

国際線が就航する中部国際空港（以下、「セントレア」）は、健全に機能するため多くの機関に支えられています。それらの業務の内容や実態を分かりやすく紹介することで、セントレアについての理解を深めていただきたいと、セントレア空港島に所在する各機関を訪問してインタビューした内容を中心に紹介していきます。

第4回は、国土交通省気象庁東京管区気象台中部航空地方気象台長の松下泰広氏にお話を伺いました。

公益財団法人中部圏社会経済研究所企画調査部部长 田辺 義夫

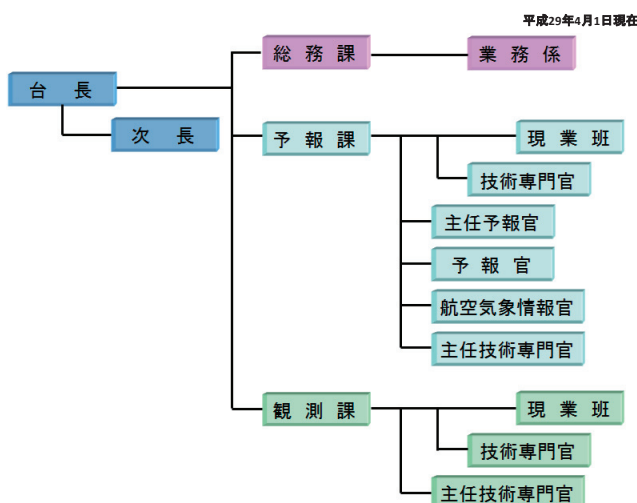
第4回 気象庁東京管区気象台中部航空地方気象台

名称：国土交通省気象庁東京管区気象台中部航空地方気象台

所在地：〒479-0881 愛知県常滑市セントレア一丁目1番地

- 沿革：1952年3月 小牧航空測候所として愛知県東春日井郡小牧町（現小牧市）に設置
 1955年12月 民間航空機に対し航空気象情報の提供を開始
 1960年4月 名古屋航空測候所に改称、西春日井郡豊山村（現豊山町）に移転
 2000年10月 東京管区気象台総務部業務課に中部国際空港準備室を設置
 2004年4月 名古屋地方気象台に中部国際空港準備室を設置
 12月 愛知県常滑市（国土交通省中部国際空港庁舎）に駐在を開始
 2005年1月 セントレア開港前の航空気象業務を開始
 2月 中部航空地方気象台の設置、業務開始

中部航空地方気象台の組織



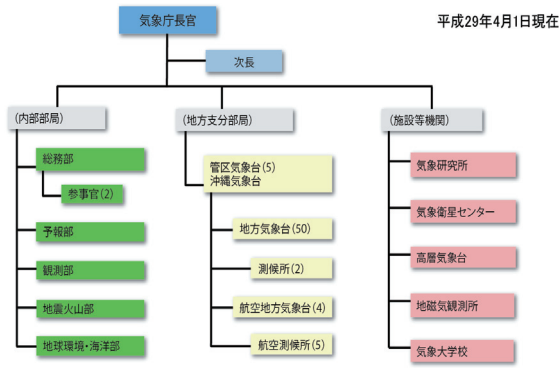
Q 全国の航空気象官署の概要と貴気象台の位置づけをお聞かせください。

航空気象サービスを提供している官署は、気象庁本庁と航空地方気象台が4か所、航空測候所が

5か所あり全部で10官署となります。さらに航空気象観測所が74か所および航空気象連絡室が7か所あります。

中部航空地方気象台は4か所ある航空地方気象

気象庁の組織図



台の1つです。

航空地方気象台と航空測候所では、気象庁職員が気象観測や飛行場予報、口頭解説などを行っています。さらに航空気象観測所（空港の気象観測の一部をその空港の管理者など（地方公共団体など）に委託して行うための施設）では、気象庁から委託を受けた民間事業者や地方公共団体が空港の気象観測を行っています。飛行場予報や口頭解説は管轄の航空気象官署から遠隔で行っています。航空気象連絡室では防衛省が気象観測を行い、飛行場予報や口頭解説は管轄の航空気象官署から遠隔で行っています。

