

仕様書

1. 件名

令和5年度地球温暖化対策における国際機関等連携事業（CCS国際連携事業（CCS関連国際機関等との連携事業））

2. 目的

地球温暖化問題の解決に向けては、国際機関や諸外国との連携を図りつつ、我が国企業の国際展開や技術の国際移転、地球温暖化対策交渉の進展などを効率的に促進するための取組が必要である。

このうち、二酸化炭素回収・貯留（CCS:Carbon dioxide Capture and Storage）は、CO₂の大気中への排出量削減効果が大きいこと等から、地球温暖化対策の重要な選択肢の一つと期待されており、既に諸外国では、いくつかのCCS事業が展開されている。

我が国においても地球温暖化対策としてCCSの社会実装が求められており、CCS実証試験事業では当初目標の累計約30万tのCO₂圧入が完了し、モニタリングを継続しているとともに、必要な研究開発を進めているところである。

本事業では、近年取組が活発化しているCCS関連国際機関（CSLF（Carbon Sequestration Leadership Forum：炭素隔離リーダーシップ・フォーラム）、IEAGHG（International Energy Agency Greenhouse Gas R&D Programme）、CEM CCUS イニシアティブ（Clean Energy Ministerial Carbon Capture, Utilization and Storage Initiative）やCO₂の海底下貯留に関するロンドン条約会合などの国際会議の動向及びCCSの海外動向を調査するとともに、我が国のCCSに関する取組を積極的にアピールする。また、平成23年度に設置が決定したISO/TC265（二酸化炭素回収・輸送・地中貯留についての専門委員会）の活動へ対応するとともに、CCS関連の規格化に関する各国の動向の調査等を行い、CCS関連の規格化に関する議論を先導するものである。

3. 実施内容

（1）国際機関等との連携

①実施内容

CCS関連国際機関であるCSLF、IEAGHG、CEM CCUS イニシアティブの活動に参加するとともに、CO₂の海底下貯留に関するロンドン条約会合などの国際会議の動向を調査する。各国におけるCCS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CCSプロジェクト情報が更新された場合等は情報を整理し、

経済産業省（資源エネルギー庁）の担当者に報告を行う。また、必要に応じて国内関係者と情報を共有する。

なお、下記の②実施方法に記載した会議・会合とそこでの情報収集・情報発信の内容は契約締結時点での予定であり、記載以外の会合・会議を含め、新型コロナウイルスの情勢を鑑みて、また、今後入手されるアジェンダ等の情報を基に、経済産業省（資源エネルギー庁）担当者と協議して決定していく。

②実施方法

・ CSLF との連携及び動向調査

CSLF 技術グループの日本代表として活動に参加するとともに、CSLF 政策グループの動向を調査する。技術グループは例年、年 21～2 回程度会合を行っているが、現時点で令和 5 年度は東ヨーロッパで 1 回の開催が予定されている。この会合に 1 名程度の出席を想定。

※CSLF については下記ウェブサイトを参照。

<http://www.csforum.org/>

・ IEAGHG との連携及び動向調査

IEAGHG 執行委員会合に、日本代表として参加する（参加費用 24,365,738 円に英国のインフレ率が加算される）とともに、最新の技術動向について情報収集を行う。IEAGHG の執行委員会は年 2 回程度開催されており、令和 5 年度の 1 回目の会合はインドネシアでの開催が予定されているが、2 回目の会合の時期と開催地は現時点で未定である。これらの会合に 1 名程度の出席を想定。

※IEAGHG の詳細については下記ウェブサイトを参照。

<http://ieaghg.org/>

・ CEM CCUS イニシアティブとの連携及び動向調査

CEM CCUS イニシアティブに、日本代表として参加する（参加費用（25,000 米ドル）の支払含む。）とともに、最新の政策動向について情報収集を行う。CEM CCUS イニシアティブの会合は年 2 回程度開催されており、令和 5 年度はインドでの開催が予定されているが、2 回目の会合の時期と開催地は現時点で未定である。会合に 1 名程度の出席を想定。

※CEM CCUS イニシアティブの詳細については下記ウェブサイトを参照。

<http://www.cleanenergyministerial.org/initiatives>

- ・ ロンドン条約との連携及び動向調査
CO₂の海底下貯留に関連するロンドン条约会合における、CCS 等に係る規制の議論や動向について調査する。ロンドン条約の会合は、令和5年度1回程度の開催が予定されており、必要に応じて主にオンラインでの参加を行う。
- ・ CCS 関連会議での動向調査
CCS 関連の国際会議や学会等に参加し、欧州を中心とした他国の最新の動向について情報収集を行う。具体的には、海城 CO₂ ワークショップなど IEA 主催のワークショップなどに参加し、情報を収集・分析し、世界各国で行われている CCS 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。また、CCS に係る助成制度や法制度について、資金援助、許認可、排出権取引などを取りまとめる。調査等の結果は、経済産業省（資源エネルギー庁）担当者に年2～3回程度報告する。

(2) CCS 関連の規格化への対応

①実施内容

平成23年度に設置が決定した ISO/TC265 の活動へ対応する。また、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議論を先導する。

