



先端産業を支えるビタミン： レアアースを知ろう

レアアースは強力な永久磁石の材料であり、ハイブリッド自動車のモーターに使われています。レアアースの発見と利用の歴史、レアアース製品の特徴を学習するとともに、レアアース資源のもととなる鉱物・鉱石の観察を通してレアアースの資源問題とその解決方法について考えてみましょう。

開催日 平成 27 年 9 月 6 日 (日)

時間 9 : 30 ~ 16 : 00

場所 秋田大学国際資源学部
附属鉱業博物館

対象 高校生

定員 30 名

受講料 無料

申込締切 平成 27 年 8 月 5 日 (水)

当日は講義だけでなく、いくつかの実験を行い
レアアース鉱石や製品の特徴を確かめます。



講師

国際資源学部 国際資源学科
資源地球科学コース

教授 渡辺 寧



詳細は右記ウェブサイトをご覧ください：<http://www.jsps.go.jp/hirameki/ht27000/ht27030gaiyou.pdf>

整理番号	HT27030	分野	地学・工学	(キーワード:レアアース
------	---------	----	-------	--------------

秋田大学

先端産業を支えるビタミン：レアアースを知ろう

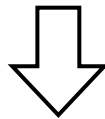
先生(代表者)	渡辺 寧(わたなべ やすし) 国際資源学部・教授				
自己紹介	私の専門は鉱床学です。資源として利用される鉱物や岩石、鉱石がどのような地質環境でできるかを研究しています。学生時代から野山を散策するのが好きで、世界各地の鉱山の調査をしています。				
開催日時・主な募集対象	平成27年9月6日(日)	(対象)	高校生	(人数)	30名
集合場所・時間	秋田大学 国際資源学部 附属鉱業博物館		(集合時間)	9:30	
開催会場 (集合場所)	秋田大学 国際資源学部 附属鉱業博物館 住所: 〒010-8502 秋田市手形字大沢28番の2 アクセスマップ: http://www.mus.akita-u.ac.jp/about/accessJ.html				
内 容					
レアアースは強力な永久磁石の材料であり、ハイブリッド自動車のモーターに使われています。その他にも蛍光灯やセラミックナイフ、レンズなど身近な製品に必要な不可欠な元素です。このプログラムではレアアースの発見と利用の歴史、レアアース製品の特徴を学習するとともに、レアアース資源のもととなる鉱物・鉱石の観察を通してレアアースの資源問題とその解決方法について考えてみましょう。					
レアアースの原料鉱物—バストネサイト(茶色の部分)					
スケジュール			持 ち 物		
9:30～10:00 受付(鉱業博物館セミナー室集合) 10:00～10:20 開校式(あいさつ, オリエンテーション, 科研費の説明) 10:20～10:40 講義①レアアースとは, レアアースの利用と発見の歴史 10:40～10:50 休憩 10:50～11:30 講義②レアアースを使った製品 11:30～12:00 鉱業博物館の見学, 12:00～13:00 昼食・休憩 13:00～13:30 実験①レアアース酸化物・金属の発光・発火実験等 13:30～14:00 実験②レアアース鉱物・鉱石の観察等(20分休憩) 14:20～14:50 講義③レアアース原料ができるまで 14:50～15:30 討論 15:30～16:00 終了式(アンケート記入, 未来博士号授与) 16:00 終了・解散			筆記用具		
			特 記 事 項		

《お問い合わせ・お申し込み先》

所 属・氏 名：	秋田大学学術研究課・佐藤文香
住 所：	〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1
T E L 番 号：	018-889-3003
F A X 番 号：	018-889-2928
E - m a i l：	gakujutu@jimu.akita-u.ac.jp
申込締切日：	平成27年8月5日(水)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
渡辺 寧	H19-22	基盤研究(A)	19253005	重希土類元素およびインジウムの濃集機構と資源ポテンシャル評価の研究



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。

インターネットによる申し込み方法

1)日本学術振興会 ひらめき☆ときめきサイエンスのホームページを訪問

<https://cp11.smp.ne.jp/gakujutu/seminar>

2)プログラムの中から下のプログラムを選択し「申込」をクリックする

9月6日(土) 秋田県秋田市 秋田大学 [先端産業を支えるビタミン：レアアースを知ろう](#)

地学・工学 高校生 [申込](#)

3)必要事項を入力する.