



MERCEDES-EQ

Press Information

2023年5月29日

メルセデス・ベンツのラグジュアリーSUV 電気自動車

## 「EQS SUV」を発売

- ・ 航続距離593km<sup>\*1</sup>
- ・ 大人7名がゆったりと快適に過ごすことができる質感高い室内空間
- ・ メルセデス・ベンツ初の電気自動車専用プラットフォームによるSUVモデル
- ・ ダッシュボード全面に広がるディスプレイ“MBUXハイパースクリーン”<sup>\*2</sup>
- ・ 外部給電器として利用可能

<sup>\*1</sup>: EQS 450 4MATIC SUVの場合。WLTCモード充電走行距離

<sup>\*2</sup>: EQS 450 4MATIC SUVにオプション設定。EQS 580 4MATIC SUV Sportsに標準装備

メルセデス・ベンツ日本株式会社(社長: 上野金太郎、本社: 東京都品川区)は、メルセデス・ベンツのラグジュアリーSUV 電気自動車「EQS SUV」を発表し、全国のメルセデス・ベンツ正規販売店ネットワークを通じて、本日より発売します。

メルセデス・ベンツEQS SUVは、メルセデス・ベンツが長年培ってきたラグジュアリーと快適性の理想を実現した電気自動車EQSに、大人7人が快適に過ごすことができる質感が高い室内空間と、SUVならではの使い勝手の良さを加えたモデルです。電気自動車専用のプラットフォームに、電気自動車ならではのパッケージの有用性を活かしたエクステリアデザインでは、SUVでありながらCd値0.26<sup>\*3</sup>という空力における機能性も兼ね備えた美しさを表現しました。NVH(騒音、振動、ハーシュネス)対策も徹底的に行い、高い静粛性を実現しています。HEPAフィルターを採用した空気清浄システムにより、室内の空気はクリーンに保たれます。EQS SUVは2つの永久磁石モーターを備えた4輪駆動モデルで、不整地や滑りやすい路面を走る際に活躍するOFFROADモードを標準装備しています。

<sup>\*3</sup>: 欧州仕様参考値

### エクステリアデザイン

EQS SUVの革新的なデザインは、プレミアムな電気自動車としての専用プラットフォームをもとに生まれたもので、キャブフォワードデザインなど内燃エンジン搭載車とは大きく異なるスタイリングであることがわかります。機能性やエアロダイナミクスに対する厳しい要求を満たす「目的に沿ったデザイン」には、ゆったりとした面の構成、継ぎ目の少なさ、そしてシームレスデザインといった「Sensual Purity(官能的純粹)<sup>センシュアル ビュリティ</sup>」の思想が反映されています。

フロントフェイスは「ブラックパネル」ユニットに統合されており、ライトバンドでつながっている左右のヘッドライトと、ディープブラックのフロントグリルによって、フロントフェイスが形成されています。EQS セダンのデイトタイムランニングライトは 3 つの光の点が特徴的ですが、EQS SUV では 3 つの小さな三角形となっています。もう 1 つの特徴として、バックライト付きの光モジュールの表面構造があげられます。

ブラックパネルユニットは外観上のデザインだけではなく、裏側に備わる超音波センサーやカメラ、レーダーなど、運転支援システムのさまざまなセンサーのカバーとしての機能性も備えています。

立体的なスリーポイントドスターをあしらった「ブラックパネル」グリルが標準装備されます。

シームレスデザインが特に際立つフロント部分は、パネルの継ぎ目が描く線が少なく、オーバーラップ型のボンネットを採用しています。ボンネットのパワードームは、EQS SUV のダイナミズムを強調しています。

EQS SUV のサイドビューを際立たせるダイナミックなシルエットは、優れたエアロダイナミクスを備えています。丸みを帯びたフロントエンドから立ち上がり、緩やかな傾斜を持つ A ピラーとルーフの輪郭を躍動的に流れ、リアスポイラーへ至ります。ブラックのリアスポイラーは、横から見た際に車高を低く見せる効果があります。C ピラーは後方に配置されており、室内空間の広さを示しています。サイドウィンドウのまわりには、立体的なクロームストリップがあしらわれています。ホイールは 20~21 インチと大径で、筋肉を思わせるショルダー部とともに、EQS SUV にスポーティでたくましい印象を与えています。なお、ホイールはエアロダイナミクスの面で高度に最適化されており、空力特性の効率向上に寄与しています。

ドアミラーは、エアロダイナミクスとエアロアコースティクス(空気音響学特性)を高める観点から、ベルトラインに配置されています。SUV 特有のホイールアーチライナーやランニングボード上部をブラックにすることで、車体のボリューム感を軽減させる効果をもたらしています。標準装備のランニングボードは、下部の見えない部分が下向きに曲がっているため、気流が後輪の後ろに導かれ、空力的に大きなメリットを生み出しています。

ドアハンドルは、格納式のシームレスドアハンドルが標準装備となっています。

左フェンダー側面のサービスフラップはウォッシャー液補充のためのもので、ボンネットは、室内用エアフィルター交換などのメンテナンス目的の場合にサービス工場でのみ開閉可能となっています。

リアデザインでは、LEDリアコンビネーションランプの内部は、曲線的な螺旋構造となっており、立体的に映るような工夫が施されています。フロントと同じくリアにも連続したライトバンド(光の帯)が設けられ、メルセデス EQ モデルであることを強調しています。

テールゲートはバンパーに滑らかに納まっています。リアバンパーは、ホイールアーチライナーからブラックの色が下側部分へと連続して流れ込むデザインで、その下には、ディフューザールックの上質なクロームがあしらわれ、アンダーボディには、エアロダイナミクスを最適化したスポイラーリップが設けられています。

## インテリアデザイン

EQS SUV は EQS セダン同様、電気自動車専用プラットフォームを採用したモデルであるだけでなく、室内には一貫したデジタル化が施されています。MBUX ハイパースクリーン<sup>\*4</sup>はこれを実現したもので、3枚の高精細パネル(コックピットディスプレイ、有機ELメディアディスプレイ、有機ELフロントディスプレイ[助手席])とダッシュボード全体を1枚のガラスで覆うワイドスクリーンで構成されています。そのまわりを、細いシルバーのフレーム、エアアウトレットを組み込んだルーバー状のトリムなどが囲んでいます。

(MBUX ハイパースクリーンの詳細は後述しております)

<sup>\*4</sup>: EQS 450 4MATIC SUV にオプション、EQS 580 4MATIC SUV Sports に標準装備

左右のエアアウトレットはジェットエンジンのタービンを模したデザインで、高度な精密技巧とデジタル技術を駆使した MBUX ハイパースクリーンとのコントラストを通じて、アナログとデジタルの共存という遊び心豊かな演出としました。なお複雑な形状を持つタービンブレードは、エアコンの空気を効率よく配分する機能を備えています。

センターコンソールの前部はダッシュボードにつながり、下側は宙に浮いたような構造となっています。これは、電気自動車専用プラットフォームの採用により、従来のようなセンタートンネルが必要なくなったことを視覚的に示しています。フロアからセンターコンソールまでの間隔が EQS セダンよりも大きくなったことから、上質なトレーを備えるセンターコンソール下収納スペースもより大きくなりました。

MBUX ハイパースクリーン非装着時の EQS 450 4MATIC SUV では、センターコンソールのデザインがわずかに異なっており、存在感のあるウッドトリムが装着されます。アームレストから前へ向けていったん視覚的に途切れた後に、ダッシュボードから浮いたデザインのメディアディスプレイへとつながっています。

