

1. 件 名

「CCUS研究開発・実証関連事業／CCUS技術に関連する調査／CO₂大量排出源からのCO₂分離・回収、集約利用に関する技術調査事業」に係る公募について

2. 目 的

2019年6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、CCS・CCU／カーボンリサイクルについて、2023年までに最初の商用化規模のCCU技術を確立することを目指すとともに、排出源と利用・貯留地までの最適なCO₂輸送を実現する取り組みを実施するとしている。

そこで本事業では、CCS・CCU／カーボンリサイクルを実施する地点にてCO₂を利用可能とするために、CO₂大量排出源から分離・回収したCO₂を集約する技術やシナリオについて調査する。

3. 調査内容

2050年におけるCO₂排出のビヨンドゼロに向け、発電所などのCO₂大量排出源に対して、CO₂分離・回収装置の適用と回収したCO₂を利用可能とする技術について、分離・回収技術の選定およびプロセス設計検討を通じた課題および事業性の調査を実施する。具体的な調査項目は以下の通り。

3. 1 CO₂分離・回収技術の検討

CO₂大量排出源に適用するCO₂分離・回収装置の幅広い技術を検討する。また、その仕様や運転方案、コストなどを検討する。検討においては、上流にあるCO₂排出源の特性（排ガス性状や運転方案など）を考慮し、コストダウンや運用性向上などに資する技術課題を調査する。

3. 2 CO₂排出源への影響検討

運用特性の変化や改造内容など、CO₂分離・回収装置の設置に伴う排出源への影響を検討し、コストダウンや運用性向上などに資する技術課題を調査する。

3. 3 CO₂集約技術の検討

回収したCO₂の集約について、方式や設備仕様、コストなどを検討する。検討においては、上流のCO₂分離・回収装置の特徴や、下流のCCS・CCU／カーボンリサイクルを実施する地点へのCO₂取り扱い条件を考慮し、コストダウンや運用性向上などに資する技術課題を調査する。

3. 4 技術課題の整理とシナリオの作成

CO₂排出源からCO₂分離・回収装置、CO₂集約設備を経てCCS・CCU／カーボンリサイクルに繋げる一連のプロセスについて、コストや運用性などを横断的に分析・検討し、技術課題を整理する。さらに、整理した技術課題を解決して実用化に至るまでのシナリオを作成する。

4. 調査期間

NEDOの指定する日から2023年2月28日までの間

5. 予算額

1件あたり120百万円程度以下とする。

6. 報告書

2021年度終了時には中間年報を、2022年度事業終了後には成果報告書を、所定の期日までに提出すること。

中間年報提出期限：2022年3月31日

成果報告書提出期限：2023年2月28日

提出方法：NEDOプロジェクトマネジメントシステムにより提出すること。

詳細については、「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従うこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

7. 報告会等の開催

委託期間中あるいは委託期間終了後に、必要に応じて、報告会の開催等を依頼することがある。

8. フォローアップ調査

調査終了後、必要に応じて、普及状況等についてフォローアップ（事後・追跡）を行うため、協力を依頼することがある。

以 上