

728
730 733i



快適性の追究から生まれたBMW7シリーズ

BMW車は、国際的に、車に詳しい人達が車の選択に当たって候補車にあげる数少ない車の1つだとされています。他のメーカーも自動車性能の向上を目指し、一様の努力をしていますが、BMW社はドライバーの身になって製作したダイナミックなスポーツ性をもつ、各種の高性能車を送り出す事で、今日の名声を築きあげました。こうした基盤の上に立って、BMWは他社に先がけて未来の自動車技術を秘めた7シリーズを開発しました。BMWの伝統的な長所に、自動車技術の粋を結合させました。この結合

によって、他車とは比較にならないような新しいタイプの車が生まれました。新しい7シリーズのBMW車は、最高級車としての快適性は必要だが、そうした車がつまみずかしい、格式ばった外観は必ずしも必要としないと考える客層を意図した車です。事実、BMW7シリーズは、高水準のダイナミックなドライビングとスポーツ性が、決定的な前提条件と考えるドライバーのための車です。このように、BMW7シリーズは、他のスポーツ派のドライバーに、BMWのオーナーになりたくするような欲望を感じさせる車

です。

BMW7シリーズには、728、730、それに733iの3バージョンがあります。日本には、特別仕様の733iAが輸入されます。

728

730

733i







BMW7シリーズは、生れが違います

BMW7シリーズは—ドライブの快適さ、装備、スペースの点では、他の最高級車に常じますが、しかし見過ごせない独特のものがあります。



スペースの快適性を高めるためにサイズを大きくしたにもかかわらず、BMW7シリーズの特徴が、はっきりと表現されています。同等のサイズのライバル車

よりも、コンパクトに見えます。スタイリングは実用的で、名車のもつ、慎みと機能的な形から来る優雅さを具えています。

他に見られないBMW 7シリーズの特徴

BMW 7シリーズで特に重要なのは、最高級車でのドライビングが楽しめる事です。最大限の快適性と、コンパクトな高性能車にしか得られなかった高い機動性とはが結合した車です。つまり、最高に快適な車を、渋滞している道路、特に都心部で、より安全にかつ確実に走らせる諸特性をそなえています。

高級車にこうしたダイナミックな考え方が必要となったのは、混雑してきた世界的な交通事情の為に、最高級の車でも、交通ルールに従わなければならない現実、人と機械が一体となって最高の効率をあげなければならないわけです。そのため、このBMW車には、ユニークな多くの構造特長と、運転することと、運転されることとをきわめて楽にする機構が装備され、車はドライバーの意のままに運転できます。そうしたことによって、車に対する信頼感と車との調和感が生まれ、その結果、車を巧みに操作でき、これまでになく運転に自信が持てるようになります。したがってBMW 7シリーズ車は活動的で意欲的なドライバーに適しているばかりでなく、運転を通じて教養を高め、ラグジュアリーカーの設計にとり入れられている新しい実用的なアイデアを認識できる人にとっては最適な車です。

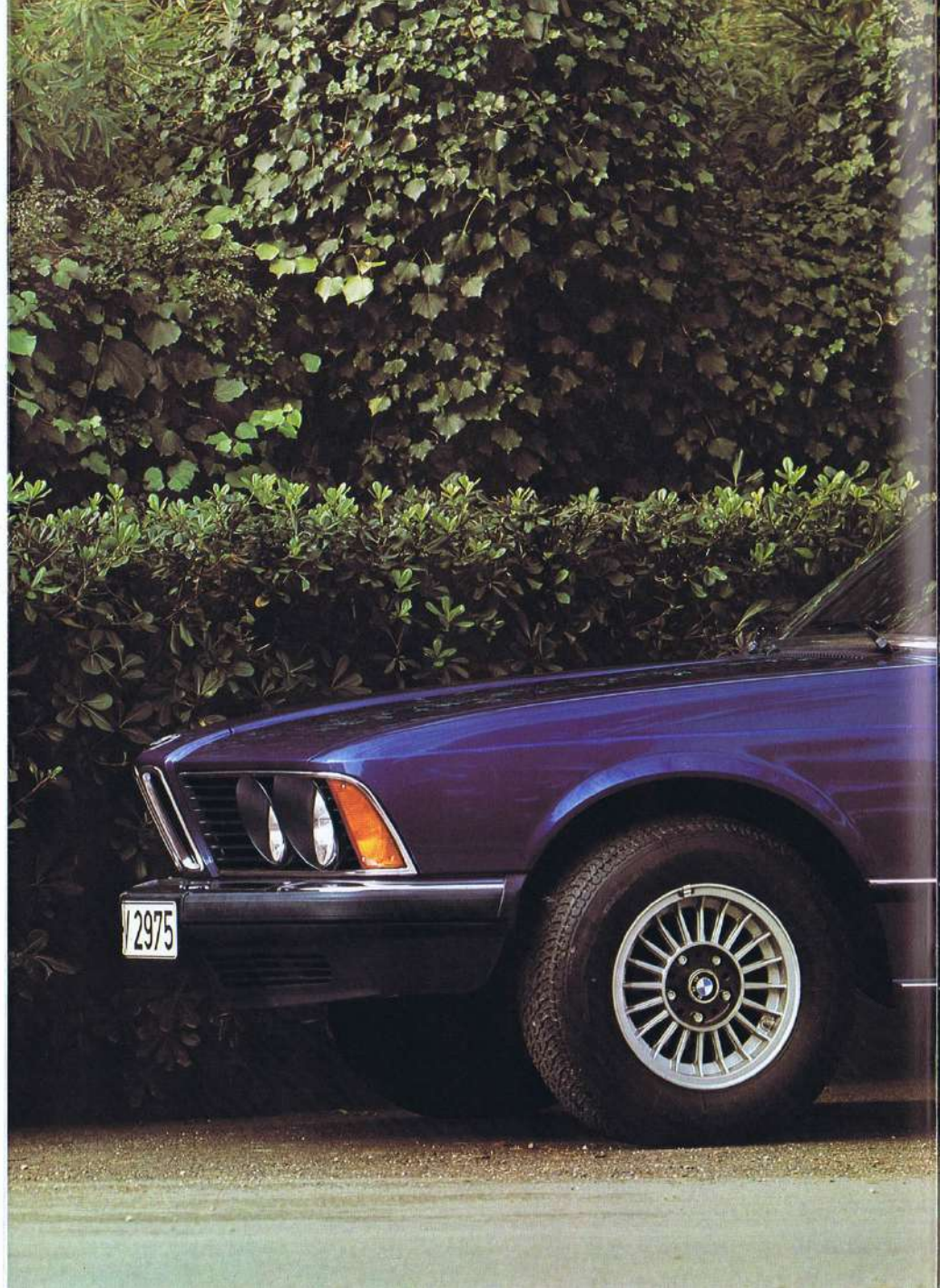
BMWのスタイリング

7シリーズのスタイリングからは、美的感覚が感じとれます。これはシェープのみを目的としたものではなく、機能的な設計の結果として生まれたものです。すっきりとしたライン、それに車体とウインドとの調和のいいバランスにより、車全体に、時代を超越した優雅さと懐み深い簡素さを感じさせます。バランスの取れたプロポーション、ゆるやかに傾斜した低いライン、大きなウインド、それにスマートなルーフのアウトラインが、特徴です。バンパーは幅の広いラバーの保護ストリップでカバーされて居り、このストリップが車の側面まで伸びています。

耐久性を考慮した設計

BMW 7シリーズの開発に際しては、全般的な質的改善を目標に、これまでの大型BMWの全モデルの設計を細部にいたるまで再検討しました。さらに、自動車の質について独自のアプローチを行いました。その結果、BMW 7シリーズ車はきわめて高い品質水準に達して完成されました。この新しい品質水準が達成された理由としては、当初の設計段階にまでさかのぼります。

