

# 我が国における衛星重力ミッションへの取り組み

## Status and future efforts of satellite gravity mission studies in Japan

# 福田 洋一[1]

# Yoichi Fukuda[1]

[1] 京大・院理・地物

[1] Geophysics, Kyoto Univ.

2000年7月のCHAMP (CHAllenging Mini-Satellite Payload)、2002年3月のGRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment)の打ち上げ成功により、衛星による重力場測定の時代が現実のものとなり、静的な重力場の改良はもちろん、重力場の時間変動も衛星で捕らえられるようになってきている。このような状況において、我が国でも、数年前から、折に触れ、各種の研究会などで衛星重力ミッションデータの利用方法やその可能性について議論されるようになり、2002年の合同大会では、スペシャルセッションとして、「測位衛星による地球計測：重力ミッションへの期待」が開催された。また、GRACEのデータ利用については、NASAのSolid Earth and Natural Hazards (SENH) Research Announcement (NRA-01-OES-05)に“Calibration / Validation of GRACE-Derived Gravity Fields Using the Ground Data Obtained in the Japanese Antarctic Research Expedition Area and Syowa Station, Antarctica”のプロポーザル（代表：国立極地研究所、渋谷和雄）が提出され、NASAのGRACE Science Teamの一つの課題として採択されている。

データ利用を主としたこのような動きと並行し、平成14-16年度の科学技術振興調整費・先導的研究の課題の一つとして「精密衛星測位による地球環境監視技術の開発」（研究代表者：京都大学・宙空電波科学研究センター、津田敏隆）に関する研究プロジェクトが採択されており、そのサブテーマの一つとして「衛星重力ミッションの基礎技術開発」（サブテーマ責任者：京都大学大学院理学研究科、福田洋一）も実施されている。

本講演では、これらのプロジェクトを主に、我が国における現在の衛星重力ミッション研究への取り組みを紹介するとともに、GRACEのデータ利用や、将来的な衛星ミッション技術開発など、今後の課題や方向性について考える。