



ロケ地で 使うプラチナ

定置で利用できるカーボン
フリー発電の需要の増加に
プラチナベースの技術が一役

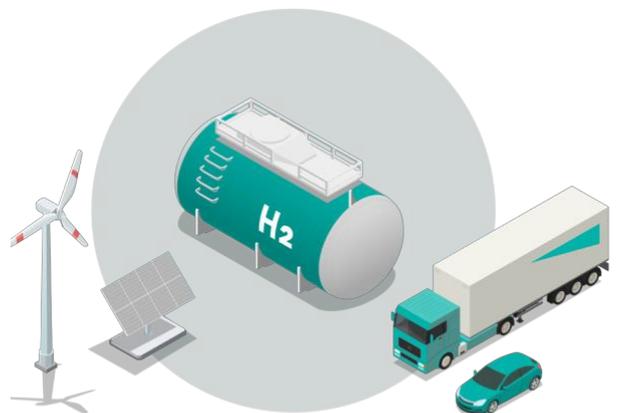
固体高分子型 (PEM) 水電解装置能力は今年、5.5
ギガワットに (2022年は約 1 ギガワット)、そし
てモビリティ用とは別の定置型の固体高分子
形燃料電池は 25 % 増の 566 メガワットに増える
とされる。この両方を合わせるとプラチナ需要
は 24 % 増える可能性がある。

映画やテレビ番組制作会社はグリーン水素や定
置型燃料電池を利用してカーボンフットプリン
トを減らす努力を行っており、Netflix は化石燃料やディーゼル発電に頼っている
制作現場で使う電力源を大きく変えようとして
いる。例えば、人気シリーズ『ブリジャートン
家』のシーズン 2 の撮影が送電網のないロケ地
で行われた時には、グリーン水素で動く燃料電
池を搭載した水素エネルギーユニット (HPU) を
パイロットとして使用した。Netflix によ
ると、HPU は騒音がなく静かなことも撮影
に役立ったということだ。

BBC も同様に、2030年までにネットゼロを達
成する目標の一環としてグリーン水素で動く
HPU を、動物の生態を観察する人気番組
『Springwatch』と『Winterwatch』の番組制
作に使っている。

BBC は、ディーゼル発電機を使わないことで 7 ト
ンもの炭素排出量を抑えたとしており、この試
みをテレビ業界に発表して同様の動きを広める
計画だ。

Netflix と BBC が使ったグリーン水素
と HPU は、英国にある GeoPura が Siemens
Energy と共同で開発し提供したもの。水電解装
置を使ってグリーン水素の製造、貯蔵、利用を
一体化して行うユニットで、カーボンフリーな
再生可能エネルギーで、特注 HPU を稼働させ
る。HPU は水素燃料を使ってエミッションフリ
ーの発電を行い、同時にユニットの燃料電池の
充電も行う。様々な用途に電力を供給しながら
も、排出するのは水のみだ。



発電と貯蔵の分散化

グリーン水素の製造と貯蔵を定置型燃料電池と一体化させ、バッテリー電気自動車の充電インフラの普及の足がけとする試みも始まっている。送電と貯蔵を分散化させて送電網への負荷を解消するためだ。固体高分子膜技術の大手 Plug Power は、昨今、ミニバンやレンタカーなど商用車のバッテリー電池車の充電に使える新たな高電力定置型燃料電池システムを発表した。

米国では2030年までに路上を走るバッテリー電気自動車は 4800 万台になるとされるが、その1割は特定の地点で一斉に充電が必要となる商用車で、送電網への負担が懸念されている。Plug Power はこれに対し、自社の高電力定置型燃料電池システムをグリーン水素ネットワークとともに使えば、いつでもどこでもゼロエミッションの電力が利用可能であると提案している。

Contacts:

Brendan Clifford, Institutional Distribution,
bclifford@platinuminvestment.com

Edward Sterck, Research, esterck@platinuminvestment.com

Vicki Barker, Investor Communications, vbarker@platinuminvestment.com

WPIC Japan Japan@platinuminvestment.com

Ziyang ZENG (Sophia), CFA

APAC Lead, Product Partnership, szeng@platinuminvestment.com



免責条項: © 2023 World Platinum Investment Council Limited. All rights reserved. ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルの名称、ロゴ、及び 略称WPIC は、World Platinum Investment Council Limitedの登録商標となる。当出版物のいかなる部分も、出版者の許可なく、いかなる手段にて複製、送付されてはならない。ワールド・プラチナ・インベストメント・カウンシルはいかなる規制機関からも投資アドバイスを行うことを承認されていない。当出版物は、有価証券あるいは金融商品の売買を提案または勧誘するものではなく、またそのような提案または勧誘とみなされるべきではない。どのような投資も専門の投資アドバイザーに助言を求めた上でなされるべきである。掲載写真は例示を目的としてのみ使われている。さらに詳細な情報は WPIC のウェブサイトを参照: <http://www.platinuminvestment.com>

当和訳は英語原文を翻訳したもので、あくまでも便宜的なものとして提供されている。英語原文と和訳に矛盾がある場合、英語原文が優先する。