



2019 年 8 月

アウディ ジャパン株式会社
プレスサイト <http://www.audi-press.jp/>

オーナー問い合わせ 0120 - 598 - 106
アウディコミュニケーション センター

新型 Audi R8

要約版	2
Audi R8 の概要	
仕様とスペック	4
製品ハイライト	
詳細版	
▶ エクステリアデザイン	6
▶ エンジン	8
▶ トランスミッション	10
▶ サスペンション	11
▶ アウディスペースフレーム	12
▶ 空力（エアロダイナミクス）	12
▶ インテリア	13
▶ 操作コンセプト	14
▶ インフォテインメントと Audi connect	14
▶ モデル名称	15
▶ 生産工場	15
▶ レーシングカー	16

要約版

新型 Audi R8

サーキットで生まれ、公道を走るために生まれたモデル。今回、よりスポーティになったデザインに加え、パフォーマンスが向上しています。自然吸気 **V10** エンジンの最高出力は、**Audi** の市販モデルとしては過去最高の **620hp** に強化されています。

Audi Sport GmbH マネージングディレクター オリバー ホフマンは、次のように述べています。
「この新しいモデルは、よりパワフルで、より速くなりました。モータースポーツは、アウディの DNA に組み込まれています。R8 LMS GT3 とは約 50%の部品を共有しています。R8 ほど、モータースポーツの世界に近いモデルは他に存在しません」

さらなるパワーとトルク：エンジン

俊敏なレスポンス、高回転まで伸びる素晴らしい吹き上がり、そしてユニークなエキゾーストサウンド。Audi R8 の心臓部には、自然吸気 V10 5.2 FSI エンジンを搭載しています。最高出力は、以前の 610hp から 620hp に、最大トルクも 560Nm から 580Nm へと向上しました。パワーアップは、主にチタニウム製のコンポーネントを使用してバルブトレインを最適化した結果として達成しています。0~100km/h 加速は、3.1 秒 (Coupé) / 3.2 秒 (Spyder)、最高速度は、331km/h (Coupé) / 329km/h (Spyder) です。この 5.2 リッター自然吸気 V10 エンジンには、パティキュレートフィルターが装着されています。

極めて高い精度：サスペンション

今回、サスペンションに改良を施すことで、精度とレスポンスが向上しました。さらに、オプションのダイナミックステアリングと電動パワーステアリングのチューニングも見直されました。ステアリングレスポンスは、全速度域にわたってよりダイレクトで正確になっています。これにより、あらゆる走行状況において良好なグリップを提供し、最適なステアリング感度を確保しています。

ダイナミックステアリングは、速度に応じて 10.5 : 1 から 15.8 : 1 の間でギヤ比を変更することができるスーパーポジションギヤを使用することで、コーナーでは非常にダイレクトでありながらも、高速道路では安定してスムーズなステアリング特性を実現しています。パフォーマンスモードを選択すると、コンフォートまたはオートモードと比較して、ステアリング特性が大幅にダイナミックなものに変化します。パフォーマンスモードでは、極めて正確なハンドリングを確保するため、約 140km/h 以上の速度において、特定の値内でギヤ比が一定 (i = 14:1) に保たれます。

お馴染みのアウディドライブレレクトモードに加えて、R8 V10 performance quattro のパフォーマンスモードには、ドライ、ウェット、スノーの 3 つのプログラムが追加設定されています。これらのモードは、路面の摩擦係数によって主要な動的パラメーターを変化させます。強化されたエレクトロニック・スタビリティ・コントロール (ESC) により、Audi R8 V10 performance は 100km/h から静止状態までの制動距離を最大 1.5m、200km/h からの制動距離を最大 5m 短縮することに成功しています (どちらの場合も、制動距離は環境条件によって異なります)。

新型 Audi R8 は、フライス加工された 5 ツインスポークダイナミックデザインの 20 インチホイ

ールを標準装備しています。このホイールによって、ハンドリングの精度がさらに高まります。ブレーキはグレイカラーのセラミックブレーキを標準装備しており、オプションでグロスレッドのブレーキキャリパーを選択することも可能です。

よりシャープで張り詰めた印象：デザイン

新型 Audi R8 の磨き上げられたキャラクターは、視覚的にも表現されています。シングルフレームグリルは、さらにワイドでフラットになりました。スモーク仕上げのヘッドライトとその周囲のデザイン要素との組み合わせで、R8 はよりシャープに見えます。左右のウィングレットが大型エアインレットを縦に分割し、シングルフレームグリル上に設置された細いスロットが、Audi Sport quattro を彷彿とさせます。新しいフロントスプリッターは、さらにワイドになり、スポーティな外観が強調されています。リヤエンドのエアインレットグリルは、ボディ幅全体に広がっています。ディフューザーはさらに存在感を増し、楕円形のエキゾーストテールパイプを取り囲んでいます。

