2025 年度　傾斜的研究費（全学分）
研究センター対象国際研究集会等開催支援　研究報告書

※本学 HP での公表を前提に記入してください。

【研究費区分】：研究センター対象国際研究集会等開催支援
【研究代表者所属】：理学研究科　物理学専攻
【研究代表者氏名】：田沼　肇
【研究代表者氏名フリガナ】：タヌマ　ハジメ
【研究代表者職】：教授

【国内研究分担者（所属,氏名,職）】
・理学研究科物理学専攻，江副祐一郎，教授
・理学研究科物理学専攻，藤田　裕，教授
・理学研究科物理学専攻，石崎欣尚，准教授
・理学研究科物理学専攻，石川久美，助教
・理学研究科物理学専攻，沼澤正樹，特別研究員
・JAXA 宇宙科学研究所，石田　学，教授
【国外研究分担者（所属,氏名,職）】
・
【研究センター名】：宇宙理学研究センター

【研究課題名】：XRISM International Conference 2025

【研究実績の概要（800～1000 字程度で記入。図，グラフ等の使用も可。）】
X 線分光撮像衛星 XRISM は 2023 年 9 月の打上げ以降，初期科学運用を経て 2024 年 9 月より公募観測期へ移行した。XRISM は高いエネルギー分解能を誇る X 線マイクロ仮メータ Resolve と，広い視野を持つ X 線 CCD カメラ Xtend を搭載した，日米欧のコラボレーションによる X 線天文衛星である。本会議は，XRISM プロジェクトとして初となる世界の天文学・物理学コミュニティに開かれた国際会議として，過去 2 年間の科学観測成果の総括，未解決課題の抽出，および今後の科学戦略の構築を主目的として開催された。
概要
・会議名：XRISM International Conference 2025（第 1 回 XRISM 国際会議）
・開催期間：2025 年 10 月 20 日（月）～ 10 月 24 日（金）
・開催場所：京都テルサ（京都府民総合交流プラザ）
・主催・運営：XRISM 科学組織委員会（SOC），現地組織委員会（LOC）
・参加者数：約 330 名（現地参加：約 300 名，オンライン参加含む）
・参加国数：17 カ国
主な報告内容
19 名の招待講演者による基調講演，54 件口頭発表，および 200 件を超えるポスター発表が行われ，コーヒーブレイクやバンケットも含めて活発な科学議論が行われた。

・コンパクト天体（1 日目）：X 線連星（中性子星，ブラックホール）や白色矮星など，銀河系内天体を対象とした報告が行われた。Resolve による精密分光観測データに基づき，時間変動の激しい高エネルギー天体の物理状態に関する議論がなされた。

・超新星残骸・星間現象・太陽圏（2 日目）：広視野 X 線 CCD カメラ Xtend の特性を活かした地球大気や太陽風の観測結果が報告，Resolve 超新星残骸および星間空間における物理現象について議論された。

・化学進化・元素組成（3 日目）：天体カテゴリを横断したセッションを実施。超新星残骸，銀河団，活動銀河核（AGN）トーラスにおける高精度な元素組成診断の結果が報告された。

・宇宙の構造形成・銀河団（4 日目）：XRISM の主要テーマである宇宙の大規模構造形成に関する進捗が確認された。特に，銀河団プラズマに対する AGN フィードバックの影響を示す具体的な測定結果が提示された。

・活動銀河核（5 日目）：大質量ブラックホール周辺の環境およびアウトフローに関する観測成果が報告された。また, 降着円盤最内縁部における一般相対論的効果を示唆する鉄輝線の広がりについて, 観測的証拠が示された。

【学会発表（発表題目，発表大会名，年月を記入）】

・該当しない

【論文発表又は著書発行（発表題目，著者，発表誌又は出版社，年月を記入）】

・該当しない

【外部資金への応募状況】

・該当しない

【科学研究費助成事業や国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

・該当しない

【受賞等】

・該当しない

【その他社会貢献】

[公的審議会・委員会等の公的貢献，生涯学習支援・普及啓発，国際貢献・国際交流等]

・会議前日の 10 月 19 日には市民向けの講演会「試練の先に見えた新たな宇宙像」を実施し，研究成果の社会還元を行った。

【研究成果による特許等の産業財産権の出願・取得状況】

（産業財産権の種類，名称，出願番号，出願年月日）

・該当しない

【研究分担額】

（研究代表者・分担者名,所属,金額（円)）

1,500,000 円