



関空島

WEATHER TOPICS

1月号
平成24年
(2012年)

利用の前に
かんくうしまウェザートピックス
関空島 WEATHER TOPICSの内容には、航空気象で利用する用語や、観測で使用する機器及びその設置場所等の略語がでてきます。これらの解説を巻末に掲載していますので適宜ご利用ください。

関空島の12月の気象

天気概況

12月、前半は、低気圧や前線の影響で天気は周期的に変わりました。低気圧の通過後は冬型の気圧配置となり、9日は初雪を観測しました。後半は、冬型の気圧配置が続きました。

上旬： 期間のはじめ、四国沖の前線と、西日本を通過した低気圧の影響で曇りや雨となり、低気圧の通過後は冬型の気圧配置となりました。

3日は、低気圧の通過で雨となり、低気圧の通過後、最大瞬間風速 W37kt を観測しました。

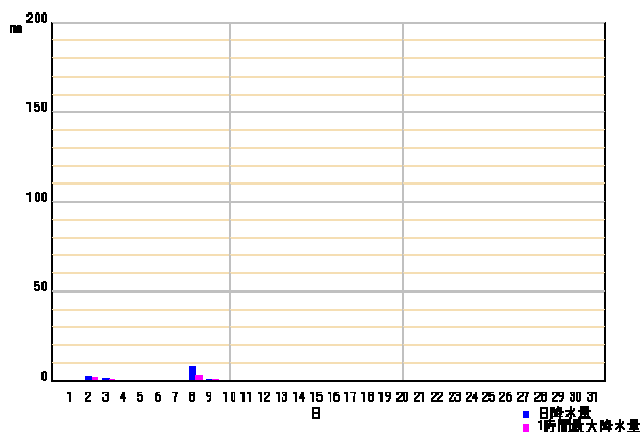
8日には、四国沖を低気圧が通過して雨となり、VIS が 4500m まで低下しました。

9日は冬型の気圧配置となり、関空島では、- SHGS(SMALL HAIL) により初雪を観測しました。

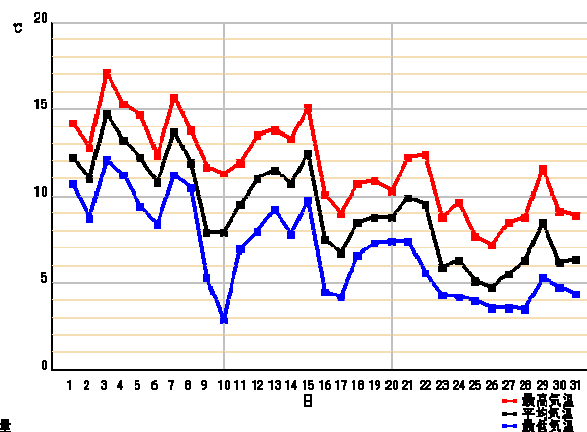
中旬： 前半は、高気圧に覆われて概ね晴れました。後半は冬型の気圧配置となり、上空の寒気の影響で雲が多く風の強い日が続き、16日に最大瞬間風速 WNW32kt を観測しました。

下旬： 期間中、冬型の気圧配置が続き、寒気の影響で曇りや雨となり、雪の日もありました。

23日から25日にかけて、冬型の気圧配置が強まり、雪や雷を観測し、25日は最大瞬間風速 WNW38kt を観測しました。



第1図 2011年12月の日別降水量



第2図 2011年12月の日別気温

《降水量》 月降水量は 11.0mm (平年 56.6mm) でした。日降水量、1 時間降水量及び 10 分間降水量の最大は 8 日に観測し、それぞれ 7.5mm、2.5mm、1.0mm でした。(第 1 図)

《気温》 月平均気温は 9.2 (平年 9.5) でした。日最高气温の平均は 11.7 (平年 12.2)、最高は 3 日の 17.1 でした。日最低气温の平均は 6.9 (平年 6.9)、最低は 10 日の 2.9 でした。(第 2 図)

《雪》 降雪の深さを観測した日数は、4 日で、いずれも 0cm でした。積雪はありませんでした。

降雪 (積雪) と雪日数について
 毎月添付している航空気象観測月表の統計項目には、雪に関して、次の項目があります。

- ・降雪の深さの合計及び日合計階級別日数 (cm)
- ・積雪の深さ 09h 及び日最深積雪階級別日数 (cm)
- ・大気現象出現日数 (雪 : 通常、雪日数はこの項目をいう)

降雪 (積雪) と雪日数では、対象とする大気現象が異なり、降雪 (積雪) は、雪等の固形降水全般をいい (但し、暖候期のひょうを除く)、初雪の観測も、こちらが該当します。

