

チンタオの風の傾向

2005/10/10 （岡本治朗）

1. チンタオの地理的位置について

チンタオは、黄海の北縁、渤海湾の入り口にあたる山東半島の南に位置しており、シベリア大陸方面からの寒気、中国大陸方面からの暖気、南からの暖湿な空気が流れ込む地域にあります。

2. 梅雨期から盛夏期の気圧配置について

2005 年のデータから推察すると、

・ 7 月

日本が梅雨末期にあたり、チンタオでは梅雨期に入る頃になるかと思います。入梅時期で、前線が停滞して弱い雨が降り続くことが多いと考えられます。

・ 8 月

日本では梅雨が明けて太平洋高気圧に覆われますが、チンタオでは梅雨末期にあたり発達した雨雲の影響を受けることが多くなるため、様々な要素が入り乱れた複雑な時期と言えるでしょう。高気圧に覆われて夏になれば南からの季節風が弱いながらも安定して流れ込むようです。

・ 9 月

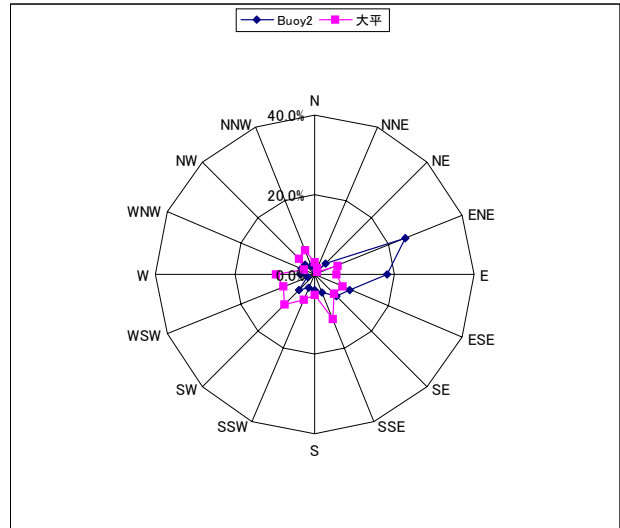
日本では太平洋高気圧が徐々に勢力を弱めていきますが残暑が厳しい時期です。チンタオでは、既に秋の寒気が大陸から流れ込みやすく、天気の変化が多く見られる時期と言えるでしょう。

3. チンタオのバイデータからわかる特徴

- ・ 風向・風速は、グラディエントに対応しており、気圧傾度を確認することが重要でしょう。
- ・ 南から暖湿な空気が流れ込みやすい時は、局地的な地形の影響で東よりの風が卓越しています。
- ・ 秋の寒気が南下してくると風が強いです。平均風速で見ると台風が接近するときよりも寒気のほうが風速は高いです。
- ・ 台風が直撃することもあります。進路が限定されるため台風の影響は南からの暖湿流に限定して考えることが出来そうです。

(1) 7月(7/10~7/31)

Buoy 2			大平		
N	9	1.9%	N	6	3.0%
NNE	3	0.6%	NNE	3	1.5%
NE	19	4.0%	NE	2	1.0%
ENE	118	24.5%	ENE	12	6.0%
E	88	18.3%	E	11	5.5%
ESE	47	9.8%	ESE	15	7.5%
SE	36	7.5%	SE	14	7.0%
SSE	23	4.8%	SSE	24	12.1%
S	19	4.0%	S	10	5.0%
SSW	18	3.7%	SSW	14	7.0%
SW	28	5.8%	SW	22	11.1%
WSW	9	1.9%	WSW	17	8.5%
W	18	3.7%	W	19	9.5%
WNW	18	3.7%	WNW	6	3.0%
NW	17	3.5%	NW	11	5.5%
NNW	11	2.3%	NNW	13	6.5%



風速			風速		
最大	5.6 m/s		最大	7.6 m/s	
最小	0.0 m/s		最小	0.5 m/s	
平均	2.1 m/s		平均	2.5 m/s	

風速 分布 :m/s					
12~	0	0.0%	12~	0	0.0%
~12	0	0.0%	~12	0	0.0%
~9	0	0.0%	~9	3	1.5%
~7	6	1.2%	~7	15	7.5%
~5	104	21.6%	~5	33	16.6%
~3	371	77.1%	~3	148	74.4%

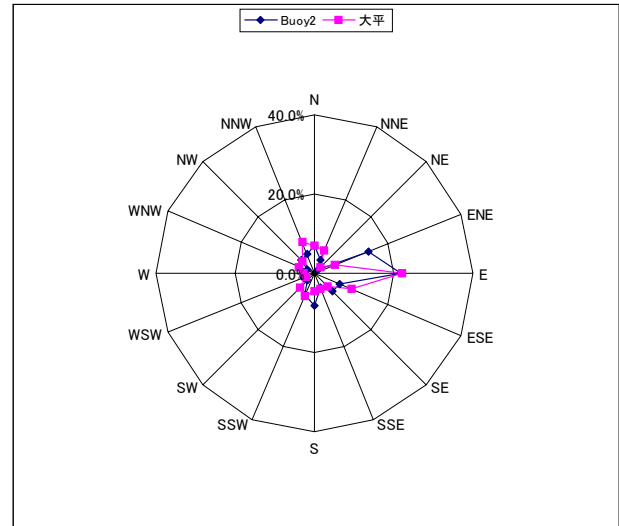
気温			気温		
最高	28.4 °C		最高	31.1 °C	
最低	20.5 °C		最低	19.6 °C	
平均	23.2 °C		平均	23.4 °C	