エクステリアは、フロントスポイラーやミラーハウジングに Audi exclusive によるカーボンパーツを採用。サイドブレードにはカーボンシグマを標準装備しています。またサイドブレードはオプションでアイスシルバー、ケンドウグレー、ミトスブラックを選択することも可能です。

ドライバーを囲むようなインテリアは、ファインナッパレザーを用いたフルレザートリム、同じくファインナッパレザーを用いた Audi exclusive のバケットシート、そしてデコラティブパネルにはカーボンを採用して。スポーツカーらしさと上質さを合わせもっています。

新しいモデル名称

今回のアップグレードでは、R8 の名称が新しくなりました。Audi Sport が提供するもっともパワフルな RS モデルとしてふさわしい名称にするため、Audi R8 Coupé/Spyder V10 plus を Audi R8 Coupé/Spyder V10 performance 5.2 FSI quattro に名称変更しました。

仕様とスペック

新型 Audi R8

エクステリアデザイン

- 新しいアクセントを追加して、張り詰めた印象を与えるボディを特徴とするミッドシップスポーツカー。
- よりワイドでフラットなシングルフレームグリル、Audi Sport quattro を彷彿とさせるグリル上に設置されたスロット。
- LED ヘッドライトとダイナミックターンシグナルをフロントにも内蔵したアウディレーザーライトを全車に標準装備。
- 新しいシルトリム、新しいエンジンルームカバーとリヤのエアインレットグリル。
- ディフューザーは上部へと伸び、楕円形のエキゾーストテールパイプを取り囲むように設置。

エンジン

- 620hp/8,000rpm、580Nm/6,600rpm まで出力とトルクが引き上げられた自然吸気 5.2 リッターV10 エンジン
- モータースポーツからフィードバックされたドライサンプ潤滑システム、チタニウム製コンポーネントでバルブトレインを最適化。
- 優れたレスポンス、パワフルなエンジン特性、特徴的な V10 サウンド。
- シリンダーオンデマンド (COD)、デュアルインジェクションシステム、コースティング (惰性走行) モード、パティキュレートフィルターを装備。
- 0~100km/h 加速は 3.1 秒、最高速度は 331km/h (R8 Coupé V10 performance quattro)

トランスミッション

- 超高速なシフトを実現するコンパクトな 7 速 S トロニックを搭載。
- 電子制御マルチプレートクラッチ付き電気油圧作動式 quattro ドライブ、完全可変制御トルク分配、機械式ロッキングディファレンシャル付きリヤアクスル。

サスペンション

- オールラウンドなダブルウィッシュボーン、アウディ マグネティックライドを搭載。
- フロントとリヤに高性能なカーボンファイバー セラミックブレーキを装着、オプションでレッドブレーキキャリパーを用意。
- さらに正確なレスポンスを備えたステアリングシステム及びダイナミックステアリング (オプション)。
- フライス加工された新しい 20 インチホイールを標準装備。
- ダイナミックハンドリングシステムのアウディドライブセレクトは、4 つのモードを標準装備、さらに 3 つの特別なパフォーマンスプログラムモードを選択可能。

アウディスペースフレーム (ASF)

- アルミニウムと炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製アウディスペースフレーム、フレームの単体重量は 200kg（Coupé）、車両装備重量は 1,670kg（R8 Coupé V10 performance quattro）。
- 電動ファブリックトップ（重量は 44kg）を装備した Audi R8 Spyder。
- 優れたダウンフォース値に焦点を合わせた空力コンセプトとワイドなディフューザー。

インテリア

- クリーンなライン、モノポストと呼ばれるアーチ状の Cockpit デザイン、宙に浮いているような印象を与えるインストルメントパネル。
- 軽量設計のバケットシートを標準装備

操作系、ディスプレイ、インフォテインメント

- ドライバー重視の操作系、ステアリングホイールに主要な機能を集約。
- 3 つのサテライトボタンを備えたステアリングホイールを用意。
- 12.3 インチディスプレイを備えたオーディバーチャル Cockpit
- MMI ナビゲーションに LTE モジュールと Wi-Fi ホットスポット機能を備えた Audi connect を標準装備。ヘッドレストスピーカー付きバング&オルフセンサウンドシステムをオプション設定。

モデル

- パワフルな RS モデルにふさわしい新たなモデル名を採用。R8 V10 performance 5.2 FSI quattro として、Coupé と Spyder バージョンを用意。

詳細版

新型 Audi R8

ダイナミックな高性能スポーツカーをアップデート

アウディで最もモータースポーツの世界に近いモデル。Audi R8 は、Audi Sport ブランド最速の市販モデルであり、ラインナップの頂点に君臨するモデルです。今回、この高性能スポーツカーにアップデートが施され、さらにシャープでパワフルになりました。ボディタイプは、Coupe と Spyder を用意。自然吸気 V10 エンジンの最高出力は、620hp にパワーアップしました。サスペンションも改良され、印象的なエクステリアデザインを特徴としています。

