

GWの山岳気象ミニ講義

2014年春山連絡会議
気象講座 河野 仁

GWの北アルプスの平均気温は？

4、5月の気温平均値（高度別） 日に日に気温が上がる

輪島 9時						
要素	気温(°C)					
高度 m	100m	1000m	2000m	3000m	4000m	
指定気圧面	1000hPa	900hPa	800hPa	700hPa	600hPa	
統計期間	1988	1988	1988	1988	1988	
	~2010	~2010	~2010	~2010	~2010	
資料年数	23	23	23	23	23	
4月1日	7.7	1.9	-3.2	-8.4	-14.6	
5日	8.8	3.2	-2	-7.3	-13.6	
10日	10.1	4.7	-0.6	-6.1	-12.5	
15日	11.1	5.9	0.5	-5.2	-11.7	
20日	11.9	6.7	1.3	-4.5	-10.9	
25日	12.7	7.4	2	-3.8	-10.2	
30日	13.7	8.6	3.3	-2.4	-9	
5月1日	13.9	8.9	3.6	-2.1	-8.7	
5日	14.5	9.8	4.7	-1	-7.6	
10日	14.9	10.4	5.3	-0.3	-7	
15日	15.5	10.8	5.7	-0.1	-6.9	
20日	16.5	11.6	6.2	0.4	-6.5	
25日	17.2	12.2	6.8	0.9	-6	
30日	17.7	12.7	7.5	1.5	-5.2	

GW

3000m 9時の平均気温は-2°C

出典； 気象庁 高層気象

最悪の条件ではどうなるか？ 観測史上 上位10件 3000m(700hPa)



最大風速 35m/s, 気温 -10°C 油断がならない

要素名／順位	月最低気温(°C)		月最大風速 (m/s)	
1位	-13.1	(1991/5/3)	36	(2004/5/4)
2位	-12	(1987/5/4)	36	(1976/5/1)
3位	-11.5	(2013/5/2)	35	(1997/5/8)
4位	-11.1	(1988/5/8)	35	(1975/5/5)
5位	-10.7	(1993/5/15)	33	(2003/5/31)
6位	-10.7	(1965/5/1)	33	(1992/5/14)
7位	-10.6	(1992/5/4)	33	(1966/5/15)
8位	-10.2	(2012/5/12)	32	(1999/5/27)
9位	-10.2	(1976/5/6)	31	(1987/5/26)
10位	-9.7	(1969/5/19)	31	(1967/5/1)
統計期間	May-57	May-13	May-57	May-13

昨年(2013年)のGWはどのような気象だったか？

3000mの気象 輪島 700hPa 9時

日	気温(°C)	湿度(%)	風速(m/s)	風向(°)
4月25日	-5.1	5	17	281
4月26日	-8	95	18	221
4月27日	-9.9	55	18	296
4月28日	-8.2	11	16	328
4月29日	-1.9	69	16	282
4月30日	-0.6	2	34	253
5月1日	-9.1	76	11	274
5月2日	-11.5	56	14	315
5月3日	-11.1	48	12	296
5月4日	-7.2	22	12	272
5月5日	-4.9	39	3	355
5月6日	-2.3	39	12	276

