

大阪イノベーションハブ TOP イベントNo.[34203]

このイベントは終了いたしました。

<オンライン開催>

【産学連携テックミーティング】カーボンニュートラルをめざした大学研究シーズ特集

No.34203	
🔖 ポスト いいね! 3 🗨 コメント 3	
対象	大企業、中小企業、ベンチャー企業で大学の研究シーズに興味のある方
開催日時	2021年7月29日(木) 13:00-15:00
開催場所	オンライン開催 (Cisco Webex Eventsを使用) ※申込完了と同時に、視聴用のURLとパスワードを記載した「受講票」をお送りいたします。
定員	60名
料金	無料 ★ユーザー登録1件につき1名様しか参加できません。※データ通信にかかる費用は参加される方の自己負担となります。
お問合せ先	Osaka Innovation Hub (大阪イノベーションハブ) 〒530-0011 大阪市北区大深町3番1号 グランフロント大阪 ナレッジキャピタルタワーC階 TEL:06-6359-3004 E-MAIL:ohclub@innovation-osaka.jp (月-金 10:00～18:00 ※祝日、年末年始除く)

大阪イノベーションハブでは、「産学連携テックミーティング」と称し、大学・研究機関等の研究シーズを研究者から発表頂き、企業との共同研究開発や特許の活用をめざしたマッチングイベントを開催しています。

2050年カーボンニュートラル実現に向け、環境省主導で、その機能や発信力を高める場として、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」(大学等コアリション) が立ち上げられ、全国120の大学等が公式声明をし、採択されました。

そこで、今回の産学連携テックミーティングでは、関西の採択大学から、カーボンニュートラルに関する研究シーズを発表頂き、企業とのマッチングを図り、共同研究や特許のライセンス等に繋がります。

タイムスケジュール

12:45	Webexオープン
13:00	開会あいさつ 大阪市経済戦略局 イノベーション担当部長 川村 証 氏
13:10	「グリーンイノベーション基金事業」の概要紹介 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) グリーンイノベーション基金事業統括室 主幹 齋藤 理明 氏
13:30	1. 「活CO2」に向けた取り組み：同志社大学カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム 同志社大学 理工学部 環境システム学科 教授 後藤 琢也 氏
13:50	2. 学生参画による炭素貯留型農業の普及と市民協働の地域づくり「亀岡カーボンマイナスプロジェクト」 龍谷大学 政策学部 准教授 大石 尚子 氏
14:10	3. ゼオライト膜を用いた省エネ型CO2分離とカーボンリサイクルへの展開 関西大学 環境都市工学部 准教授 荒木 貞夫 氏
14:30	4. “C NEUTRAL 2050 design” ～マイクロ波が実現するカーボンニュートラル～ マイクロ波化学株式会社 取締役CSO 塚原 保徳 氏
14:50	事務局からの案内
15:00	Webex終了

[▲ ページの先頭へ戻る](#)発表者
プロフィール

「グリーンイノベーション基金事業」の概要紹介

発表者
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)
グリーンイノベーション基金事業統括室 主幹 齋藤 理明 氏

