

MITSUBISHI



MMC 三菱自動車

基本性能を極める。そこに、三菱のクルマづくりの原点がある。



着実に、しかも急速に進んでいるクルマのハイテク化。今日のカーテクノロジーからすれば、ある意味での“極限のクルマ”をつくることはさして難いことではありません。しかし、メカニズム上の極限が、人との関係でも究極であることは限りません。そのためには、人の操作力を超えることなく、正確に走り、曲がり、止まること。私たち三菱自動車の、クルマづくりの原点はそこにある。「走り・曲がり・止まる」この基本性能を徹底的に極めることができ、人とクルマの理想的な関係の第一歩である——それが、私たちの変わることのない信念なのです。

### 三菱の最新技術。

人の意志に応えるクルマは、そこから生まれる。

人の意志に深めてゆく歓び磨きぬかれた基本性能。それがあって初めて、エレクトロニクスをはじめとする最新技術を「走りの味」として活かしきることが可能になります。奥深い基本技術と先端技術が結びついで生まれるのは、人の意志に強く呼応する、高度な操縦性能。私たちがハイテクを意識し、その粹をクルマづくりに投入している理由はそこにある。「走り・曲がり・止まる」それぞののシーンで、意のままにクルマを操る楽しみを発見できる。ドライバーが腕を上げれば、クルマもそれに応えてくれる。すなわち、つな

にクルマと対話し、心を通わせ、感動と共に深めてゆく歓びがある——それが私たちの考える“極限のクルマ”。人と技術は、そこでは自然に、ひとつです。

### 三菱のカーデザイン。

そこには、人を刺激する触感がある。

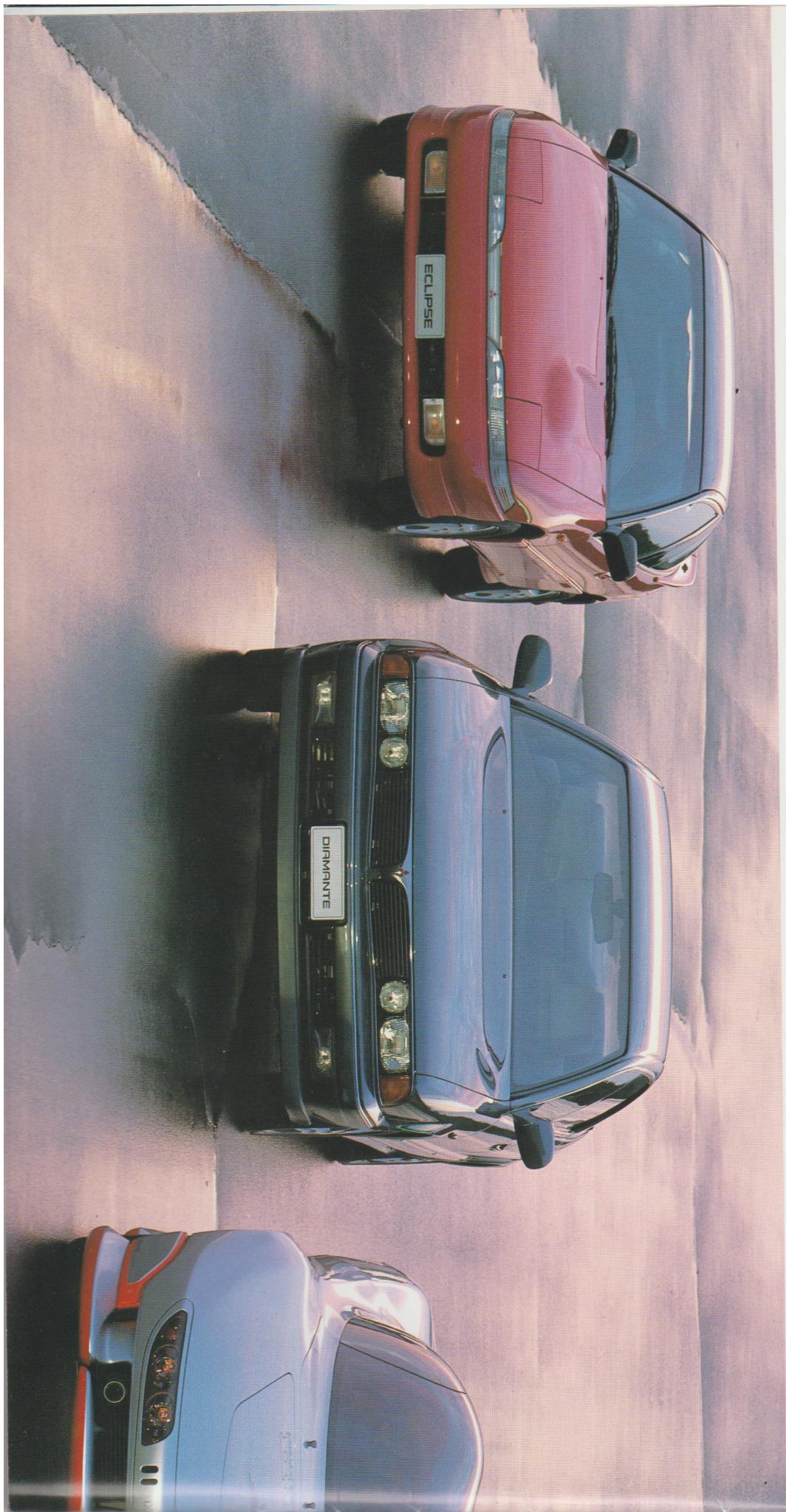
人に語りかけ、人をやさしくつつみ、人の五感を豊かに満たす私たちのデザインテーマは、感性をいきいきと刺激する「触感」。じなやかな造形美あふれる個々の面。それが統合されて完成する美しいフォルム。その美しさは、走り出せば必ずみずしい躍動美になり、「走り・曲がり・止まる」動きのなか

で、鮮烈な輝きを放ちます。クルマに乗る人、そして見る人の胸に深く響く力たちを。私たちにこつて、デザインも性能の一部なのです。

基本を見きわめながら、先進技術に磨きをかけ、人の感動を呼び起こす。私たちのつくるクルマから、皆さまが他にない独創性を感じただけたら、それは単にユニークさを追いための結果ではなく、私たちにとっての正統をひたむきにつらぬくことで達した独創性であることも、同時にご理解いただけることでしょう。これからも、この道を。三菱自動車。



