

2023 年 1 月 27 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 - 598106

アウディコミュニケーション センター

Audi activesphere concept

- quattro 四輪駆動システムを備えた、電気自動車のクロスオーバー スタディモデル
- ピックアップモデルに変化するラグジュアリークーペ
- 拡張現実ヘッドセットによる革新的な操作コンセプト

(ドイツ本国発表資料) 2023 年 1 月 26 日、インゴルシュタット：アウディは、**sphere**（スフィア）コンセプトカーの集大成となる 4 番目のモデル、**Audi activesphere concept**（アウディ アクティブスフィア コンセプト）を発表します。2021 年に発表された **Audi skysphere roadster**（アウディ スカイスフィア ロードスター）と **Audi grandsphere sedan**（アウディ グランドスフィア セダン）、そして 2022 年 4 月に発表された **Audi urbansphere space concept**（アウディ アーバンスフィア スペース コンセプト）に続き、今回、多彩な目的に対応するボディデザインを備えた 4 ドア クロスオーバー クーペがデビューします。全長 4.98m の非常にエレガントなこのクルマは、単なるラグジュアリースポーツカーではなく、印象的な最低地上高とオフロードにおける優れた走破性を実現する 22 インチの大径ホイールを備えています。**Sportback** としてデザインされた **activesphere** のリアは、スイッチを押すだけでオープンカーゴベッド（アクティブバック）に変化させることができます。これにより、電動自転車、ウォータースポーツ、そしてウィンタースポーツ用ギアなどのレクリエーション装備を積載することが可能です。

相反する要素を完全に統合した Audi activesphere は、オンロードとオフロードの両方で優れた走破性を実現する駆動システムとサスペンションを備え、多目的に使用することが可能です。ドライバーは、自らステアリングホイールとペダルを操作して、積極的に走りを楽しむこともできますが、自動運転システムも備えているため、リラックスした時間を過ごすこともできます。このコンセプトカーは、エレガントでダイナミックなクーペとして、クラシックなプロポーションとラインを特徴としていますが、わずか数秒で、最高のスポーツギアを運ぶためのピックアップに変化させることができます。このカーゴベッド（荷台）は、電動自転車も積載できる十分なスペースを備えています。

Audi activesphere concept のデザインは、マリブのアウディデザインスタジオで行われました。マリブは、米国有数の海岸道路であるパシフィックコーストハイウェイのすぐ近くにあります。このクリエイティブなプロジェクトを担当したのは、スタジオマネージャーのゲール ビュザンと彼が率いるチームです。彼はプロジェクトの背景にあるアイデアについて、次のように説明しています。「activesphere は、とてもユニークなクルマです。このモデルは、Audi Sportback のエレガントなスタイル、SUV の実用性、オフロード性能を巧みに組み合わせた、まったく新しいタイプのクロスオーバーです」

今回アウディの PPE モジュラーシステムによる電気駆動と急速充電テクノロジーを備えた Audi activesphere が、コンセプトカー sphere ファミリーに加わりました。ゼロエミッションによる走行、600km を超える航続距離、800V テクノロジーによる急速充電により、このクルマは、持続可能性、優れたダイナミクス、最先端の電気自動車として、長い航続距離を妥協なく実現しています。

AUDI AG 技術開発担当取締役オリバー ホフマンは「sphere concept は、未来のプレミアムモビリティ

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

に対する当社のビジョンを示しています。特に将来のアウトディモデルのインテリアでは、パラダイムシフトを経験しており、インテリアは、乗客がくつろぎ、同時に外の世界とつながることができる場所になります。Audi activesphereにおける最も重要な技術革新は、モビリティのための拡張現実の適応です。アウトディの寸法は、周囲とデジタルリアリティの完璧な統合を生み出します。」

自動運転機能により、ドライバーと乗員に新たなレベルの自由がもたらされ、新しいディスプレイと操作テクノロジーにより、様々な方法でactivesphereを使用することができます。革新的な操作コンセプトであるAudi dimensionsは、乗員の視野にデジタルコンテンツをリアルタイムで表示することにより、物理的世界とバーチャルワールドを組み合わせた、複合現実として知られる世界を実現します。

ハイテクヘッドセットは、実際の環境とルートビューを提供すると同時に、3Dコンテンツとインタラクティブな要素を表示することができます。ドライバーと乗員は個別に設定することが可能です。これは、運転状況やナビゲーションなど、ドライバーに関連するすべての情報を表示できることを意味します。また、ヘッドセットを装着した乗員は、実際には目では見ることでできない、シンプルでミニマリストデザインのコントロールパネルやその他のバーチャルディスプレイを見ることができます。この複合現実システムにより、ユーザーは現実でありながらも見ることでできないタッチセンシティブゾーンと正確にやり取りすることができます。ヘッドセットに表示されたこれらのゾーンは、ユーザーが触れるとリアルタイムで反応して、機能を表示したり実行したりすることができます。