「グリーンイノベーション基金事業」とは・・・

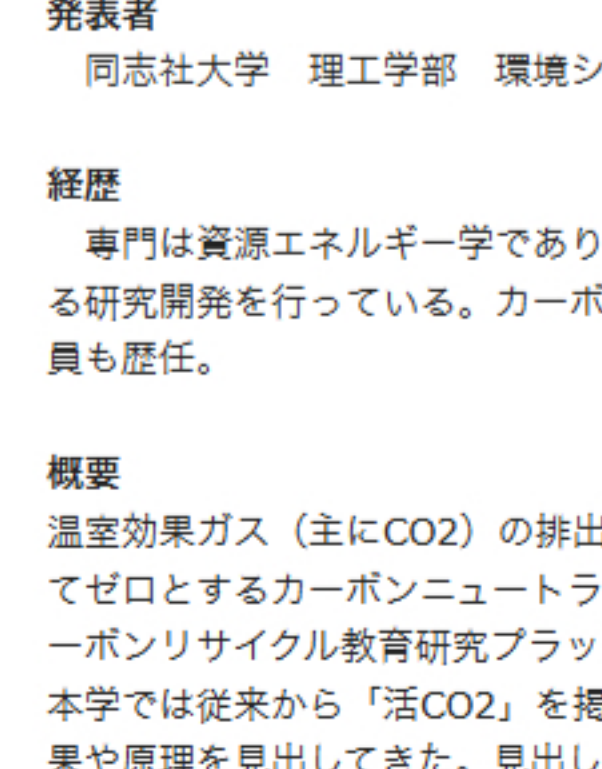
2020年10月、我が国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする目標を掲げました。この目標は、従来の政府方針を大幅に前倒すものであり、並大抵の努力で実現できるものではありません。エネルギー・産業部門の構造転換や、大規模投資によるイノベーションといった現行の取組を大幅に加速することが必要です。

NEDOは、「グリーンイノベーション基金事業」により、民間企業等の研究開発・設備投資を誘発し、さらには、世界で3,000兆円規模と目されるESG資金を国内に呼び込むことで、2050年までのカーボンニュートラルの実現を目指しています。

講演では、本事業の概要及び最新の公募情報について、ご紹介いたします。

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

1. 「活CO2」に向けた取り組み：同志社大学カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム



発表者
同志社大学 理工学部 環境システム学科 教授 後藤 琢也 氏

経歴
専門は資源エネルギー学であり、特に、その場資源開発や各種エネルギー変換材料開発を通じて、省資源・省エネルギーに関する研究開発を行っている。カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム代表者。現在、JAXA宇宙研の工学会委員等の学外委員も歴任。

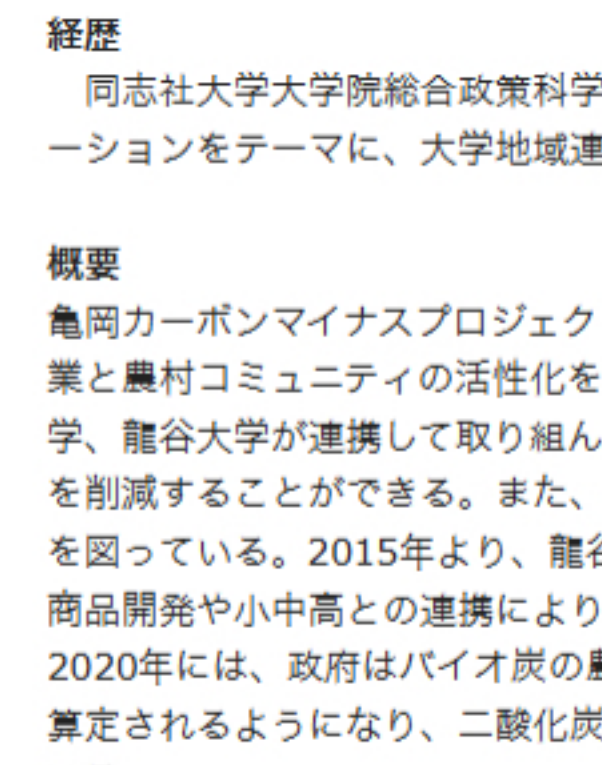
概要
温室効果ガス(主にCO2)の排出削減は全世界的な課題となっており、わが国でも2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロとするカーボンニュートラルを表明した。このような現状を鑑み、同志社大学において、2021年6月1日、新たに「カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム」(以下CRPFと呼ぶ)を設置。
本学では従来から「活CO2」を掲げ、CO2を活用できる資源とみなし、CO2の再資源化・再エネルギー化へとつながる新しい成果や原理を見出してきた。見出した成果を実技術に展開するために、人材の養成が最重要課題と考え、社会イノベーター養成のための教育プログラムを現在試行的に行っている。発表では、このプログラムについて紹介した後、「活CO2」社会実装に向けた研究開発に必要な要素と展開についても報告する予定である。