エクステリアデザイン

非常に先進的なパッセンジャーセル、大きく強調されたフェンダー、2.65m のホイールベース、4.43m の全長、そして長く伸びたリアエンド。新型 R8 は、そのコンセプトと外観の両面で、もっともレーシングカーに近いアウディモデルです。アウディのデザイナーは、今回のアップデートの一環として、印象的なエクステリアをさらにシャープにしました。



水平基調のラインが、この高性能スポーツカーのフロントエンドに非常に幅広い印象を与えます。ハニカムパターンのシングルフレームグリルは、さらにワイドでフラットになっています。新型では、クローム仕上げのフレームが省略されています。ウィングレットによって縦方向に分割された左右の大きなエアインレットは、幅が拡大されたフロントスプリッター上に設置されています。ボンネット先端の細いスリットが、Audi Sport quattro を彷彿とさせます。部分的にスモーク仕上げとなったヘッドライトは、それぞれ 37 個の発光ダイオードから構成される LED ヘッドライトです。アウディレーザーライトを標準装備しており、ハイビームの照射範囲は 2 倍に、外から見えるブルーの LED が視覚的ハイライトとなっています。アウディレーザーライトは、フロントダイナミックターンシグナルと組み合わせられます。

新型 Audi R8 のサイドビューは、緊張感のある張り詰めたボディパネルが印象的です。シャープなラインが、アスリートのようなカーブを描くボディの輪郭を表現しています。ホイール上に張り出したフェンダーは、このクルマが quattro ドライブシステムを搭載していることを暗示し、ショルダーラインは 2 つのホイールを接続しています。Coupé では、サイドブレードを上下の 2 つの視覚的要素に分割しています。ブレード表面の素材は、わずかに粗面処理が施されており、特別なつや消し効果がもたらされています。サイドトリムは、フロントスプリッターと視覚的に繋がり、R8 をさらにフラットでスポーティに見せています。エアフィルターは、エンジンルームの新しい 3 層構造のカバー下に配置されています。

Audi R8 Spyder のソフトトップは、エクステリアデザインに完璧に溶け込み、2 つのフィンを備えたカバーの下に収納されます。その重量はわずか 44kg で、車両の低重心化に貢献しています。ソフトトップは、電気油圧式の駆動メカニズムにより、20 秒で開閉することができます。また、走行中でも 50km/h 以下であれば作動可能です。ソフトトップ収納時は、フラットなシェルフ上に Z 字型に折りたたまれ、エンジン上に設置されている CFRP 製フラップでカバーされます。リヤウィンドーはソフトトップとは別に CFRP 製バルクヘッドの中に沈み込むように設計されており、電氣的に開閉することができます。万が一クルマが横転した場合、スプリング仕掛けで飛び出す 2 つの強固なスチール製ポストが、乗員を保護します。

新型 Audi R8 のリヤエンドも、水平基調のラインを特徴としています。エンジンコンパートメントのハニカム構造のエアインレットグリルは、新型では車幅全体に渡って延びています。印象的なリブを備えたディフューザーは、より高い位置まで引き上げられ、その中にはエキゾーストシステムの新しい楕円形テールパイプが収まっています。テールパイプは、R8 V10 performance quattro ではグロスブラック仕上げとなります。

左右のリヤライトは、均一な光を生み出す 118 個の LED を統合しています。リヤのダイナミックターンシグナルは標準装備です。R8 Coupé V10 performance quattro には、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製の固定式リヤウィングが装備されます。R8 Spyder V10 performance quattro には、同じく炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製の固定式リヤスポイラーが装着されます。

幅広いボディカラーの選択肢は、Audi R8 の大きな特徴となっています。このニューモデルには、新しいメタリックカラーのケモラグレーとアスカリブルーを含む 11 色のカラーが用意されています。Spyder のファブリックトップには 3 つのカラーが設定されています。

エンジン

新型 Audi R8 に搭載される高性能な自然吸気 5.2 FSI エンジンは、モータースポーツの遺伝子を備え、ドライバーにスポーツドライビングの喜びを提供します。優れたレスポンスを誇るこのエンジンは、レブリミットまで一気に吹き上がります。この回転数におけるピストン速度は 26.9m/s にも達します。この V10 エンジンは、加速時に独特のサウンドを奏でます。

Audi R8 のパフォーマンスとトルクは、今回のアップグレードでさらに向上しています。R8 V10 performance quattro の最高出力は 10hp 増加して 620hp/8,000rpm に、最大トルクは 580Nm/6,600rpm となっています。

10 気筒エンジンの排気量は 5,204cc です。リッター当たり出力は 119.1hp です。Audi R8 Coupé V10 performance quattro の車両重量はわずか 1,670kg です。パワーウェイトレシオは 2.69kg にすぎません。Audi R8 Spyder V10 performance quattro の車両重量は 1,760kg です。これによって、非常に印象的なパフォーマンスが実現しています。Coupé の 0～100km/h 加速は 3.1 秒、0～200km/h 加速は 9.8 秒で、その数値はアウディの市販モデル史上最速です。最高速度は 331km/h です。Spyder の値は、0～100km/h を 3.2 秒で加速し、最高速度は 329km/h です。

