

2023年9月13日
国立大学法人京都大学
株式会社日本総合研究所
京大オリジナル株式会社

カーボンニュートラルの実現を目指す連携協定を締結

～大学×シンクタンクで、課題解決に必要な産官学の好循環を機動的に創出～

国立大学法人京都大学(所在地: 京都府京都市、総長 湊長博、以下「京都大学」)、株式会社日本総合研究所(本社: 東京都品川区、代表取締役社長: 谷崎勝教、以下「日本総研」)、京大オリジナル株式会社(本社: 京都府京都市、代表取締役社長: 山田幸男、以下「京大オリジナル」)は、カーボンニュートラルの実現に向けた産官学の広範な連携体制の構築や共同研究および新規事業の創出を目的として、三者による協業活動の協定(以下「本協定」)を締結しました。

本協定において、三者は、京都大学が開発中の各種の技術シーズからカーボンニュートラルの実現に必要なものを見極め、それらと民間の知見を組み合わせることで、新たな技術の実用化を図り、そこから新たなサービス、さらにはインフラを創出することを目指します。

■本協定締結の背景および目的

京都大学では、2050年カーボンニュートラルの実現に欠かせない、CO₂資源化技術をはじめとした革新的な技術シーズについて数多くの研究を進めています。ただし、それらを活用した商品やサービス、産業を創出し、そのためのビジネスモデルを構築するには、民間の知見の活用が欠かせません。

本協定は、産官学連携体制で大学の技術や知をカーボンニュートラルの実現に向けたビジネスや産業に還元することを目的として、革新的な技術や知を有する京都大学、社会課題解決に向けたビジョン策定から共創の場の創出までを行う日本総研、そして大学の知の社会への橋渡しを推進する京大オリジナルの三者が連携するものです。また、将来の新たな課題に対して、機動的に対応していくためのプロセスづくりについても検討します。

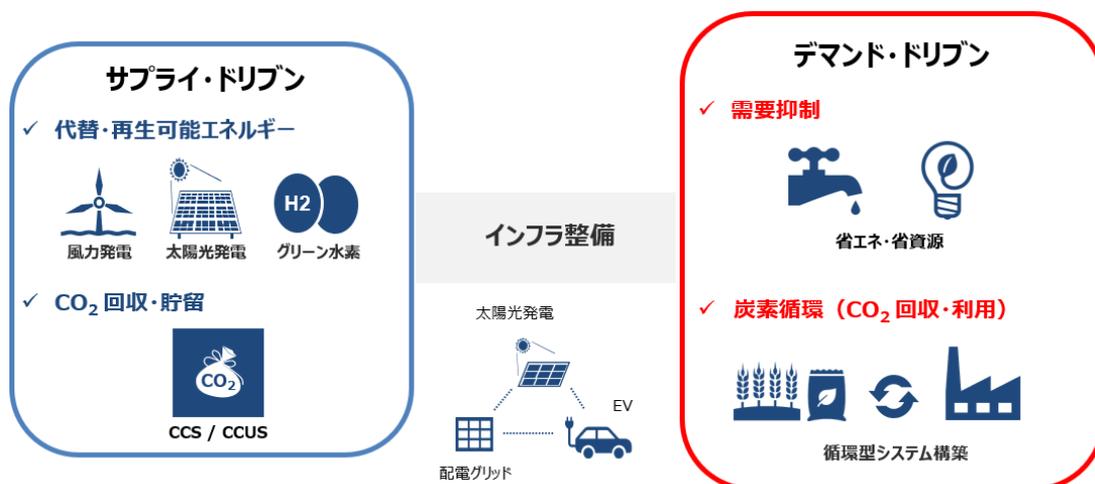
■本協定の概要

カーボンニュートラルの実現には、取り組みをサプライチェーン全体で行うことが必要です。しかし今のところ、取り組みのほとんどが、再生可能エネルギーやそれを利用したグリーン水素の製造、そしてCO₂を回収して地中に埋めるCCUといった、資源やエネルギーのサプライ側を中心としたものであるのが実態です。

そこで本協定では、例えば、食品産業の製造過程で発生する廃棄物などについて、バイオマス資源やプラスチックや建材などに転換する仕組みの構築を行うなど、デマンド側の取り組み(デマンド・ドリブン)を推進します。京都大学の技術シーズを中心に民間企業の持つ知見をすり合わせながら活用し、炭素循環(カーボンサイクル)が構築できる新しいインフラの整備を目指します。

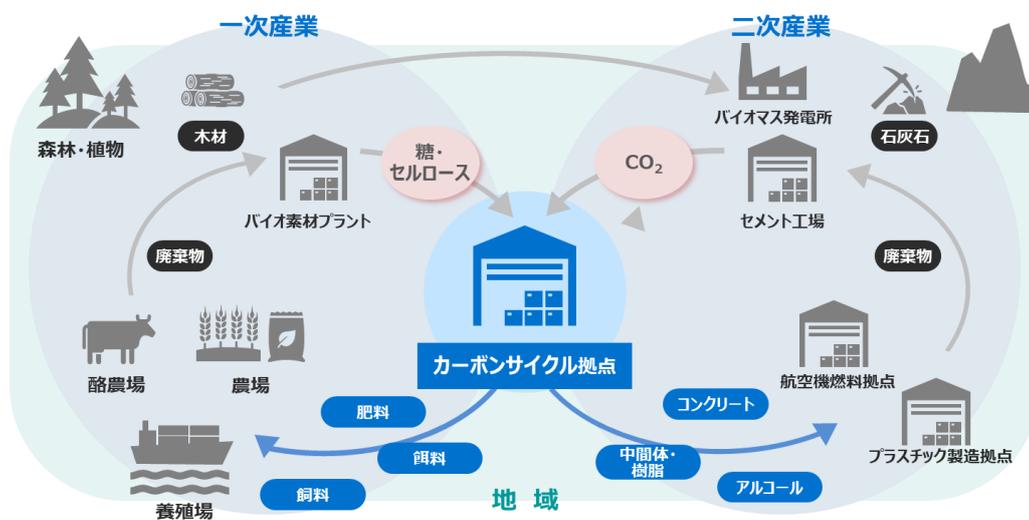
本協定の概要

- ・「デマンド」側に着目した CO₂ 排出量の削減を目指します。
- ・京都大学の「技術シーズ」と民間企業の「知見」を融合し、社会実装を目指します。
- ・炭素循環(カーボンサイクル)が構築できる新しいインフラの整備を目指します。



本協定の締結に先立ち、2023年9月、三者はカーボンサイクルイノベーションコンソーシアム(以下「CCIコンソーシアム」)を活動の第一歩として設立しました。将来、再生可能エネルギーが主要エネルギーとなった場合、化石燃料の利用が激減することになるため、CCIコンソーシアムではそのための新たな炭素循環(カーボンサイクル)の仕組みを検討します。製造業やバイオマス発電所などから排出される、現在は利用されていないCO₂および廃棄物系バイオマスなどを資源として、カーボンサイクル拠点で化学材料や飼料や燃料などに転換するといった、一次産業と二次産業が連携した形による新たな産業インフラの構築を目指します。CCIコンソーシアムには、製造業や建設業などの民間企業、地方公共団体が参画し、関連政府機関とも対話を行いながら、産官学一体となって活動を行います。

CCI コンソーシアムで目指す新たな産業インフラ



今後、三者はカーボンニュートラルに向けたあるべき姿の議論、共同研究や実証実験の企画、民間企業や政府機関と協働した研究会・コンソーシアムの企画、情報発信、政策提言、外部機関との連携などを推進します。