企画、開発、等各段階でなされた厳密な検討を基礎に、ほぼ完璧な製造、念入りな仕上げ、高水準の品質管理によって、高度の品質水準が達成されたのです。また、BMW 7シリーズ車の外観の優雅さは、すばらしい塗装仕上げにもみられます。BMWが行なった防蝕性についての綿密な研究の成果である、このすばらしい塗装仕上げのおかげで、BMW 7シリーズは、いつまでも優雅さを失いません。塗装は先ずシャシーに耐蝕性の塗料を下塗りし、その上に何層も重ねます。念入りな車体下回りの密閉と、隅々にまで浸透するBMWの空間防護システムにより、BMW車は耐久性と価値保全を保証されています。





調和よく溶け会った控え目な優雅さと抜群の実用性
 ボデー各部の構造には設計段階以前の研究成果が現われ
 機能的に出来ています



※日本仕様車と異なる所もあります。

BMW 7シリーズのフロントは、4灯式のヘッドランプ(1)を装備しています。外側のヘッドランプは大きくなり感度も照射効果も向上しました。(日本仕様車は、規制の為に同じサイズのヘッドライトが装着されます)特殊なウインド、

デフレクターと空気力学的に設計されたドアミラーが、フロント、ルーフ、ピラーの下部のクォーターパネルに取付けられて居り風切音を減らし、サイド、ウインドーの雨水のはね返りを防ぐようになっています(2)。日本仕様車には、左

右ドアに運転席から操作出来る電動式ミラーが取り付けられて居ります。車の後部の外角線は、はっきりして居り夜間の車の存在が明確に知らせる大きなランプが付いています(3)。フロントとリア、バンパーの上部(5)はクロームメッキ

されており、下部は幅広のラバー、ストリップで覆われています。

フロントには、耐蝕性と耐裂折性をもつプラスチック材で作られたエアロンが、一体スポイラーとして取付けてあります。これはフロント・アクスルにかかる揚力

を減少させ、走行及びステアリング効果を向上するのに役立っています。また空気抵抗を軽減する役目にもなります(4)。軽合金リムは、重量をいっそう軽減して、すぐれたロードホールディングを一段とよくします。さらに、このリムには、タ

ービン効果があり、ディスク・ブレーキの通風をよくします(6)。



製作意図の違いが、 もたらしたもの

今日、ラグジュリー、カーのメーカーは、世界でも数が、限られて居ります。それぞれのメーカーは、品質の向上の為に多額の費用を投入して、現在では、ほぼ同等の技術水準になっています。しかし、結果として当然品質的な差が出来ま

す。客層の違いと、ドライバーの個々の車に対する評価の違いが、それぞれのメーカーの製品にうけいれられているわけです。BMWは常にダイナミックな性能を重視するドライバーに好まれて居ります、BMWは、車の製作思想としてドラ

イバーの求めている要素を基本としているので、どうしたら車をドライバーに最もよく適応させるかの研究に多大の努力を傾注しております。BMW 7シリーズは、安全研究の最も先進的な知識に基づいて、ドライバーを護り、又、ドライ

バーが車を制御出来る事を考慮して居ります。ドライバーとパッセンジャーの安全性や、居住性を保証する為に、多大な費用を投入した事は、即ち、人と車のふれ合いに、必要なものは可能な限り、金銭を度外視するというのがBMWの思想

です。
試乗をお勧めします。BMWのコックピットに坐って、ほんの数キロ運転して戴ければすべて、おわかりになるでしょう。

BMWの徹底した安全思想

BMWにおいては、ドライバーがすべての技術研究の焦点であり、また目的でもあります。

細部の一つ一つが、念入りに、ドライバーの操作をより楽にすることを目指しています。しかし、この思想で、7シリーズの様に新しくドライバー本意に設計された車でも、適度に制御装置を自動化して、ドライバーを、手持ちぶたさにする事ではありません。

ドライバーにとって単調な運転が一番問題となります。単調な運転が続くと、ドライバーの、“おむけ”を、ささいな事故を起す危険が生じます。又、リアクションが、にぶくなり、そのため、信号を見落としやすくなり、障害物の発見が遅くなり、全面的な能力の低下をたします。この7シリーズBMWに採り入れられた前向きな思想は、医学的見地からドライバーを保護する事が基本となっています。加えて、車内のドライバーをめぐる環境が、乗心地の良さと、孤独感に酔う事を防ぐように出来ています。

視界の良さ

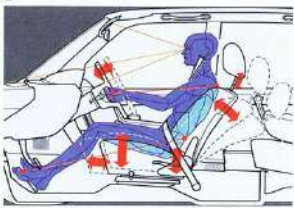
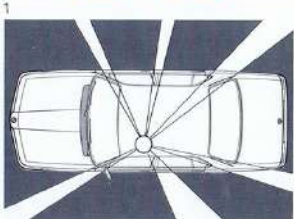
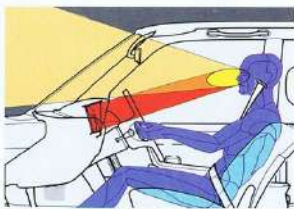
即時的な作用と反作用には、完璧な広い視界が必要です。そのため、BMWは、ドライバーの視点(1)から、窓越しの上下左右の視角(2)、それにルームミラーとドアミラーによる視野を最適にしました。すべての計器類、制御機器類も見やすい設計になっています。

ペダルのレイアウト

ペダルのレイアウトとその作動も理想的です、ペダルの機構も、バランスがとれているので、長時間運転する場合でも、疲労を招きません(6)。

シートの特徴

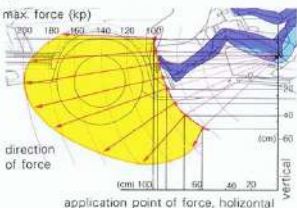
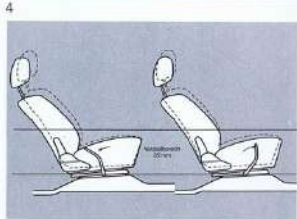
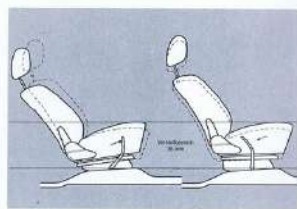
BMWのシートは、素材と構造に最高級のものを用いて居ります。シートの形状と堅いパッドによって、ドライバーは、安定した位置が保て、左右に振られる事ありません(10)。シートに組込まれたスプリングと車のサスペンションが正確に同調します。BMW 733i Aのシートは、ウール・ペロア張りです。オプションとして、本皮張りシートもあります。フロントシートには、角度と高さを調整できるヘッドレストが標準装備されます(9)。ドアとセントラル・コンソールに本目のストリップが付いて居り、天井の上後部に取手が装備されます。



シート、ステアリングホイールの調節

ステアリング、ホイールは軸方向が調節出来ます。(7、8) ステアリングホイールとペダルの位置は、ドライバーの体形に合わせて調節出来るよう配置されています。(3、4、5)

ドライバー・シートは、前後上下及び、リクライニングの調節が出来(3)ドライバーが最適な着座位置を得て車を確実に操作することが出来ます。



ヒーター/ベンチレーション

ヒーターとベンチレーションは、ドライバーにとって、きわめて大切な役割をしています、この車に装備されたヒーター/ベンチレーションは最適に働きます。7シリーズの精巧で完璧な装置が、顔の高さにフレッシュ・エアーを、そしてパッセンジャーの周囲にウォーム・エアーを供給します(13、14)。

ヒーターは反応がすばやく、微調節も出来ます。ウォーム・エアーは向きを上下両方に変える事が出来ます。4段切替の強力なブローアは、ローにセットしても、きわめて効率よくウォーム・エアーを供給し音も静かです。このすぐれたヒーター/ベンチレーション

