

# **産業界におけるカーボンニュートラル研究会**

## **2026 年度活動計画書**

**2026 年 3 月 4 日**

**一般財団法人 大阪科学技術センター**



## 1. 趣旨

2020 年 10 月の菅首相による 2050 年カーボンニュートラル宣言により、日本においても低炭素から脱炭素へ舵が切られ、ESG 投資の流れもあって、企業としてカーボンニュートラルにどう対応していくかが重要な経営課題となってきた。すでにカーボンニュートラルを宣言されている企業も多いが、その大半は自社の事業活動内での GHG 排出ネットゼロを目指すもの（スコープ 1 or 1+2）であり、また、技術的に解決困難な部分はクレジットの購入が前提となっている。しかし、グローバルにカーボンニュートラルが求められる時代にクレジットの資源が豊富に存在しているわけではなく、また、特に製造業の場合は、上流から廃棄までの製品のライフサイクルでの適合が求められるため、自社の活動範囲外における GHG 排出実態を把握し、全体最適で GHG 排出をネットゼロとするシステムを想定した上で、自社活動に落とし込む必要がある。一方、カーボンニュートラルを実現する技術は多々提案されているものの、社会実装も踏まえたその実現性や経済合理性には不透明な部分も多く、技術シナリオが確立しているとは言い難い状況にある。これらの課題を解決していくには、業界横断で課題を共有し、対策技術について産学官連携して議論を積み重ねていく必要があると考えられるため、2022 年 2 月、大阪科学技術センターに本研究会を設立した。

本研究会では、最終的なカーボンニュートラルシステムを実現する技術について、業界横断で技術に特化して自由に議論することにより、各企業において一社では対応できない対策の立案に資すること、および、課題解決に向けた技術開発の促進につなげられるよう業界を越えた技術者人脈の形成・人材育成を行うことを目的とし、ひいては日本の産業競争力を高め、持続可能な産業の発展につなげていくことを最終目的とする。

## 2. 目標

本研究会を通じて得られる成果として会員から期待されている「日本において実現すべきカーボンニュートラルシステムのイメージが共有されており、各会員が自身のカーボンニュートラルに向けた方針を明確化でき、必要な R&D 項目が絞り込まれていること」を研究会の最終的なゴールとする。

（ただし、会員の属する事業領域・サプライチェーンごとに進捗が異なり、社会実装に要する時間などにより達成時期目標や到達レベルが異なることから、研究会全体として、統一的な達成目標やその時期を設定するものではない）

## 3. 活動計画

### 1) 2026 年度活動概要

2025 年度は、「日本版カーボンニュートラルシステム実現に向けたトランジション」を年間テーマとして今まで得られた各産業の技術的な知見が時系列でどのように適用されようとしているか、またそれを達成するためにはどのような課題があるのかなどを共有することを目的に、カーボンニュートラルに向けた様々な枠組みと最新政策動向を踏まえたうえで、エネルギー分野（電力・非電力部門）のトランジション、産業部門、運輸・家庭・業務部門のトランジションについて共有する活動を進め、日本版カーボンニュートラルシステムのトランジションの整理を行った。

また、若手が率直に意見を交換し、業界を超えた人脈形成につながる場として活動のグループワークについても、新たに参加者を募り 2 年間の活動を継続した。

2026 年度は「日本版カーボンニュートラルシステム実現に向けたトランジション・パート 2」を年間テーマとしてカーボンニュートラルを必ず実現するための技術開発や政策の課題の明確化に資する内容や GX ビジョン 2040 や第 7 次エネルギー基本計画などを十分に考慮し、技術の組み合わせを意識したテーマなど、メーカー、エネルギー事業者、建築・住宅など、各企業に役立つテーマを取り上げる。

