

2017 年 10 月

プレスインフォメーション

新型 Audi A8

概要	2
新型 Audi A8 のもっとも重要な情報	
事実と数字	8
製品ハイライト	
詳細版	11
新型 Audi A8 に関して知っておくべき全ての内容	
▶ エクステリアデザイン	11
▶ ボディ	13
▶ インテリア	16
▶ 操作系とディスプレイ	20
▶ インフォテインメント&Audi connect	
	22
▶ Audi AI 及びドライバーアシスタンスシステム	24
▶ 駆動システム	28
▶ シャシー	32

概要

新型 Audi A8 : 再定義された“Vorsprung”

新型 Audi A8 は、ラグジュアリークラスの未来を提示するクルマです。第 4 世代に進化したアウディのフラッグシップセダンは、新しいデザイン言語、革新的なタッチスクリーン操作コンセプト、そして総合的な電動化が進められた駆動システムにより、ブランドのスローガンである「Vorsprung durch Technik」（技術による先進）を反映した、アウディの新たなベンチマークになっています。新型 Audi A8 では、生産モデルでは世界初となるレベル 3 の高度な自動運転システムも開発されています。アウディは、2018 年以降、徐々にパーキングパイロット、ガレージパイロット、トラフィックジャムパイロットといった先進的自動運転機能を、市販の A8 に搭載していく方針です。

新時代のアウディデザイン：エクステリアとボディ

スポーティエレガンス、都会的洗練、そして先進性 — 新型 Audi A8 のエクステリアデザインは、アウディブランドの新しい時代の幕開けを告げるものです。幅広い、直立したシングルフレームグリルを備えたフロントエンド、流麗で引き締まったボディデザイン、ライトストリップが幅一杯に伸びたりヤエンドなどにより、全長 5.17m の標準仕様、ホイールベースを 13cm 拡張した A8 L 共に、力強い存在感を放っています。新型 Audi A8 の全幅は 1.95m で、全高は 1.47m（A8L は 1.49m）です。

新型 Audi A8 の進歩的なキャラクターは、とくにサイドビューに明確に表現されています。フラットなルーフアーチによりスポーティな印象が醸し出される一方で、長く伸びたラインにより長さが強調されています。また、アップライトなフロントエンドとなだらかに傾斜したりヤエンドの組み合わせにより、視覚的なダイナミズムも演出されています。バランスの取れたプロポーションは、4 つのホイールに同等の比重を置いており、ホイールアーチの上の力感溢れる抑揚によって、ビジュアル面でも quattro ドライブが示唆されています。ライトにも最新のデザインが適用されており、とりわけ、アウディ レーザーライトを採用した HD マトリクス LED ヘッドライトと OLED テクノロジーを用いたテールランプは、技術的にもデザイン面でも注目に値します。ドライバーがクルマに近づいたり離れたるときには、それらのライトによりドラマティックな光のパフォーマンスが展開されます。

従来型の A8 と同様、新型のボディも、アウディスペースフレームをベースに設計されています。58%がアルミパーツで構成されたこのボディは、従来モデルに対して強度が大幅に高まっています。キャビンも熱間成型された超強力鋼で構成する一方、リヤパネルはカーボンファイバー強化プラスチック（CFRP）製にして、非常に高い強度と振じり剛性を実現しています。さらに、フロントのストラットタワーバーにマグネシウムを用いるなどして、新たな設計コンセプトに基づく、さらに進化した軽量ボディを完成させました。4 タイプの異なる素材を組み合わせることで新型 Audi A8 は複合素材構造の設計を新たな次元にまで高め、重量の削減以外にも様々なメリットをもたらしています。卓越したボディ剛性は、正確なハンドリング、優れた乗り心地、走行中の室内静粛性の技術的な基盤になっています。

広くてシンプルで進歩的：インテリア

新型 Audi A8 のインテリアは、贅沢で広々としたラウンジを想起させます。従来型の A8 と比べると、標準仕様、ロングバージョンともに室内長は 32mm 拡大されています。その一方で、水平基調の明快な構成を備えたデザインは、よりシンプルなものになっています。夜間は、装飾用ライトとアンビエントライトにより、魅力的なインテリアの照明がエレガントに強調されます。リヤコンパートメントには、精密な制御が可能な新しいマトリクス LED 読書灯が設置されました。その他、非常に多彩な装備や素材の選択が可能になっており、シート張地のパーフォレーション（穿孔加工）からエアベントの電動開閉式シャッター、さらにコンフォートヘッドレストに採用される上品なレザーまで、インテリアの細部に至るまで細かくテーラーメイドすることも可能になっています。

新型 Audi A8 のなかでも特別な格式が与えられたシートが、A8 L の後席右側にオプション設定されたリラクゼーションシートです。これにはオプションで多くの調整機構が設定され、フロント助手席シートバックのフットレストも選択できるようになっています。このフットレストには、ヒーターやマッサージ機能を装備することも可能です。リラクゼーションシートパッケージにはまた、背もたれのマッサージ機能や電動パワー調整機構付きのコンフォートヘッドレスト、フットレスト、ロングセンターコンソールが含まれ、さらにオプションで角度を 2 段階で調整できる折りたたみ式テーブル、4 ゾーン独立制御のオートエアコン、2 つのオーディオタブレットを用いたリヤシートエンターテインメントシステム、後席リモートコントロールシステムなどを注文することができます。後席乗員はまた、専用のタッチパネル式操作ユニットを用いて、様々な装備やインフォテインメント機能を操作したり、プライベートな電話をかけたりすることができます。リヤシートのセンターアームレストには、OLED ディスプレイを備えた後席用のリモートコントロールユニットが設置されています。スマートフォンサイズのこのリモコンは、取り外して操作することも可能です。

未来を先取りしたシステム：操作方式

新型 A8 において、オーディは革命的な操作方式を導入することで、ブランドの高い品質基準をデジタル環境にも適用しています。新型 Audi A8 のコクピットにはお馴染みのロータリープッシュボタンやタッチパッドはありません。従来の MMI タッチは MMI タッチレスポンスへと大幅な進化を遂げています。インストルメントパネルの中央には 10.1 インチのタッチスクリーン式ディスプレイが設置されています。ブラックパネル風のデザインにより、スイッチをオフにした場合にはハイグロスブラックの周囲に溶け込んで、その存在がほとんど見えなくなります。しかしシステムをスタートさせると、簡潔なグラフィックを採用した新しいユーザーインターフェイスが立ち上がります。スマートフォンのように誰にでもわかりやすいフラットなメニューストラクチャーを採用しており、ユーザーはアイコンの位置を自由にアレンジすることも可能です。

ドライバーは、大型のディスプレイを介してインフォテインメントシステムの操作を行います。センタートンネルのコンソールにある 2 番目のタッチスクリーンは、空調や各種装備を操作したり、指でテキストを入力したりするためのものです。ディスプレイにタッチしてコマンドが受け付けられると、音と触感によってフィードバックが伝えられます。その時の振動は、スプリングでマウントしたディスプレイを電磁機構により髪の毛の太さ程度の距離だけスライドさせることで生



み出されます。同時に小さなスピーカーからクリック音も発せられます。ここでもオーディオは、ユーザー経験の新しい地平を切り開いています。

新型 A8 はまた、乗員の言葉にもインテリジェントに対応します。ドライバーはクルマが提供する数々の機能を、日常会話によるボイスコマンドを介して操作することができます。目的地やメディアに関する情報などは、車載のシステムもしくは外部のクラウドから LTE の高速通信を介して受け取ります。音声認識システムは、「ベルリンのアドロンホテルまで連れて行ってください」といったボイスコマンドも聞き取ることができます。必要な場合には、高度に洗練されたダイアログマネージャーから質問が発せられて、ユーザーがコマンドを修正したり、いくつかの選択肢が示されたりします。同時に、コマンドが途中で途切れた場合でも内容の確認を行います。その他のコックピットの操作に関わるシステムとしては、マルチファンクションステアリングホイール、オプションのヘッドアップディスプレイなどが挙げられます。

豊富に用意された新しいソリューション：インフォテイメント及び Audi connect

新型 Audi A8 では、オーディオのモジュラーインフォテイメントプラットフォームの最新バージョンである MIB 2+に基づいて開発された MMI ナビゲーションプラスが、ハイエンドのメディアセンターとしての機能を果たしています。これにはオーディオのパートナーである NVIDIA 社が開発した最新鋭の Tegra K1 プロセッサが組み込まれています。Tegra K1 チップは、オーディオバーチャルコックピットにも搭載されていて、フル HD で 1,920×720 ピクセルの高解像度を誇るデジタルインストルメントパネルのグラフィックを自在に動かす役割を果たしています。WiFi ホットスポット機能も備えた Audi connect のデータ転送モジュールによる LTE アドバンストの高速通信スタンダードが、世界で初めて搭載されています。

今回、大幅な進化を遂げた新型 Audi A8 のナビゲーションシステムは、走行したルートに基づいて自己学習することが可能で、それを基にドライバーにインテリジェントな提案も行います。演算作業はオンラインを介して、マップ及びナビゲーションのプロバイダーである HERE のサーバー上で実施され、そのときには交通状況に関する全般的なデータも考慮の対象となります。またマップ画面に、ヨーロッパの主要都市の詳細な 3D モデルを映し出すこともできます。

Audi connect のサービスも非常に幅広いものになりました。新しいハイブリッドラジオ機能により、受信状況に応じて FM、DAB、オンラインラジオ局をシームレスに切り替えられるようになり、緊急コールや故障コールに対応することも可能になりました。交通標識及びハザード情報は、革新的な Car-to-X テクノロジーにより、オーディオフリートのスワームインテリジェント（群知能）を活用することで実現した 2 つの新たなサービスです。これには来年、路上パーキングのサービスも追加される予定で、ビークルスワームからのデータを活用することで駐車場探しが容易になるでしょう。

新しい myAudi アプリにより、お客様はスマートフォンを使ってクルマを情報ネットワークと接続し、数多くのサービスを直接閲覧できるようになります。例えば新しい myAudi Navigation を使えば、スマートフォン上でルートプランを作成して、ドライブをスタートさせることができます。ユーザーがクルマに乗り込んだ後は、車載モニターにルートガイドが受け継がれます。ドラ



イブが終わってクルマから離れてからも、スマートフォンが道案内を引き継いで、徒歩で移動、もしくは公共交通機関を利用したユーザーを、最終的な目的地まで導きます。

またバング&オルフセンのアドバンスド サウンドシステムは、これまでにない、空間的な奥行きを表現することに成功しています。今回から新しく、リヤシートの乗員も高さ方向の情報を含めた魅力的 3D サウンドを堪能できるようになりました。これによって、まるでコンサートホールにいるような臨場感が再現されています。アウディスマートフォンボックス及び LTE を介して通話する機能により、新型 Audi A8 の室内ではかつてない操作性、音質、接続クオリティで電話を利用できるようになりました。

レベル 3 の自動運転：新しい Audi AI システム

新型 Audi A8 では、生産モデルとしては世界で初めてレベル 3 の条件付き自動運転機能が開発されます。その Audi AI トラフィックジャムパイロットは、中央分離帯のある混雑した高速道路を 60km/h 以下の速度で走行しているとき、ドライバーに代わって運転操作を引き受けるシステムです。同一車線内であればアクセル、ステアリング、ブレーキの操作を、発進から停止に至るまで完全に代行してくれます。Audi AI トラフィックジャムパイロットの機能は、センターコンソールにある AI ボタンを押すことで有効となります。ドライバーは、アクセルペダルから足を離し、ステアリングホイールからも手を放したまま走行を続けることができます。レベル 2 の場合と違って、ドライバーは常時クルマを監視する必要がなく、その国の法律で許されていれば、車載のテレビを視聴するなど、運転以外の行為を行うこともできます。この場合、ドライバーはつねに注意を怠らず、システムにより促されたときには、いつでも運転操作に戻らなければなりません。