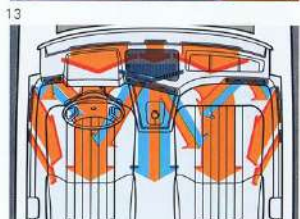
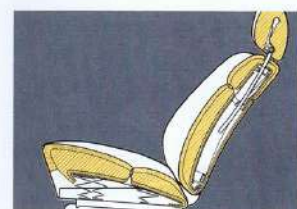
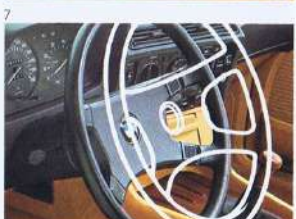
の技術的特長は、ウォーターバルブ、ストップバルブ、エアフローシステムが、空気に作動するので操作を楽にしています。フレッシュ・エアーのアウトレットが、中央と両サイドにあり、理想的に配置され上下と水平方向の調節が可能で、個々の調節もできます。

ヒーティングとベンチレーションの調節によって、車内に流れるエアーと換気装置から流出するエアーが調和して、理想的な状態が作り出されます。サイド・ウィンドーの霜取りは、フロント・ドアに設置されたアウトレットから吹き出すウォームエアーによって行われます。このエアーは、ドライバーのひじと肩の高さに心地よさを与える流れにもなります(15)。7シリーズのエアコンディショ

ナーは、どんな状態の下でも心地よくバランスのとれた温度を保つ役目をします(12)。クーラーのスイッチは、ヒーターのスイッチと共用になっています。冷房効果は4段切替のブローアによって調整できます。

ノイズの低減対策

733i Aには、大きなラバー・ブッシュと、ガス入りダンパーの付いた新しいソフト、サスペンション・システムが装備され走行音は非常に静かになりました。フロアとルーフには、防音板が取り付けられましたので室内音は、一段と静かになりました。







BREMSFLÜS.

WASCHWAS

EST

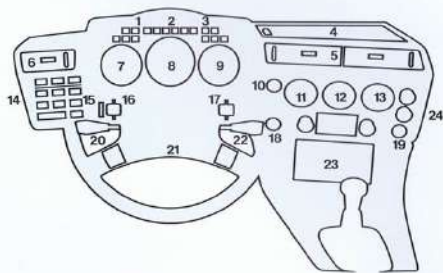
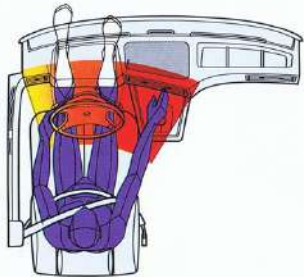
R
L



KALT

コクピットのレイアウト

交通状況に応じて、迅速に対処できるように、全ての制御装置を配置すべきです。BMW 7シリーズでは、コクピットと各種のコントロール装置が、最新の筋肉作業測定学の知識に基づいて、設計されています。したがって、ドライバーは楽に車を運転でき、もっぱら回りを走る車に注意を集中することができます。



- ①フラッシュランプのパイロットランプ。
- ②オートマチック・トランスミッションのポジションランプ。
- ③パネル・エア、ヘッドランプ、ハンドブレーキのパイロットランプ。
- ④フレッシュ・エア、及びウォーム・エア用アウトレット・グリル。
- ⑤フレッシュ・エア、及びウォーム・エア用の2つのアウトレット・グリル。
- ⑥フレッシュ・エア、及びウォーム・エアのアウトレット・グリル。パッセンジャー側にさらに2つ、全部で5つのグリルは上下、左右に調節でき、個別にコントロールできる(5、6)。
- ⑦燃料計、温度計、予備タンクの燃料およびオーバーヒートを表示する警告灯。
- ⑧電子コントロール式速度計、リヤ・アクセル、シス

タッシュパネルは、ドライバーシートの前に半円形に配置されていますから、すべての計器とコントロール装置は楽に操作出来ます。計器はオレンジの桔皮色で照明されており、またすべての制御装置とインジケーターについてはその照度を調節することができます。内張り仕上げも、ドライバーを配慮した色彩になって

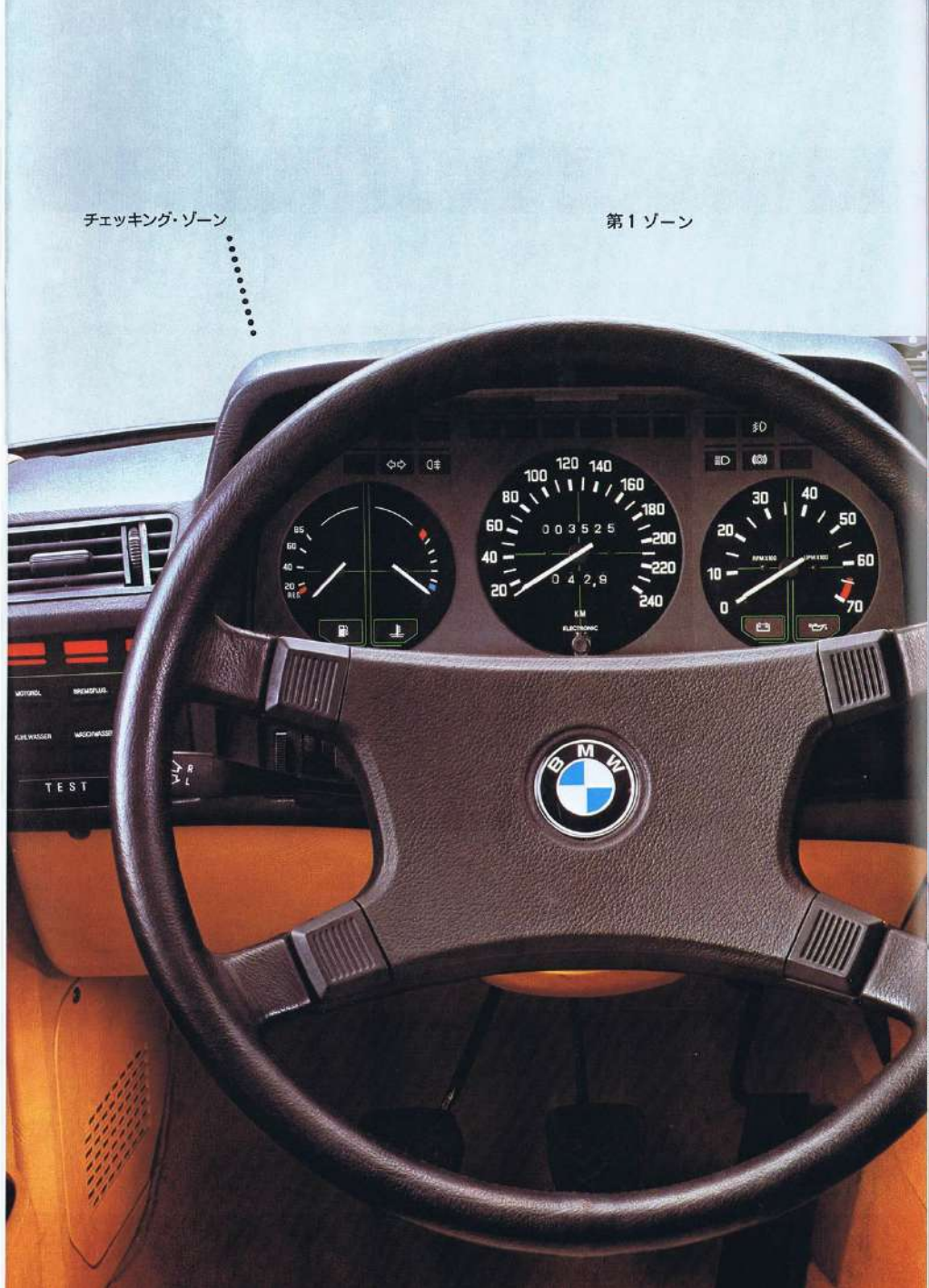
⑨エンジンタコメーター。バッテリーチャージ、オイルプレッシャーのパイロット・ランプ。
- ⑩エアコン・コンプレッサーのパイロット・ランプ。
- ⑪ウォーム・エア及び、フレッシュ・エアの温度調節用ロータリー・スイッチのエアコンのスイッチ兼用。
- ⑫静か、強力な4段切換ブロースイッチ(照明付)。
- ⑬エアフローコントロール用ロータリー、スイッチ。
- ⑭ドアの暖房とサイド・ウィンドーの常取用用のウォーム・エア・ダクト。
- ⑮チェックコントロール：イグニッションをONにした時に単一のテスト・ボタンの操作で車の主要機能をチェックするための機能点検ランプ。ランプに照明がつけば「異常なし」。

