

2. 統計期間

統計期間：2007年12月1日～2008年11月30日

3. 観測データの解析

3.1 月および年間の平均風速

地上高40mでの年平均風速は6.4 m/s、地上高30mでの年平均風速は5.8 m/sである(表3-1)。月平均風速は地上高40mにおいて、1月に最大(8.2 m/s)、6月に最小(4.9 m/s)を示し、地上高30mにおいては、1月に最大(7.8 m/s)、6月に最小(4.3 m/s)を示している。

地上高40mと30mを比較すると、これら二つの地上高において月平均風速は年間を通じて概ね同様な変化を示している(図3-1)。さらに、風速は冬季に比較的高く夏季に低いという日本の典型的な風況特性を示している。

風速の時刻別変動幅は寒候期には1.9 m/s、暖候期には2.0 m/s前後である。寒候期、暖候期ともに14-16時の時間帯で風速が高くなっている(図3-2)。

表3-1 月および年間の平均風速

観測地点: 銭函		統計期間: 2007年12月～2008年11月												単位:m/s
年	2008												2007	
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間	
地上高40m	8.2	7.8	5.6	6.4	6.7	4.9	5.8	5.7	5.6	6.5	7.4	6.9	6.4	
地上高30m	7.8	7.2	5.1	5.7	6.0	4.3	5.0	5.0	5.2	5.8	6.8	6.5	5.8	

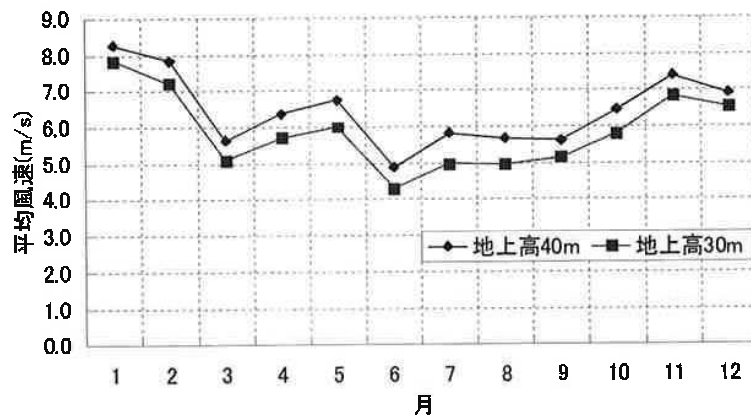


図3-1 月別平均風速

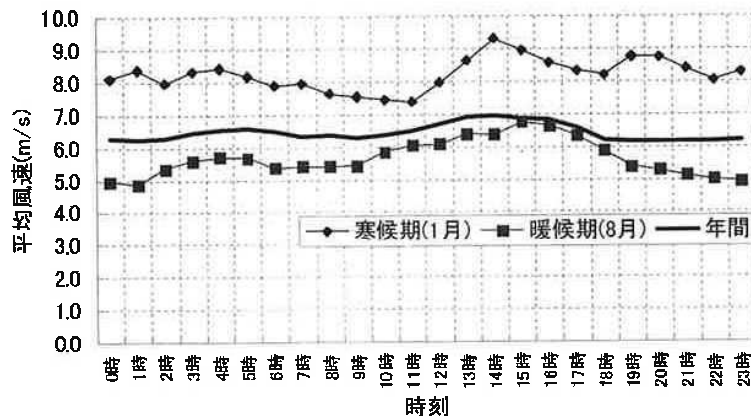


図3-2 寒候期・暖候期・年間における風速の時刻別変動(地上高40m)

3.5 風配図

当該地点の卓越風向を明らかにするために、地上高 40m における月および年間の 16 方位別風向出現率を求め風配図を作成した(表 3-5、図 3-6)。年間の最多風向は SE で出現率は 24.5%、次いで WNW の出現率が 14.6%と高い(表 3-5)。SE を主風向と考え、それを挟む 2 風向及びこれらと対称をなす 3 風向の風軸上の風の出現率は 75.3 %であり年間を通して風向は安定しているといえる。

月別に風配図を見ると、1 月は WNW からの風の出現率が多い。2 月以降、SE からの風の出現率が多くなりはじめ、9 月、10 月と WNW からの風が吹き、11 月、12 月になると WNW からの風が顕著となる。

表3-5 月および年間の風向出現率(地上高:40m)

