

平成 28 年度における気象庁が達成すべき目標に対する実績評価（要旨）

1. 防災気象情報の充実及び利活用の促進

目 標	所 見	評 定
<p>気象、地震、火山現象、水象等の観測及び監視を的確に行うとともに、関係機関と密接に連携して、観測の成果等の収集及び活用を図る。</p> <p>観測の成果及び予報・警報等の防災に資する気象情報を充実し、適時、的確にわかりやすく発表するとともに、関係機関との連携を強化し、情報の利活用促進を図る。</p>	<p>台風予測や緊急地震速報の精度の向上、噴火警戒レベルを運用する火山数の拡充等、防災に資する気象情報の充実を図った。他方、緊急地震速報の迅速化については、海底地震計の活用に向けた調査等を計画どおり進めているものの、実績値が初期値より遅延しており、「相当程度進展あり」と評価する。</p>	<p>相当程度進展あり</p>

具体的な目標	平成 28 年度実績	所 見
<p>台風による被害の軽減を図るため、数値予報モデルとその初期値の精度の改善を進めるとともに、数値予報資料の特性の把握や、観測資料による数値予報資料の評価などを通じて、台風中心位置の 72 時間先の予報誤差(前 5 年の平均) を、平成 27 年の 244km から平成 32 年までに 200km とすること。【主要】</p>	<p>平成 28 年度は、引き続き、数値予報資料の特性の把握などを通じて予測精度の向上を図った結果、台風中心位置の 72 時間先の予報誤差（前 5 年間の平均）は 234km（前年 244km）となり目標達成に向け順調に推移している。</p>	<p>目標を達成している （達成率 85%）</p>
<p>竜巻発生の予測精度の向上を進めるとともに、竜巻注意情報の対象地域のきめ細かさを表す、竜巻注意情報の発表対象地域数を、平成 26 年度の 60 から、平成 28 年度には 141 に拡充すること。</p>	<p>竜巻注意情報の予測精度向上に向けた技術開発を進め、計画どおり竜巻注意情報の発表対象地域数を 60 から 141 に増やすとともに、大幅な予測精度（捕捉率、適中率）の向上を実現した。</p>	<p>目標を達成している</p>
<p>緊急地震速報の高い精度を、同時に複数の地震が発生した時でも維持するための手法を導入するとともに、緊急地震速報の迅速化を進め、日本海溝沿いで発生し、震度 1 以上を観測した地震について、緊急地震速報（予報）を発表した場合に</p>	<p>緊急地震速報の精度向上について、平成 28 年度は同時に発生した複数の地震の適切な識別及び規模の正確な推定を可能とする技術開発等を行い、予定どおり年度内（平成 28 年 12 月 14 日）に運用を開始した。緊急地震速報（予報）の迅速化</p>	<p>目標を達成していない （達成率 78%）</p>

<p>震源で地震が発生してから緊急地震速報（予報）の第1報を 発表するまでの時間の平均値を、平成22年度～26年度の平 均値（24.4秒）から、平成32年度には5秒以上短縮するこ と。【主要】</p>	<p>については、目標値である緊急地震速報（予報）の第1報を 発表するまでの時間の平均値は、初期値より0.5秒遅延し 24.9秒となった。</p>	
<p>気象庁が常時観測を行う50火山（※）のうち、平成27年度 末時点で噴火警戒レベルが運用されていない15火山につい て、平成32年度までに噴火警戒レベルの運用開始を目指すこ と。【主要】</p> <p>※ 現在の47火山に加え、今後、八甲田山（青森県）、十和田（青森県・ 秋田県）、弥陀ヶ原（富山県・長野県）の3火山を平成28年中に追加 する予定。なお、一般住民が居住していない硫黄島は噴火警戒レベル の運用は行わない。</p>	<p>平成28年度に4火山で噴火警戒レベルの運用を開始し、噴 火警戒レベルを運用していない火山は11火山となり、目標達 成に向け順調に推移していると認められる。</p>	<p>目標を達成している</p>
<p>交通政策審議会気象分科会による提言（平成27年7月）や、 中央防災会議の水害時の避難・応急対策検討ワーキンググル ープによる報告（平成28年3月）において、都道府県、市町 村への支援の必要性が示されたことを踏まえ、市町村の「地 域防災計画」、「避難勧告等判断・伝達マニュアル」改正の支 援、ホットライン（気象台から自治体への警戒を呼びかける 電話連絡）、災害時気象支援資料の提供等を通じた防災気象情 報の提供・解説など、平常時及び災害発生時における地方気 象台等による地方公共団体の防災対策への支援活動を強化す ること。</p>	<p>市町村の地域防災計画、避難勧告判断・伝達マニュアルに ついて各気象官署において改正・策定の支援を行うとともに、 平成28年熊本地震、平成28年台風第10号による大雨（岩手 県など）による災害の発生時に災害対策本部への職員の派遣 や、電話連絡（ホットライン等）の活用により気象等の状況の 解説を行った。電話連絡（ホットライン等）では平成28年度 に気象台から612市町村に対して能動的な連絡を実施すると ともに、1,092市町村から気象台への問合せが寄せられた。</p>	<p>目標を達成している</p>

2. 社会経済活動における気象情報の利用の拡大

目 標	所 見	評 定
<p>民間における気象業務の健全な発達を支援するとともに、 様々な産業分野で利用される気象情報を充実させ、気象情報 に関する知識の幅広い普及を図ることにより、社会経済活動 における気象情報の利用の拡大を推進する。</p>	<p>天気予報の精度向上については目標を達成し、さらに、気 象情報の利活用をより効果的に推進するため「地域防災力ア ップ支援プロジェクト」に取り組んでおり、気象情報を充実 させ社会活動における気象情報の利用拡大の推進を図ってい るため、「目標達成」と評価する。</p>	<p>目標達成</p>

