

広島県における産学官連携による カーボンリサイクルの取組について

令和8年6月11日(木)

広島県 商工労働局 環境・エネルギー産業課

CONTENTS

- 01 広島県とカーボンリサイクルについて
- 02 協議会(CHANCE)について
- 03 次世代教育について
- 04 カーボンリサイクル補助事業について
- 05 今後の取組の方向性について

CONTENTS

- 01 広島県とカーボンリサイクルについて
- 02 協議会(CAHNCE)について
- 03 次世代教育について
- 04 カーボンリサイクル補助事業について
- 05 今後の取組の方向性について

広島県の特徴

広島県は、西日本の中心に位置し、冬はスキーができる中国山地や温暖な瀬戸内海に囲まれ、豊富な自然と都市が近接。2023年5月には、G7広島サミットが開催された。

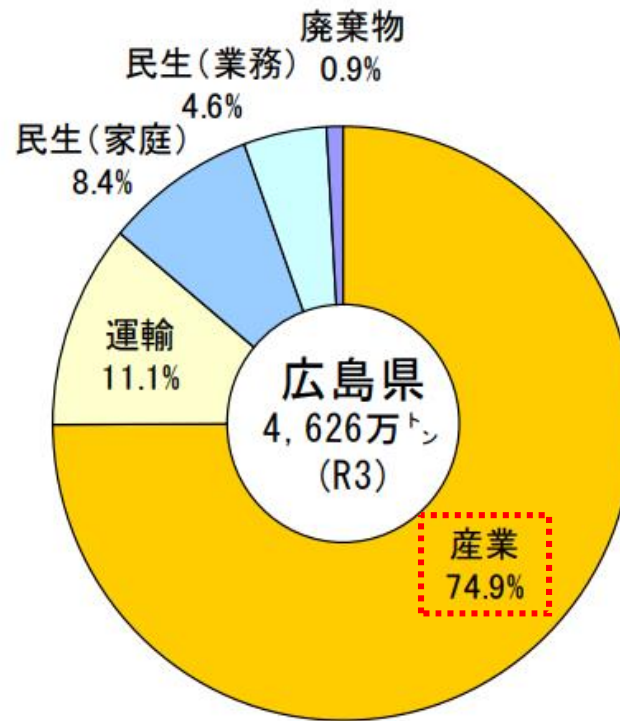
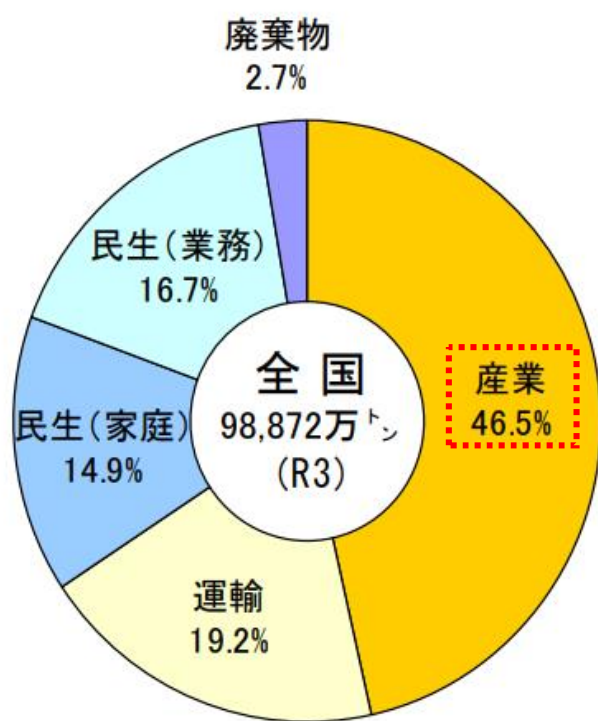


産業面では、マツダ(株)をはじめとした自動車産業や鉄鋼、造船、半導体産業等が集積。



県内は重厚長大産業が多く、二酸化炭素排出量に占める「産業」比率は、
国全体の47%に対して、広島県は約75%を占めている。

全国と広島県の二酸化炭素排出量の部門別比率



出典: 国立環境研究所「日本の温室効果ガス排出量データ」

資料: 広島県環境政策課

広島県とカーボンリサイクルについて

広島県のポテンシャル

瀬戸内沿岸を中心とした多様な産業の集積と、中国山地のグリーンカーボン、瀬戸内海のブルーカーボンなど豊かな自然を有する広島県は、研究・開発、実証の地に適している。



広島県大崎上島町では、NEDOにより、革新的低炭素石炭火力発電の実証事業「大崎クールジェンプロジェクト」が実施され、そこで分離・回収されたCO₂を活用し、国内最先端の研究を進める「カーボンリサイクル実証研究拠点」が整備されている。

世界有数の研究施設が大崎上島町にある

革新的低炭素石炭火力発電の実証事業 大崎クールジェンプロジェクト

石炭ガス化燃料電池複合発電とCO₂分離回収技術を組み合わせた「革新的低炭素石炭火力発電」の実証事業において、99%以上の高純度CO₂の分離回収に成功。



大崎クールジェン(OCG)全景

国内最先端となる カーボンリサイクル実証研究拠点

大崎クールジェンで分離回収したCO₂をパイプラインで輸送し、カーボンリサイクル技術の研究開発を実施する拠点を整備。研究拠点は「基礎研究エリア」「実証研究エリア」「藻類研究エリア」の3区域が整備され、研究が始まっています。