三菱テクノロジーの結晶が、5つの個性に。



ご覧ください。三菱自動車が完成させた5台のクルマ。左から、ECLIPSE(エクリプス)、DIAMANTE(ダイアマンテ)、HSR-II・HSX・RVR。1台1台に、私たち三菱自動車の情熱とテクノロジーの粹、そしてすぐすがしい誇りが、脈々と流れています。それぞれが明快な主張と意志を持ち、未来をまっすぐ見すえで鮮別な存在感を放つ5つの個性。彼らは、クルマを生み出す歎びと苦しみのまさに眞髓を私たちに経験させてくれた、長く濃密な時間の結晶でもあります。やがてあなたとの胸を躍がせることになるクルマのオリジンが、ここにあるのかもしれません。



エクリプス、ダイアマンテ、HSR-II、HSX、RVR いずれも参考出品

# ADVANCED SS R&O RESEARCH

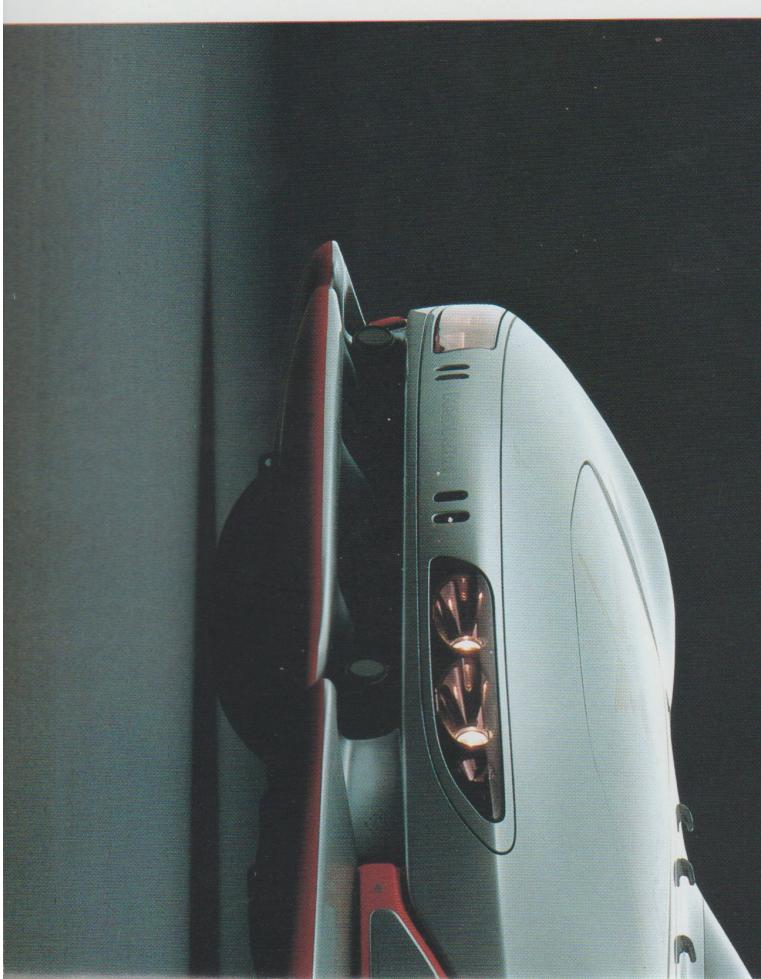
## 未来を近づけるために生まれた。

私たちが前回のモーターショーに出展した、HSR-Ⅰというモデルを覚えていらっしゃるでしょうか。「未来を予見し、未来のニーズに先行して応える」というテーマのもと、さまざまな技術手段を盛り込んだアドバンス・リサーチ・モデル、それがHSR-Ⅰ。このモデルを通じて開発された最先端技術が、ギャラン、ミラージュという生産車に反映されたことをご記憶の方も多いのではないかと思います。そのテーマを受け継ぎ、さらには新しいテーマと先進的なテクノロジーの流れを受け、HSR-Ⅰの進化系として開発されたのが、ここにご紹介するHSR-Ⅱ。クルマの能力を新しい次元に押し上げる可能性を秘めた数々のテクノロジー。そのすべてを追求する「先行実験車」として位置づけられる、最も先鋭的なモデルです。私たちがHSR-Ⅱに求めているのは、HSR-Ⅱ自身の商品化のためのスタイルではなく、あくまで実験車として技術の頂きをめざすことにより、やがて実現化する技術の端緒となるエッセンスを生み出していくこと。三菱自動車の先進技術エンジニアのロマンが、このモデルのすみすみに熱く脈打っています。

### MULTI STAGE IMPROVEMENT PROGRAM

HSR-Ⅱ開発の総括的なテーマどなつのがMULTI STAGE IMPROVEMENT PROGRAM。これは、たえず変化している環境ならびにドライバーに、クルマ自らを積極的に対応させようとする概念です。このテーマを具現化するため、HSR-Ⅱにはこれまでの走行基本技術のほかに、高度電子制御技術、先進の航空機技術といった、きわめて多彩なテクノロジーが投入されました。これらの広範な技術を、これまでに蓄積してきたカーテクノロジーと合体・調和させようとする試み、それがHSR-Ⅱ。この斬新かつ高度な試みは、私たち三菱自動車を核しながら、高い技術を持つ三菱グループをはじめ幅広い分野からのサポートを得て、ここに達成されました。クルマは、2つの地点間をより速く、より安全・イージーに、より快適に移動するための乗り物であり、そのうちの1つでも欠けてはならない——クルマに対する私たちの基本理念の、3つの要素すべてを高次元に導くべく生まれたHSR-Ⅱ。人とクルマをつなぐ新しい夢が、ここから動きはじめます。

HSR-Ⅱ



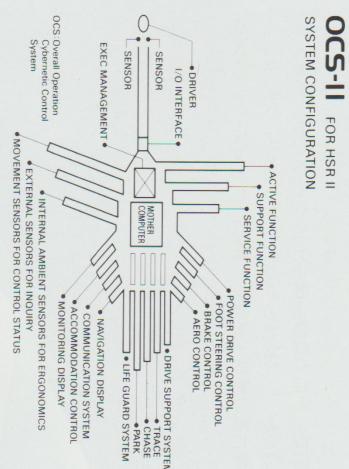


# 高度なコンピュータ・システム。

開発室の中では、“コンピュータ・ミッドシップ”とも呼ばれたHSR-IIの基本レイアウト。その名の通り、7基のコンピュータを初めとする制御系を収めたコンピュータ・ベイと呼ばれるスペースが、2シーターのコクピットを後方から圧するような形で、車体のほぼ中央に設置されています。このスペースを中心として、センサ、カメラ、アクチュエータ群と有機的に連鎖しながらHSR-IIの全身に張りめぐらされているのが、高度電子制御システムOCS-II(Overall Operation Cybernetic Control System II)。生物の持つ、情報を検出・解釈・意志決定する情報系と、これによる実行・制御する運動神経系をクルマに当たはめ、いわば“脳神経系”にあたるシステムです。発進から超高速走行まで、ドライバーへの適切な情報提示、あるいは走行機能の直接制御を通してドライバーを支援する、インテリジェント・サポートシステム、OCS-II。それは、人間とクルマを緊密に結びつけることによって、より安全でイメージ的なドライビングを可能にしようとする試みでもあります。

