

# 平成 24 年度の地震調査研究関係予算概算要求の概要

＝ 地震調査研究推進本部とりまとめ ＝

平成 23 年 9 月 30 日

地震調査研究推進本部は、地震防災対策特別措置法に基づき、関係行政機関の地震調査研究予算等の事務の調整を行っている。平成 24 年度地震調査研究関係予算概算要求等についてとりまとめたので、以下にその概要を示す。

## 1. 平成 24 年度概算要求額

- ・ 政府全体 4 6 4 億円（1 3 2 億円） 対前年度 3 5 2 %  
※一部の独立行政法人等への運営費交付金は含まない。  
※（ ）は平成 23 年度予算額。

## 2. 主な施策

### (1) 海溝型地震を対象とした調査観測研究による地震発生予測及び地震動・津波予測の高精度化

#### ○文部科学省

- ・ 東海・東南海・南海地震の連動性評価研究 634 百万円（498 百万円）  
東海・東南海・南海地震の時間的・空間的な連動性評価を行うため、それぞれの想定震源域において、稠密広域な機動的地震・地殻変動観測を行う。特に、東北地方太平洋沖地震では、これまで大きな地震が起こらないとされた海溝軸近傍も連動して大きな地震を発生したことが考えられることを踏まえ、海溝軸付近での調査観測についても重点的に取り組む。
- ・ 緊急津波速報（仮称）に係るシステム開発 235 百万円（新規）  
東北地方太平洋沖地震の発生を受け、稠密に海域に設置された観測網を用いて、津波の面的な把握を行い、津波高、最大波高、波長、進行方向等の津波情報を迅速かつ正確に予測する新たな高精度津波即時予測システムの研究開発を行う。

#### <文部科学省及び防災科学技術研究所>

- ・ 日本海溝海底地震津波観測網の整備 18,802 百万円（新規）

平成 23 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震により引き起こされた津波が甚大な被害を及ぼしたことを受け、津波への対応強化を図るため、今後、地震・津波が発生するおそれのある日本海溝沿いに、稠密なケーブル式観測網（地震計・水圧計）を整備し、これを活用して高精度な津波即時予測システムの開発等を行う。

#### <文部科学省及び海洋研究開発機構>

- ・ 地震・津波観測監視システム（第Ⅱ期） 6,431 百万円（1,290 百万円）

切迫性が高く、甚大な被害を及ぼすおそれがある、南海トラフでの大規模海溝型地震・津波に迅速に対応することの重要性に鑑み、東南海・南海地震の想定震源域に地震計や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地震・津波観測監視システムの整備を加速する。

#### <防災科学技術研究所>

- ・ 全国津波予測地図の作成 600 百万円（新規）

全国で発生する津波を引き起こす可能性のある地震の全てを対象として、地震発生の不確実性も考慮した全国津波予測地図を作成し、沿岸地域における津波災害の確率論的ハザード評価を行う。

### ○国土交通省

#### <気象庁>

- ・ 東海地域等の常時監視 188 百万円（193 百万円）

東海地域監視のための地殻岩石歪観測システム等を維持・運営するとともに、関係機関の観測データを収集し東海地域及びその周辺地域の地殻活動の監視を行う。

#### <海上保安庁>

- ・ 地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等 109 百万円（83 百万円）

GPS による地殻変動監視、GPS-音響測距結合方式による海底地殻変動観測、験潮と地盤変動監視、験潮データの集中監視方式による験潮業務の強化を行う。特に、海底地殻変動観測については、プレート境界の応力を把握することの重要性に鑑み、観測点を大幅に拡充する。

## ○経済産業省

### <産業技術総合研究所>

#### ・海溝型地震評価の研究

運営費交付金の内数

海溝型地震の発生・連動性評価のための物理モデルを構築するため、地下水・地殻変動を観測する。また、日本周辺で発生する海溝型地震の履歴を調べるため、地質学的・変動地形学的手法を用いた調査研究を行う。特に、東北地方太平洋沖地震のような巨大地震の過去の発生履歴についても調査すべく、沿岸域の津波堆積物の調査の強化を行う。

## (2) 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

## ○文部科学省

#### ・活断層調査の総合的推進

523百万円 (585 百万円)

