

2017年11月13日

CCR 研究会 会長 熊谷 直和（日立造船株式会社）

## 実効的なカーボンニュートラルを目指した CCR 研究会の活動開始について

CCR(Carbon Capture & Reuse)研究会は、産業界から排出される CO<sub>2</sub> と、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を提供することにより、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を目的とした技術開発・情報発信等を内容とする研究会活動を開始します。

なお、CCR 研究会は、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日立造船株式会社、日揮株式会社、国際石油開発帝石株式会社、株式会社エクス都市研究所等により研究会の活動開始に向けて準備を進めてきています。

CCR 研究会の活動内容等について、下記の日程にて事前説明会を開催しますので、別紙の参加申込書に必要事項を記載の上、事務局への送付をお願いします。

日時：12月11日（月）13時から（受付開始 12時45分）

内容： ・演題「(仮)化石燃料使用削減に実効的なカーボンニュートラル対策とは」

講演者：CCR 研究会会長 熊谷直和（日立造船株式会社）

・研究会の活動内容について

場所：日立造船株式会社東京本社 会議室



図 日立造船株式会社東京本社へのアクセス

問い合わせ・参加申込書送付先

CCR 研究会 事務局（株式会社エクス都市研究所 内） 担当：河野（こうの）

〒171-0033 東京都豊島区高田二丁目17番22号目白中野ビル6階

TEL：03-5956-7503 FAX：03-5956-7523

E-Mail：[kohno@exri.co.jp](mailto:kohno@exri.co.jp)

## CCR 研究会の設立主旨

気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で定められた産業革命以前からの世界の平均気温上昇を 2°C 未満に抑えるという目標を達成するためには、化石燃料に大きく依存したエネルギー供給体制から、再生可能エネルギー等の非化石燃料エネルギーに軸足を置いたエネルギー供給体制の確立が急務となっています。現時点においても 2°C 未満目標を達成するためには、現状よりも 2 倍の速度で CO<sub>2</sub> を削減する必要があります。目標先送りは、次世代における CO<sub>2</sub> 削減に対する負担の加速度的増大を意味することから、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は喫緊の課題であります。

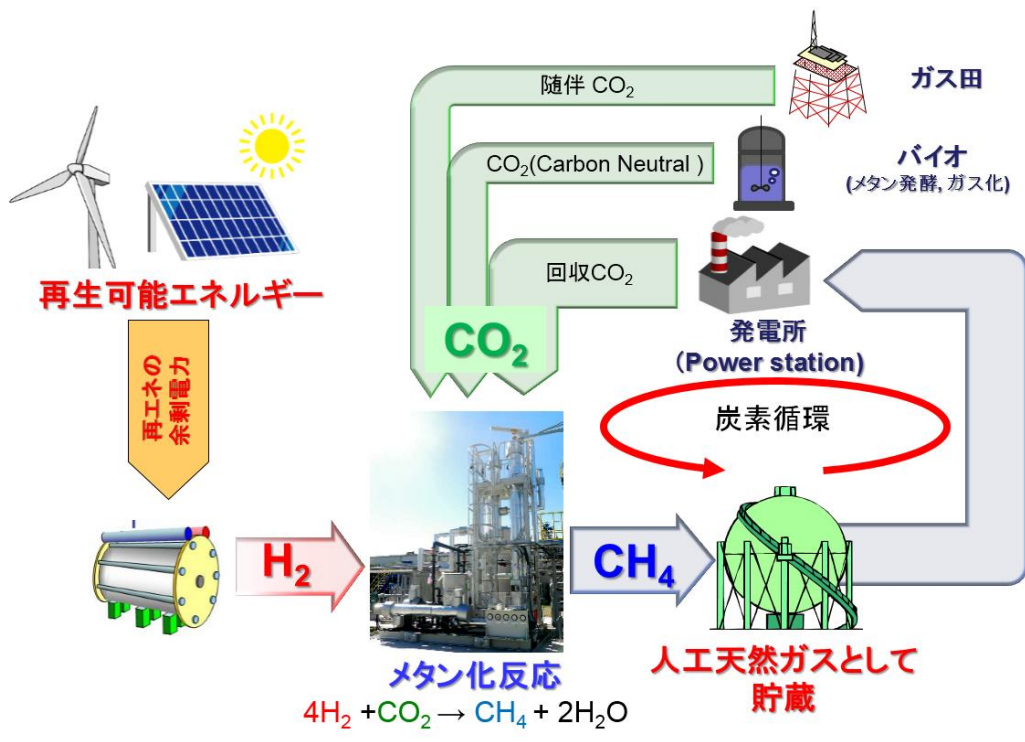
一方、エネルギー消費全体のうち、電気エネルギーによる消費が 40%、熱エネルギーによる消費が 60%であることを鑑みると、熱エネルギーを発生させる燃料は今後も必要であります。風力、太陽光に代表される再生可能エネルギーは、現在の技術では大部分は電気エネルギーの形でしか得られないことから、再生可能エネルギーを用いて燃料を製造する方法を確立することができれば、画期的な技術となります。

本研究会は、このような二つの命題に答えるため、①技術の確立および②社会的意義の周知、③モデルプロセスの検討、④社会実装を促進するプラットフォームの構築を行い、再生可能エネルギーを用いた代替エネルギーを提供することが必要であると考えています。

具体的には、以下の取組を実施します。

1. 回収した CO<sub>2</sub> と再生可能エネルギーから電気分解を経て製造される水素とを反応させて、メタン等の燃料を製造して、熱エネルギーに役立てる技術の確立と社会的意義の周知。
2. 再生可能エネルギーの供給変動を平準化するため、需給のバランスが取れずに生みだされる余剰電力を燃料の形で保存する技術の確立と社会的意義の周知。
3. 各産業における CO<sub>2</sub> の経済的な分離・回収方法、再生可能エネルギーと燃料製造プロセスの合理的な運用方法、分散型モデル、集中型モデルの検討等、再生可能エネルギーの多様性に応じたプロセスの検討。
4. 社会実装を促進するプラットフォームの構築。

本研究会は、産業界から排出されるカーボンをキャリアとして再生可能エネルギーを利用した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。



化石燃料使用削減に実効的なカーボンニュートラルの対策イメージ

(終)