## HSR-IIの頭脳 OCS-II

より高い安全性・信頼性を実現するため、OCS-IIは監視用のマサー・コンピュータ、コマンドを制御するマネジメント・コンピュータ、そして各々の機能システム、コンピュータという3層のコンピュータ・システムで構成されています。マネジメント・コ



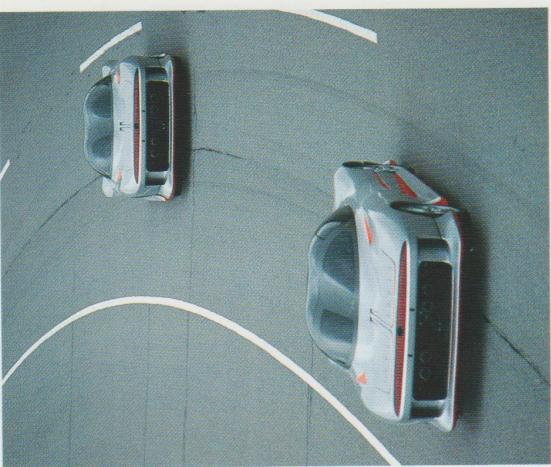
<b>アクティブ・ファンクション</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● パー・ドライブコントロール……エンジン(ストップ-ECU)、AT(シフトレバーエル)を最適に制御。</li> <li>● フルード・ステアリングコントロール……必要なレベルに応じてステアリングを最適に作動させ、ECUSを最適に制御。</li> <li>● エアロ・ノーブル……対気制御として、ガード・フッペロ、ボルテックス・フリーダンク・ファンなどを最適に制御。</li> </ul>	<b>決定コマンド</b> に対し、走行機能システムを最適実行する。
<b>サポート・ファンクション</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ライフガードシステム……緊急時などにエアバッグや消火システムを作動。</li> <li>● ドライバ・サポートシステム……確認されれば況下において走り、曲がり、止まる」機能に対して、コース・トース、自動追尾、自動ハーキングなどの自律運動を行なう。</li> </ul>	<b>ドライバー</b> の操作自身を支援し、一部代替操作を実行する。
<b>サービス・ファンクション</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ナビゲーションシステム……GPSなどにより、自身の存在位置を把握し、ルートを選択。</li> <li>● モニタリングシステム……ドライバー～OCS-IIの3つの情報交換を実行。</li> <li>● アコモデーションシステム……エアコン、AV、ワイハーンティングを能動作動。</li> </ul>	<b>ドライバー</b> に対し、車内外の情報を提供し、装備品を環境に対応させる。
<b>OCS-IIの機能</b>	



コンピュータの指令を実行に移すのが、  
①走行機能の直接制御を行なうアクティブ・ファンクション  
②ドライバーの操作をハックアップするサポート・ファンクション  
③情報の提供や装備品を制御するサービス・ファンクション  
という3つの体系から成るサポート・ファンクション・システム。

ボディ内外の各部に設置されたセンサから入った情報は、コンピュータ・システムを通じてドライバーおよびファンクション・システムに送られ、そこで判断・処理された情報は指令となって、各ファンクション・コンピュータで実行されます。すなわち、ドライバーによる直接の操作以外に、きわめて高度で複雑なシステムがHSR-IIの走行をつねに最適にコントロールすることになります。先に述べた「MULTI STAGE IMPROLEMENT PROGRAM」の、明確な具現化の一端がここにあります。

ドライバ・サポート・システム  
クルマに、生物のような積極的な知覚能力を与えることによつて、ドライバーの負担を軽減するために開発されたドライバ・サポート・システム。OCS II のサポート・ファンクション内にあり、次のような3つの機能を備えています。  
①コース・トレース：走行中、前後・左右の周辺物との相対関係を探し、相対距離を適切に保つ制御を行なう。  
②自動追尾：周辺物および先行車からの距離を計測。安全を確認しながら先行車との距離を適切に保ち、自動追尾する。  
③自動ハーフング：周辺物を探知し、路面上に敷設されたガイドフルに沿って、自動的に車両入れ、幅寄せを行う。  
進むべき方向に正確に進み、ある時は獲物を追い、一日が終われば桜みかに戻る。ドライバ・サポート・システムは、HSR-IIに動物のような運動機能を与えたのです。



中距離センサ

HSR-II

# 情感と理性の融合。純粹な美のかたち。

芸術の奔放な情感と、技術・工学の理性を融合させ、新たな次元での美を創造しようとする先鋭的な試み——テクノアート。HSR-IIは、このテクノアートをクルマというフィールドで志向した、「美」を追求するプロジェクトでもあります。

●機能を見せ、機能を視覚美へと昇華する外観創成——  
オーガニック・アウターリク・デザイン

●人をつづみ、人と一体化する内面創成——シェルインナ・コクピット

●風になり、風と語らう能動創成——アクティブ・エアロフォルム

見触れ、動き、走る。ひとつひとつを経験するひびに、新しい衝撃と鮮やかな快感で人を満たす。HSR-IIによって、クルマは美学の領域に踏み込もうとしているのかもしれません。

