

第5章

化石燃料の効率的・安定的な利用のための環境の整備

第1節

高効率石炭・LNG火力発電の有効利用の促進

省エネの推進や再エネの導入拡大とともに、エネルギーセキュリティの向上やエネルギーコスト削減の観点から、火力発電の高効率化は重要な課題です。そのため、高効率火力発電（石炭・LNG）について、環境に配慮しつつ導入を進めるとともに、技術開発を進めて発電効率のさらなる向上を目指しています。

1. 世界最高水準の発電効率のさらなる向上

脱炭素化に貢献するため、火力発電の発電効率を向上させる次世代技術である石炭ガス化燃料電池複合発電（IGFC）、高効率ガスタービン等の技術開発・実証に取り組みました。具体的には、CO₂の大気への排出抑制を図るため、広島県大崎上島において、IGFCの基幹技術である酸素吹きIGCC（石炭ガス化複合発電）からのCO₂分離回収技術の実証試験等を実施しました。今後は、IGCCに燃料電池設備を追設して、CO₂分離回収型IGFCとしてのプロセスの最適化等についての実証試験を実施することとしています。また、回収したCO₂を資源として再利用するカーボンリサイクルの実証研究拠点として大崎上島を整備し、カーボンリサイクルに係る研究開発を進めていきます。

また、1700℃級の高効率ガスタービンの実証試験を実施するとともに、再生可能エネルギーの大量導入に向け、負荷変動に対応するための火力発電技術の研究開発を進めていきます。

<具体的な主要施策>

(1)カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発 【2020年度当初：155.0億円】

火力発電から排出されるCO₂を抜本的に削減するため燃焼時にCO₂を排出しない燃料アンモニアの混焼試験やCO₂分離回収型IGFCに係る実証試験を実

施するとともに、回収したCO₂の有効利用に向け、CO₂からメタンを合成するメタネーションやCO₂吸収型コンクリートの用途拡大等のカーボンリサイクル技術の研究開発を実施するとともに大崎上島におけるカーボンリサイクル研究の実証研究拠点整備にも取り組みました。

(2)先進的な火力発電技術等の海外展開推進事業 【2020年度当初：7.4億円】

我が国の先進的な火力発電技術に関心を有する国に対し、相手国政府や電力事業関係者との間で、オンラインも活用したセミナー、人材育成等を通じ、脱炭素化に貢献するような先進的な技術の導入のための環境整備を行いました。

また、化石燃料の利用に伴うCO₂排出を低減していくために必要なカーボンリサイクルについて、カーボンリサイクル技術の国際的な普及に向け、「第2回カーボンリサイクル産学官国際会議2020」を始めとする会議・セミナー開催等を通じ、各国における技術の導入のための環境整備を図りました。

(3)石炭火力発電の輸出支援の厳格化

世界の実効的な脱炭素化に責任を持って取り組む観点から、2020年12月に策定された「インフラシステム海外展開戦略2025」において、それまでの要件の明確化を行い、石炭火力輸出支援を厳格化しました。世界の脱炭素化をリードしていくため、我が国が相手国のエネルギー・環境政策に深くエンゲージし、脱炭素化への行動変容を図ること等を条件に加え、実効的な排出削減に貢献していきます。

2. 火力発電の環境負荷の低減に向けた取組

経済的・安定的な電力供給を確保するとともに、環境負荷をより低減していくためには、新增設やリプレースによって最新鋭の高効率な火力発電所を導入する一方で、低効率の火力発電の休廃止・稼働抑制を進めていくことが重要です。このため、従来3年程度かかる環境アセスメントの手術期間を、リプレースの場合には1年強程度まで短縮します。

また、2015年7月に、主要な事業者が参加する電力業界の自主的枠組み及び低炭素社会実行計画（国のエネルギーミックス及びCO₂削減目標とも整合する二酸化炭素排出係数0.37kg-CO₂/kWhを目標）が発表され、2016年2月には、電気事業低炭素社会協議会が発足し、個社の削減計画を策定した上で、業界全体を含めてPDCAを行う等の仕組みやルールが発表されました。

そして、この自主的枠組みの目標達成に向けた取組を促すため、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号）」（以下、「省エネ法」という。）・「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成21年法律第72号）」（以下、「高度化法」という。）に基づく政策的対応を行うことにより、電力自由化の下で、電力業界全体の取組の実効性を確保していくこととしています。

