

東京モーターショー2015でのBMW 目次



1. 東京モーターショー2015でのBMW (キーワードで見るハイライト)	2
2. 東京モーターショー2015でのBMW (ショート・バージョン)	4
3. 東京モーターショー2015でのBMW (ロング・バージョン)	
3.1 モーター・スポーツの専門知識に裏付けられた究極の運動性能: ニューBMW M4 GTS.	7
3.2 駆けぬける喜び、豪華さ、長距離快適性を改めて定義する: ニューBMW 7シリーズ.....	11
3.3 限らない駆けぬける喜びを提供するアーバン・オールラウンダー: ニューBMW X1	17
3.4 BMW エフィシエント・ダイナミクスとBMW eDrive – 電気で駆けぬける喜びを実現する 多彩なプラグイン・ハイブリッド・モデル: BMW X5 xDrive40e、BMW 330e、BMW 225xe	19
3.5 電気で駆けぬける喜びへ踏み出すためのインパクト: 未来のモビリティを創る BMW i.....	23

1 東京モーターショー2015でのBMW (キーワードで見るハイライト)



- 第44回東京モーターショー(2015年10月30日~11月8日)にBMWが出展。
- BMWは東京モーターショーで世界初公開を1件、アジア初公開を4件出展。
- BMW M4 GTSの世界初公開:このエクスクルーシブなスペシャル・モデルは、インテリジェント・ライトウェイト構造と革新的なウォーター・インジェクションによる大幅な性能向上を実現。その革新的テクノロジーを体現する一台として出展。世界初の有機LED(OLED)技術を採用したテール・ライトは、光のシグナルで独自性を表現。
- ニューBMW 7シリーズのアジア初公開:運動性能、長距離走行の快適性、豪華さの漂う雰囲気は独自に融合し、重量を最適化するためにBMW iが成し遂げたカーボン利用のボディ構造などの革新的技術を活用した第六世代のラグジュアリー・セダン。
- BMW X1のアジア初公開:成功したオールラウンダーの第二世代。大型BMW Xモデルと共通化されたプロポーションの他、インテリア、装備品。エンジン、トランスミッション、四輪駆動システム xDrive を全面的に改良。スポーティさと効率性を向上し、スペース・ユーティリティ、多用途性、プレミアムなキャラクターを最適化。
- BMW eDrive テクノロジーがBMW モデル・プログラムを席卷:各モデルに合わせてBMW グループが開発したプラグイン・ハイブリッド・ドライブトレインにより、電気のみでの走行、優れた効率性、他では得られない駆けぬける喜びを実現。BMW X5 xDrive40e の他、BMW 740e、BMW 330e、BMW 225xe が属する3つのセグメントでも急速なモデル拡張をアピール。これによりBMW はコンパクト・セグメントからラグジュアリー・セグメントに至るまで、革新的なプラグイン式ハイブリッド・テクノロジーを提供する。
- 電気自動車 BMW 330e のアジア初公開:世界で最も成功したプレミアム・セダンの遺伝子はプラグイン・ハイブリッド・モデルにも伝承される。複合モード燃費 2.1~1.9 リッター/100 km、同 CO₂ 排出量 49~44 g/km*を達成。

- eDrive テクノロジーを採用した 2 シリーズ アクティブ ツアラー、BMW 225xe のアジア初公開: 革新的なスペース・コンセプトと先進的なドライブトレインの融合したプラグイン・ハイブリッド・モデル。3 気筒ガソリン・エンジンをフロントに横置き搭載した前輪駆動アーキテクチャーと BMW eDrive テクノロジーを初めて組み合わせた。リヤ・アクスルをモーターで駆動することにより、このセグメントで唯一の電動化された四輪駆動システムを実現。ふたつのパワー・ユニットのシステム総出力: 165 kW/224 PS、複合モード燃費: 2.1~2.0 リッター /100km、複合モード CO₂ 排出量: 49~46 g/km*を達成。
- 電気による駆けぬける喜びを先導するペースメーカー: BMW i の最新のモデル・プログラム。BMW モデルへの技術移転、および 360° ELECTRIC による革新的サービスによる効果的なインパクトを生み出す。

2 東京モーターショー2015でのBMW (ショート・バージョン)



BMWは第44回東京モーターショー(2015年10月30日~11月8日)に於いて、BMW M4 GTSを世界初公開いたします。自動車の構造分野で初めて導入する革新的技術を盛り込んだラグジュアリー・セダンのニューBMW 7シリーズは、アジアで初めてお目見えます。全く新たに設計されたBMW X1、およびプラグイン・ハイブリッド・モデル BMW 330e、eDriveテクノロジーを採用したBMW 2シリーズ アクティブ ツアラーのBMW 225xeも、アジアで初めて披露いたします。さらに東京では、BMW iが未来志向のサービスとモビリティ・サービスをご紹介します。

モーター・スポーツの専門知識に裏付けられた究極の運動性能:

ニューBMW M4 GTS

BMW M GmbHは、新しい独自のテクノロジーを体現するニュー・モデルBMW M4 GTSを出展します。これはBMW M4クーペのポテンシャルをさらに高め、より印象的に、際立つモーター・スポーツの遺伝子を確かに受け継ぐレース仕様のモデルですが、公道を走行することもできます。このモデルは1986年に生産を開始したBMW M3の生誕30周年を記念する700台限定の特別仕様車で、これまでも同様のスペシャル・モデルとしてBMW M3 GT(1995年)、BMW M3 CSL(2003年)、BMW M3 GTS(2010年)、BMW M3 CRT(2011年)を販売しています。BMW M4 GTSにはBMW Mのエンジニアの革新力が集約されており、たとえばウォーター・インジェクションにより最高出力は368 kW/500 PSまでアップしています(燃費:8.3リッター/100 km、CO₂排出量:194g/km)*。さらにインテリジェント・ライトウエイト構造により3.0 kg/PSという驚くべきパワー・ウエイト・レシオを達成しています。またBMW M4の中で最強と呼べる同モデルのテール・ライトには、量産モデルで初めて有機LED(OLED)を採用しています。

駆けぬける歓び、豪華さ、長距離快適性を定義し直す:ニューBMW 7シリーズ
ニューBMW 7シリーズは、常にきわめて多くのイノベーションによって、現代的で未来指向のフォルム、エクスクルーシブで高級感あふれるドライビング・エクスペリエンスを改めて定義しています。走行中の運動性能、効率性、快適性、安全性を高める主な要素として、ボディ構造へのカーボン・ファイバー強化プラスチック(CFRP)の採用の他、BMWグループの新世代パワー・ユニット、ニューBMW 740eに採用したプラグイン・ハイブリッド・システム、アクティブ・サスペンション・システムのエグゼクティブ・ドライブ・プロ、ドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチのADAPTIVE(アダプティブ)モード、BMWレーザー・ライト

* 燃費はECEテスト・モードに基づき算出、タイヤのサイズによって異なる。

の導入が挙げられます。

またインテリアでの最高の快適性を実現する装備として、照明付きパノラマ・ガラス・ルーフのスカイ・ラウンジ、巧みに配置されたライト・アクセント、および誘導充電(非接触充電)ステーション付きスマートフォン・ホルダーがあります。

