

## V124a 国立天文台電波望遠鏡データアーカイブの構築計画

小杉城治、小林秀行、立松健一、阪本成一、伊王野大介、浅山信一郎、本間希樹、鳥居和史、高橋茂、前川淳、金子紘之、中村光志、吉野彰、清水上誠、池田恵美、杉本香菜子、中里剛、森田英輔、芦田川京子、泉奈都子（国立天文台チリ観測所、野辺山宇宙電波観測所、水沢 VLBI 観測所）

ALMA 望遠鏡のサイエンスデータアーカイブからは品質保証された解析済みデータが公開され、今やアーカイブデータを利用した論文数は ALMA 科学論文全体の 4 分の 1 を超え、その割合はアーカイブデータの増加に伴い急速に上昇を続けている。一方、国立天文台の他の電波望遠鏡の観測データは、これまであまり積極的に公開、再利用がおこなわれてこなかった。「国立天文台の観測データポリシー」には、3 原則、1. 「国立天文台の観測データは国立天文台に帰属する」、2. 「国立天文台は、観測データを利用可能なデジタル形式で永続的に保管する」、3. 「国立天文台は、観測データを利用しやすい形式で公開する」、が謳われているが、現時点で第 3 項は完全には実現されていない。そこで我々は 2015 年度末から国立天文台電波望遠鏡データアーカイブの整備を開始した。

手始めに野辺山宇宙電波観測所の観測データアーカイブを構築し、今年 8 月に第一版として公開する（吉野他 2017 年秋季年会）。単一鏡電波観測データは大気からの放射が支配的であり、キャリブレーション等の解析処理を施して初めて特定の科学目的に再利用できるデータか判断できるため、次ステップとして、ALMA 単一鏡解析パイプラインを野辺山データにも適用して解析処理済みデータの作成と公開を実現する。その後データ形式に近い ASTE 望遠鏡の観測データも同じアーカイブフレームワークに載せて 2 年以内に公開し、更に VERA の観測データも同様にアーカイブ登録・公開することにより、国立天文台の全電波望遠鏡の観測データへの公開アクセスが可能となる。これは、第 3 者による論文データの検証を可能にするという意味でも本質的に重要である。