

3. 大規模地震災害・火山災害に備えた監視体制の確保

令和7年度補正予算額：8,985百万円※
(※デジタル庁一括計上分 744百万円を含む)

大規模地震災害・火山災害から国民の命と暮らしを守るため、防災行動及び
応急対策を支援する情報を適時的確に発表するとともに、その高度化を図る。

(1) 大規模地震災害に備えた監視体制の確保

令和7年度補正予算額：5,249百万円※
(※デジタル庁一括計上分 623百万円を含む)

- ◎ 地震調査研究推進本部によると、南海トラフ地震の今後30年以内の発生確率は60～90%程度以上と評価され、中央防災会議において、最大約29.8万人の死者等の被害が推定されており、今後10年間で想定される死者数をおおむね8割減少させる等の減災目標が示されている。
- ◎ 気象庁としては、老朽化する観測機器(地震観測装置・地殻岩石ひずみ観測装置等)の更新・整備、情報システムの更新強化により、緊急地震速報や津波警報、南海トラフ地震臨時情報等を適時的確に発表し、減災目標の達成に貢献する。

観測・予測の強化

○地震観測施設の整備：
令和7年度補正2,597百万円
電源機能強化等、耐障害性の確保

○地殻岩石ひずみ観測装置の更新：令和7年度補正336百万円
プレート境界のゆっくりすべりに伴う地殻内のひずみ変化を検出

○地震機動用震度計の更新：令和7年度補正132百万円
機器障害時や電力・通信インフラ途絶時も機動的に震度観測を継続



観測データ

○津波観測装置の更新等：令和7年度補正1,000百万円
最新機材に更新等し、老朽化による故障等による観測不可を防止

○ケーブル式海底地震計陸上局の光送信装置冗長化：令和7年度補正231百万円
故障時の運用停止期間を最小限にとどめ、監視体制を確保

○計測震度計検定装置の更新：
令和7年度補正331百万円
震度計測に用いる震度計の検定を安定的に実施し、情報の質を確保

地震津波監視・警報センター

地震活動等総合監視システム (EPOS) により、観測データを集約、震源の位置、地震の規模等を解析

○地震活動等総合監視システム (EPOS) の更新強化 ※令和7年度補正 (デジタル庁一括計上)：623百万円

スーパーコンピュータシステムと連携し、

- ・高解像度の津波予報データベースを整備
- ・日本列島周辺に地震が発生した際に、リアルタイム津波シミュレーションを開始。

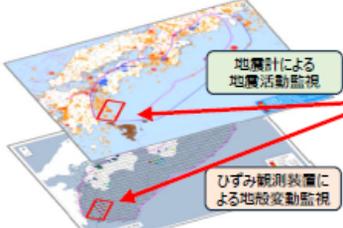


例：土佐清水市周辺の地形

▲約1850mメッシュから約150mメッシュに高精度化。湾内等も精度よく津波を予測し、見逃しなく津波警報等を発表。

▼津波の推移を精度よく予測し、津波警報等を適切に切替、解除。

・地震や地殻変動の観測によりプレート境界を多面的に監視し異常な現象を確実に捉え、「南海トラフ地震臨時情報」等を的確に発表。



多面的な監視により、プレート境界で異常な現象が発生しているかを正確に検知

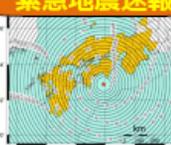
多面的な監視により、プレート境界で異常な現象が発生しているかを正確に検知

多面的な監視により、プレート境界で異常な現象が発生しているかを正確に検知

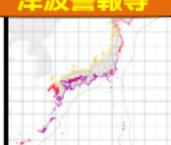
多面的な監視により、プレート境界で異常な現象が発生しているかを正確に検知

より精度の高い情報を発表

緊急地震速報



津波警報等



津波警報等の種類

- 大津波警報
- 津波警報
- 津波注意報

地震情報

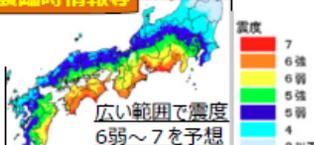


南海トラフ地震臨時情報等



M8級
未破壊

広い範囲で震度6.5～7を予想



震度 7 6.5 6 5.5 5 4 3以下

地震や津波による災害の防止・軽減