

付録 2

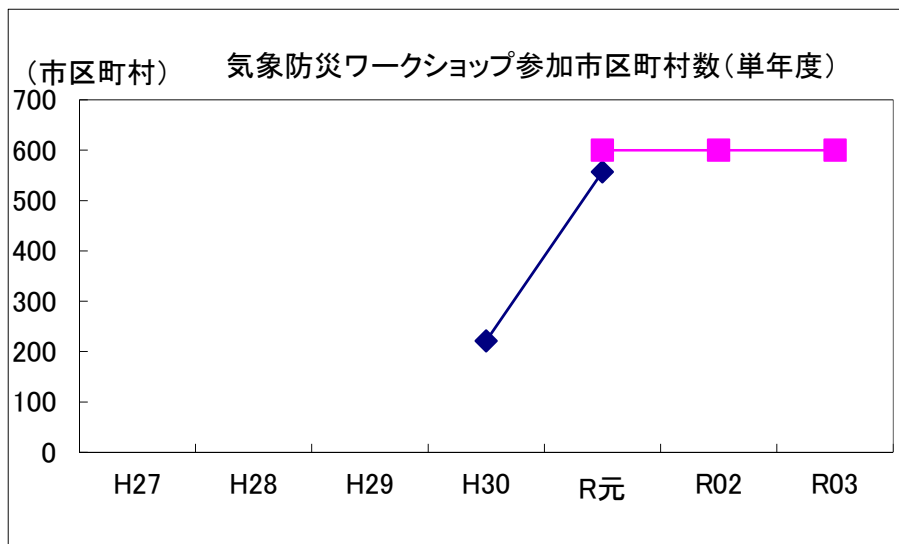
令和 2 (2020) 年度業績指標登録票

(令和 2 年度新規登録のみ掲載)

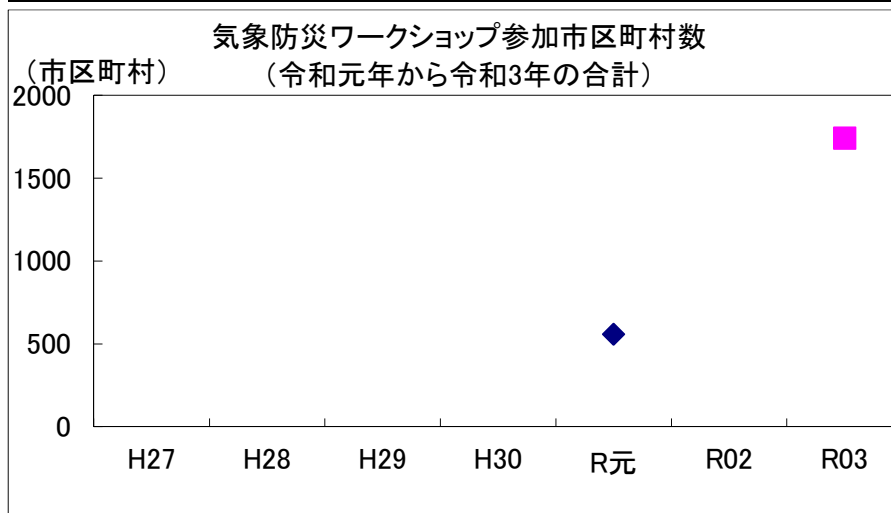
業績指標	(8) 市区町村の防災気象情報等に対する一層の理解促進及び避難勧告等の発令の判断における防災気象情報の適切な利活用の促進	
評価期間等	中期目標 3年計画の2年目	定量目標
数値目標	目標値① 600 市区町村以上 (令和2(2020)年度の単年度目標) 初期値① 221 市区町村 (平成30(2018)年度) 目標値② 令和元(2019)年度から令和3(2021)年度までに全市区町村職員の参加	

