

## 事後検証シート（政策アセスメント関係）

施策等 （対象評価書）	御嶽山の水蒸気噴火を踏まえた火山観測体制の強化 （平成26年度補正予算概算要求関係政策アセスメント結果（事前評価書）【No. 1】）	担当 課長名	地震火山部管理課 課長 野村 竜一
施策等の概要 ・ 目的	御嶽山の噴火災害を踏まえ、火山噴火予知連絡会の下に設置した検討会における緊急提言（平成26年11月に公表）に基づき、水蒸気噴火の先行現象の検知、マグマ噴火への移行などの火山活動の変化の確実な把握により、火山に関する情報を一層的確なものとするため、以下の火山観測体制の強化を図る。 ○ 火口付近への観測施設の増強 水蒸気噴火の可能性がある火山の火口付近の熱・噴気の状態変化、火山体内の火山ガスや熱水の流動等による山体の変化を常時監視し、水蒸気噴火の先行現象を検知するための観測施設の増強 ○ 御嶽山の火山活動の推移を把握するための観測強化 マグマ噴火への移行など今後の火山活動への変化をより確実に把握し、迅速かつ的確に火山情報を発表するための観測強化 ○ 常時観測火山の見直し 八甲田山、十和田、弥陀ヶ原（立山）の3火山を常時監視するため、総合観測点及び遠望カメラを整備 （予算関係） 【平成26年度補正予算：5,902百万円】		
政策目標・ 施策目標	4 水害等災害による被害の軽減 10 自然災害による被害を軽減するため、気象情報等の提供及び観測・通信体制を充実する		
業績指標（目標値・ 目標年度）	—		
検証指標（目標値・ 目標年度）	火口付近も含めた活動評価を行う観測火山数 48火山（平成29年度）		

<p>施策等の効果 の測定及び結果 (実際の有効性)</p>	<p>水蒸気噴火の可能性がある火山の火口付近の熱・噴気の状態変化、火山体内の火山ガスや熱水の流動等による山体の変化を常時監視し、水蒸気噴火の先行現象を検知するため、常時観測火山において、これまでの山麓や山腹に加え、火口周辺に監視カメラ（熱映像監視カメラ・火口監視カメラ）や広帯域地震計、傾斜計を設置した。これら火口付近へ観測施設を平成29年度までに47火山で設置した。本施策において当初設定した目標値はほぼ達成されており、火口付近に観測施設が整備された47火山においては、先行現象の確実な検知と火山活動の的確な評価が可能となった。</p> <p>また、当初、マグマ噴火への移行などが想定された御嶽山について、火山活動への変化をより確実に把握するための観測施設を整備した。</p> <p>さらに、常時観測火山の対象の見直しにより新たに対象に加えることとなった八甲田山、十和田、弥陀ヶ原の3火山について、観測装置を整備し平成28年12月1日、常時観測火山に追加した。これにより常時観測火山を50とした。</p>
<p>参考URL</p>	<p>なし</p>
<p>その他特記 すべき事項</p>	

政策アセスメント評価書（個票）

<p>施策等</p>	<p>地域気象観測システム（アメダス）の更新強化</p>	<p>担当 課長名</p>	<p>気象庁観測部計画課 課長 木俣 昌久</p>
<p>施策等の概要・目的</p>	<p>本施策の実施により、局地的大雨等の実況監視能力の強化、予測精度の向上を図り、注警報や防災気象情報発表の更なる適時的確化に貢献する。（予算関係）【予算要求額：344百万円】</p>		
<p>政策目標・ 施策目標</p>	<p>4 水害等災害による被害の軽減 10 自然災害による被害を軽減するため、気象情報等の提供及び観測・通信体制を充実する。</p>		
<p>業績指標（目標値・ 目標年度）</p>	<p>—</p>		
<p>検証指標（目標値・ 目標年度）</p>	<p>検討中</p>		
<p>施策等の必要性</p>	<p>i 目標と現状のギャップ アメダスは、全国約1,300地点の気象観測データの提供を通じて、地域における防災対応や産業活動、国民生活に資することを目的に運用されているが、現行のアメダス気象計は整備後15年近くが経過し、安定した観測の継続が困難となっているため更新が急務となっている。またアメダスは、観測所毎に気温、風、日照時間、降水量、積雪深の全部又は一部の気象要素を観測しているが、近年の増加が指摘されている局地的な大雨の発生に関係の深い、湿度を観測していないという課題がある。</p> <p>ii 原因の分析 アメダス気象計の老朽化に伴い、構成部品の劣化等に伴う障害や、修理部材の調達困難による長期欠測事例が生じていることから、安定した観測の継続が困難となっている。また、アメダスに観測要素を追加するにあたっては、観測機器（センサー）の精度の検証だけでなく、多くの観測所に設置したセンサーを通年にわたり維持管理する等の継続的な対応が必要であるが、湿度については、これまで維持管理コストに見合うセンサーがないため、湿度の観測を行うことができなかった。</p> <p>iii 課題の特定 以上を踏まえ、アメダス気象計を更新整備することにより、引き続き安定した観測を継続するとともに、今回の更新整備に合わせて新たに湿度の観測を開始し、局地的な大雨等の発生に関係する大気の監視能力を向上する必要がある。</p> <p>iv 施策等の具体的内容 現行のアメダス気象計の更新整備を行うとともに、同整備に合わせて、新たに湿度の観測を開始する。これにより、局地的大雨等の発生に関係する大気の監視能力を向上するとともに、よりの確な気象情報の提供を可能とし、国内の様々な主体による防</p>		

	<p>災対応に資する。また、今般のIoT技術の進展を取り込むことにより、AI等の最新技術を用いた高度なデータ品質管理手法を導入するとともに、全国の多くの観測所の維持管理に資する観測環境監視カメラを全ての観測所に設置するなどの対策を図り、精度の高いデータを安定して提供する。</p>
<p>国の関与</p>	<p>アメダスにより得られる観測データは、大雨や洪水等に関する気象警報の発表や、局地的な大雨を含む降水の監視・予測に不可欠なものであり、国や地方自治体等における防災対応にとって基本的なデータであることから、気象災害の軽減や国民の安全・安心のため、気象庁が責任を持って情報を提供する必要がある。</p>
<p>施策等の効率性</p>	<p>アメダスの更新に合わせて新たに湿度計を設置することにより、安定した観測及び観測データの提供を継続することに加え、局地的大雨の実況監視や防災対応に資する観測情報を充実させることができるなど、費用を上回る大きな効果が期待される。</p>
<p>代替案との比較</p>	<p>なし</p>
<p>施策等の有効性</p>	<p>アメダス気象計を更新することにより、局地的大雨などの実況監視能力が向上するとともに、より信頼性の高い観測データを安定的に提供することが可能となる。これらにより、施策目標「自然災害による被害を軽減するため、気象情報等の提供及び観測・通信体制を充実する」の達成に寄与する。</p>
<p>参考URL</p>	<p>なし</p>
<p>その他特記すべき事項</p>	<p>「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方（交通政策審議会気象分科会提言平成27年7月29日）</p> <p>【観測・予測技術向上のための取組の方向性】</p> <p>○ 概ね 10 年程度先を見据えつつ、気象庁は次の方向性をもって観測・予測技術の向上に取り組む必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・集中豪雨に関連するものとして、水蒸気の監視能力向上に係る技術開発、メソアンサンプル予報技術等の数値予報の着実な高度化</li> </ul> <p>平成34年度に事後検証シートにより事後検証を実施。</p>