1　開発のねらい

1・1　車種構成 …… 1－3
1・2　外形デザイン …… 1－4
1・3　室内デザイン …… 1－5
1・4　エンジン …… 1－6
1・5　シャシー …… 1－8
1・6　ボデー …… 1－10
1・7　基本性能 …… 1－14
1・8　新装備一覧 …… 1－16

無断複製禁止

はじめに

トヨタ　セリカGT－FOURは，1986年10月に空力特性に優れたストリームサーフェスボデー，高性能エンジンを搭載したフルタイム４WD車として発売以来，多数のお客様にご愛顧いただいております。

このたび，市場の要望へのきめ細かな対応および競合車を凌ぐより一層の商品力アップをめざして，セリカGT－FOURの好評点を継承しつつ今回のフルモデルチェンジを行いました。

今回の開発に当たっては，スタイルと性能面を重視したスタイリッシュボデーの外観に，高性能エンジン３S－GTE改を搭載し，従来より好評の足まわりをベースに熟成化をはかったサスペンションにより，すばらしい走りの小型スポーツカーとしました。

さらに内外装備の充実と多くの新機構・新装備を採用した使いやすく快適な室内など，品質感の高い魅力的な車両としました。

なお，開発に当たっては以下の項目をテーマとしました。

▶開発のテーマ

1．世界のスタイルトレンドをリードする躍動感とスポーツ性を表現したスタイル

- 世界のスタイルトレンドをリードし，トップレベルの空力性能を有する“ニューエアロフォルム”
- 躍動感のある走りとスポーツ性の増幅をはかったスタイル
- セリカシリーズの最高峰にふさわしい高性能感と高品質感の強化

2．スポーティスペッシャリティーにふさわしい室内空間

- 特徴的なオーバルシェープコックピットによる力動感と安心感を表現した“力動フォルム”
- 各種操作類配置の適正化を初め触感的な造形にも配慮したデザイン

3．基本性能の大幅向上

- ３S－GTEエンジンを継続し，エンジンに改良を加え高出力性能をはかったGT－FOURにふさわしいエンジン
- あらゆる条件下で卓越した操縦性・安定性および快適な乗り心地を向上させたサスペンション
- NVH特性の向上改善のためボデーシェルの高剛性化，ボデーのフラッシュサーフェス化およびエンジン部品，シャシー部品の振動・騒音対応の充実
- 防錆能力の向上のため防錆剛板の使用拡大やアンダーコートおよびシーラー塗布の充実
- ハイレベルの音質と迫力あるサウンドを開発したオーディオの充実

4．新機構・新装備の積極的な採用と豊富な気くばり装備

- ３S－GTEにツインエントリーセラミックターボ，トルセンデフ（新構造のLSD），オート・チルトアウェイステアリング，マイコン制御オートエアコン，ワイヤレスドアロックリモートコントロール，10スピーカーオーディオなど

5．車種構成

- GT－FOURグレードにラリーパッケージおよびVパッケージを設定

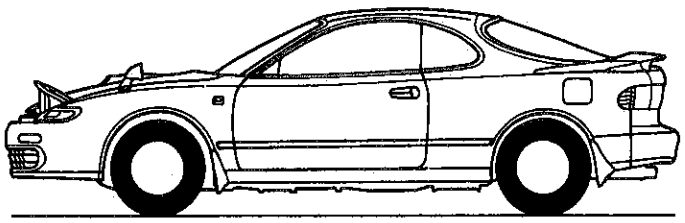
以上の様に，新型トヨタ　セリカGT－FOURはスポーツスペッシャリティーカーとして，魅力的で高い商品価値を持った車両とすることで，今後とも数多くのお客様に誇りと満足を持っていただけるものと確信いたしております。

