台になる。

表 1-9.3　予測地点における資材等の運搬車両数の設定（35 か月目）

地点	資材等の運搬車両日台数（台）（片道）			往復の運搬車両数（台）
	大型車	小型車	合計	
地点５ （東海市浄化センター）	112	144	256	512
地点６ （北浜町緑地帯（古見駅付近））	28	36	64	128

注）資材等の運搬車両の走行ルートへの配分は、地点５が 80%、地点６が 20%の割合とした。

廃棄物等の運搬車両の日台数は、年度内最多日で、表 1-9.5 のように、地点５（東海市浄化センター）では 668 台、地点６（北浜町緑地帯）では 214 台である。

表 1-9.4 時間帯別車両台数(年平均値予測)

地点5：東海市浄化センター

時間＼項目	将来交通量(台)					
	一般車両		資材等の運搬車両（工事中）		廃棄物等の運搬車両（供用時）	
	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
0:00 ～ 1:00	100	447	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	144	293	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	157	207	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	302	255	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	454	391	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	621	1,103	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	686	4,051	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	507	4,175	0	43	0	0
8:00 ～ 9:00	857	3,033	8	43	10	2
9:00 ～ 10:00	1,154	2,187	10	0	16	46
10:00 ～ 11:00	1,049	2,199	10	0	14	54
11:00 ～ 12:00	1,182	1,823	10	0	14	36
12:00 ～ 13:00	998	2,052	2	0	8	18
13:00 ～ 14:00	849	2,047	10	0	16	38
14:00 ～ 15:00	915	2,128	10	0	14	52
15:00 ～ 16:00	832	2,746	10	0	14	36
16:00 ～ 17:00	489	2,906	8	43	0	0
17:00 ～ 18:00	412	4,195	0	43	0	0
18:00 ～ 19:00	222	3,927	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	168	3,229	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	122	2,336	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	122	853	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	95	1,229	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	112	712	0	0	0	0
合　計	12,549	48,524	78	172	106	282
		61,073		250		388

地点6：北浜町緑地帯

時間＼項目	将来交通量(台)					
	一般車両		資材等の運搬車両（工事中）		廃棄物等の運搬車両（供用時）	
	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
0:00 ～ 1:00	62	241	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	66	199	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	56	174	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	80	193	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	187	272	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	226	681	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	407	2,522	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	544	2,840	0	11	0	0
8:00 ～ 9:00	540	2,082	2	11	0	8
9:00 ～ 10:00	759	1,515	4	0	6	24
10:00 ～ 11:00	837	1,649	2	0	6	18
11:00 ～ 12:00	728	1,450	2	0	4	16
12:00 ～ 13:00	627	1,320	0	0	4	8
13:00 ～ 14:00	593	1,454	2	0	6	16
14:00 ～ 15:00	591	1,763	4	0	2	22
15:00 ～ 16:00	527	1,850	2	0	0	14
16:00 ～ 17:00	519	2,197	2	11	0	0
17:00 ～ 18:00	278	2,834	0	11	0	0
18:00 ～ 19:00	175	2,448	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	129	2,382	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	101	1,717	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	101	1,244	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	81	958	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	73	596	0	0	0	0
合　計	8,287	34,581	20	44	28	126
		42,868		64		154

注)1. 資材等の運搬車両、廃棄物等の運搬車両の合計は、往復台数である。
　2. 資材等の運搬車両の小型車は通勤車両で、大型車はそれ以外の車両とした。
　3. 廃棄物等の運搬車両の小型車は一般搬入の小型車であり、大型車はそれ以外の車両とした。

表 1-9.5 時間帯別車両台数（1時間値予測）

地点5：東海市浄化センター

時間＼項目	将来交通量(台)					
	一般車両		資材等の運搬車両（工事中）		廃棄物等の運搬車両（供用時）	
	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
0:00 ～ 1:00	100	447	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	144	293	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	157	207	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	302	255	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	454	391	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	621	1,103	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	686	4,051	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	507	4,175	0	20	0	0
8:00 ～ 9:00	857	3,033	38	20	20	4
9:00 ～ 10:00	1,154	2,187	38	0	28	78
10:00 ～ 11:00	1,049	2,199	38	0	26	92
11:00 ～ 12:00	1,182	1,823	38	0	28	60
12:00 ～ 13:00	998	2,052	32	0	16	28
13:00 ～ 14:00	849	2,047	38	0	28	64
14:00 ～ 15:00	915	2,128	38	0	24	88
15:00 ～ 16:00	832	2,746	38	0	24	60
16:00 ～ 17:00	489	2,906	38	20	0	0
17:00 ～ 18:00	412	4,195	0	20	0	0
18:00 ～ 19:00	222	3,927	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	168	3,229	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	122	2,336	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	122	853	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	95	1,229	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	112	712	0	0	0	0
合　計	12,549	48,524	336	80	194	474
		61,073		416		668

地点6：北浜町緑地帯

時間＼項目	将来交通量(台)					
	一般車両		資材等の運搬車両（工事中）		廃棄物等の運搬車両（供用時）	
	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車	小型車
0:00 ～ 1:00	62	241	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	66	199	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	56	174	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	80	193	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	187	272	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	226	681	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	407	2,522	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	544	2,840	0	5	0	0
8:00 ～ 9:00	540	2,082	10	5	0	14
9:00 ～ 10:00	759	1,515	10	0	4	34
10:00 ～ 11:00	837	1,649	10	0	4	28
11:00 ～ 12:00	728	1,450	10	0	3	24
12:00 ～ 13:00	627	1,320	4	0	2	14
13:00 ～ 14:00	593	1,454	10	0	3	26
14:00 ～ 15:00	591	1,763	10	0	2	34
15:00 ～ 16:00	527	1,850	10	0	0	22
16:00 ～ 17:00	519	2,197	10	5	0	0
17:00 ～ 18:00	278	2,834	0	5	0	0
18:00 ～ 19:00	175	2,448	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	129	2,382	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	101	1,717	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	101	1,244	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	81	958	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	73	596	0	0	0	0
合　計	8,287	34,581	84	20	18	196
		42,868		104		214

注)1. 資材等の運搬車両、廃棄物等の運搬車両の合計は、往復台数である。
2. 資材等の運搬車両の小型車は通勤車両で、大型車はそれ以外の車両とした。
3. 廃棄物等の運搬車両の小型車は一般搬入の小型車であり、大型車はそれ以外の車両とした。
4. 車両台数が同じの場合は、予測地点に近い車線を走行する時間帯とした。

資料 1-10　排出係数の設定（資材等の運搬車両、廃棄物等の運搬車両の走行）

排出係数を設定するに当たっては、最新の資料によるものとし、国土技術政策総合研究所資料 No.671(平成 24 年２月)を用いることとした。この資料では、５年ごとの排出係数を記載しており、予測時期及び走行速度により排出係数を設定した。

排出係数予測年度については、工期(2020 年度～2023 年度)を考慮し、資材等の運搬車両の走行は 2021 年度とした。また、廃棄物等の運搬車両の走行は、施設の稼働が定常の状態となる時期として 2024 年度とした。

上記の資料では､2021 年度及び 2024 年度を含む年次の排出係数として 2020 年次及び 2025 年次の排出係数が記載されており、両年次の予測値から 2021 年次及び 2024 年次の予測値を内挿により算出した。さらに、この結果を 2021 年度及び 2024 年度の排出係数として使用した。

走行速度については、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」（平成 25 年３月国土技術政策総合研究所資料第 714 号）に基づき、平均旅行速度を参考にして、地点５（東海市浄化センター）及び地点６（北浜町緑地帯（古見駅付近））とも法定速度の 70km/h とした。

予測に当たっては、年平均値及び１時間値の予測では上記の走行速度を用いた。

国土技術政策総合研究所資料 No.671 による 2020 年次、2025 年次の大型車、小型車の排出係数を､表 1-10.1 に示す｡表 1-10.1 には､速度による係数の違いを比較するため､60km/h、65km/h の排出係数も記載した。

表 1-10.1(1)　国土技術政策総合研究所資料 No.671 による 2020 年次､2025 年次の排出係数

１）資料による 2020 年次の排出係数（No.671 記載値）

車種分類	時速	排出係数(g／km・台)	
		窒素酸化物	浮遊粒子状物質
大型車	60km/h	0.569	0.010746
	65km/h	0.577	0.010539
	70km/h	0.605	0.010580
小型車	60km/h	0.041	0.000544
	65km/h	0.040	0.000609
	70km/h	0.041	0.000721

２）資料による 2025 年次の排出係数（No.671 記載値）

車種分類	時速	排出係数(g／km・台)	
		窒素酸化物	浮遊粒子状物質
大型車	60km/h	0.335	0.005213
	65km/h	0.339	0.005117
	70km/h	0.354	0.005148
小型車	60km/h	0.038	0.000377
	65km/h	0.037	0.000440
	70km/h	0.037	0.000545

表 1-10.1 を元に 2021 年次、2024 年次に内挿した大型車、小型車の排出係数を表 1-10.2 に示す。

また、大型車 100 台、小型車 100 台とした場合の 2021 年次、2024 年次における車速別の排出量の比較は表 1-10.3 に示すとおりで、排出量の合計は時速 70km/h が多くなる。

