Ｐ１８００６

２０２４年度実施方針

サーキュラーエコノミー部

１．件　名：ＣＣＵＳ研究開発・実証関連事業

２．根拠法

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第十五条第一号ハ、第三号及び第六号イ

３．背景及び目的･目標

２０２１年１０月に閣議決定された「エネルギー基本計画」において、２０５０年カーボンニュートラルを実現するために、火力発電から大気に排出されるCO_2排出を実質ゼロにしていくという、野心的かつ抜本的な転換を進めることが必要とされた。このためＣＣＵＳ／カーボンリサイクルの技術的課題の克服・低コスト化を図り、ＣＣＳの商用化を前提に２０３０年までに導入することを検討するために必要な適地の開発、技術開発、輸送実証や早期のＣＣＳＲｅａｄｙ導入に向けた検討を行い、事業化に向けた環境整備を推進するとされた。

ＣＣＳについては、２０２１年１０月に閣議決定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」では、更に貯留技術やモニタリング技術の研究開発を推進し、二酸化炭素排出源と再利用・貯留の集積地とのネットワーク最適化のための官民共同でのモデル拠点構築を進めていくとしている。また、ＣＣＵ／カーボンリサイクル技術に係る国際的な開発競争が加速している中、我が国の競争優位性を確保しつつ、コスト低減や用途開発のための技術開発・社会実装、そして国際展開を推進していくことが求められるとしている。

また、２０２３年3月にとりまとめられた「ＣＣＳ長期ロードマップ」では、ＣＣＳを計画的かつ合理的に実施することで、社会コストを最小限にしつつ、我が国のＣＣＳ事業の健全な発展を図り、もって我が国の経済及び産業の発展、エネルギーの安定供給確保やカーボンニュートラル達成に寄与することを目的としている。２０５０年時点で年間約１．２～２．４億トンのCO_2貯留を可能とすることを目安に、２０３０年までの事業開始に向けた事業環境を整備し、２０３０年以降に本格的にＣＣＳ事業を展開することを目標としている。

本事業では、「エネルギー基本計画」に基づき、２０５０年カーボンニュートラルを実現するため、できるだけ早期のＣＣＳ　Ｒｅａｄｙ導入に向けた研究開発として、CO_2大規模貯留実証試験を通じて、貯留を安全に実施するためのモニタリング技術の開発や、関連する技術の調査等を行う。また、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」に基づき、分離・回収したCO_2を貯留地に輸送する実証試験を実施し、CO_2分離・回収から輸送、貯留、有効利用及びその関連技術の調査までを一体的に進めることで、ＣＣＵＳ技術の早期の確立及び実用化を狙う。

なお、研究開発項目ごとの背景及び目的・目標については、別紙に記載する。

４．２０２３年度実施内容及び進捗状況

研究開発項目ごとの実施内容及び進捗状況、実績推移の詳細は別紙とおり。

５．事業内容

５．１　２０２４年度事業内容

ＣＣＵＳ実用化に向けた、大規模実証試験、安全なＣＣＳ実施のためのCO_2貯留技術の研究開発、ＣＣＵＳ技術に関連する調査を実施する。研究開発項目ごとの詳細は別紙のとお

り。

５．２　実施体制

プロジェクトの進行全体の企画・管理やプロジェクトに求められる技術的成果及び政策的効果を最大化させるため、プロジェクトマネージャー（以下「ＰＭｇｒ」という。）を任命する。また、各実施者の研究開発ポテンシャルを最大限に活用し、効率的かつ効果的に研究開発を推進する観点から、必要に応じて研究開発責任者（プロジェクトリーダー、以下「ＰＬ」という。）を指名する。

