

理論懇ニュース2025年第3号

2025年9月18日

発行：理論天文宇宙物理懇談会事務局
(京大基研 青木勝輝)

理論天文学宇宙物理学懇談会 報告会

2025年9月9日(火)@天文学会

2025年9月18日(木)@物理学会

- **報告**

- 事務局報告（青木さん）
- 国立天文台からの報告（高橋さん）
- 基研からの報告（向山さん）

- 理論懇シンポジウム
- 事務局ローテーション確認

報告

運営委員会(2024年12月から)

- 2025年11月末まで(非改選)
 - 浅野 勝晃 (宇宙線研)
 - 大平 豊 (東京大)
 - 須山 輝明 (東京工業大)
 - 高橋 亘 (国立天文台)
 - 向山 信治 (基研)
- 2026年11月末まで (10/15–10/23投票)
 - 町田 真美 (国立天文台)
 - 諏訪 雄大 (東京大) **委員長**
 - 矢島 秀伸 (筑波大)
 - 高田 昌広 (カブリIPMU) **副委員長**
 - 横山 修一郎 (名古屋大)
- 事務局長 (2024年10月–2025年9月末) 青木勝輝 (基研)

事務局報告

理論懇事務局 報告

1. 会計報告 2024年度会計：2024年10月1日～2025年9月8日まで

収入 4,226,475 円（前年度からの繰越し）
 163,000 円（会費納入のべ 60名）

支出 6,600 円（レンタルサーバ使用料）
 7,425 円（2024年理論懇シンポジウム賞状代）
 321,131 円（理論懇シンポジウム補助*（懇親会費＋名札・お茶菓子代）＋送金手数料）
 4,532 円（ドメイン使用料）
 100,146 円（夏の学校補助＋送金手数料）

計 3,949,641円

*理論懇シンポジウム旅費補助は天文台より補助

理論懇事務局 報告

2. 会員数：600名（2025年9月8日現在）

2024年度（2025年9月8日まで） 新規入会 27名 退会4名

会費滞納者数（前年度までの累積滞納年数）

5年分以上滞納 97名（→ 督促）

4年分滞納 27名

3年分滞納 14名

海外在住中の納入猶予；（理論懇ホームページ「会費納入について」）

海外在住中は会費納入が困難なことから、申請があれば納入猶予を認めます。

ただし免除にはなりません（2010年度総会）。申請は年度毎に事務局まで申請して下さい。

納入猶予制度は海外からの振込が困難である方のための制度です。

よろしくお願いいたします

理論懇事務局 報告

3. その他

Web名簿上の情報が古い会員の方が結構いらっしゃるようです。
所属、連絡先が変更になった場合はrironkon.jpで会員情報変更届を行なってください。

2024年度事務局（京大基研）

→ **2025年10月1日より2025年度事務局へ：東大物理・RESCEU合同（2年）**

国立天文台・基研報告

国立天文台報告

天文台全体に関わること

- 執行部（2024.4.1～）
 - 台長：土居守
 - 副台長：吉田道利（総務）、齋藤正雄（財務）
 - 技術主幹：鵜澤佳徳、研究連携主幹：生駒大洋
- 科学研究部（2024.4.1～）
 - 部長：富永 望

天文台全体に関わること

- 運営会議委員[2024/4-2026/4]

台外委員：

荒井朋子（千葉工業大学）、大向一行（東北大学）、栗木哲（統計数理研究所）、河野孝太郎（東京大学）、兒玉忠恭（東北大学）、小林かおり（富山大学）、住貴宏（大阪大学）、田越秀行（東京大学）、山田亨（宇宙航空研）、横山央明（京都大学）、米倉覚則（茨城大学）

台内委員：

生駒大洋（研究連携主幹）、鵜澤佳徳（技術主幹）、臼田知史（TMT）、齋藤正雄（副台長）、野村英子（科学研究部）、深川美里（アルマ）、本間希樹（水沢VLBI観測所）、宮崎聡（ハワイ観測所）、吉田道利（副台長）、渡部潤一（天文情報センター）

科学研究部・天文シミュレーションプロジェクトに関わること
(2025年3月以降)

人事公募(2025年3月以降)

