

様式 6

平成16年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

1. 研究種目名 特定共同研究(A) 2. 課題番号 2004-A-06

3. 研究課題(集会)名 和文: サブダクションゾーン陸側の重力変化の追跡  
英文: Gravity Change along the coast of subduction zone

4. 研究期間 平成16年 4月 1日 ~ 平成17年 3月31日

5. 研究場所 北海道東部、静岡県、愛知県

6. 研究代表者所属・氏名 地震研究所 大久保 修平  
(地震研究所担当教員名) 大久保 修平

7. 共同研究者・参加者名(別紙可)

共同研究者名	所属・職名	備考
大島弘光	北海道大学理学研究科	
里村幹夫	静岡大学理学部	

8. 研究実績報告(成果)(別紙にて約1,000字A4版(縦長)横書)(別紙に作成)

10. 成果公表の方法(投稿予定の論文タイトル、雑誌名、学会講演、談話会、広報等)

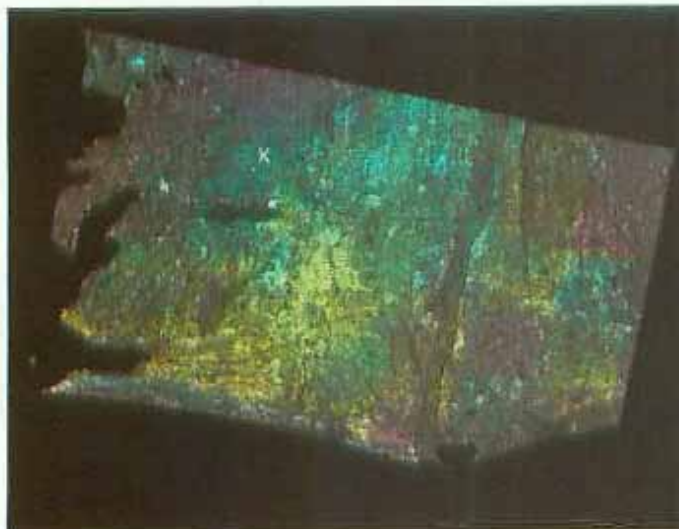
大久保修平ほか9名、ハイブリッド重力観測による、2003年十勝沖地震の解析、月刊地球、号外49,112-117,2005.

(別紙)

## 研究実績報告 (成果)

当初計画に従って、2004年7月に、北海道東部(厚岸町付近)およびえりも岬で、高精度絶対重力の再測定を実施した(前回は2003年10月)。これらの地域では今後10年程度は、繰返し観測を行う予定である。得られた経年的変化を、プレートの沈み込みにともなうテクトニックな変動の理論計算と比較して、アスペリティの分布などの推定に供する予定である。その後、厚岸町近傍で釧路沖地震(M7.1)が2004年11月29日に発生したため、同年12月3・4日に厚岸において絶対重力の再測定を実施した。重力変化の実測値 $-1.8$  microgal は、断層モデルに基づく計算値 $+1.0$  microgal と測定誤差の範囲で一致した。

1997年以来実施してきた御前崎での絶対・相対(ハイブリッド)重力観測を継続した(2004年9月、2005年2月)。新たに東海スロースリップ域での観測として、豊橋での絶対重力観測と周辺での相対重力観測を2回実施した。また、差分干渉SAR解析の新技术であるPSinsar法を用いて、東海地方の1年分の面的な変位を導いた。



図：2003年からの約1年分の、ENVISATからの視線方向変位。黄色の領域は固定点(X点)に対して離れている様子を示す。