Q 航空地方気象台4か所の所在についてお聞かせください。

我が国に97の空港がありますが、航空地方気象

台が設置されているのは羽田空港（東京国際空港）（以下、「羽田」）、成田国際空港（以下、「成田」）、関西国際空港（以下、「関西」）、セントレアの4か所です。

Q セントレア開港以前の名古屋空港ではどのような組織だったのですか。

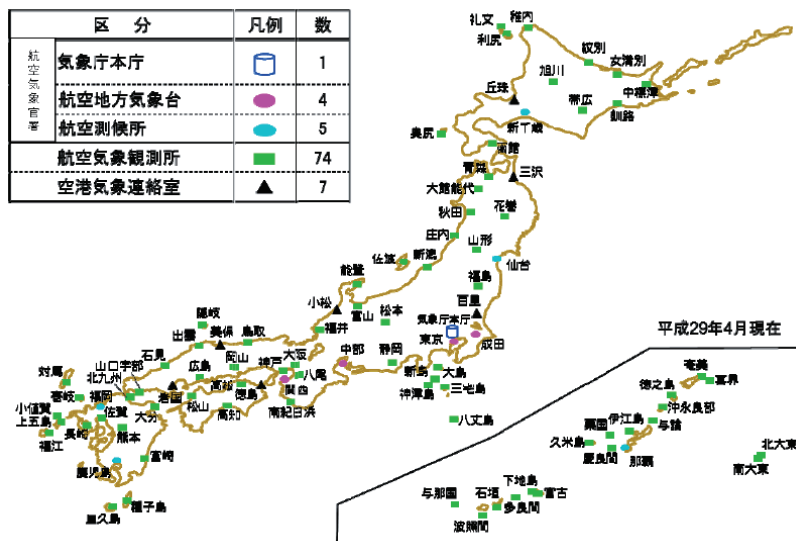
1952年に小牧航空測候所として航空気象業務を開始しました。その後1960年に空港名が名古屋空港に変更されるとともに名古屋航空測候所に改名しサービスが続けてきました。2005年にセントレアが開港し中部航空地方気象台の運用開始とともに名古屋航空測候所の業務を移管して現在に至っています。

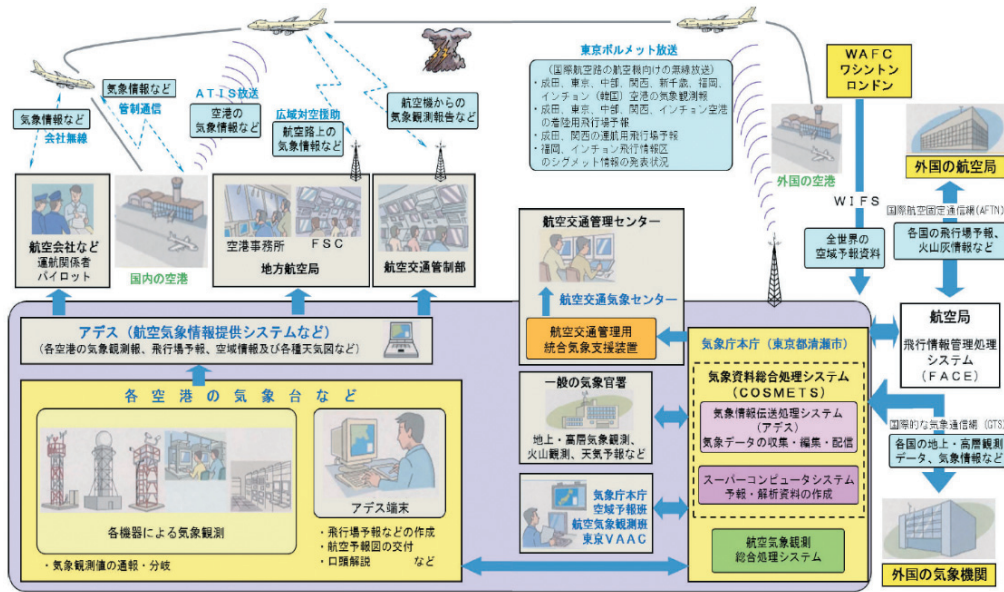
Q 気象台の役割と気象情報の流れについてお聞かせください。

中部航空地方気象台で行っている航空気象業務は、航空気象観測業務と航空気象予報業務があります。

航空気象観測業務は空港の気象状況の観測を行い、飛行場予報や航空路予報として利用者に提供して、航空機の安全な運航を支援します。航空気象予報業務は空港の気象状況の予測を行い、飛行計画の作成や空港運営を支援します。中部航空地方気象台では、それぞれ観測課と予報課が担当し

航空気象官署等の配置





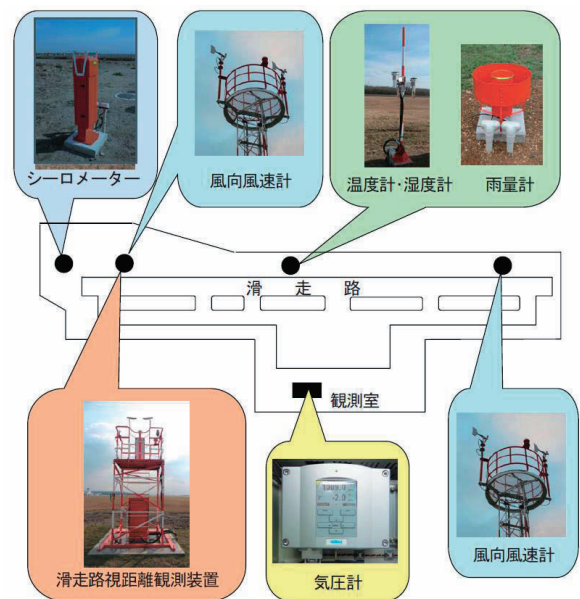
ています。

これら気象台で提供した情報は、空港内の航空機の運航者や管制機関に配信されます。同時に気象庁の航空気象情報提供システムなどを通じて全国の利用者に提供されています。運航中の航空機に対しては、各航空会社の無線通信や航空局からの管制通信、広域対空援助、ATIS放送または国際線を対象に東京ボルメット放送による情報提供が行われています。