操作系およびドライビング・アシスタントの分野でも、新世代の BMW 7 シリーズは革新的な特徴を備えています。ラグジュアリー・セダン・セグメントでは類のない技術革新として、たとえば iDrive システムの拡張機能であるタッチ・ディスプレイと BMW ジェスチャー・コントロールが導入され、後席からタブレットを使ってコンフォート/インフォテインメント機能を制御できるタッチ・コマンドなどが採用されます。さらに BMW の最新のフラッグシップ・モデルには、最新世代の BMW ヘッドアップ・ディスプレイ、クロス・トラフィック・ウォーニング(交差交通警告)、ステアリング & レーン・コントロール・アシスタント、アクティブ・サイド・コリジョン・プロテクション、3D ビューおよびパノラマ・ビュー機能付きサラウンド・ビュー、リモート・コントロール・パーキングの各システムが用意されます。

限りない駆けぬける喜びを提供するアーバン・オールラウンダー:

ニューBMW X1

第二世代の BMW X1 は、より増強されたスポーツ・アクティビティ・ヴィークルならではの特質をコンパクト・セグメントに採り入れました。この人気モデルの最新バージョンは、大型の BMW X モデルと同様のたくましいプロポーションとくっきりとしたラインが与えられています。ニューBMW X1 のインテリアは、乗員のスペースも荷物のスペースも拡大されており、モダンで高級感のある雰囲気と成熟した機能性を提供します。

BMW グループの最新世代のガソリン・エンジンおよびディーゼル・エンジン、効率を最適化したインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive、新開発のサスペンション・システムによって、BMW X1 はスポーティさと走行快適性を増強し、同時に効率性も大幅に改善しています。BMW X1 として初めて搭載する装備品としては、フル LED ヘッドライト、ダイナミック・ダンパー・コントロール、大型 BMW X モデルと同様に走行関連の情報をフロント・ウィンドウに投影する BMW ヘッドアップ・ディスプレイ、ドライビング・アシスト・プラスがあります。

BMW エフィシエント・ダイナミクスと BMW eDrive:

BMW のプラグイン・ハイブリッド・モデル 4 車種による電気で駆けぬける喜び

BMW の複数のモデルに BMW eDrive テクノロジーを導入したことにより、完全に電気だけで、つまりローカル・エミッション・フリー走行ができるターゲット顧客層が拡大しました。ニューBMW 3 シリーズにも、プラグイン・ハイブリッド・ドライブトレインを搭載する BMW 330e が追加されます。さらに将来的には eDrive テクノロジーを採用した BMW 2 シリーズ アクティブ ツアラーの BMW 225xe でも、電気だけのローカル・エミッション・フリー走行が可能になります。

さらにニューBMW 7シリーズのプラグイン・ハイブリッド・モデルであるラグジュアリー・セダン BMW 740e、同じく BMW X5 xDrive40e も含め、コンパクト・モデルからラグジュアリー・クラスまで、当初は BMW i モデルのために開発された BMW eDrive テクノロジー搭載のモデルが、2016 年には BMW の 4 つのセグメントに提供されることとなります。

BMW i: 電気での駆けぬける歓びと日常走行に適した特性を知るパイオニア

世界市場への導入を成功裡に完了した電気自動車 BMW i3(複合モードによるエネルギー消費量: 12.9 kWh、複合モード CO₂ 排出量: 0 g/km)とプラグイン・ハイブリッド・スポーツカーBMW i8(複合モード燃費: 2.1 リッター/100 km、複合モード CO₂ 排出量: 49 g/km)に続き、BMW i ブランドはさらに多様なサービスを提供し、持続可能なモビリティの先駆者としての地位を強化します。

また BMW i は、BMW ブランドの最新モデルへの技術移転という方法でも影響力を発揮しています。たとえば東京モーターショー2015に出展されるすべての BMW のプラグイン・ハイブリッド・モデルには、BMW i 向けに開発された BMW eDrive テクノロジーとして、モーター、パワー・エレクトロニクス、高電圧バッテリー、インテリジェント・エネルギー・マネジメントが搭載されています。またラグジュアリー・セダンのニューBMW 7シリーズの重量を最適化するために CFRP を使用するに際しても、BMW i の開発過程で蓄積された経験が生かされています。

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-Scharnhausen, 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(LeitfadenCO₂: PDF - 2.7 MB)」に掲載されています。



3 東京モーターショー2015でのBMW (ロング・バージョン)

3.1 モーター・スポーツの専門知識に 裏付けられた究極の運動性能： ニューBMW M4 GTS

BMW M GmbH は、新しい独自のテクノロジーを体現するニュー・モデル BMW M4 GTS を出展します。これは BMW M4 クーペのポテンシャルをさらに高め、力強く、モーター・スポーツに特化した外観とハイ・パフォーマンス・テクノロジーを備えたサーキット仕様のマシンです。世界で最も厳しいといわれる伝説的なサーキットのニュルブルクリンク北コースにおける1周のタイム7分28秒という記録が、このスペシャル・モデルの性能をはっきりと示しています。しかし同時にこの BMW M4 シリーズで最強のモデルは、他のすべての BMW M モデルと同様に公道を走行することもできます。BMW M4 GTS は、BMW M GmbH が1986年以來生産している BMW M3 の生誕30周年の記念として700台を限定販売する特別仕様モデルであり、ドライブトレイン、サスペンション、軽量構造に画期的な M テクノロジーを採用することで、BMW M のエンジニアがイノベーションに取り組むパワーを象徴するクルマとなっています。BMW M4 GTS は、M3/M4 シリーズの高性能特別生産モデルとして、初めて北米市場にも投入される予定です。

『BMW M3 GT、BMW M3 CSL、BMW M3 GTS、BMW M3 CRT といったスペシャル・モデルは、BMW M4 も含まれることになった BMW M のミドル・クラスの十数年来の伝統となっています。いずれも BMW M ブランドのキャラクターをより一層先鋭化し、感性に強く訴える至高のドライビング・エクスペリエンスを味わえるモデルです。BMW M4 GTS は、サーキットに於いて最高の運動性能と卓越したパフォーマンスを発揮するようにデザインされたスポーツ・カーです。これは、現在認可される自動車でどこまでのパフォーマンスを発揮できるかを証明するクルマです。BMW M4 GTS は、たとえばクラブ・スポーツのイベントなどでは、スパ・フランコルシャンなりニュルブルクリンクなりラグナ・セカなりのサーキットまで自力で走行し、そのままそこで最高のサーキット・レコードを記録することができます。これによって公道走行を認可された自動車の基準は大きく引き上げられるのです』BMW M GmbH の代表取締役であるフランク・ファン・メールは、このように語りました。

革新的なウォーター・インジェクションによる出力増

BMW M モデルの心臓部は、もちろんエンジンです。そして BMW M4 GTS には、BMW M3/M4 と同じ、数々の賞を獲得した排気量3.0リッターの直列6気筒エンジンを搭載し、その上で革新的なウォーター・インジェクション・テクノロジーを採用して出力を大幅にアップさせています。ウォーター・インジェクション・システムによってエンジン出力は368kW/500PSに、またエンジン・トルクは600Nmに達しています。出力が増大したにもかかわらず、燃費は8.3リッター/100km*、CO₂排出量は194g/km*と、BMW M4 クーペと同じ低水準を維持しています。

