

「総合基本施策等の推進に係る今後の課題について」に関する

関係機関の取組状況と今後の方向性等

(令和 8 年 7 月更新)

本資料の趣旨

- 「総合基本施策等の推進に係る今後の課題」(以下「今後の課題」)について、関係機関における取組状況を整理・可視化し、予算調整部会・調査観測計画部会における議論の基礎資料とする。
- 本資料の提示を通じて、両部会委員・関係機関との間で、**進捗状況、今後のスケジュール、方向性・課題を共有すること**を目的とする。
- 今回のフォローアップは、次期総合基本施策の検討に向けて、今後、現行の総合基本施策のレビューにも活用する。
- 委託事業の記述については、**【文(洋)】**のように、委託機関とともに、実施機関を括弧書きで記載する。また、委託事業及び各機関の事業を合わせて記述するものや、補助事業を含むものには、**【文、洋】【文、防】**のように並列に記載している。
- 国立大学法人による学術的研究については、研究者の内在的動機に基づいて実施されるものであり、政策的な進捗管理にはなじまないものであるから、今回のフォローアップでは参考にとどめることとし、本資料には掲載していない。

(凡例)

担当機関 ➡ **文**：文部科学省、**防**：防災科学技術研究所、**洋**：海洋研究開発機構、**産**：産業技術総合研究所、
地：国土地理院、**気**：気象庁、**保**：海上保安庁

1. 地震調査研究等に関する課題

(1) 海域を中心とした地震調査研究

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	南海トラフ等のプレート境界域における地殻変動等のリアルタイムモニタリング及びその高度化。南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の拡張分岐ノードの整備・活用や観測点の稠密化のための光ファイバセンシング技術等の活用。	・ R7 年度に N-net の 2 サブシステム、36 観測点の整備が完了した。今後は、拡張分岐ノードの整備を着実に進める。	・ N-net 等の観測データを用いた地震調査研究が継続できるよう、引き続き N-net 等の海底地震・津波観測網の安定運用及び維持管理に尽力する。	文、防
		・ これまでに長期孔内観測点を熊野灘に 3 点、紀伊水道沖に 1 点を設置し、高精度リアルタイム海底地殻変動観測を実施している。R6 年度より高知沖に設置予定のシステムの開発を実施している。今後も以下の事業を着実に進める。 【R8 年度】孔内観測機器（高知沖）製作・「ちきゅう」掘削・設置の資機材準備・N-net 接続に向けた開発、光ファイバ海底設置技術開発 【R9～11 年度】孔内観測開始（高知沖）、孔内観測機器（日向灘）製作・設置	・ 今後も、南海トラフ巨大地震の現状把握や推移予測に向けて、長期孔内観測点の拡充や光ファイバセンシングによる海底地殻変動観測技術の高度化等、最先端の技術を用いた海底地殻変動の高精度かつリアルタイムでの海底地殻変動観測体制の構築を行う。	洋
		・ R6 年度に、音速モデルの取り扱いを高度化した解析ソフトウェアを開発する等、GNSS-A（GNSS-音響測距結合方式）海底地殻変動観測技術の向上に取り組んだ。 ・ R7 年度に、海底地殻変動の観測データを船上で随時解析し陸上に送付する「準リアルタイム解析」の実現を目指し、洋上通信環境の構築及び MADOCA-PPP（高精度測位補強サービス）を用いたリアルタイム GNSS 測位解析技術の開発及び実証試験を実施した。 ・ 今後も GNSS-A 海底地殻変動観測の精度向上や運用技術の高度化を進める。	・ 引き続き、GNSS-A 観測の精度向上や運用技術の高度化を進める。特に、GNSS-A 観測の観測頻度の更なる向上のためには無人観測技術の導入が必要不可欠であり、それを見据えた次世代観測システムの検討に取り組む。	洋、保
		・ 南海トラフの陸域での観測網を拡充・運用して、リアルタイムで地殻変動データを取得してきた。また、その地殻変動データを活用して、ゆっくりすべりの検出に取り組んできた。今後も、南海トラフの地殻変動モニタリングを着実に進める。	・ 陸域での観測網の整備及び解析手法の高度化を進める。	産

		・ N-net を津波情報等に活用開始（沖合システムは R6 年 11 月、沿岸システムは R7 年 11 月） ・ N-net を緊急地震速報に活用開始（沖合システムは R7 年 10 月、沿岸システムは R8 年 3 月） ・ N-net の地震計データを一元化震源に活用予定 ・ 地殻岩石ひずみ観測装置、ケーブル式常時海底地震観測システム等による観測を行うとともに、関係機関のデータを収集し、南海トラフ沿いの地震活動や地殻活動を常時監視する。これらのデータから南海トラフ地震の発生可能性を評価する。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気
		・ R7 年度に、将来的な連携を目指し、室戸沖の海底光ファイバ近傍に海底地殻変動観測点を設置した。	・ 複数の異なる観測技術の連携を一層推進する。	保
b	「ゆっくりすべり」の推移評価手法の開発等、N-net 等の海域観測網により得られるデータを活用した調査研究。	・ これまでは、プレート境界の現状把握及び構造モデルや初期条件等の曖昧さを考慮した推移予測のための手法開発を進めており、R7 年度は準リアルタイムでの推移予測試行準備を行った。また、R7 年度より開始した「南海トラフ地震等巨大地震災害の被害最小化及び迅速な復旧・復興に資する地震防災研究プロジェクト」（NanTR）を通して、N-net データ等を活用した 3 次元地下構造を考慮した通常地震・スロー地震活動自動モニタリングシステムの実現及び千島海溝・日本海溝への適用、地震後の断層滑り即時把握プロトタイプシステム構築とゆっくり滑り推移評価手法の開発を進める。 【R8 年度】準リアルタイムでの推移予測の試行、N-net データを含む通常地震及びスロー地震活動モニタリングの試行、日本海溝・千島海溝域での通常地震活動モニタリングの試行を開始。 【R9～11 年度】3 次元地下構造モデルの更新・深層学習技術・推移評価のための応力計算手法開発。 【R12 年度】深層学習技術ならびに応力計算の実装。	・ 今後、NanTR 等を通して、南海トラフや北海道・三陸沖等における地震活動や地殻変動を即時的により精度良く把握するとともに、ゆっくり滑りの推移評価のための手法の開発を進め、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会や地震調査委員会に提供する情報の精度や信頼性を高める。	文、洋

