



# 第6回理学部 HiSEP 特別セミナー

第6回HiSEP特別セミナーを開催します。理学部1~2年生を対象とした、グローバル教育としての理学セミナーです。宇宙物理学にかかわるテーマですが、イタリアでの研究活動・生活など、いろいろな面から興味深いお話をしていただく予定です。学部・学科を問わず、関心ある方、英語スキルアップを目指して、ご参加をお待ちしています。

日時：2019年10月3日（木）13:00-14:15

会場：埼玉大学理学部講義実験棟1番教室

講師：MARIO BERTAINA 氏

（イタリア・トリノ大学理学部）



## *Search for Ultra-High Energy Cosmic Rays from Space - the JEM-EUSO Program -*

**【セミナー概要】** The origin and nature of Ultra-High Energy Cosmic Rays (UHECRs) remain unsolved in contemporary astroparticle physics. To give an answer to these questions is rather challenging because of the extremely low flux of a few per km<sup>2</sup>per century at extreme energies (i.e. E > 5 × 10<sup>19</sup>eV). The central objective of the JEM-EUSO program, Joint Experiment Missions for Extreme Universe Space Observatory, is the realization of an ambitious space-based mission devoted to UHECR science. A super-wide-field telescope will look down from space onto the night sky to detect UV photons emitted from air showers generated by UHECRs in the atmosphere. The JEM-EUSO program includes several missions from ground (EUSO-TA), from stratospheric balloons (EUSO-Balloon, EUSO-SPB1, EUSO-SPB2), and from space (TUS, Mini-EUSO) employing fluorescence detectors to demonstrate the UHECR observation from space and prepare the large size missions K-EUSO and POEMMA. We review the scientific objectives associated with the developing projects of the JEM-EUSO program and the technological achievements allowing them.

主催：埼玉大学理学部・理数学生成育成プログラムHiSEP

問い合わせ：理学部HiSEP支援室

ホームページ：<http://hisep.saitama-u.ac.jp>