ＰＭｇｒは以下のとおり。

ＮＥＤＯ　布川信

また、ＰＬは以下のとおり。

研究開発項目①　苫小牧におけるＣＣＵＳ大規模実証試験

１）苫小牧におけるＣＣＵＳ大規模実証試験

ＰＬ：日本ＣＣＳ調査株式会社　山本浩士

２）CO_2輸送に関する実証試験

ＰＬ：日本ＣＣＳ調査株式会社　岩上恵治

５．３　事業規模

需給勘定　　８，９９０百万円

事業規模については、変動があり得る。

６．スケジュール

研究開発項目ごとのスケジュールは別紙のとおり。

７．事業の実施方式

７．１　公募

（１）掲載する媒体

「ＮＥＤＯホームページ」で行う。

（２）公募開始の事前周知

幅広い提案を募ることを目的に、公募開始前に「ＮＥＤＯホームページ」にて公募予告を行う。

（３）公募時期・公募回数

新規事業については、準備が整い次第随時公募を行う。

（４）公募期間

原則３０日以上とする。ただし、予算２，０００万円以下の調査事業の場合は、この限りでない。また、必要に応じて提案者・申請者に対してヒアリングを実施する。

（５）公募説明会

ＮＥＤＯにおいて開催、もしくはオンライン開催とする。

７．２　採択方法

（１）審査方法

事前書面審査、外部有識者による採択審査委員会等の結果を踏まえ、ＮＥＤＯが決定する。

（２）公募締切から採択決定までの審査等の期間

原則４５日以内とする。

（３）採択結果の通知

採択結果については、ＮＥＤＯから提案者・申請者に通知する。また、不採択者については、不採択理由を明記して不採択通知を行う。

（４）採択結果の公表

採択者については、採択通知を行うとともに、原則として、ＮＥＤＯホームページ等において公表する。

８．その他重要事項

８．１　評価の方法

ＮＥＤＯは、技術的及び政策的観点から、事業の意義、目標達成度、成果の技術的意義及び将来の産業への波及効果等について、プロジェクト評価を実施する。評価の時期は、研究開発項目①、②、③について、前倒し終了時評価を２０２６年度に実施する。当該事業に係る政策動向や当該事業の進捗状況等に応じて、前倒しする等、適宜見直すものとする。

８．２　運営管理

必要に応じて技術検討委員会を実施し、外部有識者の意見を適切に反映し、着実な運営を図る。

８．３　複数年度契約・交付の実施

選定された実施者に対して、単年度又は複数年度の契約又は交付を行う。

８．４　知財マネジメントに係る運用

本プロジェクトのうち、研究開発項目①２)、研究開発項目②は、「ＮＥＤＯプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針」を適用する。

８．５　データマネジメントに係る運用

本プロジェクトのうち、研究開発項目①２)、研究開発項目②については、「ＮＥＤＯプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針」に従ってプロジェクトを実施する。

９．改定履歴

（１）２０２４年２月制定。

（２）２０２４年８月改定。

組織改編（２０２４年７月実施）に伴う部署名の変更。

（３）２０２４年１２月改定。

研究開発項目①の PL の変更。

別紙

研究開発項目①　苫小牧におけるＣＣＵＳ大規模実証試験
１）苫小牧におけるＣＣＵＳ大規模実証試験

１．背景及び目的・目標

本事業では、製油所から排出されるガスからCO_2（年間約１０万トン規模）を分離・回収し、地中（地下１，０００ｍ程度）に貯留するＣＣＳ実証試験を２０２０年度まで行った。

今年度は、（１）CO_2分離・回収設備等の維持管理、及びコストダウン見直し検討、（２）貯留したCO_2のモニタリング及び周辺海域への影響を確認する海洋環境調査、（３）設備の信頼性評価として、ＣＣＳ実証試験設備の運転結果の解析を踏まえ、耐腐食性を維持するための改善対策、腐食試験及び付着物防止対策の効果確認試験方法の検討などを主として実施する。

さらに、「ＣＣＳ長期ロードマップ」に示されるＣＣＳを計画的かつ合理的に実施すべく、ＣＣＳ／ＣＣＵ連携運用の有効性確認と課題抽出、ＣＣＳ単独運用時との比較評価を行う。

＜達成目標＞

（１）CO_2分離・回収設備等の維持管理、及びコストダウン見直し検討

［最終目標］２０２６年度

保全工事の完了及び将来的な設備の利活用への対応完了。

（２）貯留したCO_2のモニタリング手法の実用化検討

［中間目標］２０２０年度

貯留したCO_2の漏出（海中の化学的性状の測定値を含む各監視データの総合判断からCO_2漏出が認められる状況）がないことを確認するとともに、周辺海域環境への影響がないことを示すデータの収集を行う。

［最終目標］２０２６年度

貯留したCO_2のモニタリングを継続し、漏出がないことを確認するとともに、費用対効果などを考慮した効率的なCO_2貯留層の監視を可能とするモニタリング手法の適正化を図る。

（３）設備の信頼性検討

［中間目標］２０２０年度

プラント運転期間中の設備劣化状況を評価して、ＣＣＳ実用化の際のプラント設計に資する知見として纏める。

［中間目標］

プラントの長期運用のため、耐腐食性を考慮した改善対策や関連技術の要素試験を実施する。

［最終目標］２０２６年度

１００万トン／年規模の圧入レートを想定したプラント設備機器の基本設計、経済性評価を行う。

（４）ＣＣＳとＣＣＵの連携運用技術の検討

［中間目標］２０２２年度

ＣＣＳとＣＣＵの連携運用の検討・準備を完了させる。

既存ＣＣＳ設備改造仕様、ＣＣＳ／ＣＣＵ連携設備仕様を確立させる。

［最終目標］２０２６年度

ＣＣＳ／ＣＣＵ連携運用の有効性確認、ＣＣＳ単独運用時と比較した運用経済性の評価を行う。

２．実施内容及び進捗状況

２．１　２０２３年度実施内容及び進捗状況

既存ＣＣＳ設備の日常保守を行うとともに、貯留したＣＯ２のモニタリング及び周辺海域への影響を確認する海洋環境調査を継続して実施した。

既存ＣＣＳ設備の保守の関連では、維持管理に必要な点検・工事を行うと共に、各設備の年度定期点検、既設ＣＣＳ設備の塩害等による影響に対処する設備更新工事等を実施した。

また、貯留後のＣＯ２挙動評価のための貯留層等総合評価、海洋汚染防止法に基づく海洋環境調査、ＣＣＳに関する法規制・他プロジェクトの動向調査、国内における社会的受容性の醸成に向けた情報発信活動、海外への情報発信並びに情報収集、社外有識者による技術指導（課題検討会、モニタリング分科会）、将来計画の検討・準備等、設備の信頼性検討を実施した。

２．２　実績推移

	２０２１年度	２０２２年度	２０２３年度
実績額推移　　（百万円） 需給勘定	２，４２８	２，７９２	２，３７７
特許出願件数（件）	０	０	０
論文発表件数（報）	４	６	１
研究発表、講演、プレス発表等（件）	３２	３２	２０

３．事業内容

３．１　２０２４年度事業内容

既存ＣＣＳ設備の日常保守を行うとともに、貯留したＣＯ２のモニタリング及び周辺海域への影響を確認する海洋環境調査を継続して実施する。

既存ＣＣＳ設備の保守の関連では、維持管理に必要な点検・工事を行うと共に、各設備の年度定期点検等を計画的に実施する。

また、貯留後のＣＯ２挙動評価のための貯留層等総合評価、海洋汚染防止法に基づく海洋環境調査、ＣＣＳに関する法規制・他プロジェクトの動向調査、国内における社会的受容性の醸成に向けた情報発信活動、海外への情報発信並びに情報収集、社外有識者による技術指導、将来計画の検討・準備等、設備の信頼性検討を実施する。