なお、下記の②実施方法に記載した国際、国内会議の開催場所・方法、回数及び出席者・派遣者数は、契約締結時点での予定であり、TC、TC の WG 等、今後の会議開催情報及び新型コロナウイルスの情勢に応じて資源エネルギー庁担当者と協議しながら、柔軟に対応する。

②実施方法

- ・ 国内審議委員会の開催
3 回程度の国内審議委員会を開催する。審議委員会の開催に際して、日程調整、会場手配、各委員の招集、審議委員会の運営、議事内容の記録・報告等の業務を行う。
- ・ 国内 WG の開催
回収分野、貯留分野、輸送分野、Q&V (Quantification and Verification : 定量化と検証) とクロスカッティングイシュー分野、CO₂-EOR 分野、フローアシユアランス分野に関して国内 WG を行う。各 WG の委員は大学、民間企業

等から 10 名～20 名程度の委員で構成し、事業期間内に都内で 6 回程度の開催を想定する。必要に応じて関係者との個別打合せを行う。

- ・ TC、TC の WG への参加及び開催

回収 WG (WG1)、輸送 WG (WG2)、貯留 WG (WG3)、クロスカッティングイッシュュー WG (WG5)、CO₂-EOR WG (WG6)、CO₂ 船舶輸送 WG (WG7) 等の各 WG、Chair's Advisory Group への専門家派遣を行う。

TC の会合はオンライン、カナダでの 2 回の開催が想定される。各 WG は TC にあわせて開催される WG を含め 3 回（オンライン、カナダ及び欧州を想定）開催されると想定する。Chair's Advisory Group は 2 回開催されることを想定（オンラインもしくは TC に合わせて開催）。TC へは、2 名程度の出席とし、専門家として各国内会合関係者からそれぞれ 1～2 名程度の派遣を想定。TC の WG へは、各 WG に 1～2 名程度の専門家を派遣する。上記各会合での審議内容を整理し、国内審議団体等関係者へ情報提供し、国内での議論を支援する。

- ・ CCS 関連の規格化に関する各国の動向調査

文献調査や関係者へのヒアリング等により、CCS 関連の規格化に関する各国の動向調査を行うとともに個別調整を行う。ヒアリング及び調整については、ISO/TC265 の中心メンバーであるカナダ、中国、ドイツ、フランス、ノルウェー等に対して各 1 回程度、オンライン、メール、現地でのヒアリング又は打合せを行うことを想定する。ヒアリング又は打合せは、2 名程度での対応を想定する。上記調査及び調整内容を整理し、国内審議団体等関係者へ情報提供し、国内での議論を支援する。

- ・ 日本がコンビーナとなる回収の TC・WG の運営を支援

WG1 については、コンビーナ及びセクレタリーの活動支援、WG 開催の準備、エキスパート等への連絡、TC 総会時を含めて 3 回程度の WG の開催（オンライン、カナダ及び欧州を想定）、コンビーナとセクレタリーの WG への派遣（2 名程度想定）、WG でのコンビーナのサポート、議事録の作成等を行う。

- ・ CCS 関連規格の開発

関連 WG 及び関係者と連携し、規格文書の開発を行う。

- ・ CCS 関連規格の活用

規格の活用に関して関係者へ情報提供し、議論を先導する。

4. 事業期間

委託契約締結日から、令和 6 年 3 月 31 日まで。

※本事業は、令和5年度予算に係る事業であることから、予算の成立以前においては、落札予定者の決定となり、予算の成立等をもって落札者とする事とする。

5. 成果物

- ・調査報告書電子媒体（CD-R） 1式

調査報告書、委託調査報告書公表用書誌情報（様式1^{*1}）、二次利用未承諾リスト（様式2^{*1}）を納入すること。調査報告書は、PDF形式以外にも、機械判読可能な形式^{*2}のファイルも納入すること。なお、様式1及び様式2はExcel形式とする。

- ・調査報告書電子媒体（CD-R） 2式（国立国会図書館への納本用）

調査報告書及び様式2（該当がある場合のみ）を一つのPDFファイル（透明テキスト付）に統合したものを納入すること。

セキュリティ等の観点から、経済産業省（資源エネルギー庁）と協議の上、非公開とするべき部分については、マスキングを実施するなどの適切な処置を講ずること。

調査報告書は、オープンデータ（二次利用可能な状態）として公開されることを前提とし、経済産業省（資源エネルギー庁）以外の第三者の知的財産権が関与する内容を報告書に盛り込む場合は、①事前に当該権利保有者の了承を得、②報告書内に出典を明記し、③当該権利保有者に二次利用の了承を得ること。二次利用の了承を得ることが困難な場合等は、二次利用未承諾リスト（様式2）に当該箇所を記述し、提出すること。

- ※1 調査報告書電子媒体の具体的な作成方法の確認及び様式1・様式2のダウンロードは、下記URL（経済産業省ウェブサイト）から行うこと。

<http://www.meti.go.jp/topic/data/e90622aj.html>

- ※2 機械判読可能な形式

コンピュータプログラムがデータ構造を識別し、データを処理（加工、編集等）できること。例えばHTML, txt, csv, xhtml, epub, gml, kml, png等のほか、Word, Excel, Powerpoint等のデータが該当する（スキャンデータのようなものは該当しない）。

6. 成果物の納入場所

経済産業省 資源エネルギー庁 資源・燃料部 石油・天然ガス課