延べプロジェクト件数

10件+

推進構想の策定

目指す姿

広島県の強みを活かし、

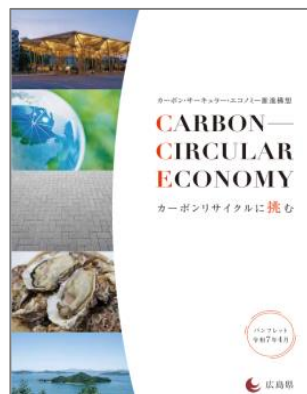
- ✓カーボンリサイクルの拠点化
- ✓新産業の集積

を目指すため、

2022年2月に、**全国に先駆けて**具体的な取組を示した『広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進構想』を策定

○将来的に目指す姿

カーボンリサイクル産業が
広島県の産業の柱の一つになる



VISION

2030年に向けたVISION

- ✓カーボンリサイクル関連のスタートアップ企業が広島で育ち、集まっている
- ✓県内企業によるカーボンリサイクルに寄与する製品やサービス等の開発、事業課の取組が活発になっている
- ✓技術確認やコスト低減のブレークスルーに向けた研究が継続され、一部が社会実装されている

2050年の最終ゴール

カーボンリサイクル技術が県産業の柱の一つとなり、
世界のカーボンニュートラルへ貢献

推進構想の策定

取組の柱

協議会 (CHANCE)

産学官の連携促進

会員間の交流を促す情報提供や
マッチングイベントを企画・実施

190社以上の会員数

次世代教育

早期からの実践教育

大学生・高校生を対象に
カーボンリサイクルを楽しく学ぶ
特別授業やイベントを企画・実施

延べ2,300人以上の高校生に対する特別授業を実施

補助事業

研究開発支援

大学や企業の研究者に対して
研究資金支援+伴走支援を行う
県独自の支援制度

延べ3.6億円/55件以上の支援（一般研究者）

CONTENTS

- 01 広島県について
- 02 協議会(CAHNCE)について
- 03 次世代教育について
- 04 カーボンリサイクル補助事業について
- 05 今後の取組の方向性について

協議会（CHANCE）について

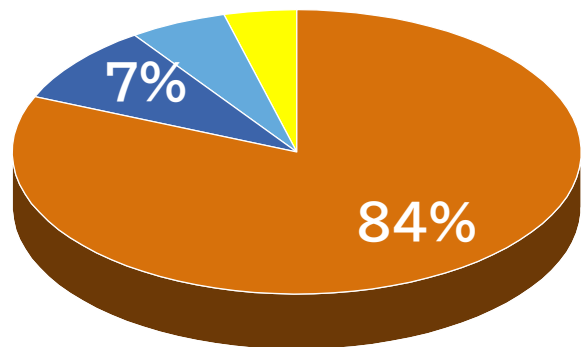
CHANCEの会員状況

カーボンリサイクルの先駆的な研究拠点化と技術の社会実装への取組推進を通じて、カーボン・サーキュラー・エコノミー(※)の実現を目指す「広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進協議会」を令和3年に設立。

✓ 広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進協議会 会員**193者**(令和8年4月末時点) (令和6年度末対比+29者)

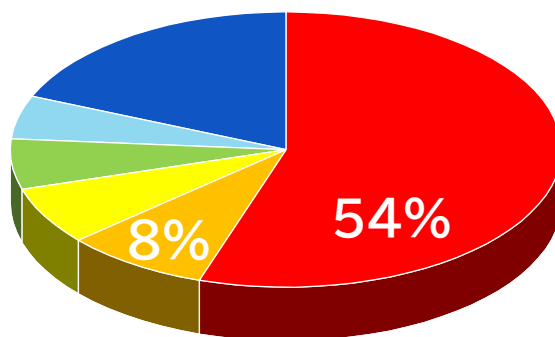
- ・カーボンリサイクル等に関心のある企業、産業支援機関、行政機関など(法人会員)
- ・大学、試験研究機関に所属する研究者など(個人会員)

会員属性



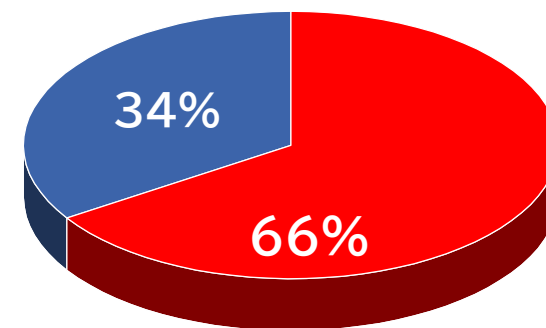
- 企業
- 産業支援機関
- 行政機関
- 大学・試験研究機関に所属する研究者

会員企業の業種



- 製造
- 商社
- 建設
- エネルギー
- 金融・保険
- その他

会員の拠点



- 県内拠点
- 県外拠点

※CO2を資源と捉え、CO2が生物や化学品、燃料等、様々なかたちに変化しながら、自然界や産業活動の中で、大気中のCO2を増加させることなく、持続的に循環する社会経済のこと。

会員間のマッチング支援、
実証等の新規プロジェクト創出を目指すワーキンググループの設置を実施。

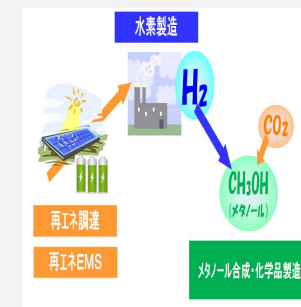
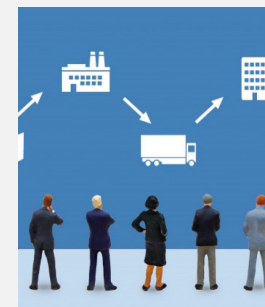
マッチング支援