	・ R7 年度までに、GEONET 及び GNSS/A データに基づき、プレート間の固着領域及び応力蓄積速度を推定する手法を開発した。 【R8～11 年度】本手法を南海トラフや相模トラフに適用し、固着領域への応力蓄積速度及び大地震によるエネルギー解放量を推定する。	・ 実観測データに基づき推定した応力・ひずみエネルギー量と大型岩石摩擦実験により得られた摩擦法則を利用した海溝型巨大地震の発生シナリオ構築に尽力していく。	防
	・ R7 年度までに DONET を用いた浅部微動のモニタリングを開始し、N-net を用いた浅部微動の決定に着手した。 【R8～11 年度】海域観測網を用いた浅部微動のモニタリングを行い、プレート境界のすべり量を評価する。	・ N-net による微動推定手法の高度化を進め、微動モニタリングの開始に加え、DONET 及び N-net の同時解析手法の開発を優先的に実施する。	
	・ 地殻ひずみデータ等の地殻変動データを活用して、ゆっくりすべりの検出に取り組んできた。今後は、データ同化手法の地殻ひずみ等への適用を進め、ゆっくりすべりのすべり発展予測技術を開発する。	・ データ同化手法を地殻ひずみデータに適用できるようにするため、地殻ひずみデータに含まれる地震動や降雨による影響を補正できるようにする。過去の地震後の余効変動への適用可能性の検証等を進める。	産
	・ 南海トラフ沿いのプレート境界をはじめとするプレート境界における固着状況変化の把握精度を向上させる取組を進める。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気

(2) 陸域を中心とした地震調査研究

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	「内陸で発生する地震の新たな調査観測について」(令和6年8月9日調査観測計画部会決定)に基づく陸域海域の境界域を含む調査観測の推進。活断層調査の着実な実施、地震活	・ 「内陸で発生する地震の新たな調査観測について」を踏まえて、特に中規模地震に関する歴史資料等の調査及びそれに基づいた長期評価の高度化に関する研究を行う。また、歴史・考古資料から発生したことが推定される被害地震を引き起こしたと考えられる活断層等が活動した場合の震源域や地震規模推定等に資する強震動評価の高度化に関する研究も行う。 ・ また、GNSS や InSAR による地殻変動データ等に基づき、ひずみ速度場の推定やひずみと地震の間の定量的関係を明らかにするなどの長期評	・ 引き続き取組を進めて、内陸で発生する地震の長期予測手法の高度化を目指す。 ・ また、沿岸海域の活断層の位置・形状、活動性の解明を目指す。	文

	動履歴等の把握のための人工知能(AI)も活用した歴史・考古資料の調査等。	価の高度化に関する研究を行う。 【R7~9 年度】上記調査研究の実施 ・ 陸域海域の境界域に分布する活断層の位置・形状、活動性の解明し、それを基に長期評価手法や強震動予測の高度化に資する調査研究を行う。 【R8-10 年度】陸域海域の境界域に分布する活断層を対象とした調査研究を実施する。		
		・ R3 年度から始まった「情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト」において、深層学習などを活用した取組を行った。	・ R8 年度より開始予定の「地震科学を活用した地震活動・地震動評価技術の高度化」事業において、引き続き取り組んでいく。	
		・ 主要活断層帯の地震発生確率が不明な活断層を対象に、高度化・効率化された調査手法を適用することによって、将来の地震発生確率の算出に必要な活動性・履歴に関する情報の収集を着実に進めてきた。その対象には、陸域海域の境界域に分布する海底活断層も含まれている。さらに、調査の空白域あるいは未評価の活断層を減らすため、都市域・沿岸域に分布する活断層及び地質情報を継続的に整備してきた。今後も引き続き、活断層調査を着実に進める。	・ 地震発生確率が不明な活断層をなくすため、引き続き調査手法の高度化・効率化を進め、地域評価に資する活動性・活動履歴に関する情報の収集に尽力する。地震リスクの見落とし（調査の空白域、未評価の活断層等）をなくすため、都市域・沿岸域を優先に、活断層及び地質情報の整備を確実に進める。	文、産
		・ 地震調査研究に必要な地殻変動を高精度に把握するための測量・測地観測を実施。活断層の長期評価や地域評価に活用される全国活断層帯情報を整備。 OALOS-2/ALOS-4 を活用した干渉 SAR による全国陸域の地殻変動監視 【R5 年度】ALOS-4 導入に向けた解析環境整備 【R6~7 年度】解析環境整備及び ALOS-4 導入開始 【R8 年度】安定運用の継続 OGNSS 連続観測 【R6 年度】最新の世界的な座標系に準拠した座標値を試験公開 【R7 年度】最新の世界的な座標系に準拠した座標値を正式公開 【R6~8 年度】電子基準点及び電子基準点を補完する臨時の GNSS 観測点について、安定的な運用を継続	・ 引き続き、安定的な測量・測地観測の継続、全国活断層帯情報の整備、精度向上を目指した技術開発を進める。 OALOS-2/ALOS-4 を活用した干渉 SAR による全国陸域の地殻変動監視 ⇒ALOS-4 の大量の観測データ処理の効率化・高速化、3 次元地殻変動の検出手法の開発 OGNSS 連測観測 ⇒より詳細な地殻変動の観測のため、成果公開の協力が得られた民間等電子基準点の活用を進める。 ○全国活断層帯情報の整備 ⇒地震調査研究推進本部が選定した主要活断層帯のう	地

