

III

部 門 史

第1部 札幌管区気象台の組織

札幌管区気象台の歩みは、前身となる札幌測候所の創業から始まる。明治9年（1876年）に札幌農学校（現・北海道大学）のアメリカ人教師ウィリアム・ホイラーが、同年9月1日から同校の一隅にあった旧本陣の建物屋上に百葉箱を設置して気象観測を開始したのが始まりである。同年11月には、札幌区東創生通りの教師館内に観測場所を移して観測を行っている。これは明治5年（1872年）の函館、明治8年（1875年）の東京に次いで、全国3番目の気象官署として札幌に誕生したものである。その後は北海道の移り変わりに合わせて機能を整え、組織のあり方を磨いてきた。その後、明治21年（1888年）に北海道の気象事業は全国的な統一基盤のもとに運営・整備が進められることとなった。当台は、気象庁本庁の指揮のもと、災害対応や気候変動、技術革新といった新たな課題に対応しながら、時には旧来の役割を終える決断も下し、絶えず進化と効率化を追求してきた。

以下に、札幌気象百年史編纂後となる昭和51年（1976年）以降の組織の主要な変遷について述べる。

第1章 組織の変遷

1. [昭和51年（1976年）] 大気汚染気象センターの開設

同年10月1日、札幌管区気象台技術部に大気汚染気象センターが開設された。これは、気象庁として東京、大阪、名古屋、広島、福岡、高松に次ぐ7番目の設置である。

当センターは、昭和47年（1972年）2月に気象庁訓令により制定された「大気汚染気象予報業務規則」に基づき業務を行うこととなったもので、気象庁としては、地方自治体が実施する大気汚染防止対策に即した気象協力を行う方針のもと、各地域の実情に応じて、それぞれに特色ある運営形態がとられていた。

札幌管区においては、当センターの開設と同時に室蘭地方気象台が実施官署（担当官署）として指定され、各自治体との協定および当管区の実施要領に基づく業務が開始された。

当時は、小会議室の一部を間仕切りして事務室を設け、予報課現業室の一角を大気汚染気象センターの現業室とし、所長以下4名の職員をもって業務の第一歩を踏み出した。

2. [昭和59年(1984年)] 天気相談所の開設

当時においては、異常気象の頻発に伴う気象災害の増加、産業活動の発展および高度化などにより、社会一般からの気象情報の提供依頼・照会ならびに解説等の天気相談業務が増加するとともに、その内容も質的に高度化し、よりきめ細かな対応が求められるようになっていた。

このような要望に応えるため予算要求を継続した結果、昭和59年（1984年）に予算が認められ、同年10月1日、当時3階予報課現業室前に所在した予報課資料室を改装する形で天気相談所が開設されることとなった。これは、気象庁本庁、大阪、福岡に次ぐ4番目の設置である。

当初は、所長および予報官の2名体制により業務を開始した。天気相談所の設置により、報道機関をはじめ社会一般から寄せられる各種天気相談に対し、よりの確かつ迅速に、きめ細かな対応を行うことが可能となった。

開設当日は、その期待の大きさを反映するかのようにテレビの生中継が行われるなど、社会的な注目を集めた。その後1年間で20,046件（月平均1,538件）にのぼる相談が寄せられた記録が残されている。

3. [平成6年(1994年)] 地震火山課の発足

当時、北海道周辺においては、釧路沖地震や北海道南西沖地震などの大規模地震が相次いで発生しており、特に後者においては津波災害により多数の犠牲者が生じるなど、地震・火山災害がもたらす社会的影響の大きさに対し、道内においても世間の関心が一層高まっていた。

このような状況のもと、気象庁では、地震・津波および火山活動に関する情報をより迅速かつ的確に提供する体制を整備するため、「津波地震早期検知網」の全国展開を進めるとともに、地震・津波に関する緊急情報を迅速に伝達する手段として緊急情報衛星同報システムを整備するなど、リアルタイムでの観測・監視体制の強化を図った。

こうした新たな地震・火山業務の時代を迎えるにあたり、福岡に続き、全国で2番目となる地震火山課が札幌に設置されることとなった。

4. [平成11年(1999年)～] 気象業務体制の再編・整備 (測候所の機械化・無人化および航空気象業務体制の見直し)

