

未来につながる新しいエネルギーを考える

Think about the new energy leading to the future

[設立目的]

本研究会は、産業界から排出されるカーボンキャリアとして再生可能エネルギー由来水素と組み合わせた代替エネルギーを提供することで、化石燃料の使用量削減に実効的なカーボンニュートラルの対策を提案するとともに、2050年に向けた新たなエネルギー供給システムの構築に寄与することを目指します。

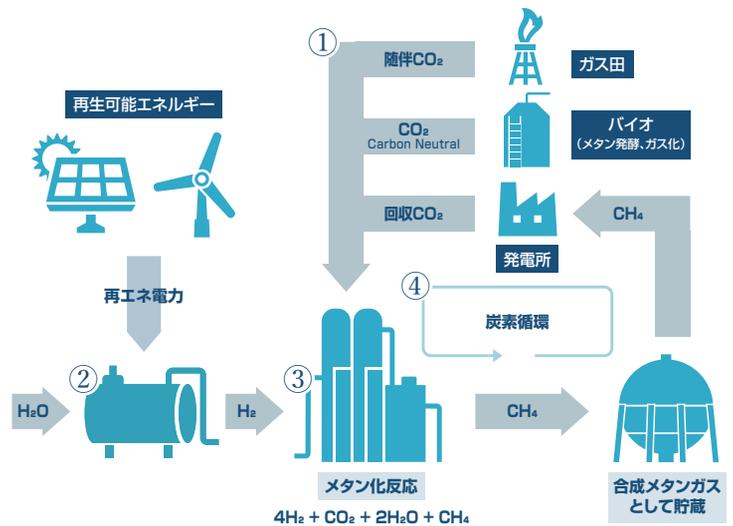
なぜ代替燃料が必要なのか？

化石燃料を再生可能エネルギーで代替していく必要がある一方で、エネルギー消費全体において電気エネルギーの消費が40%、熱エネルギーの消費が60%であることを鑑みると、熱エネルギーを発生させる燃料が今後も必要となります。

CCR技術とは何か？

CCR = Carbon Capture & Reuseであり、以下の一連の技術を意味します。

- ① 大規模排出源等からのCO₂を分離回収する技術
- ② 再生可能エネルギーを活用した水素製造技術
- ③ 水素と回収したCO₂からメタン等の燃料を合成する技術
- ④ 炭素循環プロセスの確立と合理化に関連する技術



[活動方針]

CCR研究会は、以下の方針に基づき活動を行っています。

1 技術の確立と社会的意義の周知

産業界から排出されるCO₂の回収技術や、再生可能エネルギーを利用し生産される水素を組み合わせた代替エネルギー製造技術等の確立について検討を進めるとともに、これらの技術を用いる社会的意義の定量化・情報発信を行います。

2 モデルプロセスの検討

排出されるCO₂の回収方法や量、活用可能な再生可能エネルギーの種類等を組み合わせた、モデルプロセスの検討を行います。また、検討・実施のための実フィールドの掘り起こし等を行います。

3 社会実装を促進するプラットフォームの構築

CCR研究会は、2050年に向けた新たなエネルギー供給システムの社会実装を促進するため、企業間の連携や、国や自治体との情報交換を実施する場としてのプラットフォームとなることを目指して活動を進めていきます。そのため、CCR研究会会員向けの定期的な勉強会の開催や、一般向けにホームページを公開し情報発信を進めるとともに、シンポジウム等を開催します。

[活動内容]

[1] 講演会・視察

講演会

CCR技術に関連した最新の研究、プロジェクト、動向調査等の講演会を、会員向けに開催しています。また、社会的意義の周知を目的にオープンな講演会も企画します。講演会参加者間や講演者と参加者間などで、新たな関係を築き情報交換などをされている例もあります。

視察

国内外のCCR技術に関連した実証サイトを、視察しています。

[2] ワーキンググループ活動（主なワーキンググループ）

船舶カーボンリサイクルワーキンググループ

活動概要

現在船舶で主に使用される化石燃料に代えて、二酸化炭素と再生可能エネルギー由来の水素を組み合わせるメタネーション技術によって生成される合成メタンを代替燃料とすることで、国際海運のバリューチェーンにおけるCO₂排出の抑制を図ることを目的として活動。

海外サプライチェーン検討ワーキンググループ

活動概要

カーボンニュートラルメタンを大量に低コストで調達するために、海外で製造し既存のLNGインフラを用いて輸送するサプライチェーンの構築を検討していく。サプライチェーンを構築する上での技術的な課題および、制度的な課題などを明らかにし、その対応策を提言する。

[会 員]

CCR研究会は、団体会員及び特別会員により構成されており、本研究会の目的に沿って活動しています。

一般会員



※会員企業のロゴについては、用途・目的を問わず二次使用を禁止します。
(2022年9月27日時点)

特別会員

- 九州大学大学院 小林客員教授
- 産業技術総合研究所 羽鳥副研究センター長
- 産業技術総合研究所 高木研究チーム長
- 産業技術総合研究所 倉本研究グループ長
- 産業技術総合研究所 望月研究グループ長
- 名古屋大学 則永教授
- 東北大学金属材料研究所 秋山教授

名誉会員

- 東北大学 橋本名誉教授

[入会のご案内]

CCR研究会へのご入会は、下記の方法でお申し込みください。

- 1 入会申込書をダウンロードする
- 2 必要事項を記入、捺印する
- 3 入会申込書を送る
下記「問い合わせ先」までメールおよび郵送でお送りください。

問い合わせ先



〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-15-12 一般社団法人日本ガス協会内 CCR研究会事務局
〈TEL〉03-3502-0113 〈FAX〉03-3502-3676 〈E-mail〉info@ccr-tech.org



本パンフレットは、2022年9月時点の情報に基づき作成しています。最新の情報は、CCR研究会HPを参照ください(https://ccr-tech.org/)