このように BMW M4 GTS はモデル・シリーズ中で最も俊敏で、劇的で、ダイナミックなモデルであり、静止状態からわずか 3.8 秒後には 100 km/h に達し、また最高速度は 305 km/h (リミッターで制御) に達します。

細部にわたるライト・ウエイト構造

BMW M のエンジニアは、インテリジェント・ライトウエイト構造を追求することで、車重を 1,510kg (DIN 空車重量) まで削減することに成功しました。3.0kg/PS という卓越したパワー・ウエイト・レシオは、極めてダイナミックなドライビング・エクスペリエンスを得る条件として十分です。もちろんインテリアにもエクステリアにも、一貫して軽量化対策を徹底しています。インテリアでは、カーボン製バケット・シート、軽量構造のセンター・コンソールや、同じく軽量構造のラゲッジ・ルーム・バルクヘッド付きリヤ・シート、さらにドアおよびサイド・ウォールの特製軽量トリム (従来のドア・ハンドルに代わるループ式ドア・ストラップを含む) などは、一貫した重量削減の目に見える部分での対策です。また目に見えない細部にも、軽量構造を徹底しています。ダッシュボードのサポート・パイプは軽量カーボン製です。エクステリアでは、新設計のエンジン・フード、ルーフ、調節可能なフロント・スプリッターがカーボン・ファイバー強化プラスチック (CFRP) 製です。調節可能なリヤ・ウイングには、軽量かつ頑丈なハイテク素材が使用されています。これは精密 CNC 加工によるアルミ製ブラケットで CFRP 製トランク・リッドに支持されており、さらに細かな部品も同様に重量削減のために最適化されています。このリヤ・ウイングはリヤ・バンパー下のカーボン製ディフューザーと共に気流を改善し、リヤ・アクスルに働く揚力を抑えます。エグゾースト・システムは、チタン製マフラーによって 20% の重量削減を実現しています。そして M モデル特有の心を揺さぶるサウンドが、車内においても車外においても、サーキットの雰囲気印象を印象付けます。

最高のパフォーマンスのための装備品

標準装備の 7 速 M ダブル・クラッチ・ギヤボックス (M DKG) は、駆動力の伝達を中断することなく現在の走行状況に最適のギヤを選択して、そのパワーをリヤ・ホイールに伝えます。必要に応じてステアリング・ホイールのパドル・スイッチまたはギヤ・セレクターを使ってマニュアル・シフト操作をすることもできます。ドライブリジック・シフト・プログラムおよびローンチ・コントロールは、エンジン出力の増大に対応して調整されました。

重量を最適化したエクスクルーシブなアシッド・オレンジ塗装のスタースポーク 666 M スタイリングの M アロイ・ホイールは、鍛造により製作され、ハイグロス研磨仕上げが施されています。このホイールには、フロントが 265/35 R19、リヤが 285/30 R20 という前後異サイズの BMW M4 GTS 専用にセットアップされたミシュラン・パイロット・スポーツ・カップ 2 タイヤが装着されます。これによりコーナリング時でも優れたトラクション性能とフィードバックが得られます。

* 燃費は ECE テスト・モードに基づき算出、タイヤのサイズによって異なる。

BMW M4 GTS に適合するよう専用に設計された M コイルオーバー・サスペンションは、個別に調節機能が付き、様々なサーキットの条件に対応できます。軽量 M カーボン・セラミック・ブレーキは、プレッシャー・ポイントが明確に定義されており、サーキットでのスポーツ走行時に生じる限界付近での連続的な高負荷のもとでも優れたブレーキング性能を維持します。

世界的にも希少な OLED テクノロジー、明るい LED ライト

BMW の特徴である左右合わせて 4 個のコロナ・リングを備えた片側 2 灯式ヘッドライトは、最良の路面照明を提供します。このライトには最新の LED 技術と BMW セレクティブ・ビーム (眩感防止機能付きハイビーム・アシスタント) およびアダプティブ・コーナリング・ライトが組み合わされています。

フロント・エンドのライト・デザインと同様に、L 字形テール・ライトのデザインも個性的です。BMW M4 GTS は量産車として世界で初めて、テール・ライトに革新的な有機 LED (OLED) テクノロジーを採用しました。光源の形状が「点」である LED と異なり、OLED は「平面」であり、均一に発光させることのできる新しい光源です。平面状の素子はわずか 1.4 mm の薄さで、かつ個々の発光モジュールを個別に制御できるため、光の演出の自由度が高く、最高の精度が発揮できます。このため、テール・ライトによってリヤの幅の広さを強調し、エクステリアの印象を一層強くアピールすることも可能で、昼夜を問わず見紛うことのない特徴として演出できます。

インテリア・スペース – フォーカス、エクスクルージブ、モーター・スポーツへの献身

純粋さにこだわったインテリアでは、運転席と助手席のカーボン製 M バケット・シートが軽量構造のテーマを主張しています。このシートは BMW M4 のスポーツ・シートに比べて約 50% 軽量化されています。また同時に理想的なシート・ポジションを実現し、完璧なホールド性とロング・ドライブにおける快適性も提供します。アルカンターラおよびメリノ・レザー製のエクスクルージブなシート表皮の他、バックレストや 3 点式シート・ベルト、ループ式ドア・ストラップに施された M ストライプが、BMW M4 GTS の高性能スポーツ・カーとしての立ち位置や独自のキャラクターを強調します。北米仕様の M4 GTS は、認可の都合上、バックレストに開口部が設けられたバケット・シート・ルックの専用 M スポーツ・シートを装備しています。

上質なアルカンターラ製カバーは M スポーツ・ステアリング・ホイールにも使用されており、「12 時」の位置を示すマークが BMW M4 GTS のモーター・スポーツに特化したキャラクターを強調しています。BMW M4 GTS では、リヤ・シートの代わりにグラス・ファイバー強化プラスチック (GFRP) 製収納ケースとカーボン・ファイバー・サンドウィッチ (CFRP) 製バルクヘッドを装備することもできます。いずれもアルカンターラ張りで、これらを装備すると車両重量は約 40% 削減されます。

オプションのクラブスポーツ・パッケージ・オプションによって、BMW M4 GTS をさらにモーター・スポーツに特化させることができます。このオプションには、フロント・シート後部に取り付けるアシッド・オレンジ塗装のロール・バー、サーキット走行に適した6点式シート・ベルト**、消火器が含まれます。

3.2 駆けぬける喜び、豪華さ、 長距離快適性を改めて定義する： ニューBMW 7 シリーズ



BMW グループはニューBMW 7 シリーズでの卓越したドライビング・エクスペリエンスを、時代に即した、未来を切り拓くフォルムとして再定義しました。そして軽量構造、ドライブトレイン、サスペンション、操作系、インテリジェント・ネットワーク、室内空間というそれぞれの分野における最先端技術によって、駆けぬける喜びと長距離ドライブの快適性を 1 台のラグジュアリー・セダンに取り込むことが可能なことを証明しています。BMW はラインアップの最上位モデルの世代交代を機に、競合モデルには見られない数多くの革新的なテクノロジーを導入します。

