

# Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



SGD021-P03

会場:コンベンションホール

時間:5月23日 14:00-16:30

## 宇宙測地技術解析ソフトウェア c5++ の開発 その2 Development of space geodetic analysis software c5++, Part-2

大坪 俊通<sup>1\*</sup>, ホビガー トーマス<sup>2</sup>, 後藤 忠広<sup>2</sup>, 久保岡 俊宏<sup>2</sup>, 瀧口 博士<sup>2</sup>, 関戸 衛<sup>2</sup>, 竹内 央<sup>3</sup>

Toshimichi Otsubo<sup>1\*</sup>, Thomas Hobiger<sup>2</sup>, Tadahiro Gotoh<sup>2</sup>, Toshihiro Kubooka<sup>2</sup>, Hiroshi Takiguchi<sup>2</sup>, Mamoru Sekido<sup>2</sup>, Hiroshi Takeuchi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>一橋大学, <sup>2</sup>情報通信研究機構, <sup>3</sup>宇宙航空研究開発機構

<sup>1</sup>Hitotsubashi University, <sup>2</sup>NICT, <sup>3</sup>JAXA

情報通信研究機構・一橋大学・宇宙航空研究開発機構では, SLR (Satellite Laser Ranging; 衛星レーザ測距), VLBI (Very Long Baseline Interferometry; 超長基線電波干渉法) などの高精度宇宙測地技術・航法技術のための解析ソフトウェア c5++ の開発に着手した。

宇宙測地の分野に限らず, 複数の独立な観測を統合した形での解析解が求められることが多くなっている。“c5++”では, VLBI・SLR の統合解析をはじめ, 複数の異種データを観測方程式の段階から統合して解析する機能を備える。

あわせて, 地球回転・潮汐変形・衛星加速度・伝搬遅延などに関する物理モデルを, 2010 年末にリリースされた IERS Conventions 2010 に準拠させるべく作業を行っている。

すでに VLBI による地球回転パラメータ導出の機能は実装し, UT1 速報値を提供するに至っている。その実例を含めて紹介する。

キーワード: 宇宙測地, 衛星レーザ測距, 超長基線電波干渉法

Keywords: space geodesy, satellite laser ranging, very long baseline interferometry