また、2030年度の削減目標やエネルギーミックスと整合する2030年度に排出係数0.37kg-CO₂/kWhという目標を確実に達成していくために、これらの取組が継続的に実効を上げているか、毎年度、その進捗状況を評価することとしています。これを受けて、2020年12月7日には、政府として産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会資源・エネルギーワーキンググループを開催し、電力業界の自主的枠組みの評価・検証を行いました。また、環境省は、毎年度の電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況を評価しています。

加えて、2030年以降を見据えて、二酸化炭素回収・貯留技術（CCS）について、2018年7月に閣議決定された「エネルギー基本計画」や、「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ」（2013年4月25日経済産業省・環境省）等を踏まえて検討を深めました。

また、国が整理・公表している最新鋭の発電技術の商用化及び開発状況（BATの参考表）については毎年度見直し、必要に応じ随時公表することとしており、2020年1月に更新しました。

第2節 石油産業・LPガス産業の事業基盤の再構築

1. 石油産業（精製・元売）の事業再編・設備最適化

我が国の国内石油需要は、ピークである1999年度に比べて2019年度では3割以上減少しており、「2021～2025年度の石油製品需要見通し」によれば、年平均で約2%の割合で需要が減少していく見込みです。また、アジア新興国においては、顕著な需要増加と併せて輸出志向の大型で最新鋭の石油コンビナートが次々に建設されており、アジア地域への石油製品の輸出環境は厳しさを増しています。今後も国内石油需要が減少していく見通しの中、全国的な石油サプライチェーンを維持し、平時・有事を問わずに石油安定供給を確保するためには、事業再編等を進めて、経営基盤を強化していく必要があります。

具体的には、①異業種を含めたコンビナート連携の更なる深化等による国内製油所の生産性向上・競争力強化、②アジア等の海外市場への事業展開、③電力市場等他のエネルギー事業への展開を進めていくことが期待されますが、そのためには、十分な投資体力を確保すべく、国内石油事業の収益性回復を図ることが必要です。

このため、石油コンビナートに立地する製油所・石油化学工場等について、「資本の壁」や「地理的な壁」を超えた統合運営・事業再編を通じ、石油製品と石油化学製品等の柔軟な生産体制の構築等による高付加価値化や、設備の共有化・廃棄等による設備最適化、製造原価の抑制に向けた取組を支援するなど、総合的かつ抜本的な生産性向上を進めるための施策を講じました。また、中長期的に原油調達が多様化が必要になることを想定し、非在来原油も含む重質原油の最適処理を可能にする技術開発も促進しました。

<具体的な主要施策>

(1) 高度化法による原油等の有効利用の促進【法律】

原油一単位あたりから精製されるガソリン等石油製品の得率を向上させ、余すところなく原油を利用する（原油の有効利用）体制を強化すべく、高度化法に基づく石油精製業者向け判断基準（以下、「告示」という。）を示し、国内精製設備の最適化等を促進してきました。具体的には、2010年7月に施行した一

次告示により、我が国製油所全体の「重質油分解装置の装備率」の向上を義務付け、対象となる各石油精製業者は常圧蒸留装置の能力削減及び重質油分解装置の新設・増強の組合せで対応しました。これにより、我が国製油所全体で重質油分解装置の装備率は10%程度(告示制定時)から13%程度(2013年度末)へと改善され、国内の精製能力は告示制定前の489万BD(2008年)から約2割削減されました。

また、2014年7月に施行した二次告示では、さらなる原油の有効利用を進める観点から、我が国全体の「残油処理装置の装備率」の向上を義務付け、各石油精製業者は常圧蒸留装置の廃棄または公称能力の削減及び残油処理装置の新設・増強の組合せで対応しました。これにより、我が国全体の残油処理装置の平均装備率は45%程度(告示制定時)から50.5%程度(2016年度末)へと改善し、国内の精製能力は二次告示開始当時の395万BDから約1割削減されました。

