



水沢VLBI観測所 全体的な進捗と今後の方針

2014年9月24日

小林秀行(所長事務取扱)



人事の状況

- 川口教授 転出(上海天文台)→積極的人事交流で後任の教授を選考中
- 水沢VLBI観測所長は、小林が事務取扱
- 技術系： 浅利一善(RISEに転出) 石川利昭(RISEから転入)
- 研究員の採用
 - プロジェクト研究員: Kim Jeoung Sook, Wu Yuanwei
 - 外部資金研究員: 田崎 文得
- URA職員: 三浦光男(10月～)



予算状況

- 当初配分 529百万円
 - 運用経費 522百万円
 - その他 7百万円
- 留め置き金等 60 百万円
 - 相関器移設経費 31百万円
 - 小笠原ダクト修理 18百万円
 - URA等新規雇用 11百万円



相関局の水沢移設

- 現FX相関器から新ソフト相関器への移行に伴い、相関局の水沢移設(2015年6月末まで)
- 相関器の役割分担
 - VERA、JVNは水沢ソフト相関器
 - KaVA,EAVNは、Daejeon日韓相関器
- DIR1000系の相関処理を2014年度末で停止
- 水沢局運用・AOC運用・相関局運用の**全体的な見直し**



観測所設置目的

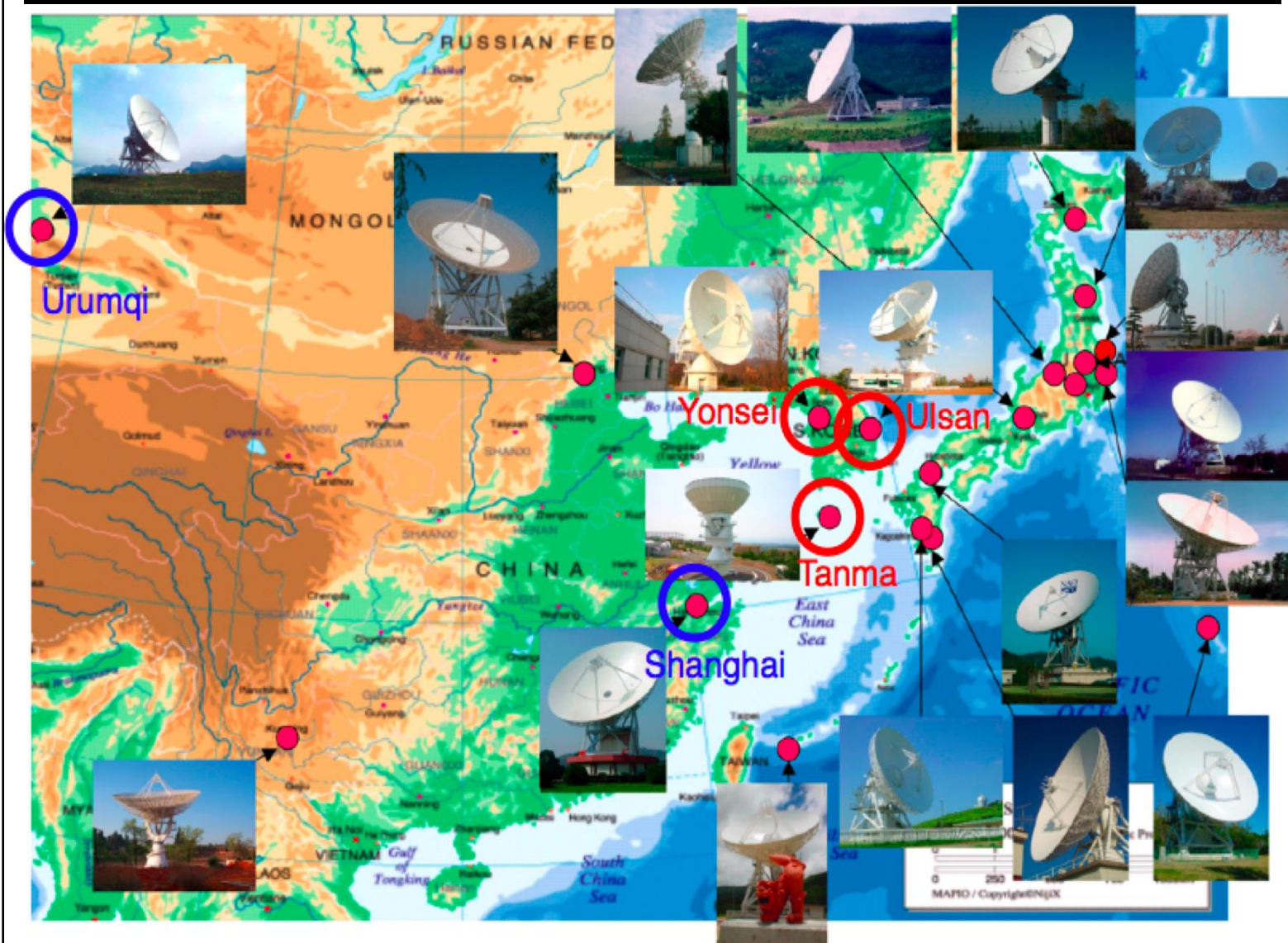
- 天文広域精測望遠鏡 (VERA) を運用し、高精度観測を行うことで、我々の銀河系の力学的な構造を明らかにする。
- 国内VLBI 観測網において中核的な役割を果たし、各大学で行われている研究・教育を支援する。
- 韓国、中国と連携したVLBI 観測網、日韓が共同開発した東アジア相関器の運用により、VERA との共同研究を推進する。
- 政令による国立天文台の業務として、中央標準時を安定に維持する。



