【防災科学技術に関する施策マップ】 安全・安心の確保に関する課題への対応

参考資料4
（第51回 R3.7.30）

大目標： 防災科学技術については、大規模自然災害に対して、安全・安心を確保するべく、従来の研究手法に加えIoT、ビッグデータ、AI等の先端科学技術を活かした研究開発を推進し、災害に対する予測力・予防力・対応力のバランスがとれたレジリエントな社会を構築する。
大目標達成のために必要な中目標： （予測力・予防力の向上）自然災害を的確に観測・予測することで、人命と財産の被害を最大限予防し、事業継続能力の向上と社会の持続的発展を保つため、国土強靭化に向けた調査観測やシミュレーション技術及び災害リスク評価手法の高度化を図る。（対応力の向上）発災後の被害の拡大防止と早期の復旧・復興によって、社会機能を維持しその持続的発展を保つため、「より良い回復」に向けた防災・減災対策の実効性向上や社会実装の加速を図る。

年度：2012(H24)　2013(H25)　2014(H26)　2015(H27)　2016(H28)　2017(H29)　2018(H30)　2019(R1)　2020(R2)　2021(R3)　2022(R4)　2023(R5)

：今年度審議する研究開発課題
：事前評価
：中間評価
：事後評価

・複合・誘発災害等を考慮した発災後早期の被害推定及び状況把握・予測技術の研究開発

・災害情報をリアルタイムで推定・予測・収集・共有し、被害最小化や早期復旧につなげる技術の研究開発

・発災直後の応急対応から被災者の生活再建支援等を含む復旧・復興対策に必要な研究開発

首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上プロジェクト
首都直下型地震等に備え、リアルな被害予測に基づく首都機能の脆弱性を判断して効果的な防災対策につなげるとともに、発災時の個々人の適切な防災行動を支援

都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト
首都直下地震の地震ハザード予測、都市機能の維持・回復のための調査・研究、被災者心理・行動を踏まえた災害回復力の向上のため研究等を推進

地震防災研究戦略プロジェクト
今後、地震・津波の切迫性が高い又は調査が不十分とされる地域における地震防災プロジェクトや、地域の防災力向上のための調査研究等を実施

地域防災対策支援研究プロジェクト
地域の防災力向上のため理学・工学・社会科学等の分野横断的な防災研究開発を推進

防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト
南海トラフ沿いの「異常な現象」の科学的・定量的評価を目指す理学研究と、住民・企業等の防災対策・対応のあり方等の工学・社会科学研究を連携して推進

東海・東南海・南海地震の連動性評価研究

南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト
大災害からの被害軽減を図るための防災対策を、自治体と連携しながら検討するとともに、「東南・東南海・南海地震の連動性評価研究」での調査未領域等において、地震・津波発生メカニズムの解明、地震・津波シミュレーション等を実施

ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究

日本海地震・津波調査プロジェクト
日本海側の津波や地震の防災対策の検討に資するため、地震・津波の観測調査、メカニズムの解明等を実施

情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト
情報科学と地震学が融合した研究を進め、これまで蓄積してきた莫大な地震関連データを活用した新たな地震調査研究のアプローチの創出を図る

火山機動観測実証研究事業
火山の総合理解のための機動観測に必要な体制構築

次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト
火山研究を持続的に発展させ、今後10年間で火山研究及び人材育成の一体的な強化を図り、火山災害の軽減に貢献

地震・津波観測監視システム（第Ⅱ期）
東南海に構築したシステムの運用に加え、南海地震の想定震源域への海底ネットワークシステムの整備を推進

南海トラフ海底地震津波観測網の構築
地震計、水圧計等を組み込んだマルチセンサーを備えたリアルタイム観測可能な高密度海域ネットワークシステムを開発・製作し、南海トラフ地震想定震源域の西側にある高知県沖～日向灘にかけて、観測網を敷設

日本海溝海底地震津波観測網の整備
日本海溝沿いに地震計・水圧計を備えたケーブル式観測網を整備し、地震・津波を観測監視するとともに、観測データ等を用いて、津波即時予測技術の開発に向けた基礎的な研究を実施

海底地震・津波観測網の運用
津波即時予測技術の開発及び津波情報提供の高精度化・迅速化、南海トラフや日本海溝沿いで発生する地震像の解明、将来起きる地震の正確な予測、緊急地震速報の高度化

地震調査研究推進本部関連事業
地震活動の長期評価等の、地震調査研究推進本部の活動を支援

活断層調査の総合的推進 地震が発生した場合の社会的影響が大きい活断層や、沿岸海域に存在する活断層等を対象とした調査観測・研究を総合的に推進

・被害の軽減につながる予測手法の確立

・建築物・インフラの耐災害性の向上

・自然災害の不確実性と社会の多様性を踏まえたリスク評価手法の確立

・発災後の早期の被害把握

・迅速な早期の復旧

・防災業務手順の標準化・適正化