Audi AI トラフィックジャムパイロットの導入には、各国における法的枠組みを明らかにし、各々の市場におけるシステムの適用とテストが必要となります。さらに、それぞれの地域の認証手続きとそのタイムスケジュールを遵守する必要があります。そのため、アウディでは、市販モデルにトラフィックジャムパイロットを導入するにあたって、段階的なアプローチを採用していきます。

新開発された Audi AI システムには、Audi AI (リモート) パーキングパイロットと Audi AI リモートガレージパイロットも含まれています。これらは、クルマを自律的に (ドライバーなしで) 操作して、駐車スペースやガレージへの車庫入れや縦列駐車を行い、また、駐車スペースからクルマを出すことも自動で行ってくれます。ドライバーはクルマの動きを見守るだけで、運転席に座っている必要はありません。どちらのシステムも、新開発の myAudi アプリをインストールしたスマートフォンから操作をスタートします。運転席に座ったままの場合には、センターコンソールにある AI ボタンを使って Audi AI パーキングパイロットをスタートさせることも可能です。

これら 3 つの高度なシステムの技術的基盤となっているのが、アウディのもうひとつの革新的機能であるセントラルドライバーアシスタンスコントローラーです。このタブレットサイズのユニットは、様々なセンサーからのデータを照らし合わせることで、クルマの周辺の状況を導き出しています。レーダーセンサー、フロントカメラ、超音波センサーに加えて、今回、自動車分野では初めてレーザースキャナーも採用されています。この複数のデータを照合する作業は、Audi AI システムだけでなく車載の様々なアシスタンスシステムにも恩恵をもたらしています。新型 Audi

A8 には、交差する車線のクルマを監視する新開発の交差点アシストを含めて合計 40 を超えるアシスタンスシステムが搭載されています。各システムは、それぞれの環境モデルを利用して、より効率的かつ正確に機能を実行しています。

さらなる高効率を得るためのマイルドハイブリッドテクノロジー：駆動システム

新型 Audi A8 には、発売時に、大幅な再設計が行われた 2 タイプの V6 ターボエンジンが用意されます。それらは、Audi A8 50 TDI（複合モードでの燃料消費量：5.8～5.6ℓ/100km、CO2 排出量：152～145*g/km）に搭載される 3.0 TDI と、A8 55 TFSI（複合モードでの燃料消費量：7.8～7.5ℓ/100km、CO2 排出量：178～171*g/km）に搭載される 3.0 TFSI です。最高出力は、3.0 TDI が 210kW（286hp）で、3.0 TFSI が 250kW（340hp）です。その後、2018 年に、プラグインハイブリッド（PHEV）も含めて複数のエンジンバリエーションが追加で導入される予定です。

新型 Audi A8 は、アウディとしては初めて電動機構を組み込んだドライブトレインを全モデルに採用しています。すなわち、ベルト駆動式のオルタネータースターター（BAS）と 10Ah の容量を備えたリチウムイオンバッテリーを組み合わせたマイルドハイブリッド（MHEV）のガソリン/ディーゼルエンジンを搭載しています。それにより新型 A8 は、55～160km/h で走行中、エンジンを停止させてコースティング（惰性走行）を行うことも可能です。その結果、最大 40 秒間、ゼロエミッションで走行することができます。ドライバーがアクセルペダルを踏み込むと、BAS の働きで、エンジンが迅速かつスムーズに再始動します。新型 A8 において今回初めて主電源として採用された 48 ボルトシステムにより、12kW という高いエネルギー回生能力と、22km/h 以下の速度で走行中であればいつでもエンジンを停止/再始動できる仕組みが実現しています。その相乗効果により、実走行において 100km あたり最大 0.7 リットルの燃料消費が削減されることになりました。

すべてのエンジンには、素早く滑らかなシフトクオリティを提供する 8 速ティプトロニックが設定されています。これは、回転数感応型のトーションダンパーを採用することにより、低速時のドライバビリティを改善し、さらに新しい電動式オイルポンプによりコースティング中のギヤチェンジも可能にしています。また、セルフロッキングセンターディファレンシャルを用いた quattro フルタイム 4WD システムを全モデルに搭載し、MHEV の駆動システムを搭載した全モデルでは、オプションでスポーツディファレンシャルも選択できるようにしています。これは、リヤ 2 輪間の駆動トルクの配分を、走行条件に応じてアクティブに行うシステムで、クルマのハンドリングをさらにスポーティで安定したものにします。

乗り心地とハンドリング性能の新しい地平：シャシー

ダイナミック オールホイールステアリング、Audi Aiアクティブサスペンション、エレクトロニック シャシープラットフォーム。アウディは新しいフラグシップモデルのためにシャシーの設計をあらゆる面から再検討しました。革命的なテクノロジーと制御機構を導入することで、かつてなく快適でスポーティで安全な足回りを完成させています。フロントとリヤアクスルの舵角を独立して制御する新開発のダイナミック オールホイールステアリングを全モデルに採用することで、ステアリングアングルにおける物理的な限界を再定義し、俊敏なステアリングレスポンスと卓越したスタビリティを実現しています。

2つめの新しいテクノロジーは、Audi AIアクティブサスペンションです。このサスペンションは、電動アクチュエーターを用いて、ドライバーの選択及び走行条件に応じて個々のホイールへの負荷を増やしたり減らしたりすることで、ボディの姿勢の最適な制御を図るシステムです。これにより、伝統的なラグジュアリーセダンの滑らかな乗り心地から、スポーツカーの引き締まったハンドリングまで、幅広い走行特性を実現しています。Audi AIアクティブサスペンションは、制御のためのシグナルを、エレクトロニックシャシープラットフォームから受け取りますが、この中央制御ユニットは、ダイナミック オールホイールステアリング、スポーツディファレンシャル、エアサスペンションシステムの制御も司っています。Audi AIアクティブサスペンションを駆動させるためのエネルギーは、新しい48ボルトの主電源システムから供給されています。

プレセンス 360°システム及びセントラルドライバーアシスタンスコントローラー（zFAS）を搭載したA8モデルにおいて、Audi AIアクティブサスペンションはパッシブセーフティを向上させる役割も果たします。25km/h以上の速度で側面からの衝突が避けられないと判断された場合には、0.5秒の反応時間で、ボディの衝突される側が80mm持ち上げられます。結果として、側面から来たクルマはA8のボディのもっとも強度の高い箇所に衝突することになります。これにより、キャビンの変形と乗員の胸部や腹部にかかる負荷を、このシステムが作動しない場合と比べて最大50%も抑制することができます。

ベース価格は90,600ユーロ

新型Audi A8及びA8 Lは、ネッカーズルムのアウディ工場で生産され、今年の晩秋からヨーロッパの各マーケットでの納車が始まります。標準ホイールベースのモデルのベース価格は90,600ユーロで、A8 Lは94,100ユーロです。

事実と数字

新型 Audi A8

エクステリアデザイン

- アウディの新しいデザインランゲージを採用した最初のモデル。流麗かつ筋肉質のボディと、格式と威信を湛えた幅広く垂直に切り立った幅広いシングルフレームグリル
- 伸びやかなサイドビュー：ホイールの上の力感溢れた膨らみにより quattro ドライブを強調
- わずかに傾斜が付けられたリヤエンドには幅一杯にライトストリップを装着
- 最新バージョンの HD マトリクス LED ヘッドライトをオプション設定、アウディレーザーライトと均質な光を発する OLED テールライト
- ドアを施錠、開錠する度にヘッドライトとテールライトでダイナミックな光のプレゼンテーションを展開、エンジン始動時にはインテリアのライトもプレゼンテーションを展開し、特別なチャイムも追加

ボディ

- 全長: 5,172mm (A8) (従来型比+37mm)
5,302mm (A8 L) (従来型比+37 mm)
- 全幅: 1,945mm (A8 及び A8 L) (従来型比-4 mm)
- 全高: 1,473mm (A8) (従来型比+13 mm)
1,488mm (A8 L) (従来型比+17 mm)
- ホイールベース: 2,998mm (A8) (従来型比+6 mm)
3,128mm (A8 L) (従来型比+6 mm)
- CFRP (リヤウオール)、マグネシウム (サスペンションブレース)、熱間成型スチール (乗員セル)、アルミなど複合素材で構成したアウディスペースフレーム
- 先代モデルに対し 24%向上したボディ剛性、低い室内騒音レベル
- 優れた衝突安全性、革新的なセンターエアバッグをオプション設定

インテリアデザイン

- 明快なデザイン言語を備えたインテリアデザイン、引き算の美学がデザインの基本、アーキテクチャーと操作コンセプトを巧みに融合
- 静寂感のあるダッシュボードデザイン：周囲のデザインと融合した 10.1 インチディスプレイ、スイッチ類を最小化、電動シャッターを備えたエアベント
- アンビエント&装飾用ライティング、マトリクス LED 読書灯
- 丁寧な職人技で仕上げた天然に近い素材と新しいカラーの選択肢を豊富に用意
- 最上級仕様のアウディデザインセレクションを含めて素材とカラーの多様な組み合わせ

インテリア

- 広々とした感覚、室内長は先代モデル比 32mm 拡大、ヘッドルーム、レッグルームに加え、ドア開口部も広がって乗降が容易に
- 大型パノラミックガラスサンルーフをオプション設定 (A8L では 2 分割仕様)



- 贅沢な快適装備：電動ドアハンドル、マッサージ機能をさらに充実させた新しいシート、非常に柔らかい高級革素材を使ったコンフォートヘッドレスト
- A8L にオプション設定したリラクゼーションシートには多様な調整機構のほか、ヒーター&マッサージ機能を備えたフットレスト、フルサイズのセンターコンソール、リヤシートエンターテインメントシステムなど贅沢な付属装備を用意
- ドアのアームレスト、フロントとリヤのセンターアームレスト、オプションでステアリングホイールヒーター機能も用意
- イオン化装置とフレグランス ディフューザーで構成されるエアクオリティパッケージにより室内の空気の質を改善
- 後方から太陽が照り付けるときでもエアコンの働きを最適化するためにリヤシェルフに追加したサンセンサー
- 6 人のユーザープロフィール及びひとりのゲストプロフィールに関し約 400 の機能のパーソナライゼーション（個人向け設定）が可能

操作系とディスプレイ

- 新しい MMI タッチレスポンスによる操作及びディスプレイ方式：触感と音によるフィードバックを提供する 2 つのタッチスクリーンと操作機能、複数の指での書き込みも読み取るインテリジェントなハンドライティング入力機能
- 車載とクラウドの検索情報をインテリジェントに組み合わせたナチュラルボイスコントロール、会話を通じて聞き取り機能を持つダイアログマネジャー
- 主要な機能の操作はステアリングホイールから可能
- タッチ画面から様々な機能の操作ができる後席リモートコントロールユニット
- フル HD（1,920×720）の解像度を備え NVIDIA KI チップを内蔵したアウディバーチャルコクピット
- ヘッドアップディスプレイをオプション設定

インフォテインメントと Audi connect

- NVIDIA K1 プロセッサーを搭載した新世代のモジュラーインフォテインメントプラットフォーム（MIB 2+）；MMI ナビゲーションプラスには WiFi ホットスポットと LTE アドバンスト基準の通信機能を備えた Audi connect のデータ送信モジュールを採用
- ドライバーの好みをベースに自己学習機能を備えたナビゲーションシステム、オンラインルートプランニング、精密な 3D の都市地図、年に 4 回のアップデート
- 新しい Audi connect のサービス：交通標識/ハザード情報、アウディフリートからのスワームインテリジェンスに基づいた路上パーキング情報
- 最大 5 人のユーザーまで対応する Audi connect キー、認証は Android のスマートフォン（NFC コミュニケーション）から取得
- スマートフォンとクルマをシームレスにネットワークで結ぶ新しい myAudi アプリ
- Voice-over-LTE により最高レベルの通話品質を実現
- 後席でも 3D サウンドを満喫できるバング&オルフセンのアドバンストサウンドシステム