表 1-10.2 2021 年次、2024 年次に内挿した大型車、小型車の排出係数

１）資材等の運搬車両の走行における 2021 年次の排出係数(内挿値)

車種分類	時速	排出係数(g／km・台)	
		窒素酸化物	浮遊粒子状物質
大型車	60km/h	0.522	0.009639
	65km/h	0.529	0.009455
	70km/h	0.555	0.009494
小型車	60km/h	0.040	0.000511
	65km/h	0.039	0.000575
	70km/h	0.040	0.000686

２）廃棄物等の運搬車両の走行における 2024 年次の排出係数(内挿値)

車種分類	時速	排出係数(g／km・台)	
		窒素酸化物	浮遊粒子状物質
大型車	60km/h	0.382	0.006320
	65km/h	0.387	0.006201
	70km/h	0.404	0.006234
小型車	60km/h	0.039	0.000410
	65km/h	0.038	0.000474
	70km/h	0.038	0.000580

表 1-10.3 2021 年次、2024 年次における車速別の排出量の比較

項目 / 年次・車速		日交通量(台)		車速別排出量（g/km）					
				窒素酸化物			浮遊粒子状物質		
		大型車	小型車	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
2021	60km/h	100	100	52.22	4.04	56.26	0.964	0.051	1.015
	65km/h	100	100	52.94	3.94	56.88	0.945	0.058	1.003
	70km/h	100	100	55.48	4.02	59.50	0.949	0.069	1.018
2024	60km/h	100	100	38.18	3.86	42.04	0.632	0.041	0.673
	65km/h	100	100	38.66	3.76	42.42	0.620	0.047	0.668
	70km/h	100	100	40.42	3.78	44.20	0.623	0.058	0.681

資料 1-11 気象条件の整理

「資材等の搬入及び搬出」及び「廃棄物等の搬入及び搬出」の予測における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値予測の気象条件は、次のとおりとした。

現地調査結果の高度 10ｍの風速から排出源高さ（地上１ｍ及び地上３ｍ）の風速を推定するに当たっては、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年版）」（平成 25 年３月　国土交通政策総合研究所資料第 714 号）により、べき乗則によるものとした。推定した結果を有風時（風速 1.0m/s を超える場合）及び弱風時（風速 1.0m/s 以下の場合）の出現頻度に分類整理して表 1-11.1(1)～(2)に示す。推定に用いたべき指数は、上記資料に記載の土地利用の状況に対するべき指数のうち郊外の 1/5（=0.2）である。

なお、地点５(東海市浄化センター)の対象道路は、盛土構造となっており、地上３ｍで推定された風速を用い、地点６(北浜町緑地帯)の対象道路は平坦な構造であるため、地上１ｍで推定された風速を用いる。

表 1-11.1(1)　車両の走行に係る年平均値予測に用いた風向別時刻別出現頻度

補正高度：1.0m（平坦地に適用）

測定高度10.0m　補正高度1.0m　べき指数0.2　上段：出現割合[%]、下段：平均風速[m/s]

時刻	項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	弱風	有風時合計
1	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.3	0.5	0.0	0.3	3.3	7.1	2.2	22.5	0.5	62.5	－
	平均風速	－	－	－	－	－	1.1	1.3	1.1	3.5	－	1.9	1.6	1.8	1.4	1.6	1.3	0.5	1.6
2	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.5	0.0	0.0	6.8	3.8	2.2	22.5	1.1	61.9	－
	平均風速	1.3	1.1	－	－	－	1.2	－	1.5	2.3	－	－	1.8	2.2	1.3	1.6	1.4	0.5	1.7
3	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	0.0	5.2	4.1	4.1	22.7	0.3	61.9	－
	平均風速	－	1.3	－	－	1.1	－	－	－	1.5	2.0	－	1.7	2.0	1.4	1.6	1.4	0.5	1.6
4	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	4.7	4.9	3.6	23.8	0.8	61.4	－
	平均風速	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2.5	1.6	2.0	1.2	1.5	1.5	0.5	1.6
5	出現割合	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.5	3.0	6.8	1.9	23.6	0.3	62.5	－
	平均風速	－	－	1.1	－	1.4	－	－	－	1.5	1.7	2.9	1.5	1.9	1.2	1.5	1.1	0.5	1.6
6	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	1.4	3.8	3.3	3.3	24.4	0.3	62.5	－
	平均風速	－	－	－	1.3	1.8	－	1.2	－	－	1.5	2.3	1.7	1.8	1.4	1.5	1.6	0.5	1.6
7	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	1.1	5.5	5.8	4.1	23.6	0.8	58.6	－
	平均風速	－	－	－	－	2.1	－	－	－	1.6	－	2.0	1.7	1.7	1.4	1.5	1.3	0.6	1.6
8	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	0.5	0.3	0.0	0.0	1.1	4.9	7.9	3.3	26.8	1.1	52.9	－
	平均風速	1.3	－	－	1.1	－	1.5	1.5	1.3	－	－	1.9	1.7	1.8	1.4	1.6	1.6	0.6	1.6
9	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.8	1.4	0.3	0.8	0.5	5.2	4.1	8.8	8.2	26.8	1.6	41.1	－
	平均風速	－	－	－	1.3	－	1.4	1.7	1.2	1.2	1.4	1.4	1.8	1.5	1.4	1.7	1.3	0.7	1.6
10	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	2.2	0.5	0.3	1.4	8.2	7.9	7.1	10.1	27.7	0.3	32.3	－
	平均風速	1.1	－	－	－	1.5	2.1	1.5	1.3	1.2	1.4	1.5	1.6	1.9	1.4	1.7	2.8	0.8	1.6
11	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	4.1	0.5	0.8	1.4	11.8	10.1	12.1	6.8	23.0	1.9	26.6	－
	平均風速	－	－	－	1.4	－	1.5	1.6	1.2	1.3	1.5	1.5	1.6	1.8	1.6	1.7	1.8	0.7	1.7
12	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	1.1	2.7	1.6	1.4	1.6	10.4	17.5	10.7	7.1	20.3	0.5	24.1	－
	平均風速	1.8	1.2	－	－	1.8	1.5	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	2.0	1.7	1.9	1.1	0.8	1.7
13	出現割合	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	1.1	4.4	1.9	2.2	4.1	11.2	14.0	12.6	9.3	15.9	1.1	21.6	－
	平均風速	－	－	1.3	－	1.9	1.3	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.7	1.9	1.8	2.0	1.5	0.8	1.7
14	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	1.1	4.9	3.3	2.7	4.7	10.1	14.0	16.2	6.6	13.7	1.4	20.5	－
	平均風速	－	1.2	－	1.3	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	2.1	1.8	2.0	1.5	0.8	1.7
15	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.5	0.5	6.3	4.4	3.6	5.5	8.5	9.6	18.4	4.4	15.9	0.5	21.6	－
	平均風速	－	1.5	－	－	1.6	1.5	1.7	1.5	1.4	1.5	1.5	1.7	2.1	1.9	2.0	1.6	0.7	1.8
16	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	5.8	5.2	3.0	6.3	5.5	10.1	15.9	3.8	15.1	1.1	26.8	－
	平均風速	－	－	－	－	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.8	2.1	1.8	2.1	1.9	0.7	1.8
17	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	2.7	7.7	3.3	7.1	3.0	4.1	6.8	18.1	4.9	11.2	1.6	28.8	－
	平均風速	1.3	－	－	－	1.7	1.5	1.6	1.3	1.6	1.4	1.4	1.9	2.1	1.6	2.0	2.1	0.7	1.8
18	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.3	5.2	2.7	6.0	3.0	1.6	9.6	14.5	4.9	10.7	1.1	36.7	－
	平均風速	－	－	－	－	1.7	1.3	1.5	1.3	1.4	1.4	1.8	1.7	2.0	1.6	1.8	1.6	0.6	1.7
19	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	2.2	5.8	0.5	2.5	1.1	1.6	10.1	12.1	6.3	9.6	0.3	46.8	－
	平均風速	1.3	－	－	－	1.7	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2	1.8	1.7	1.9	1.6	1.7	1.3	0.7	1.6
20	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	1.6	0.0	1.1	0.5	0.8	9.9	10.4	4.4	12.1	0.0	55.9	－
	平均風速	2.9	－	－	－	1.8	1.8	1.3	－	1.4	1.2	1.7	1.7	1.7	1.4	1.7	－	0.6	1.6
21	出現割合	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	1.4	1.6	0.3	0.8	0.0	0.8	5.8	8.5	6.0	15.1	0.0	58.6	－
	平均風速	1.2	－	－	－	1.9	2.0	1.3	1.1	1.1	－	1.3	1.8	1.8	1.4	1.6	－	0.5	1.6
22	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.5	0.0	0.3	0.0	0.5	5.5	6.8	5.2	16.7	0.3	63.3	－
	平均風速	－	－	－	－	1.9	3.0	1.9	－	1.4	－	2.2	1.6	1.8	1.3	1.6	1.3	0.5	1.6
23	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	0.5	0.0	0.3	0.0	1.1	4.9	7.7	4.1	16.7	0.5	62.7	－
	平均風速	－	－	－	－	1.6	1.5	3.1	－	1.1	－	1.9	1.8	1.8	1.3	1.6	1.2	0.5	1.7
24	出現割合	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.0	7.7	6.6	3.6	17.5	0.5	61.9	－
	平均風速	－	－	－	1.8	－	1.4	1.3	2.3	1.4	1.5	－	1.7	1.7	1.4	1.6	1.2	0.5	1.6
合計	出現割合	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3	1.0	2.3	1.1	1.5	1.4	3.6	7.7	9.6	5.0	19.1	0.8	46.4	－
	平均風速	1.5	1.2	1.2	1.4	1.7	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.9	1.5	1.7	1.6	0.6	1.7

