

## V113a ALMA データ解析ソフト CASA の開発 11

中里 剛, 川崎 渉, Renaud Miel, 西江 純教, 宮本 祐介, 西合 一矢, Nick Indriolo (国立天文台), 他  
CASA 開発チーム

Common Astronomy Software Applications (CASA) は国立天文台、米国国立電波天文台 (NRAO)、および欧州南天天文台 (ESO) を中心とした国際協力のもと開発が進められている電波望遠鏡向けのデータ解析アプリケーションである。CASA は干渉計、単一鏡いずれのデータ解析もサポートしており、現在主に ALMA, VLA のデータ解析で活用されている。また、将来的には野辺山 45m 望遠鏡および ASTE 望遠鏡のデータ解析をサポートする予定である。

前回の報告 (2018 年春季年会 V137a, 2019 年春季年会 V117a) 以降、我々は Python 2.7 系の CASA 5.5, 5.6 に加え、Python 3 移行後初のリリースとなる 6.0 を公開した。現在は 6.1 と 6.2 のリリースに向けた開発を並行して進めている。なお、6.1 と 6.2 は Python 3.6 系だが、Python 2.7 系で同等の機能を持つ 5.7 および 5.8 も同時にリリースされる予定である。さらに今年度より、我々は ALMA の機能拡張と ngVLA や SKA といった次世代大型電波望遠鏡の要求に応えることを目的として、次世代版 CASA (ngCASA) の開発に着手した。

本講演では、CASA 5.5 以降のリリースにおける主な改善点、Python 3.6 系リリース (CASA 6) の概要と Python 2.7 系リリース (CASA 5) の今後のサポート予定、そして ngCASA の概要と開発計画について述べる。また野辺山 45m 望遠鏡と ASTE 望遠鏡に関する開発の状況も報告する。