Audi AI 及びドライバーアシスタンスシステム

- 生産モデルとしては世界で初めてレベル 3 の条件付き自動運転のテクノロジーが開発された新型 Audi A8
- Audi AI トラフィックジャムパイロットは、中央分離帯のある混雑した高速道路を 60km/h 以下で走っている場合に、運転操作を完全に引き受ける
- Audi AI（リモート）パーキングパイロット及び Audi AI リモートガレージパイロットを搭載した新型 A8 は、ドライバーの監視の下、自動的にパーキング操作を実施
- 横方向からのクルマを検知する交差点アシストや操作アシスト、カーブワーニング（縁石警告）といった新システムを含めて合計 40 を超えるドライバーアシスタンスシステムを設定
- 高性能なセンサーシステム：世界初のレーザースキャナーに加えて長距離レーダー、フロントカメラ、4 つの中距離レーダー、360 度カメラ、12 の超音波センサーを装備
- すべてのセンサーからのデータをセントラルドライバーアシスタンスコントローラーで一括処理

駆動システム

- 発売の時点で 2 タイプの V6 ターボエンジンを設定：3.0 TDI（A8 50 TDI）は 210kW（286hp）、3.0 TFSI（A8 55 TFSI）は 250kW（340hp）のパワーを発生
- 2018 年に他のエンジン仕様とプラグインハイブリッドモデルを追加導入
- プラグインハイブリッドを除くすべてのモデルに 48 ボルト電源とベルト駆動式スターターオルタネーターを用いたマイルドハイブリッド（MHEV）システムを採用。これによりエンジンを休止させてのコースティング、スタート&ストップシステムの広範囲での作動、高いエネルギー回生容量が可能に
- 経済的な運転スタイルを促進するエフィシエンシーアシスト
- エンジン仕様によっては振動を吸収するエンジンマウントを採用：プラグインハイブリッドモデルにはアクティブノイズキャンセレーションシステムを搭載予定
- すべてのエンジン仕様で電動オイルポンプを採用した 8 速ティプトロニックを搭載
- quattro フルタイム 4WD システムを全モデルに標準設定
- ハンドリング性能を高めるスポーツディファレンシャルをオプションで提供

サスペンション

- 前後とも 5 リンク式のサスペンション、プログレッシブステアリングを全モデルに標準採用
- ダイナミック オールホイールステアリング（4 輪操舵）をオプション設定：前輪は可変ステアリングギヤ比は、可変、後輪は速度に応じて操舵方向を切り替え
- 油圧式可変ダンパーを備えたアダプティブエアサスペンションを標準装備、車高は 4 段階に調整可能
- 電動アクチュエーターを各ホイールに配した Audi AI アクティブサスペンションをオプション設定：ゆったりとした乗り心地からスポーツカーの引き締まったハンドリングまで幅広い特性を提供。360°センサーを連携して側面衝突の際の乗員保護能力を改善
- 中央制御ユニットでデータ処理とシステムのコントロールを一括して行うエレクトロニックシャシープラットフォームを採用

詳細版

第 4 世代の Audi A8 : 新たな時代の幕開け

アウディはフラッグシップセダンの A8 を全面的に再設計して第 4 世代に進化させました。明快なスタイルを打ち出したデザイン、最新鋭のサスペンションテクノロジー、タッチスクリーンを多用した斬新な操作方式、さらに、全モデルにマイルドハイブリッドテクノロジーを導入した新型 Audi A8 は、ブランドの「Vorsprung durch Technik」（技術による先進）のスローガンを体現したクルマに仕上がっています。そうした技術革新のなかでも最大のハイライトは、世界に先駆けてレベル 3 の自動運転機能を可能にした Audi AI トラフィックジャムパイロットです。

エクステリアデザイン

新型 Audi A8 は、独自のスタイルを確立したクルマであり、アウディデザインの新しい時代の幕開けを告げるクルマです。スポーティエレガンス、先進的なキャラクター、そして都会的洗練を兼ね備えた新型 A8 は、軽量設計、スポーティなキャラクター、quattro ドライブの採用といった点でも、アウディのコアバリューを完璧に反映されています。



フロントエンドでは、アップライトな 6 角形のシングルフレームグリルが、圧倒的な存在感を放っています。低く配置された幅の広いこのグリルには、フロントセクションのすべてのラインと面がつながっています。とくにヘッドライトの造形は、シングルフレームグリルと完全に調和しています。オプションの HD マトリクス LED ヘッドライトを装着すると、デイトタイムランニングライトが、グリル上端の細いパネルと、視覚的につながっているように見えます。左右のエアインレットの周りには、厚いクロームのフレームが設置され、中央の細いインレットが両者を結ぶ役割を果たしています。

新型 Audi A8 のスポーティなキャラクターを決定的なものにしているのが、クーペのようなシルエットを持ったサイドビューです。ここでは、フロントとリヤホイールに同等のアクセントを置いたプロポーションが採用されており、ホイールの上の力感溢れた膨らみにより、quattro の DNA が示唆されています。低いショルダーラインが、ヘッドライトの端から始まって、前後のドアハンドルを経由しつつ、テールライトまで伸びています。その上には、第 2 のラインが走り、ボンネットのエッジから始まってボディサイド全体に伸びています。サイドシルのラインがリヤに行くに従って上昇するのも、典型的なアウディのスタイルで、新型 A8 にラグジュアリークラスのクルマに相応しいエレガントなダイナミズムを与えています。

彫の深いリヤエンドは、進行方向に対し若干角度が付けられており、そのため新型 A8 は、静止していても今にも走り出しそうな印象を与えます。ボディ幅一杯に伸びたリヤライトは、埋め込まれたクロームストリップを介して高品質なイメージを醸し出すとともに、両側のライトユニットを結びつける役割を果たしています。バンパー下部に設置されたクロームストリップは、台形のエグゾーストシステムのトリムと一体となっています。新型 A8 では、あらゆるクロームパーツが彫刻的なデザイン要素になっています。

ボディカラーは新色のテッラグレー、ヴェスヴィアスグレー、セビルレッドを含めて合計 12 色が設定されています。さらに、アウディエクスクルーシブのプログラムを通じて、独自に選択した特別なカラーを注文することもできます。オプションのクロームエクステリアパッケージを選択すると、力強いイメージがさらに強調されることになります。

ダイナミックな機能：ヘッドライトとテールライト

アウディは、照明デザインとテクノロジーにおいても世界をリードするブランドです。新型 Audi A8 においては、照明テクノロジーを用いて、周囲の環境とインテリジェントに調和しているとしています。例えば、HDマトリクスLEDハイビームを組み合わせた、アウディレーザーライトが初採用されています。レーザースポットはX字型のシャッターにより認識することができ、またブルーのアンビエントライトもアクセントになっています。レーザースポットライトが有効となるのは、70km/h以上で走行している場合で、ハイビームの照射距離を2倍に伸ばす効果があります。また、垂直のセグメントを備えたデイトタイムランニングライトが、ヘッドライトのテクニカルなエレガンスをさらに強調しています。

HDマトリクスLEDハイビームの各ユニットは、それぞれ個別に制御された、合計32の小型発光ダイオードから構成されています。それらは、レーザースポットライトの隣のハウジング内に他の装置とともに収められ、2列の光を発します。新型A8では、この新しい構造のヘッドライトにより、可変制御のロービームと併せて、よりダイナミックかつ正確なライトの照射が実現しています。道路ユーザーがいる方向に対しては、ライトの照射が自動的に抑えられるため、他の人々に眩しい思いをさせることはありません。LEDはまた、ライトの焦点を調整することで、コーナリングライトの役割も持たせています。これには、ナビゲーションデータを活用して、ステアリングを切る前から、コーナーの先を照らす機能が備わっています。交差点ライトも同様に、交差点に到着する前から点灯します。多数のLEDで構成されたウインカーもまた、最大角度90°まで、3段階でダイナミックな動きを示すようになっています。

ダイナミックターンシグナルも装備されるHDマトリクスLEDヘッドライトユニットは、それぞれ138のLEDと1機の高性能レーザーダイオードを内蔵しています。ヘッドライトのデザインは、金属製のスラットとクロームラインが見事に融合して、テクノロジーのアート作品と呼べるレベルまで完成度が高められています。革新的な自動照明システムにより、不適切な形で使用されることがなくなり、また、近接センサーとタッチスクリーンを備えた新しいライトスイッチモジュールから操作できるようになりました。

最新鋭のヘッドライトとともに、アウディは、きわめてスムーズな発光が得られる OLED を用いたリヤライトを、新型 A8 のために新開発しました。左右それぞれのリヤライトには、厚さ 1mm 以下の 4 枚の直立した OLED が使用されています。リヤライトのモジュールは、それぞれ 4 つの部分に分割され、左右 2 つずつの部分で、シャープなエッジ型のテールライトを形成して、残りの 2 つがブレーキライトの役割を果たします。OLED の下にも、LED ライトのストリップがあって、ブレーキを使ったときには、そこがひと際明るく光ります。同じことは、それらの直接下に配置されたダイナミックターンシグナルについてもいえます。左右それぞれのテールライトに使われている発光ダイオードの数は 135 です。

このライトは、新型 A8 を見る人すべてに、特別な存在感を印象付けます。ライトの多くが、ダイナミックな機能を備えており、例えば、リモートコントロールキーで A8 のロックを解除したときには、ライトによるユニークなパフォーマンスが展開されます。ヘッドライトのなかで、外側から内側に光が流れ、次に、レーザースポットの上にブルーの LED が点灯し、最後に、内側から外側にかけて、サイドライトが点灯していきます。その間、OLED テールライトも、同様の美意識に基づいた光のショーを展開します。最初はライトがうっすらと灯り、次に最大まで明るく光ります。それが 2 度繰り返されます。ドアを開けると、室内でもライトのショーが開始されます。同時にサウンドシステムから短い効果音が発せられ、光とサウンドが巧みに調和して乗員を迎え入れます。音量は、ユーザーが任意に調整することが可能です。ドライバーが A8 から離れるときには、ヘッドライトとテールランプによる光のショーが順序を逆にして再度展開されます。

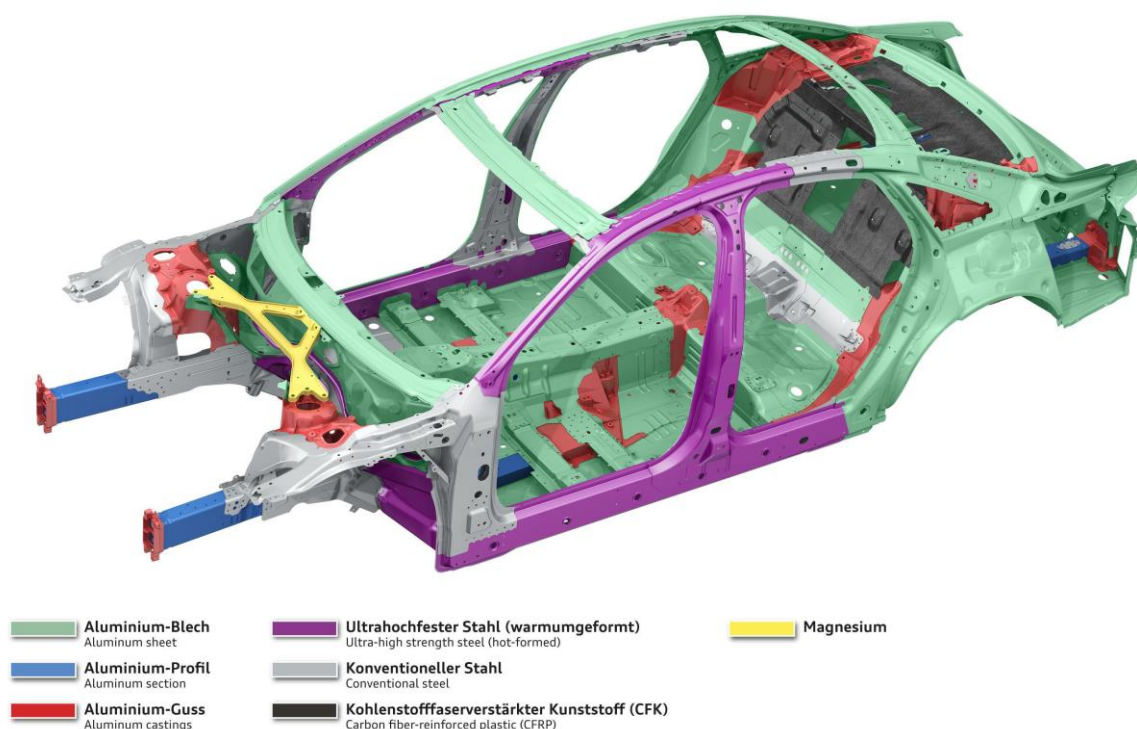
ボディ

新型 A8 は、街中でも圧倒的な存在感を誇ります。全長 5,172mm、全幅 1,945mm、全高 1,473mm のボディサイズは、旧モデルと比べて 37mm 長く、13mm 高くなっていますが、幅は 4mm 小さくなっています。ホイールベースは 6mm 伸びて 2,998 ミリメートルになりました。ロングホイールベースバージョンの A8L は、標準仕様に対してホイールベースと全長が 130mm 長くなり、全高も 15mm 高くなります。いずれの仕様も、トレッドはフロントが 1,644 ミリメートル、リヤが 1,633 ミリメートルと共通になっています。