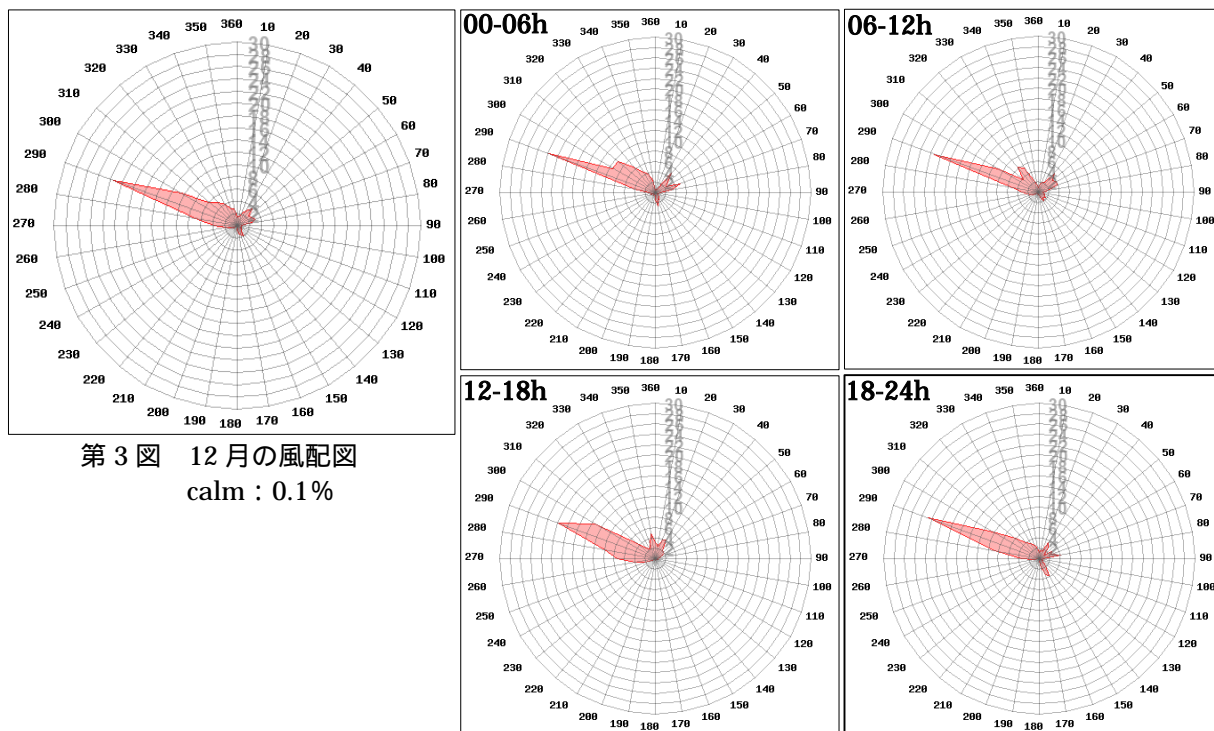
一方、雪日数は、雪・しゅう雪・ふぶき・みぞれ・霧雪・細氷のうち 1 つ以上の大気現象 (強度は関係ない) を観測した日数とし、凍雨・雪あられ・氷あられ・ひょうは含めません。

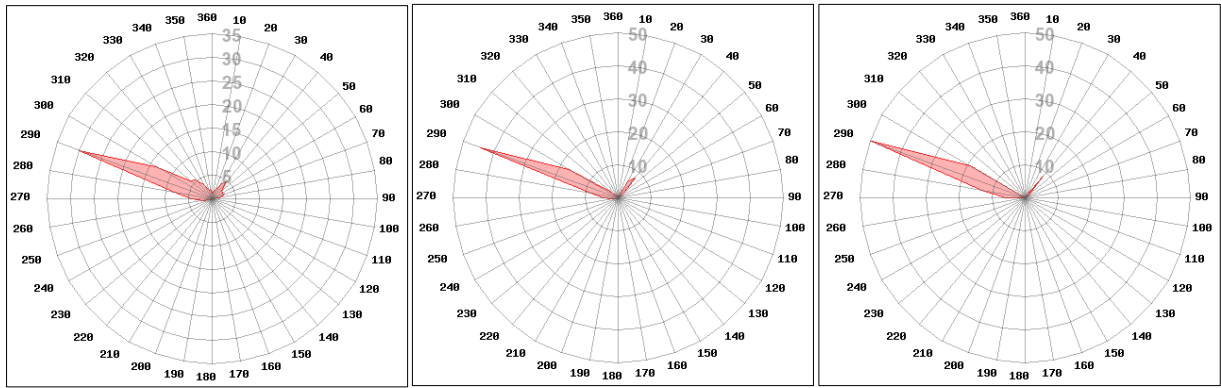
《雪》の項には、降雪 (積雪) の項目について、記載しています。

ちなみに、降雪と積雪の違いは、2010 年 3 月号に掲載しています。当台ホームページのバックナンバーを参照ください。

《風向風速》 月全体の風向は、西北西の風が多くなっています。時間帯別でも、すべての時間帯で西北西の風が多くなっています。

風速は、日最大風速が 10kt 以上の日数が 30 日、そのうち 15kt 以上の日数が 24 日、20kt 以上の日数が 15 日ありました。10 分間平均風の風配図を見ると、10kt 以上、15kt 以上、20kt 以上の何れも西北西の風が多くなっています。





第5図 12月の風速別風配図(左から10kt以上、15kt以上、20kt以上)