います。たとえば、頭の高さの内張りには3種のカラーを使っており、フロントの膝保護部とグローブ・ボックス、セントラル・コンソール、それにサイド・クラディングは、6種のカラーを使って調和されており、心地よい雰囲気を作り、ドライバーのモラルを高めるのに役立っています。

- ⑯サイドランプ及び、ヘッドライト用ロッカー・スイッチ。
- ⑰フォグ・ランプ用ロッカー・スイッチ。
- ⑱ヒータブル・リヤ・ウィンドのボタンスイッチ。
- ⑲ハザード・スイッチ。
- ⑳フラッシュランプ、ヘッドライトの切換及びバックシンダ用、コンビネーション・レバー・スイッチ。
- ㉑4本スポーク皮張り安全ステアリング・ホイール(調節式) 尚、ステアリング・ポスト上部に4つのホーン・ボタン・スイッチ付き。
- ㉒フロント・ウィンドー・ワイパー(2速)、間欠ワイパー、ウィンド・ウォッシャー用コンビネーション・レバー。
- ㉓照明安全装置。
- ㉔ステレオラジオの前後の音量バランス調整ツマミ。

チェックング・ゾーン

第1ゾーン



第2ゾーン



パワーステアリングと

オートマチック・

トランスミッション

高速でも低速でもすばらしい、BMW 7シリーズの運転の快適性に大きく貢献しているものに、特殊パワーステアリング・システムがあります。これはサーボポンプの力で、パワーアシスト量もエンジン回転数に合わせて変えています。いいかえると、パーキング時には完全作動して2本の指でもハンドル操作ができ、速度が上がるとパワーアシスト量が、目

に見えて落ちてきて、ドライバーは、普通の感じで安定した運転ができます。運転の快適さと走行安定性に寄与するもう1つの特長として、オートマチック・トランスミッション・システムがあります(1)。ギヤシフトの機能が、すぐれて居るので音はきわめて静かです。

BMWのチェックコントロール・システム

ドライバーにとって便利なものに、チェックコントロール・システム(2)が

あります。ボタンを押すだけで、7つの重要な機能が正しく働いているかどうかをチェックできるシステムです。つまり、ドライバーは出発前に、車の回りを見回ったり、ボンネットを開けて見たりしなくても、車の機能が完全に、使用できる状態にある事を知ることができます。

(3)。BMWチェックコントロール・システムは、エンジンオイル・レベル、ラジエーター冷却水のレベル、ブレーキ・オイルのレベル、ブレーキ・ライニングの摩耗と破損、ブレーキ・ライトの作動(ブレーキ・ペダルの操作が必要)、ウインドウウォッシャーの水量、それにテール・ライトの機能(ヘッド・ランプの点灯が必要)をチェックします。上記の機能のいずれにも故障があれば、イグニッションをONにしてテスト・ボタンを押すと、パイロット・ランプが緑色に点灯します。パイロット・ランプの1つが点灯しない時には、その個所に異常がある事を示しています。又、異常があった場合でも車が最寄のサービス工場まで走行できるだけの余裕が常に残っているように設計されています。日本仕様の733iAには、ルーム内から電動操作できるドアミラースイッチ(4)が標準装備されます。BMW733iAには便利なセントラル・ロッキング装置が標準装備されています。このシステムにより、4つのドア全部、トランクルーム、ガソリン注入口の蓋が、電動で一括して施錠、開錠する事ができます。このセントラル・ロッキング・システムは、エンジンスイッチが切つてある時でも、使用できます。さらに急ブレーキをかけたような場合(マイナスの加速度がかかった場合には)自動的に、この装置を解放する仕掛けになっているので、緊急の場合には、外からドアを開ける事ができます。



1



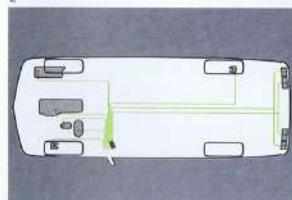
4



2



5



3



6

ドライバーも、パッセンジャーも、共に車
に乗る楽しさを味わえる7シリーズ





1



5



2



6



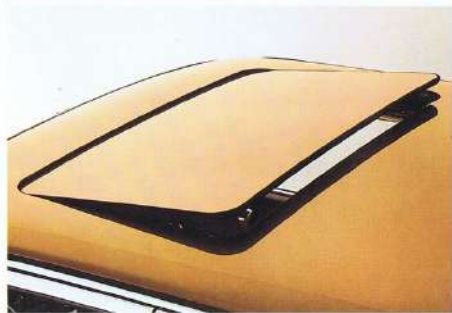
3



7



4



8

BMW7シリーズは、その活動的でダイナミックな性格と共に、きわめて高い水準の快適さと豪華さがありますので、リヤ・シートに座っても、他車に見られない、くつろぎを得られます。リヤ・シートは、人の体にぴったりフィットするようにセパレート式で作られて居ります(1)。中央のひじ掛け(5、6)には、救急箱が標準装備されています。高さや角度を調節できるヘッドレスト、センターアームレスト、リアのルーフと一体になった取っ手、が標準装備されます。3点式オートマ・シート・ベルトが、オプションとして(2)装備されます。733iAには、リヤ・シートにパッセンジャー用に独自に操作、コントロールできるヒーター・ベンチレーター装置があります。これは単に冷暖房の為だけでなく、リヤ

・シートのパッセンジャーに理想的な空調条件を与える為のものです。733iAには、リヤのセンターコンソールにダクトが組込まれて居り、エアー吹出口には、上下及び左右にエアーの流れを調節できるグリルが、ついて居ります(3)。補助レバーの操作で、足もとへの吹出口を閉じれば、エアーは、重点的にボディレベルに流れます。エアーコン装置は、暖房、換気装置と完全に一体化しています。リヤ・ウインドーのヒーティングは、加熱面積がリヤ・ウインドーのほぼ全面にわたるほど拡大されています(4)。7シリーズには、カーテレフォンの装備も可能です。BMW7シリーズのトランク・ルームも一目見れば、設備のよさがお分り頂けるでしょう。トランク・ルームは、全面的にカーペットが敷かれ、トランク

リッドには、立派なツールキットが、スマートに格納されています(10)。

サンルーフは、電動式と手動式がありますが、いずれも、オプションとなっています。



9



10





BMWの人命保護システム による安全性

BMW 7シリーズは、このクラスでは、ごく限られた数の車にしか見られない、すぐれた安全システムを装備しています。BMW 安全技術のレベルの高さを示す例として、車室内の内装——衝突研究の最新知識に基づいた成果——をあげることができます。BMWは、乗員に対して、

窓よりも低い高さ、そして肩と顔の高さのところで、衝撃のエネルギーを吸収する設計になっています。

サンバイザーの回りには、顔の高さに、豊富なパッドが入っています。そしてまた全ルーフ・ピラーとルーフ・フレーム、両サイドとリアにも、豊富なパッドが入



れてあります。

ルーフには、切れ目なく、しっかりとしたパッドが入れてあり、これが構造上の安全に障害となる凹凸部すべてを完璧に覆っています。ドアには、窓の下に厚いパッドの入ったストリップが着けてあり、フロントのグローブ・ポケットに

も厚いパッド入りのストリップが着いています。この組織的なドアの内張り、側面衝突の危険を考えると、特に重要な意味をもっています。グローブ・ボックスとセントラル・コンソールは、フォーム材で作られています。計器盤の下には、膝の部分を保護するパディングが着い

ています。

内装材は、全て不燃性の材料を使っています。

組織的に設計されたBMW安全装置

緊急時におけるBMW安全システムの優秀性は、車体のつぶれによる衝撃吸収の効果、車体に組込まれたロールオーバー、又、実験的に保証され、完全に補強された安全な車室などに見られます。加えて、全ての安全装置が、事故の際、組織的、機能的に働き、ドライバーを安全に護るようになっている事が特徴です。

