

ニューBMW Z4 ロードスター ニューBMW Z4 M ロードスター 目次



本プレスキットの内容は、ドイツ国内市場向け（2005年10月現在）の仕様を基準として記載されており、その他の市場においては仕様、標準装備品、オプション設定などが異なる場合もあります。本プレスキットでは、車体寸法、エンジン出力などはBMW AG発表のデータとなるため、日本仕様とは異なる場合があります。なお、仕様は随時変更される可能性がありますので予めご了承ください。

1. ニューBMW Z4 ロードスター ニューBMW Z4 M ロードスター (ショート・バージョン)	4
2. BMW Z4 ロードスターのデザイン 新しいデザインで愉しさ倍増	13
3. BMW Z4 ロードスターのドライブトレイン 出力および燃費を改善	18
4. BMW Z4 ロードスターのシャーシおよびサスペンション 駆けぬける欲び	24
5. BMW Z4 ロードスターのボディシェルとパッシブ・セーフティ 軽量ながら比類ない安全性	29
6. BMW Z4 ロードスターの特徴および装備品 純粹かつ真正	31
7. BMW Z4 M ロードスターのデザイン オープン・エア・モータリングの最高峰	35
8. BMW Z4 M ロードスターのドライブトレイン 強烈なパワー	38
9. BMW Z4 M ロードスターのシャーシおよびサスペンション 極限における駆けぬける欲び	44
10. ニューBMW Z4 M ロードスターのボディシェル 軽量かつ安全	50
11. BMW Z4 M ロードスターの特徴および装備品 走ることに集中	52

12. BMW Z4 ロードスター/BMW Z4 M ロードスター 主要諸元	57
13. エクステリアおよびインテリア寸法	59

1. ニューBMW Z4 ロードスター ニューBMW Z4 M ロードスター (ショート・バージョン)



BMW Z4 ロードスターは、世界中のスポーツ・カーのなかでとりわけユニークなロードスターです。高性能パワー・ユニットと卓越したシャーシ/サスペンションに、革新的なさまざまな機能を高度に統合することによって生み出された素晴らしい走行性能によって、自動車の世界を非常に興味あるものに変えました。特に BMW Z4 ロードスターの素晴らしいデザインは、このクルマに独創性と価値をもたらし、どうしても手に入れたいという気にさせます。BMW Z4 ロードスターが登場して4年が経過し、今回はエンジンが大幅に強化されました。

この世界で唯一の純粋な高性能ロードスターは、2006年1月のデトロイト・モーター・ショーでデビューします。新しい**BMW Z4 M ロードスター**は、エンスージアストが待ち望んでいたZ4ロードスターの超高性能スポーツ・バージョンです。BMWのロードスター・ファミリーの頂点に立つこのユニークなマシンは、BMW Mによって初めて生み出された分野におけるブランドの伝統を受け継いでいます。1997年に登場したBMW Z3 Mロードスターは、世界初の高性能量産型ロードスターとして2002年までに15,000台が販売され、Z3 Mロードスターはこのクラスでのベスト・セラーとして、卓越した運動特性、俊敏性、デザインの絶対的な覇者となりました。

Z4 M ロードスター：あらゆる点で畏敬の念をおぼえるほどの卓越した性能
Z4 Mロードスターに搭載されたBMW Mの手による直列6気筒エンジンは、ロードスター・マーケットにおいて比類のない高性能エンジンです。このユニークなエンジンは、2005年には名誉ある「エンジン・オブ・ザ・イヤー」賞を5年連続で受賞し、初めての記録を打ち立てました。高回転コンセプトと実質的に最適な変速比の採用により、この比類のないパワー・ユニットはあらゆる回転域で強烈な加速性能および動力性能を発生します。排気量3,246 ccの直列6気筒エンジンのスペックを見ると、最高出力252 kW (343 ps) / 7,900 rpm、最大トルク365 Nm / 4,900 rpm、最高回転数8,000 rpmとなり、この数字だけでも強烈です。

また、リッターあたり出力が106 ps、パワー・ウエイト・レシオが4.1 kg / psで、この2つの数字もこのエンジンの強烈なパフォーマンスを語っています。路上での動力性能は、0-100 km/h 発進加速が5.0秒、4速ギアでの80-120 km/h 追い越し加速も同じく5.0秒です。最高速度は電子制御により250 km/hに制限されています。

6 速ギアボックスによるギアシフトの楽しさ

スポーツ・カーにとって、エンジン・パワーを最適な駆動トルクに変換して後輪に伝達するため、高回転型エンジンとクロス・レシオ・トランスミッションは理想的な組み合わせです。さらに、6 速マニュアル・ギアボックスを M ファイナル・ドライブと組み合わせることで、BMW M モデルの動力性能は最高水準に達しています。短いストロークで正確に小気味良く決まる卓越したシフト・フィールをもたらすシフト・メカニズムは、このトランスミッションの大きな魅力です。

高速コーナリングでの卓越したパフォーマンスを生み出す バリエابل M ディファレンシャル・ロック

Z4 M ロードスターには、M3 で絶賛された速度感应型バリエابل M ディファレンシャル・ロックが搭載されています。このテクノロジーは、特にコーナー出口での加速時の卓越した操縦安定性と最適なトルク配分の両方に貢献しています。M ディファレンシャル・ロックにより、特に摩擦係数の高い路面でのスポーツ走行特性が優位になるため、後輪駆動のメリットがより高水準に高められています。このテクノロジーにより、冬季の凍結した路面や左右輪での摩擦係数が異なる路面など、走行に問題がある路面状態でも、Z4 M ロードスターは卓越した操縦安定性を発揮します。

Z4 ロードスター用に新開発された直列 6 気筒パワー・ユニット

BMW Z4 ロードスターに搭載されている 6 気筒および 4 気筒エンジンは、M 製エンジンの出力および性能として見た場合、少々アンダー・パワー気味ですが、BMW Z4 ロードスター 3.0si に搭載されている新開発の 3.0 リッター直 6 エンジンは、このクラスで最も革新的なエンジンで、洗練された運転特性と躍動感あふれるパフォーマンスの新しい基準を示しています。エンジンのリッターあたり出力が高く、パワー・ウエイト・レシオは小さく、抜群に優れた燃費が特徴です。最高出力 195 kW (265 ps) / 6,600 rpm、最高回転数が 7,000 rpm、最大トルクは 315 Nm / 2,500-4,000 rpm を誇ります。またこの比類のないパワー・ユニットは、EU4 と ULEV II の両方の排ガス規制に適合し、環境保護の観点からも優れたエンジンです。

ユーザーの観点で従来のエンジンと新開発パワー・ユニットを比較して見た場合の最大の特徴は、アクセルを踏み込んだときのキビキビした応答性とエンジン・サウンド、それに巡航走行時の洗練された作動特性でしょう。

強烈なパワーと軽量のボディは、卓越したパフォーマンスと燃費をもたらします。Z4 ロードスター 3.0si の 0-100 km/h 発進加速性能は 5.7 秒、4 速ギアでの 80-120 km/h 追い越し加速性能はわずか 5.5 秒です。

Z4 ロードスター 3.0si も Z4 M ロードスターと同様に、最高速度は電子的に 250 km/h に制限されています。無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した場合、EU 複合サイクルでの燃料消費量は 100 km 走行あたり 8.6 リッターです。

凡庸なところがない - 2種類の2.5リッター6気筒

2種類の2.5リッター・パワー・ユニットは、6気筒の完全形です。BMW Z4 ロードスター 2.5si は、最高出力 160 kW (218 ps) を誇り、クラス最高のパフォーマンスを示すクルマの1台です。2900 rpm から 4250 rpm までの幅広い回転数域でフラットに最大トルク 250 Nm を発生するこのエンジンより、BMW Z4 ロードスター 2.5si の 0-100 km/h 発進加速性能は 6.5 秒です。また、4 速ギアでの 80-120 km/h 追い越し加速性能も 6.5 秒で、強烈なトルクを実感できます。最高速度は 240 km/h、無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した標準燃料消費量は 100 km あたり 8.4 リッターです。言うまでもなく、Z4 ロードスター 2.5si も EU4 と ULEV II の両方の排出ガス規制をクリアしています。

2.5リッター・エンジンを搭載したもう1つのモデル Z4 ロードスター 2.5i は Z4 ロードスター 2.2i の後継車種で、最高出力は 130 kW (177 ps)、最大トルクは 230 Nm です。排気量の増大によって、低速域からの加速性能が特に大きく改善されています。

性能データ：0-100 km/h 発進加速 7.1 秒、4 速ギアでの 80-120 km/h 追越し加速 7.0 秒。最高速度は 229 km/h、無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した燃料消費量は 100 km 走行あたり 8.2 リッターで、このモデルも EU4 と ULEV II 排出ガス規制を完全にクリアしています。

これらの直列 6 気筒パワー・ユニットは、クラス最高のパフォーマンスと BMW ならではの卓越した滑らかな作動を実現しています。このエンジンには、アルミニウム/マグネシウム合金製クランクケース、ベッドプレート構造、マグネシウム製シリンダー・ヘッド・カバー、VALVETRONIC によるフル・バリアブル・バルブ・コントロール、ダブル VANOS による無段階カムシャフト調整機構、および 4 バルブ・テクノロジーが採用されています。

BMW Z4 ロードスター 2.0i :

リアル・ロードスター・モータリングの世界へ

BMW Z4 ロードスター 2.0i に搭載されている 2.0 リッター4 気筒エンジンは、このユニークなロードスター・ファミリーのエンジンのなかでは最小排気量です。最高出力 110 kW (150 ps) / 6,200 rpm、最大トルク 200 Nm / 3,600 rpm のこの直列 4 気筒エンジンでも、卓越した運動性能とロードスターの楽しみを十分に堪能できます。0-100 km/h 発進加速性能は 8.2 秒、4 速ギアでの 80-100 km/h 追越し加速性能も同じ 8.2 秒です。また、最高速度も 220 km/h に達します。

この4気筒エンジンの無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した燃料消費量は100 km 走行あたり7.5 リッターと非常に優れています。また、EU4 と ULEV II 排出ガス規制に適合し、環境にも非常に優しい特性を示します。このエンジンにも BMW の革新的な VALVETRONIC とダブル VANOS 制御システムが採用されています。また、エンジンの負荷に応じて共鳴管の長さを変える DISA インテーク・マニホールドも採用されています。このテクノロジーはエンジン・コントロール・システムと連携して、これまでは各気筒独立のスロットル・バタフライを使用したスポーツ用エンジンにしか見られなかった加速時の優れた応答性を実現しています。

すべてのモデルに6速ギアボックスを搭載

ニューBMW Z4 ロードスターの全てのモデルには、6速マニュアル・ギアボックスが搭載されています。このトランスミッションの特徴は、常に一定の操作力と短いストロークで正確に小気味良く決まる卓越したシフト感覚です。各ギア間のギア比の差が小さく、1速-6速まで広い変速比を可能にしたクロス・レシオ6速ギアボックスですから、高速でダイナミックに走行しているときでも瞬時に理想的なギア比を選択することができます。

まだまだある BMW 初の装備：新開発スポーツ・オートマチック

Z4 ロードスター3.0si および2.5si に採用されているオートマチック・トランスミッションの特徴は、ステアリング上に用意されたシフト・パドルです。新開発のトランスミッションとこの卓越したギア・シフト・メカニズムにより、オートマチック・トランスミッションでも、その快適さを犠牲にすることなく Z4 ロードスターのスポーツ性能を満喫することができます。

EuroNCAP 衝突試験で四つ星を獲得した卓越したボディ剛性

最初からオープン・エア・モデルとして設計および製造されている BMW Z4 ロードスターは、重量および剛性の点でも理想的です。静的ねじり剛性は14,500 Nm / degree で、このクラス最高の頑丈なボディシェルです。

比類ないパフォーマンスとコーナーでの俊敏性だけでなく、こうした特性も、BMW Z4 ロードスターが EuroNCAP テストで卓越した成績を収めた一因です。五つの星のうち四つを獲得するという BMW Z4 ロードスターの成績は、オープン2シーターでは特筆に価すると言ってもよいでしょう。2004年度の EuroNCAP テストで Z4 ロードスターは総合成績で満点となる16ポイントを獲得し、正面衝突では15.64ポイント、側面衝突で16ポイントを獲得しています。これは、ロードスター内に搭載したダミー人形で計測された過去最高得点で、EuroNCAP クラス最優秀賞を受賞しました。これにより、Z4 ロードスターはこれまでにテストされたこのクラスの全てのモデル中、乗員を保護する能力が最も高いことを意味しています。実際に乗員に加えられる応力および負荷が、固定式ルーフを持つほぼ全ての車両よりも小さいこととなります。

シャーシおよびサスペンション：コーナリングの達人

BMW Z4 ロードスターのシャーシおよびサスペンションは、事実上スポーツ・マシン専用で、絶対限界に至るまで駆けぬける喜びを保証します。楽しさにのめり込むあまり物理的な限界に達した場合でも、高知能化された制御システムによるアクティブ・セーフティ機能により最高度の安全性が確保されています。

シャーシおよびサスペンションは、スプリングとダンパーの動作のほか、運動学および弾性運動学を考慮して設計されており、卓越した運動性能、俊敏性、操縦性を示します。このようなシャーシおよびサスペンションを備えた BMW Z4 ロードスターの全てのモデルは、おそらく世界で最も俊敏で躍動的なロードスターと言えるでしょう。また真のエンスージアストのために、いっそうスポーツ性能を高め、車高を 15 mm 下げたスポーツ・サスペンションも用意されています。標準装備のランフラット・タイヤは BMW Z4 ロードスターの特性によくマッチし、俊敏性を犠牲にすることなく、快適なサスペンションの実現に貢献しています。

Z4 M ロードスター：最高水準の駆けぬける喜び

Z4 M ロードスターのシャーシおよびサスペンションは、さらに高い水準を目指して Z4 ロードスターのサスペンションを強化したものです。したがって、日常的な走りの質感や快適さを犠牲にせず、さらに大きな駆けぬける喜びが得られます。

新開発の DSC はサスペンション・コントロールの新基準を確立

Z4 ロードスターおよび Z4 M ロードスターに搭載されている、BMW の一貫した哲学を反映したサスペンション・コントロール・システムは、サスペンション自体がそれだけで非常に高水準を達成しているため、サスペンションを強化するものではなく、限界に達したときの極限的な状況下の操縦を支援するためのシステムです。BMW のロードスターにおいて、安全装備はすでに十分に用意されています。しかし、だからといって BMW は坂道発進アシスタント機能やドライ・ブレーキング機能などの新しい補完機能の提供をやめることはしません。

BMW Z4 ロードスターに搭載されているダイナミック・トラクション・コントロール (DTC) は、ボタンを押すだけでトラクション・コントロールのオン/オフが可能で、積雪時などの滑りやすい路面でも確実に駆動力を伝達することができます。また BMW Z4 の走行特性をよりダイナミックに調整することにより、このクルマのスポーティーな能力を余すところなく利用することができます。DTC によって、必要なときはいつでも後輪 (駆動輪) のスリップ量 (空転率) を増大させることもできます。

注目に値するさまざまな補助機能

BMW の新開発ダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC には、さまざまな機能が追加されています。たとえば、坂道発進アシスタント機能を使用すれば、上り坂での発進時に自動的に短時間ブレーキが作動して、車両が後退するのを防止するため、坂道発進時にハンドブレーキ操作を併用する必要がなくなります。

自動フェード補正機能や、あらかじめブレーキ・パッドをディスクに接近させておくブレーキ・スタンバイ機能により安全性が強化されています。濡れた路面でブレーキ・ディスクに付着した水滴を自動的に取り去るドライ・ブレーキング機能は、ブレーキ・レスポンスの向上に貢献しています。

Z4 M ロードスターでは、BMW のバリアブル M ディファレンシャル・ロックとダイナミック・コントロール・システム DSC がセットで装備されます。

電動式パワー・ステアリングの採用でステアリングを最適化

Z4 ロードスターと Z4 M ロードスターでは、ステアリング・システムも異なります。Z4 ロードスターには BMW が開発した電気機械式パワー・ステアリング EPS が採用され、ダイナミックで俊敏な BMW ロードスターとして仕上げています。このユニークなシステムは、非常にフレキシブルなステアリング特性、ステアリングのダンピングとステアリングからのフィードバックの調和、低速時および車庫入れ時の操作の軽さが特徴です。また、さらに重要な点はセンタリング効果が非常に高いことで、ステアリングがスムーズに中央位置に戻ります。またサーボトロニックも標準装備されています。

最高レベルのステアリング精度

Z4 M ロードスターのステアリング・システムは、油圧アシスト式です。そのため、総合的な精度およびあらゆる走行条件における最適なフィードバックという特性面において非常に優れています。ステアリングのトータル・ギア・レシオは 47 : 1 で、ステアリングの制御と操作を機敏に行うことができ、ダイナミックなドライビングが可能です。

