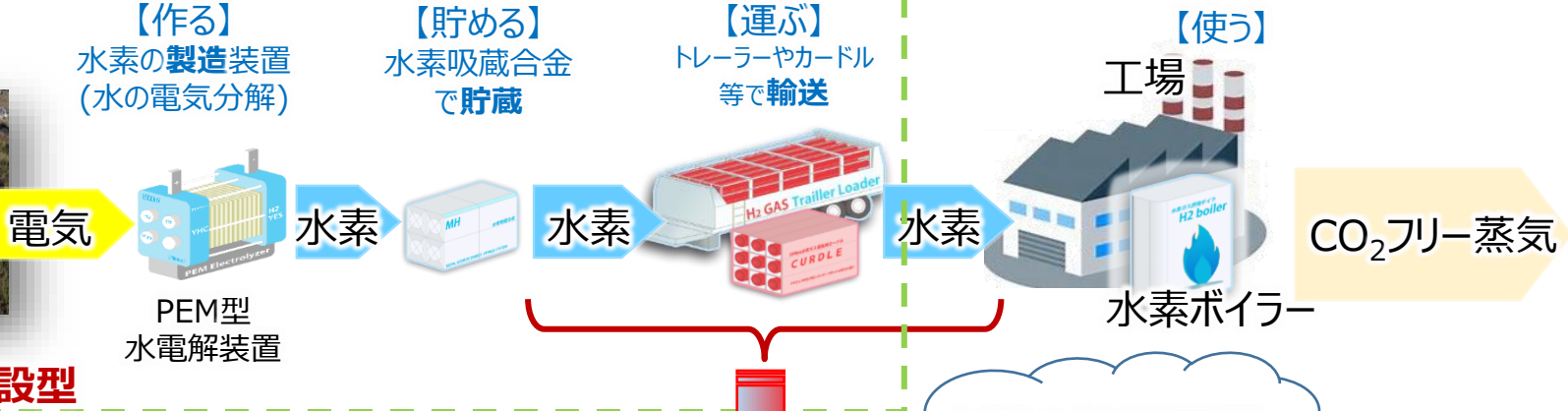


(これまでの実証試験)

■ P2Gの安全性含め技術検証のため, (太陽光) 発電所太陽光併設型(水素はオフライン輸送)

(米倉山P2G)



発電所併設型

水素の輸送不要
(省エネ・コスト低減)

(今後の実証試験)

■ システムの大型化・モジュール化に向けた設計・試験

■ 工場等, エネルギー需要家の施設内にP2Gシステムを導入 (需要場所オンサイト)

(再生可能エネルギー・
太陽光発電や風力発電)

水素の輸送工程削減



電力系統



需要場所オンサイト

大規模PEM型水電解装置の開発、熱需要の脱炭素化実証

事業の目的・概要

- 余剰再エネ等を活用した国内水素製造基盤を確立し、先行する海外市場を獲得するために、PEM型水電解装置コストを2030年までに6.5万円/kWまで引き下げることを目指す。
- そのため、既存事業*等の知見を活用しつつ、PEM型水電解装置の大型化・モジュール化や、耐久性と電導性に優れた膜の実装、水素ボイラーの燃焼効率向上等に関する技術開発を行う。
- また、16MW級の水電解装置を関連設備とともにモジュール化して、パッケージとして需要家に設置。水素ボイラーを用いて熱の脱炭素化に向けた実証を行う。

実施体制

※太字:幹事企業

- **山梨県企業局**、東京電力ホールディングス株式会社・東京電力エナジーパートナー株式会社、東レ株式会社、日立造船株式会社、シーメンス・エナジー株式会社、三浦工業株式会社、株式会社加地テック

事業期間

2021年度～2025年度（5年間）

事業規模等

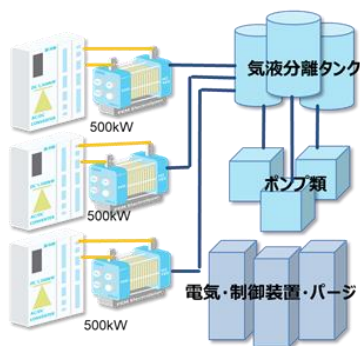
- 事業規模：約140億円
- 支援規模*：約100億円

*インセンティブ額を含む。今後ステージゲート等で事業進捗等に合わせ合理化見込み

- 補助率等：2/3 → 1/2（インセンティブは10%）

事業イメージ

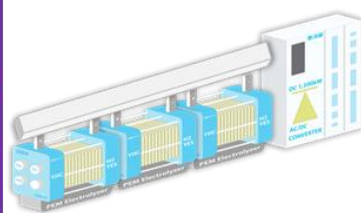
米倉山1.5MW装置



出典：山梨県企業局等

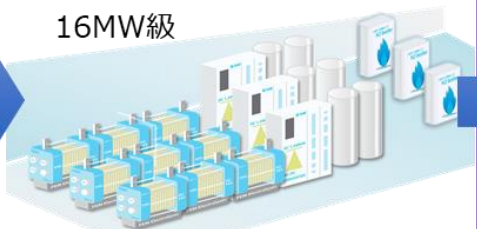
本基金事業の開発内容

数MW標準モジュール開発



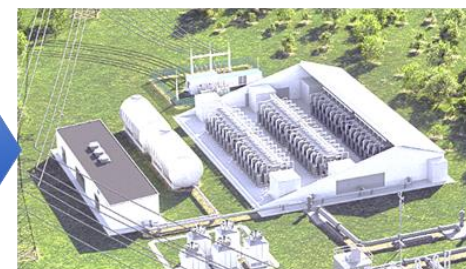
標準モジュールイメージ

モジュール連結式装置の
プロトタイプを製作・実証試験
16MW級



モジュール連結式システムイメージ

100MW級モジュール連結式システム



大規模モジュール連結式
システムイメージ

出典：2021年8月26日 NEDOニュースリリース

「グリーンイノベーション基金事業、第1号案件として水素に関する実証研究事業に着手」
（別紙2）事業概要資料 2-6