



事業目的・概要等

背景・目的

- 低炭素社会の構築には、二酸化炭素排出量の削減に努めるとともに排出された二酸化炭素を資源化する技術が重要。
- 二酸化炭素を触媒等で反応させて得られる化学物質は、樹脂原料、液体及びガス燃料など多岐にわたるため、これまでの化石燃料由来の物質を代替することが可能。
- また、既存の産業施設等から排出される二酸化炭素を原料として製造する化学物質により化石燃料由来の物質を代替することが可能
- これらの二酸化炭素を資源化する技術を活用していくことで、炭素循環型社会の構築と共に化石燃料由来の二酸化炭素排出量が削減。
- 一方、本格的に二酸化炭素の資源化を事業化するには、目的とする化学物質を製造し社会で活用するモデルの構築と評価等を行うことで、モデルを広く社会に普及啓発していくことが必要不可欠。
- 本事業では、二酸化炭素の資源化を実現するための課題を克服し、モデル的取組を行うことにより低炭素社会及び炭素循環社会の構築を促進する。

事業概要

- (1) 二酸化炭素の回収・資源化を通じた炭素循環社会モデル事業
 - 清掃工場などの産業施設から回収した二酸化炭素を原料として、化学物質を製造し社会で活用する一連のモデル的取組を通じて炭素循環モデルの構築や二酸化炭素削減効果等の検証・評価を行う。
- (2) 人工光合成技術を活用した二酸化炭素の資源化モデル事業
 - 二酸化炭素の資源化に適用可能な人工光合成技術を活用するモデル的取組を通じて炭素循環モデルの構築や二酸化炭素削減効果等の検証・評価を行う。

事業スキーム

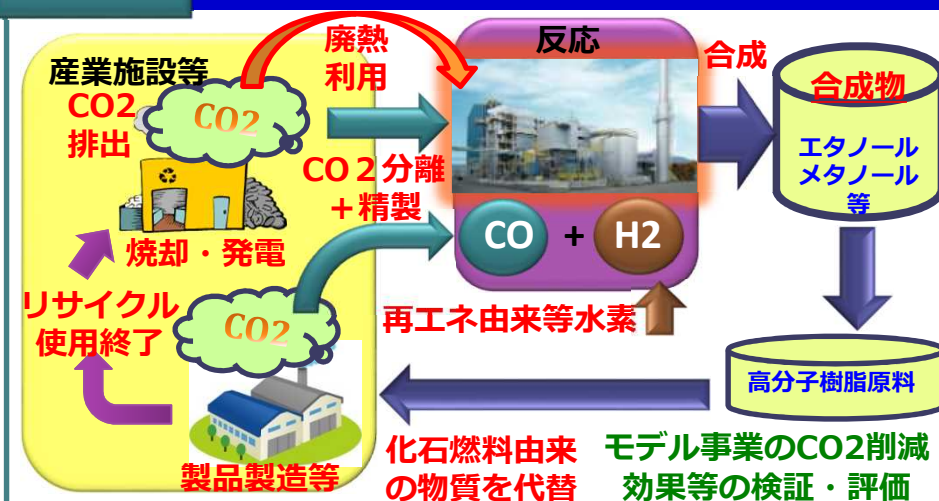
- 委託対象：民間団体、大学、公的研究機関等
- 実施期間：平成30年度～平成34年度

期待される効果

- 二酸化炭素の資源化による化学物質を活用し、化石燃料由来の物質等を代替していくことで、低炭素社会及び炭素循環社会を構築する。
- 本事業により二酸化炭素の資源化による炭素循環モデルを構築し、平成34年度までに当該モデルを4件程度確立する。

イメージ

(1) 二酸化炭素の回収・資源化を通じた炭素循環社会モデル事業



(2) 人工光合成技術を活用した二酸化炭素の資源化モデル事業