３．２　２０２４年度事業規模

エネルギー対策特別会計（需給）２，７４０百万円　（継続）

事業規模については、変動があり得る。

４．その他重要事項

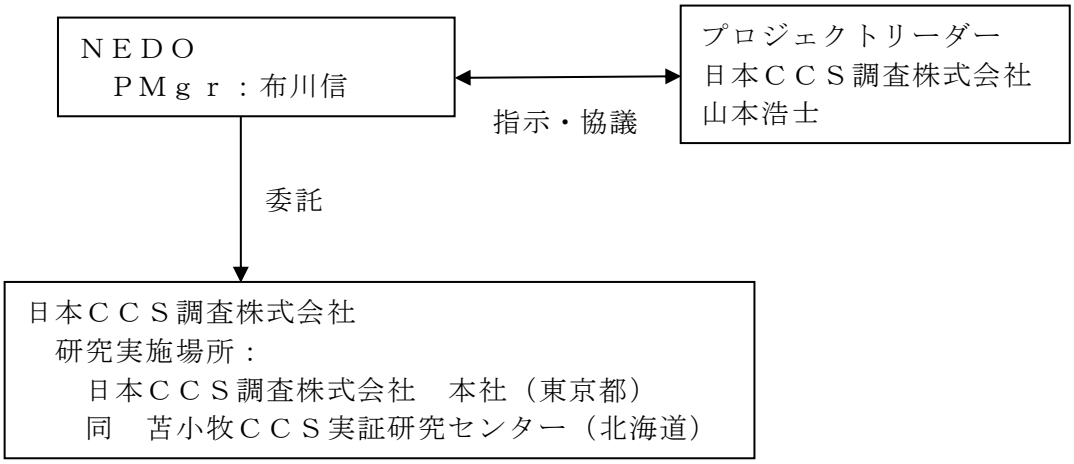
（１）運営・管理

本研究開発については、技術検討会等を設け外部有識者の意見を運営管理に反映させる。

（２）複数年度契約の実施

２０１８～２０２６年度までの範囲で、単年度若しくは複数年度契約を行う。

５．研究開発体制



研究開発項目①　苫小牧におけるＣＣＵＳ大規模実証試験

２）　CO_2輸送に関する実証試験

１．背景及び目的･目標

CO_2の長距離・大量輸送と低コスト化に繋がる輸送技術として、液化CO_2の船舶一貫輸送技術を確立し、その実証試験を行う。

具体的には、長距離・大量輸送に適した液化CO_2の輸送条件について検討するための設備や機器を設計、製作するとともに、排出源から分離・回収されたCO_2の液化、貯蔵、CO_2輸送船舶への積載、船舶輸送、及び輸送先での荷揚げ、貯蔵までの船舶一貫輸送技術を確立し、その実証試験を行う。

また、液化CO_2の長距離・大量船舶輸送に適した船型の開発、液化CO_2輸送に関する安全規格や設計基準等の整備に必要となる解析及び実証試験データを収集する。

［中間目標］　２０２３年度

CO_2の安全な長距離・大量輸送と低コスト化に繋がる船舶一貫輸送技術を実証するための、CO_2の液化、貯蔵、積揚荷役、並びに船舶輸送を包括した一貫システムを検討し、関連設備の設計、製作、並びにCO_2輸送船型の開発に着手した。

［最終目標］　２０２６年度

上記設備によるCO_2輸送実証試験を実施し､年間１万トン規模でのCO_2船舶一貫輸送に係る基盤技術の確立を図る。

２．実施内容及び進捗状況

２．１　２０２３年度実施内容及び進捗状況

舞鶴と苫小牧の両陸上基地の建設を開始し、苫小牧基地の液化CO_2荷揚げ設備の建設を完了した。

舶用CO_2タンクシステムを完成させ､それを組み込んだCO_2輸送実証船の用船を開始した。また、輸送実証試験に向けた各種試運転、並びに同船の保守管理と運航に携わる船員の教育を実施した。

大型液化CO_2輸送船の基本設計に向けた課題解決のための調査・研究を実施した。

モデル製鉄所における全体プロセスを最適化し、ＦＯＢCO_2コスト、数量及び国内主要製鉄所毎のＦＯＢCO_2コストを算出した。

２．２　実績推移

	２０２２年度	２０２３年度
実績額推移　　（百万円） 需給勘定	５，８３８	３，４８４
特許出願件数（件）	0	0
論文発表件数（報）	1	1
研究発表、講演、プレス発表等（件）	4	6

３．事業内容

３．１　２０２４年度事業内容

①長距離・大量輸送と低コスト化につながる液化CO_2船舶一貫輸送システムの技術開発

- 輸送実証試験からのフィードバックから液化CO_2 大型輸送船の船舶基本設計に織り込むべき内容を整理する。
- 輸送実証試験結果のデータ化と分析を行い、液体力学シミュレーション等を用いて事例

