

基本目標個票

令和 2 (2020) 年度の評価結果及び令和 3 (2021) 年度の業績指標を 10 の基本目標（関連する施策等）ごとに基本目標個票としてまとめました。

なお、「気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用」欄は、本懇談会で得られた知見を記述するため、現時点では空欄にしています。

戦略的方向性	1 防災気象情報の的確な提供及び地域の気象防災への貢献	
関連する施策等	1-1 台風・豪雨等に係る防災に資する情報の的確な提供	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>台風予報、大雨警報等を適時・的確に提供する。</p> <p>予報精度向上の基盤となる数値予報モデルの改善や衛星等の観測データの利用の高度化を進めるとともに、引き続き、台風中心位置、雨量及び降雪量の予報精度向上に向けた技術開発、情報の改善を行う。</p>	
評価結果	目標達成度の測定の結果	<p>(評価) B 相当程度進展あり</p> <p>(判断根拠)</p> <p>台風予報や大雨警報等の適時・的確な提供に努めており、情報の精度向上については、数値予報モデルの改善や関連の技術開発により台風中心位置については着実な向上が認められ、目標値にはやや達しなかったものの、初期値からは大きく改善できた。</p> <p>一方、大雨や大雪に関する情報の予測精度については、自然変動の影響もあり、業績指標で目標が達成されなかったが、現行の開発の継続により、目標の達成が可能と考えられる。</p> <p>以上を踏まえ、相当程度進展あり(B)と評価した。</p>
	業務の分析	<p>情報の提供にあたっては、観測・予報システム等の適切な運用管理を行うとともに、研修や技術検討会等を通じた職員の技術力の確保、維持・向上等を図りつつ、適時・的確な提供に努めた。</p> <p>台風中心位置、雨量及び降雪量の予報精度向上に向けた技術開発は着実に進めている。</p> <p>また、平成30年に計算能力を強化したスーパーコンピュータを導入したことを活かして、数値予報の初期値作成手法の高度化を実施し、従前よりも多くのデータ処理を可能としたことなどにより、近年の台風進路予報の精度が向上したことから、令和2年9月から台風に発達する見込みの熱帯低気圧の予報を5日先まで延長して発表する改善を実施した。</p> <p>大雪に関しては、近年は降雪特性の年々変動が大きく、平成30年度及び令和元年度は、少雪傾向にあり、指標の基準対象である12時間20cm以上の降雪事例が少なかったが、令和2年度は日本海側を中心に大雪となり、対象事例が増加した。このため、これまで目標達成に向けて数値予報システムの改善や降雪量ガイダンス改良を着実かつ継続的に実施してきたことで、令和2年度の降雪量予測の業績指標は、単年の実績値では最大となる改善になった。</p> <p>加えて、「防災気象情報の伝え方に関する検討会」を引き続き開催し、線状降水帯に関する情報発信や、令和2年台風第10号の際に用いた「特別警報級の台風」という呼びかけなど、令和2年出水期において明らかになった課題について改善策を検討した。</p>

	<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>引き続き、台風予報、大雨警報等の防災気象情報を適時・的確に提供するとともに、それらの予報精度向上に向けた技術開発を行う。特に線状降水帯に関する情報のニーズが高まっていることから、線状降水帯に関する指標を新たに設定する。</p> <p>また、雪については、降雪量予測の重要性や精度向上の要望は従前と変わりはないので、引き続き本指標の目標値を引き上げて降雪量予測の精度改善に取り組む。今後も数値予報モデルの精度向上と併せて降雪量ガイダンスの改良に取り組み、降雪量予測の精度向上を図っていく。</p> <p>なお、多雪・少雪などの降雪量の年々変動の影響を低減し、数値予報モデル・ガイダンス開発の成果が着実に積み上がっていることを示すため、来年度からの5年間の取り組みでは、3年平均で算出していた指標を5年平均で算出する。</p>
--	----------------------	--

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業 績 指 標	(1) 台風予報の精度(台風中心位置の予報誤差)	244km (H27)	235	226	219	207	207	200km (R2)	b	付録1 1-1
	(新)台風予報の精度(台風中心位置の予報誤差)	207km (R2)						180km (R7)		付録2 2-1
	(2) 大雨警報のための雨量予測精度	0.53 (H29)	0.50	0.53	0.53	0.52	0.50	0.55 (R4)	b	付録1 1-4
	(新)線状降水帯をはじめとする大雨のための雨量予測精度	0.53 (H29) 0 (R2)						0.55 (R4) 2 (R4)		付録2 2-4
	(3) 大雪に関する情報の改善	0.57 (H27)	0.61	0.62	0.63	0.62	0.62 (R3.1.31 現在)	0.64 (R2)	b	付録1 1-6
	(新)大雪に関する情報の改善	0.63 (R2)						0.65 (R7)		付録2 2-7

<p>気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用</p>			
<p>取りまとめ課</p>	<p>大気海洋部業務課</p>	<p>作成責任者名</p>	<p>課長 千葉 剛輝</p>