- 科学研究部
 - 特任研究員 (8/29 締め切り [tennet: 2681])
 - 特任助教 (9/19 締め切り [tennet: 2669])
- CfCA
 - 特任研究員 (随時受付・選考 [tennet: 2644])
- 国立天文台全体での公募で科学研究部関係分
 - NAOJ fellow (8/6 締め切り)
 - EACOA fellow (11/15 締め切り [tennet: 2739])

人事異動（転入） 2025年3月以降

- 科学研究部
 - 植田 高啓（NAOJ fellow）
 - Lei ZU（EACOA fellow）
 - 濱野 景子（学振PD）
 - Sofia Katharina Krieger（学振PD）
 - 佐々木俊輔（特任研究員）
- CfCA
 - （なし）

人事異動（転出） 2025年3月以降

• 科学研究部

- 杉山 尚徳（NAOJ fellow）
- Doris Arzonmanian（NAOJ fellow → 九州大 准教授）
- 森 正光（学振PD → 沼津高専 助教）
- 日下部 晴香（学振PD → 東大 助教）
- 奥谷 彩香（学振PD）
- Albert Escriva（特任研究員 → 名古屋大 特任助教）
- 柏木 頼我（特任研究員）
- 永井 ゆり（研究支援員）

• CfCA

- 松本 侑士（特任研究員 → 神戸大学 特命助教）
- 三杉 佳明（特任研究員 → 九州産業大学 特任助教）
- Zsolt Keszthelyi（特任研究員 → 未公表）
- 木村 千恵（研究支援員）

人員構成（2025年9月時点）

科学研究部（*はCfCA兼任, **はALMA兼任, #はADC本務）

- [教授] 野村、大内、生駒、富永*、郡
- [准教授] 中村、藤井、町田*
- [特任准教授] 馬場（鹿児島大学とのクロスアポイントメント）
- [助教] 浜名、片岡、守屋*、森野、原田、Dainotti、高橋
- [国立天文台フェロー] 長倉、小久保(充)、柏野、大野、**植田** [特任助教] 伊藤、[EACOAフェロー] Cheng、**Zu** [特任研究員] Totorica、Zhang(H.)、Dorozsmai、Tran、Liu、Zhang(T.)[#]、Mallick**、**佐々木** [学振特別研究員] 森(寛)、Chaudhuri、Fang、庭野[#]、**濱野**、Krieger [研究支援員] 松下、五十嵐 [事務職員] 加藤、一丸、飛澤、**遠田**

CfCA（*は科学研究部兼任）

- [教授] 小久保（英）* [准教授] 滝脇* [講師] 伊藤（孝） [助教] 岩崎* [特任専門員] 武田、波々伯部、福土 [特任研究員] 出口、Huang [専門研究職員] 中山 [研究支援員] 加納、長谷川 [事務職員] 増山

*緑字は2025/3以降の転入メンバー

共同利用

- 2025年度滞在型共同研究
 - 第1回募集締切：2025 年 1月 17日（金）17時（日本標準時）
 - 第2回募集締切：2025 年 6月 20日（金）17時（日本標準時）
 - 第3回募集締切：2025 年 9月 19日（金）17時（日本標準時）
- 2025年度研究集会
 - 第1回募集期間：2025 年 1月 17日（金）17時（日本標準時）
 - 第2回募集期間：2025 年 6月 20日（金）17時（日本標準時）
- 2025年度NAOJシンポジウム
 - 2026年度は募集なし
- 2025年度客員教授等
 - [国内客員 2026/4/1-2027/3/31 受入分] 2025/9/19 締切
詳しくは [tennet: 2689] を参照ください。
- サバティカル研究者の受入れ
 - 随時

CfCA計算機共同利用等

- 2025(令和7)年度 CfCA 共同利用
 - 追加募集 (XD-A, XD-B, XD-MD)は既に終了しています。
 - XD-Trial, GP-PC(計算サーバ), GPUクラスタ, ファイルサーバ:
随時の申請を受け付けています。
- 2026(令和8)年度 CfCA共同利用
 - 2025年12月下旬に共同利用募集開始予定。
アナウンスをお待ちください。

計算基礎科学連携拠点

- 富岳成果創出加速プログラム

シミュレーションとAIの融合で解明する宇宙の構造と進化

- サブ課題B 大規模シミュレーションで挑む星・惑星形成過程の階層横断的研究

小久保, 岩崎が参加.

