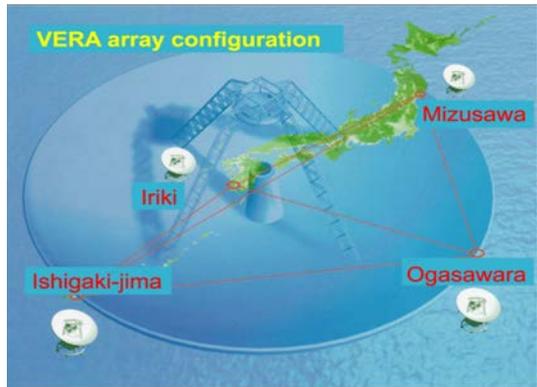
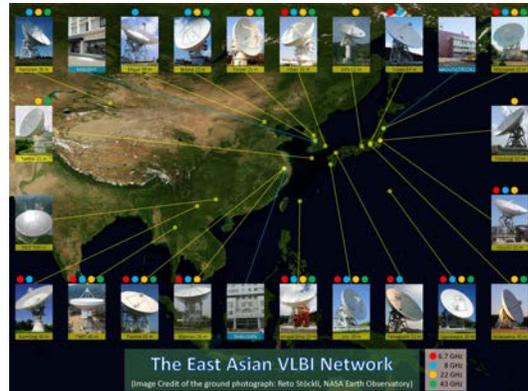


1 ユーザーのコメント

よく使う望遠鏡たち



©国立天文台



©NAOJ/KASI/SHAO/XAO



©ALMA (ESO/NAOJ/NRAO)