## 2) 定例研究会

- ・2026年5月～2027年1月に計8回開催、うち1回は、カーボンニュートラルにかかわる設備見学会とする。
- ・見学会以外の研究会は OSTECH 会場と Zoom のハイブリッド開催とし、基本的には、各回上記重要ポイントをテーマとして、講演3件程度と総合討議(約3.5時間)で構成するが、討議では、論点を明確にした集中的な議論を行うこととし、最終回で、それらを総合し、グループワークの結果報告も含め、日本版カーボンニュートラルシステムのトランジションの整理はどうなるのかの議論を行う。なお、議論の前提として知識習得・共有が必要な、内外の最新の政策動向の up-date などについては、適宜、定例研究会の中で講演を織り込み、情報共有を図るものとする。
- ・見学会以外の研究会では、終了後、参加者間の交流と率直な意見交換を図るため会場では、立食形式の交流会を開催する。
- ・現時点での各回の開催時期とテーマの予定は下表のとおりであるが、講師の調整等の都合により、変更する場合がある。

No.	開催日	テーマ案
33	5/25	CN に向けた国内外の動向
34	6/17	工業地帯や港湾における CN 化に向けた連携
35	7/29	ペロブスカイト太陽電池、アンモニア、原子力
36	9/24	電力需給・インフラ整備等（電力・通信インフラ等の整備）
37	10	(設備見学会)
38	10/23	街のカーボンニュートラル化
39	12/1	洋上風力、次世代型地熱、フュージョンエネルギー
40	1/15	トランジションのまとめ

## 3) グループワーク

- ・目的：各社のカーボンニュートラル実現に資する、業界横断的なシステムの思考ができる若手技術者の育成、および、業界を超えた人脈の形成
- ・メンバー：企業でカーボンニュートラルに関連する業務を担当している若手技術者（2年目の活動を継続。異動等により、参加企業でメンバーの途中交代を行うことはありうるが、グループワーク開始後の新規参加は認めない。）
- ・アウトプット：日本版カーボンニュートラルシステムのイメージの例示
- ・指導者：小林会長（および村田助教（小林研究室））
- ・期間：（2025年6月）～2027年1月（2年計画の2年目）
- ・会合：年5、6回程度、1回3時間半程度@大阪大学吹田キャンパス（例外あり）
- ・報告：2026年度第40回定例研究会の最終報告でアウトプットを報告する
- ・参加費：研究会費に含まれるが、教材や懇親会費等は実費負担

## 4. 体制

- 1) 名称 産業界におけるカーボンニュートラル研究会

2) **構成** 企業会員（法人）、学識会員（個人）で構成し、役員として会長、副会長、幹事長、幹事を置く。また、国・自治体等、必要に応じ、会員外にオブザーバーを置くことがある。

3) **役員**（敬称略、機関名五十音順、2026 年 1 月 29 日現在）

会長	小林 英樹	大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授
副会長	関根 泰	早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 教授
幹事長	平田 嘉裕	住友電気工業㈱ 日新住電エネルギー システム開発センター 企画開発部 次長
幹事	大塚 浩文	大阪ガス㈱ 先端技術研究所 エグゼクティブフェロー
	金子 元司	㈱大林組 営業総本部 カーボンニュートラル・ウッドソリューション部 部長
	柚木 功	カナデビア㈱ 開発本部 開発企画統括部 開発推進部 担当部長
	加藤 涼	関西電力㈱ ソリューション本部 法人営業第一部 エンジニアリンググループ(産業) 副長
	栗山 信宏	(国研) 産業技術総合研究所 企画本部 標準化オフィサー
	菊池 芳正	ダイキン工業㈱ テクノロジー・イノベーションセンター 副センター長
	井上 繁人	大和ハウス工業㈱ ビジネス・ソリューション本部技術統括部 建築技術研究所 地球資源グループ グループ長
	和田 謙一	(公財) 地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ 主任研究員
	光田 憲朗	三菱電機㈱ 先端技術総合研究所 開発戦略部 技術顧問

4) **運営**

研究会活動の企画・立案は幹事会が行う。  
(推進体制)



## 5. 会費

企業会員(大企業) : 年会費 (275,000 円/社、大阪科学技術センター賛助会員は 220,000 円/社)。

企業会員(中小企業\*) : 年会費 (137,500 円/社、大阪科学技術センター賛助会員は 110,000 円/社)。

\*金額は税込み

\*中小企業の定義は中小企業庁の定義（下記 URL）を参照  
(<https://www.chusho.meti.go.jp/soshiki/teigi.html>)

