

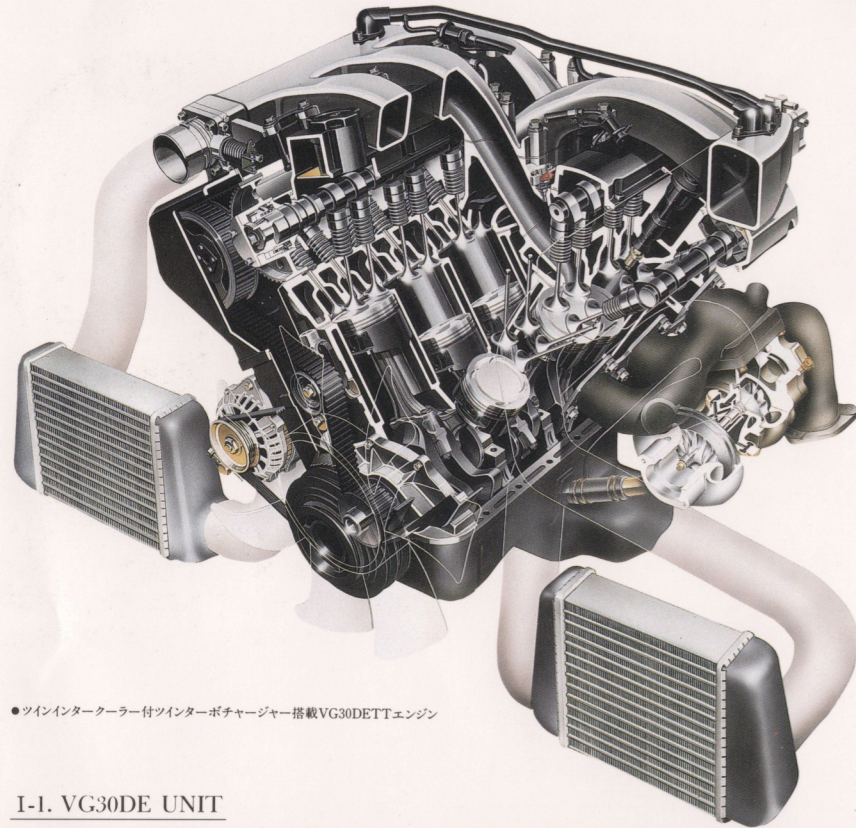
NISSAN SPORTS
Fairlady

Z

スポーツカーに乗ろうと思う。

I. POWER UNIT

Z32(フェアレディZの型式名)の開発基本テーマは、『1990年代をリードする新世代の本格スポーツカー』であった。そのためのエンジンとして我々は、①圧倒的な高出力と中・低速域における高トルクの両立②シャープで滑らかなドライバビリティの実現③高い信頼性の確保、の3点をめざしたV6型のエンジンを新開発した。このために、片バンク3気筒ごとに吸気系と排気系を独立2系統設計とし、吸排気効率の向上をめざした。さらにこのエンジンはNDIS、NVCSといった高度なメカニズムを搭載した、Z32専用の生粋のスポーツカーエンジンである。



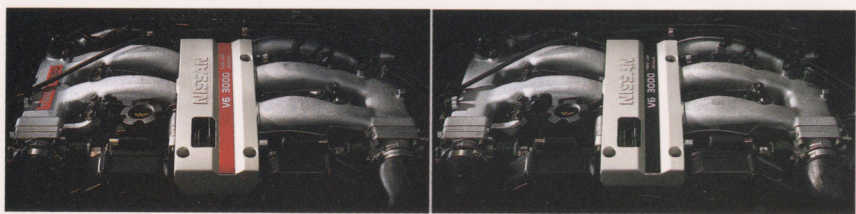
●ツインインタークーラー付ツインターボチャージャー搭載VG30DETエンジン

I-1. VG30DE UNIT

VG30DEは、自然吸気エンジンの伸びやかさとシャープなレスポンスをめざした。Vバンク角を60°と狭くし、形状のコンパクト化と車両の前後重量配分の最適化を達成している。V型により、片バンク2本、合計4本配したカムシャフトが24本のバルブ開閉を行う。さらに直動式ハイドロリックバルブリフターや、ベントルーフ型燃焼室で、シャープな吹け上がりと高回転化を達成。最高出力は230PS/6,400rpm(net)、最大トルクは27.8kgm/4,800rpmを獲得した。

