

## 宮崎平野における第三紀前弧堆積盆の重力異常解析 Re-analysis of Gravity Anomaly around the Tertiary forearc basin of Miyazaki Plane

小坂 英輝<sup>1\*</sup>, 中山 英二<sup>2</sup>, 黒澤 英樹<sup>2</sup>  
Hideki Kosaka<sup>1\*</sup>, Eiji Nakayama<sup>2</sup>, Hideki Kurosawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 環境地質, <sup>2</sup> 応用地質

<sup>1</sup>Kankyo Chishitsu Co., Ltd, <sup>2</sup>Oyo Co.

筆者らは、第三紀に形成された前弧堆積盆（宮崎層群）が陸化している宮崎平野を対象として、その堆積盆の構造を明らかにするために、既存の重力異常の再解析を行った。再解析に使用したデータは、「日本の重力CD-ROM」、「西南日本重力データベース」に収録されているフリーエア異常データである。再解析では、仮定密度 2.35g/cm<sup>3</sup> を用いて計算したブーゲー異常に上方接続処理を施して長波長成分からなる傾向面を求め、これを元のブーゲー異常から差し引くことで、上部地殻構造に起因する短波長成分を抽出した。上方接続距離は 3km としており、得られた結果は深さ 1-2km までの地質構造を反映していると考えられる。再解析の結果、北東 - 南西方向の地質構造と宮崎層群の分布と対応する低重力異常が示された。宮崎層群の西縁とほぼ一致する重力異常の急変部には、西へ凸状に張出した形状が複数みられる。その形状は、宮崎平野の堆積盆が北部・中部・南部に分けられることを示唆する。

なお、堆積盆南部では外所地震（1662年）において海岸沿いが沈降したことが知られている。その沈降域には今回の重力図（短波長成分）でも低重力異常が示されている。

キーワード: 前弧堆積盆, 重力異常, 上方接続処理, 重力異常の急変部

Keywords: forearc basin, Gravity Anomaly, Coparison of Variance of Upward Residual, steep gravity gradient

