

# グリーン燃料と化学品製造技術と動向

## 講師:室井高城氏 アイシーラボ代表

地球温暖化による異常気象現象が世界各地で頻繁に起こり始めている。温暖化ガスであるCO<sub>2</sub>の発生量を2050年までには実質ゼロにしなければならない。日本ではCCSや原子力発電でCO<sub>2</sub>を削減することは困難である。

CO<sub>2</sub>を削減するにはCCUによりCO<sub>2</sub>をリサイクルするしかない。太陽光発電コストが急速に安価になりつつあり、PEMやSOECによる水素製造が工業化し始めた。最も安価な水素製造技術のメタンの熱分解によるターコイズ水素も工業化されつつある。従来のナフサの熱分解によるエチレンセンターはCO<sub>2</sub>と再エネ水素を原料とした新たな化学センターに転換されることになる。CO<sub>2</sub>と安価な水素からメタン、メタノール、合成燃料の製造技術と化学品の最新の製造技術を解説する。バイオマス原料の機能化学品も市場に流入し始めている。航空燃料は次世代の水素化ディーゼル油だけでなくアルコールの二量化そしてCO<sub>2</sub>と再エネ水素による合成燃料の製造が具体的に動き始めている。プラスチックは石油由来のナフサではなく、ケミカルリサイクルとCO<sub>2</sub>とバイオマスから製造されることになる。

これらのグリーン燃料とグリーン化学品製造の国内外の最新技術を紹介し、日本のカーボンニュートラル実現に必要な技術を模索する。

### 【講師略歴】

1968年 福島高専工業化学科卒業後、住友金属鉱山(株)入社、1969年 日本エンゲルハルト株式会社(現エヌ・イーケムキャット株式会社) 2003年 執行役員、2006年 触媒学会副会長 2008年 アイシーラボ設立、BASF ジャパン 主席顧問 2009年 日本ガス合成執行役員 2014年 NEDO 技術戦略研究センター環境・化学ユニット、客員フェロー [表彰] 2005年 触媒学会功績賞 [著書] 2003年「工業貴金属触媒」JITE社、2008年「工業触媒の劣化対策と再生、活用ノウハウ」S&T社、2013年「工業触媒の最新動向」CMC出版、2013年「シェールガス・オイル革命の石油化学への影響」S&T出版、2014年「シェールガス革命“第二の衝撃”」日刊工業新聞社、2017年「触媒からみるメタン戦略・二酸化炭素戦略」シーエムシー・リサーチ、2019年「触媒からみる二酸化炭素削減対策2019」シーエムシー・リサーチ、2020年「触媒からみる二酸化炭素削減対策2020」シーエムシー・リサーチ、2021年「触媒からみる炭素循環(カーボンリサイクル)技術2021」シーエムシー・リサーチ、2022年「カーボンニュートラルを目指す最新の触媒技術」監修、シーエムシー・リサーチ

開催日時	2022年8月26日(金) 10:30~16:30	<p>※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。</p> <p>詳細は裏面をご覧ください。</p> <p>★受講中の録音・撮影等は固くお断りいたします。</p>
受講料	49,500円(税込) ※資料付 *メルマガ登録者 44,000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】メルマガ会員は通常価格の10%引き。2名以上同時申込かつ申込者全員メルマガ会員登録をいただいた場合、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】CO<sub>2</sub>削減又はCO<sub>2</sub>の利用に興味のある技術者、カーボンニュートラルを新たなビジネスとして検討している企画開発者

★【セミナーで得られる知識】・CO<sub>2</sub>削減技術 ・CO<sub>2</sub>削減の世界の動向 ・CO<sub>2</sub>を用いた燃料、化学品の製造方法 ・バイオマスからの燃料、化学品の製造技術 ・廃プラ、都市ゴミの燃料、化学品への利用

### 【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. CO <sub>2</sub> 削減国内外の動向	5. グリーンLPG	9.1 バイオマスから燃料の合成
2. カーボンニュートラル水素	6. 水素キャリア	9.2 FAME
2.1 グリーン水素	6.1 MCH	9.3 HVO(次世代ディーゼル油)
2.2 ターコイズ水素 (メタン分解による最も安価な水素)	6.2 グリーンアンモニア	9.4 ETJ(アルコールから航空燃料)
BASF社, Monolith社, Hazer社, Graforce(コンパクトなプラズマトーチ)他	7. グリーン液体燃料	10. バイオマスから化学品の製造
3. グリーン合成ガスの製造	7.1 FT合成	10.1 バイオエタノール
3.1 ドライリフォーミング	7.2 TIGAS プロセス	10.2 糖原料の化学品
3.2 CO <sub>2</sub> の還元	7.3 欧州のe-fuelプロジェクト、Haru Oniプロジェクト他	10.3 非可食資源原料化学品
4. グリーンメタン	8. グリーン化学品	10.4 バイオポリマー
4.1 バイオメタン	8.1 グリーンメタノールの製造	11. 都市ゴミからメタノール、エタノール、航空燃料の製造
4.2 CO <sub>2</sub> と再エネ水素からメタンの合成	8.2 グリーンメタノールから化学品の製造	12. 廃プラのモノマーへのケミカルリサイクル
	9. バイオマス利用	

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		グリーン燃料と化学品製造技術と動向 (8/26)	
所定の事項にご記入下さい		会社名(団体名)	TEL :
メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		住所 〒	FAX :
会員登録済み	新規登録希望	部署	E-mail :
		役職	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、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 : ㈱シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■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**

2022年8月26日（金）開催

# グリーン燃料と化学品製造技術と動向

**講師：室井 高城 氏**  
**アイシーラボ代表**

**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。
- 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](#)

- 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。