学識会員・オブザーバーは無料。飲食費・旅費等は別途徴収。

## 6. 事務局(申込・問合せ先)

〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4

一般財団法人 大阪科学技術センター 技術振興部

担当：山口克彦、米田祥子

E-mail: [c-neutral@ostec.or.jp](mailto:c-neutral@ostec.or.jp)

Tel: 06-6443-5320 Fax: 06-6443-5319

ホームページ：<https://carbon-neutral.ostec.or.jp>

＜参考＞活動実績(2022 年度;すべて講演会、OSTEC 会場と Zoom のハイブリッド開催)  
年間テーマ「カーボンニュートラルにかかわる現状の把握と課題」

1. キックオフイベント(3/29)＜公開＞

テーマ「カーボンニュートラルシステムの確立をめざして」 参加者 129 名  
研究会会長挨拶 大阪大学大学院工学研究科 機械工学専攻 教授 小林 英樹  
基調講演「カーボンニュートラル実現に向けた対策のあり方」  
(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループリーダー 秋元 圭吾 氏  
研究会の概要・2022 年度活動計画 (一財)大阪科学技術センター 常務理事 田畑 健

2. 第 1 回定例研究会(5/16)

テーマ「カーボンニュートラルをめぐる世界の現状と動向」 参加者 127 名  
講演①「日本版カーボンニュートラルシステムの論点」  
大阪大学大学院工学研究科 機械工学専攻 教授 小林 英樹 氏(本研究会会長)  
講演②「IPCC AR6 WGⅢレポートの概要とカーボンニュートラルに向けた各国の動向」  
(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ 主任研究員 和田 謙一 氏  
講演③「日本のゼロエミッション化に向けた政策の動向とその課題」  
(一財)日本エネルギー経済研究所 理事 工藤 拓毅 氏

3. 第 2 回定例研究会(6/20)

テーマ「エネルギー業界のカーボンニュートラルに向けた取組み」 参加者 155 名  
講演①「関西電力グループにおけるゼロカーボン社会への取組み」  
関西電力(株) 研究開発室 研究開発部長 富岡 洋光 氏  
講演②「都市ガスのグリーントランスフォーメーションに向けた技術革新への挑戦」  
大阪ガス(株) エネルギー技術研究所 エグゼクティブリサーチャー 大西 久男 氏  
講演③「カーボンニュートラル実現に向けた ENEOS 中央技術研究所の取組み」  
ENEOS(株) 中央技術研究所 先進技術研究所長 佐藤 康司 氏

4. 第 3 回定例研究会(8/3)

テーマ「素材業界のカーボンニュートラルに向けた取組み」 参加者 131 名  
講演①「日本製鉄カーボンニュートラルビジョン2050」  
日本製鉄(株) 大阪支社 部長(技術統括)薄板商品技術室長 立花 伸夫 氏  
講演②「カーボンニュートラル社会の実現に向けた炭素-水素循環技術の開発」  
旭化成(株) 上席理事 研究・開発本部 化学・プロセス研究所長 鈴木 賢 氏  
講演③「カーボンニュートラルに向けた太平洋セメントの取組み」  
太平洋セメント(株) カーボンニュートラル技術開発プロジェクトチーム  
企画管理グループ 主席研究員 星野 清一 氏

5. 第 4 回定例研究会(9/16)

テーマ「建設・インフラ業界のカーボンニュートラルに向けた取組み」 参加者 123 名  
講演①「建設業界のカーボンニュートラルに向けた取組み 大林組の取組みと課題紹介」  
(株)大林組 執行役員 本社設計本部 副本部長 小野島 一 氏  
講演②「大和ハウスグループのカーボンニュートラルへの挑戦」  
大和ハウス工業(株) 技術統括本部 環境部 部長 小山 勝弘 氏  
講演③「脱炭素社会の実現に向けた Hitz 日立造船の取組み」  
日立造船(株) 理事 脱炭素化事業本部 計画部長 美島 雄士 氏

