

持続可能な未来の農業を見すえたハイテクビジョンを、 New Holland Agriculture が国際農業機械展 in 帯広で公開

- メタン燃料コンセプトトラクターは環境や経費の観点から数々の利点を備えています。
- NH^{Drive} 自動運転トラクターのコンセプト
- ホイールに代わる SmartTrax™ を T8 シリーズトラクターで実現

2018年7月13日、北海道帯広市

New Holland Agriculture は国際農業機械展 in 帯広において、メタン燃料コンセプトトラクターならびに NH^{Drive} 自動運転トラクターテクノロジーの展示を通じ、未来の一端をご紹介します。また New Holland は7月12日から16日まで開催される帯展を、従来のホイールに代わる先進の SmartTrax システムをお披露目する場として選びました。

New Holland のメタン燃料コンセプトトラクターは従来のディーゼル燃料トラクターに比べ、汚染物質の総排出量を 80%低減するのみならず、走行騒音レベルを 50%低減、維持費を 30%低減します。環境ならびにコスト面におけるこれらの大きな利点と、一般のディーゼル燃料トラクターと同等の性能を、併せもっているのです。

さらに New Holland は、NH^{Drive} 自動運転トラクターテクノロジーを搭載した T7 シリーズトラクターを使い、監視オートメーションの可能性を実演しております。先進 PLM（精密ランドマネジメント）精密農業テクノロジーのフル活用を通じ、この T7 トラクターは、農場内の通路を自動運転で圃場まで移動し、圃場で自動運転により作業を行うことができます。この無人トラクターはデスクトップコンピュータで、あるいは携帯タブレットで、監視し、制御することができます。

New Holland の SmartTrax システムは T8 トラクターシリーズの上位 3 モデルに搭載されています。SmartTrax はホイールトラクターと同等の機動性と適応性、均等な重量配分、土壌圧縮の軽減、そして湿・軟弱地における牽引力の向上を提供します。

メタン燃料コンセプトトラクター

帯展の New Holland 展示会場の中心がメタン燃料コンセプトトラクターです。想像性にあふれるその設計思想は未来を垣間見せてくれます。そこには、エネルギー面で完全に自給自足の農場が見えます。食糧を生産するだけでなく、トラクターをはじめとする農場の機械類を動かすのに必要なエネルギーの源のバイオマスも生産しています。New Holland の先進テクノロジーが未来の自立営農を今日いかに手の届くものになっているかを、このコンセプトトラクターは示しています。

CNH Industrial 社の東南アジア、パキスタン、および日本担当マネジングディレクター Mark Brinn は、以下のコメントを寄せています。 「New Holland のメタン燃料コンセプトトラクターは、持続可能な将来のための、より効率的でより環境に優しい農業のやり方を、技術革新が作り出していることを示しています。そのみならず、このトラクターは New Holland ディーゼル燃料トラクターの定評ある性能ならびに耐久性を、より少ない維持費で、実現しています。農地や糞尿を源とするエネルギーで動くこのメタン燃料トラクターによって、New Holland の Energy Independent Farm™（エネルギー自給農場）システムの高価値自給サイクルは完成したのです。」



PRESS RELEASE

革新技術の限界を追求し、代替燃料分野をリード

New Holland は過去 10 年以上にわたり Clean Energy Leader (クリーンエネルギーリーダー) 戦略を通じてクリーンエネルギーの革新を追求してきました。2006 年にはバイオディーゼル燃料との 100%互換性を実現した最初のメーカーとなりました。2009 年、New Holland は世界初の水素燃料コンセプトトラクターNH²™を開発し、未来に向け、このゼロエミッション技術の実現可能性を実証しました。これは同時期に立ち上げた New Holland の Energy Independent Farm™ (エネルギー自給農場) コンセプトの基本要素の 1 つでした。

New Holland は引き続き有害排出物と維持費の低減に向け、代替燃料を追求しました。2012 年、New Holland は同ブランドで最初のプロパン燃料プロトタイプトラクターをつくり、現在、Propane Education & Research Council (PERC)と共同で T6 プロパン燃料トラクターを開発しています。

2013 年、New Holland は最初の T6 メタン燃料プロトタイプトラクターを発表しました。以降、さらなる開発が行われており、お客様とのテストに臨んでいます。

新しいメタン燃料コンセプトトラクター：ディーゼル燃料トラクターに匹敵する性能と耐久性。維持費を最大 30%低減。

新しいメタン燃料コンセプトトラクターは先代の T6 メタン燃料プロトタイプトラクターの基礎に立ち、大きな技術的躍進を遂げています。CNH Industrial 傘下で天然ガス駆動分野を 20 年以上牽引してきた FPT Industrial が農業用に開発した草分け的な効率燃料テクノロジーを、そのパワートレインは採用しています。6 気筒 NEF メタンエンジンは 180 hp、740 Nm を出力。これは一般のディーゼル燃料エンジンの馬力とトルクに匹敵します。耐久性ならびにメンテナンス期間も同じですが、維持費を最大 30%低減しています。複合層状チューブ構造の革新的なタンク設計が、同クラスのディーゼル燃料トラクターに匹敵する、丸 1 日の無補給運転を可能にしています。

メタン燃料コンセプトトラクターのこのパワートレインは、エンジンノイズを最大 3 dBA 低減した静かな運転、という利点も備えています。これはおよそ 50%の走行騒音低減に相当し、公共事業、敷地内作業、搬送に最適です。

圃場作業においては CO₂ 排出量を 10%以上低減し、一般のディーゼル燃料トラクターに較べて排気物質総量を 80%低減します。エネルギー作物由来の残渣物からつくるバイオメタンを燃料に使用すれば、その環境性能はさらに上がり、CO₂ 排出量は実質ゼロになります。