比類ない性能を誇る軽量ブレーキ・システム

Z4 3.0i ロードスターには、新たに 17 インチ・ディスクを使用したブレーキ・システムが採用されています。このシステムの特徴は、大きな制動力、非常に優れた耐フェード性能、長寿命であることです。

M パワーを制御する高性能コンパウンド・ブレーキ

Z4 M ロードスターには、その大パワーをコントロールするため、BMW M3 CSL 用にモーター・スポーツ用から移植された BMW M 製のフローティング・コンパウンド・ブレーキ・システムを採用しています。この強力なブレーキ・システムの強大なストッピング・パワーにより、Z4 M ロードスターは時速 100 キロからわずか 34 メートルで停止します。

デザインの新たなハイライト

ニューZ4 ロードスター / Z4 M ロードスターのデザインは、BMW の伝統に従いロードスター・コンセプトを継承しています。Z4 ロードスターのノーズは低く、路面に接近しています。フォグ・ランプやリフレクターも変更されています。

ライト・コンダクター（導光体）を内蔵した新しいテール・ライトは横方向のラインを強調し、リア周りのデザイン変更により幅広く、低く、たくましい外観になっています。より洗練された最高品質の素材が使用され、配色も豊富になったインテリアは、スポーティーで純粋なキャラクターを損なうことなく真の美しさを醸し出しています。

Z4 M ロードスター：一目でわかる高性能

Z4 M ロードスターがZ4 ロードスターより高性能であることは、一見ただけでわかります。Z4 M ロードスターに採用されている機能性や技術は、クルマのデザインに直接かつ明確に反映され、エクステリアとインテリアのさまざまな面に「標準モデル」との明確な区分けが行われています。

最も大きな相違点は、ラインと開口部を組み合わせたXシェイプのフロント・エア・ダム、大きなエア・インテーク、低い位置にあるキドニー・グリル、エンジン・フード上の印象的な2本のラインです。また、ダブル・スポーク・タイプの18インチ・アルミ・ホイールは、Z4 M ロードスター専用です。リア・エンドもM独特のスタイルで、4本のテール・パイプと横たわるディフューザーが目を引きまします。

インテリア：スポーティーで機能的

ニューBMW Z4 M ロードスターのインテリアは、スポーティーで純粋かつ独自の高級感を漂わせています。はっきりした形状のデザインと最高の素材からなるインテリアは独特のタッチを持ち、スポーツ・モータリングの楽しさを華麗に演出しています。

BMW M 独特のカラーが採用されたスピード・メーターとレブ・カウンターは黒地に白文字で、赤色の指針には白いイルミネーションがアクセントとして沿えられています。

また、他のBMW M モデルのようにレブ・カウンターの回転数域の表示方法もユニークな特徴です。その時点のエンジン・オイル温度に応じてイエロー・ゾーンとレッド・ゾーンの表示が変化します。エンジン内のオイル温度が上昇するにつれて回転数域も広がり、直感的に現在のエンジン・オイル温度を把握することができます。

エアコンディショナーやエア吹き出し口、ドア・オープナー、ドア・グリップのパール仕上げと同様、ステアリング・ホイール、シフト・ノブ、ドア・エントリー・ストリップもBMW M 特有の仕上げが施されています。

BMW M 専用の 3 種類のエクステリア・カラーと BMW Z4 ロードスター専用の 5 種類の塗装仕上げにより、オーナーは BMW Z4 M ロードスターを自分の好みにあわせて仕上げることができます。インテリアは 4 色に加え、仕上げの異なる 2 種類のレザー・トリム、3 種類の専用トリム・サーフェスが用意され、個性豊かに仕上げることができます。

大人二人に十分なスペース

BMW Z4 ロードスターおよび BMW Z4 M ロードスターの室内は、この種のモデルにしては十分な広さがあります。グローブ・ボックス、いくつもある小物入れ、リア・バルクヘッドの大容量ボックス（約 10 リッター）は非常に便利です。また必要なとき、いつでもバリアブル・ルーフ・コンパートメントを折りたためば、余裕の 240 リッターのラゲージ・スペースがゴルフ・バッグ 2 組を積み込める 260 リッターまで増加します。Z4 M ロードスターの場合はラゲージ・コンパートメントにバッテリーが搭載されているため、200 リッターから 220 リッターに増加します。

特殊な折りたたみ方式の専用ルーフ

BMW のニュー Z4 ロードスターの全モデルには非常にコンパクトな折りたたみ式ルーフが採用され、リジッドなフロント・セクションがファブリック・ルーフのカバーとなってボディ後部に収まります。ルーフの開閉は片手で簡単に行うことができ、熱線付きリア・ウインドウはガラス製です。

完全自動の電動式ルーフもオプションで用意されており、このルーフは Z4 M ロードスターには標準装備されています。この電動式ルーフは、外部からリモコンで開閉できます。

視認性に優れたバイキセノン・ヘッド・ライト

BMW Z4 ロードスターには、デュアル・ハロゲン・ヘッド・ライトが標準装備されています。Z4 ロードスターにはオプション装備、また Z4 ロードスター 3.0si および Z4 M ロードスターには標準装備の、スタティック・バイキセノン・ヘッド・ライトの場合、最大光量のハイビームおよびロービームが得られます。

左右のスマール・ライトは導光リング式で（これは現在の BMW ブランドの特徴ですが）、ロードスター・シリーズにも採用されています。

アダプティブ・ブレーキ・フォース・ディスプレイによる安全性の向上

Z4 ロードスターの全モデルに BMW 独自の 2 段階点灯式アダプティブ・ブレーキ・フォース・ディスプレイが標準装備され、後続車からの追突防止に貢献します。急ブレーキや ABS 作動時にはテール・ライトの発光エリアが拡大するため、急ブレーキをかけたことが後続車の運転者にはっきりとわかります。後続車の運転者はブレーキを早めに踏むことができるため、後続車の停止距離が短縮され、追突防止に役立ちます。

豊富なオプション：最高級オーディオおよびナビゲーション・システム

Z4 ロードスターには、「標準」オーディオ・システムのほかに、専用に開発された2種類の最高級 HiFi システムが用意されています。また、2種類のナビゲーション・システムにより、ナビゲーション・テクノロジーの最先端を行く BMW のメリットを享受できます。また、これらのシステムは現在供用されている事実上すべての通信機能と組み合わせることもできます。

2. BMW Z4 ロードスターのデザイン 新しいデザインで愉しさ倍増



モデル・アップデートの詳細

エクステリア：

- ホイール・アーチにサイド・マーカ―を統合
- 新デザインのホイール
- ライトが回り込んだフロント・エンド
- フロント・エア・ダムまで伸びたショルダー・ライン
- 横長のフォグ・ライトが組み込まれたエア・インテーク
- フロントのVシェイプ・デザイン(スweep・ライン)
- ホワイト・ターン・インディケ―ター付きヘッド・ライト(標準装備)ライト・リングが追加されたキセノン・ヘッド・ライト
- デザイン変更されたキドニー・グリル
- 幅広の印象を強めたリア・エンドとより強調された三次元フォルム
- 下端のラインが下がってデザイン変更されたテール・ライト
- 水平な導光ロッドを採用し、内部も新デザインになったリア・ライト
- リア・エア・ダムに設けられたセカンド・スポイラー・リップ
- サイズが大きくなり、クローム・メッキされたエグゾースト・パイプ(3.0si)
- モナコ・ブルー、フラメンコ・レッド、シルバー・グレー、ディープ・グリーンの新しいメタリック・カラー

インテリア：

- 新しさ、より洗練されたスタイル
- 電着メッキ処理により印象の変わったエアコンディショナーおよびエア吹き出し口
- モンテゴ・ブルー/ブラックのクロス/レザー・コンビネーション・トリム、サドル・ブラウンのニューイングランド・フル・レザー・トリム
- アルミ磨き出しおよびアルミ・ヘアライン仕上げによる前後方向のトリム・ストリップ、ウッド・トリムはグレイン仕上げされたダークカラーのポプラ・ウッド
- BMW インディビデュアル・パッケージによる拡張性

BMW Z4 ロードスターは、世界中のスポーツ・カーのなかで最もロードスターの理想を体現し、最初から世界中のその道のプロフェッショナルやエンスージャスト達の心を捉えています。これは、パワフルなエンジン、卓越したシャーシとサスペンション、さまざまな革新的機能によってもたらされる優れたパフォーマンスによるものであることは明らかです。また、このロードスターをユニークで、心を躍らせ、魅力のあるクルマにしているのはBMW Z4 ロードスターのデザインであることも間違いありません。

マイナーチェンジを受けた BMW Z4 ロードスターは新しい段階へと歩みを進め、明確にリフレッシュされ、強化され、このクラスで唯一のピュア・プレミアム・ロードスターとしての地位を不動のものにしています。

どこまでも Z4 ロードスター

モダンで表情豊かな Z4 ロードスターは、ロードスター特有のプロポーションを絶対的なまでに完璧に体現し、最初からそのスタイルを通じて伝統と将来の姿を結び付けています。長く伸びたエンジン・フード、ロング・ホイール・ベース、ショート・オーバーハング、リア側に寄った深い着座姿勢は、このクルマの持つ駆けぬける喜びを象徴しています。Z4 ロードスターは、見る人にとっても、このクルマを体験する喜びを与えてくれるに違いありません。

線と面による力強い相互作用

サイド・ウォールに横たわるラインは、ボディ曲面の膨らみや窪みと見事に調和しています。光と影が相互に溶け合い、新しい新鮮な印象を醸し出しています。見る方向、見る角度、見る視点によって、Z4 ロードスターのイメージがさまざまに変化します。

横から眺めると、3本のラインが目にとまります。まず、フロント・ホイール・アーチからリア・ホイールまで達しているショルダー・ラインが目にとまります。次に、はっきりとしたドア・シル・ラインが後方へ向けてダイナミックに駆け上がっています。そして、フロント・ウィンドウから真っ直ぐに伸びた斜めの線が2つのラインを横切り、このライン上には BMW ロゴをあしらったサイド・エア・インテークが配置されています。

このサイド・エア・インテークは、フロント・アクスルから A ピラーまでの長さを強調し、ロゴの下にはサイド・ターン・インディケーターが組み込まれています。

線と面との相乗効果によって、このクルマのサイド・ビューは、純粹でモダンなパフォーマンスをはっきりと表しています。また、フロントとリアの新しいデザインの基本フォルムを形成しているのはもちろんです。さらに、ヘッド・ライトと同じレベルに配置されたサイド・マーカー・ライトがホイール・アーチに組み込まれていることもサイド・ビューの新しい特徴になっています。

新デザインのホイール

Z4 ロードスターには新しいデザインの4種類のホイールが用意され、カスタマイズ・オプションが増えています。クラシックなスター・スポーク・ホイールやタービン・ホイールを選ぶこともできます(どちらも、サイズは 8 x 17 インチです)。

フロントとリアでホイール・サイズの異なる 2 種類のオプションも用意されています。スター・スポーク・デザインのホイール(フロント 8 x 17、リア 8.5 x 17 インチ)と楕円スポーク・デザインのホイール(フロント 8 x 18、リア 8.5 x 18 インチ)です。

フロント・ビュー：路面との一体化

フロント・セクションに配置された各ライトの形状は、BMW Z4 ロードスターのデザイン・コンセプトを雄弁に物語り、このクルマが路面にスポーティーかつアグレッシブに一体化されている印象を与えています。エンジン・フードのラインは以前と同様 A ピラーからフロントに向かって V 字形に絞り込まれてヘッド・ライト内側のラインを形成し、ショルダー・ラインはフロント・エア・ダムまで伸びています。横長のエア・インテーク・スクープのラインとのダブル V 字形状により、フロント・エンドと路面が視覚的に結合され、BMW Z4 ロードスターと路面そのものが一体化して、以前よりも目を奪います。

エア・スクープは幅広く、緊張感のある形状です。エア・インテークにはフォグ・ライトが埋め込まれ、フォグ・ライト自体は丸形ではなく横型に変更され、ヘッド・ライトの形状とデザインによくマッチしています。フォグ・ライトは、インテーク・グリッドのエレガントなブラック・トリム・ストリップと相まって、ワイドな車幅を強調しています。

ヘッド・ライト自体のデザインも少し変更され、ヘッド・ライト・ユニット下部のターン・インディケーターはイエローからホワイトに変更されています。

ユニークなキドニー・グリルのロッド

BMW 独特のキドニー・グリルは、賞賛と注目の的ですが、キドニー・グリルを構成する縦の線のそれぞれが、このクルマのエクステリア・デザインのボディ・ラインを反映して、独特の構造とデザインになっています。近くから眺めると、このキドニー・グリルは Z4 ロードスターのフロント・エンドにしっかりと溶け込んでいます。

一新されたリア・エンド：さらに魅力的に

より幅広くなったこのクルマのリア・エンドは、以前より広く、低くなった印象を与えます。ラゲージ・コンパートメント・リッド下側のラインはリア・エッジに溶け込んでサイドに回り込み、このフォルムから生み出される光と影によってリア・エンドの左右が完全に分かれ、ホイール・アーチとリア・エンドの幅の広さが強調されています。リアのさまざまな高さのラインによってリア・エア・ダムの立体感が増し、このクルマ全体のフォルムを構成する大きな特徴になっています。

また、リア・ライト下端が柔らかいスweep・ラインを形成し、スポイラー・リップの流れるような形状を生み出しているのも新しいデザインの特徴です。ライトに採用された水平の導光ロッド、ハイマウント・ブレイキ・ライトのオプティカル・ユニットの構成により、特に夜間にリア・エンドのワイド感を強調します。

これまで、リア・エア・ダムにはスポイラー・リップが下部に設けられていましたが、新しいモデルではリップが追加され、Z4 ロードスターの幅の広さを視覚的に強調しています。この2点によりリア・エンドの重心が下がり、ロードスターのスポーティーな外観を強調しています。また、Z4 ロードスター 3.0si では、エグゾースト・テールパイプ径が拡大され、クローム・メッキが施されています。

インテリアも生っ粋のロードスター

BMW Z4 ロードスターのインテリアは、スポーティーでモダンな生っ粋のロードスターのムードを盛り上げます。メリハリのある形状と上質の素材によるインテリアには、スポーツ・モータリングの純粋な楽しみを象徴するユニークなテイストが溢れています。小さなトンネルのような形状をした丸型メーターは、このロードスターとドライバーの情熱的な関係を明白に示しており、低い着座位置と横長のダッシュボードにより Z4 特有のプロポーションが強調されています。

エクステリアを特徴付けるラインはインテリアにも同じように反映され、エクステリアの表情豊かなラインは、ドア・ライニング、ドア・ハンドル、ステアリング・ホイールのスポークに反映されています。また、エアコンディショナーやエア吹き出し口にまで細心の注意が払われ、電解メッキのルテニウムによるパール仕上げにより、外見だけでなく触感も向上しています。これらのコンポーネントのほか、他の操作系も相互に調和するように素材とデザインが吟味され、ロールバーもルテニウム仕上げの洗練されたカバーで仕上げられています。

BMW Z4 ロードスターには豊富なオプションが用意され、好みに合わせて個性的なクルマに仕上げることができます。レザー、光沢レザー、ファブリック、ファブリック/レザーの4種類のインテリア・オプション、エクステリア 10 色、インテリア 12 色、5 種類のトリム仕様を組み合わせることでカスタマイズすることができます。

新しいデザインの装備品

新しいモナコ・ブルー・メタリックのエクステリアと完全に調和するブラックまたは新しいモンテゴ・ブルーのファブリック/レザーの組み合わせは、非常にスポーティーで躍動感を演出します。シルバー・グレー・メタリックのエクステリアとブラックのインテリアを組み合わせると、BMW Z4 ロードスターの生っ粋のロードスターとしての雰囲気強調されます。ディープ・グリーン・メタリックのエクステリアとサドル・ブラウンのインテリアを組み合わせれば、クラシックなロードスターの雰囲気を再現できます。

ウッド仕上げまたはアルミ製の5種類のトリム・オプションには、前後方向に細かく磨き出し処理したものと、クラシックで荒いダイヤモンド仕上げの2種類のアルミ・ストリップが含まれています。どちらのトリム・オプションも、特にスポーティーでテクニカルな雰囲気を演出します。

以前からの明るい光沢のある木目のポプラ・ウッド・トリムのほか、明るさを抑えた木目のポプラ・トリムが追加され、インテリアにエレガントな雰囲気を生み出します。

3. BMW Z4 ロードスターのドライブトレイン：出力および燃費を改善



モデル・アップデートの詳細

- 軽量化され、出力が増大し、燃費が向上した直列 6 気筒エンジン
- BMW Z4 ロードスター 2.5si 用新開発直 6 エンジン
- 新開発 2.0 リッター 4 気筒エンジン
- 全モデルに 6 速ギアボックスを標準搭載
- Z4 ロードスター 3.0si および 2.5si にオプションのシフト・パドル付き 6 速スポーツ・オートマチック