Q 航空気象観測業務、特に空港での気象観測業務についてお聞かせください。

飛行場における航空気象観測は、測器による現地観測として風向・風速、気温、露点温度、気圧、降水量、滑走路視距離、雲底高度の観測を行います。また、目視観測により卓越視程、雲量、雲形、雲底の高さ、積雪の深さ、大気現象を観測します。そのほかりモートセンシング技術を利用した観測として空港気象ドップラーレーダーによる降水強度や風、雷監視システムによる発雷の観測も行っています。セントレアにおける現地観測の測器は、温度計、湿度計、雨量計が滑走路中央付近の露場に、風向・風速計、シーロメーター（雲高測定器）

空港における気象観測



が滑走路の両端付近に（2セット）、滑走路視距離観測装置は滑走路の両端と中央部に（3セット）設置され、気圧計は滑走路の高度計規正值（QNH）を算出する基になり非常に重要な測器ですので、気象台の観測現業室の中に設置して観測しています。また、空港気象ドップラーレーダーは空港島の北端にあるレーダー局舎に配置されています。空港気象ドップラーレーダーは、レーダーから

(※1) 飛行場情報放送業務。交通量の多い空港において、その空港に離着陸する航空機を対象に必要な情報（使用滑走路、進入方式、気象情報など）を繰り返し放送するサービス。
 (※2) 見通せる大きい距離から順に観測していき、180度を超えて見通せる距離。

発射した電波が降水粒子に当たって反射してくるものを受信し、受信までの時間差、反射電波の強さ、反射電波のドップラー速度などから、降水の位置と強さおよび降水粒子の移動速度（風速）を算出します。この観測によって空港周辺の雨の強さと風向・風速の分布がわかります。このデータを利用して、航空機の離着陸に悪影響をおよぼすマイクロバーストやシアールラインの検出を行い利用者^(※3)に提供しています。これらの観測機器のメンテナンスや目視項目の観測および通報は、観測課の管理職を含めて職員約15名で24時間体制を組んで実施しています。

Q 航空気象予報業務について具体的にお聞かせください。

気象台で発表している予報には、運航用飛行場予報、着陸用飛行場予報、離陸用飛行場予報、飛行場時系列予報があります。

運航用飛行場予報は全国37の飛行場を対象に30時間先までの気象状況を予測して、主に航空機の運航計画の作成を支援することを目的に1日4回発表しています。着陸用飛行場予報は2時間先までの気象状況の変化傾向を予測して空港に着陸を予定している航空機の運航を支援することを目的

に1日48回30分おきに羽田、成田、セントレア、関西を対象に発表しています。離陸用飛行場予報は6時間先までの風、気温、気圧を予測し、離陸する航空機の運航支援を目的として1日8回羽田、成田、セントレア、関西を対象に発表しています。飛行場時系列予報は、12時間までは1時間ごとそれ以降30時間までは3時間ごとに予測し図形式で1日4回発表しています。対象は運航用飛行場予報と同じ国内37空港です。

発表された予報は気象庁の気象情報伝送処理システムを経由して利用者に提供され、運航中の航空機には東京ボルメット放送などを通じて伝えら



予報現業室の様子

飛行場予報の内容

予報の種類	予報の目的	発表回数 発表時刻 (UTC*)	有効期間
運航用飛行場予報	航空機運航のための飛行場予報 (全国の37空港を対象に発表)	1日4回 00、06、12、18時	発表から 30時間
着陸用飛行場予報	到着予定前おおむね1時間以内の航空機の着陸用の飛行場予報 (羽田、成田、セントレア、関西を対象に発表)	1日48回 毎30分	発表から 2時間
離陸用飛行場予報	出発前おおむね3時間以内の航空機の離陸用の飛行場予報 (羽田、成田、セントレア、関西を対象に発表)	1日8回 00、03、06、09、12、15、18、21時	発表から 6時間
飛行場時系列予報	発表から12時間までは1時間毎、12～30時間は3時間毎の時系列予報 (全国37空港を対象に発表)	1日4回 00、06、12、18時	発表から 30時間

*UTC (Universal Time Coordinated) : 「協定世界時」のことで、UTCの時刻に+9時間すると日本時間になります。

(※3) 積乱雲からの強い下降気流で、地面にぶつかり水平方向に広がった範囲が4km未満のものをいう。

(※4) 風向・風速の両方または一方が急に変化しているところを結んだ線。

れます。発表した予報や情報、気象状況の問い合わせ以外にも、航空機の運航者や管制官などに対して定期、臨時の状況説明を行い、発表した情報を有効に利用していただくよう努めています。

予報業務の実施にあたっては予報課の管理職を含めて職員約20名が24時間体制で対応しています。

Q 航空気象予報業務のうち、飛行場の予報についてお聞かせください。

飛行場予報は航空機の運航や飛行場の運営を支援する目的で発表しています。このため空港を中心とするおおむね半径9kmの円内を対象として風向風速・視程・天気および雲の高さについて予報します。予報期間内に重要な気象状況の変化が予想される場合は、例えば「13時から14時まで強い雨が降ります」とか「15時から17時にかけて西風が強くなり35ノットになります」のように現象の変化傾向や予想される時間帯を具体的に予報します。

