

2019年3月5日

Audi Q4 e-tron concept:

未来の市販バージョンを垣間見ることができるコンセプトカー

- 4 輪駆動のコンパクトな電動 SUV をジュネーブモーターショーで発表
- 多彩な効率化テクノロジーにより 450km 以上の航続距離を実現
- 市販バージョンは 2020 年末にアウディブランドの 5 番目の電気自動車として発売

2019 年 3 月 5 日、インゴルシュタット/ジュネーブ: アウディ初の電気自動車が昨年のジュネーブ モーターショーで公開されてから、約 1 年が経過しました。その当時、Audi e-tron*は、まだカモ フラージュのラッピングが施されていました。アウディは、今年のジュネーブモーターショーで、 将来発売される新しい電気自動車のコンセプトモデルを初公開します。Audi Q4 e-tron concept は、全長 4.59m のコンパクトな 4 ドア SUV で、一目見ただけで Audi e-tron と兄弟モデルであることが 分かります。

Audi Q4 e-tron concept は、225kW のシステム出力を発生し、2 基の電気モーターを駆動します。 アウディの他のモデルと同様、このコンセプトカーにも quattro フルタイム 4WD が搭載されています。その優れたトラクションにより、このクルマは $0\sim100$ km/h をわずか 6.3 秒で加速します。 最高速度は 180km/h です(電子リミッター作動)。82kWh の大容量バッテリーは、前後アクスル間のフロア下のほぼ全てのスペースを占めています。WLTP サイクルで 450km を超える航続距離は、このクラスのベンチマークを打ち立てます。Audi Q4 e-tron concept は、モジューラーエレクトリフィケーションプラットフォーム(MEB)をベースにしています。MEB は、コンパクトクラスからアッパーミドルクラスに至るまで、将来、フォルクスワーゲングループが製造する数多くの電気自動車に採用される予定です。

Audi Q4 e-tron concept は、アウディが 2020 年末までに発表する 5 番目の電気自動車の姿を垣間見せてくれます。Audi e-tron の販売はすでに開始されており、最初のクルマは 2019 年 3 月末までにはオーナーに納車される予定です。今年の後半には、Audi e-tron Sportback が発表され、中国市場専用に設計された Audi Q2L e-tron も工場から出荷される予定です。Audi Sport GmbH が開発中の4ドア ハイパフォーマンスクーペ、Audi e-tron GT の市販バージョンの発表は、2020 年の下半期に予定されています。コンパクトな Audi Q4 e-tron も、同時に生産デビューを飾る予定です。今回の提案により、アウディは最初の電気自動車の発売からわずか約 2 年で、A*セグメントからフルサイズクラスまで、すべての重要な市場セグメントに対応する電気自動車を発表したことになります。*日本の呼称では「C」セグメントにあたる。

コンパクトな外観、広々とした室内:寸法とインテリア

全長 4.59m、全幅 1.90m、全高 1.61m。Audi Q4 e-tron concept は、コンパクトクラスの中でも、上位 1/3 に相当するサイズを備えています。そのため、俊敏でオールラウンドな電動 SUV としての要件を満たすと同時に、市街地走行にも適しています。コンパクトな寸法とは対照的に、2.77m の



ホイールベースは、1 クラス上の室内スペースを実現しています。電気自動車の Audi Q4 e-tron concept には、室内スペースを制限するトランスミッショントンネルが存在しないため、フロント及びリヤシートの両方で、外観から想像するよりも遥かに広いスペースと快適性を提供します。

この広々とした感覚は、室内の配色によってさらに強調されています。室内の上部は、暖色系の明るい色を基調にする一方で、フロアには暗色系のカーペットが採用され、見事なコントラストを醸し出しています。ヘッドライニング、ウィンドーピラー、ドアレールとダッシュパネルの上部には、白とベージュのマイクロファイバーテキスタイルが採用されています。Audi Q4 e-tron concept は、電気駆動の面だけでなく、持続可能性の面も最優先して設計されました。フロアカバーは、リサイクル素材で作られています。また、クロームメッキされた装飾フレームの代わりに、表面に高品質な多層塗装仕上げを施したフレームを使用しています。この塗装された艶消しプレキシガラス(アクリル樹脂)は、深みのある印象を生み出します。ヘッドレストが一体化された 4 つのシートは、快適なアルカンターラの張地が採用され、熟練工の手によって製造されています。このシートには、太い糸を使用したダブルステッチによる装飾が施されています。

速度、充電レベル、ナビゲーションといった最も重要な情報を表示するバーチャルコックピットは、ステアリングホイールの後ろに設置されています。拡張現実機能を備えた大型ヘッドアップディスプレイは、このクルマの新しい機能です。このディスプレイは、ターンインジケーターといった重要なグラフィック情報を、車両前方の道路上に浮かんでいるように投影することができます。