指標の定義	気象台が地方公共団体防災担当者向けに開催した気象防災ワークショップに参加した職員の市区町村数を指標とする。
目標設定の考え方・根拠	気象庁(気象台)が発表する防災気象情報を適時・適切に利活用いただくことにより、地域における防災力の向上につなげるためには、気象台が平時から防災気象情報の理解の促進や防災知識の普及・啓発活動に努めることが重要であり、ワークショップ形式の研修会の開催により、防災対応を疑似体験する中で理解・活用の促進を図っている。本指標は、このワークショップに参加いただいた職員の市区町村数を指標とし、令和元年度から令和3年度までに全市町村の職員に参加していただくことを目指し、目標値①は全市区町村数の3分の1を超える600市町村を年度ごとの目標値とし、目標値②は目標値①でカウントされる市区町村の重複を除き、中期目標で目標としている全市町村の職員の参加を目標値とするものである。
外部要因	<ul style="list-style-type: none"> ・自然災害の発生状況 ・市区町村からの参加
他の関係主体	<ul style="list-style-type: none"> ・内閣府 ・市区町村
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・「地域における気象防災業務のあり方(報告書)」(平成29(2017)年8月) 関連 ・「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について(報告)」(平成30(2018)年12月) 関連 ・「防災気象情報の伝え方に関する検討会」(平成31(2019)年3月) 関連 ・「避難勧告等に関するガイドライン」(平成31(2019)年3月) 関連

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元
実績値						221	557 (2019年 12月末時 点)
気象防災ワークショップの参加市区町村数(単年度)							



	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元
実績値						(221)	522 (2019年 12月末時 点)
気象防災ワークショップの令和元年度からの参加市区町村数（複数回参加しても1市区町村とカウント） 平成30年度の数値は参考。							



令和元(2019)年度 の取組	「避難勧告等に関するガイドライン」(平成31(2019)年3月)の改定を踏まえて改善した気象防災ワークショップを開催し、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を図った。 気象防災ワークショップに参加した市区町村の職員が、実際の災害対応において、事前にイメージを掴んで防災対応にあたれたなど、市区町村の防災対応に貢献した。
令和2(2020)年度 以降の取組	引き続き、今後の防災気象情報の改善を反映させた、地方公共団体防災担当向け気象防災ワークショッププログラムを開催し避難勧告等の発令の判断における防災気象

組	情報の適切な利活用の促進を図るとともに、令和元(2019)年度から令和 3(2021)年度までに全国の全市区町村の職員に対して最低 1 回は参加いただけるよう、計画的に実施する。		
担当課	総務部企画課	関係課	予報部業務課

業績指標	(9) 住民の防災気象情報等に対する理解促進	
評価期間等	中期目標 2年計画の1年目	定量目標
数値目標	初期値 0人(令和元年度) 目標値 1800人以上(令和3年度)	

指標の定義	地域に精通し自律的に活動できる「地域気象防災リーダー」の育成のべ人数を指標とする。
目標設定の考え方・根拠	<p>中央防災会議のワーキンググループの報告書「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について」では、「災害時には住民が自らの判断で適切に避難行動がとれるよう、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を図ること」及び「この取組を支援するため全国で防災の専門家による支援体制を整備すること」が提言された。住民が、気象防災に係る意識・知識を身につけ、適切な避難行動が取れるよう、普及啓発体制の構築が喫緊の課題となっている。</p> <p>同報告書では、具体的に、「防災の基本的な知見を兼ね備えた地域のリーダーの育成が必要」とされているところ、例えば、自主防災組織だけでも、全国で16万5千を超えるなど、膨大な対象が存在することから、効率的な普及啓発体制の整備が必要である。</p> <p>このため、気象庁では、地域に精通し自律的に活動できる「地域気象防災リーダー」を育成するための研修プログラム等について検討を進めている。本指標は、この研修プログラムにより育成された「地域気象防災リーダー」の人数を目標値とするものである。</p> <p>また、当該取組等を通じ、防災関係機関と連携を強化し、気象防災に係る普及啓発体制を構築することとしている。目標値の設定については、体制の構築状況も鑑みつつ見直すこととし、研修プログラムについても必要な充実を適切に行うこととする。</p>
外部要因	なし
他の関係主体	<ul style="list-style-type: none"> ・内閣府 ・消防庁 ・国土交通省 ・地方公共団体等
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について(報告)(内閣府 平成30年12月) 関連 ・「防災気象情報の伝え方(報告書)」(平成31(2019)年3月) 関連

