

参考 予 1 3 計 9 1 - (1)

令和 7 年度の地震調査研究関係予算概算要求について

令和 6 年 8 月 30 日
地震調査研究推進本部

地震調査研究推進本部（以下「地震本部」という。）は、平成 10 年 1 月 9 日に地震本部において決定した「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」に基づき、令和 7 年度の地震調査研究関係予算概算要求について、関係機関（関係行政機関、国立大学法人及び関係する国立研究開発法人）から内容を聴取し、調整を行った。その結果は、別添のとおりである。

なお、地震本部としては、地震調査研究が真に防災・減災に貢献できるよう、関係者が一丸となって着実に取り組むとともに、このための地震調査研究予算の安定的確保に一層努力していくことが必要であることを確認した。

令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求について

令和6年8月30日

地震調査研究推進本部

目 次

1. 令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求に係る事務の調整について	1
2. 令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求に係る事務の調整結果について	2
2-1 当面取り組むべき地震調査研究に関する基本目標	2
(1) 海域を中心とした地震調査研究	2
(2) 陸域を中心とした地震調査研究	5
(3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化	6
(4) 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～	7
2-2 横断的な事項	8
(1) 基盤観測網等の維持・整備	8
(2) 人材の育成・確保	10
(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進	10
(4) 国際的な連携の強化	11
2-3 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第3次）の推進	12
別添	
別添1 地震調査研究推進本部における事務の調整等の進め方について	13
別添2 関係機関の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価の実施について	15
別添3 地震調査研究推進本部政策委員会予算調整部会における 令和7年度の関係機関の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価	18
別添4 令和7年度地震調査研究関係予算概算要求(関係機関別)	69
参考資料	
(参考1) 令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求の調整に係る 予算調整部会における審議過程	71
(参考2) 地震調査研究推進本部名簿	72
(参考3) 地震調査研究推進本部政策委員会名簿	73
(参考4) 地震調査研究推進本部政策委員会予算調整部会名簿	74

1. 令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求に係る事務の調整について

地震調査研究推進本部（以下「地震本部」という。）は、地震による被害を軽減し、安全・安心な社会の構築に資するため、我が国の地震調査研究を一元的に推進している。

地震本部は、平成10年1月9日に地震本部において決定した「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」（別添1）に基づき、調整を行った。

地震本部政策委員会予算調整部会は、令和7年度における関係機関（関係行政機関、国立大学法人及び関係する国立研究開発法人。以下同じ。）の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を実施するため、6月18日開催の第11回会合において、関係機関の地震調査研究の現状及び令和7年度以降における基本的考え方等について質疑応答を行うとともに、関係機関の取組に関して議論し、各施策の評価を行った（別添2）。

この結果を踏まえ、予算調整部会は、「令和7年度の地震調査研究関係予算要求に反映すべき事項について」（以下「反映すべき事項」という。）を取りまとめ、関係機関に対して通知した。

予算調整部会は、7月22日開催の第12回会合において、「反映すべき事項」を踏まえた関係機関の概算要求内容について確認を行い、令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求について、予算調整部会における予算事務の一連の調整後の結果について評価と今後の課題をまとめた。

この取りまとめ結果については、8月19日開催の第67回政策委員会において承認し、8月30日開催の第47回本部会議で決定した。

2. 令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求に係る事務の調整結果について

地震本部は、地震による被害の軽減に資するという基本的目標の下に地震調査研究に関する施策を策定しており、その施策は安全安心な社会の構築に直接的、間接的に結びつくものである。

これまで、関係機関は、平成21年4月に策定された「新たな地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策―」（以下「新総合基本施策」という。）（平成23年3月に発生した東日本大震災において地震調査研究に関する多くの課題等があったことから平成24年9月に改訂）に基づき、取組を推進し、基盤観測網の整備、海溝型地震及び活断層の長期評価、全国地震動予測地図の公表、緊急地震速報の実装及び高度化、津波即時予測技術の進展、海溝型地震の発生メカニズム解明に資する知見の蓄積等、一定の成果を上げてきた。

令和元年度には、新総合基本施策の策定以降の科学技術の進歩や地震調査研究の進展を踏まえ、令和元年度から当面10年間に取り組むべき地震調査研究計画として「地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策（第3期）―」（以下「第3期総合基本施策」という。）が策定され、関係機関は第3期総合基本施策に基づき諸施策を推進してきた。

地震本部は、予算の調整を行うに際し、関係機関の施策が、第3期総合基本施策や令和6年能登半島地震で明らかとなった課題等を踏まえたものとなっているかについて議論し、関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況等にも重点を置きつつ、以下に示すとおり、令和7年度の地震調査研究関係予算概算要求について調整を行った。あわせて、別添3には関係機関の地震調査研究に関する取組及び予算調整部会の各施策の評価を、別添4には関係機関別の概算要求額をそれぞれ整理している。

その結果、関係機関は、予算調整部会における指摘を十分に尊重し、令和7年度の地震調査研究関係予算要求の内容に反映しているものと評価できる。なお、昨今の電気料金や資材価格等の高騰により地震の調査研究を進める上での基盤となる観測等にも影響が及ぶ可能性があることから、関係機関は引き続き安定的に観測等を継続できるよう努めていただきたい。地震本部は、関係機関が今回の評価を踏まえ今後一層の連携を図り、真に防災・減災に貢献できるよう、これまで以上に緊張感を持って着実に地震調査研究に取り組むことを期待する。

2-1 当面取り組むべき地震調査研究に関する基本目標

(1) 海域を中心とした地震調査研究

① 海溝型地震の発生予測手法の高度化

文部科学省及び国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下「防災科研」という。）は、南海トラフ地震の想定震源域のうち、まだ観測網が設置されていない空白域（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖）に、地震・津波のリアルタイム観測を目的とした南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）を構築し、運用する。

文部科学省及び防災科研は、海域での地震・津波のリアルタイム観測によって南海トラフ周辺地域及び東日本太平洋側の地域における防災対策に貢献するため、南海トラフ沿いにおいて地震・津波観測監視システム（DONET）、日本海溝から千島海溝海域に至る東日本太平洋沖において日本海溝海底地震津波観測網（S-net）の運用を行う（2-2-(1)にも関連）。

国立研究開発法人海洋研究開発機構（以下「海洋機構」という。）は、防災科研と連携して DONET の維持管理に協力する。また、N-net の整備、N-net 及び DONET 高度化、地震・津波データ利活用による研究開発についても防災科研と連携し、推進する。

文部科学省、防災科研及び海洋機構は、S-net 及び DONET 等を用いて、地震活動や地殻変動の常時観測を行い、地震発生メカニズムの理解に向けた調査研究を行う。

文部科学省は、内陸を含めた周囲への影響を考慮した物理・統計モデルの開発、地震サイクル及び地震破壊に関するシミュレーション技術等、各種シミュレーション技術の開発・高度化を情報科学と連携して進め、大地震後の地震活動の推移予測など、海溝型地震の発生予測手法の高度化を図る。さらに、科学的・定量的なデータに基づき南海トラフ沿いの地震・地殻変動の現状や一定規模の地震発生時及び通常とは異なる現象を即時的に把握・情報発信を可能とする地震・地殻活動モニタリングシステムを構築するための調査研究を実施する。具体的には、海陸地殻変動データ、広帯域海底地震観測データ、地震履歴情報等の取得と精査、海陸統合三次元構造モデルを用いた自動震源決定システムの開発と同モデルを活用した固着・すべりの時空間変化と地震時すべりの即時推定手法、地震やゆっくりすべり進行後のプレート固着・すべり推移予測について研究を進める。これまでの成果及び課題を踏まえ、「南海トラフ地震臨時情報」発表に資する研究や、他地域での防災対策強化に資する研究開発を含め、今後の展開を図る。

防災科研は、MOWLAS で得られた観測データに基づく地震活動現況モニタリング技術の高度化を進めるとともに、衛星測位データ等の解析結果や岩石摩擦実験から得られる知見等を物理モデルに基づく理論的アプローチ及びシミュレーション技術により統合することで、海溝型巨大地震発生の物理プロセスの解明を進める。これにより、巨大地震発生の長期評価・予測の高度化を図る。

海洋機構は、平成 31 年度より開始した第 4 期中長期計画における海域地震火山研究の一環として、水圧計の校正技術や傾斜観測を含めた海底地殻変動観測センサー等の開発や光ファイバーを活用した将来的な地殻変動の把握に向けて、センシング技術等の開発を推進する。また、熊野灘に設置済の孔内観測システム（ひずみ計・傾斜計等から構成）により、スロースリップ（ゆっくりすべり）やプレート境界の応力変化等を検出することで、地震の発生予測に資する調査研究を行う。さらに南海トラフ西側（紀伊水道沖～日向灘）への孔内観測システムの展開を推進する。また、海洋機構は、南海トラフ・千島海溝沿いにおける巨大地震・津波の発生源の海域地震履歴研究を行う。さらに、海溝型地震と関連する地球内部構造とダイナミクスに関する研究を行い、海溝型地震の発生機構の解明を推進し、得られた成果に基づき地震発生のモデルを高度化するとともに、実際に観測されたデータを数値計算モデルと結合するシミュレーションの研究を行い、プレート固着の現状把握及び推移予測の手法の確立を目指す。加えて、南海トラフやアウターライズ域を含む千島・日本海溝等において 3 次元地震探査システムを有する海底広域研究船「かいめい」による高精度海底下構造調査を実施し、より精緻なモデルの構築に資するデータを取得する。

国立大学法人（以下「大学」という。）は、三陸沖海底地震津波観測システムの維持管理を引き続き行うとともに DAS を用いた新たな稠密観測手法の開発を行う（2-1-(1)-②にも関連）。また、近代的観測データに加えて、史料、考古、地形、地質データ等を利用し、低頻度で発生

する巨大地震を解明するとともに、地震の発生場の理解を進め、物理・化学過程の理解に基づくモデルを構築する。さらに、地震活動等の長期モニタリング観測により、巨大地震の発生に至る過程を解明する。

国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）は、千島海溝、日本海溝、相模トラフ、南海トラフ、日本海東縁海域を対象に、津波堆積物調査及び隆起痕跡等の地形・地質学的な調査を実施し、過去約 6,000 年間程度にわたる海溝型巨大地震及び巨大津波の履歴の解明を目指す。また、地下水・地殻変動の観測施設を最終的に 20 点整備し、既存の東海地震の観測施設と合わせて、南海トラフ全域を対象とした短期的ゆっくりすべり（短期的 SSE）の自動検出システムを他機関とも協力して構築するとともに、その観測データを用いて地震の短期的な予測を目指した研究を行う。

気象庁は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画に基づき、一定以上の規模の地震が北海道根室沖から東北地方三陸沖の巨大地震の想定震源域及びその周辺で発生した場合に後発の巨大地震に備えた注意を促すため、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」を提供する。また、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。

国土地理院は、石岡測地観測局で行う VLBI 測量（超長基線電波干渉法）とともに、GNSS 連続観測システム（GEONET）を用いた電子基準点測量、水準測量、衛星合成開口レーダー地盤変動測量（以下「SAR 干渉解析」という。）等を全国で行い、地殻変動を把握する。また、地震防災対策強化地域である東海地域、南海トラフ地震防災対策推進地域等における地殻変動を重点的に監視する。

海上保安庁は基盤的な調査観測として日本海溝及び南海トラフ周辺海域に展開している海底基準点網において GNSS-音響測距結合方式による海底地殻変動観測を実施するとともに、観測の空間分解能・時間分解能を向上させるための研究開発を継続して実施する。

気象庁は、地殻岩石ひずみ観測システム等を維持管理するとともに、関係機関の観測データを収集し南海トラフ沿いの地震活動・地殻変動の監視を行う。また、これらの観測データから南海トラフ地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まったかを評価し、平成 29 年度から運用開始した「南海トラフ地震に関連する情報」として発表する。さらに、関係機関と連携し、南海トラフ全域における地殻変動のモニタリング体制の構築に向けた検討を進める。また、前述の観測データを用いて南海トラフ沿いのプレート間固着状態の変化を検出するための手法を高度化する。

② 津波即時予測及び津波予測（津波の事前想定）の高度化

文部科学省及び防災科研は、南海トラフ地震の想定震源域のうち、まだ観測網が設置されていない空白域（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖）に N-net を構築・運用し、この観測網による津波観測データの津波警報への提供等を進める。また、海域での地震・津波のリアルタイム観測を行う DONET、S-net の安定的運用を行う。文部科学省、大学、海洋機構、防災科研及び気象庁は、各機関の観測地域が重複しないよう整備した海域や陸域のリアルタイム地震・津波観測網の維持管理を行う（2-2-(3)も関連）。

文部科学省は、南海トラフや周辺地域における（東海～九州沖海域）の海底堆積物調査等を

行い、海域および陸域の地層の中から過去の地震・津波の痕跡を検出する。さらに、明応から昭和の歴史地震に関する史料調査を基に、昭和東南海・南海地震の津波波源モデルの再評価を実施し、今後南海トラフ沿いで発生し得る地震・津波の予測の精度向上に努める。

防災科研は、MOWLAS 及び新たに構築される海底地震津波観測網（N-net）より得られる観測データやシミュレーション等の技術を活用し、迅速かつ確実な津波の即時予測技術や直後の被害予測技術、またその経過を即時的かつ逐次的に把握及び推定する技術の開発を行い、津波の沿岸地域における遡上予測技術の高度化及び社会実装に資する技術開発を進める。さらに、海溝型地震・津波の発生メカニズムの解明が可能となることで、津波即時予測の高度化を図る。また、低頻度な事象に対して不確実さを適切に評価できる津波ハザード評価手法開発を行い、地震本部が進めている確率論的津波評価に貢献するとともに、それに基づくリスク評価手法の高度化を行う。

海洋機構は、釧路・十勝沖に整備した海底地震総合観測システム及び相模湾初島沖に整備した深海底総合観測ステーションの維持管理を行い、リアルタイムの津波観測を行う。また、現実的な地震・津波像に基づく地震・津波シミュレーション手法の開発を行い、南海トラフや南西諸島海溝、日本海溝等の地震・津波被害像の評価を進める。さらに、DONET の観測データ等を用いて開発した津波即時予測システムについて、既に実装している和歌山県等を対象にシステムの高度化に取り組むとともに、地方自治体等からの要望に応じた広域展開を推進する。

大学は、社会実装可能なリアルタイム津波予測、津波浸水予測手法を活用し、災害軽減のための情報の高度化の研究を行う。

気象庁は、津波警報等の改善を図るとともに、その手法の高度化を進めるほか、津波即時予測の効果的な改良を行う。

国土地理院は、GNSS 連続観測網（GEONET）で観測されたデータをリアルタイムで常時解析し、津波予測に有効な震源断層モデルを即時に求める実用システムの運用及び改良を続ける。

（２）陸域を中心とした地震調査研究

① 内陸で発生する地震の長期予測手法の高度化

文部科学省は、重点的調査観測の対象としている、地震の発生確率が高く、地震が発生した場合に社会的影響が大きい活断層について、引き続き調査を行う。また、従来の調査手法では基礎データが取得できず、地震発生確率の算出が困難であった主要活断層帯について、長期評価に資する基礎情報を得ることを目的として、効率的で新しい調査手法の検討、高度化を行う。あわせて、地震計の記録がない過去の地震についても、歴史・考古資料を活用するなど複数の学術分野を糾合し、情報の収集・整理・分析等の新しい調査手法の検討を進める。また、様々な地震観測データ（地震波形、測地データなど）に対して、情報科学と地震学それぞれの知見を組み合わせることにより、地震・微動の自動検出、大地震後の地震活動予測、断層すべりの推移予測等につなげる。基盤的地震観測網で得られた観測データを用いて、地震活動のより詳細な把握、発生場所の把握、発震機構解等付加情報を含めたカタログ構築に資する解析技術の高度化を進め、得られたカタログ情報や観測された波形データに基づき、長期的視点で地震発生場の変化をモニタリングするための技術の開発並びに、観測された事象を計算機上で再現するためのシミュレーション手法及びモデル構築を行う。

防災科研は、基盤的地震観測網として、高感度地震観測網 (Hi-net)、広帯域地震観測網 (F-net)、強震ネットワーク (K-NET) 及び基盤強震観測網 (KiK-net) の維持管理・強化と、これらを用いた観測等を行う。また、MOWLAS で得られた観測データを用いて、高精度な震源分布や発震機構の把握に向けた解析技術の高度化を進めるとともに、構築したカタログ情報や観測された波形データに基づき、内陸活断層帯周辺における地震発生層下限の空間分布や長期的視点での地震発生場の変化をモニタリングするための技術開発を行う。また、活断層の詳細位置情報の整備を進め、活断層の地域評価に貢献する。

大学は、陸域の地震活動をより詳細に把握するために微小地震観測網を維持するとともに、測地データに基づく新たな内陸地震の長期予測手法を開発し、予測モデルを試作する。

産総研は、大都市周辺や社会的影響が大きいと予想される地域の活断層や沿岸海域の活断層・地質情報を体系的に収集し、それらの情報に基づいた活断層データベースや地質図の整備を進める。また、長期評価手法を高度化するため、長大活断層の連動性評価について、地形・地質学的手法と地球物理学的手法等を融合した調査研究を推進する。加えて、活断層で発生する地震がどこまで大きくなり得るか、どのようなタイプの活動が起こりやすいかを評価するために、新たな地震テクトニックマップを作成する。さらに、これまでに作成した列島規模の応力蓄積モデルを活用しつつ、より詳細な地殻応力情報・地下構造情報の整備を行う。

国土地理院は、全国の活断層帯について、詳細な位置や地形の分布等の情報を整備し提供する。

② 大地震後の地震活動に関する予測手法の高度化

文部科学省は、これまで困難であった地震活動予測のうち、大地震後の地震活動について、情報科学の知見を活用することにより、新たな知見を得ることを目指す。

大学は、大地震発生前後の特徴的な地震活動等の発現頻度等を把握し、地震発生予測手法の高度化に資する。

防災科研は、MOWLAS 等による地震津波観測データ、衛星測位データ解析技術の開発及び高度化、岩石摩擦実験に基づく知見の収集を進めるとともに、それらを統合的に説明する物理モデルの構築や計算機上で再現あるいは予測するための数値シミュレーション技術の開発を行う。これにより、南海トラフ地震等の巨大地震の発生や連鎖の物理プロセスの理解深化を図り、巨大地震の発生に関する長期予測やその後の更なる大地震の発生可能性を含む推移シナリオの構築に繋げることを目指す。

(3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化

文部科学省及び防災科研は、南海トラフ地震の想定震源域のうち、まだ観測網が設置されていない空白域（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖）に N-net を構築・運用し、海域を中心とした地震調査研究による長期評価の高度化等への貢献を図る。また、首都圏で発生する地震のメカニズム解明や地震動の把握を行う。

