

# CCUS研究開発・実証関連事業

## 令和4年度予算額 82.3億円（60.3億円）

### 事業の内容

#### 事業目的・概要

我が国の2050年カーボンニュートラル実現に向け、二酸化炭素分離回収・貯留有効利用技術（Carbon dioxide Capture Utilization and Storage：CCUS）の早期実用化を図るため、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、CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>の分布及び海域の状況を監視（モニタリング）します。

#### （2）CO<sub>2</sub>長距離輸送実証

世界に先駆け、船舶による液化CO<sub>2</sub>の長距離輸送の実証をします。

#### （3）安全なCCS実施のためのCO<sub>2</sub>貯留技術の研究開発

CO<sub>2</sub>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。

#### （4）CO<sub>2</sub>の集約・利用技術開発

苫小牧CCUS・カーボンリサイクル実証拠点化に向けたCO<sub>2</sub>の有効利用（メタノール合成等）に関する調査研究やCO<sub>2</sub>大量排出源からCO<sub>2</sub>を分離・回収し集約する技術、シナリオの調査を実施します。

### 成果目標

- 2030年までのCCS事業化を目指します。
- 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4年度の実施内容>

- ① 苫小牧沖地中に圧入したCO<sub>2</sub>のモニタリング、周辺海域の海洋環境調査等を継続
- ② CCUS/カーボンリサイクル実証拠点化に向けた事業環境整備
- ③ CCUS事業に関する社会的受容性の醸成に向けたPA活動
- （2）出荷受入基地におけるCO<sub>2</sub>液化設備、貯槽、昇圧加温設備等の建設および船上カーゴタンクの研究開発
- （3）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
- 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
- （4）火力発電所などにおけるCO<sub>2</sub>排出削減ならびに有効利用による低炭素化に向けた、CO<sub>2</sub>回収設備・精製設備、分離回収したCO<sub>2</sub>の地域集約・供給に係る調査、CO<sub>2</sub>を利用したメタノール合成等に関する詳細設計ならびに調査研究