

令和5年度気象庁関係補正予算の概要

29,017百万円

1. 線状降水帯・台風等の予測精度向上等に向けた取組の強化

22,049百万円

(※このうち、一部についてデジタル庁一括計上)

大気の3次元観測機能など最新技術を導入した次期静止気象衛星等による観測の強化とともに、強化した気象庁スーパーコンピュータ等を活用した予測技術の開発等を進め、防災気象情報を段階的に改善することで、地域の防災対応につなげる。

観測・予測の強化



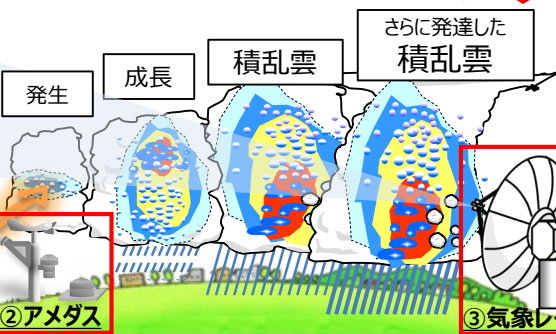
①次期静止気象衛星

暖かく湿った風
(水蒸気を含む風)



積乱雲が次々に発生して連なり大雨が持続

線状降水帯



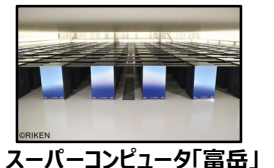
②アメダス

③気象レーダー

観測データ
水蒸気量等の



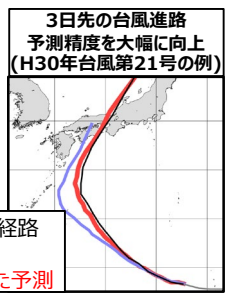
気象庁スーパーコンピュータシステム



スーパーコンピュータ「富岳」

①次期静止気象衛星の整備 20,703百万円

- (1)次期静止気象衛星の整備
 - 線状降水帯や台風等の予測精度を抜本的に向上させるため、大気の3次元観測機能「赤外サウンダ」など最新技術を導入した次期静止気象衛星について、令和11年度の運用開始に向け、着実に整備を進める
- (2)次期静止気象衛星の周波数調整及びPFI事業
 - 導入に係る作業支援
 - 次期静止気象衛星の制御信号や観測データの伝送に使用する電波について、他の衛星通信等との混信を避けるため、国内外の周波数調整に係る作業支援を実施
 - 次期静止気象衛星運用に係るPFI事業者を決定するため、PFI事業の業務内容策定等において外部コンサルタントの専門知識やノウハウを活用



