

## 日本重力基準網 2013 (JGSN2013) The Japan Gravity Standardization Net 2013 (JGSN2013)

吉田 賢司<sup>1\*</sup>  
YOSHIDA, Kenji<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 国土地理院  
<sup>1</sup> GSI of Japan

国土地理院は、最新の重力測量のデータを用いて新しい日本重力基準網 2013 (JGSN2013) を構築した。国土地理院は、これまでも国際重力基準網 1971 (IGSN71) の重力値を基準とした日本重力基準網 1975 (JGSN75) を構築し、1976 年に公表しており、JGSN75 は日本の重力の基準として使用されてきた。

JGSN2013 は、国土地理院が 1997 年から開始した基準重力測量 (絶対重力測定) および一等重力測量 (相対重力測定) のデータを用いて構築された。東北地方では 2011 年東北地方太平洋沖地震後に重力測量を実施し、地震に伴う重力の変化を反映した重力値に基づき網を構築している。

国土地理院が日本において構築した 2 回目の重力基準網となる JGSN2013 は、絶対重力計 FG5 の導入により観測の精度が向上することによって JGSN75 と比較して大幅な精度向上を達成するとともに、大幅に基準重力点を拡充し、さらに重力点の観測点座標の位置精度の向上や解析時の潮汐補正の統一などを行うことで、日本全国を網羅した高精度な重力網を構築した。このことにより IAG の IC-WG2.1 と IGFS が共同プロジェクトとして進める絶対重力データベース (AGrav) への参加登録を目指すとともに、GGOS (Global Geodetic Observing System) により国際的に議論が進む地球重力場の把握にも貢献する。

本発表は、JGSN2013 の構築についての報告である。

キーワード: 重力基準網, JGSN75, JGSN2013  
Keywords: The Gravity Standardization Net, JGSN75, JGSN2013