

## Y15a 天文シミュレーションソフト Mitaka のコマンド実行機能

加藤恒彦 (国立天文台)

国立天文台 4次元デジタル宇宙 (4D2U) プロジェクトでは、天文シミュレーションソフト「Mitaka」の開発をしている。これは宇宙の様々な観測や理論モデルに基づいて、地球から宇宙の大規模構造までを自由に移動して様々な天体や構造を見る事ができるソフトである。これまで、国立天文台三鷹キャンパスにある立体視ドームシアターで一般向け公開の上映などに使用されてきたほか、フリーソフトとしても公開をしており (<http://4d2u.nao.ac.jp/html/program/mitaka/>)、教育用途、上映、展示、講演、個人での利用、など様々な用途で広く使われてきた。最近ではバーチャルリアリティ (VR) にも対応をしている。

昨年リリースしたバージョン 1.6 および、今年6月にリリースした最新のバージョン (v1.7.0) では、テキストファイルに記述された簡単な「コマンド」を使用して Mitaka の動作の制御や各種設定をすることができるようになった。ひとまとまりのコマンド群を実行する「コマンドセット」、一連のコマンドセットを順次実行する「シーケンス」などの機能が追加され、これにより、Mitaka の状態の保存・読み込みや、プリセット、スクリーンメニュー、連番画像出力機能などの設定・動作をユーザーが自由に定義することが可能になり、ユーザー独自の番組もシーケンスとして作成することができるようになった。天文教育用の教材を作る際や一般向けの上映などを行う際にも有用な機能になると考えられる。

今回の講演では、これらの機能について紹介する。