想定される用途
・CO2資源化事業
・新規CCS事業
・有人宇宙事業

技術の特徴
・全く水を必要としないCO2分システム
・水電解と同程度のエネルギーでの炭素と酸素に分解
・分解した炭素の固素体形成が容易

2. 学生参画による炭素貯留型農業の普及と市民協働の地域づくり

「亀岡カーボンマイナスプロジェクト」



発表者
龍谷大学 政策学部 准教授 大石 尚子 氏

経歴
同志社大学大学院総合政策科学研究科後期課程修了・博士(ソーシャル・イノベーション) 食と農を通じたソーシャル・イノベーションをテーマに、大学地域連携による実践的研究や課題解決型教育プログラムの開発・推進事業を担当している。

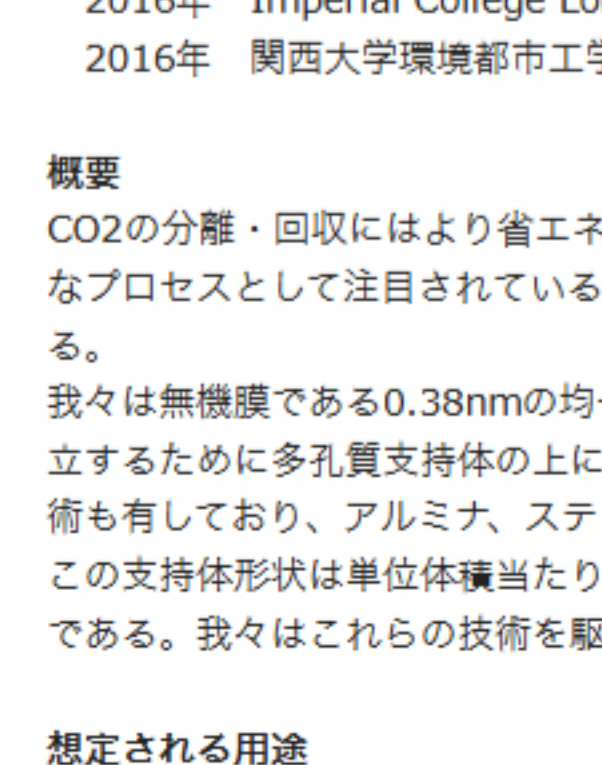
概要
亀岡カーボンマイナスプロジェクトとは、炭素貯留型農業のしくみづくりと、ブランド作物(クルベジ)の生産を通じて、地域農業と農村コミュニティの活性化を目指す事業である。2008年から亀岡市をフィールドに、亀岡市、立命館大学、京都先端科学大学、龍谷大学が連携して取り組んできた。放置竹林を活用して竹炭を作り、これを土壌改良剤として農地に埋設することで、CO2を削減することができる。また、栽培した野菜は地球を冷やす野菜「クルベジ」としてブランド化することで地域農業の活性化を図っている。2015年より、龍谷大学政策学部の教育プログラムとして学生が本プロジェクトに関わり、クルベジ野菜を使った商品開発や小中高との連携により、クルベジ野菜の普及と地域コミュニティの活性化に取り組んでいる。

2020年には、政府はバイオ炭の農地炭素埋設がJ-クレジット制度の方法論として認めた。本国としての二酸化炭素削減量として算定されるようになり、二酸化炭素削減量を取引することができるようになったため、この活動をさらに推進する契機を迎えている。

想定される用途
・全国放置竹林問題を抱える地域での活用
・地域と大学との連携
・6次産業化、ブランド野菜作り

技術の特徴
・単純な炭化器で竹炭生産が可能
・炭化器は持ち運び可能、どこでも設置可能
・特別な技術やノウハウはいらない

3. ゼオライト膜を用いた省エネ型CO2分離とカーボンリサイクルへの展開



発表者
[関西大学 環境都市工学部 准教授 荒木 貞夫 氏](#)

