

# 日本と台湾における絶対重力比較測定

## Intercomparison of Absolute Gravity Measurements in Japan and Taiwan

# 東 敏博[1]; 竹本 修三[2]; 小西 康夫[3]; 向井 厚志[4]; 田中 俊行[5]; 青木 治三[6]

# Toshihiro Higashi[1]; Shuzo Takemoto[2]; Yasuo Konishi[3]; Atsushi Mukai[4]; Toshiyuki Tanaka[5]; Harumi Aoki[6]

[1] 京大・院理・地物; [2] 京大・理・地球惑星; [3] 京大・院理・地物; [4] 奈産大・情報; [5] 東濃地震科研;  
[6] 東濃地震科学研究所

[1] Dep. of Geophys., Kyoto Univ.; [2] Earth and Planetary Sci., Kyoto Univ.; [3] Geophysics, Kyoto Univ.; [4] Faculty of Informatics, Nara Sangyo Univ.; [5] TRIES, ADEP; [6] TRIES

東アジアにおける絶対重力基準網の確立を目的の一つとして、2002年から中国・インドネシア・マレーシアにおいて、絶対重力測定を行ってきたが、2004年11月、台湾において絶対重力測定を実施した。台湾において使用した日本の絶対重力計は、東濃地震科学研究所が保有するFG5 #225である。その後、京都において、台湾の絶対重力計FG5 #224による絶対重力測定が実施された。ここでは、新竹（台湾）及び京都（日本）における絶対重力比較測定の結果について報告する。

まず、2004年11月1日から2週間、新竹市にある工業技術研究院国家度量衡標準実験室の絶対重力基準点（2ヶ所）において、FG5 #224と#225の比較測定を実施した。その後、京都大学重力基準点（京都C）において、11月23日から10日間、絶対重力測定を実施した。得られた結果は、京都Cにおいては、2 micro gal以内で一致したが、台湾においては、約10 micro galの器差が見られた。この原因の一つは、FG5 #224のレーザーの不調だと考えられる。また、2005年1月に実施した京都大学所有のFG5 #210による絶対重力測定は、#224および#225と整合性のある結果となった。

なお、台湾チームの絶対重力測定は、Jeff. J. F. Huang (Minister of the Interior), Hui-Chin Yu, Ta-Kang Yeh (Industrial Technology Research Institute) によって行われた。