文部科学省は、長周期地震動の予測手法及び地下構造モデルの改良を行い、海溝型の巨大地震等を対象とした長周期地震動の試算を実施する。

防災科研は、首都直下地震等を対象とした緊急地震速報や長周期地震動即時予測技術の高度

化のための研究開発を行う。また、低頻度な事象に対して不確実さを適切に評価できる地震ハザード評価手法開発や活断層で発生する地震及びマグニチュード 9 クラスを含む海溝型地震の強震動予測精度向上のための震源モデル化、海陸を統合した地下構造モデルの構築及びシミュレーション技術開発を行い、地震本部が進めている全国地震動予測地図の高度化に貢献するとともに、それらに基づくリスク評価手法高度化の研究を行う。地震発生直後の地震動や被害の即時推定情報の高度化を図り、基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）を通じて関係機関に共有する。

大学は、短周期から長周期までの広帯域強震動予測の高度化を行うための研究を進める。

産総研は、地質情報と各種地下地質構造に関するデータベースを統合的に利活用しやすいように、WEB-GIS を開発して公開する。また、各平野の標準的なボーリングコアの保管とその利活用を推進する。地下の震源断層モデルの改善や、断層の近傍で生じる地表変形を評価するため、撓曲帯の成長メカニズム等に関する研究を実施する。

気象庁は、緊急地震速報の高度化に向けて、海底観測網から得られるデータ等も積極的に活用しつつ、震源推定や予測震度の精度向上のための研究開発等を行う。また、地震動即時予測の精度、迅速性、及び堅牢性の向上、広帯域の揺れの予測への対応を行う。

（４）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～

国立研究開発法人情報通信研究機構（以下「情報通信研究機構」という。）は、過去の観測データを公開し、観測データの利活用を推進する。

消防研究センターは、消防機関等が行う石油コンビナート地域に対する地震被害情報収集活動や地震時応急対応（消防庁による緊急消防援助隊の派遣調整等）が迅速的確に実施できるような仕組み（地震動観測情報システム、地震被害シミュレータ）を開発する。

文部科学省及び防災科研は、地方公共団体や民間企業に S-net 及び DONET の観測データをリアルタイムに配信する。

文部科学省は、地震本部の各種委員会の議論、地方公共団体への説明、アンケート、ヒアリング調査等を通じて、工学・社会科学的な研究における地震調査研究の成果の活用状況やニーズを把握し、当該分野の地震調査研究がニーズに対応したものとなるよう取り組む。また、近年の情報科学分野の発展を踏まえ、これまでの地震調査研究の科学的知見の延長だけでは解決が困難な課題における成果創出を目指すため、情報科学分野と地震学分野の研究者が協働するプログラムの推進を継続する。また、平時や通常と異なるゆっくりすべり等に関する情報が発信された場合に、特に以下の３つの目標について、理学・工学・社会科学分野の研究者が一体となった総合的研究を推進する：１．人々の命を守るため、避難行動のモニタリング手法の開発を行うこと、２．地域産業活動を守るため、産学官による防災ビッグデータの活用手法の開発や、より高精度なシミュレーションによる災害への対応力向上を目指すこと、３．都市機能を守るため、緊急地震速報の徹底活用による高層建築物のエレベーター復旧オペレーションなど、長周期地震動対策を行うこと。さらに、地域防災力の向上のために、事前準備、災害時対応及び災害後対応の各ステージで、地域毎に異なる防災上の課題を整理し、理学・工学・社会科学の研究成果を地域や企業の防災・減災対策に活用するための情報発信の在り方を探る。これまでの成果及び課題を踏まえ、「南海トラフ地震臨時情報」発表に資する研究や、他地域で

の防災対策強化に資する研究開発を含め、今後の展開を図る。

防災科研は地震・津波観測データを国内外の地震学研究者や政府、地方自治体、民間企業等に提供するとともに、啓発教育などにおける有効活用を推進する。また、都市の空間に包含される地盤、構造躯体、非構造部材、付帯設備、構造内部空間等を対象とする実環境下における被害を実大三次元震動破壊実験施設「Eーディフェンス」を活用して再現する震動実験を実施することで、耐震性や機能維持等に係る特性の変化及び被害に至る過程を詳細に解明し、対象の状態変化の把握とそれに基づく被害状況推定や被害リスク予測等の評価手法の検討・実証とともに事前・事後対策技術の適用性の検討・実証を行う。これらの成果の都市空間レベルへの応用と展開のため、Eーディフェンスによる震動実験を再現するシミュレーション技術「数値震動台」を活用した高精度な数値シミュレーションを行い、実験結果等とシミュレーション結果との比較による妥当性確認を通じて、数値震動台の性能や利便性の向上を図る。また、レジリエンスの向上に資する被害状況・リスク評価情報の提供を目指して、都市空間レベルでの数値解析基盤の構築に取り組む。また、構造物等の動的特性の変化を考慮した被害状況推定・リスク予測技術及び被害軽減技術の研究開発に取り組み、震動実験を行うことにより技術の有効性を検討・実証する。また、開発した地震・津波ハザード・リスク評価情報を地震ハザードステーション（J-SHIS）及び津波ハザードステーション（J-THIS）より公開し、利活用を推進する。地震ハザード評価における地震動評価の不確実さの適切な考慮に必要な強震動データベースを整備、公開し、利活用を推進する。

さらに、防災科研防災分野の枠を越えた所外との連携を行い、多様な観測技術によってリアルタイムに観測・収集される DIKW（Data、Information、Knowledge、Wisdom）を高度地理空間情報として取得し統合させ、様々なシミュレーションへの活用や、情報プロダクツの生成・発信・利活用へ繋げるため、SIP4D を中核とした基盤技術の研究開発を行う。

産総研は、大都市圏が位置する平野沿岸域において、層序ボーリング調査・物理探査等の総合的な調査・研究を実施し、地質層序と構造、地質・物性対比の標準を構築するとともに、ボーリング調査資料などの既存の地下地質に関するデータを収集・整備する。

2-2 横断的な事項

(1) 基盤観測網等の維持・整備

情報通信研究機構は、航空機 SAR による地震災害状況把握のための観測技術・高次処理技術の高度化に取り組む。

文部科学省及び防災科研は、南海トラフ地震の想定震源域のうち、まだ観測網が設置されていない空白域（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖）に N-net を構築し、運用する。さらに、文部科学省及び防災科研は、首都圏地震観測網（MeS0-net）の維持管理・強化と、これらを用いた観測等を行う。MeS0-net は建設開始から 10 年以上が経過し老朽化が進んでいることから、観測装置の性能向上等も適宜図りつつ、その更新に重点的に取り組む。文部科学省、大学、海洋機構、防災科研及び気象庁は、各機関の観測地域が重複しないよう整備した S-net 及び DONET 等の海陸のリアルタイム地震・津波観測網の維持管理を行う。

文部科学省及び気象庁は共同で、地震観測データ等を収集、解析するための地域地震情報センターデータ処理システム（REDC）の維持管理等を行う。

防災科研は、基盤的地震観測網として、高感度地震観測網（Hi-net）、広帯域地震観測網（F-net）、強震ネットワーク（K-NET）及び基盤強震観測網（KiK-net）の維持管理・強化と、これらを用いた観測等を行う。基盤的地震観測網は建設開始から 20 年以上が経過し老朽化が進んでいることから、観測装置の性能向上等も適宜図りつつ、その更新に重点的に取り組む。また、陸域の地震観測網（Hi-net、F-net、強震観測網（K-NET、KiK-net））と海域の地震観測網（日本海溝海底地震津波観測網（S-net）、地震・津波観測監視システム（DONET））を一元化した陸海の基盤的地震観測網及び基盤的火山観測網（V-net）について平成 29 年度より本格的な統合運用を開始し、この陸海統合地震津波火山観測網の愛称を「MOWLAS（モウラス）」と命名した。MOWLAS の安定的運用を継続して行うとともに、関連施設の更新を図る。これらの基盤観測等から得られる観測データについては、地震・津波防災研究の中核的機関として関係機関との共有や利用促進を図り、国内外の関係機関における研究、業務遂行や我が国の地震・津波及び火山に関する調査研究の進展に貢献する。また、公的機関のみならず民間等でもリアルタイム地震情報を利活用可能とする技術の開発及び体制構築を推進する。さらに、高信頼・効率的な地震・津波観測を行うための観測機材や観測技術の研究・開発を推進するほか、地震波形記録等のデータセンターとして、データの収集・蓄積を行い、データベースの作成を行うとともに、データ流通システムを維持し、ウェブサイトから広く一般に公開する体制を維持する。

防災科研、海洋機構、大学、及び気象庁は、沖合での津波観測を強化するため、また、海域における地震の震源決定精度向上を図るため、さらに地殻変動観測を実現するため、ケーブル式海底地震津波観測システム等による観測を行う。

海洋機構は、各機関の観測地域が重複しないよう整備した DONET 等の海陸のリアルタイム地震・津波観測網の維持管理を行う。

気象庁は、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とともに、地震・津波に関する即時的な防災情報発表を行う。

気象庁、防災科研、海洋機構、産総研、大学及び国土地理院は、高感度地震計等による地震観測から得られるデータをリアルタイムに相互に流通させる体制を維持する。

国土地理院は、VLBI 測量（超長基線電波干渉法）を行う石岡測地観測局と全国に配置した電子基準点を骨格とした測地基準点体系により、あらゆる測量の基準となる測地基準点に正確な位置と高さを与え、GNSS 連続観測システム（GEONET）を用いた電子基準点測量による全国の日々の地殻変動監視と、水準測量、SAR 干渉解析等による地殻変動の把握を行うとともに、これらの観測網の維持管理・運営を行う。特に、地殻活動の活発な地域等においては機動的、重点的な地殻変動観測を行い、地殻変動を監視する。また、SAR 干渉解析により、国内外で発生する大地震に対して地震時の面的な地殻変動分布の把握や震源断層・滑り分布等の推定を引き続き行うとともに、内陸地震発生に伴う地殻変動の把握や火山活動等の推移監視の体制継続及び高度化を目的に、令和 6 年度に打ち上げられた先進レーダ衛星（ALOS-4）に対応したシステムを運用する。さらに、観測データの円滑な流通・公開を促進するため、GNSS 連続観測点の観測データと解析結果、水準測量及び SAR 干渉解析による地殻変動の検出結果をインターネットで

公開する体制を維持する。災害に強い位置情報の基盤（国家座標）構築のため、宇宙測地技術（電子基準点の解析技術、SAR 技術による地表変動把握及び高さの基準の監視手法）の高度化に関する研究を実施する。メソスケール以下の地殻変動を把握可能とする、GNSS と異種センサを統合した新しい測地観測技術の開発を実施する。

海上保安庁は、海底地殻変動観測網を維持するとともに、定期的に観測を実施し、観測成果を web サイト上で公開する。また、全国 20 か所の験潮所において験潮観測を実施し、験潮による成果から平均水面を求める。験潮データをリアルタイムで収集し、集中監視を行うとともに、web サイト上で公開する。また、下里水路観測所において、SLR 観測を実施し、国際レーザー測距事業（ILRS）のデータセンターにおいてデータを公開する。

（２）人材の育成・確保

文部科学省及び防災科研は、教育機関とも連携し、データの提供を行う。

文部科学省は、情報科学分野と地震学分野の知見を組み合わせた調査研究に参画する人材をより一層育成・確保するため、関係機関との更なる連携を強化し、若手研究者や学生にも積極的に研究課題やイベントへの参画の機会を与える。

大学は、地震調査研究に取り組む人員の一層の確保に努める。また、理学・工学・社会科学の各分野における人材育成の連携を図り、個々の分野にとどまらず複数の研究分野を理解できる将来の地震・防災研究を担う人材の育成に努める。また、行政機関や民間企業等との人材交流を進め、災害に強い国づくりを担う人材の育成に努める。

（３）地震調査研究の成果の広報活動の推進

文部科学省及び防災科研は、地震津波防災情報やシミュレーション結果を国民に分かりやすく情報発信するとともに、地方公共団体や事業者等との協働も行う。

文部科学省は、地震本部が推進する地震調査研究や長期評価等の成果が、国民の防災意識の啓発や防災対策に効果的に活用されるよう、成果内容を分かり易く示した資料作成を行い、ホームページを通じて入手できるようにするなど広くその活用を図る。令和 6 年能登半島地震の発生を受け、速やかに防災対策にも利活用できるよう、公表可能な長期評価等の成果を早期に公表する。

防災科研は、観測データを最大限に活用した高精度な地震・津波予測技術の構築を行って、得られた地震津波防災情報やシミュレーション結果を国民に対して分かりやすく情報発信を行うとともに、政府関係委員会等への資料提供、地方公共団体やインフラストラクチャー事業者等との協働に取り組むことにより、我が国の災害への対応力向上に寄与し、国民の安全・安心と社会の安定的発展に貢献する。また、実大三次元震動破壊実験施設等研究基盤を活用した都市のレジリエンス高度化研究開発では、防災科研の E-ディフェンス等で実施した実験で得られるデータ・映像について公開し、我が国全体の地震減災に関する研究開発の振興に貢献するとともに、自らもこれら映像・データを活用した地震の様相を模擬体験できるツール等を開発し、地方公共団体や団体が主催する展示会などで一般に広く公開することで、防災意識の啓発を推進し、災害の「わがこと化」を促す。また、地震及び津波に関するハザード・リスク評価結果とその関連情報等を提供可能な J-SHIS 及び J-THIS を各主体と連携しながら改良し、全

国の地震及び津波のハザード・リスク情報等を国民・地方公共団体に提供する。

海洋機構は、ウェブページを通して孔内観測データ及び地殻構造データ等を公開するとともに、企業・自治体・教育機関等における講義・講演の実施、シンポジウムの開催や科学館・博物館との協力展示、インターネット動画サイトの活用等のアウトリーチ活動を通じて、地震調査研究の成果を社会に向けて積極的に発信する。また、地方公共団体等と観測情報の活用に関する協定を締結し、得られた観測結果の幅広い活用を目指す。

大学は、講演会や出前講座、出版物やウェブページ等を利用して地震調査研究成果の普及・啓発を行う。報道機関や行政機関に対しては、地震や火山の基礎知識の普及を図るため、勉強会等を開催する。地震や火山噴火の発生時等の有時には、報道等により国民に対して解説を行うとともに、行政機関に対して防災対策のための助言等を行う。なお、報告書等の作成に当たっては、論文等の図表をそのまま転載するのではなく、一般にも理解しやすいようにエッセンスをイラストにした上で、できるだけ平易な文章で解説をするなどの取組を行う。また、人材育成を念頭に置き、教材の開発等の活動を通じて小中学生・高校生に対して地震やその背景となる地球科学に関する知識の普及に努め、長期的戦略に立った研究成果の普及と人材育成に取り組む。

気象庁は、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。また、これらの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、津波警報等を視覚的に伝えるための「津波フラッグ」の取組を進める。さらに、長周期地震動についても、特徴や被害の性質、関連する防災情報等が認知されるよう、普及・啓発に取り組む。加えて、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。

国土地理院は、地域住民の防災意識の啓発を図るため、全国の活断層帯についての詳細な位置情報、地殻変動の情報等を地方公共団体等に提供するとともに、地方公共団体等の防災担当者への説明を実施する。また、活断層の位置、地殻変動の観測結果や断層すべり等の推定結果に関する情報を、ウェブページ等を通じて国民に提供するとともに、活断層や地震に関連するわかりやすい出前講座等を実施する。

(4) 国際的な連携の強化

文部科学省は、地震本部の成果が国際的に活用されるよう、地震本部ウェブページや報告書における日本語版に加えて英語版の充実に努める。

防災科研は、地震・津波防災研究の中核的機関として国内外の機関とも連携し、日本における地震観測データを集約・公開・解析する。また、国際的なハザード・リスク評価モデルの標

準化に向けた検討に資するため、地震及び津波のハザード・リスク研究における国際交流を発展させ、観測記録をはじめとしたデータやモデルと知見の共有・相互理解を進める。

海洋機構は、アジア太平洋地域の地震・津波の実態解明と防災研究推進のため、関係各国の研究機関とも共同で研究を実施する。

大学は、地震・火山に関する国際的な調査研究を諸外国の調査研究機関と共同で推進することにより、地震や火山活動に関する情報の国際的な発信に努める。また、東京大学地震研究所の国際地震・火山研究推進室を活用し、外国人研究者の招聘、日本人研究者の派遣を、今後も戦略的に実施する。さらに、JICAが実施する「国際地震工学研修」等に研究者を講師として派遣するなどし、外国の研究機関の人材育成を支援し、国際的な人脈の開拓に努める。

気象庁は、国際地震センター（ISC）、米国地質調査所（USGS）、包括的核実験禁止条約機構（CTBTO）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）及び近隣国との地震観測データの交換等の組織的な連携・協力を行うとともに、北西太平洋津波情報センター（NWPTAC）の国際協力業務や、開発途上国における地震観測や津波警報等の体制整備に必要な技術的な支援を行う。

国土地理院は、グローバルなプレート運動等を把握し防災・減災対策に資するため、国際VLBI事業や国際GNSS事業等に参加し、国際協働観測への参加や観測データの提供、アジア・オセアニアVLBIグループの活動推進による地域の基準座標系の高精度化、GNSS衛星の精密軌道の決定等に貢献する。

海上保安庁は、国際レーザー測距事業（ILRS）の基で国際的に連携して観測を実施する。

2-3 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第3次）の推進

大学等は、地震調査研究の継続的な高度化と人材の育成のため、科学技術・学術審議会により建議された「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第3次）の推進について」に基づき、関係機関の協力の下、全国の大学が連携して、災害の軽減に貢献する、地震及び火山に関する基礎的な観測研究を実施する。計画の推進に当たっては、地震・火山現象の解明・予測のための研究、強震動や津波等の災害誘因の予測のための研究、そして地震・火山噴火に対する防災リテラシー向上のための研究等の基礎的な学術研究の成果が政府の地震本部の計画立案へとつながり、ひいては学術による社会課題の解決につながるよう、地震本部など関連する組織やプロジェクトとの連携をさらに進めていく。

別添 1

地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について

平成 10 年 1 月 9 日

地震調査研究推進本部

地震防災対策特別措置法第 7 条第 2 項第 2 号に基づき地震調査研究推進本部が行う関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整に関し、別紙の政策委員会決定に即して行うものとする。

地震調査研究推進本部における調査研究予算等の事務の調整の進め方について

令和2年3月9日 改正
平成21年2月25日 改正
平成18年2月17日 改正
平成10年1月9日
地震調査研究推進本部
政策委員会

地震防災対策特別措置法第7条第2項第2号に基づき地震調査研究推進本部が行う関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整については、地震に関する調査研究をより効果的に推進するため、今後、下記のとおり進めることとする。