・ハウスに車輪を取付けると、さらに衝撃吸収効果が高まり同時にフロント・ルーフ・ピラーを通じて力が逃げないので、安全車室に影響を、およびさないようになります。エンジン取付部から室内に伝わる力もかなり減少するように改良されました(3)。エンジンマウントは、もはや車のフロアーに関係なく縦、横の補強材に直接取付けられています。ボンネットのつぶれ効果は、外側にふくらみ、フロント・ウィンドーガラスに突込まないように設計されています。ボンネットには、安全ロック装置が着いています(4、5)。追突事故は、最近かなり多くなって居ります。BMW7シリーズは、トランクルームのフロア下に特別の補強材が付いて居り、これが、バンパー取付部に結合しています(6)。これらの補強材が、衝突の力を、ホイールハウスの補強材を通じて、縦補強材に伝えます。

これらの補強材、トランク・ルームのフロアー及びリッドには、衝撃を受けた際の特別な曲る個所がもうけられています。燃料タンクは、シャシーから少し離して、安全な個所に取付けられています。燃料タンクは、トランクルームの下に、別個に取付けられているので、追突されても、床からの影響は受けません。さらに、燃料タンクの周囲の面にはすべてに丸みがつけられています。

燃料供給ノズルは、車の側面と結合していませんから、車体が、つぶれても破損する事はありません。特別設計のプロペラ・シャフト・トンネルとエンジン・ルーム・ウォールが特別設計なので、エンジンやギヤーボックスが車室内に突入するのを防ぎます(7)。

ステアリング機構は、クラッシュゾーンを除外した場所に取付けられて居り、又、安全ステアリング・コラムは崩壊式ですから、衝突の力が

伝わるのを防ぎます(8)。安全車室は、特殊な補強材で保護されています。たとえばフロントとリアの強化ルーフ・ピラーがそれで、これらは組織的に設計され、厳格にテストされています。BMWの、安全車室は特に頭の部分を護るよう設計されています(9)。ルーフは、特に車が横転しても、つぶれない事が理想です。その為、BMW車には、ロール・オーバー(10)の付いた強力なセントラル・コラム、特別製のフロント及びリア・コラムが着けてあり、きわめて堅牢なルーフ構造となっています。ドアのウィンド・フレームも安全主眼に設計してあり、事故の際ドアと共にシャシーが、ねじれる事を防ぎます(11)。ドアには特別堅牢な安全ロックがついて居り、衝突の際も、ドアは開きません。衝突後、ドアは、堅牢な安全車室により変形する事が防がれていますので、内外から開ける

事ができます(12)。ステアリング・ホイールは、なるべく変形しないように、チヌーリツプ形をもち、パッド入りセントラル・ポストと、パッド入りのリムを付けています(13)。イグニッション/スターター・ロックは、衝突の際にキーが膝にぶつからない位置に、ステアリング・コラムに取付けられています(14)。安全パッドは計器盤から膝の部分まで幅広く貼ってあります。計器盤近辺の金属製の補強材のシャープ・エッジは、必ずパッセンジャー・エリアとは逆向きに取付けられています(15)。

ベルトの着用は、最大限の安全性を得るための決定的条件です。たとえば、プロは常にシート・ベルトを着用します。新型の自動シート・ベルトは、手に片手で楽に脱着できます。このベルトは、車に制動力が、かかった場合と、ベルトを強く張った場合に、反応するようになっている。

安全ベルト

BMW安全装置を生かす為には、シート、ベルトの着用が条件です。即ち、シート、

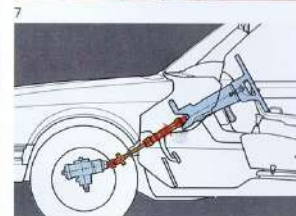
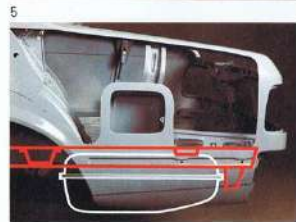
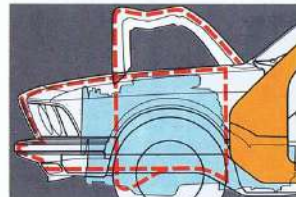
エネルギーのバランス

BMW7シリーズのボディは、安全研究の最新知識に基づいて居り、ボディスタイリングも当然、安全を基本としています。極度の圧力が、かかった場合でも、強固なセントラル・ピラーと、組込まれた堅固なロール・オーバーが乗員を保護します。外部からは見えませんが、リア・ルーフ・ピラーは、特に、堅牢に出来ていて、緊急時の乗員を護ります。

車室は、3つのレベルで保護されています。下部は、フロント・ウォールと特殊な縦、横補強材、そしてリア・シートの後と、トランク・ルームの補強材で保護されています。

中央部は、広い計器盤と、ドアの形状—ドアのヒンジ及びドアのキャッチと、補強された後部小荷物棚によって保護されています。上部は、ルーフ廻りに付けられた補強材と、セントラル・ピラーに一体化したロール・オーバーによって保護されています(1)。

BMW7シリーズの前部は巧みな設計がほどこされていますので、正面衝突をしても、車室そのものが変形しないようになっています。原則的には、前部の鉄板がつぶれてエネルギーを吸収するほか、できるだけ構造的に衝撃を逃げるようになっています。この力の伝達方式の上で重要な役割を果たすのが、スプリング・ストラットがついている強じんなホイール・ハウスです(2)。このホイール





1



2



3



4

BMWでは数千の従業員が高品質の製品の製造、組立に従事する一方で、数百人の専門家が安全研究にたずさわっています。BMW車体工場には、今日最も現代的な、車の安全装置を研究するためのテスト施設があります。完璧なテスト装置を設備した、高度に専門化された

テスト部門では、高価なシミュレーション・テストをくり返して、車の全体的及び部分的な強度を、ある抵抗力と衝突させたり横転させたりしてテストを行う、徹底した研究を行っています。車と乗員にとって最も危惧的な状態の1つに、横転事故があります。

このテストでは、車がテスト台から横方向に、時速約50キロのスピードで、ほり出しますと車は何度も転覆します。こうした場合に、BMW人命保護システムの効力が現われます。即ち、テスト後でも、安全対策設計の車室は、全く損われず、強力なコラムとロール・オーバー

着いたルーフ構造が車室を保護し、すべてのドアが、楽に開けられます。

その他のテストとテスト装置例をあげてみましょう。固定障害物を使った時速約50キロでの正面衝突テスト(1)。振り子式装置でのバンパー機能テスト(2)。ルーフ・スパー及びアンチ・ロール・バ

ーの耐久力のテスト。サイド・ドアの耐久力のテスト(3)。テスト台での衝突シミュレーションによるシート・ベルトとヘッドレストの適正テスト。シート・ベルト/ヘッド・レスト一体の荷重テスト(4)。

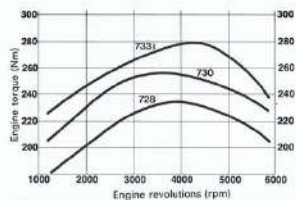
7シリーズBMWエンジンは、あらゆる交通事情に順応できる、すぐれた設計となっています。つまり、ドライバーは、あらゆる状況に無理のない堅実な運転が出来ます。このエンジンは、世界に最も進んだ高性能エンジンの1つに数えられます。性能、音の低さ、耐久性、経済性が調和しています。他社では、エンジン・サイズを大きくしたり、シリンダー数を増やさないと出せない性能と特性を、このコンパクトなエンジンは発揮します。

軽量で、経済性の高さが、特長の、このエンジンは2000から6000回転まで、広範囲に渡って、最大トルクの85%にも及ぶ強力なトルクを持つエンジンです。したがって、トップ・ギヤーによる低速走行が可能で、どのスピードからでも、スポーツ的な力強い加速ができます。今日の交通事情に要求される条件は、高速道路で、高い平均速度を得ることのみを意図したものではありません。あまりスピードを出さずに、試運転してみれば、このエンジンの良さが良くわかり、すばらしい快適さ、安全性、高性能、そして爽快な加速性を感じとるでしょう。