寸法の拡大によって、乗員にメリットがもたらされています。室内長は従来型と比べて 32mm 拡大しています。A8 L もまた、ヘッドルーム、ショルダールームが広がっています。ラゲージコンパートメント容量は、A8、A8 L 共に 505 リットルです。

軽量で高剛性：複合素材を用いたアウディスペースフレーム

新型 Audi A8 では、アルミニウム、スチール、マグネシウム、カーボンファイバー強化プラスチック（CFRP）の組み合わせにより、高い剛性と衝突安全性に優れたボディが完成しています。このクルマには、これまでのアウディ製品を上回る数多くの素材が採用されています。



大きさでいえば、新型 Audi A8 の乗員セルのなかでもっとも大きなコンポーネントは、卓越した強度と振じり剛性を誇る CFRP 製リヤパネルです。これが、クルマ全体の振じり剛性の 33% に貢献しています。縦横方向の応力及び剪断力を適切に吸収するために、場所によって 6 から 19 のカーボン繊維を折り重ねて、応力を最適化したレイアウトを完成させています。個々のカーボン繊維層は、50mm 幅のテープから成っており、完成した多層パネルのなかに、望み通りの繊維の角度で、繊維をあまりトリミングすることなく、据えることが可能になっています。新開発の製造方法を用いることで、エポキシレジンに浸して、数秒のうちに形が矯正できるようになっています。

また、新型 A8 の乗員セルでは、熱間成形スチールのパーツも多用されて高強度に貢献しています。フロントバルクヘッドのロワセクション、サイドシル、B ピラー、及びルーフラインのフロントセクションにこの素材が使われています。それらに使用されているシートメタルは、テーラリング（専用化）と呼ばれるテクノロジーにより、場所によって厚さが異なっており、また部分的に熱処理を施したものもあります。それにより重量を減らしつつ、とりわけ安全に関わる車体の部分では、高い強度を確保しています。

新型 Audi A8 のボディで、58%というもっとも大きな割合を占めるのが、アルミ製パーツです。これには、ASF 設計を特徴づけるエレメントである鋳造ノード、押し出し材、及びシートメタルの 3 種類が含まれています。例えば、新しい熱処理されたアルミ合金は、230MPa（メガパスカル）を超える引張強度を誇ります。引張強度テストでの破壊強度も 180MPa 以上を記録し、合金の押し出し材の場合には、280~320 MPa と、過去のものとは比べて、大幅に高められています。

サイドシルとリヤの縦方向のメンバーを接続する部分には、A8 のなかでも最大のアルミ鋳造パーツが使われています。スチールでは製造不可能な複雑な形状により、前後長を拡大することができました。エンジンルーム内のストラットブレースはマグネシウム製で、従来の設計に対して重量を 28%も削減しています。ストラットドームとの接続には、アルミ製のボルトを使用しています。

アウディは、新型 A8 の複合素材ボディを組み立てるのに 14 種類もの接合技術を駆使しています。たとえば、ドアシルのヘム加工は、B ピラー部におけるアルミニウム製サイドウォールフレームと熱間成形スチールシートや、ルーフラインとシルの接合に使われています。この技術は、接合における基本となっています。さらに、フランジ部を狭小化する一方で、開口部を大きく取って乗降性を向上させています。CFRP 製のリヤウォールモジュールは、最終組み立て工程において、スピーカー、リヤブラインドやシートベルトなどのパーツがすべて装着された状態で車体に据え付けられます。そのモジュールは、ロボットによりリヤウインドーの隙間を通してボディのなかに運ばれ、リベット及び接触による腐食を防ぐための接着剤により金属製の ASF と結合されます。

複合素材を用いた新型 Audi A8 の ASF は、きわめて軽量であるだけでなく、様々な評価基準に照らして優れた仕上がりになっています。正確なハンドリング、静粛性、そして精密な製造クオリティを実現する上で重要なパラメーターとなるボディ剛性の面でも、新型 A8 のボディは従来型に対して最大 24%もの改善を果たしています。もうひとつの注目点は、縦方向の剛性を向上させたフロントエンドの構造です。それにより新型 A8 は、衝突安全性及び乗員と歩行者の安全保護の面で最高レベルの性能を実現しました。正面衝突に際しては、フロントエンドの 3 つの構造材が衝撃を吸収する役割を果たします。

新型 Audi A8 のパッシブセーフティをさらに改善するアイテムとして、セーフティパッケージプラスには、革新的なセンターエアバッグが設定されています。ひとつがフロントシートのあいだに、もうひとつがリヤシートのあいだに設置されるセンターエアバッグは、側面からの衝突及び横転に際して、乗員保護能力を高める効果を発揮します。また追突された場合には、コンフォートシートとアクティブヘッドレストの組み合わせによって、乗員の保護能力を高める役割を果たします。前後席に設定されたリバーシブルシートベルトテンショナーは、事故もしくは緊急ブレーキに際して、乗員の体の動きを最小化するためのシステムです。

新形 Audi A8 は、サイドミラーやドアシルに代表される風音対策の面でもクラスをリードする存在であり、実際、かつてない室内静粛性を実現しています。ここでは、窓ガラスの音対策が決定的な役割を果たします。防音ガラスは、オプションで装着することが可能です。

フロントウィンドーのワイパー機構は、新型 A8 のために新たに開発されたもので、インテリジェントな制御が可能になっています。ワイパーアーム自体に洗浄液の噴射ノズルが備わり、常に適切な角度から、ワイパーブレードの前に洗浄水が噴射される仕組みになっています。走行速度や外気温、ガラスの汚れ具合なども考慮したこの新しい洗浄方式により、フロントウィンドーの汚れが素早く確実に除去され、常にクリアな前方視界が確保されます。

インテリア

新型 Audi A8 においては、静寂と省略の美学がデザインの基本になっています。新型 A8 のインテリアに乗り込むと、あらゆる点で広さを実感します。インテリアの基本デザインは、ボタンやスイッチ類を事実上なくした新しい操作方式と完璧に調和しており、クリーンで広い面により、贅沢なラウンジのようなリラックスした雰囲気が演出されています。新型 A8 のインテリアでは、エレガントな水平ラインにより構成されたクリアな平面が、全体の基調を成しています。これは、新型 A8 が乗員に提供しようとしている自由な感覚を強調するものです。



インストルメントパネルは立体的であるとともにスマートな印象に仕上がっています。インストルメントパネル上部は、ラップアラウンドを形成して、ドアトリムからリヤまで大きなアーチで室内を囲んでいます。エアベントもそこに組み込まれていますが、使用していないときには装飾パネルのシャッターが下りて見えなくなります。室内でオートマチックエアコンを作動させると、そのシャッターが電動で開きその後エアベントがわずかに出てきます。

インストルメントの下側には、中央に 10.1 インチのタッチスクリーン式ディスプレイが設置されていますが、これにはブラックパネルの技術を用いているため、使用しないときは周囲のグロスブラックのトリムに完全に溶け込んで見えなくなります。その上辺にある水平の装飾ストリップは、きめの細かなスレートグレーかアルミ仕上げとなります。すべてのアイコン、グラフィック、文字情報がブラックの背景に浮かび上がる設計になっています。同様にブラックパネル調に仕上げられたセンタートンネルコンソールにも、もうひとつタッチスクリーン機能を備えた 8.6 インチのディスプレイが設置されています。その一番下にあるスイッチパネルも背景は同じブラックで統一されています。従来のアナログ装置のように、タッチスクリーン式のスイッチパネルも、押すと触感と音によるフィードバックが得られます。ライトスイッチとエアベントのコントロールスイッチにも、同様の機能がついています。

センタートンネル、インストルメントパネル、及びドアにオプションで装着することのできる2本のライトガイドが、新型A8のインテリアにエレガントな雰囲気を出しています。明るさとカラーを調整できるこのアンビエントライトは、夜間、インテリアのエレガントなラインを強調して、ロマンティックな雰囲気を盛り上げる役割を果たします。またルーフメンバーにある照明のラインも、華やかな雰囲気を盛り上げる役割を果たしています。A8 Lではさらに、快適性を重視して特別にカスタマイズされたフロントシートのバックレストの部分に、オプションで、装飾用ライトストリップを装着することができます。新開発のマトリクスLED読書灯は、ユニット毎に7つのLEDを採用して、効果的なイルミネーションを生み出します。乗員は、光の明るさ、大きさ、照射範囲を細かく調整することができます。

オプションの 2 分割式パノラミックガラスサンルーフを装着すると、より多くの光を室内に導入できるようになります。これは、ルーフ面全体をカバーするほどのサイズがあり、カラードガラスを用いることで直射日光を防ぐ設計になっています。また、光を通さない素材を用いた電動サンブラインドが付属しており、これを閉めると天井からの光は完全に遮断されます。

自然で本物のカラーと素材

新型 Audi A8 のインテリアは、その優れた素材でも注目に値します。天然ウッドのインレイのなかには、立体感と自然な触感が味わえるものもあります。アウディはレザーに関しても基本的に、六価クロームを使ったなめし法は用いません。最も価値を置くのは、植物由来の材料でなめした、手作業により加工された革素材です。新型 A8 のコンフォートヘッドレストは、ベルベットのようなソフトな風合いを持ったコクーンレザーが採用され、まさに最高グレードの新しい素材が奢られています。最高の素材の組み合わせとその自然な風合いにより、これまでにない、現代的で新鮮なラグジュアリー表現が生み出されています。細部に至るまで徹底したクラフトマンシップにより、個々のアイテムにオーダーメイド製品と同様のかけがえのない魅力を添えています。同じことは、シートの革素材に施された、精緻な穿孔加工についてもいえます。快適性に最大の配慮を払ったコントゥアーシートに採用されたこの加工は、孔と孔の距離を精密に調整する新しいスタイリングイデオムに則ったものです。水圧を用いて革に穿孔加工を施す新しい技法によって、それが可能となりました。数千もの針を備えたそのツールは、個々のデザインに合うように特別に製作されています。

新型 A8 には、様々な素材と色の組み合わせが設定されており、そのなかでも最上級の仕様が、クールなメリノグレーにタバスコブラウンのアクセントを用いた Audi デザインセレクションです。



シートやドアの表面素材には、ファブリック素材のヴェルディと、本革素材のヴェレッタ、ヴェルコナ、ユニカムを選択肢が用意されています。それぞれ新色のパールベージュ、メトロポリスグレー、メリノグレーといったカラーで提供されます。これに装飾ステッチを加えることで、さらに特別な印象を演出することができます。