©NRAO

国立天文台水沢VLBI観測所 廣田朋也

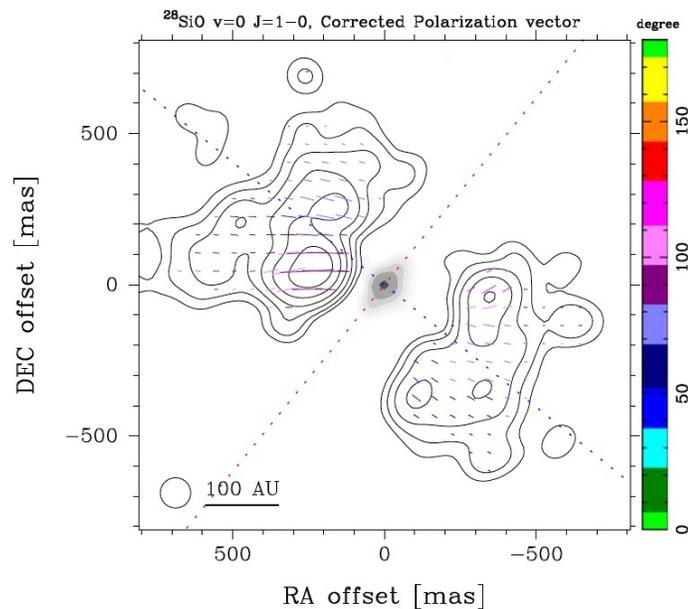
2021年6月24日

国立天文台天文データセンター共同利用ユーザーズミーティング

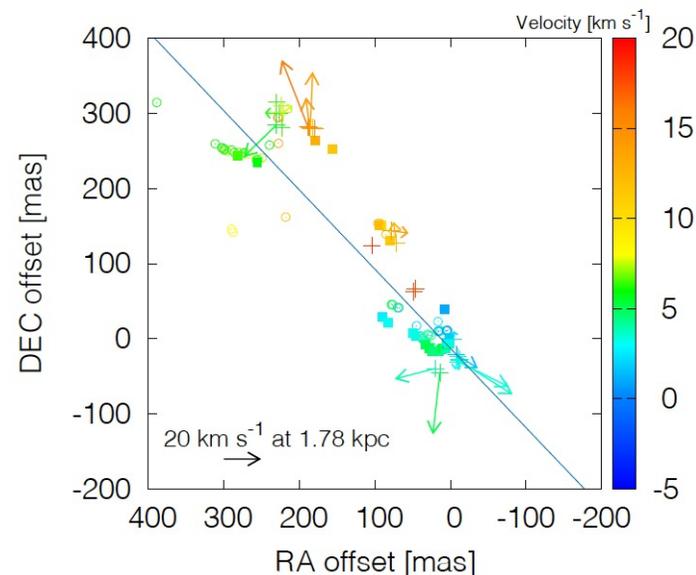
※発表時のスライドを若干修正

自己紹介とADCのユースケース

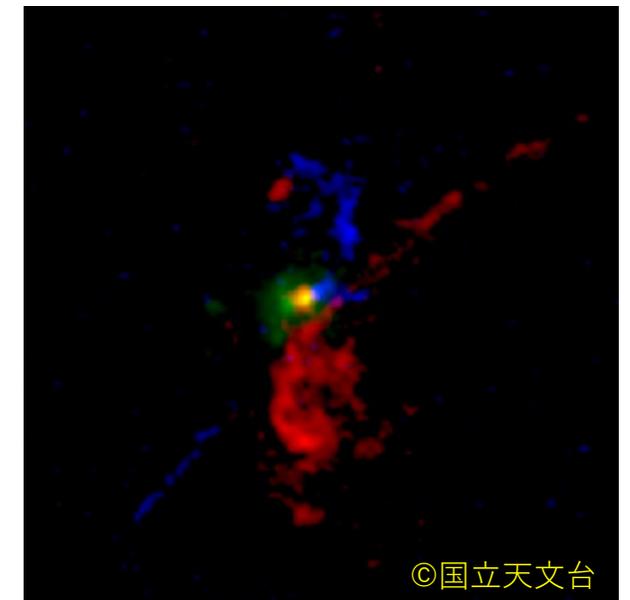
- 水沢VLBI観測所所属・三鷹勤務
 - VERAのデータ解析責任者、解析ソフトVEDA開発責任者
 - 水沢VLBI観測所の計算機と多波長解析システムに関与(ADC運営委員)
- 主にVEDA(VERA)、CASA(VLA,ALMA)での解析、バッチまたは対話式
 - 現時点でのディスク使用量(主に/ifs*)は14.8TB、かなり減らしたつもり・・・
 - 注：あまりCPUやメモリを使わない1ユーザーの意見



VLAとALMAによる大質量原始星Orion KLのSiOメーザー偏波観測(Hirota+2020)



VERAによる大質量原始星S255 NIRS3の水メーザー固有運動計測(Hirota+2021)