会員間の交流を促すイベントの実施やメルマガを通じた最新情報の提供を実施。



ワーキンググループの設置・運営

カーボンリサイクルに資する共同研究や実証プロジェクト等の立ち上げに向けて、テーマ毎の具体的な議論を実施。



マッチング交流会では、カーボンリサイクルや関連技術について年間約20テーマを発表する機会を提供。
今後もテーマ設定を充実させ、広く情報発信を行っていく。

✓ イベント開催成果(令和7年度)

開催	発表テーマ	参加人数	参加企業等
10回	20テーマ	延べ450人以上	延べ350社以上



	日にち	発表者	発表テーマ	形式
第1回	6/6	経済産業省資源エネルギー庁 広島県	カーボンマネジメントの動向と取組 広島県CCE推進構想(第二版)とCR-サンドボックス(県補助金)のご紹介	オンライン
第2回	7/4	鹿島建設株式会社 大成建設株式会社	CO ₂ 吸収コンクリート『CO ₂ -SUICOM®』の開発と今後の展望 カーボンリサイクル・コンクリートの社会実装の進展と最新の動向	オンライン
第3回	7/30	中国経済産業局 三建産業株式会社	瀬戸内地域におけるGX実現に向けた水素・アンモニアの利活用と新産業の創出に関する調査について 三建産業のCN燃料への取り組み紹介	オンライン
第4回	9/5	広島ガス株式会社 広島大学 特命教授 齊間 等 氏	ガス業界における2050年に向けた取り組み及び中国地域におけるガスのカーボンニュートラル化シナリオ 二酸化炭素からのメタン合成	オンライン
第5回	10/3	アサヒ飲料株式会社 日本製紙株式会社	CO ₂ を食べる自販機、カーボンリサイクル取り組み 日本製紙のバイオリファイナリー構想のご紹介	オンライン
第6回	10/24	日本特殊陶業株式会社 ES技研株式会社	『地域CCU』の取組について 太陽光発電コストとグリーン水素のコスト低減について	ハイブリッド
第7回	11/21	カナデビア株式会社 広島大学大学院 教授 中島田 豊 氏	Ex-situ型バイオメタネーションに関する取組み概要 バイオテクノロジーによるカーボンリサイクル技術開発	オンライン
第8回	12/11	東北大学 助教 福島 潤 氏 株式会社アルガルバイオ	CO ₂ とシリコン系廃棄物を同時活用するSiC創製技術～循環型プロセスへの挑戦 微細藻類バイオフィアウナダリーを用いたCO ₂ 固定化技術実証	オンライン
第9回 (視察)	2/17	大崎クールジェン株式会社 カーボンリサイクル実証研究拠点(JCOAL) (東北大学、IMAT、ENEOSグローブ(株))	大崎クールジェンプロジェクトの概要説明 カーボンリサイクル実証研究拠点の概要説明 カーボンリサイクル実証研究拠点における概要説明、現地実証テーマ視察	現地
第10回	2/27	ナノミストテクノロジー株式会社 Planet Savers 株式会社	排熱を利用したアンモニアミストによる安価小型のCO ₂ 回収技術 日本初の大气中CO ₂ 直接回収技術(Direct Air Capture)スタートアップの挑戦	オンライン

マッチング交流会の対面開催では、立食形式の意見交換会や
カーボンリサイクル関連施設への視察ツアーも実施。

第6回マッチング交流会(R7.10)

日時:令和7年10月24日

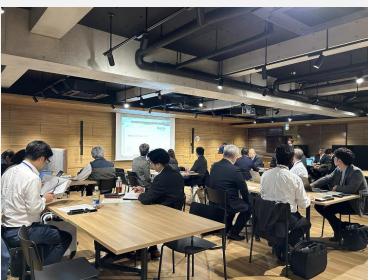
場所:広島大学東千田キャンパス

(地域連携フロアSENDA LAB 多目的スペース)

参加者:約50人(会場、オンライン)

〈実施内容〉

- ・企業による発表(日本特殊陶業(株)、ES技研(株))
- ・意見交換会(立食形式)



第9回マッチング交流会(R8.2)

日時:令和8年2月17日

場所:大崎クールジェン(株)

カーボンリサイクル実証研究拠点

参加者:17人

〈実施内容〉

- ・施設見学(東北大学、IMAT、ENEOSグローブ(株)の施設)
- ・意見交換会(立食形式)



(事務局が把握している件数)

CHANCEのイベントによるマッチング件数: **12件**

マッチング交流会等のイベントでの交流が、学校内への社会実装（CO₂を食べる自販機設置）へつながった。 現在、カーボンリサイクル品（CO₂吸収材活用製品）の社会実装に向けて協議中

令和7年度 第5回マッチング交流会

2025.08.29

— 開催報告 —

講演 I 「CO₂を食べる自販機、カーボンリサイクル取り組み」



アサヒ飲料株式会社
未来創造本部 CSV戦略部
CO₂資源循環特任部長 菅沼 剛 氏

アサヒグループでは、2030年までにScope1,2で排出量を70%削減（2019年比）、Scope3で排出量を30%削減（2019年比）、2040年までにScope1,2,3で排出量ネットゼロ（90%削減+炭素除去最大10%）と気候変動への対応に向けて高い目標を掲げ、PETボトルの水平リサイクルやラベルレス製品など、プラスチック資源の循環や削減に取り組んでいます。今回のご発表では、生活者に身近なインフラでCO₂を回収循環させ、脱炭素啓蒙を図りながらCO₂を低減させるソリューションとして、副産物由来のCO₂吸収材を自動販売機に搭載し、吸収したCO₂をコンクリートや屋内材・壁タイル、舗装材料など土木建築材料に使用する取組についてご説明を頂きました。この自動販売機は通常の自動販売機と同条件で設置でき、電気代など追加負担はない機械となっています。広島県内には現在50台ほど設置されていますが、身近なカーボンニュートラルの取組として拡大が期待できます。