BMW 7シリーズは、 BMW社が、細部に渡って、 改良したエンジンです

BMW 733iAは、改良された電子制御式ボッシュ・Lジェトロニック・フューエルインジェクションを備えていますので、燃料の経済性も高く、機能性が、すぐれています。また、トランジスター・イグニッション装置も装備されて居りますので、イグニッションのタイミングを、きわめて正確に制御できます。BMWの伝統的な球状燃焼室は、最適な燃焼を可能にする為、理想的な混合気を作るように特別な改良をしてあります(3)。エンジンとトランスミッションの取付が、一段と

改良されています。BMW 733iAは、特に大きなラバー製のブッシュと2つのガス入りダンパーの付いた、全く新しい、非常にソフトなエンジン・サスペンションを採用しています。これにより、音は一層低くなり、振動のない走行ができます。車室内外のノイズ・レベルは、新しいツイン・パイプの排気装置によっても、大幅に低減されています。ラジエーター・ファンには、ビスコース式のものも採用されています。これは約2300回転で作動を始め、一定の回転数が保たれます。したがって、低速時に最適な冷却効果をもたらし、同時に高速運転に於ても、エンジンのパワーロスも防ぎます。エンジン音を低め、燃料消費を軽減します。



粘りのあるBMWエンジン

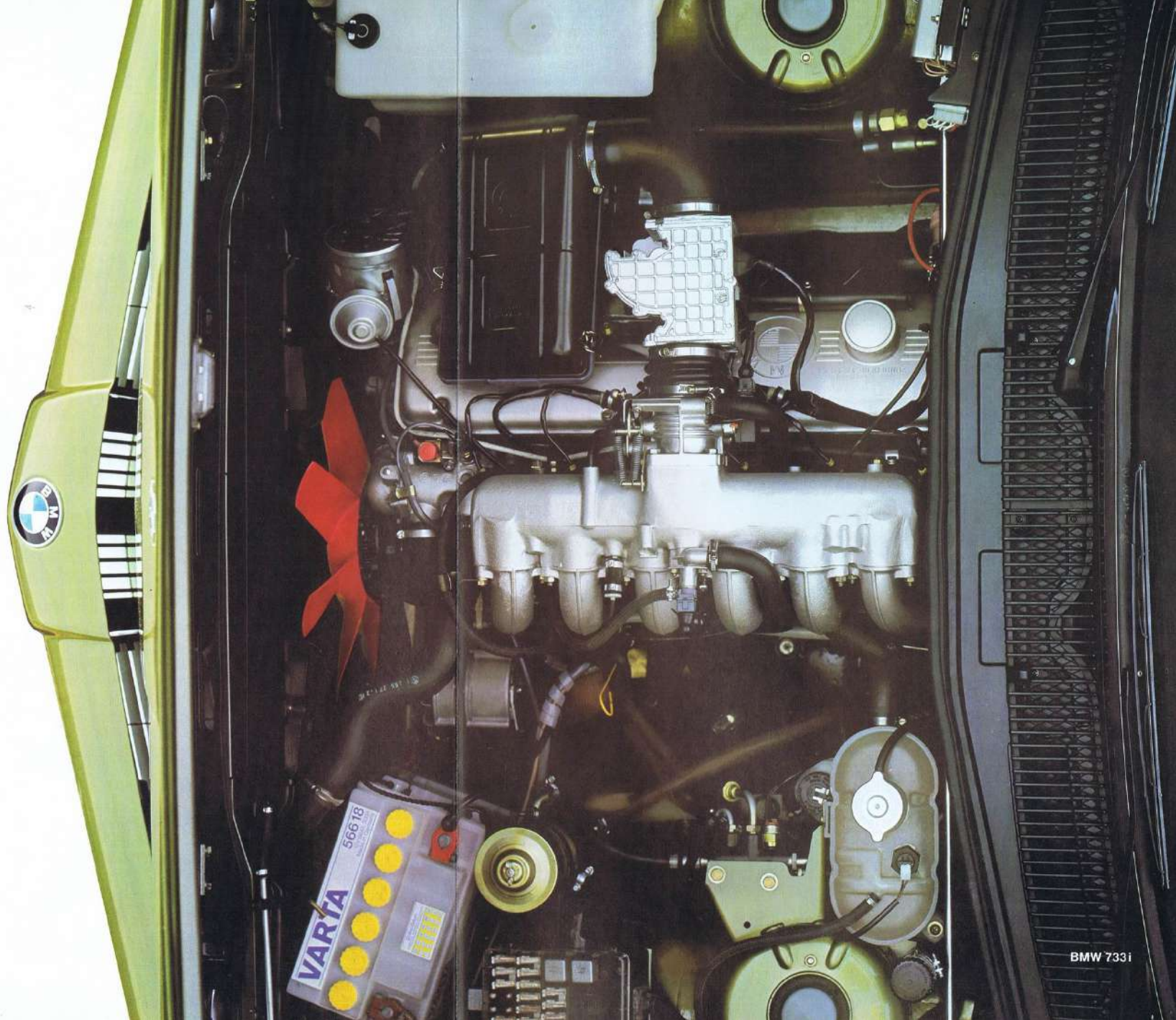
エンジンの良否を決定づけるものは、なるべくフラットな、トルク特性をもつことです。その意味で、BMWエンジンは、他社のエンジンより数段にすぐれています。高品質なBMWエンジンは、高いトルクを迅速にかつ弾力的に発生します。重要なのは、BMW 733 iAが約160km以上に加速できる事だけでなく、トップ・ギヤで約40km位に落ちても、スムーズに走れると云うことです。

安全性、経済性、耐久性

すぐれたトルク特性は、信頼性、持久力、性能、耐久性を高める決定的な要素です。BMWは、中速でも、高いトルクを出す事が出来ますので、高回転におけるエンジンの消耗が避けられます。

レーシングの経験を生かして

BMWスタンダード・エンジンのきわめて高度な信頼性、持久力は、徹底した技術研究の成果であるばかりでなく、レース部門における長年の経験の蓄積成果でもあります(4)。どんな極端な条件にも耐えうる、エンジンの2倍以上もの性能をもったレース用エンジンを製作するためには、基本設計のほかに、燃料供給装置や燃焼、バルブやクランクシャフト、そして冷却や潤滑について、絶えず機構的な改良を行う事が、絶対に必要だからです。



シャシーも、最高級的设计です

基礎研究

自動車のシャシーは、単にドライブの快適さを左右するだけではありません。ドライブの安全性と柔軟性の基礎となるのです。

世界で最高と称する車でも、そのシャシー設計が、乗心地だけを、唯一の目的としているならば、その発想はあやまりです。フロントがスプリング・ストラット、リアがスプリング・ストラット付セミトレーリング・アームの組合せのBMWのシャシーは、世界で最も安全で、スポーティな設計の1つとして高い名声を得ています。

この実績のある設計を、さらに再検討し、BMW 7シリーズには、全く新しい高水準のものを装備しています。

BMW 7シリーズは、非常に高い水準の、すばらしい運転特性を持って居り、さらに、ダイナミックなスポーツ性能をそなえているので、緊急の場合の安全を護る敏捷な行動ができます。

このシャシーは、開発に多大な費用と労力をかけて高い水準の豪華さと快適さが、もり込まれているので、どんな道路状態でも、乗員に不快を与えることはありません。新たに開発された斬新的で高価なBMWダブル・ジョイント・スプリング・ストラット装置が、フロント・アクスルに設けられたことも特徴です。その運動系は、きわめて複雑なため、もはやグラフに図示することは不可能で、特殊なコンピューター・プログラムを使って初めて示せるものです。

自動車業界に於いて、初めて使用されるこの新しいアクスルのフレキシビリティ、の長所は、一段とよくなった横向きへのフレキシビリティ、改善された直進特性、改良された悪路走行性、回転半径が小さく、ハンドルの操作も軽快で、急ブレーキ時のショックが、緩和されるなどがあります。

