

「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(公害研究対策センター,平成12年)に示される「基準年の異常年検定」を参考に、風向及び風速の測定結果を統計手法により検定した。

異常年検定を行った測定局は、事業予定地に最も近い一般局である惟信高校とした。ただし、惟信高校における風向及び風速の測定結果は、現時点では2003年度(平成15年度)以降のデータが入手可能であり、「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」に示す統計手法に必要な過去10年分の測定結果が入手できない。このことから、異常年検定は、惟信高校を参考に行うとともに、名古屋地方気象台における測定結果についても行い、両方が平年と比べ、異常ではないと認められた年度における惟信高校の測定結果を、大気質における予測に用いることとした。

異常年検定の結果は、次に示すとおりである。

これによると、2009年度(平成21年度)は、惟信高校及び名古屋地方気象台ともに、平年と比べ異常ではないと認められたことから、大気質の予測には、この年度における惟信高校の測定結果を用いることとした。

【2011年度（平成23年度）】

< 惟信高校 >

風向	比較年度・統計値										検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	平均	標準 偏差	2011			上限	下限
	NNE	289	254	274	217	248	197	226	190	236.9	35.5			196	1.03
NE	111	102	103	96	128	110	107	89	105.8	11.6	90	1.44		149	63
ENE	64	65	88	76	92	110	104	114	89.1	19.5	90	0.00		161	17
E	91	81	97	89	122	149	147	186	120.3	37.4	173	1.54		258	0
ESE	194	213	178	171	248	376	332	401	264.1	92.4	416	2.10		605	0
SE	550	588	443	497	529	473	451	518	506.1	50.0	525	0.11		690	322
SSE	450	453	374	367	355	248	266	273	348.3	80.1	300	0.28		643	53
S	247	273	314	281	353	355	380	387	323.8	52.6	387	1.12		518	130
SSW	392	326	449	402	408	428	442	470	414.6	44.3	518	4.24		578	251
SW	396	364	390	419	327	307	323	317	355.4	42.5	296	1.52		512	199
WSW	280	229	278	289	221	259	278	279	264.1	25.6	214	2.98		358	170
W	390	369	444	414	386	369	439	425	404.5	30.1	388	0.23		515	294
WNW	606	682	681	655	750	1002	904	907	773.4	144.7	900	0.60		1307	240
NW	2199	2326	2303	2286	2240	2291	2288	2234	2270.9	42.2	2336	1.85		2426	2115
NNW	1397	1409	1336	1468	1417	1294	1296	1204	1352.6	85.9	1250	1.11		1669	1036
N	866	865	779	800	738	635	608	516	725.9	127.4	566	1.23		1195	256
Calm	262	158	227	232	218	153	141	148	192.4	47.2	137	1.07		366	18

風速 (m/s)	比較年度・統計値										検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	平均	標準 偏差	2011			上限	下限
	0.4以下	262	158	227	233	218	153	141	148	192.5	47.3			137	1.07
0.5～0.9	818	550	672	763	639	502	553	558	631.9	112.6	551	0.40		1047	217
1.0～1.9	2790	2638	2758	2804	2726	2680	2702	2570	2708.5	78.9	2530	3.98		2999	2418
2.0～2.9	2003	2132	2100	2074	2181	2343	2277	2195	2163.1	110.3	2229	0.28		2570	1757
3.0～3.9	1236	1269	1240	1146	1185	1265	1229	1282	1231.5	45.7	1270	0.55		1400	1063
4.0～5.9	1165	1403	1188	1188	1235	1251	1263	1308	1250.1	77.5	1337	0.98		1536	965
6.0～7.9	385	473	434	404	447	409	423	440	426.9	27.7	535	11.85	×	529	325
8.0以上	125	134	139	148	149	153	144	157	143.6	10.5	193	17.22	×	182	105

< 名古屋地方气象台 >

風向	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	平均	標準 偏差	2011			上限	下限
	NNE	460	452	415	418	433	375	449	422	435	399	425.8	25.9			413	0.20
NE	303	280	284	264	291	263	288	298	277	230	277.8	21.2	319	3.09		354	202
ENE	220	200	248	215	255	224	249	269	225	255	236.0	22.1	237	0.00		315	157
E	154	111	146	131	187	159	167	157	122	178	151.2	24.2	139	0.21		238	64
ESE	238	170	233	251	184	222	189	233	219	288	222.7	34.9	220	0.00		348	97
SE	519	550	566	594	537	578	606	563	579	658	575.0	39.0	693	7.49		715	435
SSE	649	813	801	883	694	692	713	665	650	751	731.1	78.9	766	0.16		1015	448
S	444	392	454	392	463	362	431	386	368	350	404.2	40.7	468	2.01		550	258
SSW	207	179	233	172	237	280	237	263	301	232	234.1	40.9	266	0.50		381	87
SW	161	177	164	133	168	195	154	182	177	178	168.9	17.2	148	1.21		231	107
WSW	175	140	145	117	155	169	132	110	121	137	140.1	21.5	141	0.00		217	63
W	239	169	173	187	189	198	185	188	200	215	194.3	20.5	197	0.01		268	121
WNW	865	800	757	842	896	819	794	882	888	875	841.8	47.2	867	0.23		1011	672
NW	1334	1493	1311	1329	1377	1309	1267	1282	1409	1337	1344.8	66.6	1299	0.39		1584	1106
NNW	1646	1673	1679	1679	1650	1821	1673	1660	1714	1719	1691.4	51.4	1604	2.37		1876	1507
N	1105	1121	1120	1138	1012	1062	1206	1169	1046	928	1090.7	81.1	994	1.16		1382	799
Calm	40	40	51	15	32	32	43	31	29	24	33.7	10.2	9	4.80		70	0

風速 (m/s)	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	平均	標準 偏差	2011			上限	下限
	0.4以下	111	105	129	63	103	106	117	96	117	100	104.7	17.6			42	10.38
0.5～0.9	511	487	557	447	560	598	522	578	529	517	530.6	44.6	444	3.08		691	370
1.0～1.9	2310	2196	2369	2170	2441	2393	2351	2468	2383	2344	2342.5	95.9	2218	1.38		2687	1998
2.0～2.9	2293	2170	2119	2208	2172	2320	2184	2318	2213	2171	2216.8	69.7	2210	0.01		2467	1966
3.0～3.9	1550	1426	1513	1592	1496	1479	1551	1465	1550	1546	1516.8	50.2	1532	0.08		1697	1336
4.0～5.9	1469	1566	1461	1583	1420	1334	1472	1349	1483	1532	1466.9	82.7	1629	3.14		1764	1170
6.0～7.9	420	622	496	530	442	407	437	395	378	430	455.7	74.1	571	1.98		722	189
8.0以上	95	188	136	167	126	123	149	91	107	114	129.6	31.1	134	0.02		241	18

【2010 年度（平成 22 年度）】

< 惟信高校 >

風向	比較年度・統計値									検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	平均	標準 偏差	2010			上限	下限
NNE	289	254	274	217	248	197	226	243.6	32.4	190	2.05		365	122
NE	111	102	103	96	128	110	107	108.1	10.2	89	2.63		146	70
ENE	64	65	88	76	92	110	104	85.6	18.1	114	1.85		154	18
E	91	81	97	89	122	149	147	110.9	28.4	186	5.24		217	4
ESE	194	213	178	171	248	376	332	244.6	79.9	401	2.87		544	0
SE	550	588	443	497	529	473	451	504.4	53.8	518	0.05		706	303
SSE	450	453	374	367	355	248	266	359.0	80.0	273	0.87		659	59
S	247	273	314	281	353	355	380	314.7	49.7	387	1.59		501	128
SSW	392	326	449	402	408	428	442	406.7	41.3	470	1.76		562	252
SW	396	364	390	419	327	307	323	360.9	42.7	317	0.79		521	201
WSW	280	229	278	289	221	259	278	262.0	26.9	279	0.30		363	161
W	390	369	444	414	386	369	439	401.6	31.2	425	0.42		519	285
WNW	606	682	681	655	750	1002	904	754.3	145.1	907	0.83		1299	210
NW	2199	2326	2303	2286	2240	2291	2288	2276.1	42.7	2234	0.73		2436	2116
NNW	1397	1409	1336	1468	1417	1294	1296	1373.9	66.3	1204	4.93		1623	1125
N	866	865	779	800	738	635	608	755.9	102.7	516	4.09		1141	371
Calm	262	158	227	232	218	153	141	198.7	47.2	148	0.87		376	22

風速 (m/s)	比較年度・統計値									検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	平均	標準 偏差	2010			上限	下限
0.4以下	262	158	227	233	218	153	141	198.9	47.3	148	0.87		376	21
0.5 - 0.9	818	550	672	763	639	502	553	642.4	117.3	558	0.39		1083	202
1.0 - 1.9	2790	2638	2758	2804	2726	2680	2702	2728.3	60.0	2570	5.22		2953	2503
2.0 - 2.9	2003	2132	2100	2074	2181	2343	2277	2158.6	118.3	2195	0.07		2603	1715
3.0 - 3.9	1236	1269	1240	1146	1185	1265	1229	1224.3	44.2	1282	1.28		1390	1058
4.0 - 5.9	1165	1403	1188	1188	1235	1251	1263	1241.9	79.8	1308	0.51		1541	942
6.0 - 7.9	385	473	434	404	447	409	423	425.0	29.4	440	0.20		535	315
8.0以上	125	134	139	148	149	153	144	141.7	9.8	157	1.83		178	105

< 名古屋地方気象台 >

風向	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	平均	標準 偏差	2010			上限	下限
NNE	428	460	452	415	418	433	375	449	422	435	428.7	24.1	399	1.24		515	342
NE	283	303	280	284	264	291	263	288	298	277	283.1	13.0	230	13.65	×	330	236
ENE	220	220	200	248	215	255	224	249	269	225	232.5	21.5	255	0.90		310	155
E	159	154	111	146	131	187	159	167	157	122	149.3	22.5	178	1.33		230	68
ESE	230	238	170	233	251	184	222	189	233	219	216.9	26.6	288	5.85		312	121
SE	611	519	550	566	594	537	578	606	563	579	570.3	29.5	658	7.23		676	464
SSE	819	649	813	801	883	694	692	713	665	650	737.9	83.6	751	0.02		1038	438
S	356	444	392	454	392	463	362	431	386	368	404.8	39.8	350	1.55		548	262
SSW	173	207	179	233	172	237	280	237	263	301	228.2	45.3	232	0.01		391	65
SW	177	161	177	164	133	168	195	154	182	177	168.8	17.2	178	0.23		231	107
WSW	126	175	140	145	117	155	169	132	110	121	139.0	22.0	137	0.01		218	60
W	194	239	169	173	187	189	198	185	188	200	192.2	19.2	215	1.15		261	123
WNW	817	865	800	757	842	896	819	794	882	888	836.0	46.2	875	0.58		1002	670
NW	1388	1334	1493	1311	1329	1377	1309	1267	1282	1409	1349.9	67.9	1337	0.03		1594	1106
NNW	1714	1646	1673	1679	1679	1650	1821	1673	1660	1714	1690.9	51.2	1719	0.25		1875	1507
N	1032	1105	1121	1120	1138	1012	1062	1206	1169	1046	1101.1	62.4	928	6.30		1325	877
Calm	32	40	40	51	15	32	32	43	31	29	34.5	9.7	24	0.96		69	0

風速 (m/s)	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	平均	標準 偏差	2010			上限	下限
0.4以下	104	111	105	129	63	103	106	117	96	117	105.1	17.5	100	0.07		168	42
0.5～0.9	472	511	487	557	447	560	598	522	578	529	526.1	48.2	517	0.03		699	353
1.0～1.9	2302	2310	2196	2369	2170	2441	2393	2351	2468	2383	2338.3	96.7	2344	0.00		2686	1991
2.0～2.9	2240	2293	2170	2119	2208	2172	2320	2184	2318	2213	2223.7	68.1	2171	0.49		2468	1979
3.0～3.9	1460	1550	1426	1513	1592	1496	1479	1551	1465	1550	1508.2	52.0	1546	0.43		1695	1321
4.0～5.9	1506	1469	1566	1461	1583	1420	1334	1472	1349	1483	1464.3	80.9	1532	0.57		1755	1174
6.0～7.9	533	420	622	496	530	442	407	437	395	378	466.0	77.2	430	0.18		743	189
8.0以上	143	95	188	136	167	126	123	149	91	107	132.5	30.9	114	0.29		244	21

【2009年度（平成21年度）】

< 惟信高校 >

風向	比較年度・統計値								検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	平均	標準 偏差	2009			上限	下限
NNE	289	274	274	217	248	197	249.8	36.3	226	0.31		389	110
NE	111	103	103	96	128	110	108.5	11.0	107	0.01		151	66
ENE	64	88	88	76	92	110	86.3	15.5	104	0.93		146	27
E	91	97	97	89	122	149	107.5	23.5	147	2.02		198	17
ESE	194	178	178	171	248	376	224.2	79.5	332	1.31		530	0
SE	550	443	443	497	529	473	489.2	44.4	451	0.53		660	318
SSE	450	374	374	367	355	248	361.3	65.0	266	1.54		611	111
S	247	314	314	281	353	355	310.7	41.7	380	1.97		471	150
SSW	392	449	449	402	408	428	421.3	24.4	442	0.51		515	327
SW	396	390	390	419	327	307	371.5	44.0	323	0.87		541	202
WSW	280	278	278	289	221	259	267.5	24.8	278	0.13		363	172
W	390	444	444	414	386	369	407.8	31.5	439	0.70		529	287
WNW	606	681	681	655	750	1002	729.2	141.6	904	1.09		1274	185
NW	2199	2303	2303	2286	2240	2291	2270.3	42.0	2288	0.13		2432	2109
NNW	1397	1336	1336	1468	1417	1294	1374.7	64.0	1296	1.08		1621	1129
N	866	779	779	800	738	635	766.2	76.7	608	3.04		1061	471
Calm	262	227	227	232	218	153	219.8	36.1	141	3.40		359	81

風速 (m/s)	比較年度・統計値								検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	平均	標準 偏差	2009			上限	下限
0.4以下	262	158	227	233	218	153	208.5	43.6	141	1.71		376	41
0.5～0.9	818	550	672	763	639	502	657.3	121.0	553	0.53		1123	192
1.0～1.9	2790	2638	2758	2804	2726	2680	2732.7	64.5	2702	0.16		2981	2485
2.0～2.9	2003	2132	2100	2074	2181	2343	2138.8	116.3	2277	1.01		2586	1692
3.0～3.9	1236	1269	1240	1146	1185	1265	1223.5	48.4	1229	0.01		1410	1037
4.0～5.9	1165	1403	1188	1188	1235	1251	1238.3	86.9	1263	0.06		1572	904
6.0～7.9	385	473	434	404	447	409	425.3	32.1	423	0.00		549	302
8.0以上	125	134	139	148	149	153	141.3	10.6	144	0.05		182	101

< 名古屋地方気象台 >

風向	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	平均	標準 偏差	2009			上限	下限
	NNE	448	428	460	452	415	418	433	375	449	422	430.0	24.8			435	0.03
NE	264	283	303	280	284	264	291	263	288	298	281.8	14.3	277	0.09		318	246
ENE	209	220	220	200	248	215	255	224	249	269	230.9	22.7	225	0.06		288	174
E	161	159	154	111	146	131	187	159	167	157	153.2	20.6	122	1.88		205	102
ESE	277	230	238	170	233	251	184	222	189	233	222.7	32.8	219	0.01		305	141
SE	703	611	519	550	566	594	537	578	606	563	582.7	51.5	579	0.00		712	454
SSE	789	819	649	813	801	883	694	692	713	665	751.8	78.7	650	1.37		949	555
S	410	356	444	392	454	392	463	362	431	386	409.0	37.7	368	0.97		503	315
SSW	216	173	207	179	233	172	237	280	237	263	219.7	37.4	301	3.87		313	126
SW	149	177	161	177	164	133	168	195	154	182	166.0	17.9	177	0.31		211	121
WSW	118	126	175	140	145	117	155	169	132	110	138.7	22.3	121	0.52		194	83
W	182	194	239	169	173	187	189	198	185	188	190.4	19.2	200	0.20		238	142
WNW	807	817	865	800	757	842	896	819	794	882	827.9	43.1	888	1.59		936	720
NW	1379	1388	1334	1493	1311	1329	1377	1309	1267	1282	1346.9	65.6	1409	0.73		1511	1183
NNW	1633	1714	1646	1673	1679	1679	1650	1821	1673	1660	1682.8	53.5	1714	0.28		1817	1549
N	1016	1032	1105	1121	1120	1138	1012	1062	1206	1169	1098.1	65.9	1046	0.51		1263	933
Calm	22	32	40	40	51	15	32	32	43	31	33.8	10.4	29	0.17		60	8