I-2. VG30DETT UNIT

VG30DETTは、絶対的な高出力、高トルクの獲得をめざした。それはVG30DEにツインインタークーラー付ツインターボチャージャーを搭載し、最高出力280PS/6,400rpm(net)、最大トルク39.6kgm/3,600rpmにまで高めた高性能エンジンである。V6の特長をフルに活かすため、ターボユニットとインタークーラーは小型化し、片バンクに各一基づつ合計2基搭載している。またターボフィンの慣性質量を20%軽減し、ターボラグの少ないシャープなレスポンスを実現した。



●VG30DETT

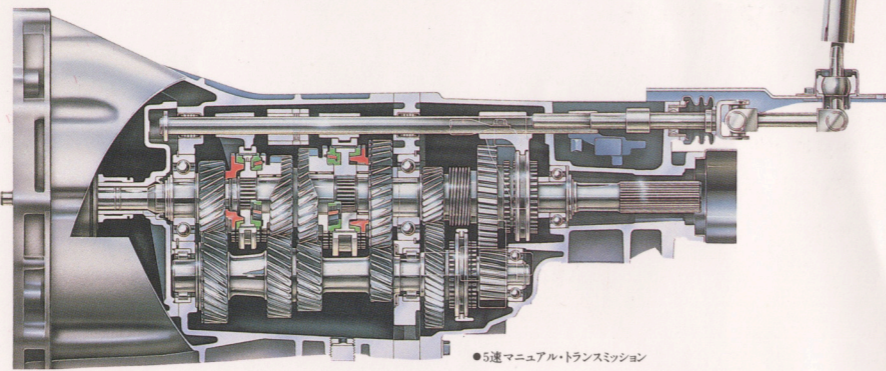
●VG30DE

II. DRIVETRAIN

駆動系はドライバーがクルマのコントロールに与する重要な機構であり、Z32では特にクリティカルな触感を重要視した。トランスミッションでは、パワーを確実に後輪に伝える最適なギア比の設定とともに、操作感向上のための技術も数多く投入している。その結果MT(マニュアルトランスミッション)はシフトレバーの直立化とショートストローク化による、クイックで滑らかなシフトフィールを実現。A.T(オートマチックトランスミッション)では変速ショックやロスが少ない、スムーズな操作性を実現している。

II-1. MANUAL TRANSMISSION

通常トランスミッションに直接マウントされているシフトレバーを、Z32では剛性を高めたサポートロッドで連結するリモートコントロール方式とした。これにより、ダイレクトな操作感を損なうことなく、シフトレバーの直立マウントが可能になった。またシフトタッチの向上をめざし、2速と3速にダブルコーン・シンクロを設定。操作力を軽減し他のポジションとのタッチのアンバランスをなくした。ニュートラルからの操作ストロークは50mmとすることができ、通常より15mmの短縮が可能となった。



●5速マニュアルトランスミッション

II-2. AUTOMATIC TRANSMISSION

Z32のフルレンジ電子制御オートマチックトランスミッション(E-AT)では、最新のエレクトロニクス技術を投入。車速、スロットル開度、エンジン回転数、油圧などの情報を受け、A.Tコントロールユニットとエンジンコントロール(ECCS)ユニットが連携制御を行っている(DUET-EA)。発生トルク、変速タイミング、ロックアップのON/OFF、変速油圧まで電子制御されるため、極めて滑らかな変速が可能となった。

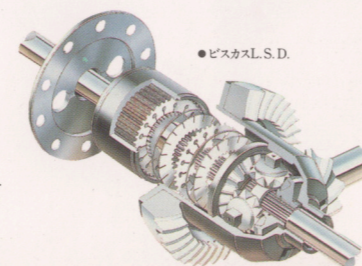


●MTシフトレバー

●ATシフトレバー

II-3. VISCOUS COUPLING L.S.D.

