

2023年5月29日

News Release

Hyundai、米国で XCIENT Fuel Cell トラクターの

市販モデルと水素モビリティの構想を発表

- Hyundai は米国で、クラス 8 燃料電池トラクターの市販モデルを初公開し、 水素モビリティのバリューチェーン構想を共有
- 記者会見で Hyundai は、先進の燃料電池技術、および水素エコシステムの促進とカーボンニュートラルの実現に向けた戦略を紹介
- 同社は、地域のパートナーシップの活用による水素商用車(CV)バリューチェーンの確立と、
 Hyundai Motor Group Metaplant America (HMGMA) 電気自動車専用工場の
 クリーンロジスティクスプロジェクトの展望を提供
- ・世界市場での展開の成功と、商用運転での累計 400 万マイル以上の走行にともない、 米国で XCIENT Fuel Cell を初公開
- XCIENT Fuel Cell トラクターと燃料電池技術をブース#5888 に展示。CV 業界のパネルディスカッションにも参加

カリフォルニア州アナハイム、2023 年 5 月 2 日 - Hyundai Motor Company(以下、Hyundai)は、Advanced Clean Transportation(ACT)Expo において、北米の商用車(CV)市場向けに、燃料電池市販電気モデル(クラス 8、6x4)の新型 XCIENT Fuel Cell トラクターを初公開しました。

同社は5月4日まで、米国カリフォルニア州アナハイムのアナハイムコンベンションセンターで開催される、北米最大の先端輸送技術とクリーンフリートのイベントに、XCIENT Fuel Cell トラクターと水素燃料電池システムを出展しています。



Hyundai は、カーボンニュートラルの実現に向けた統合水素エコシステム事業を構想

Hyundai の記者会見では、HMA 取締役副社長兼グローバル商用車・水素燃料電池事業責任者のケン・ラミレスが、「Progress for Humanity」(人類のための進歩)という同社のビジョンを実現するには、カーボンニュートラルの達成が重要であることを強調しました。彼は、水素モビリティに対する同社の精力的な取り組みについて語り、クリーンな水素エコシステムの開発を促進する意欲を共有しました。

「私たちは、持続可能な社会の基盤となるエミッションフリーのモビリティとともに、「Progress for Humanity」(人類のための進歩)という当社のビジョンを実現するには、水素が最も強力で実際的なソリューションの一つであると固く信じています。業界のパイオニアである当社の水素燃料電池技術は、その効率と耐久性が実際に実証されています。これらのメリットを活かして、商用車や船舶、さらにはエアモビリティなど、幅広いモビリティ用途において、水素エネルギーによる輸送のさらなる変革を目指します。モビリティだけでなく、水素の製造から貯蔵、輸送、配送までの統合された水素エコシステムも視野に入れています。Hyundai はあらゆる側面をカバーし、バリューチェーン全体でシームレスなソリューションを提供できるユニークな立場にあります」とラミレスは述べました。

また、記者会見では、Hyundai 専務兼商用車ビジネスイノベーション責任者のマーク・フライミューラーが、同社の XCIENT Fuel Cell トラックの計画を明らかにし、米国におけるクリーンフリートの展開の加速に向けた構成要素として、強固な水素バリューチェーンを形成するための地域パートナーシップを強調しました。

「私たちは、長年にわたり各地域で水素バリューチェーンに着手してきました。パートナーとともに、水素モビリティをお客様にとって現実的なソリューションにするために努力しています。トラックそのものだけでなく、水素燃料の補給やトラックのメンテナンスなどの分野も含めて取り組んでいます。特に従来型から水素への移行期には、それぞれの段階に合わせたサービスが必要になるため、ここ米国でも同様の取り組みを計画しています。それぞれのお客様に最適な水素バリューチェーンのシナリオを提供する予定です」と、フライミューラーは述べました。



今回の事業参入を足掛かりとして同社は、水素トラックのお客様にフリートオペレーションのソリューションを提供し、米国での水素バリューチェーンを拡大するために、パートナーシップと将来の事業の促進を目指します。

そのため Hyundai は、ジョージア州に建設中の Hyundai Motor Group Metaplant America (HMGMA) 電気自動車専用工場における環境に配慮した CV 事業インキュベーションプロジェクトの展望を共有しました。このプロジェクトは、水素モビリティのバリューチェーンの構築を軸としています。 HMGMA は、年間最大 30 万台の EV の生産が可能な最先端技術と、シンガポールの Hyundai Motor Group Innovation Center (HMGICS) が開発および実証した革新的な生産プラットフォームを備えます。このプロジェクトを通してメタプラントは、水素燃料電池トラックと完全な水素バリューチェーンを統合した環境に配慮した物流システムを取り入れることになります。