	2008												2007	%
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間	
N	2.0	10.9	6.3	8.2	7.0	6.3	4.3	5.5	6.0	5.5	3.5	1.2	5.5	
NNE	3.2	1.4	1.9	2.4	2.7	5.6	2.3	4.4	2.4	3.1	1.4	0.3	2.6	
NE	0.1	1.9	1.7	2.2	1.3	3.9	1.6	2.4	1.4	1.2	1.1	0.1	1.6	
ENE	0.1	0.6	1.1	1.0	0.9	3.9	1.9	0.9	0.1	0.8	1.1	0.4	1.1	
E	0.3	0.9	1.5	0.3	2.8	2.2	1.2	1.9	1.4	0.7	1.3	0.4	1.2	
ESE	1.3	4.0	6.3	3.1	4.4	9.4	7.4	5.6	3.1	2.3	3.5	2.3	4.4	
SE	8.5	13.1	24.2	33.1	29.6	34.2	42.1	37.5	17.8	23.1	18.9	12.1	24.5	
SSE	6.2	16.8	14.2	16.4	16.8	9.0	12.1	16.9	16.8	16.9	11.7	10.3	13.7	
S	2.2	3.0	2.2	0.7	1.2	0.6	0.1	0.9	3.6	3.0	4.0	6.2	2.3	
SSW	0.9	1.3	1.1	1.1	0.7	0.4	0.0	0.3	1.5	2.3	1.1	2.0	1.1	
SW	1.3	0.9	0.9	0.7	0.4	0.1	0.1	0.3	1.3	1.9	1.5	1.6	0.9	
WSW	3.0	1.4	0.8	0.3	0.5	0.0	0.5	0.3	2.5	4.0	4.4	3.8	1.8	
W	8.9	2.7	2.7	1.3	1.6	1.1	0.3	1.6	7.2	11.7	7.1	10.2	4.7	
WNW	44.0	21.6	8.2	5.7	6.2	1.8	1.7	1.7	12.2	12.1	24.6	35.8	14.6	
NW	15.1	11.5	11.0	10.4	9.4	10.3	9.4	6.9	11.0	6.3	6.5	9.5	9.8	
NNW	2.6	7.0	14.0	10.7	12.2	8.8	11.2	10.1	8.9	4.6	7.6	2.4	8.3	
静程	0.4	1.0	1.9	2.6	2.2	2.5	3.8	2.7	2.9	0.5	0.7	1.3	1.9	
測得回数	744	696	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744	8784	

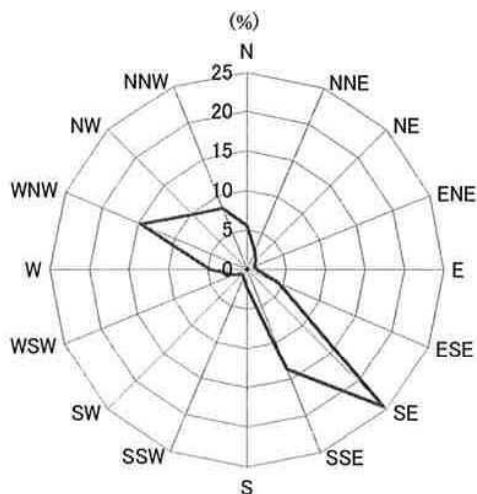


図3-6 風配図(地上高:40m)