出典:CHANCEのHPより

「広島カーボンリサイクルサミット2025(R7.11月)」でのマッチング



↓ 学校への設置



出典:近畿大学付属広島高等学校・中学校福山校
スクールブログ

各種イベントの開催・出展（令和7年度）

国や関係機関と連携し、広島県主催で「広島カーボンリサイクルサミット2025」を開催した他、カーボンリサイクル関係のイベントに積極的に出展・協力をを行い、国内外の研究者・政府関係者等が集う場で、広島県の取組の発信を行った。

①第7回カーボンリサイクル産学官国際会議2025

日時:令和7年10月10日
場所:ヒルトン大阪
主催:経済産業省、NEDO
参加者:約650人(会場、オンライン)

〈実施内容(広島県関係)〉
・ポスター発表会での県の取組紹介



②広島カーボンリサイクルサミット2025

日時:令和7年11月27日
場所:広島産業会館
主催:広島県
参加者:250人(会場、オンライン)

〈実施内容〉
・講演(経産省、NEDO、広島県)
・パネルディスカッション
・ポスター発表会



③カーボンリサイクルシンポジウム in 広島県大崎上島

日時:令和8年3月3日
場所:大崎上島文化ホール
主催:NEDO、JCOAL
(協力 広島県、大崎上島町)
参加者:169人(会場、オンライン)

〈実施内容(広島県関係)〉
・「広島県プレゼンツ」の実施
(地元住民集客・CR拠点の認知向上)



CONTENTS

- 01 広島県について
- 02 推進協議会について
- 03 次世代教育について**
- 04 カーボンリサイクル補助事業について
- 05 今後の取組の方向性について

将来世代において、カーボンリサイクルの認知や関心の向上を目的に、
県内高校生等を対象とした次世代教育を実施

特別授業

出前講座でカーボンリサイクルの基本を学ぶ

- ◆ 将来的なカーボンリサイクル関連技術の研究・開発等を担う人材輩出を見据え、カーボンリサイクルの認知や重要性への理解を広める。
- ◆ カーボンニュートラル及びカーボンリサイクルの基礎知識や、二酸化炭素と産業を結び付ける価値観を知り、環境・エネルギー分野の課題とその解決策について考察するきっかけをつくる。



イベント

実際の現場・人に触れてカーボンリサイクルを楽しく学ぶ

- ◆ カーボンリサイクル関連分野における企業や研究者の最新の取組等を紹介し、カーボンリサイクルに関する発展的な知識を得る機会を創出する。
- ◆ 職場見学や研究者との交流機会を設けることで、参加者の視野を広げ、将来的にカーボンリサイクル関連分野に携わることへの積極的な興味・関心を抱かせる。



県内各地の11高校・高専で特別授業を実施し、延べ約1,200人(令和7年度)が参加した。



実施日	実施校	学年	授業内容	授業時間
R7.4.30	広島大学附属高等学校	1年生	講演	50分
R7.7.22	近畿大学附属広島高等学校 東広島校	1～3年生(希望者)	ゲスト講演、グループワーク等	90分
R7.9.19	安古市高等学校	1～3年生(希望者)	講演、グループワーク等	50分
R7.9.24	広島県瀬戸内高等学校	1～3年生(希望者)	講演、ゲスト講演	60分
R7.9.25	安芸南高等学校	1年生	講演	50分
R7.10.9/16/23	近畿大学附属広島高等学校 福山校	主に2年生(希望者)	講演、ゲスト講演、グループワーク等	50分×3回
R7.11.13	福山市立福山高等学校	2年生(理系クラス)	講演、グループワーク	50分×2回
R7.11.18	呉工業高等専門学校	専攻科1年生	ゲスト講演	90分
R8.1.15/22	大崎海星高等学校	1・2年生	ゲスト講演、グループワーク等	50分×2回
R8.1.21	廿日市高等学校	2年生	講演、ゲスト講演、グループワーク等	110分
R8.2.3	広島高等学校	1年生	講演、ゲスト講演	50分

環境・エネルギーやカーボンリサイクルをテーマに計2回の次世代教育イベントを実施し、参加者やゲスト企業・研究者等と交流を図り、環境・エネルギー分野への理解度の向上・将来的なキャリア形成を促進

①夏期イベント

<テーマ> **カーボンリサイクル×自動車産業**

- ・カーボンリサイクル研究を行う研究者による特別講義
- ・マツダ社員、特別講師との交流会
- ・キュポラでのバイオコクス利用や微細藻類培養の実証設備に関連したマツダ構内の見学



カーボンリサイクル
自動車産業
夏の特別授業
in MAZDA
参加無料
18名
募集

カーボンニュートラルの
実現に向けて
二酸化炭素を考える夏

特別講師・職員見学会
8/20 (土) 9:45~16:25 (受付開始 10:00)

POINT1
講演会で学ぶ

POINT2
質疑に交えて学ぶ

POINT3
研修も受講できる

開催地 広島県内高等学校・大学
定員 18名 (各校10名程度)
申込締切 8月17日(日)18時

お問い合わせ
TEL 082-513-3368 mail syokankyo@pref.hiroshima.jp

②冬期イベント

<テーマ> **カーボンリサイクル×研究体験**

- ・実験の実演や簡単な研究体験を交えた、カーボンリサイクル実証研究拠点の見学(東北大学、IMAT)
- ・研究者と参加者との交流会
- ・拠点概要説明とカーボンリサイクルに係る解説