Audi activesphere conceptは、完璧なオールラウンドモデルとして、パーソナルモビリティと持続可能性が相反するものではないことを証明し、未来志向のアウトディのお客様の高い要求に応えます。さらに、アウトディブランドの美しいデザインとダイナミズムを極めて高いレベルで提供し、未来志向のテクノロジーと組み合わせたクルマを望む方にも訴求します。これらのお客様にとって、Audi activesphere conceptは、従来の境界を越える魅力的なビジョンを実現するクルマとして受け入れられるでしょう。

力強く美しい - エクステリアデザイン

そのサイズ（全長4.98m、全幅2.07m、全高1.60m）より、Audi activesphere conceptは、プレミアムセグメントに属します。電気自動車の特徴でもある2.97mの長いホイールベースは、乗員の足元に広々としたスペースを提供します。前後のオーバーハングが短く、全体として数値以上にコンパクトな印象を与えます。様々な角度から見ると、Audi activesphere conceptは、まるで1つの大きな塊から削り出したかのように見えます。

22インチの大径ホイール、印象的な最低地上高、アウトディらしいフラットなキャビン、そしてダイナミックなルーファインにより、そのプロポーションはスポーツカーを想起させます。285/55タイヤは、あらゆるタイプの地形に対応し、そのトレッドパターンは、activesphereがオフロードも走行できることを示しています。さらに、オフロード走行時は冷却性能を最適化するために開き、オンロード走行時は空力性能を最適化するために閉じる、可動部があるホイールが装着されます。左右のフロントドアに設置されたエレガントでスタイリッシュなリアビューカメラも、空気抵抗を最小限に抑えるように特別に設計されています。

明確なエッジが存在しないデザインにより、凸面と凹面がスムーズにつながり、ボディパネル全体にソフトな陰影がもたらされています。サイドとリアから見ると、リアのホイールハウスは水平基調のデザインが採用され、このコンセプトカーのダイナミックなポテンシャルを表現しています。

ガラス面は車体の多くの部分を占めていますが、ガラスが採用されているのはルーフ部分だけではありません。activesphereのフロントエンドは、ブランドの顔であるシングルフレームを特徴としています。このグリルは透明ガラス製で、大型のフランク（フロントフード）を通して、乗員に見通しの良い前方

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

視界を提供します。

ドア下部の側面にもガラスが採用され、activesphere でオフロードを走行するときに、自然の景色とインテリアが一体化した走行体験を生み出します。カーブを描く幅広いテールゲートにも、リアライトが組み込まれ広範囲にガラスが装着されており、ルーフも透明で、インテリアは明るい日差しで満たされます。

エクステリアは、優れたオフロード能力を全身で表現しており、ボリューム感のあるホイールアーチにより、このクルマが可変電子制御式 quattro 4 輪駆動システムを備えていることを示しています。Audi activesphere の最低地上高は、走行条件に応じて変化させることができます。基本となる地上高は 208mm ですが、オフロード走行時には 40mm 高くすることができます。同様に、オンロード走行時には 40mm 低くすることができます。これは、高速走行時の重心の低下と空力性能の両面でメリットがあります。オフロード走行時の Audi activesphere のアプローチアングルは 18.9°、ディパーチャーアングルは 28.1°です。

地上高の可変システムは、2000 年以來、C セグメントおよびその後の B セグメントで熱狂的なファンを獲得してきたアウディのモデルファミリー Audi allroad を想起させます。このファミリーは、第一世代から、デザインの重要な特徴として、車高調整機能を備えたエアスプリング サスペンションを装備し、車両下部にはアンダーガードを装着して、オフロードモデルの堅牢性を表現してきました。すべての allroad モデルで同様に重要な役割を果たしてきたのが、Avant パッケージオプションです。

activesphere は、典型的な Sportback スタイルに、allroad のデザインエレメントとテクノロジーを融合した最初のクルマです。このため、アウディは allroad とは対照的に、この新しいボディバリエーションを「active Sportback」と呼んでいます。

allroad のテーマを採用した新しいバリエーションである Audi activesphere concept は、フロントとリア、サイドエリアのドア下部にアークティックティール (Arctic Teal) と呼ばれるダークカラーの高光沢塗装仕上げを施し、フロアアセンブリーとキャabinを視覚的に並列に見せるマットな表面を特徴としています。この部分には、互いに平行に配置され、わずかにオフセットされた垂直スタッドを備えた金属製のストリップが一体化されています。これらのエレメントは、車高が上がると展開して、オフロードモードが選択されていることを視覚的に示します。

