

はじめに

平成 23 年 3 月に発生した東北地方太平洋沖地震による甚大な津波被害を教訓に、現在、国や地方公共団体等では津波ハザード評価が行われており、その科学的知見に基づく評価の必要性が国民的なコンセンサスとなっている。津波ハザード評価には、津波の波源となり得る海域に分布する断層の位置や形状、変位方向などの情報が不可欠である。しかしながら、陸域の活断層については統一的基準のもとに認定しカタログ化した「新編 日本の活断層」(活断層研究会編, 1991)により、国内全域を対象に活断層の長期評価等のハザード評価が統一的かつ効率的に進められている一方で、海域についてはこれまでこのような断層カタログは整理されていない。また、国立研究開発法人海洋研究開発機構(以下、「JAMSTEC」)、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(以下、「JOGMEC」)、国立研究開発法人産業技術総合研究所(以下、「産総研」)等により多くの調査が行われ、各機関それぞれで海域の断層分布図が作成されてきたものの、取得・保有するデータの精度や解析結果に違いがあり、さらには同じ海域でも断層分布の解釈が異なるなど混乱が生じている。

こうした状況に鑑みて、平成 25 年度より、日本周辺海域の断層情報を統一的な基準で整備し、津波ハザード評価のための基礎資料を提供することを目的とした研究開発プロジェクト「海域における断層情報総合評価プロジェクト」(以下、「本プロジェクト」)を開始した。本プロジェクトでは初年度より、日本海、南西諸島海域、伊豆・小笠原諸島海域および南海トラフ海域における既存データの収集を、各海域についての断層解釈に先立ち継続して行っている。複数の機関から収集した海底地下構造探査データの一部については再解析し、他の収集データとともに断層解釈に供する。断層解釈においては、平成 26 年度に日本海全域(対馬沖～北海道西方沖)、平成 27・28 年度に南西諸島海域(平成 27 年度:徳之島周辺～先島諸島海域、平成 28 年度:九州南西方海域～沖縄北方海域)、平成 29 年度に房総沖～伊豆・小笠原諸島海域を対象とし、それらの成果を取りまとめた。平成 30 年度は、南海トラフ海域の一部(東海沖～熊野灘、室戸沖、宮崎沖)を対象に断層解釈作業を実施した。

本プロジェクトでは、こうした解釈作業結果に対して有識者による一定の評価を得たうえで、日本周辺の海域・沿岸域の断層情報を整理する。さらに、適切な防災・減災対策については国土保全に繋げるため、日本周辺海域の海底地下構造について広く情報提供することを目的として、カタログ化した海域断層の公開データベース・システムを構築する。