



公益社団法人
日本金属学会

公益社団法人 日本金属学会 東海支部 ・ 一般社団法人 日本鉄鋼協会 東海支部

2022 年度 本多光太郎・湯川記念合同講演会 開催案内

日本金属学会・日本鉄鋼協会 東海支部では、下記の要領にて本多光太郎・湯川記念合同講演会を開催致します。今年度は水素をキーワードに鉄鋼製錬や材料開発の観点から、東京工業大学 加藤之貴先生と物質・材料研究機構 津崎兼彰先生にご講演頂きます。今後の金属・鉄鋼分野における研究・開発の動向が見えてくるものと期待しております。多数の皆様のご出席を賜りたく、ご案内申し上げます。

日時： 2022 年 11 月 17 日（木） 13:00 ~ 15:55

会場： オンライン形式（Zoom）

※ 後日、ご参加の皆様に Zoom URL をご連絡致します。

講演会プログラム

13:00 ~ 13:05 開会の挨拶

13:05 ~ 14:20 （湯川記念講演, 講演: 60 分, 質疑応答: 15 分）

『日本の製鉄業のグリーン・トランスフォーメーション展望』

加藤 之貴 先生

東京工業大学 科学技術創成研究院 ゼロカーボンエネルギー研究所 所長, 教授

【概要】 日本の製鉄分野は基幹産業である一方で、日本の二酸化炭素排出の 1 割以上を占めており、カーボンニュートラル達成に向けて化石燃料依存からの脱却、すなわちグリーン・トランスフォーメーション（GX）の実現が望まれている。水素製鉄などが海外で進展する中で、日本の製鉄業の GX に向けてのロードマップを展望する。炭素循環製鉄 iACRES を紹介し鉄鋼分野の炭素循環成立のための要件に言及し、日本の製鉄業の持続的発展のための方策を考察する。

（14:20 ~ 14:35 休憩）

14:35 ~ 15:50 （本多光太郎記念講演, 講演：60 分, 質疑応答：15 分）

『鉄鋼における水素/マルテンサイト変態の相互作用と水素利用材料の創製』

～ 利用可能な新固溶元素獲得を目指して ～

津崎 兼彰 先生

物質・材料研究機構, フェロー, 構造材料研究拠点 NIMS 招聘研究員

【概要】 炭素や窒素などの侵入型固溶元素は、鉄鋼材料の特性制御・改善に重要な役割を担っている。一方、同じく侵入型元素である水素は、特性を劣化させる元素として捉えられている。しかし、水素の分布、量、拡散性を正しく把握することで、水素も特性制御に有効利用できると考える。本講演では、水素による脆化を克服した上で、水素を活用した新たな鉄鋼材料を創製するという我々のここ 10 年間の研究取り組みとその成果について紹介する。

15:50 ~ 15:55 閉会の挨拶

お問い合わせ・お申し込み

- 参加費： 無料
- 定員： 最大 150 名程度
- 参加申込締切： 11月11日（金） 17:00 までに e-mail にてお申し込み下さい。
- 申込・連絡先： 日本金属学会・日本鉄鋼協会 東海支部 事務局宛
E-mail： tokai [at] numse.nagoya-u.ac.jp
TEL： 052-789-3372

※ 件名に「本多湯川申込み」と題記し、本文中に氏名、所属、E-mail、TEL をご記載の上、
日本金属学会・日本鉄鋼協会 東海支部 事務局宛にメールにてお申し込み下さい。

企画責任者

日本製鉄株式会社 岡本 力
愛知製鋼株式会社 安達 裕司
名古屋大学 原田 寛
豊橋技術科学大学 戸高 義一