の再現や実ガスでのドライアイス化挙動の解析を行う。

②液化CO_2 輸送技術の実証試験の計画及び実施

- 実証船を使った輸送実証を開始。舞鶴及び苫小牧両陸上基地を完成し、本格的な輸送実証試験を開始する。
- CO_2とＬＰＧの兼用船としての運用を想定し、液化CO_2輸送後にＬＰＧを輸送する際（逆もあり）の舶用タンク内の置換作業を安全に行う手法を確立し、コストを算出する。
- 中温・中圧域から低温・定圧域に向け徐々に変更した各条件で輸送実証を行い、相移転（液化CO_2のドライアイス化の有無）、実証船の運航安全性と荷役安全評価を行う。
- 輸送実証計画に基づいてCO_2輸送船の運用・運航に係るマニュアルの作成に着手する。

③液化CO_2輸送技術の事業化に関する調査と検討

- 液化 CO_2 輸送に関する国際的ルールの動向調査を行う。
- 輸送実証試験で得られたデータをＩＳＯ規格化などに向けて整理する。
- ＣＣＳ長期ロードマップを踏まえ、船舶を使ったCO_2輸送モデルを複数構築する。

３．２　２０２４年度事業規模

エネルギー対策特別会計（需給）４，７５０百万円　（継続）

事業規模については、変動があり得る。

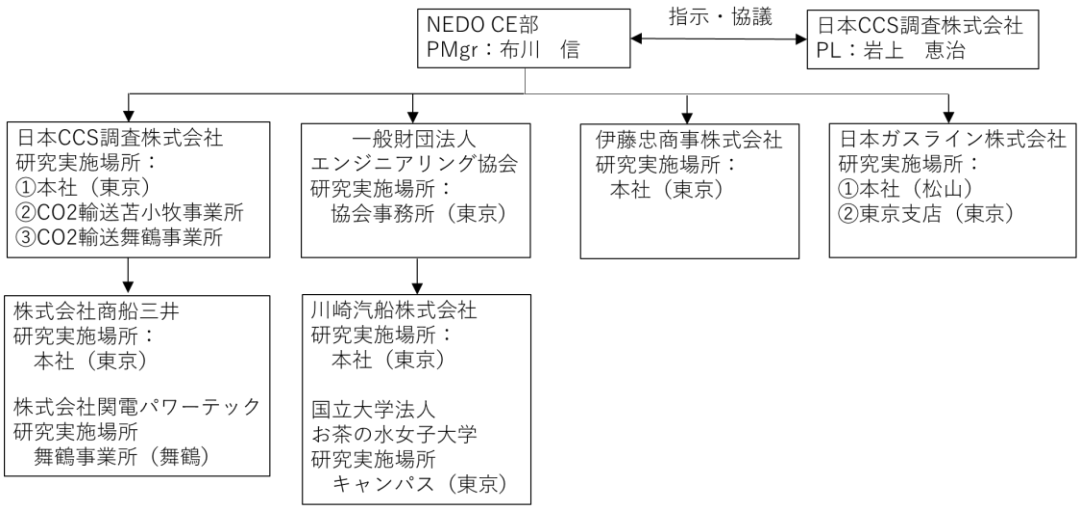
４．その他重要事項

（１）運営・管理本事業については、他の事業との連携を図りながら、必要に応じて外部有識者等の意見を適切に反映し、着実な運営を図る。

（２）複数年度契約の実施

２０２１～２０２６年度までの範囲で、単年度若しくは複数年度契約を行う。

５．研究開発体制



研究開発項目②　安全なＣＣＳ実施のためのＣＯ$_2$貯留技術の研究開発

１．背景及び目的･目標

ＣＯ$_2$回収・貯留（ＣＣＳ）技術の実用化に向け、大規模レベルでのＣＯ$_2$貯留の安全な実施に必要な技術の実用化研究を実施する。

具体的には、①大規模ＣＯ$_2$圧入・貯留に係る安全管理技術の開発（圧入安全管理システム、ＣＯ$_2$の長期モニタリング技術、大規模貯留層を対象とした地質モデリング技術、地層安定性や坑井の健全性及び断層安定性監視システムなど)、②大規模貯留層の有効圧入・利用技術の開発（ＣＯ$_2$圧入井や圧力緩和井の最適配置技術、ＣＯ$_2$溶解促進技術、貯留性及び経済性向上手法の開発など)、③ＣＣＳ普及条件の整備、基準の整備（ＣＯ$_2$貯留安全性管理プロトコル（ＩＲＰ）の整備、苫小牧実証データの提供による技術事例集の完成、海外機関との連携、リスクコミュニケーションを考慮した社会的受容性の向上、国際標準化との整合、ＣＣＳ導入メリット分析など）を実施する。