表 1-11.1(2)　車両の走行に係る年平均値予測に用いた風向別時刻別出現頻度

補正高度：3.0m（盛土部分に適用）

測定高度10.0m　　補正高度3.0m　　べき指数0.2　　上段：出現割合[%]、下段：平均風速[m/s]

時刻	項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	弱風	有風時合計
1	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.3	0.8	0.0	0.5	4.1	7.9	3.6	25.5	0.5	55.6	−
	平均風速	−	1.1	−	−	−	1.4	1.7	1.4	3.3	−	1.7	1.8	2.1	1.6	1.9	1.6	0.5	1.9
2	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.5	0.0	0.0	7.4	4.1	4.1	27.4	1.4	53.7	−
	平均風速	1.6	1.3	−	−	−	1.5	1.3	1.9	2.9	−	−	2.1	2.6	1.4	1.9	1.7	0.5	1.9
3	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	0.3	7.4	6.0	5.5	24.1	0.5	54.5	−
	平均風速	−	1.6	−	−	1.3	−	−	−	1.9	2.5	1.1	1.8	2.1	1.6	1.9	1.5	0.5	1.9
4	出現割合	0.3	0.0	0.3	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	6.0	5.8	5.8	27.1	1.4	51.8	−
	平均風速	1.2	−	1.1	1.1	1.3	−	1.1	−	−	−	3.1	1.9	2.3	1.3	1.8	1.6	0.5	1.8
5	出現割合	0.0	0.3	0.3	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0	0.3	0.3	1.1	3.8	7.4	3.3	29.3	1.1	52.1	−
	平均風速	−	1.2	1.3	−	1.7	1.1	−	−	1.9	2.1	2.4	1.8	2.3	1.4	1.7	1.2	0.5	1.8
6	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	1.6	4.1	3.8	6.3	27.9	0.3	54.2	−
	平均風速	1.2	1.2	−	1.7	2.3	−	1.5	−	−	1.8	2.6	2.1	2.1	1.5	1.8	2.0	0.5	1.8
7	出現割合	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.5	0.0	0.3	0.3	1.6	6.3	7.4	5.5	26.0	1.4	49.6	−
	平均風速	−	1.1	1.2	−	2.7	1.2	1.3	−	2.0	1.2	2.1	2.0	1.9	1.6	1.8	1.4	0.6	1.8
8	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.3	0.8	0.8	1.1	0.3	0.0	0.3	2.2	6.0	9.0	7.7	30.7	1.4	39.2	−
	平均風速	1.6	−	−	1.4	1.2	1.7	1.5	1.7	−	1.2	1.7	1.9	2.1	1.4	1.9	1.8	0.6	1.8
9	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	1.1	1.9	0.5	1.1	0.8	6.8	5.2	9.9	11.5	29.3	1.9	29.3	−
	平均風速	−	1.2	−	1.6	−	1.6	1.9	1.3	1.4	1.5	1.7	2.0	1.8	1.5	2.0	1.6	0.7	1.8
10	出現割合	0.3	0.5	0.3	0.0	0.8	1.6	2.5	0.8	0.5	1.9	10.4	9.3	8.8	12.3	30.4	0.8	18.6	−
	平均風速	1.4	1.1	1.2	−	1.6	2.1	1.7	1.5	1.3	1.6	1.7	1.9	2.1	1.7	2.0	2.0	0.7	1.9
11	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	0.5	4.1	0.8	0.8	2.2	14.8	11.2	13.2	8.2	24.9	1.9	16.4	−
	平均風速	1.1	1.3	−	1.7	−	1.8	2.0	1.4	1.6	1.6	1.8	1.9	2.2	1.8	2.1	2.3	0.7	2.0
12	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.5	1.1	2.7	1.6	1.4	1.9	12.1	20.5	11.8	9.3	23.6	1.1	11.8	−
	平均風速	2.2	1.5	−	−	1.7	1.9	2.1	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	2.4	1.9	2.2	1.3	0.8	2.0
13	出現割合	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	1.1	4.7	2.5	2.5	4.1	13.2	15.6	14.0	11.0	16.7	2.2	11.8	−
	平均風速	−	1.2	1.6	−	2.4	1.6	2.0	1.7	1.9	1.8	1.7	2.1	2.2	2.0	2.4	1.5	0.8	2.0
14	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	1.1	4.9	3.6	2.7	5.2	12.1	15.3	16.4	8.8	15.1	1.9	11.8	−
	平均風速	1.2	1.5	−	1.6	2.1	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	2.6	2.0	2.4	1.7	0.8	2.1
15	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.5	0.8	6.8	4.4	4.4	6.3	10.1	11.0	19.2	5.2	17.0	0.5	13.4	−
	平均風速	−	1.9	−	−	2.0	1.6	2.0	1.9	1.6	1.8	1.8	2.0	2.6	2.2	2.4	2.0	0.8	2.2
16	出現割合	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	1.1	5.8	6.0	4.1	6.8	8.2	11.5	17.5	3.8	16.2	1.4	17.0	−
	平均風速	−	1.1	−	−	2.4	2.1	2.0	1.8	1.7	1.8	1.5	2.2	2.5	2.2	2.5	2.1	0.7	2.1
17	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	3.0	8.2	3.3	8.2	3.3	4.9	8.2	18.6	6.8	13.2	1.6	19.7	−
	平均風速	1.6	1.2	−	−	2.1	1.8	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	2.1	2.5	1.8	2.3	2.7	0.7	2.1
18	出現割合	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	4.1	5.8	3.6	6.8	3.6	2.5	10.7	16.4	5.8	11.2	1.1	27.7	−
	平均風速	−	−	1.3	−	2.1	1.6	1.8	1.5	1.7	1.7	1.9	2.0	2.4	1.9	2.2	2.0	0.7	2.0
19	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	3.8	8.2	1.1	3.6	1.9	2.5	12.6	12.9	8.8	10.1	0.3	32.9	−
	平均風速	1.6	−	−	−	1.8	1.6	1.5	1.4	1.6	1.3	1.9	1.9	2.3	1.8	2.0	1.6	0.7	1.9
20	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	3.6	3.8	0.0	1.9	0.5	2.2	10.7	12.9	6.3	14.5	0.3	42.5	−
	平均風速	3.6	−	−	−	2.3	1.9	1.4	−	1.5	1.5	1.6	2.1	1.9	1.6	1.9	1.2	0.6	1.8
21	出現割合	0.8	0.0	0.0	0.0	0.5	2.7	2.2	0.3	1.9	0.0	1.4	7.4	9.0	7.4	16.7	0.5	49.0	−
	平均風速	1.4	−	−	−	2.3	1.9	1.4	1.4	1.2	−	1.5	2.0	2.2	1.6	2.0	1.1	0.6	1.9
22	出現割合	0.3	0.3	0.0	0.0	0.5	1.6	1.1	0.0	0.3	0.3	1.4	6.8	7.4	7.4	18.4	0.5	53.7	−
	平均風速	1.3	1.2	−	−	1.8	2.1	1.8	−	1.7	1.2	1.8	1.9	2.1	1.5	1.9	1.3	0.5	1.8
23	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	0.8	0.0	0.3	0.0	1.6	6.6	8.8	4.9	20.5	0.5	53.4	−
	平均風速	1.1	−	−	−	1.6	1.7	3.0	−	1.4	−	2.0	2.0	2.1	1.5	1.9	1.5	0.5	1.9
24	出現割合	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	1.1	0.5	0.5	0.5	0.3	0.0	8.8	6.8	4.7	18.6	0.5	57.0	−
	平均風速	1.1	−	−	2.3	−	1.4	1.4	2.8	1.5	1.8	−	2.0	2.1	1.6	2.0	1.5	0.5	1.9
合計	出現割合	0.2	0.2	0.1	0.1	0.4	1.3	2.8	1.2	1.8	1.7	4.7	9.0	10.6	6.8	21.4	1.1	36.5	−
	平均風速	1.5	1.3	1.3	1.6	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	2.0	2.3	1.7	2.0	1.7	0.6	1.9

資料 1-12 異常年検定

予測項目における年平均値予測の気象条件は、地上気象現地調査結果（平成 29 年（2017 年）３月１日～平成 30 年（2018 年）２月 28 日）を使用したが、測定した１年間の気象条件が平年の気象と比較して異常でなかったことを確認することを目的として、異常年検定を実施した。