戦略的方向性	1 防災気象情報の的確な提供及び地域の気象防災への貢献	
関連する施策等	1-2 地震・火山に係る防災に資する情報の的確な提供	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>緊急地震速報、津波警報や沖合津波観測情報、噴火警報・予報等を適時・的確に提供する。</p> <p>地震・津波分野においては、緊急地震速報の迅速化や南海トラフ地震に関連する情報の充実に向けた技術開発を行う。また、長周期地震動階級の認知度の向上に向けて、映像資料やパンフレット、講演会等を通じた周知広報を行う。さらに、津波警報等の伝達に用いる「津波フラッグ」の周知・普及活動を推進する。</p> <p>火山分野においては、噴火警戒レベルの運用に向けて、火山防災協議会での共同検討を行うとともに、噴火警戒レベルの判定基準について、最新の科学的知見を反映する等の精査作業を進める。</p>	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	<p>(評価) B 相当程度進展あり</p> <p>(判断根拠)</p> <p>地震・火山に係る防災に資するよう、適時・的確な情報の提供に努めた。また、南海トラフ地震の評価に活用するための地震活動や地殻変動の解析・検知手法の改善について、関係機関の地殻変動観測データを統合した監視及びプレート境界面におけるすべりの状況等の迅速な解析を開始するとともに、ゆっくりすべり解析技術の高度化に着実に取り組んだ。</p> <p>一方で、緊急地震速報の迅速化については、「日本海溝海底地震津波観測網(S-net)」の観測データの活用により、着実に迅速化を図ってきたものの、指標の達成には至らなかった。また、令和2(2020)年度は、一部の取組の進捗に新型コロナウイルスの影響が生じた。噴火警戒レベルの運用拡大については、令和2(2020)年度に十和田で噴火警戒レベルの運用を開始することができず、指標の達成は至らなかったが、令和3(2021)年度早期に導入できる見込みである。加えて、長周期地震動に関する普及啓発についても、普及啓発活動並びにその効果の測定を十分に実施できなかった面はあるが、機会を捉えて着実に取組を進め、一定の成果を得た【P】。</p> <p>以上を踏まえ、「B 相当程度進展あり」と評価した。</p>
	業務の分析	<p>観測・情報システム等の適切な整備・運用を行うとともに、研修や技術検討会等を通じた職員の技術力の確保、維持・向上等を図りつつ、適時的確な情報の提供に努め、防災対応を支援した。</p> <p>緊急地震速報については、海底地震計の観測データとして、「地震・津波観測監視システム(DONET)」及び「日本海溝海底地震津波観測網(S-net)」の観測点のデータを活用し、着実に運用を行った。日本海溝沿いで発生した地震については、S-netの観測データの活用により、令和2(2020)年度の実績値は初期値から3.6秒迅速化したが、</p>

		<p>目標値からは1.4秒遅かった。</p> <p>長周期地震動については、今後の情報の提供に向けて、長周期地震動の基礎的な知識や長周期地震動階級等に重点をおき、関心が高い南海トラフ地震と組み合わせつつ、三大都市圏（首都圏・中京圏・近畿圏）を中心とした普及啓発活動の取組を実施した。一方で、新型コロナウイルスの影響により、普及啓発活動及びその効果の測定を十分に実施できなかった面もあったが、機会を捉えて着実に取組を進めた。</p> <p>南海トラフ地震については、令和2（2020）年6月に、気象庁及び産業技術総合研究所の地殻変動データを統合した監視及び南海トラフ全域のプレート境界面におけるすべりの状況等の迅速な解析を開始した。これにより、これまで東海地域に限られていたすべりの状況等の迅速な解析を、南海トラフ全域を対象に実施できるようになった。さらに、国土地理院から提供されたGNSSデータを活用してゆっくりすべりを客観的に検知する解析手法の導入も行った。</p> <p>津波分野については、令和2（2020）年2月の「津波警報等の視覚による伝達のあり方検討会」による取りまとめを受け、津波警報等の伝達に赤と白の格子模様の旗を用いることとし、同年6月に気象業務法施行規則等を改正するとともに、運用の参考となるガイドラインを公表した。この旗を「津波フラッグ」と呼ぶこととし、海水浴場等における津波フラッグの運用が全国的に普及するよう、また、多くの方に津波フラッグを知っていただけるよう、周知広報活動を全国的に推進した。</p> <p>火山分野については、新型コロナウイルスの影響もあり、十和田における噴火警戒レベル導入に向けた議論の取りまとめには至らず、令和2（2020）年度内の噴火警戒レベルの運用開始は達成できなかった。一方で、新たに十勝岳、樽前山、倶多楽、北海道駒ヶ岳、秋田焼山、那須岳、新潟焼山、富士山、伊豆東部火山群、九重山、霧島山（大幡池）、薩摩硫黄島及び諏訪之瀬島【P】の噴火警戒レベルの判定基準について、最新の科学的知見を反映する等の精査作業を着実に実施し、成果を気象庁ホームページにおいて公表した。</p>
	<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>引き続き、緊急地震速報、津波警報・予報、噴火警報・予報等を適時・的確に提供するとともに、緊急地震速報の改善（特に、令和2（2020）年7月30日に鳥島近海で発生した地震に対する緊急地震速報のような過大予測の低減）、南海トラフ地震に関連する情報の改善、長周期地震動に関する情報の提供、「津波フラッグ」の周知・普及、火山活動評価の高度化による噴火警報の一層的確な運用等に取り組む。</p>

		また、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」(平成30(2018)年8月)を踏まえ、観測・予測技術の向上に取り組む。
--	--	--

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(4) 緊急地震速報の 迅速化	24.4秒 (H22~26 年度平均)	24.9	25.4	23.3	22.9	20.8 【P】	19.4秒以内 (R2)	b	付録1 1-9
	(新)緊急地震速報の 改善(過大予測 の低減)	11.3% (H28~R2 年度平均)						8.0% (R7)		付録2 2-10
	(5) 長周期地震動に 関する情報を活 用するための普 及・啓発活動の 推進	(H29)	長周期地震動の基礎的な知識や長周期地震動階級等に関する部分に重点をおき、三大都市圏(首都圏・中京圏・近畿圏)を中心とした普及啓発活動の取組を実施した。					長周期地震動や とるべき防災行 動の理解促進、長 周期地震動階級 の周知、利活用方 法の検証等(R2)	b	付録1 1-12
	(新)津波警報等の視 覚による伝達手 法(津波フラッ グ)の活用推進	14% (R2)						80% (R7)		付録2 2-12
	(6) 地震活動及び地 殻変動の解析手 法の高度化によ る「南海トラフ 地震に関連する 情報」の充実	(H29)	南海トラフ全域に展 開されている関係機 関の地殻変動観測デ ータを活用するた めの調査を行った。			地殻変動 観測デー タを統合 して監視 するため の技術開 発等を行 った。	南海トラフ全域の プレート 境界面におけるす べりの状 況等の迅 速な解析 を開始す るととも に、ゆっ くりすべ り解析技 術の高度 化に取り 組んだ。	南海トラフ沿い における異常な 地震活動や地殻 変動の解析・検知 手法の改善(R4)	a	付録1 1-14
	(7) 噴火警戒レベ ルの運用による 火山防災の 推進	34火山 (H27)	38	39	43	48	48	49火山 (R2まで)	b	付録1 1-16
	(新)火山活動評価の 高度化による噴 火警報の一層的 確な運用	0火山 (R2)						12火山 (R7まで)		付録2 2-14

