

レアメタルの分離回収剤の開発と抽出・吸着

講師：大渡 啓介 氏 佐賀大学 理工学部 教授

金属資源の国内確保が喫緊の課題となっています。そのため金属資源、希少金属回収や有害元素除去に関する必要性、そのための湿式分離技術としての溶媒抽出技術やイオン交換技術、講師が取り組んできた特殊な環構造や三脚状構造を有する分離剤の開発と希少金属回収や有害元素除去への応用について講義します。また、2級アミド化合物の極めて弱い金属抽出性能を利用したアニオン類の回収や除去、またバイオマス廃棄物からなる吸着剤の開発と金への選択的吸着・還元について紹介します。

【講師経歴】

【学歴】昭和61年(1986)3月 大分県立大分雄城台高等学校卒業、昭和61年(1986)4月 佐賀大学理工学部工業化学科入学、平成2年(1990)3月 佐賀大学理工学部工業化学科卒業、平成2年(1990)4月 九州大学大学院 工学研究科合成化学専攻博士前期課程入学、平成4年(1992)3月 九州大学大学院 工学研究科合成化学専攻博士前期課程修了

【職歴】平成4年(1992)4月 佐賀大学理工学部工業化学科助手、平成13年(2001)4月 佐賀大学理工学部機能物質化学科助教授、平成14年(2002)2月 日本学術振興会海外特別研究員(15年2月まで)(西オーストラリア大学化学科、およびベルリン自由大学無機化学・分析化学研究所)、平成19年(2007)4月 佐賀大学理工学部 准教授(職名変更による)、平成21年(2009)1月 佐賀大学理工学部 教授

【活動】(1)化学修飾キトサンによる金属イオンの吸着(平成2年～3年、平成5年～)(2)新規有機ホスホン酸抽出剤による希土類の相互分離(平成3年～7年)(3)フェノール性オリゴマーを基体とした新規抽出剤による難分離性金属群の相互分離(平成4年～)(4)カリックスアレーンを母体とする新規イオン交換樹脂の開発と鉛イオンの吸着除去(平成10年～)(5)新規カリックスアレーン誘導体を素子とするイオン選択性電極の開発(平成13年～)(6)トリメチロールを基体とする新規溶媒抽出剤の開発(平成13年～)(7)カリックスアレーンを母体とする新規ガス吸蔵体に関する研究(平成19年～平成25年)(8)マイクロリアクターシステムによる希少元素の個別分離回収(平成25年～)(9)弱い相互作用を利用した新規抽出試薬によるレアメタルの抽出分離(平成27年～)(10)さまざまなバイオマスを利用した新規吸着剤の開発(平成28年～)

開催日時	2023年8月30日(水) 13:30～16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	44,000円(税込) ※資料付 *メルマガ登録者 39,600円(税込) *アカデミック価格 26,400円(税込)	

*アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】レアメタルや希少金属回収やそれに伴う有害元素の除去に携わる企業研究者

★【セミナーで得られる知識】金属資源の動向と回収の必要性、湿式分離技術の長所と短所、溶媒抽出技術やイオン交換技術、溶媒抽出やイオン交換によって得られたデータの取り扱い、特殊な構造を有する分離剤の開発、バイオマス廃棄物由来の吸着剤

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- レアメタル資源
- 金属資源のリサイクルの必要性と問題点
- 湿式分離技術としての溶媒抽出技術とイオン交換技術
- 講師の研究紹介1(特殊な環構造を有する分離剤の開発とレアメタル回収や有害元素除去)
- 講師の研究紹介2(弱い相互作用を有する2級アミドの開発とレアメタル回収)
- 講師の研究紹介3(バイオマス廃棄物由来の吸着剤の開発と金の吸着・還元)

弊社記入欄		ウェビナー申込書			
セミナー名		レアメタルの分離回収剤の開発と抽出・吸着			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、 登録希望の場合は○↓		会社名(団体名)	TEL:		
		住所 〒	FAX:		
			E-mail:		
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込・その他		お支払予定	2023年 月 日頃

■申込方法: セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

■申込先: (株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <https://cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2023年8月30日（水）開催

レアメタルの分離回収剤の開発と抽出・吸着

講師：大渡 啓介 氏 佐賀大学 理工学部 教授

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

【ライブ配信対応セミナー】

- ・本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- ・当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- ・タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- ・お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ・ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- ・「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。
<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申込み後の流れ】

- ・開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- ・事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- ・セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- ・講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。**講師の要望により、印刷ができない設定で配布する場合がございます。**
- ・資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- ・本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- ・Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- ・インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が乱れる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- ・万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- ・本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- ・受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- ・Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。