

W27a VSOP-2 Science Operation Center (SOC) (仮称) 構想

梅本 智文、萩原喜昭 (国立天文台) 亀野誠二 (鹿児島大)、VSOP-2 SOC ワーキンググループ

国立天文台ではサイエンス運用センター (Science Operation Center 以下 SOC) (仮称) という、VLBI Space Observatory Program 2 (VSOP-2) 計画に関わる運用やユーザーにわたるまでのデータの収集・管理などを、宇宙科学研究本部 (ISAS)/宇宙航空研究開発機構 (JAXA) と協調しながら国立天文台が主に分担して進める組織の建設を計画している。VSOP-2 計画の成功に必要な不可欠な要素が含まれるとともに、VSOP-2 計画とそれを利用する研究者との接点であり、研究者が最大限の科学的成果を上げるために重要な役割を果たす。

このために SOC に必要な機能として、VSOP-2 計画のための地上 VLBI 観測の組織調整、観測スケジュールの作成と配布、共同利用窓口といったミッションのシステム運用に必要な機能、各相関器局への相関処理依頼や相関処理されたデータの quality の管理や支援を行う機能、集約されたデータを高機能計算機によって自動的に一次解析 (パイプライン処理) し、処理した膨大なデータをアーカイブ (保管) し、広くユーザーに利用できるようデータベース化する機能、来所して助言を受けながら高度な 2 次解析処理ができるためのデータ解析支援といったユーザーサポート機能、教育・広報に関する機能などが求められる。SOC の設置期間は、打上げからミッション終了まで 3 - 5 年、その後 5 年間程度のユーザー解析サポートのための運用を含め、計 10 年を想定している。これまでワーキンググループでは、JAXA と NAOJ 間で各項目の分担の検討や、必要な開発項目の整理と予算案の検討などを行ってきた。今後は衛星の 2012 年度打上げに向けて、計算機ハードウェアの整備、パイプライン処理といったソフトウェアの開発、そのための予算と人材の確保が必要となってくる。本講演では SOC について概要を説明するとともに、今後のスケジュール案についても述べたい。