高出力を確実に路面に伝達するため、Z32ではシリコンオイルの粘性を利用したビスカスL.S.D.(リミテッド・スリップ・デフ)を標準装備した。粘性トルクにより、機械式L.S.D.に比べて挙動変化がマイルドで常にコントラブルであり、雪道やぬかるみなどの走破性にも高い効果を発揮する。



●ビスカスL.S.D.

III. SUSPENSION

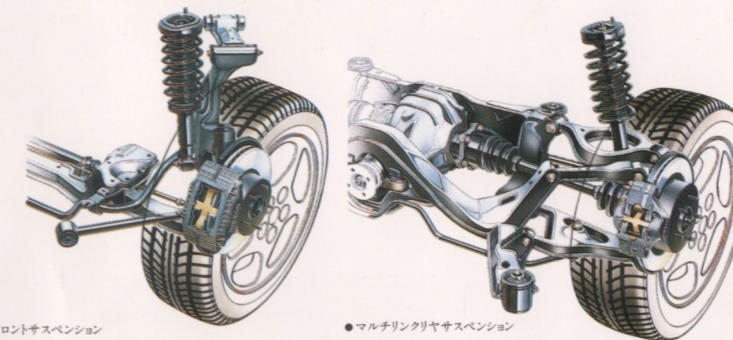
スポーツカーのシャシーは、コーナリングの限界能力を高め、同時に限界域での確実なコントロール性を維持することが必要である。そこで路面の凹凸にも進路を乱されないスタビリティを確保し、激しいコーナリングやブレーキング時にも姿勢変化を最小に抑えるといった要素も重視した。さらには1990年代を見据えたスポーツカーとしての快適な乗り心地を考慮し、我々は新開発の4輪マルチリンクサスペンションを採用した。

III-1. FRONT SUSPENSION

フロントサスペンションは、アッパーリンクとキングピン軸を連結するサードリンクを加えてマルチリンク化を図り、同時にアッパーリンクをハイマウント&ツイステッドタイプとした。その結果、高度な高速安定性を実現。また転舵時にもタイヤのコーナリングパワーとトラクションを路面に確実に伝える旋回性能と、急制動時にもノーズダイブを起こさない制動安定性も実現させている。

III-2. REAR SUSPENSION

エンジンパワーの増大にともない、既に高い評価を得ているマルチリンクの剛性を大幅に高めた。ダブルアッパーリンク、スラント配置のAアーム、ラテラルリンクから構成され、理想的なタイヤの動きを生み出す。結果としては、直進、転舵時を問わず、加減速、制動によるボディの動きを安定させ、スタビリティを確保。走行安定性と、乗り心地を両立させながら、大パワーを確実に路面に伝えることができた。