6. 第 5 回定例研究会(11/1)

テーマ「最終製品製造業界のカーボンニュートラルに向けた取り組み」

参加者 145 名

講演①「トヨタ自動車のカーボンニュートラルへの取り組み」

トヨタ自動車(株) CN 開発部 CN 駆動・EHV 開発室 室長 滝澤 敬次 氏

講演②「冷凍空調産業の最新動向とカーボンニュートラルに向けた今後の課題」

ダイキン工業(株) CSR・地球環境センター 担当部長 北川 武 氏

講演③「リコーにおけるサーキュラーエコノミー・環境エネルギー事業への取り組みのご紹介」

(株)リコー 環境・エネルギー事業センター 第二開発室長 原田 忠克 氏

7. 第 6 回定例研究会(11/22)

テーマ「カーボンニュートラルに関する R&D の方向性」

参加者 112 名

講演①「脱炭素社会に向けたクリーンエネルギー戦略」

経済産業省 産業技術環境局 環境政策課

エネルギー・環境イノベーション戦略室長 三輪田 祐子 氏

講演②「グリーンイノベーションに向けた化学の技術動向」

早稲田大学 理工学術院 教授 関根 泰 氏

講演③「カーボンニュートラル(CN)に関する海外R&Dの動向」

(国研) 新エネルギー産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター

統括主幹(兼)調整課長 正影 夏紀 氏

専門調査員 鈴木 茂雄 氏

8. 第 7 回定例研究会(12/16)

テーマ「ネガティブエミッション技術」

参加者 92 名

講演①「CO2 地中貯留の海外動向および国内の社会実装に向けて」

(公財)地球環境産業技術研究機構 CO2 貯留研究グループリーダー 薛 自求 氏

講演②「Kawasaki CO2 Capture 技術による大気からの CO2 回収」

川崎重工業(株) 本社 技術開発本部 技術研究所

エネルギーシステム研究部 主事 沼口 遼平 氏

講演③「生態系を利用した CO2 削減と地球規模でのカーボンニュートラルについて」

(国研)国立環境研究所 地球システム領域 領域長 三枝 信子 氏

9. 第 8 回定例研究会(1/31)

テーマ「石油バリューチェーンの未来」

参加者 97 名

講演①「人工光合成型グリーン水素製造技術の現状/展望:経済性と LCA の観点から」

三菱ケミカル(株) エグゼクティブフェロー 瀬戸山 亨 氏

講演②「カーボンニュートラルに貢献するグリーンバイオプロセスの開発」

(公財)地球環境産業技術研究機構 バイオ研究グループリーダー 乾 将行 氏

講演③「カーボンニュートラルの国際海運に与える影響」

(株)商船三井 技術革新本部 技術部 理事 大藪 弘彦 氏

研究会の今後の進め方・2023 年度の活動予定

(一財)大阪科学技術センター 常務理事 田畑 健



**活動実績(2023 年度;講演会は OSTEC 会場と Zoom のハイブリッド開催)**  
**年間テーマ「日本版カーボンニュートラルシステムを議論するための土俵づくり」**

**1. 第 9 回定例研究会(5/22)**

- テーマ「カーボンニュートラルに向けた様々な枠組みと最新政策動向」 参加者 146 名
- ・講演①「欧州でのカーボンニュートラルに向けた戦略と政策動向」  
(一財)日本エネルギー経済研究所 戦略ユニット 国際情勢分析第 1 グループ  
主任研究員 下郡 けい 氏
  - ・講演②「IPCC 第 6 次評価報告書と世界の動向」  
(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ 主任研究員 和田 謙一 氏
  - ・講演③「日本のエネルギー・気候変動政策の動向 GX 推進法の概要と位置づけ」  
(一財)日本エネルギー経済研究所 理事 電力・新エネルギーユニット担任 工藤 拓毅 氏