スタイリング

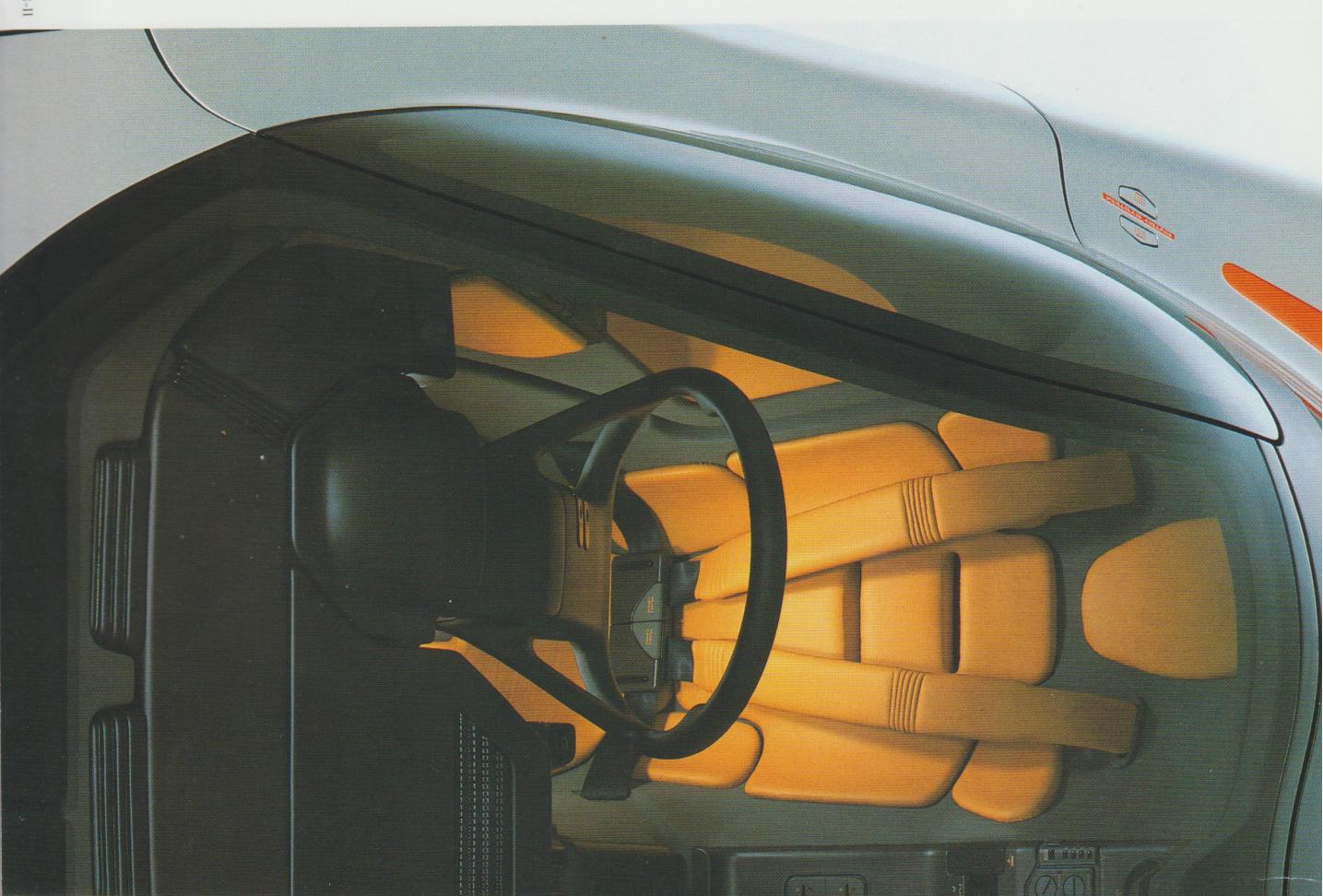
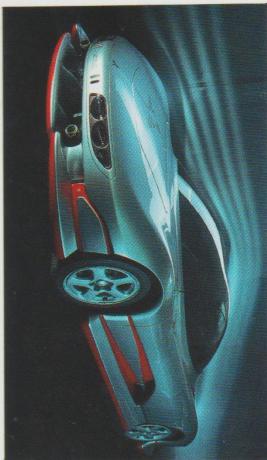
先進的なエアロダイナミクスの追求に大きなウェイトを置いて開発された、HSR-IIのスタイリング。フロントにエンジンを横置きし、センター部分に2人の乗員のスペース、制御系を搭載するコンピュータ・ペイロード。冷却効率の向上と重量配分の改善のために2つのラジエーターをボディ後方の左右両サイドに分けて配置する、というレイアウトをとり、それらを総合的な空力特性にきわめて優れた形状のボディでつみこんでいます。ボディ・デザインの基本テーマは、「柔」と「剛」。空力的に必要な部分には十分な丸みを持たせ、他の部分は力強いシャープさを表現したフレンティッド・サーフェス(連續曲面)で構成されています。また、全面投影面積とトータル・ドラッグを減少するために、キャビン部はツインノバルジトップのルーフ形状とし、ヨーイング・モーメントを改善するため、ノーズはノーズを採用しています。

## エアフロー

空気の内部流による抵抗を低減するため、フロントのエアインテークから入り二重構造のフロアを通過したエンジン冷却工ア、そしてサイド・インテークから取り入れたラジエータ冷却工アは、ともにタクトティングエンドの形状を持つリヤから排出されます。さらに、このリヤエンド内部には、エアを強制排出するボルテックス・ブリーディング・ファンを設置。エンジン、ラジエータの冷却効果を高めると同時に、後流渦の発生を抑え、空気抵抗をより低下させていきます。これは、強力な排出気流がボディをロング・テール化させると同じ効果を生み出すため。ボディに沿って流れてきた気流の収束点は、ボディ後方の架空の一点に集約されることになります。

## コクピット

ドライバーと外界との接点となる、コクピット。クルマの性能が高度になればなるほど、この空間には、ドライバーに安心感、快適感をもたらすことが要求されます。HSR-IIのコクピットは、胎内を連想させる“つままれ感”そして“一体感”をテーマに開発されました。乗る人の身体をやすく、おだやかにつみこむシェルモールド・シート。クルマの内側に溶けこもような、





深く温かいい一体感。こころよい興奮と落ち着きがしつくりとバランスした素晴らしい空間体験を、HSR-IIのコクピットは提供します。一方、さまざまな情報が次々に送り込まれてくる複数のメータやディスプレイは、ドライバーの視覚認識性を重視。メータ類はすべてグラフィカルな映像とし、ディスプレイは個々の形、それぞれの映像は色、形、パターンなどにより差別化を徹底。情報の瞬間的な理解を容易なものとしています。

ドアはルーフ部分のアッパー・ドアと2枚のサイドドアの組み合いで構成されるフルオープ・ン・エントリー方式。3枚のドアが、花びらが開くように、あるいはドライバーを招くように華やかに一斉に開きます。ドアが開いてもビラーではなく、コクピットの全景が、ドライバーを再び招き入れるようにその姿を現します。

ボディ HSR-IIの基本ボディは、スチールハーネルによるモノコックフレームのチューブラーフレームの組み合わせによる堅量・高剛性の新しい構造。ボディを覆う外皮には、成形の自由度の高いケフラーとポリカーボネートを採用。軽く、剛性の高い“プラスチック・スキン”が HSR-IIの流麗なスタイリングを完成させました。

また、ボディのサイズはHSR-Iに比較して全長で200mm、全幅で mmの増大、全高では20mmの減少となっています。未知の動物を思わせる不思議な力強さ。静かに語りかける優しさ。俊敏な動きの予感。あるいは、やわらかな緊張感。HSR-IIが発散する特異な「気配」の根源にあるのが、この独創的なプロポーションなのです。