BMW Z4 ロードスターが BMW における最もダイナミックでアクティブなモデルであることは、疑いの余地がありません。それは一にも二にも、このロードスターに搭載されている絹のように滑らかなエンジンのおかげであることは言うまでもありません。また、標準搭載されている 6 速ギアボックスと俊敏なサスペンションの組み合わせにより、この 6 気筒および 4 気筒は、このクルマをドライブする楽しさに大きく貢献しています。

最上級モデルには世界で最もモダンな 6 気筒エンジンを搭載

最もパワフルなユニットは BMW Z4 ロードスター 3.0si に搭載される 3.0 リッター・エンジンです。このエンジンは、エンジン設計者および開発者にとって自動車産業の「オスカー」にあたる「エンジン・オブ・ザ・イヤー」賞を何度も受賞しています。

このストレート・シックスはどこまでも完璧さを追求し、以前の 3 リッター・エンジンのクオリティを凌駕すべく全く新しく開発されたエンジンです。この新開発エンジンは世界で最も革新的な 6 気筒ユニットであり、滑らかな作動特性で模範的なエンジンとなっています。また、最高のリッターあたり出力、最良のパワー・ウエイト・レシオ、最高水準の省燃費性能を達成しています。この BMW の新開発ストレート・シックスは、他を大きく引き離し、これまでにないほど完璧といえるレベルに達しています。

出力増大：軽量化、燃費向上、排出ガス低減

新開発エンジンの最高出力は 195 kW (265 ps) / 6,600 rpm で、以前のものより 25 kW (34 ps) (13%) 増大しています。最大トルクは 315 Nm で、以前のものより 15 Nm (5%) 増加し、2,500-4,000 rpm の広い回転数域でフラットな特性を示します。このエンジンは欧州の EU4 および米国の ULEV II 排出ガス規制に適合し、環境面でも最も優れたエンジンの 1 つです。

マグネシウムとアルミニウムの組み合わせ

この6気筒エンジンの重量は162 kgで、同等の性能レベルのエンジンのなかでは世界で最も軽量です。パワー・ウエイト・レシオは1.18 kW/kgに達します。あらゆる面で重量を軽減するために、クランクケースはアルミニウムとマグネシウムの合金製です。ベッドプレートとシリンダー・ヘッド・カバーはマグネシウム製で、アルミ製のものより30%軽量化されています。

VALVETRONICの採用でより効率的な燃費を達成

VALVETRONICを採用したことで、アクセル・ペダルの操作に合わせて非常に正確に吸気バルブの開時間とタイミングを制御し、エンジンの吸入行程に必要なエネルギーを最小化し、噴射された燃料を有効に使用することができます。また、エンジンの応答性も大幅に向上しています。

BMW VALVETRONICとBMWの無段階調整式ダブルVANOS可変カムシャフト制御機構が組み合わせられ、吸気バルブと排気バルブを制御しています。VANOSユニットと調整ユニットのスプロケットはアルミ製です。

また、さまざまな革新的テクノロジーによって、出力増大と燃費低減が図られています。たとえば、ウォーター・ポンプは電動式で、エンジンの回転数とは無関係に、エンジンに必要な冷却量に合わせて制御されます。2本のカムシャフトは、従来よりも1本あたり600g軽量化されています。また、すべての補機類を1本のベルトで駆動し、二次ベルト駆動を廃したことにより、軽量化と故障発生リスクの低減が図られています。共鳴過給式インテーク・システムの動作は3段階になり、流動損失を低減して充填効率をアップさせることによって低速トルクを増大させており、幅広い速度域で自然吸気による充填効率の向上が図られています。

ドライブトレインのサウンド・デザイン

「サウンド・デザイン」の目的は、このクルマに特有の迫力あるサウンドを発生させ、どの回転数からでもすぐに応答して比類ないパワーとパフォーマンスを発生できることをドライバーに「伝える」ことにあります。この新開発6気筒エンジンは、そのコンセプトを通じて、従来よりも広い回転数域で、あらゆる面でより高いレベルに達しています。これこそ、まさにピュア・ロードスター・サウンドに必要なクオリティです。

このオープン・エア・スポーツ・カーに特有のサウンドは、特に、吸気系および排気系から発せられます。ニューZ4ロードスター専用開発されたコンポーネントにより、どの回転域においても重厚なエンジン・サウンドを楽しむことができます。エンジンの負荷レベルをフィードバックする心地良いサウンドは、Z4ロードスターの俊敏な性格を物語っています。

性能および燃費面で新しい基準を確立

軽量化テクノロジーは、このクルマの性能および燃費の向上に大きく貢献しており、BMW Z4 ロードスター 3.0si の性能値は大幅に向上しています。0-100 km/h の発進加速タイムは 5.7 秒で、従来のモデルより 0.2 秒速くなっています。4 速ギアでの 80-120 km/h 追越し加速タイムも 5.5 秒に短縮されています。最高速度は電子制御により 250 km/h に制限され、EU 複合サイクルでの無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した 100 km 走行あたりの燃費は 8.6 リッターです。

凡庸なところがない：2.5 リッター6 気筒エンジン

最高出力 160 kW (218 ps) を絞り出すこの 2.5 リッター直列 6 気筒エンジンは、BMW Z4 ロードスター 2.5si を世界で最もパワフルなオープン・スポーツ・カーの 1 つにしています。このエンジンは以前のものよりもパワフルになり最大トルク 250 Nm / 2,750-4,250 rpm を発生、Z4 2.5si は 6.5 秒で 100 km/h に達します。80-120 km/h 追越加速タイムは 6.5 秒で、このエンジンの卓越したトルクと駆動力を証明しています。Z4 2.5si の最高速度は 240 km/h に達します。EU テスト・サイクルでの無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した 100 km 走行あたりの燃費は 8.4 リッターです。また、このエンジンも、もちろん EU4 および ULEV II 排出ガス規制をクリアしています。

「スモール・シックス」も排気量を増大

この 6 気筒パワー・ユニットは BMW Z4 ロードスター 2.5i に搭載され、最高出力は 130 kW (177 ps) で最大トルクは 230 Nm です。このエンジンは以前の Z4 ロードスター 2.2i の後継エンジンで、排気量が 2.5 リッターに拡大されたことで出力が増大し、特に低速からの加速性能とトルクが向上しています。

このエンジン性能データは、このロードスターでのドライブを十分に愉しめることを保証しています。0-100 km/h 発進加速は 7.1 秒です。4 速ギアでの 80-120 km/h 追越し加速は 7.0 秒で、最高速度は 229 km/h に達します。また、このすばらしい 6 気筒の無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した 100 km 走行あたりの燃費は 8.2 リッターで、他のモデルと同様、EU4 および ULEV II 排出ガス規制をクリアしています。

また、更なる利点としてボタンを押すだけでエンジン内の現在のオイル・レベルを確認できる機能が用意され、手を汚さずにエンジン・オイル・レベルをチェックすることもできます。

どちらの2.5リッター・エンジンも、その数値を超越したドライビング感覚を体験することができます。どちらのストレート・シックスもアクセルを踏み込むと直ちに反応し、BMW特有のドライビング・ダイナミクスと卓越した滑らかさを実感することができます。いずれもアルミニウム/マグネシウム合金製クランクケース、独特のベッドプレート構造、マグネシウム製シリンダー・ヘッド・カバーとBMWの革新的なVALVETRONICバルブ・コントロール・システム、ダブルVANOS、4バルブ・テクノロジー、アダプティブ・ノック・コントロール、共鳴過給システムは共通です。

BMW Z4 ロードスター 2.0i : 本物の2シーター・ワールドへの招待

BMW Z4 ロードスター 2.0i に搭載されている2リッター4気筒エンジンは、Z4 ロードスター・ファミリーでは最も小さなエンジンです。最高出力 110 kW(150ps) / 6,200 rpm、最大トルク 200 Nm / 3,600 rpm を絞り出す、この直列4気筒エンジンのもたらすダイナミックで純粋なロードスターの楽しさは、6気筒の兄貴達とほとんど遜色はありません。0-100 km/h 発進加速性能 8.2 秒、4速ギアでの80-120 km/h 追越し加速性能も同じです。最高速度は 220 km/h に達し、無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した100 km 走行あたりの燃費は 7.5 リッターで、この4気筒エンジンは非常に経済的で燃費の良いパワー・ユニットです。BMW Z4 ロードスター 2.0i も十分に楽しめるマシンです。このクルマももちろん EU4 排出ガス規制をクリアしています。

この4気筒バージョンでも、VALVETRONIC フル・バリアブル・バルブ・コントロールや吸排気両バルブの無段階制御式ダブルVANOSカムシャフト・コントロール機構など、BMWの革新的テクノロジーによるBMW特有のテイストを味わうことができます。また、エンジンの負荷に応じて共鳴管の長さが変わるBMWの独自のテクノロジー、DISA 共鳴過給システムも採用されています。この独自のテクノロジーとエンジン・コントロール・テクノロジーにより、気筒ごとに独立したスロットル・バタフライを備えたスポーツ・エンジンと同じレベルのアクセル応答性が実現されています。また2本のバランス・シャフトを採用し、どの回転数からでもスムーズに吹け上がります。

4気筒パワー・ユニットを搭載したBMW Z4 ロードスター 2.0i は、6気筒モデルとは異なる新しいターゲットに合わせて特別にチューンされています。俊敏なオープン・スポーツ・カーの比類ないフィーリングを味わいたいと考え、大排気量の6気筒パワーや動力性能にこだわらない人には最適です。

DDC : ボタンを押すだけで変貌する運動性能

筋金入りの BMW 愛好者なら 6 気筒の BMW を好むかもしれませんが、オプションの BMW ダイナミック・ドライブ・コントロール DDC によって、そのパワーとパフォーマンスをさらに楽しむことができます。DDC ボタンを押すだけで、スポーツ・プログラムを使用してエンジン・パワーを最大限に活用できます。このボタンを押すとエンジンの制御マップがさらにスポーティーでダイナミックなものに切り換ります。また、ステアリングも同じようにスポーティーでダイナミックになります。オートマチック・トランスミッションの場合は、シフトアップする回転数がやや高目に設定され、高い回転数でシフト・アップが行われるため、経験の浅いドライバーでも BMW Z4 ロードスターをスポーティーに乗りこなすことができ、いつでもその質の高さと卓越したパフォーマンスを満喫することができます。

すべてのモデルに 6 速ギアボックスを搭載

ニュー BMW Z4 ロードスターのすべてのモデルに 6 速マニュアル・ギアボックスが搭載されています。常に一定の操作力と短いストロークで正確に小気味良く決まる卓越したシフト感覚が、この新しいトランスミッションの特徴です。ギア間のギア比の差が小さいクロス・レシオのため、常に理想的なギア比が選択でき、最適のギアに素早く正確にシフトできるため、きびきびとダイナミックにドライブできます。素早い正確なシフト、ダイナミックな加速、簡単な追い越しにより、純粹のスポーツ・カーである Z4 ロードスターの醍醐味を満喫できます。

新開発のシフト・パドル付きスポーツ・オートマチック

新開発の 6 速スポーツ・オートマチックは Z4 ロードスター 2.5si および 3.0si にオプション設定され、ロードスターをドライブする楽しさに快適さをプラスします。Z4 ロードスター 2.5i にも快適性をさらに高めた新開発の 6 速オートマチック・トランスミッションがオプションで設定されていますが、Z4 ロードスター 2.0i にはオートマチック・ギアボックスの設定はありません。

オートマチック・トランスミッションは、6 速あるギア同士のギア比の差が小さく、ローからトップまでのワイド・レンジ化により卓越したパフォーマンスと燃費の両立が図られています。オートマチック・トランスミッションはギアシフトがスムーズで、マニュアル・ギアボックスとは異なり 6 速ギアがオーバードライブのエコノミー・ギアにはなっていません。

そのため、マニュアル・ギアボックス・モデルは 5 速ギアで最高速度に達しますが、オートマチック・トランスミッションの BMW Z4 ロードスターは、ダイナミックなパフォーマンスを得るために 6 速ギアで最高速度に達するようになっています。

スポーツ・オートマチックでも、必要に応じて、ステアリングのシフト・パドルを操作することによりマニュアル・モードで素早くシフトすることができます。また、スポーツ・オートマチックのシフト・ダウンは、従来のオートマチック・トランスミッションよりもかなり速く、アクセルを一杯に踏み込まなくても中間的な負荷でシフト・ダウンが行われます。内蔵されているステップトロニック機能により、セレクター・レバーをわずかに動かすだけで、マニュアルでギアをシフトすることができます。ステップトロニックを使用するには、セレクター・レバーを所定のシフト・ゲートにシフトするか、シフト・パドルを押します。

4. BMW Z4 ロードスターの シャーシおよびサスペンション： 駆けぬける喜び



モデル・アップデートの詳細

- 機能が増えた最新の DSC ダイナミック・スタビリティ・コントロール
- エマージェンシー・ブレーキ検知機能付きダイナミック・ブレーキ・コントロール(DBC)
- 新しいサスペンション設定

BMW Z4 ロードスターのサスペンションは、スポーツ走行専用に調整され、限界点まで理想的にマシンをコントロールすることができます。ドライバーの感情とスポーツ走行のスリルが限界点を越えた場合は、洗練されたコントロール・システムによって常に最高度のアクティブ・セーフティが確保されます。

必要なものがすべて揃っている完璧なサスペンション

Z4 ロードスターの運動特性、俊敏性、スポーツ性能は、極めて剛性の高い、重量を最適配分したボディ構造、および卓越した運動性能のサスペンションに基づいています。このサスペンションの基本原理は BMW 3 シリーズから継承されていますが、スプリングとダンパーの設定が変更され、運動学および弾性運動学を考慮して設計されているため、ダイナミックな卓越した俊敏性および操縦性を示します。この新しい設定により、クルマの俊敏性を犠牲にすることなく快適性が向上しています。

優れた軸荷重配分、低い重心、後輪駆動の採用により、ステアリングに与える駆動力の影響が極限まで除去され、走行時の挙動が乱れず、駆動力と走行特性が最適化され、コーナーを非常に高速で駆けぬけることができます。ボディのサイズに対してトレッドが非常に広いこと、両アクスルにアンチ・ロール・バーが取り付けられていることから、走行時の安定性が非常に高くなっています。これは乗ってみればすぐにわかり、楽しいと感じることができます。BMW Z4 ロードスターは、世界中のこのクラスのライバルと比較して、最も俊敏でダイナミックなロードスターと言っても過言ではないでしょう。また、リア側に寄せられた低いシートとダイレクトなステアリング・フィールにより、乗ってみれば直ちにこのクルマの比類ないパフォーマンスを実感することができます。

フロント・サスペンションはストラット式で、鍛造アルミ製コントロール・アーム付きスプリング・ストラット、ツイン・チューブ式ガス封入ダンパー、ラック&ピニオン・ステアリング、アンチ・ロール・バーで構成され、フロント・エンドの接地性能が最適化されています。リア・サスペンションはマルチリンク式で、セントラル・アーム、ツイン・チューブ式ガス封入ダンパー、アンチ・ロール・バー、リア・アクスル・サブフレームで構成され、安全なハンドリングを実現し、不快なステアリング効果を防止しています。

さらにスポーティーな性能を求めるユーザーのために、車高を 15 mm 低くしたスポーツ・サスペンションもオプションで用意されています。また、標準のランフラット・タイヤは、BMW Z4 ロードスターのスポーティーなキャラクターに対応するように特別に開発されたものです。

ダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC により極限を極めた、この上ない駆けぬける喜び

BMW の優れた哲学を反映し、ドライビング・コントロール・システムは Z4 ロードスターのサスペンションの強化のためではなく（単にその必要がないためでもありますが）、駆けぬける喜びを増すためと、極限状態に達したときの危機的な条件を克服するために使用されています。このシャーシおよびサスペンションは、そもそも、それ自体が実質的な安全装備です。

BMW Z4 には、最も新しい世代のダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC が採用されています。BMW が独自に開発したこのコントロール・システムは、急速に車両の電子制御システムにとって不可欠のテクノロジーになりつつあります。

開発当初、DSC は滑りやすい路面での安全性を向上させるために、必要に応じて個々のホイールのブレーキ力を配分するためにのみ使用されていました。例を挙げれば、障害物を避けるための急ハンドルやコーナーで姿勢が不安定になるのを防ぐためにだけ使用されていたのです。最近の DSC には、スポーツ走行、安全性、快適性など、広範な機能が備えられています。たとえば、スタビリティ・コントロール ASC を組み込むことによってホイールの空転状態を監視し、必要に応じてエンジンのパワーとトルクを抑え、空転し始めようとする駆動輪にのみブレーキをかけ、必要なときはいつでも安定性を取り戻します。また、DSC にはコーナーでブレーキをかけたときにブレーキの圧力を非対称に分配し、マシンがコーナーから飛び出すのを防ぐコーナリング・ブレーキ・コントロール CBC 機能も含まれています。