走行中の運動性能、効率性、快適性、安全性を高める主要な要素として、ボディ構造へのカーボン・ファイバー強化プラスチック(CFRP)の採用の他、BMW グループの新世代パワー・ユニット、ニューBMW 740e に採用したプラグイン・ハイブリッド・システム、アクティブ・サスペンション・システムの Executive Drive Pro (エグゼクティブ・ドライブ・プロ)、ドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチの ADAPTIVE (アダプティブ) モード、BMW レーザー・ライトの導入が挙げられます。

また後席の快適性を最大限に高める装備品として、バイタリティ・プログラム付きのエグゼクティブ・ラウンジ、パノラマ・ガラス・ルーフのスカイ・ラウンジ、ウェルカム・ライト・カーペット、アンビエント・ハイライト、誘導充電(非接触充電)ステーション付きスマートフォン・ホルダーがあります。操作系およびドライビング・アシスタントの分野における革新的特徴として、iDrive システムの拡張機能であるタッチ・ディスプレイと BMW ジェスチャー・コントロールが導入され、さらにタッチ・コマンド、新しい BMW ヘッドアップ・ディスプレイ、クロス・トラフィック・ウォーニング(交差交通警告)、ステアリング & レーン・コントロール・アシスタント、アクティブ・サイド・コリジョン・プロテクション、3D ビュー機能付きサラウンド・ビュー、リモート・コントロール・パーキングが導入されます。

デザイン: スタイリッシュなプレゼンス、卓越したダイナミクス、最上級のエレガンス
ニューBMW 7 シリーズのデザインは、このクルマの特徴を明確に表現しています。調和のとれたプロポーション、綿密に調整されたサーフェス・デザイン、精密なラインの流れが、スタイリッシュなプレゼンス、卓越したダイナミクス、最上級のエレガンスを演出しています。標準ホイールベース、ロング・ホイールベースのどちらのモデルにも共通のオーラは、他のクルマとの違いを明示し、このクルマに駆けぬける喜びと長距離ドライブの快適性が最適な状態でバランス良く実現されていることを予感させます。

インテリアの特徴としては、水平志向のサーフェスとラインによって強調されるゆとりある居住空間、ドライバー・オリエンテッドなコックピット・デザイン、上質な素材とクラフツマンシップによる繊細な仕上げ、そして機能性に優れた表示および操作部が挙げられます。またニューBMW 7シリーズの発売と同時に、オプション・パッケージの M スポーツ・パッケージ、デザイン・ピュア・エクセレンス、BMW Individual デザイン・コンポジションも提供されます。これらによってそれぞれこのクルマの俊敏な運動性能、最上級のエレガンス、豪華な雰囲気強調すると共に、世界各国のユーザーの多様なニーズへの対応を可能にします。

「BMW では、『未来を予測する最良の方法は自分達が共に未来を創ることだ』と考えています」BMW Group Design の責任者であるエイドリアン・ファン・ホーイドンク上席副社長は、このように説明しています。そしてさらに、「このニュー・モデルの開発における最優先目標は、『現代における上質さ』のビジョンを創造し、ユーザーの求めているもののさらに先をつかむことでした。BMW の考える『現代における上質さ』の基礎には、最先端テクノロジーと細部にわたって注意力を行き届かせること、というものがあります。この新世代の BMW 7 シリーズは、BMW が今までに製造したこのクラスのモデルの中で、最も豪華で、最も快適で、全てにわたって最高のクルマです。」

BMW エフィシエント・ライトウェイト:カーボン・コアの使用で最大 130 キログラムの軽量化を実現

BMW エフィシエント・ライトウェイトの導入により、ニューBMW 7シリーズの重量は標準モデルもロング・ホイールベースもどちらも先代モデルに比べて最大 130 kg 軽量化されています。その中心的な役割を担うのが、カーボン・コア・ボディ構造です。これは BMW i モデルの開発で得たテクノロジーに基づいています。ニューBMW 7シリーズはこのセグメントで初めて、工業的に生産された CFRP とスチールおよびアルミニウムの複合構造を採用しました。このインテリジェント・ボディ・コンセプトは、複合構造というアプローチによってパッセンジャー・セルの強度と剛性を向上させながら、同時に大幅な軽量化をも達成したのです。

新世代の直列 6 気筒エンジン

ニューBMW 7シリーズには、大幅な改良が加えられた V8 エンジンおよび BMW グループの最新世代の直列 6 気筒エンジンを搭載しています。すべてのエンジン・バリエーションに、同じく改良された 8 速ステップトロニック・トランスミッションが標準装備されています。またオプションのインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive も効率性が改善されています。

BMW eDrive テクノロジーを用いたプラグイン・ハイブリッド・モデル BMW 740e

ニューBMW 740e がモデル・ラインアップに加わったことにより、BMW i で初めて導入された BMW eDrive テクノロジーが、ラグジュアリー・セダン・セグメントにもついに採用されることになりました。ロング・ホイールベースの BMW 740Le およびインテリジェント四輪駆動システム搭載の BMW 740Le xDrive として市場導入されるプラグイン・ハイブリッド・モデルのドライブトレインには 4 気筒ガソリン・エ

ンジンと電気モーターが組み合わせられ、システム総出力は 240 kW/326 ps となります。ハイブリッド・モデル用の EU テスト・サイクルにおいて、BMW 740e の複合モードによる燃料消費量は 100 km 走行あたり 2.1 リッターで、同じく電力消費量は 100 km 走行あたり 12.5 kWh を達成しています。CO₂ 排出値は 1 km 走行あたり 49 g (暫定値) です。強い加速をする際には、高電圧リチウム・イオン・バッテリーを電源とする電気モーターがエンジンをサポートしていることが明らかに体感できるほどの性能をもたらします。BMW eDrive テクノロジーは完全な電気モード走行も可能で、最高速度 120km/h でのゼロ・エミッション走行ができ、航続距離は最大 40km に達します。

優れた運動性能と乗り心地の良さが、さらに高い基準を確立

標準装備品およびオプション装備品として用意された多くのサスペンション・コントロール・システムや、洗練された精密なサスペンション・テクノロジーが、ニュー BMW 7 シリーズの運動性能と乗り心地をさらに高めています。このニュー・モデルは駆けぬげる喜びに関するこの 2 つの側面を、他のどのラグジュアリー・セダンよりも高いレベルでバランスよく実現させており、そのためにセルフ・レベリング・コントロールおよびダイナミック・ダンパー・コントロールを装備した 2 アクスル・エア・サスペンションを標準装備しています。

改良された最新のインテグラル・アクティブ・ステアリングと BMW xDrive とを組み合わせ、さらにアクティブ・ロール・スタビライザーとデータを利用した予測機能を備えたエグゼクティブ・ドライブ・プロが初めて装備可能になったことで、快適性も運動性能も卓越性も、すべてがさらに改善されています。電気機械式のスタビライザーが、ダイナミックなコーナリングでのロールを抑えます。またアクティブ・サスペンション・コントロールが、路面の起伏に合わせてダンパーの設定を調整します。