タッチエレメントを使用したステアリングホイールの操作パネルでは、頻繁に使用する機能を選択することができます。センターコンソール上の中央部分には、インフォテインメント及び車両の機能を表示及び操作するための、12.3 インチ タッチスクリーンが設置されています。このディスプレイは、操作性を向上させるためにドライバーの方に傾けられています。エアコンディショナー用のボタンは、その下に設置されています。センターコンソールは、シフトレバーやパーキングブレーキレバーを設置する必要がないため、携帯電話用の充電クレードルを含む、広い収納スペースとなっています。高品質なデザインが施された水平エリアには、トランスミッションのモードを選択するためのボタンが一体化され、コンソールのフロントセクションのカバーとしても機能しています。ドアには、従来の下部収納スペースに加えて、特別な造形が施された上部セクションの簡単に手が届く位置にボトルホルダーが設置されています。

見るからにアウディ、見るからに e-tron: エクステリア

Audi Q4 e-tron concept は、シングルフレームグリルと 4 リングスのロゴによって、このクルマがアウディであることを一目で識別することができます。さらに、このクルマが電気自動車の Audi e-tron であることもすぐに分かります。アウディ初の電気自動車と同様、この新しいコンセプトモデルも、幅広く、ほぼ垂直に設置された八角形のシングルフレームグリルを備えています。グリルの表面は、閉じた構造となっており、エアは、左右のマトリクス LED ヘッドライトの下からフロントエプロンまで伸びる、大きなエアインレットから供給されます。

4 つのホイールを強調する造形が施されたフェンダーは、未来のアウディモデルに採用されるデザイン 言語を表現しています。Audi Q4 e-tron concept コンセプトのワイドなフェンダーは、非常に有機的で流れるようなデザインを備え、サイドビューに豊かな表情を付け加えています。前後ホイール間のシルエリアに設置されたアクセントは、この電動 SUV のパワーユニットであるバッテリーがこの場



所に搭載されていることを示すもので、e-tron の特徴となっています。22 インチの大径ホイールは、Audi Q4 e-tron concept の高いポテンシャルを示しています。ルーフラインは後方に向かってわずかに傾斜しており、ダイナミックな外観を演出しています。

左右のリヤランプを接続する印象的な幅広いライトバンドも、Audi e-tron のエレメントを反映したものです。これによって、このクルマが e-tron ファミリーであることを、すぐに識別することができます。これは、ライトの内部構造にも当てはまります。複数の LED セグメントに分割されたテールライトも、兄弟モデルとの関連性を印象づけます。

"ソーラースカイ"と呼ばれるボディカラーは、光の角度によって青の色合いが変化します。このカラーは、2 つの面で持続可能かつ革新的なカラーと言えます。第一に、このカラーは Audi Q4 e-tron concept 専用に開発されたものであること、そして、環境に優しい条件下で製作されたことです。このボディカラーは、太陽光の赤外線を効果的に反射します。これにより、ボディの表面及び車内の熱の蓄積が大幅に減少し、乗員の快適性が向上するだけでなく、室内を冷房するために必要なエネルギーも削減することができます。これは、暖かい日には、それほどエアコンディショナーを使用する必要がないことを意味しています。最終的には、Audi Q4 e-tron concept の航続距離を延ばして、地球規模のカーボンフットプリントの削減につなげることができます。

効率的なパフォーマンス:駆動システムとサスペンション

モジューラーエレクトリフィケーションプラットフォーム(MEB)は、幅広い駆動方式と出力レベルに対応しています。Audi Q4 e-tron concept には、ハイパフォーマンスな電気駆動システムが搭載されています。フロント及びリヤアクスルは、電気モーターによって駆動されます(電動 quattro システム)。フロント及びリヤアクスルルをつなぐ、機械的なリンクはいっさい存在しません。その代わりに、電子制御システムが、トルクを一瞬で前後のアクスルに最適に配分します。これより、この電動SUV は、あらゆる気象条件やあらゆる路面状況で、最適なトラクションを発揮することができます。

ほとんどのケースでは、Audi Q4 e-tron concept は、最高の効率を達成するために、主にリヤに搭載された永久磁石同期モーターを使用します。効率上の理由から、通常はリヤアクスルにより多くの駆動力が配分されます。ドライバーが、リヤの電気モーターが供給可能なパワーよりも多くの駆動力を要求した場合、この電動 4 輪駆動システムは、必要に応じてフロントの非同期モーターにトルクを配分します。これは、滑りやすい路面や高速コーティング中にスリップが発生する前、あるは車両がアンダーステアまたはオーバーステアの状態になる前にも予測的に行われます。

