



国立大学法人 東京大学
Institute for the Physics and Mathematics of the Universe
(略称：IPMU、日本語名：数物連携宇宙研究機構)

IPMU プレスリリース 2009-01-14

多摩六都科学館 数物連携宇宙研究機構

サイエンスカフェ「宇宙」

IPMU 主任研究員 5 名が語る「宇宙」の世界

数物連携宇宙研究機構 (Institute for the Physics and Mathematics of the Universe、以下 IPMU) は 2009 年 2 月 14 日(土)～3 月 14 日(土)の毎週土曜日に多摩六都科学館にてサイエンスカフェ「宇宙」を開催します。IPMU の主任研究員 5 名が、宇宙の始まり、進化、そして未来を最新の科学を用いて一般の方向けに分かりやすく解説します。講義のあとは参加者の皆さまと懇談の時間を設けます。報道機関の皆さまを通して、より多くの方にこの講演会のことを知っていただけますと幸いです。是非掲載していただけますようお願いいたします。

多摩六都科学館サイエンスカフェ「宇宙」

日時

2 月 14 日(土)、2 月 21 日(土)、2 月 28 日(土)、3 月 7 日(土)、3 月 14 日(土)

午後 2 時～4 時(講演 1 時間、質問と懇談 1 時間)

内容と講師

2 月 14 日(土)「宇宙 その現在・過去・未来」杉山 直(名古屋大学教授)

2 月 21 日(土)「宇宙の誕生とインフレーション理論」佐藤 勝彦(東京大学教授)

2 月 28 日(土)「ニュートリノで見通す宇宙」井上 邦雄(東北大学教授)

3 月 7 日(土)「消えた反物質の謎 ～ノーベル賞の小林・益川理論とその限界～」村山 斉(東京大学数物連携宇宙研究機構長)

3 月 14 日(土)「ブラックホールと因果律の危機 ～ホーキングとラプラスの悪魔の対決～」

大栗 博司(カリフォルニア工科大学教授)

会場

多摩六都科学館 1 階 休憩室(貸切)

東京都西東京市芝久保町 5-10-64

定員

各回 100 名(事前申込制・先着順)

対象

中学生～一般

参加費

無料

URL

<http://www.ipmu.jp/jp>

主催

多摩六都科学館、東京大学数物連携宇宙研究機構

申込方法

参加希望の回・氏名・住所・電話番号・E-mail・年齢を記入のうえ、Web フォームよりお申し込みください。はがきやメールでのお申し込みも受け付けます。

申込先

Web フォーム <http://www.ipmu.jp/jp/news/090214kouza.html>

はがき 〒277-8568 千葉県柏市柏の葉 5-1-5 東京大学数物連携宇宙研究機構 広報担当宛

メール koukai-kouza@ipmu.jp

締切日（必着）

2月4日（水） 2月11日（水） 2月18日（水） 2月25日（水） 3月4日（水）
（各回 10 日前）

* 締切日以降は電話またはメールにてお問い合わせください

会場のアクセス



電車の場合

- ・西武新宿線 花小金井駅 北口徒歩約 18 分
- ・西武新宿線 花小金井駅 北口関東バス「多摩六都科学館行」終点下車(土日祝運行)
- ・西武新宿線 田無駅 北口 コミュニティバス「はなバス」多摩六都科学館行 終点下車

車の場合

- ・駐車場あり(有料 乗用車 700 円/日)
- ・新青梅街道「多摩六都科学館入口」交差点すぐスカイタワー西東京隣

問い合わせ先

本件に関すること （数物連携宇宙研究機構 広報担当）

会場に関すること （多摩六都科学館）

講演概略・講師略歴

2月14日(土)

宇宙 その現在・過去・未来

すばるを始めとする巨大望遠鏡や、宇宙望遠鏡などの新たな観測手段により、宇宙に対する理解は格段に進んでいます。その結果明らかになってきたのは、暗黒エネルギーと暗黒物質に支配される奇っ怪な宇宙の姿だったのです。最新の観測、そして理論研究が迫る宇宙の始まり、宇宙の姿、そして宇宙の運命について解説します。

