経済産業省

資料３－４

革新的水素エネルギー貯蔵・輸送等技術開発

平成28年２月１６日（火）
経済産業省
産業技術環境局　研究開発課

産業技術環境局　研究開発課
03-3501-9221

革新的水素エネルギー貯蔵・輸送等技術開発

平成２８年度予算案額 15.5億円（16.6億円）

事業の内容

事業目的・概要

未利用化石燃料の高効率利用や再生可能エネルギー等のエネルギー源の利用拡大の課題として、地域偏在（電力の供給地と需要地が離れている）があげられます。地域偏在の解決策として水素等の二次エネルギーに変換し、それらを大量に貯蔵・輸送するシステムを構築し電力需給バランスの安定化を図ることが求められています。

本事業では、①②③の技術開発・社会導入検討を実施し、技術開発等に反映させます。

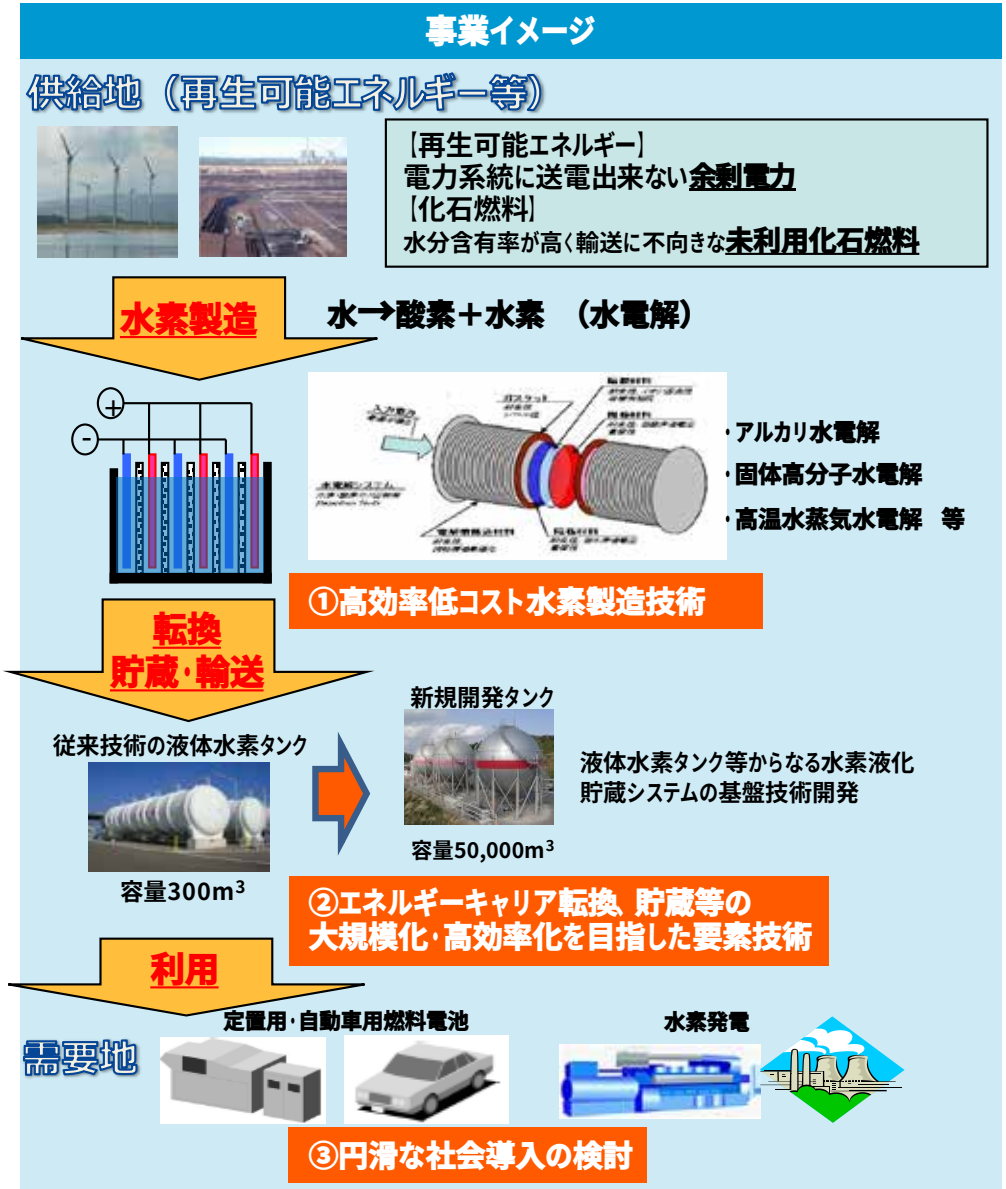
①再生可能エネルギー等からの高効率低コスト水素製造技術
（例：水電解装置の大型化・高性能化等）
②将来の水素供給システムの大規模化・高効率化・水素利用拡大を見通した要素技術開発（例：液体水素タンク設備の大型化、脱水素プロセスの大幅な高効率化等）
③水素・燃料電池戦略ロードマップの具体化に向け、開発された水素・エネルギーキャリア技術の円滑な社会導入の検討

成果目標

平成26年度から平成34年度までの9年間の事業。本事業を通じ、平成41年度までに水素の調達コスト30円/Nm$^{3(*)}$にする目処を付けた上で、将来的にはトータルでCO_2フリーな水素供給システムの実現を目指します。また、平成42年度において約1,105万t/年のCO2削減を目指します。

＊　標準状態（１気圧、０℃）における気体体積を表す単位

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 → 交付金 → NEDO → 委託 → 大学・民間企業等

事業イメージ