実施日 R8.2.11 参加人数 16人



大崎上島町 広島県内高等学校・大学向け
カーボンリサイクル
実証研究拠点
特別見学会
2026.2.11 (土) 11:00-15:45

—カーボンリサイクル×研究体験—

カーボンリサイクル実証研究拠点とは？

イベント内容

01 カーボンリサイクル
実証研究拠点の見学

02 自主企画の体験型研究

参加費無料・先着15名程度

見学・体験を済ましたら
研究者・参加者との交流

2/8まで
申込受付中

お問い合わせ・詳細は下記QRコード

協賛
広島県 環境・エネルギー産業課
TEL 082-513-3368 mail syokankyo@pref.hiroshima.jp

CONTENTS

- 01 広島県について
- 02 協議会について
- 03 次世代教育について
- 04 カーボンリサイクル補助事業について**
- 05 今後の取組の方向性について

補助事業のねらい

- ✓ 全国からCR技術の種を募集
- ✓ 「広島県＝CR先進地」としてのブランド化
- ✓ CR技術開発と県内企業の協業を促進
- ✓ 広島にCR分野の新産業を創出

カーボンリサイクル産業が
広島県の産業の柱のひとつになる

補助事業の実績

(令和4年～令和7年)

延べ支援件数

55件
(県内21、県外34)

協業企業数

40社+

支援累計額※

約3.6億円

※R4～R7年度までの補助金交付決定額の合計

大学等研究機関…17機関

広島大学、広島商船高専、呉工業高専、
東北大学、石川県立大、徳島文理大、
神戸学院大、東京学芸大、奈良先端大、
福山大、名城大、横浜国立大、高知大、
弓削商船高専、鳥取大、北海道大、山形大

金属精錬業者、コンクリート製造業者、
食品製造業者、装置製造業者、
産廃処理業者、飲料製造業者、電力会社、
LED製造業者、水産卸加工業者、
木質建材製造業者、自動車部品製造業者、
輸送用機械器具製造業、漁業者など

補助対象者一覧（令和7年度）

令和7年度は、基礎研究支援型、スタートアップ等県内実証支援型、サプライチェーン構築支援型では計16テーマを採択。

区分	採択者	研究内容
基礎研究支援型	(株)ECEテクノ	メカノケミカル反応による炭酸塩の実用的メタン化法の開発
	高知大学 教授 芦内 誠	黒液と二酸化炭素から創る未来材料(ビジョナリープラスチック)とその応用
	神戸学院大学 教授 稲垣 冬彦	溶媒スイング法による広島県内工業排ガス中CO2の高効率的回収法の開発
	鳥取大学 准教授 辻 悦司	電解還元による二酸化炭素の資源化を加速する単原子電極触媒の創製
	広島大学 特任教授 石谷 治	CCUに適した低濃度CO2還元光触媒の開発
	広島大学 教授 中井 智司	自動車工場の廃液を用いた藻類バイオ燃料生産の社会実装を加速させるための研究
	北海道大学 准教授 武安 光太郎	混成電位駆動型反応場によるCO2の低温選択変換
	山形大学 教授 落合 文吾	折り紙工学による機械的メタマテリアルの創成に向けた二酸化炭素由来の構造を鍵とする強靱ポリマーの開発
スタートアップ等 県内実証支援型	Agri Blue (株)	植物の光覚知機能を応用した食糧増産及び糖質高速代謝転換技術の実証研究
	ト部産業(株)	カキ殻CO2固定量算出モデル開発と環境配慮型資材の創出
	(株)Altes	バイオマスエネルギー作物『ヤマトダマ』の持続可能な栽培モデルの確立
	合同会社ゲルバイオ	地産地消型バイオ炭供給体制の確立とグリーンコンクリートの活用によるゼロカーボン推進事業
	(株)シアノロジー	広島由来ラン藻HIR1株によるCO2固定型発酵と酢酸生産
サプライチェーン 構築支援型	ナノミストテクノロジーズ(株)	鑄造工場から排出される CO2の排熱を利用した回収技術の現場実証
	ツネイシカムテックス(株)	地域連携による微細藻類サプライチェーン構築に向けた屋外培養実証と育種基盤開発
	(株)タケエイ	未利用バイオマスを原料とした自動車業界キュポラ向け高品位粉炭製造プロセス開発