BMW 7シリーズは、自動車工学上、初めての新しいステアリング機構を採用しました。

BMWの新しいダブル・ジョイント式スプリングストラット・フロントアクスルでは、ステアリング回転軸は、単に同一垂直軸上の2つのジョイントで形成されるのではなく、

アッパー1つ、ローア2つのジョイントで形成され、回転の中心点が、理想的な位置になります(1, 2)。

この設計によるステアリング機構の利点は、広範囲な機能を持っているので、ステアリング特性等を犠牲にすることなく、運転上の安全性を向上させることができます。さらに、ステアリング・オフセットを広範囲に変化させることが可能です。

リア・アクスルの設計については、BMWはわずかなプラスのオフセットを選択しました。

この機構は、運転及びブレーキ性能の点で最良のものであり、最適なロード・ホールディングを約束します。

片側車輪に過剰なロードがかかった場合に、車の走行が異常になるのを防ぐ一方、オフセットをゼロか、マイナスとした時のように、フロント・ホイールからの路面状態等の情報が、ステアリング・ホイールを通じて正確に伝わります。

このアクスルの設計により、耐久性のある大型ディスク・ブレーキの装着が可能となり、ブレーキ・スナッチを防ぎます。

ブレーキ・スナッチの改善で、車のノーズダイブを軽減できるだけでなく、フロント・アクスルのバネ効果をよりソフトにできます。又、このアクスル設計はスタビライザーの働きも持っていますので、運転性能を向上させ

ることに役立ちます。この機構をもつBMW 7シリーズでは、ニュートラルな操縦特性に、アンダーステアを与える傾向はわずかなものです。しかも、コーナリングの限界状態においては、除々に、わずかなオーバーステアに変化させます。

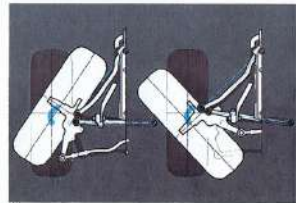
さらに、フロント・アクスルには、トーションバー・スタビライザーが標準装備されており、スプリング・ストラットに全く新しい設計思想を採用した結果、このスタビライザーは敏感に作動します。また、この設計は、ローリング・モーメント(旋回時に車体を傾けるモーメント)に応じた支え効果を示しますので、スタビライザーの働きを補います。

新型のBMWのフロント・アクスルは、言うまでもなく、自動的にトレッドが調整されるようになっています。つまり、トレッドが小さくなるに従って切れ角が大きくなります。従って、ステアリングも軽くなり、全面的に運転特性を自然に改善します。切れ角が大きくなり、横方向のおさげが改良されたことにより、カーブを切る場合にも、外側の車輪にかかるロードが、ネガティブになりますので、安定した運転ができます。

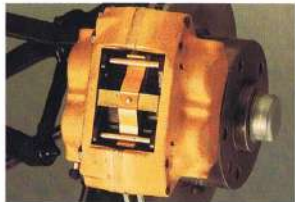
新アクスル設計のもつ独特の効果のおかげで、新しいブレーキ・システム、つまり対角線的に動くツイン・サーキット・システムの採用が可能となりました(4)。



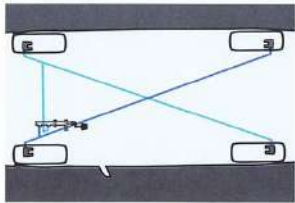
1



2



3



4



BMW 7シリーズのボディ本体設計は、最大の構造条件を満たしています。デボイは全体に堅牢で、パワセンジャー、コンパートメントはねじれないように、フロアーに溶接されています。

BMW シャシー、コンビネーションへの各車輪の取付とその位置は、道路状態に合わせて予め定められたプログラムに基づいて、調整されています。カーブに入る時、あるいは直線道路で高速走行レーンを変える時には、外側の車輪が、スピードに適した車輪接力をうけます。ですから、シャシーは、高い横向き制御力を伝え、カーブに対してうまくバンクし、すばやくロス加速を可能にします。

7シリーズ BMW のブレーキ・システムは新型のアクスル機構と相まって、車の性能に適したものであり、このシャシーには、最適な性能もっています。対角線式ツイン・サーキット・システムは、たとえ一方のブレーキ回路が故障したとしても、片方の前輪とその反対側の後輪に十分な制動効果を与えますから、スキッドを防げます。

BMW 7シリーズには、ディスク・ブレーキ（フロント・ディスクは内部通風機構付）が装備されており、あらゆる状態を想定して、コンピューターで設計された理想的な性能を有しています。全ブレーキ・パイプは、クラッシュディングによって防蝕処置がほどこされています。

スベア・タイヤは、トランクルームの右側に壁に収納します。ですから、トランクルームが荷物でいっぱいであっても、楽に取り出せます。

シャシー構造は、細部にいたるまで、運転特性と快適性をそこのわれないよう設計されています。たとえば、ホイールマウンティングとボディとの間のラバーブッシュすべては、金属製のケースに、おさまって、位置がくわれないようになっています。

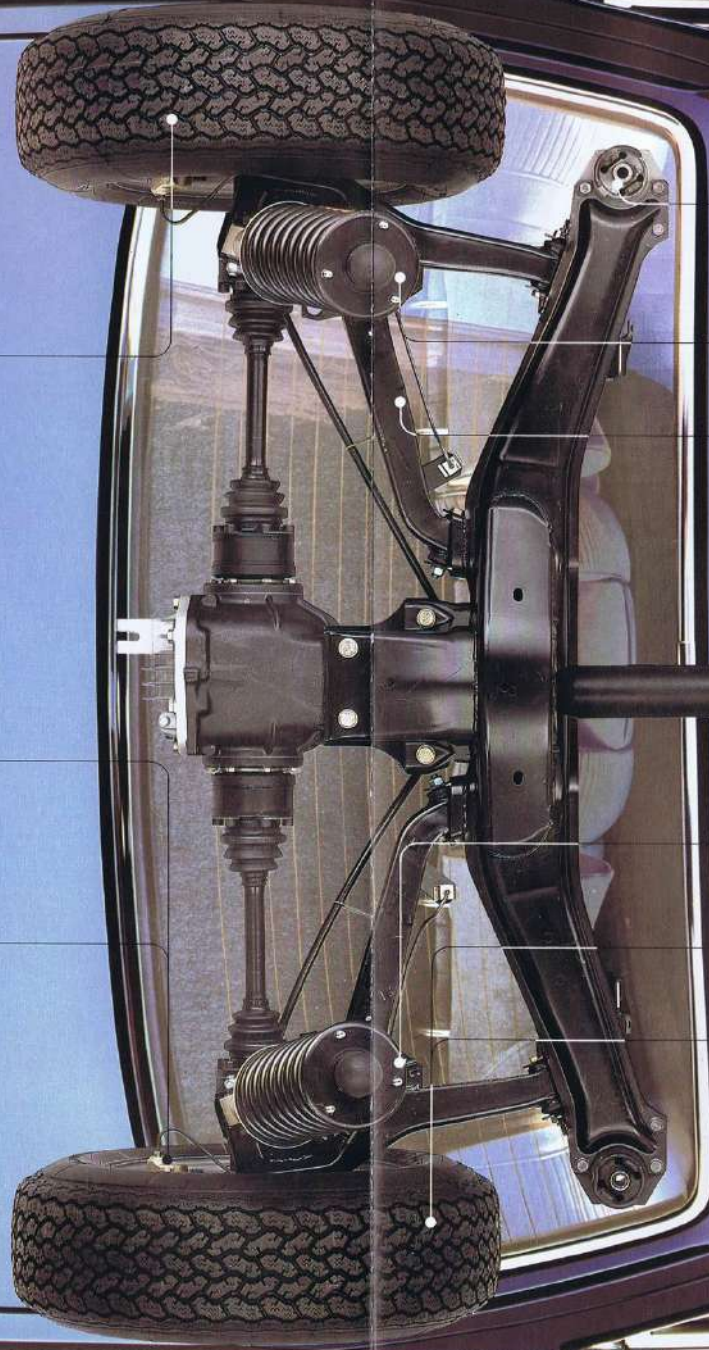
BMW 7シリーズのリア・アクスルのスプリングは、乗り心地を良くする為、車の後部が、極端に下がらないように大きくてあります。