《極値の更新》 極値更新状況の12月を第1表に、2011年を第2表に示します。2011年に更新した記録には、12月を橙色(第1表)、通年を桃色(第2表)にしています。

なお、記録更新のない要素は、省略しています。詳細は気象庁ホームページを参照ください。

第1表 関空島の12月の極値

要素名/順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
日最大10分間降水量(mm)	7.0 (2010/12/3)	3.0 (2009/12/11)	1.5 (2010/12/14)	1.5 (2010/12/2)	1.0 (2011/12/8)	1.0 (2010/12/28)	1.0 (2010/12/13)	1.0 (2009/12/28)	1.0 (2009/12/5)	0.5 (2011/12/9)
月降水量の多い方から(mm)	103.0 (2004/12)	81.0 (2010/12)	76.0 (2007/12)	73.0 (2006/12)	50.5 (2009/12)	34.5 (2008/12)	18.0 (2005/12)	17.0 (2003/12)	11.0 (2011/12)	///
月降水量の少ない方から(mm)	11.0 (2011/12)	17.0 (2003/12)	18.0 (2005/12)	34.5 (2008/12)	50.5 (2009/12)	73.0 (2006/12)	76.0 (2007/12)	81.0 (2010/12)	103.0 (2004/12)	///
日最高気温の高い方から(°C)	23.5 (2004/12/4)	23.3 (2004/12/5)	19.4 (2010/12/3)	19.2 (2010/12/2)	19.1 (2008/12/21)	18.9 (2008/12/5)	18.4 (2010/12/13)	18.3 (2009/12/12)	17.4 (2010/12/11)	17.1 (2011/12/3)
日最低気温の高い方から(°C)	13.4 (2003/12/1)	12.3 (2009/12/12)	12.2 (2004/12/4)	12.1 (2011/12/3)	11.6 (2006/12/27)	11.5 (2009/12/11)	11.4 (2010/12/14)	11.4 (2003/12/6)	11.3 (2004/12/5)	11.3 (2003/12/2)
月平均気温の高い方から(°C)	10.9 (2004/12)	10.3 (2007/12)	9.9 (2008/12)	9.8 (2003/12)	9.7 (2006/12)	9.6 (2010/12)	9.5 (2009/12)	9.2 (2011/12)	6.6 (2005/12)	///
月平均気温の低い方から(°C)	6.6 (2005/12)	9.2 (2011/12)	9.5 (2009/12)	9.6 (2010/12)	9.7 (2006/12)	9.8 (2003/12)	9.9 (2008/12)	10.3 (2007/12)	10.9 (2004/12)	///
日最大瞬間風速・風向(m/s)	西 29.8 (2010/12/28)	西 27.3 (2009/12/3)	西北西 23.1 (2009/12/31)	西 21.1 (2010/12/31)	西北西 20.1 (2009/12/30)	西北西 19.5 (2011/12/25)	西 19.0 (2010/12/3)	西 19.0 (2010/12/25)	西北西 18.5 (2011/12/26)	西 18.0 (2009/12/20)

