

CCUS研究開発・実証関連事業

令和3年度予算額 60.3億円（62.0億円）

事業の内容

事業目的・概要

「エネルギー基本計画（平成30年7月閣議決定）」や「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（令和元年6月閣議決定）」に基づき、二酸化炭素回収・貯留（Carbon dioxide Capture and Storage : CCS）の早期の社会への普及を図るため、以下の事業を実施します。

（1）苫小牧での大規模実証

CCS大規模実証試験において、CO₂の海底下貯留の許認可を規定する海洋汚染防止法を遵守すべく、引き続き圧入したCO₂の分布及び海域の状況を監視（モニタリング）します。

（2）CO₂長距離輸送実証

世界に先駆け、船舶による液化CO₂の長距離輸送の実証をします。

（3）カーボンリサイクル実証事業

既存設備で分離・回収したCO₂を利用して、カーボンリサイクル（メタノール合成）実証をします。（苫小牧のCCUS/カーボンリサイクル実証拠点化）

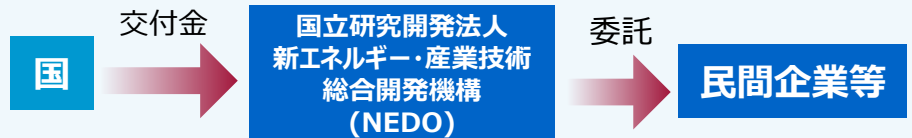
（4）安全なCCS実施のためのCO₂貯留技術の研究開発

CO₂貯留技術に関する安全性を担保した、低コストかつ実用規模の安全管理技術の確立を目指した研究開発を実施します。

成果目標

- 2030年までのCCS商用化を目指します。
- 2025年度までに実用規模の安全管理技術の確立を目指します。

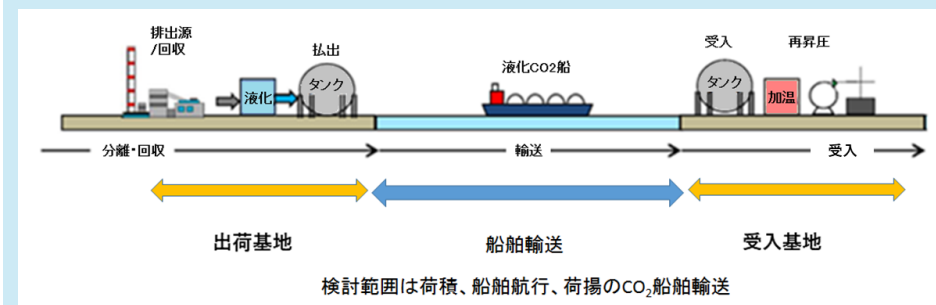
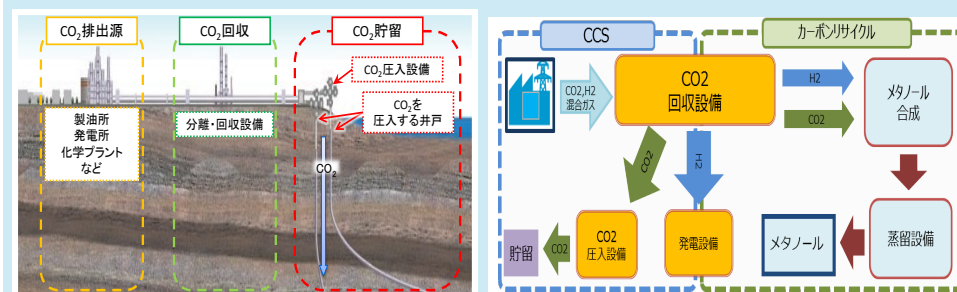
条件（対象者、対象行為、補助率等）



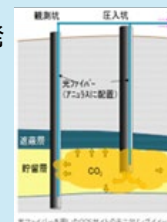
事業イメージ

＜令和3年度の実施内容＞

- 苫小牧沖地中に圧入したCO₂のモニタリング等の実証を継続
- 液化CO₂の長距離輸送手段の確立に向けた実証
- 既存設備で分離・回収したCO₂を利用したメタノール合成実証



- ① 安全性確保のための最適なモニタリング技術・手法の開発 (例：光ファイバー等を用いたモニタリング技術等)
- ② 貯留層の不確実性などを考慮してCCSの事業性を総合評価するための貯留層管理技術の開発 (例：CO₂有効貯留量評価技術、経済性評価等)



※CCUS：二酸化炭素回収・利用・貯留（Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage）