

CO₂回収・利活用に向けた研究会（第1回） 意見交換 議事概要

○日時 令和7年6月27日（金） 午後4時から午後5時30分まで

○場所 新宿 NS ビル スカイカンファレンス 30F ルーム 1+2

○参加専門家・企業 p3 の表にて記載

【議事要旨】

都内で排出される CO₂ を回収・利活用するカーボンリサイクルの取組を推進することを目的として、委員及び事業者の知見等を含め意見交換

【主な意見】

■ CO₂回収に関する現状と課題

- 濃度が低い CO₂ は回収するための濃縮コスト、運搬のための液化プロセスでのコストが高いことに加え、高圧ガス保安法の観点での人件費等で製造コストが高くなるため、値差支援等の CO₂ の価格が下がるような仕組みを整える必要
- 回収した CO₂ の使用形態としては高純度炭酸で、輸送の際は液化させる可能性が高く、余剰分の貯蔵施設や輸送インフラの整備が必要
- 中小企業の排出源からの回収も重要であり、回収への支援等、中小企業にインセンティブが働く仕組みが必要
- CO₂ の用途によっては品質が求められる場合もあり、回収した CO₂ の品質評価や品質管理についても検討が必要

■ 回収 CO₂ の利活用に関する現状と課題

- 現状の商業利用における CO₂ の需要は供給を上回っている状況であり、東京都で排出された CO₂ を利活用する取組は、非常に意義深い。
- CO₂ を利活用する新たな製品の製造には設備導入が不可欠であり、設備への補助・要件緩和が必要

■ CO₂ を利活用した製品の需要創出の必要性

- 回収 CO₂ はコストが高く、生産された利活用製品の需要が少ないため、利活用製品の需要創出が必要
- 自治体・国、その他団体への回収 CO₂ 由来製品の調達義務化など制度整備を行うなど、需要喚起への支援が必要
- 需要を喚起することに加え、S A F のような強制的な需要創出を目指す枠組みの検討が必要

- まずは食品や飲料のような厳しい品質を必要としない CO₂製品を公共事業で使用することを検討してはどうか
- 化石燃料を燃焼させる CO₂に比べて価格が下がる仕組みが整えば、有効活用が進む分野もある

■ サプライチェーン構築時の懸念事項

- 東京都モデルとしてどのようなサプライチェーンを築いていくのか、位置づけや役割、優先順位を明確化することが重要。例えば、CO₂以外の原料（水素等）を都外から調達し利活用する場合も東京都のサプライチェーンに含めるかの検討が必要。
- サプライチェーンの構築は複数社で連携して取り組む必要があり、コスト面の課題や社会的な公益性の確保を踏まえたうえで、すべての事業者インセンティブが働く仕組みが必要
- CO₂を排出する側と最終製品を作る側の連携を促進する支援が必要
- 都内だけでなく他地域との連携も検討する必要
- 第一歩目として、地産地消のサプライチェーンが重要
- CO₂を利活用するには、水素などエネルギーの使用が必要。再生可能エネルギーを利用するなど、持続可能な方法を模索する必要
- オフィスビルで CO₂を回収する事例もあり、利用法としてもドライアイス、食品、溶接用のシールドガスなど、様々な用途が考えられるため、CO₂の排出源と利活用先については、幅広く検討すべき。

■ CO₂削減に係る評価

- 国では企業のインベントリや燃料の排出係数の検討などを行っているが、その算定方針と、東京都の算定方針は合致していることが望ましいため、国の取組とも連携し、カーボンプライシングなど総合的な議論が必要。
- CO₂利活用製品による CO₂削減の算定結果は、ナショナルインベントリに反映させる必要があり、CO₂削減成果が誰に帰属するのかを明確にする仕組みも必要。
- 削減された CO₂の評価価値についても議論が必要で、カーボンクレジットや、削減された CO₂を東京都の Scope1 や 3 と関連付けることや、CO₂削減に寄与する技術に対して支援を行うことも検討すべき。

参加者

■ 専門家

企業・組織名	参加者	
	所属・役職	氏名
日本エネルギー 経済研究所	理事 電力ユニット担任	工藤 拓毅
早稲田大学	理工学術院教授	中垣 隆雄

※順不同、敬称略

■ 参加企業

株式会社IHI
株式会社安藤・間
伊藤忠商事株式会社
岩谷産業株式会社
エア・ウォーター・グリーンデザイン株式会社
株式会社大林組
株式会社オムニア・コンチェルト
鹿島建設株式会社
一般社団法人カーボンリサイクルファンド
川崎重工業株式会社
株式会社KSJ
サントリーホールディングス株式会社
J&T環境株式会社
JFEエンジニアリング株式会社
大陽日酸株式会社
株式会社タクマ
東京ガス株式会社/東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
東京二十三区清掃一部事務組合
株式会社東芝
domi環境株式会社
日鉄エンジニアリング株式会社
株式会社日立製作所
三菱ガス化学株式会社

※順不同、敬称略

以上