統計期間：2003年1月から。但し、日最大10分間降水量及び日最大瞬間風速は2009年1月から

第2表 関空島の2011年の極値

要素名/順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
日降水量(mm)	153.0 (2011/5/29)	151.0 (2004/10/20)	103.0 (2010/7/14)	101.0 (2004/5/13)	99.5 (2009/11/11)	82.0 (2003/8/9)	79.0 (2011/9/20)	78.5 (2011/9/21)	76.0 (2003/8/14)	75.5 (2011/9/3)
日最大10分間降水量(mm)	15.0 (2010/7/13)	14.0 (2009/7/19)	11.5 (2009/7/1)	11.0 (2010/7/14)	10.0 (2010/6/29)	9.5 (2011/6/21)	9.5 (2010/9/23)	9.5 (2009/7/25)	9.5 (2009/7/20)	9.0 (2009/7/29)
月降水量の多い方から(mm)	359.0 (2011/9)	340.0 (2011/5)	310.0 (2003/8)	266.0 (2004/10)	261.0 (2004/5)	237.0 (2010/7)	225.5 (2008/5)	221.0 (2011/6)	219.0 (2007/7)	214.5 (2009/11)
月降水量の少ない方から(mm)	1.5 (2011/1)	2.0 (2005/1)	11.0 (2011/12)	12.0 (2007/1)	13.0 (2004/1)	17.0 (2007/11)	18.0 (2005/12)	17.0 (2010/8)	25.5 (2010/11)	31.0 (2006/1)
年降水量の多い方から(mm)	1500.0 (2011)	1404.0 (2003)	1390.0 (2004)	1238.5 (2010)	1174.0 (2009)	1117.0 (2006)	1008.5 (2010)	863.0 (2007)	729.0 (2005)	///
年降水量の少ない方から(mm)	729.0 (2005)	863.0 (2007)	1008.5 (2008)	1117.0 (2006)	1174.0 (2009)	1238.5 (2010)	1390.0 (2004)	1404.0 (2003)	1500.0 (2011)	///
日最高気温の高い方から(°C)	35.8 (2010/8/18)	35.4 (2006/8/15)	35.3 (2011/8/13)	35.2 (2010/9/4)	35.2 (2010/8/19)	35.2 (2007/8/17)	35.1 (2006/8/14)	35.0 (2010/9/12)	35.0 (2004/7/29)	34.9 (2011/8/17)
日最高気温の低い方から(°C)	3.0 (2003/1/29)	3.1 (2004/1/22)	3.7 (2006/2/4)	4.0 (2011/1/16)	4.2 (2005/12/22)	4.2 (2005/2/1)	4.3 (2011/2/11)	4.3 (2003/1/5)	4.5 (2010/1/14)	4.6 (2008/2/9)
日最低気温の高い方から(°C)	28.1 (2010/9/1)	28.0 (2010/8/19)	28.0 (2008/8/2)	28.0 (2006/8/16)	27.9 (2010/9/6)	27.9 (2008/7/27)	27.9 (2003/8/31)	27.8 (2011/8/18)	27.8 (2010/8/24)	27.8 (2010/8/15)
日最低気温の低い方から(°C)	-2.1 (2004/1/22)	-1.8 (2003/1/29)	-1.6 (2003/1/30)	-1.4 (2006/2/4)	-1.0 (2011/1/16)	-0.8 (2011/1/31)	-0.6 (2011/2/16)	-0.3 (2011/1/15)	-0.2 (2011/1/30)	-0.1 (2005/2/1)
月平均気温の高い方から(°C)	29.2 (2010/8)	29.0 (2006/8)	28.6 (2004/7)	28.5 (2011/8)	28.5 (2007/8)	27.9 (2008/8)	27.9 (2004/8)	27.8 (2005/8)	27.6 (2008/7)	27.6 (2003/8)
月平均気温の低い方から(°C)	5.0 (2011/1)	5.3 (2008/2)	5.6 (2006/1)	5.6 (2003/1)	6.3 (2006/2)	6.3 (2005/2)	6.3 (2004/1)	6.3 (2003/2)	6.4 (2008/1)	6.6 (2010/1)
年平均気温の高い方から(°C)	17.6 (2004)	17.3 (2007)	17.0 (2010)	16.9 (2009)	16.8 (2008)	16.8 (2005)	16.7 (2011)	16.7 (2006)	16.6 (2003)	///
年平均気温の低い方から(°C)	16.6 (2003)	16.7 (2011)	16.7 (2006)	16.8 (2008)	16.8 (2005)	16.9 (2009)	17.0 (2010)	17.3 (2007)	17.6 (2004)	///
日最大瞬間風速・風向(m/s)	西 29.8 (2010/12/28)	北北東 27.8 (2009/10/8)	西 27.3 (2010/12/3)	南 26.2 (2010/3/20)	南南西 26.2 (2009/2/14)	南 26.2 (2009/2/13)	南南西 (2010/4/2)	南 25.2 (2010/3/21)	南南西 24.7 (2011/11/19)	南南西 24.7 (2010/7/12)

統計期間：2003年1月から。但し、日最大10分間降水量及び日最大瞬間風速は2009年1月から

(関西航空地方気象台 観測課)

雪と雨の判別

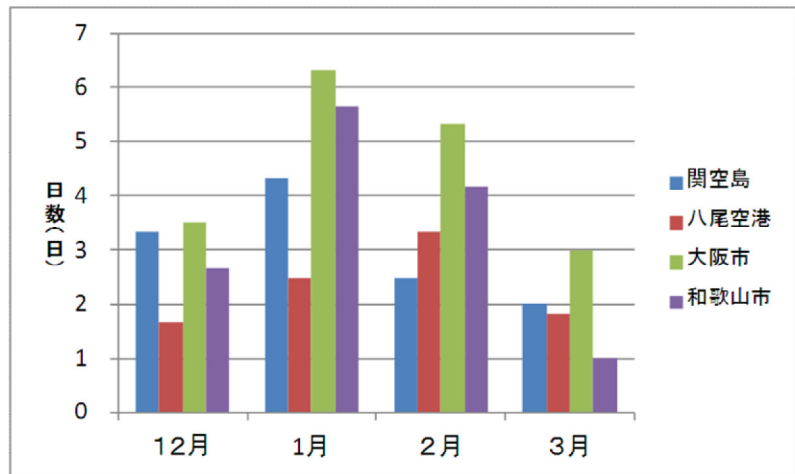
1 はじめに

降雪は、視程障害など航空機の運航に大きく影響を及ぼし、滑走路の除雪や凍結防止に多くの人が動員されることとなります。このため、12月から3月にかけての気象予測では、降水が雪になるのか、雨になるのかの判別が重要となります。冷たい北西季節風が吹いて、内陸で地上気温が氷点下という状況であっても、関西国際空港(以下、「関空島」という)は海上にあるために、内陸に比べて気温が下がりにくく、雪が降る気象状況でも地上気温は0以上の場合が多くなっています。また、このような気温のもとで降る雪は水分を含んで湿った雪やみぞれとなり航空機への着雪も発生します。統計によると湿った雪は、地上気温がプラス1前後で生成することが知られています。ここでは、関空島とその近隣官署について雪日数(1)と気温、湿度について見てみることにします。