**2. 第 10 回定例研究会(6/29)**

- テーマ「CO<sub>2</sub> 排出量削減の評価方法・認証の現状と課題」 参加者 173 名
- ・講演①「ライフサイクルアセスメント(LCA)の基礎と動向」  
(一社) 日本 LCA 推進機構 理事長 稲葉 敦 氏
  - ・講演②「カーボンクレジットの動向」  
日本エネルギー経済研究所 環境ユニット 小松 潔 氏
  - ・講演③「バリューチェーン全体の取組と SBT 認定」  
環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 脱炭素ビジネス推進室長 平尾 禎秀 氏

**3. 第 11 回定例研究会(7/10)**

- テーマ「日本における再生可能エネルギーのポテンシャルと動向」 参加者 142 名
- ・講演①「風力発電の国際動向と日本の課題」  
京都大学大学院 経済学研究科  
再生可能エネルギー経済学講座 特任教授 安田 陽 氏
  - ・講演②「太陽光発電システム技術の最新動向」  
産業技術総合研究所 再生可能エネルギー研究センター  
太陽光システムチーム長 大関 崇 氏
  - ・講演③「日本におけるバイオマス利活用の現状と今後について」  
日本有機資源協会 事務局長 嶋本 浩治 氏

**4. 第 12 回定例研究会(8/29)**

- ＜設備見学会＞(OSTEC スマートエネルギー/スマートコミュニティ研究会と共同開催)  
参加者 17 名(本研究会会員、総勢 30 名)
- 見学先:大崎クールジェン株式会社(広島県豊田郡大崎上島町中野 6208-1)
- ・大崎クールジェン映像視聴
  - ・概況説明「大崎クールジェンプロジェクトについて」  
大崎クールジェン(株) 取締役 総務企画部長 笹尾 直紀 氏
  - ・現場見学・記念写真撮影

**5. 第 13 回定例研究会(10/5)**

- テーマ「資源循環とカーボンニュートラルに向けた産業界の取組み」 参加者 91 名
- ・講演①「製紙産業のカーボンニュートラルに向けた取組み」  
日本製紙連合会 常務理事 技術環境部 部長 河崎 雅行 氏

- ・講演②「サントリーのカーボンニュートラルに向けた取り組み」  
サントリーホールディングス(株) サステナビリティ経営推進本部  
サステナビリティ推進部 部長 西脇 義記 氏
- ・講演③「エフピコ方式のリサイクル ～トレー toトレー ボトル to 透明容器～」  
(株)エフピコ サステナビリティ推進室 コミュニケーション推進課  
チーフマネージャー 新矢 恭三 氏

#### 6. 第 14 回定例研究会(10/24)

テーマ「カーボンニュートラルに向けた産業界の取組み」

参加者 103 名

- ・講演①「パナソニックグループ サステナビリティ経営の考え方と取り組み」  
パナソニック HD(株) 技術部門 プラットフォーム本部 GX 戦略室長 徳永 亮平 氏
- ・講演②「データ流通によって支えるカーボンニュートラルへの道筋  
(IT を活用したエネルギーデジタルツインの取り組み)」  
(株)NTT データ テレコム・ユーティリティ事業本部ユーティリティ事業部  
グリーンエネルギービジネス推進室 ビジネス戦略推進担当 課長代理 永山 誠 氏
- ・会員によるポスター発表会  
会員企業 11 社((株)KRI、住友電気工業(株)、積水化学工業(株)、ダイキン工業(株)、  
(株)竹中工務店、NTN(株)、パナソニック HD(株)、大阪ガスケミカル(株)、  
大和ハウス工業(株)、(株)神戸製鋼所、パーソルプロセス&テクノロジー(株))  
から 13 件の発表

#### 7. 第 15 回定例研究会(12/22)

テーマ「カーボンニュートラルに関する R&D 動向」

参加者 110 名

- ・講演①「グリーンイノベーション基金事業における取り組みについて」  
NEDO グリーンイノベーション基金事業統括室 主査 木場 篤彦 氏
- ・講演②「三菱重工業グループのカーボンニュートラルに向けた取組み」  
三菱重工業(株) カーボンニュートラル推進室 室長 森原 雅幸 氏
- ・講演③「カーボンリサイクルの全体像と技術課題」  
早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 教授 関根 泰 氏

