時間:5月29日 17:15-18:45

紀伊半島(三重県・和歌山県)におけるネットワークMT観測 - その2

Network-MT observation in the Kii Peninsula (Mie and Wakayama Prefectures) (2)

山口 覚[1], 上嶋 誠[2], 村上 英記[3], 大志万 直人[4], 塩崎 一郎[5] # Satoru Yamaguchi[1], Makoto Uyeshima[2], Hideki Murakami[3], Naoto Oshiman[4], Ichiro Shiozaki[5]

- [1] 神大・理・地球惑星, [2] 東大・地震研, [3] 高知大・理・自然環境, [4] 京大・防災研, [5] 鳥取大・工・土木
- [1] Earth and Planetary Sci., Kobe Univ., [2] Earthq. Res. Inst., Univ. Tokyo, [3] Natural Environmental Sci., Kochi Univ, [4] DPRI, Kyoto Univ., [5] Dept. of Civil Eng., Tottori Univ

1.はじめに

日本列島スケールの,上部マントルに至る深部電気伝導度構造を明らかにすることを目的として,1989年よりネットワークMT法観測が進められている.ネットワークMT法はNTT通信回線を電位測定用ケーブルとして用い,10km~数 10kmに至る長基線地電位観測を行うことが特徴である.これによって,その長さスケールでの電場分布,磁場との応答を面的に求めることが可能となる.

本年度は、紀伊半島におけるネットワーク MT 観測を開始した.本地域の観測の主たるねらいは次の3点にある.(1)日本全土をできる限り抜けなく覆うこと.(2)西南日本では、すでに中国東部・四国東部の縦断的な観測がすんでいるが、ここで見出された電気伝導度構造が列島方向にどのように連続しているか明らかにすること.(3)紀伊半島南部及び四国西部では、低周波地震が線状に発生している.しかし、両地域に挟まれた四国東部でこのような現象は見出されていない.この違いが電気伝導度構造の違いに関連しているかを明らかにする.

2. 観 測

紀伊半島内の三重県と和歌山県で観測を行った、三重県では9ネット(9中心局,26端点),和歌山県では17ネット(17中心局,64端点)を構築した、三重県及び和歌山県北部は、一部(4ネット)を除き、観測を終了した、前者は約6ヶ月間,後者は約4ヶ月間のデータを収録した、和歌山県南部の9ネットは現在も観測を継続中である。

本報告では,観測が終了している三重県及び和歌山県北部を中心として,紀伊半島域の比抵抗分布と予察的な比抵抗モデルを示す.