

## 地球磁気圏近尾部領域で観測される尾部方向プラズマ流 Tailward plasma flow observed in the near-Earth magnetosphere

洲濱 裕也<sup>1\*</sup>, 近藤 光志<sup>1</sup>

SUHAMA, yuya<sup>1\*</sup>, KONDOH, Koji<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 愛媛大学宇宙進化研究センター

<sup>1</sup> Research Center for Space and Cosmic Evolution of Ehime University

磁気リコネクションの結果、地球磁気圏近尾部領域では、地球方向の高速なプラズマ流 (BBF(Bursty Bulk Flow)) と、尾部方向 (反地球方向) のプラズマ流が発生する。一方で、BBF が地球双極子磁場に到達した結果、地球双極子磁場の反動による尾部方向のプラズマ流 (バウンスフロー) がかなり広い範囲で発生すると考えられている。本研究では、同じ速度方向をもつことになる尾部方向のリコネクションアウトフローとバウンスフローの物理パラメータの変動の違いを、GEOTAIL 衛星のデータと数値シミュレーションを用いて調べる。自発的高速磁気再結合モデルに基づく3次元磁気流体シミュレーションを行い、仮想衛星による観測と GEOTAIL 衛星のデータについて統計解析した結果を比較検討する。

キーワード: 地球磁気圏, リコネクション

Keywords: reconnection, tailward