記

1. 政策委員会予算調整部会においては、年度当初を目途に、関係省庁から、調査研究の実施状況、総合的かつ基本的な施策等との整合性及び翌年度以降の調査研究への取組についての基本的構想をヒアリングする。
2. 上記ヒアリングの結果を踏まえ、予算調整部会は、予算要求に反映すべき事項をとりまとめ、関係省庁に対して示す。
3. 関係省庁においては、概算要求とりまとめに先立ち、必要に応じ、地震調査研究推進本部関係省庁連絡会議を開催し、予算要求内容に関する関係省庁間の連携の強化を図るなどの調整を行う。
4. 予算調整部会は、関係省庁の概算要求構想について、調査研究に必要な経費についての考え方も含めヒアリングの上、地震調査研究予算の事務の調整方針を検討する。
5. 予算調整部会は、上記の調整方針に係る検討結果を踏まえ、翌年度の予算要求に係る「地震調査研究関係予算の概算要求について（案）」をとりまとめる。地震調査研究推進本部は、これをもとに、政策委員会における審議を経た後「地震調査研究関係予算の概算要求について」を決定し、地震調査研究推進本部本部長から財政当局等関係省庁に通知するとともに、予算等調整に当たっての配慮を求める。

関係機関の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価の実施について

令和 6 年 6 月 18 日
地震調査研究推進本部
政策委員会予算調整部会

1. 評価実施の経緯

地震調査研究推進本部(以下、「地震本部」)が令和元年5月に策定した「地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策(第3期)―」(以下、「第3期総合基本施策」)において、地震本部は、

- ・ 関係機関の地震調査研究関係予算の事務の調整を適切に行うとともに、第3期総合基本施策に基づき、地震調査研究の着実な推進が図られるよう、我が国全体の地震調査研究関係予算の確保に努める。
- ・ 定期的に関係機関の地震調査研究の進展状況を把握し、第3期総合基本施策等との整合性の観点から評価を行うとともに、その結果を関係機関の実施計画等に適切に反映する。

とされている。

一方、地震防災対策特別措置法第7条第2項第2号に基づき地震調査研究推進本部が行う関係機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整については、地震に関する調査研究をより効果的に推進するため、政策委員会が策定した「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」に基づき、予算調整部会において、関係機関からのヒアリングや、予算に反映すべき事項のとりまとめ等を行い、更に、地震調査研究推進本部本部長から財政当局等関係省庁に対して、予算等調整に当たっての配慮を求めるとされている。

そこで、これらを踏まえ、我が国の地震調査研究のより一層の効果的な推進を図るために、予算調整部会における予算等の事務の調整の過程において、関係機関の地震調査研究に関する取組及び各施策について評価を実施することとする。

2. 評価方法

評価については、「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」に基づき、年度当初を目途に行われる基本的構想のヒアリングに合わせて行うこととする。

また、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大臣決定)においては、研究開発への積極・果敢な取組を促し、また過重な評価作業負担を回避する機能的で効率的な評価の実施や、同一の研究開発に対する評価が重複しないなど、全体として効果的・効率的に運営することが掲げられている。

したがって、地震本部では、我が国全体の地震調査研究を見る観点から、関係機関の

取組、各施策に対して、以下の観点を踏まえつつ、総合的な評価を効率的に実施することとする。

【関係機関の取組全体について】 ※関係機関の資料の(様式1)に対応

地震本部を構成する機関として、我が国の地震調査研究の効果的な推進に貢献できているか。現状の取組が十分であるか。今後期待する点など。

【各個別の施策について】 ※関係機関の資料の(様式2)に対応

○評価の基本的な観点

- ・**必要性**: 科学的・技術的意義、社会的・経済的意義、国費を用いた研究開発としての意義等
- ・**効率性**: 計画・実施体制の妥当性、目標・達成管理の妥当性、費用構造や費用対効果の妥当性、研究開発の手段やアプローチの妥当性等
- ・**有効性**: 見込まれる成果・波及効果の内容、目的・目標の達成度合い等

特に、

○効果的な地震調査研究推進の観点

- ・**整合性**: 第3期総合基本施策等、地震本部の方針に沿っているか、防災・減災対策等に繋がる成果が出るか、研究又は社会実装を担う主体として想定される機関と連携しているか、利便性を考慮したデータ流通・公開に積極的に取り組んでいるか等

3. 評価の進め方

関係機関が作成した、地震に関する調査研究の実施状況及び翌年度以降の調査研究への取組についてのヒアリングシートを基に、別添の評価シートへの記載により事前評価を実施する。評価シートに基づき、事務局において、評価結果(予算要求に反映すべき事項案)を作成し、関係機関毎の評価結果をとりまとめる。事前評価結果を踏まえた上で、関係機関からヒアリングを実施し、質疑・応答を踏まえて、「予算要求に反映すべき事項」をとりまとめ、予算に適切に反映されるよう、関係機関に通知する。

なお、今後、評価を実施していく中で明らかになった課題等については、適宜、評価方法等の見直しを図ることとする。

評価シート

委員氏名：

	〇〇の地震調査研究
全体の評価	我が国の地震調査研究の効果的な推進に貢献できているか。現状の取組が十分であるか。今後期待する点など。

〇〇1	(調査研究項目名)	
総合的な評価 (当てはまる選択肢にチェックを入れるか、■にしてください)	必要性	<input type="checkbox"/> 地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき <input type="checkbox"/> 地震調査研究の推進上、必要な事業であり、着実に実施されるべき <input type="checkbox"/> 見直しを検討されるべき
	効率性	<input type="checkbox"/> 計画以上に進捗 <input type="checkbox"/> 計画どおり順調に進捗 <input type="checkbox"/> 概ね計画どおり進捗しているが、一部にやや遅れが見られる <input type="checkbox"/> 計画したとおりに進捗していない
	有効性	<input type="checkbox"/> 地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる <input type="checkbox"/> 地震防災へ活用が期待される成果・効果が認められるが、より具体化が必要 <input type="checkbox"/> 地震防災へ活用が期待される成果・効果が認められない
コメント	<small>必要性、効率性、有効性、整合性など、総合的な評価の実施の際に、特に考慮した点。</small> 必要性、効率性、有効性、整合性など、総合的な評価の実施の際に、特に考慮した点を記入してください。 ※「見直しを検討」、「成果・効果が認められない」と評価した場合には、必ず、具体的な点を記入してください。その他の評価でも改善すべき点があれば記入してください。	

〇〇2	(調査研究項目名)	
総合的な評価 (当てはまる選択肢にチェックを入れるか、■にしてください)	必要性	<input type="checkbox"/> 地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき <input type="checkbox"/> 地震調査研究の推進上、必要な事業であり、着実に実施されるべき <input type="checkbox"/> 見直しを検討されるべき
	効率性	<input type="checkbox"/> 計画以上に進捗 <input type="checkbox"/> 計画どおり順調に進捗 <input type="checkbox"/> 概ね計画どおり進捗しているが、一部にやや遅れが見られる <input type="checkbox"/> 計画したとおりに進捗していない
	有効性	<input type="checkbox"/> 地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる <input type="checkbox"/> 地震防災へ活用が期待される成果・効果が認められるが、より具体化が必要 <input type="checkbox"/> 現時点では地震防災への活用が期待される成果・効果とは認められない
コメント	<small>必要性、効率性、有効性、整合性など、総合的な評価の実施の際に、特に考慮した点。</small> 必要性、効率性、有効性、整合性など、総合的な評価の実施の際に、特に考慮した点を記入してください。 ※「見直しを検討」、「成果・効果が認められない」と評価した場合には、必ず、具体的な点を記入してください。その他の評価でも改善すべき点があれば記入してください。	

地震調査研究推進本部政策委員会予算調整部会における
令和7年度の関係機関の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価

総務省

- ・ 情報通信研究機構
- ・ 消防研究センター

文部科学省

- ・ 内局
- ・ 防災科学技術研究所
- ・ 海洋研究開発機構
- ・ 国立大学法人

経済産業省

- ・ 産業技術総合研究所

国土交通省

- ・ 国土地理院
- ・ 気象庁
- ・ 海上保安庁

情報通信研究機構の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○航空機 SAR データを用いた被災情報収集は重要で、技術開発を含め進めていく必要がある。</p> <p>○今後の展開に期待。</p> <p>○Pi-SAR2 の技術がすでに民間企業に技術移転されているとともに、Pi-SAR X3 については今後、国の防災行政に活用される予定となっており、重要な社会貢献を果たしている。</p> <p>○人工衛星による SAR に対するアドバンテージがあると期待している。地震・火山噴火に伴う局地的な地殻変動・地表変動の把握への効果を期待する。</p> <p>○技術の高度化と社会ニーズへの対応の両者を考えながら社会実装を目指したシステムづくりを期待する。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○成果の広報に積極的に取り組んで欲しい。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○観測・データ提供の体制整備と合わせて力を入れていきたいと考える。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○重要な課題で、成果があがっている。今年度の課題を具体的に示していただけると良いと思う。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○航空機 SAR のハードウェアの開発は終わりつつある。迅速に被害情報等を抽出するデータ処理技術等に注力したいと考えている。</p>

調査研究項目①	高分解能航空機搭載合成開口レーダーを用いた災害の把握技術の研究	
概要	<p>高分解能性能を実現した航空機搭載合成開口レーダ (SAR) の実証観測及び判読技術の高度化を推進するとともに、地震災害時の詳細かつ広範囲な状況把握を可能とし、地震災害時にすぐに活用できる実用的なシステムの構築を目指す。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価 (コメン	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○令和 6 年能登半島地震においても Pi-SAR X3 によるデータ取得を行い、防災科研等にデータ提供が行われ、防災クロスビューでも閲覧で</p>	

<p>ト) に対する対応方針</p>	<p>きる。今後は、このデータが防災上どのように使われるか/使われたかも含めて、積極的な広報を期待する。</p> <p>○社会的な重要インフラ等のモニタリングについては様々な企業や関係省庁との連携が期待される。</p> <p>○分解能を向上させた Pi-SAR X3 の有効性の実証と見える化と併せて、機動的観測ができる利点を活かせる観測・データ提供の仕組みづくりの検討も期待する。さらに、進歩が著しい UAV 搭載を見据えた検討も期待する。</p> <p>○災害時の被害把握を迅速に行うために不可欠のデータ取得技術である。実績を積み重ねて、南海トラフ地震などの広域の災害時にも有効となる仕組みにしていきたい。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○令和6年能登半島地震における取り組みとして「関連機関へデータ提供」とあるが、想定以上の成果や課題について整理し、より有効なデータ提供等につなげられるような方策を進めていただきたい。また、それにも関係するが、「データ利活用に関して関連機関と連携を検討」とあるが、これについて可能な範囲で、予定していたこと、令和6年能登半島地震を踏まえて必要と考えられる将来展望なども念頭に進めてほしい。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○現在観測・データ提供の体制整備を進めているところである。その中で、データ提供先との事前調整なども行っていく予定である。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○研究・活動に関する周知や広報にも力を入れた方がよいのではないか。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○ご指摘の通りと認識している。観測・データ提供の体制整備と合わせて力を入れていきたいと考える。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>本課題は第3期総合基本施策の中の「2. 横断的な事項(1) 基盤観測網等の維持・整備」の「合成開口レーダ等の衛星を用いた観測技術の更なる利活用を推進する。」に対応する。本課題は機動性に優れた航空機を用いたシステムであり、衛星による地表面観測を補完するものである。また、衛星と比較して分解能(Pi-SAR X3の分解能: 15cm)が高い特性を生かして被災地の詳細な観測が可能である。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方</p>	<p>航空機 SAR の災害時活用を目的として内閣府防災等との連携を進めている。また、緊急観測を実施した際には、内閣府(防災)や火山予知連絡会等の関係機関にその画像データを提供している。さらに、航空機 SAR (Pi-SAR 初号機、Pi-SAR2) による取得済みデータに関して、データ検索・配信システム (https://pi-sar.nict.go.jp/) を平成27年度から運</p>

針	用するなど利活用を推進しており、現行機である Pi-SAR X3 のデータについてもデータ配信の体制を整えていく予定である。
---	--

消防研究センターの地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p>(委員からのコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○石油タンクは、地震等による発災により周辺への影響は甚大となる可能性が高いことから、独自のネットワーク構築と情報システムの構築は対象物の危機管理という観点から重要であるとともに、そこで培われた技術は、様々な地震防災システムに応用可能と考えられる。 ○着実に研究を進めていると思われる。今後の展開に期待したい。 ○地震防災上重要な研究であり、実用化に向けた進展が認められる。 ○すでに石油コンビナート等における地震動の情報収集・伝達に関するシステムは消防庁本庁にて利活用されており、また地震被害推定のためのシミュレータも開発中とのことで、その取り組みは高く評価される。 ○消防庁における利活用を介して、国の地震調査研究に貢献している。 ○「石油タンク等危険物施設の地震時安全性」は、首都圏の大地震の時にも重要である。引き続き、宜しく願います。
	<p>(指摘等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○シミュレータが実運用体制にあったとして、「令和6年能登半島地震時にどのような情報提供ができたはずか」を示していただけると期待される成果・効果を示すことができると思う。
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○スロッシングについては、令和6年能登半島地震に限らず、これまでの実験や被害調査の結果から、概ね精度よく予測できることがわかっている。一方、タンク本体の被害予測については事例も少なく検証が難しいため、今後、タンクに被害が発生した場合には、今の計算精度がどの程度あるかということは検証していきたいと考えている。

調査研究項目①	石油タンク等危険物施設の地震時安全性向上に関する研究
概要	<p>石油タンクの地震時安全性の向上を目的として、石油コンビナート地域を対象とした強震動予測・被害予測の精度向上のための観測・研究を行う。消防機関等が行う石油コンビナート地域に対する地震被害情報収集活動や地震時応急対応（消防庁による緊急消防援助隊の派遣調整等）を迅速的確に実施できるような仕組み（地震動観測情報システム、地震被害シミュレータ）を開発する。</p>

総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、必要な事業であり、着実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○当該サイトに観測点がないサイト（近くの強震観測点 K-NET, KiK-net のデータを利用しているサイト）の広帯域地震動評価の検討も期待する。</p> <p>○シミュレーションが完成したら、首都直下地震や南海トラフ地震時どのような状態となるかを検討していただきたい。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○令和5年度に開始された短周期地震動のタンクへの影響評価は、「石油タンク地震・津波シミュレータ構築」の要素研究か。</p>	
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○お見込みのとおり「石油タンク地震・津波シミュレータ構築」のための要素研究として位置づけているものであり、実用に足る成果が得られた場合には、シミュレータに取り込みたいと考えている。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○公開できるデータはないということだが、（「こういった揺れに対してもシステムは健全に稼働している」といった安全性の証明を含む）将来的に観測データが公開できるような仕組みも検討いただきたい。</p>	
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○データの公開等については、観測点の設置条件等から難しい状況である。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○長周期地震動に関するコンビナートの対策についても、さらに具体的に進めてほしい。</p>	
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○地震発生時の応急対応を支援できるよう「石油タンク地震・津波シミュレータ（全国版）」には、石油コンビナート地域にある大型石油タンクのスロッシング高さを推定する機能を持たせている。なお、消防庁で、長周期地震動によるスロッシング被害の予防対策として、平成15年十勝沖地震後の対応として平成17年に消防法令及び技術基準の改正を行い、長周期地震動に係る耐震基準を強化している。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○シミュレータについては、いつごろに現場での実装を目指すのか、さらにその途中段階としての試験運用なども年次計画に設定されると良</p>	

	<p>い。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○「石油タンク地震・津波シミュレータ(全国版)」については、令和6年度中に試験運用を開始し、令和7年度は試験運用を継続し、運用に問題がなければ、消防庁本庁における地震時の応急体制において利活用してもらうようにする考えである。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>基本目標「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～」に該当。対象が石油タンクという特殊な構造物であり、重複はない。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>消防庁における地震時の応急体制における利活用が見込まれる。</p>

文部科学省(内局)の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○令和6年能登半島地震を踏まえて、地震防災につなげる基本的な情報発信の困難さをテコとして、より安全安心な社会構築を進めるための調査研究のタクトを振ることを期待している。</p> <p>○多岐に亘る調査研究を実施している。終了した調査研究等での課題を整理して、今後の取り組みに活かすことをより推進していただきたい。</p> <p>○着実に研究が進められていると思われる。今後の展開に期待したい。</p> <p>○我が国の地震防災のための重要な施策が着実に実施されている。最新の学術の動向をふまえた推進を今後も進めてほしい。</p> <p>○我が国の地震調査研究推進に向けて大きく貢献している。引き続き、観測網の維持・更新等の予算を確保するなど、地震調査研究基盤の安定化に向けた努力を期待する。</p> <p>○令和6年能登半島地震を踏まえて、調査研究や情報公開のあり方ならびに他機関連携に関する課題を整理し、必要に応じた対応を推進することも期待する。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○全体としては、必要な項目が網羅されているが、「内陸で発生する地</p>

	<p>震の調査観測」については、これまでの調査観測計画部会での議論が一部反映されていない。特に、「歴史・考古資料の調査に基づく地震活動の履歴」調査に関する事項が見えにくいと思う。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○地震本部における「活断層調査等の総合的推進」においては、調査観測計画部会での議論も踏まえ、今後、内陸で発生する地震に関する地震の長期予測手法の高度化にも取り組む方向としているところ。部会において、活断層調査で得られる地震の発生履歴等の情報はもとより、歴史・考古資料の調査に基づく地震活動履歴の情報等も活用して評価を行うことが必要とされていることも踏まえ、来年度以降の調査を行っていく予定。</p>

調査研究項目①	南海トラフ海底地震津波観測網 (N-net) の構築・運用	
概要	南海トラフ地震の想定震源域のうち、まだ観測網を設置していない海域（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖高知県沖～日向灘）に、ケーブル式海底地震・津波観測システム（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）を構築し、運用する。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○N-net 構築が進んだことは評価できる。</p> <p>○より頑強なものを構築してほしい。</p> <p>○N-net がいよいよ完成に近づく期待が大きい。多くの研究者にデータを使ってもらい、観測網設置の効果が大きくなるよう、積極的な広報に努めて欲しい。</p> <p>○防災・減災と研究の2つの観点から重要な事業であり、事業の着実な実施を期待する。</p> <p>○極めて重要な課題であり、予定通り海底地震津波観測網が完成することが期待されている。期限内に所期の計画通りに実施していただきたい。</p>	
	(指摘等) なし	
②第3期総合基	基本目標「海溝型地震の発生予測手法の高度化」、「津波予測技術（津	