こうした取組により、国内製油所の重質油分解装置等の装備率は世界的に高い水準を実現した一方、実際の分解能力の活用は十分ではなく、国際競争力の高い他国の製油所と比較して多くの残渣油を生産しているとの指摘があります。そのため、2017年10月、さらなる原油の有効利用や製油所の国際競争力強化に向けて、重質油分解装置等のさらなる有効利用を目的とする、新たな告示(三次告示)を施行しました。令和3年度の目標である減圧蒸留残渣油の処理率7.5%の達成に向け、引き続き、原油等の有効利用を促していきます。

(2) 石油コンビナートの生産性向上及び強靱化推進事業費 【2020年度当初：275.0億円の内数】

石油精製コストの低減や石油コンビナートの国際競争力強化に向け、複数の製油所・石油化学工場等の事業再編・統合運営に対する支援を行いました。

(3) 高効率な石油精製技術の基礎となる石油の構造分析・反応解析等に係る研究開発委託費 【2020年度当初：4.5億円】

コストの安い原油等から高付加価値製品を生産する「石油のノーブル・ユース」等に資する非在来型原油等の構造等の分析技術、重質油処理プロセスの最適化技術等の開発を行いました。

(4) 高効率な石油精製技術に係る研究開発支援事業費補助金【2020年度当初：2.2億円】

コストの安い原油等から高付加価値の製品を生産する「石油のノーブル・ユース」や、精製設備の稼働を長期間安定させる「稼働信頼性の向上」に資する実用化、実証の段階にある技術の開発を行いました。

(5) 燃料安定供給対策に関する調査等委託費のうち石油精製に係る諸外国における技術動向・規制動向等の調査・分析委託費

【2020年度当初：12.0億円の内数】

国内石油精製業の国際競争力の維持・向上に向け、諸外国の製油所・石油コンビナートに関する設備投資や新技術の導入状況、国際機関による環境規制の動向について調査、分析を実施しました。また、潤滑油原料の多様化を図ることを目的として、国内外における基油の多様化状況及び基油再生に関する動向を調査・分析を実施しました。

2. 石油・LPガスの最終供給体制の確保

消費者に石油製品の供給を行うサービスステーション(SS)は、販売量の減少、それに伴う収益の悪化、さらには「消防法(昭和23年法律第186号)」の改正による地下タンク改修の義務化によるコスト増などの要因により、経営環境が厳しさを増しています。加えて、施設の老朽化、後継者難等も一因となり、1994年度に約60,000か所存在していたSSが、2019年度末には29,637か所にまで減少しています。

そのため、平時・緊急時を問わず石油製品の安定的な供給を確保するため、SS過疎地等において地下タンクの撤去や漏えい防止対策等の環境・安全対策への支援を行ったほか、自家発電設備を備え、災害時にも地域住民の燃料供給拠点となる「住民拠点SS」の整備や地下タンクの入換・大型化などのSS等の災害対応能力の強化を行いました。さらに、過疎化や人手不足等に対応した新たな燃料供給体制の確立等に向けた技術開発等の支援などを行いました。

LPガスについては、その供給網は都市ガス導管の通っていない地域を含め全国に広がっており、全国総世帯の約4割(約2,400万世帯)の家庭で利用されています。また、平時での熱源としての利用はもちろんのこと、災害時には燃料供給が滞った場合でも迅速に対応可能な「最後の砦」としての役割を担う重要なエネルギーです。そのため、LPガス事業者が地域において果たす役割を将来にわたって維持していくことが可能となるよう、LPガスの取引適正化を推進するための消費者相談窓口の設置支援

や料金透明化等に関する調査及び普及啓蒙を行うとともに、LPガス事業者の経営基盤の強化に資する取組、例えば、自動検針や遠隔でのガス栓の開閉等が可能となるスマートメーターの導入などに対する支援などを行いました。

＜具体的な主要施策＞

(1) 災害時に備えた地域におけるエネルギー供給拠点の整備事業費【2020年度当初：30.3億円】

SS等の燃料供給拠点の災害対応能力をさらに強化するため、自家発電設備を備え、災害時にも地域住民の燃料供給拠点となる「住民拠点SS」の整備、地下タンクの入換・大型化、災害訓練、津波被害地域等における燃料供給の早期再開を目的とした災害時専用臨時設置給油設備の導入等を支援しました。