		○全国活断層帯情報の整備 【R5 年度】 雫石盆地西縁ー真昼山地東縁断層帯等の活断層図の整備 【R6～7 年度】 花輪東断層帯等の活断層図の整備 【R8 年度】 十勝平野断層帯等の活断層図の整備	ち、陸域の活断層帯とその周辺を優先して、活断層の詳細な位置や関連する地形の分布等を表示した「1:25,000 活断層図」を整備する。	
		・ 海域や陸域のリアルタイム地震・津波観測網の更新・維持管理を行う。 ・ 自動処理震源の採用を進め、地震多発時においても速やかな一元化震源の提供を引き続き行う。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、引き続き観測網の更新・維持管理を行う。 ・ 先端 AI の活用を着実に進める（相識別、ノイズ判別）。	気
b	これらの各種調査観測データを用いた内陸で発生する地震の長期評価手法の高度化。評価の試行（ケーススタディ）への着手。	・ 「内陸で発生する地震の新たな調査観測について」を踏まえて、複数の余震除去手法によって推定される定常的地震活動度の比較研究、一元化処理開始以前の地震カタログの収集・整理・特性比較、AI を用いた地震カタログの改善等を行い、地震活動データから長期的な定常的地震活動度を評価することによって内陸地震の長期発生確率の計算手法を高度化する。 【R7～9 年度】 上記調査研究の実施	・ 引き続き取組を進めて、内陸で発生する地震の長期予測手法の高度化を目指す。	文
		・ 連動型地震の確率評価手法の開発に向けて、国内の長大な活断層帯を対象に収集した活動履歴・地震時変位量等の地質情報と、地球物理学的な手法によって収集した地下構造に関する情報を統合し、試行的に三次元 FEM（有限要素法）や動的破壊シミュレーション等による連動型地震の発生可能性の検討、連動型地震の発生確率試算等を進めてきた。今後もこれらの取組を展開していく。 【R8-10 年度】 引き続き連動型地震の発生確率手法の確立に向けた調査研究を実施する。	・ 連動型地震の確率評価手法に関して、他の断層への適用と手法検証を進めることにより、内陸で発生する地震の長期評価手法の高度化に貢献する。	文、産
		・ R7 年度に、地殻変動及び地震発震機構解から内陸域における 3 次元ひずみエネルギー蓄積を定量化する解析枠組を構築し、九州地方へ適用した。今後も次の通り引き続き事業を着実に進める。 【R8～11 年度】 本手法を他地域に適用し、日本列島内陸部のひずみエネ	・ 実観測データに基づき推定したひずみエネルギー量と大型岩石摩擦実験により得られた摩擦法則を利用し、内陸で発生する大地震の発生シナリオ構築に尽力していく。	防

		ルギー蓄積・解放分布を推定する。		
c	離島や岩礁などを含む陸域海域の境界域での活断層調査、地震観測、GNSS 連続観測に係る調査研究。	主要活断層帯のうち、陸域海域境界に分布するため調査研究が不足していた活断層を対象に、小型船舶による音波探査、グリーンレーザー等による地形調査などによって、断層の分布や活動履歴に関する情報の収集を進めてきた。また、隆起海岸地形の解析と、年代測定手法の開発・適用により、陸域海域境界の活断層の活動履歴・変位量（隆起量）を検討してきた。陸域海域境界は調査空白域になっている場合があるため、これらの領域における活断層及び地質情報の整備を進めていく。 【R7～9 年度】上記調査研究の実施	地震リスクの見落としをなくするため、陸域海域境界等、調査の空白域における活断層情報及び地質情報の整備に尽力する。	文、産
		R7 年度までに、MOWLAS（陸海統合地震津波火山観測網）及び臨時観測等を通じて離島を含む領域での地震観測を行い、陸域海域の境界域で発生した令和 6 年能登半島地震や 2025 年のトカラ列島近海の群発地震等の地殻活動のモニタリングを進めた。 【R8～11 年度】地震観測の継続とそれによるデータの収集に努めるとともに、地殻活動のモニタリング技術の高度化を進める。	離島など陸域海域の境界域を含めて、地震観測等に基づくモニタリング手法の高度化及び迅速な地殻活動把握への貢献を目指す。	防
		- 薩摩硫黄島（鬼界カルデラ）、孀婦岩（孀婦海山）、三宅島など海域火山周辺の地震や火山活動の実態把握のため、離島周辺で陸上観測点も生かした海域人工地震探査や海底地震計を用いた地震観測を実施してきた。 - 鬼界カルデラや伊豆諸島において海底光ファイバによる地震観測（DAS）を実施している。 【R8 年度以降】伊豆諸島を中心とした海域火山の周辺域で、地震探査及び DAS や海底地震計による地震観測を実施し、地震や火山活動の実態把握を進める。	今後も伊豆諸島等などの海域火山を中心に、離島や岩礁などの周辺で地下構造や地震・火山活動の実態把握を目指した海陸統合の構造探査や地震観測（海底地震計や DAS 観測）を継続して進めていく。	洋
		電子基準点による長期の連続観測により日本列島の定常的な地殻変動を把握し、東海地方、房総半島、豊後水道等において「ゆっくりすべり（スロースリップ）」等の地震研究に役立つ新しい観測結果を得ている。）	引き続き、電子基準点による連続観測を実施する。	地

(3) 海域・陸域横断的な地震調査研究

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	海陸統合したデータ解析の促進・高度化。	- R7 年度までに陸海統合したデータによる震源決定のルーチン処理適用を行い、2025 年 12 月の青森県東方沖における地震活動等の解析結果を地震調査委員会に提出した。 【R8~11 年度】震源決定やメカニズム解決定の高度化を進めるとともに、そのルーチン処理への実装にも取り組む。	手法の高度化のみならずルーチン処理への適用によって、高度な解析結果による迅速な地殻活動把握への貢献を目指す。	防
		- 南海トラフや千島・日本海溝域において、海域で発震した人工震源の信号を海陸に展開された定常地震観測網（Hi-net/DONET/S-net など）で観測した結果も活用して沈み込み帯の広域三次元地下構造研究を進めてきた。以下の広域三次元地下構造モデル構築は R7 年度に開始した NanTR を通して実施する。 【R8 年度】南海トラフ熊野灘において、海陸統合二次元構造探査を実施し、海陸境界域のプレート境界断層付近の実態把握を目指す。また、日本海溝域において、S-net や Hi-net 等の定常地震観測網等に向けて海域で人工震源を発振してデータを取得し、既存データと合わせて広域三次元地下構造モデルを構築する。 【R9 年度以降】南海トラフ日向灘・四国沖、日本海溝南部、伊豆弧北部などにおいて海陸を跨いだ構造探査観測や地震観測を進める。	- 南海トラフでは、海陸境界域のプレート境界断層付近の詳細な実態把握を念頭に、海陸統合の二次元人工地震探査研究を推進する。 - 南海トラフ・千島・日本海溝域を中心に、既存データと海域構造探査と海陸の定常地震観測網（Hi-net/DONET/N-net/S-net など）を組み合わせた三次元構造の把握研究を NanTR を通して進める - 上記研究について既存の海域調査観測データの活用を計画しているが、国内の大学・研究機関に蓄積された膨大な未公開データは今後、担当者の引退等に伴う散逸・利用困難化が懸念される。観測データを適切に保全し、研究コミュニティにおいて持続的に活用可能とする仕組みの整備に向けて関係者と協議を進める。	洋
		陸上の地震観測網と S-net データを統合し、東北地方沿岸海域における微小地震のメカニズム解推定およびその結果に基づく地震テクトニックマップの作成を進めている。	機械学習等を用いた解析手法の導入により、メカニズム解推定の高精度化および大量データの高速処理を実現し、海陸統合解析の高度化を図る。	産
		- 海域や陸域のリアルタイム地震・津波観測網の更新・維持管理を行う。 - N-net の地震計データを一元化震源に活用予定 - 自動処理震源の採用を進め、地震多発時においても速やかな一元化震源	本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気