Q もう1つの航空気象予報業務の航空路の予報についてお聞かせください。

航空路の気象情報は、航空機の運航に影響のある乱気流、積乱雲、着氷などの悪天について提供しています。悪天の予測を行うためにはまず気象状況の把握をする必要があります。積乱雲は気象衛星や気象レーダーによる観測のほか、雷監視システムによる発雷状況の観測も使って状況を把握します。乱気流や着氷についてはリモートセンシングによる観測手段がありませんので、もっぱら飛行中の航空機からの通報が頼りです。これらの手段を使って現在の状況を把握した上で、未来の状況を予測します。未来の状況の予測にはスーパーコンピュータを使って気象状況を予測する数値予報を使います。近年、数値予報の予測精度が大きく進歩したため、昔は予測が非常に難しかった乱気流や積乱雲についても実用的な精度で予測することができるようになりました。航空路の悪天予測は、数値予報の予測資料をもとに、観測によって把握している現在の状況を考慮しながら作成し

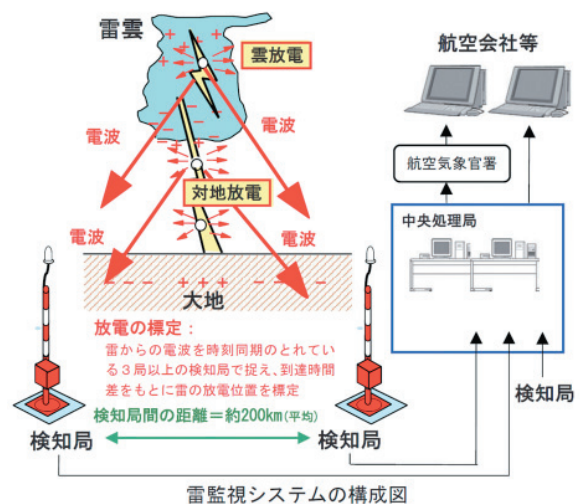
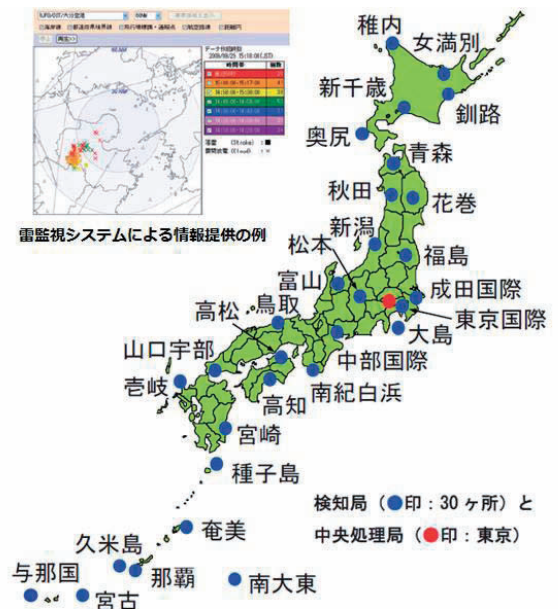
ています。

航空路上の悪天域を知ることによって、航空機が危険な領域を回避したり、より効率のよいコースを選択したりすることができるようになります。

Q 気象観測のための雷監視システムについてお聞かせください。

雷監視システムは気象庁の発雷状況を監視するシステムです。日本全国に30か所検知局を配置して、そこで発雷時に発生する電波を受信します。それぞれの検知局で受信した電波の強度や時間を東京にある中央処理局に集めて解析し、雲間放電

雷監視システム



と対地雷の2種類に分けていつどこで雷があったのかを観測するシステムです。

雷監視システムの検地局はセントレアにもありますが、各検地局から寄せられた情報を基に気象庁本庁で情報を作成し航空気象情報提供装置などを通じて、航空会社などに提供することにより、空港における地上作業の安全確保や航空機の安全運航に利用されています。

Q 飛行機の運航に大きく影響を及ぼす積乱雲の観測についてお聞かせください。

日本全国のような広い範囲で積乱雲の活動状況を捉えるには、雷監視システムや気象衛星による観測が有効です。気象衛星は「ひまわり8号」の打ち上げにより、高頻度の観測が可能となり積乱雲の発達具合もよく観測できるようになりました。

比較的狭い範囲の積乱雲の活動監視には気象レーダーによる観測が有効です。気象庁では気象レーダーの観測範囲が日本全国をカバーできるように展開していて、これらの観測データを重ね合わせることによって、全国の積乱雲の活動状況を把握することができるようになっています。

