

星空 巡業

元素 紀行

ハワイの5月、

日本では見えない南十字星が見え、

息をのむくらいに美しい天の川、

さそり座は天高く舞い踊る・・・

宇宙から原子核まで、
最前線の**理**研究者がガイド

2008年5月3日(土)~4日(日)

参加費無料

国際的に活躍するハワイの日本人女性天文学者を迎えて、
ハワイ・すばる天文台の星座カメラをリアルタイムに操作したり、
ふだん話す機会が少ない、天文・元素の研究者と一緒に
高校生のみなさんと楽しく過ごす1泊2日の学校です。

- 対象** 高校2年生、3年生の女子
- 定員** 18名
- 場所** 理化学研究所仁科センター内（埼玉県和光市）
- 申込方法** 高校の担当の先生を通してお申し込みください。



星空巡業 元素紀行

★世界で一番美しい星空を目前に…。ハワイ・すばる天文台に設置された星座カメラ「i-CAN」をネットを介して自分で操作！

★理科が好き、自然への限りなき興味アリ。そんな人生の先輩たちが語りかける、最前線の科学、生きること、学ぶこと。

★物質の素（もと）はどうなっているの？

★なぜ宇宙に思いを馳せると心が躍るの？

★女性が職業人（プロフェッショナル）として働くこととは？

★ふだん話す機会の少ない、天文や元素の研究者と話してサイエンスをもっと身近に感じよう！

★夜は、進路相談、(人生)勉強のしかた、天文学者のお姉さんたちが心ゆくまでアドバイス。

★ ツアープログラム

5月3日(土)

13:00	理化学研究所西門守衛所前集合
13:30~13:45	開校の辞、講師・スタッフ紹介、その他オリエンテーション
13:45~14:05	仁科ロッジの各自の部屋へチェックイン
14:05~15:05	「現代の錬金術」 櫻井 博儀 仁科センター原子核研究部門長
15:05~15:20	休憩
15:20~16:20	「宇宙と生命とのつながり」 望月 優子 仁科センター研究員
16:20~16:50	グループ ディスカッション
16:50~18:20	ハワイ・マウナケア山の星空をリアルタイムで鑑賞！ すばる天文台に設置された星座カメラ i-CAN をインターネットで自らあやつって世界で一番美しい星空を見よう！
18:30~19:30	夕食
20:30~	夜の部 仁科ロッジロビーに集合

5月4日(日)

8:00	朝食
9:00~10:00	ビデオ「元素誕生の謎にせまる」 (文部科学大臣賞受賞、高校生以上向け)
10:00~	「サイエンスの歴史〜若者に伝えたいこと」 矢野 安重 仁科センター長
11:00	RIビームファクトリー見学
12:00	昼食
13:30~14:40	「ホール・アース望遠鏡〜世界11カ国・23天文台の大連携とその成果」 新田 敦子 ハワイ・ジェミニ二天文台研究員
14:40~15:00	休憩
15:00~15:15	まとめ
15:15~16:00	グループ ディスカッション
16:15	西門守衛所前にて解散

- 開始日時** 5月3日(土) 13:00 理化学研究所西門守衛所前に集合
解散日時 5月4日(日) 16:15 理化学研究所西門守衛所前にて解散(予定)
対象 高校2年生、3年生の女子
定員 18名
場所 理化学研究所仁科センター RIBF 棟 2階大会議室(埼玉県和光市広沢 2-1)
申込方法 高校の担当の先生を通してお申し込みください。
連絡先 仁科センター広報委員会
 email: nishina-koho@riken.jp Tel: 048-467-9451

※「星空巡業・元素紀行」参加についての注意事項: 宿泊場所は研究所内の宿泊施設となります。当日は写真・ビデオ撮影をおこない、それらを仁科センターならびに日本天文学会男女共同参画委員会の広報活動に活用することがありますのでご了承ください。研究所までの往復交通費は自己負担となります。参加に当たっては、保護者の了承が必要となります。当日の状況によりプログラムを変更する可能性があります。

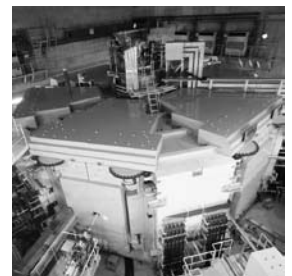
すばる望遠鏡とマウナケア山の望遠鏡



太平洋のまん中、ハワイ島マウナケア山の山頂は、富士山より高い標高4,200mで天体観測には最適な場所のため、世界11カ国が運営する13の望遠鏡が集まっています。左の写真は日本が設置したすばる望遠鏡で、つなぎ目のない一枚鏡としては世界最大級の口径8.2mをもち、天体からの微弱な光を集めます。また国際共同プロジェクトのジェミニ望遠鏡は、すばるとならぶ8m級の望遠鏡です。研究者たちは、これら最先端の望遠鏡を用いて、膨張しつづける宇宙の起源と歴史を明らかにしようとしています。

RIビームファクトリー

理化学研究所の次世代加速器施設「RIビームファクトリー」では、さまざまな未知の原子核を創ることができます。右の写真はその中心となる、加速器とよばれる装置です。現在、さらに独創的な実験設備を建設中です。仁科センターでは、2004年に原子番号113の新たな元素を発見しました。今後も原子核の本質を探究するとともに、「元素の起源」の謎の解明に挑戦していきます。



★ ガイド紹介



新田 敦子 (にった あつこ)

ハワイ・ジェミニ二天文台研究員および国立天文台ハワイ観測所特別研究員。お茶の水女子大学出身、理学博士(テキサス大学)。専門は星の構造と進化、白色わい星の観測的研究。研究者と芸術家は似たもの同士。うまくいかないときは苦しいですが、うまくいったときはそれは嬉しいのです。



望月 優子 (もちづき ゆうこ)

仁科センター研究員および埼玉大学大学院客員准教授。日本天文学会評議員・男女共同参画委員。理学博士(東京大学)。専門は元素合成、超新星爆発、中性子星についての理論的研究。宇宙と人間は共通点がたくさんあるな、と思っています。



櫻井 博儀 (さくらい ひろよし)

仁科センター原子核研究部門長。古代・中世には成功しなかった「錬金術」も現代の科学技術をもってすれば原理的には可能です。しかし大変に難しい。高校生にもわかりやすく、元素と原子核のお話をします。



矢野 安重 (やの やすしげ)

仁科センター長。巨大な加速器を開発してきましたが、いったいなんのために？科学の営みがサイエンスの歴史や社会にどのように関係するかということについて、皆さんに語ります。