令和2(2020)年度 の取組	<p>現在検討を進めている以下の取組をもとに、「地域気象防災リーダー」を育成するとともに、当該取組等を通じ、防災関係機関と連携を強化し、気象防災に係る普及啓発体制を構築する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「地域気象防災リーダー」を育成するための研修プログラムの開発
--------------------	---

	・「地域気象防災リーダー」の活動を支援する教材の作成		
令和3(2021)年度以降の取組	令和2(2020)年度に構築した普及啓発体制をもとに、引き続き「地域気象防災リーダー」の育成等を通じた普及啓発活動を展開する。		
担当課	総務部企画課	関係課	総務部総務課広報室 総務部情報利用推進課 予報部業務課

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	
評価期間等	中期目標 2年計画の1年目	定量目標
数値目標	目標値 1件<下層悪天予想図（詳細版）の提供>（令和3年（2021年）度） 実績値 0件（令和元年（2019年）度）	

指標の定義	新たに開発する下層悪天予想図（詳細版）の提供を開始し、小型航空機のための航空気象情報の拡充・改善を実施する。
目標設定の考え方・根拠	<p>現在、低高度を飛行する小型航空機の安全運航に資する空域の気象情報として、全国6領域（北海道、東北、東日本、西日本、奄美、沖縄）に分けて、下層の悪天に関する予想図（以下、下層悪天予想図という）を気象庁ホームページで提供している。</p> <p>下層悪天予想図の領域は、小型機が1回の飛行で飛行可能な範囲を踏まえて設定しているため広範な領域となっており、また、予報内容については、広範な領域等の関係から比較的広範に予想される規模の大きな気象現象の予想にとどまっている。</p> <p>しかし、令和元年東日本台風（台風第19号）では、東日本から東北地方を中心とした多くの都府県でヘリ等による救助・救難活動が実施され、府県内の限定された地域での飛行が中心となっているなど、県警ヘリや消防防災ヘリなどの小型航空機は府県内の限定された地域での飛行も多い状況である。</p> <p>このため、小型航空機の安全な飛行の支援充実を図るため、小型航空機の利用者へニーズを確認したうえで、ニーズに沿ったより詳細な気象現象の予想を表現できるよう領域を細分化した下層悪天予想図（詳細版）の気象庁ホームページでの提供を開始し、航空気象情報の充実を図る。</p>
外部要因	なし
他の関係主体	なし
特記事項	なし

実績値	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元
	—	—	—	—	—	—	0

令和2年度の取組	対象領域を細分化するにあたって、適切な領域、気象要素、表示方法について、小型航空機の利用者へニーズの確認を行うとともに、対象領域の細分化に適合した気象要素（乱気流等）を表示するための技術開発を行う。		
令和3年度以降の取組	最適な対象領域の細分と表示内容（案）について利用者へ提示し、調整したうえで下層悪天予想図（詳細版）として提供を開始する。		
担当課	予報部業務課	関係課	総務部航空気象管理官 予報部予報課航空予報室

業績指標	(11)海上交通安全等に資する情報の充実	
評価期間等	中期目標 4年計画の1年目	定量目標
数値目標	目標値 5 (令和5(2023)年度) 初期値 0 (令和2(2020)年度)	