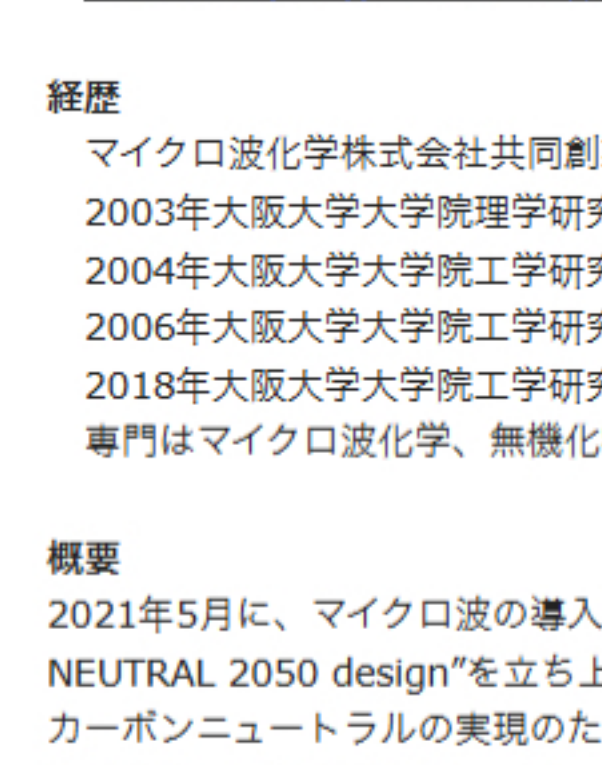
経歴
2003年 関西大学大学院修士課程修了後、日立造船(株)に入社。
2008年 関西大学大学院工学研究科博士後期課程修了
2011年 関西大学環境都市工学部 助教
2016年 Imperial College London 客員研究員
2016年 関西大学環境都市工学部 准教授

概要
CO2の分離・回収にはより省エネルギーなプロセスが求められている。中でも膜分離は、従来の取捨法よりもより省エネルギーなプロセスとして注目されている。特に無機膜は高分子膜と比較して高い耐熱性や耐久性があり、より過酷な環境下で利用できる。
我々は無機膜である0.38nmの均一な細孔を持つCHA型ゼオライト膜の開発を行ってきた。ゼオライト膜は機械的強度と薄層化両立するために多孔質支持体の上に成膜される。我々の強みはゼオライト粒子、膜の合成技術だけでなく、多孔質支持体の合成技術も有しており、アルミナ、ステンレスなど種々の素材で、中空糸や、モノリス形状のものを簡便な方法で合成できる点にある。この支持体形状は単位体積当たりのゼオライト膜の表面積を決定づけ、高選択性と高速過性の両立のため非常に重要な開発要素である。我々はこれらの技術を駆使し、高いCO2分離性能と高温耐久性を持つCHA型ゼオライト膜の合成に成功している。

想定される用途
・気体分離
・濃縮気化分離
・膜反応器

技術の特徴
・高いCO2分離性能、耐熱性をもつゼオライト膜
・多様な原料、形状のセラミック多孔質支持体の合成
・化学平衡にとらわれない反応・分離プロセスの創出

4. “C NEUTRAL 2050 design” ～マイクロ波が実現するカーボンニュートラル～



発表者
[マイクロ波化学株式会社 取締役CSO 塚原 保徳 氏](#)

