

ものづくりに 金属材料を上手に使おう！！

ユーザから求められる様々な機械装置、設備などを開発、製造していくためには、機能性のみならず、安全性、耐久性を十分に備えることが重要です。

本セミナーでは、ものづくりの基本である金属材料に焦点を当て、見直してみます。鋼の熱処理の過程と特性の変化を把握し、鋼の特性を十分に使いこなしましょう。また、様々な使用環境での金属製品への腐食対策を施すことにより、経済面、安全面、保守性に優れた製品を市場に出して行くことができます。

若手から中堅技術者の皆さんの技術力の向上に役立てていただきたいと思います。

2020. 2. 3 月 13:30 ~ 16:10

会場：かでる2・7 1030室（10階） 札幌市中央区北2条西7丁目

参加費： 無料

定員： 40名（先着順）

対象： ものづくり企業などの若手技術者（新卒者含む）、中堅技術者、経営者など

申込： 1月30日（木）までに裏面の申込書に記入し、FAX、E-mail、WEBよりお申込みください。

プログラム：

(1) 金属材料を長持ちさせる工夫（防食技術）

北海道大学名誉教授（工学研究科・材料科学部門）

大塚 俊明 先生

※ 鉄鋼材などの構造金属材料は、何も処置せずに置いておくと、錆びて朽ちていきます。金属材料を作る（精錬・精製）には大量のエネルギーが投下されていることを考えると、なるべく長く使うための工夫（防食）が大事となります。

防食技術は、金属の電気化学反応に基づいて設計されています。講演では、数式を使わずに、腐食防食の概要を説明します。

(2) 鋼（はがね）の上手な使い方

北海道立総合研究機構 工業試験場 材料技術

金属・加工G 主査 中嶋 快雄 氏

※ ものづくり産業を支える鋼（はがね）は多くの種類があります。その性質は化学成分だけでは決まらず、熱処理という工程により様々な変化し、その結果得られた性質は組織や強さなどとなって現れます。本講では、JISの分類を手がかりに、鋼の化学成分・熱処理・組織の関係を見ながら、材料選択に役立つ鋼の基礎を解説します。

【お問い合わせ先】 （一社）北海道機械工業会 担当：長尾、小笠原

電話：011-222-9591 FAX：011-251-4387 E-mail：hmma@h-kogyokai.or.jp

**FAX 011-251-4387****E-mail: hmma@h-kogyokai.or.jp****参加申込書****北海道機械工業会 & 日本機械学会北海道支部シニア会
ものづくり基礎技術セミナー
ものづくりに 金属材料を上手に使おう！！****講師紹介**

北海道大学名誉教授

大塚 俊明 先生

1976年北大大学院工学研究科博士課程修了、博士（工学）。1978年北大工学部助手、助教授。1998年北大教授（工学研究院材料科学部門）2012年から現職。2011-2017年文科省事業「ナノテクノロジープラットフォーム(PF)/微細構造解析PF」北大責任者。電気化学会武井（学会）賞、表面技術協会賞、腐食防食学会賞他を受賞。専門分野：電気化学・腐食防食工学。

北海道立総合研究機構 産業技術本部
工業試験場 材料技術部 主査**中嶋 快雄** 氏

1999年 北海道立工業試験場 研究職員
2010年 道総研 研究主任
2015年 道総研 研究主査
2019年 道総研 主査（金属材料）



事業所名		
郵便番号・住所		
電話番号		
E-mail		
出席者	役職	氏名
	役職	氏名
	役職	氏名



スマホからも
簡単WEB申込

◇申込締切

令和2年1月30日（木）