

平成26年**5月28日(水)**
金属材料研究所2号館講堂・会議室

司会/実行委員長 牧野 彰宏 教授

午前

10:00~10:10 所長挨拶

所長 高梨 弘毅 教授

◆一般講演(所内教員)

10:10~10:50

「マルチスケール計算材料科学」

教授 毛利 哲夫



10:50~11:30

「酸化物界面の制御技術と特異な低温量子輸送」

教授 塚崎 敦



11:30~12:10

「量子ビームの複合利用による物性・材料研究の未来」

教授 藤田 全基



午後

◆特別講演

13:30~14:30

「最近の宇宙輸送系の動向と課題について」

室蘭工業大学 航空宇宙機システム研究センター長 教授 東野 和幸

近年の宇宙関連の輸送系は次期基幹ロケットの開発が開始されるものの新規概念として低コスト化、高信頼性に加えて、クリーン燃料の使用と再使用型、さらに suborbital 飛行などの方向にある。ここでは材料分野を含む現在と近未来の輸送系とりわけ推進系について上記の観点から最新の動向、実際の連携研究例、基盤研究と応用研究例等を紹介する。同時に技術課題についても触れる。



profile 昭和53年3月：東北大学大学院工学研究科機械工学専攻博士課程修了、工学博士。
昭和53年4月～現IHJ(株)宇宙開発事業部にて、H-1、H-2ロケット推進系や宇宙環境利用、衛星推進系等の研究開発に従事。平成15年10月～(株)IHJエアロスペースにて、技術部長、技監等を歴任。平成19年3月～：航空宇宙システム工学専攻長等、宇宙開発委員会特別委員等を歴任。平成26年4月～：航空宇宙機システム研究センター長。平成10年：日本産業技術大賞受賞。

14:40~15:40

「金属粉末3Dプリンタ開発の現状とその可能性」

近畿大学 工学部長 教授 京極 秀樹

3Dプリンタは、オバマ大統領の演説以来、急速に注目を浴びてきており、とりわけ金属粉末3Dプリンタは、航空宇宙、自動車、産業機械、生体材料分野などに広く利用されてきている。本講演では、金属粉末のレーザ積層造形技術を中心に装置開発や製品開発の最新動向、金属粉末3Dプリンタ開発における課題、国のプロジェクトによる金属粉末3Dプリンタの可能性などについて紹介する。



profile 愛媛大学大学院工学研究科修士課程修了、工学博士(東京工業大学)。広島県立工業技術センター研究員を経て、近畿大学工学部助教授、教授。2008年より現職。その間、テキサス大学オースティン校客員研究員、日本機械学会副会長、日本機械学会機械材料・材料加工部門長等を歴任。主な受賞歴としては、日本機械学会部門賞(功績賞)等。

15:50~17:30 ポスターセッション

18:00~19:30 ポスター賞表彰式

第127回

東北大学

金属材料研究所
講演会



【事前申込み不要、聴講無料】

お問い合わせ先：金属材料研究所総務課総務係

TEL 022-215-2181 URL <http://www.imr.tohoku.ac.jp/>

E-MAIL imr-som@imr.tohoku.ac.jp



TOHOKU UNIVERSITY