

VLBI 科学諮問委員会 第 13 回 議事要旨

日時 2025 年 4 月 11 日（金）09:30—12:00（予定）

出席者（敬称略）今井、小山、高橋、西村、秦、藤澤、町田、三澤

赤堀、廣田、本間（オブザーバー）

欠席者（敬称略）なし

開催方法 Zoom

議事

- （１）水沢 VLBI 観測所と SKA1 Promotion Group 間の人的・金銭的資源の関係について

水沢 VLBI 観測所（以下、観測所）本間所長より、観測所の人員・予算の 2025 年度における見通し、また近況について説明があった(資料 4_所長報告他_250411.pdf)。天文台全体で予算に前年度比で 10%の削減が行われる。電気代節約等による支出削減の一方で、所員の科研費応募を奨励している。

SKA1 Promotion Group（以下、SKAJ）赤堀室長より、SKAJ の人員・予算の 2025 年度における見通し、また近況について説明があった（資料 5_SKAJ-MAN-OUT-0057-250411-D-C1-VLBI 科学諮問委員会_事前配布.pdf）。観測所同様、予算が前年度比で 10%削減される。観測所所属の職員から合計 5.15 FTE、天文台の他所属職員から 0.2 FTE、大学から 3 FTE 分の人員で回している。外部資金獲得に苦戦し、新規開発費はなし、人件費と SKA AIV への参加に必要な渡航費を優先して予算編成を行なっている。観測所と SKAJ 間で小規模ながら予算について調整可能性について議論している。

委員会としては、厳しい予算編成状況の中でも外部資金獲得や効率的な業務遂行の為に、両者がコミュニティーと連携しつつ鋭意努力していることを確認し、今年度に関する上記方針にして了承した。

（２）今期のVLBI科学諮問委員会の予定について

今井委員長がアルマ科学諮問委員会(JSAC)佐川委員長との打ち合わせ(2025/3/28)直後に作成した資料（資料3_ALMA+VLBI_SAC_250328.pdf）について報告・提案した。本委員会とJSACとの合同打ち合

わせのタイミング(7、9月頃)に留意しつつ、本委員会を6、7、9月に開催する方向で了承された。ただし、合同打ち合わせに出席する委員の人数を絞る方向で調整することとなった。

(3) JCMT 支援に関して

本間観測所長が、JCMT を使った VLBI 観測(Event Horizon Telescope)実施の必要経費を日本含め4カ国が分担負担してきたことを説明した。EHT 観測に JCMT を通じて参加してきた日本の立場からその重要性が今後も増すこと、その一方で、単一鏡としての利用とも合わせて考えることについて疑問が残ること、天文台内での財源の確保の見通しとセットで考える必要もあるという意見も挙がった。この件については、審議を継続することとなった。

報告

(1) EAVN TAC (2024B, 2025A期)報告

EAVN TACの廣田氏より、EAVN共同利用観測及び計画書審査の状況につ

いて説明があった（資料2_EAVNsummary250403.pdf）。現在EAVN観測は記録レート1Gbpsで実施しているが、2Gbps記録を公開する上でPerformance Evaluation Team (PET)での検討を再開させる必要があると指摘した。

（２）EAVN共同利用観測への野辺山局復帰について

本間観測所長から、故障していた野辺山局のロシア製水素レーザー周波数が修理され、野辺山局—VERA局でVLBIフリンジを確認したことが報告された。Digital Filter Unitを使ったデータ変換(2Gbps→1Gbps)が必要なこと、しかし先日のVERA入来局への落雷によりデータ変換用DFUを入来局へ配送する必要性が発生すればそれへの対応も検討しなければいけないという懸念が示された。

（３）ミリ波VLBI関連： BHEX WG申請状況

本間観測所長から、VERA水沢局—石垣島局間で86 GHz帯VLBIフリンジ検出が報告された。また、Black Hole Explore (BHEX) Working Group設立をJAXAへ申請したという報告があった。NASA/SMEXで開始

される公募にも対応する予定であることが示された。さらに、野辺山45m鏡に1mm帯VLBI観測システムを立ち上げる可能性について検討を進めていることも示された（以上、資料4_所長報告他_250411.pdf）。

（４）その他

藤澤委員からJVNの近況について報告があった（資料6_JVN現状報告-20250411.pdf）。