参考指標	指標名	実績値				
		H28	H29 ⁵	H30	R元 ⁶	R2 ⁷
	緊急地震速報の認知度 ¹	-	94%	-	91%	83%
	緊急地震速報の利用度 ²	-	67%	-	63%	-
	緊急地震速報の役立ち度 ³	-	55%	-	56%	-
	緊急地震速報の期待度（猶予時間） ⁴	-	82%	-	88%	-

1 有効回収数に対して、緊急地震速報を「知っている」と回答した者の割合。
 2 有効回収数に対して、緊急地震速報の見聞時に行動したと回答した者の割合。
 3 有効回収数に対して、情報を知っていて、見聞きし、行動した結果「役立った」又は「やや役立った」と回答した者の割合。
 4 緊急地震速報を知っていると回答した者（n=1,888人）のうち「緊急地震速報の発表から強い揺れが到達するまでの時間（猶予時間）を長くしてほしい」と「最も期待する」「2番目に期待する」「3番目に期待する」のいずれかに回答した者の割合。
 5 「平成29（2017）年度気象情報に関する利活用状況調査」（気象庁）による。有効回収数は2,000人。
 6 「令和元（2019）年度気象情報に関する利活用状況調査」（気象庁）による。有効回収数は2,000人。
 7 令和3（2021）年1月に実施したアンケート結果。有効回収数は2,000人。

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用			
取りまとめ課	地震火山部管理課	作成責任者名	課長 青木 元

戦略的方向性	1 防災気象情報の的確な提供及び地域の気象防災への貢献	
関連する施策等	1-3 気象防災の関係者と一体となった地域の気象防災の取組の推進	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>地方気象台等による地方公共団体の災害対策への支援活動として、地方公共団体の地域防災計画、避難勧告等に関する判断・伝達マニュアル策定・改定の支援、台風等の事前説明会等の開催、気象庁防災対応支援チーム(JETT)の派遣、気象台から地方公共団体に対して警戒を呼びかける電話連絡(ホットライン等)、気象支援資料の提供等を行うとともに、Twitterの気象庁防災アカウントの開設等により、住民も含めた安全知識の普及啓発に係る取組を行う。</p> <p>平時から緊急時、災害後のPDCAサイクルを回し、地方公共団体や関係機関と一体となって、地域の気象防災力の向上を図る。</p>	
評価結果	目標達成度の測定結果	<p>(評価) B 相当程度進展あり</p> <p>(判断根拠)</p> <p>昨年度と同様に、平常時の地域防災計画の修正や避難勧告等に関する判断・伝達マニュアル策定・改定等の支援、災害発生時等の適時適切な気象状況等の解説、JETTの派遣等を行ったが、新型コロナウイルスによる感染症の拡大防止に配慮した上での活動を余儀なくされた。</p> <p>特に、令和2年12月末までに地方公共団体防災担当者向け気象防災ワークショップ(以下「ワークショップ」という)の実施については、目標の36%にとどまった。しかし、オンライン会議システムを活用したワークショップを実施するなど、地方公共団体の参加者が自宅からでも議論に参加できるような環境づくりが進められており、次年度における目標達成に向けた取組を促進した。</p> <p>住民の防災気象情報等に対する一層の理解促進及び安全知識の普及啓発に係る取組の着実な推進について、eラーニング教材の制作・公開及び関係機関や担い手と連携した普及啓発の取組を、各官署が確実に実施した。</p> <p>これらから、「B 相当程度進展あり」と評価する。</p>
	業務の分析	<p>市区町村の地域防災計画の修正への協力や避難勧告等判断・伝達マニュアルの策定・改正の支援等を実施した。また、「顔の見える関係」の構築のため、感染症の拡大防止策を徹底しつつ、気象台長自ら市町村長への訪問等を実施した。</p> <p>令和2年7月豪雨などに対し、災害対策本部に職員をJETTとして派遣し、気象等の状況の解説を行い、市町村等の防災対応を支援した。また、都道府県や市町村の担当者・首長に対する電話連絡(ホットライン等)による気象状況の解説、気象支援資料の提供等を実施した。</p>

	<p>防災気象情報の市区町村における利活用の促進を目的として実施したワークショップについて、昨年度より「 年間で 600 市区町村の職員に対してワークショップを実施」、「 R3 年度までの 3 年間で全市区町村の職員に対してワークショップを実施」を目標として掲げているが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、市区町村を訪問して行う普及啓発活動等に関する例年どおりの取組実施が困難となった。このため、ワークショップの対象となった市区町村は、令和 2 年 12 月末時点で 213(目標の 36%)にとどまっている。一方、人数を制限した上での実施やオンライン会議システムを活用したワークショップの実施等、感染拡大防止に配慮した取組も実施しており、各管区等の気象台が集まるオンラインの業務報告会において優良な取組事例の共有を図るなど、コロナ禍でも実施可能な地域防災支援業務の普及と実績の積み重ねに努めている。</p> <p>また、より一層効率的・効果的に普及啓発を行うため、気象庁本庁では文部科学省や国土交通省、国土地理院等と連携した取組、地方官署では教育機関や日本赤十字社等の関係機関と連携した取組を進めている。特に、新しい防災気象情報等については、気象庁ホームページの充実や e ラーニング教材、リーフレットの作成、政府広報など様々な手段を用いて普及啓発に取り組んでいる。</p>
<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>防災気象情報の市区町村における利活用の促進については、ワークショップが良い成果をあげていることから、この取組を着実に進めることにより市区町村職員の防災対応力の向上が見込まれる。取組の実施に当たって、市区町村毎に防災に関する体制や職員の違いがあることを踏まえて、防災に積極的な市区町村のみがワークショップに参加することのないように、当初の予定通り全国の市区町村職員が令和 3 年度までに 1 回は参加できるように取組を進めてまいりたい。なお、オンライン会議システムを用いたワークショップを積極的に開催すること等により、感染拡大防止策を徹底した上で取り組む。</p> <p>防災気象情報の住民への利用促進については、これまでの取組は継続しつつ、災害リスクのある全ての地域であらゆる世代の住民に普及啓発することの重要性が高まっていることを踏まえた、教職員や自主防災組織の関係者が普及啓発の担い手となって活動を展開できるような取組が必要である。</p>