また、本事業で開発した技術・手法は、ＣＣＳ実証サイトにて活用あるいはフィードバックすることで、その有効性を検証し、国内のＣＣＳサイトへの適用を図る。

［中間目標］２０１８年度（経済産業省により実施していた際の目標）

２０１９年度以降実証サイトに適用する技術の開発を行う。

［中間目標］２０２０年度

開発した安全評価技術・手法をＣＣＳ実証サイトで活用あるいはフィードバックする。実用化レベルを想定したＣＯ$_2$貯留・モニタリング等のＣＣＳ関連技術・手法の開発を進め、ＣＣＳの安全な実施に資する。

［中間目標］２０２３年度

開発した安全評価技術・手法をＣＣＳ実証サイトにて活用あるいはフィードバックすることで、ＣＣＳの安全な実施に資するＣＯ$_2$貯留・モニタリング等のＣＣＳ関連技術・手法を確立する。

［最終目標］２０２６年度

国内外のＣＣＳ実証サイトにおける実証試験等を通じ開発した、安全評価技術・手法を国内のＣＣＳサイトに適用させることで、国内のＣＣＳ事業化に向けた安全で低コストなＣＯ$_2$貯留・モニタリング等のＣＣＳ関連技術・手法を確立する。

２．実施内容及び進捗状況

２．１　２０２３年度実施内容及び進捗状況

ｉ）大規模ＣＯ$_2$圧入・貯留に係る安全管理技術の開発

- ＣＯ$_2$挙動モニタリングと圧入シミュレーション結果との比較検討やＤＡＳ－ＶＳＰ解析によるＣＯ$_2$挙動モニタリング、ひずみ解析により、ＣＯ$_2$貯留量評価手法及び地層安定性監視技術を確立した。
- ＣＯ$_2$の地層浅部への移行を模擬した条件下で光ファイバーによる計測・解析を行い、ＣＯ$_2$の地層浅部移行時の検知性能を検証した。
- 断層安定性の監視技術について、深部地層の断層安定性監視実証試験のための新規坑井の掘削を行うとともに、浅部地層での断層安定性監視技術及び評価技術の確立や断層安定性評価用ジオメカニクスモデル構築した。
- 豪州の深部断層安定性監視試験予定サイト周辺の広域地震観測データの収集・分析、並びに広域の地下応力の評価を実施した。

ⅱ）大規模貯留層の有効圧入・利用技術の開発

・ 複数坑井や圧力緩和井などの坑井配置の最適化による貯留層有効活用など、実際のＣＣＳ事業への適用を想定したケーススタディを行い、貯留性及び経済性向上手法を確立した。

ⅲ）ＣＣＳ普及条件の整備、基準の整備

・ ＣＣＳテクニカルワークショップやＣＣＳフォーラムを開催してＣＣＳが社会全体に受け入れられる環境整備を進めた。
・ 当該事業成果や、最新のＣＣＳ知見を、技術事例集に反映し、ホームページにて順次公開した。
・ これまでに開発した地元住民及び国民とのコミュニケーション手法及び地元経済波及効果分析手法等について、評価・検証を行い、社会合意形成（ＳＬＯ）手法を確立した。

２．２　実績推移

	２０２１年度	２０２２年度	２０２３年度
実績額推移　　（百万円） 需給勘定	１，５０８	１，５７６	１，２５０
特許出願件数（件）	０	０	０
論文発表件数（報）	４	１１	２３
研究発表、講演、プレス発表等（件）	２５	３７	５０