ドライバーに、つかに的確な情報を提供するディスプレイ群

IR(画像認識センサ)部分

# 独自の発想と先進のテクノロジーが走りを新たに次元に導く。

パワーのいたずらな強化を図るのではなく、空気抵抗や駆動系・タイヤの抵抗の低減、あるいはフットワークのボテンシャルを総合的に向上させることで、安全性・安定性のある高速走行性能を実現する。HSR-IIの選んだ道は、そのままHSR-IIに受け継がれ、そこに先進の航空機テクノロジー、対気制御技術、最新のハイブリッド、新開発タイヤなど、さまざまな新しい血が注ぎ込まれました。時速380km/h(設計値)というこれまで誰も経験し得なかった、新しい走り。HSR-IIの道は、その輝かしい世界に向かってまっすぐに伸びています。

**対気制御技術**

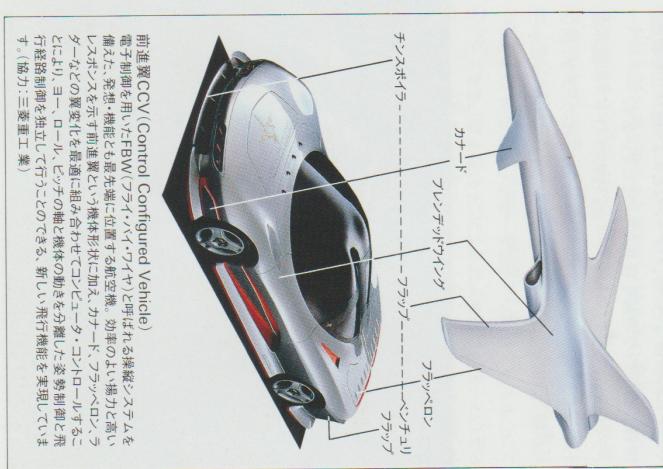
空気の壁に対するHSR-IIのチャレンジは、単純に抗力や揚力を低減させようとするレベルを超えて、空力特性を積極的にコントロールしようとする対気制御の領域に踏み込みました。ここに導入されたのが、先のOCS IIによるコンピュータ制御、そして前進翼CCCVに代表される先進航空機技術。両者を合体・調和させた「アクティブエアロ制御」の試みは、HSR-IIに6枚の翼をもたらすことになりました。

## アクティブエアロ・コントロール

走行中のクルマに発生する、ローリング、ピッチング、ヨーイング。従来はボディのデザインやサスペンションによって抑えようとしてきたこれらの現象に、HSR-IIは、走行中のクルマの周辺を流れる空気をアクティブにコントロールすることで対応。ボディ各部に装備された6枚の可動翼を走行条件に応じて独立最適制御することにより、これまでにない走行安定性、優れたコーナリング性能、高い駆動力を獲得することができます。たとえばコーナリング時には、進入速度やステアリングの操作角度に応じて翼を変化させ、内側の抵抗を増やすことによってヨーイング・モーメントを発生させると

もに揚力をマイナスに制御。ローリングを空力的に抑え、コーナリングの安定度を高めます。これらの制御は、すべてコクピット後方に設置された高度電子制御システム——先に述べたOCS IIによってコントロールされています。

このようなアクティブエアロ制御によって、HSR-IIのエアロダイ



イナミクスは直進時のCd = 0.20からブレーキング時のCd = 0.40へ、同じCf値は0.00からコーナリング時の-0.50へと無段階に変化。生物のように鋭敏な感知能力、運動能力に加え、HSR-IIは、しなやかな身のこなしを手に入れたのです。

6枚の可動翼

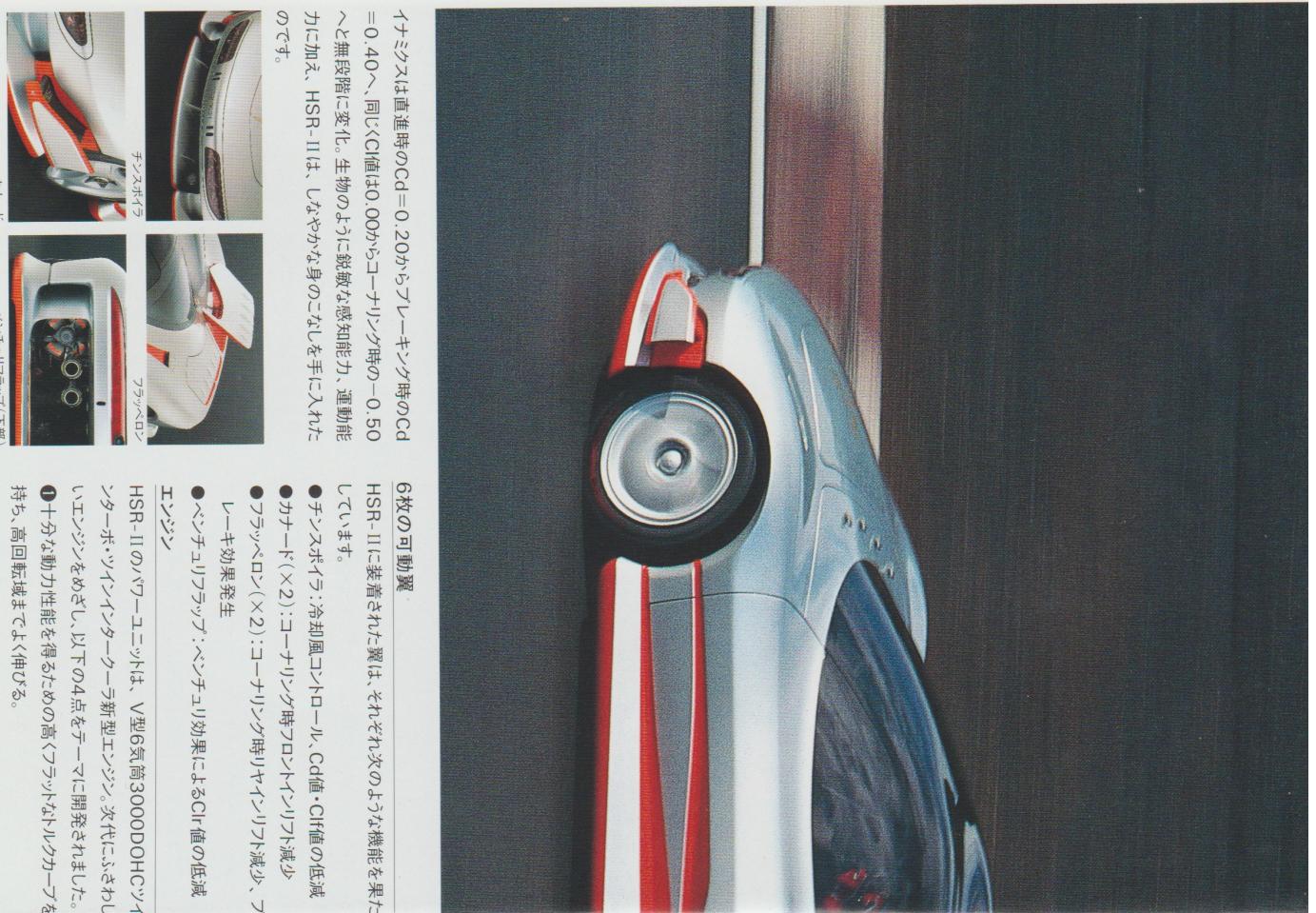
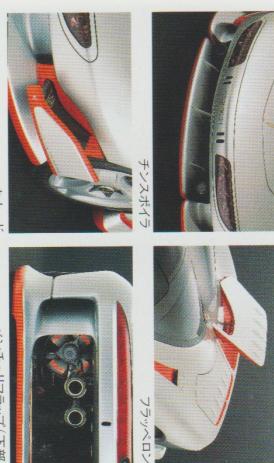
HSR-IIに装着された翼は、それぞれ次のような機能を果たしています。