また、仕様によっては、インストルメントパネルが 2 トーンとなります。インレイ用のウッド素材は、ブナからユーカリ、バリ仕上げのウォールナット、さらにブラックピアノフィニッシュまで、様々なタイプが用意されています。ご自身の A8 をとりわけ個性的なクルマに仕上げたい方々には、アウディエクスクルーシブの特別オーダーを活用することで、さらに多種多様なエクスクルーシブな天然ウッド、カラー、レザーといった選択肢が用意されています。

最上の快適性を提供：エントリーとパーソナライゼーション

新型 A8 では、すべての操作プロセスが簡便化されています。ドアの開閉も例外ではありません。外部ドアハンドルを 5mm ほど引くと、マイクロスイッチがキャッチをリリースします。室内からドアを開ける場合もわずか数ミリの操作で十分です。緊急の場合は、ボーデンケーブルを引くことによって、車両外側からも内側からもドアを機械的に開放することができます。エレクトリックドアロックには、パワーラッチ機能がオプション設定されています。ラゲージコンパートメントリッドのオートリリースは標準装備ですが、ここにも電動をオプション設定することができます。コンビニエンスキーとボタン操作または足によるジェスチャーによって、リッドを開閉できます。

新型 A8 には、5 名のドライバーがそれぞれ好みの設定を、最大 7 ユーザー分のプロフィールに保存することができます。このパーソナライゼーションには、シートポジション、好みの空調設定から過去に使ったナビゲーションの目的地やお気に入りのメディアまで、最大 400 ものパラメーターに対応可能です。クルマのロックが解除された瞬間に、システムがキーのシグナルからユーザーが誰であるか特定し、その人のパーソナルプロフィールを実行します。

ラウンジのような感覚：シート

新型 A8 のインテリアに漂うラウンジのような快適性は、新デザインのシートによるところが大きいと言えるでしょう。フロント、リヤシートのクッションおよびバックレストには、さまざまな形状のコンフォート&フレキシブルフォーム層が組み合わせられ、圧倒的な快適性とサポート性を高次元でバランスさせています。新設計のシートは、従来モデルのものと比べると大幅に軽量化され、フロントの 2 座だけで 4kg を超える重量が削減されています。リヤシートには、ガラス繊維強化プラスチック（GFRP）を採用しました。

フロントシートには、複数のバージョンを用意しました。トップバージョンは、コンフォートカスタマイズドコンツァーシートと呼ばれています。ニューマティックシートクッションおよびバックレストサイドボルスター調整に加えて、ヒーター&ベンチレーション機能がオプション設定されています。ヒーターとベンチレーションは、ともに 3 段階の調整が可能です。

オプションのマッサージ機構も、かつてなく効率的なものになりました。シートバックのそれぞれには、16 個の小さな泡状のエアポケットが内蔵されており、それにより、肩の部分を含めて乗

員の背中全体をマッサージします。マッサージには 7 種類のプログラムと 3 段階の強度レベルが設定されています。各シートの小型コンプレッサーは、フットウェルから必要な空気を取り入れて、最大 0.5 バールの圧力を生み出します。アウディのエンジニアは専門の外科医、内科医、整骨医と協力して、このマッサージ装置を完成させました。

リヤシートは基本 3 人掛けで、オプションでトランクスルー機能またはクーラーボックスを選択することができます。窓側シートには、ヒーター機能、前後、シート角、バックレスト角のパワー調整機構をオプション設定しています。ランバーサポートは、ニューマティックタイプです。その他のオプションとして、各シートに 18 個装着されたトリプルエアポケットによるマッサージ機能、特別にソフトな素材で表装したコンフォートヘッドレスト、リヤブラインドなども用意されています。同様の調整機能は、A8L のシングルシートシステム（左右独立型のリヤシートを採用）にも設定されていますが、その場合、アームレストと大型の収納ボックスを備えたフルサイズのセンターコンソールが採用されます。

新型 A8 左ハンドル仕様の右リヤシートには、リラクゼーションシートと呼ばれるファーストクラスのソリューションが採用されています。シートをリクライニングさせ、フロントシートバックレストに組み込まれた電動折りたたみ式フットレストに足を載せてくつろぐことができます。フットレストには、フットウォーマーやマッサージ機能のオプションが用意されています。マッサージ機能では、3 種類のパワーレベル、2 種類のプログラム、3 種類の足サイズからの選択が可能です。8 つのエアチャンバーの動きで、足に心地よい刺激が与えられます。



リラクゼーションシートパッケージを選択すると、ベンチレーション及びマッサージ機能付きのコンフォートシートのほかにも、電動パワー調整機能付きのコンフォートヘッドレスト、フットレスト、フルサイズのセンターコンソール、4 ゾーン独立制御のオートエアコン、2 つのアウディ



タブレットと後席リモートコントロールシステムから構成されるリヤシートエンターテインメントシステム、後席乗員のためのコンパクトなコントロールパネルといった贅沢な装備が同時に提供されます。2段階に角度を調整可能な折りたたみ式テーブルもオプション設定されています。サーマルコンフォートパッケージは、いわゆる補助的なオプションであり、ドアアームレスト、フロント/リヤセンターアームレスト、ステアリングホイールにヒーター機能が追加されます。

新型 A8 は、ドライバーと乗員に質の高い環境を提供します。オプションのエアクオリティパッケージを選択すると、室内の空気環境の品質がいっそう高まります。このパッケージは、作動を調整できるイオン化装置とフレグランス ディフューザーから構成されています。これにより、夏には海の空気を思わせる地中海の香りが、冬には森の空気を連想させる松の香りが室内に漂うようになります。標準装備のエアクオリティセンサーも、有害なガスを感知し、必要に応じて内気循環モードを作動させます。標準装備されるエアコンディショナーは、2ゾーン独立制御のオートエアコンですが、オプションで4ゾーン独立制御型のコンフォートオートエアコンも選択可能です。エアコンのフィルターには、有害なガスや粒子を排除してアレルギー物質の多くを無害化する特別な機能が備わっています。

操作系とディスプレイ

アウディブランドのフラッグシップモデルである A8 には、操作コンセプトに関しても、最高クラスのテクノロジーが投入されています。2002 年に発売された 2 世代目の A8 は、アウディで最初の MMI システムを採用したモデルでした。2010 年にデビューした 3 世代目 A8 には最初の MMI タッチが採用されていました。そして今、4 世代目の A8 とともに、新世代のテクノロジーである MMI タッチレスポンスがデビューすることになります。

バーチャルなクリック感：MMI タッチレスポンス

インストルメントパネルの中央には 10.1 インチのタッチスクリーン式ディスプレイが設置されています。ブラックパネル風のデザインにより、スイッチをオフにした場合にはハイグロスブラックの周囲に溶け込んで、ほとんど見えなくなります。このディスプレイを介して、ドライバーはインフォテインメントの各機能进行操作することが可能です。1,540×720 ピクセルの解像度を誇る TFT スクリーンは、なだらかな曲線を描いていて、斜め横から見た場合でもシャープでクリアなコントラストの高い再現性を提供します。その下のセンターコンソールのなかにある 8.6 インチサイズで 1,280×660 ピクセルの解像度を備えた 2 番目のタッチスクリーンは、空調などの快適性に関わる装置进行操作するためのものです。いずれのタッチスクリーンも、機能をスタートさせるために触ると、確認のフィードバックとして指に振動が伝わります。この振動は、スプリングを介してマウントされたディスプレイを、電磁機構の働きで髪の毛の太さぐらいの距離だけ瞬間的に動かすことで生み出されます。同時に小さなスピーカーからクリック音が聞こえます。ここでもアウディは、ユーザー経験の新しい地平を切り開いています。

MMI タッチレスポンスのテクノロジーは、操作をより簡単でより安心できるものにするとともに、アウディの高い品質基準を、デジタル環境にも適用しています。ディスプレイの表面には、指紋を残さないためのコーティングと、反射光を屈曲させて煩わしい映り込みをぼかす防眩処理が施



されており、もっとも外側の層には、高級スマートフォンに使われているガラスと同様の傷付き防止処理が施されています。

細かい点にも工夫を凝らすことで、MMI タッチレスポンスの操作がさらに楽しいものになっています。画面上のアイコンに指で触れると、グラフィックの動きや色の変化で、直接的なフィードバックが表されます。機能をスタートさせるために指で軽く押すと、アイコンやリストエントリが明るくなります。スマートフォンと同様に、各アイコンには、長押し機能が設定されています。例えばメインメニューに新しいタイルを追加するためには、アイコンを 0.8 秒間押し続けます。すると短い振動が発せられて移動が可能になります。スワイプ、スクロールや、複数の指を使用した動きにも、それぞれ対応しています。下側のディスプレイを使って文字を入力した場合、それが文章となって完成したときには、確認のために音声によるフィードバックが行われます。そのためドライバーは、道路から目を離す必要がありません。

各ディスプレイのグラフィックも新しいものになりました。それは、アウディバーチャルコクピットも同様で、よりシャープでクールな印象になっています。すべての記号や図表がより均整の取れたものになり、なかには若干の動きを示すものもあります。例えば、メインメニューのラジオウェーブは、微かに波打つ動きで利用可能な状態にあることを伝えます。フル HD の 12.3 インチで 1,920×720 ピクセルの解像度を誇るアウディバーチャルコクピットのディスプレイには、クラシックビューとインフォテイメントモードの 2 タイプのユーザーインターフェイス（基本画面）が設定されています。同じくオプション設定されているヘッドアップディスプレイを搭載すると、フロントウィンドー、すなわちドライバーの直接的な視界のなかに、分かりやすいアイコンや数字で重要な情報が映し出されます。

その他のコントロール装置：フリーテキストサーチ、ナチュラルボイスコントロール、後席リモートコントロールシステム

MMI タッチレスポンスには、直感的に扱えるメニュー構造に加えて、自由な文字入力に対応する MMI サーチの機能が新しく加えられています。例えば、中華レストランを探す場合には、最初の数文字を入力した時点で該当する店のリストが提供されます。もうひとつの改善点は Audi connect に関するもので、従来そのメニューは隔離された場所にありましたが、今回から、個々の機能に対応する場所に直接置かれるようになりました。

新しい自然言語によるボイスコントロールにより、新型 A8 はドライバーにとって、インテリジェントな会話のパートナーになりました。このシステムは日常的な言い回しの多くを理解し、ドライバーと言葉によるやり取りも行うことができます。システムは、2 つの方法でコマンド及び質問に対応します。そのうちひとつは、ドライバーの好みの目的地やメディアに関し車載のシステムに蓄えられた情報から、もうひとつはクラウドを介してです。オンラインの情報は一般により広範であり、それに対して車載情報は、たとえ携帯電話の電波が届かない場所にあっても、手早く確実にアクセスすることができます。

新型 A8 には、MMI タッチレスポンスのディスプレイとボイスコントロールのほかに、第三のコントロール装置を備えています。それはデザインが一新されたマルチファンクションステアリングホイールです。ハンドルに設置されたボタンとロータリースイッチを使用して、ドライバーはト



リップと車両に関する様々な情報にアクセスすることができ、また主要なインフォテインメント機能を操作することもできます。

アウディは後席乗員のためにコンパクトなリモートコントロール装置を開発しました。スマートフォンのような形をしたこのリモコンのタッチスクリーンを介して、空調、シート、照明、メディア機能など、様々なシステムをコントロールすることができます。後席に新しく設定された HD マトリクス読書灯や、フットマッサージ、リヤウインドブラインドの操作や音楽の選曲も、リモコンを使って行うことができます。

