

## V223a HSC-SSP サーベイにおける、CCD 毎の検出天体カタログのデータベース開発

山田善彦, 林裕輔, 峯尾聡吾, 高田唯史, 古澤久徳, 池田浩之, 田中賢幸, 小池美知太郎, 大石晋恵 (国立天文台), 他 pipeline 開発チーム一同

すばる望遠鏡の主焦点に搭載された Hyper Suprime-Cam(HSC) は3種類の深さ・広さのサーベイ観測 (UDeep / Deep / Wide) を2014年からおこなっている。そのデータは hscPipe という解析パイプラインによってデータ解析・カタログ化され、さらにデータベース化されて共同研究者 (SSP Collaboration) と一般利用者向けに公開されている。現状で公開されているものは主にモザイク・スタック済み画像から得られる天体カタログであるが、解析パイプラインはそれらだけでなく、それらの天体の位置を元にして CCD 上で forced 測光をして天体カタログを作る機能も備えている。UDeep / Deep サーベイでは同じ天域を数十回以上観測するため、CCD での天体カタログがあれば、変光する天体の検出などの威力を発揮できると予想される。また、個々の CCD での測光結果を足し合わせたものとスタック画像での測光を比較することによって、解析の信頼性・妥当性を検証できる。本講演では、CCD での forced 測光による天体カタログのデータベース化の開発について述べ、それを使った品質評価/サイエンスの可能性について議論する。