

# 東北大学 ものづくり基礎講座 (第66回技術セミナー)

## 『金属の魅力をみなおそう 機能編 第4回 耐熱材料』

《主催》MOBIO (ものづくりビジネスセンター大阪)

《共催》東北大学金属材料研究所産学官広域連携センター、新素材共同研究開発センター  
兵庫県立大学

《協賛》公益社団法人日本金属学会、大阪公立大学

### 【趣 旨】

金属は身近な素材ですが、金属そのものを勉強する機会は必ずしも多くありません。そこで、ものづくり企業の皆様に金属を見つめなおす機会を提供することで、今後の業務に役立ててもらうことを目指し、私共は「金属の魅力をみなおそう」と題した講座を開講しています。第四弾「機能編」の4回目の今回は、「耐熱材料」をテーマに開催します。

金属の特徴の一つに、他の素材に比べ融点が比較的高いことがあげられ、自動車燃焼部・ジェットエンジン・発電設備等々、耐熱部材として広く利用されています。高温環境下は、金属そのものの軟化（クリープ変形）がおこることに加え、酸素との反応（酸化）がおこり易いため、材料にとっては過酷な環境です。そこで、使用温度に応じて、合金化による耐熱鋼や、鉄以外の金属を主要元素とした超合金などが開発されています。今回は、初めに金属の耐熱材料の概要について紹介し、続いて企業から講師をお招きし、耐熱合金の特徴と材料特性について、そして耐熱材料に求められる特性と適用例について、講演をいただきます。滅多にない企画ですので、皆様奮ってご参加ください。

### ものづくり基礎講座 開催概要

【テ ー マ】 「金属の魅力をみなおそう 第四弾 機能編 第4回 耐熱材料」

【日 時】 令和5年6月20日（火） 14:00～16:20

【場 所】 クリエイション・コア東大阪 南館3階 技術交流室A（東大阪市荒本北1-4-1）  
（本施設の駐車場はございませんので、公共交通機関でご来場ください。）

【参加費】 2,000円 セミナー当日、受付にて現金でお支払い下さい。

【定 員】 40名程度（先着順・事前申込必要）

【プログラム】 <開会 14:00> 司会 東北大学 金属材料研究所 千星 聡 准教授

<講演Ⅰ 14:05～14:40>

『耐熱材料の基礎』

東北大学 金属材料研究所

正橋 直哉 教授

<講演Ⅱ 14:50～15:30>

『耐熱合金の特徴と材料特性について』

大同特殊鋼株式会社 技術開発研究所

植田 茂紀 氏

<講演Ⅲ 15:35～16:15>

『耐熱材料に求められる特性と適用例』

株式会社IHI 技術開発本部 技術基盤センター 木村 堯弘 氏

【申 込】 以下のURLからお申し込みください。

<https://www.m-osaka.com/jp/mobio-cafe/detail/004632.html>