2列目シートは、前後 130mm の電動スライド機能を標準装備しており、ゆったりしたスペースを確保しているほか、バックレストは電動リクライニング機能を備えています(前へ 14 度、後ろへ 4 度)。なお、これら調整機能のスイッチは左右のドアに配置されています。2列目シートのバックレストは 40:20:40 分割可倒式です。

2列目シートが電動調整式を標準装備としていることから、ラゲッジルームは 645L から最大 880L まで無段階に拡張できます。このため、乗員 5 人の場合でも、ゴルフバッグを 4 つまで積み込むことができます<sup>\*5</sup>。また、2列目シートを倒すと最大 2,100L と、余裕の積載空間が生まれます。2列目シートより後ろで最大 800L、2列目シートを倒すと 2,020L となります。また、7 座席全てを使用する場合でも、3列目シート後方に 195L のスペースがあります。

<sup>\*5</sup>: 自社調べ

さらに、シートヒーターを備えた 3列目シートも標準装備しています。これはラゲッジルームフロアから起こして使用するもので、前に倒した状態では平らなフロア面となります。また、3列目シートに乗車するために、2列目シートにイージーエントリーが標準装備されます。

EQS SUV のデザイン美に大きな影響を与えるインテリアトリム。新たにメルセデス・ベンツのスターパターンをアルミニウムで象嵌したブラウンマグノリアウッドトリムが加わりました<sup>\*6</sup>。スリーポイントスターのパターンをオープンポアアッシュウッドにレーザー加工したもので、ステンレススチールの薄板を裏からプレスしてスターの形の空洞に押し込むことで、高い品質と精度を実現した現代的な象嵌技法です。

アンスラサイトの 3D レリーフ調トリムは微小な金属顔料を含んでいるほか、スターパターンのバックライト付きのレーザーカットが施されており、特別な雰囲気を出します。これは、スリーポイントスターのパターンをプラスチックトリムにレーザー加工し、バックライトを施したものです。ウッドトリムはこの他に、アンスラサイトタイムウッド、シッパデッキ(船舶甲板)オープンポアウォールナットウッド<sup>\*6</sup>をご用意しています。

<sup>\*6</sup>:有償オプション

## UX デザイン:複数の表示スタイルおよびモードから選択できる

EQS 450 4MATIC SUV にオプション設定、EQS 580 4MATIC SUV Sports に標準装備されている MBUX ハイパースクリーン。コックピットエリアに映像の世界を作り出すもので、コックピットディスプレイとメディアディスプレイ、それに助手席ディスプレイが 1 つに融合しています。

各ディスプレイにスタートアニメーションが映し出される間、メディアディスプレイには新しい Mercedes-EQ のトレードマークが数秒間表示されます。メルセデス・ベンツの電気自動車ブランド Mercedes-EQ の文字を、きわめて様式化されたブルーの月桂冠で囲んだものです。

コックピットの機能と操作は基本的に S クラスと同様ですが、電気自動車ならではのアレンジを各部に施しています。グラフィックはすべてブルーのカラーテーマでデザインし、2 つの円形メーターを映し出すクラシックなスタイルを採用しています。走行に関するインフォメーションは 2 つのメーターの間に表示されます。

ディスプレイの表示は複数のスタイルからカスタマイズすることが可能です。スタイルは、スポーティ、クラシック、ジェントル、ナビ、アシスト、サービス、オフロードの 7 つを用意しています。

「スポーティ」は、立体的なパフォーマンスバーを採用し、走行状態(加速、減速、充電など)をエモーショナルに、そして分かりやすく表示します。「G フォースパック」は加速度の変化に応じて円盤が空間内を移動します。

「ジェントル」モードは、室内に静かな雰囲気を演出する狙いから、表示内容をできるかぎり絞り込み、7 つのスクリーンカラーテーマに応じてアンビエントライトの色合いの変化にもマッチします。「アシスト」モードでは、車線変更や車間距離制御、標識などのインフラストラクチャー、検知した物体の識別(自動車、オートバイ、トラックなど)を表示します。

ナビゲーションの表示では視線移動が大幅に削減できるので、疲労が軽減されるとともにリラックスした運転が可能となります。MBUX AR ナビゲーションは車両の前面に広がる現実の景色がナビゲーション画面の一部に映し出され、その進むべき道路に矢印が表示されます。さらに、EQS 450 4MATIC SUV にオプション設定、EQS 580 4MATIC SUV Sports に標準装備されている AR ヘッドアップディスプレイでは、進むべき道路がフロントウインドウの約 10m 先の景色に重ねて矢印で表示されます。車の進行方向が変わると、それに従って矢印も動き、常にどの方向に進むべきかを分かりやすく表示します。これにより、目線を逸らさず、より直感的にどの道路に進むべきかを判断することができます。

## エアロダイナミクス

EQS SUV は、EQS と EQE に続き、大型電気自動車専用のモジュラーアーキテクチャーを採用した 3 番目のメルセデス EQ モデルです。SUV 特有の空力特性については、意図的に乱流を生み出すタービュレーターやエアロフォルムのランニングボードといった装備の採用などにより、細部にわたって最適化が施された結果、広いスペース

と優れたエアロダイナミクスを兼ね備えた SUV を実現しました。エアロダイナミクスに配慮した工夫を数多く施したアンダーボディが中心的な役割を果たすことで、Cd 値 0.26<sup>\*7</sup>というきわめて優れた空力性能を備えています。

\*7:欧州仕様参考値

このきわめて優れたエアロダイナミクスは、細部にわたり膨大な工夫を通じて実現したものです。特に、アンダーボディに設けたものなど、目に見えない場所の部品の開発については、細心の注意が払われました。EQS SUV 独自のものとしては、目立つスポイラーリップを設けたリアディフューザーの革新的なデザインが挙げられます。これは、アンダーボディとステーションワゴンスタイルのリアエンド形状がもたらす効率を悪化させる気流の相互作用を、デパーチャーアングルを小さくすることなく打ち消す効果をもたらします。

ランニングボードは、デザイナーとエアロダイナミクスの専門家が F1 マシンのアンダーボディにヒントを得て開発したものです。下部の見えない部分が下向きに曲がっているため、気流が後輪の後ろに導かれ、空力的に大きなメリットを生み出しています。

また、アクスルの取り付け方法がセダンとは異なることから、電動パワートレイン (eATS) 用のカバーを備えたアンダーボディパネルにも設計変更が必要となりました。変更点としては、新しいシール方式のほか、アンダーボディ前部に設けたギザギザ形状タービュレーターなどが挙げられます。このタービュレーターは渦流を狙いどおりに剥離させるもので、これにより気流はホイールウェルから下向きに導かれます。また、リアフロアにはヘリンボーン形のエアアウトレットが設けられており、これがアンダーボディ気流の接触状態を改善するとともに、リアの気流を効果的に導きます。

このきわめて優れたエアロダイナミクスは、特にディテールに対する膨大な作業を通じて実現したものです。アンダーボディのような通常目に見えない場所にまでも徹底的に手を加えながら開発が進められました。仮想風洞内で実施した演算の回数だけでも数千回にのぼっています。以下、エアロダイナミクス開発の詳細について一部をご紹介します。

- エアロダイナミクスの有利なサイズやジオメトリを最適化したタイヤ
- エアロダイナミクスを考慮したホイール
- フロント部に施した連続シール (サービスフラップ、ブラックパネル、ヘッドライトの間など)
- Aピラーの流線形デザイン
- ホイールスポイラー
- サイドスポイラー