#### 8. 第 16 回定例研究会(1/24)

テーマ「カーボンニュートラルに向けたファイナンスの動きと

日本版カーボンニュートラルシステムの論点」

参加者 93 名

- ・講演①「カーボンニュートラル～金融の視点から」  
三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株) フェロー 吉高 まり 氏
- ・講演②「日本版カーボンニュートラルシステム構築に向けた工学的アプローチ」  
大阪大学大学院工学研究科 機械工学専攻 教授 小林 英樹 氏(本研究会会長)
- ・グループワーク中間報告
- ・論点提示「日本版カーボンニュートラルシステムの論点整理と来年度計画」  
(一財)大阪科学技術センター 常務理事 田畑 健
- ・日本版カーボンニュートラルシステムの論点と来年度の進め方についての討議

## 活動実績(2024 年度;講演会は OSTEC 会場と Zoom のハイブリッド開催)

### テーマ「日本版カーボンニュートラルシステムとは？」

#### 【定例研究会】

#### 1. 第 17 回定例研究会(5/27)

テーマ「カーボンニュートラルに向けた様々な枠組みと最新政策動向」 参加者 126 名

・講演①「第 1 回グローバルストックテイクの成果とインプリケーション」

(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ 主任研究員 和田 謙一 氏

・講演②「成長志向型カーボンプライシング構想の概要と今後の展望について」

経済産業省 環境経済室 室長補佐(総括) 仁平 孝明 氏

・講演③「日本のエネルギー・気候変動対策の動向

GX2040 ビジョンとエネルギー基本計画改定」

(一財)日本エネルギー経済研究所 理事 電力・新エネルギーユニット担任 工藤 拓毅 氏

#### 2. 第 18 回定例研究会(6/28)

テーマ「日本の電源構成はどうなるのか？」 参加者 112 名

・講演①「エネルギーシステムインテグレーション

～ CN を実現する電力システムの課題とあるべき姿～」

東京大学 生産技術研究所 エネルギーシステムインテグレーション

社会連携研究部門 特任教授 荻本 和彦 氏

・講演②「再生可能エネルギー導入とシステムコスト」

電力中央研究所 社会経済研究所 主任研究員 永井 雄宇 氏

・講演③「秋田港・能代港洋上風力発電事業を通して見た風力発電の現状と

日本の洋上風力の将来性について」

丸紅洋上風力開発(株) 運営管理部 部長 竹内 浩 氏

#### 3. 第 19 回定例研究会(7/22)

テーマ「日本における再生可能エネルギーのポテンシャルと動向」 参加者 153 名

・講演①「日本の水素戦略の経緯と、グリーン水素製造技術の現状と課題」

九州大学 水素材料先端科学研究センター 特任教授 横本 克巳 氏

・講演②「水素の製造・輸送技術の概要とそのコスト・炭素集約度の見通し」

(一財)エネルギー総合工学研究所 カーボンニュートラル技術センター

水素エネルギーグループ 部長代理 主管研究員 石本 祐樹 氏

・講演③「MHI 水素・アンモニアガスタービン」

三菱重工業(株) ガスタービン技術部 技監・技師長 谷村 聡 氏

#### 4. 第 20 回定例研究会(9/13)

テーマ「電化困難なプロセスは何が残るか？その時の燃料は何か？」 参加者 126 名

・講演①「鉄鋼業における CO2 削減のチャレンジ「製鉄プロセスにおける水素活用」の取組み」

(株)神戸製鋼所 鉄鋼アルミ事業部門 事業戦略部 GX グループ長 吉田 敦彦 氏

・講演②「EV シフトは幻想だった！進めるべきは HEV、PHEV の拡販と

drop in fuel の早期市場導入」

Touson 自動車戦略研究所 代表/愛知工業大学客員教授 藤村 俊夫 氏

・講演③「中外炉工業の脱炭素化に向けての取組み」

中外炉工業(株) 熱処理事業本部 開発部 開発課 係長 田中 亮太郎 氏

5. 第 21 回定例研究会(10/11) 施設見学会(三菱重工業 高砂水素パーク) 参加者 20 名

見学内容:

