

## 議事録

日本学術会議 物理学委員会 IAU 分科会 (第 24 期第 6 回)

日時：2019 年 7 月 29 日 (月) 10:00~11:20

場所：日本学術会議 6-A(1)(2)会議室

出席者：林、渡部、山崎、生田、浅井、岡村、奥村、佐々木 (skype)、芝井、須藤、田近、  
観山(skype)、新永 (skype)、千葉、村山、山田、深川

欠席：相川、梶田、杉山、常田、永原、藤井

オブザーバー：山岡均、大石雅寿 (国立天文台)

(順不同、敬称略)

(Q) 質問 (A) 回答 (C) コメントをあらわす。

### 1. 国際天文学連合 100 周年記念事業についての進捗状況報告

渡部委員長から、資料 1-3 に基づき、IAU100 周年記念事業について報告があった。

- ・ 4 月 11-12 日にブリュッセルにて 100 周年記念事業の開始式典が行われた。
- ・ 学生のエッセイコンテスト等、国際関連行事が行われている。
- ・ 国内事業として日本天文学会・日本天文協議会などの共催・後援のもと「IAU100 周年記念事業 日本学術会議シンポジウム」を 5 月 27-28 日に国立科学博物館講堂にて開催した。各日、150 名 (両日参加 70 余名) の参加があった。講演資料はウェブにて公開している。
- ・ 「IAU 戦略計画 2020-2030」について、岡村委員と日本天文教育普及研究会有志による翻訳が行われ、冊子が上記シンポジウムでも配布された。本件は IAU Executive Committee でも紹介の機会があり、賞賛があった。

### 2. 系外惑星命名キャンペーンについて

山岡氏より、資料 4 に基づいて報告と説明があった。IAU の事業としては 6 月 6 日の開始がアナウンスされているが、実施においては各国の取り組みとなっている。日本では 6 月 28 日に募集開始・記者発表を行った。応募締切は 9 月 4 日であり、その後、日本天文協議会からの依頼で構成される委員会にて選考する。詳しい内容はウェブサイトで紹介 (名前と理由のみ) されている。今回は日本の命名対象は HD 145457 系 (かんむり座、岡山観測所の観測で発見された惑星系) となっている。12 月に最終結果を公表予定である。

なお、キャンペーンの経緯について Executive Committee と Division President との情報共有が不十分ではないかという指摘があった。この点に関し、渡部委員長より、今後は改善が期待されるとの言及があった。

### 3. ジュニアメンバーの募集について

渡部委員長より、ジュニアメンバーの募集要領の変更について、今年から毎年募集を行うことになった旨が報告された（資料4-3）。9月15日にIAU本部からDivision Presidentへ募集に関する通知があり、10月1日にIAU本部からメンバー募集のアナウンスが行われるとのスケジュール案が示され、ぜひ日本から多数の応募を促したいということになった。なお、前回推薦した2名のうち1名は、IAU事務局のミスにより登録承認が遅れたことが報告された。

(Q 須藤) 3年に1回の募集であれば妥当と思っていたが、IAUのメンバーシップをジュニアにまで下げたことと同じではないか。その是非は議論されたのか。

(A 渡部) IAU Executive Committee ではその点については特に議論にならなかった。

加えて、レギュラーメンバーも毎年募集することになったとの報告があった。日本の対応も含め、以下のスケジュール案が示され、IAU分科会を毎年適当なタイミングで開催する必要のあることを確認した。また、IAUへの加盟には日本学術会議から相当額の国費が支払われているという事実、およびそれに対する貢献が常に見られていることを改めて認識した上で、日本としてきちんと推薦を進めるべきであることを確認した。

9月15日 IAU本部がメンバー募集をDivision Presidentに通知

10月1日 IAU本部からメンバー募集のアナウンス、国内向けに応募のアナウンス

11月30日 国内の受付終了

12月15日 IAU本部の受付終了

2月15日 可否入力の手締切

(C 山岡) 名誉会員はこれまでに決められている通り、総会ごとに推薦を行う。

### 4. IAUシンポジウム358の進捗状況について

渡部委員長より、資料6に基づき、国際天文学連合シンポジウム「天文学における共同参加・ダイバーシティ・インクルージョン」の準備状況に関する報告があった。シンポジウムは2019年11月12-15日に国立天文台三鷹キャンパスで開催される予定であり、およそ120名の参加を想定している。進捗状況として、各国の機関などから多くの協賛が得られつつあることや、147件のアブストラクト申し込みがあったこと、Mitaka Resolutionを準備中であることなどが報告された。

