

リチウム資源の市場動向予測と採取・回収技術

講師：佐々木 一哉氏

弘前大学大学院理工学研究科

(博士後期課程) 機能創成科学専攻機能材料科学分野

(博士前期課程) 理工学専攻自然エネルギー学コース

理工学部自然エネルギー学科 地域創生本部 (兼任)

地域連携推進室・室員/地域連携推進部門・副部門長 教授

世界の人口と生活水準向上に伴い、すべての資源の需要が急増し続けている。社会の拡大と繁栄には、資源の循環利用や、資源の可採埋蔵量を増やす必要がある。これらを実現するには、資源に対する正確な需給見通しによる適切な投資と、低コスト、低環境負荷で資源を採取・回収する技術の確認が必要である。

本セミナーでは、自動車の電動化用のリチウムイオン電池市場の動向を中心として、将来のリチウム資源の需給見通しをたて、また世界的に積極的に開発が進むリチウム資源の採取・回収技術の現状、および注目される革新的技術を概説する。

セミナーの聴講を通し、当該分野参入への投資判断や、事業化のパートナー選定などに役立ててほしい。

【講師経歴】(株)村田製作所；研究開発 田中貴金属工業(株)；研究開発、経営企画・マーケティング 東京大学；SOFC、原子炉の炉材料開発、核融合用トリチウム増殖材料 東海大学；SOFC、核融合用トリチウム増殖材料、6Li 同位体濃縮 弘前大学(現在)；SOFC、核融合用トリチウム増殖材料、6Li 同位体濃縮、Li 回収 専門；電気化学、物質材料工学

【活動】専門分野や電気化学、固体イオニクス、セラミックスの粉末や薄膜製造等。革新的なエネルギー変換システムやそれ要する材料を研究している。ガソリン直接燃料固体酸化物燃料電池(SOFC)、核融合発電の為の革新的トリチウム増殖材料や6Li 同位体濃縮技術、塩湖、海水、あるいは廃リチウムイオン電池からのリチウム採取・回収技術などを研究している。認定NPO法人富士山測候所を活用する会(理事)では雷現象を研究している。米国電気化学会、日本電気化学会、日本セラミックス協会、SOFC研究会。

開催日時	2022年3月24日(木) 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、学生に限りです。

★【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

★【対象者】・持続可能な社会を支える資源に関わる技術者の方・新たな事業としてリチウム資源の採取・回収分野への参入に興味があるあるいは計画している企業の新規事業開拓、マーケティング、あるいは技術・研究開発などの担当者 ★【得られる知識】・資源埋蔵量の考え方・リチウム資源の将来需要・リチウム資源の現在の供給技術と課題・開発途上にあるリチウム資源採取・回収技術

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. リチウムの資源量と埋蔵量

(2) 鉱山からのリチウム採取技術

2. リチウム資源の将来需要予測

- (1) 自動車の電動化市場(新欧州規制との関連)
(2) 電力供給システムの変革によるエネルギー貯蔵用新市場
(3) 電力供給システムの変革により一次エネルギー市場の新市場

4. 新たなリチウム資源採取・回収技術

- (1) 廃リチウムイオン電池からのリチウム回収技術
・リサイクルスキームと各社の開発動向
(2) 海水や塩湖からのリチウム採取技術
(3) 同位体分離したリチウムの供給方法

3. リチウム資源の現在の供給技術と増産への課題

- (1) 塩湖からのリチウム採取技術

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		リチウム資源の市場動向予測と採取・回収技術	
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	氏名
お支払方法		銀行振込 ・ その他	お支払予定 2022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でもご覧いただけます。⇒ <https://cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2022年3月24日（木）開催

リチウム資源の市場動向予測と採取・回収技術

講師：佐々木 一哉氏

弘前大学大学院理工学研究科

（博士後期課程）機能創成科学専攻機能材料科学分野

（博士前期課程）理工学専攻自然エネルギー学コース

理工学部自然エネルギー学科 地域創生本部（兼任）

地域連携推進室・室員／地域連携推進部門・副部門長 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>

【お申し込み後の流れ】

- 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。
- 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。