

政策アセスメント評価書（個票）

施策等	気象予測精度向上のための次世代スーパーコンピュータシステムの整備		
担当課	気象庁予報部業務課	担当課長名	課長 田中 省吾
施策等の概要	<p>計算能力を強化した次世代スーパーコンピュータシステムを整備し、新たな静止気象衛星「ひまわり8号」の高頻度・高解像度の観測データ等の高度利用、より精緻な数値解析予報モデルの運用等により、気象解析・予測精度を向上させ、台風等による災害の被害軽減を図る。（予算関係）</p> <p>【予算要求額：230百万円】</p>		
施策等の目的	台風や集中豪雨等による災害の被害軽減を図るためには、より早い段階で気象情報を提供する等の充実が必要であり、それを支える技術的な基盤として台風進路、雨量などの気象予測精度を向上させる。		
	政策目標	4 水害等災害による被害の軽減	
	施策目標	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	34 台風予報の精度（台風中心位置の予報誤差）	
	検証指標	-	
	目標値	200km（72時間先予報の過去5年間の平均）	
	目標年度	平成32年度	
施策等の必要性	<p>i 目標と現状のギャップ</p> <p>台風や集中豪雨等による災害の被害軽減を図るためには、より早い段階で市町村の防災活動や住民の避難行動を支援する気象情報を提供する必要があるが、現状では事前に十分な時間をもって台風進路、雨量などの情報を提供できるほどの予測精度ではない。</p> <p>ii 原因の分析</p> <p>台風や集中豪雨等に関する気象予測精度向上のためには、「ひまわり8号」等の最新の観測データを高度利用し、より高度な数値解析予報モデルを運用する必要があるが、そのような高度な運用を行うのに十分なスーパーコンピュータの計算能力がないことが原因である。</p> <p>iii 課題の特定</p> <p>より高度な数値解析予報モデルを運用するためのプラットフォームとなる、計算能力を強化したスーパーコンピュータシステムの整備が必要である。</p>		

	iv 施策等の具体的内容 次世代スーパーコンピュータシステムを整備（平成30年度から運用開始予定）し、「ひまわり8号」の最新の観測データを高度利用し、より高度な数値解析予報モデルを運用することにより、気象予測精度を向上させる。
社会的ニーズ	近年、集中豪雨や台風等による被害が相次いで発生しており、また、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化していることを受け、避難を促す状況情報の提供による住民の避難力の向上、避難勧告等の的確な発令のための市町村長への支援、大規模水害時等における広域避難や救助等への備えの充実など、新たなステージに対応した防災気象情報の充実・強化、観測予測技術の向上が求められている。
行政の関与	災害対策基本法及び気象業務法に基づき、災害の予防のため防災気象情報を発表することは、行政が自ら実施すべき施策である。
国の関与	気象庁は全国的な気象観測網や高度な気象予測技術を持ち、日常業務を通じて気象や災害の特性について熟知している。また、気象現象は行政区を横断して発生する。このことから、国の責務として実施する必要がある。

施策等の効率性	本案によれば、下記の費用を要するものの、気象解析・予測精度を向上させることで、住民側の避難行動の負担が軽減されるとともに避難行動をとりやすくなることによる生命の保護、事前の防護措置等による社会経済被害の軽減といった大きな効果が発生することから、費用に比べて効果は正当化できる。	
費用	230百万円（平成28年度概算要求額） （台風等の気象予測精度向上の基盤となる気象解析・予測技術の向上に必要な「次世代スーパーコンピュータシステム」を導入）	
効果	台風や集中豪雨等の予測精度を向上させることで、より早期の計画的な防災対応が可能となり、住民側の避難行動の負担が軽減され、生命の保護につながる可能性が高まるとともに、社会経済被害の軽減に資する。	
代替案との比較	概要	なし
	費用	—
	効果	—

	比較	—
施策等の有効性		<p>台風や集中豪雨等に関する気象予測精度を向上（台風中心位置での予報精度では、当面の5年先（平成32年度）までに平成27年実績（244km）を踏まえ、いっそう改善向上（200km）させることにより、住民の安全確保行動の促進と、地域社会全体の防災力の向上に資する防災気象情報の充実・強化が可能となり、施策目標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」の達成に寄与する。</p>
その他特記すべき事項		<p>平成27年7月に交通政策審議会気象分科会から提言された「「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」において、「これまでの観測技術や数値予報技術の向上により、台風の予測精度は年々向上し、世界的にも高いレベルにあるが、引き続き精度向上に努める必要がある」とされている。</p> <p>平成32年度政策チェックアップ（平成33年度実施）により事後評価を実施。</p> <p><参考URL> http://www.jma.go.jp/jma/press/1508/27a/28yosan.pdf</p>