

## 令和5年度カーボンリサイクル関連技術研究開発支援事業補助金の採択について

## 1 要旨

カーボンリサイクル関連技術の社会実装を推進するため、カーボンリサイクル関連技術の研究開発及び実証に取り組む大学や企業等の研究者を支援する「令和5年度広島県カーボンリサイクル関連技術研究開発支援事業補助金（HIROSHIMA CARBON CIRCULAR PROJECT）」において、13件を新規採択し、令和5年9月22日付けで交付決定を行った。今回の採択者に対しては令和5年10月1日から最長2年間の伴走支援を実施する。

## 2 採択一覧（13件）

区分	採択者	研究内容	補助額（万円）	
			全体（補助期間）	うちR5分
研究単独型	広島大学 助教 長澤 寛規	大気圧プラズマを用いたシリカ前駆体のin-situ重合による高CO <sub>2</sub> 選択透過膜の開発	400 (2年間)	100
	広島大学 准教授 藤江 誠	微細藻類ナンノクロロプシスを用いたカーボンリサイクルによる脂質生産技術の構築	400 (2年間)	100
	広島大学 教授 中井 智司	自動車工場から廃棄される未利用窒素、リン資源の藻類培養に利用可能な形態への変換と藻類バイオマスの生産ポテンシャルの評価	400 (2年間)	100
	呉工業高等専門学校 教授 及川 栄作	新規の水素生成電極によるCO <sub>2</sub> 固定菌と発電菌を応用した減肥料水耕栽培技術の開発	400 (2年間)	100
研究者提案型	東北大学 教授 佐野 大輔	微生物燃料電池を用いたネットゼロ・カーボンエミッション下水処理の実現	600 (2年間)	150
	石川県立大学 講師 馬場 保徳	自立運転可能なルーメンハイブリッド型メタン発酵システムによる植物バイオマスからのエネルギー生産～発酵熱を利用したバイオガスからのCO <sub>2</sub> 分離回収技術の開発～	600 (2年間)	150
	徳島文理大学 教授 梶山 博司	微細藻類の2段階高速培養装置の実用化研究	600 (2年間)	150
県内企業課題解決型	神戸学院大学 教授 稲垣 冬彦	広島県内CO <sub>2</sub> 循環を目指した、CO <sub>2</sub> 選択的回収剤による溶鉱炉排ガス中のCO <sub>2</sub> の効率的回収	2,000 (2年間)	500
	出光興産株式会社	コンクリートスラッジを用いた炭酸塩化反応の高度化	605 (2年間)	140
	株式会社ノベルジェン	マガキ微細藻類複合養殖システムの開発	2,000 (2年間)	500
	プラチナバイオ株式会社	微細藻類ナンノクロロプシスの屋外培養を見据えたラボスケールでの培養条件の検討	2,000 (2年間)	500
	株式会社TOWING	農業分野の脱炭素と減化学肥料を実現する高機能バイオ炭の実装	2,000 (2年間)	500
	アンヴァール株式会社	CO <sub>2</sub> 回収とCO <sub>2</sub> による農作物生産量向上	1,900 (2年間)	500
計			13,905	3,490

### 3 今後のスケジュール

令和5年11月 研究内容紹介イベント実施予定  
令和6年3月 今回採択案件の令和6年度継続審査

### 4 補助概要等

事業名：カーボンリサイクル関連技術の研究・実証支援制度

「HIROSHIMA CARBON CIRCULAR PROJECT」

実施事項：意欲の高い大学や企業等の研究者に対して、2年間の研究・実証資金支援と将来的なステップアップを見据えた伴走支援を行います。研究・実証事業の支援期間だけで終わらない長期的な事業運営を実施します。

事業内容：特設サイトを参照 <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/77/hccp.html>

区分	研究単独型	研究者提案型	県内企業課題解決型
対象	県内の大学・企業等の研究者	県内事業者と連携して研究を行う県内外の大学・企業等の研究者	県内企業が提示した課題解決を行う県内外の大学・企業等の研究者
補助上限	400万円/2年間	600万円/2年間	2000万円/2年間
補助率	大学・中小企業10/10	大学・中小企業10/10 中堅企業2/3、大企業1/2	大学・中小企業9/10 中堅企業2/3、大企業1/2
内容	採択者には補助金の支給に加え、将来的なステップアップを見据えた伴走支援（NEDO、VCの大型資金獲得等）を実施		
R5 予算額	3,500万円（債務負担10,500万円）		
募集期間	令和5年5月11日（木）～7月28日（金）		