対象とする期間は現地調査期間（平成 29 年（2017 年）３月～平成 30 年（2018 年）２月の１年間）で、平年の期間として現地調査期間以前の過去 10 年間を対象とし、以下に示すＦ分布棄却検定（異常年検定）を実施した。ここで、異常年は１県又は１地方にわたる広範囲に出現するものと考え、検定に使用するデータは、事業実施区域の最寄りの気象台である名古屋地方気象台の気象観測値のうち風向･風速を対象とし､風向は 16 方位及び静穏の 17 区分、風速階級は８階級に区分した。

風向別出現頻度及び風速階級別出現頻度についての検定結果を、表 1-12.1 及び表 1-12.2 に示す。

検定結果によれば、５％の危険率でみると、F_0の値が風向では棄却限界値（5.12）より小さいことが多く、風速階級も棄却限界値（5.12）より小さくなっていることから、検定年は異常でなかったと考えられる。

＜F 分布棄却検定法＞

この検定法は、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、その他のものをX_1、X_2、･･･X_i、･･･X_nとした場合、X_0を除く他のn個の標本の平均を$\overline{X}$として、標本の分散からみてX_0と$\overline{X}$との差が有意ならばX_0を棄却する方法である。F分布棄却検定の手順は以下のとおりである。

(1)仮説

不良標本X_0と他の標本(その平均値)$\overline{X}$との間に有意な差はないとする。($X_0=\overline{X}$)

(2)F_0を計算する。

$$F_0=\frac{(n-1)(X_0-\overline{X})^2}{(n-1)S^2}$$

ただし、

$$S^2=\sum_{i=1}^{n}(X_i-\overline{X})^2／n$$

(3)自由度$\nu_1=1$、$\nu_2=n-1$を求める。

(4)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。

(5)F_0と$F_{\nu 2}^{\nu 1}(\alpha)$を比較して

$F_0 \geqq F^{\nu 1}_{\nu 2}(\alpha)$ならば仮説棄却（$X_0 \neq \overline{X}$で、異常年であるとする。）

$F_0 < F^{\nu 1}_{\nu 2}(\alpha)$ならば仮説採択（$X_0 = \overline{X}$で、異常年でないとする。）

(6)危険率αでの棄却限界を求めるには、$F_0 = F^{\nu 1}_{\nu 2}(\alpha)$とおいて$X_0$を計算する。

$$X_0 = \overline{X} \pm S\sqrt{\frac{(n+1)}{(n-1)} F^{\nu 1}_{\nu 2}(\alpha)}$$

危険率αを1%、2.5%、5%の3種類とすると、$F^{\nu 1}_{\nu 2}(\alpha)$のそれぞれの値はF分布表より、

1%：$F^{1}_{9}(0.01) = 10.56$
2.5%：$F^{1}_{9}(0.025) = 7.21$
5%：$F^{1}_{9}(0.05) = 5.12$

となる。

表 1-12.1 風向別出現頻度の異常年検定

観測地点：名古屋地方気象台
対象年：平成 29 年（2017 年）3 月～平成 30 年（2018 年）2 月
基準年：平成 19 年（2007 年）3 月～平成 29 年（2017 年）2 月

単位：%

統計年 ＼ 風向		北北東	北東	東北東	東	東南東	南東	南南東	南	南南西	南西	西南西	西	西北西	北西	北北西	北	静穏
基準年	2007(H19).3～2008(H20).2	5.21	3.28	2.79	1.86	2.15	6.96	8.06	4.75	2.65	1.75	1.41	2.05	9.35	14.60	19.23	13.44	0.47
	2008(H20).3～2009(H21).2	4.78	3.45	3.22	1.86	2.52	6.44	7.49	4.51	3.03	2.15	1.35	2.12	9.92	14.60	18.49	13.71	0.37
	2009(H21).3～2010(H22).2	4.85	3.11	2.52	1.40	2.67	6.75	7.64	4.26	3.47	2.01	1.28	2.37	10.07	15.75	19.66	11.85	0.34
	2010(H22).3～2011(H23).2	4.57	2.64	2.92	1.99	3.28	7.65	8.76	3.97	2.66	2.00	1.59	2.26	9.62	15.10	20.01	10.72	0.27
	2011(H23).3～2012(H24).2	4.74	3.68	2.69	1.63	2.51	7.80	8.56	5.30	3.04	1.77	1.63	2.31	10.01	15.07	18.01	11.14	0.10
	2012(H24).3～2013(H25).2	4.59	3.31	2.60	1.64	2.75	7.38	9.52	5.85	2.95	1.45	1.38	1.96	10.25	14.90	17.90	11.42	0.14
	2013(H25).3～2014(H26).2	4.36	3.07	2.99	1.88	2.36	5.64	8.18	4.90	2.97	1.93	1.63	2.57	10.21	14.79	20.27	12.02	0.22
	2014(H26).3～2015(H27).2	5.17	2.68	2.73	1.35	2.11	6.06	9.18	4.98	2.65	1.97	2.13	2.64	10.59	14.73	18.25	12.42	0.35
	2015(H27).3～2016(H28).2	4.52	2.73	2.57	1.55	1.81	6.09	8.28	4.97	3.18	2.80	1.86	2.47	9.81	14.83	19.82	12.52	0.18
	2016(H28).3～2017(H29).2	4.50	2.96	2.60	1.50	2.15	6.08	7.83	5.55	3.13	2.58	1.53	2.09	9.43	15.47	20.51	11.98	0.11
	平均値	4.73	3.09	2.76	1.67	2.43	6.69	8.35	4.90	2.97	2.04	1.58	2.28	9.93	14.98	19.22	12.12	0.26
対象年	2017(H29).3～2018(H30).2	4.93	2.72	2.89	1.67	2.40	6.11	6.07	4.16	2.75	2.08	1.84	2.64	11.03	15.75	19.63	13.06	0.29
F_0 値（5.12 以下で○）		0.45	1.04	0.31	0.00	0.00	0.55	10.90	1.52	0.63	0.01	0.92	2.23	7.39	3.81	0.16	0.90	0.05
棄却限界（5%）	上限値	5.40	3.91	3.28	2.19	3.41	8.45	9.91	6.25	3.59	2.97	2.19	2.82	10.84	15.87	21.54	14.36	0.55
	下限値	4.06	2.27	2.24	1.15	1.45	4.93	6.79	3.55	2.35	1.11	0.97	1.74	9.02	14.09	16.90	9.88	-0.03
判定		○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○

注）判定は、「○」は採択、「×」は棄却を示す。静穏は、風速 0.2m/s 以下を示す。

表 1-12.2 風速階級別出現頻度の異常年検定

観測地点：名古屋地方気象台
対象年：平成 29 年（2017 年）3 月～平成 30 年（2018 年）2 月
基準年：平成 19 年（2007 年）3 月～平成 29 年（2017 年）2 月

単位：%

統計年 ＼ 風速階級		0.0～0.2m/s	0.3～0.9m/s	1.0～1.9m/s	2.0～2.9m/s	3.0～3.9m/s	4.0～5.9m/s	6.0～7.9m/s	8.0m/s 以上
基準年	2007(H19).3～2008(H20).2	0.47	6.89	26.73	24.49	17.39	16.99	5.24	1.81
	2008(H20).3～2009(H21).2	0.37	7.17	28.32	26.92	16.82	15.38	4.13	0.90
	2009(H21).3～2010(H22).2	0.34	7.13	26.99	24.69	17.50	17.17	4.82	1.36
	2010(H22).3～2011(H23).2	0.27	6.87	26.82	25.23	17.60	17.49	4.44	1.28
	2011(H23).3～2012(H24).2	0.10	5.43	25.46	25.09	17.63	18.25	6.47	1.56
	2012(H24).3～2013(H25).2	0.14	5.04	24.11	25.18	17.67	19.24	6.87	1.76
	2013(H25).3～2014(H26).2	0.22	5.37	24.32	24.93	17.23	19.02	6.83	2.10
	2014(H26).3～2015(H27).2	0.35	6.00	25.05	25.24	16.64	18.16	6.43	2.12
	2015(H27).3～2016(H28).2	0.18	6.12	27.88	24.95	17.35	16.89	5.36	1.25
	2016(H28).3～2017(H29).2	0.11	5.39	26.84	25.13	16.35	18.31	6.36	1.51
	平均値	0.26	6.14	26.25	25.19	17.22	17.69	5.70	1.57
対象年	2017(H29).3～2018(H30).2	0.29	5.96	26.52	26.02	16.79	16.91	5.83	1.69
F_0値（5.12 以下で○）		0.05	0.04	0.03	1.45	0.80	0.42	0.01	0.09
棄却限界（5%）	上限値	0.55	8.08	29.67	26.74	18.30	20.41	8.12	2.49
	下限値	-0.03	4.20	22.83	23.64	16.14	14.97	3.28	0.65
判定		○	○	○	○	○	○	○	○

注）判定は、「○」は採択、「×」は棄却を示す。風速 0.0～0.2m/s は静穏を示す。

資料 1-13 バックグラウンド濃度の算出

1「資材等の搬入及び搬出」、「廃棄物等の搬入及び搬出」の予測に用いるバックグラウンド濃度

「資材等の搬入及び搬出」、「廃棄物等の搬入及び搬出」における二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質については、地点５（東海市浄化センター）、地点６（北浜町緑地帯）において四季別に実施した現地調査結果の年平均値（四季の全期間の平均値）及び最高値をバックグラウンド濃度として、表 1-13.1 に示す。