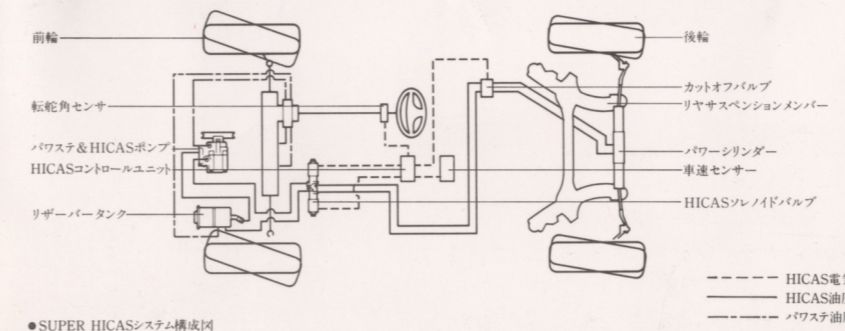


●マルチリンクフロントサスペンション

●マルチリンクリアサスペンション

III-3. SUPER HICAS

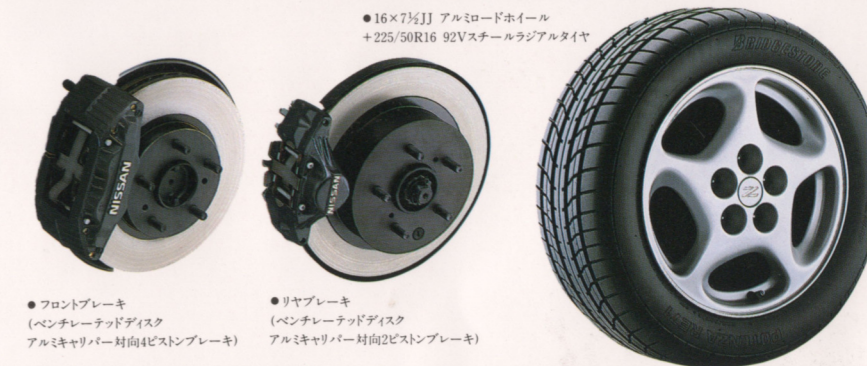
VG30DETT車の後輪操舵システムには、位相反転制御方式のSUPER HICASを新採用した。その特長は、①ステアリングの切り始めは後輪を前輪と逆位相に一瞬操舵して車体をインに向け、その後素早く同位相に反転させるため過渡特性を向上、安定して向きを変える②操舵角、操舵角速度、操舵角加速度に応じて最適な後輪操舵③操舵パターンを車速に応じた制御方式とし、中低速では応答性、高速では安定性を向上させることである。これらにより、高速コーナリングで思い通りのラインを描き、レーンチェンジも安定して素早くできる。



●SUPER HICASシステム構成図

IV. STEERING/BRAKES/WHEELS

エンジンパワーが強大であるほど、シャシーの性能が上がるほど、レベルの高い操作系が必要である。そこでZ32では●ラック&ピニオン式の電子制御ツインオフイス車速感応パワーステアリングを搭載●アルミキャリパー対向ピストンによるディスクブレーキを4輪すべてに採用。フロントには対向4ピストンブレーキを搭載。●4WAS(4輪アンチスキッドブレーキシステム)を装備●前後輪とも225/50R16 92Vのロープロファイル、高性能スチールラジアルタイヤを採用●衝撃を分散しやすい5本スポーク構造の16×7½JJアルミロードホイールの採用などでその課題をクリアしている。



●フロントブレーキ
(ベンチレーテッドディスク
アルミキャリパー対向4ピストンブレーキ)

●リアブレーキ
(ベンチレーテッドディスク
アルミキャリパー対向2ピストンブレーキ)

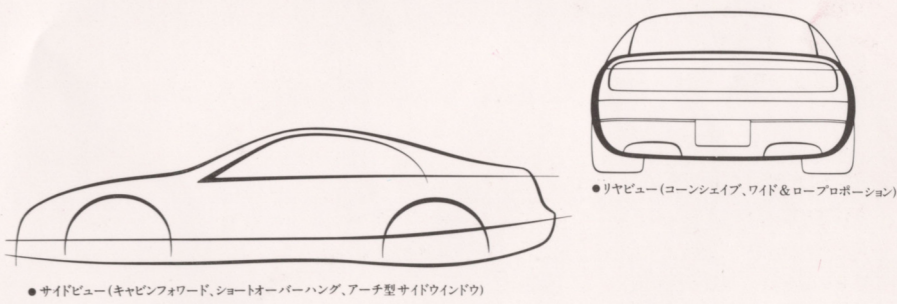
●16×7½JJ アルミロードホイール
+225/50R16 92Vスチールラジアルタイヤ

V. BODY

性能を損なわない軽量化と、耐久性、安全性・ハンドリング・遮音・防振のための高剛性という相反する課題を妥協なく具現化することを目標に●コンピューターによる徹底した車体解析から生まれた合理的なボディ構造●効果的にエネルギーを吸収する高い衝突安全性●最適な複合素材で構成された軽量高剛性のボディ●防錆性能に極めて優れた新デュラスチールの採用による信頼性の高いボディとしている。また塗装にも十分な配慮を行い、高い外観品質を達成。特に光輝塗装では、従来のメタリック塗料と異なるマイカ(雲母)を光輝材に使った、パール塗装を採用した。

