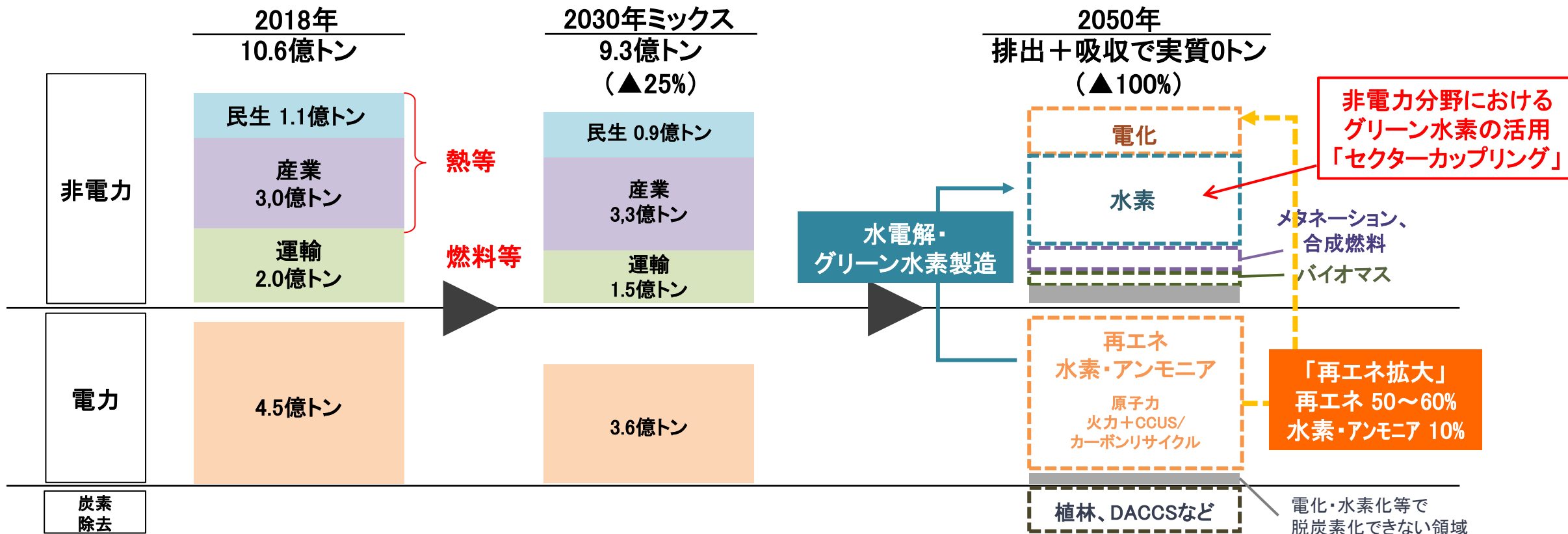


グリーン成長戦略における水素の位置づけ

カーボンニュートラルの実現には、再エネ電力拡大、非電力分野のグリーン水素活用が重要

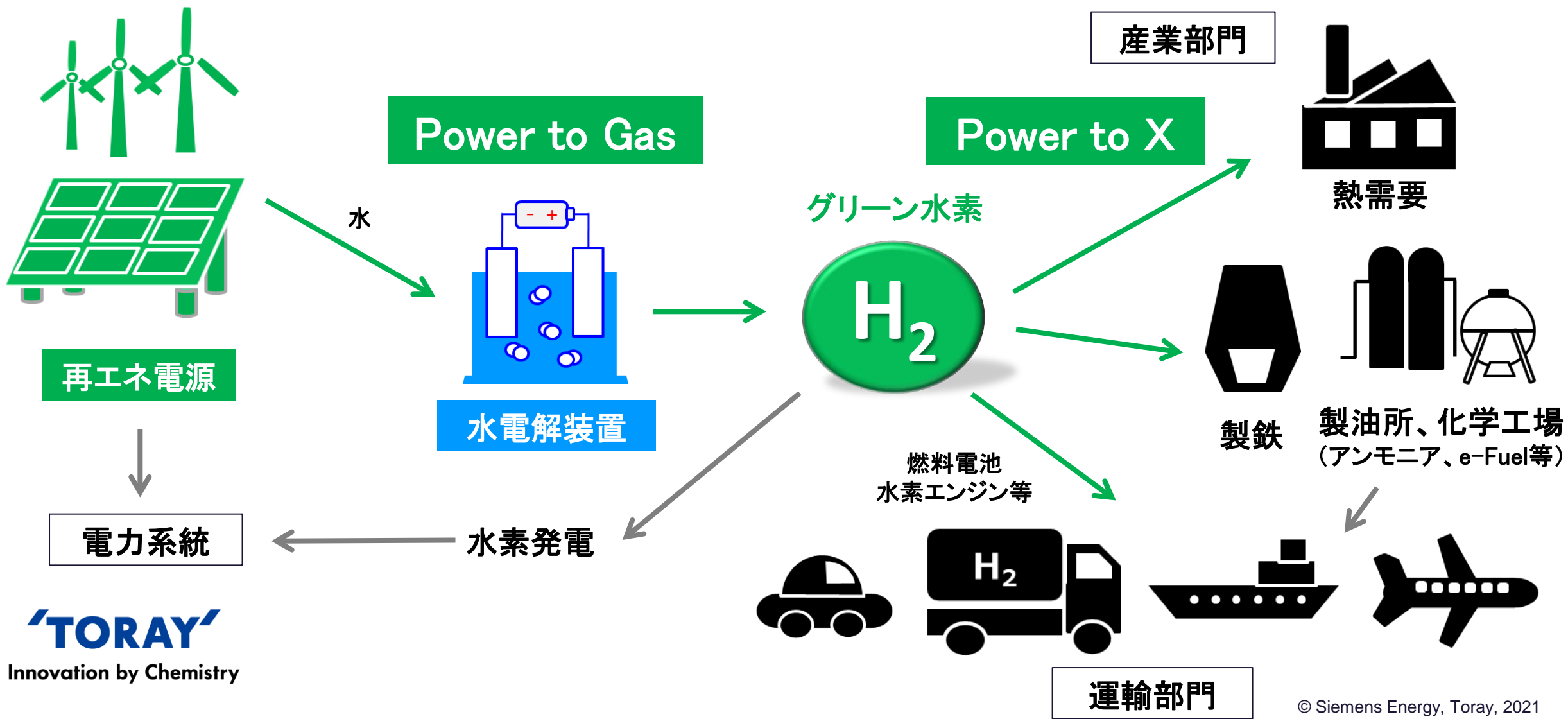


日本のエネルギー起源CO2排出量



カーボンニュートラル社会における水素の位置づけ

グリーン水素を熱・輸送燃料・産業用途で活用するセクターカップリングにより、脱炭素化を実現



グリーンイノベーション基金事業

カーボンニュートラル実現へ向けた大規模P2Gシステムによるエネルギー需要転換・利用技術開発



NEDOプレスリリース
より抜粋

再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造プロジェクト

大規模PEM型水電解装置の開発、熱需要の脱炭素化実証

別紙2-6

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するとともに、先行する海外市場を獲得するために、固体高分子（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