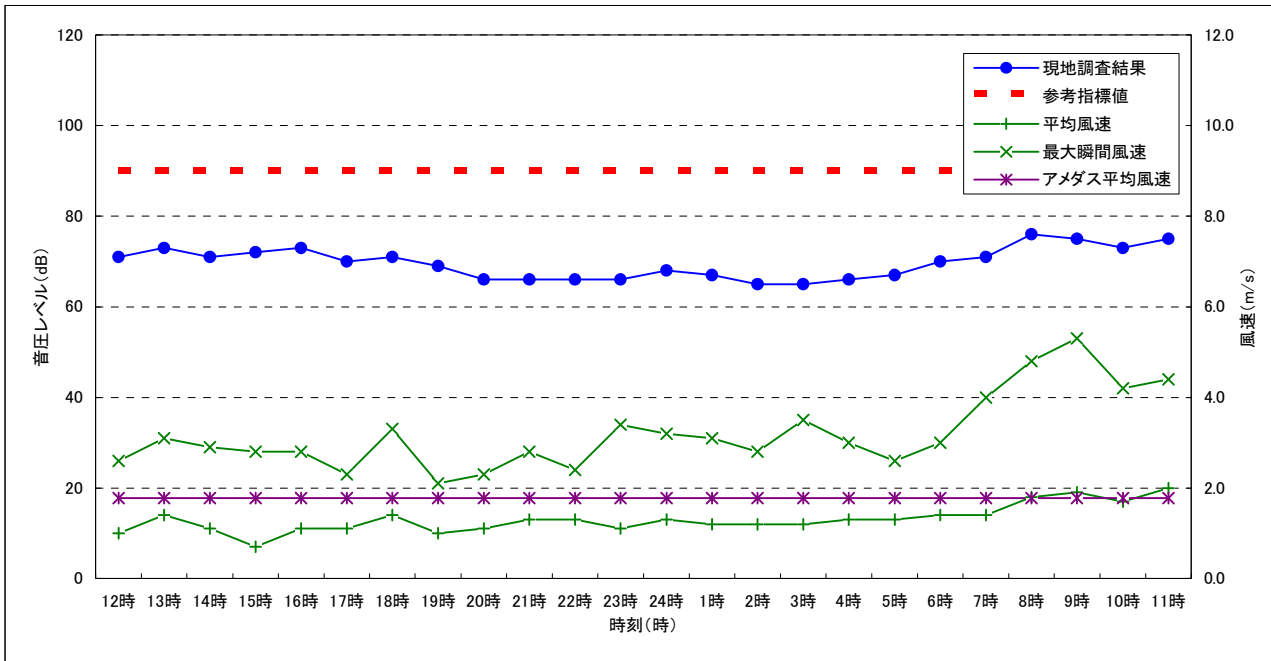
3.6 風向別風速出現率および平均風速

地上高 40 m における風向別風速出現率および平均風速(表 3-6)は、冬季では W-N、夏季では SE-SSE からの風の出現率が高く、かつ、平均風速が高いことを示している。

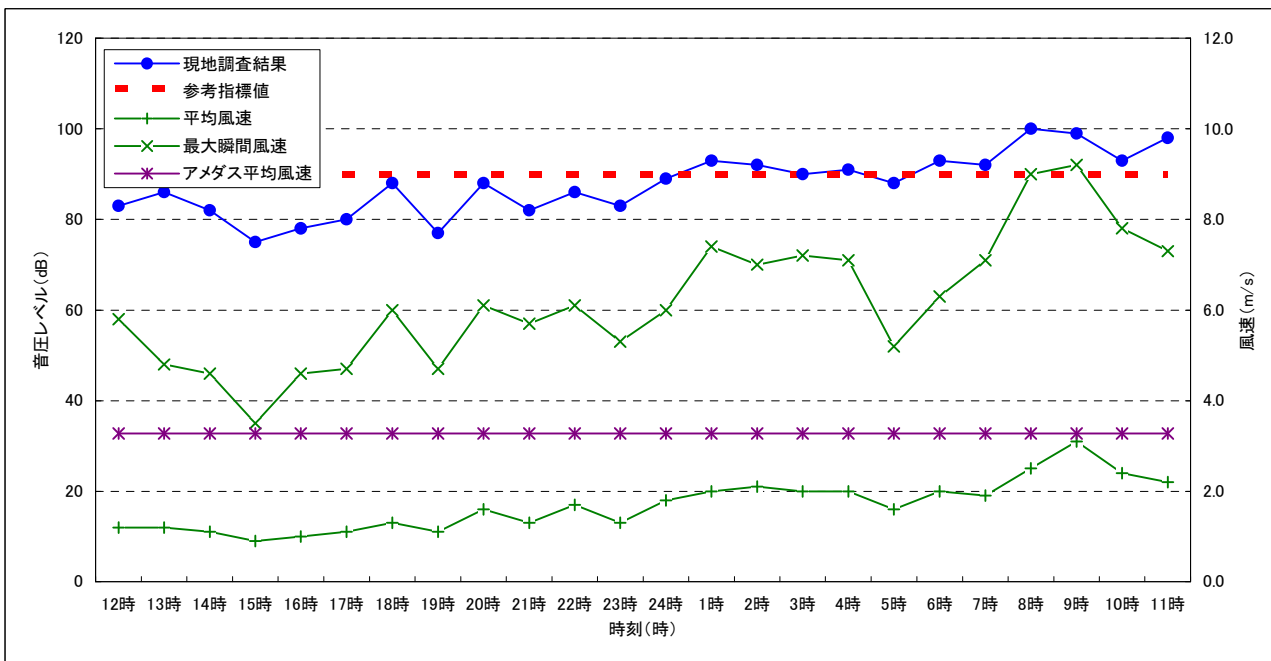
表3-6 風向別風速出現率および平均風速(地上高:40m)

