

# BMW Concept X6 ActiveHybrid.

## 目次



特徴 .....	2
<b>BMWだけが作ることのできる、唯一のクルマ：</b>	
駆けぬける歓びを体感できるハイブリッドカー。	
BMW Concept X6 ActiveHybrid .....	5
全長 .....	11

**BMWだけが作ることのできる、唯一のクルマ：**  
駆けぬける歓びを体感できるハイブリッドカー。

**BMW Concept X6 ActiveHybrid .....** 5

**全長 .....** 11



## 特徴

特徴：

- 世界で初めて披露されるConcept X6 ActiveHybridは、BMWによるハイブリッドカー。
- 新たなカークラスとなるSAC（スポーツ・アクティビティ・クーペ）と、BMWの革新的ハイブリッド技術「ActiveHybrid」を結合。デザインと技術の美しい調和を見事に実現。アクティブ・ハイブリッドの持つポテンシャルを世界で唯一の「スポーツ・アクティビティ・クーペ」というコンセプトにまで最大に広げる。来るべき新たなドライビング体験への、総合的なアプローチ。
- BMW Concept X6 ActiveHybridは、歴然とした燃費の良さとBMWならではの「駆けぬける歓び」を一つにした一台。
- 従来のハイブリッドカーとは一線を画す、傑出した走りのダイナミックさを備えたConcept X6 ActiveHybrid。燃費とエミッションは従来の同類エンジンのよりも最大20%節減される。
- 革新的なハイブリッド技術をまとめた、Xシリーズのスポーティなデザイン。BMWらしいスタイルが備えたスポーツ・アクティビティ・クーペのダイナミックな走りと、それを体現する美しいデザイン。デザインとBMWクーペのエレガンス、そしてXシリーズの遺伝子が個性的なボディに結集し、新たな駆動コンセプトにはっきりと表現されている。

テクノロジー：

- BMW Concept X6 ActiveHybridに込められたドライブ感が、BMWらしいダイナミックさを強く印象づけるキャラクターとマッチする。トルクはベストの状態を自動的かつ正確に変更。そのため、常にガソリンエンジンと同じ感触と音を実感できる。

- アクティブ・ハイブリッドはBMWの開発戦略である「エフィシェント・ダイナミクス」(EfficientDynamics:効率性の高い動力)において一貫した要素となっている。BMWでは、低燃費と排ガスの継続的な削減に対する次のステップをこの技術により実現する。アクティブ・ハイブリッドは「Best of Hybrid」戦略に基づいたモジュラーシステムを基本にしており、多様なコンセプトに合わせたコンポーネントの組み込みが可能である。
- 「2モードアクティブドライブ」を取り入れる事により、2種類のドライビングモードを機械的にサポート。発進・低速用のモードと高速用のモードを使い分けるため、運転状況に応じて最適なトルク配分を行う事ができる。
- 革新的な2モードアクティブドライブは、遊星歯車機構を採用したパワーフレードによって多様なトルク伝達を実現。モーターによる動力と固定したギアレシオでの走行を一つのシステム内に統合。エンジンとモーターが持つダイナミックな走りと効率性能を結合した、全く新しいインテリジェントフォーム。
- トロイ(米国)でゼネラルモーターズ、ダイムラークライスラーと2モード式アクティブドライブの共同開発に取り組んでいるBMWが、独自のハイブリッドカー製作の発表を決定。

#### エクステリア:

- グリーンハウスのルーフラインがフラットな形状をした、力強い印象のボディ。流れるようなルーフの形、短いフロントオーバーハング、伸びやかなホイールベースとリアオーバーハングは、クーペの特徴を受け継いでいる。
- BMW Concept X6 ActiveHybridのデザインに表現された、Xシリーズの遺伝子。インテリジェント4輪駆動システムのxDriveを搭載している事を物語る、サイドから眺めた時の前輪・後輪間のバランス。
- ボディデザインでは二番目に重要な要素となる足回りの軽快さ。力強いフォルムのホイールハウスと大きなホイール部分が、安定した走りを実現。

- ダイナミズムを加速するキャラクターラインと、ショルダーからサイドシルにかけての動きを作るV型ライン。
- Xシリーズらしさのある、個性的でワイドなフロントマスク。BMWの証となるエAINレットの巨大なキドニーグリルが、強いインパクトを与える。
- ボンネットはシャープなラインが入ったフォルムで、キドニーグリルに向かって幅が狭くなるデザインと力強く盛り上がるパワードームを採用。
- 力強さと安定性を表現する、独創的なDピラーのフォルム。ワイドさを強調する革新的なリアコンビネーションランプのデザイン。横方向のラインもワイド感をアピール。
- ミルド仕上げを施したアルミニウム製アンダーライドプロテクションをフロントとリアに装備。リアのアンダーライドプロテクションは可動式で、Concept X6 ActiveHybridのモータードライブ時にはリアエンドの排気パイプをカバー。
- ブルーラインと「BMW ActiveHybrid」のネーミング入りスカッフプレートが比類ないドライブコンセプトを表現。明るいボディカラーと暗いウィンドーが強いコントラストを生み出す。21インチタイヤを履いた、個性的で立体的なデザインのボディ。

# BMWだけが作ることのできる、 唯一のクルマ： 走る歓びを体感できるハイブリッドカー。 **BMW Concept X6 ActiveHybrid.**



画期的なカーコンセプトとかつてない動力技術が、ユニークな一台のクルマに結集した。ドイツの最高級自動車メーカーBMWがConcept X6 ActiveHybridで世界に初めて紹介する、スポーツ・アクティビティ・クーペ。そしてそのクルマはかつてないハイブリッドシステムまでをも実現した。これはBMWのハイブリッドカーとしては初めて登場する類のクルマとなる。Concept X6 ActiveHybridは、駆けぬける歓びと卓越した効率性を一つにすることを可能にした。このクルマが持つドライビングコンセプト、それは従来のハイブリッドカーを遥かに超えたダイナミックな走り。そしてエンジンのみの場合と比較して最大20%もの燃費の削減。

画期的な動力システムと世界初のスポーツ・アクティビティ・クーペというカーコンセプトが、理想的な形で一体化した。とりわけ動きの激しいこのセグメントにおいてBMWのアクティブハイブリッドは特別な技術投入であり、シティドライブを大きく超越したコンセプトを持っている。その大きさや特徴、求められる走りを考えると、BMWのアクティブハイブリッド技術が持つポテンシャルを形にするにはスポーツ・アクティビティ・クーペが最適だ。このクルマはエレガントでダイナミックに流れるようなルーフの形状とXシリーズの個性を合体させた一台である。そのデザインは明らかにXシリーズの遺伝子を受け継ぎ、更にはXシリーズのキャラクターに再びスポーティな解釈を加えている。

電気モーターの高いクオリティとBMWならではのダイナミズムが、全く新しいドライビング体験をもたらす。

BMWのアクティブハイブリッドではエンジンと2つの高性能モーターを組み合わせることで、ハイブリッド技術のメリットを活かしながら従来のハイブリッドカーよりも格段に速いドライビングを実現することができた。同様に、アクティブハイブリッドがもたらすドライビング体験のユニークさは、ガソリンエンジンの持つ大切な個性をモーターエンジンのアイデンティティにも反映させている点である。発進時の驚異的な反応の良さが、このモーターの高いクオリティを物語る。そして加速の際にも、要求されるトルクとそれに応じた音と感触によるドライバーへの反応を調和させるという、これまでのハイブリッドカーでは実現しえなかつた課題を成功させた。このため、どのような速度で走っている時も動力からは正確かつスピーディな手応えを感じ、それでいてBMW特有のダイナミックなパワーの広がりとも結びついているのだ。

## BMWアクティブハイブリッド：

### 開発戦略「エフィシェント・ダイナミクス」の、更なるステップ。

経済性とドライビングダイナミズムを両立させたConcept X6 ActiveHybridは、BMWの開発戦略である「エフィシェント・ダイナミクス」のただ中で進んできたものである。たゆまぬ変化の中で辿り着いたのは、全セグメントにおける現行のBMW車両をドライビングパフォーマンスも効率性もそれぞれの競争環境で最高峰とすることだ。アクティブ・ハイブリッドはBMWの開発戦略である「エフィシェント・ダイナミクス」（EfficientDynamics：効率性の高い動力）において一貫した要素となっている。BMWでは、低燃費と排ガスの継続的な削減に対する次のステップをこの技術により実現する。アクティブ・ハイブリッドは「Best of Hybrid」戦略に基づいたモジュラーシステムを基本にしており、多様なカーコンセプトに合わせたコンポーネントの組み込みが可能となっている。BMWはこの戦略が生み出した最初のフルハイブリッドカーから、今度は持続的であると同時に走る喜びを強く印象づけるモビリティへと向かうための更なるステップを踏み出す。

BMW Concept X6 ActiveHybridは魅力あるカーコンセプト、それに動力技術のたゆまぬ進化が生み出した結果である。SAV（スポーツ・アクティビティ・ビークル）の先駆けとなったBMWは、これまでSUVセグメントに革命をもたらしてきた。BMW X5そしてX3は、いずれも卓越した足回りの良さとダイナミックな走りでこのセグメントでは傑出した役割を担うことになったのだ。

スポーツ・アクティビティ・クーペというコンセプトを、世界的成功を収めたXシリーズの先を行くバリエーションとして捉える向きもあるだろう。また、このクラスの市場で典型となっている「スポーツ仕様」の、これまでにない飛躍体験を可能にする一台と捉える向きもあるだろう。その上、動力開発の分野におけるBMWの傑出した競争力が加わっている。この力は、優れた効率性を備えた新しいタイプのドライビング体験という条件を実現させた。特に急成長を続けるこのクラスのマーケットに、BMWが再び新風を巻き起こす。

### 「BMWらしいハイブリッドカー」を支えているのは、革新的技術。

初のフルハイブリッドカーを創り出す際の目標。それはBMWというブランドだけが持つ「走る歓び」と、燃費や排気ガスの大幅な削減を組合わせること。この目標には、エンジンとモーターを組合わせるための革新的な技術革命が必要だった。このプロセスを可能な限り効果的に具現化するため、BMWグループはゼネラルモーターズ、ダイムラークライスラーと手を組み、次世代型ハイブリッドシステム開発のためのGlobal Hybrid Cooperation（グローバル・ハイブリッド・コーパレーション）という名の共同事業を立ち上げる。米国ミシガン州トロイに設立した「GM、ダイムラークライスラー、BMWハイブリッド開発センター」で、それぞれのノウハウやリソース

スを結集し、各参加企業のクルマが持つコンセプトや構造に特化した柔軟なシステム開発に取り組んでいる。そのため、この共同事業から生まれた2モードアクティブドライブがBMWのアクティブハイブリッドのコンポーネントに採用されている。

### エネルギー利用の最適化。

そして、どのような運転状況でも発揮できる最高のパフォーマンス。Concept X6 Active Hybridに採用されている新たな動力伝達システムには、高性能な2つの小型モーターと固定ギア式トランスミッションを組み合わせている。システム内には遊星歯車機構を採用し、このシステムはエンジンとモーターのトルク配分を行い、これまでのハイブリッドシステムでは実現しえなかった、クルマの運転状況や要求されるトルク全般にわたって最も効率的な運転を可能にする。2モードアクティブドライブの名前が示すとおり、その他のシステムコンポーネントとしてインバータモジュールとケーブルを内蔵した高性能バッテリーが装備されている。

2モードアクティブドライブは無段階変速のECVT（電子制御式連続可変トランスミッション）を採用しており、低速、高速いずれの駆動モードでも確実な動力伝達を行えるのだ。ECVTではどのような場合でも無段階での変速を行うことができ、車両システム全体で最も効率的なハイブリッド機能をフルに活用することが可能となっている。こうした画期的なシステムの搭載によって、BMWのガソリンエンジンモデルと比較するとConcept X6 Active Hybridでは最大20%も燃費が抑えられている。加えて2モードシステムのモーターは非常にコンパクトな設計がなされており、同様な出力の従来のハイブリッドカーよりも、Concept X6 Active Hybridでは搭載するモーターにおいて重量の負担が減っている。

BMW Concept X6 Active Hybridは電力のみでも、ガソリンエンジンのみでも、また両方を組合せても使用することができる。そしてモーターは運転状況に応じて、加速補助にも回生ブレーキにも使用が可能だ。このシステムでは、これまでブレーキ時に捨てられていたエネルギーを回生するので、そのエネルギーを加速時に再利用することができる。再利用するエネルギーはガソリンエンジンを消費せず、事実上無料で使えるエネルギーというわけだ。この原理は既にBMWの他モデルで類似の回生ブレーキという形で採用しているが、今回はバッテリーの充電状態をサポートする効率的なエネルギー管理を可能にしている。瞬時のレスポンスや劇的な燃費の低下を実現するトラクションモードには、「ブースト」と呼ばれるモーターのサポート効果がある。

### 従来のハイブリッドシステムが超えられなかつた壁に、

### **BMWのアクティブハイブリッドが挑む。**

これまでのハイブリッドシステムは確かに効率面での進化があったが、それは小型～中型車の低速域に限られていた。それはつまり、運転領域におけるエンジン出力の分をモーターで賄おうとすれば、必然的に電力の負荷

に対する要求が高くなるということだ。結果として動力性能と高速での運転は大きなエンジンに任せ、非効率なわりに大きく、給電力も弱いモーターを搭載するというパターンである。

2つのモーターを使用すると、どちらかがジェネレーターとしての機能を果たすことができる。発生した電力の一部をバッテリーやもう一方のモーターに移動することができる。片方のモーターとバッテリーから得た電力は、2つ目のモーターでトランスミッションに利用されるのである。2モード技術によって電力面・機構面での伝達がフレキシブルになり、効率も向上する。従来のハイブリッドシステムでは、確実で燃費にも貢献するような、タイムリーなトランスミッションが実現しなかった。そのためクルマが要求する出力や反応が鈍く、運転にもダイナミックさが感じられなかつたのだ。

こうしたこれまでのハイブリッドシステムが持つ不便さを解消したのが2モードアクティブドライブである。このシステムは電気経路の非効率な動力伝達を低減し、変速時の無駄な動作を省いており、2モードアクティブドライブに装備された2パターンのECVTモードは、運転状況に応じて2台の電気モーターのエネルギーを最大限に引き出してくれる。

### **BMWアクティブハイブリッド：長年にわたる研究実績がもたらした成果。**

このConcept X6 ActiveHybridに搭載された2モードアクティブドライブの原理は、BMWのアクティブハイブリッド戦略のベースとも言えるものである。また燃費、ダイナミズム、そして企業としての責任感ある進化を望むドライバーの幅広いニーズに応えるためのものもある。BMWでは「Best of Hybrid」という戦略を掲げ、将来誕生する多彩なカーコンセプトについても最適なコンポーネントを採用できるようなユニットシステムを追求している。グローバル・ハイブリッド・コーペレーションと並行して、高級リムジン用のハイブリッドシステムに対応したコンポーネントの開発をダイムラークライスラーと共同で行っている。

しかし、BMWのハイブリッド開発はグローバル・ハイブリッド・コーペレーションの設立が最初ではない。BMWの電気自動車は、1980年代末にBMW E1というプロトタイプが既に製作されている。以降、ハイブリッド技術とその可能性についての研究を15年以上にわたり続けてきた。そしてエフィシェント・ダイナミクスという開発戦略が柱となつたのである。1995年のBMW 518iをベースとしたハイブリッドカーを始めとして、この間にも多様なカーコンセプトが発表された。駆動技術の大きなポテンシャルは、とりわけ2003年に発表されたBMW X5 EfficientDynamics、そして2005年のBMW Concept X3 EfficientDynamicsで実証済みである。

BMW Concept X6 ActiveHybridは、現在のハイブリッド技術における最高峰に到達したクルマである。この技術は、BMWでしか味わえない走る喜びを、卓越した動力効率に込めるための全ての条件が結集している。アクティブハイブリッドというBMWのコンセプトが持つ「特別なステータス」という印象は、新しいカーコンセプトとの融合でも表現されている。全く新しいクルマと革新的な動力技術を同時に見せてくれる、とびきり魅力的なビジョン。それがConcept X6 ActiveHybridだ。

### 魅惑のコンビネーション：

アクティブハイブリッドと世界初のスポーツ・アクティビティ・クーペ。

BMW Concept X6 ActiveHybridでは、デザインとコンセプト両方の特徴をかつてないアプローチで完全に融合させている。4ドア、高くダイナミックなラインを描くクーペのルーフ、ひときわ目を引くホイールハウス、四輪駆動をアピールするフロントとリアのサスペンションによる視覚効果。これらすべてが結合されている。フロントデザインはダイナミックな走りを象徴するマスクだが、サイドからの眺めはエレガントさをまとっている。ダイナミックさを強調する短いフロントオーバーハングと、長いリアオーバーハングはクルマに伸びやかな印象を与えていた。後退したグリーンハウスとBピラーから傾斜が始まるルーフラインは、高いショルダーラインと相まってウィンドーにフラットな印象を与える。ルーフラインはリアエンドまで緩やかに流れ、最後はクーペのような跳ねのあるプレスライン。そして、同時に計算され尽くしたエアロダイナミズムまでもが実現されているのだ。Concept X6 ActiveHybridのリア部分の外観は横方向への流れを意識したものとなっている。幅を強調して路上での存在感をアピールできる造りだ。しっかりとしたバンパーと足回りの保護パーツは、Xシリーズのデザインを踏襲しているが、パワフルでありながらも優雅な印象のショルダー部分は、Xシリーズにマッチするようなクーペタイプのプロポーションを加えてあるのだ。

### デザインにもBMWらしさが光る。

BMW Concept X6 ActiveHybridは、どこから見てもBMWのクルマである。全体的なデザインの特徴は、紛れもなくBMWのデザインに由来しているためだ。それは、これまでのXシリーズが持つカタチを大切にしていければこそ。ボディはフロント、サイドそしてリアへとシームレスに流れ、フォルムに一体感を生み出している。ディテールに目を向ければ、このクルマがいかにBMWらしいかが分かるはずだ。キドニーグリルにシャープなダブルヘッドライト。サイドの印象的な眺めを演出するキャラクターラインから、リアの水平ラインに至るまでBMWの個性があふれている。

Xシリーズではお馴染みの、少しだけ角ばった輪郭のホイールハウス。仕様は21インチの合金製リムで、Concept X6 ActiveHybrid専用デザイン（Yタイプ）となる。立体的なボディデザインの、全く新しいフォームは表面だけではなく奥底にいたるまで独自の存在であることを証明している。

X6 ActiveHybridではドアミラーにも新種のデザインを採用している。ミラーはボディと同色のローワー部分とアルミニウム仕上げのアッパー部分に分かれている。その間にあるミラーフラップ部分の、デイタイムランニングライト（昼間点灯）に対応している白いコロナリングもBMWならではだ。

リアコンビネーションライトにもX6 ActiveHybridのこだわりが見えてくる。Xシリーズに共通のL字型リアコンビネーションライトは、新しい意匠が加えられ、躍動感を備えるものとなった。また、このリアコンビネーションライトはサイドウォールから突き出る形になり、夜間での視認性にも優れている。

#### フロントとリア：効率に優れたクルマであることの印。

Concept X6 ActiveHybridのユニークなデザインは、唯一無二の個性として美しく反映されている。試作車が表現しているデザインは、スポーツ・アクティビティ・クーペのドライビングプレジャーに対する期待を最高潮に呼び覚ますものとなっているのだ。Xシリーズが持つ剛性と抜群のトラクション性能、そしてこれまでこのセグメントが実現し得なかったダイナミックなドライビングクオリティを兼ね備えるクルマである。

Concept X6 ActiveHybridの動力コンセプトをデザインに表した個性的な仕掛けがある。ブルーラインと「BMW ActiveHybrid」のネーミング入りスカッフプレートや、強いコントラストを生み出す明るいボディカラーと暗いウインドーだけではないのだ。クルマのリア部分にも、ユニークで画期的な特徴を備えている。電力だけで走行している時には、低燃費・低排出ガスを知らせるサインがあるのだ。フロントとリアの両方に装備されている、ミルド仕上げを施したアルミニウム製のアンダーライドプロテクション。Concept X6 ActiveHybridではリアのアンダーライドプロテクションが動く仕掛けを施している。クルマが電気モーターだけで走行し始めると、アンダーライドプロテクションは上に動きリアエンドの排気パイプをカバーするのである。そして、エンジンがかかるまでこの状態が保たれる。

Concept X6 ActiveHybridは、現代において求められる環境への配慮と、大型でダイナミックなクルマの両方を融合させた革新的なカーコンセプトが不可能ではないことを実証している。それと同時に、ドライブの楽しさとクルマの美しさにおける新たな地点への到達も示している。Concept X6 ActiveHybridは、飛びぬけて優れた動力効率だけではなく、飛躍的に向上したダイナミズムも体現している一台なのだ。このコンセプトによって、どこから見てもBMWのエフィシェント・ダイナミクスという開発戦略が持つ基準を正当に評価できるはずだ。BMW Concept X6 ActiveHybridは、走りのダイナミズム、経済性、そしてデザインと、あらゆるレベルでの進化を象徴するクルマなのである。走る歓び。かつてない動力の効率性を知る唯一のドライビング体験。そのいずれもが、一目で分かるクルマである。

# 全長