電気自動車ではパワートレインノイズが従来のクルマより小さいことから、風切り音が乗員の耳につきやすくなるため、空気音響特性がとりわけ重要になります。

快適性を損なう低周波ノイズを防ぐために、ボディの構造部の空洞部分の多くに防音発泡材が充填されています。

高周波の風切り音に対しては、ドアやウインドウのシールに特殊な防音対策を施しています。6 枚のサイドウインドウの間に施したシールは特に留意した部分です。ボディ面に格納されるドアハンドルやウインドウ支持部、取り付け位置が高いドアミラーについても、ノイズの最適化を図っています。

A ピラーの開発に当たっては、先進的な気流シミュレーションに加え、風洞内で特殊なマイクロフォン配列を使った外部ノイズ測定が採用されました。このようにして生まれた A ピラーは、空気音響学特性を改善するだけでなく、Cd 値の低減やウインドウに汚れが付きにくくする上でも重要な役目を果たします。

## パワートレイン

EQS SUVは前後アクスルに電動パワートレイン(eATS)を搭載し、電気モーターには永久磁石同期モーター(PSM)が採用されています。PSMでは、ACモーターのローター(回転子)に永久磁石が取り付けられているため、ローターには通電の必要がありません。電気モーターは三相の巻線を2つ備える六相式を採用しているため、きわめて強力です。

EQS 450 4MATIC SUV の最高出力は 360PS[265kW]、最大トルクは 800N・m を発生します。EQS 580 4MATIC SUV Sports の最高出力は 544PS[400kW]、最大トルクは 858N・m を発生します。

航続可能距離は EQS 450 4MATIC SUV が<sup>7</sup>593km、EQS 580 4MATIC SUV Sports が<sup>8</sup>589km です。トルクシフト機能によってフロントとリアの電気モーター間で駆動トルクの連続可変配分が行われるため、前後駆動力配分は常に効率的かつ最適化されています。

<sup>8</sup>: WLTC モードー充電走行距離

## インテリジェントな回生ブレーキ

EQS SUV では、回生ブレーキによる運動エネルギー回収をさまざまな方法で行うことができます。アクセルペダルを戻した際やブレーキペダルを踏んだ際に、高電圧バッテリーの充電を行います。加えて、ドライバーはステアリングホイールのシフトパダルを使って、回生ブレーキによる減速度を 3 段階(D+, D, D-)で設定できます。このほか、D Auto モードでは、状況に応じて回生ブレーキの最適化を実行します。最も効率的な運転スタイルとなるように減速の強弱を調整し、例えば先行車を検知すると、先行車との車間距離を調整しつつ先行車が停車に至るまで可能な限り追従していきます。なお、最大 5m/s<sup>2</sup> の減速度が得られますが、このうち回生ブレーキによるものが最大 3m/s<sup>2</sup> となっています(残りの 2m/s<sup>2</sup> は摩擦ブレーキ)。

## 4MATIC: 駆動トルクを連続可変配分

4MATIC では、トルクシフト機能によってフロントとリアの電気モーター間で駆動トルクの緻密な連続可変配分が行われます。前後の eATS は相互独立に調整可能であることから、前後輪に必要な駆動トルクを毎分 1 万回の頻度でチェックし、必要に応じて前後の駆動力配分を最適化します。電気信号による制御のため、機械式四輪駆動システムに比べてはるかに速い反応が可能となります。この配分はオンデマンド型、しかも効率を最適化した形で行われます。さらに、ドライバーの要求に応じて次のように調整されます。

- エネルギー効率: 定速で走行する場合、最適化プロセスにより最も効率のよい四輪駆動配分が決定されます。この計算では、特定の条件の下で永久磁石同期モーター1 個を完全に停止でき、これによってベース負荷が低減されることが考慮されます。

- ・ 回生電力: エネルギー回収率を可能なかぎり最大にして減速しつつタイヤのグリップに負担を掛けすぎて走行安定性を損なうことがないようにするためには、適切なトルク配分が必要です。四輪駆動モデルでは回生ブレーキで得られる電力は最高 290kW<sup>\*9</sup> となります。エネルギー回収率が高いことから航続距離が延長されます。
 

\*9:回生ブレーキによりバッテリーに充電される電力の値であり、変わる場合があります。
- ・ トラクション/加速: ドライビングスタイルにより、駆動トルクを 2 つのアクスルに対して同様に理想的に配分します。スポーティなコーナリングの際、安定したニュートラルなハンドリングを実現します。
- ・ 雪道/凍結路面: 雪道や凍結路面でも最大のトラクションと走行安定性を確保するため、走行中の空転輪を認識してトルク配分を適切に調整します。2 基のモーターは相互独立に制御されるため、前後いずれかのアクスルでトラクションが失われても、他方のアクスルへはトルクが伝えられます。
- ・ オフロード: ドライブモード「オフロード」では、未舗装路や傾斜、地形に合わせて 4 輪へのトルク配分が最適化されます。

#### **NVH**(騒音、振動、ハーシュネス)

EQS SUV は静粛性について最も厳しい設計要件が課せられました。開発の初期段階からすでにボディシエルの構造部材の一部に特殊な防音発泡材を詰める、前後の eATS を発泡材で覆って密封するなど、数多くの対策が施されました。

eATS は当初から、NVH 性能が優先事項とされました。ローター内の磁石の配置や巻線の形状なども、NVH を考慮した設計となっています。

NVH 性能については、電動パワートレイン(eATS)の設計段階からこれを考慮した作業が進められました。電気モーターのローター内の磁石は、NVH が最適化されるように配列されています(いわゆる「ラミネーション」)。これにより、レアアースの使用量が削減されました。巻線の形状(ステーターチルト)もやはり低回転時を中心に振動を軽減する要因です。ステーター内蔵のコイルは、ローターの永久磁石に対して斜めに配置することで、超低速走行時にわずかながら不快な振動を引き起こす、いわゆるディテントトルク(保持 or 残留トルク)の発生を低減しています。

これに加え、インバーターのカバーが、金属とプラスチックの 3 層によるサンドイッチ構造となっています。eATS はエラストマー製ベアリングによりボディから二重に切り離されています。

EQS SUV はフロントアクスルに革新的なサポーティングフレームを備えています。接合に射出接合技術が採用されており、具体的には、4 つの主要コンポーネント(鍛造アルミニウム部品と押出型材)を接合することで、振動特性を最適化したコンポーネントとするものです。

ウインドスクリーン下のクロスメンバーからラゲッジルームフロアにかけては、きわめて効果の高いスプリング/マス コンポーネントを用いて連続的に防音されています。多くのメンバーにすでにボディシエル製造段階から防音発泡材が挿入されます。

また、メインフロアは NVH 性能を高める目的で、規定どおりくぼみが設けられています。これは、表面が共鳴して構造ノイズが発生するのを防ぐものです。アンダーボディパネルには斜めの面を設けることで、飛び石がホイールアーチ内に侵入した際に発生する騒音を低減しています。

EQS SUVの大きなテールゲートには2つの吸音部を設けることで、ラゲッジルームを備えリアのバルクヘッドを持たないボディで発生する傾向にある周波数共振を低減しました。

### 大容量リチウムイオンバッテリー

EQS SUV のリチウムイオンバッテリーはエネルギー容量 107.8kWh です。バッテリーは電気自動車にとって中核を担う技術であり、メルセデスはバッテリー本体だけでなくバッテリーを管理するソフトウェアも自社開発しています。

