

名大STE研の地上拠点・ネットワーク観測の現状と将来展望

藤井 良一 [1]
[1] 名大・太陽研

Current status and the future direction/strategy of ground-based base and network observations by STEL/Nagoya Univ.

Ryoichi Fujii[1]
[1] STEL, Nagoya Univ

This paper briefly describes the current status and the future direction/strategy of ground-based base and network observations conducted by STEL/Nagoya Univ. During this 5-year fiscal period (2005-2009) STEL has been conducting CAWSES (Climate And Weather of the Sun-Earth System) as a central project and fostering leading research under the inter-university collaborative system. The project is supported by a newly introduced governmental research fund, which enables us to construct new costly observation instruments necessary for successful implementation of CAWSES, e.g., the Solar Wind Imaging Facility, Hokkaido HF radar. Most of these instruments have not only their own uniqueness but also a role on and great contribution to related international networks. Our future strategy will greatly foster this direction, with expanding base observations as multi-functional as possible, developing flexible multi-scale networks most suitable for several physical processes we are concern, and contributing to global networks, particularly conducting observations in the areas where observations are necessary and desired but have not yet been done. We will also promote ground-based observations collaboration with other universities and institutions and foster ground-based and satellite collaboration.

本発表では、STE研の地上・ネットワーク観測の現状と今後の基本的な方向性・戦略について概観する。名古屋大学太陽地球環境研究所（STE研）は、特色ある地上観測を展開することを中心に、データ解析、シミュレーション・モデリングをも総合的に実施し、太陽地球系全域に関する国際的研究拠点としての役割を果たすことが求められている全国共同利用研究所である。本中期計画（2005年度から2009年度）では特別教育研究経費の支援を得て、SCOSTEPが推進するCAWSES（太陽地球系の気候と天気）計画を推進することを軸としている。具体的には、太陽風イメージング装置、北海道HFレーダー、極域及び中低緯度の熱圏・電離圏観測のためのFPIや流星レーダー等の光学・レーダー装置、中間圏・成層圏の微量物質観測のためのミリ波分光計、メタン・2酸化炭素分光観測装置、等々の製作・設置と内部磁気圏を中心とした地球近傍宇宙空間の第一世代実証型ジオスペース環境モデリングシステム(GEMSIS)の開発等を実施してきている。従来から実施している観測も含めてその多くは、拠点観測としてユニークな意義と先端性を有すとともに、グローバルネットワークの中でも重要な役割・貢献を果たしているものも多い。今後のSTE研の方向性・戦略としても、拠点観測の更なる総合化とともに、拠点を中心とした探求する物理過程に応じた様々な空間時間スケールの観測網の設置、空白域での観測網の設置も含めたグローバルなネットワークの構築を目指し、最先端の科学研究と国際的連携を計っていくことになると思われる。全国の共同利用者の観測・研究の支援をより充実させることは勿論のこととして、地上観測における連携（新たな試みとして大学間連携を計画：本セッションの佐藤等の発表参照）や飛翔体（れいめいやThemis等々）との連携も組織的・恣意的に進めて行く予定である。