<p>本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>波即時予測技術及び地震発生前に提供する津波予測の技術)の高度化」、 「基盤観測網等の長期にわたる安定的な維持・整備」に該当。南海トラフ沿いの巨大地震の想定震源域の西側（高知県室戸岬沖～宮崎県沖日向灘沖高知県沖～日向灘）の海域において、新たな海底地震・津波観測網を構築する。また、この観測網による津波観測データの津波警報等への活用を進める。更に、海底地震・津波観測網の構築、保守・運用に係る経費の低減に向けた技術開発に取り組む。</p> <p>令和6年7月1日に、沖合システムの整備を完了し、試験運用を開始した。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>今後、沿岸システムの整備を行い、令和6年度末に、南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の整備を完了する予定である。また、収集したデータに関しては、関係機関等と連携して効率的なデータ配信や利活用を予定しており、気象庁等の各種業務や地震・津波研究への活用が見込まれる。</p>

<p>調査研究項目②</p>	<p>海底地震・津波観測網の運用</p>	
<p>概要</p>	<p>地震津波防災対策に貢献するため、南海トラフ沿い及び東日本太平洋沖の日本海溝沿いに地震・津波のリアルタイム観測網を整備・運用する。海域で発生する地震・津波を迅速かつ正確に検知することで、緊急地震速報及び津波警報等の高度化に大きく貢献する。また、海溝型地震・津波の発生メカニズムの解明が可能となることで、巨大地震発生 of 長期評価・予測、津波即時予測の高度化を図る。</p>	
<p>総合的な評価</p>	<p>必要性</p>	<p>地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき</p>
	<p>効率性</p>	<p>計画どおり順調に進捗</p>
	<p>有効性</p>	<p>地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる</p>
<p>①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針</p>	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○今後の展開に期待したい。 ○海溝沿いで発生する巨大地震は、ひとたび発生する甚大な被害をもたらすものの、そこに至るプロセスはきちんと観測を行っていく必要がある。その意味でも海底地震・津波観測網の運用は不可欠である。 ○これまでの不具合トラブル事例からのフィードバックも図りながら、安定的な運用に資する対策の検討・実施を期待する。 ○日本海溝、南海トラフ、首都圏の地震観測網を維持・管理して運用することが極めて重要であり、本課題に適切に予算措置されることが期 	

	<p>待される。すでに完成してからの時間が立つ観測点については、適切な更新を進めることが重要。新規の観測点を増やすことも重要だが、既存観測網の維持に努めていただきたい。</p> <p>(指摘等) ○DONET、S-net、MeS0-net のデータは地震防災や基礎研究へ広く利用されていることから、安定的な観測網運用は必要である。MeS0-net の老朽化には適切な対処が必要である。</p> <p>(上記の指摘に対する回答) ○MeS0-net については、MOWLAS を構成する基盤的地震観測網と同様に長期間の観測を安定して行う必要があり、安定運用には観測機器の定期的な更新による老朽化対策を実施する必要があると認識している。</p> <p>(指摘等) ○MeS0-net について「観測装置の性能向上等も適宜図りつつ、その更新に重点的に取り組む」としているほか、R6 年度の実施計画として「安定的な DONET・S-net 及び MeS0-net の運用を行うための機能強化及びシステムの効率化」を行うとのことであるが、これらの具体的な内容についてご教示いただきたい。</p> <p>(上記の指摘に対する回答) ○MeS0-net の維持管理・強化に関して、令和 6 年度では、MeS0-net のデータセンターシステムのうち、観測装置の監視等を担うサーバーの更新等を計画している。</p>
<p>②第 3 期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>本施策では、第 3 期総合基本施策で掲げられた下記の項目に対応する。</p> <p>1. 当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究</p> <p>(1) 海域を中心とした地震調査研究</p> <p>①海溝型地震の発生予測手法の高度化</p> <p>②津波即時予測及び津波予測（津波の事前想定）の高度化</p> <p>(3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化</p> <p>(4) 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～</p> <p>2. 横断的事項</p> <p>(1) 基盤的観測網等の維持・整備</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>引き続き、南海トラフ沿いの海域のモニタリングや津波の即時予測による被害の軽減のために地震・津波観測網の整備、及び防災科学技術研究所による陸域及び海域の地震観測網の一体運用を行い、関係機関等と連携して効率的なデータ配信や利活用を進めていく。</p> <p>また、地震計・津波計データは緊急地震速報や津波警報等に活用されており、観測データの活用についても検討を進めるとともに、観測データの自治体や鉄道事業者での利活用が進んできている。引き続き多方面における観測データの利活用を促進する。</p>

調査研究 項目③	地震調査研究推進本部関連事業	
概要	地震調査研究推進本部（以下「地震本部」という。）の円滑な運営を支援するとともに、地震本部の計画に基づき、地震の評価を実施する上で必要となるデータを収集するため、全国に存在する活断層の調査観測等を行う。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における 予算調整部会 の評価（コメン ト）に対する対 応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地震本部の運営のもと、国内の地震調査とその社会還元を進めるために多様な業務をこなしている。地震調査研究、地震防災の旗艦の立場を維持していくため、事務局の人的確保を期待する。 ○地震調査研究推進本部についての認知度を高める意味で、広報・周知に努めてほしい。 ○国として推進する地震調査研究の基本的な事業であり、継続して進めるべきものである。 ○火山調査研究推進本部設立によるオーバーロードを懸念する。 ○令和6年能登半島地震の教訓を踏まえ、陸域に顕著な地震被害をもたらす可能性のある海域（特に沿岸域）の断層の長期評価とそれに伴う地学的な諸現象（地殻変動・強震動・津波等）予測に対して他機関相互連携も含めて課題の再整理を行った上で、必要な検討の加速推進を期待する。 <p>（指摘等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○報告書の公開が遅延しているプロジェクトが見受けられるので、受託者との緊密な連携のもと、速やかに公開を進めてほしい。 <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○報告書の公開については鋭意作業中で、準備ができたものから順次公開を進めてまいる。 <p>（指摘等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○令和6年度の予算額は総額645百万円で、内訳として活断層322百万円、地震本部支援259百万円となっている。また、地震観測データ集中化はデジタル庁予算へ一括計上として令和6年度の予算額は未記載となっている。内訳等の具体を説明していただきたい。 	

	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○令和6年度の予算額 645 百万円の内訳は、「活断層調査等の総合的推進」が 322 百万円、「地震本部支援」が 259 百万円、その他（委員手当、委員等旅費等）が 64 百万円である。なお、デジタル庁予算へ一括計上されている「地震観測データ集中化の促進」の予算額は 40 百万円である。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○第 90 回調査観測計画部会・第 5 回内陸で発生する地震の調査観測に関する検討ワーキンググループの「資料 計 9 0 内 5 - (3)」で述べられている「内陸で発生する地震の長期予測手法の高度化に求められる観点と必要な調査観測」の中の「歴史・考古資料の調査に基づく地震活動の履歴」に関する調査が「活断層調査等の総合的推進」の中に明示されていないため、反映を検討すべき。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○地震本部における「活断層調査等の総合的推進」においては、調査観測計画部会での議論も踏まえ、今後、内陸で発生する地震に関する地震の長期予測手法の高度化にも取り組む方向としているところ。部会において、活断層調査で得られる地震の発生履歴等の情報はもとより、歴史・考古資料の調査に基づく地震活動履歴の情報等も活用して評価を行うことが必要とされていることも踏まえ、来年度以降の調査を行っていく予定。</p>
<p>②第 3 期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>1. 当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 海域を中心とした地震調査研究 (2) 陸域を中心とした地震調査研究 (3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化 (4) 社会の期待を踏まえた成果の創出～新たな科学技術の積極的な活用～ <p>2. 横断的な事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 基盤観測網等の維持・整備 (2) 人材の育成・確保 (3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進 (4) 国際的な連携の強化 (5) 予算の確保、評価の実施等 <p>地震調査研究推進本部の運営にあたっては、気象庁、国土地理院、防災科学技術研究所等の関係府省・機関と協力し円滑な運営を行うこととしている。また、地震観測データの一元化処理システムについては、気象庁と協力し、維持管理を行うとともに、沿岸海域活断層及び海底断層</p>

	調査の実施に当たっては、海上保安庁等と連携を図ることとしており、各事業の実施にあたって、関係省庁等との連携協力を行っている。
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	研究成果の社会への普及・還元という観点から、事業実施期間を通じて、自治体等と連携し、地域での研究成果講演会等の広報活動を実施している。また、各年度及び事業終了年度においては、成果報告書を取りまとめ、地震本部ホームページで公開している。さらに、地震動予測地図、長周期地震動予測地図に使用している地下構造モデルの数値データについては、数値データそのものを地震本部ホームページで公開している。

調査研究項目④	情報科学を用いた地震調査研究プロジェクト（STAR-E プロジェクト）	
概要	第3期総合基本施策において、従来の技術による調査研究に加え、新たな科学技術を活用した防災・減災の観点からの更なる社会貢献への期待が示されたところであり、国外の地震調査研究の動向に目を向けると、情報科学分野と地震分野の連携が深化しつつある段階にある。そこで、これまで蓄積されてきた膨大な地震観測データ等を活用して新たな地震調査研究を推進するため、情報科学の知見と地震学の知見を組み合わせた革新的創造的な調査研究を「情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト（STAR-E プロジェクト）」として、令和3年度から開始。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○今後の展開に期待したい。 ○非常に発展速度の速い分野であることから、学術的な多方面の研究動向を踏まえつつ、効果的な研究推進が行われている。 ○次の展開（モデル検証、実務展開の可能性検討）に向けた活動も期待する。 ○多くの成果があげられている。引き続き、最新の情報科学を地震調査研究に活かしていただきたい。特に、大地震後の地震活動予測（余震予測）には、最新の手法が効果的であるので、開発・改良したモデルについて地震観測・監視などを行う実務機関との意見交換に基づきモデルを高度化し、地震調査委員会での評価に活用可能なレベルまでまとめていただきたい。また、「情報科学分野と地震学分野の知見を組み合わせた調査研究に参画する人材」の育成も順調に成果があがって 	

	<p>いる。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○将来の地震本部における地震調査研究に大きく貢献するものと期待される取り組みであるが、地震本部に対して、進捗の報告・成果の紹介を行う機会はあるのか。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○地震本部での進捗の報告・成果の紹介については、地震本部の事務局と適宜相談したい。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>「1. 当面10年間に取り組むべき地震調査研究」で掲げられた基本目標のうち、主として「(4) 社会の期待を踏まえた成果の創出～新たな科学技術の積極的な活用～」に対応する。また、創出が期待される研究成果により、第3期総合基本施策で掲げられた他の基本目標についても対応できることが期待される。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>本プロジェクトにおいては、プロジェクトマネージャー及びプロジェクトオフィサー、テクニカルアドバイザーを設置し、事業全体を統括するプロジェクト運営委員会や、研究進捗会等を開催することにより、研究者の理解の向上や研究促進を図る。また、研究フォーラムを開催することにより、研究者間の情報共有や交換を促進する。</p>

調査研究項目⑤	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	
概要	<p>先行プロジェクトである南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト、及び東海・東南海・南海地震の連動性評価研究プロジェクトによる研究成果を活用した地域連携減災研究を実施し、より効果的・効率的な防災・減災対策に貢献する。具体的には、南海トラフ地震震源域を対象に海陸統合3次元地下構造モデルを構築し、地震活動やゆっくりすべりに伴う(超)低周波地震活動、すべり履歴、海陸域津波履歴調査並びにシミュレーション研究を実施することで、地震動や津波による被害の予測精度の向上を目指す。また、この目的を達成するために、住民・企業等の防災対策のあり方や防災対応の仕組みに関する調査研究も実施し、自治体等関係機関と連携し、被害軽減の向上および早期復興に貢献するべく、防災・減災計画策定のさらなる一助となるよう効果的な研究開発項目を本プロジェクトによって明確化する。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗

	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○対象地域の地下構造モデル高度化、シナリオ地震策定のための物理モデル構築、地震防災ツール構築といった調査対象に適したテーマを着実に進めている。地震の長期評価、強震動評価の調査研究項目と連携できるものはより一層の連携を進めてもらうことを期待する。また、地震防災ツールの社会実装も期待する。</p> <p>○地震発生史がもっともよくわかっている南海トラフにおいて、防災対策のための先進的・総合的な取り組みがなされることは大きな意義がある。</p> <p>○本プロジェクトの全体成果や今後の課題の取り纏めを意識しつつ、サブ課題内の研究推進とともにサブ課題間の連携推進も期待する。</p> <p>○「南海トラフ地震臨時情報」発表に資する研究が行われることが期待される。現状では、臨時情報のうち、巨大地震注意情報に対応する事象として、通常とは異なるゆっくりすべり、M7 を超える地震（半割れ）が発生したときの巨大地震発生が想定されているが、この巨大地震発生の評価に資する研究が重要。また、M8 以上の地震（半割れ）が発生した時の後発地震の時期の評価は難しいのが現状だが、この評価に資する研究を期待する。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○何度か指摘しているが、工学と社会科学は異なるものなので、工学的な視点と社会科学的視点は分けて検討した方がよい。</p>	
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○サブ課題間の連携や、社会科学的視点と工学的視点についてのご指摘を頂いているところ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特にサブ課題2では、不確実性を含む「南海トラフ地震臨時情報」の発表時に住民がどのような避難行動をとればよいか、企業活動へ影響をどのように最小化すればよいか、都市機能をどう復旧すればよいか等について、社会学者と工学者が共同で研究開発を実施している。また、南海トラフ地震の様々な発生の仕方を考慮した地震動や津波遡上のハザードやリスク情報の創出にあたっては、サブ課題1で研究開発した地下構造モデル等の理学的知見を取り入れて計算を行い、その結果は、イオングループ全体の総合防災訓練（95社、50万人が参加）等にも活用された。 ・サブ課題3では、三重県尾鷲市、宮崎県延岡市、徳島県阿南市、香川県坂出市等と連携し、津波即時予測システムへのがれき分布の実装や消防訓練・自治体の防災計画への反映、自治体の地盤情報を用い 	

	<p>た地盤沈下の見積等を実施。サブ課題1及び2で得られた研究成果を地域の防災に活かせるよう、理学、工学、社会科学の研究者が共同で研究開発を実施中。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○「平時や通常と異なるゆっくりすべり等に関する情報が発信された場合」を想定した総合的研究を推進するとのことであるが、そもそもとなる「通常とは異なるゆっくりすべり」の判断においては理学的な研究を進める必要があり、それがない総合的研究は非常にバランスを欠くものである。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○「通常とは異なるゆっくりすべり」の判断のための理学的研究や、他地域での防災対策強化への展開については、プロジェクト実施者より、次の段階としてそれぞれ重要な課題と聞いている。ご指摘の点も含め、R2～R6年度までの成果及び課題を踏まえ、来年度以降の展開を検討していく。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○これまで多くの成果が挙げられているので、それを他地域（北海道・東北日本および南西諸島）での防災対策強化に展開する視点も必要と思われる。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○「通常とは異なるゆっくりすべり」の判断のための理学的研究や、他地域での防災対策強化への展開については、プロジェクト実施者より、次の段階としてそれぞれ重要な課題と聞いている。ご指摘の点も含め、R2～R6年度までの成果及び課題を踏まえ、来年度以降の展開を検討していく。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>○当面10年間に取り組むべき地震調査研究に関する基本目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海溝型地震を対象とした地震発生予測の高精度化に関する調査観測の強化、地震動即時予測及び地震動予測の高精度化 ・津波即時予測技術の開発及び津波予測に関する調査観測の強化 ・活断層等に関連する調査研究による情報の体系的収集・整備及び評価の高度化 <p>○横断的に取り組むべき重要事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国民への研究成果の普及発信
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方</p>	<p>プロジェクト全体を包括した研究を総括する運営委員会を年2回程度開催し、ここでの審議等を踏まえ、全体の基本方針を確認し研究計画等に反映するとともに、随時、関係機関でプロジェクト推進に必要とされる事項について議論を行うなど連携を密に行う。情報発信検討会や地域研究会を通じて自治体等との連携協力をを行い、研究成果を最大限に有効</p>

針	活用させる。また、防災上の地域特有の問題を抱える地域について、プロジェクトの研究成果を踏まえて解決策を探れるように連携し、地域特有の防災意識の向上や啓発をする。
---	--

防災科学技術研究所の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○MOWLAS の維持・管理に基づく地震・津波予測技術の高度化、E-ディフェンスの多様な運用、地震・津波などのハザードリスクステーションといった地震調査及び地震防災に直接影響するデータ、大型設備等の管理運用を安定的に進め、基礎研究から応用研究までを幅広く実施していることが評価できる。</p> <p>○いずれの研究も、順調に進捗していると思われる。今後に期待したい。</p> <p>○地震・津波発生から強震動・建物被害、さらに社会への影響までの総合的な防災に関する研究インフラの整備と研究開発により、学術的にも防災施策的にも大きな貢献となっている。</p> <p>○観測網の運営・データ流通に加えて、その成果をもとにしたハザード評価、情報システムを介した情報発信に一気通貫型で取り組んでいることが高く評価される。</p> <p>○将来社会の地震災害軽減に向けて、知的情報基盤を駆使した研究開発ならびにその成果の社会実装への取り組みを高く評価する。さらに、教育・国際貢献に至るまで幅広いステークホルダーとの連携も期待する。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○MOWLAS などの基盤観測網は我が国のみならず世界の地震調査研究推進のための研究基盤であるため、これらの事業が安定的に運用されることを大いに期待する。その観点で、当初の予算推計額に対して実際に執行された決算額はどのようになっているのか。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○防災科研の業務は運営費交付金、自己収入のほか、受託収入等の獲得可能なあらゆる財源を有効に活用して柔軟に運営しており、運営費交付金の趣旨に鑑み、実際に執行された決算額は明示していない。引き続き運営費交付金等の財源確保に努め、当該財源を有効に活用させていただきながら、地震に関する調査研究に取り組んでまいらる。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○MOWLAS の運用は、防災科研の研究業務として非常に重要であるため、もう少し強調していただきたい。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p>

	<p>○MOWLAS の運用によって得られる観測データは、地震の震源情報、地震動や津波の特徴・経過を即時的かつ逐次的に把握及び推定するための技術開発、巨大地震の発生に関する長期予測や推移シナリオの構築のような防災科研の研究業務のために使用される重要なものであり、今後この点についてさらに強調した説明を行うよう努める。</p>
--	--

