

# CO<sub>2</sub>排出削減に向けた取組

## JCOAL's Initiatives towards CO<sub>2</sub> emission reductions

### ケミカルルーピング燃焼ポリジェネレーション技術開発 (NEDO委託事業)

**<概要>** ケミカルルーピング燃焼・ガス化技術とは、流動層反応器を用い、流動材（酸素キャリア）の化学変化を介して、燃料をO<sub>2</sub>ガス（空気）と直接接触させることなく、熱や水素等の燃料ガスに転換し、CO<sub>2</sub>を分離する方法である。ケミカルルーピング燃焼（Chemical Looping Combustion: CLC）において、還元された酸素キャリア（酸化鉄）に水蒸気を吹き込む水素反応器を新たに追加することによって、石炭とバイオマスを利用可能とし、水素も併産するケミカルルーピング燃焼ポリジェネレーション技術を開発する。

**<事業期間>** 2020年11月～2025年2月

**<委託先>** 大阪ガス株式会社、JCOAL（再委託先）東工大、中央大、群馬大、新潟大



### CO<sub>2</sub>利用基礎研究拠点整備・研究支援の最適化検討と実施 (NEDO委託事業)



#### 基礎・先導研究エリア (第1エリア内)

**<実施者>** JCOAL

- 項目①：CO<sub>2</sub>有効利用技術の研究拠点化の最適化検討と実施 (基礎研究棟・共用棟の整備)
- 項目②：研究支援の最適化検討と実施
- 項目③：関連調査の実施
- 項目④：対外支援活動の最適化検討と実施

**<運用期間>** 2022年6月～2025年3月

JCOALは、CR事業者の建設～研究活動がスムーズに実施できるように各段階で必要な支援を行う。

