

宇宙物理学の 最新未解決問題

参加費
無料

日時

令和7年
1/24(金)
・31(金)
18:00~19:45
(両日)

天体観測装置、データ解析技術の発展により、天体形成過程、宇宙の成り立ちなど、宇宙物理学の理解が急速に進んでいます。それと同時に、これまで認識されていなかった新たな未解決問題も続々と生み出されています。

この公開講座では、まだ一般書籍には殆ど載っていない、銀河、星、惑星、素粒子・原子核などに関する最新の未解決問題を、本学の天文学者や宇宙物理学者が基礎から分かりやすく解説します。そして、それら未解決問題の解明のために、本学で行われている最先端の研究をご紹介します。

第1部 18:00~18:50

【ジェームズ・ウェッブ宇宙望遠鏡 による遠方銀河の最新研究成果】

講師：情報通信系・准教授 澁谷 隆俊

ジェームズ・ウェッブ宇宙望遠鏡 (JWST) の科学観測開始から約2年半。約100億光年以上先の遠方宇宙で、これまでの観測では見つけていなかった新たな銀河種族が発見されています。本講演では、JWSTの観測で見つけられた謎の銀河種族を紹介し、その物理的性質や起源について、どのような議論が交わされているのか解説します。



【day 1】 1/24(金)

第2部 18:55~19:45

【電波望遠鏡でせまる 星と惑星の形成過程】

講師：情報通信系・助教 竹腰 達哉



銀河の中ではどのように星が作られているのでしょうか？電波望遠鏡を使うと、星や惑星の材料となるガスやチリの様子を観測することができます。

野辺山45m望遠鏡やアルマ望遠鏡など、最先端の電波望遠鏡による科学的知見を紹介します。

【day 1】 1/24(金)

第1部 18:00~18:50

【時間×空間の3次元観測で探る 遠方宇宙の星・銀河の進化】

講師：情報通信系・特任助教 谷口 暁星

138億年の宇宙の歴史の最初の数十億年で、星や銀河がどのように作られたのかという問題は、現在でも完全に解明されていません。本講演では、解明の鍵として期待される、時間×空間の3次元広域観測と、これを実現するための新しい観測装置DESHIMA・TIFUUNを紹介します。



(本講演は、国際先導研究「超伝導工学・大規模数値計算・データ科学で解明する宇宙最初期の重元素生成過程」のアウトリーチの一環です)

【day 2】 1/31(金)

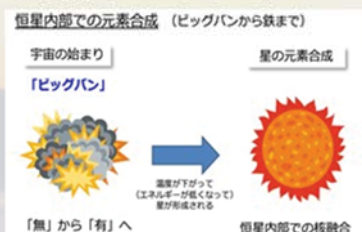
第2部 18:55~19:45

【宇宙の始まりと素粒子・原子核 -ものすごく大きい世界と小さい世界-】

講師：情報通信系・教授

情報処理センター・センター長 升井 洋志

現在では宇宙の始まりは「ビッグバン」だとされています。では、そこから何が作られて、どのような法則で宇宙、この世界が形成されていったのか。その解明には物理学の多くの貢献がありました。本講義ではそのことを解説し、「宇宙」というものすごく大きな世界と「素粒子・原子核」というものすごく小さな世界が繋がっていることを紹介します。



【day 2】 1/31(金)

令和6年度北見工業大学 第7回公開講座

宇宙物理学の最新未解決問題

日時

【day1】令和7年1月24日(金)

第1部 18:00~18:50・第2部 18:55~19:45

【day2】令和7年1月31日(金)

第1部 18:00~18:50・第2部 18:55~19:45

開催場所

北見工業大学 3号館2階 多目的講義室

申込概要

参加をご希望の方は、[申込フォーム \(QRコード\)](#) よりお申し込みください。QRコードからのお申し込みが難しい場合は、下記の問合せ先にご連絡いただくようお願いいたします。

申込フォーム

こちらのQRコードから
お申し込みください。



会場案内



道民カレッジ



本講座を受講されますと、令和6年度 道民カレッジの単位として認定されます。

【問合せ先】北見工業大学 研究協力課地域連携係

〒090-8507 北見市公園町165番地

E-mail:kenkyu09@desk.kitami-it.ac.jp

TEL:0157-26-9154 / FAX:0157-26-9155

※電話受付時間：平日9時~17時までとなります