風速 (m/s)	比較年度・統計値												検定年度	Fo	判定 :採択、×:棄却 =1%	棄却限界 (=1%)	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	平均	標準 偏差	2009			上限	下限
	0.4以下	92	104	111	105	129	63	103	106	117	96	102.6	17.4			117	0.56
0.5～0.9	499	472	511	487	557	447	560	598	522	578	523.1	49.0	529	0.01		646	401
1.0～1.9	2243	2302	2310	2196	2369	2170	2441	2393	2351	2468	2324.3	99.6	2383	0.28		2573	2075
2.0～2.9	2161	2240	2293	2170	2119	2208	2172	2320	2184	2318	2218.5	70.9	2213	0.00		2396	2041
3.0～3.9	1496	1460	1550	1426	1513	1592	1496	1479	1551	1465	1502.8	49.9	1550	0.73		1628	1378
4.0～5.9	1575	1506	1469	1566	1461	1583	1420	1334	1472	1349	1473.5	88.1	1483	0.01		1694	1253
6.0～7.9	560	533	420	622	496	530	442	407	437	395	484.2	75.6	378	1.61		673	295
8.0以上	158	143	95	188	136	167	126	123	149	91	137.6	30.4	107	0.83		214	62

風向・風速は、惟信高校における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。高さ別の風速は、次のべき乗則により予測対象高さの風速に補正した。なお、べき指数については、事業予定地及びその周辺の状況から、表 - 1 のうち「障害物のない平坦地」と考えられ、 $P=1/7$ とした。

高さ別、風力階級別出現頻度及び年間風配図は、次頁以降に示すとおりである。

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

- U : 高さ H ( m ) の風速 ( m / s )  
 U<sub>0</sub> : 測定高さ H<sub>0</sub> ( m ) の風速 ( m / s )  
 H : 排出源の高さ ( m )  
 H<sub>0</sub> : 測定高さ ( m )  
 P : べき指数 ( 表 - 1 参照 )

表 - 1 べき指数

土地利用の状況	P
市街地	1 / 3
郊 外	1 / 5
障害物のない平坦地	1 / 7

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(国土交通省、独立行政法人 土木研究所,平成 25 年)



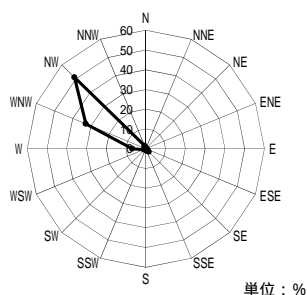
[予測対象高さ：地上0m]

単位：%

風力階級	風速 (m/s)	平成21年度												年間
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
0	0.0以上 0.3未満	1.1	0.9	1.1	2.4	0.9	0.6	0.9	1.1	0.8	1.5	1.3	1.1	1.2
1	0.3以上 1.6未満	23.1	30.0	34.0	31.0	30.8	31.5	35.1	36.0	34.1	31.5	25.3	24.9	30.6
2	1.6以上 3.4未満	41.4	46.0	43.5	53.4	47.6	45.0	47.6	43.9	40.6	43.5	42.6	43.1	44.9
3	3.4以上 5.5未満	18.6	17.6	19.3	12.8	17.2	19.3	11.8	15.0	17.3	16.7	18.5	18.5	16.9
4	5.5以上 8.0未満	11.9	4.6	2.1	0.4	3.1	3.5	3.8	3.8	6.2	6.6	8.5	9.7	5.3
5	8.0以上 10.8未満	3.9	0.9	0.0	0.0	0.4	0.1	0.5	0.3	0.9	0.3	0.0	2.2	0.8
6	10.8以上 13.9未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
7	13.9以上 17.2未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	17.2以上 20.8未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	20.8以上 24.5未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4以上	5.5以上	15.8	5.5	2.1	0.4	3.5	3.6	4.6	4.0	7.1	6.9	8.5	12.1	6.2

注)1:表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2:風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



単位：%

風力階級4以上による年間風配図（地上0m）

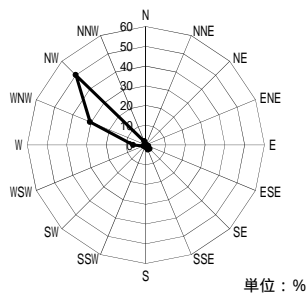
[予測対象高さ：地上10m]

単位：%

風力階級	風速 (m/s)	平成21年度												年間
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
0	0.0以上 0.3未満	0.8	0.7	0.8	1.1	0.8	0.3	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.7
1	0.3以上 1.6未満	18.3	22.4	26.5	25.9	24.5	27.1	27.3	26.5	26.6	25.4	18.9	18.7	24.1
2	1.6以上 3.4未満	40.6	46.8	44.4	53.8	48.1	44.0	52.0	49.4	43.1	46.4	46.0	45.0	46.7
3	3.4以上 5.5未満	20.1	22.0	24.4	17.7	21.5	22.1	13.2	16.3	19.0	18.1	19.0	18.7	19.3
4	5.5以上 8.0未満	13.8	6.7	3.8	1.5	4.4	6.1	5.5	6.4	8.9	8.3	10.6	12.0	7.3
5	8.0以上 10.8未満	6.1	1.1	0.0	0.0	0.7	0.4	0.9	0.8	1.7	1.1	1.0	3.9	1.5
6	10.8以上 13.9未満	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	0.1
7	13.9以上 17.2未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	17.2以上 20.8未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	20.8以上 24.5未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4以上	5.5以上	20.1	8.1	3.8	1.5	5.1	6.5	6.9	7.2	10.8	9.4	11.6	16.7	8.9

注)1:表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2:風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



単位：%

風力階級4以上による年間風配図（地上10m）

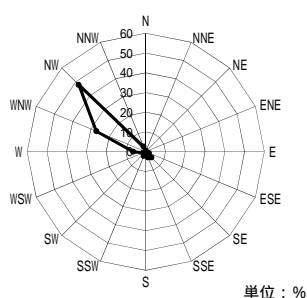
[予測対象高さ：地上20m]

単位：%

風力階級	風速 (m/s)	平成21年度												年間
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
0	0.0以上 0.3未満	0.8	0.7	0.8	1.1	0.8	0.3	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.7
1	0.3以上 1.6未満	18.3	22.4	26.5	25.9	24.5	27.1	27.3	26.5	26.6	25.4	18.9	18.7	24.1
2	1.6以上 3.4未満	39.3	45.8	42.8	50.5	46.0	42.9	50.7	48.5	41.4	44.9	44.5	43.8	45.1
3	3.4以上 5.5未満	18.8	21.2	25.4	20.2	22.6	19.7	12.5	15.8	18.0	18.0	19.6	18.8	19.2
4	5.5以上 8.0未満	14.7	8.1	4.4	2.3	5.1	9.6	6.9	7.6	10.1	9.1	11.0	11.7	8.4
5	8.0以上 10.8未満	7.2	1.2	0.0	0.0	1.1	0.4	1.5	1.0	3.1	1.9	1.5	4.8	2.0
6	10.8以上 13.9未満	0.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.9	0.3
7	13.9以上 17.2未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
8	17.2以上 20.8未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	20.8以上 24.5未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4以上	5.5以上	22.8	9.8	4.4	2.3	6.2	10.0	8.9	8.6	13.4	11.0	12.5	17.7	10.6

注)1:表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2:風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



単位：%

風力階級4以上による年間風配図（地上20m）

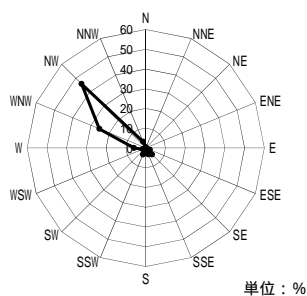
[予測対象高さ：地上30m]

単位：%

風力階級	風速 (m/s)	平成21年度												年間
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
0	0.0以上 0.3未満	0.8	0.7	0.8	1.1	0.8	0.3	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.7
1	0.3以上 1.6未満	16.3	20.0	22.4	24.1	21.5	23.2	23.5	23.6	21.8	21.8	16.1	16.4	20.9
2	1.6以上 3.4未満	38.8	44.2	44.3	47.6	44.2	43.2	52.2	48.6	44.1	46.5	44.0	42.3	45.0
3	3.4以上 5.5未満	19.7	23.8	26.1	23.9	26.3	21.4	13.8	17.4	18.7	17.7	21.6	20.6	20.9
4	5.5以上 8.0未満	15.4	9.1	6.1	3.2	5.5	11.3	7.0	8.2	10.9	10.5	11.6	12.9	9.3
5	8.0以上 10.8未満	7.8	1.5	0.3	0.1	1.5	0.7	2.3	1.5	3.6	2.7	2.2	5.4	2.5
6	10.8以上 13.9未満	1.3	0.7	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1	0.4	0.1	0.0	1.2	0.4
7	13.9以上 17.2未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
8	17.2以上 20.8未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	20.8以上 24.5未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4以上	5.5以上	24.4	11.3	6.4	3.4	7.1	11.9	9.8	9.9	14.9	13.3	13.8	19.8	12.1

注)1:表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2:風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



単位：%

風力階級4以上による年間風配図（地上30m）

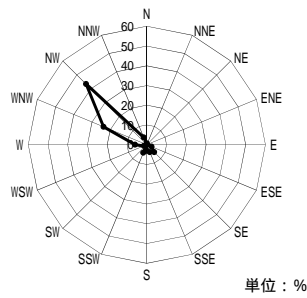
[予測対象高さ：地上35m]

単位：%

風力階級	風速 (m/s)	平成21年度												年間	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
0	0.0以上 0.3未満	0.8	0.7	0.8	1.1	0.8	0.3	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7
1	0.3以上 1.6未満	16.3	20.0	22.4	24.1	21.5	23.2	23.5	23.6	21.8	21.8	16.1	16.4	20.9	
2	1.6以上 3.4未満	38.8	44.2	44.3	47.6	44.2	43.2	52.2	48.6	44.1	46.5	44.0	42.3	45.0	
3	3.4以上 5.5未満	18.6	22.6	24.9	23.8	25.3	21.0	13.2	16.7	17.7	16.9	20.5	19.5	20.0	
4	5.5以上 8.0未満	16.1	9.8	7.2	3.4	6.5	11.5	7.7	8.9	11.8	10.8	12.5	13.6	9.9	
5	8.0以上 10.8未満	8.1	2.0	0.4	0.1	1.6	0.8	2.3	1.5	3.6	3.2	2.4	5.8	2.7	
6	10.8以上 13.9未満	1.4	0.7	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1	0.4	0.1	0.0	1.2	0.4	
7	13.9以上 17.2未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	
8	17.2以上 20.8未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	20.8以上 24.5未満	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
4以上	5.5以上	25.6	12.5	7.6	3.5	8.2	12.4	10.5	10.6	15.9	14.1	14.9	20.8	13.0	

注)1:表中の値は、予測対象高さに10mを加算した高さにおける出現頻度を示す。

2:風力階級4～9までのそれぞれの出現頻度の合計と風力階級4以上の出現頻度の値は、端数処理を行っているため一致しない。



単位：%

風力階級4以上による年間風配図（地上35m）

1. 予測式

(1) プルーム式：有風時（風速が 1.0m/s 以上の場合）

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

$C(R,z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度

$$R = \sqrt{x^2 + y^2} \quad (\text{m})$$

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 (m)

$Q_p$  : 点煙源強度 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

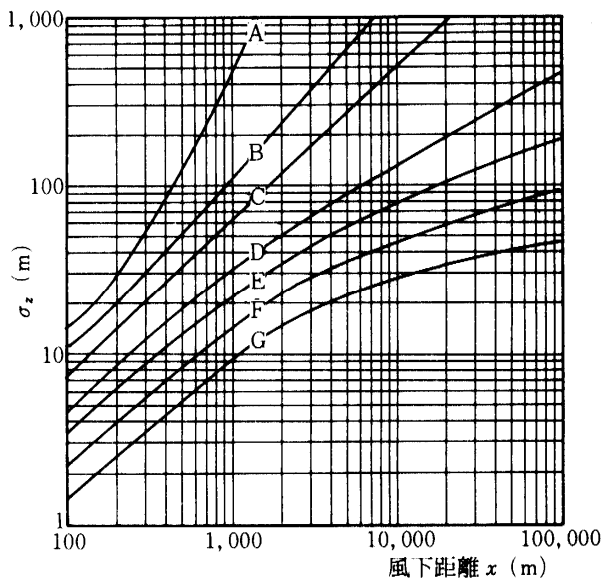
$z$  :  $z$  方向の拡散パラメータ ( $z$  方向の煙の広がり表現)  
(図 - 1、表 - 1 参照)

$u$  : 風速 (m/s)

$He$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

表 - 1 パスキル・ギフォード図の近似関係

$$z(x) = z \cdot x^z$$



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

図 - 1 パスキル・ギフォードの拡散幅

安定度	$z$	$z$	風下距離 $x$ (m)
A	1.122	0.0800	0 ~ 300
	1.514	0.00855	300 ~ 500
	2.109	0.000212	500 ~
B	0.964	0.1272	0 ~ 500
	1.094	0.0570	500 ~
C	0.918	0.1068	0 ~
D	0.826	0.1046	0 ~ 1,000
	0.632	0.400	1,000 ~ 10,000
	0.555	0.811	10,000 ~
E	0.788	0.0928	0 ~ 1,000
	0.565	0.433	1,000 ~ 10,000
	0.415	1.732	10,000 ~
F	0.784	0.0621	0 ~ 1,000
	0.526	0.370	1,000 ~ 10,000
	0.323	2.41	10,000 ~
G	0.794	0.0373	0 ~ 1,000
	0.637	0.1105	1,000 ~ 2,000
	0.431	0.529	2,000 ~ 10,000
	0.222	3.62	10,000 ~

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

(2) 弱風パフ式：弱風時（風速が 0.5～0.9m/s の場合）

$$C(R, z) = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \frac{Q_p}{(\sigma/8)} \cdot \left\{ \frac{1}{\sigma} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z - He)^2}{2\sigma^2}\right) + \frac{1}{\sigma} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z + He)^2}{2\sigma^2}\right) \right\}$$

$$\sigma^2 = R^2 + \frac{\sigma^2}{2} (z - He)^2, \quad \sigma^2 = R^2 + \frac{\sigma^2}{2} (z + He)^2$$

$C(R, z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度

$$R = \sqrt{x^2 + y^2} \quad (\text{m})$$

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$Q_p$  : 点煙源強度 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

$u$  : 風速 (m/s)

$He$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

$\sigma$  : 弱風時に係る拡散パラメータ (表 - 2 参照)

(3) パフ式：無風時（風速が 0.4m/s 以下の場合）

$$C(R, z) = \frac{Q_p}{(2\sigma)^{3/2}} \left\{ \frac{1}{R^2 + (\sigma^2/2)(z - He)^2} + \frac{1}{R^2 + (\sigma^2/2)(z + He)^2} \right\}$$

$C(R, z)$  : 煙源と計算点の水平距離  $R$ 、地上高  $z$  における濃度

$$R = \sqrt{x^2 + y^2} \quad (\text{m})$$

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$Q_p$  : 点煙源強度 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

$He$  : 有効煙突高 [ 排出源高さ ] (m)

$\sigma$  : 無風時に係る拡散パラメータ (表 - 2 参照)

表 - 2 無風、弱風時に係る拡散パラメータ

安定度	無風時 ( 0.4m/s ) の $\sigma$		弱風時 ( 0.5～0.9m/s ) の $\sigma$	
	$\sigma$	$\sigma^2$	$\sigma$	$\sigma^2$
A	0.948	1.569	0.748	1.569
A - B	0.859	0.862	0.659	0.862
B	0.781	0.474	0.581	0.474
B - C	0.702	0.314	0.502	0.314
C	0.635	0.208	0.435	0.208
C - D	0.542	0.153	0.342	0.153
D	0.470	0.113	0.270	0.113
E	0.439	0.067	0.239	0.067
F	0.439	0.048	0.239	0.048
G	0.439	0.029	0.239	0.029

