

ニューBMW 5 シリーズ ツーリング 目次



市場導入時のモデル・バリエーション	2
デザインと装備	
躍動感にあふれ、個性的で、卓越した多様性	4
インテリアと多様性	
最適化された走行快適性、インテリジェントな機能性	8
エンジン、トランスミッション、BMW xDrive	
効率の改善、バランスの良い駆けぬける歓び	10
サスペンションと BMW エフィシエント・ライトウエイト	
軽量化、俊敏性の向上	13
操作系とドライバー・アシスタント・システム	
快適性と安全性を高める革新技術	16
BMW コネクテッドとコネクテッド・ドライブ	
インテリジェントなネットワーク	20

ニューBMW 5 シリーズ ツーリング 市場導入時のモデル・バリエーション



BMW 530i ツーリング: 4 気筒ガソリン・エンジン、8 速ステップトロニック・トランスミッション、排気量: 1,998cc、最高出力: 185kW[252ps]/5,200~6,500rpm、最大トルク: 350Nm/1,450~4,800rpm、加速性能[0-100km/h]: 6.5 秒、最高速度: 250km/h、燃費(EU 複合モード*): 6.3~5.8 リッター/100km、CO₂ 排出量(EU 複合モード*): 143~133g/km

BMW 540i xDrive ツーリング: 直列 6 気筒ガソリン・エンジン、8 速ステップトロニック・トランスミッション、排気量: 2,998cc、最高出力: 250kW[340ps]/5,500~6,500rpm、最大トルク: 450Nm/1,380~5,200rpm、加速性能[0-100km/h]: 5.1 秒、最高速度: 250km/h、燃費(EU 複合モード*): 7.7~7.3 リッター/100km、CO₂ 排出量(EU 複合モード*): 177~167g/km

BMW 520d ツーリング: 4 気筒ディーゼル・エンジン、6 速マニュアル・トランスミッション(8 速ステップトロニック・トランスミッション)、排気量: 1,995cc、最高出力: 140kW[190ps]/4,000rpm、最大トルク: 400Nm/1,750~2,500rpm、加速性能[0-100km/h]: 8.0 秒(7.8 秒)、最高速度: 230km/h(225km/h)、燃費(EU 複合モード*): 4.9~4.5 リッター/100km(4.7~4.3 リッター/100km)、CO₂ 排出量(EU 複合モード*): 129~119g/km(124~114g/km)

BMW 530d ツーリング/BMW 530d xDrive ツーリング: 直列 6 気筒ディーゼル・エンジン、8 速ステップトロニック・トランスミッション、排気量: 2,993cc、最高出力: 195kW[265ps]/4,000rpm、最大トルク: 620Nm/2,000~2,500rpm、加速性能[0-100km/h]: 5.8 秒/5.6 秒、最高速度: 250km/h/250km/h、燃費(EU 複合モード*): 5.1~4.7 リッター/100km/5.7~5.3 リッター/100km、CO₂ 排出量(EU 複合モード*): 134~124g/km/149~139g/km

* EU テスト・サイクルでの値、装着したタイヤのサイズによって異なります。
すべての走行性能、燃費、排出ガス値は暫定値です。

ニュー・モデルに関する公式な燃料消費量と CO₂ 排出量、電力消費量に関する詳しい情報については、正規ディーラーおよび DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Schramhausen, Germany、および同社ウェブサイト: <http://www.dat.de/angebote/verlagsprodukte/leitfaden-kraftstoffverbrauch.html>) から無料で入手可能な「新車の燃料消費量と CO₂ 排出量および電力消費量についてのガイドライン (Leitfaden CO₂: PDF - 2.7 MB)」に掲載されています。

デザインと装備 躍動感にあふれ、個性的で、 卓越した多様性



躍動感を明確に打ち出した面構成とダイナミックに伸びるラインが印象的なニューBMW 5 シリーズ ツーリングのボディ・デザインは、このモデル特有の駆けぬける欲びと多様性の融合を象徴したものです。リヤ・エンド周りの個性的なデザインからは、このモデル・バリエーションの機能性に優れ、かつ柔軟に利用可能な広々とした室内空間が覗えます。ニューBMW 5 シリーズは先代モデルと比較して、全長が 36 mm 増えて 4,943 mm に、全幅が 8 mm 増えて 1,868 mm に、全高が 10 mm 増えて 1,498 mm になっています。また 7 mm 増えて 2,975mm となったホイールベースも、乗員と荷物に最適な空間を提供する要素です。

フロント・エンド:際立つスポーツ性と優美な外観

フロント・エンドのスタイリングは、ひと目でニューBMW 5 シリーズ ツーリングのスポーティなキャラクターを明確に伝えます。ヘッドライトが BMW キドニー・グリルに達するまで延長されたことで、フロントの幅いっぱい広がる帯状のラインが形成され、ロウ・エア・インテークと共にこのクルマのパワフルなイメージを強調しています。

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングは LED ヘッドライトを標準装備し、デイ・ランニング・ライトも LED ユニットで構成されます。オプションのアダプティブ LED ヘッドライトは、上部をカットしたフラット・ボトムのライト・リングのデザインが、BMW 特有の鋭いまなざしをより印象的なものにしています。内側のデイ・ランニング・ライト・リングと BMW キドニー・グリルを結ぶ水平のバーが、このクルマのフロント・エンドをワイドかつダイナミックに演出しています。オプションのアダプティブ LED ヘッドライトとの組み合わせで、眩惑防止式ハイビームと最大 500 m 先まで照らし出す BMW セレクティブ・ビームも装備されます。

