

### M30c 宇宙天気予報のための STEREO 探査機リアルタイムデータ受信

秋岡 眞樹、大高 一弘、長妻 努、三宅 互 (情報通信研究機構)、Doug Biesecker(SEC/NOAA)、丸橋克英

太陽フレアや CME ( Coronal Mass Ejection ) 等の爆発的な太陽活動現象やコロナホールに伴う高速太陽風流は、電離層に影響を与えて通信障害や測位誤差の原因となるとともに、太陽高エネルギー粒子は人工衛星の不具合や有人宇宙飛行における放射線被曝をもたらす。このため、太陽活動や宇宙空間の観測データをリアルタイムで収集し、必要な警報や予報を実施する事を目指した宇宙天気予報の研究が盛んになるとともに、ACE や IMAGE のように、operational な予報・警報に活用する事を目的としてキーパラメータデータのリアルタイム送信機能を備えた衛星も現れている。

STEREO 探査機は内部太陽圏を 2 機の探査機でリモートセンシングならびに「その場」計測を行うミッションであり、2006 年 10 月 25 日に打ち上げられたが、Space Weather Beacon(SWB) と称する宇宙天気予報のためのリアルタイムのデータ送信機能を有しており、ごく限られた量のデータを常時送信する。我々は、米国 NASA、SEC/NOAA、欧州の CNES/ESA 等と協力して、SWB を受信し予報に利用するネットワークを構築する事を計画しその準備を進めてきた。日本においては、情報通信研究機構小金井本部の VLBI 用 11 m パラボラアンテナに衛星データ受信用のバックエンドシステムを整備し、その準備を進めており、平成 19 年度の定常運用開始を目指して、平成 19 年 1 月末頃から地上局設備の立ち上げならびに運用試験・調整を開始する予定である。

本発表においては、計画と装置の概要と地上局整備の進捗状況ならびにデータの利用計画について報告する予定である。