

## 新潟-神戸歪み集中帯近傍で展開しているネットワーク MT 観測域内の地磁気 3 成分空間分布

### Spatial variation of the geomagnetic field in the area of the Network-MT campaign around the Niigata- Kobe Tectonic Zone, Japan

# 山口 覚 [1]; 上嶋 誠 [2]; 小河 勉 [3]; 臼井 嘉哉 [4]

# Satoru Yamaguchi[1]; Makoto Uyeshima[2]; Tsutomu Ogawa[3]; Yoshiya Usui[4]

[1] 神戸大院・理・地球惑星; [2] 東大・地震研; [3] 東大地震研; [4] 神戸大・理・地球惑星

[1] Earth and Planetary Sci., Kobe Univ.; [2] ERI, Univ. Tokyo; [3] ERI, Univ. Tokyo; [4] Earth and Planet, Kobe Univ

新潟 - 神戸歪み集中帯 (e.g. Sagiya et al. 2000) を含む中部地方の深部電気伝導度構造を解明することを目的として、石川県、富山県、岐阜県、長野県、福井県にまたがるはば広く、中部日本を縦断する測線に沿ってネットワーク MT 観測を展開している。

ネットワーク MT (MagnetoTelluric) 法 (NMT 法) は、電場の観測に NTT (Nippon Telegraph and Telephone Corporation) の専用回線を用いる事が最大の特徴である。これによって、数 km 以上の超長基線の電場観測を安定して行うことが可能となり、広域的かつ深部までの電気伝導度構造を求めることが可能となる。

従来の NMT 法では、MT 応答関数を求める際に必要な磁場データは次の (1), (2) の方法を用いてきた。(1) 観測エリア近傍の恒常的な地磁気観測所の磁場データをそのまま用いる。(2) 近傍に恒常的な地磁気観測所が無い場合 (例えば、中国・四国地方および紀伊半島での観測の場合) は、観測域内に 1 ~ 2 地点の臨時磁場 3 成分観測点を設け、その点における水平磁場 2 成分と恒常的な地磁気観測所 (例えば柿岡地磁気観測所) との間で、観測点間の地磁気水平成分変換関数を求め、恒常的磁場観測所が遠いことの影響を補正してきた。しかし、いずれの場合にも、広い観測内で磁場水平成分の一様性については検証が行われて来なかった。

現在、中部地方で展開しているネットワーク MT 観測では観測域の北端、南端、東部、西部の 4 地点 (石川県輪島、長野県大鹿村、岐阜県上宝、岐阜県白川) で地磁気 3 成分の連続観測を行っている。

これら 4 地点および八ヶ岳地磁気観測所 (東京大学地震研究所) ほかの地磁気水平 2 成分と気象庁柿岡地磁気観測所の地磁気水平 2 成分との間の地磁気水平成分間変換関数を求めた。また、各観測点における地磁気変換関数も算出した。本発表では、中部地方の地磁気 3 成分の空間分布と地磁気変換関数の特徴について報告する。