- チンスポイラ：冷却風コントロール、Cd値・Cff値の低減
- フラッペロン：冷却風コントロール、Cd値・Cff値の低減
- カナード(×2)：コーナリング時フロントインリフト減少
- フラッペロン(×2)：コーナリング時リヤインリフト減少、ブレーキ効果発生
- ベンチユリフラップ：ベンチユリ効果によるCrr値の低減

**エンジン**

HSR-IIのハイユーニットは、V型6気筒3000DOHCツインターボ・ツインターボ新型エンジン。次代にふさわしいエンジンをめざし、以下の4点をテーマに開発されました。

- ①十分な動力性能を得るための高くフラットなトルカーブを持ち、高回転域までよく伸びる。



安定した制動力。HSR-IIでは、前後輪ともに大型スロットルドレンチーテーディスクと4ボットキャリバを備えた大型ブレーキを採用しています。これに加え、フランジペロンによるエアブレーキ機能、タイヤロックを防ぐ4ABS、OCS IIによる異常時のブレーキ可動機能などを装備。対地・対気制御の機能を持ち、HSR-IIの強大なパワーに見合った制動力を発揮する、強力なブレーキシステムを構築しています。

#### ハイパフォーマンス・セーフティイヤ

HSR-IIがめざす高速での安全・安定走行のために新開発された、245/45 R17のオールシーズン・ラジアルタイヤ。最新の形状力学理論により、乗り心地を悪化させることなく、タイヤのプロファイルを独特の形状に設計。タイヤサイドの剛性を向上し、コーナリングフォース発生の遅れを減少させています。また、新しい粘弾性化学理論によって分子配列をコントロールした新ボリマーを開発。低～高溫まで安定したグリップ力を発揮するコンバウンドを実現しています。トレッドバターンは、雨・雪への対応を考慮し、センターへインナーがマルチカーフと高速型のブロックパターン、センターへアウターはディンプル付きセミスリック。さまざまな条件下で、優れた乗り心地と高い操縦性を提供します。



ティアマンテ、HSR-II、HSX

え、接続をさらにスマーズにしています。

④トルクコンバータの伝達フレードの形状を丸型トーラス形状に設計。伝達能力を上げ、発進性能を向上しています。  
⑤電動ポンプにより、トランシミッションオイルを9個のジェットノズルから噴射。ペアリング、高速ギヤの噛み合い部の潤滑化により、高速での性能安定性・耐久性を向上しています。

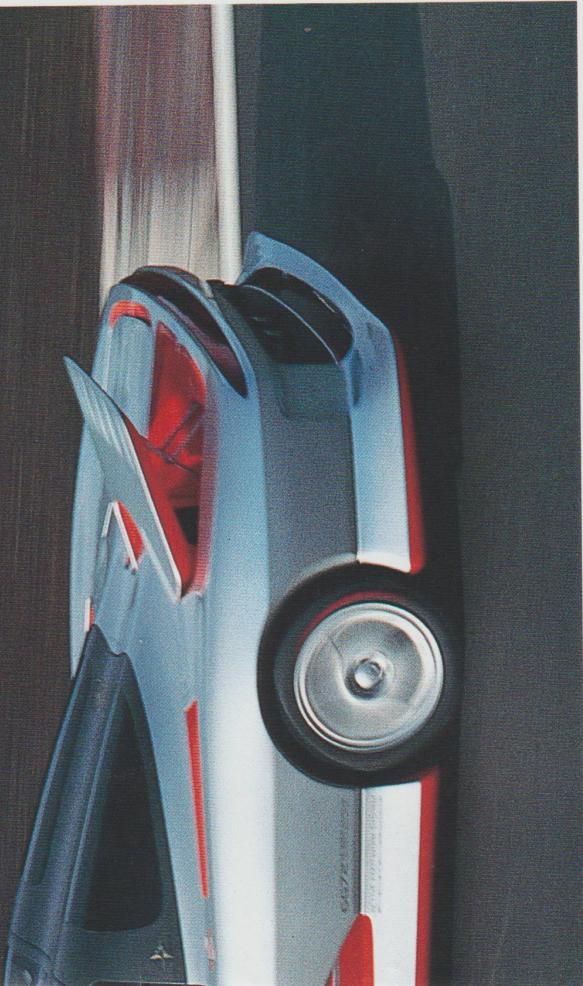
#### ブローケンシステム

HSR-Iで実現したフルタイム4WD、4WS、4IS、4ABSを組み合わせたアクティブフォー・システムとアクティブECSによるコンビネーション、アクティブフトワーク・システムは、HSR-IIにもさらに強化して採用。高性能化したエンジンにマッチさせてるために総合電子制御を取り入れ、そのボテンシャルをより高度に洗練された形で引き出しています。なかでもアクティブECSには、コーナリング時や加速・制動時の加重移動量をコントロールするという本来の機能に加え、これをサスペンション側だけでなく、アクティブエアロと関連してコントロールする複合制御機能を投入。その性能をいっそう高めています。

