

スバラディックE層発生予測システムの開発：現状と今後の展望

Development of a prediction system of the sporadic E layer occurrence: Current status and future prospects

*品川 裕之¹、埜 千尋¹、陣 英克¹、三好 勉信²、藤原 均³

*Hiroyuki Shinagawa¹, Chihiro Tao¹, Hidekatsu Jin¹, Yasunobu Miyoshi², Hitoshi Fujiwara³

1. 国立研究開発法人情報通信研究機構、2. 九州大学、3. 成蹊大学

1. National Institute of Information and Communications Technology, 2. Kyushu University, 3. Seikei University

宇宙天気予報においてスバラディックE層（Es層）の発生予測は重要課題の一つである。これまでの予報では、イオノゾンデで得られる現在のEs層観測データを基に1日後のEs層の発生予測を行ってきたが、Es層は日々変動があるため現在の状態が1日後も続くとは限らない。我々は全大気圏電離圏結合モデルGAIAを用いてEs層の発生予測方法を調べてきた。これまでの研究で、GAIAの高度120 km付近の鉛直イオン収束率（Vertical Ion Convergence: VIC）がfoEsとかなり良い相関があることを見出し、このVICを用いた予測方法を開発してきた。最近、我々のグループではGAIAをリアルタイムで実行して、数日先までの電離圏の予測を行うシステムを開発し、試験運用を行っている。本研究ではこのリアルタイム電離圏予測システムを用いてEs層の発生を数日先まで予測するシステムの開発とその初期結果、問題点、今後の展望などについて報告する。

キーワード：スバラディックE層、モデル、予測、鉛直イオン収束率

Keywords: Sporadic E layer, Model, Prediction, Vertical ion convergence