		の提供を引き続き行う。	・ 先端 AI の活用を着実に進める（相識別、ノイズ判別）。	
b	場所的に偏りのない、長い目でみてバランスの取れた地域毎の調査観測研究。	- これまで、日本周辺のプレート沈み込み帯のうち、南海トラフを最重要対象として人工地震探査を重点的に実施しており、プレート境界浅部の詳細な三次元構造モデルの構築に成功した。また、千島・日本海溝等においても並行して調査を進めてきた。R8 年度以降は日本海溝・関東周辺域から調査を進めていく計画である。 【R8 年度】東南海地震深部（沿岸域）、日本海溝北部 【R9 年度以降】東南海・南海地震深部（沿岸域）、日本海溝南部、伊豆・小笠原海溝	今後は、太平洋プレートが沈み込む千島海溝、日本海溝、伊豆・小笠原海溝北部に対する調査も強化する必要がある。あわせて、これまで大規模地震の観測事例が限られている南西諸島海溝および伊豆・小笠原海溝についても計画的な調査を推進し、沈み込み帯の比較研究に資する高精度データの体系的取得を進める必要がある。	洋
		活断層調査および津波堆積物調査の地域選定には、地震本部の計画を考慮して、他プロジェクトとの重複を排除して効率的な調査を実施している。	今後も地震本部の計画との整合性を確保しつつ、関係機関との情報共有を一層強化することで、調査地域選定の合理化と優先順位付けを進め、より戦略的かつ効率的な調査体制を構築していく。	産
c	海溝型地震の発生と内陸で発生する地震の連動・相互作用についての調査研究。	- R7 年度に開始した NanTR を通して、プレート境界面等での滑りによる応力変化を 3 次元地下構造で計算する手法を開発し、南海トラフ地震と内陸地震との相互作用の評価に活用する。 【R8 年度】応力計算手法の技術開発と精度評価。 【R9 年度以降】応力計算実施と地震活動との比較。	今後は、NanTR を通して、より現実的な地下構造での相互作用評価の実現を目指す。ただし、プレート境界でのゆっくり滑りの推移評価が内陸との相互作用の評価よりも優先となる。	文、洋
		海溝型地震と内陸地震の連動・相互作用の解明に不可欠となる基礎データとして、活断層調査や海溝型地震の履歴調査を継続的に実施し、地震発生履歴の把握とデータ基盤の整備を担ってきた。今後もこれらの調査を継続し、両者の関係性を検討するための基礎情報の充実を図る。	大学や他の研究機関との連携を一層強化し、海溝型地震と内陸地震の連動・相互作用に関する学際的研究を推進していく。	産
d	地震等に伴う海底地すべり等による津波や複合災害についての調査研究。	- これまで、データ同化による津波終息過程の予測研究を進めており、海底地すべりを含む津波検知から終息までを予測可能とするシステムの社会実装に向けた技術開発に R7 年度より着手した。また、R7 年度に開始した NanTR を通して連鎖複合災害リスク評価手法の構築を行う。 【R8 年度】津波検知から終息までを予測可能とするシステムの技術開発	今後も海底地滑り等の非地震性を含むあらゆる津波の検知から終息までの全過程予測を実現するための津波予測システムの構築を進める。また、NanTR を通して、地震・津波・土砂災害・液状化などの連鎖複合災害リスク情報の高度化を図るとともに、レジリ	文、洋

		を進める。災害連鎖構造のリアルタイム把握の方法論の検証と災害レジリエンス指標のプロトタイプの構築。 【R9 年度以降】社会実装に向けた自治体等との共同研究を進める。連鎖災害リスク評価にもとづく事前対策シナリオを構築する。	エンス評価手法の確立を目指す。	
		・ 活断層のずれに伴う地表変形がインフラ損傷や二次災害（漏洩・火災・浸水等）に波及し得る点に着目し、浅部地盤の変位を評価する個別要素法に基づく地盤シミュレータを開発している。	・ 地質・地形、地球物理学、地盤工学、シミュレーションの各分野の専門家が連携し、データ取得から評価・予測までを一貫して担う研究体制を構築していく。	産
e	緊急時の観測機器、サポート、連絡体制の構築と人材の育成。	・ 大学等による臨時観測データについて、関係機関との共有支援や公開に取り組んだ。	・ 引き続きデータの共有等に取り組む。	防

（４）地震動即時予測及び地震動予測の高度化

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	建物・土木インフラの耐震性向上など、防災・減災につながるような応用地震学あるいは強震動地震学の基礎研究。	・ R7 年度までに、地震動分布の特徴把握のための評価技術の開発や揺れから揺れの即時予測手法の N-net データ追加検証等の高度化を実施した。 【R8～11 年度】地震動の即時的逐次的評価に関する技術開発を継続的に実施する。 ・ R7 年度までに、活断層ごく近傍の強震動予測における地表トレースを詳細にモデル化する手法を開発した。 【R8～11 年度】活断層ごく近傍における永久変位を含む強震動評価手法及び海溝型巨大地震を対象とした広帯域強震動評価手法の改良を継続的に行う。 ・ R7 年度においては、都市空間内の構造物等を対象とした研究開発として、地盤の液状化現象に係るエーディフェンス実験に向けた実験計画等の検討を行うとともに、建物の内部空間等での画像・音響データ等を用いた被害度合い等判定手法の開発に向けてエーディフェンス実験を実	・ 観測データの活用が重要となるため、陸海地震観測網と密接に連携して研究開発を進め、開発技術のシステム実装の実現を図る。 ・ 活断層ごく近傍、海溝型巨大地震に加え、長大な活断層に対する強震動評価手法改良のための検討を進める。 ・ エーディフェンスを活用した研究開発が継続できるよう、引き続きエーディフェンスの維持管理と効果的・効率的な運用を行う。	防