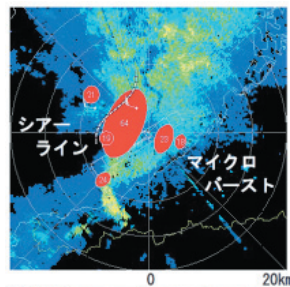
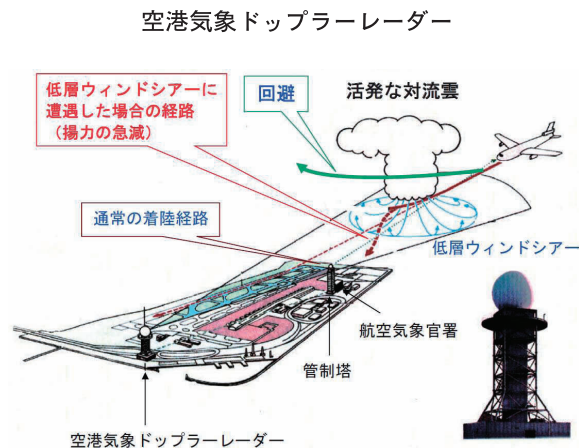
また空港気象ドップラーレーダーが日本の主要な空港に設置されています。空港のレーダーは観測範囲が半径100km程度と比較的狭いのですが、降水の強さだけでなく風向・風速も同時に観測できるため、空港周辺の積乱雲の活動を把握するのにとても役立ちますし、航空機の離着陸にとって大変危険なウィンドシアーやマイクロバーストの

観測も行うことができます。

Q ウィンドシアーはどのように危険なのかお聞かせください。

航空機が着陸する場合は、風上方向に向けて滑走路に進入します。風の向きや強さが航空機の進入経路に沿って一定であれば、安全に着陸ができます。ところが、進入経路の途中で急激に風向や風速が変化すると航空機に働く浮力が変化して正しい進入経路を取れなくなり、滑走路に早く接地しすぎたり滑走路をオーバーランしたりして事故につながる場合があります。このような地上付近での急激な風の変化を低層ウィンドシアーといいます。

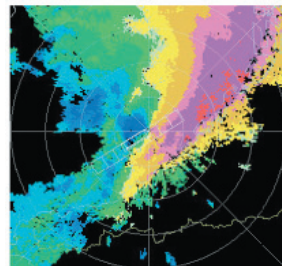
積乱雲などの活発な対流雲の下では強い下降気流が発生していることがあります。下降気流が地上に達すると地上付近では接地した場所から同心円状に外向きの強い風が吹きます。このような現象のうち広がり比較的小さい(4km未満)ものをマイクロバーストと呼びます。マイクロバーストが離着陸中の航空機の進入経路上に発生すると、航空機は最初は強い向かい風、次に強い下降気流、最後は強い追い風を受けて急激に浮力を失うことになりとても危険な状態になります。マイクロバーストもウィンドシアーの一種ですが、航空機にとっては特に危険度が高いので特別に注意しています。



風の急激な変化(マイクロバーストとシアーライン)の検出結果を表示しています。

マイクロバースト:
雷雲の中の冷たく重い空気の塊が上空から降りて地表付近で弾けるように発散する現象

シアーライン:
風の収束する場所が線状に形成される現象



ドップラーレーダーで観測された風の急激な変化の画像の例。
(暖色系の色はレーダーのある場所(画像の中心)から遠ざかる風、寒色系の色はレーダーのある場所に近づく風を表します)

Q 先ほどご説明されたドップラーレーダーで観測されるのですか。

空港周辺のウィンドシアアやマイクロバーストの発生は、空港気象ドップラーレーダーで監視しています。空港周辺の飛行経路上でウィンドシアアやマイクロバーストを観測した場合は、すぐに管制官を通じて飛行中の航空機に連絡されます。このことによって航空機は危険を回避することができます。

Q 航空管制への各種情報提供についてお聞かせください。

気象情報は航空管制を行う上でも重要な情報です。空港の風、視程、気圧などの観測データのほかに、空港気象ドップラーレーダーや雷監視システム、気象衛星のデータ、各種天気図や飛行場予報、警報などの情報を提供しています。空港気象ドップラーレーダーによる低層ウィンドシアアやマイクロバーストの情報は航空機の安全に直結し即時性が要求されますので独立したシステムを作って管制官に提供しています。

Q 飛行中の航空機が気象情報を知る手段をお聞かせください。

現在、飛行中の航空機へ情報を届ける手段は、航空機の通信手段に制限があるため、航空会社や管制機関からの無線電話や無線放送による音声通信とデータ通信によるテキストの情報のみで、気象衛星やレーダーのような画像を届けることはできません。このためパイロットは、飛行機に乗り込むまえに天気図や飛行場予報などで気象状況の確認を行ったり、先行する航空機から情報をもらったり、航空会社に無線電話で最新の悪天情報を問い合わせたりしています。飛行機が出発後は、データ通信などを使って到着予定地の気象状況をリアルタイムで確認します。

到着予定空港でウィンドシアアやマイクロバーストが観測された場合には、管制官が無線電話で

パイロットに情報提供を行います。

飛行経路の気象情報は面的な情報になりますので、悪天情報図とかレーダーデータなどを画像の形式で提供できると良いと思います。今後通信技術が進歩して図情報を航空機に届けることができるようになれば、パイロットも簡単に気象状況を把握できて悪天の回避もしやすくなるのではないかと思います。

Q 今後、気象情報を画像などで伝えられるような動きはありますか。

現在、ACARS^(※5)という通信システムを使って、空港の観測データなどをアップロードしてプリンターで見ることができます。それ以外は無線電話による音声通信で情報を取得しています。時代の流れで、iPadを機内に持ち込みマニュアルなどの確認に使っていますが、そういうものを利用して地上から画像情報を届けられるようになれば便利になると思うのですが、それにはもう少し時間がかかるのかなと感じています。

