

## 磁気赤道から見たグローバルな DP2 電流系

Global DP2 current system observed at geomagnetic equator

# 立原 裕司 [1], 篠原 学 [1], 湯元 清文 [1], 環太平洋地磁気観測グループ 湯元 清文

# Hiroshi Tachihara [1], Manabu Shinohara [2], kiyohumi yumoto [3], Yumoto Kiyohumi Circum-pan Pacific Magnetometer Network Group

[1] 九大・理・地球惑星

[1] Earth and Planetary Sci., Kyushu University, [2] Earth and Planetary Sci., Kyushu Univ., [3] Earth and Planetary Sci., Kyushu Univ

環太平洋地磁気観測ネットワークの観測点として、磁気赤道をグローバルに取り巻くネットワークが構築された。ここからの観測データにより、磁気赤道における昼側夜側の電磁現象の同時観測が可能となった。また、高緯度から低緯度に拡がる他の観測ネットワークとの比較により、高緯度に侵入した擾乱のグローバルな伝播の詳細を、最終到達地である磁気赤道まで追って調べることが可能となった。今回は、よく知られる DP2 電流系の磁気赤道での振る舞いを中心に発表する。

赤道地域はその観測の困難さから、高緯度中緯度地域に比較して、従来から、グローバルなネットワーク観測は非常に乏しかった。今回、この磁気赤道ネットワークが構築されたことで、赤道ジェット電流のような磁気赤道固有の現象の理解のみならず、高緯度から赤道に至るグローバルな擾乱の伝播の詳細を明らかにしていくことが可能になる。DP2 電流系は、太陽風中電場が磁気圏経路で極域に侵入し、電離層全域に引き起こす電流系であり、朝側と夕方側の2つの vortex 等価電流系と磁気赤道を地球一周取り巻く東向き等価電流系で記述される。2つの vortex 等価電流系は、磁気圏からの太陽風電場の侵入で理解できるが、磁気赤道の東向き電流の電流系の理解は、観測データの不足も手伝っていまひとつ不明瞭である。今回、磁気赤道をとりまくグローバルな観測データから、磁気赤道での DP2 電流系の振る舞いを探る。