

人工光合成を始めとするCO2利用・固定化技術の社会実装加速化事業



【令和6年度補正予算額 100百万円】

人工光合成などの技術の更なる社会実装を目指します。

1. 事業目的

2050年ネットゼロ、2030年度46%削減という温室効果ガス削減目標の達成に向け、CO2を回収し有価物として再利用するCCU（Carbon dioxide Capture, Utilization）やCO2の固定化を進めることも必要となることから、人工光合成を始めとするCO2利用・固定化技術の早期社会実装を進める。

2. 事業内容

素材産業など、脱炭素化を最大限進めてもCO2排出がゼロとならない分野もあることから、CO2排出を可能な限り低減した上で、なお排出されるCO2を有価物（資源）として捉え新たな別の有価物に転換するCCUやCO2の固定化は、温室効果ガス削減目標の達成に向け必要な技術である。

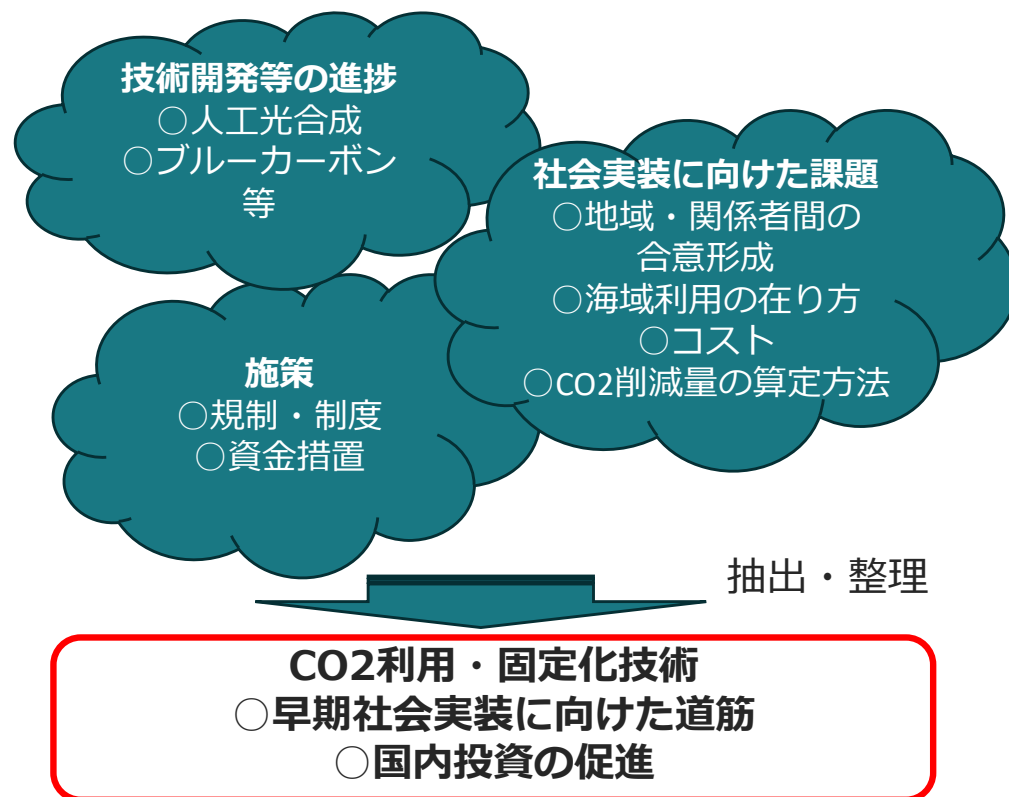
CCUについては、「カーボンリサイクルロードマップ」（令和5年6月策定）において、水素の調達環境や技術成熟度等を考慮しつつ、各製品分野における可能な限り早期の技術確立、低コスト化、普及を目指し、技術開発や実証を進めることとしており、鉱物化によるコンクリート、人工光合成等による化学品、メタネーションにより燃料へ再利用するなど、様々な技術開発が進められている。また、近年CCUの性質も有する吸収源対策であるブルーカーボンの活用が多面的に進められている。

本事業では、人工光合成を始めとするCO2利用・固定化に関する技術抽出や課題整理等を行い、更なる社会実装加速化に向けた方策を検討する。

3. 事業スキーム

- | | |
|-------|-----------|
| ■事業形態 | 委託事業・請負事業 |
| ■委託先 | 民間事業者・団体等 |
| ■実施期間 | 令和6年度 |

4. 検討のイメージ



お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 電話：0570-028-341
環境省 地球環境局 総務課 脱炭素社会移行推進室 電話：03-5521-8244