

緒 言

地質情報研究部門 研究部門長 田中裕一郎

日本の都市の多くは沿岸域の平野に位置し、工業地帯、発電施設や空港などのインフラの多くも沿岸域に集中しています。そのような沿岸域で起こる地震・津波による災害は、国民の多くにとって脅威となります。そのため、地震減災対策に役立つ沿岸域の地質情報の整備が重要となります。産業技術総合研究所では、平成 19 年に発生した能登半島地震と中越沖地震が、沿岸域の地質情報の空白域で発生したことを踏まえて、平成 20 年から平成 25 年度にかけて産業技術総合研究所の政策課題「沿岸域の地質・活断層調査」として沿岸域を中心とした活断層や地盤に関する、正確で精密な地質情報の整備と調査技術開発を目的として、能登半島北部沿岸域、新潟沿岸域、福岡沿岸域、石狩低地帯南部沿岸域及び駿河湾北部沿岸域の調査・研究を実施してまいりました。沿岸の陸域と海域を構造地質学・層序学・堆積学・地球物理学・地球化学・水文地質学など様々な手法での調査・研究を行い、沿岸域の地質情報の空白域を埋めるとともに、海陸にわたって活断層や地層の連続性、重力や磁力の分布などを明らかにし、陸域から海域まで連続する海陸シームレス地質情報集として成果を発信しています。

東京を中心とする首都圏は、関東大震災以降、甚大な地震の被害を受けずに沿岸部が開発されてきましたが、安心・安全な生活を守るための防災の観点から、地盤の正確で精密な地質情報の整備及び脆弱性への対策が十分とは言えない地域も多くあります。また、未知の地震履歴や規模の特定も重要な課題です。そこで、新たに大都市圏沿岸域における地質・地盤情報整備を行うために、平成 26 年度から平成 28 年度において、関東平野南部沿岸域の調査・研究を実施しています。具体的には、東京湾周辺（東京、横浜、千葉北西部沿岸域）の沖積層等の 3 次元分布図（地盤図等）の作成、房総半島東側の陸棚から陸棚斜面における活構造と地震起源堆積物、及び九十久里浜平野の沖積層の地質構造の調査・研究、三浦半島から房総半島南部（鴨川低地帯）とその周辺海域における活断層の連続性及び活動性の調査・研究、国府津 - 松田断層帯及び伊勢原断層の海陸連続性と活動性の調査・研究を行い、関東平野南部沿岸地域の海陸シームレス地質図、地質地盤図、活構造図の整備を行うことを目標としています。

本報告は、平成 28 年度に実施した関東平野南部沿岸域の陸域及び海域の調査・研究活動を記録し、紹介するものです。本報告には、11 件の研究成果の報告が収められています。相模湾沿岸域の反射法音波探査と海底堆積物調査による海域調査研究や相模湾東部沿岸域の空中磁気探査があります。陸域調査研究では、九十九里低地、千葉県北西部の地下地質構造の解析、相模湾北部陸域の浅部地下構造調査、足柄平野や相模川下流平野のボーリング調査、さらに、多摩川低地の沖積層解析の研究についての報告です。本報告は、調査終了直後に作成されたため、調査で得られたデータが十分に解析され、その解釈が固まったものではないですが、本研究の概要と現状を示し、沿岸域の地質学の進展と社会への研究成果の迅速な還元をすすめるものです。

ご高覧いただき、調査・研究内容や成果についてご理解いただくとともに、忌憚のないご意見を賜りたくお願い申し上げます。