これら最新の革新的テクノロジーによってドライバーの自由度が増し、愛車を自分好みのクルマに、例えばひとときわスポーティなハンドリングにするか、あるいはさらなる快適性を追求するか、あるいは最も効率の良い ECO PRO モードにするかなどを選べるのです。さらにドライビング・パフォーマンス・コントロールでは、新たに ADAPTIVE (アダプティブ) モードを使用することもできます。アダプティブ・モードでは、ドライバーの運転スタイルや走行ルートの道路状況に応じて自動的に車両セットアップが調整されます。。

タッチ・ディスプレイと BMW ジェスチャー・コントロールによる直観的操作

ニュー BMW 7 シリーズでは iDrive 操作システム用のモニターに、これも初めてのタッチ式ディスプレイを採用しました。これによりドライバーは、普段使っている電子デバイスと同じように操作することができるようになります。これに加えて従来通りの方法でコントローラーを使って操作することもでき、多くの機能を画面に触れるだけで選択できるようになりました。

また iDrive システムの機能も拡張され、新たな操作方法の BMW ジェスチャー・コントロールを採用しました。手の動きを 3D センサーで検知することで、インフォ

テインメント機能をより直観的に操作することができます。あらかじめ決められた手の動きで、オーディオ・システムの音量調節やかかってきた電話への応答または受信拒否などの操作ができます。また特定のジェスチャーを好みの機能に対応させることも可能です。そしてもう一つの革新的機能は、センター・コンソールに内蔵されたスマートフォン・ホルダーで、自動車用として初めてコードレスで充電ができる誘導充電(非接触充電)方式を採用しました。

完成度の高い上質な雰囲気:エグゼクティブ・ラウンジとタッチ・コマンド

BMW 750Li xDrive、BMW 740Li、BMW 730Ld、BMW 730Ld xDrive の各モデル・バリエーションには、オプション装備としてエグゼクティブ・ラウンジを用意しました。これは高級乗用車におけるひとりひとりの快適さを再定義するものであり、エグゼクティブ・クラスに相応しい快適性とは何か、という問いに対する一つの回答であるといえます。このオプション・パッケージには、4ゾーン・オートマチック・エア・コンディショナー、電動調節式コンフォート・シート(全席アクティブ・シート・ベンチレーション機能付き)が含まれ、さらなるオプションとしてエグゼクティブ・ラウンジ・シート、エグゼクティブ・ラウンジ・リヤ・コンソール、BMW タッチ・コマンド機能付きリヤ・エンターテインメント・システム Experience(エクスペリエンス)が用意されます。バイタリティ・プログラムが追加によって後席の搭乗者は疲労回復のためのアクティブ・フィジカル・エクササイズができるようになりました。オプションのエグゼクティブ・ラウンジ・シートは、助手席の後ろのシートに座る人の快適性を高めるもので、助手席を90ミリ前方へずらし、さらに助手席バックレストに内蔵された電動フットレストを引き出すことができます。また後席バックレストを水平近くまで倒せるため、極めてリラックスした姿勢を取ることができます。

エグゼクティブ・ラウンジ・リヤ・コンソールには、格納式折り畳みテーブル、追加のカップホルダー、タッチ・コマンド・システムが収納されています。取り外しのできる7インチ・タブレット端末を使って後席でインフォテインメント・システムやコンフォート・システムの機能を操作することができるほか、オーディオ・ファイルやビデオ・ファイルを再生することもでき、ゲームやネット・サーフィンも利用できます。

雰囲気を演出する:アンビエント・ライト、パノラマ・ガラス・ルーフ Sky Lounge

ニューBMW 7シリーズの上質なインテリアでその雰囲気を演出するアイテムの一つが、繊細なライト・デザインです。オプションのアンビエント・ライトには今回初めて、車両ドア周りに目を引く光の図形を描くウェルカム・ライト・カーペットが追加されました。同様にユニークなオプションとして、BMW 7シリーズのロング・ホイールベース・モデルのBピラーに垂直方向に組み込まれた、光源から後席に雰囲気のある照明を放つアンビエント・ハイライトがあります。

ニューBMW 7シリーズのロング・ホイールベース・バージョンには、さらにラグジュアリー・セダン・セグメントで唯一のパノラマ・ガラス・ルーフ Sky Lounge(スカイ・ラウンジ)も提供されます。このルーフは、暗くなると側面に設けられたLEDモジュールからガラス面へと均質な照明を放ち、プリントされているグラフィックに光

が当たります。これによって星空をかたどった雰囲気のあるグラフィックが浮かび上がります。

車内の快適性を向上させるもうひとつのオプションとして、空気をイオン化し、さらに8種類の芳香から選んだ香りを漂わせるアンビエント・エア・パッケージがあります。さらに、これもニューBMW 7シリーズのインテリアに適合するように精密にサウンド・チューンが施された新開発の Bowers & Wilkins ダイヤモンド・サラウンド・サウンドシステムは、最上級のサウンドを保証します。

ニューBMW 7シリーズで初公開:リモート・コントロール・パーキング

ニューBMW 7シリーズは、量産車としては世界で初めて、前向きで入れるタイプのパーキング・ロットやガレージにおいて、ドライバーが操作しなくても出し入れできるようになります。オプションのリモート・コントロール・パーキングは、狭い場所への出し入れを容易にします。ドライバーは新開発の BMW ディスプレイ・キーを使って、車両の出し入れをセミ・オート・プロセスで行うことができ、その際ドライバーは周囲の障害物に注意するだけでいいのです。

ラグジュアリー・セダン・セグメントで唯一:BMW レーザー・ライト

同様にラグジュアリー・セダン・セグメントで初めて装備されるものとして、BMW i8 から受け継いだ BMW レーザー・ライトがあります。これはニューBMW 7シリーズに標準装備されるフル LED ヘッドライトに代わる眩惑防止機能の BMW セレクティブ・ビームと共に提供されます。レーザー光のヘッドライトは極めて明るい白色光を放射します。また LED ヘッドライトに比べて照射距離が2倍の600メートルに達します。

快適性と安全性を向上:BMW コネクテッド・ドライブの革新的ドライバー・アシスタンス・システム

ドライビング・アシスト・プラス・システムを補完するものとして、ステアリング & レーン・コントロール・アシスタント、アクティブ・サイド・コリジョン・プロテクション付きレーン・キーピング・アシスタント、リヤ・コリジョン・プレベンション(後面衝突防止)、クロス・トラフィック・ウォーニング(交差交通警告)といった機能があります。またセミ・オートマチック・ドライビング機能のトラフィック・ジャム・アシスタントは、道路の種類に限らず利用できます。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、スピード・リミット・インフォ機能で検知された制限速度を自動的に考慮します。新世代のサラウンド・ビュー・システムでは、コントロール・ディスプレイに3D ビューおよびパノラマ・ビューが表示されます。

BMW ディンゴルフィン工場生産:世界で唯一、ライトウエイト・デザインのノウハウを持つ工場

ニューBMW 7シリーズは、先代モデルと同様に BMW ディンゴルフィン工場生産されます。この工場にはラグジュアリー・セダンの製造に関する長い経験と、世界にも類のないライトウエイト・デザイン分野のノウハウが蓄積されています。BMW ディンゴルフィン工場は BMW グループの全世界にわたる生産ネットワーク