基本目標個票

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(8) 市区町村の防災気象 情報等に対する一層 の理解促進及び避難 勧告等の発令の判断 における防災気象情 報の適切な利活用の 促進	221 市区町村 (H30)			221	706	213 (R2.12 未現在)	600 市区町村 以上 (単年度)	b	資料1 1-19
		-				630 (R2.12 未現在)	843 (R2.12 未現在)	1741 市区町村 (R3)		
	(9) 住民の防災気象情報 等に対する理解促進	0人 (R元)				0	701 (R2.12 未現在)	1800人 (R3)	a	資料1 1-23

気象業務の評価 に関する懇談会 の知見の活用				
取りまとめ課	総務部企画課	作成責任者名	課長 室井 ちあし	
関連課	大気海洋部業務課	作成責任者名	課長 千葉 剛輝	

<p>戦略的方向性</p>	<p>2 社会経済活動に資する気象情報・データの的確な提供及び産業の生産性向上への貢献</p>	
<p>関連する施策等</p>	<p>2-1 航空機・船舶等の交通安全に資する情報の的確な提供</p>	
<p>令和2(2020)年度の施策等の概要</p>	<p>航空機の安全かつ効率的な運航のため、空港や空域に対する予報・警報・気象情報、空港における観測、火山灰に関する情報の適時・的確な提供を行う。また、これらの情報提供にかかる、観測システム等の更新を行う。特に小型航空機の安全な運航に資するため、令和3(2021)年度にかけて航空気象情報(下層悪天予想図)の拡充・改善を図る。</p> <p>船舶の安全かつ経済的な運航のため、海上予報・警報等の適時・的確な提供を行う。関連して海流や高海水温域等の変動に伴い潮位の高い状態が長期間継続する現象(異常潮位)が発生し、船舶の安全や効率的な運航に影響を及ぼすことがあることから、令和2(2020)年度に海流・海面水温について面的な予測情報の高度化を実施するとともに、異常潮位については発生・持続期間の見通しに関する情報提供を開始するなど、海洋に関する各種情報の高度化・関連する技術開発を行う。</p>	
<p>評価結果</p>	<p>目標達成度合いの測定結果</p>	<p>(評価) A 目標達成</p> <p>(判断根拠)</p> <p>交通安全に資する情報の適時・的確な提供に努めており、また、業績指標に掲げる情報の拡充・高度化に向けた作業が着実に進展していることから、「A 目標達成」とした。</p> <p>航空気象情報(下層悪天予想図)の拡充・改善に向けた取り組みでは、航空会社へ今後の情報改善内容等を紹介、当庁の作成・提供する航空気象情報やこれらの改善内容等に対する利用者の意見を収集するなど、適時利用者とコミュニケーションをとった。そのうえで、令和2(2020)年度は下層悪天予想図(詳細版)の提供に向けた技術開発、試験的な図を作成した上での利用者へのアンケートを行い、令和3年度のサービス開始に向けて大きく前進した。</p> <p>空港の予報や観測通報を含む航空気象情報の提供にあたっては、訓練や研修等を通じた職員等の力量確保、維持・向上に努め、通報の信頼性を維持した。また、航空気象情報の提供に必要なシステム(航空気象情報提供システム、航空統合気象観測システム(P)、空港気象ドップラーレーダー)等について、老朽化等に伴う更新を行い安定的な情報提供に努めた。</p> <p>海上予報・警報の提供にあたっては、海上の観測や予報のシステム等の適切な運用管理を行うとともに、研修を通じた職員の技術力の確保、維持・向上等を図りつつ、適時・的確な提供に努めた。また、北西太平洋海域を航行する船舶を対象に、より船舶の安全な航海に資するよう、24時間以内に台風になると予想される熱帯低気圧に対して、5日先までの予報の提供を令和2(2020)年9月に開始した。</p> <p>令和2(2020)年10月の日本沿岸海況監視予測システムの運用開</p>

		<p>始により、従来よりも詳細な海流・水温の監視・予測情報の提供を開始するとともに、異常潮位に関し、潮位情報に現象の要因、持続期間、見通しを追加するなどの改善を行った。また、日本沿岸海況監視予測システムを用いた海水予測について12月より試験運用を実施した。</p> <p>高潮の予測精度改善のため高潮モデルで使用する台風ポーガスの改良に取り組んだ。高潮モデル予測時間延長・波浪モデルの高解像度化に向けた技術開発を行った。</p>
	次期目標等への反映の方向性	<p>航空機の交通安全に資する情報については、引き続き、訓練や研修等を通じた職員等の力量の維持・向上により高い信頼性を確保するとともに、必要な予報・観測システムの更新等を行う。特に小型航空機の安全な運航に資するため、令和3(2021)年度に、下層悪天予想図(詳細版)について利用者の意見を踏まえて最適な対象領域や表示内容を調整したうえで提供を開始する。今後見込まれる航空交通流の回復を見据え、航空会社等との良好なコミュニケーション等を通じて継続的な業務改善に努める。</p> <p>令和2(2020)年度に運用開始した日本沿岸海況監視予測システムを活用し、令和3(2021)年度海水に関する監視・予測情報の高度化を図る。また、沿岸部の地方公共団体やインフラ管理者等が早めの防災対応を行えるよう、令和4(2022)年度に高潮の予測期間の延長を行うとともに、海上交通の安全確保、インフラ保全、港湾での安全管理(船舶の避難等)に活用できるよう、令和5(2023)年度に波浪の面的な予測情報の高解像度化及び情報提供の高頻度化を行い、沿岸域で発生する高波の詳細な時間帯、海域の情報を提供する。</p>

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績指標	(10) 小型航空機のための航空気象情報(下層悪天予想図)の拡充・改善	0 (R元)				0	0	1 (R3)	a	付録1 1-26
	(11) 海上交通安全等に資する情報の充実	0 (R元)				0	2	5 (R5)	a	付録1 1-28

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用			
取りまとめ課	総務部企画課 大気海洋部業務課	作成責任者名	課長 室井 ちあし 課長 千葉 剛輝

