

V216b HSC 戦略枠観測のデータリリース状況

池田浩之, 古澤久徳, 高田唯史, 田中賢幸, 山田善彦, 小池美知太郎, 峯尾聡吾, 林裕輔, 大石晋恵, 宮崎聡, 岩田生 (国立天文台), 安田直樹 (Kavli IPMU), 他 HSC 戦略枠チーム

国立天文台では、東京大学 国際高等研究所 カブリ数物連携宇宙研究機構など多数の国内研究機関やプリンストン大学及び台湾と共同で、すばる望遠鏡に搭載されている超広視野主焦点カメラ Hyper Suprime-Cam (HSC) の戦略枠観測 (SSP : Subaru Strategic Program) を 2014 年 3 月より行っている。この SSP では、5 年間で合計約 300 晩を費やすことで、Wide、Deep、Ultra Deep Survey の 3 種類の Layer で、それぞれ 1400 平方度、28 平方度、3.5 平方度の多色測光データ (g -, r -, i -, z -, y -band, Deep, UDeep は加えて narrow-bands) の取得を行う予定である。

g, r, i, z, y の 5 バンド全てのデータが目的の深さに到達していてデータ解析が完了している領域は 2015 年 11 月までのデータで既に約 100 平方度もあり、世界最先端の研究成果を上げることのできるデータが揃っている。解析済みの画像や天体カタログはデータベースに登録されており、研究者ユーザは SQL (Structured Query Language) を用いることで種々の高度な条件で天体情報を検索し研究活動を行うことができる。

我々はこれまでに 4 度、共同研究者コミュニティに解析済みの画像や天体カタログを公開してきた。さらに 2016 年 1 月から 4 月に新たにデータが取得され、これらを解析すると、約 170 平方度のデータが揃う予定である。今後は新たに取得されたデータの解析済み画像や天体カタログも公開する予定である。本講演では 2016 年 4 月までに取得されたデータの概要などについて報告する。