Audi R8 V10 performance quattro	5.2 FSI
	インテークマニホールド噴射方式と直噴方式を組み合わせた V10 ガソリンエンジン
排気量	5,204cc
最高出力	620hp/8,000rpm
最大トルク	580Nm/6,600rpm
最高速度	331km/h (Spyder : 329km/h)
0～100km/h 加速	3.1 秒 (Spyder : 3.2 秒)
パワートレイン	quattro ドライブ
トランスミッション	7 速 S トロニック

模範的な自然吸気 V10 エンジン

シリンダーバンク角を 90 度に設定した V10 は、模範的な自然吸気エンジンといえるでしょう。軽量アルミニウム製シリンダーハウジング内で回転するクランクシャフトは共通のピンシャフトを使用するように設計されています。つまり、左右バンクのピストンロッドは共通のクランクピンを使用し、点火タイミングは 54 度と 90 度の不等間隔となっています。1-6-5-10-2-7-3-8-4-9 の点火順序は、独特のパルス感を生み出します。これによって R8 は特徴的なサウンドを奏でます。負荷と回転数が上昇すると排気システムのフラップが開き、さらに高揚感が高まります。

5.2 FSI は典型的な高性能エンジンです。エンジンオイルの潤滑には、ドライサンプ方式を採用しています。これにより、エンジンを非常に低い位置に搭載することができます。4 本のカムシャフトのタイミングは、クランク軸角度にして最大 42 度の範囲で調整することができます。圧縮比は 12.7 : 1 と非常に高く設定され、高回転時には充填効率を最大限に高めるようにバルブタイミングが調整されます。トップバージョンのエンジンでは、40 本のバルブ、バルブスプリング、ローラータイプのロッカーアームは、超軽量かつ超高強度のチタニウム製となっています。

燃料は、デュアルインジェクションシステムによって、シリンダーに供給されます。低負荷領域では、インテークマニホールド（MPI）への燃料噴射のみが行われます。中間負荷領域では、インテークマニホールドとダイレクトインジェクション（FSI）が均等に行われ、全負荷領域では、FSI システムが燃料供給の約 85%を受け持ちます。シリンダーオンデマンド（COD）技術も、エンジンの効率向上に貢献します。低～中間負荷領域において上位 4 つのギヤが選択されている場合、片バンクのインジェクションとイグニッションの作動を停止して、シリンダーを休止させます。片バンクへの移行は、ドライバーが気づくことなしに行われます。ドライバーがアクセルを踏み込めば、シリンダーバンクは瞬時に作動を再開します。



トランスミッション

R8 が搭載する 5.2FSI エンジンのパワーは非常に高速なシフトチェンジを特徴とする 7 速 S トロニックに伝達されます。ドライバーは、手動でギヤを選択するか、デュアルクラッチトランスミッションの D または S モードを選択することができます。ローンチコントロールボタンを押すと、約 4,500rpm でクラッチが繋がり、タイヤのスリップを完全に制御しながら、V10 エンジンのフルパワーを使用して発進することができます。アウディドライブセレクト ダイナミックハンドリングシステムがコンフォートモードに設定され、車両が 55km/h 以上の速度で走行している場合、アクセルペダルから足を離すと、7 速 S トロニックはフリーホイールモード、つまりコースティング（惰性走行）に切り替わります。この状態では、両方のクラッチを切り離すことにより、この高性能スポーツカーは燃料を節約しながらコースティングを続けます。

エンジン後方に搭載された 7 速 S トロニックは、非常にコンパクトな設計を特徴としており、1 本のデュアルドライブシャフトと 2 本のアウトプットシャフトを備えた 3 シャフトレイアウトを採用しています。機械的に作動と潤滑を行うこのトランスミッションは、オイルポンプを使用して、ギヤセット、クラッチ、一体化された機械式ロッキングディファレンシャルにオイルを供給します。プロペラシャフトは、ドライサンプオイルパンのベッドプレートを通して、フロントアクスルまで延びています。そこには、フロントディファレンシャルと一体となった、電気油圧作動式のマルチプレートクラッチが装着されています。

quattro ドライブによる連続可変トルク分配

quattro ドライブは、トラクション、ダイナミクス、そして走行安全性の面で、Audi R8 に決定的な利点をもたらします。この駆動システムは、ミッドシップエンジンのコンセプトに合わせて特別にチューニングされています。そのマネージメントシステムは、運転状況、ドライバーの操作、環境条件、アウディドライブセレクトシステムのモードに従って、理想的なトルク分配を決定します。マルチプレートクラッチは、最大限の性能を得るためにエンジンとトランスミッションのサーマルマネージメントシステムに統合されており、計算されたトルクを連続可変的にフロントホイールへと伝達します。固定されたトルク配分値はなく、最大 100% のトルクをフロントまたはリアに配分することができます。