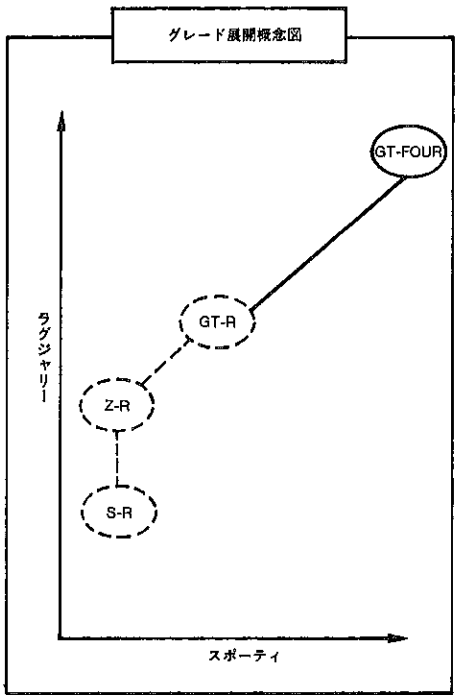
無断複製禁止

1・1 車 種 構 成

■グレード展開

新型セリカ GT−FOURは，セリカシリーズの最高峰に位置したグレード体系とし，新たにラリー仕様を設定しました。





CD0414

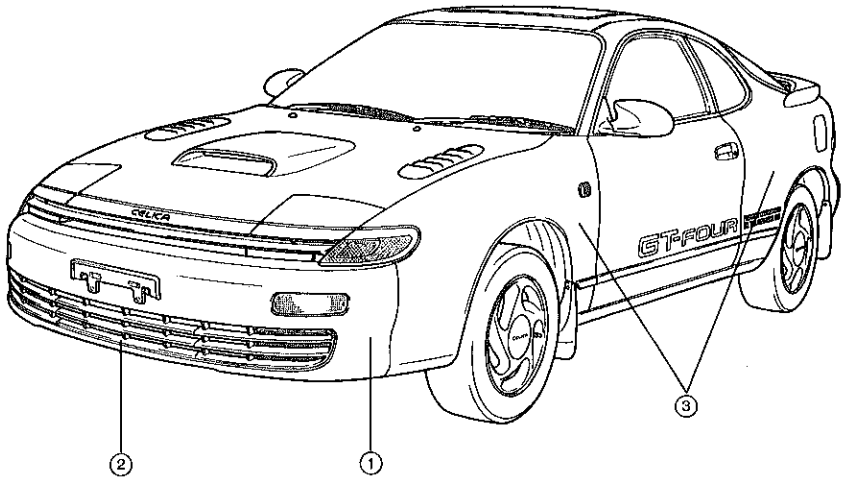
グレード名	狙 い	主 な 装 備	3S−GTE 5M/T
GT−FOUR	・走り装備共，最高のものを追求したセリカイメージリーダーカー。	・フルタイム4WD ・トルセン式LSD ・部分本革シート ・本革巻ステアリング ・6SPオーディオ ・205/60タイヤ・アルミ	○
V 仕様	・実用性に富んだ仕様対応車。	・フルタイム4WD ・トルセン式LSD ・電気式ドアロック ・パワーウインドゥ	○
ラリー仕様	・本格的ラリー対応車。	・フルタイム4WD ・トルセン式LSD ・170/70タイヤ	○

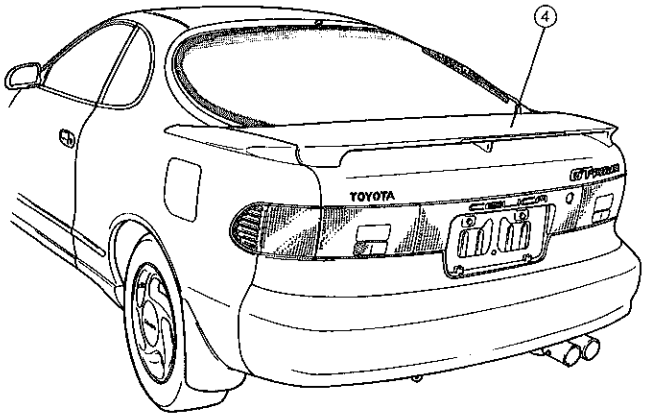
無断複製禁止

1・2 外形デザイン

■車両外観

外形デザインは“FUTURISTIC & AGGRESSIVE*”をテーマに，ニューエアロフォルムの外観に走りとスポーツ性を増幅させた高品質感を表現したスタイルとしました。





