

オリンピック のプラチナ

東京2020オリンピックで披露された
プラチナベースの水素エネルギー
技術、日本の努力を象徴

日本は2050年までに温室効果ガス実質ゼロを達成すると宣言し、脱炭素2兆円基金を設立。水素技術の開発に今後10年間で3700億円が当てられるなど、グリーンイノベーションを援助する策を打ち出した。

日本はすでに水素技術開発では世界先端をいくが、「史上最もイノベティブで、世界にポジティブな改革をもたらす大会」と謳う東京2020オリンピックでその技術が披露されている。

オリンピックトーチにはプロパンガスではなく、エミッションフリーのグリーン水素ガスが初めて使われ、オリンピック村には水素ステーションと水素パイプラインが敷設されて、プラチナベースの燃料電池バスや自動車選手送迎を行っている。

観客入りで開催されていたならば、観客の輸送にも燃料電池バスが使われる予定だったが、コロナ対策として観客無しの開催となった。



トヨタ自動車は東京2020オリンピック公用車としてMiraiを含む多くのゼロエミッション燃料電池自動車を提供している 写真出典: トヨタ自動車(著作権IOC/Philippe Woods)

グローバル リーダー

オリンピック以外でも世界の燃料電池自動車の先端をいくトヨタ自動車は、水素は今後、最も重要なクリーンエネルギー源の一つとなるとし、現在二つのプロジェクトで水素利用を探っている。静岡県の富士山麓に位置する実証都市、「コネクティッド・シティ、Woven City」は、水素ステーション大手のエネオスとともに、暮らしを支えるモノやサービスが水素を通じてつながる社会となる構想だ。

約70.8万平方メートルに広がる実証都市

「Woven City」は人々や研究者が生活しながら自動運転、ロボット、パーソナルモビリティ、スマートホーム技術、人工知能技術などを導入・検証する場となる。高齢者夫婦、小売業者、研究者やパートナー企業関係者とともに、トヨタ自動車は、2000人の社員とその家族をここに住まわせる計画で、燃料電池自動車の普及を進めグリーン水素ステーションも建設される。

トヨタ自動車はさらに、福島県にも水素エネルギーをもとにした未来のまちづくりを進めている。日本では街の生活インフラであり災害時の避難拠点であるスーパーマーケットやコンビニエンスストアでの配送に水素が利用される。

モデル構想では、福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)を含む福島県内の複数箇所で製造された水素を使い、燃料電池トラックを配送に導入し、コネクティッド技術による運行管理や水素充填タイミングの最適化をはかり、それぞれの地域の実情に対応したエネルギー管理の実践を目指す。

一方、海運業界では、川崎重工業、ヤンマーパワーテクノロジー、ジャパンエンジンコーポレーションが、国産エンジンメーカーとしての技術を結集するコンソーシアムを結成し、外航、内航大型船むけに、船舶用水素燃料エンジンを共同開発することに合意し、世界に先駆けて水素技術開発を牽引することを目指している。



Contacts:

WPIC London

Brendan Clifford, Investor Development, bclifford@platinuminvestment.com

Trevor Raymond, Research, traymond@platinuminvestment.com

David Wilson, Research, dwilson@platinuminvestment.com

Vicki Barker, Investor Communications, vbarker@platinuminvestment.com

WPIC Japan Japan@platinuminvestment.com

Sophia Zeng, Japan Market Development Manager, 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/>