

【マイクログリッド型離島モデル：概要】

地域の再エネを活用した水素を水素STを核として、FCV、FCバスへ供給

マイクログリッド型離島モデル

本土系統に連携しない離島を中心に
水素を利活用するモデル

- 乗用車やバス、船舶の脱炭素化の手段として、EVやEVバス、電動船への転換があるが、FC化して水素を活用した方が、航続距離が長い、充填時間が短いといったメリットがあり、特に大型や高頻度で稼働する場合の活用が有望である。
- そこで、そのようなモビリティがある地域では水素を活用することが有利であると考え、FCVやFCバス、FC船への供給を想定した水素利活用モデルについて検討し、取りまとめた。

プレイヤー例

- 製造～供給 : 再エネ発電事業者、水素ステーション事業者、ガス事業者
- 利用 : 地方公共団体、レンタカー等を保有する事業者、バス事業者、自家用車を所有する一般ユーザー

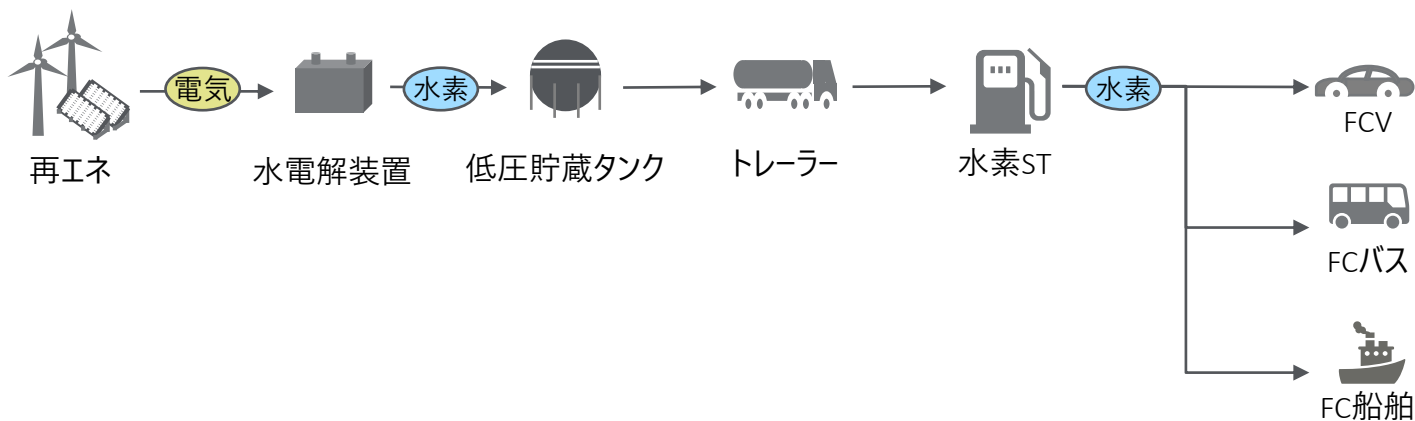
事業化に向けた課題

- 離島内のステークホルダーとの利害調整（水素導入により失われる雇用の検討等）
- FC船舶の商用化

製造

貯蔵・輸送・供給

利用



事業モデルの
絵姿

【マイクログリッド型離島モデル：実現シナリオ】

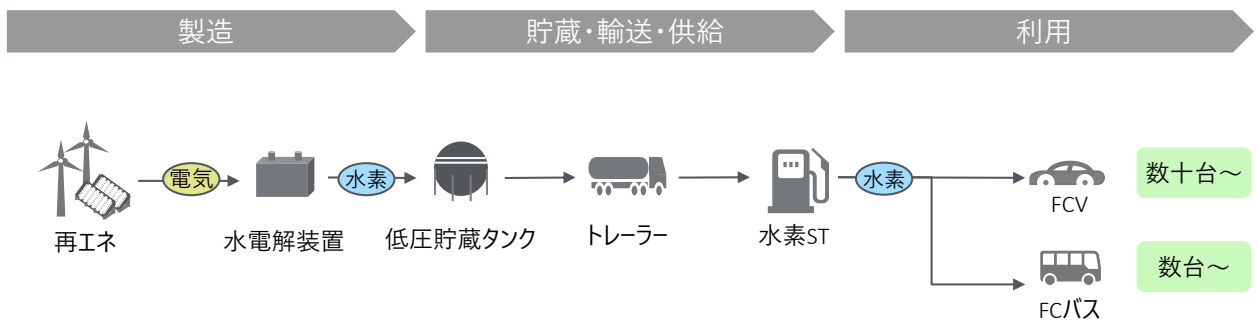
導入初期に水素ステーションからモビリティへ供給するサプライチェーンの基盤を構築し、本格運用期において水素ステーションからの供給先をFC船舶にも広げて運用

導入初期
(最初の5年間)

実現シナリオ

- 水素ステーションを整備し、モビリティへ供給
- 自治体による公用車へのFCV率先導入やタクシー会社・レンタカー会社等、自動車を一定規模保有する事業者と連携し、FCV需要を確保

絵姿



本格運用期
(後続の10年間)

実現シナリオ

- 観光会社との連携や一般ユーザーの需要等を獲得し、FCVやFCバスの需要を拡大
- 水素ステーションからフェリー等の船舶へも供給することで、比較的大きな需要を確保し、事業性を向上

絵姿