		施し、必要なデータを取得した。数値解析基盤の構築に関する研究開発として、構成則の改良や室内被害再現機能の開発、損傷推定のためのデータ解析に関する研究を実施した。構造物の被害状況推定・リスク予測技術及び被害軽減技術に関する研究開発として、大規模空間建物を対象としたEーディフェンス実験の実施に向けて、天井や設備機器を対象とした振動台実験の国内外研究機関との協働での実施など実験計画等の検討を行った。 【R8～R11 年度】地盤、構造躯体、非構造部材、付帯設備、構造物の内部空間等を対象とする被害状況推定や被害リスク予測等の評価手法の研究開発、及び数値解析基盤の構築に関する研究開発をEーディフェンスを活用して実施する。		
b	応答スペクトルや長周期地震動の調査研究の高度化。	・ 応答スペクトルに関する地震動ハザード評価の試作版を現在公表しており、R7 年 9 月には全国各地のハザード評価を確認できる試作サイトを作成し、使いやすさなどについて意見を募集していた。今後結果の反映を検討。	・ 引き続き応答スペクトルに関する地震動ハザード評価の高度化を実施するとともに、将来的に全国地震動予測地図へ統合し、より幅広いユーザのための地震ハザード情報の多様な表現を目指す。また、関係学会等と連携し、成果の利活用に向け周知を図る。	文
		・ 長周期地震動階級を効率的に計算する手法を開発して強震計に実装し、R7 年度に長周期地震動に関する観測情報での関東・中京・関西圏の K-NET 31 観測点のデータの活用が開始した。 【R8～11 年度】地震計でのオンサイト解析手法の開発・高度化や実運用による評価を継続的に実施する。	・ 継続的な活用のため、K-NET 観測点からの安定的なデータ配信に努める。	防
		・ R7 年度に「応答スペクトルに関する地震動予測地図」を J-SHIS より公開した。 【R8～11 年度】過去の事例がないことに起因する「認識論的不確定性」を考慮した地震活動モデル・地震動評価モデルの高度化を進める。	・ 応答スペクトルや長周期地震動予測の高精度化に必要となる浅部・深部統合地盤構造モデルの拡充及び海陸統合地下構造モデルの構築を継続するとともに、ハザード情報利活用側からの意見も踏まえた基盤データ整備の方向性について検討を開始する。	
		・ 地震動即時予測の改善のための揺れの分布（波動場）のリアルタイムモニタリング手法の検討を進め、さらに、震度だけでなく、より長周期の	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、	気

		揺れを含めた広帯域の揺れの予測に対応する。	当該取組を引き続き実施していくこととする。	
--	--	-----------------------	-----------------------	--

(5) 社会の期待を踏まえた成果の創出 ～新たな科学技術の活用～

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	既存観測網等のみならず、光ファイバセンシング技術等の新たな科学技術に基づく調査観測や、情報科学等の先端技術に基づくデータ解析で得られた最新の知見の長期評価・現状評価への活用。	R3 年度から始まった「情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト」において、深層学習などを活用した地震や測地データの迅速かつ高精度の解析モデルを多数開発した。今後、各モデルの活用とさらなる新規の開発を行う「地震科学を活用した地震活動・地震動評価技術の高度化」事業を R8 年度より開始する。	検証後の解析モデルを使用した、迅速な地震活動評価を行い、成果を社会に公表するとともに、現業機関などでの解析モデルの活用支援を目指す。	文
		R7 年度までに、大地震発生直後の不完全な地震カタログや観測波形データを統計的に解析し、その後の地震活動度や後発する地震による地震動ハザードを予測するスキームの開発に着手した。 【R8～11 年度】二次余震及び海溝型地震への対応、余震域想定の高度化等を通じて余震ハザード評価技術の高度化・迅速化を進める。	リアルタイムでの安定した観測データ収集及び収集したデータ処理技術が重要となるため、陸海地震観測網と密接に連携した研究開発を進める。過去の大地震での検証を通じて評価結果の妥当性を客観的に示すことで、余震ハザード評価の実運用への活用を目指す。	防
		R7 年度までに、茨城県内の国道、河川堤防、深層ボアホール、相模湾海底ケーブル等における数週間～1 か月程度の光ファイバセンシング (DAS) 実験を行い、多数の地震等観測記録を取得した。微小地震の観測に加え、地震波干渉法に基づく解析により、ケーブル軸に沿った 50 ～100km の長区間にわたる表層地盤の速度構造を数 m 間隔で把握可能であることが示された。 【R8～11 年度】DAS を活用し、海底ケーブルや深層ボアホール等における数か月以上の長期間に渡る地震モニタリングや、水平・鉛直の観測記録を組み合わせた 3 次元地下構造モデルの開発、都市の様々なフィールドを対象とした観測実験等の研究開発を推進していく。	長周期地震動を含む広帯域での地震ハザード評価の高精度化のため、光ファイバ DAS による都市域の 3 次元浅部地下構造の推定の研究開発及び平野部の地震基盤までのやや深部の地下構造推定の研究開発に取り組む予定である。	

	・ R7 年度までに、DAS 等の光ファイバセンシング技術による地震・地殻変動観測のための技術開発研究を進め、自動震源決定システムのプロトタイプ構築、ゆっくり地震の観測、津波検知等を実現した。 【R8 年度】従来よりも長距離での光ファイバセンシング実現のための試験等の実施。 【R9 年度以降】テストベッドでの技術開発・実証。	・ 光ファイバセンシング技術の適用による、次世代の海底ケーブル観測システムを開発し、海域観測網の課題（空白域・低密度・海底地殻変動・安定的継続）の解決を目指す。	洋
	・ 機械学習等の高度な観測・解析技術を活用した、深部低周波微動活動の高感度自動検出手法を開発した。同様に、機械学習等を活用して、ゆっくりすべりの自動検出手法の開発を進める。	・ リアルタイム自動検出手法を開発することで、解析のリアルタイム性と客観性を向上させる。ゆっくりすべりや深部低周波微動活動のリアルタイム自動検出手法を解析システムに組込・運用を開始し、迅速な情報提供を行う体制を整備する。	産
		・ 先端 AI の活用を着実に進める（相識別、ノイズ判別）。	気

2. 横断的な事項に関する課題

(1) 基盤観測網等の維持・整備

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	緊急時災害時でも観測が維持できる、広域でロバストな定常観測（運用体制を含む）の	・ R7 年度までに、MOWLAS の陸域観測点（Hi-net、F-net、K-NET、KiK-net）の機器について、老朽化対策となる更新が完了した。 【R8～11 年度】MOWLAS の運用・維持を引き続き進め、更新等の老朽化対策も進める。	・ MOWLAS による安定的な観測データの収集を目的に、維持・運用に加えて老朽化対策としての更新に引き続き取り組む。	文、防

