

カーボンリサイクル3Cイニシアティブ

2019年9月25日

経済産業省

本日のカーボンリサイクル産学官国際会議において、菅原経済産業大臣より、我が国の取組としての「カーボンリサイクル3Cイニシアティブ」を発表し、日豪カーボンリサイクル協力覚書に署名したところ、概要以下のとおり。

1. 背景

世界の資源エネルギー・環境を取り巻く情勢は、大きな変化を迎えており、パリ協定の発効などにより、脱炭素化へのモメンタムが一層高まっている。一方、世界のエネルギー需要は、経済成長著しいアジアや途上国で特に強く、エネルギーセキュリティ、さらには貧困問題やエネルギーアクセス不足を踏まえれば、今後も化石燃料に依存せざるを得ない状況は継続している。環境と成長の好循環を実施するためには、CO₂排出削減に加え、CO₂を有効利用していくアプローチを世界全体で進めていく必要がある。

今年6月にとりまとめられたパリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略に記載のとおり、CO₂の回収コスト低減や、分離回収したCO₂を炭素由来の有用な素材・資源(化学品、燃料、鉱物等)に転換する技術の開発等に取り組み、新しい社会システムの創出を目指していく必要があるが、このためには、各国の産学官と連携しつつ、世界全体を視野に入れたイノベーションを図る必要がある。このため、以下のイニシアティブにより、本分野での取組を強化していく。

2. カーボンリサイクル3Cイニシアティブ

(1) 相互交流の推進<Caravan>

IEAのCCUSサミット等関係する国際会議への積極的な参加等を通じて、カーボンリサイクルの意義や重要性を国内外に普及・理解促進を図るとともに、実際の研究開発に携わる内外の研究者などとのネットワーク構築を図る。また、海外の研究者等が来日する機会を捉え、日本国内の研究拠点を訪問してもらうことで情報交換が促進されることを目指す。

- ① 海外向けキャラバン:カーボンリサイクルのコンセプト及びカーボンリサイクルロードマップの普及活動、カーボンリサイクル技術の共同研究先発掘作業、ロードマップのアップデートのための情報収集等を実施する。

- ② 国内向けキャラバン: 海外の研究者等によるカーボンリサイクル技術の研究開発拠点への訪問を通じたカーボンリサイクル技術の普及促進。同時に国内の企業への更なる広報活動(地方自治体や、中小企業など)を実施する。

(2) 実証研究拠点の整備<Center of Research>

CO₂ の分離回収が行われている場所において、分離回収及び重点化したカーボンリサイクル技術開発と、その技術の早期の実用化に向けた制度整備に向けた検討を進める。まずは、既に CO₂ が得られる広島県大崎上島を企業や大学等による研究も行える実証研究の拠点として整備する。

(3) 国際共同研究の推進<Collaboration>

キャラバンの実施による普及活動や、研究拠点での情報交換などを通じ、お互いの強みと弱みを補完できる国際共同研究の実施を追求する。優れた技術を有しているか、カーボンリサイクルに取り組む意欲を有しているか、必要な資源が安価かつ安定的に得られるかなどを考慮しながら、パートナーとなりうる国との対話を強化する。

3. 豪州とのカーボンリサイクルに関する協力覚書の締結

今回のカーボンリサイクル産学官国際会議の機会を捉え、上記コラボレーションの第 1 号として菅原大臣とキャナバン資源・豪北部担当大臣で協力覚書の署名を行った。協力分野の概要は以下のとおり。

- (1) 定期協議(カーボンリサイクルワーキンググループ)の設置
- (2) 研究成果の共有・技術ロードマップ改訂に向けた議論
- (3) カーボンリサイクル産学官国際会議を含む国際フォーラでの協力
- (4) 日豪間での協力の可能性の検討