サイド・ビュー:個性的なフォルム、調和のとれたプロポーション

サイドから見ると、個性的なフォルムと調和のとれたプロポーションが組み合わされています。強い傾斜を持った D ピラーに流れるように続く長いルーフ・ラインも、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのスポーティな外観を引き立てています。伸びやかなシルエットは、新しい面構成による新たなエレメントをひととき際立たせます。特徴的なプレス・ラインは後方に向かうにつれて上昇しつつ、影の面から光の当たる面へと移り変わります。上部のラインはホフマイスター・キンクとして知られるサイド・ウインドウ後端のカーブとつながり、その下のラインはリヤ・コンビネーション・ライトに流れ込みます。

リヤ・エンド：水平なラインが幅の広さを強調

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのリヤ・エンドは、力強く表現豊かなデザインとなっています。リヤ・ウインドウは、上部をハイマウント・ブレーキ・ライト内蔵のルーフ・スポイラー、左右をエア・デフレクターで囲まれています。下部領域ではくっきりとした水平ライン、フラット・デザインのライト・バーが組み込まれ、サイドエリアまで大きく回り込んだL字型テール・ライトがワイドなボディを際立たせます。エグゾースト・システムのテール・パイプは、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの全車種でツイン仕様となっています。パワー・ユニットと装備内容によって、テール・パイプ・トリムは円形、台形、長方形のいずれかのデザインとなります。

エアロダイナミクスの最適化により空気抵抗と揚力を低減

どの角度から見ても、空力特性を最大限に考慮したディテールが見て取れます。フロント・エプロンのロワ・エア・インテークと BMW キドニー・グリルは、アクティブ・エアフラップ・コントロールを備えています。冷却の必要がほとんどない場合はフラップは閉じたままとなり、このときはキドニー・グリル内には追加の垂直バーが現れた状態になり、これがフロント・エンドの外観により強い存在感を放ちます。エア・カーテンと呼ばれるフロント・エプロンの開口部は、走行風を効果的にホイールハウス内へと導きます。そこから気流はホイールの脇を通り、サイド・パネルに組み込まれたエア・ブリーザーを通して排出されます。これによりホイールハウス周りの乱気流を大幅に減らします。その他、車両後部やアンダー・ボディ周りのエア・ガイドも最適化されています。

こうした処置の結果、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの空気抵抗係数(c_d 値)を、エンジン仕様にもよりますが、最大で 0.27 まで低減することができました。さらに揚力を抑えたことで空力的なバランスとドライビング・ダイナミクスにも有利に働きました。

ボディ・カラーとアロイ・ホイールの豊富な選択肢

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのボディ・カラーは、2 色のソリッド・カラーと 11 色のメタリック・カラーから選択することができます。カラー・パレットには、特に高品質で印象深い BMW Individual ボディ・カラーと BMW Individual フローゼン・ボディ・カラーが追加されています。アロイ・ホイールも豊富に用意されており、標準装備の 17 インチ・アロイ・ホイールの他にも、オプションとして提供され、BMW 純正アクセサリ・プログラムにも含まれる 17~20 インチのホイールも装着できます。

目的に合ったカスタマイズを可能にするスポーツ・ラインとラグジュアリー・ライン

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングでは、標準仕様を補完するものとして、目的に合わせて車両をカスタマイズができるデザイン・ラインが提供されます。スポーツ・ライン(Sport Line)は、外観的にもこのニュー・モデルが達成した運動性能と俊敏性の進化を強調しています。また、ラグジュアリー・ライン(Luxury Line)のデザインによって、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの上質かつ優美な外観が一層引き立ちます。これらのデザイン・ラインには、LED フロント・フォグライトと照明付

きアルミニウム・エントランス・ストリップ (BMW エンブレムと「Sport Line」または「Luxury Line」のロゴ付き) が含まれます。

ハイグロス・ブラック仕上げされた BMW キドニー・グリル内のバー、エア・ブリーザーのトリム、サイド・ウインドウ・フレーム、その他トリム・エレメントに加え、ブラック・クローム仕上げのテール・パイプ・トリムが、スポーツ・ラインの際立ったスタイルを明示しています。さらに、表面がポリッシュ仕上げされたツートン・カラー・デザインの 18 インチ・アロイ・ホイール (オプション) の他、19 インチのモデル専用アロイ・ホイールも提供されます。スポーツ・ラインのインテリアの装備品には、クロス／レザー・コンビネーション仕様のスポーツ・シートと専用インテリア・トリムが含まれます。

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのラグジュアリー・ラインでは、キドニー・グリル・バー、エア・ブリーザー・トリム、サイド・ウインドウ・フレーム、その他のアクセントがクローム仕上げされる他、マルチ・スポーク・デザインの 18 インチ・アロイ・ホイールが提供されます。オプションとして、表面がポリッシュ仕上げされた 19 インチ・アロイ・ホイールも用意されます。コントラスト・ステッチ付きレザー装備、ファイン・ウッド仕様のインテリア・トリム、そして表面にセンサテック素材を使用したダッシュボードとサイド・ウインドウ・トリムがインテリアにエクスクルーシブな雰囲気醸し出します。

市場導入と同時に発売:M スポーツ・パッケージ

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングも、市場導入と同時に M スポーツ・パッケージが提供されます。このパッケージには、車高を低くする M スポーツ・サスペンション、18 インチ (オプションで 19 インチも選択可能) M アロイ・ホイール、そして専用デザインのサイド・スカート、フロント・エプロン、リヤ・エプロン (長方形エグゾースト・テール・パイプを含む) による M エアロ・ダイナミック・パッケージが含まれます。クロス／アルカンタラ仕様の M スポーツ・シート、新デザインの M スポーツ・ステアリング・ホイール、アルミニウム・ロンビックル仕様のインテリア・トリム、その他の独特のディテールが、インテリアのスポーティな雰囲気をアピールします。希望に応じて M スポーツ・パッケージと標準装備のサスペンションやダイナミック・ダンパー・コントロールなどのその他のオプション装備品を個別に組み合わせることも可能で、このようにして M スポーツ・パッケージの特有の外観に好みのサスペンション・システムを組み合わせることもできます。