※7月上旬のデータがありませんので中旬・下旬の話となります。

全体的に東よりの風となる頻度が高いです。7m/s未満の風で3m/s未満がほとんどです。7m/s以上の風がほとんど無いことが大きな特徴でしょう。

(2) 8月

Buoy 2			大平		
N	33	6.9%	N	37	6.9%
NNE	18	3.8%	NNE	34	6.3%
NE	6	1.3%	NE	12	2.2%
ENE	70	14.6%	ENE	29	5.4%
E	104	21.8%	E	119	22.2%
ESE	33	6.9%	ESE	56	10.4%
SE	30	6.3%	SE	24	4.5%
SSE	19	4.0%	SSE	23	4.3%
S	39	8.2%	S	24	4.5%
SSW	29	6.1%	SSW	34	6.3%
SW	13	2.7%	SW	27	5.0%
WSW	14	2.9%	WSW	13	2.4%
W	13	2.7%	W	15	2.8%
WNW	10	2.1%	WNW	23	4.3%
NW	22	4.6%	NW	22	4.1%
NNW	25	5.2%	NNW	45	8.4%



風速

最大	14.5 m/s	最大	16.3 m/s
最小	0.0 m/s	最小	0.3 m/s
平均	3.8 m/s	平均	4.0 m/s

風速 分布 :m/s

12~	3	0.6%	12~	8	1.5%
~12	5	1.0%	~12	18	3.3%
~9	49	10.3%	~9	69	12.8%
~7	67	14.0%	~7	64	11.8%
~5	157	32.8%	~5	125	23.1%
~3	197	41.2%	~3	257	47.5%

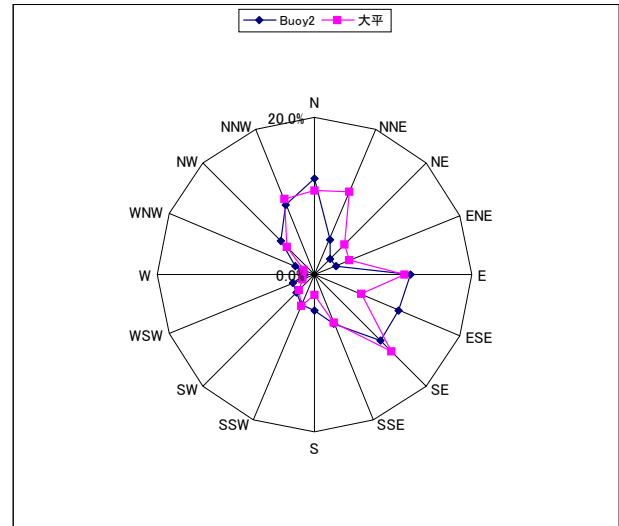
気温

最高	26.8 °C	最高	28.7 °C
最低	19.5 °C	最低	18.4 °C
平均	24.0 °C	平均	23.5 °C

8月になると、東よりの風である傾向は7月と大きな変化はありませんが、風速のレンジが上がっています。3m/s未滿のレースが困難な状況は頻度が高いものの、7月よりも大きく下がっています。また、9m/s未滿の風ですが10%を超える頻度で出現しており、9m/s以上の風も7月には無かったものが現れています。

(3) 9月(9/1~9/24)

Buoy 2			大平		
N	38	12.3%	N	58	10.7%
NNE	15	4.8%	NNE	62	11.4%
NE	9	2.9%	NE	29	5.3%
ENE	9	2.9%	ENE	26	4.8%
E	38	12.3%	E	62	11.4%
ESE	36	11.6%	ESE	35	6.4%
SE	37	11.9%	SE	75	13.8%
SSE	21	6.8%	SSE	36	6.6%
S	14	4.5%	S	14	2.6%
SSW	13	4.2%	SSW	23	4.2%
SW	10	3.2%	SW	15	2.8%
WSW	9	2.9%	WSW	9	1.7%
W	4	1.3%	W	8	1.5%
WNW	8	2.6%	WNW	8	1.5%
NW	19	6.1%	NW	27	5.0%
NNW	30	9.7%	NNW	56	10.3%



風速

最大	11.5 m/s	最大	12.3 m/s
最小	0.0 m/s	最小	0.1 m/s
平均	4.3 m/s	平均	3.4 m/s

風速 分布 :m/s

12~	0	0.0%	12~	2	0.4%
~12	16	5.1%	~12	17	3.1%
~9	24	7.7%	~9	15	2.8%
~7	50	16.1%	~7	62	11.4%
~5	128	41.2%	~5	153	28.1%
~3	93	29.9%	~3	295	54.2%

気温

最高	26.7 °C	最高	28.6 °C
最低	16.3 °C	最低	15.7 °C
平均	23.0 °C	平均	22.3 °C

9月になると、まず風向の傾向が大きく変化しています。天気が周期的に変化するようになり、低気圧接近時に南よりの風が強まり、通過後北よりの風がやや強く吹くことが表れているものと考えられます。台風が接近した際も同じことが表れており、風速がやや高めに出ていますが、北から寒気が流れ込むほうが風速は高く出ています。どちらにしても、グラディエントに対応した変化傾向を見る事が出来そうです。

風速については、7m/s 以上では8月と大きな変化は無く、むしろ風が弱い傾向に出ています。逆に、3m/s 以上 5m/s 未満の風の頻度が大きくなっており海上での風が強まる傾向にあると思われます。