更なる駆動力増強のための優れたトラクション

DSCには、ダイナミック・トラクション・コントロール DTC 機能も統合されており、ボタンを押すだけでトラクション能力が向上し、積雪時や凍結時など摩擦係数の小さな路面だけでなく、駆動力そのものを増大させることができます。また、この DTC を使用して BMW Z4 ロードスターの走行特性をさまざまにカスタマイズし、よりダイナミックな走行スタイルを選択すれば、BMW Z4 ロードスターのスポーティーな性格に磨きをかけることができます。たとえば DTC を使用して、走行状態に合わせてリア・ホイールのスリップ量を変えることができます。

ダイナミック・トラクション・コントロール DTC は、まず、中低速域のトラクションを高めるように作用し、車速が約 70 km/h の速度、または横方向加速度が約 0.4 g に達するまで、この機能による効果は徐々に抑えられていきます。

また、ヨー・アングルや横方向加速度などのパラメーターを設定してスリップ限界値を調整し、路面の摩擦係数やホイールの空転量に合わせてサスペンションの設定を調整することもできます。DTC では、車速に基づいて最大 20° のフロート・アングルが設定できますから、Z4 ロードスターは、絶対限界に達したときのダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC の安全性を損なうことなく、リミテッド・スリップ・ディファレンシャルを装備したスポーツ・カーと同等の俊敏性を維持することができます。

新機能を豊富に備えた DSC

最新世代の DSC には、現在使用中のブレーキ・パッドの残りの走行可能距離を計算し、適当な時期にメンテナンスできるようにするためのブレーキ・パッド摩耗コントロールなど、便利な機能が備えられています。また、急ブレーキ時のブレーキの圧力配分を制御するダイナミック・ブレーキ・コントロール DBC も含まれています。

このほかにも BMW の新しい DSC にはさまざまな機能があります。坂道発進アシスタントは、坂道発進で車両が後退するのを防ぐためにブレーキを自動制御し、ハンドブレーキを使用せずに簡単に発進することができます。また、フェード補正機能やあらかじめブレーキ・パッドをディスクに接近させておくブレーキ・スタンバイ機能によって安全性が強化されています。

ブレーキ・ディスクの自動ドライ・ブレーキング機能は、濡れた路面でのブレーキの応答性を向上させます。

電動パワー・ステアリングによる操舵性能の最適化

スポーティーで俊敏な BMW Z4 ロードスターの特性は、BMW の哲学である後輪駆動によるもので、ステアリングと駆動力とは常に完全に独立して作用します。これにより極めて正確なステアリングが可能になり、クルマの挙動と必要な操作がはっきりとドライバーにフィードバックされます。

また BMW のロードスターには電気機械式パワー・ステアリングを採用しており、Z4 ロードスターのダイナミックで俊敏な設定をさらに高いレベルに引き上げています。

電動式パワー・ステアリング EPS と呼ばれるこの革新的なステアリング・システムは、ステアリング・コラムにある電動モーターとウォーム・ギアで操舵力を生成しています。操舵力は中間のステアリング・シャフトで機械式ステアリング・ギアボックスに伝達され、ギアボックスからタイロッドで伝達されます。

EPS では、ステアリングはインテリジェント・ソフトウェアによってコントロールされ、非常にフレキシブルなステアリング特性、ステアリングのダンピングと路面からのフィードバックとの調和、低速時および車庫入れ時の軽さが特徴です。また、さらに重要な点はセンタリング効果が非常に高いことで、コーナーを抜けるとステアリングがスムーズに直進位置に戻ります。オプションのダイナミック・ドライブ・コントロール DDC を装備している場合、スポーツ・モードにするとステアリングのアシスト量が低下し、スポーティーなフィーリングが向上します。このステアリングにはサーボトロニックが標準になりました。

燃費を向上しながら、更なる快適さと安全性を獲得

路面からのキックバックやホイール・バランスの狂いがステアリングに伝達されないよう遮断され、ステアリングの快適さが向上しているだけでなく、悪路でもステアリングの正確さは変わりません。

また EPS では、ステアリング操作が不要な直進時にはエネルギーが不要なため、燃費が良くなるというメリットもあります。実際に油圧式のパワー・ステアリングに比べて 400 km につき 1 リッターの燃料が節約できます。

最適なブレーキ・パワー

ブレーキ・システムが、Z4 ロードスターのキャラクターとパフォーマンスに合わせて完全にチューニングされていることは言うまでもありません。BMW の技術陣は、Z4 ロードスターの俊敏性を最大限に活用化するため、まず重量を徹底的に削減することに努めました。その上で、高性能ブレーキの採用によって極めて高いレベルの制動力の生成、フェードのない安定したブレーキ性能、長寿命を達成しています。

Z4 ロードスター 3.0si には、新たに 17 インチブレーキ・システムが採用されており、フロントおよびリアのブレーキ・ディスクは両方ともベンチレーテッド・ディスクです。(Z4 M ロードスターを除く) その他のモデルの場合、ベンチレーテッド・ディスクはフロントのみに採用しています。

ランフラット・タイヤの採用

Z4 ロードスター 2.5i および 2.0i には 225 / 55 R16 サイズのランフラット・タイヤが、また Z4 ロードスター 3.0si には 225 / 45 R17 サイズのランフラット・タイヤが標準装備されています。サイド・ウォールにインサートを装着して強化され、耐熱ラバー・コンパウンドが採用されているランフラット・タイヤと EH2 (エクステンデッド・ランプ) ホィールの組み合わせにより、タイヤがパンクしてもタイヤがつぶれたりホィールから外れることはありません。このタイヤはパンクした状態で、時速 80 km/h 以下で最大 250 km まで走行できます。これにより通常はサービス・ステーションまでの走行に問題はなく、やむを得ず危険な場所に停車したり、自分でタイヤを交換する必要はなくなります。また、このような場合でも、すべてのコントロール・システムに影響はありません。

タイヤ空気圧警告機能

ランフラット・タイヤはタイヤ空気圧コントロール・システム (標準装備) と連携しており、タイヤの空気圧が低下するとメーターパネルの警告灯を点灯させます。このシステムは発進して数分後、または時速 15 km/h に達したときに作動します。

この早期警告機能により、早目にタイヤの空気圧を正しく調整できるため、高価なタイヤを痛めずに済みます。タイヤの空気圧が即時または急速に失われる事例は、すべてのパンク事例の 20 パーセントに過ぎません。

通常の走行では、ランフラット・タイヤの特性は通常のタイヤと変わりません。また BMW Z4 ロードスターに採用されているホィールは、通常のタイヤやホィールと完全に互換性がありますから、必要に応じて通常のタイヤも使用できます。

ランフラット・タイヤには夏季用と冬季用の両方があります。

5. BMW Z4 ロードスターのボディシエルと パッシブ・セーフティ： 軽量ながら比類ない安全性



モデル・アップデートの詳細

- EuroNCAP クラッシュ・テストで四つ星を獲得
- EuroNCAP ベスト・イン・クラス賞を受賞

最初からロードスターとして設計および製造されている BMW Z4 ロードスターのボディ構造は、重量および剛性の点でも理想的です。Z4 ロードスターのボディのねじり剛性は 14,500 Nm/度に達し、この点でも他を圧倒しています。このようなボディ剛性を持つコンバーチブルやロードスターは他にありません。

高いねじり剛性は、振動とダイナミックでスポーティーなサスペンション特性の競合を解決するために不可欠の要素です。バルクヘッドの前にフォーク上に突き出しサイドシルに続く、エンジン・サポート付きの、いわゆる Y アームのエLEMENTと、ドライブトレイン・トンネルに平行に走っているELEMENTで構成される BMW Z4 ロードスターは、路上でドライバーに強烈なフィーリングを与えます。

ねじり剛性は、補強バー、フロア下面のスラスト・プレート、スプリング・ストラット・ドーム補強材、フロント・ウインドウ周辺の補強材によって、さらに強化されています。その結果、BMW Z4 ロードスターにはバイブレーション・ダンパーなどのダンピング装置は不要になっています。

軽量化のため、エンジン・フードはアルミ製に、ロールバーはボディ構造に一体化され、必要な個所にはすべて高張力鋼が使用されています。高圧プレス製法などの最新の製造技術が使用され、溶接や接合などを使用せずに、フロント・ウインドウまわりのデザインや、サイド・パネルのデザインと重量が最適化されています。

Z4 ロードスターの DIN 乾燥重量は 1,220 kg (Z4 2.0i)-1,340 kg (Z4 3.0i)ですから(エンジンと装備によって異なる)、BMW Z4 ロードスターは非常に軽量であると言えます。

EuroNCAP クラッシュ・テストで四つ星を獲得

軽量であるにもかかわらず、厳しいことで知られる欧州 NCAP クラッシュ・テストで優秀な成績を収めた BMW Z4 ロードスターは、パッシブ・セーフティ性能が最高水準に達していると証明されています。五つ星のうちの四つを獲得するという BMW Z4 ロードスターの成績は、オープン 2 シーターでは特筆に価すると言ってもよいでしょう。2004 年度の EuroNCAP テストで、Z4 ロードスターは総合で満点の 16 ポイントを獲得、正面衝突で 15.64 ポイント、側面衝突で 16 ポイントを獲得しました。これは、ロードスター内のダミーで計測された数値としては過去最高の得点で、EuroNCAP のベスト・イン・クラス賞を受賞しています。つまり、Z4 ロードスターはこれまでにテストされたこのクラスの全てのモデルで、パッシブ・セーフティ性能が最も高いことを意味します。実際、万一の事故が発生した場合、乗員に加えられる力は固定式ルーフを持つほぼすべての車両よりも小さいこととなります。

A ピラーが強度と構造においてロールバーとして設計・製造されているため、ボディ構造は非常に頑丈になっています。A ピラー内部の高張力鋼管がソリッド・シェル構造を形成し、ピラーとルーフ・フレームの強度が大幅に強化されています。ヘッドレスト後部のステンレス製ロールバーは、バルクヘッド内の超高耐カクロスメンバーに溶接され、ボディシェルに理想的に組み込まれています。またクラッシュ対応式フットレスト・サーフェスによって、衝突時の室内への突出量が最小化されています。スチール・シェル構造内の比較的長さのある衝撃吸収部材がフロント・アームに固定されており、バンパー・システムを支持しています。また軽度の衝突ではボディへの損傷が防げるため、修理費が安くすみます。

完全に調和しているセーフティ・システム

Z4 ロードスターは、フロントおよびサイドにエアバッグを 4 つ装備し、BMW のアドバンスト・セーフティ・エレクトロニクス ASE が初めて採用されたクルマです。また ASE サテライトによって、必要に応じてエアバッグとベルト・キャッチ・テンショナーが制御されます。これらのモジュールによって、相手のユニットの力が個別に測定および計算され、必要に応じて応答したり、相互に監視したりします。また ASE は、必要に応じて、セーフティ・バッテリー・ターミナルを監視し、衝突時に適切に分離して、オルタネーターとフューエル・ポンプを停止させ、集中ロックを解除し、インテリア・ライトとハザード・フラッシャーを作動させます。

BMW アシスト・テレマチック・サービスは、自動車電話およびプロフェッショナルまたはビジネス・ナビゲーション・システムと連携して、事故発生時に緊急信号を発信して車両の現在位置を送信するとともに、エマージェンシー・コール・オフィスとの通信回線を接続します。

ヘッドレストは高さ調節が可能で、特に追突された場合の頸部損傷の危険性を大幅に低減する特殊な衝撃吸収パッドで覆われています。

6. BMW Z4 ロードスターの特徴と装備品： 純粹かつ真正



モデル・アップデートの詳細

- 導光リング付きスモール・ライト
- 2ステージ・アダプティブ・ブレーキ・ライト

心地よい走りを得るにはまずシートの位置が重要です。Z4 ロードスターに乗り込むと、非常に低く、重心および旋回中心から大きく後方に寄せられた理想的なロードスター・ポジションを楽しむことができます。このクルマのすべての挙動をダイレクトに感じ取ることができ、タイトなコーナーを高速でダイナミックに駆けぬけるのが非常に楽しくなります。

シートは人間工学的にも快適なデザインで、身体をしっかりとサポートし、微調整が可能です。前後の調整幅も十分にあり、どんなに背が高くても、また低くても、ぴったりのポジションを選ぶことができます。ステアリング・コラムは前後および角度が調整でき、頭上空間も十分に車内は広く、ゆったりとしています。

ドライバーもパッセンジャーも、最高品質の古典的なロードスターを楽しむことができます。デザインはシンプルかつわかりやすく、はっきりとしており、モダンさとエレガントさを漂わせたインテリアは、純粹で機能的な本物のスタイルで、オープンにして走るのにぴったりです。

メーターパネルの主な計器類はスピード・メーターとレブ・カウンターで、ピナクルの下に配置され、フロント・ウインドウへの映り込みは一切ありません。スピード・メーターには液晶コンピューター・ディスプレイ LCD が組み込まれ、レブ・カウンターには燃料計と水温計が組み込まれています。オートマチック・トランスミッション搭載モデルのセクター・レバー・ポジション・インディケーターと警告灯は、丸型メーターの間に配置され、センター・コンソールの上部にはヒーター/エアコンディショナー用のロータリー・ノブが3個並んでいます。この一連のノブのすぐ上に、オーディオまたは HiFi システムの操作系が配置されています。

二人だけの休日には十分なスペース

BMW Z4 ロードスターには、ロードスターとしては非常に広く十分な収納スペースが用意されています。グローブ・ボックス、ドア・ポケット(2個)、リア・バルクヘッドのシート間にある収納ボックスなど、合わせて約10リッターの容量があります。この収納ボックスのカバーは集中ロックと同時にロックされ、開閉機構にはオイル・ダンパーが使用されているため開閉は静かでスムーズです。

バルクヘッド中央の収納ボックスの左右に、それぞれ 3.7 リッターの容量のある小物入れが用意されています（オプションの HiFi システム装着車ではサブウーファーを装着）。ハンドブレーキ・レバーの下側にも小さなボックスがあり、コインなどの小物を入れるのに便利です。ダッシュボードには格納式のカップ・ホルダーが 2 つ用意されていて、容器の大きさに合わせて簡単にサイズを調節することができます。

ラゲージ・コンパートメントの容量を広げる可変ルーフ・ボックス

リトラクタブル・ルーフを採用している他のモデルと比べ、Z4 ロードスターは、ルーフをオープンにした状態でもラゲージ・コンパートメント容量が十分に確保されています。ルーフを閉じたときのスペースを拡大するため、特殊な合成素材製のバリアブル・ルーフ・コンパートメントのロックを解除して折りたためばラゲージ・スペースが 240 リッターから 260 リッターに増加し、ゴルフ・バッグなら 2 つ、ボトル・ケースなら 4 箱を余裕で収容できます。ルーフやラゲージ・コンパートメント内の荷物を傷めないように、ルーフ・コンパートメントをたたんでいる場合は、電気油圧式ルーフが開かないような安全回路が備えられています。また、スポーツ用具などの運搬が必要な場合は、トランク・リッドに装着可能なアルミ製レールがオプションで用意されています。

折りたたみ式専用ルーフ

BMW Z4 ロードスターのルーフには、特殊な折りたたみ機構が採用されています。ルーフは非常にコンパクトに折りたたまれ、フロント・セクションがルーフ素材を覆うカバーになってリア側のボディと一体化するため、Z4 ロードスターにはトノ・カバーやルーフ・フラップは使用されていません。ルーフ・ライナーが装着されているため、室内の騒音レベルや快適性は全自動ルーフでも手動ルーフでも最適化されています。

手動ルーフは、フロント・ウインドウ・フレーム中央のロックによって固定され、片手で簡単に開閉できます。マグネシウム製ルーフ・フレームとアルミ製コンポーネントにより大幅に軽量化され、熱線付きリア・ウインドウは傷のつかないガラス製です。

Z4 ロードスター用に全自動ルーフもオプションで用意されています。ボタンを押すだけで、電気機械制御により 10 秒以内に動作を完了することができます。電気油圧制御でルーフの折りたたみと格納が自動的に行われ、閉じるときには開くときとまったく逆の動作を行います。

オープン・エア走行でも風の巻き込みがない

オプションのウインド・デфлекター・システムを装着すると、風の巻き込みが非常に少なくなります。ロールバーの開口部にデфлекターを取り付け、補助フレームを使用してロールバー間にネットを張ります。ネットを使用しない場合は簡単に取り外せ、ラゲージ・コンパートメント内の専用ホルダーに保管しておくことができます。ハードトップもオプションで装着することができます。

視認性に優れたバイキセノン・ヘッド・ライト

BMW Z4 ロードスターに標準装備のデュアル・ハロゲン・ヘッドライトには、ロービームにもハイビームにも高出力 H7 バルブが使用され、前方の路面を均一に照射し、夜間の安全走行に大きく貢献しています。