- 機関：東北大学, 国立天文台, 東工大, 岡山大, 神戸大

- サブ課題C ブラックホールと中性子星を核にした爆発的天体現象の解明
滝脇、町田が参加

- 機関：筑波大学, 千葉大学, 早稲田大学, 国立天文台, 沼津高専

2025/09/1-2 富岳成果創出加速プログラム・課題内成果報告会

2025/09/03 高性能計算物理勉強会(第25回)

科学研究部科学諮問委員会

台外委員：犬塚修一郎、大須賀健、戸谷友則（理論懇談）、百瀬宗武（宇電懇）、
井上昭雄（光赤天連）

台内委員：竝木則行 (RISE)、青木和光 (ハワイ/TMT)、阪本成一 (ALMA)、都丸
隆行 (重力波)

- 重要な議題は科学研究部ミッション（案）の作成
- 6月14日に第1回委員会が開催され、委員長が犬塚氏、副委員長が百瀬氏と決まった。議事録は作成済み。公開予定。
- 9月20日に第2回委員会が開催された。議事録は作成済み。公開予定。
- 11月27日に第3回委員会が開催された。議事録は公開予定。
- 現在執行部および幹事会議で審議中
- 科学研究部ミッションが決まりました
<https://sci.nao.ac.jp/main/en/missions>
議事録は公開予定。

京都大学基礎物理学研究所報告



日本物理学会第80回年次大会
理論天文学宇宙物理学懇談会報告会

2025年9月18日 広島大学東広島キャンパス

1. 人事

■ 所員人事

<異動>

向山 信治（宇宙、教授） 9.30 東京大学教授へ

(*) 10/1～2026/7/31はクロスポイントメントで基研教授在職

宮地 真路（助教、素粒子） 6.30 理研iTHEMS上級研究員へ

<公募予定、9月下旬～11月半ば締切>

量子情報理論 教授

将来計画委員会の提言を踏まえ、紳士協定任期の上限設定はなし。

物理学（理論、ただし境界領域や新領域も含む） 助教

女性限定、任期 5+2年

■ 国際プログラムコーディネータ 安富 奈津子 5.1～

■ 基研特任助教（研究員）

Yue Liu （物性、湯川特別研究員、10.1～）

和南城 伸也 （宇宙、科研費、10.1～）

(*) 科研費研究員（宇宙・素粒子・物性）公募中

■ 外国人客員教授（2025～2026年度）

2025.10.15～2026.1.14

RYCHKOV, Slava

（Institut des Hautes Études Scientifiques : 素）

2026.4.1～6.30

BOUCHET, François R.

（Institut d'Astrophysique de Paris & Sorbonne University : 宇）

2026.6月～8月

YAO, Jiangming （Sun Yat-sen University : 核）

2026.9月中旬～12月中旬

YIN, Xi （Harvard University : 素）

2. 国際共同利用・共同研究拠点

- ・ 2025年度から**国際共同利用・共同研究拠点に認定**。さらなる国際化と分野融合研究の促進、若手育成プログラムの充実を図る。
 - ▶ **若手国際ワークショップ**
若手が中心になって企画・運営する国際会議。外国人・海外機関所属の評価アドバイザーが提案内容を評価。
 - ▶ **国際スクール**
分野をリードする国内外の講師によるスクール形式の研究会。
 - ▶ **若手派遣招聘プログラム**
海外機関の若手研究者の基研滞在を支援。
- ・ 2026年5月18-22日に国際諮問委員会によるサイトビジットを実施予定。サイトビジットに合わせた研究会も企画。
- ・ 基研研究会等は従来どおり、国内外からのビジター受入れ、計算機資源の提供も継続。

3. 基研研究会・若手国際WS・国際スクール他

9/24-9/25 広大理論研での研究と教育

9/30 mini workshop on new ideas in particle physics and cosmology

10/20-10/24 Kyoto Quantum Crypto Workshop 2

12/1-12/5 Matrix Model for Superstring/M-theory

12/8-12/12 Kyoto workshop on quantum thermodynamics and stochastic thermodynamics 2025