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

## 2 . 年平均値の算出

年平均値の算出は、基準風速  $u = 1$ 、基準排出量  $Q = 1$  の場合における有風時の風向別大気安定度別基準濃度、弱風時の大気安定度別基準濃度、単位時間あたりの排出量及び気象条件を用いて、以下の方法によった。

$$C_a = \sum_r \left( \sum_{S=1}^{16} \frac{RW_{sr} \times fW_{sr}}{U_{sr}} + R_r \times f_{cr} \right) \times Q$$

$C_a$  : 年平均濃度 ( ppmまたは $\text{mg}/\text{m}^3$  )

$RW_{sr}$  : プルーム式により求められた風向別大気安定度別基準濃度 (  $1/\text{m}^2$  )

$fW_{sr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別風向出現割合

$U_{sr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別風向別平均風速 (  $\text{m}/\text{s}$  )

$R_r$  : パフ式により求められた大気安定度別基準濃度 (  $\text{s}/\text{m}^3$  )

$f_{cr}$  : 稼働時間帯における年平均大気安定度別弱風時出現割合

$Q$  : 稼働・非稼働時及び稼働日を考慮した単位時間あたり排出量

(  $\text{m}/\text{s}$  または  $\text{mg}/\text{s}$  )

風向・風速は、惟信高校における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。風速階級は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(公害研究対策センター,平成 12 年)により、表 - 1 に示す 8 階級に区分した。なお、予測にあたっては、同表の有風時及び弱風時の代表風速を次のべき乗則により、排出源高さの風速に補正した。

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

U : 高さ H ( m ) の風速 ( m / s )

$U_0$  : 測定高さ  $H_0$  ( m ) の風速 ( m / s )

H : 排出源の高さ ( m )

$H_0$  : 測定高さ ( m )

P : べき指数 ( 大気安定度別に表 - 2 に示す。 )

表 - 1 風速階級区分

単位 : m / s

区 分	風速区分	代表風速
無 風	0.0 ~ 0.4	0.0
弱 風	0.5 ~ 0.9	0.7
有 風	1.0 ~ 1.9	1.5
	2.0 ~ 2.9	2.5
	3.0 ~ 3.9	3.5
	4.0 ~ 5.9	5.0
	6.0 ~ 7.9	7.0
	8.0 以上	9.0

表 - 2 大気安定度とべき指数 の関係

パスキル安定度	A	B	C	D	E	F と G
P	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

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

予測に用いた風向、風速区分及び大気安定度階級区分の出現頻度は、次に示すとおりである。

[昼間]

単位：%

風速区分 (m/s)	大気安定度	風 向																
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	CALM
0.0 ~0.4	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
	B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.5 ~0.9	A	0.03	0.03	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00
	A-B	0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.07	0.00	0.07	0.07	0.03	0.14	0.07	0.21	0.24	0.10	0.00
	B	0.00	0.10	0.10	0.07	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.17	0.14	0.24	0.07	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.17	0.10	0.00	0.10	0.07	0.03	0.10	0.00	0.00	0.03	0.07	0.14	0.21	0.14	0.34	0.24	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.0 ~1.9	A	0.21	0.03	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10	0.55	0.86	0.55	0.62	0.28	0.76	0.34	0.00
	A-B	0.86	0.31	0.21	0.03	0.03	0.03	0.07	0.17	0.28	0.48	0.79	0.52	0.58	0.96	1.51	1.24	0.00
	B	0.69	0.17	0.03	0.07	0.03	0.14	0.14	0.03	0.21	0.34	0.55	0.31	0.28	0.65	1.03	1.03	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.89	0.41	0.24	0.17	0.14	0.14	0.10	0.21	0.17	0.07	0.17	0.28	0.41	0.48	1.93	1.82	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.0 ~2.9	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.41	0.83	0.62	0.45	0.24	0.48	0.69	0.38	0.00
	B	0.72	0.10	0.00	0.03	0.00	0.07	0.28	0.14	0.62	0.72	0.86	0.62	0.34	0.55	1.82	1.75	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.76	0.07	0.03	0.00	0.03	0.03	0.28	0.07	0.28	0.31	0.28	0.24	0.14	0.24	1.10	0.79	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.48	0.28	0.17	0.03	0.10	0.07	0.31	0.17	0.14	0.10	0.10	0.24	0.45	0.38	1.72	1.79	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.0 ~3.9	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.10	0.52	1.34	0.21	0.24	0.10	0.45	0.86	0.28	0.00
	B-C	0.34	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.07	0.17	0.76	1.27	0.48	0.14	0.31	0.34	1.14	0.83	0.00
	C	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.21	0.17	0.21	0.07	0.00	0.10	0.14	0.14	0.55	0.28	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.07	0.07	0.00	0.03	0.00	0.10	0.45	0.10	0.07	0.03	0.00	0.14	0.07	0.21	1.20	0.41	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.0 ~5.9	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21	0.41	1.20	0.17	0.07	0.28	0.96	2.03	0.31	0.00
	C-D	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.28	0.41	0.45	0.93	0.10	0.10	0.41	0.96	2.41	0.69	0.00
	D	0.17	0.00	0.00	0.00	0.07	0.14	0.69	0.48	0.45	0.24	0.03	0.10	0.45	0.93	1.96	0.34	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注)1:CALMは、0.4m/s以下を示す。

2:風向・風速は、惟信高校の測定結果を用いた。また、大気安定度は、惟信高校の風速と名古屋地方気象台の日射量及び雲量から求めた。

出典) 惟信高校及び名古屋地方気象台の測定結果(平成21年度)より作成



単位：%

風速区分 (m/s)	大気安定度	風 向																
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	CALM
6.0 ~7.9	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.76	1.48	0.17	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.21	0.17	0.10	0.00	0.03	0.07	0.52	2.06	2.03	0.00	0.00
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.0 以上	F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	A-B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B-C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.96	0.00	0.00
	C-D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.0 以上	D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.03	0.24	0.65	0.72	0.00	0.00	
	E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注)1:CALM は、0.4m/s 以下を示す。

2:風向・風速は、惟信高校の測定結果を用いた。また、大気安定度は、惟信高校の風速と名古屋地方気象台の日射量及び雲量から求めた。

出典) 惟信高校及び名古屋地方気象台の測定結果(平成21年度)より作成

## 1. 窒素酸化物の排出係数

建設機械からの窒素酸化物の排出係数  $E_{NO_x}$  は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人 土木研究所，平成 25 年）に基づき、次式により算出した。

$$E_{NO_x} = (Q_i \cdot h_i)$$

$E_{NO_x}$  :  $NO_x$  の排出係数 (g/日)

$Q_i$  : 建設機械  $i$  の排出係数原単位 (g/h)

$h_i$  : 建設機械  $i$  の運転 1 日あたり標準運転時間 (h/日)

$Q_i$  (g/h) は、以下の式による。

$$\begin{aligned} Q_i &= (\overline{P_i} \cdot \overline{NO_x}) \cdot f_r / \overline{f} \\ &= (P_i \cdot \overline{NO_x}) \cdot Br / b \end{aligned}$$

$\overline{P_i}$  : ISO-C1 モードにおける平均出力 (kW)

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

$f_r$  : 実際の作業における燃料消費量 (g/h)

$\overline{f}$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費量 (g/h)

$P_i$  : 定格出力

$Br$  :  $= f_r / P_i$  (g/kW・h)  
国土交通省土木工事積算基準（原動機燃料消費量/1.2）を参考とした。（1.2は、燃料の /kg）

$b$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( $= \overline{f} / \overline{P_i}$ ) (g/kW・h)

定格出力別の窒素酸化物のエンジン排出係数原単位  $\overline{NO_x}$  (g/kW・h) は、表 - 1 に示すとおりである。

表 - 1 定格出力別における窒素酸化物のエンジン排出係数原単位 ( $\overline{NO_x}$ )  
単位 : g/kW・h

定格出力	二次排出ガス対策型	排出ガス未対策型
~ 15kW	5.3	6.7
15 ~ 30kW	5.8	9.0
30 ~ 60kW	6.1	13.5
60 ~ 120kW	5.4	13.9
120kW ~	5.3	14.0

出典)「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省、独立行政法人 土木研究所，平成25年）

建設機械に搭載された機関について、代表的な ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 b は、表 - 2 に示すとおりである。

表 - 2 ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( b )

単位 : g/kW・h

定格出力	二次排出ガス対策型	排出ガス未対策型
~ 15kW	285	296
15 ~ 30kW	265	279
30 ~ 60kW	238	244
60 ~ 120kW	234	239
120kW ~	229	237

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人 土木研究所,平成25年)

## 2 . 浮遊粒子状物質の排出係数

建設機械からの浮遊粒子状物質の排出係数  $E_{SPM}$  は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人 土木研究所,平成25年)に基づき、次式により算出した。

$$E_{SPM} = (Q_i \cdot h_i)$$

$E_{SPM}$  : 浮遊粒子状物質の排出係数 (g/日)

$Q_i$  : 建設機械 i の排出係数原単位 (g/h)

$h_i$  : 建設機械 i の運転 1 日あたり標準運転時間 (h/日)

$Q_i$  (g/h) は、以下の式による。

$$Q_i = (P_i \cdot \overline{PM}) \cdot Br / b$$

$P_i$  : 建設機械 i の定格出力 1 時間の仕事量 (kW)

$\overline{PM}$  : 粒子状物質のエンジン排出係数原単位 (g/kW・h)

$Br$  :  $= f_r / P_i$  (g/kW・h)

国土交通省土木工事積算基準(原動機燃料消費量/1.2)を参考とした。(1.2は、燃料の /kg)

$f_r$  : 実際の作業における燃料消費量 (g/h)

$b$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費率 ( $= \overline{f} / \overline{P_i}$ ) (g/kW・h)

$\overline{f}$  : ISO-C1 モードにおける平均燃料消費量 (g/h)

$\overline{P_i}$  : ISO-C1 モードにおける平均出力 (kW)

定格出力別の粒子状物質のエンジン排出係数原単位 $\overline{PM}$  (g/kw・h) は、表 - 3 に示すとおりである。

表 - 3 定格出力別における粒子状物質のエンジン排出係数原単位 ( $\overline{PM}$ )  
単位：g/kW・h

定格出力	二次排出ガス対策型	排出ガス未対策型
～ 15kW	0.36	0.53
15～ 30kW	0.42	0.59
30～ 60kW	0.27	0.63
60～ 120kW	0.22	0.45
120kW～	0.15	0.41

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省、独立行政法人 土木研究所,平成25年)

### 3 . 単位時間あたりの排出量

単位時間あたりの排出量は、次式により算出した。

$$Q = \sum_{i=1}^n \left( V_w \times \frac{1}{3600 \times 24} \times N_u \times \frac{N_d}{365} \times E_i \right)$$

$Q$ : 単位時間あたりの排出量 (m / s または mg / s )

$V_w$ : 体積換算係数 (m / g または mg / g)

窒素酸化物の場合：20 1 気圧 523m / g

浮遊粒子状物質の場合：1000 mg / g

$N_u$ : 稼働台数 (台)

$N_d$ : 年間工事日数 (日)

$E_i$ : 建設機械の排出係数 (g / 台 / 日)

## 1. 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物から二酸化窒素への変換は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(公害研究対策センター, 平成 12 年) に示されている以下の指数近似モデル によった。

$$[NO_2] = [NO_x] \left[ 1 - \frac{\exp(-k t)}{1 + \dots} \right]$$

[NO<sub>2</sub>] : 計算NO<sub>2</sub>濃度 (ppm)

[NO<sub>x</sub>] : 拡散計算によるNO<sub>x</sub>濃度 (ppm)

: 発生源近傍におけるNO / NO<sub>x</sub>比 (= 0.83)

: 平衡近似係数 (日中の場合 = 0.3、夜間の場合 = 0.0)

k : NO<sub>2</sub>反応係数 (= 0.062 u[O<sub>3</sub>]<sub>BG</sub>)

u : 風速 (m/s)

[O<sub>3</sub>]<sub>BG</sub> : オゾンのバックグラウンド濃度 (ppm)

t : 経過時間 (s)

なお、オゾンのバックグラウンド濃度は、惟信高校における過去 10 年間 (平成 14 ~ 23 年度) の光化学オキシダントの昼間の年平均値の平均より、0.027ppm とみなした。惟信高校における過去 10 年間の光化学オキシダントの昼間の年平均値は、表 - 1 に示すとおりである。

表 - 1 惟信高校における光化学オキシダント測定結果

測定時期 (年度)	昼間の 1 時間値の年平均値 (ppm)
平成 14	0.021
平成 15	0.020
平成 16	0.023
平成 17	0.022
平成 18	0.028
平成 19	0.030
平成 20	0.034
平成 21	0.030
平成 22	0.034
平成 23	0.028
平均	0.027