表 1-13.1 「資材等の搬入及び搬出」、「廃棄物等の搬入及び搬出」の予測に用いるバックグラウンド濃度

調査地点		予測ケース	窒素酸化物 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m^3)
沿道大気質	地点５ 東海市浄化センター	年平均値	0.045	0.025	0.026
		１時間値	0.221	0.066	0.078
	地点６ 北浜町緑地帯 （古見駅付近）	年平均値	0.029	0.019	0.022
		１時間値	0.147	0.060	0.058

注）年平均値は、四季の全測定データの平均値、１時間値は、四季の全測定データの最高値を示した。

２　「建設機械の稼働等」の予測に用いるバックグラウンド濃度

「建設機械の稼働等」における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、事業実施区域において平成 29 年（2017 年）３月１日～平成 30 年（2018 年）２月 28 日の１年間測定した結果の年平均値及び１時間値の最高値をバックグラウンド濃度として、表 1-13.2 に示す。

表 1-13.2 「建設機械の稼働等」の予測に用いるバックグラウンド濃度

予測項目	事業実施区域内での測定結果	
	二酸化窒素(ppm)	浮遊粒子状物質(mg/m^3)
年平均値	0.016	0.065
１時間値	0.021	0.088

３　「ばい煙の排出」の予測に用いるバックグラウンド濃度

二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度については、事業実施区域において平成 29 年（2017 年）３月１日～平成 30 年（2018 年）２月 28 日の１年間測定した結果の年平均値と１時間値の最高値をバックグラウンド濃度として、表 1-13.3 に示す。

表 1-13.3 「ばい煙の排出」の予測に用いるバックグラウンド濃度

項目	事業実施区域内での測定結果	
	年平均値	１時間値
二酸化硫黄(ppm)	0.003	0.063
二酸化窒素(ppm)	0.016	0.065
浮遊粒子状物質(mg/m^3)	0.021	0.088

塩化水素、ガス状水銀及びダイオキシン類については、事業実施区域及び周辺地域の地点２（公家公園）、地点３（普ケ脇公園）、地点４（新知西町公園）において四季別に実施した現地調査の全期間平均値を年平均値のバックグラウンド濃度として、表 1-13.4 に、全期間の最高値を１時間値のバックグラウンド濃度として、表 1-13.4 に示す。

表 1-13.4 「ばい煙の排出」の予測に用いるバックグラウンド濃度（年平均値）

項目		調査地点	測定期間中の全期間平均値	バックグラウンド濃度（年平均値）
環境大気質	塩化水素(ppm)	事業実施区域	<0.002	0.002
		公家公園	<0.002	
		普ケ脇公園	<0.002	
		新知西町公園	<0.002	
	ガス状水銀(μg/m^3)	事業実施区域	0.0019	0.0020
		公家公園	0.0022	
		普ケ脇公園	0.0021	
		新知西町公園	0.0018	
	ダイオキシン類(pg-TEQ/m^3)	事業実施区域	0.043	0.026
		公家公園	0.020	
		普ケ脇公園	0.021	
		新知西町公園	0.020	

注）塩化水素濃度は、報告下限値未満であるため、報告下限値をバックグラウンド濃度とした。

表 1-13.5 「ばい煙の排出」の予測に用いるバックグラウンド濃度（1時間値）

項目		調査地点	測定期間中の最高値	バックグラウンド濃度（１時間値）
環境大気質	塩化水素(ppm)	事業実施区域	<0.002	0.002
		公家公園	<0.002	
		普ケ脇公園	<0.002	
		新知西町公園	<0.002	
	ガス状水銀($\mu g/m^3$)	事業実施区域	0.0034	0.0051
		公家公園	0.0041	
		普ケ脇公園	0.0051	
		新知西町公園	0.0032	
	ダイオキシン類(pg-TEQ/m^3)	事業実施区域	0.11	0.11
		公家公園	0.022	
		普ケ脇公園	0.040	
		新知西町公園	0.033	

注)1. 塩化水素濃度は、報告下限値未満であるため、報告下限値をバックグラウンド濃度とした。
　2. 測定期間中の最高値は、四季の全測定データの最高の値を示した。

資料 1-14 建設機械の排出係数原単位の算出

建設機械における排出係数原単位 Qi は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年版)(平成 25 年３月 国土技術政策総合研究所)」に基づき、次の式より求めた。

$$Qi = \left(Pi \times \overline{NOx}\right) \times Br／b$$

ここで、Qi : 建設機械の排出係数原単位(g/h)

Pi : 定格出力(kW)

$\overline{NOx}$: 窒素酸化物のエンジン排出係数原単位
(g/kW・h ISO-C1 モードによる正味の排出係数原単位)

Br : 原動機燃料消費率(l／kW・h)／1.2×1000 (g/kW・h)

b : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率(g/kW・h)

建設機械毎の定格出力及び原動機燃料消費率は、「建設機械等損料算定表　平成 30 年度版（社団法人　日本建設機械化協会)」に基づき設定した。また、各建設機械は原則として「排ガス対策型建設機械指定要領（平成３年 10 月８日　建設省経機発第 249 号、改定平成 14 年４月１日国総施第 225 号)」により指定されたものを使用することとした。

建設機械毎の定格出力及び原動機燃料消費率を、表 1-14.1 に示す。

表 1-14.1 建設機械毎の定格出力(Pi)と原動機燃料消費率(Br)

工程	建設機械	機器仕様	定格出力 (Pi) (kW)	原動機 燃料消費率 (Br) (L/kWh)
建設工事	ブルドーザー	15t	103	0.153
	バックホウ	平積 0.7m³	132	0.153
	アスファルトフィニッシャ	クローラ型	92	0.147
	タイヤローラー	20ｔ 普通型	71	0.085
	マカダムローラー	運転質量 10ｔ	55	0.118
	ラフタークレーン	50ｔ　油圧伸縮ジブ型	276	0.088
	ラフタークレーン	100ｔ　油圧伸縮ジブ型	384	0.088
	クローラクレーン	150ｔ	252	0.076
	コンクリートミキサー車	混合容量 4.5m³	213	0.059
	コンクリートポンプ車	圧送能力 90～110m³/h　ブーム式	199	0.078

定格出力別の窒素酸化物及び浮遊粒子状物質のエンジン排出係数原単位及び代表的な ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率を表 1-14.2 に示す。

表 1-14.2 定格出力別のエンジン排出係数原単位と平均燃料消費率

定格出力 (kW)	エンジン排出係数原単位(g/kW・ｈ)						平均燃料消費率 (g/kW・h) (ISO-C1 モード)	
	窒素酸化物			浮遊粒子状物質				
	二次 排出ガス 対策型	一次 排出ガス 対策型	排出ガス 未対策型	二次 排出ガス 対策型	一次 排出ガス 対策型	排出ガス 未対策型	二次 排出ガス 対策型	一次 排出ガス 未対策型
～15	5.3	5.3	6.7	0.36	0.53	0.53	285	296
15～30	5.8	6.1	9.0	0.42	0.54	0.59	265	279
30～60	6.1	7.8	13.5	0.27	0.50	0.63	238	244
60～120	5.4	8.0	13.9	0.22	0.34	0.45	234	239
120～	5.3	7.8	14.0	0.15	0.31	0.41	229	237

資料 1-15 年平均値から1日平均値の2％除外値等への換算

「建設機械の稼働等」及び「ばい煙の排出」に係る年平均濃度の予測結果を評価基準と比較するには、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、年平均値を１日平均値の２％除外値あるいは年間 98％値に換算する必要がある。

換算に用いる推定式は、事業実施区域及び周辺の６測定局における平成 25 年度（2013 年度)～平成 29 年度（2017 年度）の測定結果を最小二乗法で推定式を設定した。推定式を表 1-15.1 に､事業実施区域及び周辺６測定局の測定結果を表 1-15.2 に､散布図を図 1-15.1(1)～(3)に示す。

表 1-15.1　年平均値から１日平均値の２％除外値、年間 98％値への換算式

項目	換算式	相関係数	標本数	測定局数
二酸化硫黄(ppm)	y = 1.4478x + 0.0026	0.859	30	6
二酸化窒素(ppm)	y = 0.9483x + 0.0189	0.339	30	6
浮遊粒子状物質(mg/m^3)	y = 2.1653x + 0.0033	0.740	30	6

