

カナデビア株式会社

製造

輸送・貯蔵

利用

水素関連
製品の
研究開
発・製造

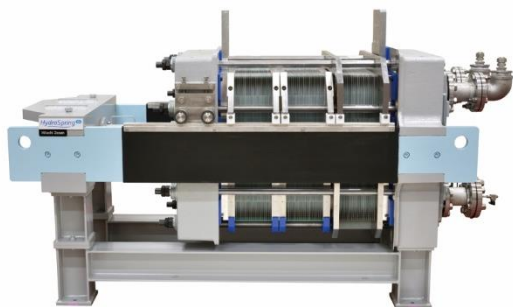
部品・
材 料

評価・
分 析

工事・
建設・
施 設
管 理

ここに注目！

国内最大級の固体高分子形水素製造装置
再エネ活用によるCO₂フリー水素製造



▲大型電解槽

1974年のサンシャイン計画当時から将来の水素社会を見すえ、水素製造装置の開発、販売に一貫して取り組んでいます。2000年には、固体高分子形水素製造装置「HYDROSPRING®」の販売を開始し、これまで多数の納入実績を重ねてきました。

当社の水素製造装置は、水を電気分解して高純度の水素ガスを発生する方式を採用し、製造・供給までをパッケージ化したオンサイト型の水素発生装置をご提供できます。水素の発生量は小容量（1Nm³/h）から大容量（数百Nm³/h）まで幅広いラインナップを取り揃えており、特殊仕様や遠隔監視システムの搭載など顧客のご要望に最適な装置設計にもお応えします。

技術・サービスの強み

水素製造装置の心臓部となる「電解槽」は、当社の電解技術とフィルタープレス技術を融合した開発に取組み、2018年に固体高分子型としては、国内初となるMWに対応可能な大型電解槽を実現しました。さらに1MWの固体高分子形水素製造装置を40フィートコンテナに収納したパッケージ製品の販売を開始しました。この製品は、1ユニットあたり最大200Nm³/hの水素製造能力を達成。再生可能エネルギーなど、MW級の電力を水素へ変換し、貯蔵することが可能です。また、コンテナ型は屋外仕様のため、新たな建屋の建設が不要、加えて設置コストの低減が可能です。

なお、この技術・装置は気候変動対策のための優れた技術としてICEF2019（Innovation for Cool Earth Forum 2019）のTop10イノベーションとして紹介されました。

また、当社のメタネーション技術と組み合わせることで水素の利用用途を広げることができ、Power to Gas技術・製品を一貫してご提供できます。



▲電力変動吸収用



▲ZEB向け納入事例

導入事例・実績

グリーン水素製造やメタネーションに係る研究・実証用途、FCV向け、ZEB向け、気象観測用水素ゾンデ用や発電所タービンの水素冷却用、再エネの導入拡大を図るために余剰電力や出力変動を吸収し水素に変換することなどあらゆる分野で幅広く活用されています。

事業計画

2050年のカーボンニュートラル達成へ向け、2023年に改定された「水素基本戦略」の目標達成を目指し、引き続き製品開発に取り組むと共に、メタネーション技術との組み合わせなど、製造した水素の利用を含めた事業に取り組んでいく予定です。

企業プロフィール

所在地：〒559-8559
大阪市住之江区南港北1丁目
7番89号
代表者：桑原 道
<https://www.kanadevia.com/>

担当部署

資本金：454億4,200万円
設立：1881年
TEL：06-6569-0001
部署名：脱炭素化事業本部
脱炭素化システムビジネスユニット
営業部 水素・PtG営業グループ
TEL：03-6404-0824