気象庁全体においては、平成8年度（1996年度）より各地の測候所の無人化（特別地域気象観測所への移行）が順次進められた。

当管区においては、平成11年（1999年）3月1日に広尾測候所、羽幌測候所および小樽測候所の無人化から始まり、平成22年度（2010年度）にかけて管内測候所15か所について特別地域気象観測所への移行を実施した。

この無人化は、従来人手により行われてきた観測業務が、地上気象観測装置や計測震度計等の整備により自動観測化され、即時にデータ送信が可能となったこと、さらに気象衛星「ひまわり」やアメダス観測ネットワークなど、ITを活用した近代的観測システムの整備・拡充が進められたことを背景とするものである。これらの技術革新により、従来測候所において行われてきた観測業務の多くが無人化に対応し得る体制へと移行した。

なお、「国の行政機関の定員の純減について」（平成18年（2006年）6月閣議決定）において、測候所は平成22年度（2010年度）までに原則として廃止することとされたが、管内では帯広測候所について、地域特性および官署配置の観点から、当時の十勝支庁（現・十勝総合振興局）における予報・警報等の適切な実施と、地元関係機関への支援を継続する必要があることから、測候所として存続することとなった。

また、これらの再編の動きとは別に、各地の空港内に設置されていたすべての空港出張所および分室についても、観測業務の外部委託化や、解説業務の新千歳航空測候所への集約等、航空気象業務体制の見直しが随時進められ、平成20年（2008年）から平成28年（2016年）にかけて官署の統廃合が実施された。

5. [平成25年(2013年)] 海洋気象台の廃止と防災体制の強化

(1) 函館海洋気象台の廃止に伴う地球環境・海洋課の新設

平成25年（2013年）に、気象業務法および国土交通省設置法の一部を改正する法律が成立し、これに伴い、札幌管区においては函館海洋気象台が廃止されるとともに、管区気象台の防災体制強化等を目的とした組織再編が行われた。

海洋気象台については、これまでも業務体制の見直しが段階的に進められてきたが、今回の法改正により特別警報の運用が開始されるにあたり、管区気象台の一元的な責任の下で特別警報等を発表する体制を整える必要が生じた。さらに、沿岸防災の観点から、沿岸域の現象に関する解析・予測の高度化を図ることが求められたことなどを踏まえ、海洋気象台としての業務を管区気象台等において一体的に実施することとされた。

これにより、函館海洋気象台は地方気象台へと移行することとなり、これに伴う組織改編として、管区気象台に地球環境・海洋課が新設（翌26年4月発足）された。

(2) 管区気象台に気象防災部の設置および地方気象台の体制変更

東日本大震災の教訓や、将来発生しうる大規模災害への対応として、防災を主とした体制強化が行われた。本庁における参事官（気象・地震火山防災担当）および企画課防災企

画室の設置等の防災体制強化とも連動し、管区気象台においては、地方における気象防災業務の実施体制強化を図るため、旧技術部の気象、地震、火山現象の警報等の業務に、海洋気象台で実施していた海上気象および海水象の業務を加えることにより、すべての現象の気象防災業務の実施を可能とする気象防災部を設置した。同部には防災調査課、地球環境・海洋課等の設置が行われた。また、地方気象台では、台内一体となった業務体制構築のため、課制を廃止し管理官制に移行した。

6. [令和4年(2022年)～] 地域防災支援のための体制変更

近年、豪雨災害をはじめとする自然災害の相次ぐ発生状況を踏まえ、関係省庁においては、被害の一層の軽減を目的として、「避難勧告等に関するガイドライン」(内閣府(防災担当))の改定や、「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」(国土交通省)等、各種方策の検討が進められた。

これを受け、気象庁においても、「地域における気象防災業務のあり方」(平成29年(2017年)8月、同検討会報告書)および「2030年の科学技術を見据えた気象業務のあり方」(平成30年(2018年)8月、交通政策審議会気象分科会提言)、「2030年の科学技術を見据えた気象業務のあり方」の補強」(令和7年(2025年)6月、交通政策審議会気象分科会提言)において、気象台の地域防災支援業務の今後の方向性が示された。

これらの提言においては、度重なる自然災害による被害の軽減を図るためには、地域の気象防災力を高め、住民が迅速かつ確実に避難行動を取ることができるよう、都道府県、市町村、関係省庁の地方機関等、地域の各主体が相互に連携し、取組を推進することの重要性が強調された。