昨年GW 気温-10°C、最大風速 34m/s 最悪の条件に近い

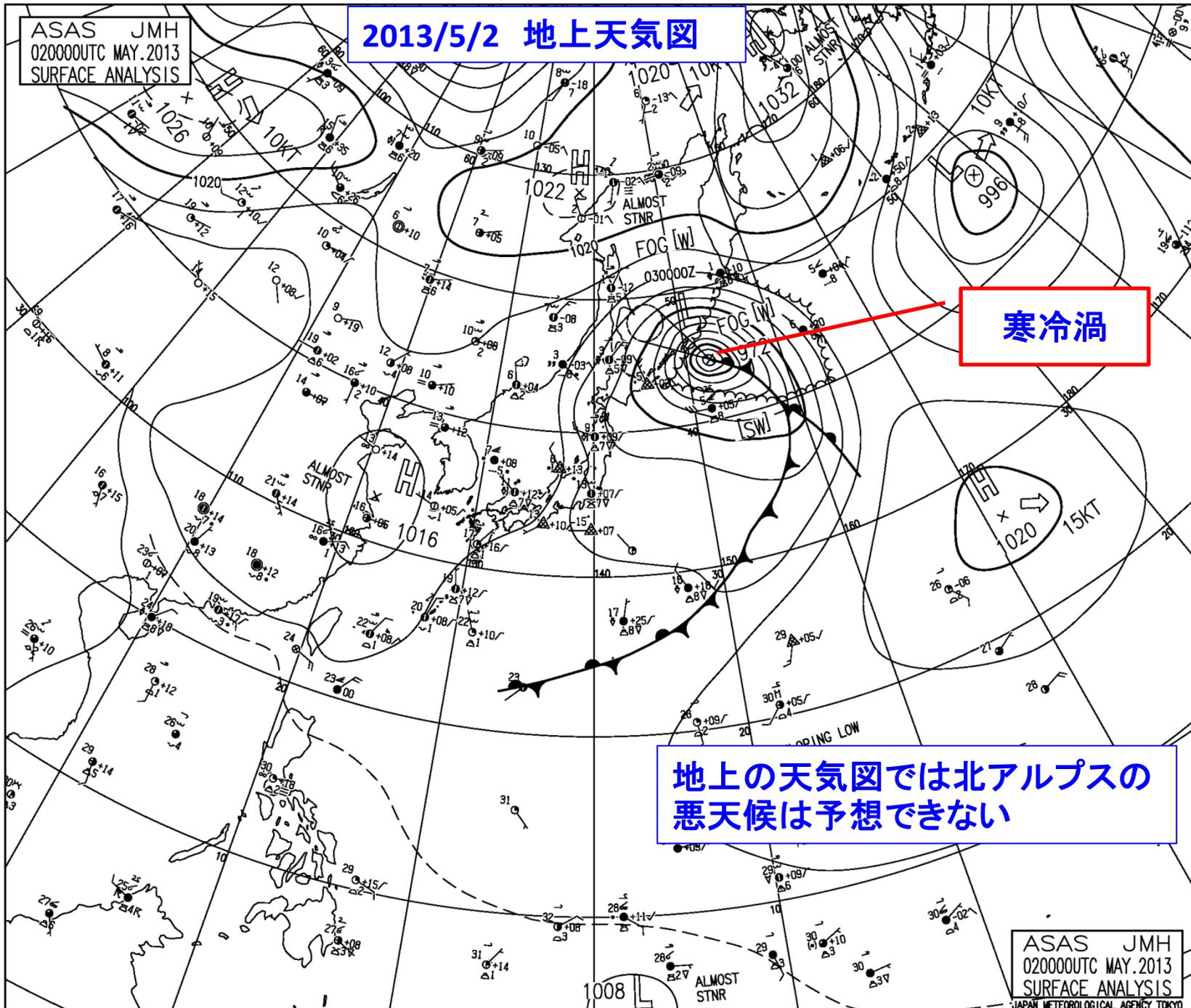
ASAS JMH
020000UTC MAY.2013
SURFACE ANALYSIS