Energy Independent Farm™ (エネルギー自給農場) の高価値自給サイクルに欠かせない要素

メタン燃料コンセプトトラクターは、CO₂ ニュートラルな生産を提供するこの高価値自給サイクルに欠かせない要素です。このサイクルのお蔭で Energy Independent Farm™ (エネルギー自給農場) は営農に必要なエネルギーを生みだし、営農施設を暖房し、使用機械類を駆動することができます。持続可能燃料としてのバイオメタンはとりわけ農場に適しています。農場にはそのための原料があり、バイオメタンをつくるバイオダイジェスターの設置スペースがあるからです。

バイオダイジェスターには、特定生産のエネルギー作物や家畜の糞尿、廃棄食品、作物残渣を投入します。農場から集めた原料のほかに食品工場やスーパーマーケット、レストランの廃棄物を使うこともできます。バイオダイジェスターで生成したバイオガスは精製装置に送り、農場の車



PRESS RELEASE

両や機械類に燃料として使用できるグレードのメタンに変換します。このメタンを発電機の燃料として使い、その電気を農場で消費し、残った電気を送電網に提供して地元の電源として利用することもできます。バイオダイジェスターの副産物は天然肥料としてその農場の圃場に使えます。

新しいコンセプトがトラクターデザインを刺激する

CNH Industrial のデザインチームは自動車のデザインからインスピレーションを得ながら、未知のトラクタースタイリングをつくりあげました。先鋭的なフードの吸気グリルや照明類など New Holland ならではのスタイル要素を引き立たせながら、一体感あふれるボディルックを生み出しています。

またデザインチームは、ユニークなリーフ形状の運転席やシグニチュアライトなど、ブランドを強く意識させるデザインをつくりあげました。包み込むようなボディワークは完全一体デザイン思想を完璧に具現化しており、フード、フロントフェンダー、リヤフェンダー、燃料タンクが、流れるようなスタイリッシュなルックに仕上がっています。湾曲ガラスは 360 度の視界を提供。一般的なトラクターに較べてガラス面積を 20%増やしました。PLM（精密ランダムマネジメント）レシーバーを完全一体化したフローティングタイプのガラスドームルーフは、農業分野初の完全パノラマデザインを採用。視界を妨げずにローダーを常に見ることができ、ダイジェステート（発酵残渣）の積み込みから牛への給餌まで、効率的な作業を可能にします。

キャブ室内は整然とした作業環境を提供します。主要な操作装置類は統合型アームレストにまとめ、それ以外の機能は双方向性のヘッドライナーディスプレイで操作します。固定式ハブのステアリングホイールに搭載したディスプレイクラスターはステアリングホイールの上下調整の際にステアリングホイールと一緒に動くので、オペレーターの体格に順応し、あらゆる体格のオペレーターにディスプレイ画面の最適視認性を確保します。

Energy Independent Farm™（エネルギー自給農場）の高価値自給サイクルは New Holland メタン燃料コンセプトトラクターにより完結したのです。未来を見据えた設計コンセプトに、既存の先進テクノロジー、広範な連結性、そして定評のパートレイン技術を併せもつメタン燃料コンセプトトラクターは、さらなる革新に向け、効率的で生産的な農業の持続可能な未来を垣間見せてくれます。

日本における確立した存在、HFT（日本ニューホランド）との長年の連携

New Holland は高馬力（100 hp 以上）トラクターならびにベラーの市場におけるマーケットリーダーとしての歴史を有しています。日本では 1952 年に最初の Ford トラクターが到着して以来の存在で、1970 年以降は、ジョイントベンチャーである日本ニューホランド株式会社を通して活動しています。この私たちのジョイントベンチャーは現在、New Holland 製トラクター、コンバイン、牧草機械などを提供し、54 の全国営業所網を通じてお客様をサポートしています。

日本ニューホランド株式会社 CEO 芝本政明より： 「日本ニューホランドは農業に携わる私たちのお客様に、さらなる成功を志向していただける機械製品、ならびにご期待を上回るアフターセールサポートを提供することを使命と考えます。弊社会場に展示しているメタン燃料トラクターをはじめとする機械製品は、この終わることのない使命、そして 1 年を通じてお客様とともに働くことの喜びを体現しています。」



PRESS RELEASE

New Holland Agriculture の高評価は換金作物生産者や、家畜農家、コントラクター、ブドウ園、グラウンドケア専門家をはじめとするお客様の成功の上に築かれてきました。これらのお客様は革新的な製品およびサービスの豊富な品揃え（トラクター、ハーベスターから、荷役機械までのフルラインナップに加え、農業スペシャリストによるカスタムファイナンスまで）に信頼を寄せておられます。高度にプロフェッショナルなディーラーのグローバルネットワーク、ならびに卓越した高みへの New Holland のコミットメントが、ひとりひとりのお客様に究極の体験をお約束します。New Holland に関する詳細情報は www.newholland.com でご覧いただけます。

New Holland Agriculture は資本財分野のグローバルリーダー CNH Industrial N.V. (NYSE: CNHI /MI: CNHI) のブランドです。同社は同業界における確立した存在であり、豊富な製品を世界中で提供しています。CNH Industrial に関する詳細情報は www.cnhindustrial.com でご覧いただけます。

プレス担当：

Francesca Mazza

New Holland Agriculture Press Relations, South East Asia & Japan

Email: francesca.mazza@cnhind.com

Phone: +44 (0)7841568487



PRESS RELEASE