強力なロービームとハイビームを備えたバイキセノン・ヘッドライトもオプションで用意されています。電磁制御のシャッターでキセノン・バルブをコントロールしてビームのサイズと方向を変化させ、ハイビームとロービームの配光を調整しています。対向車への幻惑を防止するため、このシステムには、自動光軸調整機能が備えられています。

スモール・ライトは2つのコンダクター・リングで構成され、BMW のロードスター・シリーズもまた BMW ブランド独特の象徴と同じになりました。

2 ステージ・ブレーキ・ライトによる安全性の向上

ニュー Z4 ロードスターに採用されている BMW の革新テクノロジーには、交通安全に大きく役立つ 2 段階点灯式ブレーキ・ライトもあります。追突されるのを避けるための最善の方法は、急ブレーキをかけたことをただちに後続車に明確に伝えることです。BMW は後続車のドライバーに、まさにその情報を伝えることができます。通常のブレーキ操作ではリア・エンド両側のブレーキ・ライトと、中央にあるハイマウント・ブレーキ・ライトが通常通り点灯します。ところが急ブレーキをかけるか ABS が作動する状況では、リア・ライトの発光範囲が拡大し、よりはっきりとブレーキ信号を発するため、後続車のドライバーは前の車両が急ブレーキをかけたことを直感的に認識し、より素早くブレーキを操作できるため必要な停止距離を確保することができます。

どの年齢でも新鮮な空気が楽しめる

BMW Z4 ロードスターの助手席には ISOFIX 固定ブラケットが標準装備されているため、チャイルド・シートを簡単に取り付けることができます。その場合、センター・コンソールの警告灯付きスイッチを切り換えて助手席側エアバッグを作動しないようにできます。ASE セーフティ・システムには、この機能も含まれています。

完璧なるサウンド：最高の HiFi 品質

戸外でのコンサートが素晴らしい体験になり得ることは、誰でも知っています。しかし、オープン・スペースはオーディオ・システムには困難な状況を生み出します。そのために Z4 には、「標準仕様」のサウンド・システムのほかに、ロードスター専用開発された素晴らしい音質の 2 種類の HiFi システムが用意されています。アンプのイコライザー効果によって、リニアなサウンドが楽しめます。

1 つめのシステムは、10 チャンネル・オーディオ・アンプ、フロントおよびリアの 4 つのウーファー (40 W)、およびフロント・ドア上部とバック

レスト背後の6つのサブウーファー（25W）とツイーターで構成されています。

プロフェッショナル HiFi システムを選択した場合は、左右のサブウーファーに最高度の音圧を生成するカーバー・テクノロジーによって、最高の音質を楽しむことができます。この特殊効果は、スピーカーを自己破壊から保護する信号処理機能を備えた強力なファイナル・ステージにウーファーを組み合わせることによって 30 V の出力電圧が得られます。このレイアウトは HiFi スピーカー・システムのものと同じですが、加えてサウンド・プロセッサー付き 10ch デジタル・オーディオ・アンプとリア・バルクヘッド内のサブウーファー（100 W）が組み込まれています。

2 種類の DVD ナビゲーションをオプション設定（日本仕様を除く）

ダッシュボードに組み込まれるビジネス・ナビゲーション・システムは、DVD に記録されている地図データを使用します。1 枚の DVD で欧州全体がカバーされています。

このナビゲーション・システムには高速プロセッサーが採用され、たとえばドライバーが現在のルートを外れた場合、即座に新しいルートを計算します。このナビゲーション・ユニットは完全な統合型システムですから、オンボード・コンピューター、ラジオ、電話など全てを一箇所でコントロールすることができます。ナビゲーション・システム用の小型の白黒モニターにも短いメッセージを表示することができ、CD プレーヤーおよび CD チェンジャーは MP3 に対応しています。

このほかプロフェッショナル・ナビゲーション・システムには、16 : 9 サイズの格納式カラー・モニターがダッシュボード中央に用意されています。引き出しボタンを押すかラジオのスイッチをオンにすると、カラー・モニターが自動的に回転して立ち上がり、イグニッション・キーを抜くと元どおりに閉じます。

このモニターは電動またはボタンを押して手動で調節でき、必要のない場合はただで閉じることができます。新しいスクリーン・テクノロジーを使用したディスプレイは、周囲の明るさに影響を受けることなく読み取りやすく、表面には特殊な反射防止フィルムが使用されているためフロント・ウインドウへの映り込みもほとんどありません。

どちらのナビゲーション・システムも、オプションの電話と組み合わせることができます。

7. BMW Z4 M ロードスターのデザイン： オープン・エア・モータリングの最高峰



BMW M のクルマはいずれも、そのデザインにおいて卓越したパフォーマンスが視覚的に表現されているのが特徴で、マシンの機能や技術的要件がデザインにダイレクトに、明確に反映されています。Z4 M ロードスターは確かに Z4 ですが、血統正しき M モデルでもあることも明らかです。

Z4 M ロードスターのプロポーションや基本的なコンセプトは BMW Z4 ロードスターと同じですが、この「弟」との相違点はボディの内側だけにとどまりません。BMW Z4 M ロードスターの路上での姿は見るからにスポーティーで、パワフルで、ロードスターをドライブする価値を保証しているようです。

フロント・ビュー：一目でわかる M の顔

Z4 M ロードスターのフロント・ビューは実にユニークです。「ベーシック」モデルと同じように、エンジン・フード上のすべてのラインがダイナミックにキドニー・グリルに向かって集められ、グリル下からは対称的に下方へ向けて力強くエア・インテーク・バーが広がり、このマシンがワイド・トレッドであることを強調しています。ラインとバーによって形成される明確な X シェイプによって、パワフルな迫力が目に飛び込んできます。

路面を抱きしめる

次に明らかに異なる点は、機能的で美しいデザインのフロント・エア・ダムです。実際にフロント・エア・ダムは文字通り Z4 M ロードスターを路面に押し付け、このモデルは路面に吸い付くように走ります。中央のエア・インテーク・スクープとその両側のエア・インテークは、エンジンおよびブレーキに必要な冷却用エアを供給します。また、スポイラー・リップは中央のエア・スクープ下部の空気流量を制限し、2つのフラップを接続する明確なラインになっています。

大きなエア・インテークは、この最高の走者の呼吸に必要なエアを供給し、この BMW M モデルがすべての M モデルと同様、フロント・エンドに深く埋め込まれた BMW キドニー・グリルを通じてその比類ないポジションを示し、エンジン・フードに「ベーシック」モデルよりも長くて滑らかな印象を与えています。キドニー・グリルを構成するバーのそれぞれが、このクルマのエクステリア・デザインのボディ・ラインと調和して独特の雰囲気構成し、黒光りするロッドが自動車デザインとは何であるかを語っています。

デュアル・ヘッド・ライト下部のホワイト・ターン・インディケーターと、導光リングによるスモール・ライトは、Z4 M ロードスターを BMW 独特のナイト・スタイルに演出します。

目を路面に導く精緻なライン

エンジン・フードの2本の精緻なラインが明確な輪郭を持つパワフルな外見を与え、運転席側と助手席側の両側からフードを下ってダブル・キドニー・グリルに溶け込んでいます。

ユニークなデザインの反復

エンジン・フードのラインは、キドニー・グリルとデュアル・ヘッド・ライトからAピラーに沿ってドアを通過してリア・ホイール・アーチに達し、リア・ライトの上で終わっています。サイド・ウォールで目を引くラインは起伏に富んだフォルムを印象付けており、光と影のコントラストにより見る角度によって印象はさまざまに変化します。側面は3本のラインによって構成されています。まず、フロント・ホイール・アーチとリア・ホイール・アーチをつないでいるショルダー・ラインが目にとまります。次に、パワフルなドア・シル・ラインがダイナミックに立ち上がっています。そして、フロント・ウインドウから真っ直ぐに伸びた斜線が前述の2つのラインを横切り、このライン上にはBMWロゴをあしらったサイド・エア・インテークが配置されています。このエア・スクープは、フロント・アクスルとAピラー間のギャップを強調し、ホワイト/ブルーのBMWのロゴの下にホワイト・ターン・インディケーターが組み込まれています。

Mらしいデザインの18インチ・ホイール

パワフルに膨らむホイール・アーチが、Z4 Mロードスター専用開発された軽合金ホイールのデザインを強調しています。ボディの複雑な起伏が見事なラインとあいまって迫力あるフォルムを生み出し、ホイール・アーチの膨らみと専用ホイールの組み合わせは、このクルマのハイパフォーマンス・キャラクターを物語っています。

後ろから見てもパワフル

Z4 Mロードスターをリアから見ると、すべての機能と要素がBMW Mに特有のデザインと結合し、完璧なユニットとしてまとめあげられています。はっきりと水平指向のボディと強調されたホイール・アーチにより、リア・エンドは非常に低く幅広く感じます。両サイドのリア・エンド・パネルは左から右へ伸びる水平なラインを形成しています。また、2つのフラップをつなぐように水平方向が強調されたディフューザーは、インテーク・エア・スクープにスポイラー・リップとフラップを備えたフロント・エア・ダムのデザインを反復しています。

Z4ロードスターと同様リア・ライトのデザインが変更され、導光ロッドで構成され、リア・リッドに組み込まれたハイマウント・ブレイキ・ライト・ユニットが、特に夜間においてリア・エンドの幅広さを強調します。

競争相手を置き去りにする4本のテール・パイプ

2組のデュアル・テール・パイプは外側に移動され、このクルマのリア・エンドにアクセントを添えています。ボディの幅広さを強調するフラップとあいまって、このクルマがMモデルであることを誇示しています。

インテリア：どこまでもダイナミック

BMW Z4 M ロードスターのインテリアは、スポーティーでモダンな生っ粋のロードスターでありながら、非常に洗練されたスタイルで統一されています。メリハリのある形状と使用されている最上質の素材は、スポーツ・モータリングに対する情熱とその醍醐味を教えてください。

各部には細やかな配慮が行き届いています。たとえば、Mシフト・ノブ、Mレザー・ステアリング・ホイール、Mスポーツ・シートなど、スポーツ・モータリングへの誘いが溢れています。ここでは形あるものは全て機能をもっています。たとえば、Mレザー・ステアリング・ホイールは、そのホイールの形状と親指のかかる個所の窪みによって、完全なグリップと正確なハンドリングを約束しています。

メーターパネル：高度なテクノロジー、純粹なダイナミズム

丸型のスピード・メーターとレブ・カウンターの文字盤は、クリアで読み取りやすいデザインです。メーターパネルは、黒地に白の文字、赤い指針、白い常時照明などでBMW Mの哲学を表わしています。

どのMモデルでもそうですが、特にBMW Z4 M ロードスターは乗る人の個性を表わします。そのためBMW Mの幸運なオーナーは、このクルマを個性的なスポーツ・マシンに変えることができます。すべての素材と色が、スポーティーで唯一のものであるという明確な印象を生み出しています。これはドアを開けた瞬間から始まります。ドライバーとパッセンジャーを、アルミ製エントリー・ストリップのMのロゴが迎えます。Mのロゴは、レザー・ヘッドレスト、ステアリング・ホイール、照明付きシフト・ノブにもあしらわれています。

新しい色とデザインのバリエーション

セパン・ブロンズ（メタリック）、インテルラゴス・ブルー（メタリック）、イモラ・レッド（ソリッド）の3種類のM専用塗装のほか、Z4ロードスターの5種類の塗装がオプションで設定され、Z4 Mロードスターを自分の好みに仕上げることができます。インテリアのレザー・カラーは4色で、2種類のレザー・トリムのオプション、Z4 Mロードスター専用の3種類のトリム・オプションが設定され、自由にカスタマイズすることができます。

念入りに処理した上質の柔らかいなめし革を使用し、Z4 Mロードスターのスポーティーで純粹な性格を強調しています。このレザーの内張りは、ブラック、イモラ・レッド、セパン・ブロンズ、ライト・セパン・ブラウンの4色が揃っています。標準のレザー・トリムのほかにインテリアのほぼ全体をレザーで覆ったフル・レザーもオプションで用意されています。

トリム・パネルはヘキサゴン・アルミニウム、またはオプションでマディラ・ウォールナット・レッド・ブラウン、カーボン・ストラクチャー・ブラック・レザーが用意されています。

8. BMW Z4 M ロードスターの ドライブトレイン： 強烈なパワー



オープン・エア走行、スポーツ走行、アクティブな走り - ニューBMW Z4 M ロードスターほど走りに対して妥協することなく情熱を注いでいるクルマはありません。正真正銘のオープン・エア・ドライビングと路上での無限のパフォーマンスを探し求める達人ならば、必然的に BMW Z4 M ロードスターを選択することになります。

高回転型エンジン・コンセプト：頂点を極める

BMW Z4 M ロードスターのパワー・ユニットは、BMW M エンジンの「タービンのようなパフォーマンスと滑らかさ」とは実際に何を意味するのかをはっきりと教えてくれます。このサイズの量産エンジンで、これほど圧倒的な加速感をもたらすエンジンはありません。

BMW M 高回転コンセプトにより、低速域からでも圧倒的なパワーを発生します。このエンジンが国際的に有名なエンジン・オブ・ザ・イヤーなど数々の賞を獲得しているのもうなずけます。BMW M の 6 気筒エンジンは、このカテゴリーで最も優れたエンジンとして、2005 年に 5 度目の受賞に輝いています。

6 気筒エンジン、排気量 3,246 cc、最高出力 252 kW (343 ps) / 7,900 rpm、最大トルク 365 Nm / 4,900 rpm、最高回転数 8,000 rpm。スペックを見れば、その理由は明らかです。またこのエンジンは、広範囲の回転数域で大きなトルクを発生するため、日常の走行にも支障ありません。たとえば、2,000 rpm の回転数におけるトルクでさえ最大トルクの 80% に達しています。

強烈なパフォーマンス

ロードスターの強烈なパフォーマンスを物語る数字が 2 つあります。リッターあたり 100 ps の限界を超えたリッターあたり出力 106 ps という値は、ついこの前までは純粋なレーシング・カーのエンジンにしか見られなかった数値です。もうひとつは 4.1 kg / ps というパワー・ウエイト・レシオで、これは最高出力 343 ps というパワーの賜物です。

BMW Z4 M ロードスターの 0-100 km/h 発進加速タイムは 5.0 秒ジャスト、4 速ギアでの 80-120 km/h 追越し加速タイムもわずか 5.0 秒です。また最高速度は BMW の哲学を反映し、電子制御により 250 km/h に制限されています。

ハイパフォーマンスのための完璧な手段

エンジン・パワーを増大させる方法は、基本的には排気量の増大、ターボ・チャージャーまたはスーパー・チャージャーの使用、高回転コンセプトによるエンジン最高回転速度アップの3つの手段があります。出力増大の手段が異なれば、たとえ公称馬力は同じであってもエンジン・タイプによって明確な相違があります。たとえば大排気量ユニットは重量がかさみ、サイズが増大し、スポーティーな味付けに欠け、燃費が増大します。また、ターボ・チャージャーを使用した場合は燃費が増大し、タイムラグの発生によりドライバーの意思に即座に応答することができません。

ハイ・スピード・エンジン・コンセプトは理想的な手段

残るは第三のアプローチです。コンパクトで、高回転型の自然吸気式パワー・ユニットです。これはBMW Mの技術陣が、特にモーター・スポーツにおける輝かしい伝統のなかで常に採用してきた完璧な手段です。つまり、最良の方法はエンジンの回転数を上げて出力をアップさせる方法です。ただし、高回転エンジン・コンセプトには高い技術が要求され、実際に実現するのはなかなか難しいことです。

高エンジン回転数：厳しさに挑戦

エンジンが毎分8,000回転という速度で作動するMパワー・ユニットのピストン速度は、毎秒24メートルにも達します。最近のフォーミュラ1のパワー・ユニットのクランクシャフト回転数は18,000 rpmに達しますが、10個のピストンのそれぞれの速度は毎秒25メートルに過ぎず、BMW Mエンジンとほとんど変わりません。

パワー：数値だけではわからない

ハイ・パワーであることだけが絶対的なのではなく、本当に重要なのは、実際の馬力および駆動輪を駆動するトルクです。これは、エンジン・トルクとトータルの変速比の組み合わせから得られる実際のパワーです。高回転型エンジン・コンセプトに合わせてトランスミッションとファイナル・ドライブの相互が最適化され、路上での比類ないパワーとトルクが保証されます。

簡単な例を考えてみましょう。自転車競技において、上り坂でシフト・ダウンをするとペダルを速くこぐ必要がありますが、それによって急な坂道でも登ることができます。このときシフト・ダウンをせずにいた場合はペダルを踏む力が多く必要になり、急な坂道を登れなくなってしまいます。競技者の踏力が同じだとすれば、ペダルを速くこぐ人のほうが最終的には勝利者となります。