Sphere シリーズの Audi grandsphere concept と同様に、Audi activesphere のドアは、フロントとリアの A ピラーと C ピラーに装着され、B ピラーはありません。この革新的なドアは、乗員が車両に乗り込むときに、インテリアの空間全体が開放されることをアピールしています。

シングルフレームの左右上方には、スリムなヘッドライトユニットが設置されています。このライティングユニットは、アウディの 4 リングスロゴを反映したデザインを採用しており、2 つのリングの交点を拡大および分離することによって瞳を形成しています。この Audi eye と呼ばれる新しいライトシグネチャーは、Audi grandsphere で初めて採用されました。activesphere では、このシグネチャーがさらに進化し、オンロードとオフロードのドライビングモードに、それぞれ独自のバリエーションが設定されています。デイトタイムランニングライトとリアライトは、超微細マイクロ LED テクノロジーを使用して、精細度とコントラストをさらに高めています。

Sportback とアクティブバック - 可変リア アーキテクチャー

Audi activesphere concept は、従来の常識を超えるクルマで、ボディ形状を変化させる機能を備えています。特にリアセクションは、お客様のアクティブなライフスタイルを反映しており、Sportback のエ

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

レガントでスポーティなシルエットを犠牲にすることなく、大型のスポーツギアを積載することが可能です。

必要に応じて、透明なリアウィンドウスライドをルーフとほぼフラットな状態にスライドさせることができます。同時に、リア下部の垂直部分が、手前、水平に展開します。これにより、電動自転車用のブラケットを備えたアクティブバックと呼ばれる荷台が出現します。リア側面のCピラーは、activesphereのダイナミックなシルエットを保つために変化することはありません。また、リアシート後方のラゲッジフロアから電動バルクヘッドが展開して、キャビンを雨や風から保護します。

ルーフ構造の中央には、スキーラックが組み込まれています。定位置では完全にルーフとフラットな状態になっておりほとんど見えませんが、必要に応じて展開することで、スキーを安全に取り付けて運ぶことができます。

インテリア優先 - 人に焦点

Sphere ファミリーは、各モデルとも独自の個性を持っています。一方、Audi skysphere、grandsphere、urbansphere、そして今回登場する activesphere のインテリアには、共通のテーマが採用されています。この新世代の車両では、諸元表のハイライトは、最高出力や最高速度、ハンドリング性能ではありません。発想の起点はインテリアにあり、移動中の過ごし方と体験です。乗員のニーズと欲求が空間を形成し、これがアーキテクチャーや機能へと発展します。

この価値観の変化により、デザインプロセスにも変化が現れました。開発の初期段階で、焦点はインテリアとそのデザインに向けられることが確認されました。そこからパッケージやプロポーション、エクステリアのラインがデザインされていきます。

機能的でミニマリスト - インテリア

整然とレイアウトされた室内。これは大きくドアを開き、Audi activesphere のインテリアに乗り込んだときの第一印象です。ここでは、垂直および水平基調のパネルが直角に交わった空間アーキテクチャーが採用されています。

インテリアゾーンは水平方向に配置されたコントラストカラーが特徴で、シート面とドア、フロントパネルには温かみのあるラバレッドカラーで統一され、ダークカラーのエクステリアと見事なコントラストを醸し出しています。サイドウィンドウから室内を覗き込んでも、同じ印象を受けます。このセントラルゾーンの上下には、ダーク系のカラー（ブラック、アンスラサイト、ダークグレー）も採用されています。

4 座のセパレートシートは、高い位置にある長いセンターコンソールを延長するかのように配置されています。センターコンソールと平行に設置されたシートシェル内側の上端は、アームレストとして機能します。デザイナーは、シート座面、背もたれ、ショルダー部分を 3 つの別個の円周シェルとしてデザインしました。このシートは、一目見ただけで、優れた横方向のサポートを実現していることが分かります。また、宙に浮いているように見えるため、機能的な自動車用シートと、エレガントなラウンジチェアのような雰囲気のバランスが保たれています。

Audi activesphere concept が自動運転モードで走行しているときは、ダッシュボード、ステアリングホイール、ペダル類は見えない位置に格納されます。特にフロントシートでは、ドライバーの前に、フロントエンドまで広がる開放的なスペースが出現します。クリアな視界を確保するために、ひとつのフレームの中に完全な 1 枚のガラスを採用しているので、遮るもののない前方視界を乗員に提供します。