(2) 離島・SS過疎地等における石油製品の流通合理化支援事業費（うち過疎地等における石油製品の流通体制整備事業）【2020年度当初：44.6億円】

SS過疎地等における石油製品供給網を維持するために、①複数のSSの統合・集約・移転の際の地下タンクの設置、②地下タンクからの燃料漏えい防止対策や地下タンク撤去等の環境・安全対応等を支援しました。

(3) 次世代燃料供給体制構築支援事業費【2020年度当初：6.0億円】

過疎化・人手不足などの構造変化に対応するため、①過疎化・人手不足等の課題克服に向け、AIの活用等新たな技術開発等への支援、②自治体を中心とした地域一体となったSS過疎地対策計画策定への支援、③燃料供給の担い手確保の取組を支援しました。

(4) 燃料安定供給対策に関する調査等委託費のうち石油ガス販売事業者の経営及び販売実態に関する調査【2020年度当初：12.0億円の内数】

LPガスの流通実態・販売事業者の経営実態等を調査し、LPガス産業全体の流通構造の適正化、合理化策を検討するとともに、消費者等に対しLPガスの取引適正化に向けた取組や価格動向等の情報を提供し、消費者意識の向上と市場原理の一層の活性化を図るための調査等を実施しました。

(5) 石油ガスの流通合理化及び取引の適正化等に関する支援事業費【2020年度当初：7.5億円】

LPガスに関する取引の適正化・安定供給の確保のため、各都道府県の民間企業等が行う消費者相談や防災体制の強化に対する支援や、LPガスの流通構造を合理化するため、自動検針や遠隔でのガス栓の開閉等が可能なスマートメーターの導入に対する支援を行いました。

(6) 石油製品安定供給確保支援事業【2020年度補正：7.6億円】

SS等の燃料供給拠点の災害対応能力をさらに強化するため、地下タンクの入換・大型化、ペーパー回収設備の導入を支援しました。また、SS過疎地等における石油製品の安定供給を確保する取組のうち、省人化や燃料配送の合理化につながる設備投資を支援しました。

3. 公正かつ透明な石油製品取引構造の確立

＜具体的な主要施策＞

(1) 燃料安定供給対策に関する調査等委託費のうち石油製品の卸・小売価格モニタリング調査事業【2020年度当初：12.0億円の内数】

石油製品について、SS等を対象に卸価格や小売価格を調査し、流通マージン等を把握するとともに、必要に応じ公正取引委員会への情報提供を行いました。

(2) 石油製品品質確保事業費補助金【2020年度当初：10.4億円】

石油製品の適正な品質を確保するため、全国約3万の給油所においてサンプル（ガソリン等）を購入（試買）し、品質分析する事業に対し支援を実施しました。

第3節 CCUS／カーボンリサイクル の促進

1.カーボンリサイクル等の技術開発

化石燃料の環境面の課題克服が重要である中、2050年に向けて、化石燃料の利用に伴うCO₂の排出を大幅に低減していくことが必要です。また、途上国のエネルギーアクセス改善と気候変動対策の両立を非連続なイノベーションの力で実現するための技術開発にチャレンジしていくことが重要です。

我が国の産業界や研究機関は、化石燃料等の燃焼に伴う排ガス中のCO₂分離・回収技術のみならず、これらを有効利用するための太陽光エネルギーを利用した化学品製造やメタネーション等の技術に世界的な強みを有しており、イニシアティブをとっていくことが求められています。

今後、CO₂を資源として捉え、これを分離・回収し、鉱物化や人工光合成、メタネーションによる燃料や素材への再利用等を通じ、大気中へのCO₂排出を抑制していくCCUS/カーボンリサイクルについて、各国の産学官と連携し、実現に必要なイノベーションを効果的に推進することが重要です。

このため、経済産業省では、2019年6月に作成した「カーボンリサイクル技術ロードマップ」に基づき研究開発を進めていくこととしており、2020年度政府予算には、カーボンリサイクル関係予算として、約437億円を計上しました。CO₂のバイオ燃料化や化学品製造、炭酸塩化等のカーボンリサイクル技術の開発を加速するとともに、石炭ガス化燃料電池複合発電(IGFC)の実証事業を進めている広島県の大崎上島において、分離回収したCO₂を活用してカーボンリサイクルの研究開発を行うための実証研究拠点の整備を進めていくこととしています。