戦略的方向性	2 社会経済活動に資する気象情報・データの的確な提供及び産業の生産性向上への貢献	
関連する施策等	2-2 地球温暖化対策に資する情報・データの的確な提供	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>近年の気温の上昇、大雨頻度の増加など気候変動の影響が顕在化してきていることを受けた気候変動適応法の制定や、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた宣言を背景として、地球環境の監視、予測の重要性はより一層増している。</p> <p>地球環境に関する観測及び監視を的確に行うとともに、海面水温や海洋による二酸化炭素吸収量等の状況、大気中の温室効果ガスやオゾン層の状況等に関する情報を適時・的確に提供する。</p> <p>気候変動に関する情報の充実とその利活用を促進する取組を強化しつつ、我が国における気温や降水量等の監視及び将来予測に関する情報（「地球温暖化予測情報第9巻」や「気候変動監視レポート」、及びその地方・都道府県等）を活用し、地域での気候変動適応策の推進を支援する。</p> <p>海洋酸性化等に関する情報の新規提供に向けた技術開発に取り組む。また、気候変動適応策の検討に資する基盤情報として、気候変動に関する評価レポートを作成する。</p>	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	<p>（評価） A 目標達成</p> <p>（判断根拠）</p> <p>地球環境の保全に資する情報の適時・的確な提供に努めており、全ての業績指標において目標を達成したことから、「A 目標達成」とした。</p>
	業務の分析	<p>観測・監視、情報提供にあたっては、観測・予報システム等の適切な運用管理を行うとともに、研修や技術検討会などを通じた職員の技術力の確保・向上等を図った。</p> <p>気候変動適応法の施行（平成30(2018)年12月）を受け、地域での気候変動適応の取組が活発となっていることを踏まえ、各地方の気候変動に関する詳細な情報を地方公共団体等に提供・解説し、適応計画の策定等を支援するとともに、国民を対象に気候変動に関する普及啓発を行った。</p> <p>計画どおり、情報改善に向けた技術開発やデータ作成等に取り組むとともに、令和3(2021)年度に新規提供開始を予定している「本州東方から親潮域における表面海水の酸性化傾向」について、調査・検討を行った。また、我が国における気候変動の観測事実と将来予測に関する見解を「日本の気候変動2020」として、文部科学省とともに令和2(2020)年12月に公表した。</p>
	次期目標等への反映の方向性	<p>地球環境の保全に資する情報の適時・的確な提供のため、引き続き、観測・予報システム等の適切な運用管理を行うとともに、研修や技術検討会等を通じた職員の技術力の確保・向上等を図る。</p>

		<p>気候変動に関する情報の高度化・利活用促進に引き続き取り組むとともに、地方公共団体等に対する提供・解説等を実施し、地域における気候変動適応の取組を支援していく。</p> <p>また、「気候変動に関する懇談会」による助言や地方公共団体によるニーズ等を踏まえつつ、気候変動予測データセット及び解説書の公表に向け作成・検討を行う。海洋酸性化等に関し、「本州東方から親潮域における表面海水の酸性化傾向」を「海洋の健康診断表」において令和3(2021)年度までに公表する。</p>
--	--	---

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(12) 地球環境監視に資する海洋環境情報の充実・改善	0 (H28)	0	2	3	3	4*	5 (R3まで)	a	付録1 1-31
	(13) 地域での気候変動適応における気候変動情報の利活用促進	94% (R元)				94%	100% (R2.12末 現在)	100% (R5まで)	a	付録1 1-35
* 令和3年3月実施予定										

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用										
取りまとめ課	大気海洋部業務課			作成責任者名	課長 千葉 剛輝					

<p>戦略的方向性</p>	<p>2 社会経済活動に資する気象情報・データの的確な提供及び産業の生産性向上への貢献</p>	
<p>関連する施策等</p>	<p>2-3 生活や社会経済活動に資する情報・データの的確な提供</p>	
<p>令和2(2020)年度の施策等の概要</p>	<p>天気予報、週間天気予報、季節予報、異常気象に関する情報等を適宜的確に提供する。 天気予報や週間天気予報における降水量の有無、最高・最低気温の予測精度向上に向けた技術開発や調査検証等を行う。 あらゆる観測データなどを基に、「今」の気象状況を面的に把握する「推計気象分布」に関して新たな要素の提供開始を行う。</p>	
<p>評価結果</p>	<p>目標達成度合いの測定結果</p>	<p>(評価) A 目標達成</p>
		<p>(判断根拠) 情報の適宜的確な提供に努めており、業績指標としている、天気予報や週間天気予報の精度は、目標達成に向けて想定した水準にあるとともに、推計気象分布に関する充実を着実に進めていることから、「A 目標達成」とした。</p>
	<p>業務の分析</p>	<p>天気予報の精度については、これまで全国の各気象台において「予警報の質的向上に向けた取り組み」の中で、数値予報モデルやガイダンス¹の特性を調べ、「降水の有無」と「気温予報」について効果的な改善事例の集約と還元を行うと共に、留意すべき事項が見出された場合は随時指導を実施するなど、組織的に精度改善に取り組み、おおむね成果をあげている。今年度は、令和2年3月運用開始のメソアンサンブルガイダンスを活用して、数値予報モデルの有効性や予想の不悪実性を考慮して、予報精度のさらなる改善をつなげる取組を検討している。また、複数の数値予報モデルを適切に活用し、モデルが苦手とする事例などに対応するためのワークシート²の作成・活用という地道な取り組みによって、順調に改善できたと考えられる。</p> <p>¹ガイダンス：数値予報モデルの計算結果に基づいた気温・雨量などの予報要素を直接使えるように数値化・翻訳した予測支援資料。 ²ワークシート：過去の事例調査によって得られた知見を作成した予測手法を予報作業で使いやすいようにまとめた予測支援資料。実況や予想される気象状況を入力してより精度の高い予想値を得ることを目的とする。</p> <p>週間天気予報の精度については、令和元年10月に開始したガイダンス及びその利用方法を改善し、それを通年で運用することによって、「降水の有無」及び「最低気温」は改善した。また、地方官署との予報精度向上に関する調査・検討などを継続し、有効な知見につ</p>