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

ダッシュボード自体は、ウッドパネルを介して大きなサウンドバーとして機能するだけでなく、展開・格納の両ポジションで、スマートなエアイベントとして機能します。

ドライバーが自ら運転する場合は、ダッシュボードとステアリングホイールがフロントウィンドウ下から展開します。ドライバーは、人間工学に基づいた理想的なドライビングポジションに調整することができます。ドアに設置されたMMIタッチレスコントロールは、ウィンドウの開閉やシートの調整などを、目と手で操作することができます。

activesphere のアーキテクチャーと独自のスペース感覚は、主に高い位置にある長いセンターコンソールによってもたらされます。もちろん、電気自動車では、センタードライブシャフトを通すためのコンソールは必要としませんが、その代わりに、収納スペースと飲み物を冷却または加熱するオンボードバーが設置されています。トップカバーは透明で、ボトルやグラスが見えるだけでなく、ボリューム感のあるコンソールをインテリアに視覚的に統合しています。さらに、頭上のセンターコンソールには同じ長さのルーフコンソールが設置され、すべての乗員が簡単に手の届くところに、複合現実システム用の4つのARヘッドセットが配置されています。

Audi Dimension - 完全に新しい操作コンセプト

新たな地平を切り開く Audi activesphere concept の特徴は、クルマとユーザーの間のインターフェイスにも当てはまります。新たに採用されたシステムは、物理的現実とデジタル領域を組み合わせ、Audi dimensions と呼ばれる新しい世界を創出しています。

新しいシステムの中心となるのは、革新的な複合現実ヘッドセットで、ドライバーと乗員が個別に利用できます。ユーザーは Audi activesphere の車内で、包括的なデジタルエコシステムにアクセスすることもできます。初期のVRゴーグルは現実世界の要素を一切含まない、バーチャルリアリティのみを描写していました。しかし、テクノロジーは拡張現実へと進化し、現実世界にバーチャルコンテンツが重ねられるようになりました。そして、複合現実とは、バーチャルコンテンツを現実世界の空間へと取り込み、3次元で表現できるようになりました。将来的に複合現実とは、柔軟性、精度、表示可能なコンテンツの点で、ARヘッドアップディスプレイの可能性をまったく新しいレベルに引き上げることになるでしょう。

Audi activesphere concept は、先駆的な世代のテクノロジーを採用した最初のクルマであり、現実世界とデジタルワールドを重ね合わせた次元に、インタラクション、つまり相互作用の次元を追加します。前例のない光学精度、最高の解像度、優れたコントラストを備えたこのシステムは、肉眼では見えないコントロールパネルとディスプレイを、ユーザーの視野にもたらしめます。

最初に、ユーザーは情報提供のみを目的としたバーチャルコンテンツを見ることができます。ユーザーが情報に目を向けて関心を示すと、システムはより詳細な情報を表示します。コンテンツは、ユーザーがその情報に注目してジェスチャーで示すと、アクティブでインタラクティブな要素に切り替わります。

ユーザーの視線に従って直感的に手を動かすと、車両の機能进行操作することができます。ユーザーインターフェイス（ヘッドセットのバーチャルディスプレイ）は、従来の計器のようにリアルタイムに変化に反応します。非常にユーザーフレンドリーな機能であるバーチャルコントロールは、ユーザーに向かって動くため、座っている位置に関係なくユーザーインターフェイスを快適に操作することができます。

Audi activesphere の整然とした広いインテリアでは、従来のクルマのcockpitでよく見られるように、キーボードの操作やバッテリーのためにリアシートに移動する必要はありません。ユーザーが必要とする場合にのみ、様々なエレメントが表示され、現実世界と同じように直感的に操作することができます。重要な点は、車両の多彩な機能は、現代のクルマのように、ディスプレイや物理的なスイッチで

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

構成されているわけではないことです。それらは、関連するエレメントのすぐ前に、論理的に配置されます。2つの例を挙げると、エアイベントの前に設置された A/C コントロールや、スピーカーの上に設置されたエンターテインメントおよびサウンドのインタラクティブパネルです。

しかし、このテクノロジーの可能性は無限大です。例えば、オフロードモードでは、高解像度の 3D 地形グラフィックスを実際の風景に投影し、ナビゲーションや目的地に関する情報を表示することができます。交通安全情報、つまり交通渋滞や滑りやすい道路に関するアラートも、同様に使用できます。

ニーズとタスクに応じて、ドライバーと乗員はそれぞれの複合現実ヘッドセットで、完全に個別のコンテンツが提供されます。ドライバーがハンドルを握って運転に集中している間に、他の乗員は目的地でのアクティビティを調べたり、準備をすることができます。

