

SGD022-P02

会場:コンベンションホール

時間:5月23日 10:30-13:00

最新の日本列島重力データベース (CD-ROM) 公開 ~ 東北地方の重力異常図への適用 ~ Latest Gravity Database of Japan (CD-ROM) and new Bouguer gravity maps of Tohoku District, northern Japan

山本 明彦^{1*}, 工藤 健², 志知龍一²
Akihiko Yamamoto^{1*}, Takeshi Kudo², Ryuichi Shichi²

¹ 愛媛大学大学院理工学研究科, ² 中部大学工学部
¹Ehime University, ²Chubu University

近年、旧地質調査所 (現産業技術総合研究所、GSJ)(2000,2004) や西南日本重力研究グループ (2001; 以下 CD2001) による陸域の重力データベースが公開された。前者では約 14 万点、後者では約 9 万点の陸域重力生データベースが CD-ROM で公開されたため、その後の重力研究に多く利用されるようになった。CD2001 のデータベースのうち、名古屋大学 (NU) および中部大学 (CU) の観測によるデータ数はそれぞれ、49,004 点、611 点、合計 49,615 点であった。その後、観測点分布の空白域が多く残されている東北地方において、我々は 2010 年まで継続的に観測を行うとともに、CD2001 で公開したデータのバグを修正するなどして内容を更新した。その結果、CD2001 に比較して観測データが大幅に増加し、2010 年末現在、NU, CU それぞれのデータ数が、50,287 点、23,017 点、合計 73,304 点に達した。このため、今般、新たにこれら NU, CU のデータベースを CD-ROM の形式で公開する (以下 CD2011)。CD2011 に含まれるものは、(1) 重力生データ (73,304 点) が収録された CD-ROM、(2) 東北地方の各種重力異常図 (A2 版、4 葉)、の 2 種類である。これらは A4 サイズの紙ケース (厚さ約 1.5cm) に収められており、持ち運びは容易である。CD2001 に比べて CD2011 では関東地方、東北地方を中心とした重力観測点分布の空白部で新規に重力データを追加したこともあり、関東地方から北の東北地方の重力異常図を新たに作成した。関東山地の北縁、東縁、西縁を画する構造線に沿って重力異常が急崖状に平野部に向かって落ち込む様子が明瞭になった。また、横浜市西部および東京湾北部・房総北西部に存在する 2 つの顕著な低重力異常の目玉、また、湘南・房総半島の特徴が精細に描き出された。東北地方でも、各構造線に沿う重力異常の急変帯は明瞭である。今回、横手盆地、津軽、下北半島の平野部をはじめとする各平野部でも新規に重力データを追加したため、従来不明瞭であったこれら平野部の重力異常の様子がより詳細に描き出されるようになった。これらの様子は、CD2011 に同梱した 100km 以上の長波長を除いた重力異常段彩図でより明瞭に見ることができる。

キーワード: 重力異常, データベース
Keywords: gravity anomaly, database