広域のテクトニクスや地震活動を踏まえて活断層評価を行うため、重点的調査観測の対象とした活断層や、地震が発生した場合に社会的影響が大きい地域に存在する活断層に加え、調査観測されてこなかった地表面の長さが短い活断層や地下の震源断層、沿岸海域の活断層について、総合的な調査を実施する。

#### ・ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究

478 百万円 (499 百万円)

近年、地震が頻発している日本海東縁部の「ひずみ集中帯」について、自然地震観測や海陸統合地殻構造調査等を行うことにより、活断層・活褶曲等の活構造を解明するとともに、震源断層モデルを構築する。

## ○経済産業省

### <産業技術総合研究所>

#### ・活断層評価の研究

運営費交付金の内数

社会的に重要度の高い活断層について、活動履歴を解明し、地震の発生確率、規模や震源位置の予測精度向上のための研究を行うとともに、活断層データベースの充実を図る。また、地表で見えにくい伏在断層評価や、活断層の深部形状の推定手法についても、地形・地質学だけでなく地球物理学的知見を取り入れた研究を行う。さらに、海上音波探査、地震探査、堆積物採取等により日本周辺の沿岸域の地質・活断層の解明及びシームレスな地質情報の整備を進める。

○国土交通省

<国土地理院>

- ・ 防災地理調査経費（全国活断層帯情報整備） 18 百万円（12 百万円）  
全国の活断層のうち、都市域周辺（山間地域を含む）の、特に地震被害が広範囲に及ぶと考えられる主要な活断層帯について、断層の詳細な位置、地形の分布等の情報を整備する。

**(3) 防災・減災に向けた工学及び社会科学研究を促進するための橋渡し機能の強化**

○総務省

<消防研究センター>

- ・ 石油タンク等危険物施設の耐震安全性に関する研究 40 百万円（15 百万円）  
東北地方太平洋沖地震による石油コンビナートへの影響について調査等を行うとともに、これに基づき、南海トラフ等で発生が懸念される大地震の影響を受けるおそれのある石油コンビナート地域を対象に強震動予測の精度向上やプラントの強震動への対応等に関する観測・研究を行う。

○文部科学省

- ・ 都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト 876 百万円（新規）  
今後発生し得る首都直下地震の地震動予測、地震後の建物の健全性を高精度で推定するリアルタイム・モニタリングシステムの開発、及び長周期地震動による高層建築物等の安全余裕度を実験結果に基づき精度よく評価する研究を行う。

<防災科学技術研究所>

- ・ 災害リスク情報プラットフォームの構築 382 百万円（500 百万円）  
地震に関するハザード情報やリスク情報等の関連情報を網羅的に提供可能な災害リスク情報プラットフォームを構築し、全国の地震ハザード・リスク情報等を国民・地方公共団体に提供する。
- ・ 実大三次元震動破壊実験施設を活用した社会基盤研究 1,752 百万円（1,712 百万円）  
実大三次元震動破壊実験施設を活用し、建築構造物、社会基盤施設等の破壊過程及び地震時挙動解明研究、地震発生の際の地盤と基礎の相互作用に関する研究、構造物等の地震時挙動の数値シミュレーション技術の高度化研究を行う。

#### (4) 基盤観測等の維持・整備

○国土交通省

<国土地理院>

- ・ 基本測地基準点測量経費 1,108 百万円 (1,065 百万円)  
全国の電子基準点 (GEONET) による日々の地殻変動監視を行う。また、超長基線測量によるプレート運動の監視や測地基準点の繰り返し観測による三次元的な地殻変動観測を行う。

<気象庁>

- ・ 地震観測網、地震津波監視システム等 1,231 百万円 (1,487 百万円)  
全国に展開した地震計、震度計、検潮所、地震活動等総合監視システム等の維持運営、及びこれらを用いた常時観測等を行うとともに、地震・津波に関する即時的な防災情報発表を行う。

#### (5) 地震及び火山噴火予知のための観測研究の推進

○文部科学省

<国立大学法人>

- ・ 地震及び火山噴火予知のための観測研究 運営費交付金の内数  
大学をはじめとする関係機関は、科学技術・学術審議会の建議「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画の推進について」に基づき、地震発生予測や火山噴火予測に結びつく基礎的な観測研究を実施し、政府として推進すべき地震調査研究の計画立案の源となる科学的知見の提供を推進する。また、東北地方太平洋沖地震等の超巨大地震に関する基礎的研究を推進する。