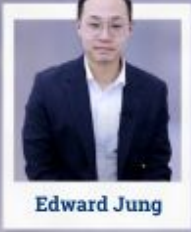


A conversation with



Commercial Director
Lotte-Air Liquide Ener'Hy, a joint
venture between Lotte Chemical and
Air Liquide Korea

Edward Jung

Solution Development Manager
Energy Transition Cryo Technologies
Air Liquide Asia Pacific



Baptiste Pages

Fuelling the Future with Hydrogen

未来への燃料: エア・リキードのエキスパートとのQ&A!

水素は長い間さまざまな産業で利用されてきましたが、近年は特にエネルギーおよび輸送産業の課題に対処するための有力な選択肢のひとつとして注目を集めています。

このビデオでは水素の専門家であるエドワード・ユング(コマーシャル・ディレクター)とバプティスト・ページ(ソリューション開発マネージャー)を招き、水素の多用途性と低炭素未来への潜在能力について、また特に重車両に焦点を当てて彼らの考えを共有してもらいます。

水素は何に使用されるのでしょうか？

エドワード: 水素は長年にわたり、さまざまな産業で広く使用されてきました。

多くの工業プロセスにおいて、重要なエレメントであるだけでなく、水素は需要に応じて貯蔵および輸送ができる多目的なエネルギーキャリアでもあります。

実際にタクシー、フリート、トラック、船舶、飛行機などのエネルギー消費の大きい交通機関に特に適しています！

ただし電気自動車とはどのように異なるか、気になるかもしれません。この点について、バティストさん、お願いします。

バティスト: はい。いい質問ですね。それではこのように説明してみましょう。

電気自動車と水素自動車は、エネルギー転換のツールボックスの中の異なる「ツール」のようなものです。

そしてどんなツールボックスでも、それぞれのツールには独自の使い方があります！

水素自動車は高い密度を持つため、より小さな質量でより多くのエネルギーを含むことができるため、この点は大量の貨物や乗客を運送する重車両にとってはとても重要です。

またわずか5分から15分で給油できます。

この迅速な充填時間と500km以上の長距離走行から考えると、商業用フリートは電気自動車よりも水素自動車が適しています。

水素はどのようにして製造され、交通機関に使用されますか？

エドワード: 実際、水素はほぼ常に他の元素と結合しているため、抽出する必要があります。水素を取得する方法の1つとして、電解プロセスを使用して水分子を分解します。また天然ガスからのメタンまたは原材料から生産されたバイオガスを使用して取得することもできます。生産後に水素は、ガスまたは液体の状態の水素給油ステーションに圧縮され、そこで容易に車両に給油されます。この段階で水素が本当に再生可能かどうか疑問に思うかもしれません。

バティスト: はい。実際に再生可能な水素を製造するために生産設備が開発されています。水素ができるだけ低炭素であることは重要です。電解を再生可能な電力と結びつけることで、再生可能な水素を製造できます。再生可能なリソースが不足している地域では、カーボンキャプチャーが水素の炭素排出を低減するのに役立つかもしれません。最終的には生産、輸送、利用、貯蓄まで低炭素の水素供給チェーンを構築することを目指すべきです。それだけで、水素の持続可能な利用を拡大することが可能です。

水素は排出ガスを出さない輸送手段への答えでしょうか？

バティスト: 本当に正しいアプリケーションに適切なツールを持ち込むことが重要です。水素はすでに世界中の多くの国のエネルギー転換戦略の一部であり、炭素排出が大きい交通部門の脱炭素化を実現するのに役立ちます。これには重車両、商業用フリート、船舶、そして未来の飛行機など、炭素排出が高い輸送手段が含まれます。

エドワード: 最適な供給チェーンを構築できれば、エネルギーとモビリティマーケットを革命的に変える可能性があります。

低炭素な未来を築くために一緒に取り組みましょう！

CONVERSE

Air Liquide's online blog featuring thought provoking stories and development on Energy Transition and Deep Technology in Asia Pacific