

2022 年度(令和 4 年度)事業報告書

2023 年 6 月

一般財団法人 気象業務支援センター

2022 年度(令和 4 年度)事業報告書目次

I	事業概要	4
II	事業報告	5
1	公益目的支出計画事業	5
(1)	気象情報提供事業の支援事業	5
(2)	気象予報士試験事業	5
(3)	気象予報士等に対する講習事業	6
(4)	気象情報の普及・利用促進の事業	7
2	気象情報の提供	7
3	気象情報の提供及び利用に関する調査及び研究	8
4	気象情報の利用に関する相談その他の支援	9
5	気象測器検定事務の実施	9
6	気象業務に関する国際協力	9
7	研究推進事業の実施	10
8	気象業務の円滑な実施及び健全な発達の支援等	10
9	賛助会員活動の推進	10
10	管理関係	11

I 事業概要

当センターは、2022年度(令和4年度)においては、気象情報提供事業の支援事業、気象予報士試験事業等の公益目的支出計画事業とともに、気象情報の提供や気象測器の検定事業など各事業の的確な実施に努め、公共の福祉の増進に寄与した。

公益目的支出計画事業のうち、気象情報提供事業を支援する事業については、利用者の拡大を図り、電文形式データ、ファイル形式データ及び緊急地震速報を災害時等においても気象情報の万全な提供を行えるよう努めた。

気象予報士試験事業については、試験問題の適正な出題をしつつ、試験の実施にあたっては、厳正かつ的確な実施はもとより、コロナ禍での試験であり、検温の実施、試験会場が蜜にならないための措置など、安全かつ安心の確保に努め、試験を実施した。

公益目的支出計画事業以外の事業に関し、気象情報の提供事業(オンライン事業)については、気象庁が発表する各種の気象データ等の配信を、安定かつ確実に提供できるようシステム運用を行なった。

国際協力事業については、諸外国の気象局職員の気象予報技術等の向上支援が大きな任務であるが、2022年度は全世界的なコロナ禍が続く中ではあったが、渡航可能な地域が増えたことで、積極的に現地での援助を行い、各国気象局職員の技術力の向上に努めた。

研究推進事業については、「統合的気候モデル高度化研究プログラム」が終了(2017~2021)し、次期プログラムとして「気候変動予測先端プログラム」(2022~2026)を開始した。また2020年度から2022年度までの「「富岳」成果創出加速プログラム(防災・減災に資する新時代の大アンサンブル気象・大気環境予測)」の研究を、気象研究所・東京大学等の国内外の先進的な研究機関と連携・協力し、円滑に実施し終了した。

Ⅱ 事業報告

1 公益目的支出計画事業

(1) 気象情報提供事業の支援事業（継続事業1）

大阪バックアップシステムによる配信

災害による配信システムの損壊等により、各種の気象情報（電文及びファイル形式データ）、緊急地震速報等が配信できない場合に備え、大阪に整備したバックアップシステムから配信する体制を維持し、気象情報の万全な提供に努めた。

気象情報の配信方法については利用者の要望を踏まえ、リクエスト・リプライ方式（GET方式）及び送達方式（PUT方式）により、配信を行った。

なお、現行の電文及びファイル形式データをバックアップするシステムは運用開始から6年を経過したため、継続して安定的な運用を行なうべくシステムの更新に着手した。新システムは2023年6月に運用を開始する予定としている。

(2) 気象予報士試験事業（継続事業2）

ア 気象予報士試験の実施

気象業務法に定める「指定試験機関」として、2022年度の気象予報士試験は北海道、宮城県、東京都、大阪府、福岡県及び沖縄県の6都市において、2022年8月及び2023年1月に実施した。

	受験申込者数	受験者数	合格者数
2022年度第1回試験	4,891	4,173	251
(2022年8月21日)	(女性1,194)	(女性1,025)	(女性52)
2022年度第2回試験	4,777	4,166	198
(2022年1月29日)	(女性1,092)	(女性961)	(女性47)
合計	9,668	8,339	449
	(女性2,286)	(女性1,986)	(女性99)

イ 気象予報士試験問題の作成

試験員で構成する「試験員会議」を中心に試験問題の作成等に当たり、試験問題の一層の的確性を期した。

また、蓄積した気象データからの作図業務については可能な限りパソコンでの処理とし、入稿もPDF化し、試験問題印刷の高品質化に努めた。

ウ 試験実施体制の整備

試験事務の効率化・経費削減のための試験事務要員の委託化（試験監督員等の委託）については、2022年度も継続して実施したところであり、今後も継続することとしたい。

エ コロナ対策等

2022年度の2回の気象予報士試験もコロナ禍の中での実施となったため、試験会場が密にならないようにした結果、試験室数及び試験会場が増加したことから、試験会場使用料及び試験監督員・試験補佐員等の委託費も増加した。この他に、試験当日の安全・安心の確保のため、サーモ式の体温計等による検温の実施、各試験教室への消毒薬の整備、マスクの常設等から物件費の増や検温要員の委託費の増があった。