注) 昼間とは、5 ~ 20 時をいう。

出典) 「平成 15 年度 大気環境調査報告書」

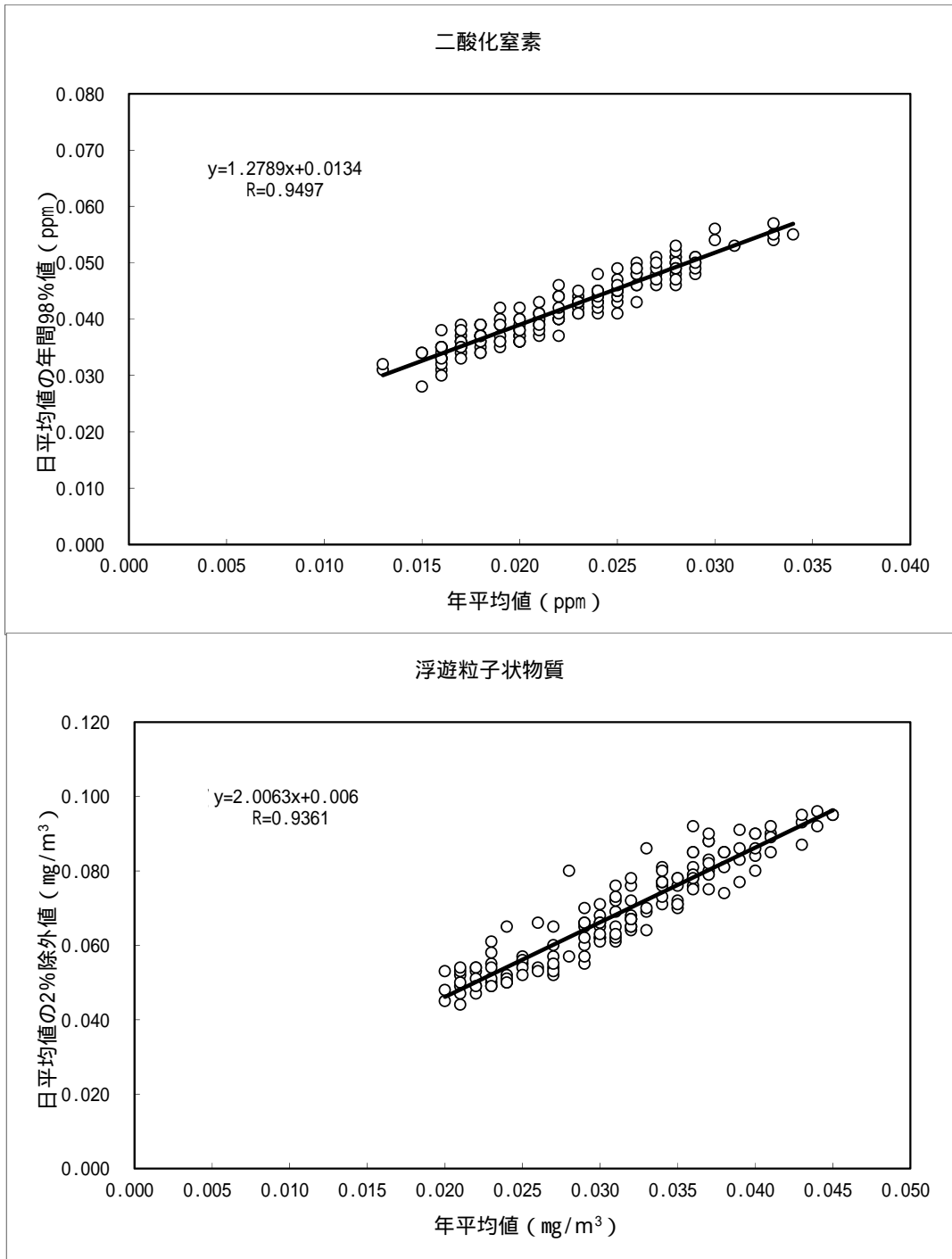
(名古屋市, 平成 16 年) より作成

「平成 16 ~ 23 年度 大気汚染常時監視結果」

(名古屋市, 平成 17 ~ 24 年) より作成

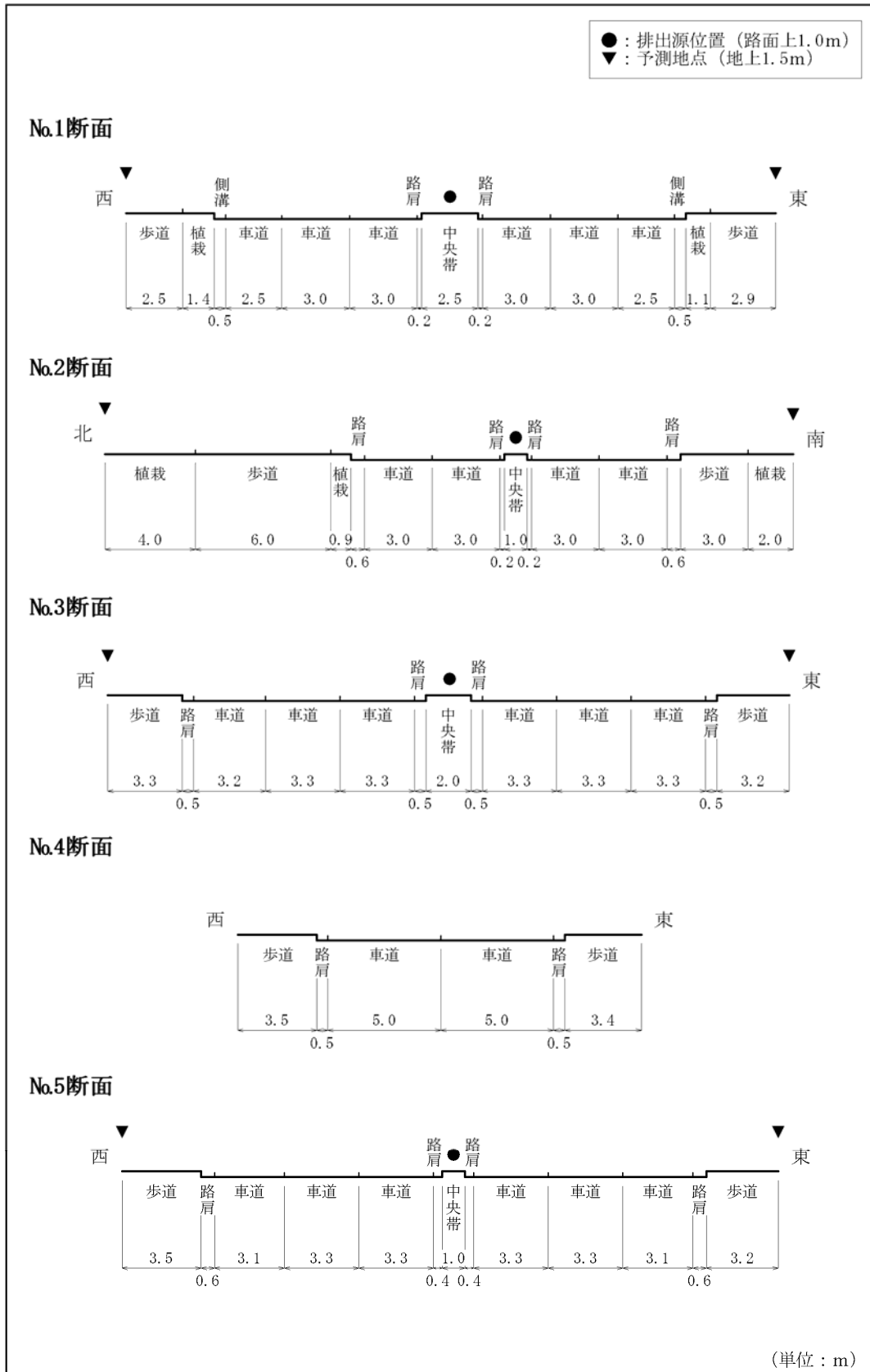
2. 日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値への変換

名古屋市内の常監局 [ 一般局 ] における過去 10 年間 ( 平成 14 ~ 23 年度 ) の年平均値と日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。これによると、二酸化窒素の相関係数 ( R ) は 0.9497、浮遊粒子状物質は 0.9361 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>にある。



注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

- 0.0 ~ 0.2 : ほとんど相関関係がない
- 0.2 ~ 0.4 : やや相関関係がある
- 0.4 ~ 0.7 : かなり相関関係がある
- 0.7 ~ 1.0 : 強い相関関係がある



## 資料 3 - 8 自動車交通量

[ 本編 p.105,154 参照 ]

[ 平 日 ]

測定年月日：平成24年11月14日（水）～15日（木）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.1					No.2				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	203	38	51	667	959	47	7	16	258	328
07:00～08:00	251	44	71	1,263	1,629	89	16	14	623	742
08:00～09:00	274	37	42	597	950	107	4	11	316	438
09:00～10:00	337	119	45	335	836	110	62	67	103	342
10:00～11:00	290	84	63	317	754	96	55	9	168	328
11:00～12:00	281	98	58	326	763	121	44	30	118	313
12:00～13:00	218	42	45	354	659	69	23	28	100	220
13:00～14:00	285	75	76	320	756	114	48	7	147	316
14:00～15:00	299	91	37	376	803	147	64	31	135	377
15:00～16:00	242	89	40	478	849	89	67	38	168	362
16:00～17:00	213	60	76	606	955	76	45	10	356	487
17:00～18:00	109	44	96	811	1,060	57	16	21	375	469
18:00～19:00	57	43	14	581	695	21	15	9	182	227
19:00～20:00	45	15	11	319	390	14	8	2	114	138
20:00～21:00	39	7	7	220	273	5	15	3	72	95
21:00～22:00	31	9	5	159	204	6	14	0	16	36
22:00～23:00	22	10	2	94	128	6	1	1	24	32
23:00～00:00	20	7	2	77	106	10	0	0	34	44
00:00～01:00	44	2	0	50	96	8	3	0	16	27
01:00～02:00	37	6	2	66	111	5	6	0	19	30
02:00～03:00	47	7	1	40	95	7	0	0	18	25
03:00～04:00	61	11	0	47	119	10	1	0	17	28
04:00～05:00	86	11	2	61	160	23	1	1	14	39
05:00～06:00	145	25	7	163	340	25	1	1	53	80
16時間合計	3,174	895	737	7,729	12,535	1,168	503	296	3,251	5,218
24時間合計	3,636	974	753	8,327	13,690	1,262	516	299	3,446	5,523

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。



測定年月日：平成24年11月14日（水）～15日（木）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.3					No.4				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	18	10	19	206	253	0	0	0	1	1
07:00～08:00	33	18	40	230	321	0	0	1	4	5
08:00～09:00	94	27	17	117	255	0	2	1	8	11
09:00～10:00	151	45	25	156	377	0	6	3	7	16
10:00～11:00	154	27	32	94	307	3	5	3	13	24
11:00～12:00	137	34	36	130	337	1	1	1	16	19
12:00～13:00	60	16	29	171	276	0	3	1	10	14
13:00～14:00	137	25	29	138	329	1	2	2	7	12
14:00～15:00	94	43	27	160	324	3	3	3	12	21
15:00～16:00	99	25	36	198	358	1	4	7	19	31
16:00～17:00	64	9	30	221	324	2	0	3	6	11
17:00～18:00	32	17	10	260	319	0	3	1	7	11
18:00～19:00	13	6	11	107	137	0	0	2	11	13
19:00～20:00	10	6	15	121	152	0	0	4	5	9
20:00～21:00	10	3	3	67	83	0	0	0	3	3
21:00～22:00	6	5	4	41	56	0	1	0	4	5
22:00～23:00	7	0	7	52	66	0	0	0	4	4
23:00～00:00	4	1	1	35	41	0	0	0	3	3
00:00～01:00	4	2	0	12	18	0	0	0	2	2
01:00～02:00	8	2	7	30	47	0	0	0	4	4
02:00～03:00	6	2	1	12	21	0	0	0	1	1
03:00～04:00	9	4	0	17	30	0	0	0	0	0
04:00～05:00	4	4	0	29	37	0	0	0	1	1
05:00～06:00	14	1	7	50	72	1	1	0	1	3
16時間合計	1,112	316	363	2,417	4,208	11	30	32	133	206
24時間合計	1,168	332	386	2,654	4,540	12	31	32	149	224

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。

測定年月日：平成24年11月14日（水）～15日（木）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.5				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	5	4	9	20	38
07:00～08:00	15	7	15	77	114
08:00～09:00	16	11	13	71	111
09:00～10:00	24	17	38	66	145
10:00～11:00	17	21	32	48	118
11:00～12:00	32	20	25	42	119
12:00～13:00	13	17	19	81	130
13:00～14:00	31	17	35	40	123
14:00～15:00	17	7	30	63	117
15:00～16:00	17	3	26	83	129
16:00～17:00	12	5	19	76	112
17:00～18:00	3	9	7	49	68
18:00～19:00	1	4	10	21	36
19:00～20:00	0	1	5	11	17
20:00～21:00	0	1	2	13	16
21:00～22:00	1	0	0	10	11
22:00～23:00	2	0	2	6	10
23:00～00:00	3	0	1	4	8
00:00～01:00	1	0	1	5	7
01:00～02:00	5	0	0	9	14
02:00～03:00	4	0	0	3	7
03:00～04:00	4	0	0	4	8
04:00～05:00	2	0	0	1	3
05:00～06:00	1	1	0	4	6
16時間合計	204	144	285	771	1,404
24時間合計	226	145	289	807	1,467

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。

[ 休 日 ]

測定年月日：平成24年11月18日（日）～19日（月）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.1					No.2				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	19	15	52	262	348	3	3	1	92	99
07:00～08:00	20	11	87	539	657	6	5	10	163	184
08:00～09:00	16	18	91	804	929	19	6	4	234	263
09:00～10:00	22	25	64	1,003	1,114	4	4	1	245	254
10:00～11:00	33	23	35	852	943	13	4	2	179	198
11:00～12:00	33	11	45	884	973	5	3	3	133	144
12:00～13:00	16	12	58	1,054	1,140	1	4	0	235	240
13:00～14:00	23	11	55	1,162	1,251	4	3	0	201	208
14:00～15:00	11	21	40	1,205	1,277	4	17	11	167	199
15:00～16:00	30	19	70	1,148	1,267	4	10	10	184	208
16:00～17:00	28	8	85	1,290	1,411	6	4	1	263	274
17:00～18:00	17	15	88	1,181	1,301	1	13	4	336	354
18:00～19:00	14	31	66	609	720	0	8	7	129	144
19:00～20:00	15	19	41	293	368	0	11	1	51	63
20:00～21:00	26	5	20	236	287	2	20	0	33	55
21:00～22:00	18	7	16	199	240	1	4	0	35	40
22:00～23:00	17	9	7	146	179	3	2	1	29	35
23:00～00:00	16	11	6	67	100	2	0	3	13	18
00:00～01:00	16	5	4	66	91	7	3	1	14	25
01:00～02:00	25	7	3	41	76	3	6	0	10	19
02:00～03:00	17	7	1	38	63	4	0	0	11	15
03:00～04:00	46	17	5	28	96	6	1	0	3	10
04:00～05:00	92	14	16	70	192	20	0	1	20	41
05:00～06:00	98	34	32	143	307	39	3	4	53	99
16時間合計	341	251	913	12,721	14,226	73	119	55	2,680	2,927
24時間合計	668	355	987	13,320	15,330	157	134	65	2,833	3,189

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。

測定年月日：平成24年11月18日（日）～19日（月）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.3					No.4				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	0	2	1	82	85	0	0	1	8	9
07:00～08:00	5	5	8	164	182	0	5	9	20	34
08:00～09:00	1	8	22	327	358	1	2	11	59	73
09:00～10:00	3	11	37	486	537	0	2	3	102	107
10:00～11:00	0	12	9	520	541	0	4	3	90	97
11:00～12:00	2	10	24	692	728	0	0	4	163	167
12:00～13:00	0	1	29	864	894	0	1	13	246	260
13:00～14:00	6	6	40	986	1,038	0	2	5	258	265
14:00～15:00	0	10	40	1,033	1,083	0	2	4	336	342
15:00～16:00	2	6	53	1,186	1,247	0	5	15	382	402
16:00～17:00	2	12	51	1,394	1,459	1	4	31	446	482
17:00～18:00	4	4	47	1,331	1,386	1	8	25	310	344
18:00～19:00	3	27	78	490	598	0	7	28	159	194
19:00～20:00	2	23	41	197	263	9	2	14	60	85
20:00～21:00	18	0	15	129	162	6	3	6	13	28
21:00～22:00	8	0	3	63	74	1	1	0	5	7
22:00～23:00	3	3	4	43	53	3	2	3	7	15
23:00～00:00	4	4	2	21	31	0	2	3	1	6
00:00～01:00	2	0	3	15	20	0	0	0	0	0
01:00～02:00	3	4	0	15	22	0	0	0	1	1
02:00～03:00	3	0	0	26	29	0	0	1	0	1
03:00～04:00	4	0	0	6	10	0	0	0	0	0
04:00～05:00	5	1	2	20	28	1	0	0	1	2
05:00～06:00	5	2	6	38	51	0	0	0	1	1
16時間合計	56	137	498	9,944	10,635	19	48	172	2,657	2,896
24時間合計	85	151	515	10,128	10,879	23	52	179	2,668	2,922

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。

測定年月日：平成24年11月18日（日）～19日（月）

単位：台/時

地点 区分 時間帯	No.5				
	大型車	中型車	小 型 貨物車	乗用車	合 計
06:00～07:00	1	1	21	27	50
07:00～08:00	1	2	20	151	174
08:00～09:00	1	2	21	247	271
09:00～10:00	0	2	17	414	433
10:00～11:00	0	1	10	331	342
11:00～12:00	0	5	2	379	386
12:00～13:00	0	0	5	430	435
13:00～14:00	0	1	3	326	330
14:00～15:00	0	3	5	271	279
15:00～16:00	1	2	11	277	291
16:00～17:00	3	7	27	368	405
17:00～18:00	3	16	24	535	578
18:00～19:00	0	17	41	127	185
19:00～20:00	3	14	14	21	52
20:00～21:00	3	13	5	16	37
21:00～22:00	0	3	1	14	18
22:00～23:00	0	1	0	13	14
23:00～00:00	0	0	2	3	5
00:00～01:00	0	0	0	9	9
01:00～02:00	0	0	0	4	4
02:00～03:00	0	0	0	3	3
03:00～04:00	0	0	0	3	3
04:00～05:00	1	0	1	4	6
05:00～06:00	1	0	0	0	1
16時間合計	16	89	227	3,934	4,266
24時間合計	18	90	230	3,973	4,311

注)「16時間合計」とは、6～22時の合計をいう。

資料 3 - 9 平均走行速度

[ 本編 p.105,116,154,164,180,196 参照 ]

[ 平 日 ]

