

第20回 未来科学オープンセミナー  
資源・素材セキュリティに貢献する次世代冶金技術  
— アルミ・リン資源等への展開 —

未来科学オープンセミナーでは、東北大学未来科学技術共同研究センターで行っている研究成果や独創的な開発研究を、オンライン配信によって分かりやすくご紹介いたします。

第20回は、長坂徹也センター長・教授による次世代冶金技術に関する最近の研究について紹介します。

【プログラム】

15:15 webサイトオープン

15:30 配信開始、イベント趣旨、注意事項説明

15:35 講演

未来科学技術共同研究センター  
センター長・教授 長坂 徹也

講演題目

資源・素材セキュリティに貢献する次世代冶金技術  
— アルミ・リン資源等への展開 —

(講演の合間と終了後に質疑応答)

17:00 終了

長坂教授の研究と講演の内容

我々の生活において資源・素材が重要であることは論をまたないが、その確保に地政学的な問題がなく、現状で安定供給がなされていても、ひとたび大きな技術・製品革新が起こった場合には、たちまち供給リスクに陥る資源・素材が幾つも挙げられる。例えば、現状ではダウングレードリサイクルによって需要と供給がバランスしているアルミは、今後EVシフトの加速によって内燃機関エンジンの製造量が低下すると、リサイクルアルミの最終用途である合金元素を大量に含んだ鋳造用アルミ合金の用途が失われることになる。本セミナーでは、このような資源・素材セキュリティについてのフォアキャストを踏まえつつ、物質の抽出や変換に長けた冶金技術の次世代展開についてアルミやリン資源等幾つかの事例を挙げて紹介する。

開催：令和5年 12月1日(金)

時間：15:30～17:00

開催方式：オンラインによる配信

申込方法：裏面のE-mailまたはwebによる申し込み方法をご覧ください

主催：東北大学 未来科学技術共同研究センター(NICHe)

協賛：日本工学アカデミー東北支部・北海道支部

参加  
無料

東北大学未来科学技術共同研究センターは、産学連携を通して、新しい技術の開発と、その実用化を目指して活動しています。

# 未来科学オープンセミナー 申し込み方法

## 1. E-mailによる申し込み

参加ご希望の方は下記の情報をご記入の上、下記宛先までE-mailでお申込ください。

- ・団体名（会社名・学校名）
- ・御所属・学年
- ・御氏名
- ・Eメールアドレス
- ・その他連絡事項

（同じ御所属より複数名ご参加の場合は、上記情報を参加される全員分をお書き下さい。）

E-mail

[mirai@niche.tohoku.ac.jp](mailto:mirai@niche.tohoku.ac.jp)

申込先

東北大学未来科学技術共同研究センター  
未来科学オープンセミナー 事務局 宛

## 2. webからの申し込み

参加ご希望の方は下記ページのフォームに入力してお申込ください。

アドレス

<https://www.niche.tohoku.ac.jp/opseminar.html>

**お申込みいただいた方に、後日連絡用E-mailアドレスに  
11月30日(木)(講演前日)にご参加方法をご送信いたします**

※質疑応答につきまして

当日の質疑応答は、配信ソフトのチャット機能にお書込み、または  
事前に事務局までメールをご送信ください。

**〔締切〕 11月29日(水)**