XCIENT Fuel Cell の信頼性と性能に関する実績

記者会見では、Hyundai 取締役副社長兼商用車開発責任者であるマーティン・ツァイリンガーが
XCIENT Fuel Cell トラクターの市販モデルを紹介し、その技術と性能よび信頼性の実績を強調しました。

2020年に初めて発売された XCIENT Fuel Cell は、スイス、ドイツ、イスラエル、韓国、ニュージーランドの5カ国で展開されており、これまでに400万マイル以上の走行を重ねてきました。これは、実際の使用実績と技術的信頼性を備えた唯一の大型燃料電池電気モデルです。イベントで展示されたモデルは、2つの90kW 水素燃料電池システム(合計出力180kW)と350kW の電気モーターを搭載した6x4トラクターです。総重量は最大82,000ポンドで、フル積載時でも1回の充電で450マイル以上の航続距離を提供します。

XCIENT Fuel Cell は、Hyundai グループの水素エネルギー専門事業ブランドである HTWO が提供する世界最高水準の水素燃料電池システムを搭載しています。HTWO の事業には、先進のエアモビリティ、自動車、船舶、鉄道などのさまざまな形態のモビリティと、定置発電に Hyundai 独自の燃料電池システムを応用することが含まれます。



ツァイリンガーは、業界のパネルディスカッション「時代の先を行く: 新興車両の可用性」にも参加しました。このディスカッションでは、車両の調達、燃料電池貯蔵システム、次世代の燃料電池自動車 (FCEV)の最先端技術、商用化の時期について取り上げています。彼は、Hyundai が燃料電池技術のパイオニアであり、世界中で実証済みの製品とサービスを展開していることを強調しました。

「Hyundai は 20 年以上前から水素に着目してきました。当社の先進的な燃料電池技術は、さまざまな用途、特に商用車分野ですでに使用されており、そのパワフルな性能と信頼性を示しています」と、ツァイリンガーは述べています。

商用車分野とその先にある水素の可能性

Hyundai は、生産、輸送、流通、貯蔵におけるさまざまな利点から、エネルギー集約型大型トラック輸送を含む商用車(CV)のクリーンエネルギーソリューションとして水素を位置づけています。水素は高密度のエネルギー担体で、燃料電池自動車(FCEV)による長距離走行と重い荷物の運搬に適した持続的なエネルギー出力の提供を可能にします。FCEVは、バッテリー式電気自動車(BEV)と比較して、より迅速な燃料補給によってダウンタイムを最小限に抑えることで、作業効率とインフラ効率を高めます。

Hyundai は、米国政府の多大な支援と水素市場へのさらなる参入により FCEV の総所有コストが大幅に低下し、気候変動とサプライチェーンの問題によってクリーンエネルギーへの移行が加速することを確信しています。

Hyundai Motor Group はまた、食品廃棄物、家畜の糞尿、下水汚泥などの有機廃棄物から抽出したバイオガスを水素製造システムに利用する「廃棄物発電」によって、クリーンな水素エコシステムの開発を促進します。このクリーンな水素は、輸送、建設、発電など、さまざまな産業で応用されています。同グループは現在、韓国の地方公共団体とコンセプトビジネスモデルの実証を行っており、韓国以外の都市への展開を検討しています。さらに「廃棄物発電」によるクリーンな水素生産から二酸化炭素の回収、利用、貯蔵(CCUS)、輸送、供給、応用まで、バリューチェーンの全体を統合する水素エネルギーのビジネスモデルを検討しています。



5月2日~4日、ACT EXPO 2023で「XCIENT Fuel Cell」を展示

Hyundaiのブース(#5888、5月2日~4日一般公開)において、同社の水素燃料電池システムとともに XCIENT Fuel Cell が展示されています。EXPO では、XCIENT Fuel Cell の「Ride & Drive」試乗プログラムも実施しています。

Hyundai (ヒョンデ) について

1967年に設立された Hyundai Motor Company は、世界 200 ヵ国以上で事業を展開し、12万人以上の従業員を雇用しており、世界中のモビリティに関する現実的な課題に取り組んでいます。ブランドビジョンである「Progress for Humanity」に基づき、Hyundai Motor はスマートモビリティ・ソリューション・プロバイダーへの転換を加速しています。Hyundai は、革新的なモビリティソリューションを実現するために、ロボティクスや Advanced Air Mobility(AAM)などの先進技術に投資し、未来のモビリティサービスを導入するためのオープンイノベーションを追求しています。世界の持続可能な未来のために、Hyundai Motor は業界をリードする水素燃料電池と電気自動車技術を搭載したゼロエミッション車を導入するための努力を続けていきます。

Hyundai Motor Company とその製品に関するより詳しい情報は、以下をご覧ください。 http://worldwide.hyundai.com または http://globalpr.hyundai.com