インテリアと多様性 最適化された走行快適性、 インテリジェントな機能性



ニューBMW 5シリーズ ツーリングのインテリアでは、ドライバーを重視したコックピット・レイアウト、現代的なエレガンスとていねいに加工された高品質の素材、そして細部にわたるこだわりが醸し出す洗練されたプレミアムな雰囲気とが見事にマッチしています。広々としたインテリア空間と数々の配慮が行き届いたディテールは、このボディ・バリエーション特有の多様性を約束します。「ニューBMW 5シリーズ ツーリングは、モダンで印象的なシルエット、明確な輪郭、張り詰めたような緊張感あふれるボディを表現しています。デザイン開発ではスポーツ性と精度がキーワードでした。インテリアは品質と現代性を大幅に向上させています。」BMW グループ・デザインを率いるアドリアン・ファン・ホーイドンクはこのように語っています。

居住空間、身体自由度、音響快適性を向上

インテリアは広々としていて優美さがあしながら、同時に数々のスポーティなディテールが共存しています。ダッシュボードのフラットな面が水平に広がって幅の広さとバランスの良さを伝える一方で、いくつものラインがドライバーへ向かって上昇しながらコックピットの輪郭を際立たせ、インテリアに躍動感を与えています。繊細な造形で互いに正確に配置されたサーフェスは、上質なインテリアを際立たせます。品良くあしらわれたクローム・インサートは、エレガントでありながらも明確な構造を印象づけています。ダッシュボードの下部はインテリアに現代的で軽快な印象を与え、ドライバーにとって状況を把握しやすくしています。コントロール・ディスプレイは独立型フラット・スクリーン仕様です。

全てのシートで頭部、肩部、脚部の空間が先代モデルより広がっているのを感じることができます。最適化されたバックレストの形状、長くなったシート座面、ひざ周りのスペースに生まれたゆとりは後席での快適性を向上させます。ドア形状を最適化したことにより後席乗員の乗降が楽になりました。車室内の幅が拡張されたため、後席に最大 3 席のチャイルド・シートを安全かつ簡単に固定することができます。ドア・ポケットには 1 リットル・サイズのドリンク・ボトルを収納できる十分なスペースがあり、センター・コンソール前方のカップ・ホルダーも、従来より大きくなっています。

ニューBMW 5シリーズ ツーリングの音響快適性は、フロント・ウインドウ、ルーフ・ライナー、ラゲッジ・ルームの遮音性を最適化することでセダンと同じレベルまで高められています。オプションで提供されるパノラマ・ガラス・サンルーフは、全長 1,052mm、幅 900mm の 2 分割ガラス・パネルが室内を外光で満たし、より明るくて広々とした雰囲気作り出します。フロント・ガラス・ルーフもフローティング・

ルーフライナーも電動式です。音響を最適化する素材で製造された 2 層式ローラー・ブラインドはサイド・レールに沿って動き、効果的な防音効果を発揮します。

容量を増したラゲッジ・ルームと細部に至るこだわりが最大限の多様性を提供

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングは、荷物にもゆとりあるスペースを提供します。全てのシートを使用しているときのラゲッジ・ルームの容量は、先代モデルよりも 10 リッター増えて 570 リッターです。この容量は必要に応じて、先代モデル比で最大で 30 リッター多い 1,700 リッターまで増やすことができます。特にラゲッジ・ルームの幅が広がっていることが感じられます。許容積載重量は、モデル・バリエーションに応じて 120 kg 増の 720~730 kg となりました。

数多くの細部までこだわった工夫が、多様性と快適性を向上させています。オートマチック・テールゲート・オペレーションが標準装備されました。これとオプションのコンフォート・アクセス・システムを組み合わせると、リヤ・エプロンの下に足をかざすことで動作させることができるハンズフリーの開閉操作が可能となります。独立して開けることのできるリヤ・ウインドウは、競合モデルには見られない BMW 特有の装備です。

ラゲッジ・ルーム・カバーとラゲッジ・ネットを収納するときは、ラゲッジ・ルーム・フロア下の収納部にスマートに収めることのできる専用カートリッジ式収納ボックスが利用できます。リヤ・シート・バックレストは 40:20:40 の 3 分割可倒式です。バックレストは、ラゲッジ・ルーム側からボタンを押してロック解除することができます。バックレスト各部は電動で折りたたむことができ、バックレストをたたむ際の動きは、水平位置に達する直前に減速されてゆっくりとなります。角度調節可能なリヤ・シート・バックレストがオプションで用意されており、これを装備すればラゲッジ・ルーム容量はさらに便利に拡大できます。

オプションのトレーラー・フックを繰り出すための操作スイッチは、ラゲッジ・ルームのサイド・トリムに組み込まれています。最大許容けん引荷重は、市場導入時に提供されるニューBMW 5 シリーズ ツーリングの全モデル・バリエーションでそれぞれ 2,000 kg です。