また、2020年12月に「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が策定され、重要分野の一つとしてカーボンリサイクル産業の実行計画を策定しました。カーボンリサイクルは、カーボンニュートラル社会を実現するためのキーテクノロジーです。コスト削減や用途開発のための技術開発、社会実装を進め、カーボンリサイクル産学官国際会議の活用等も通じてグローバル展開を目指します。

＜具体的な主要施策＞

(1)カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発事業
(再掲 第5章第1節 参照)

(2) CCS研究開発・実証関連事業
【2020年度当初：62.0億円】

我が国では、2020年頃のCCS技術の実用化を目指すとともに、2019年6月に閣議決定した「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」においては「とりわけ石炭火力発電については、商用化を前提に、2030年までにCCSを導入することを検討する」と位置付けています。このような背景の下、苫小牧市におけるCCS大規模実証試験において、2016年度からCO₂の圧入を実施してきました。2019年11月に当初目標としていた30万トンの圧入を達成しました。これにより、国内においてもCCS技術の実用化ができたものと考えられます。今後は、圧入したCO₂などのモニタリングを継続するとともに、実証試験において得られた結果や今後の課題について検討を行います。また、主に船舶によるCO₂の長距離輸送の実証に向けた調査を行います。加えて、既存設備で分離・回収したCO₂を利用して、化学品等を製造(カーボンリサイクル)していくための実現可能性調査を開始します。引き続きCO₂圧入・貯留を安全に実施するために必要となる安全管理技術の研究開発も実施する予定です。

(3) CCUS早期社会実装のための脱炭素・循環型社会モデル構築事業【2020年度当初：69.5億円】

CO₂分離回収設備の建設・実証により、排ガス中のCO₂を分離回収する場合のコスト・環境影響等の評価や、①産業施設等の排ガスや周辺大気から回収したCO₂を原料とした化学物質を社会で活用するモデル、②CO₂の資源化に適用可能な人工光合成技術を活用するモデル構築等を通じ、CO₂回収・有効利用・貯留(Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage；CCUS)の早期社会実装のため、2023年までに日本初の商用化規模の技術を確立し、普及に向けた取組を加速化する。

(4) CO₂貯留適地の調査事業
【2020年度当初：11億円】

二酸化炭素回収貯留(CCS)導入に必要となるCO₂の貯留可能な地点を選定することを目指し、大きな貯留ポテンシャルを有すると期待される地点を対象

に、地質調査や貯留層総合評価等を実施してきており、今後も引き続き実施する予定です。

(5) バイオ燃料の生産システム構築のための技術開発事業【2020年度当初：45.0億円】

バイオジェット燃料の2030年頃の商用化を目指し、微細藻類の培養技術を含めた一貫製造プロセス構築のためのパイロット規模の検証試験等を行いました。

(6) 省エネ型化学品製造プロセス技術の開発事業【2019年度当初：20.0億円の内数】

我が国が国際的に強みを有する触媒技術を活用することで、資源利用の高度化と製造プロセスのエネルギー消費削減を目指し、二酸化炭素と水を原料に太陽エネルギーでプラスチック原料等の基幹化学品を製造する製造プロセス技術の開発を行いました。

(7) 植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発事業【2020年度当初：26.0億円】

化学合成と比較して省エネルギー・低コストでの物質生産が可能であり、原料としての化学資源を代替しうることから注目されている、植物や微生物等の生物を用いた高機能品の高効率な生産技術の開発のための基盤を確立し、省エネ社会実現への貢献を目指します。

(8) カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発事業【2020年度補正：15.0億円】

バイオによるものづくりは、化石燃料に依存した従来の化学工業技術とは異なり、カーボンリサイクル技術による持続的経済成長を可能とすることから、幅広い分野での応用が期待されていますが、社会実装に向けてはスケールアップや人材不足といった課題が存在します。そこで、これらの課題を解決するため、ゲノム編集技術や微生物による物質生産等の先端バイオテクノロジーを取り入れたバイオ製造実証・人材育成拠点を整備し、化石由来化学品を代替可能なバイオ製品の社会実装を加速することを目指します。

