

VLBI 懇談会 2009 年第 2 回役員会 議事録

開催日時 2009 年 10 月 13 日 13:00-16:40
開催場所 国立天文台・三鷹・第一会議室
出席者 (三鷹) 徂徠和夫、三好真、関戸衛、小山泰弘、土井浩一郎、藤沢健太、
梅本智文、今井裕、面高俊宏、小林秀行、村田泰宏、本間希樹
(電話) 藤下光身、高羽浩、亀野誠二 (順不同)
配布資料 全体資料 (徂徠)、会員リスト (徂徠)、退会リスト (徂徠)、大学 VLBI
連携の活動報告 (藤沢)、国立天文台 VERA 関連の進捗 (小林)、VERA
と KVN, EAVN との協力 (小林)、VLBA に関する報告と問題提起 (今井)
議長：徂徠和夫 (VLBI 懇談会事務局)、書記：藤沢健太

【報告と議論】

(1) 機関報告

・VERA について (小林)

保守、観測態勢、共同利用とユーザーズ・ミーティング、次期中期計画などについて報告があった。これに対し、導入が計画されている広帯域記録システムに関する質問があった。

・鹿島の状況について (関戸)

鹿島 3.4 m のフィドーム交換、バックアップストラクチャの補修、ケーブルラップの錆対策、来年 3～4 月に定期メンテナンス (1.5 年に 1 回) を行うことなどについて報告があった。

(2) 2009 年シンポジウムについて

シンポジウムの開催は討議項目にも挙げられているので、ここで議論することにした。

・日程・場所の確認

前回の役員会において、日程は 2009 年 12 月 3 日午後 5 日午後、場所は岩手県奥州市水沢の奥州宇宙遊学館 (国立天文台水沢キャンパス内) と決まっている。これに対応して、亀谷、寺家、宮崎の 3 名が LOC となることが亀谷氏から報告されている。

・テーマをどうするか

「VLBI2010 で何がわかるか」「天文及び測地 VLBI のロードマップ」などの案が出されている。これについて意見を交換した。

「VLBI2010 で何がわかるか」という案に対し、測地 VLBI におけるサイエンスがどのように発展するのか、具体的な内容を提示するなどのやり方が考えられるという意見があり、これに対して VLBI 懇談会としての役割があるのではないかと、例えば天文 VLBI で導入が検討されている広帯域システムの共通化などはどうか、といった意見があった。テーマの如何にかかわらず、今年も測地関係者 1 人が SOC メンバーとなることで同意された。

「天文及び測地 VLBI のロードマップ」に関する議論では、最初に近未来を含めて、地に足のついたロードマップを検討するのはどうか、その中で VLBI2010、スペース VLBI、

等、10年程度の時間スケールで考えるのはどうか、という趣旨が説明された。これに対し「地に足のついた」とはどういうことか、といった意見や、シンポジウムでは将来計画の議論を行うより、現在の研究の紹介などが中心となるのではないか、などの意見があった。以下、主な意見を箇条書きにする。

- ・ コミュニティとして、互いの研究計画を建設的に・批判的に議論し、polish-up していくことが必要なのではないか。
- ・ 測地・天文の接点をより具体的にし、V懇としてそれを育てていくことはできないか。
- ・ 学生にとって、なぜ様々な分野の異なる研究機関、サイエンスが一堂に存在するのか良く理解されていない。その重要性をアピールするためにも、共通の点を明確にするのは必要。V懇の経緯をレビューしても良いのではないか。
- ・ ソフト開発など協力できることがある。EVNのeVLBIなど見習うべきことがある。
- ・ 「技術開発の共通化」というキーワードはどうか。
- ・ 分光計など各地で独自に開発が行われているが、これらの努力を有効に使えないだろうか。例えば、シンポジウム前に担当者を決めて現状をサーベイし、シンポジウムでレビューして議論してもらったらどうだろうか。そして技術開発ワーキンググループなどを形成するのも良いかもしれない。
- ・ 宇宙電波懇談会シンポジウム（9月）では、VLBIに関する計画がかなり大きく取り上げられていた。
- ・ 昨年のシンポジウム（岐阜）ではVSOP-2にかなりテーマを特化してみた。これは良し悪しがあった。今後どうするか、2年に1回程度、このような（大きな）テーマで開催しても良いかもしれない。

これらの議論を踏まえて、「将来を見据えた技術開発と共通化」という方針が決められた。また、SOCとして関戸、藤沢、徂徠、小山（水沢）、面高の5名が選ばれた。シンポジウムのサーキュラーなど、SOC+LOCで議論し、実施してゆくこととなった。

