



関空島

# WEATHER REPORT

1月号  
2022年

ご利用の前に  
かんくうじまウエザーレポート  
関空島 WEATHER REPORT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できます。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

数日の周期で低気圧が通過し、低気圧の通過後は冬型の気圧配置となりました。晴れの日が多くなりましたが、気圧の谷や低気圧の影響で雨となった日がありました。

上旬：天気は数日の周期で変化しました。期間のはじめは前線の影響で、期間の中頃は気圧の谷の影響で、雨となった日がありました。

中旬：期間の前半は高気圧に覆われて晴れた日が多くなりました。期間の後半は低気圧が通過し、雨となった日がありました。

下旬：期間のはじめは高気圧に覆われて晴れた日が多くなりました。期間の中頃に低気圧や気圧の谷が通過し、その後は強い寒気が南下して冬型の気圧配置が強まりました。

### 特徴的な日

1日は冬型の気圧配置が強まり、雨が降った影響でVISが3100mまで悪化し、CIGが800ftまで低下しました。また、最大風速38ktの西北西の風、最大瞬間風速49ktの西北西の風を観測しました。

7日は気圧の谷の通過した影響で雨が降り、VISが2800mまで悪化し、CIGが300ftまで低下しました。

17日は西日本の南岸を低気圧が通過した影響で雨が降り、VISが2200mまで悪化し、CIGが300ftまで低下しました。また、最大風速38ktの西北西の風、最大瞬間風速50ktの西北西の風を観測しました。

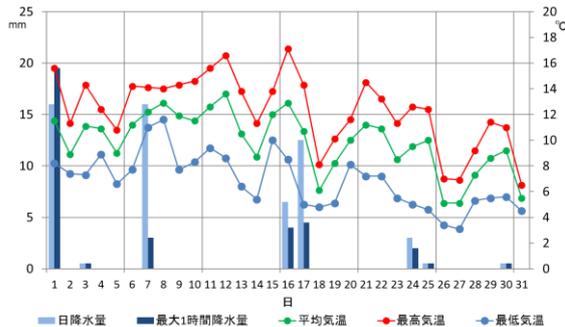
18日は冬型の気圧配置が強まり、最大風速33ktの西北西の風、最大瞬間風速41ktの西北西の風を観測しました。

26日から27日にかけては冬型の気圧配置が強まり、26日は最大風速32ktの西北西の風、最大瞬間風速39ktの西北西の風を観測しました。27日は最大風速30ktの西北西の風、最大瞬間風速40ktの西北西の風を観測しました。

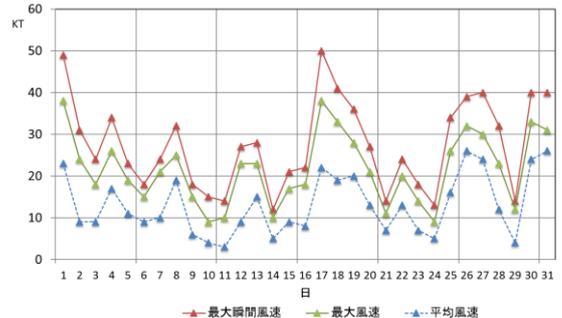
30日から31日にかけては冬型の気圧配置が強まり、30日は最大風速33ktの西の風、最大瞬間風速40ktの西の風を観測しました。31日は最大風速31ktの西北西の風、最大瞬間風速40ktの西北西の風を観測しました。

《気温》月平均気温は9.9℃（平年9.4℃、12月の高い方から7位を更新）でした。日最高気温は、16日が最も高く17.1℃を観測しました。日最低気温は、27日が最も低く3.1℃を観測しました。（第1図）。

《降水量》月降水量は55.5mm（平年60.1mm、12月の少ない方から7位を更新）でした。日降水量の最大は1日と7日に16.0mmを観測しました。1時間降水量の最大は1日に19.5mm(12月の多い方から3位を更新)を観測しました。10分間降水量の最大は1日に2.0mmを観測しました（第1図）。



第1図 2021年12月の日別気温・降水量



第2図 2021年12月の日別風速

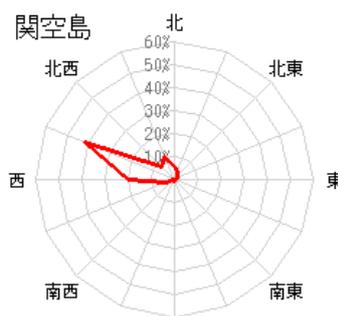
《風》日最大風速が15kt以上の日数が23日、そのうち20kt以上の日数が17日でした。日最大風速の最大は1日の西北西の風38kt（12月の5位を更新）、日最大瞬間風速の最大は17日の西北西の風50kt（12月の5位を更新）でした（第2図）。