EQS SUVは、6.0kW\*10までの交流普通充電と、150kWまでの直流急速充電(CHAdemo規格)に対応しています。

\*10: 日本における使用で想定される200V・30A充電の場合

なお、直流急速充電(CHAdemo規格)の充電時間は以下の通りです。

50kW タイプ	
22.5°Cの室内で、自社施設内の急速充電器にて実施した検証結果	
充電時間(10%~80%)	100分
30分間での充電量(10%から開始)	30%
90kW タイプ	
18.5°Cの室内で、自社施設内の急速充電器にて実施した検証結果	
充電時間(10%~80%)	53分
30分間での充電量(10%から開始)	49%
150kW タイプ	
19度の室内で、急速充電器メーカー開発施設の急速充電器にて実施した検証結果	
充電時間(10%~80%)	49分
30分間での充電量(10%から開始)	58%

\*11: 急速充電器(CHAdemo規格)で電池残量10%から80%まで充電するのにかかった充電時間と、30分での充電量です(自社調べ)。

バッテリーの充電状態や温度、また充電器の設定などの諸条件によって充電制御が異なるため、必ずしもこの値を保証するものではありません。特に夏季・冬季には充電時間が長くなる場合があり、また満充電に近づくと一般的に充電電流は小さくなります。

充電器の最大出力表示は設計上の最大値であり実際の充電においては最大値に到達しない場合があります。また、e-Mobility Power ネットワークに加入している急速充電器は30分で充電が終了します。

もちろん安全性、耐久性、サステナビリティに関するメルセデスの厳しい基準も満たしています。メルセデス・ベンツでは、自社製高電圧バッテリーについてバッテリー証明書を発行しており、EQ ケアにより10年もしくは25万kmの性能(残容量70%)を保証しています。

なお、EQS SUVにも新型リチウムイオンバッテリーを採用しており、ニッケル・コバルト・マンガンの使用比率が8:1:1となり、コバルトの含有量が10%以下となりました。メルセデス・ベンツでは、将来的にはコバルトなどのレアメタルの使用を削減することを目指しております。



## **高電圧システム**

バッテリーと高電圧ケーブル、その他の高電圧コンポーネントは、事故が発生した際にメルセデス・ベンツの厳格な安全要件を満たすよう、設計・保護されています。

高電圧システムの多段階保護方式は、すでにメルセデス EQ の他のモデルでも実績を上げているもので、危険が発生すると電源 OFF となるほか、バッテリーとの接続が遮断されます。高電圧システム遮断時には、残留電圧による傷害を避けるため、バッテリー以外の高電圧システムから数秒以内に確実に放電されるよう対策が施されています。

## **電気自動車専用プラットフォーム**

メルセデス・ベンツの安全に関する内部基準は多くの場合、法的要件よりさらに厳格なものとなっています。特に衝突関連の要件は、いわゆる「Real Life Safety」の基本思想にもとづくもので、開発要件に社内事故調査の結果が反映されています。衝突安全性の検証に加え、すべてのメルセデス・ベンツ車を対象に、システムレベルで追加のコンポーネントテストも実施しています。

バッテリーはアンダーボディ内の衝突に対して保護された部分に置かれており、側面のアルミニウムの押出成型材などボディシェル構造内に組み込まれています。電動パワートレイン用モジュールには、フロントとサイドのエネルギー吸収構造と高剛性の二重壁ベースプレートを備えるハウジング内に収納され、保護効果をさらに高めています。また、日常走行に対応した多段階安全システムも搭載しています。これは、温度や電圧、絶縁状態などを監視する統合安全監視システムで、エラーが発生した場合にバッテリーを停止します。

## **給電機能 (V2H/V2L)**

日本仕様の特別な機能として、EQS SUV から車外へ電力を供給できる双方向充電<sup>\*12</sup>が可能です。EQS SUV は家庭の太陽光発電システムで発電した電気の貯蔵装置<sup>\*13</sup>となるほか、停電した場合などに、電気を家庭に送る予備電源としても利用できることとなります。なお、給電は MBUX 設定画面よりバッテリー残容量 10%から 50%まで 10%単位で設定可能です。

\*12 給電機能を利用するには、別途充電器が必要です。

\*13: V2H 機能を利用するには、別途工事が必要です。

## **Mercedes me Store で機能やサービスをオンラインで購入**

オンラインプラットフォームである Mercedes me Store では、ご希望のタイミングで機能を追加したり、サービスを購入することが可能です。

購入可能な機能やサービスは以下の通りです。

- ビギナードライバーモード: より安全に運転ができるよう、急加速を抑制したり、最高速度を約120km/hに制限するほか、ESP®を常にONにし、ドライブモード「Sports」の使用を制限します。
- バレーサービスモード: ホテルなどのバレーパーキングを使用することを想定したモードで、特性はビギナードライバーモードに似ています。最高速度を約80km/hに制限できるほか、個人プロフィールデータは許可なくアクセスできないよう保護されます。
- インディビジュアライゼーションパッケージ: エンジン音を彷彿とさせるような走行サウンドや各種ミニゲーム<sup>\*14</sup>を楽しむことができます。(走行サウンドやミニゲームは随時追加予定)

\* 14: Mercedes me connect 利用手続きより 1 年間無料。以降延長の場合は有償にてご購入頂く必要があります。

## **MBUX ハイパースクリーン**

EQS 450 4MATIC SUV にオプション装備、EQS 580 4MATIC Sports に標準装備としてご用意している MBUX ハイパースクリーンは、左右 A ピラーの間にあるダッシュボードをほぼ埋め尽くす、大型の曲線的なスクリーンユニットです。1 枚のカバーガラスの奥にディスプレイが 3 枚あり、単一のスクリーンに融合したように見えます。また、いわゆるゼロレイヤーデザインに加え、触覚フィードバックや力覚フィードバックなどの直感的タッチ操作を採用しています。ガラスはキズが付きにくいものを採用している上、清掃も簡単にできるようコーティングが施されています。

MBUX ハイパースクリーンは、コックピットディスプレイ(画面对角サイズ: 12.3 インチ)、有機 EL メディアディスプレイ(17.7 インチ)、有機 EL フロントディスプレイ[助手席](12.3 インチ)の 3 つのディスプレイを 1 枚のガラスで覆うことで、幅 141cm にわたって広がる大きなスクリーンとしたものです。

クライメートコントロールのコントロールパネルはメディアディスプレイの下部にあります。これは常時表示されているので、運転席と助手席から温度や風力設定を直接行うことができます。

メディアディスプレイと助手席用ディスプレイには、きわめて高精細な有機 EL ディスプレイが採用されています。有機 EL ディスプレイでは個々の画素が自発光することから、使われていない画素は OFF となるため、下地がブラックとなってグラフィックの視認性が向上します。ON になっている有機 EL 画素は、見る角度や周囲の光の条件とは関係なく高い輝度で発色します。そのため常にくっきりしたコントラストが生まれます。

メディアディスプレイと助手席用ディスプレイには触覚フィードバック機能も採用されています。タッチスクリーン上の特定の点に指が触れると、アクチュエーターが働いて、機械式スイッチを押したときのような、はっきり分かるフィードバックを感じることができます。両ディスプレイにはさらにもう 1 つの操作支援機能として、「力覚フィードバック」が搭載されています。これは、力覚センサーとなる金属製発泡材がデバイスに内蔵されていて、ガラス面を押す力の大きさに応じて応答が変化します。

助手席には、専用の画面・操作部分として 12.3 インチ有機 EL ディスプレイが設けられており、走行中にもさまざまなエンターテインメントを楽しむことができます<sup>\*15</sup>。運転席にはカメラを利用した高度なブロック方式を採用しており、ドライバーが助手席用ディスプレイの方を見るとカメラがそれを認識、特定のコンテンツが表示された際、ディスプレイを減光し、見えなくなります。