2 雪になるか雨になるか

冬型の気圧配置になると、日本海側から山を越えて流れ込んでくる雲や、瀬戸内海から大阪湾の海上で発生した雲によって、所々で降水になることがあります。一方、西日本の南岸を低気圧が通る場合には、広い範囲で一様に降水となります。降水が雪になるか、雨になるかは地上気温の影響が大きく、雪と雨を分ける境界気温といわれるものがあります。境界気温とは、過去の事例から雪と雨がそれぞれ50%の確率で観測される地上気温です。北西季節風のもとで起こる日本海側の降水は、地上気温が2~3以下で雪、2~3以上で雨となるといわれています。主に低気圧によってもたらされる太平洋側の降水は、1~2以下で雪となることが知られています。

ここで、関空島と近隣の八尾空港や大阪市、和歌山市での雪日数(1)について、2004年12月~2011年3月の月ごとの平均を第1図に示します。八尾空港は、夜間の観測値が無いいため、単純に比較できないものの、各地おおむね1~2月を中心に多くなっています。1月は大阪市が最も多く、次いで和歌山市、関空島となっています。2月になると関空島での雪日数は減少し、夜間の観測値が無い八尾空港よりも少なくなっています。



第1図 月ごとの雪日数(2004年12月~2011年3月)
八尾空港においては、夜間は観測していないが、降雪が明らかな場合には雪日数に加えている

3 気温だけではなく湿度が関係する

次に、気温と湿度の月平均について、関空島と近隣の八尾空港、大阪市および和歌山市について見てみます。気温については第2図、湿度については第3図に示します。

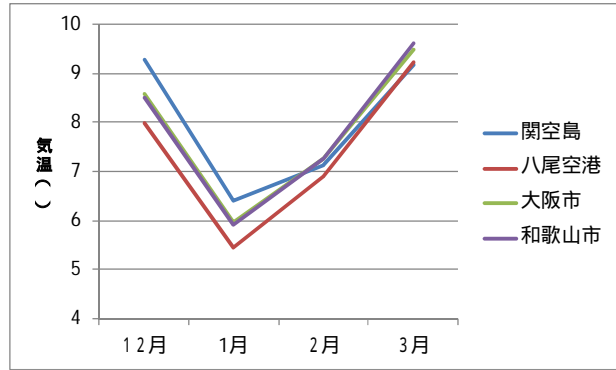
12~1月の気温は、海上に位置する関空島で高く、内陸にある八尾空港では低くその差は1以上となっていますが、2~3月は各地大きな差はなく0.4の範囲内となっています。

湿度は、関空島では12~1月に比べて、2~3月に高く、大阪市や和歌山市と比べても6~7%高くなっています。この原因はよくわかりませんが、関空島では2月になって雪日数が大きく減

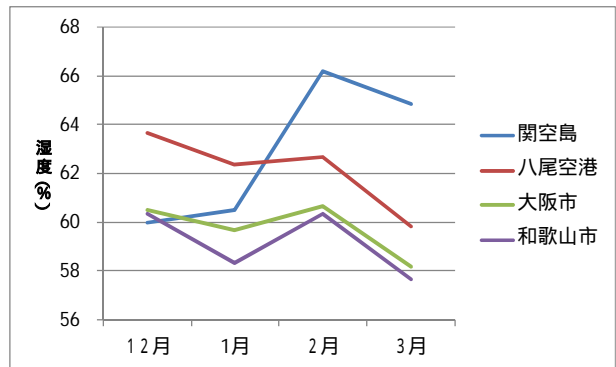
少していることから、雪日数と関係があるの
かもしれません。

湿度は、気温と露点温度によって決まりま
す。関空島の通報観測による気温と露点温度
に対応する雪と雨の発現割合を第 4 図に示し
ます。

地上気温が 2 以下の場合では、ほとんど
が雪となって降っていますが、気温が 5 度で
も、露点温度がマイナス 4 と乾燥している
場合は、雪・みぞれ・雨全体の 50%が雪とな
って降っています。境界気温は一定ではなくて、
気温と露点温度、すなわち湿度に応じて
変化することがわかります。地上気温の予測
だけでは、雨・雪の判別が難しいといえます。