《風配図》10分間平均風向風速を1時間毎に風向および風速別で集計し、各方位の頻度を表した図です。月全体では西北西の風が多くなっています（第3図）。風速階級別では、5m/s以上（約10kt以上）は西北西の風を多く観測しています。10m/s以上（約20kt以上）も西北西の風を多く観測しています（第4図）。



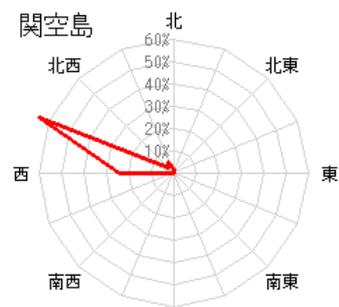
(0m/s以上)

第3図 12月の風配図



(5m/s以上)

第4図 12月の風速階級別風配図



(10m/s以上)

《極値・順位値の更新》12月の極値と順位値の更新状況を第1表に示します。表において、橙色のセルが今月の順位値を更新した記録です。

第1表 関空島の12月の極値・順位値

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1時間降水量 (mm)	25.0 (2010/12/3)	20.5 (2015/12/11)	19.5 (2021/12/1)	19.0 (2013/12/10)	17.0 (2016/12/22)	17.0 (2004/12/5)	16.5 (2008/12/5)	16.0 (2004/12/4)	13.5 (2014/12/1)	12.0 (2016/12/13)
月降水量の少ない方から (mm)	11.0 (2011/12)	18.0 (2005/12)	21.0 (2020/12)	29.0 (2017/12)	34.5 (2008/12)	50.5 (2009/12)	55.5 (2021/12)	56.0 (2019/12)	61.5 (2018/12)	67.5 (2013/12)
月平均気温の高い方から (°C)	10.9 (2015/12)	10.9 (2004/12)	10.5 (2016/12)	10.4 (2019/12)	10.3 (2007/12)	10.2 (2018/12)	9.9 (2021/12)	9.9 (2008/12)	9.8 (2020/12)	9.8 (2003/12)
日最大風速・風向 (m/s)	23 南南西 (2004/12/5)	23 南南西 (2004/12/4)	20.9 南南西 (2015/12/11)	20.5 西 (2010/12/3)	19.7 西北西 (2021/12/1)	19.5 西北西 (2021/12/17)	19 西 (2005/12/22)	18.8 西 (2020/12/30)	18.8 西 (2014/12/17)	18.4 西 (2010/12/28)
日最大瞬間風速・風向 (m/s)	29.8 西 (2010/12/28)	28.3 南南西 (2015/12/11)	27.3 西 (2010/12/3)	26.7 西 (2014/12/17)	25.7 西北西 (2021/12/17)	25.2 西北西 (2021/12/1)	23.7 西 (2020/12/30)	23.7 西北西 (2019/12/27)	23.1 西北西 (2009/12/31)	22.1 西北西 (2020/12/16)

統計期間：2003年12月から。ただし、日最大瞬間風速は2009年12月から

なお、本レポートの文中及び極値表に用いている値は、特に断りがない限りアメダスによる統計処理を行った資料に基づき作成したものです。

## 令和3年度第2回航空気象懇談会を開催しました

関西航空地方気象台では、関西国際空港における航空気象関連業務に携わる関係機関との交流を深め、航空気象の知識や気象庁の業務について、よりよくご理解をいただき、各々の業務の円滑遂行を図ることを主目的に、「航空気象懇談会」を毎年開催しています。

例年、夏季と冬季2回開催していますが、昨年度からは新型コロナウイルス感染症対策として情報通信システムを活用したオンライン方式で開催しており、今年度は7月13日の第1回懇談会に続き、12月8日に第2回航空気象懇談会においてもZoomを利用したオンライン方式で開催いたしました。

今回の航空気象懇談会では、3つの話題を提供しました。

1 題目は、Peach Aviation 株式会社 オペレーションコントロールセンター オペレーション企画推進部 山下氏に講演を依頼して「エアラインの運航と気象」と題して、気象データの活用や航空機の運航との関わりといった貴重なお話をいただきました。