インフォテインメントとAudi connect

新型Audi A8はインフォテインメントの分野でも新しい基準を打ち立てています。標準装備のMMIラジオプラスとオプション装備のMMIナビゲーションプラスは、いずれも最新世代のモジュラーインフォテインメントプラットフォーム、MIB 2+に基づいたシステムです。そのうちMMIナビゲーションプラスには、Audi connectのデータ送信モジュールが含まれています。新しい5 GHzの送信容量をサポートするWiFiホットスポットのほかに、車載システムとしては世界初のLTEアドバンストの高速通信規格にも対応しています。データ転送速度は、ダウンロード（下り）が最大300Mbit/秒、アップロード（上り）が50Mbit/秒であり、これは現在の最高速度のほぼ3倍に達します。

新型 A8 は、アウディコネクナビゲーション&インフォテインメントサービスを介して、クラウドの一部になります。特に、道路標識と危険（ハザード）情報 Car-to-X サービスによって、その進化が際立っています。来年には、路上パーキングサービスも追加される予定で、ビークルスワームから得たデータにより、より簡単に駐車場を探すことができるようになります。このサービスでは、特定の通りで駐車スペースが見つけれそうな場所の情報が、ドライバーに提供されます。新しい Car-to-X サービスの情報基盤は、アウディが BMW グループやダイムラーAG と提携して、継続的に更新・拡張しているデータプラットフォーム、HERE によって提供されるマップデータです。HERE は、リアルタイムで交通状況を記録・分析することができます。Audi connect ではほかにも、Twitter や e メールへのアクセス、Google Earth を使ったナビゲーション、様々なタイプのエマージェンシーコールや車両の修理や整備に関するものなど、数多くのサービスが設定されています。また多くの国々において、Audi connect サービスへのデータ転送は、車両に内蔵された Audi connect SIM により行われます。

多くの Audi connect 機能は、新しい myAudi アプリに集約されています。このアプリを介してスマートフォンを新型 Audi A8 とネットワークで接続し、ナビゲーションシステムに目的地情報を送ったり、音楽をストリーミングしたり、スマートフォンの予定表を MMI に転送したりできるようになりました。またこのアプリを使って、ドアのロック/ロック解除、オプションの補助ヒーターを作動させたり、車両の状況をチェックしたりもできます。

さらに、新しい myAudi navigation を使うと、ドライバーは様々なデバイスを介して、切れ目のないルートプランを立てることもできます。これは、初めて訪れた町などでは、とても便利な機



能です。たとえば、レストランで食事した後、少し離れた場所に駐車した車両まで戻る状況を考えてみましょう。スマートフォンでアプリを起動してルート検索機能で車両まで戻ると、そこでナビゲーションがスマートフォンから車載システムに切り替わって新たな目的地を目指すことができます。ドライブが終わってクルマから離れてからも、スマートフォンが道案内を引き継いで、徒歩で移動、もしくは公共交通機関を利用したユーザーを、最終的な目的地まで導いてくれます。

ナビゲーションシステムも、理想的で機能的な各種新機能を提供します。ヨーロッパの多くの主要都市については、詳細な 3D マップも映し出すことができます。ルートプランニングにおいては、自己学習機能を備えたナビゲーションシステムにより、過去に走行したルートデータに基づいて、要した時間や渋滞の状況も考慮に入れた提案がドライバーになされます。ルートの算出は、オンラインを介してデジタルマップ及びナビゲーションのプロバイダーである HERE のサーバー上で行われ、そこでは交通状況に関するリアルタイムのデータも考慮の対象とされます。走行中にデータ送信が途切れた場合には、ナビゲーションシステムが、それまでバックアップ機能として働いていた車載モードに切り替わります。バージョンアップにより情報量を増した目的地表示を利用することで、ドライバーはナビゲーションシステムから、最寄りの給油ステーションや駐車場への行き方を知ることができます。その際、燃料価格や駐車場の空き情報、営業時間といった情報も提供されます。デジタルマップは毎年無料でアップデートされ、LTE アドバンスの高速通信を介して、ワイヤレスでそのアップデート作業を完了することも可能です。

Audi connect の新サービスのひとつが Audi connect キーです。このキーを使うことで、ドライバーは Android のスマートフォンから、ドアの施錠、開錠、さらにエンジンの始動も行うことができます。クルマとスマートフォンのあいだの通信は、ニアフィールドコミュニケーション (NFC) のテクノロジーにより行われます。この目的のために、デジタルの Audi connect キーはスマートフォンに機密情報として保存され、改ざんや不正使用ができないようになっています。新型 A8 のオーナーは、家族や友人など最大 4 名にアクセスデータを発行することができます。新型 A8 は、ドアが開けられた瞬間にどのユーザーかを認識して、記憶しているそのプロファイルに則ってあらゆるセッティングを調整します。スマートフォンには数台分のクルマのキーを同時に記録させることができます。ドライバーが一時的にクルマのキーを誰かに渡さないといけない状況を想定して、クレジットカードサイズの Audi connect キーカードがクルマに搭載されています。このカードは、ドライバー自体が使うこともできますが、例えばバレーパーキングに際して人に手渡すことも可能です。

新型Audi A8の室内で電話を使う場合には、Audiフォンボックスが役に立ちます。これにはいくつかの仕様が設定されていますが、最上級のシステムを選ぶと、スマートフォンがワイヤレスで車載のアンテナとつながり、同時に無接触でバッテリーの充電が行われます。LTEにより接続のセットアップが早まるとともに、高速データ転送と高品位オンライン電話 (HD Voice) の同時利用も可能になります。HD Voiceを利用すると、相手の音声は、あたかもすぐ隣にいるかのように聞こえます。

新型A8には、2つの携帯電話をつないで交互に使い分けることができます。4シーターおよび5シーターの区別なく、リヤシートには独立型アウディフォンボックスを装着することができます。その場合、後席リモートコントロールユニットがそのままスマートフォンの役割を果たすことに

なります。後席乗員はそれを使って、プライベートな電話をかけることができます。MMIタッチレスポンスの大型ディスプレイに電話の宛先情報などが表示されることはありません。

リヤシートエンターテインメント用オーディオタブレットは、エクスクルーシブ性が高いだけでなく、高い堅牢性も持ち合わせています。ナビゲーションに目的地を入力できるほか、メディアを選択したり、Wi-Fiホットスポットを使ったネットサーフィンを楽しんだりできます。また、Wi-Fi環境さえあれば、車両から取り外して持ち運びながら使うことも可能です。

新型 A8 には 3 タイプのオーディオシステムが設定されています。ひとつは標準装備のオーディオサウンドシステム、2 つめは前席に 3D サウンドを提供するBang & Olufsenのサウンドシステム、3 つめは、前後席の両方に 3D サウンドを提供するBang & Olufsenのアドバンストサウンドシステムです。後席でも 3D サウンドが楽しめるのはこの新型 Audi A8 が初めてで、合計 23 のスピーカーのうち、A ピラーと天井にそれぞれ 2 つずつ搭載されるスピーカーで、縦方向の奥行きが表現されます。それにより A8 のインテリアでは、まるでコンサートホールにいるような臨場感のある音楽体験を味わうことができます。これを実現するためにBang & Olufsenのシステムには、オーディオがフラウンホーファー研究所と共同で開発したアルゴリズムが採用されています。そのほか A8 のインフォテインメントシステムには、CD 及び DVD プレーヤー、DAB 及び DAB+のデジタルラジオ規格にも対応した 3 バンドチューナーなども含まれています。CI+のモジュールを備えたデジタル TV のチューナーは、スマートカードを通じて暗号化された電波も受信することができます。

Audi AIとドライバーアシスタンスシステム

Audi AIのコンセプトは、条件付きの自動運転を含めた新世代の先進アシスタンステクノロジーから構成されています。新型Audi A8では、そのうち3つのシステム、すなわちAudi AI（リモート）パーキングパイロット、Audi AIリモートガレージパイロット、そしてAudi AIトラフィックジャムパイロットが初めて実用化されています。

世界初の高度な自動運転機能：Audi AIトラフィックジャムパイロット

オーディオは、一定条件下での運転の完全な自動化を実現したレベル3の自動運転システム、Audi AIトラフィックジャムパイロットを世界で初めて開発しました。中央分離帯のある混雑した高速道路を60km/h以下の速度で走行しているとき、Audi A8は、ドライバーに代わって運転操作を引き受けます。同一車線内であればアクセル、ステアリング、ブレーキの操作を、発進から停止に至るまで完全に代行してくれます。レベル2のシステムの場合と違って、ドライバーは常時クルマを監視している必要はありません。センターコンソールにあるAIボタンを押してシステムを稼働させた後は、アクセルペダルから足を離し、ステアリングホイールから手も放して、その国の法律で許されていれば、車載のテレビを視聴するなど、運転以外の行為を行うこともできます。この場合、ドライバーはつねに注意を怠らず、システムにより促されたときには、いつでも運転操作に戻らなければなりません。



トラフィックジャムパイロットが稼働しているあいだは、ドライバーが運転を再開できる状態にあるのか、カメラを使ってシステムが常に監視しています。ドライバーの頭の位置と動き、及び目の動きを分析して匿名化されたデータを生成します。例えば、もしドライバーが一定時間以上目を閉じたままであったら、システムが対応して、運転操作にすぐ戻るようドライバーに促します。運転再開の通告は 3 つの段階を踏んで行われ、ビジュアルサインと音による警告から始まり、最後には緊急ブレーキが発動されます。走行速度が 60km/h を超えるか、渋滞が解消した場合にも同様の対応がなされます。ドライバーがその通告を無視して、その後の警告にも対応しなかった場合には、クルマを自動的に減速させて、最終的にはその車線内に停止させます。

Audi AIトラフィックジャムパイロットの導入には、各国における法的枠組みを明らかにし、各々の市場におけるシステムの適用とテストが必要となります。さらに、国によって異なるクルマの認証手続きと、申請のタイミングも考慮に入れなければなりません。そのため、アウディでは、市販モデルにトラフィックジャムパイロットを導入するにあたって、段階的なアプローチを採用していきます。

駐車と監視機能：Audi AIリモートパーキングパイロット及びガレージパイロット

Audi AI（リモート）パーキングパイロット及びAudi AI リモートガレージパイロットにより、クルマのパーキングがきわめて簡単な作業に変わります。2 つのシステムにより、ステアリング、アクセル、ブレーキ、及びティプトロニックの操作が自動的に行われ、縦列もしくは垂直方向のスペースへの駐車操作が、ドライバーなしでも完了できるようになります。また、駐車スペースから出る場合も、自律的に行うことができます。ドライバーはクルマの動きを見守るだけで、運転席に座っている必要はありません。どちらのシステムも、新開発された myAudi アプリをインストールしたスマートフォンから操作をスタートします。ドライバーがそのアプリの Audi AI ボタンを押すことで自動機能がスタートし、ドライバーがボタンを押し続けることで、駐車操作が進行していきます。そのとき、車載のサラウンドカメラからのライブ映像がスマートフォンに映し出されて、A8 の動きを確認することができます。A8 がパーキングスペースに移動するときは 6km/h 以下の速度で、必要に応じて数度の切り返し操作も行います。ドライバーがクルマから降りずに運転席に座ったままの場合には、センターコンソールにある AI ボタンを使って、Audi AI パーキングパイロットを作動させることも可能です。