また、気象台においては、自治体や住民等に対し、気象情報等の理解と活用を支援・促進し、地域防災に一層資する地域防災支援活動を積極的に推進していくことが求められた。

(1) 地方気象台の体制変更

これらの地域防災支援の取組を着実に推進するため、地方気象台等においては、市町村等との緊密な連携関係を構築し、平常時・緊急時を通じて、地域に寄り添った支援を可能とする体制整備が進められた。

具体的には、地域ごとに担当チームである「あなたの町の予報官」を台内横断的に編成するとともに、観測・予報業務に関しては、地方気象台と管区気象台等がより緊密に連携し、一体となって予報・警報等の提供を迅速かつ的確に行えるよう体制の充実が図られた。

併せて、予報業務の一部集約化、目視観測の自動化等により、業務の最適化および効率化が進められた。

(2) 管区気象台の体制変更

地方気象台の体制強化の動きと歩調を合わせ、令和5年（2023年）4月には管区気象台においても体制の再編が実施された。

管区気象台においては、管内全域における地域防災支援の取組を総合的に推進する司令塔として、防災調整官を新設するとともに、地域防災支援の中核組織として地域防災推進課を設置した。

また、地球環境・海洋課の整理をはじめ、平成25年（2013年）の組織再編以降の運用状況を踏まえ、地域防災支援をはじめとする各種業務がより効果的かつ機能的に遂行されるよう、体制の整備・充実が図られたものである。

第 1 部 札幌管区気象台の組織

表1-1 札幌管区気象台の組織変遷〔昭和51年(1976年)以降〕

年 月 日	内 容
昭和51年(1976年) 10月 1日	技術部に「大気汚染気象センター」が開設
昭和59年(1984年) 10月 1日	予報課に「天気相談所」が開設
昭和63年(1988年) 10月 1日	観測課に「地震・津波・火山監視センター」が発足
平成 6 年(1994年) 6月 24日	技術部に「地震火山課」が発足
平成 8 年(1996年) 5月 11日	技術部に「地震情報官」を配置
平成 9 年(1997年) 4月 1日	調査課を「気候・調査課」へ改称 高層課を「高層気象観測室」へ改称
平成13年(2001年) 3月 31日	「大気汚染気象センター」を廃止
平成13年(2001年) 10月 1日	地震火山課に「火山監視・警報センター」を設置
平成18年(2006年) 10月 1日	技術部に「次長」を配置
平成19年(2007年) 10月 1日	技術部に「気象防災情報調整官」を配置
平成20年(2008年) 10月 1日	総務部に「危機管理調整官」を配置
平成21年(2009年) 10月 1日	技術部に「火山防災情報調整官」を配置
平成25年(2013年) 10月 1日	技術部「測器課」を廃止 技術部に「海洋情報調整官」を配置 技術部を「気象防災部」に改編 気候・調査課を「防災調査課」へ改称
平成26年(2014年) 4月 1日	気象防災部に「地球環境・海洋課」を発足
平成28年(2016年) 3月 31日	気象防災部「高層気象観測室」を廃止
平成28年(2016年) 4月 1日	火山監視・情報センターを 「地域火山監視・警報センター」に改称
平成29年(2017年) 3月 31日	気象防災部「通信課」を廃止
平成29年(2017年) 4月 1日	総務部に「情報セキュリティ管理官」を配置
平成30年(2018年) 4月 1日	海洋情報調整官を「気候変動・海洋情報調整官」に改称
令和 5 年(2023年) 3月 31日	気象防災部「地球環境・海洋課」を廃止
令和 5 年(2023年) 4月 1日	総務部に「防災調整官」を新設 防災調査課を「地域防災推進課」へ改称 観測課を「観測整備課」へ改称
令和 6 年(2024年) 4月 1日	地震情報官を「地震津波対策調整官」へ改称 火山防災情報調整官を「火山対策調整官」へ改称

第2章 現在の組織と主な業務

第1節 組織と配置図

1. 札幌管区気象台

札幌管区気象台は、気象庁の地方支分部局として、本庁の指揮のもとに北海道地方における気象業務等を実施するための中核的機関である。

管区気象台はブロック機関としての役割を担い、その統括下に地方気象台および測候所(航空測候所を含む)が設置され、北海道全域における気象観測、予報、警報、地震・火山・海洋等の業務を総合的に実施している。

2. 地方気象台

札幌管区気象台の統括のもと、北海道内各地域の特性に応じた気象業務を担うため、道内には六つの地方気象台が設置されている。

渡島・檜山地方を函館地方気象台、上川・留萌地方を旭川地方気象台、胆振・日高地方を室蘭地方気象台、釧路・根室・十勝地方を釧路地方気象台、網走・北見・紋別地方を網走地方気象台、宗谷地方を稚内地方気象台がそれぞれ管轄している。

なお、石狩・空知・後志地方については、札幌管区気象台が直接管轄している。

3. 測候所

測候所としては、釧路地方気象台の下部機関に帯広測候所が置かれ、十勝地方の気象業務を分掌している。

また、道内各空港における航空気象業務を統括する機関として新千歳航空測候所が設置され、航空交通の安全確保および運航支援のための気象業務を実施している。

図1-2-1 気象庁組織図

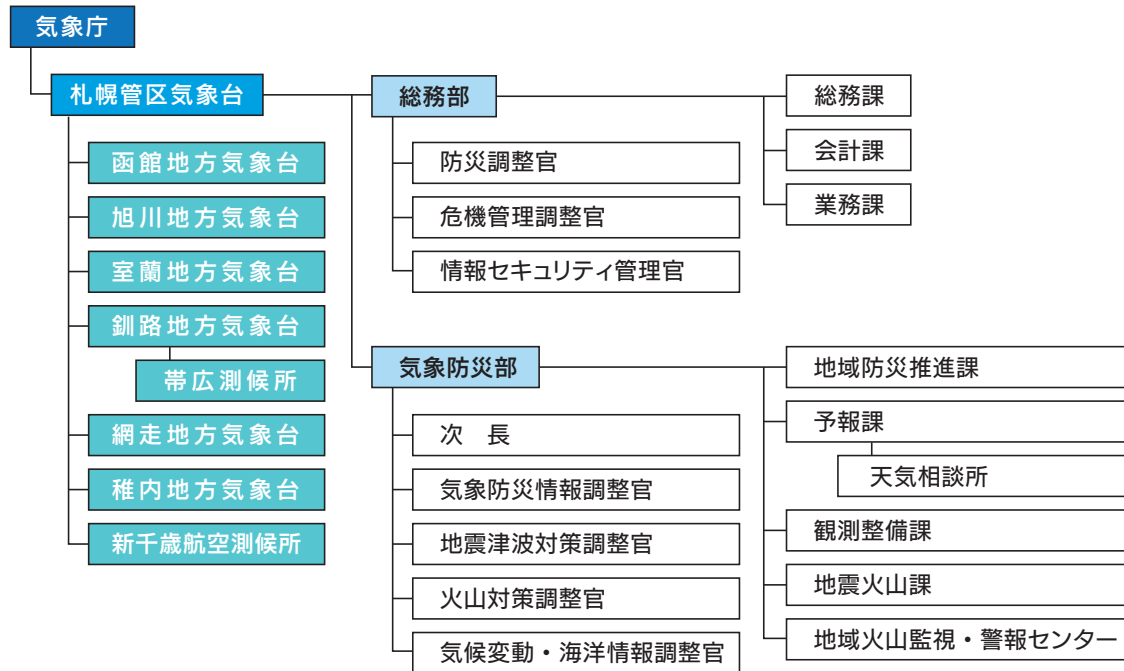
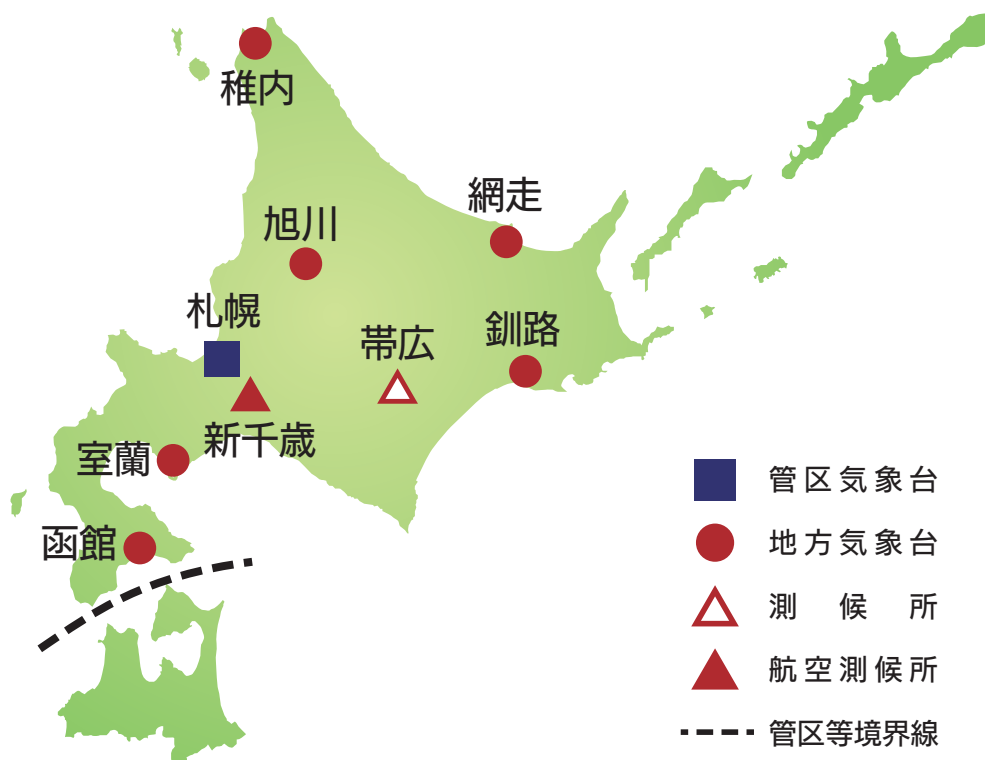