具体的な目標	平成 28 年度実績	所 見												
<p>天気予報の精度向上を進め、翌日の「降水確率」の予報が大きく外れた年間日数を平成 23 年の 26 日から平成 28 年には 23 日に、「最高気温」の予報が大きく外れた年間日数を平成 23 年の 38 日から平成 28 年には 34 日に、「最低気温」の予報が大きく外れた年間日数を平成 23 年の 24 日から平成 28 年には 22 日に減らすこと。【主要】</p> <p>(注)「降水確率」は 50%以上外れ。「最高気温」及び「最低気温」は 3°C 以上外れ。</p>	<p>平成 28 年は、以下のとおり、それぞれについて目標を達成した。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>目 標</th> <th>実 績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>降水確率</td> <td>23 日</td> <td>23 日</td> </tr> <tr> <td>最高気温</td> <td>34 日</td> <td>33 日</td> </tr> <tr> <td>最低気温</td> <td>22 日</td> <td>18 日</td> </tr> </tbody> </table>		目 標	実 績	降水確率	23 日	23 日	最高気温	34 日	33 日	最低気温	22 日	18 日	<p>目標を達成している</p>
	目 標	実 績												
降水確率	23 日	23 日												
最高気温	34 日	33 日												
最低気温	22 日	18 日												
<p>気象情報や自然現象から住民が自らの判断で状況に応じた的確な行動をとることのできるような風土・文化の醸成を目指し、全国各地の気象台においては、教育機関、防災機関（地方公共団体）、報道機関または専門的知識を有する民間団体への支援・働きかけにより、気象情報に係る普及啓発活動の裾野を拡大すること。【主要】</p>	<p>各気象官署において関係機関と連携した安全知識の普及啓発活動である「地域防災力アップ支援プロジェクト」を継続し、新たに 40 件の参加があるなど、気象情報に関する知識を周知・広報する担い手の開拓・拡大を着実に進めている。また、大雨防災学習プログラムである「気象庁ワークショップ」については、気象官署主催（平成 28 年度 100 件）に加え、防災士会等が独自に開催するなど、今後、多方面への拡大・展開が期待できる。</p>	<p>目標を達成している</p>												

3. 気象業務に関する技術の研究・開発等の推進

目 標	所 見	評 定
<p>観測・予報のための基盤の充実を計画的に進めるとともに、先進的な観測・予報技術の研究及び開発を行い気象業務に反映させることにより、最新の科学技術に立脚した気象業務を推進する。</p>	<p>ひまわり 9 号について待機運用を開始するとともに、二重偏波レーダーデータから降水強度を推定する技術の開発を推進するなど、最新の科学技術に立脚した気象業務の推進に取り組んでいるため、「目標達成」と評価する。</p>	<p>目標達成</p>

具体的な目標	平成 28 年度実績	所 見
<p>ひまわり 9 号を打上げ、その後、待機運用の開始に向け、軌道上において衛星が設計どおり機能し、問題なく観測できることを確認するための試験を行うこと。【主要】</p>	<p>ひまわり 9 号は平成 28 年 11 月 2 日に打上げられ、同月 11 日に静止軌道へ投入された。その後、軌道上での機能確認試験を実施し、平成 29 年 3 月 10 日に待機運用を開始した。</p>	<p>目標を達成している</p>

<p>交通政策審議会気象分科会による提言（平成 27 年 7 月）において、積乱雲に伴う局地的な大雨等の監視強化に資する次世代気象レーダーの全国展開に向けた技術開発に取り組む必要性が示されたことを踏まえ、二重偏波レーダーの全国展開に向けた研究・技術開発として、平成 28 年度は、当該レーダーデータから降水強度を推定する技術を開発し、その精度評価を行うこと。</p>	<p>二重偏波レーダーデータから降水強度を推定する技術を開発し、地上に設置した雨量計との比較により精度評価を行った。降水強度の推定誤差が従前の手法に比べて 2 / 3 に低減されており、当初想定した一定の精度向上が確認できた。</p>	<p>目標を達成している</p>
---	---	------------------

4. 気象業務に関する国際協力の推進

目 標	所 見	評 定
<p>最新の科学技術をもって我が国の影響力を強化し、国際機関での活動を戦略的に進めるとともに、先進国及び途上国それぞれとの戦略的・互恵的な協力関係に基づく国際協力・支援を推進することにより、世界の気象業務の発展に貢献する。</p>	<p>WMOからの要請を受け運営しているWDCGGのウェブサイトについて、データ利用者の利便性向上等を図る取組を着実に進めており、「目標達成」と評価する。</p>	<p>目標達成</p>

具体的な目標	平成 28 年度実績	所 見
<p>気象庁は世界気象機関（WMO）からの要請を受け、「温室効果ガス世界資料センター（WDCGG）」を運営している。温室効果ガス世界資料センターではデータ提供者からデータを受領し、データベース化し、データ利用者へ提供するとともに、データ提供者へ還元している。データ利用者の利便性向上を図るとともに、データ提供者に対し有益な情報を拡充するため、平成 28 年度は温室効果ガスの変動要因の解析等の参考となる二酸化炭素濃度等の情報を化学輸送モデルの結果を用いて作成し、WDCGG ウェブサイトから提供を開始すること。【主要】 <small>（注）「データ提供者」は約 70 か国、約 100 機関、約 330 地点。</small></p>	<p>温室効果ガスの変動要因の解析等の参考となる二酸化炭素濃度等の情報を新化学輸送モデルの結果を用いて作成し、平成 29 年 3 月 15 日からWDCGG ウェブサイトによる提供を開始した。</p>	<p>目標を達成している</p>