

## 口永良部火山と周辺域の重力異常

## Gravity anomalies around Kuchino-erabu volcano

# 駒澤 正夫 [1]; 中村 佳重郎 [2]; 山本 圭吾 [3]; 井口 正人 [4]; 赤松 純平 [5]

# Masao Komazawa[1]; Kajuro Nakamura[2]; Keigo Yamamoto[3]; Masato Iguchi[4]; Junpei Akamatsu[5]

[1] 産総研・地質情報; [2] 京大・防災研; [3] 京大・防災研; [4] 京大・防災研; [5] 京大・防災研

[1] GSJ,AIST; [2] DPRI,Kyoto Univ.; [3] D.P.R.I., Kyoto Univ.; [4] SVO; [5] Disas. Prev. Res. Inst., Kyoto Univ.

約 180 点のデータを編集して数種類の仮定密度でブーゲー異常図を作成した。その結果、表層密度として最適と考えられるものは、 $2.2 \sim 2.3 \text{g/cm}^3$  で、一般的な日本の火山に比べ大きな違いはないようである。最適な表層密度と考えられる仮定密度  $2.3 \text{g/cm}^3$  のブーゲー異常の残差重力 (上方接続 1km をトレンドとした残差) を見ると、古岳、新岳および野池火山の口永良部火山の中核をなす火山群は南北に伸びた低重力異常を呈している。更に野池火山東方の地形の高まり域にも孤立した低重力異常が見られ噴出源 (火山) と考えられる。一方、噴出源と考えられないところは概して高重力異常が目立った異常がないところとなっている。理由として、火山に対応していないところは低密度の表層が侵食されてしまっているか堆積そのものが薄いことを示しているのに対し、火山群は溶岩だけでなく、火山灰や空隙率の大きい火砕物などの低密度のもので構成されているため表層密度も小さくなっているものと考えられる。なお、広域の残差重力図をみると喜界カルデラの南方に位置する口永良部島の北側には孤立したカルデラ様の負の残差重力が見られ、口永良部島はカルデラ壁に対応するような正の残差重力域になっていることが判る。