

ものづくりと環境

日本は省エネルギーをはじめとする環境技術で、世界でトップレベルであると言われています。経済活動を行う上での環境対策を考えると、かつては、工場等から排出される汚染物質の削減など、ものづくりの最終段階の対策が主流でした。しかし、現代の環境対策は、最終ではなく最初が肝心であるとされ、原材料採取から製品の廃棄、再利用や製造段階での環境保全に着目しています。具体的には CO2 削減のための再生エネルギーの利用、産業廃棄物削減のためのリサイクルなどがあげられます。今回のセミナーでは、ものづくりと環境をテーマに省エネ、リサイクルにスポットを当て、地域で展開されている技術開発を紹介し、未来型ものづくりへのヒント、環境対策への取組みなどを紹介するとともに「ものづくり産業」の素晴らしさを知っていただきたいと思います。是非ご参加下さい。

第1部 「寒冷地対応未来型エネルギーハウスについて」

講師 苫小牧工業高等専門学校 機械工学科 教授 菊田 和重 氏



寒冷地において、一般住宅でのネットゼロエネルギーを実現するためにはまだまだ高いハードルがあります。その実現に向け、苫小牧高専学内に太陽光発電・太陽光集熱をはじめとする最新鋭の新エネルギー機器を装備した実験施設「未来型エネルギーハウス」が建設され研究が進められています。家庭の家族構成によって異なる電力・熱負荷パターンを与え、最適な設備構成・容量並びに運転パターンを明らかにすることで、個別の消費エネルギー・システムの構築を見いだすことが出来ます。その研究概要を紹介します。

講師プロフィール 昭和36年生まれ。旭川市出身。長岡技術科学大学院工学研究科創造設計工学専攻修士課程学位／博士（工学）（北海道大学）／研究分野：化合物半導体結晶成長、省エネ・環境／所属学会：日本機械学会、日本伝熱学会、自動車技術会、FCDIC

第2部 「ものづくり技術による地域創生～室蘭におけるシップリサイクル事業～」

講師 室蘭工業大学 もの創造系領域 教授 清水 一道 氏



寿命を終えた船を解体し、再生利用することを「シップリサイクル」と呼びます。廃船を解体し、自動車材料や建材などにリサイクルします。しかし、その解体作業の多くは発展途上国で行われ、水質・土壌汚染など環境への影響が危惧されております。今回、室蘭における地元民間企業との共同開発例「耐摩耗材料」及び開発材料を実機活用した大型船舶解体（シップリサイクル）について紹介します。

講師プロフィール 昭和36年生まれ。大分県出身。北海道大学工学部機械工学科卒／学位：博士（工学）／研究分野：機械材料学、トライボロジー、設計工学、材料力学／所属学会：日本機械学会、日本金属学会、日本鋳造工学会、日本鉄鋼協会、日本トライボロジー学会／室蘭工業大学地域共同研究開発センター長・ものづくり基盤センター長

■日 時 平成28年3月25日（金）15：00～17：00

■場 所 グランドホテルニュー王子2F若草の間（苫小牧市表町4-3-1）

■定 員 80名 ■受講料 無 料

■主 催 苫小牧地域ものづくり産業振興のための産学官金連携実行委員会

■後 援 苫小牧市、苫小牧工業高等専門学校協会

■お申込み 平成28年3月23日までに下記申込書記に必要事項をご記入の上FAXでお申込みいただくか、または電話にてお申し込み下さい。＊一般個人のお申込みの場合は住所、氏名、電話番号のみをご記入下さい。

Tel 0144-33-5454 FAX 0144-32-6058

お問い合わせ：苫小牧商工会議所 地域振興部（Tel0144-33-5454）

事業所名		
住 所	Tel	
参加者氏名	(役職名)	(役職名)
	(役職名)	(役職名)

本申込書に記述いただいた個人情報、個人情報保護法及び関連法令規程類に基づき適正に管理し、目的以外の利用や第三者への情報提供は行いません。尚、次回の産学官金連携セミナーのご案内をさし上げる場合がございますのでご了承下さい。