風速階級 V(m/s)	観測地点: 銭函 統計期間: 2007年12月~2008年11月																上段:出現回数 下段:出現率(%)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計	
0≤V<1	10	12	8	9	9	11	21	6	7	7	4	5	6	13	23	14	165	
1≤V<2	31	18	25	22	19	31	53	44	26	24	16	17	17	20	23	44	430	
2≤V<3	53	54	28	35	33	72	108	93	54	30	21	30	27	24	62	54	778	
3≤V<4	73	35	33	21	35	92	225	155	55	29	24	37	34	29	54	76	1007	
4≤V<5	68	32	26	10	16	78	336	184	43	4	11	40	49	57	72	80	1106	
5≤V<6	47	33	12	3	3	46	374	149	15	2	6	21	45	63	92	108	1018	
6≤V<7	38	10	5	1	2	32	331	108	3	3	3	9	53	79	83	80	840	
7≤V<8	30	6	3	1	16	272	81	1	1	1	2	44	124	100	69	750		
8≤V<9	16	10	1	1	8	171	83	2				38	133	66	62	591		
9≤V<10	20	6	2		6	114	83	2			1	40	168	63	39	544		
10≤V<11	21	10	3		3	82	80	1			1	30	178	62	37	508		
11≤V<12	26	4	1		1	49	68					17	140	61	28	395		
12≤V<13	19	4				27	36					9	80	38	20	233		
13≤V<14	16	4			1	10	22					5	68	26	13	165		
14≤V<15	10	1				2	14					3	56	12	8	105		
15≤V<16	9					0	0	2				3	36	21	5	78		
16≤V<17	3					0	0	2				0	0	4	2	0	9	
17≤V<18	5													20	11	5	39	
18≤V<19														8	2	3	18	
19≤V<20														0	1	0	0	2
20≤V<21														1	7	1	9	
21≤V<22														0	0	0	0	0
22≤V<23																		0
23≤V<24																		0
24≤V<25																		0
25≤V<26																		0
26≤V<27																		0
27≤V<28																		0
28≤V<29																		0
29≤V<30																		0
V≥30.0																		0
合計	495	239	147	103	117	397	2177	1207	209	100	85	163	420	1298	881	746	8784	
平均風速	5.6	2.7	1.7	1.2	1.3	4.5	24.8	13.7	2.4	1.1	1.0	1.9	4.8	14.8	10.0	8.5	100.0	
	6.4	4.7	3.6	2.7	2.9	4.1	6.1	6.5	3.4	2.7	3.1	3.7	6.7	9.4	7.6	6.4	6.4	