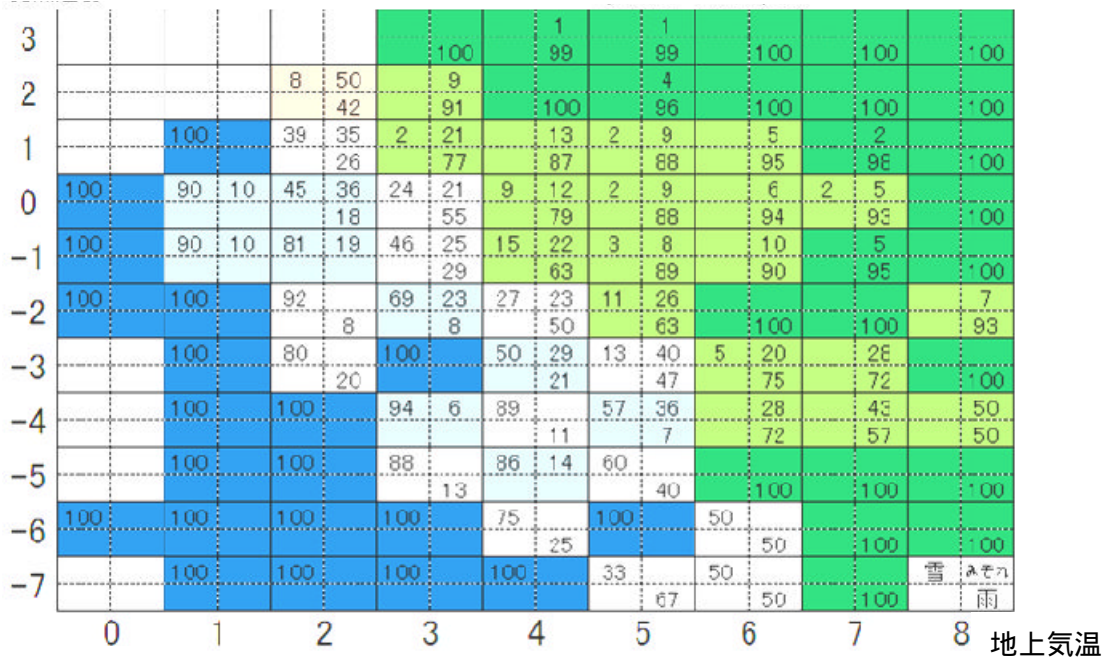
第 2 図 月平均気温(2004年12月~2011年3月)



第 3 図 月平均湿度(2004年12月~2011年3月)

露点温度

(1997-2010) 単位：%



緑	雨が95%以上。
黄緑	雨が50%以上95%未満で、みぞれが雪より多い。
黄	雨や雪に比べ、みぞれが最も多い。
青	雪が50%以上95%未満で、みぞれが雨より多い。
水色	雪が95%以上。

標高	4.5m
	14.8ft

METAR、SPECIを使用

第 4 図 関空島での降水について気温と露点温度による雨雪発現割合

4 雨から雪に変わることもある

地上で雨を観測する時でも、上空ではたいてい雪になっています。上空の雪は、落下する途中で暖かい大気の中で融けて雨となります。上空から落下する雪は、湿度が100%の大気中では、気温が0の高度を通過すると(0以上になると)融け始めますが、湿度が100%未満ではすぐには融けません。落下する雪の表面が水蒸気に昇華して、雪が冷えるためです。気温が0以上であっても雪が融けない層の厚みは、気温と湿度によって変化します。この雪の層の下では雪が融け始め、みぞれとなりやがて雨となります。

みぞれの層では雪の融解により大気が冷やされ、気温が0に近く低下する場合があります。さらに、地上付近もみぞれが降ると気温が0近くまで下がる場合があります。このような場合、降り初めは雨やみぞれであっても、大気が冷やされたことにより、上空から落下する雪が、融けずに雪のまま降ることになります。気温や湿度の予測に加えて、みぞれによる気温低下を考慮する必要もあり、雪・雨の予測は大変難しいものとなっています。

5 おわりに

今回は、関空島やその周辺の冬の降水について見てみました。降水が雪になると航空機や航空交通流などへの影響が大きくなります。それに関わらず、気温や湿度のわずかな差により降水が雪か雨か違ってしまうため、予測は大変難しいものとなっています。

- 1 雪日数は、強度に関係なく、雪・しゅう雪・ふぶき・みぞれ・霧雪・細氷のうち1つ以上の大気現象を観測した日数とする。ただし、凍雨・雪あられ・氷あられ・ひょうは含めない。

参考文献：松尾敬世(2001):「雪と雨をわけるもの」天気, 1, 33-37

(関西航空地方气象台予報課)

事務局からのお知らせ

< 関空島ウェザートピックスについて >

「関空島ウェザートピックス」についてのご意見・ご要望は、連絡担当(金井)メールアドレス kanai@met.kishou.go.jp まで、メールにてお願いします。

< 関空島内各機関・事業所へのお知らせ >

MetAir 及び自動巡回ソフトのご利用を希望される場合は、連絡担当(金井)メールアドレス kanai@met.kishou.go.jp までご連絡いただければ、担当より折り返し連絡させていただきます。