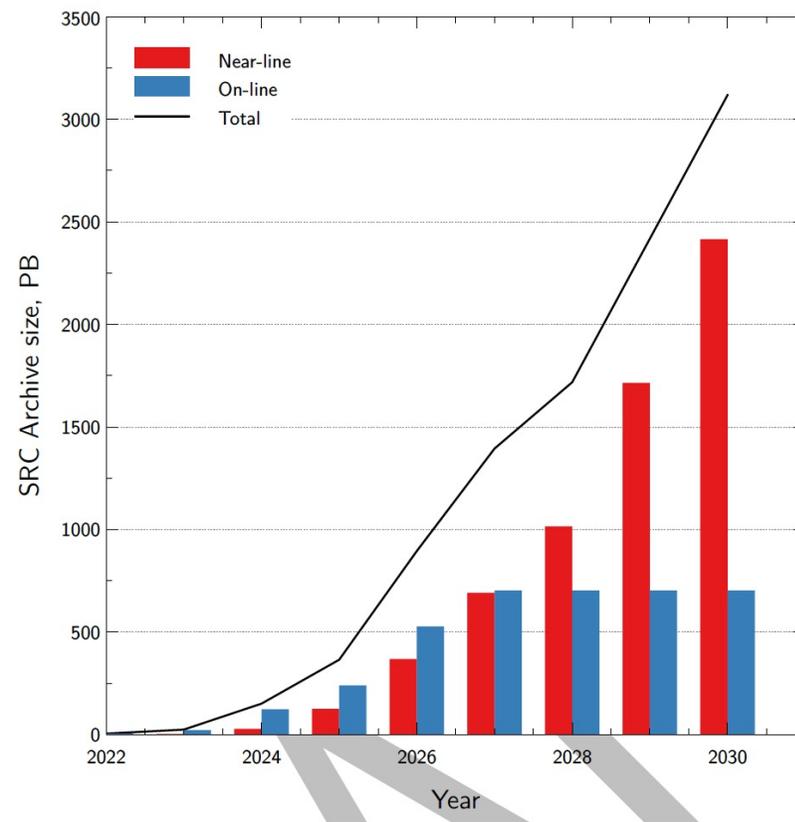
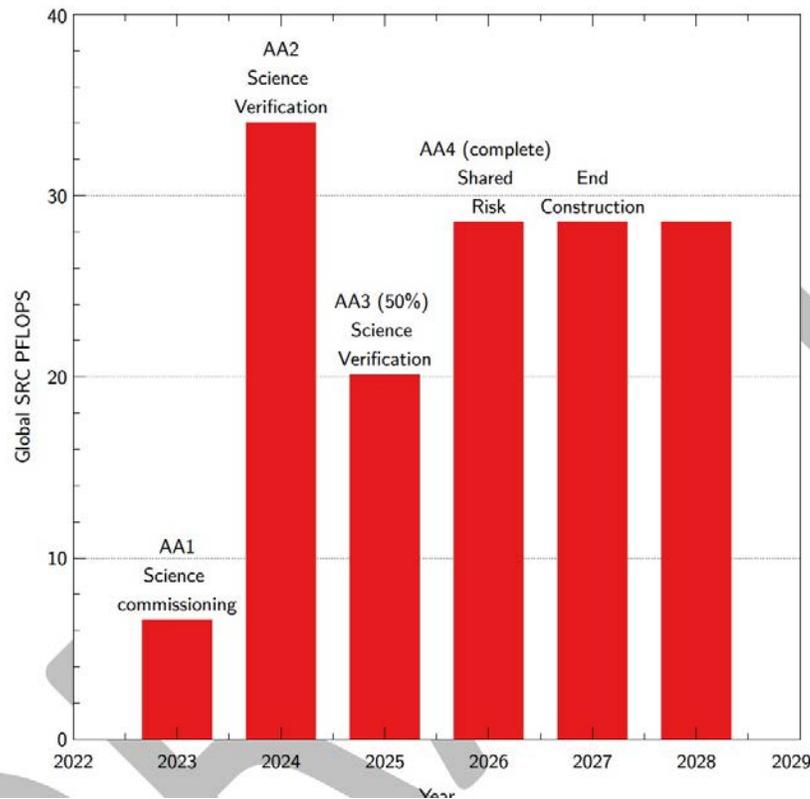
ALMA/KaVAによる大質量星形成研究成果のプレスリリース用イメージ(Kim+2020)

1ユーザーとしてのコメント

- **使いやすいシステムに感謝！（忖度している訳ではありません）**
- 専門家以外へも使いやすい多波長解析システムで初心者のサポートを
 - 更新やバージョン管理が必要なCASA、導入にトラブルの起こりうるpythonのモジュール等
 - 分野外には馴染みの薄いソフト（電波天文学者にとってのIRAF/DS9、海外開発のソフト等）
 - データ解析講習会ですぐに使い始めることが可能なシステム
- 使いやすいアーカイブでユーザー拡大に貢献を
 - JVOのALMA fits archiveは海外研究者の評価が非常に高い！
- 管理の行き届いたファイルサーバーを持続可能に
 - ユーザーコミュニティへのデータ提供に不可欠
 - 大規模ファイルサーバは小プロジェクトでも必須であるが運用は困難
 - 特に外部に接続されたFTPサーバなどのセキュリティ維持はほぼ不可能
 - たとえプロジェクトが終わってもデータの保持と公開は義務
- 個人やグループでも大きなディスク領域を使用可能に
 - これも小プロジェクトや小さいユーザーグループが運用するのは困難
 - 成果創出まで数年かかることもあり、ファイルの移動や削除を頻繁にしないで済むように

将来に向けて

- 将来の巨大プロジェクトに向けた議論も
 - もしADC, NAOJ単独でのサポートすら困難な巨大プロジェクトの時代が来たらどう対応するか？
 - 以下は例としてSKAを紹介



SKAO, "A MODEL FOR SKA REGIONAL CENTRE GLOBAL SIZE ESTIMATION"

SKA-MID (上)とSKA-Low(下)