

炭酸ガスと水からの化学的石油合成

今中忠行氏

立命館大学総合科学技術研究機構上席研究員

政府も推進している脱炭素社会の構築に向けて、大変適切な技術であると考えています。空気中の炭酸ガスを容易に固定し、生じた石油を簡単に保存することができ、必要に応じて石油を燃焼しても環境に優しい排気ガスであり、理想的な炭素中立プロセスです。

【経歴】 1967年大阪大学工学部卒業、1969年同大学院博士課程中退、1973年工学博士、1973年MIT（米国）博士研究員、1989年大阪大学工学部教授、1996年京都大学大学院工学研究科教授、2005~2011年日本学術会議会員、2008年京都大学名誉教授、2008年立命館大学生命科学部教授、2012年立命館大学理事、2015年立命館大学総合科学技術研究機構上席研究員、現在に至る**【活動】** 1987年日本醗酵学会斉藤賞受賞、2001年日本生物工学会生物工学賞受賞、2001年有馬啓記念バイオインダストリー協会賞受賞、2003年アメリカ微生物学アカデミーフェロー、2005年日本化学会賞受賞、2008年環境バイオテクノロジー学会賞受賞、2009年日本化学会フェロー、2010年紫綬褒章受章、2014年日本農芸化学会技術賞受賞、2014年日本生物工学会功労者表彰、2015年日本農芸化学会有功賞受賞、2018年瑞宝中綬章受章**【著書（共著・編著）】** Antibody Expression and Engineering, American Chemical Society (1995)、Recombinant Microbes for Industrial and Agricultural Applications, Marcel Dekker Inc. (1994)・極限環境の生体分子（化学同人、2014）・生命科学2 生物個体から生態系へ（コロナ社、2013）・工学系のための生化学（化学同人、2012）・環境微生物学（化学同人、2012）・微生物と共生しよう（ネオブック、2006）・ゲノミクス・プロテオミクスの新展開（NTS出版、2004、監修）・微生物利用の大展開（NTS出版、2002、監修）・微生物工学（丸善、1993）・微生物工学入門（朝倉書店、1991）・極限環境微生物ハンドブック（サイエンスフォーラム、1991）バイオテクノロジー Q&A（科学技術社、1989）など多数

開催日時	2021年10月7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。★【対象者】将来にわたって環境問題、エネルギー問題に関心のある企業・大学等の研究者にお話します。

★【得られる知識】水と炭酸ガスから常温常圧で石油（n-アルカン）をつくり、同時に炭酸固定を行う技術の実用化

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1 炭酸ガスと水から常温常圧で石油（n-アルカン）を生産する技術
1.1 歴史的背景
1.2 水の活性化とは
1.3 活性化水と石油を混合して石油を増量（鋳型合成）
1.4 合成石油の特性 | 2 市販軽油に含まれる有機及び無機の不純物を除去して軽油を精製する技術
2.1 市販軽油中の有機性不純物の除去
2.2 市販軽油中の無機性不純物の除去 | 2.3 ドリーム軽油の特性
3 空気中の炭酸ガスを容易に固定し脱炭素社会に貢献する技術
3.1 石油の複利的合成
3.2 大気中の炭酸ガスが吸収固定されていることの証明
3.3 14Cのβ-崩壊を液体シンチレーションカウンターで測定 | 4 産業装置の開発と今後の展望
4.1 各ステップの装置
4.2 回分式合成装置
4.3 連続式合成装置
4.4 20フィートコンテナにセッティング |
|--|---|--|--|

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		炭酸ガスと水からの化学的石油合成	
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
お支払方法		銀行振込・その他	氏名
		お支払予定	2021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。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2021年10月7日（木）開催

炭酸ガスと水からの化学的石油合成

今中忠行氏

立命館大学総合科学技術研究機構上席研究員

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](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。