

V202a 国立天文台共同利用 大規模観測データ解析システムII 運用

磯貝 瑞希、古澤 久徳、巻内 慎一郎、田中 伸広、大倉 悠貴、高田 唯史 (国立天文台)

国立天文台天文データセンターでは、ハワイ観測所すばる望遠鏡の超広視野カメラ Hyper Suprime-Cam (以下 HSC) など、解析処理に多くの計算資源を必要とする大規模観測データ用の解析システムを構築中である。本講演では、現在想定している運用方針について報告する。

本システムは、天文データセンターが共同利用計算機システムとしてサービスを提供している多波長データ解析システム (以下 MDAS) の一部として運用する予定であり、本システムの利用には MDAS のアカウントが必要である。よって、利用希望者はまず MDAS の利用申請を行い、アカウントを取得した後に本システムの利用申請を行う。なお、MDAS では 2018 年度より日本国の「非居住者」のアカウント取得と利用については、利用者に対する該非判定の手続きを実施している。HSC の共同利用観測者は観測プロポーザルの採択で審査を受けているはずであるため、原則受け入れられる見込みであるが、観測者が非居住者の場合は該非判定の対象となる。

本システムへのログインは、国立天文台内からは ssh による直接アクセスが可能であるが、台外からは MDAS が提供している VPN サービスを利用する必要がある。この VPN サービスについても、別途利用申請が必要である。本システムでの解析処理は、バッチシステム管理の元、ジョブを投入する形で行う予定である。ユーザはログインノードにログインした後にこのノードからジョブを投入し、実際の処理は計算機クラスターが行うことを想定している。

本システムの計算資源の多くを一定期間利用することを希望するユーザ向けに、利用者の需要とハワイ観測所の方針を加味して戦略的に計算資源を使うような手段を検討している。