2 題目は、大阪管区気象台気象防災部 和田気候変動・海洋情報調整官より、「地球温暖化の現状と将来予測について」と題して、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が8年ぶりに公表する世界の気候変動とその影響などに関する最新の評価結果の第1弾として2021年8月に公表した「気候変動の自然科学的根拠に関する評価」の内容と、文部科学省と気象庁が2020年に公表した「日本の気候変動2020」における日本の気温などや熱帯低気圧に関する将来予測を紹介しました。

3 題目は、関西航空地方気象台 岸本技術専門官より、「関西国際空港における冬期情報等について」と題して、冬期の情報として飛行場大雪警報、大雪に関する飛行場気象情報、飛行場気象解説情報などを関西国際空港での降雪事例を交えてご説明いたしました。

懇談会当日は、多くの方に参加（接続数43）いただきましたが、対面方式で開催していた時のような活発な質疑応答がなく、オンラインでの進行にまだ工夫の余地があると感じました。

開催後のアンケート結果では、開催時期、所要時間は「例年のままで良い」との意見が多く、開催方式は、オンライン方式がよいという意見が多数ありましたが、「オンライン方式と対面方式

の併用」の意見もあり、対面方式の要望があることも認識いたしました。

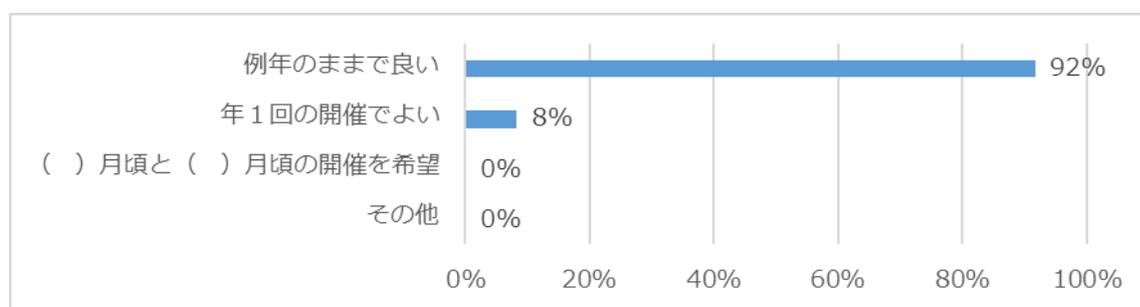
また、航空気象懇談会のテーマへの要望については、「航空気象予報・関西国際空港での予報業務」、「気象資料（天気図）の見方」、「地震・津波・火山」、「台風」が数多く、これらを次回懇談会テーマの参考としながら、タイムリーな話題を取り上げ、気象業務へのご関心・ご理解をより高めていただくようにしたいと考えております。

今回の航空気象懇談会は、気象庁職員の他、エアラインの方からもご講演をいただくとともに、多数の皆様にご参加いただくことができました。この場をお借りして、お礼申し上げます。

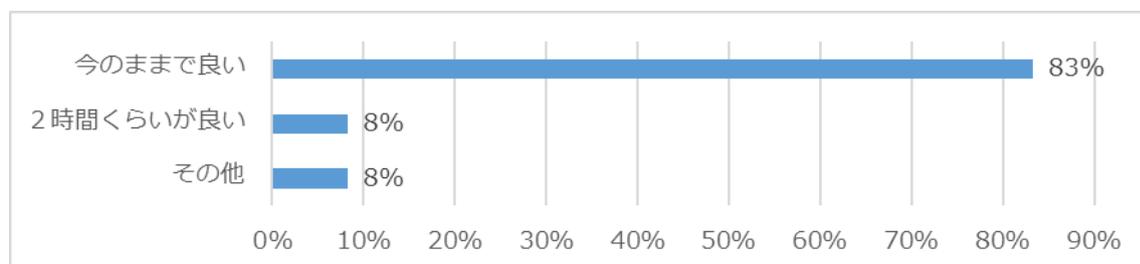
当懇談会は、当台のみならず気象庁全体の業務について、ご理解を深めていただく場であり、また関西島内の皆さまと意見交換できる貴重な機会と考えておりますので、引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。