クの中でアルミニウムのコンピタンス・センターであり、今回さらに CFRP を使用するハイブリッド・ボディ構造における世界初の組立工場となりました。

3.3 限りない駆けぬける喜びを提供する アーバン・オールラウンダー： ニューBMW X1



ニューBMW X1 は、この車両セグメントを開拓した先代モデルの後継として、プレミアム・コンパクト・セグメントに対して、よりパワーアップされたスポーツ・アクティビティ・ヴィークルの DNA を投入することになりました。世界中ですでに 73 万台以上の販売実績を誇る BMW X1 の第二世代モデルは、紛れもなく BMW X モデル特有のボディ・デザインを与えられています。ニューBMW X1 のインテリアは乗員と荷物のためのゆとりあるスペースを提供し、極めて洗練されたプレミアムな雰囲気を出すと共に、より完成度の高い機能性を備えています。BMW グループの最新世代の 4 気筒エンジン、効率を最適化したインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive、そして新開発のサスペンション・システムの採用により、スポーツティな走りと走行快適性を大幅に向上させ、同時に燃費および排出ガスを先代モデル比で最大 17% も削減しています。

競合するモデルの中でニューBMW X1 は、優れた運動性能と高い効率性だけでなく、広範囲にわたる革新的な装備品においてもリーダーの地位を確立します。一例を挙げれば、フル LED ヘッドライト、ダイナミック・ダンパー・コントロール、BMW ヘッドアップ・ディスプレイ、ドライビング・アシスト・プラス・システムがオプション装備として用意されています。

典型的な BMW X モデル：たくましいプロポーション、高い可変性、円熟のプレミアム・キャラクター

がっしりとしたプロポーションと力強い存在感、そしてダイナミックなラインがニューBMW X1 に堂々とした外観をもたらしており、これらが BMW X モデル・ファミリーの最も若いメンバーであることをはっきりと示しています。先代モデルより全高が高いため (+53 mm)、車内の乗員の姿勢の自由度が向上しています。また着座位置も大幅に高くなったため (前席が +36 mm、後席が +64 mm)、交通状況も把握しやすくなっています。

後席のひざ周りのスペースは標準仕様で 37 mm、オプションの調節式リヤ・シートでは最大 66 mm 広くなりました。ラゲッジ・ルーム容量は 505 リッターで、先代モデルを 85 リッター上回っています。さらに標準装備の 40:20:40 分割可倒式リヤ・シート・バックレスト、またオプションの角度調節付きリヤ・シート・バックレストを倒すと最大 1,550 リッターまで拡大することができます。可変性をさらに向上させるために、オプションで可倒式助手席シート・バックレストと 13 センチの前後調節が可能な後席シートが用意されています。

ニューBMW X1 のインテリア・デザインでは、BMW 特有のドライバー・オリエンテッドでありながら堂々とした SAV 特有の駆けぬける喜びを強調するコクピット・デザインに、モダンでプレミアムな雰囲気を組み合わされています。エア・コンディショナー、USB ソケット／外部入力用 AUX-IN ソケット付オーディオ・システム、ダッシュボードに組み込まれた 6.5 インチ・ディスプレイ付き独立型コントロール・ディスプレイと iDrive 操作システムが標準装備されます。また標準仕様に代わるオプション・パッケージとして、Advantage(アドバンテージ)、Sport Line(スポーツ・ライン)、xLine(エクスライン)、M Sport(エム・スポーツ)が用意されます。

新世代エンジン、効率を最適化した四輪駆動システム xDrive

BMW X1 の第二世代モデルは、全面的に刷新されたエンジン・プログラムと共にスタートします。2015 年 10 月の市場導入時には、いずれも 4 気筒の、ガソリン・エンジンが 2 種類とディーゼル・エンジンが 3 種類を用意します。これらは BMW グループの新しいエンジン・ファミリー(複合モード燃費:6.4 ~ 4.1 リッター、複合モード CO₂ 排出量:149 – 109 g/km)に属するユニットで、出力範囲は 110kW[150ps] ~ 170kW[231ps]に達します。これらのエンジンは、同じく新開発された 6 速マニュアル・トランスミッションまたは 8 速ステップトロニック・トランスミッションと組み合わせられます。

ニューBMW X1 のインテリジェント四輪駆動システム xDrive も、同じく新開発となります。軽量化されコンパクトで効率的なこのシステムは電子制御油圧式多板クラッチを採用しており、そのときの走行状況に応じて瞬時にフロント・アクスルとリヤ・アクスルへの駆動トルクを配分します。BMW X1 sDrive20i および BMW X1 sDrive18d には、すでに BMW 2 シリーズ アクティブ ツアラーと BMW 2 シリーズ グラン ツアラーに搭載されて評価の高い、BMW 特有の運動性能を提供する前輪駆動方式を採用しています。

ニューBMW X1 に初めて搭載:

ヘッドアップ・ディスプレイとドライビング・アシスト・プラス

BMW X1 の世代交代により、インテリジェント・ネットワークの分野においても著しい進歩を成し遂げます。より大型の BMW X モデルではすでにお馴染みの、走行関連情報を直接フロント・ウィンドウに投影して表示する BMW コネクテッド・ドライブの BMW ヘッドアップ・ディスプレイが新たにに加わります。ニューBMW X1 にはさらに、ドライビング・アシスト・プラスに含まれるストップ & ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール、車線逸脱警告システム、トラフィック・ジャム・アシスタント、シティ・ブレーキング機能付き衝突警告 & 歩行者警告システム(前車接近警告および衝突回避・被害軽減ブレーキ・システム)などを装備することができます。その他に、快適関連の機能、ナビゲーション機能、インフォテイメント機能をユーザーの希望に合わせて拡張するための最新のアプリを利用できます。



3.4 BMW エフィシエント・ダイナミクスと BMW eDrive – 電気で駆けぬける喜びを 提供する多彩なプラグイン・ハイブリッド・モデル: BMW X5 xDrive40e、BMW 330e、 BMW 225xe

BMW は、BMW X5 xDrive40e と並んで BMW 740e、BMW 330e、eDrive テクノロジーを採用した BMW 2 シリーズ アクティブ ツアラーの BMW 225xe を導入し、ラグジュアリー・クラスからコンパクト・クラスまでの 3 つのセグメントにプラグイン・ハイブリッド・モデルを揃えました。

BMW eDrive: BMW ならではの特性、柔軟性のある搭載方法

BMW eDrive テクノロジーは、主として電気モーター、高電圧リチウム・イオン・バッテリー、パワー・エレクトロニクスで構成されます。BMW のプラグイン・ハイブリッド・モデルはすべて共通のブースト・ストラテジーに基づいており、2 つのパワー・ユニットの組み合わせによって卓越した出力特性を実現し、BMW ツインパワー・ターボ・テクノロジーの応答特性をさらに改善します。

BMW eDrive は、市街地でも郊外でも、お客様にとって利用価値の高いフル電動走行、つまりローカル・エミッション・フリー走行を可能にします。そのための運用戦略における重要な構成要素の一つは、効率を最大化するため、必要に応じて外部からの充電とエネルギー回生による電気エネルギーを使用することです。