発行日：平成24年1月10日
発行元：関西航空地方气象台
編集：航空気象懇談会事務局

航空気象観測月表

官署名 関西航空地方気象台 地点略号 RJBB

2011年12月

日/要素	平均気圧		気温			相対湿度		最大風速		最大瞬間風速		降水量			降雪の深さの合計 cm	積雪の深さ 09h cm	大気現象
	飛行場 現地 x0.1hPa	海面 x0.1hPa	平均 x0.1	最高 x0.1	最低 x0.1	平均 %	最小 %	風向 3 6 方位	風速 kt	風向 3 6 方位	風速 kt	合計 x0.1mm	最大 1時間 x0.1mm	最大 10分間 x0.1mm			
01	10173	10183	122	142	107	57	50	50	24	50	30	0	0	0	-	-	SHRA
02	10161	10171	110	128	87	70	56	50	15	60	20	20	15	5	-	-	RA SHRA
03	10056	10066	148	171	121	73	59	290	29	270	37	10	5	5	-	-	RA SHRA
04	10186	10196	132	153	112	49	39	330	17	330	24	0	0	0	-	-	SHRA
05	10247	10258	122	147	94	53	36	30	16	30	21	0	0	0	-	-	SHRA
06	10258	10268	108	123	84	54	39	60	17	50	22	-	-	-	-	-	
07	10207	10217	137	157	112	57	42	270	13	280	19	-	-	-	-	-	
08	10128	10138	119	138	105	65	47	300	20	300	30	75	25	10	-	-	RA SHRA
09	10165	10175	79	117	53	55	42	40	23	300	31	5	5	5	0	-	SHRA SHGS
10	10202	10213	79	113	29	57	36	270	24	260	33	0	0	0	-	-	SHRA
11	10223	10234	95	119	70	45	35	290	21	290	28	-	-	-	-	-	
12	10225	10235	110	135	80	56	40	290	14	290	19	-	-	-	-	-	
13	10237	10247	115	138	92	54	39	60	13	60	17	-	-	-	-	-	
14	10206	10216	107	133	78	60	45	60	14	70	17	-	-	-	-	-	
15	10171	10181	125	151	98	49	33	290	18	290	25	-	-	-	-	-	
16	10182	10192	75	101	45	42	26	300	24	290	32	0	0	0	-	-	SHRA
17	10237	10248	67	90	42	48	35	300	23	290	30	0	0	0	-	-	SHRA
18	10232	10242	85	107	66	43	33	290	20	290	26	-	-	-	-	-	
19	10224	10234	88	109	73	42	32	290	18	300	25	-	-	-	-	-	
20	10235	10245	88	103	74	45	35	290	17	300	22	0	0	0	-	-	SHRA
21	10215	10225	99	122	74	49	38	270*	11*	260	15	-	-	-	-	-	
22	10145	10155	95	124	56	48	32	290	23	300	32	0	0	0	-	-	SHRA
23	10160	10170	59	88	43	46	33	310	16	10	24	0	0	0	0	-	SHRA SHSN
24	10141	10151	63	96	42	49	35	300	25	280	34	0	0	0	0	-	SHRA SHRASN TS
25	10175	10185	51	77	40	45	33	290	28	300	38	-	-	-	-	-	
26	10236	10247	48	72	36	51	41	290	26	300	36	0	0	0	0	-	SHRA SHRASN
27	10283	10294	55	85	36	52	37	320	15	330	22	-	-	-	-	-	
28	10268	10278	63	88	35	58	38	320	8	320	12	-	-	-	-	-	
29	10219	10230	85	116	53	56	41	40	20	30	28	0	0	0	-	-	SHRA
30	10246	10256	62	91	48	46	32	40	21	30	26	0	0	0	-	-	SHRA
31	10248	10258	64	89	44	46	34	360	11	330	15	-	-	-	-	-	

上旬	10178	10189	116	139	90	59						110			0		
中旬	10217	10227	96	119	72	48						0			-		
下旬	10212	10223	68	95	46	50						0			0		
月	10203	10213	92	117	69	52						110			0		
極値				171	29		26	290	29	300	38	75	25	10		-	
起日				3	10		16		3		25	8	8	8		-	

気温 日数						最大風速階級別日数 kt					日降水量階級別日数 mm							降雪の深さの日合計階級別日数 cm							
日最低 < 0.0	日平均 < 0.0	日最高 < 0.0	日最低 ≥25.0	日平均 ≥25.0	日最高 ≥25.0	日最高 ≥30.0	≥20	≥30	≥40	≥50	≥ 0.0	≥ 1.0	≥ 5.0	≥ 10.0	≥ 30.0	≥ 50.0	≥ 70.0	≥100.0	≥ 0	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 50	≥100	
0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	17	3	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0

日最深積雪階級別日数 cm						視程継続時間 分			RVR継続時間 分						最低雲高継続時間 分					大気現象出現日数					
≥ 0	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 50	≥100	≥200	m <5000	m <3200	m <1600	m <1600	m <800	m <600	m <400	m <200	m <100	ft <1500	ft <1000	ft <500	ft <300	ft <200	ft <100	雷	霧	雪	
0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3

特記事項

関空島 WEATHER TOPICS で使用する航空気象に関する略語等の解説

1 本文中で使用する略語等の定義

VIS: 全周を見渡して半分またはそれ以上の範囲で共通した視程(卓越視程)を(m)で表す。

CIG: 雲量が5/8以上の雲層のうち、一番低い雲層の雲底の高さを(ft)で表す。

RVR: 滑走路視距離計で観測した滑走路視距離を(m)で表す。

風: RWY06Rに設置した観測装置の値(関西国際空港の代表風)を、風向を真方位(°)で風速を(kt)で表す。

風配図は、R-WY 06Rの、正時から10分毎の10分間平均風を、月毎の風向別に百分率で表す。

Calm(静穏)は、10分間平均風速に関して、その値が0.4kt(0.2m/s)以下の場合をいう。

ガストは、平均風速とその該当時間内の最大瞬間風速との差をいう。

ウィンドシアア: 鉛直方向又は水平方向の風速や風向の差をいう。

平年値: アメダスの関空島地域気象観測所として算出した平年値(1981-2010)を使用している。

関空島の統計期間は、2003-2010年(但し、日最大10分間降水量及び日最大瞬間風は2009年から)。

2 気象観測施設の配置とデータ利用について

気象観測施設は、関空島のA-RWY(3500m)とB-RWY(4000m)周辺に配置した屋外観測装置(第1図)と、当台観測課(航空庁舎ペントハウス)に設置した気象観測報の作成、配信等の処理を行う屋内観測装置で構成する。

