

韓国濟州島におけるリモートリファレンス MT・AMT 法調査

Remote reference MT and AMT survey in Jeju Island, Korea

内田 利弘 [1]

Toshihiro Uchida[1]

[1] 産総研

[1] AIST

韓国の南部に位置する濟州島は新期の火山活動によって形成された島であり、中央の Hanla 山 (標高 1950m) を最高峰として、島のいたるところに多くの火山円錐丘が分布している。本研究では、韓国地質資源研究院 (KIGAM) と産総研の共同研究の一環として、濟州島の地質構造を調べることを目的に、2004 年および 2005 年、MT 法および AMT 法調査を実施した。島を横切る形で東西 2 測線、南北 2 測線を設定し、総測点数は 99 である。韓国では一般的に人工ノイズが強く、それに対処するため、AMT 法については、島内の測点における相互リファレンス、MT 法については、鹿児島県大霧地区における臨時リファレンス点、及び、国土地理院水沢および涌谷の連続観測点のデータを用いてリファレンス処理を行った。MT 法については、島内のリファレンスでは不十分であり、大霧との処理が最良であった。江刺、涌谷とのリファレンス処理結果は大霧に比べて劣るものの、ノイズ除去の効果は見られた。AMT 法については、100Hz 以上の周波数では、島内のリファレンス処理が適し、大霧とのリファレンスではデータ品質が悪くなる傾向にあった。予察的な 2 次元解析により、島を形成する溶岩層の下位の海拔-100m 程度以深に厚い第三紀堆積岩層の分布することが推定された。