注）換算式の記号は次のとおり。
Y：日平均値の２％除外値又は年間 98％値、　X：年平均値

表 1-15.2 事業実施区域周辺６測定局の年平均値と１日平均値の２%除外値又は年間 98%値

測定局	測定年度	二酸化硫黄(ppm)		二酸化窒素(ppm)		浮遊粒子状物質(mg/m³)	
		年平均値	２%除外値	年平均値	年間 98%値	年平均値	２%除外値
東海市 横須賀小学校	平成 25 年度 (2013 年度)	0.002	0.006	0.019	0.034	0.028	0.065
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.002	0.007	0.017	0.033	0.028	0.065
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.003	0.007	0.018	0.032	0.025	0.051
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.003	0.008	0.019	0.034	0.020	0.040
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.003	0.007	0.019	0.035	0.021	0.040
東海市役所	平成 25 年度 (2013 年度)	0.003	0.006	0.017	0.033	0.021	0.048
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.002	0.005	0.017	0.033	0.018	0.043
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.002	0.005	0.015	0.031	0.019	0.040
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.002	0.005	0.013	0.027	0.015	0.034
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.002	0.005	0.013	0.027	0.016	0.034
加木屋小学校	平成 25 年度 (2013 年度)	0.002	0.006	0.016	0.034	0.023	0.052
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.002	0.005	0.015	0.034	0.022	0.048
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.002	0.005	0.015	0.032	0.021	0.045
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.002	0.006	0.014	0.031	0.019	0.038
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.002	0.005	0.015	0.031	0.015	0.037
知多市緑町	平成 25 年度 (2013 年度)	0.006	0.011	0.016	0.038	0.021	0.053
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.006	0.011	0.016	0.038	0.020	0.051
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.004	0.010	0.019	0.050	0.020	0.048
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.002	0.005	0.015	0.032	0.018	0.039
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.002	0.005	0.015	0.032	0.019	0.047
知多市八幡東	平成 25 年度 (2013 年度)	0.004	0.008	0.013	0.035	0.023	0.055
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.004	0.008	0.013	0.033	0.021	0.054
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.004	0.008	0.014	0.034	0.020	0.050
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.003	0.007	0.012	0.032	0.019	0.047
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.004	0.008	0.013	0.035	0.018	0.046
知多市岡田	平成 25 年度 (2013 年度)	0.005	0.009	0.011	0.031	0.022	0.057
	平成 26 年度 (2014 年度)	0.005	0.012	0.010	0.029	0.021	0.052
	平成 27 年度 (2015 年度)	0.005	0.009	0.012	0.031	0.020	0.048
	平成 28 年度 (2016 年度)	0.005	0.009	0.011	0.027	0.017	0.044
	平成 29 年度 (2017 年度)	0.004	0.009	0.011	0.028	0.018	0.044
事業実施区域	平成 29 年（2017 年） ～平成 30 年(2018 年)	0.003	0.007	0.016	0.034	0.021	0.038

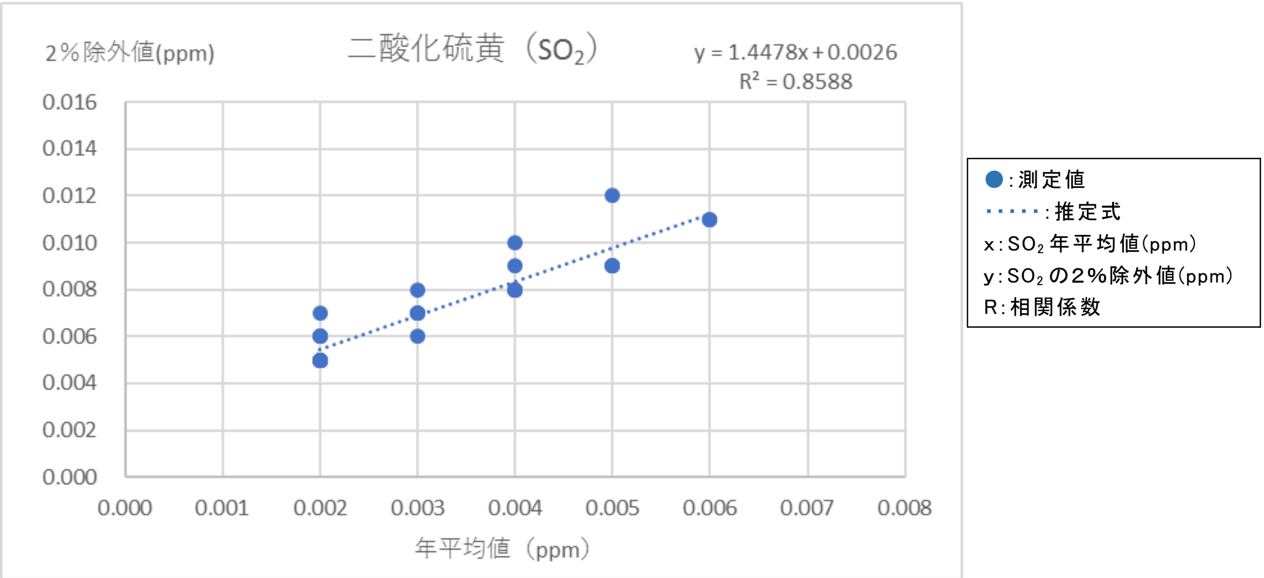


図 1-15.1（1）　二酸化硫黄の年平均値と１日平均値の２%除外値の散布図

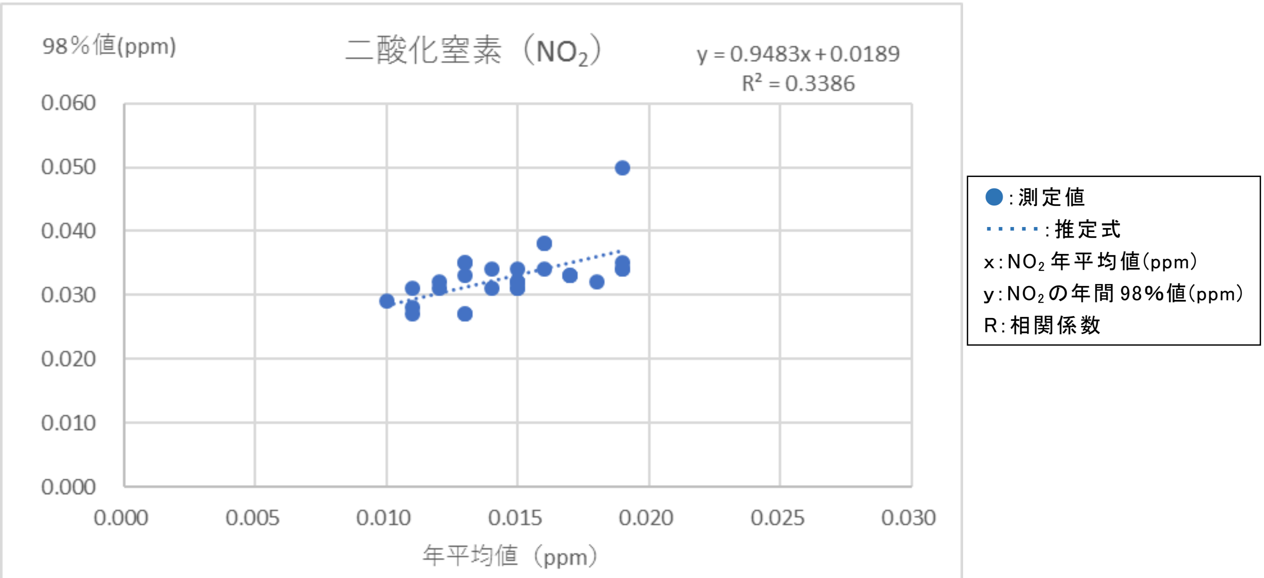


図 1-15.1(2)　二酸化窒素の年平均値と１日平均値の年間 98%値の散布図

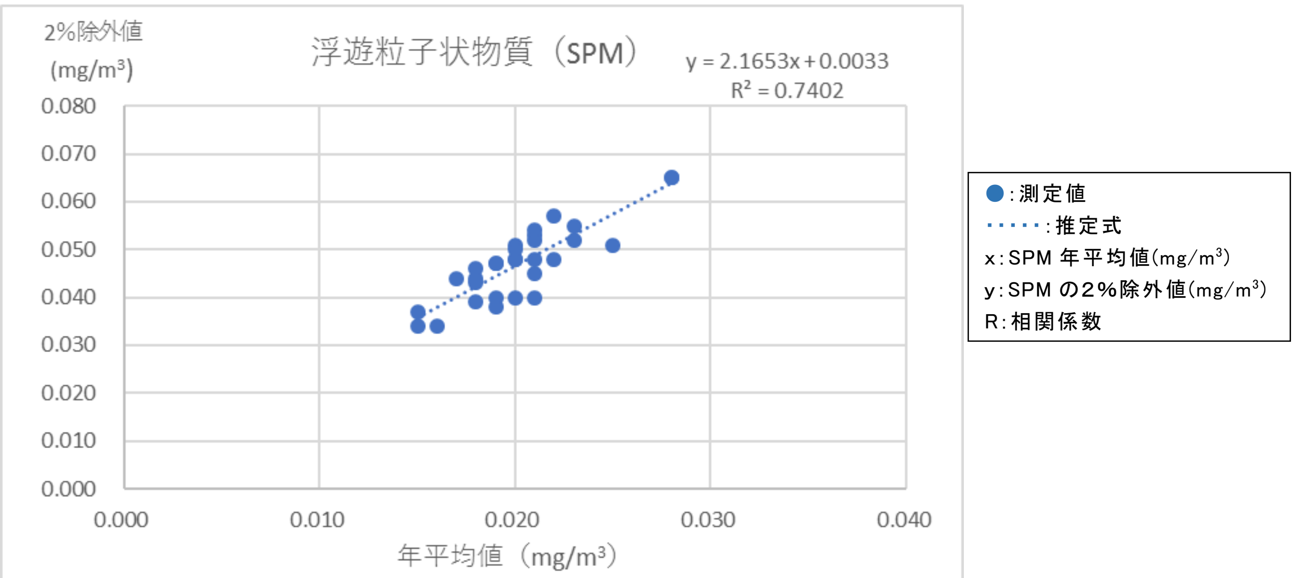


図 1-15.1(3)　浮遊粒子状物質の年平均値と１日平均値の２%除外値の散布図

資料 1-16 建設機械の稼働及び掘削･盛土等の土工の排出源の配置

建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測を行うに当たっては、工事計画及び予測時期を考慮し、図 1-16.1 及び図 1-16.2 に示すように建設機械を工事区域に配置した。なお、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質のそれぞれの排出量が最大となる期間は同じである。