エンジン、トランスミッション、BMW xDrive 効率の改善、バランスの良い 駆けぬける喜び



ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの市場導入時に提供されるすべてのエンジンは、BMW グループの最新世代のエンジンに属します。熱力学的に最適化されたアルミニウム製の 4 気筒または 6 気筒エンジンは、ガソリン・エンジンもディーゼル・エンジンも最新鋭の BMW ツインパワー・ターボ・テクノロジーの採用により出力と燃費をさらに改善しています。トランスミッションおよび発売開始時点で 2 つのモデルに提供されるインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive も、傑出した効率性を実現しています。ニューBMW 520d ツーリングには 6 速マニュアル・トランスミッションが標準装備されますが、オプションで 8 速ステップトロニック・トランスミッションが用意されています。8 速ステップトロニック・トランスミッションは BMW 530i ツーリング、BMW 540i xDrive ツーリング、BMW 530d ツーリング、BMW 530d xDrive ツーリングの各モデルでは標準装備となります。

ガソリン・エンジン：パワーアップと 10% の CO₂ 削減

BMW 530i ツーリングと BMW 540i xDrive ツーリングのガソリン・エンジンのテクノロジー・パッケージには、ツイン・スクロール・ターボ・チャージャー、高精度ダイレクト・インジェクション・システム、無段階可変バルブ・コントロール・システムのバルブトロニック、ダブル VANOS 可変カムシャフト・コントロール・システムが含まれます。新たに実装されたエンジン・カプセル化によって、音響特性と暖機プロセスが最適化されています。ニューBMW 530i ツーリングには 2.0 リッター 4 気筒ガソリン・エンジンが搭載され、先代モデルより 5 kW[7 ps] 高い最高出力 185 kW[252 ps] を発生します。またわずかに 1,450 rpm のエンジン回転数から最大トルク 350 Nm を発生します。BMW 530i ツーリングの 0-100km/h 加速性能は 6.5 秒です。100 km 走行あたり 6.3~5.8 リッターの燃費と 1 km 走行あたり 143~133 g の CO₂ 排出量は (EU 複合モード)、先代モデルを約 10% 下回っています。

ニューBMW 540i xDrive ツーリングの 3.0 リッター直列 6 気筒ガソリン・エンジンは、25 kW[34 ps] アップした 250 kW[340 ps] の最高出力と、50 Nm アップした 450 Nm/1,380 rpm という最大トルクを発生します。BMW 540i xDrive ツーリングは、停止状態から 100 km/h までをわずか 5.1 秒で加速します。100 km 走行あたり 7.7~7.3 リッターの燃費と 1 km 走行あたり 177~167 g の CO₂ 排出量は、同じく先代モデルを約 10% 下回っています。

ディーゼル・エンジン：パワフル、低燃費、かつてないほどクリーン

ディーゼル・エンジンの BMW ツインパワー・ターボ・パッケージは、可変タービン・ジオメトリーを備えたターボ過給システムと最新世代のコモン・レール式ダイレクト・インジェクションで構成されます。ニューBMW 520d ツーリングの 4 気筒エン

ジンは最高圧力 2,000 bar を発生するソレノイド式インジェクターが、またニュー BMW 530d ツーリング／BMW 530d xDrive ツーリングの直列 6 気筒エンジンは最高 2,500 bar のピエゾ・インジェクターが装備され、それぞれ正確な燃料量とクリーンな燃焼を実現します。両エンジンは滑らかな動作と暖機段階を最適化するため、エンジン周りをカプセル化しています。その他の共通点としては、排気ガス特性の向上があります。BMW ブルー・パフォーマンス・テクノロジーによる排気ガス処理には、微粒子フィルター、酸化／NO_x 吸着触媒コンバーターその他、窒素酸化物排出量をさらに削減する AdBlue 噴射式 SCR キャタライザーも含まれています。

ニューBMW 520d ツーリングのディーゼル・エンジンは、2.0 リッターの排気量から最高出力 140 kW[190 ps]を発生し、1,750～2,500rpm の範囲で最大トルク 400 Nm を発揮します。そして BMW 520d ツーリングを静止状態から 8.0 秒（オートマチック: 7.8 秒）で車速 100 km/h まで加速します。このパワー・ユニットの模範的な効率性により、EU 複合モードで 100 km 走行あたり 4.9～4.5 リッター（4.7～4.3 リッター）の燃費と 1 km 走行あたり 129～119 g の CO₂ 排出量を達成します。

発売時点で提供される 3.0 リッター直列 6 気筒ディーゼル・エンジンは、最高出力 195 kW[265 ps]を発生し、2,000～2,500 rpm で最大トルク 620 Nm を発揮します。このエンジンは後輪駆動とも四輪駆動とも組み合わせることができます。ニューBMW 530d ツーリングは車速 100 km/h までを 5.8 秒で、BMW 530d xDrive ツーリングは 5.6 秒で加速します。EU 複合モードでの燃費は 100 km 走行あたり 5.1～4.7 リッターまたは 5.7～5.3 リッター、CO₂ 排出量は 1 km 走行あたり 134～124 g または 149～139 g です（すべての燃費と排出量は EU テスト・サイクルでの値、装着したタイヤのサイズによって異なる）。上記モデルでの世代交代により、結果として燃費と排出ガス値は最大で 11%削減されます。

インテリジェントな効率性: 8 速ステップトロニック・トランスミッションとオート・スタート／ストップ機能にナビゲーション・データを利用

BMW 520d ツーリングの 6 速マニュアル・トランスミッションの効率の良さ、シフトの快適さ、重量および遮音性の向上には、特にシンクロナイザー・ユニットに採用したカーボン・フリクション・ライニング、ドライサンプ潤滑方式、新しいシフト・メカニズム、音響カプセル構造が貢献しています。ニューBMW 5 シリーズに採用した 8 速ステップトロニック・トランスミッションも、音響特性を改善しています。このトランスミッション・コントロールは特にインテリジェントな機能性により、スポーツ性だけでなく効率性も向上します。