	維持・整備。観測網の充実強化、既存観測網の老朽化対策等の着実な実施。	- DONET の海中部の維持・整備を防災科研からの受託事業として実施しており、今後も着実に実施する。光ファイバセンシング技術試験研究は、既存海底ケーブルシステムの老朽化対策を兼ねたものとして実施している。 【R8 年度】防災科研による DONET の維持・整備・老朽化対策に協力。既存海底ケーブルでの光ファイバセンシング技術試験研究を行う。 【R9 年度以降】防災科研による DONET の維持・整備・老朽化対策に協力を継続するとともに、既存海底ケーブルの持続可能なシステムへの移行を進める。	防災科研の進める DONET の維持・整備・老朽化対策に協力する。既存ケーブルの老朽化対策として、光ファイバセンシング技術等を導入して、持続可能なシステムへの移行を進める。	洋
		観測の安定的な継続のため、停電や雷に対する対策を実施してきた。ひずみ計電源の耐雷性向上に向けたシステム更新、耐用年数を考慮した装置類の定期的な更新、無停電電源装置の定期的な更新等を順次進める。	機械学習等による自動処理を着実に実行するため、データ欠落が無い堅牢な観測体制の構築を目指す。	産
		- 災害発生時においてもデータ品質を維持し安定的に運用するための、電子基準点網の耐災害性強化対策の実施。 【R6～7 年度】機器の更新、電源強化対策及び省電力化、通信回線冗長化等 【R8 年度】機器の更新、電源強化対策及び省電力化、解析機能等の強化対策 【R9 年度】機器の更新、省電力化、解析機能等の強化対策	国土強靱化中期計画に従って電子基準点の耐災害性強化対策を継続するとともに、離島・半島地域における通信および電源の供給体制強化を検討する。	地
		全国に展開した地震計、震度計、検潮所と、地震活動等総合監視システム等の更新・維持管理を行う。	本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、引き続き観測網の更新・維持管理を行う。	気
		- 南海トラフ及び日本海溝等において定期的に GNSS-A 海底地殻変動観測を実施するとともに、随時、観測装置（海底局）の更新作業を実施している。 - R7 年度に、南海トラフ地震の想定震源域西側の海域に、新たに 4 点の海底地殻変動観測点を設置した。	- 引き続き、GNSS-A 海底地殻変動観測を実施するとともに、継続的に観測できるよう、海底局の更新を行う。船上の観測機器が老朽化しており、それらの更新が課題となっている。 - 緊急時の観測については、船上での準リアルタイム解析に向けた準備を進めるとともに、大学等との連	保

			携強化を検討する。	
b	応答スペクトルや長周期地震動の調査研究の促進・高度化に資する、自治体震度計等を含む強震観測データの利活用促進やアーカイブ、強震連続観測。	・ R5 年度までに、ISDN 回線の廃止に対応して、K-NET、KiK-net 観測点への接続回線の VPN 網への更新を実施した。これにより強震指標をリアルタイムに取得して強震モニタに表示できる観測点が拡大した。 【R8～11 年度】VPN 網を用いたデータ収集と観測点管理を実施する。	・ K-NET、KiK-net の安定的な運用に取り組む。	文、防
		・ R7 年度までに K-NET、KiK-net の観測データに基づく強震動指標や震源情報、地下構造情報を関連付けた強震動データフラットファイルを公開し、地震動予測モデルの構築を開始した。 【R8～11 年度】Web 等で公開されている国内公的機関による観測データに基づく強震動データフラットファイルを構築し、地震動予測モデルの開発を進める。	・ 自治体震度計を含め国内で強震観測を行っている機関と連携し、強震動データフラットファイルを充実、利活用を促進するシステムを構築することで、事前の備えのための地震ハザード評価を高度化するとともに、発災直後の対応の意思決定に資する地震動の周期特性を考慮した被害の即時推定の検討を進める。	防
		・ 全国に展開した地震計、震度計、検潮所と、地震活動等総合監視システム等の更新・維持管理、関係機関の観測データの収集、及びこれらを用いた地震・津波発生の監視等を行う。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気
c	観測機器の生産に関して、国産技術の国としての維持。	・ 老朽化した観測機器等の更新・高度化を継続的に実施している。	・ 「第 1 次国土強靱化実施中期計画」(R7 年 6 月閣議決定。R12 年度までの 5 年計画)における「推進が特に必要となる施策」として、地震津波火山観測網の高度化に関する数値目標が設定されており、これに基づき着実に実施していく。	文、防
		・ 新規開発したボアホールひずみ計は、ゆっくりすべりを観測可能な装置であり、現状では新規製造が可能な世界唯一の計測機器である。本装置の性能評価を実施するとともに、さらなる改良を進める。	・ リサーチアシスタント制度を活用し、ひずみ計の開発継続に必要な人材育成を図るとともに、企業と連携しながら、ひずみ計の性能向上に向けた装置改良を進める。	産

(2) 人材の育成・確保

	「今後の課題」で示さ	これまでの取組状況・今後のスケジュール	取組の方向性	機関
--	------------	---------------------	--------	----