#### ブレーキシステム

走行性能が拡大するほど重要性を増すのが、力強く、しかも走行性能を実現するべく、次のような機能を採用しています。

- ②クリーンな燃焼を実現し、優れた燃費性能を持つ。
- ③振動・騒音が小さく、信頼性が高い。
- ④軽量・コンパクトで搭載レイアウトの自由度が大きい。
- これらを達成するために、ます高いレスポンス、十分にフルトナトルク、扱いやすい加速特性を生む小型ターボチャージャを開発。エンジンの高回転域までターボを有効に効かせるため、ターボの回転シャフトをフルフローディング構造としています。また吸排気系では、大型インタークーラーを正面に並列配置して充填効率を高め、排気系では4連サイレンサーによって出力の向上を図っています。さらに、バルブフリーアンサンスを最適に保つハイドロリック・ラッシュアジャスターをはじめ、三菱が培ってきたマルチバルブエンジン技術を余さず投入。最高出力350PS以上/7000rpm、最大トルク45.0kg-m以上/2500~4500rpmという、卓越した基本性能を実現しています。
- ①三菱独自のVCU配置により、前後輪の差動をコントロール。スリップによる駆動力の損失を防ぎます。
- ②変速用クラッチの作動油圧を細かく電子制御。エンジンの出力特性とマッチした、なめらかなオートエンジンを行います。
- ③電子制御ダンハックラッチによりトルクコンバータのスリップを減少させ伝達性能を向上。新たにタンハスプリングを加



V6 3000 DOHC 24バルブインター+ツイインター+クーラエンジン

HSX

## 新時代の超高性能スポーツカー。

先のDIAMANTEが、HSR-IIの開発を通じて蓄積したテクノロジーを“豊かな質感”に向けて練り上げたクルマであるとするなら、HSR-IIの純血を高い濃度で受け継ぎ、“高性能な走り”そのものをより生産モデルに近い形で具現化したのが、このHSX。パワーを、フォルムを、メカニズムを、高次元の走りという一点に集中させて研ぎます。新时代にふさわしい超高性能スポーツカーの誕生です。HSR-IIの見たふたつの夢が、まさに走り出そうとする直前の私たち、HSX。そのしなやかな姿態のすみすみに、凄まじいボテンシャルが息をひそめています。

HSX





# 最新鋭のポテンシャルを、静かに、全身に漲らせて。HSX

目にするだけで、その走りは人を震わせる。

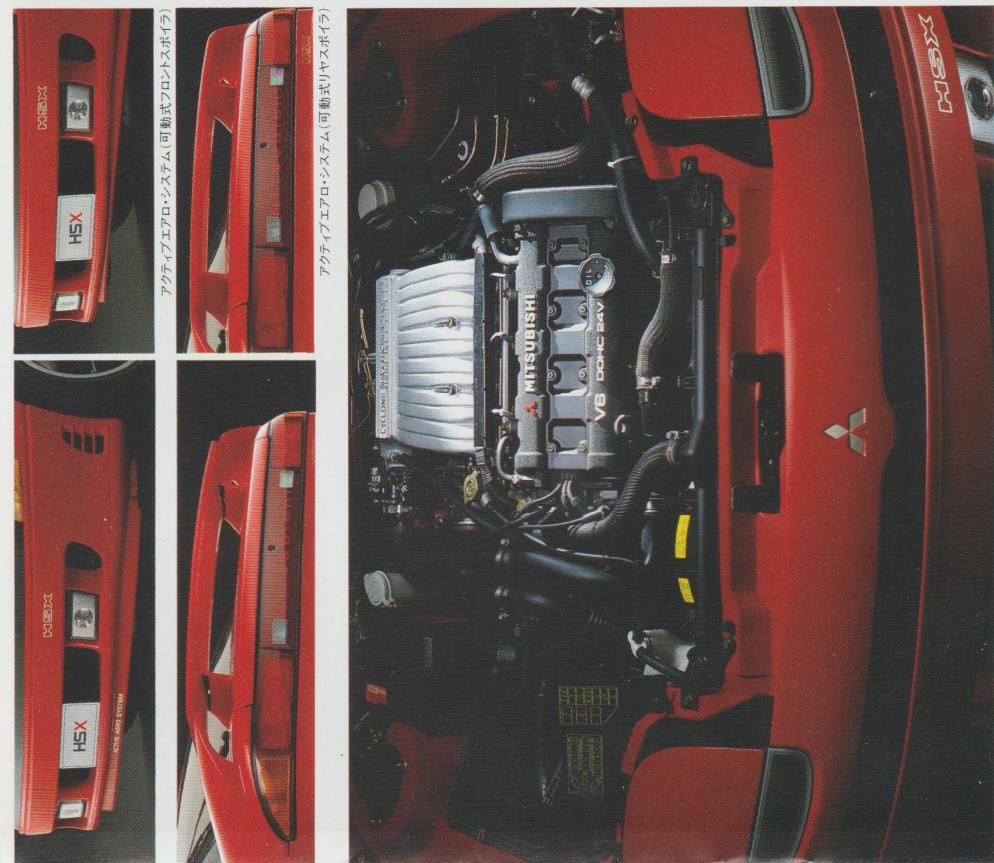
全幅1880mm、全高1255mmといつ超ロー&ワイドなプロボーションに、2+2シータ、タレガ・ツップフレーフ、フロント&リヤスポイラに象徴的なアクティブエアロ・システム、さらにコクピット感覚あふれるインテリアを組み込んだHSXのスタイリング。HSR-IIに通じる“気配”は、このモデルの生まれを如実に物語っています。ここに具現化されているのは、スポーツモデルに対する私たちのデザイン・ボリシー、「静止して、なお走りを発散していること」。見ているだけで、走りの予感に身体の底が熱くなる——HSXが放つ、オーラのような力。人を走りへと誘い込む強烈な引力を感じただけのことでしょう。人を乗せるための力を。そして優しさを。

HSXはしかし、強大なパワー・アリスキーな速さをがむしゃらに追い求めた、単にコンセプチュアルなマシンではありません。ひとつひとつの技術を時間をかけて磨き、丹念に積み上げ、高いレベルでのトータル・バランスをめざすという、むしろ古典的とも言えるプロセスをたどって完成したモデルです。かつて人が自らの手を使って少しずつ作り上げ、スポーツカーにあたたかい血を通わせていたように、最先端のテクノロジーを結集したHSXは、クラフトマンの愛情のこもった手を経ることで、高い完成度と信頼性をも自らのものとしたのです。