VI. EXTERIOR

Z32ではこれまでのシルエットにとらわれず、運動性能の高さを表現する新しい形をめざし、全くのゼロからデザインを開始した。そして生まれたのが●キャビンフォワード●ショート&タイトオーバーハング●ワイド&ロープロポーション●コーンシェイプなどを取り入れた斬新なフォルムである。また空気抵抗についても、空気抵抗係数(C_d)とともに揚力係数(C_L)を低減させ、高速域での操縦安定性を飛躍的に向上させた。



●サイドビュー(キャビンフォワード、ショートオーバーハング、アーチ型サイドウィンドウ)

●リアビュー(コーンシェイプ、ワイド&ロープロポーション)

VII. INTERIOR

最適なポジションを確保し、常にクルマと同化することがスポーツカーの運転のしやすさであり快適性である我々は考える。そこでZ32では適度なタイト感と心地よい解放感の両立によるコックピットフォルムをインテリア・コンセプトとした。身体の部位にジャストフィットさせるためドライバーズシートには7項目のコントロール機能を持たせ、デュアルシートリフター、シートスライド、バックレストリクライニングは、パワー(電動)コントロールによる無段階調節式とした。さらに快適な空間のためにオートエアコン、AM/FMマルチ電子チューナー・カセット搭載4スピーカーシステムを標準装備。BOSEサウンドシステムをメーカーオプションで設定している。



Photo : 300ZX ツインターボ 2シーター Tバールーフ #AG2 スーパーレッド



Photo : 300ZX ツインターボ 2by2 Tバールーフ #673 センシティブシルバー(M)





SPORTS
lady
Z

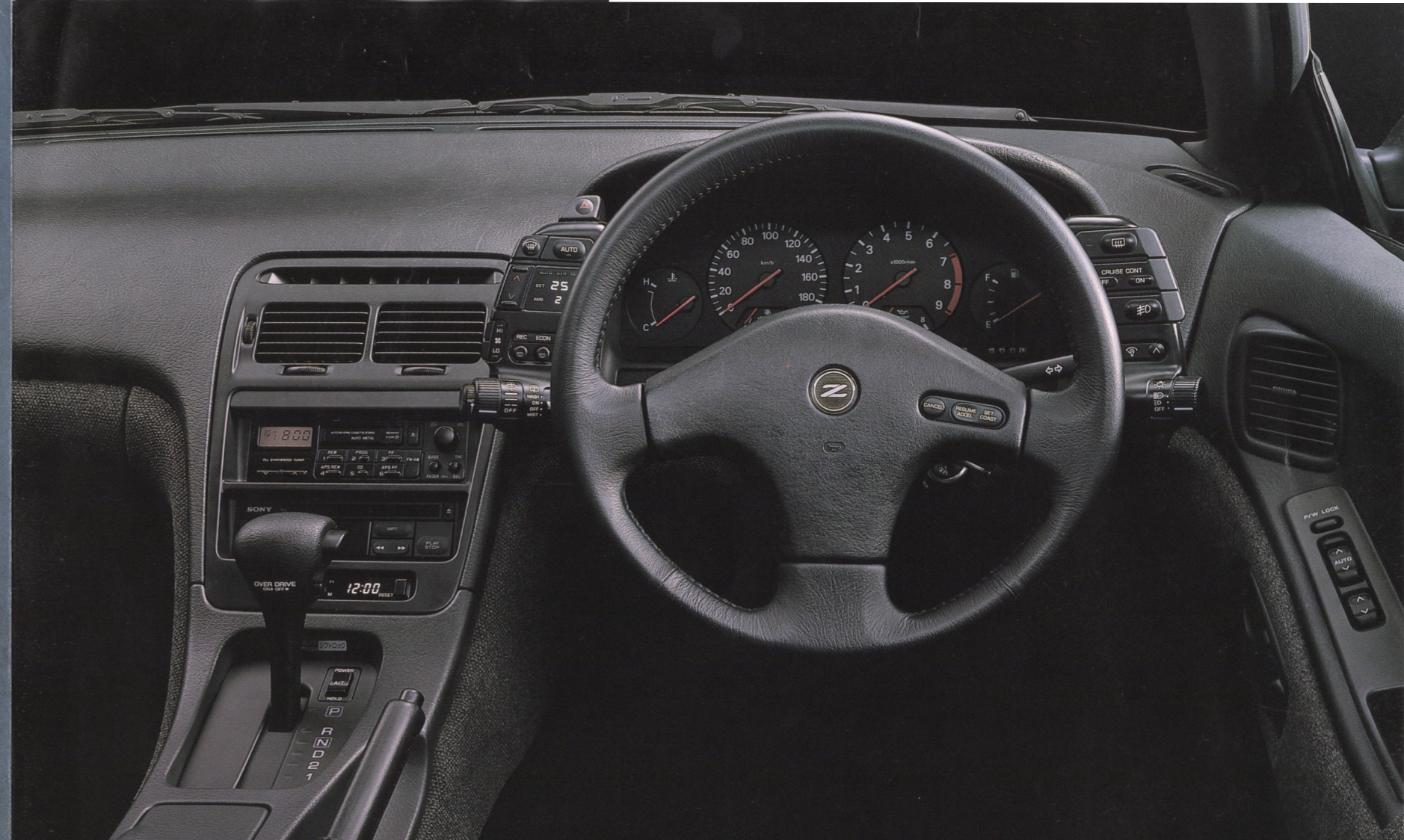
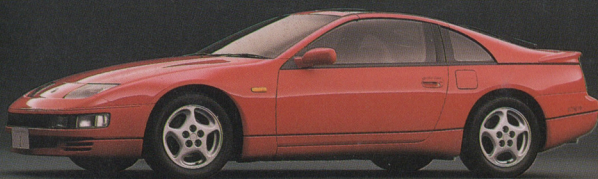