改良が施されたエレクトロニック・スタビリティ・コントロール（ESC）のソフトウェア機能であるホイールセレクトィブトルクコントロールは、quattro の補足的な機能として作動します。このシステムは、高速コーナリング中に、相対的に負荷が小さいコーナー内側のホイールに軽くブレーキをかけます。ホイールによって駆動力に差が生じることで、この高性能スポーツカーはカーブの内側に向けてわずかながら姿勢を変えるようになり、より正確かつスポーティで、安定したハンドリングを実現しています。

純粋に機械的に作動するリアディファレンシャルは、トラクションとダイナミックなハンドリングをさらに向上させ、トラクションを 25%、推進力を 45% 高めるデフロック効果をもたらします。それによって、ターンイン時のアンダーステアが実質的に排除されています。ミッドシップに搭載されたエンジンは、クルマの重心点の縦軸にほぼ沿う形で配置されており、素早い切り替えしにおいて、その重量慣性がクルマの挙動に影響を及ぼすことはありません。前後重量配分は 42:58 です。

サスペンション

新型 Audi R8 のサスペンションは、他のコンポーネントと同様に、モータースポーツのテクノロジーを受け継ぐものです。4 輪すべてに、アルミニウム製のダブルウィッシュボーンサスペンションを採用しています。ダンパーには、減衰システムを電子制御する、アウディマグネティックライドを標準装備。このシステムは、ショックアブソーバーの作動モードを路面の状況とドライバーの運転スタイルに合わせて、個々のホイールごとにミリ秒単位で調整するものです。ショックアブソーバーのピストン内に充填された合成オイルには、非常に小さな磁性粒子が混合されています。電圧をコイルに印加すると、粒子が流れの方向に対して横方向に整列する磁界が発生します。それによって、ピストン経路を通るオイルの流れが制限されます。

新型 Audi R8 は、ラックアンドピニオン式の電動パワーステアリングを標準装備しています。オプションで、スーパーポジションギヤが統合されたダイナミックステアリングを装備することもできます。このステアリングシステムは、走行速度に応じて、ギヤ比を 10.5 : 1 から 15.8 : 1 の間で変化させます。それによって、コーナーでは非常にダイレクトな反応が得られる一方で、高速道路では穏やかでスムーズな挙動を実現しています。R8 V10 performance 5.2 FSI quattro に標準装備されるパフォーマンスプログラムを選択すると、このレシオは約 14.0 : 1 に固定されます。セットアップが見直されたステアリングアシストにより、あらゆる速度域で、さらに正確なレスポンスを実現しています。

Audi R8 は、ダイナミックハンドリングシステムのアウディドライブセレクトを標準装備しています。このシステムは、quattro ドライブ、アクセル、ステアリング、S トロニックといった主要な車両システムと連携して作動します。ダイナミックモードは、最大のドライビングプレジャーを提供するようにプログラムされています。このモードを選択すると、より自然なコーナリングをサポートしコーナリング特性はわずかなオーバーステアに設定されます。その一方で、オートモードではトラクションが優先されます。それによってサーキット走行では、より高い最高速度とより速いラップタイムを記録することができます。

Audi R8 V10 performance quattro は、それぞれの走行条件に合わせてさらに正確なハンドリングを提供します。ここでは、アウディドライブセレクトに 3 つの追加プログラム（ドライ、ウェット、スノー）が設定されています。ドライバーは、ステアリングホイールの設定ダイヤルを含め、サテライトボタンを操作してコントロールすることができます。これらのモードでも、最大限のダイナミックパフォーマンスが得られるように設定されており、路面の摩擦係数も考慮されます。アウディドライブセレクトは、ESC のモードとも連携して作動します。例えば路面が濡れているか雪に覆われている場合、それに応じて制御しきい値が適合されます。“ウェット”モードでは、トラクションコントロールはより早い段階から、そしてより穏やかに調整を開始します。その目標は、最大のトラクションを確保することです。これとは無関係に、ドライバーはエレクトロニック・スタビリティ・コントロール（ESC）を、ESC Sport モードに設定するか、完全に無効にすることができます。トップバージョンのモデルでは、パフォーマンスモードを選択すると、ESP も自動的に ESC パフォーマンスモードに切り替わります。強化された ESC は、100km/h から静止状態までの制動距離を最大 1.5m 短縮します。200km/h からの制動距離も、環境条件によって異なりますが、最大 5m 短縮することに成功しています。

優れたグリップレベル：ホイールとタイヤ

新型 Audi R8 は、新設計の 20 インチホイールを標準装備しています。フライス加工された 5 ツインスポークダイナミックデザインを採用しており、表面処理の異なる 2 種類のホイールが用意されています。このホイールには、フロント 245/30 タイヤ、リヤに 305/30 サイズの耐久性に優れた新しい 20 インチスポーツタイヤが組み合わされます。これらによって、ダイナミックなドライビングスタイルが強調され、パフォーマンスがさらに向上します。