\*15: USB に保存した動画コンテンツおよび WEB ブラウザを介しての動画サービスを視聴することが可能です。WEB ブラウザを介した動画サービスを利用するためには、別途モバイル機器によるテザリングが必要です。ソフトウェアバージョンによって仕様が異なる場合があります。

曲面カバーガラスはキズが付きにくいケイ酸アルミニウムガラスを採用し、清掃が簡単にできるよう、その上にコーティングを施しています。指紋などの汚れが付着した場合は、マイクロファイバーの布で簡単に拭き取ることができます。また、光の反射による視認性の低下を軽減する措置も施されています。

有機 EL ディスプレイの経年劣化による「焼き付き」現象については、これを防止するさまざまな技術的方法が採用されています。個々の画素の経年劣化プロセスを常に監視し、バックグラウンドで調整を行うことで補正するものです。これに加え、表示される画像情報が目で見て分からないほどごくわずかに反時計回りに回転することで、同じ場所にかかる負荷を低減しています。

ディスプレイ間のブラック部分は裏側からカバーガラスに印刷したものです。このブラック印刷部分の色は、さまざまな光の条件の下で全体が均一に見えるよう、有機 EL ディスプレイの光反射のしかたに合わせて考えられています。

MBUX ハイパースクリーンはダッシュボード内部のクロスメンバーに直接ボルトでしっかり固定されており、構造部品として設けられているマグネシウム製支持部への接続には、アルミニウム製ブラケットが用いられています。このブラケットはハニカム構造を持っており、衝突時には変形して衝撃を吸収します。側面衝突保護の観点から、カバーガラスはドアまで達しないデザインとしました。また、激しい側面衝突に対応するため、左右端のエアアウトレットの奥に、あらかじめ破断点が設けられています。

## **サウンドエクスペリエンス**

電気自動車は静粛性に優れていますが、EQS SUV は乗員の好みに応じて音を楽しむこともできます。メルセデスの音響開発部門では、総合的な音響設計を行うことで、内燃機関モデルから電気自動車へのパラダイムシフトを「耳に聞こえる」としました。具体的には、複数のドライビングサウンドの中からお好みのサウンドメニューを選択いただき、これがドライビングスタイルや選択中のドライブモードに応じて変化します。

ドライビングサウンドはインタラクティブ（相互作用的）なもので、アクセルペダルの踏み込み量や車速、回生ブレーキ量など十数種類ものパラメーターに反応して変化します。ドライビングサウンドは選択しているドライブモードによっても変化するようになっており、例えばスポーツモードでは、よりダイナミックなサウンドとなるほか、さまざまな効果音が今後さらに追加される予定です。これらのサウンドは、高度な音響設計アルゴリズムにより Burmester®3D サラウンドサウンドシステムのアンプ内部でリアルタイム計算により生み出され、スピーカーで再生されます。

## **高度な学習能力**

EQS SUV はきわめてインテリジェントなクルマとして、多くの感知能力を備えています。最大 350 個のさまざまな種類のセンサーがクルマの随所に配置され、人間の感覚器官のような役割を果たし、距離や速度、加速度、照明の状態、降水量、気温、シート着座の有無、それにドライバーの瞬きや乗員の発話などを検知します。

そうした大量の情報をアルゴリズム制御のコントロールユニットで処理することで、瞬時に判断を行います。EQS SUV は高度な学習能力を備えているため、新たな経験をするほど能力を高めていくことができます。MBUX は、ユーザーに先回りして適切な機能を適切なタイミングで表示し、周囲の状況の変化やユーザーの行動に応じて絶えず最適化されます。いわゆるゼロレイヤーは MBUX 全体の中から、走行に合わせて変化するコンテンツをユーザーのために取り出し、それに関連するサービスとともに MBUX 情報アーキテクチャーに表示します。MBUX インテリア・アシスタントは乗員の動きから乗員がどのような操作を行おうとしているかを認識するシステムですが、EQS 450 4MATIC SUV でショーファーパッケージを装着した場合は後席乗員もその対象となっています。

## **浮遊汚染物質を除去する HEPA フィルター**

新開発の大型 HEPA フィルター (High Efficiency Particulate Air)<sup>\*16</sup> は全車標準装備、フィルターサイズは 596×412×40mm と、DIN 規格の A2 用紙 (420×594mm) とほぼ同じ、DIN A4 サイズの約 4 倍となります。約 600g の活性炭を使用した事と室内のフィルターにより、フィルターを通過した空気は不快な臭いを低減します。また、微細粉塵フィルターの吸着面積は、サッカー場約 150 面分に相当します。分離処理能力は、マイクロファイバー層により、いわゆる PM2.5～PM0.3 クラスの微粒子 (粒径 2.5µm 以下) 含め粒子状物質を最大 99.65% 以上除去します。また、ウイルスへの対策は、室内のフィルター機能とあわせて、オーストリア研究試験研究所 (OFI) の「OFI CERT」ZG-250-1 (自動車向け) 試験をパスしています。新品時の大型 HEPA フィルターのウイルス捕集性能は 86% 以上、さまざまな温度値および湿度値による気候変化テストで劣化後のウイルス捕集性能 80% 以上、新品時のバクテリア捕集性能 90% 以上、気候変化テストで劣化後のバクテリア捕集性能 88% 以上、ろ過後フィルターを通過したウイルス量はきわめて少なくなります。

\*16: DIN EN-1822 認証取得済み HEPA フィルター

## **サスペンション**

EQS のサスペンションはフロントに 4 リンク式、リアにマルチリンク式を採用しています。また、連続可変ダンピングシステム ADS+ とエアサスペンションを組み合わせた AIRMATIC を標準装備しています。

AIRMATIC によるセルフレベリング機構は、乗員や荷物の重さに関係なく地上高を一定に保つものですが、必要に応じて変化もさせます。例えば、「Comfort」モードと「Sports」モードでは 110km/h 以上の高速走行時には 10mm、または 15mm 車高を下げることで空気抵抗を低減し、操縦安定性を高めます。車速が落ちて 80km/h を下回ると、もとの車高に戻ります。なお、60km/h 以下では、ボタン操作により車高を 25mm 上げることができます。ただし、70km/h 以上になると、通常の車高に戻ります。

## **リア・アクスルステアリング**

EQS SUV はリア・アクスルステアリングを標準装備しています (最大 10 度)。これにより最小回転半径が 5.1m となり、大きなボディと長いホイールベースを持つ EQS SUV をコンパクトカー並みに容易に扱うことが可能です。リア・アクスルステアリングはステアリング操作だけではなく、ブレーキやサスペンションなどの車両ダイナミクスコントロールに統合制御されています。

## **ダイナミックセレクト**

EQS SUV は、パワートレインや ESP<sup>®</sup>、サスペンション、ステアリングの特性を個々のドライバーが好みに合わせて変更できます。ドライブモードの切り替えは、メディアディスプレイの下端にあるスイッチで行います。ドライブモードの標準設定は Comfort のほか、Sports、ECO、Individual に加え OFFROAD が用意されています。

OFFROAD モードではアクセルペダルの特性曲線が他のモードの場合に比べて全体にフラットな形となります。また、時速 60km/h まではボタン操作で車高を 25mm 上昇させることができます。(時速 70km/h を超えると通常の車高に戻ります) さらに Comfort モードと Sports モードでは、時速 110km/h 以上の速度でボディがそれぞれ 10mm と 15mm 下がりが、空気抵抗を低減することで走行安定性を高めます。(80km/h 以下になると通常の車高に戻ります) なお OFFROAD モードは ESP<sup>®</sup> ON と ESP<sup>®</sup> OFF の 2 タイプを選択できます。