BMW eDrive アーキテクチャーのコンポーネントは、各モデルのコンセプトに合わせて設計されます。このため 4 気筒または 3 気筒のガソリン・エンジンにも、また伝統的な後輪駆動や BMW xDrive、さらに電動化された四輪駆動方式のいずれとも組み合わせが可能です。当初 BMW i 向けに開発された eDrive のコンポーネントは、短期間のうちに他のシリーズにも組み込まれます。さらにこのアーキテクチャーは、プラグイン・ハイブリッド・モデルを、それと同レベルの出力による従来型ドライブトレインを持つモデルに近い価格で提供することを前提に、拡張性を考慮して設計されています。これにより、この先進的な駆動コンセプトを選んだユーザーは、環境的に見ても経済的に見ても、電気自動車のベネフィットを享受することができるのです。

インテリジェント・エネルギー・マネジメント、ハイブリッド・ドライビング・エクスペリエンス

プラグイン・ハイブリッド・モデルでは、あらゆる走行状況に対応してインテリジェント・エネルギー・マネジメントがエンジンとモーターの協調動作を最適化します。ドライブ・ストラテジーは、発進の際にフル電気走行ができるように設計されています。BMWのプラグイン・ハイブリッド・モデルは、低速域と中速域では電気走行を優先し、エミッション・フリー走行の利点を活用します。

急加速時や高速走行時はエンジンを追加で作動させます。このブースト機能により、ふたつのパワー・ユニットのトルクを重ね合わせて最高の加速力を発揮させ、車両性能の卓越性を高めることができます。BMW eDrive は、高速域においてもエンジンを電気モーターで支援することにより効率的な走りを目指します。これによりクロス・カンントリーでの高速走行や高速道路の走行でも燃費を削減できます。さらに、ナビゲーション・システムのルート・ガイダンスを使用しているとき、エネルギー予測機能によって電気駆動モードを最大限利用するために、効率を最適化する予測的ドライブ・ストラテジーが設定されます。

BMW i8と同じく、BMW X5 xDrive40e、BMW 740e、BMW 330eの各モデルでも、ボタンを押すだけでMAX eDRIVE(マックス・イードライブ)モードが選択でき、車速120 km/hまで(BMW 225xeは125 km/hまで)のフル電動走行が可能になります。MAX eDRIVEモードでは、エンジンが補助的に作動するのはキックダウン時のみです。

SAVE BATTERY(セーブ・バッテリー)モードでは、高電圧バッテリーの充電レベルを後の電気走行に備えて維持します。充電レベルが50%を下回った場合、走行中にバッテリーを充電します。セレクター・スイッチをSゲートに入れると、現在使用中のモードに関係なくエンジンが始動し、両方の動力源の最高出力を持続的に利用することができます。加えて高電圧バッテリーの充電レベルを80%まで上昇させます。ドライビング・パフォーマンス・コントロールのECO PRO、COMFORT、SPORTの各モードにおけるキャラクターの差は、従来型の車両に比べてeDriveの方がより顕著になります。

BMW X5 xDrive40e: 卓越性の新しい形

BMWブランドで最初のプラグイン・ハイブリッド・モデルは、スポーツ・アクティビティ・ヴィークルです。BMW X5 xDrive40eは、インテリジェント四輪駆動システムと高効率ハイブリッド・テクノロジーを組み合わせ、卓越性の新しい形を作り出しています。大型BMW Xモデルのロング・ドライブへの適性とブランド特有の運動性能に、音もなく走り、ローカル・エミッション・フリーな市街地でのフル電気走行という能力が加わりました。

BMW X5 xDrive40e のドライブトレインは、排気量 2.0 リッター、出力 180 kW/245 PS の 4 気筒ガソリン・エンジン (BMW ツインパワー・ターボ付き) と出力 83 kW/113 PS の永久磁石同期モーターで構成されています。両方の動力源からのパワーは、xDrive と 8 速ステップトロニック・トランスミッションを介して常に必要に応じて四輪に伝達されます。システム総出力は 230 kW/313 PS、合計トルクは 450 Nm です。

このように BMW X5 xDrive40e の駆動力には 2 つのパワー・ユニットが寄与しています。電気モーターは、起動するとすぐに最大トルク 250 Nm を発生します。エンジンの最大トルクは 350 Nm で、エンジン回転数が 1,250 rpm のときに実現されます。BMW X5 xDrive40e の 0-100 km/h 発進加速性能は 6.8 秒です。

BMW X5 xDrive40e の電気のみによるローカル・エミッション・フリー走行での航続距離は最大 31 km です。MAX eDRIVE モードでの電気走行時の最高速度は 120 km/h です。BMW X5 xDrive40e の複合モード燃費は 3.4~3.3 リッター/100 km で、同じく CO₂ 排出量は 78~77 g/km (EU テスト・モード、使用するタイヤにより異なる) です。

500~1,720 リッターのラゲッジ・スペース、3 分割可倒式リヤ・シート・バックレスト、高級感あふれるインテリアによって、BMW X5 xDrive40e は大型スポーツ・アクティビティ・ヴィークルに特有の多目的性と上質な雰囲気兼ね備えています。充電用のケーブルは、ラゲッジ・ルーム・フロア下の収納スペースに保管できます。

BMW 330e: 世界的に成功したラグジュアリー・セダンのための BMW eDrive テクノロジー

2016 年からは、ニュー BMW 3 シリーズのモデル・プログラムにも電気駆動のバリエーションが加わります。その BMW 3 シリーズ・プラグイン・ハイブリッド・モデルも、世界で最も成功したラグジュアリー・セダンのスポーティな遺伝子を受け継いでいます。

BMW 330e セダンには、BMW グループの最新世代の 4 気筒ガソリン・エンジンと、8 速ステップトロニック・トランスミッション、およびトランスミッション内に組み込まれた永久磁石同期モーターの組み合わせを採用しています。BMW ツインパワー・ターボ・テクノロジーによるエンジンの最高出力は 135 kW/184 PS で、モーター出力は 65 kW/88 PS です。2 つの動力源からのパワーは、標準装備の 8 速ステップトロニック・トランスミッションを介してリヤ・ホイールに伝達されます。システム出力 185 kW/252 PS、同トルク 420 Nm で駆動される BMW 330e の 0-100 km/h 加速時間は 6.1 秒、最高速度は 225 km/h です。複合モード燃費は 2.1~1.9 リッター/100 km、同じく CO₂ 排出量は 49~44 g/km (EU テスト・モード、使用するタイヤにより異なる) です。

BMW 330e にはハイブリッド・ドライブ・エクスペリエンスのすべてが備わります。高電圧リチウム・イオン・バッテリーはリヤ・アクスル上に配置されているため、ラゲッジ・ルームが制限されることがなく、日常的な用途で十分に使用できます。ま

たフル電気駆動によるローカル・エミッション・フリーでの航続距離は最大 40 km です。MAX eDRIVE モードでの最高速度は 120 km/h です。

BMW 225xe:ユニークな四輪駆動システムと柔軟性の高いインテリア空間を持つ 高効率オールラウンダー

2016年初頭に発売を予定している、eDriveテクノロジーを採用したBMW 2シリーズ アクティブ ツアラーBMW 225xeは、BMW eDriveテクノロジーの柔軟性を示すもうひとつの例です。これはBMW eDriveテクノロジーと、フロントに横置き搭載されたBMW ツインパワー・ターボ付き3気筒ガソリン・エンジンとの初めての組み合わせとなります。エンジンのパワーはフロント・ホイールに伝達され、電気モーターのパワーでリア・ホイールを駆動します。両方の動力源の協調動作をインテリジェント・マネジメントで制御することで、競合する環境の中でもユニークな、路面に吸い付くような四輪駆動走行を実現しています。これは原理的にはBMW i8に採用した四輪駆動方式と同様で、その基本設計をBMW 2 アクティブ ツアラーのコンセプトに適した特性に調整したものです。