測定年月日：平成24年11月14日（水）～15日（木）

単位：km/時

地点 区分 時間帯	No.1		No.2		No.3		No.4		No.5	
	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類
06:00～07:00	41	45	51	59	47	54	-	13	45	49
07:00～08:00	38	49	48	61	49	55	-	24	42	60
08:00～09:00	46	57	48	62	49	59	31	41	48	62
09:00～10:00	48	54	53	67	47	56	38	42	44	53
10:00～11:00	44	47	51	56	49	57	33	37	44	51
11:00～12:00	41	50	40	55	41	50	31	34	47	54
12:00～13:00	46	55	56	61	47	61	43	36	43	59
13:00～14:00	44	50	50	52	50	60	31	42	50	56
14:00～15:00	40	51	39	48	47	59	33	33	46	52
15:00～16:00	43	56	54	62	48	53	46	44	40	47
16:00～17:00	46	54	47	54	47	58	44	46	44	48
17:00～18:00	47	56	35	50	44	50	39	46	37	39
18:00～19:00	40	53	51	58	43	53	-	58	50	51
19:00～20:00	41	51	47	54	46	59	-	44	64	48
20:00～21:00	45	57	36	51	43	56	-	33	39	39
21:00～22:00	50	57	45	52	45	53	40	45	18	35
22:00～23:00	34	53	39	43	41	53	-	29	34	46
23:00～00:00	42	52	40	53	39	55	-	37	42	45
00:00～01:00	44	57	48	56	56	52	-	24	43	51
01:00～02:00	44	53	32	48	48	61	-	32	37	46
02:00～03:00	41	52	54	58	42	51	-	41	37	48
03:00～04:00	39	51	54	58	44	42	-	-	38	36
04:00～05:00	44	50	38	58	41	51	-	48	36	47
05:00～06:00	43	51	51	50	44	53	38	21	40	51
16時間平均	44	53	47	56	46	56	37	39	44	50
24時間平均	43	53	46	55	46	55	37	37	42	49

注)1:「16時間平均」とは、6～22時の平均をいう。

2:表中の「-」は、計測できなかったことをいう。

3:1時間内において、計測台数が10台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。

[ 休 日 ]

測定年月日：平成24年11月18日（日）～19日（月）

単位：km/時

地点 区分 時間帯	No.1		No.2		No.3		No.4		No.5	
	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類
06:00～07:00	41	57	43	59	51	62	-	37	29	50
07:00～08:00	42	59	55	58	45	55	30	49	52	54
08:00～09:00	42	56	47	54	51	52	29	44	43	55
09:00～10:00	44	57	49	57	49	54	38	39	40	55
10:00～11:00	42	52	49	57	44	54	39	39	37	45
11:00～12:00	45	60	55	61	40	53	-	37	35	39
12:00～13:00	41	51	42	55	50	59	-	38	-	50
13:00～14:00	41	50	48	53	47	55	-	31	53	53
14:00～15:00	40	53	43	61	44	52	-	32	36	50
15:00～16:00	48	53	50	54	43	49	-	38	43	51
16:00～17:00	42	52	50	56	25	39	27	32	43	53
17:00～18:00	41	49	45	51	18	27	28	34	44	51
18:00～19:00	46	52	45	53	42	43	29	33	40	49
19:00～20:00	50	58	41	56	45	58	31	39	32	44
20:00～21:00	43	53	45	52	50	59	23	29	34	41
21:00～22:00	42	55	41	55	49	49	30	29	44	46
22:00～23:00	45	54	41	53	46	46	23	35	48	48
23:00～00:00	47	58	51	50	44	49	20	23	-	39
00:00～01:00	51	56	50	59	38	54	-	-	-	43
01:00～02:00	50	59	50	55	45	49	-	23	-	42
02:00～03:00	45	55	60	53	35	37	-	29	-	42
03:00～04:00	44	55	52	60	35	43	-	-	-	50
04:00～05:00	43	52	57	59	37	51	23	28	43	54
05:00～06:00	50	58	54	60	39	51	-	41	45	-
16時間平均	43	54	47	56	43	51	30	36	40	49
24時間平均	44	55	48	56	42	50	28	35	41	48

注)1:「16時間平均」とは、6～22時の平均をいう。

2:表中の「-」は、計測できなかったことをいう。

3:1時間内において、計測台数が10台に満たなかった場合は、計測した実数を用いて走行速度を算出した。

## 1. 予測式

(1) 正規型ブルーム式：有風時（風速が 1.0m/s を超える場合）

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

$C(x,y,z)$  : (x,y,z)地点における大気汚染物質濃度  
(ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

$x$  : 風向に沿った風下距離 (m)

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 (m)

$z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 (m)

$Q$  : 点煙源の大気汚染物質の排出量 (m/s または  $\text{mg}/\text{s}$ )

$u$  : 平均風速 (m/s)

$y, z$  : 水平 ( $y$ ), 鉛直 ( $z$ ) 方向の拡散幅 (m)

$$y = W / 2 + 0.46 L^{0.81}$$

$$z = z_0 + 0.31 L^{0.83}$$

$W$  : 車道部幅員 (m)

$L$  : 車道部端からの距離 (m)

$$L = x - W / 2$$

$z_0$  : 鉛直方向の初期拡散幅 (m)

遮音壁がない場合 :  $z_0 = 1.5$

$H$  : 排出源の高さ (m)

(2) 積分型簡易パフ式：弱風時（風速が 1.0m/s 以下の場合）

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

$$= \frac{1}{2} \left\{ \frac{x^2 + y^2}{2} + \frac{(z - H)^2}{2} \right\}$$

$$m = \frac{1}{2} \left\{ \frac{x^2 + y^2}{2} + \frac{(z + H)^2}{2} \right\}$$

$\cdot$  : 拡散幅に関する係数

$$= 0.3$$

$$= \begin{cases} 0.18 & (\text{昼間 : 7 ~ 19 時}) \\ 0.09 & (\text{夜間 : 19 ~ 7 時}) \end{cases}$$

$to$  : 初期拡散幅に相当する時間 (s)

$$to = \frac{W}{2}$$



## 2. 年平均値の算出

年平均値は、次式を用いて、正規型ブルーム式及び積分型簡易パフ式により算出された大気汚染物質濃度を重ね合わせるにより算出した。

$$C_a = \frac{\sum_{t=1}^{24} C_{a_t}}{24}$$

$$C_{a_t} = \left[ \sum_{s=1}^{16} \{ (R_{w_s} / u_{w_{ts}}) \times f_{w_{ts}} \} + R_{c_{dn}} \times f_{c_t} \right] Q_t$$

- $C_a$  : 年平均濃度 (ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ )
- $C_{a_t}$  : 時刻  $t$  における年平均濃度 (ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ )
- $R_{w_s}$  : ブルーム式により求められた風向別基準濃度 ( $\text{m}^{-1}$ )
- $u_{w_{ts}}$  : 年平均時間別風向別平均風速 ( $\text{m}/\text{s}$ )
- $f_{w_{ts}}$  : 年平均時間別風向出現割合
- $R_{c_{dn}}$  : パフ式により求められた昼夜別基準濃度 ( $\text{s}/\text{m}^2$ )
- $f_{c_t}$  : 年平均時間別弱風時出現割合
- $Q_t$  : 年平均時間別平均排出量 ( $\text{m}^3/\text{m}\cdot\text{s}$  または  $\text{mg}/\text{m}\cdot\text{s}$ )

資料 3 - 1 1 工事関係車両及び新施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた気象条件

[ 本編 p.112 参照 ]

風向・風速は、惟信高校における平成 21 年度の風向・風速の測定結果を基に設定した。予測にあたっては、次のべき乗則により、排出源もしくは予測対象高さの風速に補正した。なお、べき指数については、事業予定地及びその周辺の状況から、表 - 1 のうち「障害物のない平坦地」と考えられ、 $P = 1/7$  とした。

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

- U : 高さ H ( m ) の風速 ( m / s )  
U<sub>0</sub> : 測定高さ H<sub>0</sub> ( m ) の風速 ( m / s )  
H : 排出源の高さ ( m )  
H<sub>0</sub> : 測定高さ ( m )  
P : べき指数 ( 表 - 1 参照 )

表 - 1 べき指数

土地利用の状況	P
市街地	1 / 3
郊 外	1 / 5
障害物のない平坦地	1 / 7

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」  
(国土交通省、独立行政法人 土木研究所、平成 25 年)

予測に用いた風向出現頻度及び平均風速は、次に示すとおりである。

時間帯	風 向 出 現 頻 度 ( % )																弱風時	昼夜の別
	有 風 時																	
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N		
00:00~01:00	2.5	0.5	0.8	0.5	2.5	5.7	6.0	0.3	0.0	0.0	0.3	1.4	1.9	7.9	15.0	9.0	45.6	夜
01:00~02:00	1.6	1.4	0.5	0.3	0.3	7.1	4.1	0.0	0.3	0.0	0.5	0.8	4.6	6.3	12.8	8.5	50.8	
02:00~03:00	1.6	1.4	0.8	0.0	1.1	6.6	2.2	0.8	0.0	0.0	0.5	0.3	3.8	5.7	15.0	7.1	53.0	
03:00~04:00	2.5	1.4	0.5	0.3	0.8	3.6	4.1	0.5	0.0	0.0	0.3	0.5	4.1	5.2	12.3	7.4	56.6	
04:00~05:00	2.5	0.5	0.3	0.0	0.8	6.6	2.2	0.5	0.8	0.0	0.3	0.0	3.6	5.5	12.8	8.5	55.2	
05:00~06:00	1.4	1.6	0.3	0.0	0.5	3.8	4.1	0.0	0.5	0.0	0.8	0.3	2.5	4.6	13.9	8.2	57.4	
06:00~07:00	2.2	0.5	0.8	0.0	0.8	4.1	3.8	0.3	1.1	0.3	0.3	0.5	1.9	6.3	12.8	8.2	56.0	
07:00~08:00	2.5	0.5	1.4	0.3	0.5	3.0	4.9	1.1	0.5	0.0	0.3	0.3	3.0	7.4	13.9	10.4	50.0	
08:00~09:00	1.6	0.5	0.0	0.8	0.3	3.3	5.2	1.9	0.3	0.0	0.3	1.6	3.6	8.2	15.6	10.7	46.2	
09:00~10:00	0.8	0.0	0.3	0.3	0.5	2.5	6.0	1.6	1.9	0.5	0.8	0.8	4.6	10.1	14.5	11.5	43.2	
10:00~11:00	0.8	0.3	0.0	0.5	1.4	2.2	8.2	2.5	1.4	0.3	0.5	1.6	8.5	16.1	14.8	4.1	36.9	
11:00~12:00	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	3.3	7.9	5.2	2.2	1.6	1.1	2.5	12.6	17.8	12.6	3.6	28.1	
12:00~13:00	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	3.6	6.3	7.4	6.0	2.5	2.5	3.3	11.2	19.7	10.7	2.7	23.5	
13:00~14:00	0.5	0.3	0.0	0.0	0.5	4.9	5.8	7.7	7.1	4.4	1.9	5.2	15.1	17.0	7.4	1.4	20.8	
14:00~15:00	0.5	0.3	0.0	0.0	0.8	4.4	7.4	9.3	4.7	3.6	3.8	3.3	19.2	15.6	8.8	0.8	17.5	
15:00~16:00	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	4.1	8.2	10.4	7.7	3.8	2.2	3.6	17.0	19.5	8.2	0.8	12.9	
16:00~17:00	0.0	0.5	0.0	0.3	1.1	4.4	5.2	14.2	5.2	3.8	1.9	3.8	17.8	18.4	5.8	3.6	14.0	
17:00~18:00	1.1	0.3	0.3	0.0	0.3	5.2	9.8	14.2	3.8	1.6	1.9	1.4	17.5	14.5	10.1	2.2	15.8	
18:00~19:00	0.5	0.3	0.5	0.0	0.5	6.6	13.4	8.5	2.5	1.4	1.6	0.5	11.7	16.7	11.7	3.3	20.2	
19:00~20:00	0.8	1.1	0.0	0.0	0.8	7.7	16.1	4.4	1.1	1.1	0.3	0.5	7.9	16.1	13.9	2.7	25.4	
20:00~21:00	1.1	0.5	0.5	0.5	0.8	12.0	10.1	4.6	1.6	0.3	0.5	0.0	7.7	13.7	12.6	6.3	27.0	
21:00~22:00	0.3	0.5	0.8	0.3	1.9	9.8	10.4	3.8	0.3	0.0	0.3	0.3	6.6	10.9	13.9	6.3	33.6	
22:00~23:00	1.4	0.8	1.1	0.5	2.2	10.7	6.8	1.1	0.8	0.0	0.0	0.0	6.3	9.6	13.7	6.0	39.1	
23:00~00:00	1.6	0.5	1.9	0.3	1.1	9.3	4.4	0.8	0.5	0.0	0.0	0.8	4.4	9.0	13.9	6.6	44.8	

時間帯	平 均 風 速 ( m / s )															
	有 風 時															
	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
00:00~01:00	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	2.0	1.5	1.4	0.0	0.0	1.5	1.7	2.3	1.7	1.5	1.3
01:00~02:00	1.3	1.1	1.1	1.1	1.5	1.9	1.6	0.0	1.3	0.0	1.2	1.6	1.8	1.7	1.6	1.3
02:00~03:00	1.3	1.1	1.1	0.0	2.0	1.8	2.3	1.3	0.0	0.0	1.2	1.5	1.8	2.0	1.5	1.3
03:00~04:00	1.2	1.1	1.1	2.5	1.3	2.0	1.9	2.3	0.0	0.0	1.1	1.2	1.5	1.7	1.5	1.3
04:00~05:00	1.1	1.1	1.2	0.0	1.3	1.8	2.1	1.1	1.2	0.0	1.6	0.0	1.6	1.6	1.4	1.4
05:00~06:00	1.2	1.1	1.0	0.0	1.2	2.2	1.7	0.0	1.5	0.0	1.8	1.8	1.7	1.6	1.4	1.4
06:00~07:00	1.2	1.1	1.1	0.0	1.6	2.0	1.7	1.2	1.3	1.2	1.6	2.0	2.0	1.7	1.4	1.3
07:00~08:00	1.2	1.2	1.1	1.1	1.4	2.3	1.7	1.4	1.8	0.0	1.7	1.5	2.2	1.6	1.6	1.4
08:00~09:00	1.2	1.4	0.0	1.1	2.7	2.0	1.8	1.5	1.3	0.0	1.9	1.7	2.2	1.7	1.7	1.6
09:00~10:00	1.1	0.0	1.9	1.7	2.8	1.8	1.9	1.7	1.3	1.1	1.5	2.3	2.1	2.1	1.8	1.6
10:00~11:00	1.1	1.1	0.0	2.1	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5	1.2	1.3	1.9	2.1	2.2	1.9	1.4
11:00~12:00	1.0	2.6	1.3	1.7	3.2	2.3	1.9	1.7	1.6	1.3	1.1	1.5	2.2	2.2	1.9	1.7
12:00~13:00	0.0	0.0	1.8	2.2	3.5	2.2	2.1	1.7	1.6	1.6	1.4	2.1	2.4	2.3	2.1	1.8
13:00~14:00	1.1	1.8	0.0	0.0	1.5	2.3	2.3	1.9	1.7	1.6	1.6	2.0	2.5	2.5	2.2	2.1
14:00~15:00	1.2	1.8	0.0	0.0	1.8	2.3	2.1	2.0	1.9	1.6	1.5	2.1	2.5	2.7	2.4	1.6
15:00~16:00	2.2	1.4	1.1	1.1	1.1	2.2	2.1	2.0	1.8	1.5	1.6	1.6	2.5	2.6	2.3	1.2
16:00~17:00	0.0	1.2	0.0	1.3	1.5	2.4	2.4	2.0	1.8	1.6	1.6	2.2	2.3	2.4	2.3	1.7
17:00~18:00	1.3	1.4	1.1	0.0	1.1	2.1	2.0	1.8	1.8	1.6	1.6	1.9	2.2	2.3	1.9	1.7
18:00~19:00	1.5	1.1	1.4	0.0	1.8	2.1	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	1.9	2.2	1.8	1.5
19:00~20:00	1.4	1.1	0.0	0.0	1.7	1.9	1.7	1.5	1.4	1.6	1.1	1.5	2.0	1.9	1.9	1.5
20:00~21:00	1.2	1.3	1.2	1.3	1.5	1.8	1.6	1.7	1.3	1.2	1.6	0.0	2.0	1.9	1.7	1.4
21:00~22:00	1.4	1.1	1.3	1.1	1.3	1.8	1.6	1.3	1.4	0.0	1.1	2.2	2.0	1.8	1.7	1.5
22:00~23:00	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.8	1.6	1.6	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.8	1.5	1.4
23:00~00:00	1.3	1.1	1.1	1.1	1.3	1.7	1.6	1.7	1.1	0.0	0.0	2.0	1.9	1.8	1.6	1.3

注)1:表中の数値は、地上高1mの時の数値である。

2:有風時の風速は1m/sを超える場合、弱風時は風速1m/s以下の場合を示す。

資料 3 - 1 2 工事関係車両及び新施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた排出量の算定

