

## 9-8 中国・四国地方の地殻変動

### Crustal Movements in the Chugoku and Shikoku Districts

国土地理院  
Geographical Survey Institute

[絶対重力 室戸]

第1図は、東大地震研究所室戸地殻変動観測所における絶対重力観測結果である。2001年、2002年の測定値と比較して、重力値は増加しており、半島の沈降と定性的には調和する。定量的には、年約7mmの沈降速度から計算される重力変化率と比べて、年0.0044mGalの重力変化率は、数倍大きい。

#### 参 考 文 献

- 1) 国土地理院, 2004, 中国・四国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 71, 680-694.
- 2) 国土地理院, 2004, 中国・四国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 72, 552-574.
- 3) 国土地理院, 2005, 中国・四国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 73, 569-574.
- 4) 国土地理院, 2005, 中国・四国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 74, 409-439.
- 5) 国土地理院, 2006, 四国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 75, 509-516.
- 6) 国土地理院, 2006, 近畿・四国地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 76, 496-509.
- 7) 国土地理院, 2007, 中国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 77, 413-421.
- 8) 国土地理院, 2007, 中国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 78, 527-532.
- 9) 国土地理院, 2008, 中国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 79, 567-573.
- 10) 国土地理院, 2008, 中国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 80, 467-471.
- 11) 国土地理院, 2009, 中国・九州地方の地殻変動, 地震予知連絡会会報, 82, 398-403.

# 室戸における絶対重力変化

## Absolute Gravity Change at Muroto

国土地理院・京都大学大学院理学研究科  
Geographical Survey Institute(GSI)・Graduate School of Science, Kyoto University

### [1] はじめに

2001年2月～2009年1月までに国土地理院(GSI)と京都大学大学院理学研究科(京大)が、室戸市において絶対重力測定を3回実施したので報告する。

### [2] 測定について

測定地は、東京大学地震研究所室戸地殻変動観測所内にある室戸基準重力点(室戸 FGS, MRT-FGS)である。絶対重力計は、Micro-g LaCoste社製FG5(GSI#201, 京大#210)である。図1に測定結果を示す。実測値の誤差は統計上0.001mGal以下であるが、2001年2月はレーザの不具合で重力値が約0.020mGal小さい恐れがあり、2002年9月は台風の影響で重力値が0.005～0.010mGal小さいことが考えられる。重力変化の勾配の決定には精度的に問題があるが、これらを考慮しても室戸基準重力点の重力値は増加傾向であり、今後も繰り返し測定することが必要である。

加藤&津村(1979)の手法で国土地理院が求めた室戸岬検潮所の沈降速度は、6.99mm/年である。この沈降速度から期待されるフリーエア勾配ならびにブーゲー勾配を仮定した重力変化率を図1に示す。

フリーエア勾配(0.003mGal/cm)を仮定した重力変化率：約0.0021mGal/年  
ブーゲー勾配(0.002mGal/cm)を仮定した重力変化率：約0.0014mGal/年  
実測値から推定された重力変化率：約0.0044mGal/年

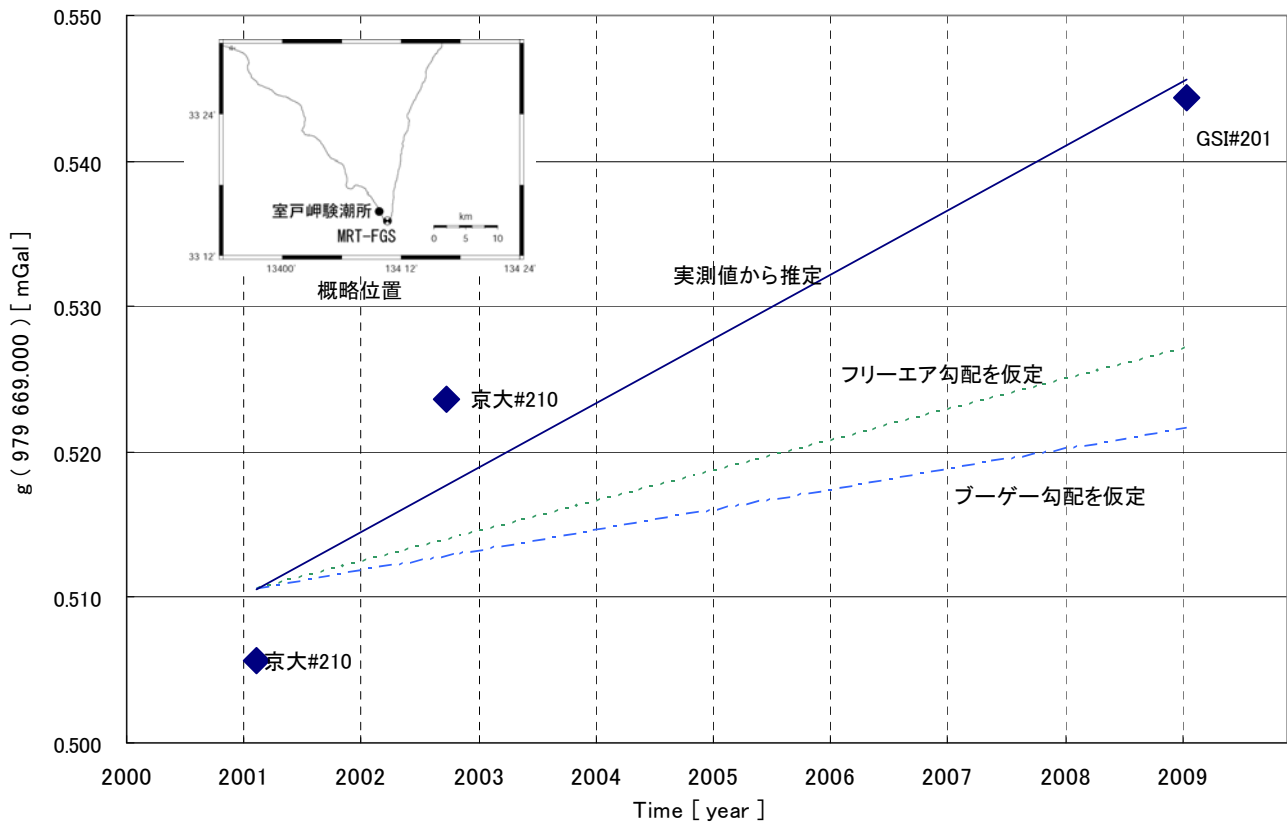


図1 室戸基準重力点における重力変化

第1図 室戸における絶対重力変化

Fig. 1 Absolute gravity change at Muroto.