



# プラチナ乗せて走るバス

急速に発展する  
燃料電池バス市場

国際エネルギー機関の「Advanced Fuel Cells Technology Collaboration Programme」によると、2020年末の時点で、プラチナを触媒とするプロトン交換膜 (PEM) 技術を使う燃料電池で走る燃料電池バスは世界で5648台。この最先端をいくのは中国で、世界の94%となる5290台の燃料電池バスが中国国内を走っている。

「新エネルギー自動車 (NEV) 産業発展計画 (2021年から2035年)」と「省エネルギー・新エネルギー車技術ロードマップ 2.0」を含む中国政府の計画は、バッテリー電気自動車 (BEV)、燃料電池自動車 (FCEV) とともに、ゼロエミッション電気自動車の国内市場全体の発展の促進を目的に定められた。2035年までに新エネルギー自動車の市場シェアは50%を超え、燃料電池自動車の成長はトラックやバスなどの大型輸送車の分野が牽引すると期待されている。

地方レベルでは、20以上の地方政府が燃料電池自動車の段階的な促進計画を発表している。例えば上海市は「燃料電池自動車産業イノベーション発展計画」を発表し、2023年までに水素ステーションを100カ所建設し、燃料電池自動車産業の生産規模1000億元に、燃料電池自動車1万台を導入する計画だ。

また、南京市は麗水経済開発区において燃料電池バス300台を導入するとしている。

先日行われた北京冬季オリンピックでも中国の燃料電池自動車への取り組みが随所で見られた。850台以上のプロトン交換膜燃料電池バスが主要競技場のある張家口市とアルペン競技の行われた延慶県の間を結んで選手らを運んだ。燃料電池バスは航続距離が長く、バッテリー電気自動車と違って燃料補給時間も短いだけではない。冬期オリンピックのような寒い気候では、バッテリー電気自動車のバッテリーは電解液の動きが悪くなるため性能低下が起こるが、燃料電池自動車は影響を受けないのだ。



英ウエスト・ミッドランド州で初めて導入された燃料電池バス  
写真提供 National Express

## 増える燃料電池バス

ヨーロッパでも燃料電池バスの導入が増えており、現在 優に150 台以上がヨーロッパ全土を走っている。またポルトガルのカエタノ・バス社と提携したトヨタ自動車は、同社の燃料電池普通乗用車 MIRAI に使われた技術を使って燃料電池バスの開発を行い、すでに「H2.City Gold」と名付けられた燃料電池都市型バスがデンマークのコペンハーゲン市、スペインのマドリッド市、ドイツのビーレフェルト市に導入されている。

イギリスでは、昨年末にロンドン市が初めて20台の2階建て燃料電池バスを導入して以来、ウエスト・ミッドランド州でも、燃料電池バスが乗客を乗せて運行を始めている。

一方米国では、連邦政府一般調達局(GSA)の新たな輸送バス 5ヵ年計画に初めて燃料電池バスが含まれたことで、燃料電池バス業界が勢いづいている。一般調達局は、年間約750億ドルに上る契約を結び、連邦政府の調達業務を統括している。



### Contacts:

#### WPIC London

Brendan Clifford, Investor Development, [bclifford@platinuminvestment.com](mailto:bclifford@platinuminvestment.com)

Trevor Raymond, Research, [traymond@platinuminvestment.com](mailto:traymond@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)

DISCLAIMER: The World Platinum Investment Council is not authorized by any regulatory authority to give investment advice.

Nothing within this document is intended or should be construed as investment advice or offering to sell or advising to buy any securities or financial instruments and appropriate professional advice should always be sought before making any investment.

Images are for illustrative purposes only. More detailed information is available on the WPIC website:

<https://platinuminvestment.com/>