ESP® ON の OFFROAD モードでは、ホイールが空転するおそれのある場合でもスリップはほとんど許容されません。そのため、水に濡れた草地などに残す轍が大幅に少なくなります。これは、eATS と ESP®の間のトルクをバランスさせる効果によるもので、このために、制御システム内の圧力はホイールに伝達されるトルクとまったく等しくなります。オフロードで前後左右のサスペンションの間で路面からタイヤが浮きそうなくらい大きく伸縮状態が異なる状況となった場合は、一種の予備充填が行われます。これは、伸び側にあつて荷重がかかっているホイールの油圧ブレーキにあらかじめ圧力を加えることで、そのホイールが空転するのを防ぐものです。

一方、ESP® OFF の OFFROAD モードは、十分なスリップを許容しながら、クルマを安全にコントロールできるようにすることを目的とするモードです。例えば、砂地などで十分な推進力を確保するには、ホイールスリップを多くすることが有効で、その場合クルマは砂を掘るようにして前進します。この場合、トラクションコントロールシステムの ASR の制御しきい値は大きく緩められます。砂丘の上りで、勢いが足りずに途中で方向転換するような、危険のおそれがある状況においても、ドライバーは常に 100%のトルクを利用でき、eATS より十分なパワーが伝達されます。

オフロード ABS はスリップが大幅に大きくなりますが、操舵を行うと、クルマが操舵できる状態を保てるよう低減されます。ダウンヒル・スピード・レギュレーション(DRS)は、内燃エンジンモデルでは油圧装置(ESP®)により実現されますが、EQS SUV ではその代わりに iBooster(電動ブレーキブースター)が採用されています。これにより、DSR の調整動作がはるかに静かになるとともに、いっそう滑らかなものとなりました。

### **車両接近通報装置**

電気自動車ならではの技術としては、低速走行する EQS SUV に歩行者が気づきやすくなる車両接近通報装置も標準装備として採用されています。音の発生装置は右側のフロントとリアのアンダーボディにそれぞれ設けられており、車速約 30km/h 以下で、EQ モデル専用の音を出します。音は車速が上がるにつれて音量が大きく、周波数が高く変化することから、歩行者はクルマの走行状態(減速/加速)を判断することができます。

### **パッシブセーフティ**

他のメルセデス車と同様、EQS にも高剛性キャビンと専用クラッシュブルゾーン、最新のレストRAINTシステムが採用されました。また、PRE-SAFE が標準装備となっています。

さらに EQS では、電気自動車専用プラットフォームの採用により、安全性の観点からもデザインの自由度が広がりました。バッテリーの搭載場所は、アンダーボディの衝突から守られる最適な場所が選ばれました。また、大きなエンジンがフロント部に搭載されないことから、前面衝突時の各部の働きについてもより正確に把握することが可能になりました。そのため、標準のクラッシュテストに加え、他のさまざまな荷重条件におけるクルマの動きについての検証と広範なコンポーネントテストが車両安全技術センター(TFS)で実施されました。

大部分がさまざまな種類のスチールで作られた EQS SUV のボディシェル。メインフロア内には高張力鋼板の補強材が採用されています。ボディシェル構造内には、プレス硬化スチール製の補強材を高度な技術で組み込んだ上、熱間成形高張力鋼板コンポーネントと組み合わせています。A ピラーと D ピラー内部の熱間成形スチール材は、フランジ部が部分的に焼き戻し(特殊な熱処理)されています。これは、衝突時に亀裂が発生するのを防ぐものです。このようにして、メルセデス・ベンツの厳格な衝突安全性の要件に適合したボディシェルが生まれました。

EQS SUV では、フロントエンドによるエネルギー吸収が可能なかぎり均等になるよう、前後方向メンバー2本を大型のクロスメンバー1本で連結しています。他のメルセデス・ベンツと同様、このクロスメンバーは自車の保護に役立つだけでなく、他の通行者を保護する重要なコンポーネントともなっています。

激しい前面衝突では、事故の形態に応じて、高張力鋼板の前後方向メンバー2本がエネルギーの大部分を吸収します。これをサポートするのが、ダンパーストラットの上部負荷経路とインテグラルキャリアに沿う下部負荷経路です。スチール製のインテグラルキャリアは、eATS とアクスル部品を収納するだけでなく、衝突時にも重要な役割を果たします。激しい変形が発生すると、ホイールは後方へ移動してシルやサイドウォールに支持されることで、追加的な負荷経路を形成します。サイドシルのジオメトリと強度もこれに対応して設計されています。インテグラルキャリアとバッテリーハウジングの間にハニカム構造の変形部材を設置しています。これにより、バッテリーハウジングに加わる力を軽減することが可能になりました。また、バッテリーハウジング自体を剛性が非常に高く、変形量が他と比べてきわめて小さくなるようにすることで、内部のセルが損傷しないようにしています。さらにアンダーボディのフロントエリアにも、オーバーラップ率がきわめて小さい前面衝突による負荷に備え、補強用構造コンポーネントが組み込まれています。

側面衝突では、基本的に変形経路はきわめてわずかしか使えません。そのためEQS SUV においては、構造の優れた安定性が乗員だけでなく、バッテリーの保護にも役立ちます。サイドウォール構造を構成する部分としては、補強材を施したドアのほか、ピラーとサイドルーフレーム、サイドメンバー、サイドシルが挙げられます。アンダーボディ内の横方向補強材ときわめて高剛性のバッテリーハウジングにより、側面衝突時には優れた安定性が確保されます。サイドシルはスチール製で、モノコックデザインにアルミニウム形材を追加で挿入した構造を採用しています。このサイドシルは特殊な設計がなされており、側面衝突時にはバッテリーモジュールへの重大な損傷を可能なかぎり回避するよう変形します。

EQS SUV は後方からの衝突への備えも万全です。フロントエンドアッセンブリーと同様、クラッシュボックスをボルト留めしたクロスメンバーが設けられており、左右どちらから片側だけの負荷から生じる衝撃エネルギーを両側の前後方向メンバーに分散させる上で役立っています。さらに、構造コンポーネントやリアアクスルキャリアには特殊な設計を施すことで、バッテリーの安全性に関する要件を満たしています。

横転事故では、ヘッドルームが十分確保されていることと、乗員の頭部が外側に振り子のように振れるのを防止するための対策が講じられていることがきわめて重要です。メルセデス・ベンツではこれに関して、「Real Life Safety」の基本思想の一環として、生存空間に関する厳格な要件を全世界的に適用しています。EQS SUV ではそうした要件への適合を検証する目的で、ルーフ落下テストやルーフ圧縮テストなどを実施しました。これにより、IIHS(米国道路安全保険協会)と米国議会のいずれもがルーフの耐圧縮性に関して求めている厳しい条件に適合することが可能になりました。これらのテストは、ウインドスクリーン上方の A ピラーに接するルーフ構造を対象とするもので、この構造のまじ運転席側に圧力板を取り付け、次いで助手席側にも同じように行います。ルーフは車両重量の最大 4 倍にも達する圧縮力に耐えることが求められます。