リア・アクスルのセミトレーリング・アーム構造は、ブレーキの過激な動作修正を自動的に行ないます。

リア・スプリング・ストラットは、ラバーズラスト、ベアリングによって上から支えられています。これにより、車が冷えている時の打音をなくすので、室内の静かさを保ちます。

BMW 7シリーズは、ドライブの快適さと安全性を高めるためにトラック（タイヤとタイヤの間隔）を広く、ホイール・ベースを長くしてあります。

BMW 733A は、205/70VR14のタイヤと、アルミホイール6.1/2のリムを標準装備します。





未来を見つめる車

ラグジュリー・クラスの車の選択は、技術面だけの問題ではありません。もう1つの重要な点は、ドライバーと車が調和する事です。この7シリーズは、ダイナミックな思想で出来上がった製品だということです。過去の経験から自信ある製作意図のもとに設計製作された車です。BMWの車が、卓越したBMWの理念を認識する人達に好まれるのは、当然の事です。BMWが選ばれる、もう一つの理由は、過去のことよりも、むしろ未来を見つめて、それを追求するBMWの姿です。

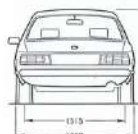
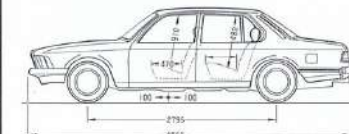
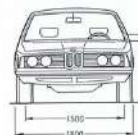
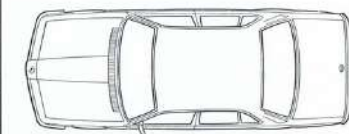
快適な運転の喜び

BMW 7シリーズを運転して先ず感じられることは、斬新的な、すぐれた設計、精密な機構、完璧な仕上げ等を通じて感じるとの喜びです。さらに、性能、快適性、安全性、良質の仕上げをあげることが出来ます。また、BMWのサービス・システムにおいても、BMW 7シリーズの設計と製造過程に準じた細かい心使いが、注がれていることを体験なさるでしょう。

主要諸元

●車種名	BMW 733A
車体	堅牢な安全車設計による4ドア・セダン、前後に設けられた衝撃吸収構造、組込式ロールオーバー・セーフティロック付ボンネット
●寸法	
全長 mm	4820
全幅 mm	1820
全高 mm	1480
ホイールベース mm	2750
トレッド(前) mm	1520
トレッド(後) mm	1516
最低地上高 mm	132
室内幅(前) mm	1510
室内幅(後) mm	1510
シート幅(前) mm	560
シート幅(後) mm	1420
シート奥行(前) mm	470
シート奥行(後) mm	480
シート前後調節幅 mm	230
室内高(シート背より) (前) mm	910
室内高(シート背より) (後) mm	880
ドライバー席高さ調節 mm	35
●重量・変換	
車両重量 (kg)	1685
車両総重量 (kg)	1930
乗車定員 (名)	5
●エンジン	
種類・シリンダー数	水素直列6気筒
シリンダー内径×行程 mm	82.0×86.0
総排気量 (cc)	3230
圧縮比	8.3
最高出力 (ps/rpm)	170/5000
最大トルク DIN (kgm/rpm)	25.5/4300
燃料供給装置	ポルシエレクトロニクス電子制御燃料噴射装置
オルタネーター出力 (A/W)	62/910
バッテリー容量 (V-AH)	12/65
燃料タンク容量 (L)	85 (8.1の予備容量)
●性能	
最高速度 (推定) (km/h)	184
坂道登力 (tan 4%)	58
最小回転半径 m	5.7
●諸装置	
シャーシ (フロント)	新設計ダブル・ジョイント・ストラット、コイルスプリング独立懸架
シャーシ (リア)	セミ・トレーリング・アーム、コイルスプリング独立懸架
スタビライザー (前・後共)	トーションバー式
クラッチ形式	3速素1段2相形
トランスミッション	前進3速 後進1段 フルオートマチック
変速比 (1速)	2.479
(2速)	1.478
(3速)	1.000
(後進)	2.090
減速歯車形式	ハイポイド ベベルギア
減速比	3.45:1
ステアリング調節範囲 mm	30
ステアリング形式	コクピット ステアリング
ブレーキ	2系統対角配分パワーアシスト・ブレーキ
ブレーキ (前)	ベンチレーテッド・ディスク
ブレーキ (後)	リッド・ディスク
タイヤ (前・後)	205/70 VR14 ステール・ラジアル
ホイール (前・後)	6J×14 アルミ・ホイール

※カタログの写真、説明等に、日本仕様車に装備出来ないものが含まれている事もあります。又、仕様が、予告なく変更される場合もありますが、ご請求下さい。



●外装
前後のバンパーは組込式のフロントスポイラーと共にボディラインと一体化しています。ボディ外周にラバーストリップをつけて保護します。ボンネットはセルフティールックがついています。サイドウィンドウには雨滴がかりにくい構造となっています。バックミラーは電動式です。

全面防熱着色ガラス (緑色)
電気式集中ロックシステム (非常解除装置つき)

●内装
メーター類とすべてのコントロール装置はドライバーを囲むように湾曲して取付けられています。タコメーター、スピードメーター、燃料水温計、時計(クォーツ)、トリップカウンターは非常に見やすくなっています。すべてのスイッチに照明がつきます。メーターパネルとヒーターコントロール装置の照明はグリーンライトで自由に明るさを調節できます。冷却水温、燃料、パンクブレーキ、温度調節の表示灯、オートマチックトランスミッションのポジションのランプも備えています。2スピード間欠作動のワイパー、ウォッシャーはステアリングホイールの位置で操作できます。ステアリングホイールはパッドと4個のホンボタンのついた4本スポーク式です。ステアリングコラムには駐車ブレーキスイッチがつけられています。成長期のステアリングホイール。

ヒーター及びベンチレーション: フレッシュエアヒーティングはスイッチ操作で簡単に調節できます。静かな4段階のブロー、フロントウィンドウデフロスター、フロントドアウィンドウデフロスターが備えられています。フレッシュエアと送風のグリルはダッシュボード左右と中央に5ヶ所あり、いずれも上下左右に方向を変えることができ別々に開閉できます。前席の間には後席用のグリルが2個あり左右別々に調節できます。メーターパネルの上にはフェイスレベルのベンチレーションを行なうためのグリルがあります。ヒーターコントロール装置には照明がつきます。

前席は細かい調節ができます。運転席は高さや角度の調節ができます。ローラーベアリングの採用で前後の調節が簡単にできます。前席ヘッドレストは高さや角度の調節ができ、また取りはずすことができます。後席のアームレストには緊急箱が入っています。後席はセパレートタイプでヘッドレストは高さや角度の調節ができます。ドア内張りやカーペットは木製のストリップがはいてあります。後席のシガーライターには取柄があります。グローブボックスはロック式です。床金庫とリアシエルにはカーペットが張ってあります。グローブボックスには充電式携帯電話のプラグがあります。便利な入れ物がドアポケット、前後バックレスト、前席中間のトンネル上、ダッシュボード上、センターコンソール等に設けられています。ルームミラーは防眩式。ドアにはセルフティールックがついています。またリアエアにはチャイルドブルーフがはいてあります。ルームランプはドアと連動します。エンジンルームとトランクルームには照明がつきます。トランクルームには全面にカーペットが張ってあります。

大型ツルボックスがトランクリッド内蔵りに組込まれています。



BMW - sheer driving pleasure

BMW日本総代理店

バルコム・トレイディング CO., INC.

本社/〒108 東京都港区高輪2-15-17

TEL. 03(443)3231(大代表)

横浜支店/〒226 横浜市磯子区堤下町11-30

TEL. 045(751)1135(代表)