排出源の配置に当たっては、以下の点に配慮した。

1　年平均値予測

窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量が最大となる期間は、プラント工事の時期とほぼ一致している。最大となる期間は、土木工事は排出量が最大となる期間では既に終了しており、建築工事が進行している期間に当たる。また、期間の終盤では外工事が始まることになっている。最大となる期間では土木工事が終了してプラント工事が進行していることから、建設機械は新建屋敷地外に配置した。

配置に当たっては、クレーンは位置を変更しないものとし、それ以外の機械は該当工区を移動するものとして均等配置した。

2　１時間値予測

窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量が最大となる期間は、年間予測の期間の半ばを過ぎた時期に当たっており、建設機械は新建屋敷地外に配置した。

配置に当たっては、外構工事が開始されない事を考慮し、アスファルトフィニッシャ等の機械は使用されないとした。

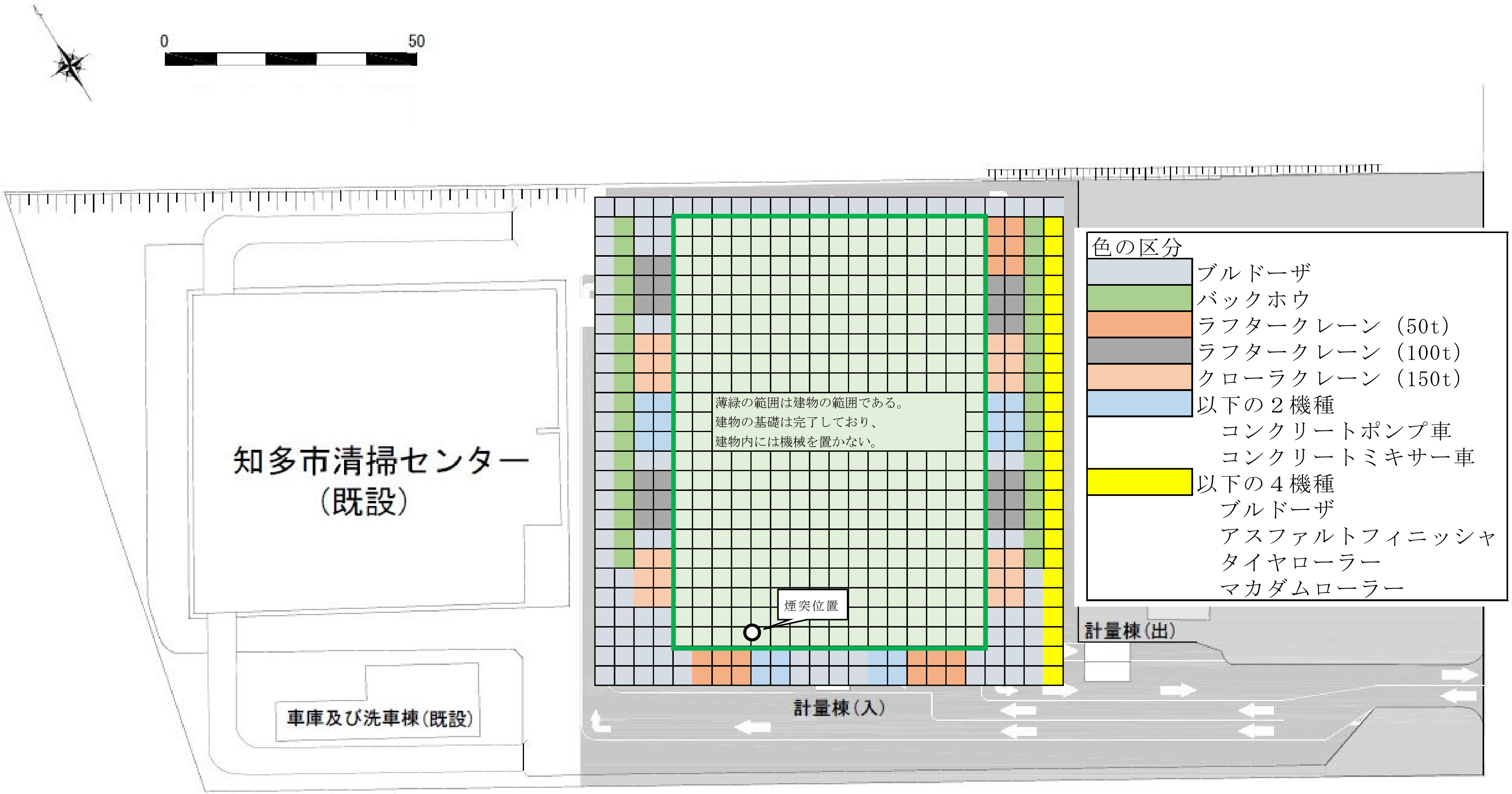


図 1-16.1 建設機械の稼働等の年平均値予測における排出源配置図

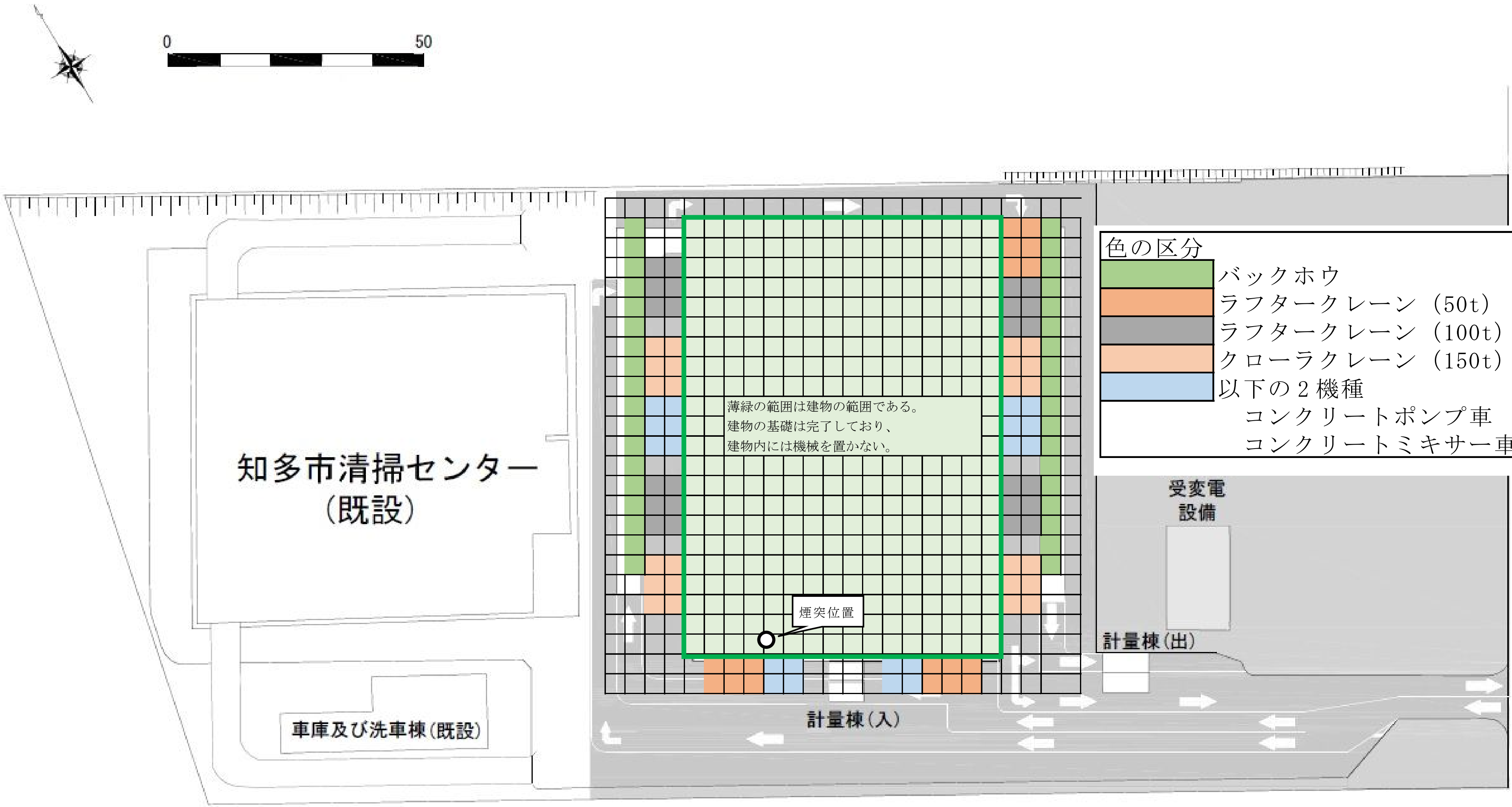


図 1-16.2　建設機械の稼働等の1時間値予測における排出源配置図

資料 1-17 車両の1時間値予測の時間帯

「資材等の搬入及び搬出」及び「廃棄物等の搬入及び搬出」で実施する１時間値の予測を行う時間帯は、資材等の運搬車両又は廃棄物等の運搬車両からの予測対象物質の排出量が最大となる時間帯とした。資材等の運搬車両の時刻別排出量を表 1-17.1(1)～(2)に、廃棄物等の運搬車両の時刻別排出量を表 1-17.2(1)～(2)に示す。