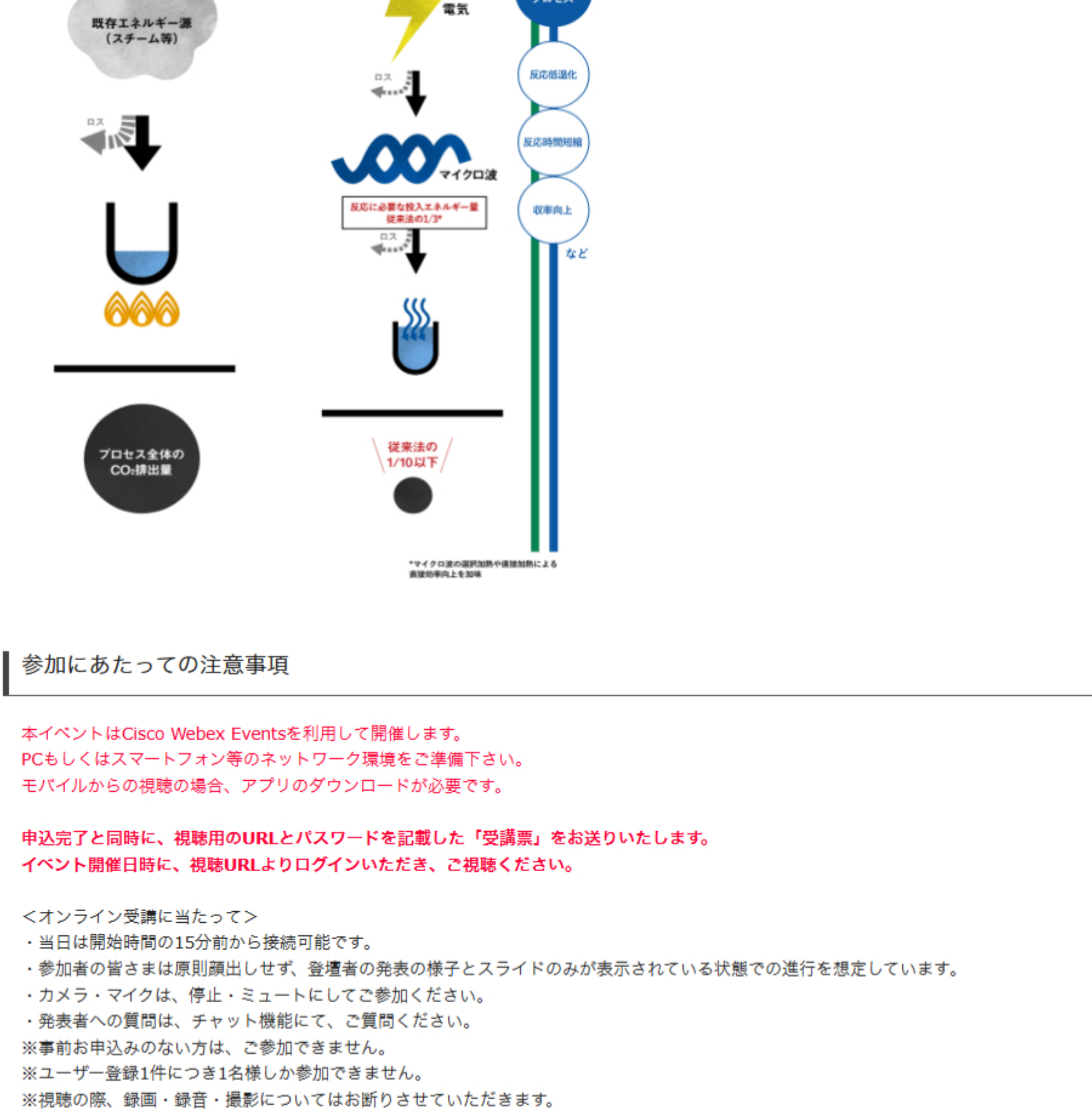
経歴
マイクロ波化学株式会社共同創業者。
2003年大阪大学大学院理学研究科博士後期課程修了
2004年大阪大学大学院工学研究科・特任研究員
2006年大阪大学大学院工学研究科特任准教授
2018年大阪大学大学院工学研究科招へい准教授
専門はマイクロ波化学、無機化学、光化学。

