

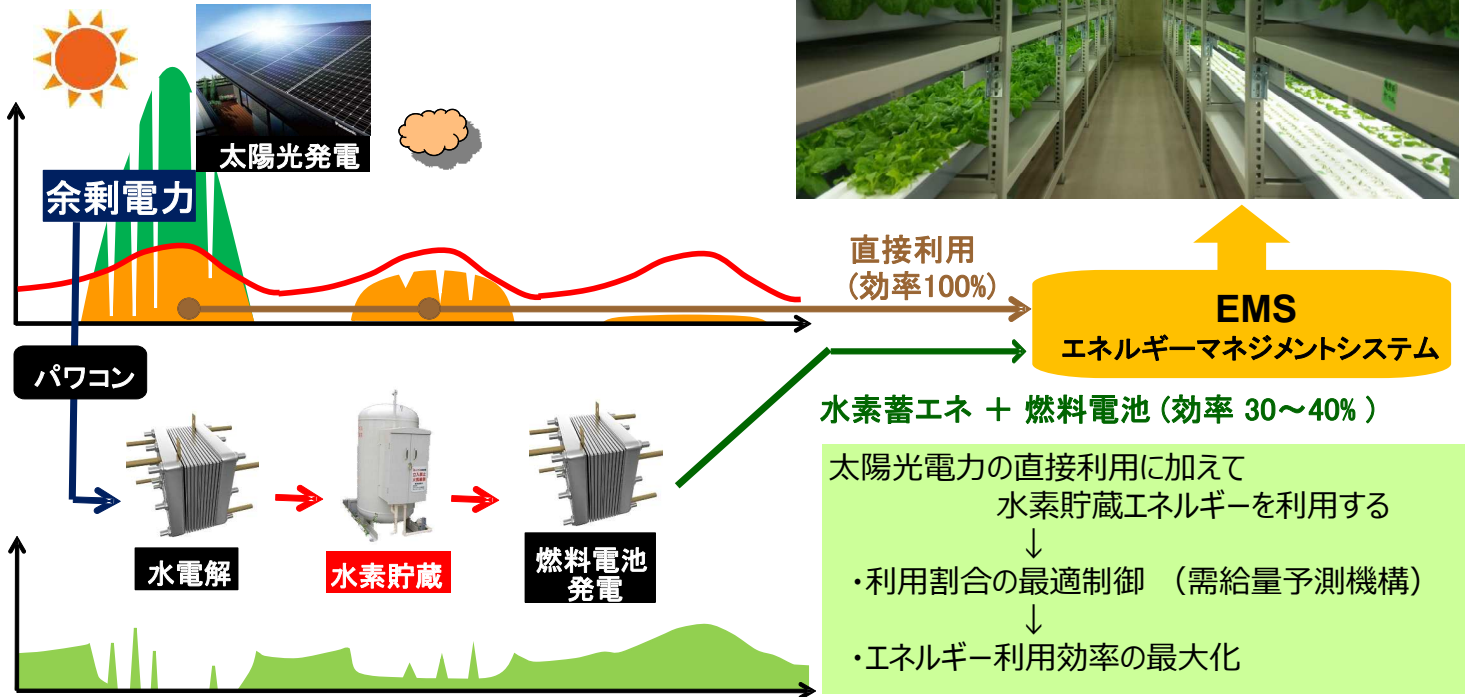
再エネ水素蓄電オフグリッド型野菜工場

Renewable energized Hydrogen Power supply for Vegetable factory

再エネ水素蓄電オフグリッド型 野菜工場

エノアの水电解スタックやガス流体制御、そして燃料電池発電などの固有技術によって、オフグリッド型野菜工場に向けた再エネ水素蓄電システムを提供します。

出力変動の大きい再生可能エネルギーを安定して利用するため、余剰電力を水素に変換・貯蔵して、電力が必要なときに燃料電池で発電させるシステムです。

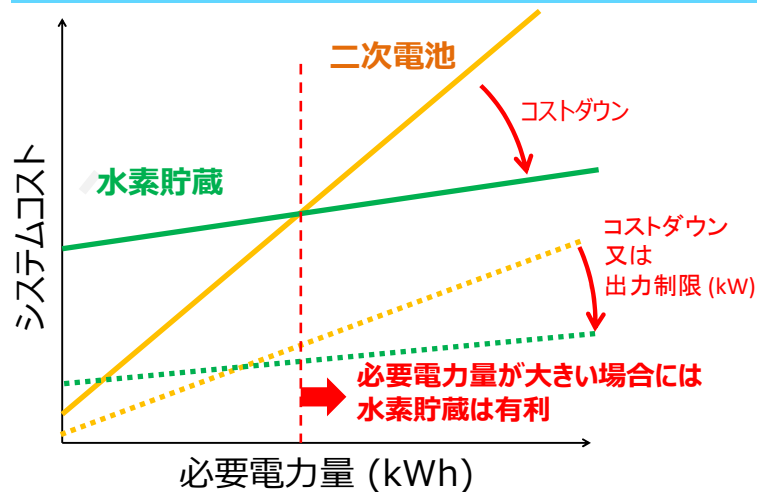


野菜工場と水素蓄電のメリット

成長促進	副産物の積極的な利用 ・燃料電池から発生する温水 ・殺菌効果や生育促進効果のある電解水
自産自消 雇用創出 離島運営	再生可能エネルギーが主力の電力供給 ・系統電力が届かない地域でも運営できる ・従来の栽培方法では働けなかった高齢者でも野菜工場なら働ける
生産性向上 非常時対応	必要電力のタイムシフト ・電力量に見合った水素貯蔵により大容量電力を貯めて、年間を通じて24時間安定した電力供給が可能となる 系統電力に依存しない電力供給 ・災害時でも野菜を育てられ、新鮮な野菜を被災地に供給できる

二次電池との比較

オフグリッド（独立）電源には数日分のエネルギー貯蔵が必要
 ↓
 一日以上のエネルギー貯蔵が必要なら、水素貯蔵は二次電池よりコストメリットが出る



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO