



International
Astronomical Union

国際天文学連合：概要

2024年11月
日本学術会議IAU分科会



IAU (国際天文学連合)とは

世界の天文学者の国際学術団体

■ 設立

1919年 7ヶ国(日本、アメリカ、カナダ、ベルギー、フランス、イギリス、ギリシア)で設立

■ メンバー

87の国と地域

12354人の個人会員

■ 目的

国際連携協力により、天文学の研究推進・振興・教育普及をはかる

■ 資金

加盟国の分担金

寄付金他



IAU (国際天文学連合) とは

■ 組織と構造

総会

全メンバーで構成・3年毎に開催

執行委員会

事務局

常設委員会 5 各種委員会

科学部会	}	9 Division
		39 Commission
		42 Working Group

5つの Offices



2022 Paris



EDUCATION

2019 Heidelberg



TRAINING ADVANCEMENT

1967 Norway



COMMUNICATION

2012 Tokyo



DEVELOPMENT

2011 Cape Town



IAUの事業と社会への貢献

定常的な事業

期間事業

研究交流支援

- 毎年9つのシンポジウム、1つの地域会議を開催
- 総会開催年は総会に合わせて6つのシンポジウム、12の研究会を開催

国際標準の制定

- 天文学における定数、定義、名称などの制定
- 天体観測環境の保護・整備

10年毎の活動計画の作成と実施

主な貢献

大型プロジェクト推進

- 大型望遠鏡建設
- 宇宙望遠鏡実現
- 多国間協力の実現

国際標準化

- 88星座の制定
- 距離の単位の制定（天文単位）
- 惑星の定義の制定
- 宇宙膨張の法則名の変更
- 恒星・天体の名称決定

教育普及

- 天文学を通じた発展途上国支援
- 教育素材の共有化



日本学術会議・日本の天文学者によるIAUへの貢献

■ 組織運営への人的貢献

- ・ 個人会員数は世界第4位
- ・ 会長に古在由秀（1988-1991）、海部宣男（2012-2015）、副会長に渡部潤一（2018-2024）等、多くの委員を輩出

■ 財政的貢献

分担金の拠出（日本はカテゴリーVII：仏、独と共に米に次ぐ拠出国）

■ 学術的貢献

- ・ 1997年：総会を京都国際会館にて開催
- ・ 1984、2002年：地域会議を京都、東京にて開催
- ・ 2023年：地域会議を福島で開催



日本学術会議・日本の天文学者によるIAUへの貢献：最近の例

■ 惑星の定義制定

惑星の定義は、渡部潤一連携会員が惑星定義委員会委員として策定にあたった。その後、総会での決定により、冥王星は準惑星となったが、その和名等の扱いについて、日本学術会議では提言をまとめ、教科書等の出版物も、この提言に沿って改訂が進められた。

■ はやぶさ探査機による小惑星イトカワの地形命名

日本の小惑星探査機「はやぶさ」「はやぶさ2」によって明らかになった小惑星イトカワ、リュウグウの表面地形の名称について、探査チームからの提案を受け、IAUの小天体命名WGによって正式名称として承認された。



2012
Tokyo

■ IAU Office of Astronomy Outreach の日本誘致

IAUで普及活動を推進するためのOfficeの創設について公募があり、日本は自然科学研究機構国立天文台天文情報センター普及室等での長年のノウハウの蓄積をもとに積極的に誘致活動を行い、2012年に日本誘致を成功させた。現在、IAUと国立天文台とのマッチングファンドにより、3名の職員が勤務している。



将来展望

■ 事業の実施を通じた天文学研究の支援等

- 継続的な研究交流支援

■ 組織としての課題への取組

- 計画に沿った各種活動(右表)
- 会員の拡大と天文学を通じたSDGsへの寄与
- 寄付金などの資金確保による財政基盤の強化(Fund Raiserの雇用)

IAU戦略計画2020-2030の目標

目標 1

IAUは天文学の世界的な連携調整を主導し、天文学者の中でコミュニケーションや天文学的知識の普及を推進する。

目標 2

IAUはすべての国で、天文学という学問分野のインクルーシブな発展を促進する。

目標 3

IAUはすべての国で、発展のための手段として天文学の利用を推進する。

目標 4

IAUは天文学の情報へのアクセスと天文学のコミュニケーションを通じて、一般市民の天文学への関わりを促進する。

目標 5

IAUは学校教育レベルで指導および教育での天文学の利用を推進する。