Photo : 300ZX ツインターボ 2シーター Tバールーフ #AG2 スーパーレッド

Photo(上下) : 300ZX ツインターボ 2シーター CDデッキはディーラーオプション 内装色はオフブラック

2 seater 300ZX ツインターボ 2シーター Tバールーフ #AG2 スーパーレッド



※標準ルーフの設定もあります。

2 by 2 300ZX ツインターボ 2 by 2 Tバールーフ #TH1 ダークブルーパール



2 seater 300ZX 2シーター #KH6 ホワイトパール(特別塗装色)



※Tバールーフの設定もあります。

2 by 2 300ZX 2 by 2 #KH2 ガングレーパール(M)



〈装備一覧表〉

装備仕様	2シーター		2 by 2	
	300ZX	300ZX ツインターボ	300ZX	300ZX ツインターボ
●視界				
無段階ワイパー				
リヤワイパー				
リヤデフォグ				
プロジェクターヘッドランプ(ロービーム)				
ハロゲンヘッドランプ(ハイビーム)				
フォグランプ				
合わせボカシブロンズガラス(注1)				
電動格納ドアミラー(注2)				
●運転系				
エンジン自己診断警告灯				
ブースト計				
油圧計				
HICAS油圧警告灯				
4WAS警告灯		(注3)		(注3)
ATモード表示灯(AT車)				
ASCD(オートスピードコントロール装置)	MT車			
チタン製パワーステアリング	AT車			
集中ドアロック				
ワンタッチパワーウィンドウ				
本革巻3本スポークステアリング				
電子制御パワーステアリング				
●オーディオ				
AM/FMマルチチューナー・カセット(標準タイプ5W×2)+4スピーカー				
BOSEサウンドシステム(50W×4+25W×1)+5スピーカー(注4)				
FMダイバーシティシステム				
●シート関係				
デュアルシートリフター(運転席)				
ランバーサポート(運転席)				
サイドサポート(運転席)				
パワーシート(運転席)(注5)				
本革シート(注6)				
テンションレスELRシートベルト(前席)				
リヤ2点式シートベルト				
●室内				
フルオートエアコン				
助手席バニタミラー				
スポットランプ				
グローブボックスランプ				
カットメイルフロアマット				
ラゲッジルームランプ				
トノカバー				
ラゲッジルームトリム				
●外装				
Tバールーフ		(注7)		(注7)
衝撃吸収型カラードアバンパー				
フロントスポイラー				
リヤスポイラー(ハイマウントストップランプ付)				
ハイマウントストップランプ				
ツインターボバイブレーション				
●メカニズム				
DUET-EA(AT車)				
4輪マルチリンクサスペンション				
4WAS(4輪アンチスキッドブレーキシステム)		(注8)		(注8)
ビスカスL.S.D.				
SUPER HICAS				
アルミキヤリバー対向ピストンブレーキ				
4輪ベンチレーテッドディスクブレーキ				
16×7J(5穴)アルロードホイール				
225/50 R16 92Vラジアルタイヤ				