３．事業内容

３．１　２０２４年度事業内容

ⅰ）大規模CO_2圧入・貯留に係る安全管理技術の実用化検討

・ 光ファイバーを利用したCO_2挙動モニタリング結果とCO_2挙動予測シミュレーションの比較等による光ファイバー計測技術の有用性を確認する。
・ 浅部断層への流体圧入試験による破砕帯を通じたCO_2漏洩特性評価の実施、深部断層を貫く坑井掘削や光ファイバー設置により、断層破砕帯の水理的・力学的物性を評価する。

ⅱ）大規模貯留層の有効圧入・利用技術の実用化検討及び事業コスト評価

・ 国内サイトの周辺坑井の流体圧入や生産活動に伴う地層ひずみ測定による周辺坑井との間の水理的・力学的特性を評価することで、国内大規模実証サイトの地質モデルを活用した坑井最適配置を検討する。
・ 国内大規模実証サイトの地質モデルやCO_2挙動モニタリング結果を活用し、貯留層特性に適したCO_2圧入計画（圧入レートや年間圧入規模）の決定方法を検討する。

ⅲ）ＣＣＳ技術の社会実装に向けての普及条件の整備

・ 海外の大規模CO_2貯留プロジェクトを中心に、地元住民対話におけるＣＣＳ導入メリットやリスクコミュニケーションの事例を調査し、国内ＣＣＳ事業への適用を検討する。
・ ＣＣＳフォーラムやワークショップ、地方自治体や地元住民との実践的対話で得た知見をＣＣＳ技術事例集に反映し、技術事例集を適宜更新する。

３．２　２０２４年度事業規模

エネルギー対策特別会計（需給）１，２５０百万円　（継続）

事業規模については、変動があり得る。

４．その他重要事項

（１）運営・管理

本研究開発については、技術検討会等を設け外部有識者の意見を運営管理に反映させる。

（２）複数年度契約の実施

２０１８～２０２６年度までの範囲で、単年度若しくは複数年度契約を行う。

５．研究開発体制

ＮＥＤＯ
ＰＭｇｒ：
サーキュラーエコノミー部　布川信

↓ 委託

二酸化炭素地中貯留技術研究組合
研究実施場所：
公益財団法人地球環境産業技術研究機構　本部（京都）
同 東京事務所（東京）
応用地質株式会社　流域・インフラ事業部（埼玉）
同 エネルギー事業部（埼玉）
同 技術本部（埼玉）
同 社会システム事業部（埼玉）
同 防災・減災事業部（埼玉）
ＪＸ石油開発株式会社（東京）
電源開発株式会社　技術開発部（神奈川）
同 土木建築部（東京）
同 経営企画部（東京）
伊藤忠商事株式会社　製油・ガス開発部（東京）
伊藤忠石油株式会社　技術本部（東京）
株式会社ＩＮＰＥＸ（東京）
大成建設株式会社　本社（東京）
同 技術センター（神奈川）
石油資源開発株式会社　本社（東京）
同　技術研究所（千葉）
三菱ガス化学株式会社　エネルギー資源・環境事業部（東京）
株式会社東邦アーステック　黒埼事業所（新潟）

↓ 再委託

国立研究開発法人産業技術総合研究所
研究実施場所：
国立研究開発法人産業技術総合研究所（茨城）

研究開発項目③ＣＣＵＳ技術に関連する調査
［実施期間］２０１８年度～２０２６年度
１．背景及び目的･目標
ＣＣＵＳ技術に関し、最新技術の動向調査、コスト検討や市場参入へ向けた国内動向の調査、ＧＣＣＳＩ（Ｇｌｏｂａｌ　ＣＣＳ　Ｉｎｓｔｉｔｕｔｅ）への参画等によって各種情報を収集・交換し、国内関係者へ提供する。
またＣＣＵＳ技術に関連する国際機関等（例えば、ＣＳＬＦ、ＩＥＡＧＨＧ、ＣＥＭＣＣＵＳイニシアティブ、ロンドン条約会合等）の動向及びＣＣＵＳの海外動向を調査し国内関係者に共有するとともに、国際標準化に向けた取組を行い、我が国のＣＣＵＳに関する成果を積極的に対外発信する。