高回転エンジンと軽量化テクノロジー

エンジンの高回転と高圧縮に対処するため、クランクケースは特殊なパーライト鋳造製です。またグラファイト・コーティングされたアルミ鋳造ピストンは、クラウン部分に特殊な機械加工が施され、オイル・ジェットから噴出するオイルで冷却されます。コンロッドは鍛造スチール製で、クランク式です。

ドラッグ・フォロワー付きクロス・フロー冷却方式のシリンダー・ヘッド

ワンピース式の4バルブ・シリンダー・ヘッドはBMWランツフト工場内の軽合金鋳造所でスチール製の金型を使用して鋳造されます。このシリンダー・ヘッドには、短時間でキャタライザーを暖機させ、作動効率を向上させるためのエア供給ダクトが組み込まれています。また、バルブは摺動式フォロワーを通じてコントロールされ、バルブ・クリアランスの調整は（走行状態や負荷にもよりますが）最大40,000 kmごとの点検時まで必要ありません。

強力な冷却の必要性を考慮して、シリンダー・ヘッドにはクロス・フロー冷却システムを採用。ラジエーター内でのプレッシャー・ロスを抑え、シリンダー・ヘッド内の温度分布を均一化して、厳しい熱負荷にさらされる部位のピーク温度低下を図っています。各シリンダー周囲を流れるクーラント量と流れが最適化されており、クーラントはクランクケースからシリンダー・ヘッドのエグゾースト側に入り、インテーク側を通過してコレクター・パイプ経由でサーモスタット、ラジエーターへと戻されます。

エンジン・マネジメントを最適化

BMWロードスター専用開発されたエンジン・マネジメント・システムによって、エンジンを制御します。このシステムには、複雑な機能データ、特にエンジンの最高回転数を制御するために、高速の32ビット・マイクロコントローラーと2つのタイミング・コプロセッサなど、複数のプロセッサが使用されています。また、このシステムは排出ガス値の制御も支援していますが、1秒間に6千4百万回の計算を行い、気の遠くなるような量のデータを処理することができます。

エンジン制御には、個別に高圧オイルを供給してインテーク・カムシャフトおよびエグゾースト・カムシャフトの無段階調整（ダブルVANOS）が可能なカムシャフト・コントロール、常時測定可能なオイル・レベル・コントロール、電子制御式イモビライザー、エレクトロニック・スロットル・バタフライ・コントロール、サービスおよびメンテナンス用診断システムが含まれています。このコントロール・システムは、各シリンダーの点火時期、燃料噴射量、各サイクルでの噴射タイミング、最適なカム進角の計算および設定を制御します。

ガス充填サイクルを最適化するハイプレッシャー・ダブル VANOS

バルブ・タイミングを非常に高速かつ短時間に制御するため、BMW のダブル VANOS バリアブル・カムシャフト・コントロールにより 6 気筒パワー・ユニットへのガス充填サイクルが最適化されています。これにより出力を増大させ、トルク曲線を改善し、応答性を向上させ、排出ガスの浄化を図っています。たとえば低負荷で低速時にはバルブのオーバーラップを大きくして、内部での排ガス再循環が促進されます。これによりガス充填サイクルでの損失を抑え、燃費を向上させています。カムの位置は制御マップに基づいて、とりわけエンジンの出力とパフォーマンスにとって重要なパラメーターであるスロットル・ポジションとエンジン回転数に合わせて無段階で調整されます。正確な制御を行うために、クランクシャフトとスプロケットを結ぶデュアル・ローラー・チェーンを採用しており、スプロケットからは 2 段ヘリカル・ギアを介してカムシャフトが駆動されます。シャフトが軸方向に移動すると、ヘリカル・ギアによってカムシャフトとスプロケットの位相が変化し、クランクシャフト・アングルに換算すると、インテーク・カムシャフトは 60 度、エグゾースト・カムシャフトは最大 45 度変化します。

最高回転数で作動するカムシャフトを最高の精度で調整するために、M ダブル VANOS には高い油圧が必要です。そのために、115 bar の油圧を形成する高圧オイル・ポンプが採用されています。このマップ制御式高圧調整方式により超高速での調整が可能で、点火時期と燃料噴射量に合わせて、どの時点でも最適の角度変更を行うことができます。

高速コーナーでも信頼できるオイル供給

エンジン各部へのエンジン・オイルの供給には、ギア・ポンプを使用しています。擬似的なドライ・サンプ方式（モーター・スポーツから移植されたテクノロジー）を 2 つ使用する最新のシステムによって、厳しい走行条件下でも確実なオイル供給を保証します。このオイル・サンプの配置と、右に 30 度傾斜しているエンジン搭載方法により、左コーナーで強烈な横方向加速度が発生したり、ブレーキをハードに使用した場合でも、エンジン・オイルがオイル・サンプに逆流することはありません。オイル・ポンプにリターン・デリバリー・ポンプが一体化されていたり、シリンダー・ヘッドとクランクケースの両方にオイル・ドレーンがあったりするのはこのためです。フル・ブレーキングや高速左コーナーでは、リターン・デリバリー・ポンプによってフロント・オイル・サンプからオイルが汲み上げられ、後方のメイン・サンプに送られます。

インテーク側の最適化

インテーク側の性能を向上させるために、Z4 M ロードスターのエンジンでは、最適化したインテーク・マニホールドを装備したエア・コレクターを採用し、合わせてエア・クリーナーも最適化しています。

レーシング・エンジンと同じように、各シリンダーのスロットル・バタフライは独立しています。低回転時のエンジンの応答性を向上させ、即座に必要なパワーが得られるように、スロットル・バタフライは完全な電子制御システムによって作動します。そのため、2つのポテンショメーターを使用してアクセル・ペダル・ポジションを毎秒 200 回も検知および評価しています。

エンジン・マネジメント・システムは、走行状態の変化に合わせてスロットル・バタフライの調整を行っています。スロットル・バタフライの全開に要する時間はわずか **120 ミリ秒**です。また、電子制御式スロットル・バタフライにより、惰行状態から部分負荷状態への移行やその逆も極めてスムーズに行われます。

ツインチャンバー・エグゾースト・システム

エグゾースト・システムの2つのマニホールドは、長さも直径も同じで、背圧が最も小さくなるように設計されています。シリンダーから排出されたガスは、2つのチャンバーに分かれたサイレンサーを通して一目で BMW M のクルマとわかる 4 本出しテール・パイプから排気されます。

BMW M の技術陣の努力により、Z4 M ロードスターのサウンドは、モーター・スポーツのダイナミックなサウンドを彷彿とさせるものに仕上げられています。

エグゾースト・パイプには、2種類のトリメタル・コーティングが施され、圧力損失が少なく、機械的強度が高く、冷間始動後の応答時間が短いメタル・キャタライザーが組み込まれています。排出ガス値が欧州 EU4 と米国 LEV II 規格に適合しているのはもちろんです。

このエンジンは、出力やトルクだけでなく燃費の点でも優れ、総合的に非常に効率の高いエンジンと言えます。高出力であるにもかかわらず、無鉛プレミアム・プラス・ガソリンを使用した EU テスト・サイクルの燃費は 100 km 走行あたりわずかに 12.1 リッターに過ぎません。

ボタンを押すとさらにダイナミック運動性能に

BMW Z4 M ロードスターのエンジンをスタートした後は、いつでもアクセル・ペダルに敏感に反応するスポーツ走行に適したモードを選択することができます。エレクトロニック・スロットル・バタフライ・コントロール (EDR) の SPORT ボタンを押すと、アクセル・ペダルの踏み込み量とスロットル・バタフライの開度の関係が変化し、エンジンが敏感に反応するようになります。ボタンを押すことで、電子式エンジン・マネジメントのダイナミック・トランジション機能の特性が切り換わり、ドライバーの意思をさらに尊重する設定になります。

6速ギアボックスによるシフトの歓び

高回転コンセプトを実際に実りあるものにするには、エンジンに合ったギア・レシオを持つトランスミッションが必要です。エンジンのトルクを有効に駆動輪に伝えるにはそれが不可欠です。このクルマは6速マニュアル・ギアボックスと理想的なファイナル・ドライブ・レシオを組み合わせることによって、完璧なギアシフトとエンジン回転数を適合させ、最適のパフォーマンスを達成しています。エンジン・パワーを有効に利用するため、リア・アクスルの最終減速比は3.62 : 1 に設定されています。

短いストロークで正確に小気味良く決まる卓越したシフト感覚を備えたシフト・メカニズムは、BMW M の6速ギアボックスの大きな魅力です。クロス・レシオ設定で1速と6速間のギア比がワイドな6速ギアボックスですから、高速でダイナミックに走るときでも理想的なギア・レシオを瞬時に選択することができます

9. BMW Z4 M ロードスターの シャーシおよびサスペンション： 極限における駆けぬける喜び



BMW Z4 ロードスターのサスペンションは、スポーツ走行をするためには完璧で、極限まで駆けぬける喜びを味わうことができますが、BMW Z4 M ロードスターはさらにその上を行きます。それは、M モデルには、サスペンションはエンジンよりも速くなくてはならない、という原則があるからです。

すべての BMW および BMW M モデル車両は、この原則に一致していることを示す記録を達成する必要があります。その記録とは、最高水準の走行性能を確かめることのできる、おそらく世界で最もダイナミックなレース・トラックである伝説のニュルブルクリンクの北コースにおけるラップ・タイムです。実際、これは「理想的な走行性能」を目指すことでもあるのです。

この全長 28 km の北コースでは、マシンから受ける「フィーリング」、つまりサスペンション、ステアリング、ブレーキ、シートを通じてドライバーにフィードバックされる感覚や、さまざまな状況においてマシンのすべてコンポーネントと交わすやり取りが、最も明確に現れます。まさにこの場所で、Z4 M ロードスターが BMW M3 の最速ラップ・タイムをすら凌ぐパフォーマンスを示し、このクルマが全体的なパッケージとして最高であることをはっきりと証明して見せたのです。

完璧なサスペンションにふさわしいコンポーネンツ

Z4 M ロードスターのシャーシおよびサスペンションは、ロードスター・セグメントの基準として通用するクオリティを誇る BMW Z4 のものを、さらに発展させました。BMW 3 シリーズをベースに開発された Z4 のサスペンションの主要コンポーネントを使用している Z4 M ロードスターは、たとえばリア・アクスルに M リミテッド・スリップ・ディファレンシャルを搭載するなど、BMW M3 のサスペンション・テクノロジーを受け継いでいます。またブレーキ・システムも、BMW M3 CSL スーパー・スポーツのものを採用しています。つまり Z4 M ロードスターは、モーター・スポーツで圧倒的な成功を収めた BMW の伝説的マシンの DNA を全て受け継いでいるのです。

Z4 M ロードスターの基本的なジオメトリーは BMW Z4 ロードスターと変わらず、フロント・トレッドが 1,475 mm、リア・トレッドが 1,496 mm です。Z4 M ロードスターのサスペンションは、「オリジナル」モデルより 10 mm 低く、強化された走行性能、走行負荷の増大に合わせて、ネガティブ・キャンバーが大きくなっています。

ほぼ 50 : 50 の理想的な軸荷重配分、低重心、後輪駆動の採用により、ステアリングに与える駆動力の影響が極限まで除去され、走行時の挙動が乱れず、駆動力と走行特性が最適化され、コーナーを非常に高速で駆けぬけることができます。ボディのサイズに対してトレッドが非常に広いこと、両アクスルにアンチ・ロール・バーが取り付けられていることから、走行時の安定性が非常に高く、BMW Z4 ロードスターはこのクラスでおそらく世界で最も俊敏でダイナミックなオープン 2 シーターと言えるでしょう。

専用開発されたフロント・アクスル

フロント・アクスルはシングル・ジョイント・マクファーソン・ストラットで、Z4 M ロードスター専用開発および製造されたものです。ばね下重量を最小化するために、トラック・コントロール・アームは鍛造アルミ製です。

シャーシ・コンポーネントとボディを堅固に結合し、また重量を最適化したことにより、ステアリング精度が向上し、精密な走りを可能にしています。フロント・アクスル・サブフレームには、ステアリング・ギアボックス、アンチ・ロール・バー、トラック・コントロール・アーム、タイロッドが取り付けられています。フロント・アクスルのサブフレームは U 字型で、厚さ 3 ミリのアルミ製スラスト・パネルで補強され、サブフレームの横剛性を大幅に強化しています。そのため応答が非常に正確で、このクルマの俊敏性をかってないほど高いレベルに改善し、ホイールからの力を効率良くボディに伝えます。これにより大きな横方向加速度によって発生する応力が効率的に分散され、走行性能と挙動の両方が最高のレベルに向上しています。

フロント・アクスル・サポートのスプリングおよびダンパー・マウントが分離されているため、ホイールの挙動は正確に伝えられ、路面の不整は効率的に除去されています。独特のジオメトリー設定によりホイールの角度変化が少なく、大き目のキャスト・アングルにより快適性を少しも犠牲にすることなく Z4 M に優れた俊敏性を与え、ドライバーに信頼性の高いフィードバックをします。

極めて安全で安定したリア・アクスル

マルチリンク式セントラル・アーム・リア・アクスルは、2 本のトラック・コントロール・アーム、1 本の縦方向アーム、ツイン・チューブ式ガス封入ダンパー、アンチ・ロール・バーで構成されています。上部のトラック・コントロール・アームはアルミ製で、縦方向アームはボディ内のセントラル・サポートにマウントされています。また、リア・アクスルからボディのフロアに伸びている V バーによって剛性が高められています。この精巧な構造によって、不快なステアリング効果が防止され、極めて安全なハンドリングをもたらしています。

サスペンションおよびダンパーのコンポーネントは硬めに設定され、正確に応答します。ボディの揺動が少なくピッチング・モーションが小さいため、レーシング・スピードでも安心感があります。Z4 M ロードスターは、DSC コントロール・システムによる介入がなくても、コーナーでの急激な負荷変化や、ワインディング・ロードで高速走行中にブレーキを踏んでも、きわめて優れた横方向の安定を保持します。このようにアクティブな性格のロードスターにしては驚くほど快適性が高く、騒音も抑えられています。

最高レベルのステアリング精度

BMW Z4 M ロードスターには Z4 ロードスターとは異なり、電動式ではなく油圧式ラック・ピニオン・パワー・ステアリング・システムを採用しています。そのためステアリング・スピードが速く、限界付近までマシンをコントロールできます。また、油圧式パワー・ステアリングと M 専用フロント・アクスルの組み合わせは、ドライバーに路面の状態をより正確に伝えます。

M のパワーを制御する高性能コンパウンド・ブレーキ

高速で走るクルマに優れたブレーキが必要なことは言うまでもありません。Z4 M ロードスターには、もともと BMW M3 CSL 用に開発された、特別に堅固でパワフルな高性能フローティング・コンパウンド・ブレーキ・システムを採用しています。ねずみ鋳鉄製ブレーキ・ディスクに取り付けられたベンチレーテッド式フリクション・リングは、鋳込まれたステンレス製のピンによって、アルミ製ブレーキ・カバーにフローティング・マウントされています。これによって、ブレーキ・ディスクに作用する熱負荷が減少し、ディスクの寿命を伸ばしています。フリクション・リングのドリル・ホール加工によって、ブレーキ・ディスクの重量はフロントが 0.7 kg、リアが 0.8 kg 軽量化されています。

大径のねずみ鋳鉄製ブレーキ・ディスク（フロント側の直径 345 mm / 厚さ 28 mm、リア側の直径 328 mm / 厚さ 20 mm）を採用しており、並外れた減速度と制動力を得ています。このブレーキ・システムには 10 インチ・マスター・バッグが装着されており、BMW Z4 M ロードスターを時速 100 キロからわずか 34 メートルで停止させることができます。この圧倒的な性能のロードスターがトップ・クラスのスポーツ・カーである理由には、このブレーキ・パフォーマンスも大きく関わっています。

専用のホイール・デザイン

フロントには 8J サイズのホイールに 18 インチの高性能 225 / 45 ZR 18 タイヤ、リアには 9J サイズのホイールに 255 / 40 ZR 18 タイヤが装着されています。タイヤ・コンパウンドとサイズの両方とも、路面が乾燥しているか濡れているかにかかわらず、ハイレベルの左右方向および前後方向の力を伝えるのにぴったりとマッチし、路面とマシンとの関係をドライバーに正確にフィードバックします。

BMW Z4 M ロードスター専用の軽合金ホイールは、BMW M モデルに特有のダブル・スポーク・デザインです。このデザインは、複雑な起伏が見事なラインと美しく調和しているロードスターの美しいデザインとぴったりとマッチしています。見るからに軽量で、大径のディスク・ブレーキが透けて見えるこの軽合金ホイールは、ロードスターのハイパフォーマンス・クオリティーに効果的なアクセントを添えています。

パンクの心配がない

このホイールには重要な「秘められた」価値があり、特殊な形状のエクステンデッド・ハンプ (EH) を持つリムにより、空気圧が低下したときにタイヤが外れてホイールから脱落することを防止し、すべての M モデルの特徴である安全に止まれる、という原則を補強しています。