12/17-12/19 複雑系：AI時代の複雑系研究の展開

12/22-12/24 新規超伝導体を舞台とする超伝導科学のフロンティア

2026/

1/19-1/23 The 34th workshop on General Relativity and Gravitation

2/16-2/18 核力・ハドロン間相互作用と量子多体計算の進展

3/2-3/6 Interfaces & Symmetry

3/2-3/13 EIC 物理に関する理論スクール

4. 国際滞在型研究会（1/2）



2025年度

■ ***“Progress of Theoretical Bootstrap”***

2025.10.27～11.28 中山 優

■ ***“Multi-Messenger Astrophysics in the Dynamic Universe”***

2026.1.26～2.27 井岡邦仁

連動 YKIS2026a ***“Black Holes and Neutron Stars with
Multi-Messengers”***

2026.2.9～2.13

2026年度

■ ***“New Frontiers in QCD 2026”***

2026.10.12～11.13 日高義将

連動 YKIS2026b ***“Recent Developments in QCD: From
Confinement to Compact Stars”***

2026.10.20～10.30

国際滞在型研究会 (2/2)



2026年度

- *“Novel Quantum States in Condensed Matter 2027”*
2027.2.1～3.5 佐藤昌利

2027年度

- *“Hydrodynamics and fluctuations in non-equilibrium interacting systems”*
2027.8.23～9.24 笹本智弘

連動 YKIS2027 *“Many facets of many-body non-equilibrium systems”*
2027.8.30～9.3

5. 次期計算機システム

大規模計算サーバ

1.813 PFlops (現在の1.4倍) 82ノード

total core: 20,992

total memory: 76.5 TiB

GPUサーバ

GPU: 60 TFlops (30 TFlops x 2)

CPU: 5.7 TFlops

memory: 1,536 GiB

計算用ストレージ 1.7 PB (現在の1.5倍)

- ・ メールサーバー・webサーバーは2025年12月中に移行。
- ・ 大規模計算機サーバーは前システム撤去や次期システム構築のために2026年1-3月まで停止し、4月稼働予定。
- ・ 5年間の総レンタル費用は4.2億円。計算機予算の削減、円安、物価高、関税等によって性能確保が難しくなっている。

6.第19回湯川記念財団・木村利栄理論物理学賞

受賞者：谷崎 佑弥（基礎物理学研究所・助教）

授賞式と講演：2026年1月14日（水）予定

7.委員会

- **運営協議会委員** 2025年4月1日より任期2年
基研の運営全般（人事、予算など）について決定
戸谷 友則（東大） 田中 貴浩（京大）
＜所内＞ 柴田 大、向山 信治、井岡 邦仁
- **共同利用運営委員** 2025年4月1日より任期2年
共共拠点の研究計画の採択と予算配分を決定
菅野 優美（九大） 西道 啓博（京産大）
＜所内＞ 樽家 篤史

今年（2025年）の理論懇シンポジウム

会場：筑波大学

日程：12/17（水）－19（金）

テーマ：「宇宙物理における数値シミュレーションとAI」

LOC：矢島秀伸ほか

SOC：理論懇運営委員＋事務局長

口頭発表は現地開催（状況によりハイブリッド形式）

来年度以降

- 基研 – 本郷 – 基研 – 立教大 – 京大（宇物） – 国立天文台 – 名古屋大 – 基研 – 国立天文台 – 筑波大 – IPMU – 国立天文台 – 大阪大 – 東北大 – 東大 – 基研 – 国立天文台 – 名古屋大('20) – ICRR+IPMU('21) – 福島大('22) – 弘前大('23) – 国立天文台('24) – 筑波大('25)
- 理論懇MLにて2026年以降の開催地立候補を募集 (@12/16)
よろしく願います。

事務局ローテーション

- **3Nルール** 「常勤（任期 5 年以上）の理論懇スタッフが**3N人以上**いる 研究機関は、一回のローテーション中で N 回担当する。ここで N は零以上の整数。事務局の任期は 1 年ごとの持ち回りで、10 月 1 日から翌年 9 月 30 日までとする。」

$N \geq 2$ にただちに該当するのは:

$N=3$ 国立天文台科学研究部

$N=2$ 名大理、東大物理+RESCEU、東北大天文、筑波大物理、ICRR+IPMU

ローテーション(確認)

- 東大天文 --> 東大柏（2年） --> 弘前大 --> KEK --> 山形大 --> 理研 --> 京大天体核 --> 京大宇物 --> 東北大天文（2年） --> 名大物理（2年） --> 東大教養 --> 京大基研 --> 東大物理・RESCEU合同（2年） --> 阪大宇宙進化 --> 国立天文台科学（3年） --> 筑波大物理（2年） --> 千葉大物理 --> Science Tokyo 物理・地惑 --> 東大天文 にもどる