概要
2021年5月に、マイクロ波の導入により2050年までに実現する産業界のカーボンニュートラルに向けて独自で策定した構想で“C NEUTRAL 2050 design”を立ち上げました。

カーボンニュートラルの実現のためには製造プロセスの電化がカギとされているものの、大型化や効率の観点から課題が多く、現時点では、具体的なソリューションが確立されていません。

当社は、再生可能エネルギーによる「電化」と「マイクロ波プロセス」の2つの要素を掛け合わせて製造プロセスを電槽すること、石油・石炭など化石燃料由来のエネルギーを利用する従来プロセスと比較して90%以上のCO2排出削減を可能とします。

当日はマイクロ波の技術的な説明からカーボンニュートラルに向けた戦略・ロードマップについてご説明します。



参加にあたっての注意事項

本イベントはCisco Webex Eventsを利用して開催します。
PCもしくはスマートフォン等のネットワーク環境をご準備下さい。
モバイルからの視聴の場合、アプリのダウンロードが必要です。

申込完了と同時に、視聴用のURLとパスワードを記載した「受講票」をお送りいたします。
イベント開催日時に、視聴URLよりログインいただき、ご視聴ください。

<オンライン受講に当たって>
・当日は開始時間の15分前から接続可能です。
・参加者の皆さまは原則顔出しせず、登壇者の発表の様子とスライドのみが表示されている状態での進行を想定させていただきます。
・カメラ・マイクは、停止・ミュートにしてください。
・発表者への質問は、チャット機能にて、ご質問ください。
※事前お申込みのない方は、ご参加できません。
※ユーザー登録1件につき1名様しか参加できません。
※視聴の録画、録音・録画についてはお断りさせていただきます。

下記のご利用条件・免責事項・その他をお読みいただき、ご了承いただけましたらお申込みにお進みください。

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

免責事項

・インターネット回線や動画配信プラットフォームの状況、その他視聴者のデバイス環境等により、映像が途切れる、停止する等正常に視聴できないことが想定されますが、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害については、当財団は一切責任を負いません。
・講演者や事業者の説明内容・事業内容・経営状況、配分・添付資料、事業者の商品・技術・サービス及び事業者との商談・取引・契約などについて、公益財団法人大阪産業局は何ら保証等するものではなく、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害についても、一切責任を負いません。

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

その他

・本動画セミナーへの参加及びご利用条件>>免責事項>に関する一切の紛争については、大阪地方裁判所を第一審の専属的な合意管轄裁判所とします。

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

主催・協力

【主催】 大阪イノベーションハブ(大阪市)
【協力】 関西イノベーションイニシアティブ (代表幹事機関 公益財団法人都市活力研究所)

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

キャンセルについて

セミナーなどお席に限りがある催事について、ご欠席される場合は必ず前日までにキャンセル処理をしていただきますようお願いいたします。
申込確認・キャンセルはこちら

個人情報の取り扱いについて

入力いただいた個人情報は、あらかじめ明示した取集目的の範囲内でのみ利用し、外部へ提供することはありません。
公益財団法人大阪産業局の個人情報保護方針はこちら

諸般の事情により、このセミナー(イベント)をやむを得ず変更又は中止する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

中止や開催方法を変更する場合は、WEBサイトへの掲示およびお申込みいただいた皆さまにはメールにてご連絡いたしますので、ご確認をお願いいたします。

他のお客様の迷惑になると事務局が判断した場合は、ご参加いただけない、またはご退室いただく場合があります。

申込状況や会場の都合により、受入定員を変更することがあります。

本イベントへの参加、出展者並びに参加者の責に帰す本イベント会場内での事故、出展事業者の説明内容・事業内容・経営状況、出展事業者の商品・技術・サービス及び出展事業者との商談・取引・契約などについて、公益財団法人大阪産業局は何ら保証等するものではなく、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害についても、一切責任を負いません。

[▲ ページの先頭へ戻る](#)

Copyright OSAKA BUSINESS DEVELOPMENT AGENCY All rights reserved.