第25回 理化学研究所里庄セミナー

仁科芳雄博士顕彰記念科学講演会

理化学研究所
環境資源科学研究センター
生体機能触媒研究チーム
チームリーダー

講　師
中村龍平（なかむら りゅうへい）先生

プロフィール

1976年、札幌市生まれ。理学博士。大阪大学大学院基礎工学研究科博士課程修了。米国ローレンス・バークレー国立研究所博士研究員、東京大学大学院工学系研究科助教などを経て、2013年より現職。専門は電気化学。生命進化に学び、地球に優しいエネルギー・環境保護の技術について日々考えています。

演　題

海底の電気で生きる微生物
環境、エネルギー、そして生命の起源へ

私たちは毎日、植物が太陽光を浴びてできた作物を食べることでエネルギーを得ています。一方で太陽の届かない深海底にはエネルギー源がなく、生命の存在しない死の世界だと思われてきました。しかし、海底火山の周りには多くの生物がいることが40年ほど前に明らかになりました。さらに、海底火山は電気の流れを作り、電気を使って生きる微生物がいることも最近わかってきました。

太古の昔から海底には電気の流れがあったのに、人類がそれに気づいたのはごくごく最近です。そこから見えてくる、環境・エネルギー問題に向けて役立つ技術、さらには生命の起源。最前線の研究をご紹介します。

理化学研究所
仁科加速器研究センター
玉川高エネルギー宇宙物理研究室
准主任研究員

講　師
玉川徹（たまがわ とおる）先生

プロフィール

1993年東北大学工学部卒業、2000年東京大学大学院理学系研究科卒業・博士（理学）、2000年理化学研究所研究員、2010年理化学研究所准主任研究員、現在に至る。人工衛星を使って、ブラックホールや銀河が発するX線・ガンマ線を観測しています。また、人工衛星に搭載する観測装置の開発研究をしています。

演　題

星とブラックホールが
生み出す多様な世界

われわれの身のまわりに存在する元素の大半は、宇宙の始まりであるビッグバンと、夜空に輝く星々により作り出されました。生命を生みだし、近代社会を作る素となったこれらの元素は、今から約100億年前に大量に生成され、銀河の内部だけでなく、銀河と銀河の間の空間にも広くまき散らされたことが明らかになってきました。その過程では、ブラックホールが大きな役割を果たしていることが示唆されています。最新の宇宙観測により、元素の起源についてどこまで迫ることができたのか、宇宙誕生から138億年の歴史を絡め、わかりやすく解説します。

理化学研究所は2017年に創立百周年を迎えます。

日　時　平成28年8月20日(土)　9時30分～12時

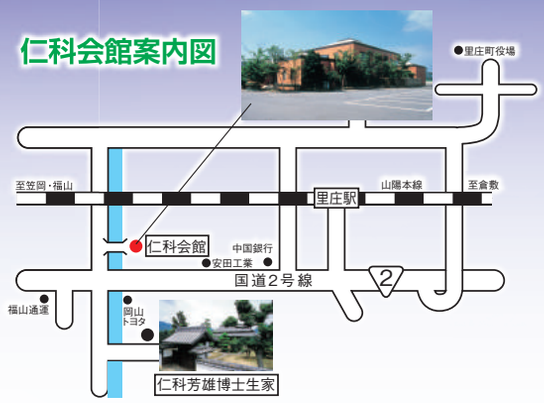
会　場　仁科会館 2階 仁科記念ホール

募集人員　120名（定員になり次第締切）　**参加費**　無料

参加申込　仁科会館へ

電話・郵便・E-mail・FAX等でお申込み下さい。
〒719-0303　岡山県浅口郡里庄町浜中892-1
TEL・FAX　0865-64-4888
E-mail：m-endo@town.satosho.okayama.jp
URL：http://www.kagaku.nishina.town.satosho.okayama.jp

仁科会館案内図



アクセス
JR山陽本線　里庄駅下車　徒歩…20分　タクシー5分
里庄駅前からタクシーに乗り合わせて
ご乗車下さい。（無料送迎）

主催　国立研究開発法人 理化学研究所・公益財団法人 科学振興仁科財団
後援　岡山県教育委員会・里庄町教育委員会・RSK山陽放送・岡山県ケーブルテレビ振興協議会
山陽新聞社・朝日新聞岡山総局・中国新聞備後本社・読売新聞岡山支局・毎日新聞岡山支局

理研百年 RIKEN CENTENNIAL Since 1917