		<p>いてマニュアル整備を進めて確実な利用を図るとともに、平成 30 年度に導入した新しいガイダンスの特性に係るデータを積み重ねて利用方法の改善に係る検討を継続している。</p> <p>推計気象分布の新たな要素の提供については、令和 2 年 9 月より日照時間の提供を開始した。また、新たな要素の提供を開始するための開発・評価を計画通り進めている。</p>
	<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>引き続き、予報精度の向上に向けた取り組み、推計気象分布の新たな要素の提供開始に向けた取り組みを進める。</p> <p>天気予報の精度については、令和 2 (2020) 年度に各气象台で実施した予報精度改善の取り組みとその成果について、その分析結果と新しい設定する目標を踏まえ、令和 3 (2021) 年度の取り組むべき内容について検討を行い、令和 3 (2021) 年 5 月に検討結果を全国の气象台に共有し、各气象台ではこれに沿って取り組みを進める。取り組みについては、予測資料の確からしさを見極める技術として複数の数値予報モデルやメソアンサンプル予報を活用した取り組みを随時確認し、予報作業の改善につなげる。また、予報当番者によって実施される日々の振り返り作業を活用することにより作業の効率化を図る。</p> <p>週間天気予報の精度については、令和 2 (2020) 年度と同様の調査・検討を継続しつつ、その調査結果や精度検証に基づきさらなる精度向上に資する技術開発に努める。また、予報作業における、天気テロップ変更時の最高・最低気温の自動補正について調査・検討を行う。</p> <p>推計気象分布の新たな要素の提供については、継続して開発・評価を行い、令和 3 (2021) 年度中に相対湿度の提供を開始する。また、各要素の更新頻度を 60 分から 10 分にする取り組みを進める。</p>

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(14) 天気予報の精度 (明日予報における降水の有無の予報精度と最高・最低気温の予報が3以上はずれた年間日数) 降水の有無 最高気温 最低気温	91.8% 33日 18日 (H28)	91.8 33 18	92.1 31 16	92.2 30 15	92.4 29 15	92.4 29 14	92.7%以上 30日以下 15日以下 (R3)	a	付録1 1-38

(15) 天気予報の精度 (週間天気予報における降水の有無の予報精度と最高・最低気温の予報が3以上はずれた年間日数) 降水の有無 最高気温 最低気温	80.9%						83.0% ¹ 以上	a	付録1 1-41
	96日 63日 (H28)	80.9 96 63	81.4 96 61	82.2 94 61	82.3 91 60	82.9 88 57	90日以下 56日以下 (R3)		
(16) 社会や社会経済活動に資する面的な 気象情報の充実	2 (H30)			2	2	3	4 (R3)	a	付録1 1-44
1 当初、81.4%を目標値としていたが、これまでの実績に鑑み、H29年度に目標値を83.0%に上方修正した。									

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用									
取りまとめ課	大気海洋部業務課			作成責任者名	千葉 剛輝				

戦略的方向性	2 社会経済活動に資する気象情報・データの的確な提供及び産業の生産性向上への貢献	
関連する施策等	2-4 産業の生産性向上に向けた気象データ利活用の促進	
令和2(2020)年度の施策等の概要	産業界における気象データの更なる利活用を推進し、幅広い産業の生産性向上を図るため、基盤的気象データのオープン化・高度化の推進、気象情報・データを他のデータとあわせて活用したビジネス(気象ビジネス)の創出に取り組む。	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	(評価) A 目標達成 (判断根拠) 気象情報・データの利活用の促進に向けた取組を実施し、掲げた目標を全て達成したことから、「A 目標達成」とした。
	業務の分析	産業界等のニーズを踏まえた新たな気象データの提供を開始するとともに、気象データを活用したビジネスを検討する企業等を対象に、気象過去データの試用提供を行った。これらの取組により、気象庁ホームページ等からダウンロードされた総データ量は増加し、気象データの利活用が促進された。 また、「気象ビジネス推進コンソーシアム(WXBC)」の活動として、新規気象ビジネスの創出に向けて、WXBC セミナーを開催するとともに、気象ビジネスフォーラム等を開催し、ビジネスに携わる人材の育成や新たなビジネスの創出につながる機会の提供に取り組んだ。これらの活動により、産業界におけるデータの更なる利活用の推進、気象情報・データを他のデータとあわせて活用したビジネス(気象ビジネス)の創出につなげることができた。
	次期目標等への反映の方向性	幅広い産業の生産性向上に一層貢献するため、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」(平成30(2018)年8月)や「気象業務における産学官連携の推進」(令和2(2020)年12月)を踏まえ、気象情報・データを他のデータとあわせて活用したビジネス(気象ビジネス)の創出に取り組む。 具体的には、気象データ等を活用して企業におけるビジネス創出や課題解決ができる人材「気象データアナリスト」の育成を進め、社会の生産性向上を推進する。

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績指標	(17) 産業界における気象情報・データの利活用拡大に向けた取組の推進	約 830TB (H30) 6件 (H30)			約 830TB 6件	約 940TB 9件	約 805TB (R2/11 月末) 12件	約 930TB (R2) 12件 (R2まで)	a	付録1 1-46

(新) 産業界における気象情報・データの利活用拡大に向けた取組の推進()	0人 (R2)							180人 (R5)		付録2 2-16
---------------------------------------	------------	--	--	--	--	--	--	--------------	--	-------------

() 国土交通省の政策レビューで評価中の「産業分野における気象データの利活用促進」の結果を踏まえた指標を追加設定することを検討中。

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用										
取りまとめ課	情報基盤部情報政策課	作成責任者名	課長 太原 芳彦							