Q 一般の気象台と航空気象台の違いについてお聞かせください。

一般の気象台は各都道府県に設置されていて、愛知県には名古屋地方気象台があります。一般の方を対象に天気予報や防災気象情報などを提供しています。近年は自然災害による被害を最小限にできるよう地方公共団体の防災活動の支援に重点をおいて活動しています。

一般気象台 と 航空気象台の違い

(名古屋地方気象台) (中部航空地方気象台)

○名古屋地方気象台は、愛知県内の防災に役立つ気象の情報を、地方公共団体及び一般の方に対し発表している

○中部航空地方気象台は、航空機の安全な運航のために空港関係者向けに気象情報を発表している

(※5) 航空機空地データ通信システム。データ通信により航空機と地上管制機関との間で情報交換を行うシステム。

一方、中部航空地方気象台は、航空機の安全で効率的な運航を支援するために空港関係者を対象として気象情報を提供しています。

Q 飛行場警報や飛行場気象情報に関してお聞かせください。

飛行場警報は、強風警報、暴風警報、台風警報、大雨警報、大雪警報、高潮警報の6種類あり、飛行場に離着陸もしくは停留中の航空機または飛行場施設に重大な被害を及ぼす恐れがあると予想される場合に発表しています。強風警報、暴風警報、台風警報は最大風速の強さによって基準があり、予想される風が強くなるに従い、強風警報、暴風警報、台風警報とグレードアップします。大雨警報、高潮警報についても基準を決めており、降水量や潮位がそれ以上になることが予測される場合に発表しています。

飛行場気象情報は、一般でいう注意報のような

もので、雷、ウィンドシアア、大雪について出しています。これについても飛行場に離着陸もしくは停留する航空機または航空施設に被害を及ぼす恐れがあると予想される場合に発表します。

発表対象は運航用飛行場予報と同じ37空港となっています。

Q 日本には111の活火山があり、最近では草津白根山で噴火がありました。火山の噴火の際の対応についてお聞かせください。

火山の噴火による火山灰を航空機のエンジンが吸い込むと、深刻なエンジントラブルや最悪の場合エンジンが停止する可能性があります。火山灰による航空機へのダメージを避けるため、気象庁では航空路火山灰情報を発表しています。火山噴火による火山灰の噴出は、人による目視や気象衛星による観測で監視しています。火山灰の噴出が確認されると、風の予測資料などをもとに今後の火山灰の広がりや移動方向を予測して航空路火山灰情報として発表します。

Q 地震の観測についてお聞かせください。

空港島には多機能型地震計が設置されており、震度の観測も実施しています。緊急地震速報が気象庁から発表されますが、その中継機能を持っておりまして、中部国際空港株式会社や国土交通省大阪航空局中部空港事務所などに情報提供しています。

Q セントレアの気象特性と貴気象台として注意している点についてお聞かせください。

航空機の運航に影響する気象現象としては、悪視程、強風、雷、積雪などたくさんあり、気象台ではすべての要素に注意を払って正確な情報を提供できるように努力しています。

例えば雪については、セントレアで積雪となる気象状況は、日本海から関が原付近の山の低いところを通して雪雲が伊勢湾に流れ込んでくる場合がほとんどです。この場合の雪雲は非常に狭い幅の線状になって流れ込んできます。このため、こ

飛行場警報		
航空機の運航や駐機している飛行機、飛行場の施設及び業務に重大な被害や影響が予想される場合		
種類		発表基準
飛行場強風警報	Aerodrome Gale Warning	10分間平均風速34kt以上48kt未満
飛行場暴風警報	Aerodrome Storm Warning	10分間平均風速48kt以上 ただし熱帯低気圧により10分間平均風速64kt以上が予測される場合は除く
飛行場台風警報	Aerodrome Typhoon Warning	熱帯低気圧により10分間平均風速64kt以上
飛行場大雨警報	Aerodrome Heavy Rain Warning	1時間雨量50mm以上
飛行場大雪警報	Aerodrome Heavy Snow Warning	6時間降雪の深さが6cm以上
飛行場高潮警報	Aerodrome High Tide Warning	東京湾平均海面 (T.P) 上2.7m以上の潮位

飛行場気象情報	
警報基準に達しないが、注意しておくべき事象が予想されるような場合や事前に準備や飛行計画の検討を予め行う必要がある場合	
種類	発表のめやす
雷	空港から概ね半径20km以内で発雷が予想される場合
ウィンドシアア	高度1600ft (500m) 以下でウィンドシアア・低層乱気流が観測、通報された場合、または予想される場合 (*ウィンドシアア：風向や風速が大きく違う所)
大雪	12時間の降雪の深さ3cm以上が予想される場合

の雪雲の流れがセントレアにかかるのかそれとも、少しそれて別の場所に雪を降らすのかによって、空港の積雪状況が大きく変わります。空港が積雪となれば、航空機の除氷作業や滑走路の除雪作業により航空機の運航に大きな影響がでます。このような気象状況の時には気象台でも細心の注意を払って降雪予想を行っています。セントレアの気象特性はいろいろありますが、雪の降り方もかなり特徴的なところだと思います。

