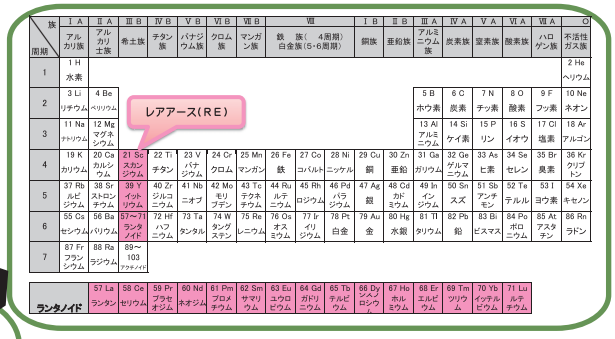
国立大学法人　室蘭工業大学　大学院工学研究科

環境調和材料工学教育プログラム

直面するエネルギー・レアアース問題の解決能力をそなえた、 高度技術者を育成

どんな教育プログラム…？

「ハイテク産業のビタミン」とも言われる希土類元素にスポットを当て、希土類元素の特性、資源とその精製法から希土類材料が発揮するこれまでにない機能、さらにはそのリサイクル方法を学び、未来のハイテク産業を担う研究者・技術者を育成する教育プログラムです。



希土類ってなに？

「レアアース」とも呼ばれ、金属元素の一部のこと。(図参照)
元素記号をみると、難しく捉えてしまう人もいるかもしれませんが、実は普段から何気なく使っている身近なものの中にも希土類は使われています。

例：パソコン・携帯・エアコン・自動車・ＣＤ/ＤＶＤ/ＨＤＤ/ＵＳＢ・蛍光灯・レントゲンフィルム・光ファイバー・医療用品・セラミック・燃料電池・風力発電など。

自動車の排気ガスの有害成分を分解するのにも用いた触媒が使われています。
最近では、ハイブリットカーや太陽光発電など良く耳にする話題のものにもクリーンなエネルギーとして用いられています。

国内外の研究施設にインターンシップへ

世界各国の有名な研究機関や国内の最前線の研究機関においてインターンシップができます。
実践を積み、知識だけでなく現場でのノウハウなどを培うことができることが最大の魅力。実践期間中の滞在費などもサポートされるので安心して学ぶことができます。

第一線で活躍する非常勤講師による講義

大手企業や有名研究機関で働く方々をお迎えし、
普段聞くことのない様々な興味深い話を聞くことができます。

≪非常勤講師　招聘実績≫
産業技術総合研究所／東京大学生産技術研究所
東北大学／ＮＩＭＳ／名古屋大学／三井金属鉱業（株）
日本イットリウム（株）／住友金属鉱山（株）

他研究室での短期実習へ

専攻科目の垣根を越えた他研究室への短期実習が可能に。専門分野以外の研究室で新しい発見と刺激を得ることができます。様々な方向から考え、そこから生み出す力をつけることは必要とされるアイディアマンになるための第一歩とも言えるでしょう。柔軟な思考力・解決力をつけるためには多岐にわたる経験が必須です。

国立大学法人　室蘭工業大学
大学院工学系研究科
環境調和材料工学教育プログラム推進室
TEL/FAX:0143-45-5644（内線専用）5677
E-MAIL：senshin@mmm.muroran-it.ac.jp
〒050-8585
室蘭市水元町27-1　X109室

MURORAN MATERIA
希土類材料研究センター