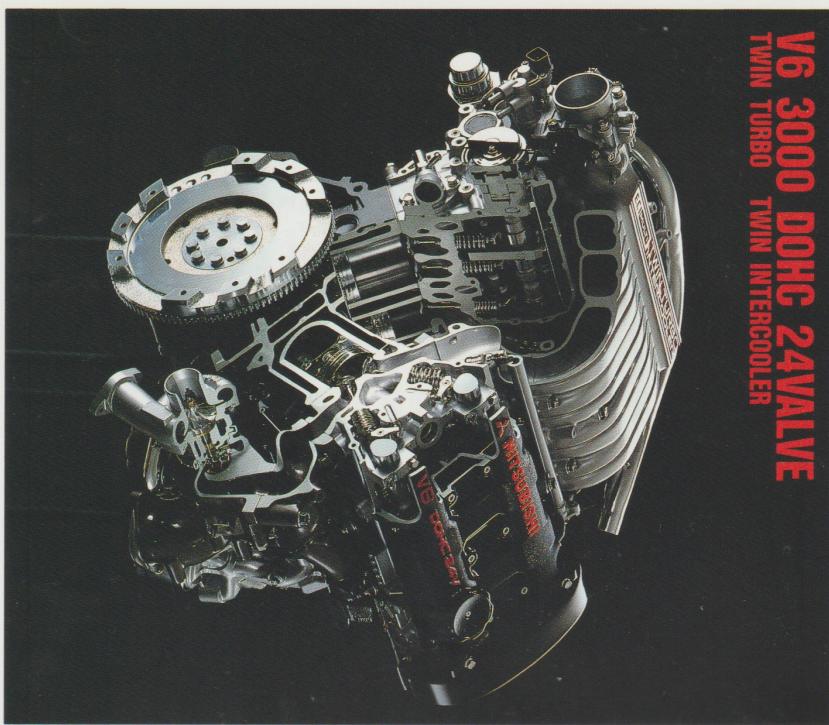
全身に脈打つ、HSR-IIの血統。

HSR-IIと全く同一のコアポーネンツは、V型6気筒30000D OHC24バルブ・ツインターボ・ツインインタークーラエンジン、アクティブ・ブレーキング・システム(4WD・4WS・4IS・4A BS+ACTIVE ECS)。タイヤは超扁平245/50R17タイヤ、トランスマッジョンは5速マニュアルとし、フロント4ポッドアルミキャリパ&ベンチレーテッド、リヤ/ベンチレーテッドによるブレーキ・システムを投入しました。この並外れた“基本性能”がゆっくりと熟成し、あなたを乗せて走り出す日が訪れることが 느껴집니다. HSR-IIからスーパースポーツHSXにつなげた私たちの夢は続きます。





# 高性能を、さらに極めて。充実のサイクロン・シリーズ。



「超速吸気・瞬間燃焼・全速排気」を基本に、エンジン回転の低・中速域から高速域まで全域にわたって優れたレスポンス、ドライブアビリティを發揮する高感度エンジン、三菱「サイクロン」。新たに3タイプのエンジンを開発し、ラインアップがさらに強力に充実しました。今回登場するサイクロノは、DOHC

か2機種、SOHCが1機種。いずれも、高感度レスポンスにさらに磨きをかけた超高感度を実現しています。

**V6 3000 DOHC TWIN TURBO TWIN INTERCOOLER**

軽量コンパクトなV型6気筒エンジンに、ツインターボ、ツインインターフーラを装備した、三菱の最新・高性能エンジン。二

ラジュアジャスタによってバルブグリーランスの自動調整を行い、振動・騒音を低減。さらに卵型断面のバルブスプリングの採用で、バルブのレスポンスを一段と向上させています。

また、ターボチャージャは小型で高速までスムーズに回るタイプを新開発。レスポンスに優れ、低回転域から十分にフロントトルクを発生します。

SOHC12バルブエンジン

1気筒に3個のバルブを備えた、新開発の12バルブエンジン。

2本吸気バルブを異径とし、排気バルブの径を極力大きくした三つのバルブ方式により、全域で大幅なトルクアップを図っています。また、ヘンツレーフ形スキッシャレス

燃焼室や吸排気ポート形状の変更で、吸気流の動きを最適化。ローラロッカーアームの採用、インレットマニホールド接合部の改善など相まって、優れた吸排気効率を達成しました。特に低速域での力量強いトルクは、ドライブアビリティの向上に大きく貢献しています。常に高性能を発揮し、しかも高い信頼性を確実に維持するエンジンです。

DOHC5バルブエンジン

ミニカDANGANに搭載した、市販4輪車としては世界初のDOHC5バルブエンジン。吸気3・排気2バルブによって、クラス最大級の吸気バルブ開口面積を得るとともに、吸気バルブの小型化を実現。クラス最高レベルの高回転高出力・ハイレスポンスを達成しています。また、ニードルペアリング入り小型ローラロッカーアームを採用してフリクションロスを大幅に低減し、油圧式オートラッシュアジャスタ採用により騒音も低減。さらにノックコントロール付き電子進角によってドライブアビリティを高め、信頼性・耐久性をも向上させています。



## CYCLONE ENGINE LINE UP

### V6 3000 DOHC 24V TWIN TURBO TWIN INTERCOOLER

参考出品

### CYCLONE V6 3000 ECI-MULTI

- 最高出力(ネット):155/5000 ps/rpm
- 最大トルク(ネット):24.0/4000 kg-m/rpm

### CYCLONE 2000 DOHC 16V

- 最高出力(ネット):220/6000 ps/rpm
- 最大トルク(ネット):30.0/3500 kg-m/rpm

### CYCLONE 1600 DOHC 16V

- 最高出力(ネット):180/6000 ps/rpm
- 最大トルク(ネット):22.5/2500 kg-m/rpm

### CYCLONE 1800 ECI-MULTI

- 最高出力(ネット):94/5000 ps/rpm
- 最大トルク:14.6/3500 kg-m/rpm

### CYCLONE 2500 TURBO INTERCOOLER

- 最高出力(ネット):100/6000 ps/rpm
- 最大トルク:13.3/3000 kg-m/rpm

### CYCLONE 550 DOHC 5V

- 最高出力(ネット):64/7500 ps/rpm
- 最大トルク:7.6/4500 kg-m/rpm

### CYCLONE 550 SUPERCHARGER

- 最高出力(ネット):46/6000 ps/rpm
- 最大トルク:6.0/4000 kg-m/rpm

### CYCLONE 2500 TURBO INTERCOOLER DIESEL

- 最高出力(ネット):20/0.23.0/2000 kg-m/rpm
- 最大トルク:20.0/0.23.0/2000 kg-m/rpm

このほかサイクロンエンジンには、サイクロンV6 2000、2000DOHC、2000DASH等、2000ターボ、2000MPI、1800、1600DOHC、1600、1400、1300、550、2500ディーゼルなどがあります。  
※ネットとはエンジンを車両搭載状態で測定したもので

*New Motoring Wave*

新技術で、ときめき。

**MWC** 三菱自動車

三菱自動車工業株式会社／東京都渋谷区芝五丁目33番3号 〒108-0003 (03)456-1111

ADVANCED TRUCK GUUPPY

