

# 二酸化炭素からの有用化学品合成

## ～モノマーからポリマー合成まで～

### 講師：田村 正純氏

### 大阪公立大学 大学院工学研究科 准教授

二酸化炭素は温室効果ガスの大部分を占めており、昨今の気候変動に伴う異常気象等を鑑みると、その削減技術の開発は急務です。その一つの方法として、二酸化炭素の化学的固定化技術が期待されており、また、本技術は二酸化炭素のC1資源としての有効利用に資する技術としても期待されています。本セミナーでは、二酸化炭素の化学変換、特に非還元的変換に有効な固体触媒技術を中心に紹介し、モノマー合成からポリマー合成まで幅広い有用化学品合成例について解説致します。

#### 【経歴】

2003年3月 京都大学 化学教室 卒業  
2003年4月～2005年3月 東京大学 工学系研究科 応用化学専攻 修士課程  
2005年～2012年3月 花王株式会社 研究員  
2012年3月 博士(工学) 名古屋大学  
2012年4月～2020年3月 東北大学大学院工学研究科 助教  
2015年12月～2019年3月 JST さきがけ研究員(兼任)  
2020年4月～ 大阪市立大学 人工光合成研究センター 准教授  
2022年10月～ 大阪公立大学 大学院工学研究科 准教授(現在に至る)

【研究領域】二酸化炭素変換触媒の開発、プラスチック変換用触媒の開発、ファインケミカルズ合成用触媒の開発、バイオマス変換触媒の開発、均一・不均一ハイブリッド触媒の開発、論文数(原著論文、総説)：167、全引用数：9402、h-index：56 (Scopus調べ2023.5.25)

【所属学会】日本化学会、触媒学会、石油学会、アメリカ化学会、プラスチックリサイクル化学研究会、有機合成化学協会、近畿化学協会【受賞歴】2015年 第21回 青葉工学研究奨励賞、2017年 2017年度 触媒学会学術奨励賞、2017年 第31回 若い世代の特別講演証、2018年 第26回 石油学会奨励賞、2018年 平成30年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞、2020年 インテリジェント・コスモス奨励賞、2020年 南部陽一郎記念若手奨励賞、2023年 学長表彰(大阪公立大)

開催日時	2023年10月13日(金) 13:00～17:00	※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】・二酸化炭素回収有効利用(CC)に興味のある企業、研究者・二酸化炭素変換の化学的変換に興味のある研究者・不均一系触媒(特に固体触媒)、金属酸化物触媒に興味のある研究者★【得られる知識】・二酸化炭素の化学変換、特に非還元的変換手法の基本的知識・二酸化炭素からのポリマー合成技術・二酸化炭素変換用固体触媒の設計指針および反応メカニズム

#### 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. 二酸化炭素変換の基本            | b) カーバメート合成              |
| a) 二酸化炭素の基本物性            | c) ウレア合成                 |
| b) 還元的変換による化学品合成         | 3. 二酸化炭素からのポリマー合成        |
| c) 非還元的変換による化学品合成        | a) 二酸化炭素からの間接的ポリマー合成     |
| 2. 二酸化炭素の非還元的変換によるモノマー合成 | b) 二酸化炭素からの直接的ポリマー合成     |
| a) カーボネート合成              | c) 二酸化炭素とジオールからのポリマー直接合成 |
|                          | 4. 今後の課題と展望              |

弊社記入欄		ウェビナー申込書			
セミナー名		二酸化炭素からの有用化学品合成～モノマーからポリマー合成まで～			
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	役職	氏名	E-mail :
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：㈱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**

2023年10月13日（金）開催

# 二酸化炭素からの有用化学品合成 ～モノマーからポリマー合成まで～

**講師：田村 正純氏**  
**公立大学法人 大阪市立大学**

**先端研究院・人工光合成研究センター准教授**

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。
- 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、画像や音声がかかる場合があります。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。