トランスミッションのシフト特性は、シフトレバーの S ゲートへの切り換え、およびドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチで調整することができます。ECO PRO モードではコースティング・モードが作動し、車速が約 50～160 km/h のときにドライバーがアクセル・ペダルから足を放すと、ドライブ・トレインの連結が解除されます。ナビゲーション・システム・プロフェッショナルと組み合わせると、

ルート・ガイダンスも考慮してシフト・ストラテジーを組み立てます。トランスミッション・コントロールがナビゲーション・データを利用することで、例えば交差点に接近する際に早めにギヤ・チェンジを行い、エンジン・ブレーキ・トルクを利用して減速させます。またインテリジェント制御により、続けて 2 つのカーブが連続するような場合に不必要なギヤ・チェンジを抑制します。オプションとして、よりダイナミックなギヤ・チェンジを実現する 8 速ステップトロニック・スポーツ・トランスミッションも提供されます。これによりステアリング・ホイールのパドル・スイッチや、最適なトラクションをかけた発進加速を実現するローンチ・コントロールも利用できます。

インテリジェントなネットワーク化により、オート・スタート／ストップ機能も効率性を向上しています。ナビゲーション・システム、車載カメラ、ドライバー・アシスタント・システムのレーダー・センサー等から提供されるデータを考慮して制御されます。これにより、例えば合流地点やロータリー式交差点などでの短い停止の場合にも、不要なエンジン・ストップを回避します。

BMW xDrive:すべてのサスペンション・システムと組み合わせ可能。

ニューBMW 5 シリーズの市場導入時点で 2 つのモデル・バリエーションに提供される四輪駆動システム BMW xDrive は、トランスファー・ギヤ・ボックスの効率性を最適化しており、従来よりも高効率になっています。xDrive は、電子制御システムが駆動力を状況に合わせて常時フロント・ホイールとリア・ホイールに分配します。そのためあらゆる走行条件において、卓越したトラクションと優れた走行安定性を実現します。さらに、BMW 5 シリーズ ツーリングの xDrive はまた、ダイナミックなコーナリング走行においても俊敏性を向上します。ニューBMW 5 シリーズ ツーリングでは、インテリジェント四輪駆動システムとインテグラル・アクティブ・ステアリングと組み合わせることも、車高を下げる M スポーツ・サスペンションと組み合わせることもできます。

サスペンションと BMW エフィシエント・ライトウエイト 軽量化、俊敏性の向上



ニューBMW 5 シリーズ ツーリングがもたらす、同セグメントにおいて他に類のない独特の駆けぬける喜びは、広範囲にわたって進化したサスペンション・システムと徹底した軽量化による成果です。大幅に向上した俊敏性、ステアリング精度、走行快適性には、細部まで入念にセットアップされた新開発のサスペンション・コンポーネントと BMW エフィシエント・ライトウエイトが貢献しています。これによりニューBMW 5 シリーズ ツーリングは、モデル・バリエーションにもよりますが、先代モデルより平均して最大 100 kg の軽量化を果たしました。バランスの取れた前後軸荷重配分とさらに向上したボディ剛性によって、運動性能と操縦性は一段と優れたものとなっています。また 7 mm 増の 2,975 mm になったホイールベース、フロントで 5 mm 増の 1,605mm、リヤで 4 mm 増の 1,630mm になったトレッドも、走行特性の向上に貢献しています。

アルミニウムの割合を多くしたダブル・ウィッシュボーン式フロント・アクスルと 5 リンク式リヤ・アクスル、リヤ・アクスル・エア・サスペンションを標準装備

BMW 5 シリーズ ツーリングでは、リヤ・サスペンションとスプリング・ストラットのほか、多くのサスペンション・コンポーネントがアルミ製になっています。ダブル・ウィッシュボーン式フロント・アクスルは、原理的にホイール・ガイドの機能とダンパーの機能を分離します。これにより走行快適性を犠牲にすることなく高い横方向加速度に対応でき、ステアリングが路面の起伏による外乱からほとんど影響を受けなくなります。

5 リンク式リヤ・アクスルも、軽量化や高い構造的強度、さらにデュアル・エラストマー・マウントや最適化されたエラストキネマティクス(弾性運動学的構造)により、運動性能と快適性を理想的なバランスに仕上げています。このサスペンションは、あらゆる走行条件において正確なホイール・ガイドと最高の方向安定性を保証します。リヤ・アクスル・キャリアの大型サポート・ベースがパワートレインとサスペンション間の接続を効果的に遮断し、音響快適性を向上させています。コンパクトなデザインのリヤ・アクスルは、ラゲッジ・ルーム容量にも有利に働きます。ニューBMW 5 シリーズ ツーリングにはさらに、自動セルフレベルリング・コントロール付きリヤ・アクスル・エア・サスペンションが標準装備されます。これによりあらゆる走行条件や積載条件で一定の車高を維持し、車両の振動特性を改善します。

インテグレイテッド・アクティブ・ステアリングおよび M スポーツ・サスペンションを BMW xDrive と組み合わせることが可能

ダイナミックにカーブを走行するときの最高の精度と操車時の高い快適性を保証するのがエレクトロニック・パワー・ステアリングです。このシステムに標準装備されるサーボトロニック機能は、車速に応じたステアリング・アシストを提供します。

オプションのインテグレイテッド・アクティブ・ステアリングも電気機械式です。目的に適った後輪側のステアリング機能により、カーブでの俊敏性、車線変更時の操舵安定性、市街地走行での旋回性能が向上します。さらにオプション装備として、低車高の M スポーツ・サスペンションが用意されています。また、インテグレイテッド・アクティブ・ステアリングをインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive と組み合わせることもできます。