[ 本編 p.114,122,131 参照 ]

時間別平均排出量は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（国土交通省、独立行政法人 土木研究所，平成 25 年）に基づき、次式により算出した。

$$Q_t = V_w \times \frac{1}{3600} \times \frac{1}{1000} \times \sum_{i=1}^2 (N_{it} \times E_i)$$

$Q_t$  : 時間別平均排出量 (  $m^3/m \cdot s$  または  $mg/m \cdot s$  )

$V_w$  : 換算係数 (  $m^3/g$  または  $mg/g$  )

$V_w = 523 m^3/g$  ( 窒素酸化物の場合、20℃、1 気圧 )

$= 1000mg/g$  ( 浮遊粒子状物質 )

$N_{it}$  : 車種別時間別交通量 ( 台/時 )

$E_i$  : 車種別排出係数 (  $g/km \cdot 台$  )

車種別排出係数は、「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成 22 年度版）」（国土交通省国土技術政策総合研究所資料第 671 号，平成 24 年）に基づき、次式により算出した。

$$E_i = A / V + B V + C V^2 + D$$

A、B、C、D : 下表の係数

V : 平均走行速度 ( km/時 )

年次	項目	大型車類				小型車類			
		A	B	C	D	A	B	C	D
平成27年	窒素酸化物	5.39681	-0.07825	0.00067	3.26579	-0.18742	-0.00398	0.00003	0.18271
	浮遊粒子状物質	0.52643	-0.00178	0.00001	0.08460	0.02049	-0.00017	0.00000	0.00589
平成28年	窒素酸化物	5.39681	-0.07825	0.00067	3.26579	-0.18742	-0.00398	0.00003	0.18271
	浮遊粒子状物質	0.52643	-0.00178	0.00001	0.08460	0.02049	-0.00017	0.00000	0.00589
平成32年	窒素酸化物	3.04272	-0.04294	0.00036	1.78485	-0.17845	-0.00295	0.00002	0.13972
	浮遊粒子状物質	0.15404	-0.00055	0.00000	0.02540	0.00868	-0.00010	0.00000	0.00297
平成33年	窒素酸化物	3.04272	-0.04294	0.00036	1.78485	-0.17845	-0.00295	0.00002	0.13972
	浮遊粒子状物質	0.15404	-0.00055	0.00000	0.02540	0.00868	-0.00010	0.00000	0.00297

注) 平成 28 年については平成 27 年の値を、平成 33 年については平成 32 年の値を用いて算出した。

算出した車種別排出係数は、表 - 1 に示すとおりである。なお、工事関係車両のうち、1期区域については、工事着工後 12 ヶ月目である平成 27 年の値を、2 期区域については、工事着工後 14 ヶ月目である平成 32 年の値を用いた。また、新施設関連車両のうち、1 期区域供用時については、この区域の供用開始予定時期である平成 28 年の値を、全区域供用時については、全区域の供用開始予定時期である平成 33 年の値を用いた。

表 - 1 (1) 車種別排出係数 (窒素酸化物)

単位 : g/km・台

予測断面	車種	平成27年	平成28年	平成32年	平成33年
No.1	大型車類	1.27	1.27	0.68	0.68
	小型車類	0.056	0.055	0.043	0.043
No.2	大型車類	1.20	1.18	0.65	0.63
	小型車類	0.055	0.055	0.042	0.042
No.3	大型車類	1.20	-	0.65	-
	小型車類	0.055	-	0.042	-
No.5	大型車類	1.29	-	0.70	-
	小型車類	0.059	-	0.045	-

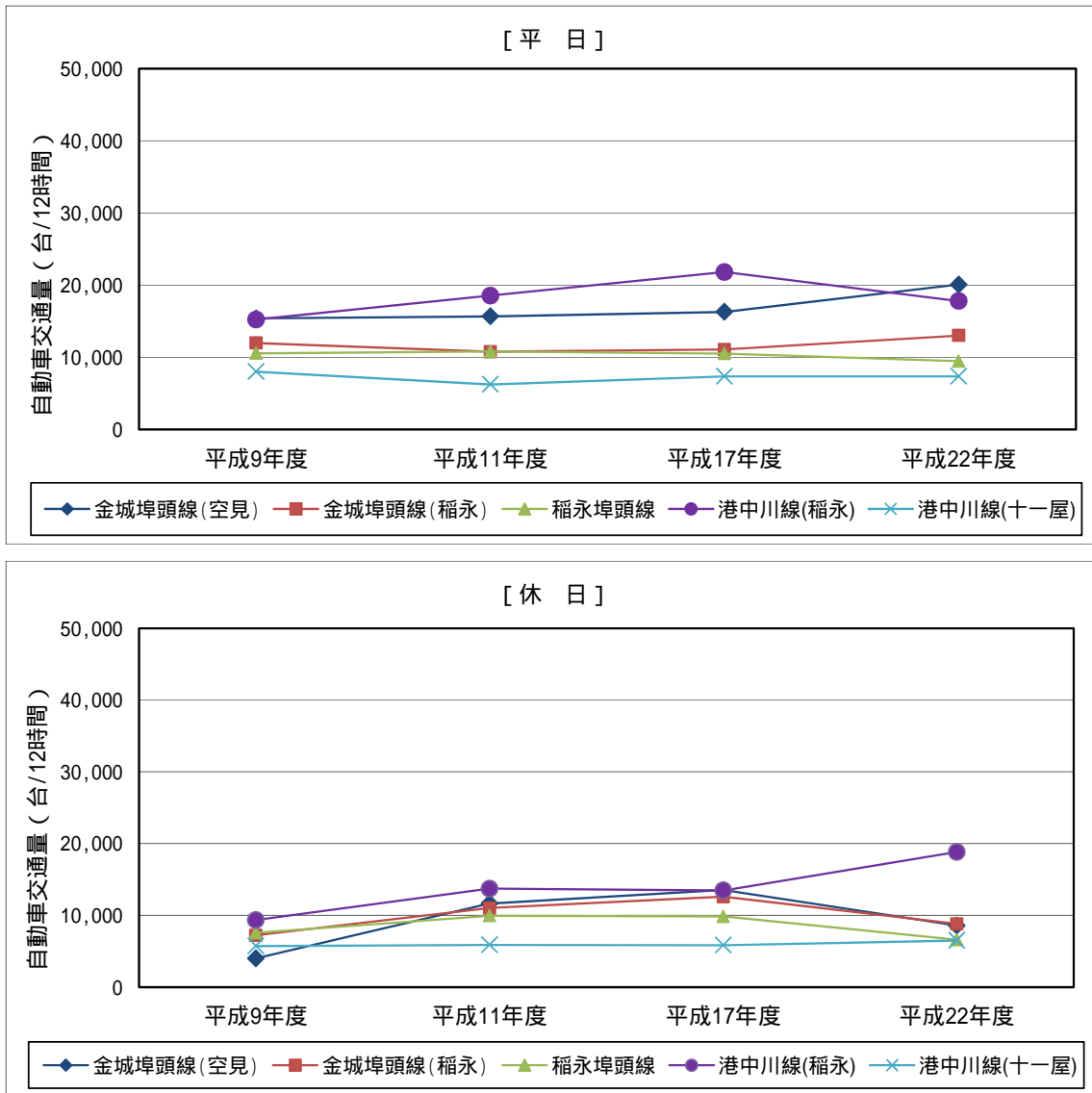
表 - 1 (2) 車種別排出係数 (浮遊粒子状物質)

単位 : g/km・台

予測断面	車種	平成27年	平成28年	平成32年	平成33年
No.1	大型車類	0.046	0.046	0.013	0.013
	小型車類	0.002	0.002	0.001	0.001
No.2	大型車類	0.044	0.043	0.013	0.013
	小型車類	0.002	0.002	0.001	0.001
No.3	大型車類	0.044	-	0.013	-
	小型車類	0.002	-	0.001	-
No.5	大型車類	0.047	-	0.014	-
	小型車類	0.002	-	0.001	-

資料 3 - 1 3 道路交通センサによる事業予定地周辺道路の交通量の推移

[ 本編 p.114, 115, 131, 132, 260, 262, 279, 281 参照 ]



注) 観測地点は、以下に示すとおりである。

金城埠頭線(空見): 港区空見町(11号地)

金城埠頭線(稲永): 港区稲永五丁目

稲永埠頭線: 港区宝神四丁目

港中川線(稲永): 港区稲永町一丁目

港中川線(十一屋): 港区十一屋町三丁目

出典)「平成9年度 名古屋市一般交通量概況」(名古屋市,平成11年)

「平成11年度 名古屋市一般交通量概況」(名古屋市,平成13年)

「平成17年度 名古屋市一般交通量概況」(名古屋市,平成19年)

「平成22年度 名古屋市一般交通量概況」(名古屋市,平成24年)

資料 3 - 1 4 工事関係車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量

[ 本編 p.114, 115, 116 参照 ]

【 1 期区域 】

No.1 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類							小型車類										
	現況交通量	商業施設等工事関係車両	集駐工事関係車両	約場工事関係車両	国際利用車両	際場利用車両	背景交通量	工事関係車両	工事中交通量	現況交通量	商業施設等工事関係車両	集駐工事関係車両	約場工事関係車両	国際利用車両	際場利用車両	背景交通量	工事関係車両	工事中交通量
	A	B			C=A+B	D	C+D	A	B			C=A+B	D	C+D				
日交通量	4,610	180	160	0	4,950	315	5,265	9,080	145	150	0	9,375	120	9,495				
06:00~07:00	241	0	0	0	241	0	241	718	0	0	0	718	0	718				
07:00~08:00	295	0	0	0	295	0	295	1,334	73	75	0	1,482	60	1,542				
08:00~09:00	311	22	20	0	353	38	391	639	0	0	0	639	0	639				
09:00~10:00	456	22	20	0	498	38	536	380	0	0	0	380	0	380				
10:00~11:00	374	22	20	0	416	38	454	380	0	0	0	380	0	380				
11:00~12:00	379	22	20	0	421	38	459	384	0	0	0	384	0	384				
12:00~13:00	260	0	0	0	260	0	260	399	0	0	0	399	0	399				
13:00~14:00	360	22	20	0	402	38	440	396	0	0	0	396	0	396				
14:00~15:00	390	22	20	0	432	38	470	413	0	0	0	413	0	413				
15:00~16:00	331	22	20	0	373	38	411	518	0	0	0	518	0	518				
16:00~17:00	273	22	20	0	315	38	353	682	0	0	0	682	0	682				
17:00~18:00	153	0	0	0	153	0	153	907	37	38	0	982	30	1,012				
18:00~19:00	100	0	0	0	100	0	100	595	37	38	0	670	30	700				
19:00~20:00	60	0	0	0	60	0	60	330	0	0	0	330	0	330				
20:00~21:00	46	0	0	0	46	0	46	227	0	0	0	227	0	227				
21:00~22:00	40	0	0	0	40	0	40	164	0	0	0	164	0	164				
22:00~23:00	32	0	0	0	32	0	32	96	0	0	0	96	0	96				
23:00~00:00	27	0	0	0	27	0	27	79	0	0	0	79	0	79				
00:00~01:00	46	0	0	0	46	0	46	50	0	0	0	50	0	50				
01:00~02:00	43	0	0	0	43	0	43	68	0	0	0	68	0	68				
02:00~03:00	54	0	0	0	54	0	54	41	0	0	0	41	0	41				
03:00~04:00	72	0	0	0	72	0	72	47	0	0	0	47	0	47				
04:00~05:00	97	0	0	0	97	0	97	63	0	0	0	63	0	63				
05:00~06:00	170	0	0	0	170	0	170	170	0	0	0	170	0	170				
合計	4,610	176	160	0	4,946	304	5,250	9,080	147	151	0	9,378	120	9,498				

No.2 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類							小型車類										
	現況交通量	商業施設等工事関係車両	集駐工事関係車両	約場工事関係車両	国際利用車両	際場利用車両	背景交通量	工事関係車両	工事中交通量	現況交通量	商業施設等工事関係車両	集駐工事関係車両	約場工事関係車両	国際利用車両	際場利用車両	背景交通量	工事関係車両	工事中交通量
	A	B			C=A+B	D	C+D	A	B			C=A+B	D	C+D				
日交通量	1,778	180	160	0	2,118	315	2,433	3,745	145	150	0	4,040	120	4,160				
06:00~07:00	54	0	0	0	54	0	54	274	0	0	0	274	0	274				
07:00~08:00	105	0	0	0	105	0	105	637	73	75	0	785	60	845				
08:00~09:00	111	22	20	0	153	38	191	327	0	0	0	327	0	327				
09:00~10:00	172	22	20	0	214	38	252	170	0	0	0	170	0	170				
10:00~11:00	151	22	20	0	193	38	231	177	0	0	0	177	0	177				
11:00~12:00	165	22	20	0	207	38	245	148	0	0	0	148	0	148				
12:00~13:00	92	0	0	0	92	0	92	128	0	0	0	128	0	128				
13:00~14:00	162	22	20	0	204	38	242	154	0	0	0	154	0	154				
14:00~15:00	211	22	20	0	253	38	291	166	0	0	0	166	0	166				
15:00~16:00	156	22	20	0	198	38	236	206	0	0	0	206	0	206				
16:00~17:00	121	22	20	0	163	38	201	366	0	0	0	366	0	366				
17:00~18:00	73	0	0	0	73	0	73	396	37	38	0	471	30	501				
18:00~19:00	36	0	0	0	36	0	36	191	37	38	0	266	30	296				
19:00~20:00	22	0	0	0	22	0	22	116	0	0	0	116	0	116				
20:00~21:00	20	0	0	0	20	0	20	75	0	0	0	75	0	75				
21:00~22:00	20	0	0	0	20	0	20	16	0	0	0	16	0	16				
22:00~23:00	7	0	0	0	7	0	7	25	0	0	0	25	0	25				
23:00~00:00	10	0	0	0	10	0	10	34	0	0	0	34	0	34				
00:00~01:00	11	0	0	0	11	0	11	16	0	0	0	16	0	16				
01:00~02:00	11	0	0	0	11	0	11	19	0	0	0	19	0	19				
02:00~03:00	7	0	0	0	7	0	7	18	0	0	0	18	0	18				
03:00~04:00	11	0	0	0	11	0	11	17	0	0	0	17	0	17				
04:00~05:00	24	0	0	0	24	0	24	15	0	0	0	15	0	15				
05:00~06:00	26	0	0	0	26	0	26	54	0	0	0	54	0	54				
合計	1,778	176	160	0	2,114	304	2,418	3,745	147	151	0	4,043	120	4,163				

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

No.3

単位：台/時

項目 時間帯	大型車類						小型車類					
	現況 交通量 A	商業施設 等工事 関係車両 B	集約 駐車 場工事 関係車両 C=A+B	背景 交通量 D	工事 関係車両 E	工事中 交通量 F=C+D	現況 交通量 A	商業施設 等工事 関係車両 B	集約 駐車 場工事 関係車両 C=A+B	背景 交通量 D	工事 関係車両 E	工事中 交通量 F=C+D
日交通量	1,500	44	20	1,564	79	1,643	3,040	145	75	3,260	120	3,380
06:00~07:00	28	0	0	28	0	28	225	0	0	225	0	225
07:00~08:00	51	0	0	51	0	51	270	73	0	343	60	403
08:00~09:00	121	6	3	130	10	140	134	0	0	134	0	134
09:00~10:00	196	6	3	205	10	215	181	0	0	181	0	181
10:00~11:00	181	6	3	190	10	200	126	0	0	126	0	126
11:00~12:00	171	6	3	180	10	190	166	0	0	166	0	166
12:00~13:00	76	0	0	76	0	76	200	0	0	200	0	200
13:00~14:00	162	6	3	171	10	181	167	0	0	167	0	167
14:00~15:00	137	6	3	146	10	156	187	0	0	187	0	187
15:00~16:00	124	6	3	133	10	143	234	0	0	234	0	234
16:00~17:00	73	6	3	82	10	92	251	0	0	251	0	251
17:00~18:00	49	0	0	49	0	49	270	37	38	345	30	375
18:00~19:00	19	0	0	19	0	19	118	37	38	193	30	223
19:00~20:00	16	0	0	16	0	16	136	0	0	136	0	136
20:00~21:00	13	0	0	13	0	13	70	0	0	70	0	70
21:00~22:00	11	0	0	11	0	11	45	0	0	45	0	45
22:00~23:00	7	0	0	7	0	7	59	0	0	59	0	59
23:00~00:00	5	0	0	5	0	5	36	0	0	36	0	36
00:00~01:00	6	0	0	6	0	6	12	0	0	12	0	12
01:00~02:00	10	0	0	10	0	10	37	0	0	37	0	37
02:00~03:00	8	0	0	8	0	8	13	0	0	13	0	13
03:00~04:00	13	0	0	13	0	13	17	0	0	17	0	17
04:00~05:00	8	0	0	8	0	8	29	0	0	29	0	29
05:00~06:00	15	0	0	15	0	15	57	0	0	57	0	57
合計	1,500	48	24	1,572	80	1,652	3,040	147	76	3,263	120	3,383

