

ウーブンシティ近くの水素ステーションのイメージ図  
 写真提供: トヨタ自動車

# 水素補給

水素補給インフラの進歩促進  
 プラチナベースの燃料電池自動車の  
 発展につながる



仏エア・リキードとトタルエナジーズはジョイントベンチャーで、フランス、ベルギー、オランダ、ルクセンブルクの幹線道路を走る大型車用として、100箇所以上の水素補給ステーションを繋ぐネットワークを構築すると発表した。

二社はこれまで培ったインフラ、水素物流とモビリティのノウハウと技術を合わせ、水素補給に関する大手となることで、欧州の陸上運輸の脱炭素化に貢献するとしている。

H2stations.org によると、2022年末の時点で、37カ国で814の水素補給ステーションが稼働している。その大半となる455箇所がアジアにあり、日本に165箇所、韓国に149箇所、中国は138箇所（推測）となっている。

欧州の水素補給ステーションは254箇所、そのうち105箇所がドイツ、フランスは44箇所、欧州第二位、続いて英国とオランダが17箇所ずつ、スイスが14箇所となっている。



北米は去年 水素補給ステーションを11箇所の新設したが、カリフォルニア州だけで 70 箇所あり、同州が米国の脱炭素化の先端を走っている。

世界各国ですでに315箇所にはわたって新たな水素補給ステーションを建設する具体的な計画が進んでいる。日本ではすでに四大都市圏で45箇所の水素ステーションを運営し、水素バリューチェーンを牽引する ENEOSは、トヨタ自動車とともにウーブンシティー（Woven City）の建設を通じて水素燃料利用の実証を進めている。ウーブンシティーとはトヨタが静岡県裾野市に構築する新しい社会の未来像となる実証実験の街だ。

トヨタとの共同開発の一端として、ENEOSはウーブンシティーにグリーン水素を提供するための水素ステーションの建設、運営を担い、普通乗用車から商用車を含めた燃料電池自動車の利用を推し進める。

中国では昨年、初めて水素の長期計画を発表した。それによると2030年までに山西省の長治市、

広東州の広州市、遼寧省の大連市の各都市に100箇所以上、全国で800箇所の水素補給ステーションを建設するとしている。

## 水素の利点

モビリティの脱炭素化を進めるにあたって水素燃料の利点は明らかだが、ゼロエミッションの燃料電池自動車を普及させるためには、自動車メーカーと運輸業者にとって十分に発展した水素補給ステーション網が不可欠だ。

プラチナは、燃料電池自動車に使われる固体高分子形燃料電池に触媒として使われている。耐久性と安定性に優れ、発電に必要な水素の化学反応を促進する。固体高分子膜技術はまたグリーン水素を製造する水電解装置にも使われる。

2023年の水素関連のプラチナ需要は比較的少ないが、WPICの予測によると2030年までには大きく伸び、さらに2040年までにはプラチナの年間需要の35%を占めるまでに増えるとしている。

### Contacts:

Brendan Clifford, Institutional Distribution, [bclifford@platinuminvestment.com](mailto:bclifford@platinuminvestment.com)

Edward Sterck, Research, [esterck@platinuminvestment.com](mailto:esterck@platinuminvestment.com)

Vicki Barker, Investor Communications, [vbarker@platinuminvestment.com](mailto:vbarker@platinuminvestment.com)

WPIC Japan [Japan@platinuminvestment.com](mailto:Japan@platinuminvestment.com)

Sophia Zeng, Japan Market Development Manager, [szeng@platinuminvestment.com](mailto: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。