CB0343, CB0345

部　位		特　徴
フロント	①	セリカシリーズの最高峰にふさわしい高性能感，幅広い構え（全長＋55mm）
	②	スポーティーかつ洗練されたエアインテークとバンパーグリル
サイド	③	ワイドタイヤを包み込むインテレーティッドのワイドフェンダーおよびクォーター
リ　ヤ	④	サイドまで回り込んだLEDハイマウントストップランプ組み込みウイングタイプのリヤスポイラー

＊ FUTURISTIC：未来派の，先端的な，AGGRESSIVE：攻撃的な

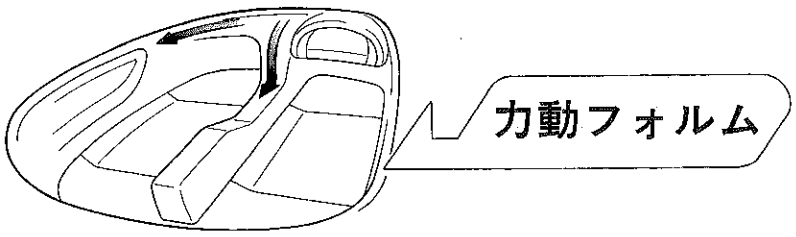
無断複製禁止

1・3 室内デザイン

■室内空間

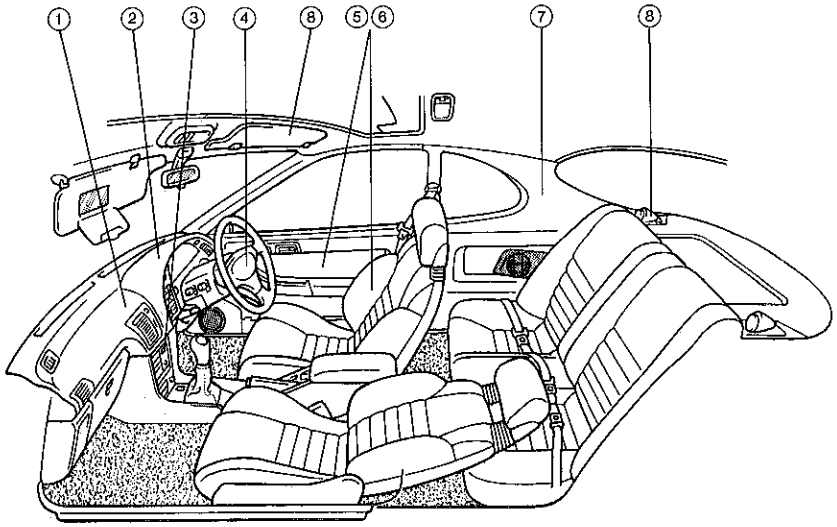
前席に主眼をおいたエキサイティングなスポーツ感を表現したスポーティスペッシャリティーにふさわしいスタイルを表現

Newスペッシャリティー性の表現と使い心地への配慮を活かしたデザイン



・特徴的なオーバルシェープコックピットによる力動感と安心感の表現

CD0380



CD0415

部　位		特　徴
インパネ廻り	①	インパネ・トリム・コンソールへの流れにより,心地よい囲まれ感を表現した造形のデザイン
	②	スペッシャリティー感を表現したオーバルシェープのメーターフードの形状とメータークラスターに埋め込まれた異形プッシュ式ヒーターコントロールスイッチの配置
	③	機能部品（ヒーターコントロール，オーディオ，灰皿，M/Tシフトレバー，PKBレバー等）の使用性，操作性のよい適正配置化
	④	機能美と安心感を融合したステアリングホイール
シート　&　ドアトリム	⑤	好評なスポーツシートをさらに進化させたデザインの一新
	⑥	使いやすくレイアウトされた構成部品がインテグレートされたスタイル
ガーニッシュ	⑦	おおらかな断面と優美に流れるキャラクターラインでサーフェスされた継目の少ない内張りガーニッシュ
	⑧	サンバイザー　&　リヤスピーカーグリルをビルトインさせスッキリさせた処理