リヤの電気モーターは 150kW の出力と 310Nm のトルクを発生します。フロントの電気モーターの出力は 75kW、トルクは 150Nm です。システム出力は 225kW です。フロアに搭載されたバッテリーは、82kWh の容量を備え、WLTP サイクルで 450km 以上の航続距離を可能にしています。バッテリーは、最大 125kW で充電することができます。その場合、80%まで充電するのに必要な時間は 30 分以下です。

しかし、この優れた航続距離は、大容量のバッテリーだけで達成されたわけではありません。Audi Q4 e-tron concept には、アウディ初の電気自動車である Audi e-tron と同様、広範囲な効率化対策が施されています。優れた空力特性のボディによって、 C_d 値は 0.28 に抑えられています。洗練された回生ストラテジーは、あらゆる走行条件で、このコンパクト SUV の航続距離を最適化します。さら



に、駆動系とバッテリーを保護する、CO2 ヒートポンプを備えた高度なサーマルマネージメントシステムも、高い効率に貢献しています。

スポーティで正確なハンドリング

スポーティなキャラクターと優れたコーナリング性能は、駆動コンポーネントが車両中央の低い位置に搭載されていることが大きく貢献しています。バッテリーシステムは、Audi Q4 e-tron concept のボディサイズに合わせて最適化され、前後アクスル間の乗員コンパートメント下にフラットなブロック形式で配置されています。バッテリーシステムの重量は、510kg です。Audi Q4 e-tron concept の重心は、一般的な駆動システムを搭載したセダンの重心とほぼ同じです。前後重量配分は、理想的な50:50 です。Audi Q4 e-tron concept のフロントサスペンションには、アダプティブダンパー付きのマクファーソンストラットが採用されています。リヤサスペンションは、個別のスプリングとアダプティブダンパーを備えたマルチリンクタイプです。

モジューラーエレクトリフィケーションプラットフォーム(MEB):車両のベース

これまで、モジューラーロンギチューディナルプラットフォーム(MLB)及びモジューラーラテラルプラットフォーム(MQB)と名付けられた車両開発用のコンポーネントシステムは、アウディ及びフォルクスワーゲングループの様々なセグメントの車両に採用され、大きな成功を収めてきました。これらのプラットフォームは、主に内燃エンジン搭載車のために設計されていました。モジューラーエレクトリフィケーションプラットフォーム(MEB)との相違点は、MEB が電気駆動システムを搭載したモデル専用に設計されている点です。アクスル、駆動システム、ホイールベース、そして関連するすべてのコンポーネントが e モビリティ専用に選択され、適合されています。MLB 及び MQB では、他の駆動システムを考慮しながら、大容量バッテリーユニットの配置や形状を適合させる必要がありましたが、MEB では、一切の妥協なしに、これらを最適化することができます。

同時に、MEB によって大きな相乗効果がもたらされる可能性があります。このプラットフォームは、主に量産 A セグメントの電気自動車の基盤として機能します。そのため、利用可能な最高のテクノロジーがブランドの枠組みを超えて共同開発され、多くの異なる電気自動車で共有することが可能になります。MEB は、特に価格に敏感なコンパクトセグメントにおいても、電気自動車の急速な普及に貢献するでしょう。

電動化攻撃:2025年までに12の電気自動車を発売

アウディは、2018 年 9 月に電気自動車の SUV モデル、Audi e-tron を世界初公開して、電動化攻勢を開始しました。2025 年までに、アウディは全世界の主要な市場において、12 の電気自動車を発売して、電動化モデルの販売台数を全体の約 1/3 にすることを目指しています。SUV のラインナップには、Audie-tron と、2019 年にデビューする Audie-tron Sportback が含まれます。さらに、Avant や Sportback といった、従来型のボディを備えたモデルも導入されます。これからのラインナップは、コンパクトからラグジュアリークラスに至るまで、あらゆる市場セグメントを網羅します。

低い車高による非常にダイナミックなクーペである Audi e-tron GT concept は、ロサンゼルスモーターショー2018 でデビューしました。このクルマのテクノロジーは、ポルシェと密接に協力して開発されましたが、そのデザインとキャラクターは、完全にアウディの DNA を受け継いでいます。このコンセプトカーは、2020 年末までに市販モデルとして登場する予定です。



プレミアムプラットフォームエレクトリック (PPE) は、アウディとポルシェの開発部門による特別な共同プロジェクトで開発されています。このプラットフォームは、B~D 量産セグメントをカバーする、アウディの複数の電気自動車モデルファミリーの基盤を提供します。

以上

※本リリースは、AUDI AG 配信資料の翻訳版です。