

Y06c SMOKA の現状と今後の取り組み

古澤順子, 市川伸一 (国立天文台), ほか SMOKA 運用/開発グループ

SMOKA(すばる-三鷹-岡山-木曾 アーカイブシステム)は、すばる望遠鏡、岡山天体物理観測所 188cm 望遠鏡、東京大学木曾観測所 105cm シュミット望遠鏡、東京工業大学 MITSuME 望遠鏡、広島大学 東広島天文台 150cm かなた望遠鏡の、観測者占有期間が終了した観測データをインターネットを介して配布するデータアーカイブシステムである。SMOKA は観測データの研究や教育活動へのさらなる利用を促進するだけでなく、研究成果の検証を可能にするものであり、2001 年 6 月より運用を続けている (<https://smoka.nao.ac.jp>)。

運用開始当初に比べ、取り扱う観測装置数が増加した(現 28 装置)だけでなく、生成されるデータ数/量が激増している。装置ごとのデータ型や拡張型の多様性も増し、観測データに付加されている観測情報 (FITS ヘッダキーワードの個数等) も増える一方である。こういった時代の変化に対応すべく、データベースの再構築やデータフローの見直しを行う一方、ユーザからのデータ請求の際に、並列処理や複数の圧縮モードを用意したりデータの一部切り出し請求に対応する機能の拡充にも力を注いできた。

30 年近くに及ぶ観測アーカイブデータを損失のないように管理し、各観測所との連携の下、観測時に欠落した情報を補ったり、誤った情報を修正したりして可用性を高めている。

本講演では、2017 年 2 月の第一回に続き、2019 年 5 月に行ったすばる望遠鏡 HSC の SSP 生データ大量公開第二回等 SMOKA の現状と、今後の取り組みについて報告する。