オ 試験手数料の返還、学科試験免除期間の6か月延長の措置

安全・安心を第一優先とした試験とするため、試験の募集等では発熱等感染の可能性がある受験生及び試験当日の検温で発熱が認められた受験生については、試験の取り止め措置を取った。

同時に、上記措置に基づいて受験を取り止めた受験申請者に対して、試験手数料の返還、学科試験免除期間の6ヶ月延長措置(気象庁通知)を取った。

カ 2023年度のコロナ対策等

上記のとおり、2022年度の試験においては新型コロナ対策に伴う費用の増があったが、国及び気象庁等のご理解と指導等に基づいて、受験生の安全・安心を第一優先とした措置を講じた結果、試験が特段の問題もなく、確実に実施できた。2023年度は新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが2類から5類に引き下げられることから、必要に応じて適切な措置を講じたいと考えている。

(3) 気象予報士等に対する講習事業（継続事業3）

気象予報士及び気象事業に従事する気象技術者の技術力向上の支援のため、気象庁の協力を得て、新予報技術講習会「季節予報コース」（2023年3月）を実施した。2023年度の実践予報技術講習会については、5月から月2回の「基礎」「応用Ⅰ」「応用Ⅱ」のコースを計画し、開催している。また、週間予報から短期予報、防災対応までの演習「4日コース」を5月から実施している。これらの講習では、天気図や解析図、予測資料などを用いた演習を中心に、防災対応を含めた気象予報士等の専門家の確実なスキルの向上を目指す。

なお、講習会は、全てオンラインでの開催としており、全国どこからでも参加が可能となったことから、多くの受講生にとって利便性が向上したと考えている。

(4) 気象情報の普及・利用促進の事業（継続事業4）

ア 講演会等の開催

産業、交通その他の社会活動における気象情報の利用促進のため、気象情報の利活用に関する講演会等様々な広報・普及活動を積極的に行った。

イ キャラクターグッズの提供

気象庁マスコットキャラクター「はれるん」や緊急地震速報に関するグッズの提供を通じ、気象情報の広報・普及啓発に努めた。

ウ 気象資料閲覧支援

気象庁本庁図書館、天気相談所に整備したコピー機を、閲覧者の統計資料等の複写のため提供した。

2 気象情報の提供

気象業務法に定める「民間気象業務支援センター」として、気象庁が保有する観測の成果及びその他の気象情報をオンライン等により提供した。

(1) オンラインによる提供

ア オンラインによる確実な提供の実施

オンラインによる気象情報の提供については各配信システムの運用及び保守点検を実施し、情報提供の確実な実施に万全を期した。

イ 電文形式データ配信

気象庁のアデスシステムから提供される電文形式の地震・火山・津波情報、注意報・警報等を「電文形式データ配信システム」から専用線、IP-VPN 及びインターネットにより、PUT 方式等で確実に配信した。

ウ ファイル形式データ配信

気象庁の数値解析予報システム等から提供されるファイル形式の全球数値予報モデル GPV (GSM)、メソ数値予報モデル GPV (MSM) 等各種数値予報 GPV データ、レーダー、降水ナウキャスト、地域気象観測報（アメダス）等のデータを、「ファイル形式データ配信システム」から、専用線、IP-VPN 及びインターネット回線により、PUT 方式等で配信した。

エ 気象衛星データの配信

気象庁から提供される静止気象衛星「ひまわり 8 号、9 号」の観測データを、気象衛星センターに設置した「気象衛星データ配信システム」から、専用線及びインターネット回線により、PUT 方式等で配信した。

(なお、気象庁では気象衛星の観測運用を 2022 年 12 月 13 日に「ひまわり 8 号」から「ひまわり 9 号」に切り替えたため、当センターから配信する気象衛星観測データも「ひまわり 9 号」のデータとなった。)

また、前年度に更新整備に着手した新しい「気象衛星データ配信システム」は 2022 年 6 月に運用を開始し、利用者の移行等の対応を行なった。

オ 緊急地震速報の配信及び訓練

気象庁の地震活動等総合監視システムから提供される緊急地震速報を「緊急地震速報配信システム」から、専用線及び IP-VPN により、PUT 方式等で確実に配信した。

また、緊急地震速報の伝達訓練については、緊急地震速報の迅速、確実な伝達を目的に、気象庁の計画に基づいて、2022 年 11 月に配信利用者を含めて実施した。

(2) 防災気象情報の提供

全国の気象官署が発表する各種気象警報、注意報及び地震、津波、火山等に関する防災気象情報を、「防災気象情報 F A X 配信システム」により、F A X で提供した。