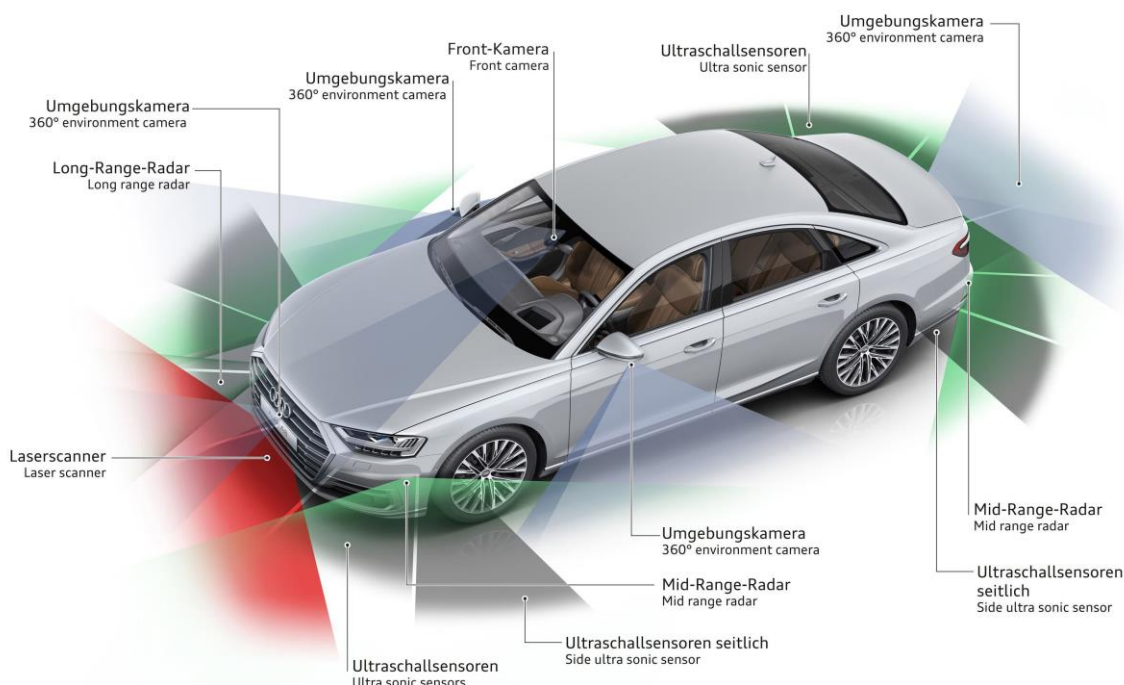
Audi AI（リモート）パーキングパイロットとAudi AIリモートガレージパイロットは、とてもインテリジェントで便利な機能です。これらのシステムを搭載した新型A8は、複雑なステアリング操作をしなければ侵入できないようなガレージにも、正確に駐車してみせます。ガレージのなかでは、A8は細心の注意を払って壁やバイクなどの障害物との距離を詰めますが、十分なスペースがないと判断した場合には、自主的にパーキング操作を中断します。こうした精密な動きが可能になったのも、革新的なレーザースキャナーを導入したおかげで、ライバルにはないアウディならではの優れた先進機能となっています。

周囲の状況を正確に把握：セントラルドライバーアシスタンスコントローラー

これら3つの新しい最先端のシステムを実現しているのが、新型A8とともにデビューしたセントラルドライバーアシスタンスコントローラー（zFAS）です。タブレットサイズのこのユニットは、

非常に高い演算能力により、多様なセンサーから送られてくるシグナルを解析して、周囲の環境モデルを構築します。以下のとおり、合計24個のセンサーが搭載されています。

- フロント、サイド、リヤに装着した合計12個の超音波センサー。
- 4個の360°カメラ：フロント、リヤ、ドアミラー
- 1個のフロントカメラ：フロントウィンドー上端
- 4個のミッドレンジレーダー：車両四隅
- 1個のロングレンジレーダー：フロント
- 1個のレーザースキャナー：フロントに設置
- 1個の赤外線カメラ（ナイトビジョンアシスト用）：フロント



新型A8で初採用されたレーザースキャナーは、145度の角度で80m離れた場所までカバーすることができます。その範囲内であれば、たとえ夜間であってもスキャナーは対象物の形状を正確にとらえることができます。悪天候下では、フロントウィンドウのワイパーが自動的に作動してガラスが熱せられるようになっています。レーザースキャナーの優れた能力とアシスタンスシステム中央制御ユニットが生み出す統合環境モデルの恩恵は、Audi AIの各システムだけでなく、ナビゲーションシステムも受けています。センサーデータの統合により、車線まで特定できるほどクルマの位置把握が可能になっているからです。ドライバーアシスタンスシステムは、例えば車列の後端を検知してブレーキを発動させる場合など、これまでよりさらに正確かつ早いタイミングで対象物に反応できるようになりました。

史上もっとも充実したラインナップ：ドライバーアシスタンスシステム

第4世代のAudi A8には、合計40以上のドライバーアシスタンスシステムが設定されています。これはライバルを圧倒する史上もっとも充実したラインナップであると同時に、パーキングからハ

イウエイまでをカバーして、ドライブをより快適、安心で、安全な体験に変えてくれます。アウディは、アシスタンスシステムを、Park、City、Tourの3つのパッケージにグループ化しています。ドイツ仕様には、Tourパッケージが標準装備されます。Audi AIアシストパッケージプラスを注文すると3つのパッケージすべてが含まれ、Audi AIリモートガレージパイロットも付加されます。

Tourパッケージの中核となるシステムはアダプティブクルーズアシスト（ACA）です。これは、先代モデルのアダプティブクルーズコントロール（ACC）の進化バージョンであり、レーンアシストおよびトラフィックジャムアシストの機能を統合しています。走行速度が0～250km/hの範囲であれば、設定された車間距離を守ってシステムが自動的に加減速の操作を行い、車線内から逸脱しないよう、状況に応じてステアリングにも軽度の介入を行います。ACAの補助機能であるコンストラクションアシストは、工事が行われている道路区間などにおいて、クルマの加減速操作を適切に制御するシステムです。

アダプティブドライブアシストとエフィシェンシーアシストを融合したことで、燃費を考慮した運転スタイルのサポートも、より強化されることになりました。このシステムは、ナビゲーションデータ、Car-to-X メッセージ、およびカメラの画像を分析してドライバーに加速するタイミングをアドバイスします。またアウディプレセンスフロントは、正面衝突を防止したりその衝撃を最小化したりするための安全システムであり、車両だけでなく歩行者、自転車やモーターサイクルにも反応する優れた機能を備えます。

Tourパッケージには、ターンアシストと衝突回避アシストも含まれます。ターンアシストは、交差点などで右折する場合に対向車との衝突が避けられるよう、対向車線を監視します。さらに、交差点などで対向車が右折を試みる場合に、対向車両の動きも監視します。また、このセグメントで衝突回避アシストを備えているのはA8だけです。このアシスタンスシステムは、個別ホイールの制動やステアリングへの介入も実行し、より正確な障害物回避を実現します。カメラベースの道路標識認識機能およびエマージェンシーアシストは、万が一ドライバーが運転操作をできなくなった場合にA8を安全に停止させるシステムです。

Audi AIパークアシストパッケージは、Audi AIパーキングパイロットと広角360°カメラで構成され、駐車場など狭い場所での取り回しの安全を図ります。ドライバーは、オンボードモニターを介して、さまざまな角度から自車周辺を確認できるほか、画面にはガイドラインも表示されます。操作アシストは、ステアリング操作を支援するほか、静止した物体だけでなく、動いている物体との衝突の危険がある時は自動的にブレーキをかけます。また、パークパッケージには、アロイホイールを保護する縁石警告機能も含まれます。

Cityアシストパッケージには、新開発された交差点アシストも含まれています。ボディの四隅に設置された中距離（測定範囲約75m）レーダーにより、左右方向から来るクルマを検知してドライバーに警告を発するとともに、必要に応じてブレーキも発動させます。新型A8は、車線変更の際にも警告を発します。エグジットワーニングシステムは、車内からドアを開けようとした時に後方から車両や自転車が接近している時に警告します。ドアに内蔵されたライトガイドが光学的に危険を知らせます。新型Audi A8を駐車スペースもしくはガレージからバックで出そうとしているときには、クロストラフィックリヤのシステムが作動して後方の状況を監視します。

Cityパッケージにはさらに、プレセンス360°セーフティシステムも装着されています。このシステムは、車両全方位の衝突の危険性を感知し、フルブレーキング、シートの調整、シートベルトの締め付けなど、必要な予備行為を実行します。また、Audi AIアクティブサスペンションを搭載したモデルでは、中距離レーダーを介してシステムが側面からの衝突を回避できないと判断した場合には、その側のボディを瞬時に数センチメートル持ち上げて、対衝突強度の高い構造材で衝撃を受けるようにします。これにより、乗員へのダメージが大幅に緩和されることになります。

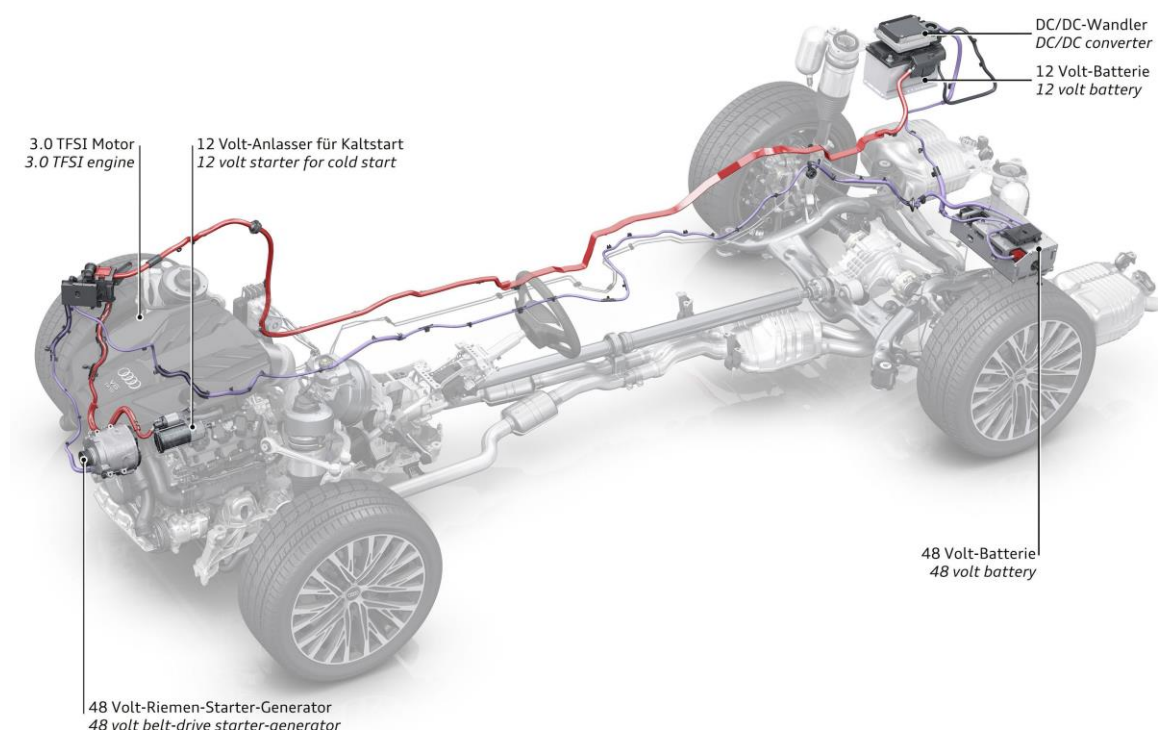
その他、パークアシストとナイトビジョンアシストが、独立したオプションアイテムとして注文可能です。ナイトビジョンアシストは、夜間でも、赤外線カメラを使って遠く離れた歩行者や大型野生動物も検知して、ドライバーに警告を発するシステムです。

駆動システム

新型 Audi A8 には、ヨーロッパでの発売時、大胆な改良が施された 2 タイプの V6 ターボエンジンが用意されています。それらは、Audi A8 50 TDI に搭載される最高出力 210kW (286hp) の 3.0 TDI 及び A8 55 TFSI に搭載される最高出力 250kW (340hp) の 3.0 TFSI です。その後、2018 年に、プラグインハイブリッド (PHEV) も含めて複数のエンジンバリエーションが追加で導入される予定です。すべてのエンジンが、洗練された回転フィール、活発な動力性能、高い効率を融合しています。2018 年以降は、ガソリンエンジンにも粒子フィルターが装着される予定です。

