

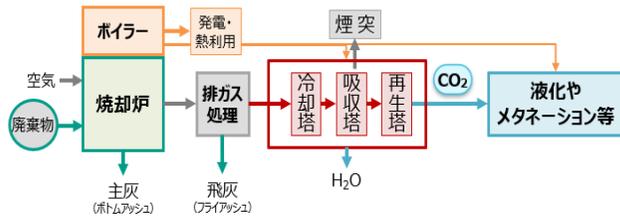
# 廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現（国費負担額：上限445億円）

- **廃棄物・資源循環分野は、GHGを排出する主要な分野のひとつ。焼却により発生するCO<sub>2</sub>を高効率に回収したり廃棄物を資源として循環させることで、産業や社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減にも貢献。**
- 地域特性に合わせ、**広域・集約型の処理**と、局所最適のサイズや廃棄物の種類に合わせた方法による**分散型の処理**が相補的に機能する、**安定的・効率的でバランスの取れた処理システム**の構築が必要不可欠。
- 従来の焼却等処理に代替する**カーボンニュートラル型の廃棄物処理施設・付帯設備を開発**する。

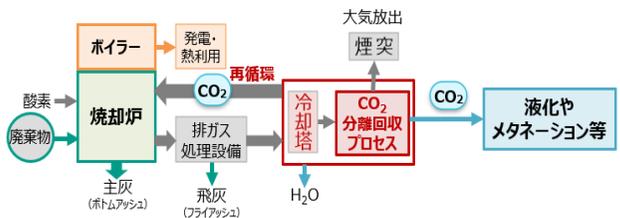
## 【研究開発項目 1】 CO<sub>2</sub>分離回収を前提とした廃棄物 焼却処理技術の開発

CO<sub>2</sub>分離回収を前提とした焼却処理技術を確立することで、**廃棄物の適正処理**と**CO<sub>2</sub>分離回収**を同時実現する。

化学吸収法をベースとしたCN型廃棄物焼却施設（イメージ）



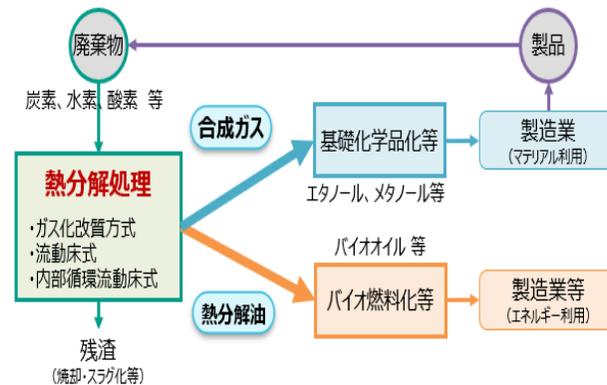
酸素富化(燃焼)をベースとしたCN型廃棄物焼却施設（イメージ）



## 【研究開発項目 2】 高効率熱分解処理施設の大規模 実証

**廃棄物に含まれる水素を活用**し、外部から水素供給せず合成ガスや熱分解油を生成し**原料化・燃料化**する技術を確立。

熱分解処理 + 生成物利用（イメージ）



## 【研究開発項目 3】 高効率なバイオメタン等転換技術 の開発

メタン発酵技術により発生したバイオガスをも**メタンネーション**することで得られるバイオメタンについて、**安全性に優れた低温低圧下で海外商用ベース同等のメタン生成速度**及び**都市ガスインフラへ注入可能な高い品質**を担保する技術を確立。

メタン発酵 + バイオメタンネーション（イメージ）