(3) オフライン提供

気象庁から電子媒体 (CD-ROM、DVD、HDD) で提供される各種の非即時データについて、一般の利用に資するため、複写提供した。

(4) 配信事業検討委員会

2022 年度は未開催

3 気象情報の提供及び利用に関する調査及び研究

気象情報の利用に関する調査・研究

気象データを活用した熱中症予防対策に関する観測調査・暑さ指数 (WBGT) の業務を関係機関と協力して実施した。

4 気象情報の利用に関する相談その他の支援

(1) 気象情報利用の相談等

気象予報士、気象事業者を始めとする情報利用者の利便の向上を図るため、気象情報のデータフォーマット、処理技術等に関する相談等について対応した。

(2) 一般の相談

新規に気象情報の提供を希望する事業者や気象に関心をもつ一般の方からの気象情報の利用等に関する幅広い相談について対応した。

5 気象測器検定事務の実施

(1) 気象測器検定事務

気象業務法に定める「登録検定機関」として、測器検定室（つくば市（気象庁気象測器検定試験センター検定施設借用））において、気象測器の検定事務を実施した。

2022年度の検定件数は、気象測器の提出を受けて行う「実器検定」が3,922件、型式証明を有する気象測器について認定測定者による測定結果報告書の提出を受けて行う「書類検定」が7,967件で、合計で11,889件であった。

(2) 気象測器検定事務の円滑化等

「気象測器検定システム」により、Web上での検定申請の受付、検定作業の進捗状況の開示等、検定事務の円滑化・効率化に務めた。

6 気象業務に関する国際協力

国際協力プロジェクト

国際協力プロジェクトは関係機関等からの協力要請に応じ、気象・地象に関し、各国気象局に対し専門家を派遣し、「気象観測」「気象予測」「地震・津波解析」「防災情報発信」「防災啓発」等について、各国気象局職員の技術力の向上を図ることを目的に実施している。

2022年度は新型コロナウイルス感染症による渡航制限の緩和に伴い、現地活動を再開した。

渡航と現地活動許可が得られたフィリピン国、ベトナム国、エルサルバドル国、バヌアツ国、インドネシア国、バングラデシュ国、パキスタン国、ミャンマー国他各国に専門家を派遣し、気象観測、気象予測、地震・津波解析等の技術援助プログラムを実施した。

7 研究推進事業

研究推進事業については、2022 年度から新たなプログラムである「気候変動予測先端プログラム」の第3 課題である「日本域における気候変動予測の高度化」に主管機関として関係機関との連携を図りつつ研究を実施した。（5 年度計画の1 年目）2023 年度も引き続き研究を推進する。

2020 年度から開始した「「富岳」成果創出加速プログラム（防災・減災に資する新時代の大アンサンブル気象・大気環境予測）」の研究を、気象研究所・東京大学等の国内外の先進的な研究機関と連携・協力し、円滑に実施した。（3 年度計画の3 年目終了）

8 気象業務の円滑な実施及び健全な発達の支援等

(1) 図書の刊行等

ア 気象庁図書の増刷

気象庁で刊行した「気象庁ガイドブック」を、一般の利用に供するため増刷・頒布した。気象庁での刊行物がHP への掲載などの形態に変更され、複製販売は少なくなっている。

イ 当センター図書の発行

気象情報の利用促進及び気象知識・技術等の普及啓発のため「気象予報士試験 問題と正解」等を刊行し、一般の利用に供した。

(2) 支援実施事業

気象業務の円滑な実施と発展を図るため各種支援事業を行った。

(3) 関係団体への協力

気象振興協議会、緊急地震速報利用者協議会の事務について、要請に基づき引続き事務局を担当した。また、その他の関係諸団体についても、要請により協力した。

9 賛助会員活動の推進

「賛助会員だより」（月刊）の発行など賛助会員制度を通して広く気象知識の普及啓発を行い、気象情報サービスの円滑な推進及び拡大に努めた。

10 管理関係

(1) 会議関係

<u>評議員会</u>	2022年6月20日書面	(2022年度定時評議員会)
	2022年9月20日書面	(2022年度第1回臨時評議員会)
<u>理事会</u>	2022年4月15日書面	(2022年度第1回理事会)
	2022年6月7日オンライン	(2022年度第2回理事会)
	2022年6月20日オンライン	(2022年度第3回理事会)
	2022年8月22日書面	(2022年度第4回理事会)
	2023年2月10日オンライン	(2022年度第5回理事会)
<u>評議員選定委員会</u>	2022年6月27日書面	(2022年度第1回評議員選定委員会)

(2) 安定的な事業運営のため、各事業の進捗確認及び評価を行い、見直しと改善に当たり、諸経費の節減等運営の合理化に努めた。

(3) 大規模災害時等における業務の継続性を確保するため、「安否情報確認システム」による訓練を実施した。

(4) 新型コロナウイルス感染防止対策については、2022年度においても国等の要請を踏まえ、計画的な在宅勤務及び混雑した時間帯での通勤リスクを緩和するための出退勤時間の調整や時短勤務等を継続して実施した。

部内の定期的な会議については、基本的にはZoom等のシステムを利用することとし、集合でのやむを得ない会議については開催頻度や参加者数を限定した。また、部外との会議についても、相手機関等と調整を行いZoom等のシステムを利用した会議とした。

また、職員のワクチン接種についても、接種の受けやすい環境を整えた。