杉山 直 (名古屋大学理学研究科教授・理学博士) 1991年東大助手、1996年京大助教授、2000年国立天文台教授を経て現職。2007年10月からIPMU主任研究員。西宮湯川賞、日本学術振興会賞を受賞。



杉山直(名古屋大学教授)

2月21日(土)

宇宙の誕生とインフレーション理論

「私たちの住む宇宙はビッグバンと呼ばれる火の玉として始まったと考えられています。それではなぜ宇宙は火の玉として始まったのでしょうか？インフレーション理論はそれを説明するもっとも有力な理論です。また近年、宇宙は10次元時空に浮かぶ膜と考える理論も考えられています。インフレーション理論や膜宇宙論など、現在の宇宙物理学が描く宇宙創生のシナリオを紹介します。」

佐藤 勝彦 (東京大学大学院理学系研究科教授・理学博士) 1976年京大助手、1982年東大助教授などを経て1990年から現職。東大大学院理学系研究科ビッグバン国際研究センター長、東大大学院理学系研究科長を歴任。2007年10月からIPMU主任研究員。仁科記念賞、井上學術賞、紫綬褒章を受賞。



佐藤勝彦(東京大学教授)

2月28日(土)

ニュートリノで見通す宇宙

「物質を簡単にすり抜ける素粒子ニュートリノは、光では見ることでできない場所からの情報をもたらします。地下深くにあるニュートリノ観測装置で宇宙を観察すると何が見通せるのでしょうか。最先端の挑戦を紹介します。」

井上 邦雄 (東北大学理学研究科教授・理学博士) 1990年東大宇宙線研究所助手、1998年東北大ニュートリノ科学研究センター助教授を経て2004年より現職。東北大ニュートリノ科学研究センター長を歴任。2007年10月からIPMU主任研究員。2008年よりGCOE「物質階層を紡ぐ科学フロンティアの新展開」拠点リーダー、東北大学ディスティングイッシュトプロフェッサー。第一回小柴賞、朝日賞を受賞。



井上邦雄(東北大学教授)

3月7日(土)

消えた反物質の謎 ～ノーベル賞の小林・益川理論とその
限界～

「映画『スタートレック』の宇宙船は反物質のエンジンで動き、夏封切りの映画『天使と悪魔』では反物質を手にバチカンを脅迫する悪者をトム・ハンクスが暴きます。この反物質とは一体何なのでしょう？また、ビッグバンで作られたはずの反物質はどこへ行ってしまったのでしょうか？この講演では消えた反物質の謎について、最近のデータに基づいて小林・益川理論とその上をいく最新の理論を紹介します。」

村山 斉 (東京大学数物連携宇宙研究機構長、特任教授・理学博士)1991年東北大助手、2000年カリフォルニア大バークレイ校教授などを経て2007年より現職。2004年よりカリフォルニア大バークレイ校 MacAdams 冠教授。スローン財団フェロー、西宮湯川記念賞、アメリカ物理学会フェローを受賞。



村山斉(東京大学数物連携宇宙研究機構長)

3月14日(土)

ブラックホールと因果律の危機 ～ホーキングとラプラス
の悪魔の対決～

「ホーキングはブラックホールが完全な暗黒でなく、熱を持っており、光や粒子を放出して蒸発してしまうと主張しました。この主張は、自然界の法則が未来を完全に予言できないことを意味し、科学の基礎を脅かしました。素粒子物理学の最先端の理論である超弦理論が、この挑戦にどのように立ち向かったのかを解説します。」

大栗 博司 (カリフォルニア工科大学フレッド・カブリ冠教授、理学博士)1986年東大助手、シカゴ大助教授、京大助教授、1994年にカリフォルニア大学バークレイ校教授などを経て現職。2007年10月からIPMU主任研究員。アメリカ数学会アイゼンバッド賞、ドイツ連邦共和国フンボルト賞を受賞。



大栗博司(カリフォルニア工科大学教授)