Audi R8 V10 performance quattro は、極めて高い耐熱性と耐久性を備えたカーボンファイバー強化セラミックディスクを装着しています。ディスクの冷却用ダクトは、熱を確実に放散し、フリクションリングは鍛造アルミニウムボウルと共にねじ込まれています。フロントディスクは 380mm 径（6 ピストン固定キャリパー）、リヤディスクは 356mm 径（4 ピストンキャリパー）です。セラミックディスクは、スチール製コンポーネントよりも 11kg 軽量です。ブレーキキャリパーの標準カラーは、アンスラサイトグレイです。オプションでレッドも選択可能です。

アウディスペースフレーム（ASF）

アウディスペースフレーム（ASF）構造は、Audi R8 の厳格な軽量設計コンセプトの基盤を構成しています。フレームの単体重量は、Coupé がわずかに 200kg で、Spyder は 208kg です。リヤパネル、センタートンネル、3 ピース構造の B ピラーといった炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製の大型パーツにより、超高強度でほとんどねじれの発生しないパッセンジャーセルの骨格が形成されています。これらの大型パーツが ASF 全体に占める割合は 14% です。

新型 Audi R8 のフロント及びリヤボディモジュールは、鋳造パーツ、押し出し材、シートを含む、半仕上げパーツによるアルミニウム（ASF 全体の 79% に相当）から構成されています。鋳造ノードが大きな力を吸収し、優れた多用途性と設計の自由度を提供します。押出成形セクションは、フロント及びリヤのボディモジュールのフレームワークを形成しています。ラゲッジコンパートメントのフロアはアルミニウムシート製で、衝突特性を向上させるせん断領域として機能します。ドアとリッドを含む新型 Audi R8 のボディパネルは、完全にアルミニウム製です。

複合素材を使用した ASF の高いねじり剛性は、高性能スポーツカーの正確なハンドリング、高い衝突安全性、スムーズな振動特性の基盤を形成しています。R8 Spyder の ASF では、サイドシル、A ピラー、ウィンドシールドフレームに、的を絞った補強が施されています。

空力（エアロダイナミクス）

新型 Audi R8 V10 performance quattro の cd 値は 0.36、前面投影面積は 2.01m² です。しかし、空力コンセプトにおける決定的に重要な要素は、クルマを路面に押し付け高いコーナリングスピードを可能にするダウンフォースです。Audi R8 Coupé V10 performance quattro は、140kg という優れたダウンフォース値を達成しています。リヤアクスルにおけるダウンフォースは 100kg。リヤエンドに装着された固定式リヤウィングは、ディフューザーと共に機能します。

プロペラシャフトを含むアンダーボディは、滑らかなパネルでほぼ完全に覆われています。フロントエリアに設置された 2 つの小さなディフューザーが、ホイールウェルを通してエアを導入します。これは、ブレーキの冷却にも役立ちます。リヤアクスル上には、エンジンと S トロニック

に冷却エアを送り込む NACA ベントと呼ばれるパネルが統合されています。リヤエンドの下に設置された幅広いディフューザーは、加速したエアを、大きな渦流を発生させることなく、周囲速度まで減速する役割を果たしています。この吸引効果は、より速いエアフローを可能にすると同時に、ダウンフォースを増加させます。

V10 エンジン、リヤエンドに設置された開口部とサイドブレードに通じる 2 本の長いコネクティングピースを通して、インテークエアを吸い込みます。エンジンコンパートメントの温度はさまざまな方法で調整されますが、主にリヤエンドの大きな開口部を介して調整されます。フロントボディでは、冷却エアのフローは専用のエアチャンネルを通して最適化されます。この方法は、モータースポーツからフィードバックされたものです。

インテリア

新型 R8 の張り詰めたボディラインは、インテリアにも反映されています。モノポストと呼ばれる造形は、その最も顕著な例です。ここでは、大きなカーブを描くセクションが運転席を取り囲むように設置され、レーシングカーのcockpitを連想させます。オーディバーチャルcockpitは、ダッシュボードから独立したハウジングに収納され、インストルメントパネル全体にスリムで軽快な雰囲気を生み出しています。デラックスオートエアコンディショナーの操作スイッチは、飛行機のジェットエンジンのタービンを連想させる一方で、縦方向に仕切られたエアベントはレーシングカーを思わせます。



Audi R8 V10 performance quattro のシートは、電動式高さ調整機能と、手動式の前後調整機能を備えたバケットシートを装備しています。ペダルとフットレストはステンレス製で、インレイはカーボン製です。シート後方には、226ℓ の収納スペースがあり、ゴルフバッグなどを積載することができます。さらに、ボンネット下にも 112ℓ のスペースが用意されています。



バケットシートは、上質なナッパレザーを使用しています。インテリアには、ファインナッパレザーを使用し、カーボンのデコラティブパネルをアクセントに採用しています。また、バケットシートの代わりにランバス（菱形）パターンのスポーツシートを注文することもできます。さらに、様々なレザーの張り地、ダイヤモンドステッチングのアルカンターラを用いたヘッドライニング、グロスカーボンの拡張デコラティブパネルなど、数多くのインテリアエレメントを選択することもできます。