また、セントレアのある伊勢湾は東西と北の方向に山地があり、南の方角には渥美半島があり、大きく見ると盆地のような地形になっています。このため夜間には放射冷却により冷やされた冷たい空気が地表面付近に層を作ることがよくあります。このような時には滑走路で吹く風と少し上空で吹く風の向きや強さが全く違ったものになります。風の向きや強さにより航空機の利用する滑走路が変更されるため、飛行場の運営に影響を与えます。しかし、このような現象は最新のコンピュータによる予測でも正確に行うことが難しいため予報官を悩ませています。

Q そのほかにセントレアの気象で特徴的なものがあるかお聞かせください。

雷も特徴的です。セントレアで発雷する場合、山岳地帯で雷が発生して伊勢湾方向に移動してくるパターンが多くあります。このような場合、発達した積乱雲が伊勢湾の方向に移動してきますが、海上に出ると衰弱して消滅する場合と、活発に発雷しながらセントレアに到達する場合があります。どこまで活動を維持した形で移動してくるかを予測するのはかなり難しく、様子見をし過ぎると情報の発表が遅くなってしまうケースもあります。航空機や地上作業の方が雷の対応をとるためには十分なリードタイムを取って情報発表する必要がありますので、雷の予測精度を改善できるよう、過去の事例を詳細に分析しているところです。

Q 航空機の飛行安全を支える重要な業務ですが、ご苦労話がありましたらお聞かせください。

通常我々の気象情報提供は、民間航空機の安全と効率的な運航支援を意識して行っています。2016年に開催されました第42回先進国首脳会議（以下、「伊勢志摩サミット」）の時の対応についてお話しすると、各国の首脳がセントレアに到着後、サミット会場まではヘリコプターに乗り換えて移動する予定になっていました。ヘリコプターは悪視程や雲が低いなど気象条件の悪いときには運航できなくなります。このような場合には、各国首脳の移動は自動車により陸路を使うことになります。移動を陸路に変更した場合は、各国首脳のスケジュールだけでなく警備体制や交通規制など広範に影響が及びます。この移動経路の決定に気象条件が大きく影響するということで、気象台でも万全の体制を敷いて情報提供を行いました。

気象予測を行うためのデータも通常の業務で利用している空港のデータのみでは十分ではないため、伊勢志摩サミットのために伊勢湾周辺の予測資料を新たに作成するとともに、インターネットで公開されているWEBカメラの情報を参考にするなど、可能な限り必要な情報の収集に努めました。また、情報提供の体制も特別編成を構築して対応しました。

結果として、正確な情報を提供することができたことと自負しております、多くの関係者の万全な準備と警備体制により伊勢志摩サミットも無事終わることができ、肩の荷が降りたというか任務を完遂できたことに安どしました。

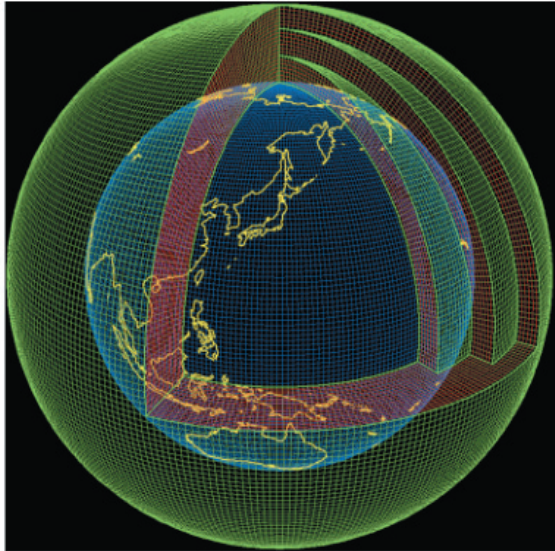
Q 今後の取り組みさらに、技術革新などに関して、何かありましたらお聞かせください。

技術的な面では、飛行場における気象観測以外に、気象衛星などのリモートセンシングデータの情報の充実や数値予報モデルの予報精度の向上が、提供できるサービスに大きく貢献していると考えています。

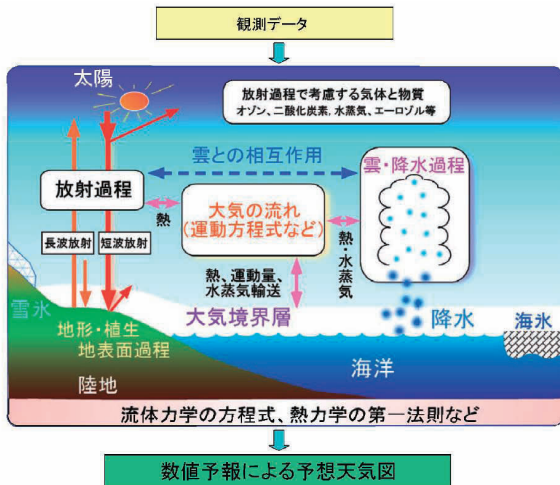
数値予報というのはスーパーコンピュータを使って未来の天気を予測する技術ですが、その仕組みを簡単に説明させていただきます。天気の予測を行う前に、コンピュータ上に仮想的な地球の大気