	れた項目	(今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	(取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	
a	地震調査研究推進本部の体制充実及び評価の着実かつ早期実施。	・「今後の課題」策定以降、「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）」及び「長期的な地震発生確率の評価手法について（追補）」（令和7年9月公表）や、「日本海中部の海域活断層の長期評価（第一版）—近畿地域・北陸地域北方沖—」（令和7年6月公表）をはじめとする地震活動の評価等を公表。今後も、近畿地域の活断層の地域評価や、全国地震動予測地図の改訂等を進める。 ・また、委託事業を活用し、長期評価の高度化及び確率論的地震動予測地図の高度化に関する研究を行う。	・今後とも関係機関との連携の着実かつ早期に実施していく。	文
b	地方大学等の研究機関との連携やサポート。地震ハザードやリスクの地域性に着目した調査研究。	・「地震ハザードやリスクの地域性に着目した調査研究」については、R7年度に開始した NanTR を通して、地域継続計画への貢献を見据えた地域防災力向上研究を行う。 【R8 年度】東海・関西・四国・九州での地域レジリエンス研究会の開催を本格化するとともに、研究成果可視化プラットフォームを構築する。 【R9 年度以降】各地域での地域レジリエンス研究会を継続的に実施し、地域や各組織への成果の還元と分野横断的な地域継続計画策定に取り組む。	・「地震ハザードやリスクの地域性に着目した調査研究」については、NanTR を通して、中部・関西・四国・九州地域での自治体や教育・医療・福祉分野、地元企業との地域レジリエンス研究会開催を通じた分野横断的な地域全体の継続計画構築への貢献を目指す。	文
		・ R7 年度までに、大学の観測施設を MOWLAS の観測点の一部として利用させていただくなど、連携を進めた。 【R8～11 年度】引き続き、観測施設の運用等の面で大学等と連携を進める。	・ 観測点の一部として大学の観測施設を利用させていただく等の連携を進めることにより、観測網の安定運用に継続的に取り組む。	防
		・ 地方大学等の研究機関、地震災害の被災自治体と、研究内容に応じて共同研究や連携による調査研究を実施しているほか、大学生・院生をインターン生として受け入れ人材育成を行っている。	・ 地方大学が有する地域特性に関する知を、防災活動や災害対応のために統合する枠組みと、それを活用して地域コミュニティの防災活動が支援できる人材育成が課題である。	
		・ リサーチアシスタント制度を活用して大学院生を雇用し、産総研が実施している研究に参画していただくと共に、その研究成果を学位論文に活用してもらっている。今後も、リサーチアシスタントの継続的な雇用を進める。	・ リサーチアシスタント制度の活用を継続し、人材育成を図るとともに、地震分野における大学との連携を一層強化する。	産

(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	公表できる成果について、順次迅速な公表。	・ 地震調査委員会の評価結果等については、公表の前に、記者会に説明するなど丁寧な対応をしつつ、公表を実施。	・ 地震調査委員会からの情報発信にあたって、広報検討部会との連携のもと、一層分かりやすい確率値の説明資料などを作成するとともに、国民やマスメディアに対してより丁寧に説明できる機会を作る。	文
		・ R7 年度に開始した NanTR において、前 PJ の成果を含めて学会発表や論文等によって成果を順次迅速に公表するとともに、社会的影響や科学的重要性等に鑑みて、プレスリリース等により迅速かつ積極的に成果発信を図る。	・ 左記の取組を継続して実施する。	
		・ 地震調査委員会の臨時会等への提出資料や地殻活動の解析結果などの成果については、web 等を通じて順次公表しており、今後も継続して実施する。	・ 成果の公表を継続して行う。	防
		・ 防災クロスビューを活用して、地震発生直後から関連する情報や成果を発信している。	・ 防災クロスビューを活用して、地震発生直後から関連する情報や新たな成果の公表に努める。	
		・ Eーディフェンス実験から得られたデータの提供を、ウェブサイト等を通じて行っている。また、ウェブサイトにおいて一般向けの実験概要と成果の紹介や実験映像の公開を行っている。	・ 引き続きウェブサイトを通じて実験データや成果等紹介の公開を行うとともに、コンテンツの充実に取り組む。	
		・ 論文成果等については社会的影響や科学的重要性等に鑑みて、プレスリリース等により迅速かつ積極的に成果発信を図る。	・ 左記の取組を継続して実施する。	洋
		・ 研究成果は、活断層データベース、津波浸水履歴図、3次元地質地盤図等として、国の知的基盤整備計画に基づき、順次公開している。また、南海トラフのスロースリップのモニタリング結果については、毎月の地震調査委員会に報告するとともに、ウェブページでも公開している。今後も同様に実施していく。	・ 引き続き、知的基盤整備計画に基づき、計画的に研究成果を公表していく。南海トラフのスロースリップのモニタリングについては、南海トラフ臨時情報の発出に資する迅速な判断が可能となるよう、解析の自動化を推進する。	産

		・ 調査研究を通して得られた様々な事実や知見を地震調査委員会等に随時報告するとともに、インターネットやマスメディアを活用して調査研究成果や災害情報の発信している。	・ 今後とも研究成果の広報活動を推進するとともにできるだけわかりやすい情報の発信に努める。	地
		・ 地震等が発生した際には、津波警報や緊急地震速報をはじめとする地震・津波に関する防災情報を、防災機関、報道機関やウェブページ等を通じて国民に提供するとともに、これらの情報について地方公共団体や国民に対してわかりやすく解説を行う。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進及びその成果の普及に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気
		・ GNSS-A 海底地殻変動観測の成果については、随時地震調査委員会等で報告するとともに、Web 上で公開している。 ・ トカラ列島近海の群発地震、三陸沖の地震、青森県東方沖の地震に関連した海底地形調査、海底地殻変動観測の結果について広報を行った。	・ 引き続き定期的な成果を公表するとともに、今後も社会的関心の高い観測調査を行った際には積極的に広報活動を行う。	保
b	成果の周知ターゲット（一般の市民、自治体の防災担当者、建築等の専門家、等）の明確化とそれに合わせた広報。	・ 地震調査委員会の評価結果については、結果公表のタイミングで、自治体や指定公共機関向けに説明会を実施。一般の市民、自治体担当者等に向けては、年 4 回程度地震本部ニュースを発行する。また、地震本部の取組を紹介するために、地域講演会を実施しており、R7 年度は、今年 2 月に高知で実施。	・ 広報検討部会において、地震発生確率値を含む長期評価結果、全国地震動予測地図等の地震調査研究成果を、社会に伝える目的や伝え方、社会で活かす方策等について議論していく。	文
		・ 一般やステークホルダー向けについては、R7 年度に開始した NanTR の web ページを公開するとともに、キックオフシンポジウムを実施した。R9 年度に中間成果報告会、R11 年度に最終成果報告会を行うとともに、学会発表や論文等によって成果を順次公表する。また、web や SNS、マスコミ等も積極的に活用する。さらに、自治体・基礎自治体・インフラ事業者など防災の実務者を対象とした地域レジリエンス研究会を年 2 回 4 つの地域で行い、地域住民、企業、行政、団体など多様な主体の参画を促し、自治体やインフラ事業者等のニーズを把握しつつ、復旧・復興の事前準備に対する意向調査等を実施する。	・ 左記の取組を継続して実施する。	
		・ web コンテンツや SNS 並びに講演会等のイベントを通じて、機構の事業や研究成果を一般市民にもわかりやすく伝える取組を積極的に実施している。	・ 左記の取組を継続して実施する。	洋