さらに軽量構造のブレーキ・システムと機能が拡張されたダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC) によって、卓越したブレーキ性能と安全かつ傑出した走行特性を確保しています。ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの全モデル・バリエーションには 17 インチ・アロイ・ホイールが標準装備されます。このほかオプションで、17~20 インチのアロイ・ホイールも用意されています。

さらに改善されたダイナミック・ダンパー・コントロールとアダプティブ・ドライブ

オプションで提供されるダイナミック・ダンパー・コントロールは、新型バルブと最適化された制御アルゴリズムにより作動します。これにより走行特性をドライバーの希望に合わせて最適化することができます。ダイナミック・ダンパー・コントロールには、長距離走行などでのバランスの良い快適な乗り心地を提供するコンフォート・モード、最大限の駆けぬける喜びを実現するスポーツ・モード、そして走行状況やドライバーの希望に応じて車両を完璧に適合させるアダプティブ・モードの 3 種類の作動モードがあります。オプションのサスペンション・システムであるアダプティブ・ドライブは、ダイナミック・ダンパー・コントロールにアクティブ・アンチロール・スタビライザーを加えたシステムです。このシステムは、ダイナミックなカーブ走行時に横方向への傾きを素早く正確に補正します。さらに、路面の起伏で生じる姿勢の乱れをアクティブに打ち消すことにより、直進走行時の快適性を向上します。スポーティな走りだけでなく安全かつ確実なハンドリングを支援するアンチロール・スタビライザーは、電動式スイベル・モーターを採用しています。

アダプティブ・モード付きドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチ

標準装備のドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチは、コンフォート、スポーツ、ECO PRO のモードを選択することでそれぞれ特性の異なる車両設定を可能にします。ボタンを押してモードを選択すると、アクセル・ペダルおよびステアリングの特性、ステップトロニック・トランスミッションのシフト特性、電子制御ダンパーの特性マップがそれぞれ変化します。オプションのダイナミック・ダンパー・コントロールまたはアダプティブ・ドライブを組み合わせた場合は、さらにアダプティブ・モードが加わります。この設定ではドライバーの走行スタイルや、仕様に応じて道路状況に合わせて自動的に車両のセッティングを適合させます。オプションのナビゲーション・システム・プロフェッショナルから提供されるマップ・データを利用して、交差点やカーブへの接近を予測して車両を適合させることもできます。

材料のインテリジェントな組み合わせ: より頑丈で、軽く、俊敏で、効率的

材料のインテリジェントな組み合わせがニューBMW 5 シリーズ ツーリングのボディ構造の特徴であり、大幅な軽量化と同時にねじり剛性を高め、パッシブ・セー

フティ面で大きな進歩を実現しています。BMW エフィシエント・ライトウエイトの採用で、高張力鋼とアルミニウムの割合がさらに高くなりました。その他にも革新的なデザインと生産工程の採用により軽量化を達成しています。ライトウェイト構造を採用した部位は車両全体に及び、BMW モデルに特有のバランスの取れた軸荷重配分を実現しています。

BMW 5 シリーズ ツーリングでは、エンジン・フード、フロント・サイド・パネル、ドアの他にルーフとテールゲートもアルミ製です。スチールからアルミニウムへと材料を変更した結果、テールゲートだけでも先代モデルより約 4.5 kg 軽くなりました。またエンジン・キャリアやリヤ・サイド・メンバーにアルミニウムを使用することで、重量をさらに 5～11 kg 抑えることができました。ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのダッシュボード・サポートは鋳造マグネシウム製で、スチール製コンポーネントより約 2 kg 軽くなっています。リヤ・ブレーキ・キャリアパーに電動パーキング・ブレーキを内蔵しただけで 3 kg の軽量化を、また新型リヤ・ディファレンシャルでは 6 kg の軽量化を達成しました。さらにブレーキ・システムとホイールでバネ下質量を合計約 9 kg 削減したことにより、俊敏性も向上しています。

操作系とドライバー・アシスタント・システム 快適性と安全性を高める革新技術



ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの表示および操作コンセプトは、車両、ナビゲーション・システム、コミュニケーション・システム、インフォテインメント・システムの各機能の操作を最適化しています。中でも BMW ジェスチャー・コントロールが加わったことで、iDrive 操作コンセプトの機能範囲に新たな選択方法が提供されました。そのため、自分の好みの操作方法を使ってドライバーは常に交通状況からほとんど目をそらさずに操作することができます。アシスタント・システムも、ドライバーの駆けぬける喜びの向上に徹底してこだわり、さまざまな交通状況でドライバーの負担を軽減し、快適性と安全性の両方を向上します。

自由な選択: コントローラー、タッチスクリーン、音声入力、ジェスチャー・コントロール
標準装備される 8.8 インチ・コントロール・ディスプレイ、オプションの大画面 10.25 インチ・コントロール・ディスプレイは、自立型デザインのタッチスクリーン仕様です。この操作システムは、タッチ・コントローラーとお気に入りボタンに加え、スマートフォンやタブレットでお馴染みの選択および確定の操作方法も使用できるようになりました。これらとは別に、タイル状に並ぶメニュー表示方法も、簡単かつ直観的な操作性に一役買っています。その他にもさまざまな新しい操作方法が採用されています。ボイス・コントロールではより自由な話し方で指示が行えるようになりました。BMW ジェスチャー・コントロールは、手や指の単純な動きに反応します。この動きはセンター・コンソール付近の 3D センサーによって検知され、対応するコマンドに変換されます。

新しい BMW ヘッドアップ・ディスプレイは投影面のサイズが 70% 拡大され、表示および操作コンセプトのさらなる進化に対応しています。情報は 400×800 ピクセルのマルチ・カラーでフロント・ウインドウのドライバーの視界内に直接表示されます。

