



千葉大学大学院理学研究院附属

ハドロン宇宙国際研究センター

International Center for Hadron Astrophysics

ICEHAP オンラインセミナー

Date 日時 6月2日(火) 10:00~12:00

Place 場所 オンライン via Zoom (参加方法は後ほど ML で送付します。)

By 講演者 新沼 浩太郎 氏 (Yamaguchi University)

Title タイトル

『Observational study of high energy astrophysical phenomena with high spatial resolution in the era of multi-messenger astronomy』

Abstract 概要

宇宙におけるダイナミックな高エネルギー天体现象は極限状態における物理現象を探るための重要な実験場である。遠方銀河の中心に存在する巨大ブラックホールから噴出するプラズマ噴出流（相対論的ジェット）はそのような天体现象の代表格である。近年、高エネルギー宇宙ニュートリノの起源となる天体が見つかったこともあり、相対論的ジェットの形成機構や高エネルギー粒子の生成領域を明らかにすることが宇宙物理学において非常に重要な課題の一つである。相対論的ジェットにおける物理機構を明らかにするための一つのカギは、あらゆる観測装置の中で最も高い角度分解能を有する超長基線電波干渉計（VLBI）観測による電波帯の情報（強度や天体構造の時間変化）と他波長や宇宙ニュートリノなど他チャンネルの情報を有機的に用いて研究を進めるマルチメッセンジャー天文学である。

本セミナーでは、講演者がこれまで進めてきた観測的研究により得られた成果と、構築してきた柔軟な VLBI 観測体制を活用して推進するマルチメッセンジャー天文学の研究計画について紹介する。