図1-2-2 札幌管区気象台管内配置図



第2節 札幌管区気象台の主な業務内容

[総務部]

防災調整官

災害の防止に関する重要事項、ならびに関係行政機関その他の関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

危機管理調整官

実施計画に関する事務のうち、危機管理に関する事項の企画および立案、ならびに関係行政機関その他の関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

情報セキュリティ管理官

情報システムに係る情報の安全確保および情報システムの最適化に関する企画ならびに立案、さらに関係行政機関その他の関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

総務課

職員の任免、給与、懲戒、服務、人事、研修、衛生、医療および福利厚生に関する業務を行うほか、行政文書の情報公開および庁舎管理等の事務を担当する。

会計課

契約事務、国有財産および物品の管理、ならびに建築物の保全等に関する事務を担当する。

業務課

気象業務の実施に関する総括的事務を担当する。併せて、見学・出前講座への対応、気象証明および鑑定等の窓口業務も行う。

[気象防災部]

気象防災情報調整官

災害の防止に係る気象情報（地震・火山現象および津波を除く）に関する関係機関との連絡調整に関する事務を総括する。

地震津波対策調整官

地域に係る地震の観測、測量、調査又は研究に関する関係行政機関、大学等の調査結果等の収集、ならびに関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

火山対策調整官

火山災害防止に関する火山現象の予報および警報、ならびに情報の収集・発表に関する事務について、関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

気候変動・海洋情報調整官

海面水温の予報、海上気象および海象、ならびにこれらに関連する輻射に関する観測の成果の発表に関すること、および情報の収集・発表に関する事務について、関係者との連絡調整に関する事務を総括する。

地域防災推進課

災害防止のための予報および警報を用いた地方公共団体その他関係者の防災活動の推進、ならびに気象情報の地域における活用促進に関する業務を担当する。

予報課・天気相談所

気象状況を24時間体制で監視し、観測データや数値予報をもとに気象災害の防止・軽減を目的とした防災気象情報や、日々の生活に密接にかかわる天気予報、天候に関する予報（1か月予報、3か月予報、暖候期予報、寒候期予報、早期天候情報）を担当する。また、天気相談所を開設し、天気に関するさまざまな相談に対応している。

観測整備課

各地の観測機器の動作確認、およびレーダーを用いた広範囲の気象状況把握を行う。さらに、さくらの開花やかえでの紅葉など、季節の到来を示す生物の観測も実施している。

地震火山課

気象庁（または大阪管区气象台）が発表した津波警報や地震情報等を関係機関へ伝達する。併せて、北海道および周辺地域の地震活動状況を詳細に把握するため、震源解析・調査を行い、その成果を地震調査研究推進本部および研究機関に提供している。

地域火山監視・警報センター

活火山周辺に設置された地震計、傾斜計、遠望カメラ等の観測データを24時間体制で監視する。異常が認められた場合には噴火警報・予報および火山情報を発表し、地方自治体等の関係機関へ伝達するとともに、テレビ・ラジオを通じて国民へ周知する。

（中野 雅裕）