②陸上の水蒸気等観測の強化 365百万円

- アメダス更新(湿度観測を追加)により、大気下層の水蒸気等の大気状況を正確に把握

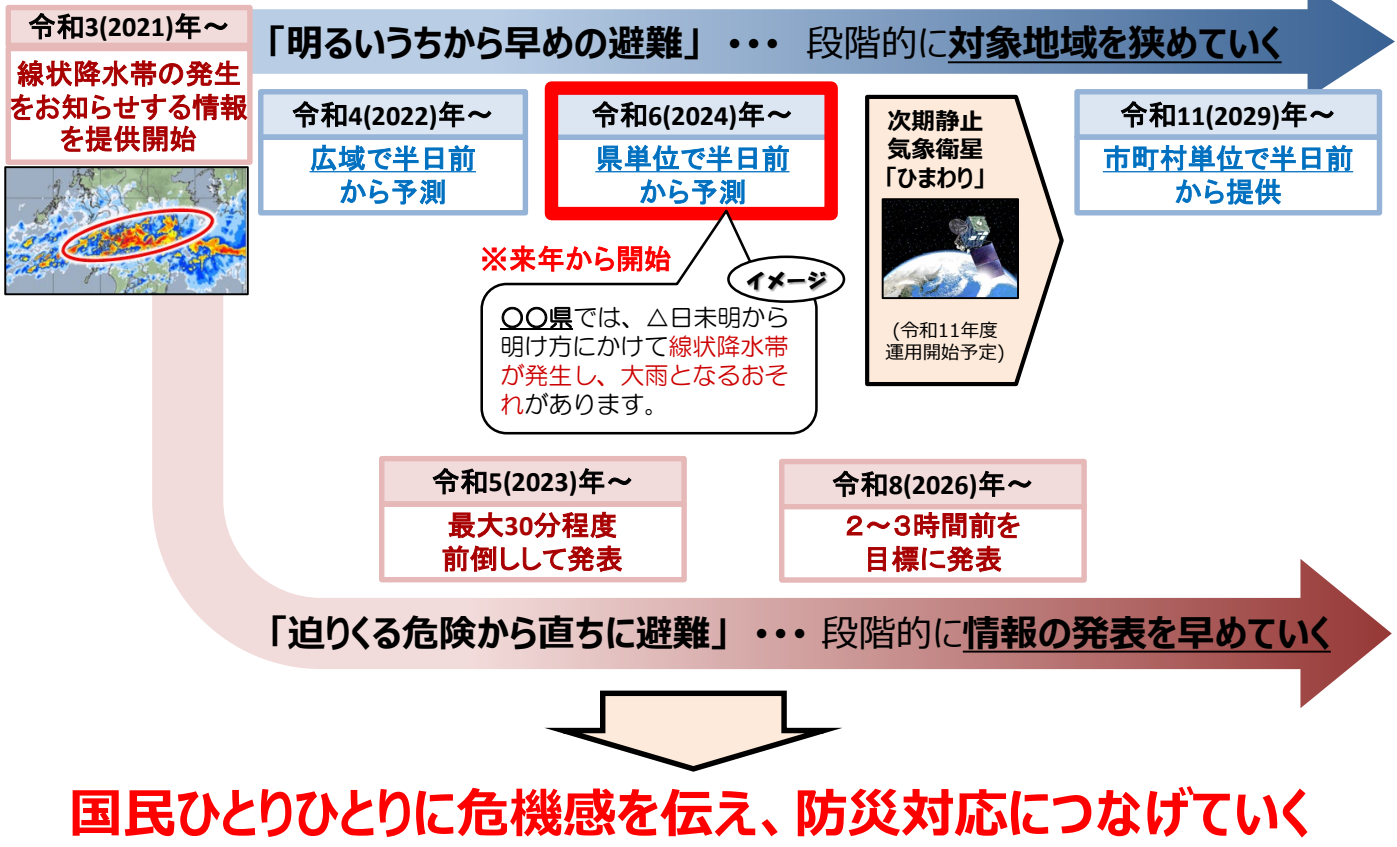
③局地的大雨の監視の強化 24百万円

- 二重偏波気象レーダーにより、正確な雨量、積乱雲の発達過程を把握

(年度)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
			H22					H27				R元				R5					R10		
ひまわり8号																							
ひまわり9号																							
衛星運用(PFI)																							
衛星打上げ																							
後継衛星																							

気象観測・予測の強化等の取組を実施し、線状降水帯による大雨等の予測精度向上とともに、予測精度を踏まえた防災気象情報の改善を段階的に実施

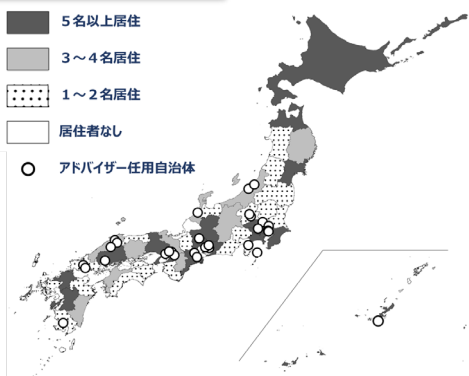
情報の改善(線状降水帯に関する情報)



④ 災害後の「振り返り」を通じた気象防災アドバイザーの活用促進事業 7百万円

・災害が発生した自治体との「振り返り」に気象防災アドバイザーを帯同させ、自治体の防災対応の改善に資する方策を提案し、気象防災アドバイザーの助言の有効性の理解促進を図る

現状と課題



- 現在、気象防災アドバイザーは193名いるが、自治体での任用実績※は32団体と限定的
※令和5年度中の実績、令和5年10月現在
- 気象防災アドバイザーの活用意向はあるが活用できていない **544自治体**
うち「依頼できる業務内容がわからないから」という理由を選択 **305自治体**
(令和4年度気象庁実施アンケート(1424自治体から回答))

