

文部科学省 提出個票

国会・政府事故調報告書提言のフォローアップ（個票）

担当府省	文部科学省
提言該当箇所	政府事故調提言（１）４．②
提言内容	○防災計画に新しい知見を取り入れることに関する提言 ② 発生確率が低いかあるいは不明という理由により、財源等の制約からある地域が防災対策の強化対象から外されていた場合、万一、大地震・大津波が発生すると被害は非常に大きくなると考えられる。行政は、少数であっても地震研究者が危険性を指摘する特定の領域や、例えば津波堆積物のような古い時代に大地震・大津波が発生した形跡がある領域については、地震の実態解明を急ぐための研究プロジェクトを立ち上げるとか、関係地域に情報を開示して、行政、住民、専門家が一体となって万一に備える新しい発想の防災計画を策定する等の取組をすべきであろう。
対応状況 （１２月現在）	<法令・制度・計画等の策定> ○１０年間の地震調査研究の推進方策について示した「新たな地震調査研究の推進について」（平成２１年４月２１日 地震調査研究推進本部）を、東日本大震災を踏まえて見直し、中央防災会議の議を経た上で、平成２４年９月６日に改訂。「東北地方太平洋沖地震の影響により、震源域周辺での津波を伴う規模の大きい誘発地震が発生する可能性も懸念されており、これらの地震・津波などについても調査観測を推進する。なお、これらの地域以外においても、大きな被害を及ぼす地震及び津波が発生する可能性があることを常に念頭に置いて調査観測を推進し、知見を蓄積していく必要がある」等とされ、本方針に基づいて、以下のような平成２５年度の概算要求等を行っているところ。 <予算措置> ○地震発生の可能性が指摘されており、関係自治体から調査実施の要望があるとともに、調査未了域となっている日本海側において、地震・津波の調査研究を実施するための経費を平成２５年度概算要求において計上。 ○過去大津波発生の際の痕跡があり、調査が進められていない南西諸島において、地震・津波の調査研究を実施するための経費を平成２５年度概算要求において計上。 ○両事業においては、行政、住民、専門家が一体となって、防災対策等を検討する、地域の説明会や研究会等を開催し、事業を進める中で得られた新たな知見を活用すること等により、自治体における防災計画や復旧・復興計画の策定に生かすこととしている。
今後の対応・検討方針	<予算措置> ○平成２５年度予算において必要な予算が措置されるよう努めるとともに、必要な成果が得られるよう、円滑な事業実施に努める。



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

資料4-2

国会・政府事故調報告書提言の フォローアップについて

研 究 開 発 局

地震・防災研究課

平成25年1月21日

「新たな地震調査研究の推進について」の見直しについて

平成24年9月6日
地震本部決定

背景

- 地震調査研究推進本部(本部長:文部科学大臣)は、平成21年4月に政府の地震調査研究の方針を示した「新たな地震調査研究の推進について」を策定し、地震調査研究を推進してきたが、東北地方太平洋沖地震を踏まえ、平成23年9月に同方針の見直しを行うことを決定。
- 地震本部の下に設置している総合部会において、平成23年12月から7回の会合を開催し、民間企業・自治体からの意見聴取、被災地を含む国民や自治体へのアンケート調査等を行い、東日本大震災を踏まえた地震調査研究の課題・教訓等を議論するとともに、地震・津波に関する長期評価、調査研究、研究成果の社会還元の有り方等に関して検討。

見直しのポイント

改訂前

第2章 基本理念と「新たな地震調査研究の推進について」の位置づけ

1. 地震調査研究の基本理念

(1) 基本理念

当面は、今後30年間の発生確率が高いだけでなく、発生した場合に我が国の社会・経済活動に深刻な影響を及ぼす東海・東南海・南海地震や、それらと前後して発生する可能性の高い地震、さらに首都直下地震等に関する調査研究を総合的かつ戦略的に推進する。



改訂後

第2章 基本理念と「新たな地震調査研究の推進について」の位置づけ

1. 地震調査研究の基本理念

(1) 基本理念

当面は、今後30年間の発生確率が高いだけでなく、発生した場合に我が国の社会・経済活動に深刻な影響を及ぼす東海・東南海・南海地震や、それらと前後して発生する可能性の高い地震、さらに首都直下地震等に関する調査研究を総合的かつ戦略的に推進する。