の状態を再現します。具体的には、地球の大気を格子状に区切ってそれぞれの格子に風・気温・湿度などを数字で当てはめて、これをコンピュータに記憶させます。再現した大気の状態が実際の

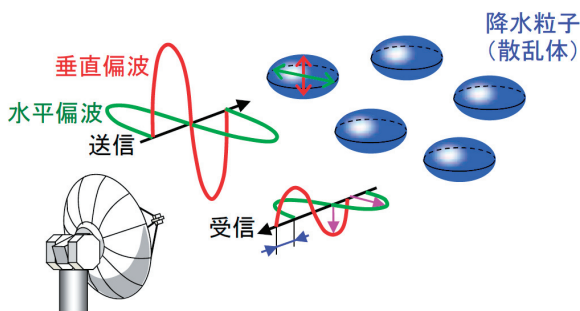
地球の大気を格子で区切ったイメージ



数値予報モデルの概念図



二重偏波による観測



気に近いほど良い予測ができますので、地上観測や高層観測、気象衛星、航空機観測など、いろいろな観測データを全世界から集めて現在の大気の状態を再現します。現在の大気の状態が再現できたら、「数値予報モデルの概念図」のように物理法則を使ってその少し未来の状態を予測します。この少し先の状態予測を何度も繰り返して、数時間先、1日先の気象状態を予測します。これを数値予報といいます。数値予報の予測結果を元にして、予報官が飛行場予報を作成していますが、近年数値予報モデルの予測精度が飛躍的に良くなったことなどによって気象台からより良い気象情報が提供できるようになりました。

また、空港気象ドップラーレーダーについては、二重偏波を利用するものに更新される予定です。ドップラーレーダーを二重偏波にすると現在のものに比べて、降水の強度がよりよく観測できるようになったり、雨・雪・ひょうなどの降水粒子の種類を判別できるようになります。より高精度でより詳しい降水に関する情報を提供できるようになる見込みです。

Q 中部航空地方気象台での勤務に関してお聞かせください。

当地には2016年に赴任しました。中部地方での勤務は初めてで単身赴任しております。名古屋市内の宿舎から通勤していますが、勤務開始時刻の関係から、随分早起きするようになっています。職場近隣に宿舎があればと感じていましたが、通勤電車もそれほど混雑していませんので気楽な面はあります。個人的には、山やきれいな川がすぐ近くにあるのがとても気に入っています。趣味でカヤックに乗っていて、琵琶湖、三重県の宮川、静岡県の気田川などに出かけています。豊富な清流、水辺の緑と環境に配慮された河川敷のバランスが見た目に安らぎを覚え、すごく快適に過ごすことができます。

Q 職場と勤務地が離れていることの懸念はありますか。

事故の発生や、気象海象の悪化などで橋りょうの通行が不能となり空港島へ行けない場合などの危機管理という意味では、近くに宿舎が完備されていることがベストだと思いますが、ほかの省庁同様に予算面の制約など種々課題がありますので止むを得ない面もあります。セントレアの場合、空港島に渡る橋が通行不能になることが危機管理上のリスクになっています。

Q 最後に中部航空地方気象台長としてのお立場で一言お願いします。

私自身、航空気象サービスの現場は中部航空地方気象台が初めてですが、こちらに来て感じているのは一般の気象台の仕事に比べて、航空気象の仕事はユーザーとの距離が近く我々の提供する情報の使われ方が明確だということです。

一般の気象台の場合には提供する情報のユーザー

は千差万別で、提供する情報に対して、求める内容がとても大きな幅があり、どのようなユーザーにフォーカスして情報提供をすればいいのか悩ましいところがあります。一方、航空気象の場合、ユーザーは運航者、管制機関、飛行場運営に関わる方たちに限られ、必要とされる情報も航空機の運航や飛行場の運営に関わるものに限られますので、情報の利用方法もおおむね想定することができます。また、提供した情報の影響も直接的に知ることができるので、仕事のやりがいを感じながら取り組むことができ、そういう意味ではとても良い職場だと感じています。

これからも、ユーザーのみなさまに精度の高い航空気象情報を確実にお届けできるよう鋭意職務遂行したいと思いますのでよろしくお願いいたします。



**国土交通省気象庁東京管区気象台中部航空地方気象台
台長 松下 泰広（まつした やすひろ）氏**

1960年5月生 57歳
東京理科大学卒業
1983年4月 入省 国土交通省（当時：運輸省）気象庁福岡管区気象台都城測候所
1985年4月 気象庁 東京管区気象台 富士山測候所
1988年4月 気象庁 大阪管区気象台 室戸岬測候所
1990年4月 気象庁 大阪管区気象台 高松地方気象台 調査係長
1993年4月 気象庁 予報部数値予報課 技術専門官
1996年3月 気象庁 予報部システム運用室 主任技術専門官
1997年4月 航空局 管制保安部運用課 専門官
1999年4月 気象庁 気候・海洋気象部気候情報課 調査官
2006年4月 気象庁 予報部数値予報課 予報官
2015年4月 気象庁 地球環境・海洋部気候情報課 気候モデル開発推進官
2016年3月 気象庁 東京管区気象台 中部航空地方気象台長（現職）