

## M19b 次期極大期に向けた宇宙天気予報

秋岡 眞樹、石橋弘光、長妻努、永井清二、小原隆博、丸山隆、佐川永一（通総研）

通信総合研究所では、宇宙天気予報システムの研究開発を進めている。これは、有人宇宙活動が活発化し、衛星システムが複雑化する将来を見越して、それらに悪影響を及ぼす宇宙環境擾乱や太陽面擾乱を監視する体制を構築するとともに、その予報の可能性を探る事を目的としている。

これまで、基礎研究に加え、国際的なデータ交換ネットワークの構築、太陽監視望遠鏡群の開発と整備、宇宙環境や太陽画像等のデータベースの構築等を進めてきた（通信総合研究所季報43巻第2号「宇宙天気予報システムの研究開発」特集号参照）。これにより、次期太陽活動極大期には、独自の観測とデータ交換により、現況の把握のその推移予測をルーチ的に試験運用する予定である。それに加え、次期太陽活動期をめざした当面の課題として以下のような課題について研究と開発を進めていく予定である。

1. 光赤外域における分光偏光計測技術に関する研究
2. 分光偏光太陽望遠鏡の開発と整備
3. ACE衛星による太陽風データリアルタイム受信システムの整備
4. 磁気圏モデリング技術の開発
5. 予報アルゴリズムの構築

本報告では、宇宙天気予報の全体的な将来像をとともに、上記の今後の課題のうち主なものについて、その目的とするところ及び具体的な計画について報告する。