

さあ、福島から水素で未来を紡ごう

世界の課題である地球温暖化。

この抑制に向けパリ協定が締結され、世界レベルでCO₂低減に向けた活動が推進されるようになりました。

再生可能エネルギーによる電力の利用も、CO₂低減に向けた活動の一つです。

この再生可能エネルギーを効率的に活用するためのキーテクノロジーとして、水素が注目を浴びています。

ここ福島水素エネルギー研究フィールド（Fukushima Hydrogen Energy Research Field (FH2R)）では、再生可能エネルギーの導入拡大に伴って発生する余剰電力を水素に変換し、貯蔵・輸送、利用する技術（Power-to-Gas）の技術実証を進め、将来に向けた脱炭素化と水素社会の実現を目指します。



1

再生可能エネルギーを活用し、
将来に向けた脱炭素化を実現します。

福島水素エネルギー研究フィールド（Fukushima Hydrogen Energy Research Field (FH2R)）では再生可能エネルギーから水素を製造。水素を「つくる」ところから CO₂ 排出を抑えます。

2

再生可能エネルギーを利用した
世界最大級の水素製造拠点です。

FH2R でつくられる 1 日の水素製造量は、約 150 世帯の 1 ヶ月分の電力に相当します。燃料電池車は 560 台充填できます。

3

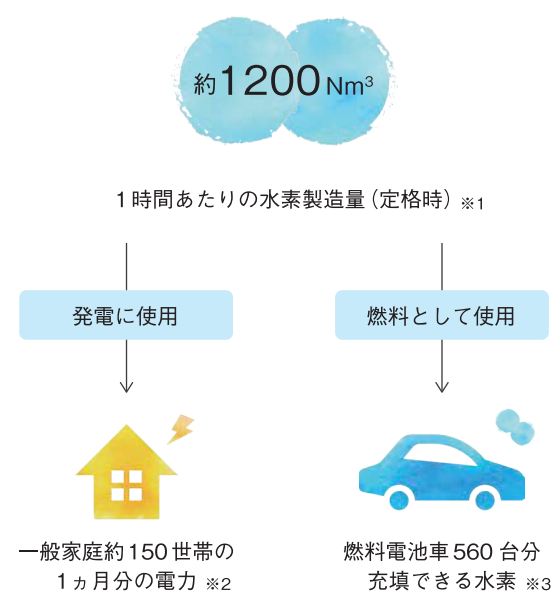
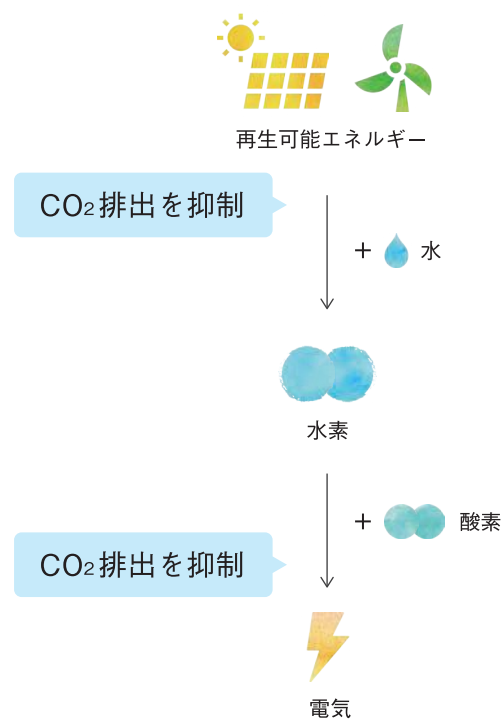
再生可能エネルギーでつくられた
電力を効率よく使います。

FH2R は、敷地内の PV からつくられる電力だけでなく、系統電力の需給バランスを見ながら、系統側の余剰電力を水素に変換します。

4

必要な水素量を把握し、
効率良く製造・貯蔵・輸送します。

FH2R は、水素供給先の水素需要を予測し、効率良く製造・貯蔵・輸送することができます。



※1 Nm³とは標準状態(0℃、1気圧)に換算した1m³のガス量
※2 1世帯あたり、平均的な1ヶ月の消費電力量から算出
※3 燃料電池車を満タンとした場合