〈主要諸元〉

車種	2シーター		2 by 2	
	300ZX	300ZX ツインターボ	300ZX	300ZX ツインターボ
●エンジン	VG30DE	VG30DETT	VG30DE	VG30DETT
●車名型式	ニッサンE-Z32	ニッサンE-CZ32	ニッサンE-GZ32	ニッサンE-GCZ32
●車種記号				
5速フロアシフト	Tバールーフ 標準ルーフ	KRZ32JH E4 RZ32JH E4	KRZ32JH E4 RZ32JH E4	KRZ32JSH E6 RZ32JSH E6
フルレンジ電子制御オートマチック(E-AT)	Tバールーフ 標準ルーフ	KRZ32JAH E5 RZ32JAH E5	KRZ32JAH E5 RZ32JAH E7	KRZ32JAH E7
●寸法				
全長(mm)		4310		4525
全幅(mm)		1790		1800
全高(mm)		()内は標準ルーフ車 1250(1245)		1255
室内寸法				
長(mm)		945		1580
幅(mm)		1505		1485
高(mm)		1045		1045
ホイールベース(mm)		2450		2570
トレッド				
前(mm)		1495		1495
後(mm)		1535		1535
最低地上高(mm)		130		130
●定員・重量				
乗車定員(名)		2	2	4
乗車重量(kg)		1440(1420)	1520	1470(1450)
MT		1430(1410)	1510	1550
()内は				
4WAS		1450(1430)	1530	1480(1460)
レスオプション車		1430(1420)	1520	1570
車内総重量(kg)				
MT		1550(1530)	1630	1690(1670)
()内は				
4WAS		1540(1520)	1620	1770
レスオプション車		1560(1540)	1640	1700(1680)
E-AT		1540(1530)	1630	1790
●性能				
最小回転半径(m)		5.4	5.4	5.6
5.6				
燃料消費率(km/ℓ)		MT3.6/AT3.9	MT3.0/AT3.4	MT3.6/AT3.9
60km/h定地走行(運輸省届出値)		MT3.6/AT3.5	MT3.5/AT3.1	MT3.5/AT3.4
●諸装置				
ステアリング形式		ラック&ピニオン式		
サスペンション		マルチリンク式		
主ブレーキ		ベンチレーテッドディスク アルミキヤリバー対向4ピストンブレーキ		
		ベンチレーテッドディスク アルミキヤリバー対向2ピストンブレーキ		
タイヤ		225/50R16 92V		

〈エンジン主要諸元〉

型式	VG30DE	VG30DETT
種類・シリンダー数	DOHC・V型・6気筒	DOHC・V型・6気筒
シリンダー内径×行程(mm)	87.0×83.0	87.0×83.0
総排気量(cc)	2960	2960
圧縮比	10.5	8.5
最高出力(PS/rpm)ネット値	230/6400	280/6400
最大トルク(kgfm/rpm)	27.8/4800	39.6/3600
燃料供給装置	ECCS	ECCSターボチャージャー付
使用燃料・タンク容量(ℓ)	無鉛プレミアムガソリン・72	無鉛プレミアムガソリン・72

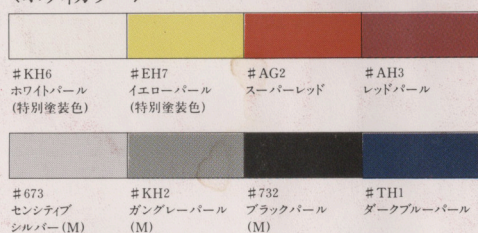
〈変速比・減速比〉

エンジン	VG30DE		VG30DETT	
	5速フロアシフト	フルレンジ電子制御オートマチック	5速フロアシフト	フルレンジ電子制御オートマチック
変速比				
第1速	3.214	2.785	3.214	2.784
第2速	1.925	1.545	1.925	1.544
第3速	1.302	1.000	1.302	1.000
第4速	1.000	0.694	1.000	0.694
第5速	0.752	—	0.752	—
後退	3.369	2.272	3.369	2.275
減速比	4.083	4.083	3.692	3.692

