

# 九州脱炭素化研究会 with Q-PIT

## ～ 準備セミナー ～

日時

令和5年

3月23日(木) 13:30開場

会場

JR博多シティ 10階 大会議室

(福岡県福岡市博多区博多駅中央街1-1-1)

会場定員

50名 オンライン同時開催  
(申込先着順：参加費無料)

申込方法

申込フォームからお申し込みください  
<https://q-decs.kyushu-u.net/event/>

※右のQRコードからもお申し込みできます



九州大学は、エネルギー分野において国内で最も多くの研究者を有している大学の一つです。この度、200名を超える研究者が参画するエネルギー研究教育機構(Q-PIT)での研究成果を基に2050年脱炭素社会実現に向け、カーボンニュートラル・脱炭素化の研究開発と社会実装性向上を目指し、自由な討論の場の提供や研究者及び博士課程学生との交流支援を行う研究会を本年4月に設立いたします。つきましては、脱炭素化に積極的または関心をお持ちの企業の皆さまのご参加をお待ちしています。

## プログラム

- |             |   |        |        |
|-------------|---|--------|--------|
| 14:00～14:05 | 開会あいさつ<br>九州大学  | 副学長    | 佐々木 一成 |
| 14:05～14:15 | 九州脱炭素化研究会について<br>九州大学 エネルギー研究教育機構   | 教授     | 松崎 良雄  |
| 14:15～14:35 | 脱炭素エネルギー先導人材育成フェロースhipについて<br>九州大学 エネルギー研究教育機構  | 教授     | 林 灯    |
| 14:35～15:05 | リクエストテーマ講演<br>「CO <sub>2</sub> の資源化を目指したプラズモン誘起電荷分離システムの開発」<br>九州大学 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所   | 准教授    | 高橋 幸奈  |
| 15:05～15:35 | Q-PITモジュール研究講演<br>「施設園芸農業におけるスマートCO <sub>2</sub> 回収・利用の実現にむけたスタートアップ共創研究」<br>九州大学 大学院 農学研究院 | 准教授    | 安武 大輔  |
| 15:35～15:40 | 閉会あいさつ<br>(公財)九州大学学術研究都市推進機構  | 産学連携主幹 | 本田 一郎  |
| 15:40～16:00 | 名刺交換会   |        |        |

主催：九州大学 エネルギー研究教育機構、公益財団法人九州大学学術研究都市推進機構

後援：一般社団法人九州経済連合会、公益財団法人九州経済調査協会

## ◎リクエストテーマ講演



高橋 幸奈 准教授

### <プロフィール>

2007年東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻の博士（工学）課程修了

2007年同大学生産技術研究所特任助教

2010年8月九州大学大学院工学研究院応用化学部門助教、2017年10月より現職

2019年10月より科学技術振興機構さきがけ研究員（兼任）

現在は、金属ナノ粒子の局在表面プラズモン共鳴を利用した、センシングデバイスや光電気化学デバイス、光触媒などの開発に取り組んでいる。

### <講演概要>

太陽光の有効活用は、持続可能な社会の実現に不可欠です。単位面積あたりのエネルギー密度が小さい太陽光を効果的に活用するには、エネルギー密度を高める工夫が必要です。

金属ナノ粒子は局在表面プラズモン共鳴(LSPR)によって光エネルギー捕集効果を示すため、この問題を解決しうる有力な材料です。さらに、金属ナノ粒子と半導体とを組み合わせる時に生じるプラズモン誘起電荷分離(PICS)という現象を利用することで、光のエネルギーを電気化学エネルギーに変換することができるため、太陽電池や光触媒への応用が期待できます。

太陽光を光源とする光触媒によって、たとえばCO<sub>2</sub>の還元反応でエタノール等の有用な資源を作り出すことを目的として研究に取り組んでいます。

## ◎Q-PITモジュール研究講演



安武 大輔 准教授

### <プロフィール>

2005年九州大学大学院生物資源環境科学府の博士（農学）課程修了

その後、日本学術振興会特別研究員PDを経て2008年に高知大学農学部准教授

2015年九州大学大学院農学研究院の准教授に着任して現在に至る

また、2021年からクロスアポイントメント制度により高知大学IoP共創センターの特任教授も併任専門として、農業気象学・生物環境調節学をベースに、農業生産環境と植物生理生態機能の見える化と改善に取り組む。

### <講演概要>

深刻化する気候変動の影響を背景にカーボンニュートラル・脱炭素社会の実現が求められており、農業分野においてもその実現に向けた努力が強く求められています。

そこで、高い生産力を発揮するもののCO<sub>2</sub>排出が問題視される施設園芸農業を対象に、生産力向上と持続性を両立させる「スマートCO<sub>2</sub>回収・利用システム」の確立を目指した革新的研究を九州大学では展開しています。

施設園芸において環境調節に伴って排出・漏出されるCO<sub>2</sub>ガスの分離・回収及び高効率CO<sub>2</sub>施用などの先端的な取り組みについてご紹介します。

## ◎九州脱炭素化研究会の情報提供

### 主な事業概要・会費など

#### <事業概要>

研究会（セミナー等）を2～3か月に1回開催し、脱炭素化研究における産学交流、産産学交流、異業種交流、学生一企業の交流（インターンシップ含む）を推進します。その中で特にご興味を持たれた特定課題については、深掘りに向けた個別の共同研究等への移行を協力して行います。（産学共同研究や産官学プロジェクト化など）

#### <年会費>（4月1日～翌3月31日）

- (1) 法人会員（種別A） 20 万円
- (2) 法人会員（種別B）\* 100 万円

\*特典：法人会員（種別B）は、脱炭素関連の博士課程学生の研究に対する企業名を冠する賞を授与することができ、学生との交流が期待できます。

#### 九州大学エネルギー研究教育機構（Q-PIT）とは…

九州大学は、エネルギー分野の優れた研究実績を活かし、グローバルに深刻化するエネルギー・環境問題の解決と持続可能な社会の実現に寄与するため、2016年10月に「エネルギー研究教育機構」を設立しました。

2021年11月には文部科学大臣から「指定国立大学法人」に指定され、「総合知で社会変革を牽引する大学」の実現を目指しております。

エネルギー研究教育機構では、2022年4月に改組、多様なエネルギー関連分野から200人を超える研究者を結集させ、複数の研究分野が集まることで生まれる先端研究や人材育成を行うことにより「総合知」創出の全学プラットフォームとして、社会変革とイノベーションを牽引する役割を果たしてまいります。

### <お問い合わせ先>

九州大学エネルギー研究教育機構（Q-PIT）

TEL:092-802-6673

E-mail:matsuzaki.yoshio.813@m.kyushu-u.ac.jp

公益財団法人九州大学学術研究都市推進機構（OPACK）

TEL:092-805-3677

E-mail:datsutanso@opack.jp