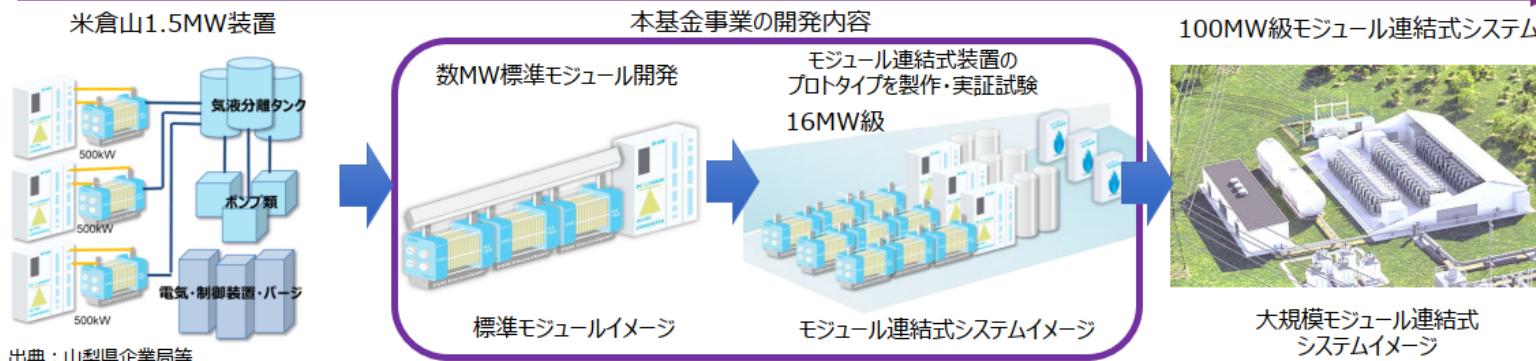
事業規模等

- 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（インセンティブ率は10%）

事業期間

2021年度～2025年度（5年間）

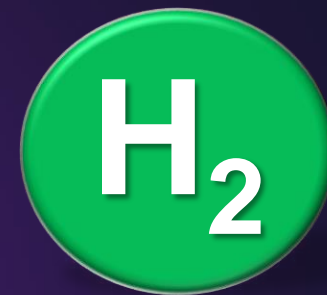
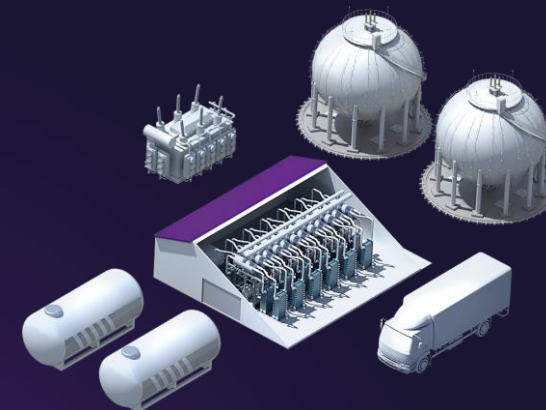
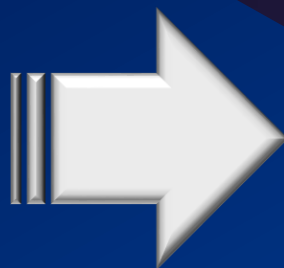
事業イメージ



シーメンス・エナジーと東レ パートナーシップを締結

PEM型水電解を用いたグリーン水素製造により、カーボンニュートラル社会実現に貢献

SIEMENS
ENERGY



東レ「炭化水素系電解質膜」を実装した、
革新的なシーメンス・エナジー水電解装置「Elyzer」を実現し、
グローバルなグリーン水素サプライチェーンの構築を目指します。

TORAY

Innovation by Chemistry