新型 Audi R8 に標準設定される便利な機能としては、インテリアライティングパッケージ、ハイビームアシスト、ストレージパッケージ、リヤビューカメラ付きパーキングシステムなどが挙げられます。デラックスオートマチックエアコンディショナー、盗難防止アラーム、LED インテリアライト、アドバンストキーシステム、クルーズコントロールも標準装備しています。

操作コンセプト、アウディバーチャルcockピットと MMI

新型 Audi R8 の運転席は、レーシングカーを連想させます。あらゆる操作系はドライバーを中心に設置されており、ステアリングホイールから手を離したり、道路から目をそらしたりすることなく、すべての主要な機能を操作することができます。マルチファンクションステアリングホイールプラスは、MMI 用のプッシュボタンに加えて 3 つのサテライトボタンを統合しています。その内の 1 つはエンジンの始動と停止用で、もう 1 つはアウディドライブセレクトの基本モード選択用。そしてもう 1 つ、パフォーマンスプログラム用のボタンも設置されています。

新型 Audi R8 の操作コンセプトでは、標準装備された 2 つのハイテクモジュールが 1 つのユニットに統合されています。MMI ナビゲーションプラスの情報は、改良されたアウディバーチャルcockピットに表示されます。アウディバーチャルcockピットは、12.3 インチのディスプレイを備え、ステアリングホイールの “ンチのディボタンを押すことによって、ディスプレイモードを切り替えることができます。パフォーマンス画面では、タコメーターが中央に大きく表示されます。タコメーターの周囲には、例えば、パワー、トルク、G フォース、ラップタイム、エンジン及びトランスミッションの油温、タイヤ空気圧及び温度といった様々なゲージを配置することができます。

MMI オペレーティングシステムは、分かりやすいフラットなメニュー構造を特徴としています。MMI の検索機能はフリーテキスト入力に対応しており、ボイスコントロールシステムは日常的に使用する数多くのフレーズを理解します。MMI は、センタートンネルのコンソールに設置された回転式プッシュボタンの MMI ターミナルを介して操作します。ターミナルの上面に配置された MMI タッチでは、文字の入力、スクロール、ズームといった操作を行うことができます。さらにドライバーは、ステアリングホイールを介して、ほとんどすべての機能を制御できます。

インフォメーションと Audi connect

MMI タッチを備えた MMI ナビゲーションプラスは、非常に多用途なメディアセンターです。ここには、2 つの SD カードリーダー、アウディミュージックインターフェース (AMI)、DVD ドライブ、外部入力端子、Bluetooth インターフェースが統合されています。さらに、音楽データを保存するための 10GB のフラッシュメモリー、アウディサウンドシステムも標準装備されています。運転席及び助手席用のシートベルトストラップに標準装備されたマイクは、電話及び MMI の

ボイスコントロール機能に使用することができます。各シートベルトに組み込まれた 3 つの小型マイクは、最高の品質を実現しています。

常にオンライン：Audi connect

Audi connect モジュールは、MMI ナビゲーションプラスを理想的な形で補完します。このモジュールは、インターネットへの接続と高速 LTE データ通信規格をサポートしています。助手席乗員は、手持ちのモバイル機器を、Wi-Fi ホットスポットに接続することができます。Audi connect サービスの範囲は、Google Earth を介したナビゲーションからオンラインメディアストリーミングまで多岐にわたります。myAudi アプリは、ユーザーのスマートフォンとクルマを接続します。

インフォテインメントシステムには、数多くの魅力的な装備を用意しています。デジタル TV 放送局用のチューナー、アウディスマートフォンインターフェイスなどを標準装備。バング&オルフセンサウンドシステムをオプション設定しています。これは、スポーツシートやバケットシートのヘッドレストに内蔵された 2 つのスピーカーを含めて、合計 13 のスピーカーを駆動します。

モデル名称

新型 Audi R8 は、今回のアップグレードで名称が新しくなりました。従来の Audi R8 Coupé/Spyder V10 plus は、Audi R8 Coupé/Spyder V10 performance quattro に変更されました。これは、Audi Sport が提供するもっともパワフルな RS モデルとしてふさわしい名称にするためです。

生産工場

Audi R8 は、ネッカーズルム工場近くのハイルブロンにある「Audi Böllinger Höfe（ペーリンガーホフ）」工場で、Audi Sport GmbH の責任のもとに生産されています。この生産拠点のボディショップ及び組立エリアでは、高度なスキルを持った 500 人の従業員が働いています。生産拠点の敷地面積は 3 万 m² です。この工場では、非常に柔軟な体制で生産が行われています。

