



2022年11月24日

フォルクスワーゲン グループ ジャパン株式会社
アウディ ジャパン
プレスサイト <http://www.audi-press.jp/>

お客様問い合わせ 0120-598-106
アウディコミュニケーションセンター

Audi RS Q e-tron、2023年ダカールラリーでCO₂ 60%以上削減

- アウディは最も過酷な砂漠のラリーで、初めてreFuelsを使用
- 最先端のサステナブル フューエルは、食料に影響を与えない廃棄物系の原料から生成

(ドイツ本国発表資料) 2022年11月23日、ノイブルク アン デア ドナウ：Audi RS Q e-tron は、2022年1月にダカールデビューを果たし、モータースポーツの世界で、e モビリティによる高い効率の基準をセットするとともに、優れた戦闘力を示しました。そして今回、アウディは次のステップへ進みます。電動ドライブとエネルギーコンバーターを備えた3台のプロトタイプは、2022年12月31日から2023年1月15日まで開催される次のダカールラリーで、革新的な燃料を初めて使用します。

アウディの技術開発担当取締役 オリバー ホフマンは、次のように述べています。「アウディは、脱炭素化の一貫した戦略を追求しています。その戦略を主導するテクノロジーが、私たちの電気自動車と再生可能電力です。さらに、再生可能フューエルは、これらを補完するものとして、より気候に優しい方法で内燃エンジンを作動させる可能性をもたらします。Audi RS Q e-tron の革新的な駆動方法は、これらの両方のシステムを組み合わせています。その結果、最も過酷なモータースポーツに参戦するために開発された電動ドライブが、さらにサステナブルなものになりました」。CO₂ 排出量をさらに削減するために、アウディはこのラリーカーに食料に影響を与えない廃棄物系原料をベースにした燃料を使用します。この革新的な燃料は、まず、最初のステップでバイオマスをエタノールに変換し、その後、いくつかのプロセスを経て、最終的な燃料が生成されます。このプロセスは、ethanol-to-gasoline (エタノール・トゥ・ガソリン：ETG) と呼ばれます。プロセスエンジニアは、燃料生成の第一段階として、生物由来の資源 (植物の一部) を使用します。

RS Q e-tron のタンクは、ETG や e メタノールを含む 80%サステナブルフューエルで満たされます。この燃料は、エネルギーコンバーターで使用します。エネルギーコンバーターの一部を構成する内燃エンジンは、高い圧縮率で作動するため、非常に効率よく電気駆動装置に電力を供給します。そのため、この駆動コンセプトは、基本的に従来のシステムよりも必要な燃料が少なく済むだけでなく、さらに最適化されています。アプリケーションおよび熱力学開発担当 ファビアン タイタスは、次のようにコメントしています。「この混合燃料により、Audi RS Q e-tron のCO₂ 排出量が60%以上削減されます」

アウディが推進するこの燃料の開発は、FIA および ASO 燃料規制の厳格な化学仕様に準拠。これは、102オクタンの市販の燃料グレードに適用される規制に相当します。この高いオクタン価により、燃焼時のノッキングが抑制されます。さらに、この革新的な燃料により、内燃エンジンは、化石燃料ベースのガソリンよりも、わずかながら高い効率を達成します。しかし、reFuels は酸素含有量が高く、燃料のエネルギー密度が低下するため、体積あたりの発熱量は低下します。したがって、RS Q e-tron には、より大きな燃料タンクが必要となります。当然のことながら、搭載可能な燃料は、すべての参加者が平等になるように、燃料流量計により最大の精度でエネルギー消費量が決定されるため、RS Q e-tron がレギュレーション上のアドバンテージを得ることはありません。

エネルギーコンバーター付き電気ドライブを搭載した第1世代のRS Q e-tron は、1月と3月に参戦したラリーの各ステージで、高いエネルギー効率を実証済みです。RS Q e-tron をはじめとするHEV (ハイ

ブリッド電気自動車) や非常に効率的な市販のハイブリッドモデルで再生可能フューエルを使用することにより、CO₂バランスをさらに改善することが可能になります。

アウディのビジョンは、世界で最も過酷なレースで、100%再生可能な燃料を使用することです。アウディは、40年以上にわたり、モータースポーツで培ってきたテクノロジーを市販車へとフィードバックしてきました。reFuelsの使用は、この取り組みに対する新たな次元を開くものです。reFuelsを使用することにより、内燃エンジン搭載モデルおよびハイブリッドモデルから排出される温室効果ガスを継続的かつ効果的に削減することが可能になります。

※本リリースは、AUDI AG 配信資料の翻訳版です。