### アンケートの主な集計結果（回答数：8機関/12名）

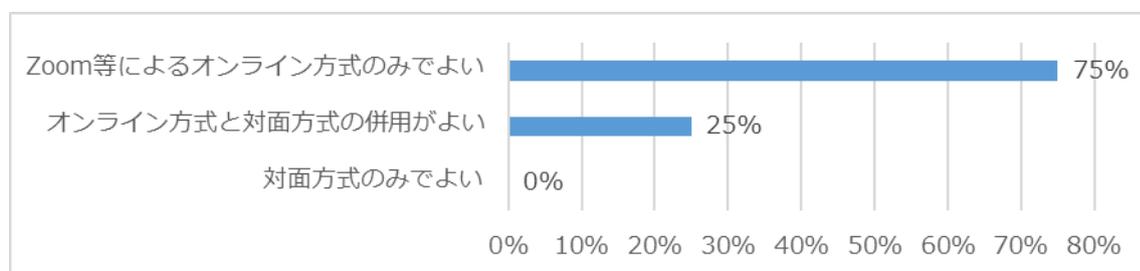
#### 1. 航空気象懇談会の開催時期（例年、年2回、7月と12月に開催しています。）



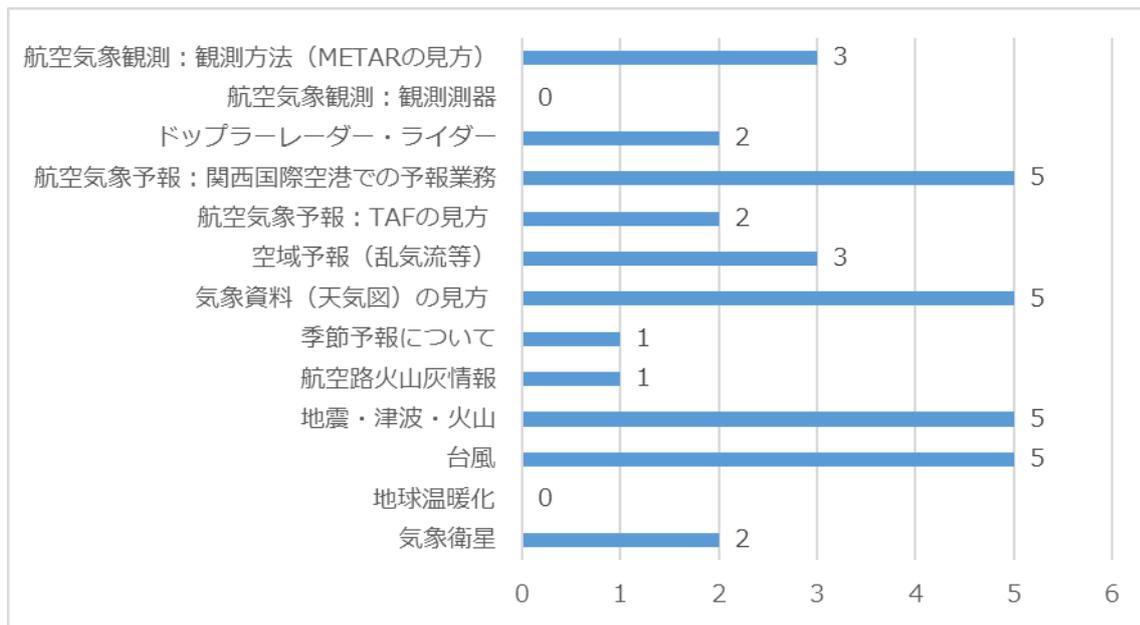
#### 2. 航空気象懇談会の所要時間（毎回1時間30分程度）



#### 3. 航空気象懇談会の開催方式



#### 4. 今後、取り上げてほしいテーマ・話題（複数回答）



#### 5. 航空気象懇談会及び関西航空地方気象台に対するご意見・ご要望。

- ・ 今後も航空気象に関する知識習熟を図るため、定期的な開催を検討いただければ幸いです。
- ・ 今回、和歌山での地震当日だったので地震の空港への影響等の内容を少し織り交せて貰えれば良かったと思います。雷、強風での通知は KAP から来ますが地震については情報が来ません。
- ・ 今後とも情報共有等、よろしく願いいたします。
- ・ 知らない知識を手に入れることができる、良い機会になっています。
- ・ 今後ともよろしく願いいたします。
- ・ 懇談会の時間は、1時間くらいが良い

#### 6. オンライン開催にかかるご意見・ご要望

- ・ 気象専門用語で説明されると、理解する事が難しく感じました。
- ・ どこからでも気軽に参加できるのでありがたい。
- ・ 参加がしやすい。
- ・ オンラインにより一部音声聞き取れなかったが、ほとんど問題なかったです。
- ・ オンライン開催は、多くの人員が一度に受講できるため非常に良いと思います。
- ・ コロナ禍で始まったオンライン形式での開催について、今後も継続して頂きたい。
- ・ 各種準備、ご調整等にお手間をかけるかと思いますが、当方の PC、ネット環境であればオンライン開催でも十分に対応可能かと思えます。
- ・ どこでも視聴できるメリットが大きいので、将来も継続的にオンライン開催を希望します。