平成26年度の目標

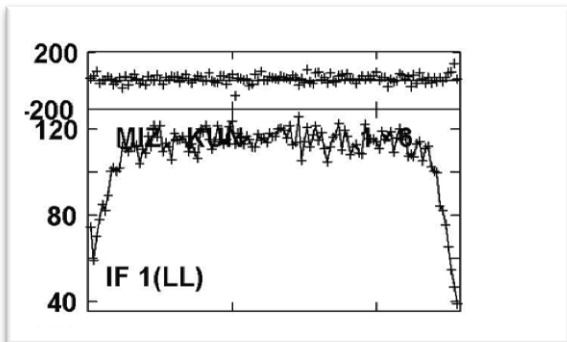
1. VERAによる観測を継続して**研究成果を挙げる**。
2. 大学間連携・国内VLBI観測網の中核局として大学を支援し、大学間連携VLBIで研究成果を挙げる。**大学連携VLBI観測の体制および事業内容を検証し、次期中期計画に向けての方針を検討する**。
3. VERAの観測が8年後に終了することを想定し、日本の電波コミュニティ等の意向に沿う形の**水沢VLBI観測所の将来計画**を検討する。
4. **東アジアVLBI観測網を運用し、研究成果を挙げる**。
5. 中央標準時の決定と現示を行う。

East Asian VLBI Network configuration

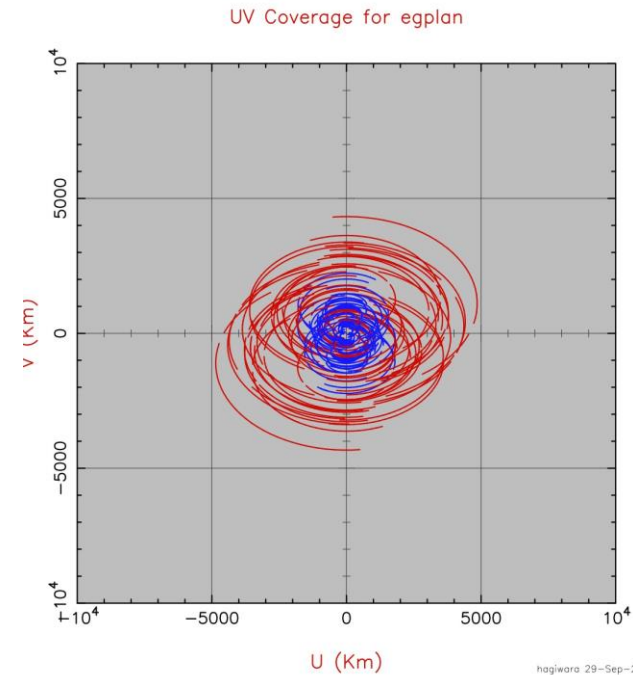


Progress of EAVN array

- **Tiger team was organized** for test observation from 2013. June
- Test observations have done 4 time at 8/22GHz
- Success of fringe detections



Fringe of Mizusawa
-Kunming



UV-coverage of test observations



将来計画の議論が必要

- ~2022年
 - VERAによるアストロメトリ研究が主
 - JVN, KaVA, EAVNなどによる研究 (AGN, メーザなど)
 - シード的な研究 (サブミリ、気球・・・)
- 2023年～
 - 従来の研究・開発成果を元にした展開
 - ALMAにつづく次期電波天文大型計画

所内、宇宙電波懇談会、VLBI懇談会、電波専門委員会
などでも議論が必要、しかし**もっとも重要なことは個々の研究者のビジョン**