- ・ガスタービン組立工場
- ・PR ルーム【発電実証設備(第二 T 地点) / 水素パーク】
- ・発電実証設備(第二 T 地点)
- ・総合研究所

6. 第 22 回定例研究会(11/19)

テーマ「炭素原料をどこに求めるか？」

参加者 122 名

- ・講演①「持続可能な航空燃料(SAF)の現状と将来」

(一財)カーボンニュートラル燃料技術センター 調査国際部 主任研究員 原 浩昭 氏

- ・講演②「バイオエタノールの現状と将来」

住友商事(株) グリーンケミカル SBU 企画戦略チーム長 北詰 俊介 氏

- ・講演③「藻類によるバイオものづくりの現状と将来」

神戸大学 先端バイオ工学研究センター センター長 教授 蓮沼 誠久 氏

7. 第 23 回定例研究会(12/10)

テーマ「CO<sub>2</sub> 回収と貯留の最新動向とコスト」

参加者 121 名

- ・講演①「CCS に係る当社の取組と今後の見通し」

日本 CCS 調査(株) 常務取締役 川端 尚志 氏

- ・講演②「Direct Air Capture(DAC)技術をめぐる動向と展望」

金沢大学 先端科学・社会共創推進機構 教授 山田 秀尚 氏

- ・講演③「BECCS の現状と将来見通し」

信州大学 繊維学部 教授 高橋 伸英 氏

8. 第 24 回定例研究会(1/24)

テーマ「日本版カーボンニュートラルシステムのイメージ」

参加者 124 名

グループワーク最終報告

「合成燃料車のカーボンニュートラルについて」

グループワーク A(合成燃料)グループ

「空調と給湯に関する将来シナリオの検討」

グループワーク B(空調・給湯)グループ

- ・講演①「今年度の活動を振り返って」

住友電気工業(株) 日新住電エネルギーシステム開発センター 企画開発部

次長 平田 嘉裕 氏 (本研究会幹事長)

- ・講演②「カーボンニュートラルシステムへの移行に向けた課題」

大阪大学 大学院 工学研究科 教授 小林 英樹 氏(本研究会会長)