また、東北地方太平洋沖地震の影響により、震源域周辺での津波を伴う規模の大きい誘発地震が発生する可能性も懸念されており、これらの地震・津波などについても調査観測を推進する。

なお、これらの地域以外においても、大きな被害を及ぼす地震及び津波が発生する可能性があることを常に念頭に置いて調査観測を推進し、知見を蓄積していく必要がある。

※赤字は改訂により追記した箇所

新たな地震調査研究の推進について（政府の地震調査研究の方針）

平成24年9月6日改訂
地震調査研究推進本部

背景

- 地震災害から国民の生命・財産を守り、豊かで安全・安心な社会を実現するという国の基本的な責務を果たすため、10年間の環境の変化や地震調査研究の進展を踏まえつつ、将来を展望した新たな地震調査研究の方針を示す「新たな地震調査研究の推進について」を地震本部において平成21年4月に策定。
- 平成23年3月11日に東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波が発生し、死者・行方不明者約2万人という甚大な人的被害が生じたことを重く受け止め、東日本大震災における課題を明らかにし、それを克服する対策を検討した上で、「新たな地震調査研究の推進について」を地震本部において平成24年9月に改訂。

東日本大震災を踏まえた課題や教訓

- ・「超巨大地震の可能性を検討していなかったこと」、「調査観測データ不足等により東北地方太平洋沖地震を評価の対象とすることができなかった
- ・東北地方太平洋沖地震により発生した津波の高さが過小評価であったことを踏まえ、津波即時予測技術の高度化が必要
- ・地震調査研究が着実に防災・減災対策に利活用されるよう、工学・社会科学等との連携強化が重要

地震調査研究の基本理念

- ・地震災害から国民の生命と財産を守るため、より精度の高い地震発生予測及び地震動・津波予測を実現し、地震や津波の即時予測の高精度化に向けた調査研究を推進
- ・東海・東南海・南海地震、首都直下地震等の調査研究を戦略的に実施。また、東北地方太平洋沖地震の震源域周辺、他の地域においても大きな被害を及ぼす地震及び津波が発生する可能性があることを常に念頭において調査観測を推進
- ・調査研究の成果を発信することにより、地震による被害を最小限に抑えることの出来る社会の構築に寄与

1. 当面10年間に取り組むべき地震調査研究

(1) 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

- M9クラスの超巨大地震の発生や海溝型地震の連動発生等の可能性評価を含めた地震発生予測の精度向上
- 海域の地震観測網の活用等による緊急地震速報の高度化 など

(3) 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

- 沿岸海域及びひずみ集中帯等の未調査活断層を対象とした評価の高度化
- 短い活断層や地表に現れていない断層の評価の高度化
- 活断層の詳細位置等を記した「活断層基本図」の作成 など

(2) 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

- 海域における津波観測網の整備及び調査観測の充実
- 高精度な津波即時予測技術の開発 など

(4) 防災・減災に向けた工学及び社会科学等との連携強化

- 工学・社会科学等との連携強化の二一を踏まえた地震調査研究の推進 など

2. 横断的に取り組むべき重要事項

(1) 基盤観測等の維持・整備

- ・ 海域のリアルタイム地震・津波観測網の整備
- ・ 海域における地殻変動観測網の整備 など

(2) 人材の育成・確保

- ・ 国民が地震調査研究の成果を防災対策に活用することを支援する人材の育成 など

(3) 国民への研究成果の普及発信

- ・ 情報の受け手に応じた情報提供や最新の地震防災に関する知見等を共有する場の構築 など

(4) 国際的な発信力の強化

- ・ 二国間及び多国間での新たな枠組みによる地震・津波に関する共同調査観測・研究 など

(5) 予算の確保及び評価の実施

日本海地震・津波調査プロジェクト

平成25年度概算要求額:709百万円
(新規)

背景

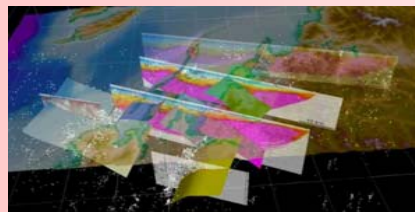
- 日本海東縁部では活断層が複雑に集中しており、ひずみ集中帯の重点的調査観測事業（H19～H24）において地震発生モデルを構築するなど調査観測を進めてきたが、北陸沖や北海道沖は調査未了域である。また、日本海西部では調査観測がほとんどなされていない状況にある。
- 日本海側の自治体では、東日本大震災以降、地震・津波の想定検討が活発に進められているが、これに必要な調査観測データが不十分であるため、地域単位で全く異なる基準で想定が進むなどの混乱が生じている。
- また、南海トラフや千島海溝付近の海溝型の巨大地震発生前後には、過去に背弧域（下図）において内陸や沿岸部の地震が発生している事例が見られることから、海溝型地震と内陸沿岸地震との関連性を解明する必要がある。