戦略的方向性	3 気象業務に関する技術の研究・開発等の推進	
関連する施策等	3-1 気象業務に活用する先進的な研究開発の推進	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>気象研究所における中期研究計画(令和元年度～令和5年度)を定め、台風・集中豪雨等対策、気候変動・地球環境対策及び地震・津波・火山対策の強化に資する以下のような研究を最新の科学技術を反映した世界最高の技術水準で遂行する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害の防止・軽減や地球温暖化への対応等の気象庁が取り組むべき喫緊の課題に貢献する研究 ・最先端の科学技術を2030年の気象業務に応用するための先進的・基盤的研究 ・現業機関の持つ観測・予測基盤から得られるビックデータや研究成果を用いた生産性向上に関する社会応用を促進する研究 <p>また、重大な自然災害発生時には、機動的に研究を行い社会にいち早く情報を発信するための緊急研究課題を必要に応じて設定する。</p>	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	<p>(評価) A 目標達成</p> <p>(判断根拠)</p> <p>中期研究計画の2年目として気象業務の発展に貢献する研究開発を着実に推進し、全ての業績指標において当初計画した取組を着実に実施したことから、「A 目標達成」と評価した。</p>
	業務の分析	<p>中期研究計画(令和元(2019)年度～令和5(2023)年度)に基づいて行った研究開発の中で、令和2(2020)年度に気象業務に貢献した顕著な成果を挙げると、以下の通りである。</p> <p>文部科学省・気象庁による気候変動評価レポート「日本の気候変動2020」(令和2(2020)年12月公表)の執筆に貢献した。本レポートには気象研究所による地域気候モデル(NHRCM)を用いた日本の将来気候予測データの解析結果が活用されている。</p> <p>水平解像度2kmの高解像度海洋モデル及び4次元変分法による海洋データ同化に基づく日本沿岸海況監視予測システム(JPNシステム)を開発し、令和2(2020)年10月より現業運用が開始された。また、JPNシステム利活用推進に資する10年再解析データの統計資料(JPNアトラス)の作成を行った。</p> <p>気象庁が発表している雪に関する防災情報(解析積雪深・解析降雪量)の精度向上を図るため、気象研究所が開発した積雪変質モデルを活用した次世代解析積雪深・降雪量計算システムの開発を開始した。</p> <p>後継衛星調査(ハイパースペクトル赤外サウンダのインパクト調査)として、気象研究所と気象庁本庁のプロジェクトチームで、</p>

		<p>全球同化における台風進路や、メソ同化における豪雨へのインパクト調査のため、観測システムシミュレーション実験(OSSE)を進めた。</p> <p>気象研究所が開発した船舶GNSSによる水蒸気観測について、必要な経費が令和2(2020)年度第3次補正予算に盛り込まれ、気象庁観測船等に船舶GNSS観測が追加される予定である。</p> <p>現在本計算実行中の長期再解析(JRA-3Q)について、品質評価結果を再解析推進懇談会(令和3年1月)で報告するなど、同再解析の推進に貢献している。</p> <p>南海トラフ沿いのプレート間固着状態変化に対応するスロースリップの客観的検出手法を開発した。気象庁の南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会において、この検出手法を用いた資料の提出を令和2(2020)年度末から開始した(予定)。</p> <p>降灰予報及び航空路火山灰情報に用いる、全球及び領域を統一した新しい気象庁移流拡散モデルを開発し、新しい火山灰情報提供システムの令和2(2020)年度末の運用開始(予定)に貢献した。</p> <p>このほか、令和2年7月豪雨の特徴や発生要因について解析を行い、その成果は、気象庁報道発表(令和2(2020)年7月31日、8月20日)に活用されたほか、気象研究所報道発表(令和2(2020)年12月24日)により社会への情報発信を行った。</p>
	<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>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」(平成30(2018)年8月)を踏まえ、当庁の基幹業務について最新の科学技術を反映して世界最高の技術水準で遂行できるよう、中期研究計画(令和元(2019)年度～令和5(2023)年度)に基づき、研究開発を行う。</p>

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(18) 線状降水帯等の集中豪雨の予測精度向上を目指した、観測及びデータ同化技術の開発・改良に関する研究開発の推進	0 (H30)			0	0	1	2 (R5まで)	a	付録1 1-49

基本目標個票

(19) 適応策の策定を支援する高い確度の地域気候予測情報を創出するための地域気候予測結果の不確実性低減に関する研究開発の推進	0 (H30)			0	0	1	2 (R5まで)	a	付録1 1-52
(20) 巨大地震・津波の現状把握・予測手法に関する研究開発の推進	0 (H30)			0	0	2	2 (R2まで)	a	付録1 1-55
(新) 火山活動の監視・予測手法に関する研究開発の推進	0 (R2)						2 (R5まで)		付録2 2-18

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用									
取りまとめ課	気象研究所企画室	作成責任者名	室長 石原 幸司						

戦略的方向性	3 気象業務に関する技術の研究・開発等の推進	
関連する施策等	3-2 観測・予報システム等の改善・高度化	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>数値予報モデル(全球モデル)の鉛直層増強を行う。更に全球積雪深解析の高度化、全球陸面解析の導入を行う。また、欧州極軌道衛星に搭載された気温・水蒸気マイクロ波サウンダや米国静止気象衛星の大気追跡風データの利用、及び新規衛星の観測データの利用を開始する。更にデータ同化システムの高度化に向けた開発に取り組む。「2030年に向けた数値予報技術開発重点計画」(平成30(2018)年10月)を踏まえ、開発体制の見直し、開発基盤の整備を進め、開発管理の強化に向けた検討を行い、数値モデル研究会において、大学研究機関との開発連携の強化に向けた検討を行う。</p> <p>二重偏波気象レーダーの全国展開に向けた初号機として昨年度整備された東京レーダーに引き続き、その他のレーダーについても順次更新整備作業を進め、運用を開始するとともに、二重偏波気象レーダーデータの解析雨量への利用について開発・評価を進める。</p>	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	<p>(評価) B 相当程度進展あり</p> <p>(判断根拠)</p> <p>数値予報モデルの精度向上に向けて、欧州極軌道衛星 Metop-C に搭載された気温・水蒸気マイクロ波サウンダデータや、米国静止気象衛星 GOES-16 の大気追跡風データ、新規衛星のインド極軌道衛星 ScatSat-1 のマイクロ波散乱計海上風データの利用を開始し、全球モデルの鉛直層増強を行い、全球積雪深解析の高度化を行った。目標達成に向けて一定の進展が認められ、目標は達成されなかったが、概ね目標に近い実績を示した。</p> <p>東京レーダーについて、令和2(2020)年3月に二重偏波気象レーダーへの更新が完了、運用を開始した。また、二重偏波レーダーデータを活用した技術の改良を行い、解析雨量の精度が向上した。</p> <p>以上のことから、「B 相当程度進展あり」と評価する。</p>
	業務の分析	<p>数値予報モデルの精度については、衛星観測データの利用等により改善が見られたものの、観測データ利用の導入時期が年度当初の予定から年度中頃に遅れ、数値予報モデルの鉛直層増強や積雪深解析の高度化についても年度末導入となり、今期の予報精度の改善への寄与は小さかった。ただし、最終年は、5年間のうちの改善度合いとしては、最も大きな年となり、精度向上が加速していることが認められる。また、令和2年10月に「2030年に向けた数値予報技術開発重点計画」(平成30(2018)年10月)を踏まえ、開発体制を見直し、開発基盤の整備を進め、開発管理を強化し、外部機関との連携強化を図るため、「数値予報開発センター」を設立した。</p> <p>二重偏波気象レーダーデータの解析雨量への活用については、以下のと の二重偏波気象レーダーの特徴を解析雨量に反映させる</p>