指標の定義	<p>海上交通安全等の基盤となる情報について、今後行う改善（以下1～5）の件数を指標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海流・海面水温の面的な予測情報の高解像度化（令和2(2020)年度） 2. 異常潮位に関する情報の高度化（令和2(2020)年度） 3. 海氷の面的な予測情報の高解像度化（令和3(2021)年度） 4. 高潮の予測期間の延長（令和4(2022)年度） 5. 波浪の面的な予測情報の高解像度化・高頻度化（令和5(2023)年度）
目標設定の 考え方・根拠	<p>四方を海に囲まれた我が国において、周辺海域は海上輸送、水産業、マリレジャー等の幅広い分野に利用されており、海上交通の安全確保は国民生活を支える上で欠くことができないものとなっている。波浪、海流、海氷に関する監視・予測情報は、海上交通の安全性や経済効率性を確保する上での基盤となる情報であり、その継続的な提供に加え、詳細で即時的な情報への高度化が求められている。第三次海洋基本計画（平成30(2018)年4月閣議決定）では、海洋由来の自然災害の防止や船舶の安全航行等のための波浪・海面水温等の海洋情報の充実が講ずべき施策として位置付けられている。</p> <p>一方、海上交通の拠点となるインフラ施設（港湾等）の安全を確保する上で潮位に関する情報も重要である。平成30(2018)年台風第21号では、大阪湾を中心に沿岸の幅広い地域で高潮による浸水被害が発生した。今後、地球温暖化に伴う台風の強度増大や海面水位の上昇により高潮の危険度が高まると予測されており、高潮に関する情報のさらなる高度化が必要となっている。交通政策審議会気象分科会提言（平成30(2018)年8月）では、台風の接近等の数日前からの高潮の予測精度の向上を図ると明記されている。</p> <p>加えて、海流や高海水温域等の変動に伴い高潮位が長期間継続する現象（異常潮位）が発生し、船舶・航空の入出港時の安全等に影響を及ぼすことがあり、異常潮位の発生・持続期間に関する情報が求められている。</p> <p>これらを踏まえ、海上交通安全等の確保に資する情報として、海洋に関する各種情報（海流・海面水温、海氷、異常潮位、高潮、波浪）を以下のとおり高度化することを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海流・海面水温、海氷については、安全かつ経済的な航路設定に活用できるよう、面的な予測情報の高解像度化を行う（海流・海面水温について令和2(2020)年度、海氷について令和3(2021)年度）。 ・異常潮位については、船舶・航空の入出港時の安全確保等に活用できるよう、発生・

	<p>持続期間に関する情報を提供する（令和2（2020）年度）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高潮については、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、予測期間の延長を行う（令和4（2022）年度）。 ・波浪については、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、面的な予測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（令和5（2023）年度）。
外部要因	なし
他の関係主体	なし
特記事項	<p>第三次海洋基本計画（平成30（2018）年5月15日閣議決定）</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）</p>

令和2(2020)年度 の取組	日本沿岸海況監視予測システム（JPN）の現業運用を開始し、海流予測及び海面水温予測の高解像度化を実施する。波浪予測及び高潮予測の高度化へ向けた技術開発を行う。		
令和3(2021)年度 以降の取組	日本沿岸海況監視予測システム（JPN）を用いた海氷予測の現業運用を開始し、海氷予測の高解像度化を行う。波浪予測及び高潮予測の高度化へ向けた技術開発を行う。		
担当課	地球環境・海洋部地球環境業務課	関係課	地球環境・海洋部海洋気象課海洋気象情報室

