

**平成27年度 科学研究費助成事業（特別推進研究）  
研究進捗評価 現地調査報告書**

課題番号	26000002	研究期間	平成26年度～平成30年度
研究課題名	深海調査で迫るプレート境界浅部すべりの謎～その過去・現在		
研究代表者名 (所属・職)	日野 亮太 (東北大学・理学研究科・教授)		

評価コメント
<p>本研究は、2011年東北地方太平洋沖地震において、プレート境界浅部すべりが地震・津波の巨大化を招いたことを明らかにした成果に基づき、調査の空白域である海溝軸付近の深海調査により浅部すべりの発生履歴と断層運動を明らかにして、そのメカニズムに迫ろうとする意欲的なものである。</p> <p>2014年度は高分解能地震波探査、海底堆積物調査、海底地震・地殻変動長期観測を開始したが、既に「Nature」を含む、一流の学術誌に10編の論文を発表するなど順調に成果を上げている。</p> <p>地震波探査では、プレート境界断層の最浅部の地質構造が海溝沿いに著しく変化し、それが太平洋プレート側の地質構造と良い相関を示すという画期的な発見をしている。南北に伸びる海溝の広範囲で実施した堆積物調査では、過去の巨大地震の痕跡を見出し、残留磁化を利用した年代測定により、その堆積年代を高精度で決定した。海底長期観測ではこれまでにない高密度の地震計アレイを用いた観測に着手し、また、音響測距連続観測は予備段階ではあるが、2011年の浅部すべりを起こした断層が固着を取り戻していることを示唆する重要な結果を得ており、2015年度以降の本格観測による成果が期待できる。</p> <p>なお、チタン製球型耐圧容器の納品について遅延があったが、調整金制度の活用により、2015年度以降の研究推進には問題ないことを確認した。また、研究進捗状況の詳細な説明を受け、購入備品が適切に使われていることも確認でき、本研究は順調に進展していると判断する。</p>