		<p>技術の導入により、精度向上が確認できたため、適用した。</p> <p>品質管理能力が大幅に向上するためノイズと区別して弱い雨の情報を抽出可能</p> <p>雨による電波の減衰の影響（過小評価）を補正可能</p> <p>強雨域において雨粒サイズの変動に影響されずに精度良く雨量を推定可能</p>
	<p>次期目標等への反映の方向性</p>	<p>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」(平成30(2018)年8月)を踏まえ、観測・予報システムの改善・高度化のため、数値予報モデルの改良に取り組む。</p> <p>数値予報モデルの精度については、数値予報モデルの高解像度化、及びデータ同化システムの更なる改良を図る。また、物理過程の改良、衛星観測データの利用の拡充を継続し、大幅な精度向上を目指す。数値予報開発センターと国内外との大学研究機関等の開発連携を強化することで、数値予報モデルの開発、観測データ利用開発を一層加速させていく。</p> <p>気象レーダーについては、引き続き、二重偏波気象レーダーの全国展開を順次進めるとともに、強雨域における雨量推定技術（上述）について評価を進め、解析雨量の改善や積乱雲の監視・予測能力の向上を図る。</p>

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指標	(21) 数値予報モデルの精度（地球全体の大気を対象とした数値予報モデルの精度）	13.4m (H27)	13.4	13.3	13.1	12.9	12.3	11.8m (R2)	b	付録1 1-57
	(新)数値予報モデルの精度（地球全体の大気を対象とした数値予報モデルの精度）	12.8m (R2)						11.7m (R7)		付録2 2-20
	(22) 二重偏波気象レーダーデータの解析雨量への活用	0 (H30)			0	0	0	1 (R4)	a	付録1 1-60

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用			
取りまとめ課	情報基盤部情報政策課 大気海洋部業務課	作成責任者名	課長 太原 芳彦 課長 千葉 剛輝

戦略的方向性	4 気象業務に関する国際協力の推進	
関連する施策等	4-1 気象業務に関する国際協力の推進	
令和2(2020)年度の施策等の概要	<p>国連の世界気象機関(WMO)等の国際機関や外国気象水文機関などの関係機関と連携し、観測データや技術情報の相互交換を行う。</p> <p>世界気象機関(WMO)の枠組みにおいて当庁が担う国際センターの業務遂行を通じた外国気象水文機関の気象業務の能力向上支援を行う。</p>	
評価結果	目標達成度合いの測定結果	<p>(評価) A 目標達成</p> <p>(判断根拠)</p> <p>静止気象衛星「ひまわり」の機動観測機能の活用等による二国間協力の推進については、「ひまわりリクエスト(詳細下記)」について設定した目標を1年前倒しで達成し、国際協力への取組が着実に進展している。</p> <p>温室効果ガスに関する国際的な取り組みへの貢献に向けた情報提供の拡充については、設定した目標の達成に向け、準備等の取組が着実に進展している。</p> <p>以上を踏まえ、「A 目標達成」と評価した。</p>
	業務の分析	<p>世界気象機関(WMO)等の国際機関の活動に積極的に参画しつつ、気象業務に必要となる観測データや技術情報の相互交換等を的確に行った。</p> <p>気象衛星「ひまわり」により、外国気象水文機関からリクエストされた領域に対して機動観測を行うサービス(ひまわりリクエスト)の東アジア・西太平洋各国への提供を進め、熱帯低気圧や火山等の集中的な監視を通じて各国の防災に貢献した。</p> <p>温室効果ガスに係る情報提供に関しては、気象庁が運営しているWMO温室効果ガス世界資料センター(WDCGG)として、二酸化炭素等の観測データに関する新たな情報提供サービスの準備等を進め、パリ協定を踏まえた国際的な温室効果ガスの削減に係る取組の成果の客観的な評価に貢献した。</p> <p>また、その他の活動として、令和3(2021)年2月にアジア・太平洋域における台風災害の防止・軽減活動に資する国際協力の推進を目的とする国連アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)/WMO台風委員会の第53回年次会合(オンライン開催)においてホスト国を務め、同会合で主導的な役割を果たすなど、コロナ禍において直接的な国際交流が難しくなっている環境下においても、我が国の存在感を示すことができた。</p>
	次期目標等への反映の方向性	<p>引き続き、国際的な観測データ及び技術情報の相互交換を行うとともに、外国気象水文機関の気象業務の能力向上支援を行う。</p> <p>静止気象衛星「ひまわり」による国際協力として、外国気象水文機</p>

		<p>関からリクエストされた領域に対して高頻度の観測を実施するサービス（ひまわりリクエスト）の利活用を東アジア・西太平洋各国に積極的に働きかけ、本サービスの利用国の増加を図るとともに、気象データの活用等による災害対応能力の向上に向けた二国間協力を推進する。</p> <p>また、国際的な枠組みのもと WDCGG を通じた温室効果ガスに係る情報提供に関して、必要な調整や検討を進め、観測データを活用した多様な二酸化炭素観測データ等の提供に向けた取組を引き続き推進する。</p>
--	--	---

	指標名	初期値 (基準年)	実績値					目標値 (終了年)	評価	R3 以降の 取組
			H28	H29	H30	R元	R2			
業績 指 標	(23) 静止気象衛星「ひまわり」の機動観測機能の活用等による二国間協力の推進	2 (H30)			2	5	7	7 (R3)	a	付録1 1-62
	(24) 温室効果ガスに関する国際的な取り組みへの貢献に向けた情報提供の拡充	0 (H29)		0	1	2	2	4 (R3)	a	付録1 1-64

気象業務の評価に関する懇談会の知見の活用				
取りまとめ課	総務部企画課	作成責任者名	課長 室井 ちあし	