(Q 大石) Mitaka Resolution の内容はどのようなものになるのか。

(A 渡部) ダイバージョンやエクイティを改善する決意の声明となる予定であり、数値目標については議論中である。釜山の総会で IAU 全体の決議としての採択を目指したい。

## 5. 2020 年の IAU シンポジウムについて

シンポジウムの企画者でもある新永委員から、資料 7 に基づいて、IAUS 360 “New Era of Multi-Wavelength Polarimetry (Astropol2020)” の紹介があった。シンポジウムは 2020 年 3 月 23–27 日、広島において、広島大学・川端氏、新永委員らが中心となって開催される。IAU シンポジウムへの 30 余件の応募のうち採択された 6 件の中の一つである。Astropol は 1970 年代から始まった国際研究会で、IAU シンポジウムとしての開催は今回が初めてとなる。ぜひ日本で開催したいということで提案された。

(C 渡部) 2021 年の IAU 総会前後のシンポジウム (Letter of Intent) を 9 月 15 日締切で募集中である。企画・提案を奨励していきたい。

## 6. APRIM2023 の招致に向けて

渡部委員長より、IAU Asian Pacific Regional Meeting (APRIM) の日本開催について、2020 年の第 14 回大会 (オーストラリア・パース) で立候補して 2023 年に日本へ招致する方針が改めて示された (資料 1)。分科会としては支持の意見があり、反対する意見はなかった。開催地は検討中とのことであったが、福島を開催地候補に含めてはどうかという意見が出された。

## 7. その他

### (1) IAU Executive Committee 報告

渡部委員長から、5 月 13–17 日に開催された Executive Committee の議論の報告があった (資料 1、項目 7)。

- PhD プライズについて、今回は日本からの受賞はなかった。
- IAU-OAO オフィスへの支援が増額となる見込みである。
- 天文学オリンピックについて 2 団体が両立し統一できていない現状を共有した。今後の課題である。
- 中東の Regional Meeting (MIRIM、ヨルダン) 開催実務に対して、改善を要すると

のコメントがあった。

## (2) 人工衛星による天体観測への影響について

大石氏より、資料 8 に基づいて報告があった。現在、様々な企業等による衛星コンスタレーション計画 (Starlink-Space X、OneWeb など、多数)が進んでおり、実際に OneWeb と SpaceX 社は打ち上げを開始したとの説明があった。IAU は 2019 年 6 月 3 日に Position Statement を発出し、van Dishoeck 会長からの依頼で大石氏も執筆に参加したとのことであった。さらに国立天文台からも 2019 年 7 月 9 日に懸念表明が出されていることの紹介があった。これらの現状を踏まえ、可視光および電波波長域での天文学への影響について、委員の間で意見交換を行った。

なお、大石氏から、現状認識としてのコメントがあった。

- ・ 12000 機上がると、どの瞬間でも約 200 機が見えるとの推定がある。
- ・ 太陽電池パネルの反射で、3-7 等の明るさになる可能性もある。
- ・ 電波通信周波数帯では、国際ルールに則った対応が行われているが、天文観測割り当て周波数帯への漏れ込みを押さえることが課題である。

(C 岡村) IAU はその Strategic Plan でも、暗く (電波で) 静かな空の保護を主張しており、対応の必要がある。

(C 大石) 電波については国際電気通信連合のルールがあり、これに則った対応が求められる。一方、可視光の波長域では国際的に規制する仕組みがない。一方的に批判するのではなく、共存を意識し社会の理解を得て対応を行うべきだと考える。

(C 渡部) IAU の対応は声明にとどまっており、それ以上の対応 (技術的検討) は、現在は考えられていない。

(C 渡部) 日本の状況も伝えながら IAU で取るべき対応を議論するよう進めたい。

## (3) 後援

山岡氏より、全国同時七夕講演会について例年通り学術会議の後援を得ているとの報告があった。

以上。