調査研究 項目①	地震災害及び津波災害に係る予測力向上に関する研究開発	
概要	<p>2011年東北地方太平洋沖地震での津波警報や緊急地震速報、地震発生長期評価等の課題解決に向けた地震調査研究推進本部の施策等を踏まえ、防災科研は世界最大規模の稠密かつ高精度な基盤的地震・津波観測網に火山観測網も含めた陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）の安定運用を図りながら、この観測網のデータ並びに今後整備される新たな観測網によるデータを活用し、発生した地震の震源情報、地震動や津波の特徴・経過を即時的かつ逐次的に把握及び推定するための技術開発を行う。さらに、MOWLAS を含む様々な観測データや岩石摩擦実験から得られる知見に基づき、巨大地震の発生に関する長期予測や推移シナリオの構築のための研究開発を行う。地震・津波防災研究の中核的機関として国内外の機関とも連携し、国内の地震・津波観測データを集約・公開・解析するとともに解析結果や研究成果を国民に分かりやすく情報発信する。また、政府関係委員会等への資料提供、地方公共団体や事業者等との協働により災害への対応力向上に寄与し、国民の安全・安心と社会の安定的発展に貢献する。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における 予算調整部会 の評価（コメン ト）に対する対 応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○防災科学技術研究所の観測網は研究者のみならず実務や一般まで幅広いユーザがあることから、継続的な維持管理が必要不可欠である。</p> <p>○順調に研究が進められていると思われる。</p> <p>○MOWLAS の各観測網の必要性は今後も続くため引きつづき維持・発展のための予算確保が必要である。また予測力向上の研究は JAMSTEC などの連携は不可欠であり、すでに実施されているが、なお一層の連携強化を望む。</p> <p>○MOWLAS の安定運用とデータ流通への貢献を高く評価したい。現在は行われていない沖合の津波データのリアルタイム流通について、気象庁</p>	

	<p>などとの関係機関との調整を通して実現を目指してほしい。</p> <p>○社会実装され重要な役割を担っていることを踏まえ、革新性ととも 堅牢性・継続性への配慮も期待する。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○巨大地震発生の長期評価・予測については、その研究成果を地震本部 の長期評価に活用することを目標とした年次計画を策定することを期 待する。今回の資料に記載されている予算推計額 27 億円は、文科省の 概算要求資料「研究基盤の適切な運用・利活用の促進」の令和 6 年度 要求 5,524 百万円の内訳に当たると思われるが、過去の年度について の執行額はどうなっているのか。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○防災科研の業務は運営費交付金、自己収入のほか、受託収入等の獲得 可能なあらゆる財源を有効に活用して柔軟に運営しており、運営費交 付金の趣旨に鑑み、過去の年度についての執行額は明示していない。 引き続き運営費交付金等の財源確保に努め、当該財源を有効に活用さ せていただきながら、地震に関する調査研究に取り組んでまいらる。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○基盤観測としての地震観測を管理・維持していることの重要性をも う少し定量的に示していただきたい。また、Hi-net 等は、観測開始から 30 年経つため、計画的な更新が必要。更新計画を合理的に説明して いただきたい。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○MOWLAS データは、日本の代表的な地震カタログである気象庁一元化震 源カタログにおいて、令和 5 年度の震源決定に使用された観測点の延 べ数の 6 割以上を占めており、これは地震観測の継続的な管理・維持 の結果といえる。基盤的地震観測網は建設開始から時間が経過し老朽 化が進んでいることは認識しており、観測装置の性能向上等も適宜図 りつつ、その更新に順次取り組んでいる。</p>
<p>②第 3 期総合基 本施策の中の位 置付け、及び関 連施策間の重複 排除や連携促進 の調整状況</p>	<p>本施策は、「地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、 調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策（第 3 期）―」 の「当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究」のうち、「海域を中心 とした地震調査研究」、「陸域を中心とした地震調査研究」、「地震動 即時予測及び地震動予測の高度化」、そして「社会の期待を踏まえた成 果の創出～新たな科学技術の積極的な活用～」に該当する。また、「横 断的事項」のうち、「基盤観測網等の維持・整備」、「人材の育成・確 保」、「国際的な連携の強化」に該当する。</p> <p>関係機関で得られる様々な観測データは、リアルタイムで交換してお り、今後も継続予定である。また、「基盤的火山観測網」並びに JAMSTEC</p>

	より移管された DONET 及び平成 28 年度に整備が完了した S-net のデータとも流通基盤を共有化し、より一体的な運用を進められるよう環境整備に努めている。なお、関係機関で得られる様々な観測データは、リアルタイムで交換しており、今後も安定的に運用し、我が国の地震調査観測研究の礎を担う所存である。
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>「実大三次元震動破壊実験施設等研究基盤を活用した都市のレジリエンス高度化研究開発」とは、加振実験に必要な地震観測データの提供等による連携を図る。「知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発」とは、本施策に基づき生産される地震観測データや地震発生・推移シナリオが地震・津波ハザード評価における基礎データとなることを通じて、密接な連携を図る。</p> <p>MOWLAS による観測データは、関係各機関とリアルタイムで共有するほか、ホームページ等を通じて、広く一般国民に無償提供してきた。また、近年では強震モニタに代表されるリアルタイムの情報提供を行うなど、様々な処理を施した地震情報を提供している。今後もこの取組を継続するとともに、災害からの被害軽減や事業継続性の確保等のニーズを有するインフラストラクチャー事業者等の民間企業や地方公共団体との防災・減災対策に関する連携・協働等についても推進する。</p>

調査研究項目②	実大三次元震動破壊実験施設等研究基盤を活用した都市のレジリエンス高度化研究開発	
概要	<p>海溝型超巨大地震である 2011 年東北地方太平洋沖地震は、観測史上最大級の加速度と非常に継続時間の長い揺れを引き起こした。今世紀半ばにかけて発生が予測されている南海トラフ地震においても広域にわたって同等、またはそれ以上の長周期かつ大振幅の揺れが長時間にわたって発生することが懸念されており、地震被害の軽減に向けた対策の強化が急務である。南海トラフ地震や首都直下地震等により引き起こされる大規模災害に対して都市における社会経済活動が確実に継続できるレジリエントな社会の実現を目指して、都市空間内の構造物等の特性が動的に変化する状態を定量的に評価する技術、及びその評価結果を尺度に都市のレジリエンスを向上させる技術の研究開発を行う。研究開発の推進にあたり、都市空間内の実環境下における現象を物理的・数理的に再現するため、実大三次元震動破壊実験施設「Eーディフェンス」による震動実験及び震動実験を再現するシミュレーション技術「数値震動台」等による数値シミュレーションを活用する。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗

	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針		<p>（委員からのコメント）</p> <p>○今後の展開に期待。</p> <p>○E-ディフェンスと数値震動台・数値シミュレーションとの相乗効果が発揮できる有意義なコラボレーションの事例を増やししながら、そのような施設活用ニーズを有するポテンシャルユーザーへのPR活動も期待する。併せて、長期的な施設の活用戦略、費用対効果の検討も期待する。</p>
		<p>（指摘等）</p> <p>○令和6年能登半島地震や能登半島の群発地震の経験を通じ、建物への入力として従来想定されていなかったような現象が発生していることは、実大震動台の必要性を示している。あわせて数値震動台との連携をより一層進めてほしい。また創立以来の到達点と残された課題を整理しつつ研究を進めるべきであろう。</p>
		<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○実大震動台を用いた震動実験の実施を進めるとともに、数値震動台を活用した高精度な数値シミュレーションを行い、実験結果等とシミュレーション結果との比較による妥当性確認を通じて、数値震動台の性能や利便性の向上を進めている。</p>
		<p>（指摘等）</p> <p>○今回の資料に記載されている予算推計額16億円は、文科省の概算要求資料「研究基盤の適切な運用・利活用の促進」の令和6年度要求5,524百万円の内訳に当たると思われるが、過去の年度についての執行額はどうか。</p>
		<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○防災科研の業務は運営費交付金、自己収入のほか、受託収入等の獲得可能なあらゆる財源を有効に活用して柔軟に運営しており、運営費交付金の趣旨に鑑み、過去の年度についての執行額は明示していない。引き続き運営費交付金等の財源確保に努め、当該財源を有効に活用させていただきながら、地震に関する調査研究に取り組んでまいらる。</p>
		<p>（指摘等）</p> <p>○数値震動台としての所期の成果を示していただきたい。</p>
		<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○実験結果等と数値シミュレーション結果との比較による妥当性確認を通じて、数値震動台の性能や利便性の向上を図り、さらに都市空間レベルでの数値解析基盤の構築に取り組み、被害状況・リスク評価情報の提供を目指している。</p>

<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>本施策は、「地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策（第3期）―」の「当面10年間に取り組むべき地震調査研究」のうち、「社会の期待を踏まえた成果の創出～新たな科学技術の積極的な活用～」に該当する。東北地方太平洋沖地震や今後発生する被害地震の事例を踏まえた“想定外を無くした”設計用入力地震動（サイト波）の整備と、これに基づく最大級の地震に対する建築構造物等の安全性の確保のための、地震調査研究における理学分野と工学分野の連携を図る。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>本施策では、Eーディフェンスを活用した実験研究を通じて、基準や設計手法等の整備に貢献するとともに、研究で得られた知見に基づく対策に関するハンドブック類を取りまとめるなど、社会実装に向けた取組を継続的に推進している。例えば、設計手法については10層鉄筋コンクリート造構造物実験で提案した柱・梁接合部の設計事例と性能が日本建築学会『鉄筋コンクリート構造保有水平体力計算規準・同解説』に掲載された。対策に関するハンドブック類としては医療施設の機能維持に関する研究成果をまとめ作成したハンドブック・DVDを制作し、全国の数多くの病院等から配布希望がよせられ（ハンドブックは約8,800冊、教育・啓発用DVDは約5,400枚を配布）、各施設での防災教育に用いられるとともに、掲載された医療施設の室内の地震対策（ベットの固定化等）は、多くの病院で採用されている。</p> <p>今後も、実験結果についてはデータ公開システム（ASEBI）を通じて公開し、シミュレーションによる災害対策研究への活用を図るとともに、映像等についても広く一般に公開し、更なる将来の地震対策に必要な技術開発を促す。また、実験映像は、起こりうる被害や防災対策の必要性についてインパクトを持って国民に伝えるため、広報・普及にも活用する。</p>

<p>調査研究 項目③</p>	<p>知の統合を目指すデジタル技術を活用した 防災・減災に関する総合的な研究開発</p>
<p>概要</p>	<p>レジリエントな社会を実現するために、防災科学技術に関する知の統合を目指した総合的な研究開発を実施する。防災科研及び他の機関が所有する自然科学分野や社会科学分野の観測により得られた過去から最新に至るデータ等を分類・整理・統合することを目指す。また、オールフェーズにおいて、ハザード・リスク評価及び対策・対応プロセスに関する様々なシミュレーション技術を活用した総合的な研究開発を推進し、その成果を分類・整理・統合・可視化し発信するための基盤を整備する。これらにより、社会を構成する多様な主体が科学的知見に基づき適切に意思決定することを支援し、先を見越した積極的な防災行動・対策が可</p>

	<p>能となることを目指す。分野を横断した連携体制を構築し、具体的に以下の研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ統合による情報プロダクツの生成・発信・利活用に関する研究開発 ・自然災害のハザード・リスク評価に関する研究開発 ・災害過程の科学的解明による持続的なレジリエンス向上方策に関する研究
総合的な評価	<p>必要性</p> <p>地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき</p>
	<p>効率性</p> <p>計画どおり順調に進捗</p>
	<p>有効性</p> <p>地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる</p>
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○今後の展開に期待。 ○令和6年能登半島地震においても、研究成果が活用されている。この経験を活かしてさらなる改善を期待したい。 ○研究開発成果の社会実装とユーザーからのフィードバックを踏まえた改良高度化の好循環を期待する。
	<p>（指摘等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既に保険・不動産業界や地方公共団体等で活用されているところではあるが、この開発案件を活用するユーザーがあまり明確ではない。例えば国民一人一人が目標とするユーザーであるとすれば、ユーザーが使いやすいツール等も合わせて開発すべきだと思われる。
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地震ハザード評価については保険・不動産業界等で、津波ハザード評価は地方公共団体で、SIP4Dについては公的な災害対応機関間の情報共有で活用されている一方で、「防災クロスビュー」では一般向けに公開可能な防災情報を提供している。情報の内容によって情報提供の対象者は異なっているが、社会を構成する多様な主体が科学的知見に基づき適切に意思決定することを支援するツールやシステムの開発を進めている。
	<p>（指摘等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○具体的な成果が分かりにくい。 <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○令和5年度の具体的な成果は、以下の通りである。 令和6年能登半島地震では、リアルタイム地震被害推定システム（J-RISQ）が、J-RISQ 地震速報として被害推定情報を公開した。推定情報は、防災クロスビューや基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）等

	<p>に提供され、ISUT（災害時情報集約支援チーム）活動を含む対応に利用された。特に建物被害推定結果は、石川県の災害廃棄物発生量推計に利用された。また、シミュレーション技術や、災害対応業務に活用可能な応急対応 DX の研究開発のため、被害と災害対応に関するデータを取得した。</p> <p>応答スペクトルの地震動ハザードを地震ハザードステーション (J-SHIS) から公開した。また、最大クラスの地震を含む、南海トラフ沿いで発生する地震発生の多様性を考慮した確率論的津波ハザード評価に関する情報を、津波ハザードステーション (J-THIS) から公開した。</p> <p>強震動観測データの利活用促進に向け、強震動観測データ利活用検討委員会を立ち上げ、強震観測データの利活用ニーズと利活用方法等に関する議論を行い、中間報告書としてまとめた。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>本施策は、「地震調査研究の推進について—地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策（第3期）—」の「当面10年間に取り組むべき地震調査研究」のうち、「海域を中心とした地震調査研究」、「陸域を中心とした地震調査研究」、「地震動即時予測及び地震動予測の高度化」、そして「社会の期待を踏まえた成果の創出～新たな科学技術の積極的な活用～」に該当する。また、「横断的な事項」のうち、「地震調査研究の成果の広報活動の推進」ならびに「国際的な連携の強化」に該当する。本施策は他の施策との「横串」「横断的施策」として取り組む。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>地方公共団体と連携して詳細な地震ハザード評価（地震動予測地図の作成）手法・津波ハザード評価手法の開発を行い、代表的な地域において地方公共団体の防災行政への実用化のためのニーズに沿ったハザード・リスク情報の利活用システムの試作版の作成、地域住民の防災力向上に資する取組を行う。これについては、クラウド環境の構築による情報共有を進め、利便性の高いシステムの提供を目指す。</p> <p>また、災害情報利活用については情報プロダクツを統合発信する防災クロスビュー (bosaiXview) の高機能化を進めており、自治体等における災害対応への活用を進めている。</p>

<p style="text-align: center;">海洋研究開発機構の地震調査研究</p>	
<p>「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求</p>	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○設備、観測装置を活かしたユニークな調査観測を継続するとともに、データに基づく社会実装のケースも増えてきており、引き続きの観測継続、解析を期待する。</p> <p>○順調に研究が進められていると思われる。</p>

の基本的な考え方	<p>○海域の地震発生に関する調査研究および予測の高精度化に向けた研究が着実に進められている。</p> <p>○海域における地殻活動のモニタリングの高度化や推移予測など精力的に取り組んでいることは高く評価される。</p> <p>○南海トラフにおける海域観測網とそれにより得られるデータは質量ともに優れたものであり、安定した運用とさらなる高度化を期待する。</p> <p>○保有するハード・ソフトを活用して、海域の地震発生帯の解明、海域の地震の長期評価・地震防災に大いに貢献している。積極的な他機関連携、情報発信も高く評価する。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>なし</p>

調査研究項目①	海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発	
概要	<p>(国立研究開発法人海洋研究開発機構 第4期中長期目標「海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発」より抜粋)</p> <p>地震発生メカニズムの理解、プレート固着の現状把握と推移予測及び海域火山活動の予測研究に資するデータと知見を蓄積し、地震調査研究推進本部、気象庁、防災科学技術研究所、大学等の関係機関に情報提供することで、地震活動に関する現状把握・長期評価及び海域火山活動評価に貢献する。</p> <p>これを実現するために、防災科学技術研究所や大学等の関係機関と連携して、南海トラフ地震の想定震源域等を中心とした、広域かつ精緻なデータを連続的にリアルタイムで取得する海底地殻変動観測設備の整備・高度化を進めるとともに、高精度の海底地下構造調査、海底堆積物・海底下岩石試料の採取・分析を実施する。これにより得られたデータと既存のデータの統合・解析を行うことで、地震発生帯モデル及びプレート固着状態に関する推移予測手法の高度化を行う。また、海域火山に係る先進的な観測手段を確立し、海域火山周辺において火山活動の現状把握を行うとともに、地球内部構造や熱・物質循環機構等の解析を進める。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価(コメント)	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○火山活動や地滑りなど、地震以外による津波発生のメカニズム解明にも、ぜひ力を入れていただきたい。</p>	

ト) に対する対応方針	<p>○海域における地殻活動に関する高精度データの取得と提供だけでなく、南海トラフ地震臨時情報の発出に関わる評価手法の科学的検討などについても貢献することを期待する。</p> <p>○令和6年能登半島地震の震源海域の調査観測とその成果展開、日本海側に対する今後の取り組みも期待する。</p> <p>(指摘等) なし</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>【第3期総合基本施策中の位置づけ】</p> <p>第3章 今後推進すべき地震調査研究</p> <p>1. 当面10年間に取り組むべき地震調査研究</p> <p>(1) 海域を中心とした地震調査研究</p> <p>①海溝型地震の発生予測手法の高度化</p> <p>②津波即時予測及び津波予測(津波の事前想定)の高度化</p> <p>(3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化</p> <p>2. 横断的な事項</p> <p>(1) 基盤観測網等の維持・整備</p> <p>(4) 国際的な連携の強化</p> <p>【関連施策との連携状況等】</p> <p>防災科学技術研究所と「南海トラフ地震・津波をはじめとした地震・津波防災に資する調査観測、研究等についての包括的連携協力に関する協定」を締結した他、国土地理院、気象庁、大学等の機関と緊密に連携するとともに、外部資金プロジェクトを最大活用し研究開発を進めている。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・観測システム及び調査によって得られた各種データセットは、地震調査研究推進本部等、我が国の関係機関で地震発生帯の現状評価等に活用されるように広く情報提供する。 ・施設一般公開や全国各地でのイベント、セミナー、シンポジウム等において、地震調査研究の成果などについての紹介・普及啓蒙活動を実施している。防災に関する講演等においてはその地域において想定される地震・津波やその際の対応などについて研究成果等に基づき紹介している。また、テレビ等での特集番組やニュース等に対して積極的な協力と情報発信を行っている。 ・インターネットを通じた科学コンテンツの発信や、各種メディアへの取材協力等についても積極的に実施している。

