

分離膜による小型・高効率な二酸化炭素回収システムの開発と実証（株式会社OOYOO）



所在地	創設年	創設者名
京都府京都市	2020年	Easan Sivaniah

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
京都大学イノベーションキャピタル株式会社（京都iCAP）	シードラウンド	非公開

会社連絡先：
tel : 080-2746-2246
e-mail : info@ooyoo.jp

ホームページリンク：<https://www.ooyoo.co.jp/>

○事業概要
OOYOOは、「より早く、軽く、スマートに」カーボンニュートラル社会を実現する技術を生み出す、京都大学発のディープテック・スタートアップ。創業者であるイーサン・シバニア教授（京都大学、物質細胞システム拠点）のガス分離膜技術により、あらゆる気体の分離が可能となり、特に二酸化炭素(CO2)に対する高い分離性能を用いて、世界規模での脱炭素社会の創造に貢献することを目指す。

○事業内容
本研究開発ではCO2分離膜と分離膜モジュールの性能を向上させると共に現在開発中の100kg/日のCO2を回収できるシステムのスケールアップを図る。また、下記に掲げるPoCを達成することで、現在の100倍規模の10トン/日のCO2を回収できるシステム(“OOYOO BOX（仮）”)の実現を目指す。
①高性能分離膜の性能を最大限に活かした分離プロセスの開発～10トン/日のCO2回収システムの開発、実証～
②OOYOO BOX（仮）への収納性を持ち、分離膜の性能を最大限活かせる分離膜モジュールの改良
③多様なガス組成に対応する分離膜の改良

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
エネルギー・インフラ	PCA 2024～2026年度	894百万円	アメリカ、ヨーロッパ およびアジア諸国他

○海外技術実証
・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定
アルケマ株式会社（仏）とパートナーシップ契約を締結し、共同でCO2回収のための高性能ガス分離膜技術の開発に取り組む。早期に、CO2回収後のクレジット取引市場等がより成熟している欧米諸国で現地のパートナーと連携し、事業開発を積極的に行う。海外市場での知見とノウハウを日本市場に還流させ、国内の事業展開を加速し、グローバルな市場競争力の強化を目指す。海外展示会等への参加、経営陣のグローバルなネットワークを最大限活用し、欧米諸国を始め今後、CO2回収市場が拡大するアジア諸国でのプレゼンスを高める。