自動運転へのたゆまぬ進歩

新しいアシスタント・システムにより、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングも自動運転への道を切り拓きます。オプションのレーダーおよび超音波センサーと、標準装備されているステレオ・カメラとを連携させることで、広範囲にわたる車両周囲のモニターを実現します。

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングの標準装備には、前車接近警告および衝突回避・被害軽減ブレーキの他にブレーキング機能付きクルーズ・コントロールも含まれています。またオプションのストップ & ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは、0~210 km/h の速度範囲で利用できます。これは車両を減速しながら停止するまで作動しますが、自動走行を再開するまでの待機時間が 30 秒まで延

長されたので、特に高速道路などでの渋滞時に大幅な負担軽減を実現します。車速制御をソフトに、かつ正確に行うために、センサーはすぐ前の車両だけでなく、さらにその前の車両も考慮します。作動ボタンを押すと、スピード・リミット・インフォ・システムによって検知された制限速度がクルーズ・コントロールに取り込まれ、正確にその速度か、または±15 km/h の範囲で制御されます。ナビゲーション・システム・プロフェッショナルとの連携により、さらにその先の道路状況で有効となる制限速度も考慮し、先を予測した効率的な走行を実現します。

同じく 0～210 km/h の範囲で利用可能なステアリング & レーン・コントロール・アシスタントも自動運転に向けたさらなる一歩を示すものです。このシステムは、認識された走行車線内に車両を維持するようにステアリングを介して協力的にドライバーを支援します。センサーは路上の車線マークの他、特に渋滞時には前走車も検知対象とします。ドライバーがステアリング・ホイールに手をかけているかどうかの検知は極めて敏感で、指が少し触れているだけで反応します。

ステアリング・アシストにより常に適切な車線を維持

レーン・キーピング・アシスタントはステアリング介入制御により、車速が 70～210 km/h の範囲における厳しい走行状況において、ドライバーのステアリング操作を支援します。レーン・キーピング・アシスタントは、走行車線からの意図しない逸脱を警告するレーン・ディパーチャー・ウォーニング(車線逸脱警告)システムと、車線の変更をモニターしながら衝突の危険を検知した場合にドライバーのステアリング操作をサポートして元の車線に戻すレーン・チェンジ・ウォーニング(車線変更警告)システムを含んでいます。さらに、30～210 km/h で使用可能なサイド・コリジョン・ウォーニング(側面衝突警告)システムも加わります。これは視覚信号とステアリング・ホイールの振動によって、他車がすぐ横に接近していることを伝えます。接近する車両の反対側に十分なスペースがあることを検知すると、ステアリングに介入してその方向に導きます。

高速道路や走行車線が互いに独立した構造の自動車専用道路では、ステアリング & レーン・コントロール・アシスタントを使用中に、レーン・チェンジ・アシスタントを利用することができます。車線変更を開始するには、70～180km/h のときにターン・インディケーター・レバーをワンタッチ・ポジションで長く保持するだけです。隣の車線が空いていて、そこに高速で接近してくる車両がないことをセンサーが認識すると、ステアリング・アシストはドライバーが快適に車線変更できるようにサポートします。エバージョン・エイド(危険回避補助)も新しい機能です。例えば突然現れた障害物を回避するために素早い車線変更が必要な場合、速度が 160 km/h 以下であればエバージョン・エイドがステアリング操作に介入してドライバーをサポートします。

インテリジェント・システムが全体を監視し、危険を警告

ドライバーへのサポートを補完する機能として、操車時の視界を向上させて危険な交通状況を警告するシステムが提供されます。そのためにパーク・ディスタンス・コントロールとリヤ・ビュー・カメラに加え、サラウンド・ビュー・システムが用意

されており、これはコントロール・ディスプレイに複数の視点から見た車両とその周囲の様子を 3D 画像で表示します。クロス・トラフィック・ウォーニング(横断車警告)はレーダー・センサーを用いて見通しの悪い合流点や出口、あるいは道路に対して横から出入りする駐車場から出る際にドライバーをサポートします。

ステレオ・カメラが検知した道路交通標識に基づいて、ドライバーが優先道路へ近づいていることを見過ごしていると判断されると、クロスロード・ウォーニング(交差点警告)が表示と音で警告を発します。進入違反警告は、ナビゲーション・データを考慮して、一方通行路やロータリー交差点、高速道路へ間違った方向から進入しようとする、これに反応して警告を出します。BMW ナイト・ビジョンは暗闇での駆けぬげる喜びと安全性を高めます。ナイト・ビジョン・システムは、リアルタイムのビデオ画像を表示します。人間や大型動物、その他の熱を放射する物体をコントロール・ディスプレイに表示し、さらにマーカー・ライト機能を作動させます。

完璧な駐車:遠隔操作か自動ですか

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのパーキング・アシストでは、走行車線と平行、直角、斜めに設置されたいずれの駐車スペースでも自動的に選択して駐車することができます。駐車スペースは、車両が通過する際に超音波センサーによって検知されます。このシステムはステップトロニック・トランスミッションと連携して、加速、減速、操舵、シフトの各動作を引き受けます。マニュアル・トランスミッションと組み合わせた場合、パーキング・アシストはドライバーのステアリング操作を引き受け、前進ギヤと後退ギヤを切り換えるタイミングをコックピットのディスプレイに表示して駐車スペースへの進入をサポートします。

