木星磁気圏の磁場の南北擾乱に関する研究

北川 普崇 [1]; 笠原 慧 [2]; 木村 智樹 [3]; 垰 千尋 [4]; 藤本 正樹 [5] [1] 東大・理・地惑; [2] ISAS/JAXA; [3] JAXA/ISAS; [4] LPP, Ecole Polytechnique; [5] 宇宙研

Study of disturbance in north south component of magnetic field in the Jovian magnetosphere

Hirotaka Kitagawa[1]; Satoshi Kasahara[2]; Tomoki Kimura[3]; Chihiro Tao[4]; Masaki Fujimoto[5] [1] EPS, Univ. of Tokyo; [2] ISAS/JAXA; [3] JAXA/ISAS; [4] LPP, Ecole Polytechnique; [5] ISAS, JAXA

Jovian magnetotail disturbance in north south component of magnetic field was thought to be a result of magnetotail reconnection. However the previous study revealed that the disturbances in the dusk side do not have a signature of reconnection jet fronts. We studied about the disturbances. We found that the locations of disturbances have dependence on latitude.

木星磁気圏の磁場の南北擾乱は尾部において磁気リコネクションが引き起こしたと考えられてきた.しかしながら主に夕方側の磁場の南北擾乱の形はリコネクションのジェットフロントの特徴を示さないことが判明した.そこで本研究では磁場の南北擾乱について解析を行った.その結果擾乱の起こる経度に依存性があること等が分かった.これらの解析の結果について報告する.