No.5

単位：台/時

項目 時間帯	大型車類					小型車類				
	現況 交通量 A	商業施設 等工事 関係車両 B	背景 交通量 C=A+B	工事 関係車両 D	工事中 交通量 E=C+D	現況 交通量 A	商業施設 等工事 関係車両 B	背景 交通量 C=A+B	工事 関係車両 D	工事中 交通量 E=C+D
日交通量	371	22	393	118	511	1,096	73	1,169	90	1,259
06:00~07:00	9	0	9	0	9	29	0	29	0	29
07:00~08:00	22	0	22	0	22	73	165	0	0	165
08:00~09:00	27	3	30	14	44	84	0	84	0	84
09:00~10:00	41	3	44	14	58	104	0	104	0	104
10:00~11:00	38	3	41	14	55	80	0	80	0	80
11:00~12:00	52	3	55	14	69	67	0	67	0	67
12:00~13:00	30	0	30	0	30	100	0	100	0	100
13:00~14:00	48	3	51	14	65	75	0	75	0	75
14:00~15:00	24	3	27	14	41	93	0	93	0	93
15:00~16:00	20	3	23	14	37	109	0	109	0	109
16:00~17:00	17	3	20	14	34	95	0	95	0	95
17:00~18:00	12	0	12	0	12	56	0	56	45	101
18:00~19:00	5	0	5	0	5	31	0	31	45	76
19:00~20:00	1	0	1	0	1	16	0	16	0	16
20:00~21:00	1	0	1	0	1	15	0	15	0	15
21:00~22:00	1	0	1	0	1	10	0	10	0	10
22:00~23:00	2	0	2	0	2	8	0	8	0	8
23:00~00:00	3	0	3	0	3	5	0	5	0	5
00:00~01:00	1	0	1	0	1	6	0	6	0	6
01:00~02:00	5	0	5	0	5	9	0	9	0	9
02:00~03:00	4	0	4	0	4	3	0	3	0	3
03:00~04:00	4	0	4	0	4	4	0	4	0	4
04:00~05:00	2	0	2	0	2	1	0	1	0	1
05:00~06:00	2	0	2	0	2	4	0	4	0	4
合計	371	24	395	112	507	1,096	73	1,169	90	1,259

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。



【2期区域】

No.1

単位：台/時

項目 時間帯	大型車類						小型車類									
	現況 交通量	1期区域 供新施設 開連車両	リニア・ 鉄道館 等供用 車両	商業施設 等供用 車両	国際展 示場 利用車両	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量	現況 交通量	1期区域 供新施設 開連車両	リニア・ 鉄道館 等供用 車両	商業施設 等供用 車両	国際展 示場 利用車両	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量
	A	B				C=A+B	D	C+D	A	B				C=A+B	D	C+D
日交通量	4,610	0	0	0	0	4,610	202	4,812	9,080	2,015	0	756	0	11,851	130	11,981
06:00～07:00	241	0	0	0	0	241	0	241	718	0	0	0	0	718	0	718
07:00～08:00	295	0	0	0	0	295	0	295	1,334	0	0	0	0	1,334	65	1,399
08:00～09:00	311	0	0	0	0	311	26	337	639	0	0	0	0	639	0	639
09:00～10:00	456	0	0	0	0	456	26	482	380	257	0	18	0	655	0	655
10:00～11:00	374	0	0	0	0	374	26	400	380	208	0	50	0	638	0	638
11:00～12:00	379	0	0	0	0	379	26	405	384	120	0	63	0	567	0	567
12:00～13:00	260	0	0	0	0	260	0	260	399	146	0	88	0	633	0	633
13:00～14:00	360	0	0	0	0	360	26	386	396	328	0	93	0	817	0	817
14:00～15:00	390	0	0	0	0	390	26	416	413	293	0	80	0	786	0	786
15:00～16:00	331	0	0	0	0	331	26	357	518	221	0	91	0	830	0	830
16:00～17:00	273	0	0	0	0	273	26	299	682	210	0	113	0	1,005	0	1,005
17:00～18:00	153	0	0	0	0	153	0	153	907	120	0	66	0	1,093	33	1,126
18:00～19:00	100	0	0	0	0	100	0	100	595	113	0	53	0	761	33	794
19:00～20:00	60	0	0	0	0	60	0	60	330	0	0	27	0	357	0	357
20:00～21:00	46	0	0	0	0	46	0	46	227	0	0	16	0	243	0	243
21:00～22:00	40	0	0	0	0	40	0	40	164	0	0	0	0	164	0	164
22:00～23:00	32	0	0	0	0	32	0	32	96	0	0	0	0	96	0	96
23:00～00:00	27	0	0	0	0	27	0	27	79	0	0	0	0	79	0	79
00:00～01:00	46	0	0	0	0	46	0	46	50	0	0	0	0	50	0	50
01:00～02:00	43	0	0	0	0	43	0	43	68	0	0	0	0	68	0	68
02:00～03:00	54	0	0	0	0	54	0	54	41	0	0	0	0	41	0	41
03:00～04:00	72	0	0	0	0	72	0	72	47	0	0	0	0	47	0	47
04:00～05:00	97	0	0	0	0	97	0	97	63	0	0	0	0	63	0	63
05:00～06:00	170	0	0	0	0	170	0	170	170	0	0	0	0	170	0	170
合 計	4,610	0	0	0	0	4,610	208	4,818	9,080	2,016	0	758	0	11,854	131	11,985

No.2

単位：台/時

項目 時間帯	大型車類						小型車類									
	現況 交通量	1期区域 供新施設 開連車両	リニア・ 鉄道館 等供用 車両	商業施設 等供用 車両	国際展 示場 利用車両	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量	現況 交通量	1期区域 供新施設 開連車両	リニア・ 鉄道館 等供用 車両	商業施設 等供用 車両	国際展 示場 利用車両	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量
	A	B				C=A+B	D	C+D	A	B				C=A+B	D	C+D
日交通量	1,778	0	0	0	0	1,778	202	1,980	3,745	2,015	66	756	0	6,582	130	6,712
06:00～07:00	54	0	0	0	0	54	0	54	274	0	0	0	0	274	0	274
07:00～08:00	105	0	0	0	0	105	0	105	637	0	0	0	0	637	65	702
08:00～09:00	111	0	0	0	0	111	26	137	327	0	0	0	0	327	0	327
09:00～10:00	172	0	0	0	0	172	26	198	170	257	2	18	0	447	0	447
10:00～11:00	151	0	0	0	0	151	26	177	177	208	6	50	0	441	0	441
11:00～12:00	165	0	0	0	0	165	26	191	148	120	8	63	0	339	0	339
12:00～13:00	92	0	0	0	0	92	0	92	128	146	5	88	0	367	0	367
13:00～14:00	162	0	0	0	0	162	26	188	154	328	11	93	0	586	0	586
14:00～15:00	211	0	0	0	0	211	26	237	166	293	13	80	0	552	0	552
15:00～16:00	156	0	0	0	0	156	26	182	206	221	6	91	0	524	0	524
16:00～17:00	121	0	0	0	0	121	26	147	366	210	5	113	0	694	0	694
17:00～18:00	73	0	0	0	0	73	0	73	396	120	5	66	0	587	33	620
18:00～19:00	36	0	0	0	0	36	0	36	191	113	3	53	0	360	33	393
19:00～20:00	22	0	0	0	0	22	0	22	116	0	0	27	0	143	0	143
20:00～21:00	20	0	0	0	0	20	0	20	75	0	0	16	0	91	0	91
21:00～22:00	20	0	0	0	0	20	0	20	16	0	0	0	0	16	0	16
22:00～23:00	7	0	0	0	0	7	0	7	25	0	0	0	0	25	0	25
23:00～00:00	10	0	0	0	0	10	0	10	34	0	0	0	0	34	0	34
00:00～01:00	11	0	0	0	0	11	0	11	16	0	0	0	0	16	0	16
01:00～02:00	11	0	0	0	0	11	0	11	19	0	0	0	0	19	0	19
02:00～03:00	7	0	0	0	0	7	0	7	18	0	0	0	0	18	0	18
03:00～04:00	11	0	0	0	0	11	0	11	17	0	0	0	0	17	0	17
04:00～05:00	24	0	0	0	0	24	0	24	15	0	0	0	0	15	0	15
05:00～06:00	26	0	0	0	0	26	0	26	54	0	0	0	0	54	0	54
合 計	1,778	0	0	0	0	1,778	208	1,986	3,745	2,016	64	758	0	6,583	131	6,714

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

No.3 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類				小型車類			
	現況 交通量	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量	現況 交通量	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量
	A	C=A	D	C+D	A	C=A	D	C+D
日交通量	1,500	1,500	50	1,550	3,040	3,040	130	3,170
06:00-07:00	28	28	0	28	225	225	0	225
07:00-08:00	51	51	0	51	270	270	65	335
08:00-09:00	121	121	6	127	134	134	0	134
09:00-10:00	196	196	6	202	181	181	0	181
10:00-11:00	181	181	6	187	126	126	0	126
11:00-12:00	171	171	6	177	166	166	0	166
12:00-13:00	76	76	0	76	200	200	0	200
13:00-14:00	162	162	6	168	167	167	0	167
14:00-15:00	137	137	6	143	187	187	0	187
15:00-16:00	124	124	6	130	234	234	0	234
16:00-17:00	73	73	6	79	251	251	0	251
17:00-18:00	49	49	0	49	270	270	33	303
18:00-19:00	19	19	0	19	118	118	33	151
19:00-20:00	16	16	0	16	136	136	0	136
20:00-21:00	13	13	0	13	70	70	0	70
21:00-22:00	11	11	0	11	45	45	0	45
22:00-23:00	7	7	0	7	59	59	0	59
23:00-00:00	5	5	0	5	36	36	0	36
00:00-01:00	6	6	0	6	12	12	0	12
01:00-02:00	10	10	0	10	37	37	0	37
02:00-03:00	8	8	0	8	13	13	0	13
03:00-04:00	13	13	0	13	17	17	0	17
04:00-05:00	8	8	0	8	29	29	0	29
05:00-06:00	15	15	0	15	57	57	0	57
合計	1,500	1,500	48	1,548	3,040	3,040	131	3,171

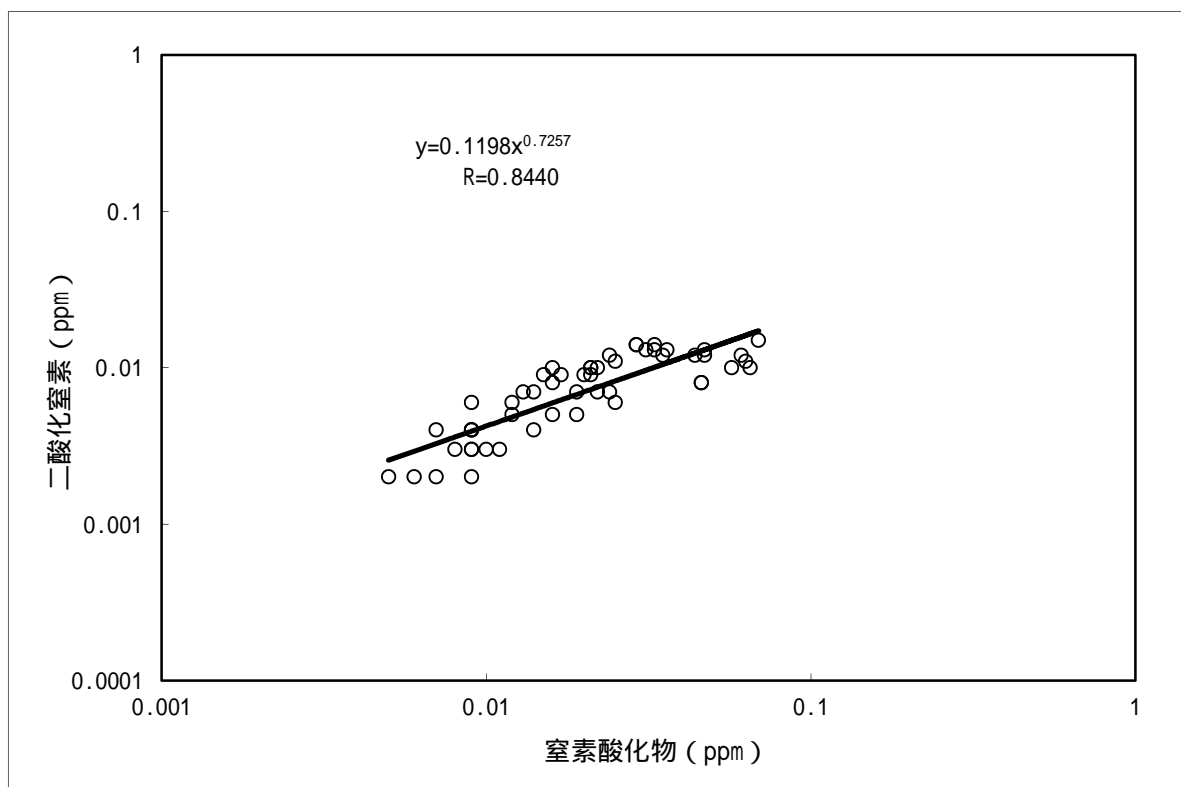
No.5 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類				小型車類			
	現況 交通量	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量	現況 交通量	背景 交通量	工 事 関係車両	工事中 交通量
	A	C=A	D	C+D	A	C=A	D	C+D
日交通量	371	371	126	497	1,096	1,096	130	1,226
06:00-07:00	9	9	0	9	29	29	0	29
07:00-08:00	22	22	0	22	92	92	0	92
08:00-09:00	27	27	16	43	84	84	0	84
09:00-10:00	41	41	16	57	104	104	0	104
10:00-11:00	38	38	16	54	80	80	0	80
11:00-12:00	52	52	16	68	67	67	0	67
12:00-13:00	30	30	0	30	100	100	0	100
13:00-14:00	48	48	16	64	75	75	0	75
14:00-15:00	24	24	16	40	93	93	0	93
15:00-16:00	20	20	16	36	109	109	0	109
16:00-17:00	17	17	16	33	95	95	0	95
17:00-18:00	12	12	0	12	56	56	65	121
18:00-19:00	5	5	0	5	31	31	65	96
19:00-20:00	1	1	0	1	16	16	0	16
20:00-21:00	1	1	0	1	15	15	0	15
21:00-22:00	1	1	0	1	10	10	0	10
22:00-23:00	2	2	0	2	8	8	0	8
23:00-00:00	3	3	0	3	5	5	0	5
00:00-01:00	1	1	0	1	6	6	0	6
01:00-02:00	5	5	0	5	9	9	0	9
02:00-03:00	4	4	0	4	3	3	0	3
03:00-04:00	4	4	0	4	4	4	0	4
04:00-05:00	2	2	0	2	1	1	0	1
05:00-06:00	2	2	0	2	4	4	0	4
合計	371	371	128	499	1,096	1,096	130	1,226

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

### 1 . 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物を二酸化窒素に変換する式は、名古屋市内の常監局における過去 10 年間(平成 14~23 年度)の窒素酸化物及び二酸化窒素濃度の年平均値について、それぞれの各区における自排局の測定値から同一区一般局の測定値を差し引いた値の相関を求めることにより導いた。この相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。これによると、相関係数(R)は 0.8440 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。