## **エアバッグ**

エアバッグは SRS<sup>\*18</sup> エアバッグ(運転席、助手席)に加え、SRS<sup>\*18</sup> ニーバッグ(運転席)も標準装備となっています。SRS<sup>\*18</sup> ニーバッグは、激しい前面衝突の際、脚がステアリングコラムやダッシュボードにはさまらないよう保護することにより、負傷を防止あるいは軽減するものです。

同じく標準装備の SRS<sup>\*18</sup> ウィンドウバッグは、激しい側面衝突の際に、衝突を受けた側の Aピラーから Dピラーまでの範囲にカーテンのように広がってフロント、2列目、3列目のサイドウィンドウを覆います。なお、横転が検知された場合は両側とも展開します。

また、SRS<sup>\*18</sup> サイドバッグ(2列目)も標準装備として搭載されます。これは、激しい側面衝突の際に後席左右の乗員の胸部を保護するとともに、標準装備の SRS<sup>\*18</sup> ウィンドウバッグの保護効果を補うものです。

\*18: SRS は Supplemental Restraint System(乗員保護補助装置)の略称です。

2列目左右には、i-Size チャイルドセーフティシート固定装置が標準装備となっています。シートバックとシートクッションの間にアンカーを2個ずつ備えることで、i-Size チャイルドセーフティシートを非常に速やかに、そして確実に取り付けることができます。また、リアヘッドレストの後ろにあるテザーアンカーも役立ちます。

## **PRE-SAFE: 予防的保護機能を標準装備**

EQS SUV は、予防的乗員保護システム PRE-SAFE を標準装備しています。また、PRE-SAFE インパルスサイドは、前面衝突や後面衝突の危険に対して作動する PRE-SAFE の機能と組み合わせることにより、言わば見えないクラッシュブルゾーンをクルマの全周囲にめぐらせる装備です。

側面衝突の場合、クラッシュブルゾーンの確保は限られます。そこで、PRE-SAFE インパルスサイドは、側面衝突が差し迫っていると検知すると、衝突が発生する前に衝撃を受ける側の前席乗員を危険から遠ざけます。具体的には、フロントシートバックレストのサイドサポートに内蔵されたエアチャンバーを瞬時に膨張させることで、ドアからの距離を広げる機能です。

## **MBUX(メルセデス・ベンツ ユーザー エクスペリエンス)**

EQS SUVにはテレマティクスやMercedes me connectに専用のプログラムが用意されます。

- Electric Intelligence ナビゲーション
- 充電ステーション情報
- 出発時刻に合わせたプリアントリークライメートコントロールの設定
- エネルギーフローの表示
- 最大充電電流の設定

自然対話式音声認識機能を備えた「MBUX」では、従来の会話の他、「充電ステーションを探して」、「出発時刻を8時に設定して」など、電気自動車固有の機能にも対応しています。

さらに「Electric intelligence ナビゲーション」は、ナビゲーションのマップデータから得た勾配情報、充電ステーションの位置情報、車両の充電状況及び気温情報などを総合的に判断し、どこで充電すべきかも含めた適切なルートを案内します。また、充電ステーションの情報をナビゲーション上に表示することができます。

## **安心のEVカーライフと充電サービス「Mercedes me Charge」**

初めて電気自動車の保有を検討されるお客様の不安を一掃する安心のプログラムを揃えました。

- 1) 新車購入から5年間または10万kmのいずれか早い方まで、一般保証修理/定期メンテナンス(点検整備の作業工賃・交換部品)/24時間ツーリングサポートが無償で提供される保証プログラム「EQケア」が適用。高電圧バッテリーは10年または25万km以内で、サービス工場の診断機により高電圧バッテリー残容量が70%に満たないと診断された場合の保証を付帯
- 2) 納車時に搭載される専用の充電カード<sup>\*19</sup>を使用し、全国にある約20,000基<sup>\*20</sup>の提携充電器を利用可能。お申込みから1年間は月額基本料金及び充電料金が無料

\*19: 別途お申込みが必要となります。

\*20: 2023年5月 自社調べ

## **テレマティクスサービス「Mercedes me connect」**

自動車が通信することによりお客様の利便性を向上する先進的なテレマティクスサービス「Mercedes me connect」は、「安心・安全」と「快適」の側面からお客様のカーライフをサポートします。

「3年間無料、以降最長7年間継続されるサービス」

- 24時間緊急通報サービス<sup>\*21</sup>: 事故検知時(エアバッグ、シートベルトテンショナー展開時)または車内にあるSOSボタン押下時に、必要に応じてコールセンターが消防に連絡します。
- 24時間故障通報サービス: ツーリングサポートが必要な際に、meボタンを押すとツーリングサポートセンターにつながります。
- リモート(車両)ステータス確認: 車両の走行距離、バッテリー残量、平均電費等の状態をアプリ等で確認できます。
- Send2Car: スマートフォンから、ナビゲーションの目的地を遠隔設定できます。

\*21: 別途ボッシュサービスソリューションズとの契約が必要です。

「3年間無料のサービス」(有料で継続可)

- リモートウインドウ & サンルーフコントロール: スマートフォンの操作でウインドウやスライディングルーフの開閉ができます。
- リモートドアロック&アンロック: スマートフォンの操作で車両ドアのロック、アンロックができます。
- 駐車位置検索: 駐車した車両の位置をアプリの地図上に表示します。
- オフストリートパーキング(オンライン駐車場情報): 駐車場の場所だけではなく空車情報もオンラインでナビゲーション地図上に表示します。



## ラインアップ

メーカー希望小売価格(消費税込み)は以下の通りです。

モデル	ステアリング	パワートレイン	メーカー希望小売価格*22 ( )内は消費税抜き車両本体価格
EQS 450 4MATIC SUV	右	永久磁石同期モーター 2基 (フロント・リア)	¥15,420,000 (¥14,018,182)
EQS 580 4MATIC SUV Sports	右	永久磁石同期モーター 2基 (フロント・リア)	¥19,990,000 (¥18,172,728)

\*22: 上記のメーカー希望小売価格は、付属品価格、税金(消費税を除く)、保険料、登録に伴う諸費用を含まない車両本体価格です。また、「自動車リサイクル法」に基づく、リサイクル料金が別途必要となります。メーカー希望小売価格は参考価格です。価格は販売店が独自に定めておりますので、詳しくは各販売店にお問い合わせ下さい。



左(ホワイト):     メルセデス・ベンツ EQS 450 4MATIC SUV  
右(グレー):     メルセデス・ベンツ EQS 580 4MATIC SUV Sports



メルセデス・ベンツ EQS 450 4MATIC SUV インテリア

## EQS SUVに搭載される安全運転支援システムの詳細説明

### 「インテリジェントドライブ」

高度化されたステレオマルチパーパスカメラとレーダーセンサーの働きにより周囲の交通状況を的確に把握し、走行中や停車中に様々な機能が乗員をサポートします。

- ・アクティブディスタンスアシスト・ディストロニック（再発進機能付）
- ・アクティブステアリングアシスト

「アクティブディスタンスアシスト・ディストロニック（再発進機能付）」は、ステレオマルチパーパスカメラとレーダーセンサーにより、高速道路などの走行時に先行車を認識して、速度に応じて車間距離を調節します。減速が必要な場合、アクセルおよびブレーキを調整してスムーズに減速し、先行車が停止した場合は自車も停止します。また、新たに停止している先行車の検知も可能となりました。先行車および停止中の車両との距離が突然縮まった場合には、警告灯と警告音でドライバーに知らせます。

自動再発進機能も備わり、高速道路での渋滞時に停止した際、30秒以内に先行車が発進した場合は、ドライバーがアクセルを踏まなくても車両が再発進します（一般道では3秒以内）。30秒以上停止していた場合は、アクセルを軽く踏む、またはステアリング上のスイッチを使用して再発進が可能です。