(9) 環境調和型プロセス技術の開発事業(COURSE50)【2020年度当初：42.0億円の内数】

製鉄所から発生する二酸化炭素の約3割を削減することを目指して、コークス製造時の副生ガスに含まれる水素を用いて鉄鉱石を還元するための技術

開発及び製鉄プロセスにおける未利用排熱を用いた二酸化炭素の分離回収のための技術開発を行いました。

(10) 石油・天然ガス開発や権益確保に資する技術開発等の促進事業【2019年度当初：37.0億円の内数】

資源国の公的機関との共同研究を通じた我が国企業による油ガス田権益の維持・獲得、我が国企業が参画する海外の開発プロジェクトへの支援強化による資産向上、並びに我が国企業の探鉱評価技術の向上を図り、石油・天然ガスの自主開発比率の向上を目指しています。事業の一つとして、CO₂圧入による原油増産を図るためのCO₂分離技術の実証等を行いました。

(11) 二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査事業委託費用【2020年度当初：10億円】

我が国の優れた低炭素技術・製品の展開を通して、温室効果ガス排出削減を定量的に評価する仕組みであるJCM（二国間クレジット制度）の民間主導による運用方法の確立等により、途上国における温暖化対策、エネルギー需給ひっ迫等の課題解決への貢献を目指します。具体的には、IoTを活用したプラントの運転最適化による省エネやCCUSなど民間主導によるJCM実施に資する温室効果ガス排出削減量定量化手法(方法論)の設計及び運用等を行います。

2. カーボンリサイクル等の国際展開

2019年6月、軽井沢において「G20持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」が開催され、この中で、日本は議長国として、カーボンリサイクルのコンセプトを打ち出して以降、カーボンリサイクルのコンセプトを国内外へ発信するため、様々な国際展開を行ってきました。2019年9月にカーボンリサイクルに関して議論する世界初の国際会議である、第1回カーボンリサイクル産学官国際会議を開催し、豪州との間で、カーボンリサイクルに関する協力覚書を締結しました。2020年も前年に引き続き、第2回会議を10月開催し、米国との間でも協力覚書を締結しました。同会議では、地球温暖化問題への対応が強く求められている中、経済と環境の好循環の実現に向け、カーボンリサイクル分野でのイノベーションや国際協調の重要性について、活発な議論が行われました。

この他にも、国際場裡の場においては、2019年

12月のIEA閣僚理事会の開催に合わせ、CCUSサイドイベントが開催され、IEA加盟国や関係企業が関係者参加の下、カーボンリサイクルに関する議論が展開されました。2020年1月には、UAEで開催されたワールド・フューチャー・エナジー・サミットにおいて、日本のカーボンリサイクル技術を集め、国際展示を実施しました。CO₂分離・回収から、CO₂が鉱物、燃料、化学品と価値のある製品に変化している姿は、多くの人々の注目を集め、好評を博しました。

今後は、グローバルな脱炭素化に向けてカーボンリサイクル技術を積極的に海外に展開することや、カーボンリサイクルの国際的認知の向上、国際ルールの整備を図るとともに、協力覚書を締結した豪州や米国をはじめ、サウジアラビアやUAEなどの各国と協調し、イノベーションの進展を図るための足掛かりとするべく国際協力を進め、更なる国際的な広がりにつなげていく予定です。

<具体的な主要施策>

○カーボンリサイクル・先進的な火力発電技術等の海外展開推進事業【2020年度当初：7.4億円】

カーボンリサイクル等の脱炭素化に向けた取組の重要性の情報発信のための国際会議の開催や、相手国におけるセミナーの実施、また、これらの活動を有効的に行うために必要な情報収集を行い、カーボンリサイクル等の理解促進、国際協力を図りました。

OCCUSの国際展開・国際協力

高効率火力発電技術やCCUS/カーボンリサイクルの重要性の情報発信のための国際会議の開催や、国際動向把握及び国際基準策定貢献のための国際機関主催会議への参加、さらにはこれらの活動を有効的に行うために必要な情報収集を行い、日本の高効率火力発電技術やCCUS/カーボンリサイクルの理解促進を図りました。加えて、アジア地域へのCCUS/カーボンリサイクルの普及促進を目的に、2020年11月の東アジアサミットエネルギー大臣会合において、アジア全域でのCCUS活用に向けた環境整備や知見を共有する「アジアCCUSネットワーク」の構築を提案し、各国から歓迎の意が示されました。