業績指標	(13)地域における気候変動適応支援の推進		
評価期間等	中期目標	4年計画の1年目	定量目標

指標の定義	<p>各年度に策定された地域気候変動適応計画における気象庁の気候変動情報（気候変動の監視や予測に関する報告書・データ等）の利用割合。</p> <p>初期値 90%（令和元（2019）年度）</p> <p>目標値 100%（令和5（2023）年度）</p>
目標設定の考え方・根拠	<p>気候変動適応法に基づき策定された政府の気候変動適応計画（平成30（2018）年11月閣議決定）において、気象庁は、国の機関として、気候変動に関する長期的な監視情報を提供すること、我が国における気候の将来予測を実施し詳細な情報を提供すること、気候変動予測情報の利用者向けに解説情報を提供することとされている。</p> <p>これを踏まえ、気象庁は気候変動の監視や予測に関する報告書・データ等（以下、「気候変動情報」という）を整備するとともに、政府・地方公共団体等による気候変動適応の取組を支援してきたところであるが、今後さらに気候変動情報の充実とその利活用を促進する取組を強化し、特に気候変動適応法において地域気候変動適応計画策定の努力義務が定められた地方公共団体による気候変動適応の取組を支援する。</p> <p>具体的には、以下①～③の取組を進めることで、地方公共団体による地域気候変動適応計画の策定や気候変動影響評価の実施を支援する。</p> <p>① 地域における気候変動適応に資する気候変動情報の充実</p> <p>地域での気候変動適応に資する情報として、各地域の実情を踏まえた詳細な地域気候変動予測情報を令和2（2020）年度に作成する。また、我が国における気候変動の実態と見通しに関する見解を「気候変動評価レポート2020」として令和2（2020）年度に公表するとともに、地方公共団体等が気候変動の見通しに基づいてその影響を評価するための基盤情報として「気候変動予測データセット及び解説書」を令和4（2022）年度に整備する。</p> <p>② 地方公共団体に対する気候変動情報の解説・利用支援</p> <p>現在気象庁が公表している気候変動情報（「気候変動監視レポート」や「地球温暖化予測情報」等）、及び①で作成した新たな気候変動情報を活用し、各地で開催される適応関連会議（気候変動適応広域協議会等）において地域における気候変動の実態及び見通しについて解説等を行う。また、気候変動情報の利用方法等について地方公共団体の適応担当者に技術的助言を行い、地方公共団体が地域気候変動適応計画をする際に気候変動情報を有効に活用できるよう支援する。</p> <p>③ 先進的な地方公共団体との連携による好事例の創出及び全国展開</p> <p>地域での気候変動適応をより有効に進めるためには、気候変動の予測データをもとに、気候変動によって影響を受ける分野（農業、水資源、健康等）ごとに定量的な影響評価を実施する必要があるが、予測データの利活用には専門的知見を要するこ</p>

	となどから、地域における影響評価は十分に進んでいない。今後、地域における影響評価の取組が広がり効率的に実施されるよう、影響評価の取組を既に始めている先進的な地方公共団体と連携して予測データ利活用等の好事例を創出し、得られた知見（予測データの利用方法・手順等）を②の適応関連会議等で全国に展開する。
外部要因	なし
他の関係主体	地方公共団体（地域気候変動適応計画を策定）
特記事項	気候変動に関する懇談会（気象庁及び文部科学省で共催）

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元
実績値						100	90
参考値						15 (15)	9 (10)

実績値：各年度に策定された地域気候変動適応計画における気象庁の気候変動情報（気候変動の監視や予測に関する報告書・データ等）の利用割合（％）。

参考値：各年度に策定された地域気候変動適応計画における気象庁の気候変動情報（同上）の利用数（括弧内は地域気候変動適応計画の策定数）。

地域気候適応計画は、気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）の「気候変動適応法第12条に規定する地域気候変動適応計画」に掲載されている都道府県・政令指定都市のものを対象とする。

令和2(2020)年度 の取組	<p>①について、地域気候変動予測情報を作成するとともに、我が国における気候変動の実態と見通しに関する見解を「気候変動評価レポート2020」として文部科学省とともに公表する。また、気候変動予測データセット及び解説書の検討を進める。</p> <p>②について、全国各地で開催される気候変動適応広域協議会等において気候変動情報の解説等を行うとともに、地域気候変動適応計画の策定を検討している地方公共団体に対して気候変動情報の利用方法や解釈等について助言を行う。</p> <p>③について、先進的な地方公共団体との連携を開始し、気象庁から地方公共団体に対して地域詳細な気候変動予測データを提供するとともに、その利活用に関する技術的支援の進め方について検討・調整するなど、好事例の創出に向けた取組を進める。</p>		
令和3(2021)年度 以降の取組	<p>①について、「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検討や整備を進め、令和4(2022)年度までに公表する。</p> <p>②について、各地域の気候変動広域協議会等で気候変動情報の解説等を引き続き行うとともに、地方公共団体に対する技術的支援を適宜実施し、地域気候変動適応計画の策定を支援する。</p> <p>③について、先進的な地方公共団体と連携した取組をさらに進め、地方公共団体による予測データ等利活用の好事例を創出し、その成果を全国的に展開する。</p>		
担当課	地球環境・海洋部地球環境業務課	関係課	地球環境・海洋部気候情報課