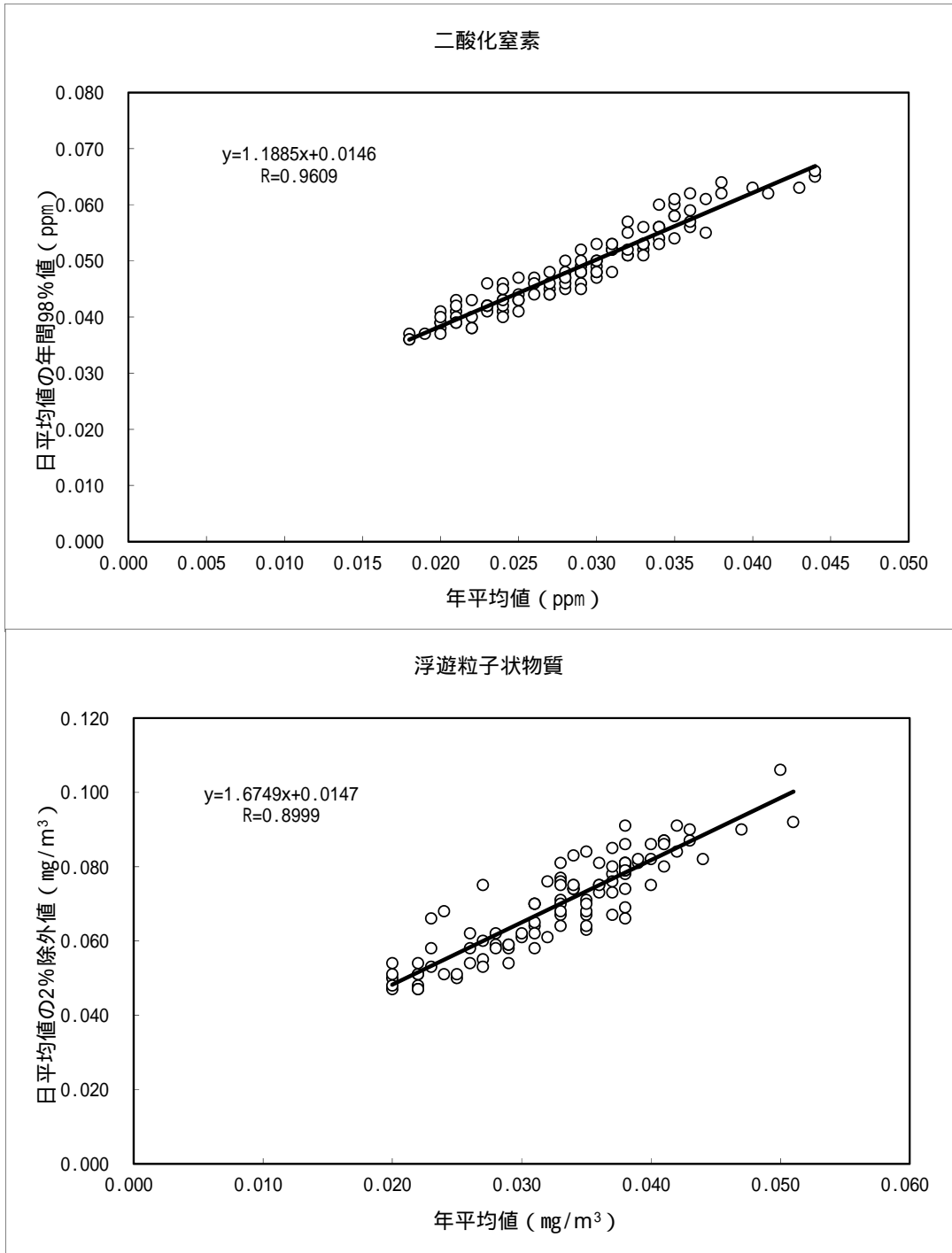


注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

- 0.0~0.2 : ほとんど相関関係がない
- 0.2~0.4 : やや相関関係がある
- 0.4~0.7 : かなり相関関係がある
- 0.7~1.0 : 強い相関関係がある

## 2. 日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値への変換

名古屋市内の常監局 [ 自排局 ] における過去 10 年間 ( 平成 14 ~ 23 年度 ) の年平均値と日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値の相関図及び回帰式は、以下に示すとおりである。これによると、二酸化窒素の相関係数 ( R ) は 0.9609、浮遊粒子状物質は 0.8999 であり、強い相関関係<sup>注)</sup>がある。



注) 一般的に用いられている相関係数の指標は、以下に示すとおりである。

- 0.0 ~ 0.2 : ほとんど相関関係がない
- 0.2 ~ 0.4 : やや相関関係がある
- 0.4 ~ 0.7 : かなり相関関係がある
- 0.7 ~ 1.0 : 強い相関関係がある

資料 3 - 1 6 新施設関連車両の走行による大気汚染の予測に用いた時間交通量

[ 本編 p.131, 132, 133 参照 ]

【 1 期区域供用時 】

No.1 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類						小型車類							
	現況交通量 A	国際展示場 利用車両	リニア・ 鉄道館 供用車両 B	商業施設 等工事 関係車両	背景 交通量 C=A+B	新施設 関連車両 D	供用時 交通量 C+D	現況交通量 A	国際展示場 利用車両	リニア・ 鉄道館 供用車両 B	商業施設 等工事 関係車両	背景 交通量 C=A+B	新施設 関連車両 D	供用時 交通量 C+D
日交通量	3,585	0	0	32	3,617	0	3,617	10,573	-90	0	40	10,523	1,064	11,587
06:00~07:00	182	0	0	0	182	0	182	603	117	0	0	720	0	720
07:00~08:00	220	0	0	0	220	0	220	1,132	35	0	22	1,189	0	1,189
08:00~09:00	232	0	0	4	236	0	236	712	-85	0	0	627	20	647
09:00~10:00	339	0	0	4	343	0	343	576	-78	0	0	498	130	628
10:00~11:00	283	0	0	4	287	0	287	525	1	0	0	526	106	632
11:00~12:00	283	0	0	4	287	0	287	540	57	0	0	597	61	658
12:00~13:00	194	0	0	0	194	0	194	603	60	0	0	663	74	737
13:00~14:00	267	0	0	4	271	0	271	631	29	0	0	660	166	826
14:00~15:00	288	0	0	4	292	0	292	651	18	0	0	669	149	818
15:00~16:00	250	0	0	4	254	0	254	718	-24	0	0	694	112	806
16:00~17:00	205	0	0	4	209	0	209	880	-52	0	0	828	106	934
17:00~18:00	118	0	0	0	118	0	118	1,010	-115	0	9	904	61	965
18:00~19:00	84	0	0	0	84	0	84	618	-39	0	9	588	57	645
19:00~20:00	53	0	0	0	53	0	53	331	-11	0	0	320	20	340
20:00~21:00	42	0	0	0	42	0	42	235	-3	0	0	232	0	232
21:00~22:00	36	0	0	0	36	0	36	179	0	0	0	179	0	179
22:00~23:00	30	0	0	0	30	0	30	112	0	0	0	112	0	112
23:00~00:00	27	0	0	0	27	0	27	77	0	0	0	77	0	77
00:00~01:00	39	0	0	0	39	0	39	56	0	0	0	56	0	56
01:00~02:00	40	0	0	0	40	0	40	61	0	0	0	61	0	61
02:00~03:00	45	0	0	0	45	0	45	40	0	0	0	40	0	40
03:00~04:00	69	0	0	0	69	0	69	43	0	0	0	43	0	43
04:00~05:00	100	0	0	0	100	0	100	70	0	0	0	70	0	70
05:00~06:00	159	0	0	0	159	0	159	171	0	0	0	171	0	171
合計	3,585	0	0	32	3,617	0	3,617	10,574	-90	0	40	10,524	1,062	11,586

No.2 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類						小型車類							
	現況交通量 A	国際展示場 利用車両	リニア・ 鉄道館 供用車両 B	商業施設 等工事 関係車両	背景 交通量 C=A+B	新施設 関連車両 D	供用時 交通量 C+D	現況交通量 A	国際展示場 利用車両	リニア・ 鉄道館 供用車両 B	商業施設 等工事 関係車両	背景 交通量 C=A+B	新施設 関連車両 D	供用時 交通量 C+D
日交通量	1,353	0	0	32	1,385	0	1,385	3,503	775	160	40	4,478	1,064	5,542
06:00~07:00	40	0	0	0	40	0	40	222	132	0	0	354	0	354
07:00~08:00	78	0	0	0	78	0	78	504	86	0	22	612	0	612
08:00~09:00	86	0	0	4	90	0	90	302	10	0	0	312	20	332
09:00~10:00	125	0	0	4	129	0	129	192	16	4	0	212	130	342
10:00~11:00	113	0	0	4	117	0	117	178	54	16	0	248	106	354
11:00~12:00	120	0	0	4	124	0	124	145	102	20	0	267	61	328
12:00~13:00	67	0	0	0	67	0	67	159	119	12	0	290	74	364
13:00~14:00	118	0	0	4	122	0	122	167	103	28	0	298	166	464
14:00~15:00	157	0	0	4	161	0	161	169	92	32	0	293	149	442
15:00~16:00	115	0	0	4	119	0	119	203	46	16	0	265	112	377
16:00~17:00	89	0	0	4	93	0	93	337	42	12	0	391	106	497
17:00~18:00	56	0	0	0	56	0	56	380	-19	12	9	382	61	443
18:00~19:00	28	0	0	0	28	0	28	175	-6	8	9	186	57	243
19:00~20:00	19	0	0	0	19	0	19	98	-2	0	0	96	20	116
20:00~21:00	21	0	0	0	21	0	21	63	0	0	0	63	0	63
21:00~22:00	16	0	0	0	16	0	16	21	0	0	0	21	0	21
22:00~23:00	6	0	0	0	6	0	6	26	0	0	0	26	0	26
23:00~00:00	8	0	0	0	8	0	8	29	0	0	0	29	0	29
00:00~01:00	11	0	0	0	11	0	11	16	0	0	0	16	0	16
01:00~02:00	10	0	0	0	10	0	10	16	0	0	0	16	0	16
02:00~03:00	6	0	0	0	6	0	6	16	0	0	0	16	0	16
03:00~04:00	10	0	0	0	10	0	10	13	0	0	0	13	0	13
04:00~05:00	23	0	0	0	23	0	23	17	0	0	0	17	0	17
05:00~06:00	31	0	0	0	31	0	31	55	0	0	0	55	0	55
合計	1,353	0	0	32	1,385	0	1,385	3,503	775	160	40	4,478	1,062	5,540

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。

【全区域供用時】

No.1 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類							小型車類						
	現況 交通量	国 展 示 場 利 用 車 両	際 鉄 道 館 等 利 用 車 両	リニア・ 商業施設 等供用 車	背景 交通量	新施設 開連車 両	供用 時間 交通 量	現況 交通量	国 展 示 場 利 用 車 両	際 鉄 道 館 等 利 用 車 両	リニア・ 商業施設 等供用 車	背景 交通量	新施設 開連車 両	供用 時間 交通 量
	A	B			C=A+B	D	C+D	A	B			C=A+B	D	C+D
日交通量	3,585	0	0	0	3,585	0	3,585	10,573	-90	0	1,421	11,904	1,064	12,968
06:00~07:00	182	0	0	0	182	0	182	603	117	0	0	720	0	720
07:00~08:00	220	0	0	0	220	0	220	1,132	35	0	0	1,167	0	1,167
08:00~09:00	232	0	0	0	232	0	232	712	-85	0	0	627	20	647
09:00~10:00	339	0	0	0	339	0	339	576	-78	0	44	542	130	672
10:00~11:00	283	0	0	0	283	0	283	525	1	0	84	610	106	716
11:00~12:00	283	0	0	0	283	0	283	540	57	0	92	689	61	750
12:00~13:00	194	0	0	0	194	0	194	603	60	0	131	794	74	868
13:00~14:00	267	0	0	0	267	0	267	631	29	0	159	819	166	985
14:00~15:00	288	0	0	0	288	0	288	651	18	0	172	841	149	990
15:00~16:00	250	0	0	0	250	0	250	718	-24	0	188	882	112	994
16:00~17:00	205	0	0	0	205	0	205	880	-52	0	195	1,023	106	1,129
17:00~18:00	118	0	0	0	118	0	118	1,010	-115	0	150	1,045	61	1,106
18:00~19:00	84	0	0	0	84	0	84	618	-39	0	110	689	57	746
19:00~20:00	53	0	0	0	53	0	53	331	-11	0	56	376	20	396
20:00~21:00	42	0	0	0	42	0	42	235	-3	0	34	266	0	266
21:00~22:00	36	0	0	0	36	0	36	179	0	0	10	189	0	189
22:00~23:00	30	0	0	0	30	0	30	112	0	0	0	112	0	112
23:00~00:00	27	0	0	0	27	0	27	77	0	0	0	77	0	77
00:00~01:00	39	0	0	0	39	0	39	56	0	0	0	56	0	56
01:00~02:00	40	0	0	0	40	0	40	61	0	0	0	61	0	61
02:00~03:00	45	0	0	0	45	0	45	40	0	0	0	40	0	40
03:00~04:00	69	0	0	0	69	0	69	43	0	0	0	43	0	43
04:00~05:00	100	0	0	0	100	0	100	70	0	0	0	70	0	70
05:00~06:00	159	0	0	0	159	0	159	171	0	0	0	171	0	171
合計	3,585	0	0	0	3,585	0	3,585	10,574	-90	0	1,425	11,909	1,062	12,971

No.2 単位：台/時

項目 時間帯	大型車類							小型車類						
	現況 交通量	国 展 示 場 利 用 車 両	際 鉄 道 館 等 利 用 車 両	リニア・ 商業施設 等供用 車	背景 交通量	新施設 開連車 両	供用 時間 交通 量	現況 交通量	国 展 示 場 利 用 車 両	際 鉄 道 館 等 利 用 車 両	リニア・ 商業施設 等供用 車	背景 交通量	新施設 開連車 両	供用 時間 交通 量
	A	B			C=A+B	D	C+D	A	B			C=A+B	D	C+D
日交通量	1,353	0	0	0	1,353	0	1,353	3,503	775	160	1,421	5,859	1,064	6,923
06:00~07:00	40	0	0	0	40	0	40	222	132	0	0	354	0	354
07:00~08:00	78	0	0	0	78	0	78	504	86	0	0	590	0	590
08:00~09:00	86	0	0	0	86	0	86	302	10	0	0	312	20	332
09:00~10:00	125	0	0	0	125	0	125	192	16	4	44	256	130	386
10:00~11:00	113	0	0	0	113	0	113	178	54	16	84	332	106	438
11:00~12:00	120	0	0	0	120	0	120	145	102	20	92	359	61	420
12:00~13:00	67	0	0	0	67	0	67	159	119	12	131	421	74	495
13:00~14:00	118	0	0	0	118	0	118	167	103	28	159	457	166	623
14:00~15:00	157	0	0	0	157	0	157	169	92	32	172	465	149	614
15:00~16:00	115	0	0	0	115	0	115	203	46	16	188	453	112	565
16:00~17:00	89	0	0	0	89	0	89	337	42	12	195	586	106	692
17:00~18:00	56	0	0	0	56	0	56	380	-19	12	150	523	61	584
18:00~19:00	28	0	0	0	28	0	28	175	-6	8	110	287	57	344
19:00~20:00	19	0	0	0	19	0	19	98	-2	0	56	152	20	172
20:00~21:00	21	0	0	0	21	0	21	63	0	0	34	97	0	97
21:00~22:00	16	0	0	0	16	0	16	21	0	0	10	31	0	31
22:00~23:00	6	0	0	0	6	0	6	26	0	0	0	26	0	26
23:00~00:00	8	0	0	0	8	0	8	29	0	0	0	29	0	29
00:00~01:00	11	0	0	0	11	0	11	16	0	0	0	16	0	16
01:00~02:00	10	0	0	0	10	0	10	16	0	0	0	16	0	16
02:00~03:00	6	0	0	0	6	0	6	16	0	0	0	16	0	16
03:00~04:00	10	0	0	0	10	0	10	13	0	0	0	13	0	13
04:00~05:00	23	0	0	0	23	0	23	17	0	0	0	17	0	17
05:00~06:00	31	0	0	0	31	0	31	55	0	0	0	55	0	55
合計	1,353	0	0	0	1,353	0	1,353	3,503	775	160	1,425	5,863	1,062	6,925

注) 時間交通量は、日交通量から時間変動係数等を用いて算出し、端数処理を行っているため、日交通量と時間交通量の合計は一致しない。