## 活動実績(2025 年度;講演会は OSTEC 会場と Zoom のハイブリッド開催)

### テーマ「日本版カーボンニュートラルシステム実現に向けたトランジション」

#### 【定例研究会】

##### 1, 第 25 回定例研究会(5/9)

参加者 143 名

テーマ『どうなる?カーボンニュートラルへの道筋』

～カーボンニュートラルに向けた様々な枠組みと最新政策動向～

- ・講演①「エネルギー・気候変動対策関連政策の検討動向」

一財)日本エネルギー経済研究所、理事、電力ユニット担任 工藤 拓毅 氏

- ・講演②「世界のカーボンニュートラル動向」

(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ

任研究員 和田 謙一 氏

- ・講演③「カーボンニュートラルシステムへの移行に向けた方策」

大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授 小林 英樹 氏

##### 2, 第 26 回定例研究会(6/23)

参加者 109 名

テーマ『電源構成はシナリオどおり進むのか?』

～エネルギー分野のトランジション(1) 電力部門(脱炭素燃料混焼,非化石電源)～

- ・講演①「クボタの営農型太陽光発電事業について」

(株)クボタ イノベーションセンター カーボンニュートラルビジネス企画室

室長 楠本 敏晴 氏

- ・講演②「J-POWER の火力発電トランジション技術」

POWER / 電源開発(株) 執行役員 岩崎 豪徳 氏

- ・講演③「電力部門のトランジション全体像」

(一財)日本エネルギー経済研究所 電力ユニット 電力グループマネージャー

大西 健一 氏

##### 3, 第 27 回定例研究会(7/14)

参加者 111 名

テーマ『トランジション期における燃料 vs 電化』

～エネルギー分野のトランジション(2)非電力部門(天然ガス,水素等,バイオマス)～

- ・講演①「e-メタンによる暮らしや産業を変えないカーボンニュートラル化への挑戦」

大阪ガス(株) エグゼクティブフェロー 大西 久男 氏

- ・講演②「産業分野の電化について(産業ヒートポンプを中心に)」

いのうえ技術経営事務所 井上 和茂 氏

- ・講演③「コスモ石油の SAF 取組みについて」

コスモ石油(株) 次世代プロジェクト推進部 部長 後藤 真也 氏

##### 4, 第 28 回公開研究会(9/16)

参加者 126 名

テーマ『こうなる! ? エネルギー分野のトランジションを深堀』

～エネルギー分野のトランジションの深堀～

- ・講演①「第7次エネルギー基本計画の概要と需給シナリオ分析の解説」

(公財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ

グループリーダー・主席研究員 秋元 圭吾 氏

- ・講演②「トランジション期の資源調達」

(独)エネルギー・金属鉱物資源機構 エネルギー事業本部

企画調整部長 野田 太一 氏

・講演③「エネルギー分野のトランジション総括」

早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 教授

研究戦略センター センター長 関根 泰 氏

5, 第 29 回定例研究会(施設見学会)(10/7)

参加者 18 名

場 所 : 関西電力株式会社

・大飯発電所 (福井県大飯郡おおい町大島1字吉見1-1)

エルガイアおおい、原子力発電所

・舞鶴発電所 (京都府舞鶴市千歳 560 番地 5)

火力発電所、川崎重工業株式会社 CO2 分離回収設備

6, 第 30 回定例研究会(11/18)

参加者 137 名

テーマ『どう挑む？鉄鋼・化学工業のカーボンニュートラル』

～産業部門(鉄鋼、化学等)におけるトランジション～

・講演①「日本製鉄のGX(グリーントランスフォーメーション)の取組み」

日本製鉄(株) グリーントランスフォーメーション推進本部 参与 堀見 泰資 氏

・講演②「カーボンニュートラル実現に向けた三井化学の取組み」

三井化学(株) 技術戦略室 三井化学カーボンニュートラル研究センター

センター長 岡崎 信也 氏

・講演③「GX 政策の動向と鉄鋼・化学の取組」

経済産業省 GX グループ GX 推進企画室長 河野 孝史 氏 (オンラインよりご講演)

7, 第 31 回定例研究会

参加者 68 名

テーマ『暮らしにおける身近なトランジション』

～運輸・家庭・業務部門(自動車、住宅、都市等)におけるトランジション～

・講演①「家庭部門のカーボンニュートラル化に向けた課題整理:既築住宅の給湯設備に着目して」

(株)住環境計画研究所 副主席研究員 平山 翔 氏

・講演②「「運ぶ」の未来に向けたいすゞの取り組み」

いすゞ自動車(株) カーボンニュートラル戦略部門 VP 呉東 浩嗣 氏

・講演③「建築分野のトランジション」

(株)竹中工務店 技術研究所 副所長 奥田 信康 氏

8, 第 32 回定例研究会(1/16)

参加者 92 名

テーマ『まだまだある！トランジション期のテクノロジー』

～その他のトランジション関係～

～日本版カーボンニュートラルシステムのトランジションの整理～

・講演①「バイオマス専焼化に向けた技術的課題と解決策」

(株)響灘火力発電所 取締役所長 宮本 君行 氏

・講演②「欧米エネルギーx クリーンテック→ エナジートランジション」

東北電力(株) 事業創出部門 アドバイザー 出馬 弘昭 氏

・グループワーク中間発表

「ビル・商業系で使用されるエネルギーバランスフロー(電力・燃料)について」

ダイキン工業(株) テクノロジー・イノベーションセンター 武内 久也 氏

住友電気工業(株) 日新住電エネルギーシステム開発センター 市瀬 篤博 氏

・講演③「変容を視野に入れたシステム移行」

大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授 小林 英樹 氏