昭和基地 SuperDARN レーダーによるあらせ同時観測初期結果

行松 彰 [1] [1] 国立極地研究所/総研大

SENSU Syowa SuperDARN initial results from SD-Arase simultaneous observation

Akira Sessai Yukimatu[1] [1] NIPR/SOKENDAI

SuperDARN is recognised as one of the most important ground-based network observations for Arase(ERG) project and hence considerable preparation for conjugate simultaneous observations and researches has been made in collaboration with Arase team (especially with ERG Science Center) and among SD-Japan core group including 3 SuperDARN PIs in Japan.

The 9th phase of Japanese Antarctic Research 6-year project started in 2016, and SENSU Syowa SuperDARN observation (operated since 1995) was approved with a new research project, 'Study on polar upper atmosphere in possible ground minimum period and inner magnetosphere dynamics with SuperDARN radars'. At this timing, current status of SENSU Syowa SuperDARN radars and detailed SENSU initial results from Arase-SENSU Syowa SuperDARN campaign observation are shown and discussed.

SuperDARN 短波レーダーネットワーク観測はあらせ衛星の連携地上観測網の中でも最も重要な地上観測網のひとつと位置づけられ、認識されており、衛星打上げ前よりあらせ (ERG) チーム、国内 SuperDARN チームとも連携して同時観測研究の為の様々な準備が進められたきた。第 IX 期南極地域観測 6 か年計画が 2017 年より開始され、20 年以上観測を行ってきた昭和基地短波レーダーは、本第 IX 期では「SuperDARN レーダーを中心としたグランドミニマム期における極域超高層大気と内部磁気圏のダイナミクス」の研究課題で観測を実施している。あらせ衛星の本格稼働を機に、南極昭和基地 SENSEU SuperDARN 短波レーダーの現状および同時キャンペーン観測時の観測初期結果について報告する。