2013/5/2 地上天気図

寒冷渦

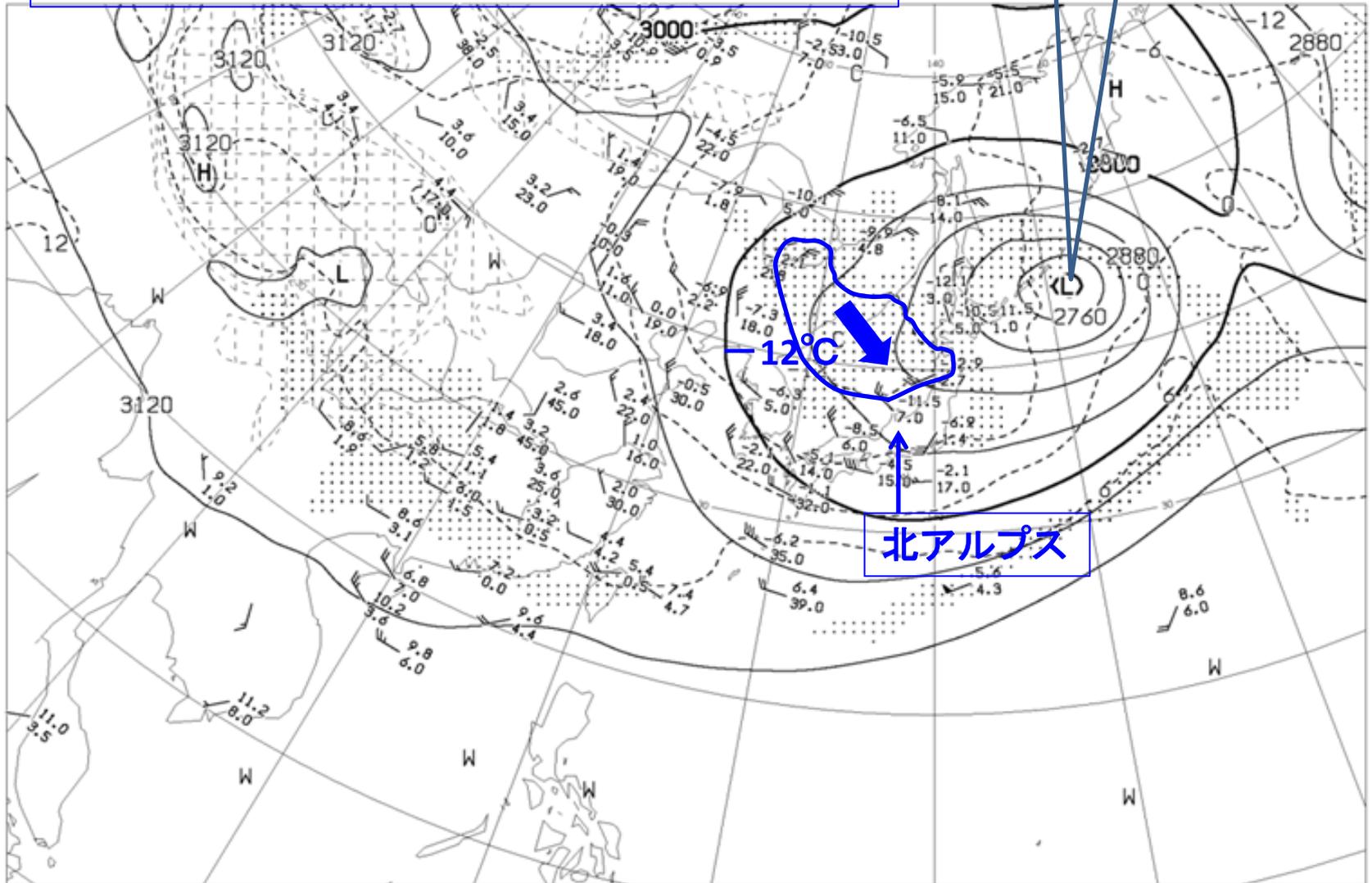
地上の天気図では北アルプスの
悪天候は予想できない

ASAS JMH
020000UTC MAY.2013
SURFACE ANALYSIS



2013/5/2 3000 m= 700hPa 高層天気図
-12°Cの寒気 風速 10m/s (=20 knot)

寒冷渦



ANALYSIS 700hPa: HEIGHT(M), TEMP(°C), WET AREA::(T-TD<3°C)

