

NEDO先導研究プログラムVIPワークショップ2025

グループ〔1〕環境・省資源分野

持続可能な水素の製造・貯蔵法の開発

岡 弘樹

国立大学法人 東北大学

oka@tohoku.ac.jp

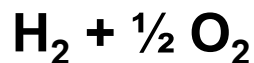
研究開発テーマに関する情報

達成すべき技術課題との関係性

【研究背景: 水素エネルギーの活用技術の現状】

◆水素: H₂

水素自動車 ((株) トヨタ)



NH₃製造

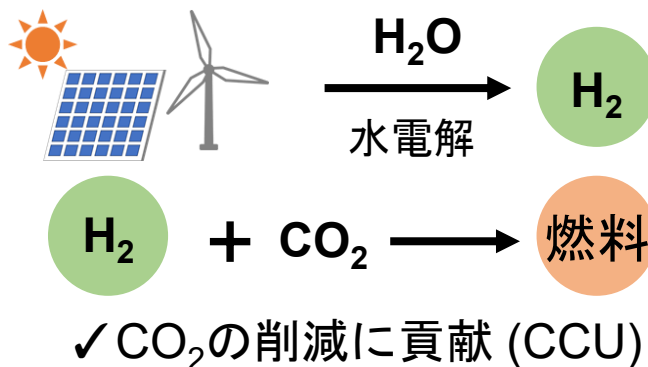


NH₃

製鉄



グリーン水素



カーボンニュートラル実現に向けた鍵となるエネルギー

◆水素エネルギーの活用

水素製造

水蒸気改質



水電解



貯蔵・輸送

高圧水素



液化水素



利用

燃料電池



とりわけ資源がない我が国において、
地球上に豊富な資源を利活用した水素製造・貯蔵技術の構築は急務である。