■1~80Hz の50%時間率音圧レベル (L₅₀) の時間変動図

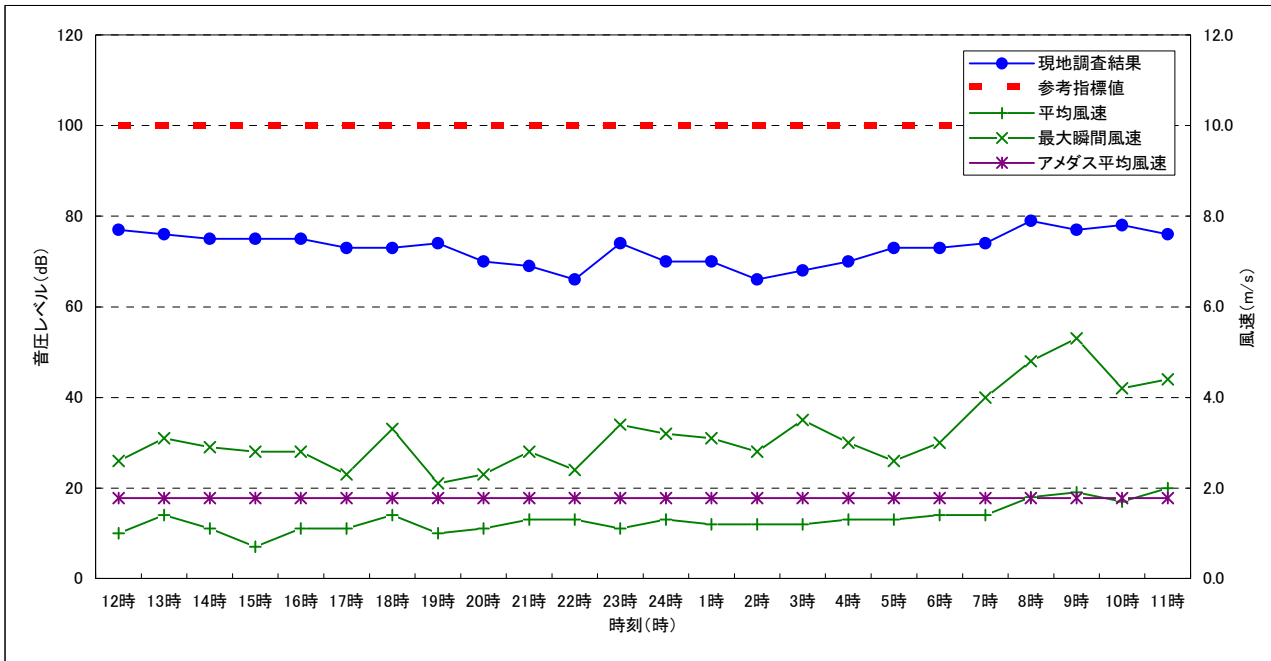


「No.2 曙12条1丁目地区(地上高さ)」(札幌市)

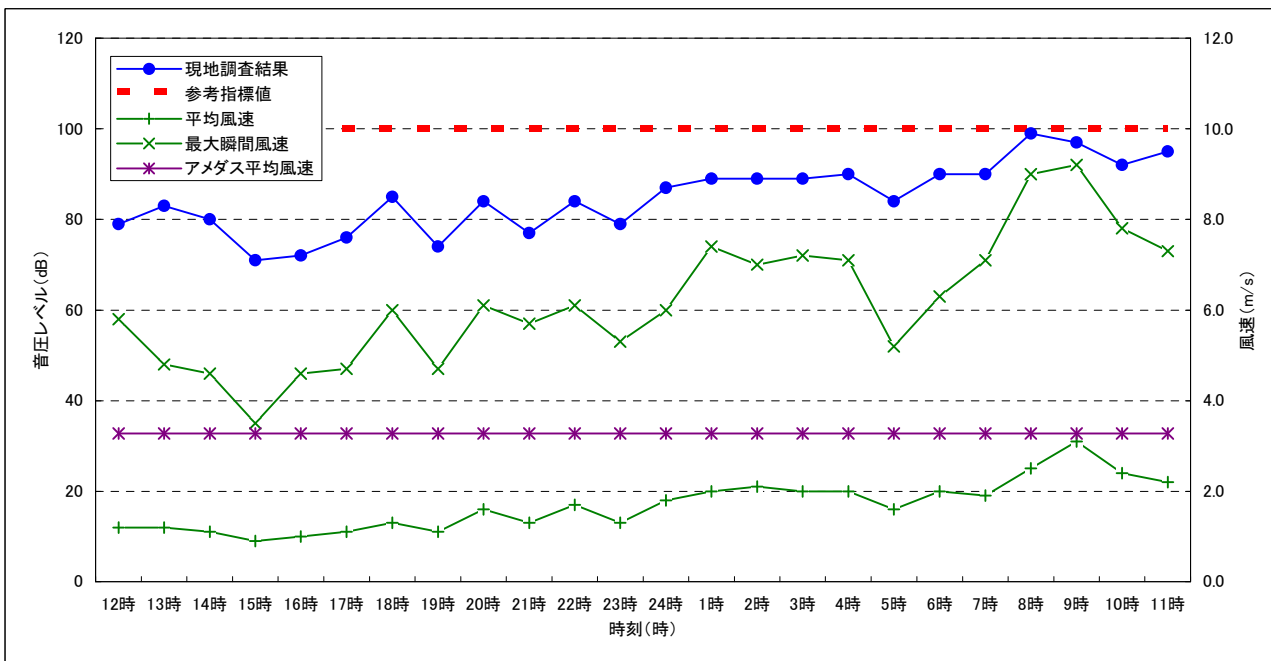


「No.2 曙12条1丁目地区(屋上高さ)」(札幌市)

■ 1~20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル (L_{G5}) の時間変動図



「No. 2 曙12条1丁目地区（地上高さ）」（札幌市）



「No. 2 曙12条1丁目地区（屋上高さ）」（札幌市）