長い矢羽根1本=10knot ≈ 5m/s

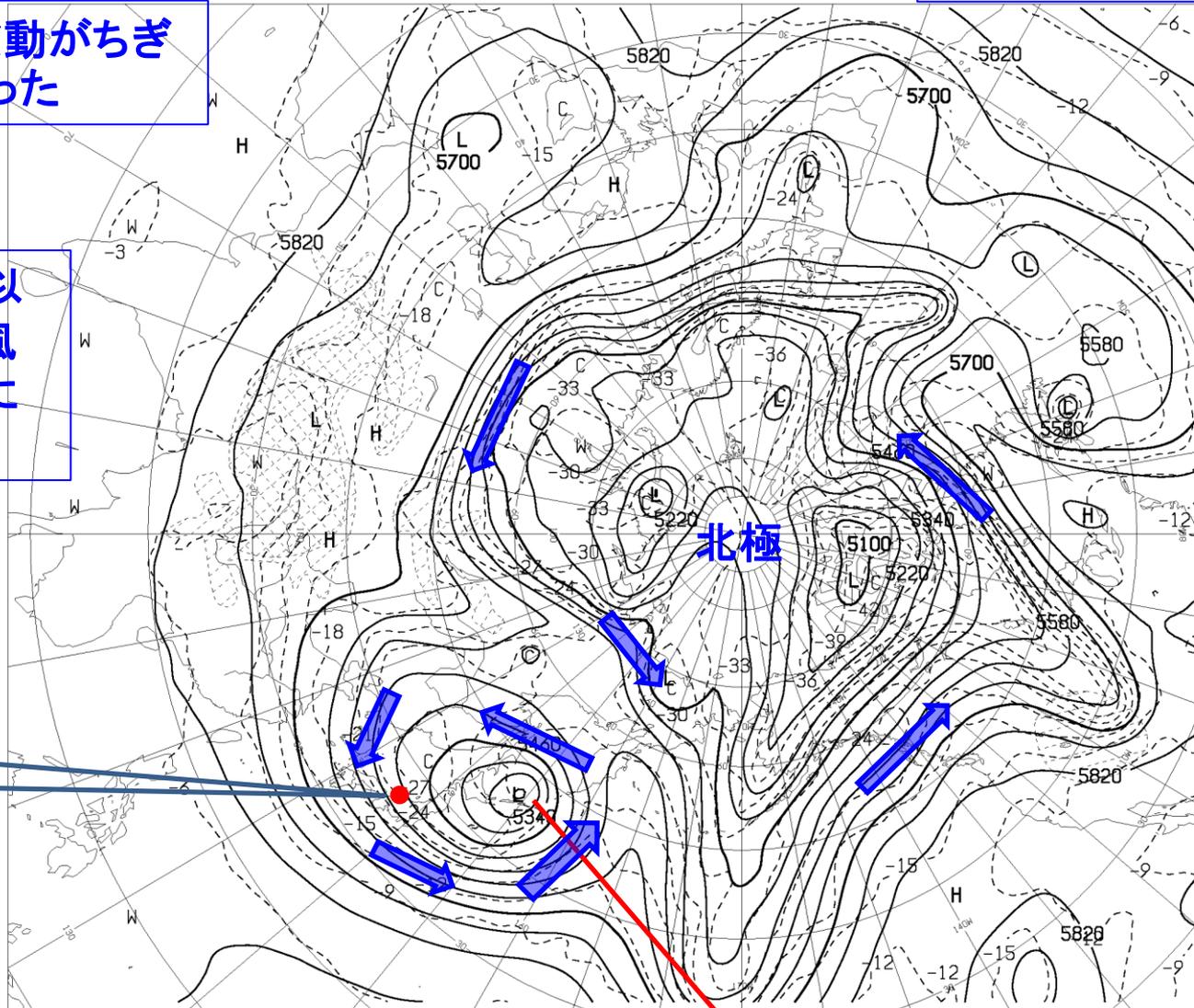
2013/5/2 北半球 500hPa 天気図

寒冷渦は停滞する傾向がある

偏西風の波動がちぎれて渦となった

上空1000m以上の高度で風向は等圧線に平行

日本
-27°C



AUXN50 021200Z MAY 2013 HEIGHT(M), TEMP(C)

寒冷渦

- ・天気図など気象情報をよく調べて春山を楽しんでください
- ・GWの直前に気象解説をOWAFにメールで流します。