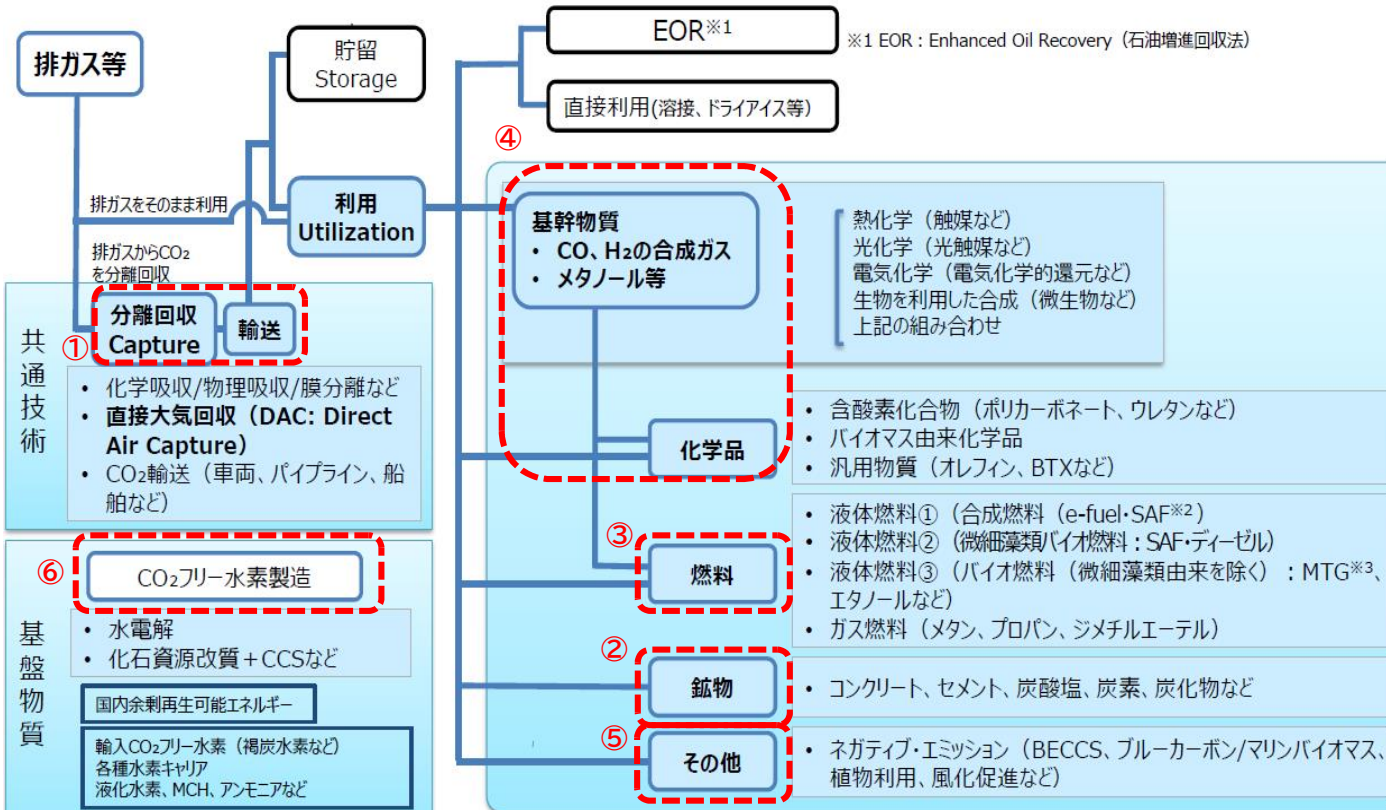
補助対象者一覧（令和7年度・若手枠）

さらに、令和7年度に新設した「若手研究者育成支援枠」では、5テーマを採択。

区分	採択者	研究内容
若手研究者 育成支援枠	神戸学院大学 博士課程 高橋 暉	Z型配位子金属触媒を用いたCO ₂ 変換による高効率ウレア合成法の開発
	東京大学 特任助教 林 泰毅	CO ₂ 回収技術への応用を指向した結晶性シロキサン構造体の次元制御手法の開発
	東北大学 助教 八木原 昂輝	カーボンリサイクルに資するCO ₂ 回収技術の開発のための技術評価手法の開発
	広島大学 特任助教 鴨川 径	高い耐久性で低濃度の二酸化炭素を効率的に還元するMn(I)触媒を用いた光触媒システムの創生
	株式会社P&A 代表取締役社長 中畑 敏哉	光合成細菌エキスと機能性ゲルの融合による藻場再生資材の開発

カーボンリサイクル補助事業について 幅広い分野での採択実績

対象分野



これまでの採択事業の分類

- ①CO₂分離回収: 6件
- ②鉱物化によるCO₂固定化: 10件
- ③CO₂を原料とした燃料転換: 10件
- ④CO₂を原料とした化学品転換: 20件
- ⑤CO₂吸収源対策: 5件
- ⑥広島県内でのCRへの活用を含めたCO₂フリー水素の製造: 3件
- ⑦その他CR技術に資する分野

出典: 経済産業省、「カーボンリサイクルロードマップ」(2023-6-23)を抜粋し、加工

カーボンリサイクル補助事業について 企業との多くの連携実績

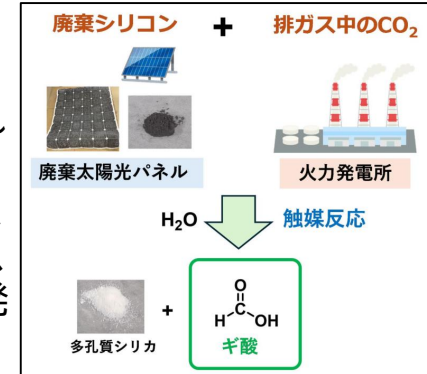
炭カル製造企業 (補助対象者) × **コンクリート二次製品メーカー** DAC法によるCO₂を固定した魚礁ブロックの開発

大気中のCO₂で瀬戸内海を豊かに大気中のCO₂を由来とするカーボンリサイクル型の炭酸カルシウムを原料に、藻が着生しやすい魚礁ブロックを製造



県外大学 (補助対象者) × **リサイクル事業者** 太陽光パネル廃棄物由来のシリコンとCO₂からギ酸の生産

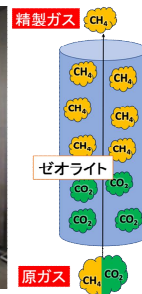
廃棄太陽光パネルがCO₂の力で有用物質に生まれ変わる
火力発電所由来の排ガスに含まれるCO₂と、廃棄太陽光パネルの処理をしている県内企業から回収されたシリコンを触媒反応させて、ギ酸に直接転換できる技術を開発



県外大学 (補助対象者) × **装置メーカー** メタン発酵システムによるバイオガスからのCO₂分離回収技術の開発

捨てられる農作物からエネルギーを生産

農作物の残さからバイオガスを生産し、同時にバイオガスからのCO₂を吸着・回収する実証研究を実施。今後、メタンは燃料や発電に、CO₂は農業ハウス栽培に利用するスキームの構築を目指す



DACスタートアップ企業 (補助対象者) × **漁業者** CO₂を利用した海ぶどう養殖法の開発

空気中のCO₂を、おいしい海ぶどうに変える循環モデル
大気中のCO₂をDAC技術により、回収し、海ぶどうに施用して、光合成を促進する養殖技術を開発。収穫量増と、燃料費の削減を両立する海藻養殖の実証を開始