国立大学法人の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○人材育成の第1歩を担うのが大学等であることから、地震調査研究自体が多様なアプローチがある強みを活かした取り組みを意識する必要がある。</p> <p>○順調に研究が進められていると思われる。今後の活動に期待。</p> <p>○ボトムアップの研究計画として、多様で最先端の成果が生み出されている。また第3次の研究計画には、重点研究として災害軽減を意識したものもあり、基礎的な研究から応用的研究までつながる計画として評価できる。</p> <p>○分野横断を掲げた総合的研究を柱の一つとすることで、これまで以上に総合知を活かした成果が創出されることを期待したい。</p> <p>○大学を中核として進められている「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」の成果は、研究開発法人や公官庁における地殻活動監視の技術的な根幹となっており、地震本部における地震活動の長期評価の高度化にも寄与している。継続して地震調査研究の学術面として基盤を担っていくことを期待する。</p> <p>○新たにスタートする第3次計画の推進においても、大学の特徴を活かした本質に迫る学術研究、多様性・萌芽性・柔軟性のある取り組みを期待する。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>なし</p>

調査研究項目①	災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第3次）	
概要	<p>地震や火山現象の解明と予測に関する理学的研究を地震・火山災害に科学的に対処するための基礎と位置づけて引き続き発展させるとともに、災害の軽減に貢献することを意識した研究を推進するという視点をより明確にし、関連研究分野との一層の連携強化や観測研究の成果を活用して災害軽減に役立てるための方策の研究等を進めていく。計画の推進にあたっては、政府の地震調査研究推進本部など、関連する組織やプロジェクトとの連携をさらに進めて、学術研究の成果をもって社会に積極的に貢献することを目指していく。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる

①各施策における 予算調整部会 の評価（コメン ト）に対する対 応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○災害軽減への貢献や分野間横断をより強く意識した研究では、分野間にまたがる新たな課題の析出も期待する。</p> <p>○新たに火山調査研究推進本部ができたので、学術の方でも地震と火山の連携ということ意識して進めていただきたい。</p>
	<p>（指摘等）</p> <p>○地震防災への具体化はこの調査研究に留まらず、関連研究等も含めた展開も必要と考える。</p>
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○得られた知見を地震防災へと具体化するため、地震・火山を扱う東京大学地震研究所と自然災害全般を扱う京都大学防災研究所との拠点間連携を進めている。</p>
	<p>（指摘等）</p> <p>○実施している調査研究を、もっと周知した方がよいと思う。リテラシーの向上や後進育成に期待。</p>
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○関東地震 100 年シンポジウムなどのイベントの開催や、パンフレットの作成を通じた普及につとめている。後進育成に関しては、毎年度末の成果報告シンポジウムで学生にアルバイトとして参加してもらい活動に触れる機会を設けるなど、学生のうちから参加してもらう機会を作るよう努めている。</p>
	<p>（上記回答に対する追加の指摘等）</p> <p>○大学が人材育成の第 1 歩を底支えしていることは事実である。災害軽減シンポで関係する学生に参画してもらうことは、その一部であることは認識できるが、各研究フィールドに関係する学会等での研究発表など、地道な研究活動を進めることが重要であると考え。 （以下、予算とは直接関係しないが）災害軽減プロジェクトでは、毎年、関係している研究者、学生等の動向（年齢分布等）をアンケートしていたと記憶する。研究者数は https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gi_jyutu/gi_jyutu6/008/siryu/mext_00029.html で一覧されているが、学生情報は無いようである。個人情報等の障壁があるかもしれないが、学生の進路情報も取り上げ、人材育成の具体的な結果を明示できるようにしてほしい。</p>
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○ご指摘の通り、学生の進路情報は個人情報であり、かつ大学ごとに公開基準も異なるため、数値を明示することは難しい。しかし、関係する大学全体として進路情報の動向を把握することは重要なので、個人</p>

	<p>を特定できない形で就職進路情報を集約できる方法は無いかを検討している。また、シンポジウムに参加した学生に対するアンケートの実施などにより、様々な取り組みをより効果的にするための検討も続けている。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>本研究計画を開始するにあたり、「第3期総合基本施策」で掲げられているものを視野に地震予測のための研究として、「地震発生の新たな長期予測」、「地殻活動モニタリングに基づく地震発生予測」を「重点的に取り組む研究」として掲げ、これらの成果を地震本部の基本施策に取り入れられるよう取り組んでいる。また、災害誘因予測のための研究や防災リテラシーの研究に取り組むとともに、多くの分野にまたがる総合的研究を実施するなど、災害軽減に資する実践的取り組みを展開している。</p> <p>本研究計画では、多くの大学、研究機関が参加しているものであり、計画開始時に各課題を調整し、重複排除や連携促進を行い、効率化を図っている。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>②で述べたとおり、本研究計画は、開始時に各課題を調整し、重複排除、連携促進による効率化を図っている。</p> <p>研究成果については、毎年度末の成果報告シンポジウムやその他のアウトリーチ活動により研究者、学生、一般向け情報発信を行っており、今後もこれを継続する。また、研究成果を社会実装するために、自治体などとの連携を見据えた防災リテラシーに関する研究課題に取り組むとともに、地震の予測手法などの成果については、地震本部の施策に反映できるものを提供することで、社会実装を目指すなど、検討を行っている。</p> <p>社会実装に向けた新たな対応として、令和6年度から開始した第3次計画からは分野間連携に基づく災害軽減への実践的取り組みを強化している。</p>

産業技術総合研究所の地震調査研究	
<p>「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方</p>	<p>(委員からのコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地形・地質調査手法に基づいた活断層調査や地震活動解析を基礎とした地震防災に資する研究を着実に進めていることが評価できる。 ○順調に研究が進められている。今後の展開に期待。 ○活断層地震、海溝型地震の防災に関わる研究について、産業技術研究所の強みを活かした研究がおこなわれ、我が国の地震防災に着実に貢献している点が高く評価できる。 ○我が国の地震調査研究の推進に十分貢献している。

	○地質学の知見と地球物理学の知見を組み合わせた調査研究の着実な進展、地震防災への貢献を十分に意識したデータベースの構築・更新と情報公開の推進を高く評価する。
	(指摘等) なし

調査研究 項目①	活断層評価の研究	
概要	<p>地形・地質学的な調査に基づく地震の規模および発生時期・場所の長期評価の精度と信頼性を向上させることを目的に以下を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 大都市周辺や社会的影響が大きい地域の活断層や沿岸海域の活断層・地質情報を活断層データベースや地質図として整備する。 2) 長大活断層の連動性評価や地形表現が不明瞭な活断層の長期評価について、地質の情報と地球物理学の知見を融合した研究を推進する。 3) 活断層で発生する地震がどこまで大きくなり得るか、どのようなタイプの活動が起こりやすいかを評価するために、全国の地殻応力などをまとめた新たな地震テクトニックマップを作成する。 	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○活断層図の高度化が進むのは評価できる。</p> <p>○改修案がわかりやすい。</p> <p>○活断層データベースの整備や地震テクトニックマップのなどの計画的な整備に加え、突発的な地震として、2023年トルコ・シリアの地震や令和6年能登半島地震においても適切な調査を行い、活断層に関する新たな知見の積み上げに貢献している点は高く評価できる。</p> <p>○広島県西部直下における下部地殻地震の発生機構を解明した研究は大変興味深い。この地域では、岡山県まで中下部地殻の地震活動が広がっており、これらの一連の地震発生機構を解明することを期待する。</p> <p>○陸域と海域をつなぐ沿岸域の活断層帯の調査研究の推進においては、令和6年能登半島地震の研究成果や顕在化した課題を適切に評価・反映していくことを期待する。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○テクトニックマップは重要な成果物と思うが、活用にむけた関連コミ</p>	

	<p>ユニティへの周知・公開は十分か。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○当該成果は産総研の「地殻応力場データベース」で簡便に表示できるようにしており、データはGSJ研究資料集として公開している。活用事例も出始めているところであり、関連学会誌のニュースレター等を通してさらなる周知を進めてまいりたい。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>「第3章1. 当面10年間に取り組むべき地震調査研究」に掲げられている項目のうち「(2)陸域を中心とした地震調査研究」に該当する。調査対象の選定は地震本部の計画を考慮し、他プロジェクトとの重複を排除している。調査の内容について、調査対象の地元や、研究実績のある研究者、研究機関と連携・情報交換することで、重複を回避している。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>産総研内での知的基盤整備計画とも連携し、整備された地質情報を活断層調査に活用している。多角的な視点(地質学、地形学、考古学、地震学、測地学など)から研究を行うため、大学や研究機関と連携・協力して調査を実施する。現地での地形・地質データ取得、活動履歴の解析、断層モデルの構築、断層破壊シミュレーションまで一連の研究を大学等と協力して効率的・効果的に実施している。</p> <p>研究成果を報道発表やウェブサイト上での紹介、地質情報展等のイベント、地質標本館での展示説明等を通じて社会に分かりやすく伝えていく。自治体との連携を進め、市民への情報発信、防災教育の普及、利活用の拡大を促進し、災害時の支援体制の整備にも結び付ける。また、自治体の防災担当職員への研修を通じ、地質や地震の一般知識、地震に関する地質学的な調査・研究方法とその意味などを伝えるとともに、自治体からのフィードバックを収集し、研究成果の改善や次の研究の指針とする。令和6年度の自治体職員研修は、対面とWebを併用したハイブリッド形式で福岡県にて2日間開催する。能登半島沖の活断層調査、半島沿岸の隆起地形の調査などを行い、結果を地震本部に提供するとともに、Webページなどで社会へ迅速に発信する。海外との連携・協力については、トルコ鉱物資源調査開発総局と連携した長大活断層の連動性に関する研究及び2023年地震に伴う緊急調査研究、SATREPSペルーにおける関係大学・研究機関との共同研究などを推進している。</p>

調査研究項目②	海溝型地震評価の研究
概要	海溝型巨大地震・津波の長期評価の信頼性向上、および南海トラフ巨大地震の短期予測に貢献することを目的に以下を実施する。

	<p>1) 津波堆積物調査や隆起痕跡等の地形・地質学的な調査による千島海溝、日本海溝、相模トラフ、南海トラフ、日本海東縁海域の巨大地震・巨大津波の繰り返しパターンの解明と津波波源モデルの構築を行う。</p> <p>2) 南海トラフ全域を対象とした地下水・地殻変動の観測施設の整備と観測による短期的ゆっくりすべり（短期的 SSE）の検出、ならびに短期的 SSE の客観的検出法の研究を実施する。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○観測施設の維持管理を計画的に進めていただきたい。</p> <p>○さらなる展開に期待。</p> <p>○津波痕跡調査は、過去の海溝型地震の履歴を調べる非常に有益な研究であり、着実なデータの積み上げがなされている。ひずみ計は海溝型地震のエネルギー蓄積過程をゆっくりすべりの活動を通じて知るために重要なデータを提供されている。いずれも地震防災への活用が行われている。</p> <p>○紀伊半島・四国・九州におけるひずみ計の設置は、気象庁による観測網の展開ができない状況では、大変重要な事業であり、是非、全 20 観測点の早期完成とその後の維持が滞りなくできることを期待する。</p> <p>○海域で発生した被害地震の発生履歴と多様性の解明に大いに貢献している。今後も調査研究の着実な推進と防災向け情報の適宜公開を期待する。</p> <p>○南海トラフ沿いの歪観測は極めて重要。できるだけ早く 20 観測点全部のデータが気象庁の監視業務に活用されるように努力していただきたい。</p> <p>（指摘等） なし</p>	
②第 3 期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>「第 3 章 1. 当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究」に掲げられている項目のうち「（1）海域を中心とした地震調査研究 ①海溝型地震の発生予測手法の高度化」、「2. 横断的な事項（1）基盤観測網等の維持・整備」に該当する。</p> <p>南海トラフにおける海溝型地震の発生履歴の解明の研究は、大学等の津波堆積物及び変動地形、歴史の研究者と協力しつつ、調査地などの重複を排除して進めている。南海トラフ地震の予測研究に関しては、観測</p>	

	<p>点整備に関して自治体の協力を得ているほか、データ解析や研究では京都大学・名古屋大学、気象庁・国土地理院・防災科研等と協力して行っている。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>海溝型地震の発生履歴は、地震本部における海溝型地震の長期評価において巨大地震の発生確率の算出根拠となっている。</p> <p>巨大地震の切迫性や社会的要請の大きい海溝を対象に、古津波の波源モデルの整備やその元となった地質データの公開を進めていく。波源モデルについては、首都圏に大きく影響する日本海溝南部、M9 クラスの“500 年間隔地震”が想定されている千島海溝で優先的に整備を進める。</p> <p>南海トラフ沿岸の産総研の観測データはリアルタイムで気象庁に転送し、地下水・地殻変動の観測データはグラフ化して毎日 1 回更新し、Web で公開中である。南海トラフ沿岸の 12 点のひずみ計による観測データは、令和 2 年 6 月から気象庁による「ゆっくりすべり」の常時監視対象となった。令和 6 年 3 月までに地下水等総合観測点（地下水・ひずみ観測点）を新たに 3 点整備し、さらに 1 点の整備と 2 点の更新に着手する予定である。</p> <p>上述した自治体研修のほか、一般向けシンポジウムの実施、地質標本館の活用、外部からの活断層や地震に関する講演依頼の対応により、海溝型地震と津波についての正確な知識の普及に努めている。</p>

調査研究項目③	地震災害予測の研究	
概要	<p>地震動評価や地震被害対策に貢献することを目的に、以下を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 大都市圏が位置する平野沿岸域について地質層序と構造、地質・物性対比の標準の構築と、ボーリング資料など既存の地下地質に関するデータの収集・整備を行う。 2) これらの地質情報と各種地下地質構造に関するデータベースを WEB 上で公開する。 3) 地下の震源断層モデルの改善や、断層の近傍で生じる地表変形を予測・評価するための、撓曲帯の成長メカニズム等に関する研究を行う。 	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○有効な成果が得られているように思われる。</p>	

<p>の評価（コメント）に対する対応方針</p>	<p>○構造物耐震のために重要なデータである。特に都市部における整備の効果は大きい。手法の工夫などを通じた効率的なモデル構築の研究も期待される。</p> <p>○活断層の活動に伴う変動地形の評価や3次元浅部地下構造モデルの整備は、重要インフラ施設や地域社会の地震防災対策を検討する上で大変有用と考えられる。整備に必要なリソース確保と成果の活用促進を期待する。</p> <p>（指摘等）</p> <p>○関連各機関との連携の記載があるが、必要に応じてより多角的に連携を進めていただきたい。</p> <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○効率的な調査研究の実施だけでなく、成果の社会実装の視点から関係機関との連携や意見収集などを進め、フィードバックを次の業務に活かしてまいる。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>「第3章1. 当面10年間に取り組むべき地震調査研究」に掲げられている項目のうち、「(2) 陸域を中心とした地震調査研究① 内陸で発生する地震の長期予測手法の高度化」、「(3) 地震動即時予測及び地震動予測の高度化」、「(4) 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～」に該当する。</p> <p>他機関が取得した物理探査データなどの利用、研究対象地域の地方自治体や大学と情報交換やデータの利用などの形で連携している。地方自治体からは、公共工事・建設に伴って蓄積されたボーリングデータなどの地質調査資料の提供を受けている。本調査研究で新たに得られた成果は、研究対象となった自治体等で活用されている。地層の成因論を重視した地盤モデルの構築は産総研のユニークな研究である。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>産業技術総合研究所が実施している地質図の作成や様々な地質学的調査研究の成果と、自治体や企業などが持つ膨大な地質情報を総合的に解釈している。さらに各地域の自治体、大学、民間企業などと共同研究や情報交換を行い、地震防災に活用できる調査成果を地元還元する。特に、人口や産業が集中する臨海平野の地盤評価のために、「海陸シームレス地質情報集」を整備していく。</p> <p>都市域の3次元地質地盤図等については、広く一般市民や自治体あるいは関係業界に情報の利活用を拡大するため、WEB配信や、地質標本館の活用、一般向けのシンポジウムの実施など広報・アウトリーチにも努めている。また、上述した自治体の防災関連職員への研修でもカリキュラムに取り入れている。</p>

地震調査研究に 関連する施策の 項目	地質情報の整備
概要	<ul style="list-style-type: none"> ○基本情報整備の充実 <ul style="list-style-type: none"> ・重点化した地質情報の整備（都市地域、沿岸域等） ・ボーリング情報の収集と都市部を中心とする詳細な地質情報の整備 ・5万分の1地質図幅の重点整備 ・海洋地質図の重点的整備 ・官民連携による地質情報の整備 ○使いやすい地質情報の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・陸域及び海域のシームレス地質図の整備 ・地質情報のポータル化 ・産総研 地質調査総合センターによる普及・啓発の推進

国土地理院の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方	<p style="text-align: center;">（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地震調査に必要な観測網の維持管理に今後も期待する。 ○有効な研究成果が報告されているように思われる。今後の展開に期待。 ○日本列島の地殻変動を監視し、解析についても迅速に実施して情報を国民に提供している点は非常に高く評価できる。いまや国土地理院の公表する情報は緊急時防災対応において初動・計画立案のために無くてはならないものとなっている。今後も継続的發展を期待したい。 ○GEONETをはじめとする観測・測量の高精度化を図りつつ、データの取得・公開により我が国に止まらず世界的な地震研究基盤を提供し、さらに自らもデータ解析に基づいた高度な調査研究を進めており、我が国の地震調査研究の効果的な推進に十分貢献している。 ○いずれも地震本部の施策の根幹に深く関わるものであり、着実な実施と成果の創出は高く評価される。 ○地震調査研究への基礎データの提供ならびに研究の高精度化への貢献、クリアリングハウス機能の整備を高く評価する。 ○重要な観測業務を続け、多くの成果があがっている。 <p style="text-align: center;">（指摘等）</p> <p style="text-align: center;">なし</p>

