

宇宙を 読み解く

マルチバース宇宙論

～最新物理理論の語る宇宙の始まり、終わり、そして外側



講師：野村 泰紀
カリフォルニア大学パークレー校教授・
東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構特任教授

4月18日(土)

13:30～

アミュゼ柏

千葉県柏市柏6-2-22
JR 柏駅東口より徒歩8分

アインシュタインからの最後の宿題
～重力波をつかまえろ！



講師：三代木 伸二
東京大学宇宙線研究所准教授



日時 2015年4月18日(土) 13:30～15:30(13:00開場)
会場 千葉県柏市柏6-2-22 アミュゼ柏2F
対象 中学生以上
参加費 無料
定員 400人 当日直接会場へお越し下さい。先着順にご案内のうえ、定員になり次第締め切ります。事前予約も可能です(200人まで)。
予約締切 4月13日(月)
詳細・予約 一般講演会ページ(http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/public_lectures/)
事前予約はWEBのみの受付になります。
主催 東京大学宇宙線研究所(ICRR)
東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構(Kavli IPMU)
共催 柏市・柏市教育委員会
実施 東京大学宇宙線研究所広報室・宇宙ニュートリノ観測情報融合センター

宇宙を読み解く

第12回 東京大学宇宙線研究所・カブリ数物連携宇宙研究機構 合同一般講演会

2015年4月18日(土) 13:30 ~ 15:30 (13:00開場)
千葉県柏市柏6-2-22 アミュゼ柏2F クリスタルホール

講演内容

マルチバース宇宙論

～最新物理理論の語る宇宙の始まり、終わり、そして外側

講師：野村 泰紀 (のむら・やすのり)

東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程を修了し、理学博士。
フェルミ国立加速器研究所研究員、カリフォルニア大学バークレー校助教授、
准教授を経て2012年より同校教授。2015年より
東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構特任教授を兼ねる。



我々の宇宙はどこから来て、どのような運命をたどるのか？宇宙の「外側」はどうなっているのか？超弦理論に代表される最新の物理学理論の発展は、このような問いに驚くべき描像を与えることが分かってきました。この講演では、最新物理理論の語る想像を越えた世界——我々が全宇宙と思っていたものは、無数の「宇宙たち（マルチバース）」の内の一つに過ぎない、これらの宇宙たちは異なる法則に支配され、空間の次元すらも異なる等——を解説します。また、この新たな理論的描像と現在及び将来の重要な観測との関係についてもお話ししたいと思います。

アインシュタインからの最後の宿題

～重力波をつかまえろ！

講師：三代木 伸二 (みよき・しんじ)

東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程を修了し、理学博士。
日本学術振興会特別研究員やカリフォルニア工科大学客員研究員、
東京大学宇宙線研究所、助手、助教を経て、現在は、
同研究所宇宙基礎物理学研究部門重力波推進室・准教授。



アインシュタイン博士の提唱した一般相対性理論では、皆さんの移動する速さや皆さんがいる場所の重力の強さによって、時間の進み方に違いが発生するとか、直進するはずの光が曲がることなど、様々に不思議な現象が予想され、すべて実験や天体の観測により証明されています。しかし、唯一、重力波という波動現象だけが直接的に証明されていません。実はアインシュタイン自身もこの重力波の直接検出は、その波動の振幅があまりに小さいので不可能であろうと言っています。しかし、現在、その極めて困難な重力波の直接検出をめざし、世界の物理学者が最先端の知識と技術を集結し挑戦しています。本講演では、このアインシュタインからの最後の宿題・重力波をとらえる挑戦についてお話しします。

アミュゼ柏

千葉県柏市柏6-2-22

◎ JR 常磐線・東武野田線 柏駅下車。東口より
徒歩約8分。

◎ 駐車場はホール関係者専用となりますので、
お車でのご来場はご遠慮ください。

お問合せ

電話：04-7136-5148 (広報担当)

Email: public_lectures@icrr.u-tokyo.ac.jp