「アクティブステアリングアシスト」は、車線のカーブと先行車を、車線が不明瞭な道ではガードレールなどを認識し、車間を維持しながらステアリング操作をアシスト<sup>\*24</sup>します。

<sup>\*23</sup>:アクティブディスタンスアシスト・ディストロニック(再発進機能付)作動速度範囲:0~約 210km/h  
設定可能速度範囲:約 20~210km/h

<sup>\*24</sup>:車線が不明瞭な場合のアクティブステアリングアシスト作動範囲:0~約 130km/h

- ・渋滞時緊急ブレーキ機能

ステレオマルチパーパスカメラとレーダーセンサーで、先行車およびその左右の車線を監視します。突然渋滞の最後尾が現れた場合などに、前走車との衝突の危険を検知します。その左右などに回避スペースが無いと判断すると、即座にブレーキが作動し、衝突回避または被害軽減を図ります。回避スペースがある場合は、ドライバーの回避操作を優先します。ただし、ドライバーが反応しない、または回避操作が遅れて衝突が回避できないと判断した場合には、即座にブレーキが作動します。さらに、渋滞末尾で回避操作を行う空間的余裕がない危険な状況を検知して、通常よりはるかに早い段階でブレーキを作動させる機能も搭載しています。

<sup>\*25</sup>: 作動速度範囲:約 7km/h~130km/h（他の車線へ回避不可の場合）  
作動速度範囲:約 7km/h~120km/h（他の車線へ回避可能な場合）

- ・アクティブレーンチェンジングアシスト

高速道路を走行時にアクティブステアリングアシストが起動している際に、ドライバーがウインカーを点滅させると3秒後に車両周囲を監視しているセンサーが他の車両などとの衝突の危険が無いことを確認し、安全が確認された場合に車線を変更します。

<sup>\*26</sup>: 作動速度範囲:約 80km/h~180km/h（一般道での利用不可）

## ・アクティブエマージェンシーストップアシスト

アクティブステアリングアシストが起動している際に、ドライバーが一定時間ステアリング操作を行わない場合、警告灯と警告音によってステアリングを握るよう促し、それでもドライバーがステアリング、アクセル/ブレーキ、タッチコントロールボタンの操作の反応が無い場合は、さらに警告音を鳴らしながら、緩やかに減速して停止します。また、車両停止後はパーキングブレーキがかかることで、後方からの衝突による二次災害を防止します。

\*27: アクティブステアリングアシストが ON の場合に作動します。  
また、作動条件や減速力は道路状況や運転状況等により異なります。

## ・アクティブブレーキアシスト(歩行者/飛び出し/右折時対向車検知機能付)

先行車、前を横切る車両や合流してくる車両、歩行者、路上の物体などとの衝突の危険性を感知すると、ディスプレイ表示や音でドライバーに警告します。必要な場合はシステムが衝突を回避するために強力な制動力を発揮できるようブレーキ圧を高めます。ドライバーが反応しない場合、システムが衝突を避けられないと判断して、最大のブレーキ力で緊急ブレーキが作動します。衝突の回避もしくは被害軽減を効果的にサポートします。なお、交差点での車両飛び出しにも対応します。また、対向車線を横切って右折しようとするときに、対向車線を直進してくる車と衝突する危険がある場合、通常の車速範囲内であればブレーキが作動します<sup>\*31</sup>。

\*28: 作動速度範囲: 約 7~210km/h

\*29: 歩行者検知機能 作動減速範囲: 約 7~70km/h

\*30: 作動速度範囲は、気象条件や道路状況等により変動することがあります。

\*31: センターライン(実線、破線、白色、黄色いずれでも可)のある道路で、ドライバーによる進路変更の意思表示があり(ウインカー操作)、かつ車線境界を越えずに車両を停止させることが可能な場合。

## ・緊急回避補助システム

車両前方にいる車道横断中の歩行者などとの衝突の危険を検知すると、システムが正確なステアリングトルクを計算して、ドライバーのステアリング操作をアシストします。また、回避後の車線復帰も同様にサポートします。

\*32: 作動速度範囲: 約 20~108km/h

\*33: 本システムはドライバーがステアリングの緊急操作を行うことで作動する機能であり、自動的に作動しません。

## ・トラフィックサインアシスト

一般道や高速道路を走行中、カメラが制限速度などの標識を読み取り、ディスプレイに表示し、制限速度を超えた際には警告音を出してドライバーに注意を促す機能も搭載します。

\*34: 道路標識の検知は道路状況や気象状況、標識の種類等によって正しく作動しない場合があります。

## ・アクティブレーンキーピングアシスト

フロントウインドウのステレオマルチパーパスカメラが車線を検出し、フロントホイールが走行車線を越えたと判断するとステアリングを断続的に微振動させてドライバーに警告します。ドライバーが反応しない場合はステアリング補正によって車両を車線内に戻そうとします。なお、破線の車線走行時に隣車線の車両もしくは対向車と衝突の危険がある場合にのみ作動します。

\*35: 作動速度範囲: 約 60~210km/h

\*36: コース修正作動範囲: 約 60~200km/h

## ・アクティブブラインドスポットアシスト(降車時警告機能付)

リアバンパー左右のレーダーセンサーにより、車両の斜め後ろのミラーで見えない死角エリアに車両や自転車がいることを警告します。さらに、30km/h 以上で走行時に側面衝突の危険がある時にはブレーキを制御して、危険回避をサポートします。追い越し車線に移ろうとして斜め後ろにいる車両に気づかなかった時など、ドライバーの不注意によるミスを予防し、安全な走行を支援します。また、イグニッションオフから 3 分間、障害物が後方から近づくと、サイドミラー外側の警告灯が点灯し、さらにドアを開けようとする、警告音を発することで、死角から近づく障害物と、開けたドアが接触することを防止する「降車時警告機能」も付いています。

\*37: 作動速度範囲: 約 12~200km/h

## ドライバーを支援するその他のシステム

### ・ドライブアウェイアシスト

車両前方もしくは後方 1m 以内に障害物があり、その方向に進むギアを選択した場合、アクセルを強く踏んでも時速 2km/h 以上の速度が出ず、警告音によりドライバーに誤操作の可能性があることを警告します。

\*38: 停止した際に、一旦 P にシフトした後、D か R に入れる必要があります。通常走行中に停止し、P にシフトせずに再発進をする場合は、本機能は作動しません。

\*39: 時速 2km/h で走行し、警告にも関わらずドライバーがブレーキを踏まない場合は障害物に衝突します。

\*40: 停止した際に障害物から 1m 以上離れている場合、本機能は作動しません。

\*41: 傾斜面では本機能は作動しません。

\*42: パークトロニックの機能の ON にした時のみ作動します。

### ・360° カメラシステム

フロントグリル、左右のドアミラー、リアライセンスプレート上方に 4 つの広角・高解像度カメラを備え、合成処理された周囲の状況をモニターに表示します。自車を真上から見ているような「トップビュー」など、車両周辺の状況が直観的に把握できます。

### ・メモリーパーキングアシスト

所定の A 地点(ご自宅駐車場等)と B 地点(乗降場所等)のルートを車両に記憶させることで、車両が区間の移動および駐車を行います\*43。なお、ルート上に障害物を検知すると停止します。

\*43: ドライバーは運転席に残る必要があります。

\*44: EQS 450 4MATIC SUV、EQS 580 4MATIC Sports にオプション設定。