［最終目標（２０２６年度)］
最新の関連技術の収集・解析により、ＣＣＵＳ技術の国際競争力の強化を図るために必要な基礎的情報を得るとともに、実用化に向けたＣＣＵＳ技術の開発動向と導入可能性、適応性、課題等を整理する。
また、国際機関等におけるＣＣＵＳ技術に係る最新の議論や情報を収集・解析することで、ＣＣＵＳ技術の国際競争力の強化を図るために必要な基礎的情報を得る。

２．実施内容及び進捗状況
２．１　２０２３年度事業内容
ＣＣＵＳ技術に関連する、最新技術動向調査、最新技術のコスト検討や市場参入へ向けた海外動向の調査等を実施した。また、ＧＣＣＳＩ（Ｇｌｏｂａｌ　ＣＣＳ　Ｉｎｓｔｉｔｕｔｅ）等に参画し、技術情報交換・各種技術情報収集を行った。

２．２　実績推移

	２０２２年度	２０２３年度
実績額推移　　（百万円） 需給勘定	２０６	２２
特許出願件数（件）	0	0
論文発表件数（報）	1	0
研究発表、講演、プレス発表等（件）	2	0

３．事業内容
３．１　２０２４年度事業内容
ＣＣＵＳ技術に関連する国際機関等（例えば、ＣＳＬＦ、ＩＥＡＧＨＧ、ＣＥＭＣＣＵＳイニシアティブ、ロンドン条約会合等）の活動に参加し、各国におけるＣＣＵＳプロジェクトの動向、ＣＣＳ助成制度や法制度の概要・整備動向を調査する。制度が制定又は改正された場合、及び各国のＣＣＵＳプロジェクト情報が更新された場合等は情報を整理・分析する。
ＣＣＳ関連の規格化に関する各国の議論の動向を調査し、収集した各国の動向について国内審議団体等へ情報提供を行う等、国内での議論及び日本がコンビーナとなる専門委員会（ＴＣ）のワーキンググループ（WG）の運営を支援することにより、ＣＣＳ関連の規格化に関する国内審議委員会の議論を補佐する。
ＣＣＵＳに積極的に取り組んでいる他国の最新の動向について、ＣＣＵＳ関連の研究機関や企業等を訪問による情報収集や、国際会議や学会等に参加して、ＣＣＵＳの研究開発、実証試験や商用プロジェクトに関し、技術仕様、進行状況、コストなどを取りまとめる。

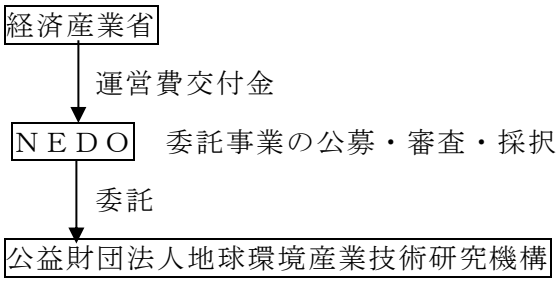
３．２　２０２４年度事業規模

エネルギー対策特別会計（需給）１４５百万円　（継続）

事業規模については、変動があり得る。

４．事業の実施方式

４．１　実施体制



４．２　公募

（１）掲載する媒体

ＮＥＤＯホームページで行う。

（２）公募開始前の事前周知

公募開始前の１ヶ月前にＮＥＤＯホームページで行う。

（３）公募時期

新規事業については、準備が整い次第随時公募を行う。

（４）公募期間

原則３０日間とする。

（５）公募説明会

ＮＥＤＯにおいて開催、もしくはオンライン開催とする。

４．３　採択方法

（１）審査方法

審査は、公募要領に合致する応募を対象に、事前書面審査を行い、必要に応じて外部有識者による採択審査委員会及び契約・助成審査委員会を経て、採択の可否について決定する。また、必要に応じて申請者に対してヒアリング等を実施する。

（２）公募締切りから採択決定までの審査等の期間

特段の事情がある場合を除き、公募締切りから原則４５日以内での採択決定を行う。

（３）採択結果の通知・公表

採択者については、採択通知を行うとともに、原則として、ＮＥＤＯホームページ等にて公表する。また、不採択者については、不採択理由を明記して不採択通知を行う。