新開発のマイルドハイブリッド (MHEV) テクノロジーは、新型 A8 のすべてのエンジンに導入されています。このテクノロジーは、実際の走行で、燃料消費を 100km あたり最大 0.7 リットル減らす効果があります。この MHEV テクノロジーの技術的基盤となっているのは新開発の 48 ボルト主電源システムです。これは、トランクの床下に搭載された 10Ah の容量の小型リチウムイオンバッテリーや、クランクシャフトに連結されたベルト駆動式のオルタネータースターター (BSG) などから構成されています。

この 48 ボルトシステムにより、新型 Audi A8 は、55~160km/h で走行中にドライバーがアクセルを戻した場合には、エンジンを休止させてコースティング（惰性走行）することができます。最大 40 秒間、ゼロエミッションで走り続けることが可能です。ドライバーがアクセルペダルを踏み込むと、BAS の働きで、エンジンが迅速かつスムーズに再始動します。新型 A8 において初めて主電源として採用された 48 ボルトシステムにより、12kW という高いエネルギー回生能力と、22km/h 以下で走行中であればいつでもエンジンを停止/再始動することが可能になっています。



オプションのエフィシエンシーアシストも、経済的な運転スタイルに貢献しています。このシステムは、例えばカーブに侵入したり、遅いクルマに追いついたりした場合、どのタイミングでアクセルペダルから足を離したらいいかアドバイスしてくれます。ドライバーが望めば、システムが自動的に加減速の操作を行ってくれます。システムは、ナビゲーションシステムからの予測ルートデータや Audi connect からの情報を利用しており、車載センサーを通じて交通標識や他の車両の存在も検知しています。

パワフルで優れたレスポンス：2 タイプの V6 エンジン

どちらの 6 気筒エンジンも、排気量は 3.0 リッターです。3.0 TDI (A8 50 TDI) は、従来のユニットから多くの部分が改良されており、とりわけサーマルマネジメントシステムは大幅に進化して、さらに洗練されたものになりました。このエンジンは、600Nm の最大トルクに象徴されるように、力強い推進力を特徴としています。また、V6 TDI 搭載モデルにはアクティブエンジンマウントが採用されており、車体への振動が効果的に遮断されています。このマウントは、電磁コイルで振動を打ち消すパルスを発信する機能を備えており、とりわけアイドリング時など高い効果を発揮します。

3.0 TFSI (A8 55 TFSI) も低速から 500Nm という高い最大トルクを発揮します。このエンジンでは、排気システムが 90°V バンクの内側に配置されており、短いガス経路とツインスクロールのターボチャージャーユニットにより、きわめて俊敏なレスポンスを実現しています。中間負荷領域で特に効果を発揮する「B サイクル」と呼ばれる燃焼方式により、燃費効率面でも優れたガソリンエンジンに仕上がっています。その燃焼方式をサポートするために、エンジン負荷と回転数に

応じて、インテークバルブの開時間とストロークを 2 段階に調整するアウディバルブシフト (AVS) のシステムも採用されています。

V6 エンジン

Audi A8/Audi A8 L	A8 55 TFSI (3.0 TFSI)	A8 50 TDI (3.0 TDI)
排気量 cc	2,995	2,967
最高出力 kW (hp) / rpm	250 (340) 5,000~6,000	210 (286) 3,750~4,000
最大トルク Nm / rpm	500 1,370~4,500	600 1,250~3,250
最高速度 km/h	250	250
加速 0~100 km/h (秒)	5.6 (5.7)	5.9 (5.9)
燃料消費量 (複合モード) ℓ/100 km	7.8~7.5* (7.8~7.5*)	5.8~5.6* (5.8~5.6*)
CO2 排出量 (複合モード) g/km	178~171* (178~171*)	152~145* (152~146*)
駆動システム	quattro ドライブ	quattro ドライブ

() 内のデータは Audi A8 L

* 数値は、装着されているタイヤ/ホイールのセットによって異なります。

安定かつ効率的な作動：パワートランスミッション

新型 Audi A8 ではすべてのタイプのエンジンが、新開発の 8 速ティプトロニックと組み合わせられます。このトランスミッションは、素早くスムーズな変速を特徴としており、さらに効率にも優れています。新型 A8 に搭載された最新のユニットでは、遠心振り子を備えたエンジン回転数対応型トーショングランパーが、不快な振動を吸収する役割を果たしています。そのため、1,000rpm 程度の低いエンジン回転数からでも、効率的な走行ができるようになっています。E、D、S のモードを選択したときは、ティプトロニックは自動的に変速しますが、M モードにすると、ドライバーが任意でギヤポジションを選べるようになります。なお、セレクトレバーで行うティプトロニックの操作は、すべて電気信号でトランスミッションに伝えられます。

MHEV テクノロジーと組み合わせるために、新型 A8 のティプトロニックには幾つかの改良が施されています。新型 A8 がエンジンをアイドル状態でコースティングするときには、トランスミッションのクラッチが切り離されてパワーの伝達を遮断します。エンジンを休止してコースティングするときには、新たに搭載した電動オイルポンプを作動させることで、コースティング終了時に速やかにギヤが接続できるようになっています。シフトの手順と接続ロジックも、素早く推進力が立ち上がるように最適化を図りました。いわゆるプレートセパレーションにより、トランスミッションの駆動抵抗もさらに減らしています。プラスチック製のオイルパンを採用して、軽量化も図りました。今回全面的に改良が施されたトランスミッションの制御モジュールは、ストッ

プ&ゴーを繰り返すような交通状況を認識し、そのような状況下では不要な変速を減らしたり、セカンドギヤでの発進を積極的に選択したりします

新型 Audi A8 は全モデルに quattro フルタイム 4WD システムを標準搭載しています。一般的な走行状況では、セルフロックング センターディファレンシャルの働きにより、駆動トルクは 40 : 60 の割合で、前後のアクスルに振り分けられます。いずれかのホイールでスリップが発生した場合は、トラクションが高い側のアクスルに大半の駆動トルクが配分されるようになります。最大でフロントに 70%、リヤに 85%のトルクを分配することができます。スポーティに走る場合には、インテリジェントなソフトウェア機能であるホイールセレクトティブトルクコントロールのシステムが、ハンドリングをサポートします。このシステムは、ホイールがスピンを始める前にコーナーに対して内側に位置する前後 2 輪に軽くブレーキをかけて、トラクションを確保します。

MHEV の駆動システムを採用したすべての Audi A8 に、オプションでスポーツディファレンシャルが設定されています。これは、コーナーをダイナミックに走行している場合に、必要に応じてリヤ 2 輪間のトルクをアクティブに配分して、トラクション、安定性、敏捷性を高めます。従来型と比べるとスポーツディファレンシャルのユニットも重量が軽くなっており、レスポンスやコントロールの正確性も高まっています。車内のセンターディスプレイに、クルマの駆動トルクをグラフィックで表示することもできます。システムの制御は、エレクトロニックシャシープラットフォームを介して行われています。このシャシーの統合制御ユニットは、スポーツディファレンシャルとダイナミック オールホイールステアリング、Audi AI アクティブサスペンションをネットワークで接続して、それぞれのシステムが連動して機能するよう常時調整を図っています。

シャシー

ダイナミック オールホイールステアリング、Audi AIアクティブサスペンション、エレクトロニックシャシープラットフォーム。新型Audi A8には、ドライビングをより快適でスポーティで安全な体験にするための最新テクノロジーが満載されています。ラグジュアリーセダンならではのスムーズな乗り心地から、スポーツカーの引き締まったハンドリングまで、非常に幅広い特性が提供されています。

新型Audi A8のサスペンションは、非常に優れた基本設計を特徴としています。フロントとリヤアクスルには、軽量素材のアルミニウムを多用した5リンクのサスペンションシステムを採用しており、従来モデルから重量を大幅に減らしています。それらは2つのサブフレーム（フロントはボディに直付け、リヤは液体封入マウントを介して装着）を介してボディと接続されています。電動プログレッシブ ステアリングシステムは、舵角が大きくなるほどレシオがクイックになる設定となっています。新しいダンピング方式により、路面から非常に正確なフィードバックが得られるようになっています。

もうひとつ、新型A8の全モデルに標準装着されているのが、ダンパーコントロール機能を備えたアダプティブエアサスペンションです。そのセッティングは、アウディドライブセレクトで走行モード（comfort、auto、dynamic、オフロード走行用のlift）を選ぶことで、調整することがで

きます。120km/h以上の速度で走行する場合には、車体が自動的に20mm下がって、エアロダイナミクスを改善します。ただしその前提として、最低でも30秒間以上継続してautoもしくはdynamicのモードで走行しなければなりません。

アダプティブエアサスペンションを採用したことで、Audi A8 は、滑らかな乗り心地からスポーティなハンドリングまで、幅広い走行特性を提供します。そのドライビング体験は、発売後しばらくして導入される Audi AI アクティブサスペンションを搭載することで、より印象的なものになるでしょう。このフルアクティブの電動式サスペンションシステムは、ドライバーの設定と走行条件に応じて、それぞれのホイールの負荷を高めたり緩めたりします。電動式アクチュエーターの働きにより、ボディの動きとダンピング特性をアクティブかつ最適に制御します。そのためのエネルギーは 48 ボルトの車両電源システムから得ています。アウディドライブセレクトのモード選択に応じて、伝統的なラグジュアリーセダンの滑らかな乗り心地から、スポーツカーの引き締まったハンドリングまで、幅広い走行特性を実現しています。

25km/h 以上の速度で側面からの衝突が避けられないと判断された場合には、プレセンス 360°の安全システムと連携して、衝撃を受ける側のボディを最大 80 ミリメートル持ち上げます。結果として、側面から来たクルマは A8 のボディのもっとも強度の高い箇所に衝突することになり、強度の高いサイドシルとフロアの構造物で衝撃の大半を受け止められるようになります。キャビンの変形と乗員の胸部や腹部にかかる負荷は、サスペンションが持ち上がらない場合と比べて、最大 50%も軽減することができます。

新型Audi A8にはまた、アウディ初のダイナミック オールホイールステアリング（4輪操舵）が採用されています。これは、フロントのダイナミックステアリングとリヤアクスルのステアリング機構を融合したもので、フロントとリヤのアクスルの舵角を独立して制御することで、ハンドリングの物理的限界を再定義するテクノロジーです。それにより、レスポンスなステアリング特性と、卓越した走行安定性を融合することに成功しました。低速では、リヤホイールはフロントとは反対の方向に最大5度切られ、それにより取り回し性とタイトコーナーでのハンドリングを改善しています。実際、最小回転径は約1m小さくなって、標準仕様のA8で11.4m、A8Lで11.8mという値を実現しました。中速から高速域においては、リヤホイールがフロントと同じ方向に最大2度切られるようになっています。それにより、ロードホールディングが高まるとともに、より敏捷かつ安全に、車線変更や障害物回避の操作ができるようになりました。

新型Audi A8の卓越した走行安定性に貢献しているもうひとつのアイテムが、パワフルでオールラウンドなベンチレーディッドディスクブレーキです。フロントブレーキは、ねずみ鋳鉄製のフリクションリングとアルミ製ポットの組み合わせになっており、フロントの固定式キャリパーには左右10ずつのブレーキピストンを内蔵し、スチール製ディスクを備えたベースモデルでも、6つずつのピストンを設定しています。エレクトロニクススタビライゼーションコントロール（ESC）の制御も、従来型のモデルよりさらに精密なものになっています。

ホイールのラインナップは、空力特性を最適化された 17 インチホイールがベースとなっています。18 インチの鍛造ホイールは、10.3kg ときわめて軽量に仕上がっています。また Y 字 10 スポークタイプの 20 インチ アルミホイールは、2014 年に発表されたショーモデルの Audi prologue



を想起させます。ラインナップのなかでも最大のものは 9J×21 インチのホイールで、275/35 タイヤと組み合わせられますが、設定は 2018 年からとなります。ホイールのうちどれかのボルトが緩んでいる場合には、エレクトロニック スタビリゼーションコントロールに統合された機能によりドライバーに警告が発せられます。このルーズホイールワーニングは全モデルに標準化されており、現時点では Audi A8 だけに装備されている機能です。

以上