調査研究 項目①	基本測地基準点測量経費
概要	国土地理院では、地震調査研究に必要な地殻変動を高精度に把握する

	<p>ため、VLBI 測量（超長基線電波干渉法）、水準測量、物理測地測量、験潮、電子基準点測量を行っている。その概要は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石岡測地観測局の VLBI 及び全国に配置した電子基準点を骨格として、三角点、水準点等で構成する測地基準点体系を確立している。 ・基盤的観測である GNSS 連続観測システム（GEONET）による全国の日々の地殻変動監視と水準測量により、全国の水平及び上下方向の地殻変動を捉える。 ・全国 24 か所の験潮場における潮位の連続観測により、地殻の上下変動を検知する。 ・物理測地測量（重力測量等）を行い、地球の形状決定及び地球内部構造を解明する。 ・石岡測地観測局での VLBI 測量を繰り返し実施することにより、プレート運動とプレート変形の様相を精密に捉える。 <p>今後も観測データを蓄積・解析して広域的な地殻変動の詳細な様相を検出する。また、電子基準点と測地基準点との連携を密にした観測を実施することにより詳細に地殻変動を把握する。さらに、地殻変動データは防災に不可欠な情報であることから、電子基準点の安定運用、迅速な地殻変動情報の提供、データ収集・配信、解析処理を行うシステムの整備及び監視体制の整備を図る等、基礎的調査観測を強化する。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○地震調査に必要な観測網の維持管理が不可欠である。 ○有効な成果が報告されているように思われる。 ○電子基準点、験潮等により、国土地理院が実施している地殻変動の観測は、いまや日本列島におけるインフラとなっている。令和6年能登半島地震時およびその後の余効変動においても、重要な知見を提供し続けている。公開されたデータは学術の進展を通じて地震防災への貢献が大きい。今後も継続的発展を期待する。 ○地震学に関する基礎的研究から地震活動の現状評価及び将来予測における非常に重要なデータを提供し続けているとともに、絶えず精度向上にも取り組んでおり、非常に高く評価される。 ○基礎研究から防災に至るまで、地殻変動データは不可欠な情報となっている。継続的・安定的な運用が図れるように整備を進めてほしい。 <p>（指摘等）</p>	

	なし
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>第3期総合基本施策の中の位置付け</p> <p>第3章 1-(1) 海域を中心とした地震調査研究</p> <p>第3章 2-(1) 基盤観測網等の維持・整備</p> <p>第3章 2-(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進</p> <p>第3章 2-(4) 国際的な連携の強化</p> <p>関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連施策である気象庁等の陸海の基盤観測網との調整を図りながら連携促進を図っていく。 ・ 験潮については、海岸昇降検知センターを通して関係機関と連携・協力し、広くデータの共有を図っている。
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>観測データを公開し、地殻変動に関する資料として地震調査委員会や地震予知連絡会に報告することにより、関係機関をはじめとして広くデータや成果の共有を図る。他機関と連携し、共有したGNSSの観測データを統合的に解析し、得られる地殻変動の情報を共有する。また、グローバルなプレート運動等を把握し防災・減災対策に貢献するため、国際VLBI事業(IVS)の下、国際協働観測を引き続き実施する。さらに、国際GNSS事業(IGS)に参加し、国内7局、南極昭和基地1局の観測点で取得したGNSSの観測データの提供を行い、プレート運動や地殻変動の高精度な監視に不可欠なGNSS衛星の精密軌道の決定等に貢献する。</p>

調査研究項目②	地殻変動等調査経費	
概要	<p>国土地理院では、以下の測量等を行うことにより、地震調査研究への基礎資料を提供するとともに、研究の高精度化に貢献する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法等で指定している地震防災対策推進地域において、防災対策地域水準測量等を実施し、重点的に地殻変動観測を行うとともに総合的な解析を行う。 ・ 人工衛星のデータを利用したSAR干渉解析(衛星合成開口レーダー地盤変動測量)により、全国の地殻・地盤変動を面的に把握する。 ・ 地震予知研究や地殻変動モニタリングに関する情報交換と検討のため、地震予知連絡会を運営する。 	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用

	が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○令和6年能登半島地震時の地盤隆起情報などの積極的な公開は頼もしく感じた。今後も技術開発や成果の情報発信を継続的に期待する。</p> <p>○有効な成果が報告されているように思われる。</p> <p>○SARの解析は、M7クラスの活断層地震による詳細な地殻変動を知るための効率的で効果的な手段である。令和6年能登半島地震においてもいち早く地殻の隆起量を公表し、海岸の隆起に関する定量的なデータを提供している。海外で発生する地震のデータも取得でき、国際貢献のみならずその知見を国内の防災に生かす基礎的なデータを提供している。今後も新たな解析法を取り入れつつ、継続することが重要である。</p> <p>○地震学に関する基礎的研究から地震活動の現状評価及び将来予測における非常に重要なデータを提供し続けているとともに、絶えず精度向上にも取り組んでおり、非常に高く評価される。</p> <p>○地震前後の地理・地殻変動の面的把握が容易な人工衛星データによるSAR干渉解析結果は地震防災上も有用な情報となっており、先進衛星（ALOS-4）への対応整備とともに災害時の迅速な情報公開体制の維持を期待する。</p>
	<p>（指摘等）</p> <p>なし</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>第3期総合基本施策の中の位置付け</p> <p>第3章 1-(1) 海域を中心とした地震調査研究</p> <p>第3章 2-(1) 基盤観測網等の維持・整備</p> <p>第3章 2-(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進</p> <p>関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p> <p>気象庁等といった関連機関の陸海の基盤観測網との調整を図りながら連携促進を図っていく。SAR干渉解析についても国土地理院は「地震予知連絡会 SAR解析ワーキンググループ」事務局として関連機関と連携して観測要求をとりまとめるとともに情報共有を図っている。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>観測で得られた地殻変動情報やデータを、関係機関向けウェブサイトや地方自治体等に提供するとともに、特に顕著なものについてはホームページで公開し広く一般に提供している。また、地震調査委員会、地震予知連絡会等に積極的に地殻変動情報を報告し、地震活動の評価や地震のメカニズム解明に貢献している。</p>

<p>調査研究 項目③</p>	<p>防災地理調査経費（全国活断層帯情報整備）</p>	
<p>概要</p>	<p>全国の活断層を対象に、空中写真判読、資料収集、現地調査等の手法により、活断層の詳細な位置や関連する地形の分布等の情報を表した全国活断層帯情報を整備する。</p> <p>全国活断層帯情報を使うことにより、地震災害に強いまちづくりや国民の安全・安心を目的に国や地方公共団体等が見直しを迫られている防災計画の改訂や防災教育等に活用できる。</p>	
<p>総合的な評価</p>	<p>必要性</p>	<p>地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき</p>
	<p>効率性</p>	<p>計画どおり順調に進捗</p>
	<p>有効性</p>	<p>地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる</p>
<p>①各施策における 予算調整部会 の評価（コメン ト）に対する対 応方針</p>	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○引き続き、地震本部、産総研との効果的な連携を図りながら事業を進めてほしい。</p> <p>（指摘等）</p> <p>○活断層図の高度化には期待できる。位置情報のデジタル値公開等も検討してほしい。</p> <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○活断層のトレース位置は、社会的影響もあるため判読時の背景地形図と合わせての提供としているところであるが、デジタルデータの提供については、引き続き検討してまいる。</p> <p>（指摘等）</p> <p>○調査研究に関する、さらなる周知や広報が求められる。</p> <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○引き続き、全国活断層帯情報（活断層図）の周知・広報に努めるほか、防災・地理教育支援においても活断層図のコンテンツを活用することで、さらなる周知・広報を図ってまいる。</p> <p>（指摘等）</p> <p>○産総研の活断層データベースとのすりあわせを常に行いつつ、できるだけ早く全国をカバーしてほしい。</p> <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○産総研の活断層データベースは、地理院の活断層図も既存資料として活用されており、引き続き連携を図ってまいる。また、主要活断層帯等を優先し、全国をカバーできるよう、今後も整備を進めてまいる。予算面については、引き続きの御協力をお願いする。</p>	

<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>第3期総合基本施策の中の位置付け 第3章 1-(2) 陸域を中心とした地震調査研究 第3章 2-(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進</p> <p>関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況 関連機関とは、活断層に関する情報整備の重複排除や調整を図りながら整備推進を図っていく。国土地理院が整備した活断層の詳細位置を、産業技術総合研究所は当該断層の特性調査に活用している。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>全国活断層帯情報整備で得られた情報は、地震調査委員会、地震予知連絡会等を通じて産業技術総合研究所等の関係機関へ提供し、関連施策間での連携や情報共有を進めている。また、地理院地図でも公開し広く一般に提供している。さらに、地理教育支援コンテンツである国土地理院のウェブサイト「地理教育の道宝箱」において、全国活断層帯情報を活用した地震に関するコンテンツを掲載し、防災教育への貢献を図っている。</p>

<p>調査研究 項目④</p>	<p>地理地殻活動の研究に必要な経費</p>	
<p>概要</p>	<p>プレート境界型超巨大地震の発生やその影響を考慮しつつ、GEONET等の地殻変動観測によるモニタリングの強化や地殻活動の解明を図ることを目的として、測地学、地球物理学、写真測量学、地形学等を含む高度な測地計測技術を用いて、地震調査研究を推進する。</p> <p>最終到達目標として、測地学的・地理学的手法に基づく地殻変動解明を進め、国民の安心・安全に直結する地震防災・減災を目指す。</p>	
<p>総合的な評価</p>	<p>必要性</p>	<p>地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき</p>
	<p>効率性</p>	<p>計画どおり順調に進捗</p>
	<p>有効性</p>	<p>地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる</p>
<p>①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針</p>	<p>（委員からのコメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○宇宙測地計測の技術開発や高度化に期待する。 ○有効な成果が報告されているように思われる。 ○地震の断層滑り分布やゆっくりすべりの検出のため、SARやGNSS等の解析技術の継続的な向上が図られている。解析法の改良が継続的に行われ。地震予知連絡会などへ報告される情報の質の向上が図られていることは高く評価できる。 ○現象解明とともに地震防災の観点から予測問題への取り組みも期待する。 	

	(指摘等) なし
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>第3期総合基本施策の中の位置付け</p> <p>第3章 1-(1) 海域を中心とした地震調査研究 第3章 1-(2) 陸域を中心とした地震調査研究 第3章 2-(1) 基盤観測網等の維持・整備 第3章 2-(3) 地震調査研究の成果の広報活動の推進</p> <p>関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他機関による研究推進委員会等への参加・情報交換による連携・重複排除 ・他機関との定期的な連絡会議の開催による情報交換・観測データや研究成果の相互活用・重複の排除 ・他機関との共同研究の実施による連携、資源・経費の有効活用
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>関連施策との連携方策としては、政府及び関連機関が開催する各種委員会・会議への積極的な参加や関係機関との定期的な連絡会議の開催により、情報交換を行いつつ協力体制を築いていく。また、関連機関と研究協力協定を締結して共同研究を実施することにより、資源や経費の有効活用に努めており、今後ともこのような方策を推進していくことにより連携を進めていく。</p> <p>成果の普及発信・社会実装については、本経費による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や南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会等関連会議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た調査研究成果や災害情報の発信、出前講座の実施や各種講演会等への参加による一般市民等への普及を図っているが、今後ともこれらを推進するとともにできるだけわかりやすい情報として発信することを心がける。</p> <p>また、調査研究の成果は、これを基に国土地理院の事業として実運用し、より信頼性の高い観測データを提供することにより、地殻変動に関する防災情報の発信に活かされており、今後もこのような成果の活用を図っていく。</p>

気象庁の地震調査研究	
「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○基礎的な調査研究を踏まえて地震の現状評価を継続して行い、情報発信している。</p> <p>○着実に順調に研究が進められていると思われる。今後の展開に期待し</p>

<p>究関係予算要求の基本的な考え方</p>	<p>たい。</p> <p>○地震や火山噴火を 24 時間監視観測する唯一の政府機関としての役割を的確に果たしていることは高く評価できる。地震・津波防災対応はすべて気象庁の発表をトリガーとなっていることから、引きつづきの改善を期待する。</p> <p>○我が国の地震調査研究に対して十分に貢献していると評価できる。引き続き、より高度な研究を推進できるよう、高精度の研究基盤の構築を進めていただきたい。</p> <p>○いずれも地震本部の施策の根幹に深く関わるものであり、着実な実施と成果の創出は高く評価される。</p> <p>○関係各機関の情報を集約コンパイルして提供される各種情報や分析結果は、国の地震調査研究や地震防災に大いに貢献している。</p> <p>(指摘等) なし</p>
------------------------	--

<p>調査研究項目①</p>	<p>地震観測網、地震津波監視システム等</p>	
<p>概要</p>	<p>全国に展開した地震計、震度計、検潮儀などの観測施設や、地震活動等総合監視システム等を維持運営するとともに、関係機関の観測データを収集して、これらを用いて地震及び津波を 24 時間体制で監視し、詳細な地震活動等の把握及び地震・津波に関する防災情報の提供を行うことで、地震情報や津波警報等の精度、内容の向上及び安定した提供を図り、地震や津波による災害から国民の生命、身体及び財産を保護する。</p>	
<p>総合的な評価</p>	<p>必要性</p>	<p>地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき</p>
	<p>効率性</p>	<p>計画どおり順調に進捗</p>
	<p>有効性</p>	<p>地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる</p>
<p>①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針</p>	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○国民の生命・財産を保護する目的で、地震・津波の 24 時間監視および迅速な情報提供が行われている。システムの維持に加え、性能向上のための改善が行われている。</p> <p>○堅牢性と信頼性向上に資するシステムの更新や技術の改良高度化の着実な進展を期待する。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○今年 6 月 3 日の能登地方の地震のように、過大評価による緊急地震速報への対応を具体的に進めてほしい。</p>	

	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○緊急地震速報の改善として、これまで、同時に複数の地震が発生した場合も適切に震源を推定する IPF 法（平成 28(2016)年 12 月）や巨大地震が発生した場合も精度よく震度を予測できる PLUM 法（平成 30(2018)年 3 月）、さらには、海域の地震に対する緊急地震速報の発表の迅速性と精度向上を図るため、海底地震計を活用するための技術（令和元(2019)年 6 月）を開発・導入してきた。令和 5（2023）年 9 月には、緊急地震速報の処理に用いてきた複数の震源推定手法を、改良を加えた IPF 法に一本化する運用を開始した。</p> <p>6 月 3 日 06 時 31 分の石川県能登地方の地震（マグニチュード 6.0）に関しては、観測点分布の偏った能登半島の先端部のほぼ同じ場所でほぼ同時刻に地震が連発したことから、緊急地震速報による震源の推定が不安定になり、到達した S 波の振幅を P 波の振幅として扱うこととなったため、マグニチュードを過大に推定したことが原因である。震度を過大予測した緊急地震速報が発表されると、社会的に大きな影響・混乱を及ぼすことになることから、引き続き緊急地震速報の精度向上に努めていく。</p>
<p>②第 3 期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>○基盤観測網等の維持・整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東京大学地震研究所（以下、地震研）（釜石沖）、防災科学技術研究所（以下、防災科研）（相模湾、DONET、S-net）、海洋研究開発機構（以下、海洋機構）（釧路沖）の運用する海底地震計データを集約し地震監視に活用。 ・ 国土交通省（GPS 波浪計）、地震研（釜石沖）、防災科研（相模湾、DONET、S-net）、海洋機構（釧路沖）の潮位データ・海底水圧計データを集約し津波監視に活用。 <p>○地震動即時予測及び地震動予測の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急地震速報の迅速化のために防災科研の大深度地震計、S-net および DONET を活用。 ・ 離れたところで同時に複数の地震が発生した場合に同一地震判定を誤り、揺れを過大予測してしまうという課題に対応するために、これまで扱ってきた加速度計のデータに加えて防災科研の Hi-net（高感度地震観測網）の速度計データを活用できるように改良した IPF 法に震源推定手法を一本化。 <p>○津波即時予測及び津波予測（津波の事前想定）の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 有識者が参加する「津波予測技術に関する勉強会」（気象庁主催）、津波予測技術に係る国内外の最新の知見・技術の収集等を通じ、逐次津波の数値シミュレーション技術の改良等に反映。

<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>緊急地震速報は、震源やマグニチュードの推定に、(財)鉄道総合技術研究所との共同研究で開発した手法、および、防災科研の S-net、DONET、KiK-net、Hi-net データを用いている。</p> <p>震度観測は、地方自治体や防災科研が設置した震度計のデータを一元的に収集し、気象庁の震度に関する情報の発表に活用している。</p> <p>津波の観測は、国土交通省港湾局、国土地理院、海上保安庁、防災科研、海洋機構等の関係機関の観測施設のデータを集約し行っている。</p> <p>以上のように、関係機関の観測データを集約し気象庁の観測データと合わせ、地震及び津波を 24 時間体制で監視し、詳細な地震活動等の把握及び地震・津波に関する防災情報の提供を行っている。また、地震活動解析、評価手法の高度化等による防災情報の充実を図っている。</p> <p>緊急地震速報の利活用については、令和 5 年 4 月に取りまとめられた有識者等による検討会の報告を踏まえ、適切な利用のための啓発・広報や利活用事例の調査を行っている。</p> <p>津波警報については、東北地方太平洋沖地震を踏まえた改善を平成 25 年 3 月に行った。また、津波防災啓発ビデオを作成するなど、津波に関する普及啓発にも努めている。さらに、気象研究所が開発した津波予測手法 (tFISH) を平成 31 年 3 月から運用開始した。加えて、これら高度化した津波警報をさらに防災に役立てるため、令和 2 年 6 月から視覚的に伝えるための「津波フラッグ」の取り組みを開始した。</p> <p>長周期地震動に関する情報のあり方について平成 29 年 3 月に報告書を取りまとめた。平成 31 年 3 月より「長周期地震動に関する観測情報」の本運用を開始した。また令和 2 年 9 月からは長周期地震動の予報業務許可制度を開始し、令和 5 年 2 月からは気象庁自らが長周期地震動階級の予測値を従来の緊急地震速報に追加して提供している。</p> <p>日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する情報提供については、令和 4 年 9 月 30 日に変更された日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画に基づき、一定以上の規模の地震が北海道根室沖から東北地方三陸沖の巨大地震の想定震源域及びその周辺で発生した場合に後発の巨大地震に備えた注意を促すため、令和 4 年 12 月 16 日より「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の提供を開始した。</p>
---	--

<p>調査研究 項目②</p>	<p>南海トラフ沿いの地震活動・地殻変動の常時監視 及び地震発生可能性の評価</p>
<p>概要</p>	<p>気象庁が整備した地殻岩石ひずみ観測システム、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し、その結果を「南海ト</p>