屋外観測装置からのデータは屋内観測装置に表示し、METAR-AUTO報として10分毎に自動配信するとともに、屋上で行う目視による観測とあわせて航空観測気象報(METAR報、SPECI報)で配信する。

航空観測気象報で通報する風は「06R」の観測値である。障害等で「06R」が使用できない時は「06L、24L、24R」の順に代用して通報し、RMKに使用した風向風速計名を記載する。(例: WIND BY EQPT/06L)

3 航空気象観測月表の解説資料

平均気圧: 毎正時の観測値の平均を、ヘクトパスカル(hPa)の1/10位まで、小数点を省いて記載。

飛行場現地気圧(QFE)は、飛行場の標点から3mの高さに合わせた気圧値。

海面気圧(QFF)は、平均海面上の気圧値。

気温: 摂氏(°)の1/10位まで、小数点を省いて記載(0未満の場合は、「-」を前置)。

日平均気温は、毎正時の観測値の平均を記載。

相対湿度: パーセント(%)で記載。

日平均相対湿度は、毎正時の観測値の平均を記載。

最大風速及び最大瞬間風速: 風速はノット(kt)単位、風向は10度(°)間隔で発生時の起時の値を記載。

降水量: ミリメートル(mm)の1/10位まで0.5mm間隔で、小数点を省いて記載。

日降水量は、毎正時の観測値の合計を記載。

最大1時間及び最大10分間は、任意の1時間並びに10分間の最大値を記載。

降雪の深さ: 09時、15時及び21時の、前回の観測時刻以降に降った雪の深さを、センチメートル(cm)で記載。

降雪の深さの合計は、09時、15時及び21時の観測値の合計を記載。

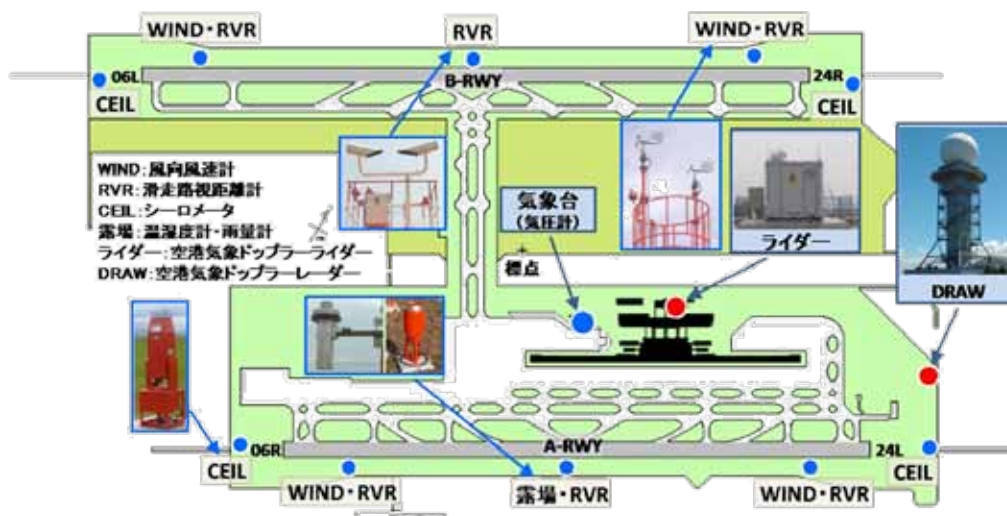
積雪の深さ: 9時の積雪の深さをセンチメートル(cm)で記載。

積雪の深さが1cmに満たない場合は0cmと記載。積雪は、飛行場の半分以上が雪などの固形降水(暖後期のひょうを除く)に覆われている場合を「積雪あり」とする。

大気現象: 大気現象を略号により記載(略号の意味は、第1表のとおり)。

視程・RVR及び最低雲高継続時間: 欄の区分に該当する値未満であった時間の合計を記載。

継続時間は、METAR・SPECIから該当する値を引用して算出する。



第1図 関空島内の気象観測機器配置状況

第1表 大気現象と略号

大気現象	略号
雨	RA
しゅう雨	SHRA
着水性の降水	FZRA
着水性の霧雨	FZDZ
霧雨	DZ
雪	SN
しゅう雪	SHSN
みぞれ	RASN
しゅう雨性のみぞれ	SHRASN
霧雪	SG
凍雨	PL
雪あられ/氷あられ	SHGS
ひょう	SHGR
霧	FG
煙	FU
黄砂	SA
雷電	TS