タイヤ空気圧警告システムを標準装備

タイヤ・プレッシャー・コントロール TPC の機能を強化して走行時にも各ホイールをモニターし、タイヤ空気圧が所定の 50 % 以下に低下すると警報を発します。タイヤ空気圧が低下しても、特殊形状のハンプを持つリムによりタイヤの安全性が確保され、支障なく減速、停止することができます。

停車したら M モビリティ・システム MMS のミニ・コンプレッサー、シーラントを使用して、最大 6 mm の穴まで塞ぐことができ、タイヤを交換せずに最寄りのワークショップまで走行することができます。このシステムはタイヤ交換やスペア・タイヤを不要にし、重量も 20 kg 以上軽量化しています。

極限でも安全に駆けぬける歓びを約束するダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC

BMW の明確で一貫した哲学を反映した BMW Z4 M ロードスターのサスペンションは非常に優れているため、その性能をさらに強化するためのドライビング・コントロール・システムは必要ありません。M サスペンションは、もともと非常に大きな安全性を備えているので、DSC は限界付近での極限的な状況に対処するために採用されています。

BMW Z4 M ロードスターには、最新世代のダイナミック・スタビリティ・コントロール DSC を採用しています。BMW が開発したこの非常に特殊なコントロール・システムは、急速にこのクルマの電子制御装置全体のキー・ユニットになりつつあります。

便利な機能を豊富に備えた DSC

当初 DSC は、滑りやすい路面での安全性を向上させるために、必要に応じて個々のホイールのブレーキ力を配分するためにのみ使用されました。たとえば、障害物を避けるための急ハンドルやコーナーで姿勢が不安定になるのを防ぐためにのみ使用されていたのです。最近の DSC には、スポーツ走行、安全性、快適性など、広範な機能が備えられています。たとえば、ASC スタビリティ・コントロールを組み込むことによってホイール・スピンを監視し、必要に応じてエンジン・パワーとトルクを抑えて、空転を始めようとする駆動輪にのみブレーキをかけ、必要なときはいつでも安定性を取り戻させます。

また DSC には、コーナーでブレーキをかけたときにブレーキの油圧を非対称に分配してクルマがコーナーから飛び出すのを防ぐ、コーナリング・ブレーキ・コントロール CBC 機能も含まれています。

最新世代の DSC には、適切な時期にメンテナンスできるよう、その時点のブレーキ・パッド残量で走行可能な距離を計算するブレーキ・パッド摩耗コントロールなど、便利なさまざまな機能が備えられています。また、急ブレーキ時にブレーキの圧力配分を制御するダイナミック・ブレーキ・コントロール DBC も含まれています。

オン/オフ機能を備えた DSC

DSC ロジック・コントロール・システムは、BMW Z4 M ロードスター用に改良および拡張されています。たとえば、エンジンの応答性を高め、クロス・レシオのトランスミッションを使用するには、エンジンとブレーキの両方を非常に高速で高感度にモニターする能力が必要です。第一に、滑りやすい路面で適切なヨー運動に対する抵抗を確保し、第二に、バリアブル M ディファレンシャルによって駆動力が過度に低下しないようにして、ドライバーが BMW や BMW M モデルに期待する純粋な駆けぬげる喜びを決して裏切らずに提供する必要があります。ある特定の状況下でドライバーが DSC を使用したくないと考えた場合は、ボタンを押してシステムの機能をオフにすることができます。

DTC に代わるディファレンシャル・ロック

BMW Z4 M ロードスターの DSC には、ダイナミック・トラクション・コントロール DTC に代わる機能が含まれています。BMW Z4 M ロードスターのドライバーは、M3 から移植された速度感应型バリアブル M ディファレンシャル・ロックの機能を楽しむことができます。これによって、このクルマの走行性能はさらに飛躍的にアップします。このシステムは、特にコーナー出口での加速時に卓越した操縦安定性を確保し、最適なトルク配分をもたらすために貢献しています。

M ディファレンシャル・ロックと DTC の違いで最も重要なのは、DTC は約 70 km/h で中程度の横方向加速度または 0.4 g の横方向加速度が発生したときにのみ後輪のスリップ量を増大させるという点です。一方 M リミテッド・スリップ・ディファレンシャルは、非常にスポーティーな走りを好む経験豊富なドライバーを支援するため、平均的な摩擦係数から高い摩擦係数までの路面で必要に応じて既定のロッキング・フォースを生成してアシストを行い、後輪駆動のメリットを強化するものです。

トラクションを強化する M ディファレンシャル・ロック

「通常の」トルク感応型リミテッド・スリップ・ディファレンシャルの場合、路面に伝えることのできる駆動力の合計は、最も低い摩擦係数のホイールが伝達できる駆動力の大きさで決まります。積雪路などで片側の車輪の摩擦係数が大幅に低下した場合、通常のロック・システムでは非常に小さな駆動力しか伝えられません。一方、バリエブル M ディファレンシャル・ロックでは、両輪の摩擦係数が大幅に異なるような最も過酷な走行条件でも、駆動力の点では明白にメリットがあります。

どんな条件下でも余裕ある駆動力

M ディファレンシャル・ロックでは、左右の駆動輪の回転数の差が大きければ大きいほど、それに対応した強力なロック動作を直ちに発生させます。つまり山岳路などでコーナーに高速で突っ込んだときのカーブ内側のホイールなど、負荷が減少したホイールの駆動力を低下させるのではなく、必要な駆動力と慣性力を常に一貫して保持します。

ロック量は最大 100 %

バリエブル M ディファレンシャル・ロックの原理は単純です。片側のホイールの負荷や駆動力が低下したり、滑りやすい路面を走行したりしたときに左右の駆動輪の回転に差が生じると、直ちに内蔵されたシャー・ポンプに圧力が発生します。この圧力によってピストンが多板クラッチに押し付けられ、ホイールの回転方向に関係なく、所定の駆動力がグリップの良い方のホイールに伝えられます。

極限的な状況では、駆動力およびトルクの全てが摩擦係数の高い方のホイールに伝達されます。両輪の回転差が低下するとポンプのプレッシャーも自動的に低下し、ホイールのロック作用も低下します。

この自己制御ポンプシステムはメンテナンス・フリーで、高粘度シリコン・フルードが充填されています。

このシステムには、両輪の摩擦係数が大きく異なる路面でも簡単に発進ができるというメリットもあります。また、バリエブル M ディファレンシャル・ロックによって、ハンドリングと走行安定性が大幅に向上し、安全性と駆けぬける喜びも倍化します。

10. ニューBMW Z4 M ロードスターの ボディシエル： 軽量かつ安全



BMW Z4 M ロードスターのボディシエルのねじり剛性は 14,500 Nm / 度で、競合車種のなかでは最強を誇ります。また、ボディは非常に軽量に仕上がっていて、剛性の高さや重量の軽さによってダイナミックでスポーティーなサスペンションの特性が得られ、不快な振動の問題が見事に解決されています。

ボディシエルは、バルクヘッドの前にフォーク状に突き出してサイドシルに続く Y アームのエLEMENT (エンジン・サポート付き) と、センター・トンネルに平行して走るELEMENT で構成されています。補強バー、フロア下面のスラスト・プレート、スプリング・ストラット・ドーム補強材、フロント・ウインドウ周辺の補強材によって、ねじり剛性はさらに強化されています。

軽量化のために必要な箇所はすべて軽量化しており、エンジン・フードはアルミ製に、ロールバーはボディシエルに一体化され、必要な箇所にはすべて高張力鋼が使用されています。溶接シームや接合ジョイントなどを使用せずに高圧プレス製法などの最新の製造技術を採用し、フロント・ウインドウまわりのデザインや、サイド・パネルのデザインと重量を最適化しています。

これだけの装備にもかかわらず、BMW Z4 M ロードスターの重量は 1,420 kg (DIN 乾燥重量) に過ぎません。エンジンの比類ないパワーのほかに、このクルマの驚くほど優れたパワー・ウエイト・レシオ 4.1 kg / ps を達成した秘密はここにも隠されています。

ハイレベルの乗員安全性

Z4 M ロードスターの乗員に対する安全保護機能は、最高のレベルに達しています。ソリッド・シェル構造によって、A ピラーに組み込まれた超高張力スチール・パイプがロールバーとして A ピラー接続部に結合され、A ピラーとルーフ・フレームが大幅に補強されています。

シートのヘッドレストの背後の 2 つのステンレス製ロールバーは、耐高荷重ボディ・クロスバーに溶接され、ボディに完全に一体化されています。また、クラッシュ対応式フットレストによって衝突時の室内への突き出し量が最小化され、スチール・シェル構造内の比較的長さのある衝撃吸収部材がフロント・アームにボルト止めされてバンパー・システムを支持しています。その結果、軽度の衝突によるボディへの損傷が最小限度に抑制され、修理費が安くすみます。

万能なセーフティ・システム

アドバンスド・セーフティ・エレクトロニクス (ASE) によって、合計 4 つのフロントおよびサイド・エアバッグの作動を制御しています。またサテライト・ユニットによって、必要に応じてエアバッグとベルト・キャッチ・テンショナーも制御されます。これらのモジュールには測定と計算の両方の機能があり、相互に独立して応答したりモニターしたりしています。

また、ASE システムは必要に応じてセーフティ・バッテリー・ターミナルを分離して、オルタネーターとフューエル・ポンプを停止させ、集中ロックを解除し、ルームライトとハザード・フラッシャーをオンにします。自動車電話およびプロフェッショナルまたはビジネス・ナビゲーション・システムと連携する BMW アシスト・テレマティックス・サービスは、事故発生時にエマージェンシー信号を発して車両の現在位置を送信するとともに、エマージェンシー・ヘッドクォーターとの通信回線を接続します。

Z4 M ロードスターと Z4 ロードスター：微妙な差

Z4 M ロードスターと Z4 ロードスターには、微妙に異なる点が多くありますが、Z4 M ロードスターが「ベーシック」モデルより優れている構造上の変更点がいくつかあります。

たとえば、フロア下面は空力特性が最適化され、気流によるトランスミッションとリア・アクスルの冷却が考慮されています。またリア・ディフューザーはフロア下面の気流を整え、リア・エア・ダムやアンダー・カバーとともに空力的な特性を最適化します。ディフューザーはファイナル・ドライブからの空気の排出にも貢献しています。フロア下面は 2 つのチャンバーを通過してリア・エンドに達するエグゾースト・システムに合わせて、多数の変更点があります。

11. ニューBMW Z4 ロードスターの 特徴および装備品： 走ることに集中



BMW Z4 M ロードスターは、血統正しきスポーツ・カーです。全てのコンポーネントや機能は、あらゆる点で最高の駆けぬける喜びを得られるようにする、という唯一の目的のために捧げた、究極のドライビング・マシンです。

この体験は、まずシートから始まります。

ドライバーもパッセンジャーも、BMW Z4 M ロードスターの、重心と旋回中心からぐっと後方に寄った、非常に低い着座姿勢を楽しむことができます。この位置はマシンの挙動をダイレクトに感じることができ、特にタイト・コーナーで大きな喜びを感じることができます。また BMW M スポーツ・シートは身体をしっかりとホールドし、実質上どの方向にもシートを調整することができ、ステアリング・コラムの前後および角度も調整できます。

乗員は、最上級レベルに仕上げられたクラシック・ロードスターの、純粋で本物の雰囲気にもたれます。インテリアは2種類のレザー・オプションから選択でき、標準装備のソフト・ナッパ・レザーでは、シート、ドア・トリム、アーム・レストがレザー仕上げになり、フル・レザー・オプションではドア全体、フロント・ウインドウ・フレームとサン・バイザー、ロールバー、センター・コンソール、リア・ストレージ・ボックスがフル・レザー仕上げになります。どちらのレザー・トリム・オプションでも、贅沢で完璧に手仕上げされた縫い目が素晴らしい印象を与えます。

コクピット：ドライバーに集中

BMW Z4 M ロードスターのコクピットは、一貫してドライバー指向にデザインされています。ドライバーが直接操作する機能はすべて、ステアリングまたはその周囲に人間工学的に配置されています。メーターパネルの主な計器はスピード・メーターとレブ・カウンターで、クラシック・ロードスターの例に倣ってビナクルの下側に配置され、フロント・ウインドウへの写り込みは一切ありません。

レブ・カウンターとスピード・メーターの文字盤は黒地に白の文字、指針には伝統的な赤色が使用されています。BMW M カーだけのレブ・カウンターのダイナミック・スピード・バンド機能では、その時々エンジンのオイル温度に応じて使用可能なエンジン回転数を制限するイエロー・ゾーンとレッド・ゾーンの表示エリアが変化します。エンジン・オイル温度が上昇するにつれて回転数域も上昇します。これにより、直感的に現在のエンジン・オイル温度を把握することができます。

スピード・メーターにはオンボード・コンピューター用液晶ディスプレイが組み込まれ、レブ・カウンターには燃料計と水温計が組み込まれています。ヒーター/エアコンディショナーは、センター・コンソールの真上に並ぶ高級パール仕上げの3つのロータリー・ノブによって調節します。この一連のノブのすぐ上に、オーディオまたはHiFiシステムの操作系が配置されています。

M レザー・ステアリング・ホイールは、太いリムと親指部分の切り欠きによってしっかりと握ることができ、常に正確な操作を行うことができます。またマルチファンクション・ボタンにより、ステアリングから手を離さずに、ボタンを押して電話やオーディオを操作することができ運転に専念することができます。

ビット・ストップ不要の余裕のスペース

グローブ・ボックス、ドア・ポケット(2個)、リア・バルクヘッドのシート間にあって約10リッターの容量を持つ大容量ボックスが装備されたZ4 Mロードスターは、ドライバーとパッセンジャーの2人に十分なスペースがあります。この収納ボックスのカバーは集中ロックに連動しており、開閉機構にはオイル・ダンパーを使用しているため開閉は静かに滑らかに行います。バルクヘッド中央の収納ボックスの左右にある2つのボックスはそれぞれ3.7リッターの容量があり、オプションのHiFiシステムを装着した場合はここにサブウーファーが装備されます。またハンドブレーキ・レバーの下にも小さな物入れがあり、コインなどの小物を入れるのに便利です。ダッシュボードには折りたたみ式のカップ・ホルダーが2つ用意されていて、容器の大きさに合わせて簡単にサイズを調節できます。

ラゲージ・ルーム容量を広げる可変ルーフ・コンパートメント

ルーフを閉じたときにラゲージ・ルームを有効に活用できるようにするため、特殊プラスチック製ルーフ・コンパートメントを使用しないときには折りたたむことができます。折りたたんだ場合、ラゲージ・ルーム容量は200リッターから220リッターに広がります。ルーフやラゲージ・ルーム内の荷物を傷めないように、ルーフ・コンパートメントを折りたたんでいる場合は、電気油圧式ルーフが開かないよう安全回路が備えられています。

折りたたみ式特殊ルーフ

BMW Z4 Mロードスターのルーフは、特殊機構により折りたたむことができます。ルーフは非常にコンパクトなサイズに折りたたまれ、フロント・セクションがルーフ・ファブリックを覆うカバーになり、リア側のボディと一体化します。そのため、Z4 Mロードスターにはトノ・カバーやルーフ・フラップがありません。またこの折りたたみ機構には、風切り音を小さくする工夫も施されています。

ルーフ・フレームは超軽量マグネシウム/アルミ製コンポーネントで構成されていて、軽量化に大きく貢献していますが、万一の衝突時の安全性も十分確保されています。熱線付きリア・ウインドウは傷のつかないガラス製です。

Z4 M ロードスターには、全自動パワー・ルーフが標準装備されています。ボタンを押すだけで、電気機械式機構によって 10 秒以内に全開し、所定の位置に折りたたまれて格納されます。ルーフを閉じる場合も同様に、逆の順序で同じ動作が繰り返されます。室内の騒音レベルは特殊なルーフ・ライニングによって最適化されており、快適性が大幅に改善されています。

オープン走行時でも風の巻き込みがない

オプションのウインド・デフレクター・システムを装着すると、車内への風の巻き込みを防ぐことができます。このデフレクター・システムは、2 つのロールバーの開口部に取り付ける 2 つのデフレクター・ユニットと、左右のロールバーの間に取り付けるネットで構成されています。ネットを使用しない場合は簡単に取り外すことができ、ラゲージ・ルーム内の専用ホルダーに保管できます。ハードトップもオプションで用意されています。

視認性に優れたバイキセノン・ヘッド・ライト

Z4 M ロードスターには、最大光量のハイビームおよびロービームが得られるスタティック・バイキセノン・ヘッド・ライトが標準装備されています。キセノン・バルブの前に配置されたシャッターを電磁制御により制御してビームのサイズと方向を変化させ、ハイビームとロービームの配光が調整されます。対向車への幻惑を防止するため、このシステムには、自動光軸調整装置が備えられています。