ボディショップにおいてまず注目すべきは、アウディスペースフレーム（ASF）を構成するアルミニウムパーツ類です。最初のステップでは、専門家が鋳造部品と押出成形セクションから構成される、フロントボディ、センターフロア、リヤボディを溶接します。その後、このモジュールに、3 つの別のモジュールを結合させて、フレームの基礎を製作します。ロボットが、リベットやネジ留めなどの冷間接合を含む接合プロセスを行う一方で、作業員が溶接作業を実行します。この基礎構造に、上部構造やルーフなどが追加されて、フレームを完成するための作業が続けられます。人間とロボットは、CFRP 部品を取り付ける際に密接に連携して作業を行います。

完成した車体は、無人運搬システム（DTS）で、組立エリアへと運ばれます。DTS は、高電力蓄電コンデンサーを電源として利用し、レーザースキャナーと RFID（Radio Frequency Identification）チップを使用して、生産工場のフロアを移動します。作業の大部分は手作業で行われます。従業員は、U 字型にレイアウトされている組立エリアで、これらの作業を 15 サイクルに分けて実施します。

「Audi Böllinger Höfe」では、柔軟性を最も重視しています。このボディショップでは、市販モ

デルだけでなく R8 LMS レーシングカーも一緒に製造しています。これらの作業行程は非常に複雑なため、モータースポーツで現在採用されているテクノロジーを移転しながら、高度なスキルを備えた従業員が作業を担当します。組立エリアも、すばやく変更できるように設計されています。DTS に乗せられた車体は、組み立てエリアの数多くの場所に移動します。頭上を走るコンベヤーや、従来のボディとパワートレインの「結合」ステーションはありません。その代わりに、ドライブユニットとアクスルは事前に組み立てられ、別々に取り付けられます。



新たに生産された R8 は、試験センターへ送られます。ここでは、6 つの異なるサイクルで初期作動をテストします。その後、工場に隣接したテストトラックで走行し、厳しい品質基準をクリアしなければなりません。さらにその後、約 1 時間に渡る走行テストが実施され、そのときは高速道路を含めた公道が舞台となります。

レーシングカー

Audi R8 の場合、市販モデルとレーシングカーの開発が同時進行で行われました。その開発コンセプトは、市販モデルにとっての最高の試験場はサーキットであるという原則です。市販の高性能スポーツカーと並行して、Audi R8 LMS GT3（カスタマーレーシング用に開発された GT3 カテゴリーのレーシングカー）のアップデートも行われました。

アウディのエンジニアは、空力、ブレーキ冷却、クラッチ、トランスミッションに改良を施しました。Audi Sport カスタマーレーシングの GT3 レーシングカーは、その部品の 50% 弱を市販モデルと共有しています。搭載されている V10 エンジンは、両モデルとも事実上同一です。2017 年にカスタマーレーシングのラインナップを広げるために導入された Audi R8 LMS GT4 とは、さらに密接に開発作業が進められました。

GT3 のサクセスストーリー



アウディは、2009 年に Audi R8 LMS により、カスタマーレーシングの世界に参入しました。GT3 レーシングカーの第 1 世代と第 2 世代で合計 250 台以上が製造され、以来世界中のカスタマーレーシングチームにデリバリーされています。その実績はアウディの戦略が過酷なモータースポーツの分野で成功していることを示しています。2019 年の初めまでに、Audi R8 LMS により、63 回の総合優勝と 83 回のクラス優勝を獲得しました。GT3 レーシングカーは、世界で最も過酷な長距離レースで耐久性を証明しています。アウディは、24 時間のレースで 13 回の総合優勝を達成、12 時間レースで 8 勝、25 時間レースで 3 勝をあげています。また、Audi R8 LMS は Audi Sport R8 LMS カップでも使用されているレーシングカーでもあり、2012 年以降、アジアの多くの新規顧客を獲得しています。

アウディは 10 年前に、先代モデルの Audi R8 LMS GT3 と共に、カスタマーレーシングの世界に参入しました。2009 年以来、第一世代及び第二世代の 200 台以上の GT3 レーシングカーが製造され、世界中のお客様に届けられてきました。

急成長 : Audi R8 LMS GT4

Audi R8 LMS GT4 は、Audi Sport カスタマーレーシングに新たな勢いをもたらしました。このレーシングカーは、2018 年以降に世界中のお客様に向けて発売されました。60%以上の部品を Audi R8 と共有する Audi R8 LMS GT4 は、GT3 モデルよりもさらに密接に市販モデルと連携して開発されました。Audi R8 LMS GT4 に搭載されている V10 エンジンの最高出力は、495hp です。これは、すべてのレーシングカーの間でバランスの取れた競争を可能にするために、GT4 クラスに導入された BoP（バランス オブ パフォーマンス）性能調整によるものです。すでに北米、ヨーロッパ、アジアで、Audi R8 LMS GT4 の魅力的な市場が形成されています。GT4 モデルは、アウディブランドによる 2 つのカップレース、Audi Sport R8 LMS Cup と Audi Sport Seyffarth R8 LMS Cup にも参戦しています。