



脱炭素移行に向けた二国間クレジット制度（JCM）促進事業のうち
水素等新技术導入事業

2023年2月

環境省 地球環境局
国際脱炭素移行推進・環境インフラ担当参事官室



水素等新技术导入事业

※現時点の予定であり、今後公募開始までに変更になる可能性がある。

1. 背景・目的

JCMパートナー国において先進的な脱炭素技術（国内では実証済）の導入は、必ずしも進んでいない。JCMの継続的な発展のため、JCMパートナー国（特に新規パートナー国）及びパートナー候補国における**新たな脱炭素技術（グリーン水素等）**の導入促進のための**実証事業（デモスケール）**を実施する。

2. 対象技術

- これまで当該国において**JCMプロジェクト化の実績がない先進的な脱炭素技術**
- **国内では実証済**のもの、近いうちに事業化が見込まれるものの、**国外においてビジネスモデルに関する実証が必要なもの**

例1：グリーン水素、グリーンメタノール

例2：建物・道路等における低炭素技術

3. 支援対象範囲

- 実証に要する人件費、設備費等
- 資金調達、許認可取得のための調査費等
- GHG排出削減量算定の方法論構築（将来的にパートナー国と合意できるもの）のための調査費等

4. 補助率：1/2、2/3（中小）

5. 予算規模

- **R5-7年で総額13億円**、R5年度は2億円程度を想定。

参考：コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業（～2023年度までの事業）

	事業名
R1年度 採択案件	タイ王国におけるIoTを活用したコンプレッサ最適運用サービスの開発・実証
	アジアへのハイブリッド車(HV)基幹部品をリユースした電動車導入促進へ向けてのビジネスモデル構築
	経済合理性及び信頼性の高いマイクログリッドシステムの構築及び高耐風速垂直軸型マグナス式風力発電機の開発実証
	途上国の青果物・花卉用スマートコールドチェーン構築のための新技術高湿度可搬型コンテナ冷蔵庫システム実証事業
	インドネシアにおけるアスファルト廃棄物を用いた循環型舗装技術の低コスト化・低炭素化実証
	小規模離島向け自立型ハイブリッド発電制御システムの開発～再生可能エネルギーを主体としたディーゼル発電連携システムの普及拡大に向けて～
	インドネシア版セイフティレコーダ（ISR）導入による、物流効率改善と低炭素化支援
フィリピン公共交通における配車最適化による渋滞改善と再生可能エネルギー由来電力の活用による低炭素化実証	
R2年度 採択案件	タイ 病院等建物における既存の水冷式空調システムへの負荷連動流量システム技術の導入・実証
	極寒冷地のための地中熱ヒートポンプと太陽熱のハイブリッド暖房システム実証
	アジア食品スーパーマーケットにおける高機能換気・空調・ショーケース複合制御の実証
R3年度 採択案件	インドネシアココナッツ椰子殻を対象とする省エネ・一体型高機能活性炭製造プラント実証
	高機能リーファーコンテナを用いた低炭素型コールドチェーン物流モデル事業
	タイにおける環境建築物への高意匠高効率壁面建材一体型太陽光発電システムによるCO ₂ 排出量抑制技術の実証
R4年度 採択案件	東南アジアの農業系未利用バイオマスを燃料としたCFBボイラの開発・実証
	モルディブ国 グリファル島における太陽光発電による海水淡水化システム

**参考：グリーン水素第三国製造・利活用事業
（～2023年度までの事業）**

再エネが豊富な第三国（オーストラリア等）において再エネ水素を製造し、パートナー国（島嶼国等）への輸送・利活用を促進する実証事業。

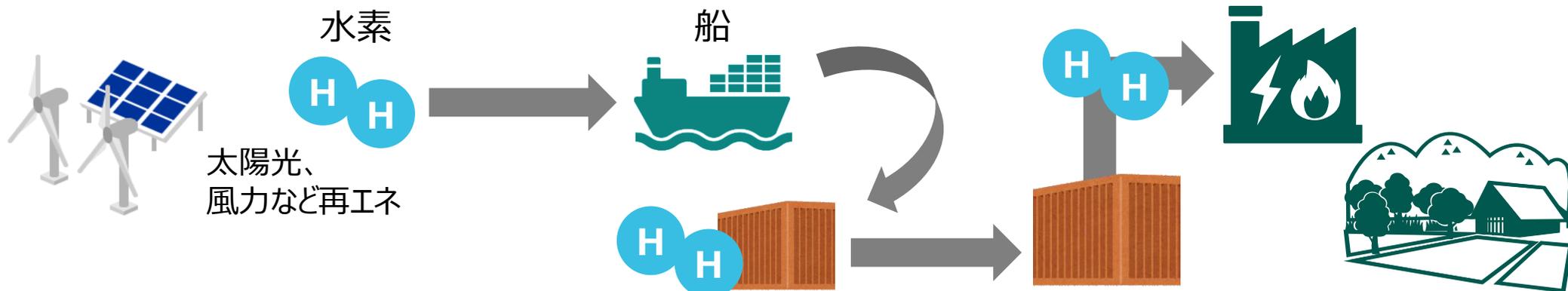
つくる

はこぶ・ためる

つかう

In 再エネが豊富な第三国
（オーストラリア等）

In パートナー国（島嶼国等）



余剰再エネを利用して、
再エネ水素を製造

キャリアーで輸送
（液化、アンモニア、吸蔵合金等）

既存ディーゼルの代替等
（水素混焼等）

将来的にはJCMプロジェクトや
横展開等につなげる（波及効果）

事業者	R3	R4	R5
丸紅	<ul style="list-style-type: none"> 南豪州における安価な再エネ水素製造 水素吸蔵合金を使用した輸送 インドネシア工業団地等における燃料電池等での水素利活用 想定GHG排出削減量（事業化時）：7,929 t-CO₂/年 		
双日	<ul style="list-style-type: none"> 豪州クイーンズランド州における再エネ水素製造 移動式水素ステーション及び水素吸蔵合金を使用した輸送 パラオでの定置型小型燃料電池及び水素燃料船の利活用 想定GHG排出削減量（事業化時）：9,131t-CO₂/年 		
大林組		<ul style="list-style-type: none"> Nzの地熱発電所で得られる電力から水電解装置を使ってグリーン水素を製造 輸送容器に水素を圧縮・充填して海上輸送 フィジーの港湾施設に設置した水素混焼発電機で利活用 	