

平成29年度活動報告

- 家庭用燃料電池「エネファーム」の普及拡大
 - 販売台数は累計約15000台、全国累計では約23万台(H29年末)
 - エネファーム全体の中でSOFCのシェアが拡大
- 技術研究所トピックス
 - 商用水素ステーション整備:新セントレア水素ステーション(仮称)を建設予定
 - 日本水素ステーションネットワーク合同会社に参画(11社合同)
- 固体酸化物形燃料電池(SOFC)の研究開発
 - 小型業務用(5~10kW)SOFCの開発(デンソー共同開発)
 - プロトン伝導セラミックス燃料電池PCFCの基礎研究(宮崎大共同研究)
- その他対外活動(水谷)
 - ①招待講演・依頼講演
 - 科学技術と経済の会(2018/01)
 - ②外部活動
 - 燃料電池実用化推進協議会(FCCJ) SOFCサブワーキング主査
 - NEDO燃料電池技術開発:定置用ロードマップ委員会、次期プロ調査研究委員会
 - 豊橋技術科学大学 非常勤講師「新エネルギー工学」
 - ③その他
 - 産業技術総合研究所無機機能材料研究部門客員研究員(プロジェクトコーディネーター)
「超高変換効率新規プロトン導電デバイスの開発」H30年度ステージゲート通過
(産総研・パナソニック他。JFCCからはDr. Craig Fiisher氏が計算化学で参画)

H29年度トピックス

JAPAN H₂ MOBILITY
JHyM

水素のネットワークを広げ
クリーンなモビリティの普及を



TOYOTA NISSAN HONDA JXTGエネルギー

IDEMITSU Iwatani TOKYO GAS 東邦ガス

AirLiquide 豊田通商 DBJ 日本政策投資銀行 JASリソース

損保ジャパン日本興亜 SMF NEC NECエネルギーソリューション株式会社



日本水素ステーションネットワーク合同会社
(英語) Japan H₂ Mobility, LLC
(略称) JHyM(ジェイハイム)
(Webサイト) <https://www.jhym.co.jp>



水素ステーション整備

プロ厨房 オイシス
OISIS



エネルギーセンター概要
1階 プロ厨房オイシス
2~4階 エネルギープラント
屋上 準応急避難スペース



みなとアクルスに体験型業務用厨房ショールーム開設(2018年秋)

みなとアクルス(スマートタウン)関連 技術開発部門における取組み事例

- エネルギーシステム最適化
- 環境アセスメント(シミュレーション)
- エネルギーマネジメントシステム(最適運用計画)
- 電力需要・電力価格予測技術
- デマンドレスポンス実証実験
- 水素ステーションの建設・運用
- 業務用厨房VR体験デモ

H29海外調査より

■ SOFC-XVシンポジウム



LG Fuel Cell System社



Fuel Cell Energy社



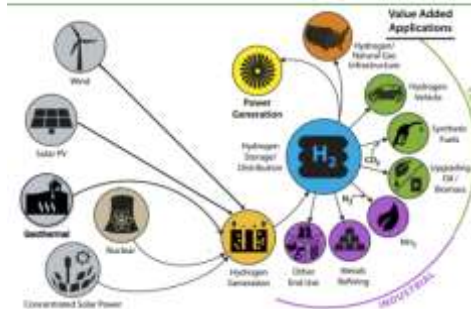
コネチカット大学



Saint - Gobain社

■ 2017 Fuel Cell Seminar

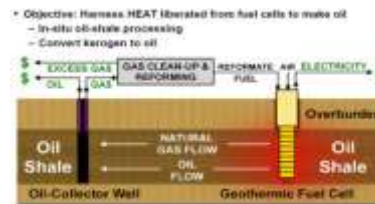
H₂ at Scale Energy System



H2@Scale



水素ステーション
48.6tonH₂(2017)



Geo-thermal FC



MARS project



Power to Gas



Hollywood, FL



Key West



Long Beach



Golden, Coors Breweries



UChrvine Gas Turbine

2018年のエネルギー展望（どのような年になるか）