導光リング式の BMW 独特のスマール・ライトは、Z4 M ロードスターにも採用されています。

安全性の向上に役立つ 2 ステージ・アダプティブ・ブレーキ・ライト

Z4 M ロードスターに採用されている BMW の革新的機能はまだあります。2 ステージ・アダプティブ・ブレーキ・ライトは、Z4 M ロードスターのドライバーが急ブレーキをかけたことを示す信号を後続車のドライバーにはっきりと伝えることで追突される危険性を大幅に低下させ、路上での安全性を向上させます。通常のブレーキの場合はリアのブレーキ・ライトと中央のハイマウント・ブレーキ・ライトが通常通りに点灯します。急ブレーキをかけたり ABS が作動したりした場合は、ブレーキ・ライトの発光面積が拡大します。これによって、後続車のドライバーは先行車が急ブレーキをかけたことを認識し、早めにブレーキをかけて必要な停止距離を確保し、追突を避けることができます。

年齢に関係なく楽しめるオープン・エア走行

助手席には、チャイルド・シートを取り付けるための ISOFIX ブラケットがオプションで用意されています。チャイルド・シートを取り付けた場合、スイッチ操作で助手席用エアバッグが作動しないように設定でき、その場合は、センター・コンソールの警告灯が点灯します。この機能は ASE セーフティ・システムに含まれています。

サウンドの頂点：最高の HiFi 品質

戸外でのコンサートが素晴らしい体験になり得ることは、誰でも知っています。しかし、オープン・スペースはオーディオ・システムには困難な状況を生み出します。そのために Z4 M ロードスターには、「標準仕様」のサウンド・システムのほかに、専用に開発された素晴らしい音質の 2 種類の HiFi システムが用意されています。アンプのイコライザー効果によって、リニアなサウンドが楽しめます。

1 つめのシステムは、10 チャンネル・オーディオ・アンプ、フロントおよびリアの 4 つのウーファー（40 W）、およびフロント・ドア上部とバックレスト背後の 6 つのサブウーファー（25 W）とツイーターで構成されています。

プロフェッショナル HiFi システムを選択した場合は、左右のサブウーファーに最高度の音圧を生成するカーバー・テクノロジーによって、最高の音質を楽しむことができます。この特殊効果は、スピーカーを自己破壊から保護する信号処理機能を備えた強力なファイナル・ステージにウーファーを組み合わせることによって 30 V の出力電圧が得られます。このレイアウトは HiFi スピーカー・システムのものと同じですが、加えてサウンド・プロセッサー付き 10ch デジタル・オーディオ・アンプとリア・バルクヘッド内のサブウーファー（100 W）が組み込まれています。

2 種類の DVD ナビゲーションをオプション設定（日本仕様を除く）

ダッシュボードに組み込まれるビジネス・ナビゲーション・システムは、DVD に記録されている地図データを使用します。1 枚の DVD で欧州全体がカバーされています。

このナビゲーション・システムには高速プロセッサーが採用され、たとえばドライバーが現在のルートを外れた場合、即座に新しいルートを計算します。このナビゲーション・ユニットは完全な統合型システムですから、オンボード・コンピューター、ラジオ、電話など全てを一箇所でコントロールすることができます。ナビゲーション・システム用の小型の白黒モニターにも短いメッセージを表示することができ、CD プレーヤーおよび CD チェンジャーは MP3 に対応しています。

このほかプロフェッショナル・ナビゲーション・システムには、16 : 9 サイズの格納式カラー・モニターがダッシュボード中央に用意されています。引き出しボタンを押すかラジオのスイッチをオンにすると、カラー・モニターが自動的に回転して立ち上がり、イグニッション・キーを抜くと元どおりに閉じます。

このモニターは電動またはボタンを押して手動で調節でき、必要のない場合はただで閉じることができます。新しいスクリーン・テクノロジーを使用したディスプレイは、周囲の明るさに影響を受けることなく読み取りやすく、表面には特殊な反射防止フィルムが使用されているためフロント・ウィンドウへの映り込みもほとんどありません。

どちらのナビゲーション・システムも、オプションの電話と組み合わせることが可能です。

12. BMW Z4 Roadster 主要諸元

2.0i, 2.5i, 2.5si, 3.0si.

Body		Z4 2.0i	Z4 2.5i	Z4 2.5si	Z4 3.0si
No of doors/seats		2/2	2/2	2/2	2/2
Length/width/height (unladen)	mm	4,091/1,781/1,299	4,091/1,781/1,299	4,091/1,781/1,299	4,091/1,781/1,299
Wheelbase	mm	2,495	2,495	2,495	2,495
Track, front/rear	mm	1,473/1,523	1,473/1,523	1,473/1,523	1,473/1,523
Turning circle	m	9.8	9.8	9.8	9.8
Tank capacity	approx. ltr	55	55	55	55
Cooling system, incl heating	ltr	8.0 (8.8)	7.6 (8.4)	7.6(8.4)	7.6(8.4)
Engine oil	ltr	4.25	6.5	6.5	6.5
Transmission/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,295	1,345(1,375)	1,360(1,395)	1,385(1,415)
Max load to DIN	kg	300	300	300	300
Max permissible weight to DIN	kg	1,520	1,570 (1,600)	1,585 (1,620)	1,610 (1,640)
Max axle load, front/rear	kg	750/840	780/840	780/850	790/860
Max trailer load ²					
braked (12%/unbraked)	kg	-/-	-/-	-/-	-/-
Max roof ld/max towbar dwntl	kg	-/-	-/-	-/-	-/-
Luggage compartment to VDA	ltr	240-260	240-260	240-260	240-260
Drag coefficient	cd x A	0.35 x 1.91	0.36 x 1.91	0.36 x 1.91	0.36 x 1.91
Engine					
Config/No of cyls/valves		Inline/4/4	Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4
Engine management		MEV9	MSV70	MSV70	MSV70
Capacity	cc	1,995	2,497	2,497	2,996
Bore/stroke	mm	84.0/90.0	82.0/78.8	82.0/78.8	85.0/88.0
Compression ratio	:1	10.5	11.0	11.0	10.7
Fuel grade	RON	91-98	91-98 ³	91-98 ³	91-98 ³
Output	kW	110	130	160	195
at	rpm	6,200	5,800	6,500	6,600
Torque	Nm/lb-ft	200/147	230/169	250/184	315/232
at	rpm	3,600	3,500-5,000	2,750-4,250	2,750
Electrical system					
Battery/installation	Ah/-	55/Lug comp	55/Lug comp	55/Lug comp	55/Lug comp
Alternator	A/W	110/1,540	155/2,170	155/2,170	155/2,170
Chassis and suspension					
Suspension, front		Single-joint spring strut axle with displaced castor; small, positive steering roll radius; compensation of lateral forces; anti-dive			
Suspension, rear		Independent, central arm rear axle; separate springs and dampers; anti-squat and anti-dive			
Brakes, front		Discs			
Diameter	mm	286 x 22, vented	286, vented	300, vented	325, vented
Brakes, rear		Discs			
Diameter	mm	280 x 10, vented	280, vented	294, vented	294, vented
Driving stability systems		ABS, DSC, DTC			
Steering		Electrical EPS power steering			
Overall steering ratio	:1	16.0	14.2	14.2	14.2
Transmission		6-speed manual	6-speed manual	6-speed manual	6-speed manual
Gear ratios	I	:1 4.32	4.32 (4.17)	4.32 (4.17)	4.35 (4.17)
	II	:1 2.46	2.46 (2.34)	2.46 (2.34)	2.50 (2.34)
	III	:1 1.66	1.66 (1.52)	1.66 (1.52)	1.66 (1.52)
	IV	:1 1.23	1.23 (1.14)	1.23 (1.14)	1.23 (1.14)
	V	:1 1.00	1.00(0.87)	1.00 (0.87)	1.00 (0.87)
	VI	:1 0.85	0.85(0.69)	0.85(0.69)	0.85(0.69)
	R	:1 3.94	3.93 (3.40)	3.93 (3.40)	3.93 (3.40)
Final drive	:1	3.38	3.38 (3.91)	3.38 (3.73)	3.23 (3.64)
Tyres		225/50 R 16 91 V	225/55 R16 92V	225/55 R16 92V	225/45 R17 91W
Rims		7 J x 16 cast alu	7 J x 16 cast-alu	7 J x 16 cast alu	8 J x 17 cast alu
Performance					
Power-to-weight ratio, DIN	kg/kW	11.1	9.8(10.0)	8.0(8.3)	6.7(6.9)
Output per litre	kW/ltr	55.1	52.1	64.1	65.1
Acceleration 0-100 km/h	sec	8.2	7.1 (7.7)	6.5 (6.9)	5.7 (6.0)
Standing-start	sec	-	-	-	-
in 4 th gear 80-120 km/h	sec	8.2	7.0	6.5	5.5
Top speed	km/h	220	229 (225)	240 (238)	250 (250) ⁴
Fuel consumption in EU cycle					
Urban	ltr/100 km	10.8	11.8 (12.0)	12.0 (12.8)	12.6 (12.8)
Extra-urban	ltr/100 km	5.6	6.1 (6.3)	6.3 (6.8)	6.3 (6.8)
Composite	ltr/100 km	7.5	8.2 (8.4)	8.4 (9.0)	8.6 (9.0)
CO ₂	g/km	181	197 (202)	202 (216)	207 (217)
Miscellaneous					
Emission level		EU4	EU4	EU4	EU4

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of car in road trim (DIN), plus 75 kg for driver and luggage.

²May be increased under certain conditions.

³Performance and fuel consumption figures relate to RON 98 fuel.

⁴Electronically limited.

BMW Z4 M Roadster 主要諸元

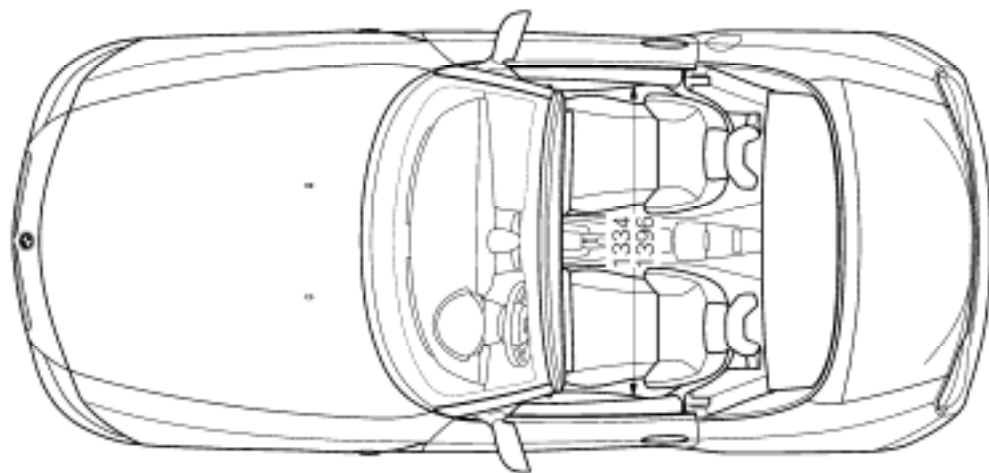
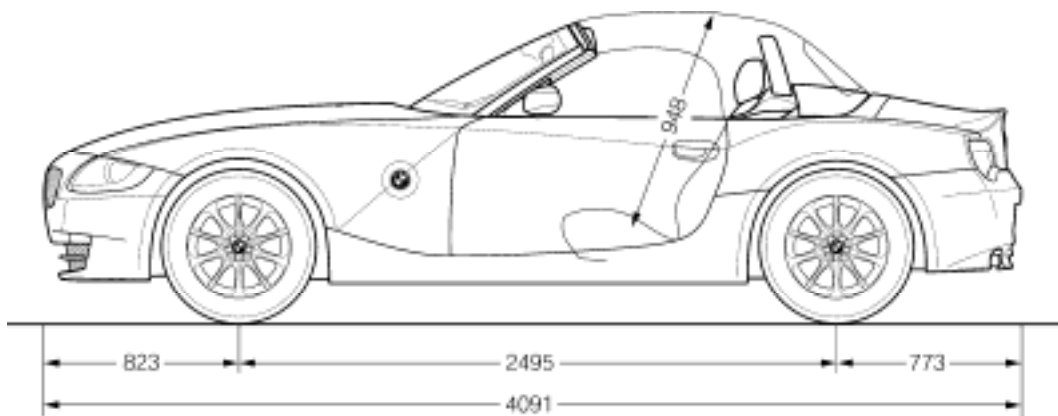
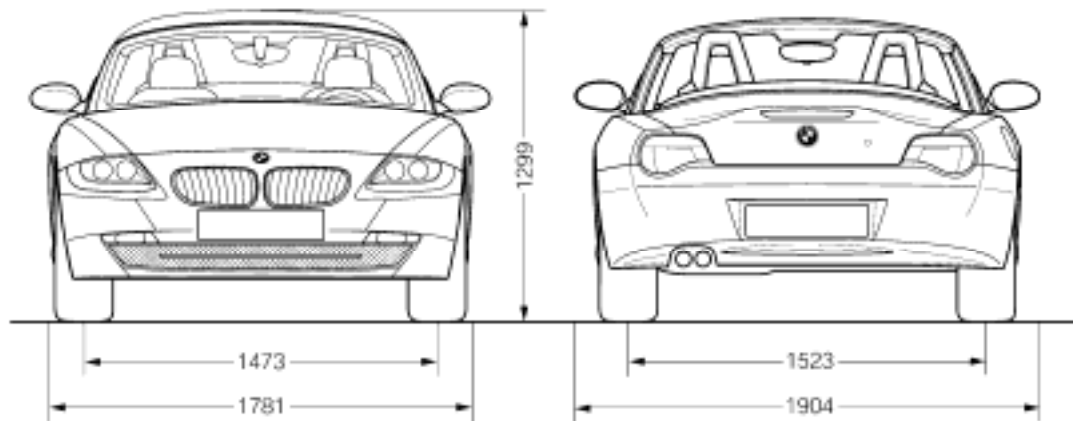
Body		Z4 M Roadster
No of doors/seats		2/2
Length/width/height (unladen)	mm	4,113/1,781/1,302
Wheelbase	mm	2,497
Track, front/rear	mm	1,486/1,516
Turning circle	m	10.5
Tank capacity	approx. ltr	55
Cooling system, incl heating	ltr	10.7
Engine oil	ltr	7.0
Transmission fluid	ltr	1.9
Final drive fluid	ltr	1.2
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,485
Max load to DIN	kg	295
Max permissible weight to DIN	kg	1,705
Max axle load, front/rear	kg	840/910
Max trailer load		
braked (12%/unbraked)	kg	-
Max roof load/max towbar download	kg	-
Luggage compartment to VDA	ltr	200/220
Air drag	cd x A	0.37 x 1.92
Engine		
Config/No of cylinders/valves		R/6/4
Engine management		MSS70
Capacity	cc	3,246
Bore/stroke	mm	87/91
Compression ratio	:1	11.5
Fuel grade	RON	95-98
Output	kW	252
at	rpm	7,900
Torque	Nm/lb-ft	365/232
at	rpm	4,900
Electrical system		
Battery/installation	Ah/-	70 /luggage compartment, right
Alternator	A/W	147/2,058
Chassis and suspension		
Suspension, front		Single-joint spring strut axle with multiple track control arms; fixed-position ball joint on guide joint, thrust plate, twin-sleeve gas pressure spring struts
Suspension, rear		Central arm axle with separate springs/dampers, twin-sleeve gas pressure dampers
Brakes, front		Single-piston swing callipers, compound disc brakes
Diameter	mm	345,0 vented
Brakes, rear		Single-piston swing callipers, compound disc brakes
Diameter	mm	328,0 vented
Driving stability systems		ABS, CBC, DSC, DBC, variable M differential lock
Steering		Rack-and-pinion steering with hydraulic assistance
Overall steering ratio	:1	15.4
Transmission		Type H manual gearbox
Gear ratios	I	:1 4.35
	II	:1 2.496
	III	:1 1.665
	IV	:1 1.23
	V	:1 1.000
	VI	:1 0.851
	R	:1 3.926
Final drive	:1	3.62
Tyres, front		225/45 ZR18
Tyres, rear		255/40 ZR18
Rims, front		8.0J x 18 EH2 IS42 LM
Rims, rear		9.0J x 18 EH2 IS30 LM
Performance		
Power-to-weight ratio, DIN	kg/kW	5.6
Output per litre	kW/ltr	77.6
Acceleration 0-100 km/h	sec	5.0
In 4 th /5 th gear 80-120 km/h	sec	5.0/6.5
Top speed	km/h	250 ²
Fuel consumption in EU cycle		
Urban	ltr/100 km	18.2
Extra-urban	ltr/100 km	8.6
Composite	ltr/100 km	12.1
CO ₂	g/km	292
Miscellaneous		
Emission level		EU4

¹Weight of car in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and luggage.

²Electronically limited.

13. エクステリアおよびインテリア寸法

BMW Z4 Roadster.



BMW Z4 M Roadster.