出典:竹原市

補助事業を契機としたステップアップ事例

スタートアップ企業 (補助対象者) × 生鮮魚介類の卸・加工業者
 マガキの微細藻類による養殖システムの開発

農林水産省プロジェクトに採択(12億円)

マガキ-微細藻類複合養殖システムを開発することで、餌料となる微細藻類の培養過程で、光合成によるCO2回収効果により、カーボンリサイクルしながら広島県のマガキを生産するシステムを構築。県内生鮮魚介類加工業者と連携した取組を本県事業で支援。

令和5年度から微細藻類を用いてカキの身入などの品質を改善する「短期肥育システム」の開発として、「中小企業イノベーション創出推進事業」(SBIR)に採択され、5年間で12億円の大型予算を獲得。

【開発・実証施設の様子】滋賀県長浜市

【開発技術のポイント・先進性】



■「短期肥育システム」
 微細藻類により、短期間でカキの高付加価値化が可能

■「流通DXプラットフォーム」
 短期肥育システムと連動した生産・出荷・在庫管理が可能

⇒日本・海外の生産・加工等の現場で使用可能なシステムを開発

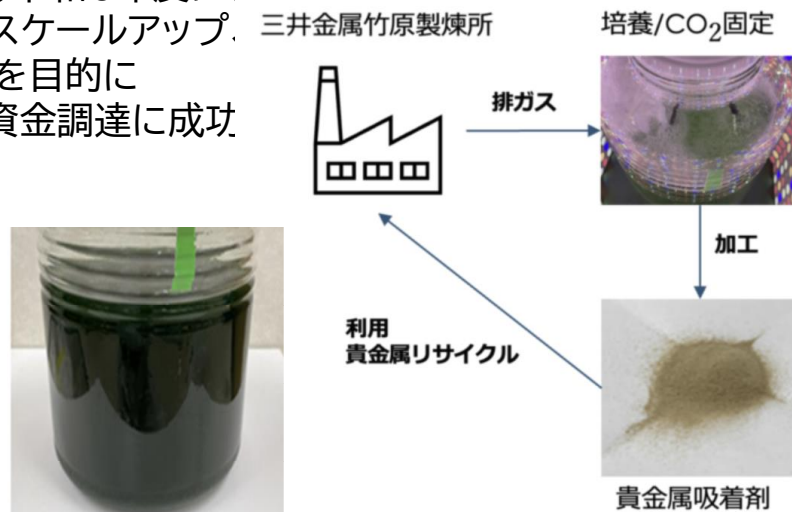
出典:「SBIR実証プロジェクト総覧第2版改訂版、2026年5月」から抜粋

スタートアップ企業 (補助対象者) × 精錬メーカー
 排ガスを利用した微細藻類の培養

大規模資金調達に成功

貴金属吸着特性を有する微細藻類を活用して、広島県内精錬メーカーから排出されるCO2を削減しつつ、排水中の貴金属回収を同時に行う実験をラボレベルで成功。

本県事業では、実証機を設置し、一定条件下で微細藻類の培養に成功。令和6年度に、さらなるスケールアップ、社会実装を目的に4億円の資金調達に成功



出典:ガルデアHP:プレスリリース「株式会社ガルデア、三井金属竹原製煉所と協業し、ボイラー排ガスを直接利用した微細藻類ガルディエリアの培養試験に成功」から抜粋

令和8年度の支援内容 (5/20公募開始)

支援メニュー

区分	若手研究者支援プログラム		研究開発支援		
	次世代枠(新設)	一般枠(拡充)	基礎研究支援型	スタートアップ等 県内実証支援型	サプライチェーン 構築支援型
概要	次世代のCR研究を支援	若手研究者のCR研究を支援	CR製品開発に向けた基礎研究を支援	県内の事業者と連携し、実証する事業を支援	CR製品のサプライチェーンを構築し、事業化を目指す事業を支援
対象者	県内高校生・高等専門学生	40歳未満の若手研究者	大学、中小企業の研究者	企業	企業
支援内容	活動費 5万円 /件 + 伴走支援	活動費 50万円 /件 + 伴走支援	最大 400万円 /2年 + 伴走支援	最大 600万円 /1年半 + 伴走支援	最大 2,100万円 /1年半 + 伴走支援
補助率	採択決定後、活動費支給		10/10	中小:10/10 中堅:2/3 大企業:1/10	中小:2/3 中堅:3/5 大企業:1/2
開発フェーズ	← 基礎・応用研究			← 実証研究、フィールド実証	
	← 量産化・水平展開				