このモデルは電気だけで最大 41 km の走行が可能です。必要な電気エネルギーは高電圧リチウム・イオン・バッテリーから供給されます。バッテリーは占有容積が小さくリア・シート下に搭載されており、本来のラゲッジ・ルーム容量を制限することがなく日常的に利用できます。

出力 65 kW/88 PS のハイブリッド永久磁石同期モーターはBMW 225xe の車両後部に搭載され、リア・ホイールを駆動します。この eDrive テクノロジーを採用したBMW 2 シリーズ アクティブ ツアラーは、MAX eDRIVE モードで最高速度 125 km/h のローカル・エミッション・フリー走行が可能です。

BMW グループの最新世代の 1.5 リッター3 気筒ガソリン・エンジンの最高出力は 100 kW/136 PS で、6 速ステップトロニック・トランスミッションを介してフロント・ホイールを駆動します。エンジンは高電圧スターター・ジェネレーターによって素早く始動でき、このジェネレーターが走行中にリチウム・イオン・バッテリーに充電するほか、ブースト時にはモーターとして機能します。

ドライビング・パフォーマンス・コントロール・スイッチで SPORT モードを選択した場合、両動力源を合わせたシステム総出力 165 kW/224 PS と最大トルク 385 Nm が利用できます。電動化された四輪駆動により、走行条件の如何にかかわらずスポーティな走行特性と卓越したトラクションが実現されます。BMW 225xe は停止から 100 km/h までを 6.7 秒で加速し、最高速度は 202 km/h です。eDrive テクノロジーを採用したBMW 2 シリーズ アクティブ ツアラーの複合モードでの燃費は 2.1~2.0 リッター/100 km で、複合モードでのCO₂ 排出量は 49~46 g/km (EU テスト・モードでの値、使用するタイヤにより異なる)となっています。

3.5 電気で駆けぬける喜びへ 踏み出すためのインパクト： 未来のモビリティを創る BMW i

BMW iブランドは、未来のモビリティ・コンセプトのビジョン、進歩的なデザイン、およびサステナビリティ(持続可能性)の重要性についての認識を表明しています。BMW iは現在 34 か国で販売されており、特に電気自動車のために構築された車両コンセプトと革新的なサービスに特化したブランドです。世界で初めてローカル・エミッション・フリー走行のために考案されたプレミアム・エレクトリック・ビークルである BMW i3 および先駆的なプラグイン・ハイブリッド・スポーツカーである BMW i8、さらに 360° ELECTRIC の一環として導入されたサービスによって、BMW iは短期間のうちに世界の電気自動車の中で最強のプレゼンスを達成し、将来のパーソナル・モビリティのために積極的な役割を演じています。

BMW i独自の特徴としては、特にこのブランドのモデルのために開発されたカーボン・ファイバー強化プラスチック (CFRP) 製パッセンジャー・セルを含むライブ・ドライブ・アーキテクチャーと、それによって実現されたインテリジェント・ライトウェイト構造と新しいデザイン上の自由度という組み合わせ、BMW eDriveドライブトレイン・テクノロジーによる模範的な効率性が挙げられます。日常の足としての優れた適性を持つと同時に BMW ならではの駆けぬける喜びも実現しています。360° ELECTRIC プログラムの目的は、電気自動車を日常的に使用できるようにすることです。

電気で駆けぬける喜びを先導するペースメーカー

BMW iの各モデルとサービスは、全体としてパーソナル・モビリティにおける持続可能性を高める上で電気自動車が有望かつ実用的な手段であることを強調し、駆けぬける喜びをさらに多くの人々に提供することに寄与します。例えば BMW iモデルの購入を決めたユーザーの 5 人中 4 人が、初めて BMW グループの製品を購入する方たちでした。

BMW iへの反響が好意的であることは、予想を上回る需要に表れているだけでなく、BMW iブランドのモデル、テクノロジー、サービスに対して数多くの国際的な賞が授与されていることでも証明されます。審査員の決定によるもの、世論調査によるものを併せて、様々な賞を多数獲得したことは、BMW iが業界でも独特の成功例であることを示すに十分です。BMW iは導入段階で既に自動車史上最も多くの賞を獲得したクルマとなりました。

成功の要因:持続可能性のための総合的コンセプト、卓越した開発力

BMW i の未来志向のキャラクターが一般に認められるに至った理由として、もうひとつの重要な点は、自動車の枠を超えた総合的な持続可能性への姿勢に対する評価です。この総合的なコンセプトは、材料の選択や製造工程から車両の使用期間を経て最終的なリサイクリングに至るまでのバリュー・チェーン全体に関するものです。目標はすべての開発分野、すべての技術的な細部を含めて BMW i の良好な環境的収支を達成し、かつ BMW の特徴である駆けぬける喜びを犠牲にしないことです。

技術革新の原動力としての BMW i: BMW ブランドのモデル・プログラムに還元される BMW eDrive、360°ELECTRIC、CFRP 技術、BMW レーザー・ライト
当初は BMW i のために開発されたテクノロジーが、いかに先進的な特性をもっているかは、BMW の最新モデルへの転用が増えていることに表れています。例えばプラグイン・ハイブリッド・モデル BMW X5 xDrive40e、BMW 740e、BMW 330e、BMW 225xe には、電気モーター、パワー・エレクトロニクス、高電圧バッテリー、インテリジェント・エネルギー・マネジメントを含む BMW eDrive テクノロジーが採用されています。この BMW eDrive は、燃費および排出ガスを継続的に削減しつつ BMW ならではの駆けぬける喜びを強化する開発戦略である、エフィシエント・ダイナミクスの一方向の柱となっています。また電気自動車のドライビング・エクスペリエンスに最高レベルの快適性・信頼性・日常走行への適性を結びつけるため、BMW のプラグイン・ハイブリッド・モデル専門のサービス 360° ELECTRIC を提供しています。

これと並行して BMW i の開発で得られた経験が、CFRP の使用によるニュー BMW 7 シリーズの軽量化に生かされています。このラグジュアリー・セダンはカーボン・コアによる革新的なボディ構造を採用しています。量産される CFRP とスチールおよびアルミニウムとの複合材が、このクルマに初めて使用されました。またニュー BMW 7 シリーズはラグジュアリー・セダン・セグメントで初めて、BMW レーザー・ライトをオプションとして装着可能にしました。ハイ・ビームの照射距離が LED ヘッドライトの約 2 倍の 600 メートルにも達するレーザー・ヘッドライトは、量産車としては BMW i8 に初めて装備されたものです。

さらに BMW i の量産モデルは新たな装備によって魅力を増します。例えば BMW i3 に新しいボディ・カラーのフルード・ブラックが追加される予定です。