

Z104a Proto-type Server of Science Database for HSC + PFS

峯尾聡吾, 田中賢幸, 小池美知太郎, 山田善彦 (国立天文台), Ani Thakar, Dmitry Medvedev, Sue Werner (JHU), 他 HSC+PFS teams

国立天文台と Johns Hopkins University (JHU) を中心とするチームで Prime Focus Spectrograph (PFS) のデータ公開に向けた Science Database の開発を進めている。我々はすでに Hyper Suprime-Cam (HSC) データ公開のために、天体カタログ検索 (CAS Search)・データ検索 (DAS Search)・hscMap(画像ブラウザ)・各種ツールを開発し、データ公開サイトで提供しており、これらを発展させて PFS のデータも扱えるようにする予定である。

ユーザーはこれらを使って手元のパソコン等にカタログ (の一部) や画像データをダウンロードして科学的成果を得る訳だが、それぞれのツールを使って別々にダウンロードして、手元でそれらをまとめる必要があり、手間が煩雑になることがある。そこで、現在運用しているカタログ・画像データ検索と hscMap(画像ブラウザ) の機能をまとめて扱えるようなスクリプトを整備し、JHU で開発されている SciServer に含まれる Compute 等の、国立天文台で開発したものと相補的なツールを取り入れた統合環境を作成しようとしている。これにより、データの置いてあるリモート側で、データを一元的に扱い、ある程度の解析・作業をし、手元にダウンロードしてくるのは最小限のデータや画像・プロット等のみということもできるようになるであろう。

講演では、これらの機能を提供するプロトタイプサーバーの現状について報告する。