#### 7. YouTube での配信のご利用状況やご意見・ご要望

- ・ 再度、確認できるので良いと思う。
- ・ YouTube での配信機能は使用していない。
- ・ あまり見ることはありません。
- ・ 当日、受講できない人にとっては、有効と思います。

- ・ 当日、参加しておりましたので、今のところ YouTube 視聴出来ておりません。また、時間に余裕のある時に復習兼ねて視聴したいと思います。

—— 事務局からのお知らせ ——

< 関空島ウェザーレポートについて >

「関空島ウェザーレポート」についてのご意見・ご要望は、担当（福田）のメールアドレス **h-fukuda@met.kishou.go.jp** まで、メールにてお願いします。

発行日：2022年1月21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

# 関空島 WEATHER REPORT で使用する航空気象に関する用語の解説

## 1 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と、当台気象観測室(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。

また、日本時間の 23 時 00 分～翌日 05 時 59 分の間は、全要素とも自動観測・自動判別結果を用いた METAR/SPECI 報(以下「自動 METAR/SPECI 報」という。)を通報する。自動 METAR/SPECI 報で通報する視程や雲、現在天気は目視観測とは異なる特性・特徴を持っている。

航空観測気象報で通報する風は「06L」の観測値である。障害等で「06L」が使用できない時は「06R、24R、24L」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/06R)

## 2 本文中で使用する語句の定義等

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。なお、自動通報時間帯については、RWY06L の滑走路視距離観測装置で自動観測した値である。

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: 滑走路視距離観測装置で観測した滑走路視距離を(m)で表す。

風: RWY06L 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、RWY 06L の、正時から 1 時間毎の 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 分間平均風速の値が 0.4kt(0.2m/s)以下の場合をいう。

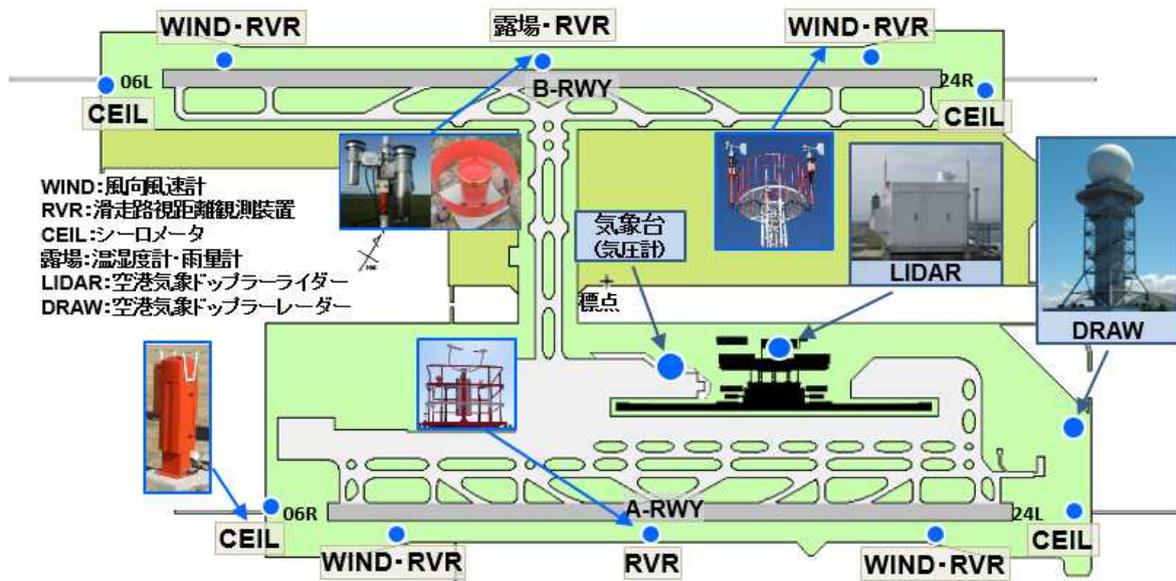
ガストは、平均風速を 10kt 以上上回る最大瞬間風速があった場合に報じられる。

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。ウィンドシアアのうち、観測された高度が 1600ft 以下(もしくは 1600ft をまたぐ高度)の場合は低層ウィンドシアアとする。

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を使用している。

関空島の統計期間は、2003-2020 年

(ただし、日最大 10 分間降水量及び日最大瞬間風速は 2009 年から)。



関空島内の気象観測機器配置状況