

現代の錬金術師たちの熱き戦い —次世代耐熱合金に挑む—

日 時

平成 30年 1月 27日 土 15:00 ~ 17:00

会 場

北海道大学 遠友学舎
(札幌市北区北18条西6丁目)

鉄を転じて金と成す！？

北海道大学の錬金術師たちは、ある元素とある元素を溶かし合わせることで、より高い温度で強さとしなやかさを発揮する夢の耐熱合金の開発に挑んでいます。耐熱合金とは、飛行機のジェットエンジンや火力発電のガスタービンに利用されている金属材料のこと。より高い温度でエンジンを燃やし発電することができれば、燃焼効率、発電効率が上がり、燃費削減、CO₂削減にもつながります。新たな耐熱合金の開発は、世界のエネルギー問題・環境問題の解決に大きく貢献すると期待されているのです。

本イベントでは、3人のスペシャリスト達のトークと「元素周期表ワークショップ」体験で、皆様に金属材料の世界へいざないます。

三浦 誠司 (みうら せいじ) 氏

設計 Design

北海道大学 大学院工学研究院 材料科学部門 教授
稲城市（東京都）生まれ。東京工業大学大学院 総合理工学研究科 材料科学専攻 修士課程修了後、東京工業大学精密工学研究所 助手、アメリカ合衆国オークリッジ国立研究所 客員研究員、ブラジル連邦共和国サンパウロ州立研究所にて JICA 短期派遣専門家等を経て、平成 25 年 12 月より現職。
現在、多元系状態図に基づいた合金の材料設計について研究している。
好きな元素は Nb。趣味は読書。生物学や文学に親しむ。



林 重成 (はやし しげなり) 氏

造形 Modeling

北海道大学 大学院工学研究院 材料科学部門 准教授
大阪市（大阪府）生まれ。北海道大学 大学院工学研究院 金属工学専攻 修士課程修了後、新日本製鉄株式会社、アメリカ合衆国アイオワ州立大学 博士研究員等を経て、平成 27 年 4 月より現職。
現在、高温腐食防食工学、高温耐熱材料について研究している。
好きな元素は Pt。趣味は、空を飛ぶこと、身の回りのものを作ること、古いものを修理すること。



大野 宗一 (おおの むねかず) 氏

予測 Simulation

北海道大学 大学院工学研究院 材料科学部門 准教授
北見市（北海道）生まれ。北海道大学 大学院工学研究院 博士課程 物質工学専攻修了、博士（工学）。ドイツ・クラウスタール工科大学 金属材料研究所 博士研究員、北海道大学 量子集積工レクトロニクス研究センター 博士研究員等を経て、平成 22 年 4 月より現職。
現在、計算材料科学、金属組織学、凝固工学について研究している。
好きな元素は Fe。4 人の子育てに奮闘中。

