

宮崎・日向灘地域のブーゲー異常

Bouguer Anomalies in Miyazaki and Hyuga-Nada Area, Southeast Kyushu, Japan

名和 一成[1]; 村田 泰章[1]; 駒澤 正夫[2]; 森尻 理恵[3]; 広島 俊男[3]; 牧野 雅彦[3]; 村上 文敏[4]; 岸本 清行[1]; 大熊 茂雄[1]; 志知 龍一[5]

Kazunari Nawa[1]; Yasuaki Murata[1]; Masao Komazawa[2]; Rie Morijiri[3]; Toshio Hiroshima[3]; Masahiko Makino[3]; Fumitoshi Murakami[4]; Kiyoyuki Kisimoto[1]; Shigeo Okuma[1]; Ryuichi Shichi[5]

[1] 産総研; [2] 産総研・地球科学; [3] 産総研; [4] 産総研・海洋; [5] 中部大・工・理学

[1] GSJ, AIST; [2] GSJ/AIST; [3] GSJ,AIST; [4] AIST,MRE; [5] Coll. Eng., Chubu Univ.

<http://www.gsj.jp/>

産業技術総合研究所地質調査総合センターは、基盤構造の体系的な解明を図ることを目的として、20 万分の 1 スケールの重力基本図 (1mgal コントアのブーゲー異常図) の系統的整備を行っている。重力調査の既存資料について保有機関の協力を得てその編集を行うとともに、主に陸域で未測定地域の重力測定を実施した。今年、「大分」「福岡」「唐津」地域に引き続き、九州シリーズ 4、5 枚目の宮崎地域および鹿児島地域重力図を出版する。

宮崎地域重力図の作成範囲は東経 130 度 52.5 分から 132 度、北緯 31 度 20 分から 32 度 45 分である。重力図作成のために、陸域データ約 7300 点と、海域データ (GH831 航海) 約 5900 点の重力データを使用した。陸域データには、測定密度が粗かった山間部で、地質調査総合センターが補足測定を行った 387 点が含まれる。既存データの大部分は「日本重力図 CD-ROM」(地質調査所編, 2000) および Gravity Database of Southwest Japan (CD-ROM) (The Gravity Research Group in Southwest Japan, 2001) で既に公開されている。後者に含まれるデータについては、取り決めに従い、該当各機関の了解を得て使用させていただいた。

重力基本図では、ブーゲー異常値の計算のために、仮定密度を 2.3g/cm³ に統一して各補正を実施している。この地域の特徴として、陸域の宮崎平野から海域の日向灘にかけての大規模な盆地状の基盤構造を反映した重力異常があげられる。また、北部山間部のジュラ紀から白亜紀の堆積岩類が分布する地域において比較的短波長な重力異常があらわれている。これは重力補正で仮定した密度が実際の岩石密度より小さいため、その重力異常のパターンは深い基盤構造を反映したものではないと考えられる。

謝辞: 20 万分の 1 重力基本図を作成するに当たり、データの使用を許可していただいた国土地理院、名古屋大学、島根大学、熊本大学、帝国石油株式会社各位に感謝いたします。