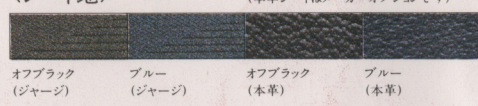
● 装備仕様は改良のため予告なく変更することもあります。● 「メーカーオプション」は、ご注文時に申し受けます。メーカーの工場に装着するため、ご注文後はお受けてきませんのでご了承ください。
 (注1) 室内色ブルーの場合はブルーガラスになります。(注2) 電動リモコンサンルーフも選べいただけます。
 (注3) 4WASレスオプション車には装備されません。(注4) BOSE社AM/FMマルチチューナー・カセット+5スピーカーのセット。(注5) 全車レスオプションがあります。(注6) 運転席はパワーシートとなります。
 (注7) 標準ルーフもお選びいただけます。(注8) 300ZXにはレスオプションがあります。

● 本仕様書は改良のため予告なく変更することもあります。
 ● このカタログ出力表示はすべて「ネット値」です。エンジン出力表示にはネット値とグロス値があります。「グロス」とはエンジン単体で測定したものであり、「ネット」とはエンジンを車両に搭載した状態とはほぼ同じ条件で測定したものです。
 同じエンジンで測定した場合「ネット」は「グロス」よりもガソリン自動車約15%程度低い値(自工会調べ)となっています。
 ● 燃料消費率は定められた試験条件のもとで測定した値です。実際の走行時の気象・車種・運転・整備などの条件により燃料消費率は異なります。

〈ボディカラー〉

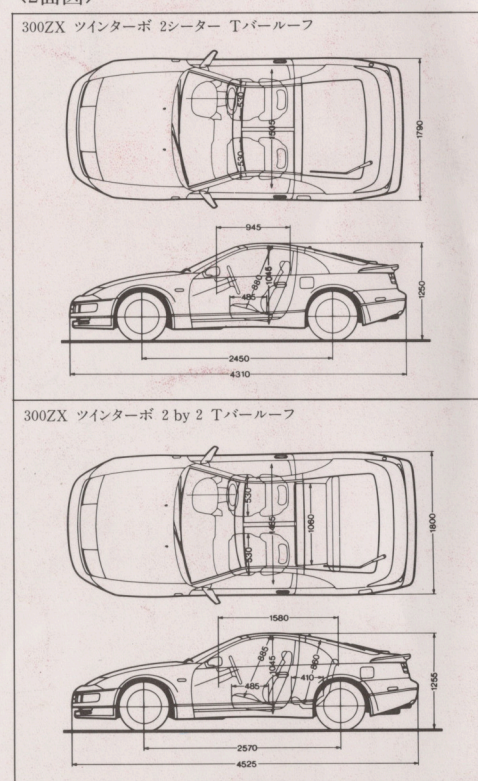


〈シート地〉



ボディカラーが#TH1 ダークブルーパールの時、内装色はブルー、その他のボディカラーの場合、内装色はオフブラックとなります。(M)はメタリックの略です。

〈2面図〉



● このカタログの内容は1989年7月現在のもの、仕様ならびに装備は予告なく変更することもあります。
 ● ボディカラーおよび内装色は、印刷インキや撮影条件などから、実際の色と異なって見えることがあります。
 ● 本文中のイラスト及び説明図は一部簡略化されております。

お問合わせ、ご相談は最寄りの販売会社
 又は右のお客様相談室へどうぞ。

日産自動車株式会社 お客様相談室

- 札幌 TEL.(011)722-8823
- 東京 TEL.(03)545-2323
- 名古屋 TEL.(052)951-8823
- 大阪 TEL.(06)536-1123
- 福岡 TEL.(092)451-8823

もっと楽しく 感じるままに—技術の日産



日産自動車株式会社 〒104 東京都中央区銀座6丁目17番1号