

ヒュンデとIveco が発表した新しい燃料電池バス
写真提供: ヒュンデ



プラチナの利点

プラチナベースの燃料電池が
もたらす利点に
乗客輸送や物流業界が注目

燃料電池自動車は今後急速に普及し、2030年までに150万台に達するとされる。従来のバッテリー電気自動車に比べてドライブトレインが軽いため、積載量に対するバッテリー重量のロスが少なく、燃料補給も短時間で済むことから、長距離輸送や高稼働率が特徴の輸送に適している。こういった利点のおかげで特に商用車や大型車の分野で、燃料電池自動車は採算性が高く、環境負荷の低い輸送手段として注目されている。大型トラックに使う燃料電池はディーゼル車よりも8倍ものプラチナを使い、燃料電池のプラチナ需要は、2030年までに自動車のプラチナ需要の4分の1を占めるまでになるとされている。

韓国のヒュンデは25年も前から水素技術に注目し、XCIENT 燃料トラックなど、燃料電池モビリティにおいて世界の最先端を行く。XCIENTトラックはドイツ、スイス、イスラエル、韓国、ニュージーランドなど世界で150台も実際に利用されており、米国進出も計画されている。

ヒュンデは2022年初めから商用車や特殊車両のメーカー、伊Iveco Group (Iveco) と技術提供のみならず材料供給などでも協力し、昨今新たな燃料電池で市内を走るバス、Iveco E-WAY H2が発表された。

Iveco が開発した E-WAY H2 は、低床で全長 12メートル、ヒュンデによる310キロワットの電動機と燃料電池システムを使う。水素燃料の充填も、プラグインバッテリーによる充電も両方可能で、ハイブリッド・ミッドパワー・コンセプトにより、車両の充電方法を最適化するだけでなく、車載バッテリーパックと燃料電池システムの効率と耐久性を最大限活かせる設計となっている。

一方で、IKEA オーストリアは、ゼロエミッションを目指す輸送の一環として燃料電池トラックに注目。今月初め、バラードパワーシステムズによる燃料電池システムを搭載した QUANTRON QLI 燃料電池トラックを5台購入した。



IKEA オーストリアは、物流に燃料電池トラックを導入。
写真提供: Quantron

広がる利用

燃料電池自動車の利用は様々な物流分野に広がっている。韓国の複合企業グループ Doosan Corporation に属する Doosan Mobility Innovation (DMI) は、燃料電池システムの設計開発に携わっており、ドローンによる無人配送サービスの大手 DroneUp とともに、新たな燃料電池ドローンの試験飛行を行なっている。

DroneUp に対しては、世界最大規模のスーパーマーケットチェーン米 ウォルマートも出資しており、ドローンを使った全米最大となる配送ネットワークを実現させた。

7つの州にまたがる 36 の拠点を通じて、2022 年には、アイスクリーム、ローストチキン、ペーパータオルなど、6000回以上のドローン配送を実際に行った。

DroneUp によると、プラチナベースの燃料電池技術をドローンに使う利点はいくつかあり、積載量や天候にもよるがドローンの飛行時間を2時間から5時間 増やせること、水以外には何も排出せず、炭素排出量が全くないことなどを挙げている。

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。