なお、排出量が最大となる時間帯を太文字で示した。

資材等の運搬車両による排出量が最大となる時間帯は、表 1-17.1(1)～(2)に示すように、地点５及び地点６とも８～９時の時間帯及び 16～17 時の２時間帯となったが、予測地点が当該道路の東側に位置しているため、当該道路の東側車線の通行量の多い時間帯を予測対象とした。資材等の運搬車両の小型車両は通勤車両で、地点５については出勤として東側車線を通過し、地点６については退勤として東側車線を通過することから、地点５については８～９時の時間帯、地点６については 16～17 時の時間帯を対象に予測した。なお、資材等の運搬車両の大型車は東側車線と西側車線を同数通過するものとしている。

廃棄物等の運搬車両による排出量が最大となる時間帯は、表 1-17.2(1)～(2)に示すように、地点５及び地点６とも９～10 時の時間帯となった。

表 1-17.1(1)　資材等の運搬車両の時刻別排出量（地点５）

地点5：東海市浄化センター

項目／時間	日交通量(台)		予測断面での時刻別排出量（ｇ/ｋｍ）					
			窒素酸化物			浮遊粒子状物質		
	大型車	小型車	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	0	20	0	0.80	0.80	0	0.01	0.01
8:00 ～ 9:00	38	20	21.08	0.80	**21.89**	0.36	0.01	**0.37**
9:00 ～ 10:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
10:00 ～ 11:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
11:00 ～ 12:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
12:00 ～ 13:00	32	0	17.75	0	17.75	0.30	0	0.30
13:00 ～ 14:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
14:00 ～ 15:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
15:00 ～ 16:00	38	0	21.08	0	21.08	0.36	0	0.36
16:00 ～ 17:00	38	20	21.08	0.80	**21.89**	0.36	0.01	**0.37**
17:00 ～ 18:00	0	20	0	0.80	0.80	0.000	0.01	0.01
18:00 ～ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	0	0	0	0	0	0	0	0
合　計	336	80	186.41	3.22	189.63	3.19	0.05	3.24

注)1. 太字は、排出量が最大であることを示す。
　2. 網掛けは、同じ排出量となった２つの時間帯のうち、運搬車両が予測地点（東側）を通過する 8：00～9：00 の時間帯を予測したことを示す。
　3. 四捨五入の関係で、合計欄が表示の数値の和と合わないことがある。

表 1-17.1(2) 資材等の運搬車両の時刻別排出量（地点６）

地点6：北浜町緑地帯

項目／時間	日交通量(台)		予測断面での時刻別排出量（ｇ/ｋｍ）					
			窒素酸化物			浮遊粒子状物質		
	大型車	小型車	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	0	5	0	0.20	0.20	0	0.00	0.00
8:00 ～ 9:00	10	5	5.55	0.20	**5.75**	0.09	0.00	**0.10**
9:00 ～ 10:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
10:00 ～ 11:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
11:00 ～ 12:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
12:00 ～ 13:00	4	0	2.22	0	2.22	0.04	0	0.04
13:00 ～ 14:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
14:00 ～ 15:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
15:00 ～ 16:00	10	0	5.55	0	5.55	0.09	0	0.09
16:00 ～ 17:00	10	5	5.55	0.20	**5.75**	0.09	0.00	**0.10**
17:00 ～ 18:00	0	5	0	0.20	0.20	0	0.00	0.00
18:00 ～ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	0	0	0	0	0	0	0	0
合　計	84	20	46.60	0.80	47.41	0.80	0.01	0.81

注)1. 太字は、排出量が最大であることを示す。
　2. 網掛けは、同じ排出量となった 2 つの時間帯のうち、運搬車両が予測地点（東側）を通過する 16：00～17：00 の時間帯を予測したことを示す。
　3. 四捨五入の関係で、合計欄が表示の数値の和と合わないことがある。

表 1-17.2(1) 廃棄物等の運搬車両の時刻別排出量（地点５）

時間＼項目	日交通量(台)		予測断面での時刻別排出量（ｇ/ｋｍ）					
			窒素酸化物			浮遊粒子状物質		
	大型車	小型車	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 ～ 9:00	20	4	8.08	0.15	8.24	0.12	0.00	0.13
9:00 ～ 10:00	28	78	11.32	2.95	**14.27**	0.17	0.05	**0.22**
10:00 ～ 11:00	26	92	10.51	3.48	13.99	0.16	0.05	0.22
11:00 ～ 12:00	28	60	11.32	2.27	13.59	0.17	0.03	0.21
12:00 ～ 13:00	16	28	6.47	1.06	7.53	0.10	0.02	0.12
13:00 ～ 14:00	28	64	11.32	2.42	13.74	0.17	0.04	0.21
14:00 ～ 15:00	24	88	9.70	3.33	13.03	0.15	0.05	0.20
15:00 ～ 16:00	24	60	9.70	2.27	11.97	0.15	0.03	0.18
16:00 ～ 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 ～ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ～ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	0	0	0	0	0	0	0	0
合　計	194	474	78.41	17.92	96.33	1.21	0.28	1.48

注)1. 太字は、排出量が最大であることを示す。
　 2. 四捨五入の関係で、合計欄が表示の数値と合わないことがある。

表 1-17.2(2) 廃棄物等の運搬車両の時刻別排出量(地点6)

時間＼項目	日交通量(台)		予測断面での時刻別排出量（g/km）					
			窒素酸化物			浮遊粒子状物質		
	大型車	小型車	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00 ～ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0
2:00 ～ 3:00	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00 ～ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00 ～ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00 ～ 6:00	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00 ～ 7:00	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00 ～ 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 ～ 9:00	0	14	0	0.53	0.53	0	0.01	0.01
9:00 ～ 10:00	4	34	1.62	1.29	**2.90**	0.02	0.02	**0.04**
10:00 ～ 11:00	4	28	1.62	1.06	2.68	0.02	0.02	0.04
11:00 ～ 12:00	2	24	0.81	0.91	1.72	0.01	0.01	0.03
12:00 ～ 13:00	2	14	0.81	0.53	1.34	0.01	0.01	0.02
13:00 ～ 14:00	4	26	1.62	0.98	2.60	0.02	0.02	0.04
14:00 ～ 15:00	2	34	0.81	1.29	2.09	0.01	0.02	0.03
15:00 ～ 16:00	0	22	0	0.83	0.83	0	0.01	0.01
16:00 ～ 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 ～ 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 ～ 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 ～ 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 ～ 21:00	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 ～ 22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
22:00 ～ 23:00	0	0	0	0	0	0	0	0
23:00 ～ 24:00	0	0	0	0	0	0	0	0
合　計	18	196	7.28	7.41	14.68	0.11	0.11	0.23

注)1. 太字は、排出量が最大であることを示す。
　 2. 四捨五入の関係で、合計欄が表示の数値と合わないことがある。

資料 1-18 評価の指標

大気汚染物質における評価の指標のうち、環境基準等が設定されていない二酸化窒素の１時間値、塩化水素及び水銀の評価値は、次に示す根拠に基づいた。

1　二酸化窒素（１時間値）

「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について」（中央公害対策審議会　昭和53 年３月 22 日答申）

中央公害対策審議会の短期暴露指針では、二酸化窒素について「１時間暴露として 0.1～0.2ppm」としている。

2　塩化水素

「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」(昭和 52 年６月 16日　環大規第 136 号)

塩化水素の目標環境濃度は、塩化水素の排出基準の設定根拠から示され、0.02ppm である。塩化水素の排出基準の考え方は、環境庁大気保全局長通達（昭和 52 年環大規第 136号）の中で「目標環境濃度は、日本産業衛生学会「許容濃度に関する委員会勧告」に示された労働環境濃度（上限値５ppm）を参考にして、0.02ppm とし、平均的な排出口高さを有する施設からの塩化水素の排出が、拡散条件の悪い場合であってもこれを満足するよう排出基準値を設定した。」とある。

3　水銀

「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第七次答申)」について（通知)（平成 15 年９月 30 日　環管総発第 030930004 号）

環境目標値の一つで、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）として「水銀　年平均値 0.04μgHg/m^{3}以下」と設定されている。

4　降下ばいじん

「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」(平成２年７月３日環大自第 84 号)

環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考とした 20t/km^2/月が目安と考えられる。一方、降下ばいじん量の比較的高い地域の値は、10t/km^2/月である。