	<p>ラフ地震に関連する情報」として発表する。</p> <p>最終目標は、南海トラフ地震の発生可能性を的確に評価することにより、南海トラフ地震やそれに伴う津波による災害から国民の生命、身体及び財産を保護することである。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○いまだ南海トラフ地震臨時情報は発表されたことはないが、毎月開催される評価検討会では南海トラフ域で発生する地震やゆっくりすべりの検討が行われ、常時監視に関する改善の恒常的な努力がなされている。</p>	
	<p>（指摘等）</p> <p>○南海トラフの巨大地震に関する情報等は、一般への周知がいま一つ進んでいないので、周知と理解にも力を入れていただきたい。</p>	
	<p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○南海トラフ地震に関連する情報について、内閣府等の関係機関とも連携しながら、様々な手段を活用した周知啓発に努めているところである。</p> <p>引き続き、さらなる認知度向上のため、一般の方々を対象としたオンライン講演会の開催、マンガ冊子の配布、SNSによる情報発信、ホームページでの解説の充実、報道機関を対象とした勉強会の開催、自治体等と連携した周知等の取組みを進めていく。</p>	
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>○基盤観測網等の維持・整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁や防災科学技術研究所が整備したケーブル式海底地震計により、南海トラフ沿いにおける地震活動を監視。 <p>○海溝型地震の発生予測手法の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地殻岩石ひずみ観測システムを運用。 ・国土地理院、海上保安庁、防災科学技術研究所（以下、防災科研）、産業技術総合研究所（以下、産総研）、静岡県、大学など関係機関の協力を得て、東海地域とその周辺に高密度に展開された地殻変動観測データを収集し、24時間体制での監視を実施。 	
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装	<p>気象庁が東海地域とその周辺に高密度に展開した地震計やひずみ計などの観測データに加え、南海トラフ地震の震源域に展開される国土地理院、海上保安庁、防災科研、産総研、静岡県、大学など関係機関の観測データを収集し、24時間体制での監視を行っている。南海トラフ沿いで</p>	

に向けた対応方針	異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合、観測された異常な現象の調査結果を発表する場合は「南海トラフ地震臨時情報」、観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合や「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合は「南海トラフ地震関連解説情報」を発表する。
----------	--

調査研究 項目③	関係機関データの収集（一元化）	
概要	<p>地震調査研究を政府として一元的に推進するという地震防災対策特別措置法等の主旨に基づき、文部科学省と協力し、（国）防災科学技術研究所や大学等関係機関の地震観測データや調査結果等の気象庁への一元的な収集を行っている。収集したデータは気象庁データと併せて処理し、解析結果を地震調査委員会及び関係機関へ提供して、地震に関する調査研究の一元的な推進に資する。また、気象庁の発表する防災情報に活用する。</p> <p>最終目標は、新しい研究成果を取り入れて、データ処理の改善に努め、高品質な成果を迅速に国民、防災関係者、研究者に提供することにより、地震に関する調査研究の一元的な推進に資することである。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○日本列島の陸海の地震計からリアルタイムで送られてくる膨大な信号を処理し、迅速に震源を提供するシステムが構築されている。導入された自動処理の効率や信頼性も高く、震源の信頼性の向上により、研究への積極的利用が図られている。一般に公表する速報震源についても、もはや 0.1 度の分解能に押さえておく必要はないように思われる。</p> <p>○効率化・迅速化・品質確保の観点から、自動処理を含む先端技術の導入推進を期待する。</p> <p>（指摘等）</p> <p>○情報を収集する回線などが維持できるように対策を進めてほしい。</p> <p>（上記の指摘に対する回答）</p> <p>○気象庁では、関係機関と連携し、高感度地震観測網や日本海溝海底地</p>	

	<p>震津波観測網等のデータを一元的に収集処理するための回線の維持に努めてきた。また、令和6年度からは新たに南海トラフ海底地震津波観測網の観測データの収集も始まったところである。</p> <p>地震本部の主要な施策であるデータの一元的な収集処理を今後も引き続き継続するため、必要な回線の維持に努めていく。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>○基盤観測網等の維持・整備</p> <p>・「地震に関する基盤的調査観測計画」等に基づく地震観測データ処理センターとして、基盤観測網から収集した地震データを文部科学省と協力して迅速に処理し、その結果を地震調査委員会における分析及びこれに基づく総合的な評価のための資料として提供するとともに、地震に関する調査研究の推進のため、大学等関係機関へ提供。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>防災科学技術研究所や大学等関係機関の地震観測データや、地震に関する調査結果等を一元的に収集し、気象庁データと併せて処理し、成果を地震調査委員会へ提供すると共に、関係機関等へも提供し、地震に関する調査研究の推進に資する。また、成果を用いて、報道機関、都道府県の防災担当者等に地震活動の解説を行っている。</p> <p>令和2年9月からは S-net のデータの一元化処理での活用を開始した。これにより、周辺海域における地震の検知能力および震源決定精度が向上した。</p>

調査研究項目④	地殻活動・地震動・津波の監視・予測に関する研究	
概要	地震や津波の発生に伴う災害を防止・軽減するため、地震発生過程・地震活動・地殻変動・地震動・津波の諸現象への理解を深め、地殻活動・地震動・津波の監視・予測技術の開発・改良を行う。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>（委員からのコメント）</p> <p>○地殻変動、地震動、津波と多岐に亘る予測を目的としていることから、様々なデータの活用や共同研究を更に進め、目標を達成することを期待する。</p> <p>○今後の展開に期待。</p> <p>○気象庁の地震津波監視業務に必要な技術の研究開発が行われている。</p> <p>○技術の社会実装の際の改善ポイントを明確にして検討を進めてほしい。</p>	

	<p>(指摘等)</p> <p>○南海トラフが明示されなくなったことで、対象が国内全域に拡大されたという理解で良いか。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○地震動即時予測技術や津波事前・即時予測手法の改良など国内全域を対象とするもの、プレート境界固着状況把握など観測体制の制約から主に南海トラフ域を対象とするものなど、研究項目によって対象地域は様々である。</p>
<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>○海溝型地震の発生予測手法の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな技術の導入等により地震観測及び地震データ処理の自動化・迅速化等を通じた効率化・高精度化を進めている。 ・プレート境界固着状況変化の把握精度向上、地殻活動評価手法の開発を進めている。 <p>○地震動即時予測及び地震動予測の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震動即時予測技術の精度向上、迅速化、堅牢化及びそれらに資する地震動リアルタイムモニタリング手法の高度化を進めている。 <p>○津波即時予測及び津波予測（津波の事前想定）の高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波災害をより軽減するため、津波事前・即時予測手法の改良を進めている。
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・研究の実施にあたっては、防災科学技術研究所や大学等関係機関の地震観測データ、国土地理院のGNSSデータ、産業技術総合研究所・気象庁のひずみデータ等を活用している。 ・研究成果は、気象庁が実施する、緊急地震速報の予測精度向上、迅速化、及び長周期地震動予測への対応、適時適切な津波即時予測に基づく情報の改良、並びに南海トラフ地震や後発地震の的確な評価と見通しについてのより具体的な情報の提供に結びつく。

海上保安庁の地震調査研究	
<p>「機関全体の評価」、「反映すべき事項」を踏まえた地震調査研究関係予算要求の基本的な考え方</p>	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○貴機関ならではの調査観測を実施しているため、継続観測がなされるように期待する。</p> <p>○着実に研究が進められることを希望する。</p> <p>○地震防災については、GNSS-音響結合方式の海底地殻変動データの提供は、プレート境界地震の監視や調査研究にとっては不可欠なデータとなっている。観測範囲はまだプレート境界全域には広がっていないので、観測範囲の拡大を期待する。</p> <p>○海底地殻変動観測等、我が国の地震調査研究の推進において重要な事</p>

	<p>業を展開しており、今後の更なる発展を期待したい。</p> <p>○海上保安庁が定常的に行っている地殻変動観測に加えて、能登半島沖で最近実施したような機動的な海底地形調査も、陸域と比べて情報が少ない海域の地震の現象解明にとって有意義な情報をもたらすものとして評価される。</p>
	<p>(指摘等)</p> <p>○駿潮および SLR の観測事業を高品位で継続して実施が続けられており高く評価できるが、地震本部の事業としての成果という観点では露出度が弱い気がする。長期的な測地観測データの蓄積の重要性を様々な機会を通して発信されることを希望する（国土地理院・大学などとの連携も必要）。</p>
	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○SLR 等の地殻変動観測等の基盤となるグローバル測地観測については、国土地理院等国内の関係機関と連携して GGOS Japan という枠組みを構築し、その重要性や成果の国内外への発信を進めているところ。今後も学会発表や出前講座等の様々な機会をとらえて重要性の発信に努めていきたい。</p>

調査研究 項目①	海底地殻変動観測等の推進	
概要	巨大地震発生が懸念されるプレート境界域等において、プレート境界の固着状態を把握するための海底地殻変動観測を実施する。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価（コメント）に対する対応方針	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○南海トラフに相当数の観測点が設置されており、関係観測と連携した分析を今後も期待する。</p> <p>○今後の展開に期待。</p> <p>○陸上で大きな成果を上げている GNSS の観測を、海域に広げて行っている極めて重要な観測である。海域での観測にはコストがかかることは承知しているが、データの重要性に鑑み、観測範囲の拡大などのさらなる充実が望まれる。</p> <p>○GNSS-音響測距結合方式による海底地殻変動観測は海域におけるプレート境界固着状況の把握のため非常に重要であり、調査観測の高頻度化と高密度化を進めるため、予算申請等において関係各署の協力を期</p>	

	<p>待したい。</p> <p>(指摘等)</p> <p>○全国レベルで見た時、日本海溝・千島海溝での観測網の維持整備が課題。大学等と連携し、南海トラフに準ずる時空間的な観測密度の確保を目指してほしい。</p> <p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○大学・研究機関等とも連携し、新技術の導入等も視野に入れつつ、観測網の維持整備を検討していきたい。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>第3章 1- (1) 海域を中心とした地震調査研究</p> <p>第3章 2- (1) 基盤観測等の維持・整備</p> <p>当庁は定常的な観測を、大学等の研究機関は観測技術の高度化のための研究を実施しており、適宜意見交換を行うことで情報を共有している。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・東北大学災害科学国際研究所、名古屋大学環境学研究科、東京大学生産技術研究所及び海洋研究開発機構と海底地殻変動観測技術の高度化に関する共同研究協定を締結して取り組んでいる。 ・得られた成果は、地震調査委員会、地震予知連絡会、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会等で報告するとともに、web 上で公開している。

調査研究項目②	海域地殻変動監視観測等の推進	
概要	<p>験潮による成果から平均水面を求め、この変動から地盤変動を監視する。験潮観測結果を即時利用するため、験潮データの集中監視を行う。</p>	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価(コメント)に対する対応方針	<p>(委員からのコメント)</p> <p>○貴機関ならではの調査観測を実施しているため、継続観測がなされるように期待する。</p> <p>○今後の展開に期待。</p>	
	<p>(指摘等)</p> <p>○令和6年能登半島地震においては、潮位観測点の埋没など情報が届かないこともあった。海上保安庁の験潮観測点についても地震時の観測継続性について再点検の検討をお願いしたい。</p>	

	<p>(上記の指摘に対する回答)</p> <p>○海上保安庁では、海図の基準面の管理や潮汐の把握のため全国 20 か所の常設験潮所で観測を行っている。データは気象庁とリアルタイムで共有しており、それぞれの業務で役立てられている。</p> <p>各験潮所で定期的な点検を行うとともに、無停電電源装置により欠測を抑え、異常時には現地調査を行っている。日頃からデータを確認し、特に地震や台風の際には異常の有無を監視している。</p>
②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況	<p>第3章 2-(1) 基盤観測等の維持・整備</p> <p>関係機関との連携を図り、調査データの提供を実施することにより、重複排除に努めている。</p>
③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針	<p>潮位データについては、国土交通省水管理・国土保全局及び港湾局、国土地理院、気象庁と連携して、web 上でデータをリアルタイムに公表しているほか、日本海洋データセンターにより過去の数値データを提供している。</p>

調査研究項目③	海洋測地の推進	
概要	人工衛星レーザー測距観測 (SLR) は、1000km を越える基線に対しても高精度に上下・水平方向の変動を検出できることから、プレート運動の大きさ、方向及びそれらの揺らぎを明らかにするため、海洋測地網の本土基準点において、観測を実施する。	
総合的な評価	必要性	地震調査研究の推進上、極めて重要な事業であり、確実に実施されるべき
	効率性	計画どおり順調に進捗
	有効性	地震防災への活用が既に行われている、もしくは今後の活用が期待できる
①各施策における予算調整部会の評価(コメント)に対する対応方針	(委員からのコメント)	
	<p>○貴機関ならではの調査観測を実施しているため、継続観測がなされるように期待する。</p> <p>○今後の展開に期待。</p> <p>○効率的な維持を期待する。</p>	
	(指摘等) なし	

<p>②第3期総合基本施策の中の位置付け、及び関連施策間の重複排除や連携促進の調整状況</p>	<p>第3章 2- (1) 基盤観測等の維持・整備 第3章 2- (4) 国際的な連携の強化</p> <p>地殻変動を明らかにする目的で、人工衛星レーザー測距観測を実施している機関は当庁のみである。</p>
<p>③関連施策との連携方策、及び研究成果の普及発信や社会実装に向けた対応方針</p>	<p>観測データは国際レーザー測距事業（ILRS）のデータセンターにおいて公開されている。</p>

	<p>全体へのコメント、指摘事項等</p>
<p>コメント</p>	<p>(指摘等) なし</p>

別添 4

令和 7 年度地震調査研究関係予算概算要求（関係機関別）

（単位：百万円）

担当機関		令和 6 年度 予 算 額	令和 7 年度 概 算 要 求 額	要 旨	
総務省	国立研究開発法人 情報通信研究機構	電波伝搬の 観測・分析等の 推進の内数	運営費交付金 の内数	○ 高分解能航空機搭載合成開口レーダーを用いた災害の把握技術の研究	
	消防庁消防大学校 消防研究センター			33	33
	計（注 4）	33	33	対前年度比 100 %	
文部科学省	研究開発局	2,633	2,934	○ 海底地震・津波観測網の運用	1,109 (1,109)
				○ 南海トラフ海底地震津波観測網 (N-net) の構築・運用	440 (429)
				○ 地震調査研究推進本部関連事業 (地震本部の円滑な運営)（注 4） (うち、デジタル庁一括計上)	358 (357) 35 (35)
				(活断層調査)	322 (322)
				○ 地震防災研究戦略プロジェクト (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) (情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト) (防災研究推進事務費)	518 (228) 182 (182) 5 (5)
国立大学法人	運営費交付金 の内数	運営費交付金 の内数	○ 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第 3 次）		
国立研究開発法人 防災科学技術 研究所	運営費交付金 の内数	運営費交付金 の内数	○ 地震災害及び津波災害に係る予測力向上に関する研究開発 ○ 実大三次元震動破壊実験施設等研究基盤を活用した都市のレジリエンス高度化研究開発 ○ 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発		
国立研究開発法人 海洋研究開発機構	運営費交付金 の内数	運営費交付金 の内数	○ 海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発		
計（注 4）	2,633	2,934	対前年度比 111 %		

経済産業省	国立研究開発法人 産業技術総合 研究所	運営費交付金 の内数	運営費交付金 の内数	○ 活断層評価の研究 ○ 海溝型地震評価の研究 ○ 地震災害予測の研究	
		計	—	—	対前年度比 — %
国土交通省	国土地理院	1,095	1,332	○ 基本測地基準点測量（注4） 1,052 (820) （うち、デジタル庁一括計上） 116 (87) ○ 地殻変動等調査 241 (236) ○ 防災地理調査（全国活断層帯情報整備） 31 (31) ○ 地理地殻活動の研究に必要な経費 9 (9)	
	気象庁	1,424	2,844	○ 地震観測網、地震津波監視システム等（注4） 2,425 (1,023) （うち、デジタル庁一括計上） 129 (132) ○ 南海トラフ沿いの地震活動・地殻変動の常時監視及び地震発生可能性の評価 106 (106) ○ 関係機関データの収集（一元化） 275 (265) ○ 地殻活動・地震動・津波の監視・予測に関する研究（気象研究所） 39 (30)	
	海上保安庁	48	67	○ 海底地殻変動観測等の推進 30 (12) ○ 海域地殻変動監視観測等の推進 28 (26) ○ 海洋測地の推進 10 (10)	
		計（注4）	2,567	4,244	対前年度比 165 %
	合計（注4）	5,233	7,211	対前年度比 138 %	

また、上記のほか、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		令和6年度 予算額	令和7年度 概算要求額	要 旨
経済産業省	国立研究開発法人 産業技術総合 研究所	運営費交付金 の内数	運営費交付金 の内数	○ 地質情報の整備
国土交通省	国土地理院	71	91	○ 地理地殻活動の研究（うち地震調査研究の推進に関連するもの） 91 (71)

注1）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

注2）この他、施設関連経費、事項要求あり。

注3）国立研究開発法人等の運営費交付金に係る事項を含む、内数表記の事項については、合計には加えていない。

注4）政府情報システムに係る経費としてデジタル庁予算に一括計上した金額を含む。

要旨右の（ ）は令和6年度予算額

地震調査研究推進本部調べ

令和 7 年度の地震調査研究関係予算概算要求の調整
に係る予算調整部会における審議過程

令和 6 年 6 月 18 日 第 11 回予算調整部会

令和 6 年 7 月 22 日 第 12 回予算調整部会（書面開催）

地震調査研究推進本部

(地震調査研究推進本部長)

盛 山 正 仁 文部科学大臣

(地震調査研究推進本部員)

阪 田 涉 内閣官房副長官補 (内政担当)
鈴 木 敦 夫 内閣官房副長官補 (事態対処・危機管理担当)
井 上 裕 之 内閣府事務次官
竹 内 芳 明 総務事務次官
藤 原 章 夫 文部科学事務次官 (本部長代理)
飯 田 祐 二 経済産業事務次官
吉 岡 幹 夫 国土交通事務次官

(常 時 出 席 者)

森 隆 志 気象庁長官
山 本 悟 司 国土地理院長

地震調査研究推進本部政策委員会

(委員長)

福和伸夫 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学名誉教授

(委員)

岩田知孝 国立大学法人京都大学名誉教授

菊川人吾 経済産業省イノベーション・環境局長

鈴木康友 静岡県知事

高橋謙司 内閣府政策統括官（防災担当）

田辺康彦 消防庁次長

中埜良昭 国立大学法人東京大学生産技術研究所教授

西山英将 内閣官房副長官補（内政担当）付内閣審議官

林学 内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）付危機管理審議官

日野亮太 国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授

平田直 国立大学法人東京大学名誉教授

藤巻浩之 国土交通省水管理・国土保全局長

堀内義規 文部科学省研究開発局長

(常時出席者)

森隆志 気象庁長官

山本悟司 国土地理院長

地震調査研究推進本部政策委員会予算調整部会

(部会長)

岩 田 知 孝 国立大学法人京都大学名誉教授

(委員)

小 原 一 成 国立大学法人東京大学地震研究所教授

佐 藤 俊 明 株式会社大崎総合研究所代表取締役社長

中 森 広 道 日本大学文理学部社会学科教授

日 野 亮 太 国立大学法人東北大学大学院理学研究科教授

平 田 直 国立大学法人東京大学名誉教授

山 岡 耕 春 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学名誉教授