		・ 情報が有効に活用されるため、平時より地方公共団体、教育関係機関等とも連携し、地震・津波に関する知識や防災情報の内容等が正しく理解されるよう、その普及・啓発に取り組む。例えば、住民に地域の特徴的な地震活動を伝えて身近なリスクとして実感してもらうことで防災の備えや対応を行ってもらうために、過去の地震被害や津波被害を文献等から抽出・整理した資料を作成する。これらの資料は地震発生時の解説に加えて、平時からの地方公共団体防災担当者や教師等の研修、講演会や出前講座等に活用する。また、引き続き地震本部と連携し、地域講演会を実施する。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進及びその成果の普及に資する観点から、今後においても、地震本部とも連携しながら当該取組を引き続き実施していくこととする。	気
c		・ 一般市民に対しては、地質情報展などのイベント、地質標本館での展示解説、出前授業等を通じて研究成果を社会に分かりやすく発信している。令和7年度には、地質標本館の企画展として「南海トラフ地震研究の今ー地質を知り地震に備える」を開催した。また、活断層の現地調査の様子を地元住民や自治体職員、マスコミに公開し、現場における研究活動とその成果を直接知ってもらう機会を設けている。さらに、研究者と自治体の防災担当者の双方向での知識・情報の共有を目的として、2009年度より自治体職員研修プログラムを実施している。令和7年度は、7月に新潟で実施した。	・ 研究成果の社会実装を担う中核として、自治体職員研修プログラムの一層の充実を図る。オンラインと対面を組み合わせた継続的な受講体制を整備し、全国の自治体職員が参加しやすい仕組みを構築することで、研究成果が地域防災に確実に反映される基盤づくりを進めていく。	産
d	安全宣言であると思われるよう、どのように理解を深めるかという、情報のリテラシーに関する広報やその調査研究。	・ 防災情報の利活用状況について調査し情報の改善を図るとともに、調査結果を公表するなどして、利用促進に向けた取組を進める。	・ 本取組については、地震本部の方針に基づく調査研究の一層の推進及びその成果の普及に資する観点から、今後においても、当該取組を引き続き実施していくこととする。	気

e	成果を発表した際、どのように受け止められているか、どのように生かされているかの聞き取り等を用いた調査。どのように理解を進めてもらうか、効果的な情報発信、伝え方に関する調査研究。	令和6年能登半島地震で被災された方々を対象に、全国地震動予測地図の認知度等のアンケート調査を行った。その調査結果は、R7年6月に広報検討部会で公表し、地震調査研究の成果が地域住民に正しく理解され活用される普及啓発方策の必要性を強調した。さらに、シンポジウム等を通じ、質疑により成果の受け止め等の把握に努めており、今後とも取り組んでいく。	引き続き、成果の受け止め等の情報収集、分析を続けるとともに、広報検討部会において、エビデンスベースで、地震調査研究の成果を社会に伝える方策等を検討していく。	文
---	--	--	--	---

(4) その他

	「今後の課題」で示された項目	これまでの取組状況・今後のスケジュール (今年度までの進捗と次年度以降の予定を可能な範囲で記載)	取組の方向性 (取り組んでいく事項の優先度や課題等を記載)	機関
a	火山調査研究推進本部との連携。	R7年8月に、地震調査研究推進本部の本部会議を、火山調査研究推進本部との合同で開催し、両本部の課題を共有するとともに、地震と火山の調査研究等の連携の重要性を確認。	引き続き、地震・火山両本部の連携を進めていく。	文
		火山調査研究においても、地震観測点から得られる観測データを活用している。	地震と火山それぞれの観測点データの活用に取り組む。	防
		機構では海域における地震・火山に係る研究開発を横断的かつ一体的に実施している。	左記の取組を継続して実施する。	洋
		トカラ列島近海の群発地震に際して行った海底地形調査の結果について、火山調査研究推進本部にも情報提供を行った。	今後も適切に情報提供等を行っていく。	保
b	マルチハザードの視点とそれに基づく関連分野との連携。	R7年度に開始したNanTRにおいて、マルチハザードの中でも、地震を起点として、同時多発的または連続的に発生することで、社会の対応能力を超過し、結果として制御困難な大規模災害となる現象を「連鎖複合災害」と捉え、南海トラフ地震発生時に生じ得る連鎖複合災害の評価手法の開発に、理工・社会科学の分野横断で取り組む。	左記の取組を継続して実施する。	文
		R7年度までに、各ハザード分野の研究者と連携し、首都圏の超軟弱地	首都圏の超軟弱地盤地域を対象に、被害や社会機能	防

		盤地域に特有のマルチハザード問題を整理するとともに、分野横断的に議論する有識者による検討会を設けた。また、南海トラフ地震を対象として連鎖複合災害リスク評価手法の構築に着手した。 【R8～11 年度】検討会メンバーの拡充も図りつつ、首都圏の超軟弱地盤地域における連鎖複合災害リスクの解明と対策検討に資する科学的基盤の構築を進めるとともに、南海トラフ地震を対象とした連鎖複合災害リスク評価手法の構築を進める。	低下が拡大・波及する連鎖複合災害リスクの解明及び長期的対策検討に資する科学的基盤構築に向けた検討を進める。あわせて、南海トラフ地震を対象として特徴的な地域ごとの連鎖複合災害シナリオの構築と、それに基づく事前対策の検討を進める。	
		・ 今年度より、産総研に新設されたレジリエントインフラ実装研究センターにおいて、地震外力や経年劣化といった複数のハザード要因を考慮した構造物の劣化診断技術の研究開発を開始した。	・ 地質・地形、地球物理学、地盤工学、シミュレーションの各分野の専門家が連携し、データ取得から評価・予測までを一貫して担う研究体制を構築していく。	産
c	歴史地震調査のための歴史分野との連携、人材の育成。	・ 「内陸で発生する地震の新たな調査観測について」を踏まえて、特に中規模地震に関する歴史資料等の調査及びそれに基づいた長期評価の高度化に関する研究を行う。また、歴史・考古資料から発生したことが推定される被害地震を引き起こしたと考えられる活断層等が活動した場合の震源域や地震規模推定等に資する強震動評価の高度化に関する研究も行う。 【R7～9 年度】上記調査研究の実施（再掲）	・ 引き続き取組を進める。	文
		・ R7 年度より、文部科学省「南海トラフ地震等巨大地震災害の被害最小化及び迅速な復旧・復興に資する地震防災研究プロジェクト」の一環として、歴史津波に関する史料分析ならびに現地調査を実施している。	・ 引き続き史料分析および現地調査を実施するとともに、必要に応じて関係する歴史の専門家と研究相談を行い、過去の津波地震の波源解明へ資する情報を提示することを目指す。	文、産