改善策

自治体・気象台・気象防災アドバイザーで「振り返り」を行い、効果的な活用方策を提案・試行検証

気象防災アドバイザーの助言の有効性の理解促進を図る

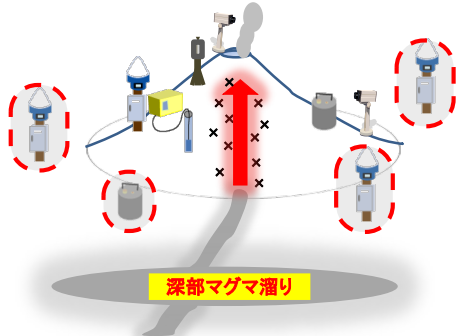
切迫する南海トラフ地震等の大規模地震に対する緊急地震速報や津波警報、震度情報等の発表に必要な地震観測体制や、噴火の兆候の把握や的確な噴火警報、噴火速報等の発表に必要な火山観測体制の強化を進める。

①火山災害に対する防災対応の支援強化（火山監視情報システム）

※デジタル庁一括計上977百万円

〈現行システムの監視体制〉

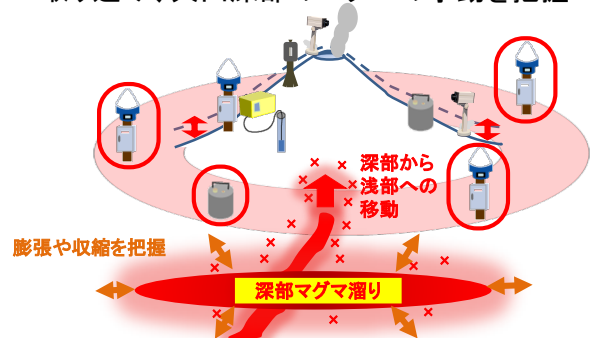
火山近傍の観測網で火山浅部のマグマの挙動を把握



- 火山深部のマグマの挙動を把握できず火山活動の活発化・収束傾向の評価、噴火警戒レベルの判断に時間を要する結果、登山客への被害や火山周辺の観光地等に影響
- 噴火発生時には、噴出物の影響で観測機器が使用不能となり、火山周辺に機動観測機器を設置できるまでの間、火山監視能力が著しく低下

〈次期システムの監視体制〉

他の火山用観測機器、地震観測用機器のデータを取り込み、火山深部のマグマの挙動を把握



- 火山体内部構造の知見を踏まえ、火山活動の活発化・収束傾向をより早い段階で評価し、より適切なタイミングでの噴火警戒レベルの判断、情報発表が可能
- 噴火発生時には、広域の観測網で必要な火山監視能力を維持

②火山監視・観測用機器の整備

439百万円

- ・老朽化する観測機器（地震計・空振計等）を順次更新

③地震観測施設の整備

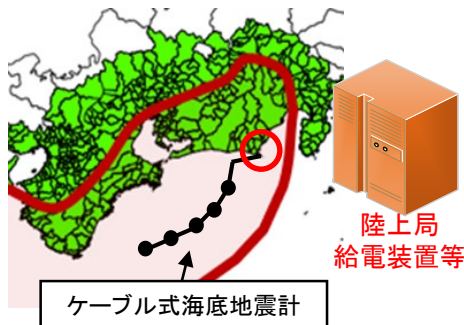
640百万円

- ・老朽化する多機能型地震観測装置及び震度観測装置を順次更新

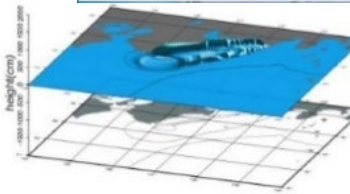
④ケーブル式海底地震計の陸上局給電装置等の更新

795百万円

- ・南海トラフ地震等の発生時に緊急地震速報や津波情報を速やかに提供する体制を維持するため、ケーブル式海底地震計の陸上局給電装置等を更新



〈迅速な緊急地震速報〉
海域での地震波検知により、最大で12秒早く提供



〈迅速な津波観測情報〉
海域での津波検知により、最大で陸域に到達する11分前に提供

⑤東南海ケーブル式常時海底地震観測システムの修理

968百万円

⑥津波観測装置の更新

840百万円

- ・南海トラフ地震等海域で発生する巨大地震に対し的確な津波警報等を発表するため、老朽化する津波観測装置を更新