概要

日本海側の地震・津波発生モデルを構築し、地震・津波発生予測を行うとともに、海溝型地震と内陸沿岸地震の関連性を解明する。これにより、日本海側の地域における地震・津波想定や防災対策の検討に貢献するとともに、地震本部の長期予測に資する。

<調査内容>（事業実施期間：H25～H32（8年間））

- 「詳細な地殻構造やプレート構造の把握」（反射法地震探査、海陸統合構造探査、自然地震観測）
- 「津波波源モデルと震源断層モデルの構築」及び「津波波高・強震動シミュレーション」
- 「海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの分析」
- 研究者、自治体、事業者、NPO、住民等が集まり、研究成果を活用して防災対策等を検討する「研究 成果展開のための地域勉強会」の開催



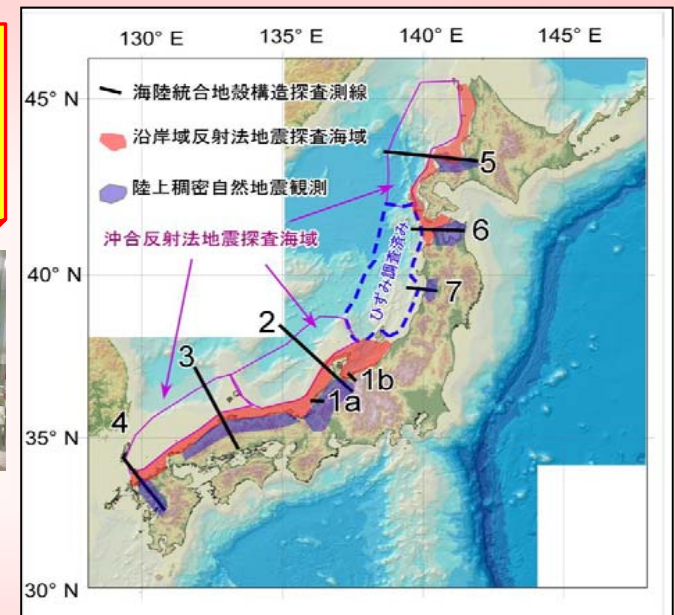
海陸統合探査によって得られた新
潟地域の震源断層モデル



海溝型巨大地震と内陸地震の関係



地域勉強会の開催



観測予定地域と海陸統合探査測線

- ※反射法地震探査 → 地下内部の浅い領域を把握
- ※陸上稠密地震観測 → 地下内部の深い領域を把握
- ※海陸統合地殻構造探査 → 地下内部の狭い領域（直線）の浅深部を精密に把握

<事業効果>

- 日本海側の地震・波源発生メカニズムの解明
- 海溝型地震（南海トラフ地震等）と内陸沿岸部地震との関連性評価
- 地震本部の地震・津波発生長期予測の高度化
- 自治体の地震・津波の想定検討、防災・減災対策への貢献
- 住民の防災リテラシーの向上 等

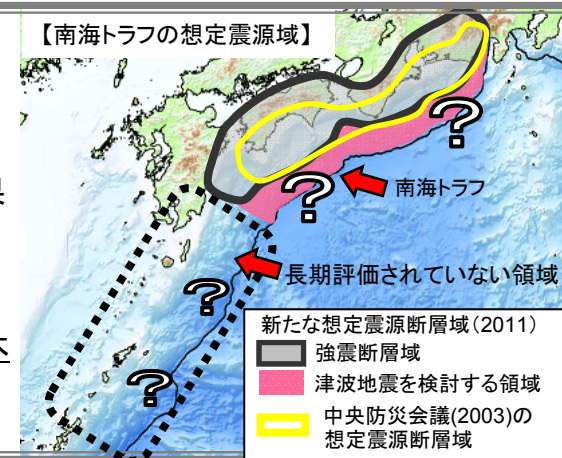
南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト

平成25年度概算要求額： 602百万円
(新規)

背景

- 東海・東南海・南海地震の後30年以内の地震発生確率は高く(※)、中央防災会議は本年8月に、南海トラフの巨大地震について、マグニチュード9.1(最大震度7、最大津波高34m)、死者32万人の最大想定を発表し、関係地域は防災・減災対策の一層の強化が求められている。
- 本想定を検討には「東海・東南海・南海地震連動性評価研究プロジェクト(H20～24)」の調査結果の成果が活用されたが、大津波の発生要因となる海溝軸付近の詳細構造は十分に調査されておらず、今後発生する津波の実態を把握する上でもこの領域の調査観測等を実施することは極めて重要。
- 南海トラフ沿い西方の南西諸島海溝周辺の領域は、過去に地震・津波が繰り返し発生した履歴が確認されているが、地震の発生する場所、大きさ、繰り返し間隔が十分に分かっていない調査未領域で、地震本部の長期評価(地震発生確率等の評価)が未実施。自治体の被害想定等のためにも調査観測が必要。

(※)地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価 東海地震88%、東南海地震60～70%、南海地震60%



事業概要

地域防災・減災研究

- 地震・津波被害予測
- 防災・減災対策
- 復旧・復興対策
- 防災・災害情報発信



減災研究ワークショップ

地域特性に応じた動的ハザードマップ研究

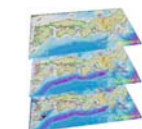
合同地域研究会

巨大地震震源域調査研究

- 南海トラフ震源域調査
- 南西諸島震源域調査
- 地震・津波シミュレーション



津波石調査



津波・地震動シミュレーション研究

- 【南海トラフ震源域】海溝軸沿いの詳細構造、すべり履歴等調査する。これに基づき、南海トラフ広域において津波シミュレーション研究を行う。
- 【南西諸島震源域】地下構造探査、陸域津波履歴調査等の調査を行い、これに基づき、地震・津波シミュレーションを行う。調査結果は地震本部の長期評価にも役立てる。

年度展開案

	地域連携防災・減災研究	巨大地震震源域調査研究
H25	・地域研究会の継続・拡充	・海域構造探査は南海トラフー南西諸島域。沖合詳細構造調査は南海トラフを中心に
H26	・災害前→災害時→災害後における防災対策・復旧復興活動を総合的に減災に資するための議論を進めていく。	・津波履歴長は九州→琉球→四国→紀伊半島→東海
H27	・最終年度に向けて、定期的にシンポや成果報告会を開催し、地域研究会全体で成果の共有していく。	・自然地震観測等の調査・研究は南西諸島中心・シミュレーション研究は南海トラフより開始し、南西諸島の調査観測の結果を随時、取り入れる
H28		
H29		
H30		
H31		
H32		
	総合的取りまとめ	

【地震・津波被害予測】「巨大地震震源域調査研究」の成果等を活用して、地盤モデルや構造物への影響等も考慮した、より現実的な地震・津波被害予測を実施。

【防災・減災対策】被害予測に基づき、災害に強い都市計画、避難行動対策等の防災・減災対策を研究。

【復旧・復興対策】人口・産業等の現状や将来見込み等に基づき、震災直後の応急対応、事業継続、復興時の都市再建等の復旧・復興計画の策定を検討する。

【防災・災害情報発信】被害想定から避難行動、応急対応、復旧・復興に至るまで、広域の自治体の連携による対応等を支援するための横断的な情報共有・発信システムの開発を行う。

※これらの取組は、「東海・東南海・南海地震連動性評価研究プロジェクト(H20～24)」で立ち上げた産官学民が連携した地域研究会を活用してシステム開発及び実証試験を実施する。また研究会の対象地域の拡大も行う。

本施策の防災への貢献

- 地震・津波の正確な被害予測に基づく防災・減災対策
- 人口変動等を考慮した円滑な復旧・復興に資する「復旧・復興計画」の策定
- 住民の避難行動、自治体の応急対応、復旧・復興等に資する総合的な情報基盤システムの研究開発
- 南海トラフの巨大地震により発生する津波の高精度な評価
- 南西諸島付近における長期評価、自治体の地震・津波の被害想定への貢献



南海トラフで発生する津波の高精度予測



都市計画や土地利用開発への活用