

NEDOの研究開発事業について

【再生可能エネルギーによる水素利用技術の開発】

再生可能エネルギーの利用拡大のために、水素を活用して課題解決する開発を実施。具体的には、以下のとおり。

- 再生可能エネルギー等による電力の出力変動において、電力を一旦水素に変換し輸送・貯蔵することで変動を吸収し、電力系統の安定化に貢献するシステム技術開発を実施
- 着実な水素利活用社会の拡大のため、将来の実用化システムを見据えた必要最低限の規模で実証システムを構築し、実証等によって、基盤的技術の確立を図る
- 更に、その成果を基に、当該システム技術を水素社会に実装し利用していくために適した規模、適用箇所及び社会に供する便益等を明確化する

表. 水素社会構築技術開発事業／水素エネルギーシステム技術開発

テーマ名	委託先
再エネ利用水素システムの事業モデル構築と大規模実証に係る技術開発	株式会社東芝、東北電力株式会社、岩谷産業株式会社
再エネ水素と排ガスCO ₂ によるメタン合成および都市ガスグリッド利用を目指したPower to Gas システムの研究開発	株式会社日本製鋼所、日立造船株式会社
再エネ出力抑制対応水素製造及び熱化学昇圧と街区における水素利用マネジメントの技術開発	清水建設株式会社、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本重化学工業株式会社
稚内エリアにおける協調制御を用いた再エネ電力の最大有効活用技術	株式会社日立製作所、北海道電力株式会社、一般財団法人エネルギー総合工学研究所
システムを利用した再生可能エネルギー由来水素製造と水素活用モデルの技術開発	株式会社NTTファシリティーズ
CO ₂ フリーの水素社会構築を目指したP2Gシステム技術開発	山梨県企業局、東レ株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、株式会社東光高岳

出典：NEDO ホームページ(H28年9月29日公表)