（3）各種委員会の報告

（3.1）国立天文台電波専門委員会（藤沢）

2009年7月2日に開催された国立天文台電波天文専門委員会において、東アジアVLBI観測網の進捗、ASTRO-Gに関する報告、ALMAのフェイズ・アップとVLBI素子化の可能性などが報告されたことが報告された。

（3.2）国立天文台VLBI運営小委員会（面高）

2009年7月30日に開催された国立天文台VLBI運用小委員会において、東アジアVLBI観測網の体制、VERA、VSOP-2、RISE、などについて議論と報告があったことが報告された。

（3.3）ALMA小委員会（亀野）

2009年9月28日に開催された国立天文台ALMA推進小委員会の中で、ALMAのフェイズアップによるVLBI機能の追加についての提案（Phasing ALMA for (sub)mm-VLBI Observations"が、Shep DolemannからALMA Boardに対して提案があったことが報告された。

ASAC (ALMA Science Advisory Committee) で検討の結果、提案自体は現実的で科学的に excitingだが、提案された機能追加をするには、ALMAのフル運用に必要な人員を一部回す必要があるので、受理するには時期尚早（当面は却下）であるという判断がALMA boardから伝えられた。一方で、VLBIコミュニティとのphase up機能の検討は継続すべきであり、このような技術的プロポーザル受付の枠組を用意する方針である。

(4) 大学 VLBI 連携の活動報告 (藤沢)

資料の通り、報告された。

(5) VSOP-2/ASTRO-G 関係の報告 (村田)

鏡面精度に関する状況報告、どのようなサイエンスが実施できるのか、などについて JAXA内で検討していることが報告された。これに対し、VLBI 懇談会として何らかの積極的働きかけができると良い、という意見があった。

(6) VLBA に関する報告と問題提起 (今井)

資料の通り、報告された。

アジェンダの順番を入れかえ、(7)(8)を後回しにした。

(9) 会員の入退会について (徂徠)

資料に基づいて説明がなされた。

- ・ 入会 2009 年度の新規入会会員は 1 名 (学生会員)
- ・ 退会 29 名
- ・ 会員数 141 名

(10) 役員選挙, 事務局交代について (徂徠)

今年のシンポジウムで役員選挙が行われる。これに関して議論があり、次のことが決まった。

○信任投票

会長 : 面高俊宏 (鹿児島大学)

事務局長 : 山口大学

会計監査委員 : 徂徠和夫 (慣例により、前の事務局長が担当)

機関代表幹事 : 鹿児島大学, 東海大学, 山口大学, 岐阜大学, 宇宙航空研究開発機構, 国立極地研究所, 国立天文台, 情報通信研究機構, 国土地理院, 北海道大学

(議論)

- ・ 国立天文台は組織変更 (VERA と VSOP-2 の一体化) があったので、代表を 1 名とする。
- ・ 筑波大学、茨城大学にも機関代表幹事を選出してもらうべきである。事務局がこの 2 機関に相談をする。
- ・ 次期事務局 (2010-2011 年) は山口大学とする。

○選挙

全国区幹事（4名）

- ・ 選挙までの流れ

- 1) 各機関での機関代表の決定 10月30日（金）締め切り
- 2) 会員への投票用紙の発送 11月5日（木）ごろ
- 3) 総会での結果報告

（11）その他事務局からの報告・連絡事項

特に無し。

（7）東アジア VLBI シンポジウムについて（小林）

2008年に上海、2009年にソウルで開催され、次回は日本が担当である。東アジア VLBI 各局の状況は、KVNが今年末に一応の完成となり、試験観測が始まる。2011年には共同利用が開始される予定である。これらを踏まえてシンポジウムの内容を決め、準備を進めることが必要。

- ・ SOC 日本側は小林、村田、関戸、藤沢の4名。
- ・ 場所 議論の結果、鹿児島大学を開催場所とすることが決まった。
- ・ 時期 2010年4月を予定、3日間。

（8）東アジア VLBI 観測網の運用について（JVN の共同利用化の検討も含む）（小林）

資料に基づいて東アジア VLBI 観測網の運用素案が示され、議論が行われた。1000時間を超える観測時間を分担できるか、大学が共同利用に責任を持つことはできるか、共同利用によって大学や日本のコミュニティをどのように育てることができるか、プロポーザルの受付や研究の実施方法をどうすべきかなど、様々な議論が行われた。