

様式 6

平成 18 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. 課題番号または共同利用コード 2006-A-05
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 zones
4. 研究期間 平成 18 年 4 月 1 日 ~ 平成 19 年 3 月 31 日
5. 研究場所 東海地方、宮城県、宮崎県
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 1 に作成)
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 2 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)

(1) 大久保修平・孫文科・松本滋夫・寺石眞弘・大志万直人・園田保美・大谷文夫、平成 18 年度京都大学防災研究所研究発表講演会 P10. 宮崎観測所における絶対重力観測、平成 19 年 3 月 5 日~6 日。

(別紙1)

サブダクション・ゾーン陸側の重力変化の追跡 研究組織

氏名	所属機関	職名	備考
大島弘光	北海道大学大学院理学研究科	助教授	
前川徳光	北海道大学大学院理学研究科	技術職員	
三浦 哲	東北大学大学院理学研究科	助教授	
山内常生	名古屋大学大学院環境学研究科	助教授	
大志万 直人	京都大学防災研究所	教授	
寺石眞弘	京都大学防災研究所	助手	
園田保美	京都大学防災研究所	技術員	
大久保修平	東京大学地震研究所	教授	
孫 文科	東京大学地震研究所	助教授	
古屋正人	東京大学地震研究所	助教授	
松本滋夫	東京大学地震研究所	技術職員	
菅野貴之	東京大学地震研究所	研究員	

(別紙 2)

研究実績報告書 (成果)

[1] 東海地方

1997 年以来実施してきた御前崎 (図 1 上 OMZ) および 2004 年以来実施してきた豊橋 (図 1 上 TYH) での絶対・相対重力を、国土地理院・名古屋大学と共同で今年度も実施した。御前崎が年間 1cm 程度で定常的に沈降しているのに、重力はそれに追従していない様子が見て取れる (図 1 中)。それに反して、豊橋は季節変動を伴いつつも、定常的な地盤沈降から予想される重力減少が観測されている (図 1 下)。

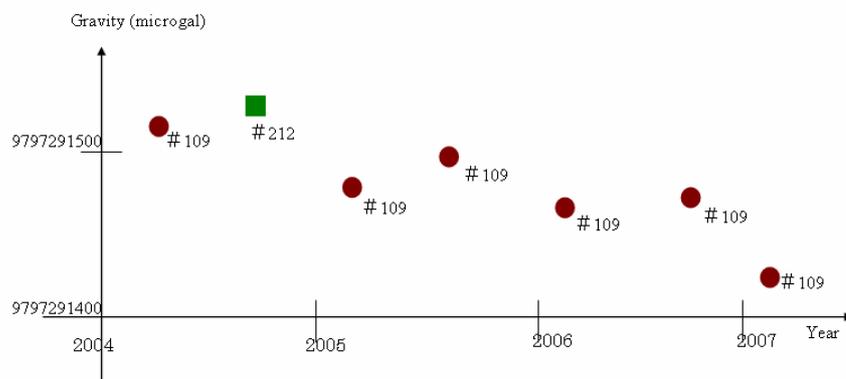
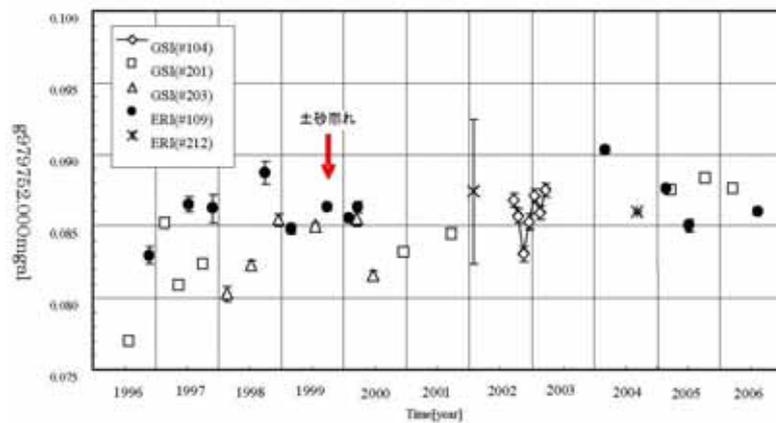


図 1 : (上) 観測点配置。御前崎 OMZ および豊橋 TYH。
(中) 1996 年 7 月以降の御前崎基準重力点における絶対重力変化
(下) 豊橋重力点における絶対重力変化

[2] 宮城県

2006年から、東北大学と協力して、仙台および女川（牡鹿半島）で絶対重力測定を開始するとともにハイブリッド重力網を構築した（図2）。今後、年に1回ごとに絶対重力測定を継続実施し、宮城県沖の地震活動との関係を調査する体制を整えた。

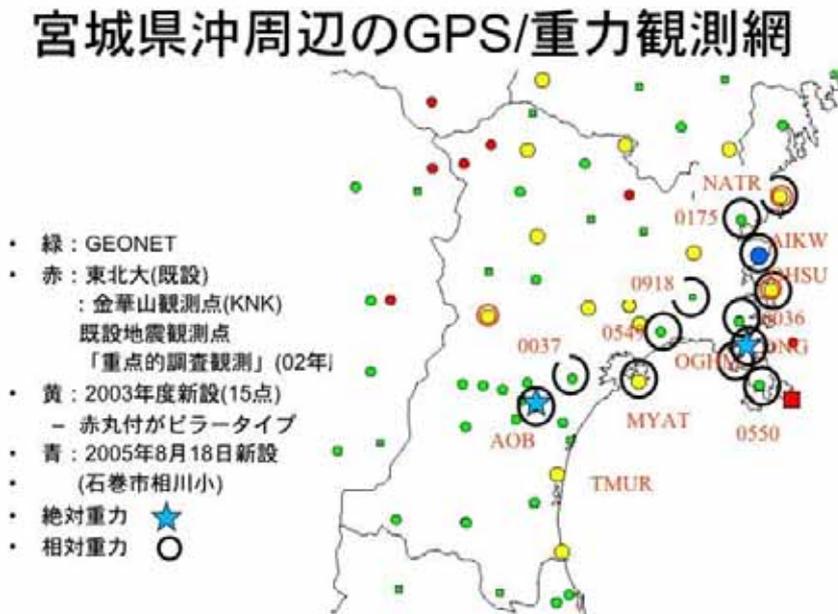


図 2：宮城県周辺に構築したハイブリッド重力網。

[3] 宮崎県

2005年11月に京都大学防災研究所と共同で、同研究所宮崎観測所において実施した第1回目の絶対重力測定に引き続いて、2007年3月に第2回目の測定を実施した。残念ながら使用機材の不調のため、変化を議論することはできないが、平成19年度以降も再度、繰り返すことによりカップリングの弱い日向灘のサブダクションについて新しいデータを提供できるようになる。