同時に、エアコンディショナーで各シートエリアの温度や風量を調整したり、各乗員が個別に使用したりできるサウンドシステムの音楽セレクションを閲覧することもできます。

ヘッドセットは、activesphere のインテリアの形状に合わせて正確にデザインされているため、バーチャルディスプレイをセンターコンソールに投影して、ウェブコンテンツを表示させることもできます。複合現実ヘッドセットのセンサーは、インテリアをミリ単位の精度で測定するため、バーチャルコンテンツを個人の要件に応じて重ね合わせることが可能で、乗員同士がやり取りすることも可能です。

ヘッドセットユーザーと車両間の接続は、エコシステムだけでなく、車外でも数多くの可能性を提供します。例えば、ナビゲーションルートや車両のメンテナンス情報は現在、自宅のリビングルームでくつろぎながら、ノートパソコンやタブレットで準備することができますが、将来的には、必要なハードウェアは複合現実テクノロジーとヘッドセットだけになります。また、activesphere の乗員はヘッドセットをクルマから持ち出してスキー場に出掛け、自転車での移動をナビゲートしたり、下り坂でスキーをするときに理想的なルートを見つけたりすることができます。

バッテリーの航続距離、最寄りの充電ステーションといった車両そのものに関する情報は、車内外両方からアクセスできます。また、必要に応じて、タイヤの空気圧低下などの事前警告や、ルート選択の基準となる天気予報機能も備えています。

PPE – カスタマイズされた駆動テクノロジー

Audi activesphere concept は、アウディの最も革新的な電気自動車用プラットフォームである、プレミアム プラット フォームエレクトリック (PPE) をベースにしています。寸法とパフォーマンスレベルは、PPE の要件に適合しています。

Audi grandsphere および Audi urbansphere concept と同様、activesphere concept も市販化に向けてこのモジュラーシステムを利用します。PPE はアウディのリーダーシップにより、ポルシェ AG とともに開発が進められており、2023 年末までに、PPE をベースにした最初のアウディ市販モデルが発表される予定です。PPE は電気自動車専用に設計されているため、このテクノロジーのすべての利点を最大限に活用して、車両の走行特性、経済性、パッケージオプションを最適化することができます。

その結果、アウディは、量産セグメントの B および C セグメントに車両を投入する際、電気自動車のラインナップを効果的に拡大することができます。さらに、スケールメリットを活用することで、ラグジュアリークラスのテクノロジーと幅広いモデルバリエーションを、プレミアム市場では他に類を見ない幅広いモデルラインナップに展開することが可能になります。

* 本資料に記載されている装備、データは、いずれもドイツ国内で適用されるものです。

PPE は、これまでに例のない幅広いモデルに対応できるように設計された最初のプラットフォームです。これには、背の高い SUV や CUV（クロスオーバー ユーティリティ ビークル）だけでなく、寸法やホイールベースが Audi activesphere concept とほぼ同じ、Audi A6 シリーズといった車高の低いアウディの主力製品も含まれています。

PPE の重要な要素は、前後のアクスル間に搭載されたバッテリーモジュールです。Audi activesphere concept では、約 100kWh のエネルギー容量を備えています。前後アクスル間の車幅全体を有効に活用することで、比較的フラットなバッテリーレイアウトを実現できます。

四輪駆動の Audi activesphere concept の前後のアクスルに搭載された電気モーターは、合計 325kW の出力と 720Nm のシステムトルクを発生します。フロントおよびリアサスペンションには、5 リンクタイプが採用されています。さらに、このコンセプトカーは、アダプティブダンパーを備えた、アウディアダプティブ エアサスペンションも装備しています。

800V で急速充電

将来すべての PPE モデルの駆動テクノロジーの中心的要素となるのが、800V の充電テクノロジーです。これにより Audi e-tron GT quattro のバッテリーと同様に、急速充電ステーションを使用すると、最大 270kW の出力で、非常に短時間でバッテリーを充電することができます。アウディは、PPE とともにこの革新的なテクノロジーを、ミッドレンジおよびラグジュアリーセグメントの市販モデルに初めて導入します。

PPE テクノロジーにより、内燃エンジン搭載モデルの従来の給油時間に近い充電時間を実現することができます。これにより、わずか 10 分で、300km 以上走行するための十分なエネルギーを充電することが可能です。

さらに 25 分未満で、容量 100kWh バッテリーを 5~80% まで回復させることができます。一充電走行距離が 600km をはるかに超える Audi activesphere は、長距離ツアラーとしての資質を十分に備えています。

※本リリースは、AUDI AG 配信資料の翻訳版です。

内容は予告なく変更されることがあります。