リモート・コントロール・パーキングによって、駐車場の利用がさらに快適になります。ドライバーは各動作を車外で BMW ディスプレイ・キーを使用しながら操作できるので、狭いスペースに前進して駐車させ、後退して出すことを楽に行えます。その場合、ドライバーの指示に従って、すべての加速およびブレーキ動作はドライバー・アシスタント・システムがセンサーでモニターしながら行います。エンジンの始動と停止も BMW ディスプレイ・キーによりリモート・コントロールで行えます。

BMW コネクテッドとコネクテッド・ドライブ インテリジェントなネットワーク



新しいサービスと包括的なコンセプトの BMW コネクテッドにより、ニューBMW 5 シリーズはドライバー、クルマ、周囲の環境を、他の競合モデルには見られない独自のインテリジェント・ネットワークで結びます。革新的な機能によって BMW コネクテッドを個人用のモバイル・アシスタントとして利用でき、BMW から降りた後でもドライバーをサポートして、目的地まで快適にストレスなく導きます。

BMW コネクテッド: 利用者のデジタル・ライフスタイルにシームレスに統合

BMW コネクテッドは自由度の高いプラットフォームであるオープン・モビリティ・クラウドを利用し、iPhone、アップル・ウォッチ、アンドロイド系スマートフォンおよびスマートウォッチなど各種デバイスとクルマをリンクさせます。これにより、個人のモビリティ・アシスタントをドライバーのデジタル・ライフスタイルにシームレスに統合させます。このアシスタントは予定や訪問先住所など、カレンダーに記載した移動に関する情報を把握し、走行ルートの算出に利用します。リアルタイム交通情報に基づいて最適な出発時刻を算出し、ドライバーのスマートフォンに送ります。出発の際には、同様にオープン・モビリティ・クラウドとネットワークで接続している車載ナビゲーション・システムが、先に算出したルートを直接読み出します。BMW コネクテッドは定期的に訪ねる場所や個人の移動パターンを自動的に記憶します。

インフォテインメント、快適性、安全性のための多彩なサービス

新しいデジタル・サービスは、インフォテインメント、快適性、安全性に関するすでに定評ある機能を補完します。引き続き、個人的な情報サービスであるコンシェルジュ・サービス、何百万ものミュージック・タイトルやオーディオ・ブック・タイトルにアクセスできるオンライン・エンターテインメント、リアルタイム交通情報サービス (RTTI)、さらに豊富なアプリの利用が可能です。車両に標準装備されている車載 SIM カードにより、ニューBMW 5 シリーズ ツーリングでも自車位置検出機能や事故の種類や程度を検知する機能を備えたインテリジェント・エマージェンシー・コールを利用することができます。

比類ない機能: オンストリート・パーキング・インフォメーション

この他に類を見ないオンストリート・パーキング・インフォメーション・サービスでは、ドライバーが駐車場を探すための支援を受けられます。RTTI と同様に、このサービスはインテリジェント・ネットワークを利用して、過去と現在のデータから道路沿いの駐車可能なパーキング・エリアの情報を受け取ります。

マイクロソフト・エクスチェンジとアップル・カープレイを車内で使用可能

BMW は自動車メーカーとして初めて、マイクロソフト・エクスチェンジ (Microsoft Exchange) の機能を組み込むことで、e メール、カレンダー、連絡先の入力や編

集のための安全なサーバー接続を提供します。これによりカレンダーから住所を直接ナビゲーション・システムに送ったり、車両に接続されているモバイル・フォンから電話番号を選択して電話をかけたりすることができます。ニューBMW 5 シリーズ ツーリングではアップル・カープレイも使用可能です。BMW はこのサービスも、自動車メーカーとして初めて完全にワイヤレスで操作システムに組み込みました。

ディスプレイ・キー、リモート 3D ビュー、ワイヤレス充電、高速ホットスポット。

ニューBMW 5 シリーズ ツーリングのドライバーは、BMW ディスプレイ・キーで常に車両と接続された状態となります。ディスプレイ・キーのタッチ操作式カラー・ディスプレイに、例えば車両のドア、ウインドウ、パノラマ・ガラス・サンルーフが閉まっているかどうかが表示されます。また燃料残量やそれを基に算出される航続距離、さらにサービス関連の情報も呼び出すことができます。またリモート 3D ビュー機能を使えば、ドライバーはサラウンド・ビュー・システムが作成した車両とその周囲の 3D ライブ画像を BMW コネクテッド経由でスマートフォンに転送させることができます。

ニューBMW 5 シリーズでは、非接触式充電が可能な携帯電話にワイヤレスで電源を供給することができます。そのための専用の充電トレイがセンター・コンソール内に装備されます。さらにオプションで、高速インターネット接続 (LTE) を確立するための WLAN ホットスポットを装備し、最大 10 台のモバイル端末を接続することができます。

ナビゲーション・データのアップデートや危険警報用の Car-to-Car 通信を実現するインテリジェントなネットワーク。

新世代のナビゲーション・システム・プロフェッショナルは起動時間が短くルート計算も高速化されており、また市街地で一層リアルな 3D マップを表示します。最初の 3 年間は無料で提供される自動マップ・アップデートでは、定期的に「無線接続」を介してナビゲーション・データがアップデートされます。また、スピード・リミット・インフォ・システムによって検知された制限速度に関するデータを車両から BMW バックエンドに送信することで、車載のナビゲーション・マップが適宜アップデートされます。このようにしてドライバーは行く先に待ち受ける交通傷害の情報をいち早く知ることができます。

危険な交通状況を警告するため、ネットワーク化された BMW 車同士の車両間通信も使用されます。たとえば事故、故障車、濃霧、豪雨、凍結路面などの検知された交通障害に関する情報が同じく BMW バックエンドへ送信され、そこから自車とその周辺を走行する他の車両のナビゲーション・システムに取り込まれます。