

MGI031-P02

会場:コンベンションホール

時間:5月25日 16:15-18:45

宇宙天気クラウドによるリアルタイム磁気圏シミュレーションの解析 Analysis of real-time simulation data of Earth magnetosphere using space weather cloud system

巨 慎一^{1*}, 坪内 健¹, 森川 靖大¹, 加藤久雄¹, 田中 高史¹, 品川 裕之¹, 村田 健史¹

Shinichi Watari^{1*}, Ken Tsubouchi¹, Yasuhiro MORIKAWA¹, Hisao Kato¹, Takashi Tanaka¹, Hiroyuki Shinagawa¹, Ken T. Murata¹

¹ 情報通信研究機構

¹NICT

情報通信研究機構では、スパコンや大容量分散ストレージなどからなる宇宙天気クラウドの構築を進めている。人工衛星により直接観測のデータが取得できる場所は限られているため、宇宙天気においてシミュレーションデータの活用は重要である。宇宙天気クラウドでは、定常的にリアルタイムで運用している磁気圏のシミュレーションデータを大容量のストレージに保存している。これにより、イベント解析だけでなく、様々な太陽風の状況に応じた磁気圏の応答の解析が可能になった。

また、宇宙天気クラウドでは、STARS (Solar-Terrestrial data Analysis and Reference System) により、シミュレーションデータだけでなく観測データも扱うことができ、データプロットの作成などにより解析を行う期間のデータを確認することができる。

本報告では、宇宙天気クラウドを使った静止軌道における磁場変動の解析例などを示す。

キーワード: 宇宙天気クラウド, シミュレーション, 磁気圏

Keywords: space weather cloud, simulation, magnetosphere