目論見

CR研究を始める契機となる

CR研究の母数を増やす

全国からCR技術を集積し、CR技術シーズを育てる

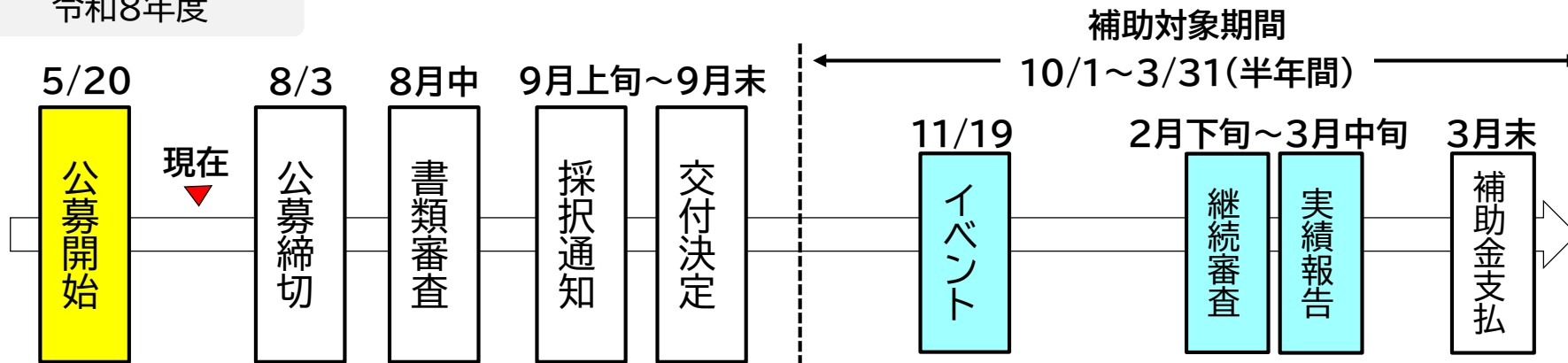
企業と協業し、事業化を目指す製品を開発

サプライチェーンを構築し、社会実装を目指す

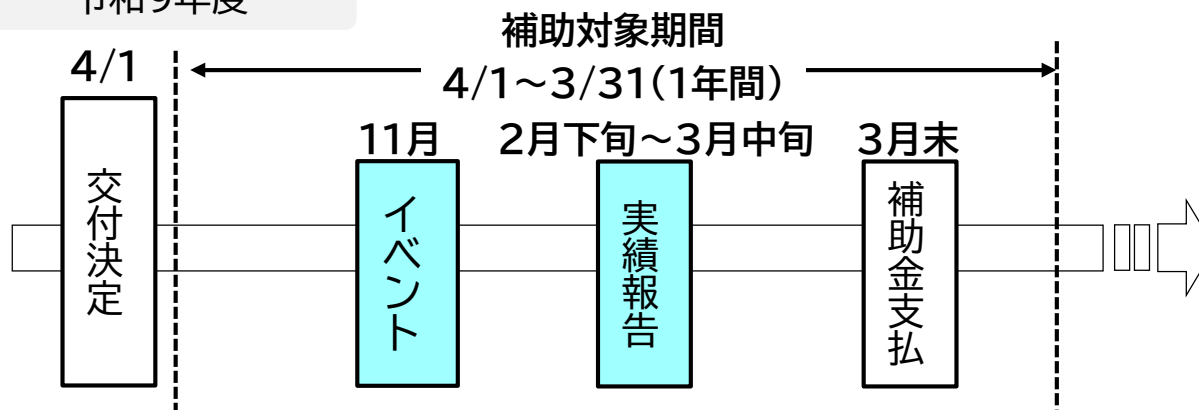
カーボンリサイクル補助事業について 年間スケジュール

スケジュール

令和8年度



令和9年度



ポイント

- ✓5/20公募、書類審査、10/1事業開始
- ✓11月にイベント(広島開催)
- ✓年度末に継続審査
- ✓年度末に実績報告に基づく精算払

CONTENTS

- 01 広島県について
- 02 協議会について
- 03 次世代教育について
- 04 カーボンリサイクル補助事業について
- 05 今後の取組の方向性について**

大崎上島カーボンリサイクル拠点との連携によるCR認知度向上

NEDOが大崎上島町に整備したカーボンリサイクル研究拠点の魅力づくりおよび認知向上を図るため、大崎上島町や島内のカーボンリサイクル研究拠点と連携し、島内の研究者と県内外の企業・研究者・学生との交流機会を創出するとともに、拠点の認知度・付加価値向上を目指す。

R8年度の取組予定

- カーボンリサイクル研究拠点と連携したイベントの実施

「環境の日」ひろしま大会の共同出展 6月6日(土)開催済

家族連れ向けのイベントである「環境の日」ひろしま大会へ共同出展し、県・CR拠点の取組を共同で発信



CR拠点成果発表会等の連携

CR拠点と県補助金の研究成果を発表するイベント等を共同で開催予定



CR拠点の視察イベント(随時)

企業・研究者・学生向けの視察イベントを拠点関係者と連携した実施予定



カーボンリサイクル技術を活用した製品・サービスの購入・調達は、従来の化石燃料由来製品等と比較してコスト増になるため、モデル的に公共調達を含めた具体の出口を企業へ提供していくと共に、県民のカーボンリサイクル製品への認知及び導入の意義などの理解を促進する取組を実施していく。

R8年度取組予定

- カーボンリサイクル製品の公共調達等を利用した普及促進(モデル導入)を検討・実施

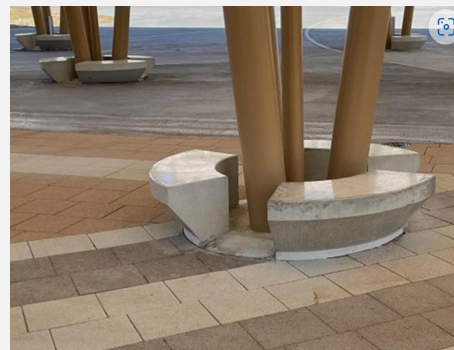
CRコンクリート施工実績と活用イメージ



島根県内の歩道境界ブロック
(鹿島建設株式会社のHPより引用)



コンクリート二次製品
(鹿島建設株式会社のHPより引用)



コンクリートベンチ
(大成建設株式会社のHPより引用)



ひろしまゲートパーク

広島県 商工労働局 環境・エネルギー産業課
カーボンリサイクル推進グループ

〒730-8511 広島市中区基町10番52号
電話:082-513-3368
メール:syokankyo@pref.hiroshima.lg.jp

本資料は、本県が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、その正確性・確実性を保証するものではありません。

本資料の著作権は本県に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、
②本県の書面による許可なくして再配布することを禁じます。