

イタリア・エオリア諸島における空中物理探査

Aerogeophysical survey over the Aeolian Islands, Italy

大熊 茂雄[1], 中塚 正[2], 駒澤 正夫[3]

Shigeo Okuma[1], Tadashi Nakatsuka[2], Masao Komazawa[3]

[1] 産総研・地球科学情報, [2] 産総研地調情, [3] 産総研

[1] GSJ, AIST, [2] Geoinf. Div., GSJ/AIST, [3] Geological Survey of Japan

<http://unit.aist.go.jp/geoscience/geophysmap/amag/>

産業技術総合研究所地球科学情報研究部門では、オーストリア地質調査所との研究協力に関する覚書をもとに、空中物理探査等の物理探査によりイタリア・エオリア諸島の火山の内部構造調査を行うとともに、物理探査の繰り返し実施による活動性評価に関する研究を実施している。

本研究では、2001年に計画するも事情により実施が遅れていた空中磁気探査を2002年11月にイタリア・エオリア諸島のブルカノ、リパリおよびストロンボリ島で実施したので、その結果について報告する。

本調査では、ヘリコプター（AS350B）によるバード方式の空中磁気探査を対地熱映像撮影とともに実施した。対地熱映像撮影は火山地域の表面現象と地磁気分布とを対応づける目的で実施している。位置標定は、リアルタイム・ディファレンシャル装置を用いた。対地高度はレーザ高度計を用いて測定し、操縦の際の高度維持に利用した。飛行高度は、対地約120mで機体から30m下方にセシウム磁計センサーを吊り下げた。探査測線は、ブルカノおよびリパリ島においては、1999年10月に実施した空中磁気探査と同一の測線で250m間隔とした。また、リパリ島から北東方向のストロンボリ火山にむけては、測線間隔を1,000mとし概査を行った。本発表では、この結果について詳しく紹介する。