無断複製禁止

1・4 エ ン ジ ン

■概 要

セリカGT－FOURはセリカシリーズの最高峰車にふさわしい余裕のある走りを実現するために，従来より搭載している高性能エンジン3S－GTEに変更を加え，さらに高出力化と低燃費・静粛性をより一層向上させました。

□3S－GTEエンジン

● 高性能スポーツエンジン「3S－GTE」の性能向上

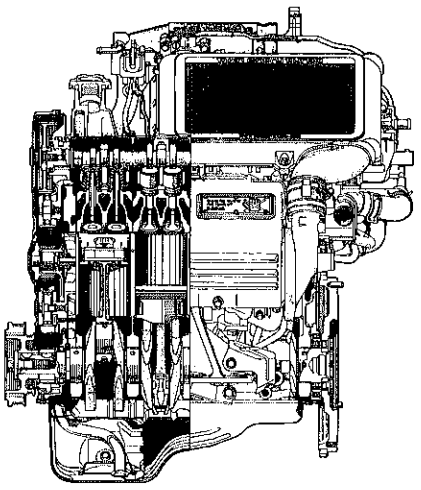
（詳細はP3－2参照）

（ ）内数値は従来車

排気量	エンジン	最高出力〔PS/rpm〕	最大トルク〔kg・m/rpm〕	特 徴 と 変 更 点
2.0ℓ	3S－GTE	225/6000 (185/6000)	31.0/3200 (24.5/3200)	・セリカ系のイメージリーダエンジンとして，インタークーラー付DOHC4バルブターボ付のスポーツエンジン ・ツインエントリー式セラミックターボ，ハイオク対応仕様，空冷インタークーラーの採用など

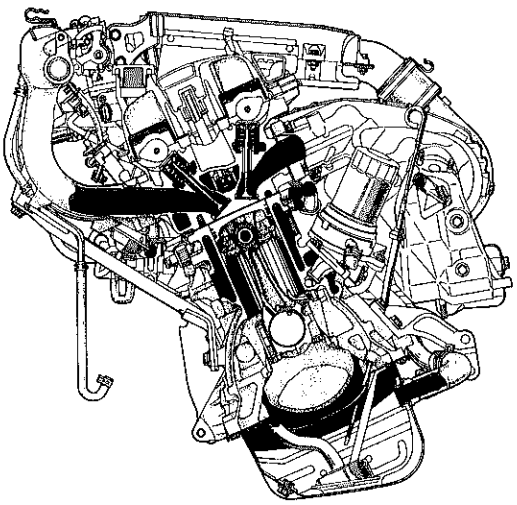
▶変更内容

1．ハイオク対応および圧縮比の変更	出力向上 & 燃費向上
2．空冷インタークーラーの採用	
3．ツインエントリー化ターボの採用	
4．セラミックタービンホイールの採用	
5．メタル担体マニホールドコンバーターの採用	
6．カムシャフトのリフトアップ対応	
7．ピストン形状の変更	
8．エキゾーストマニホールドの材質変更	耐振，耐熱性向上
9．メーンインジェクターのボトムフィード化	
10．スロットルボデーのボールベアリングの採用	
11．排気ガス浄化用触媒の変更	
12．シリンダーブロックの高剛性化	振動・騒音の低減
13．各種振動・騒音対応	



縦断面

SS0457



横断面

SS0458

無断複製禁止

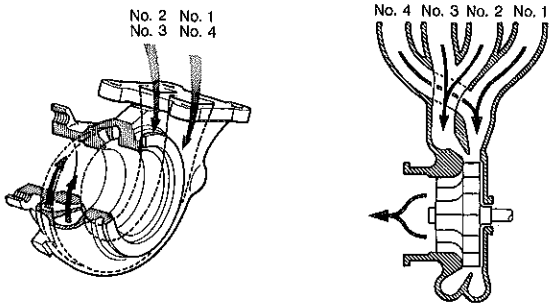
▶ターボチャージャーの改良

〔1〕ツインエントリー化

特　長

・他気筒からの排気干渉なく排気ガスを導き，エンジン体積効率の向上をはかる。

・排気ブローダウンエネルギーロスの低減により，低回転時のタービス回転数を上げる。



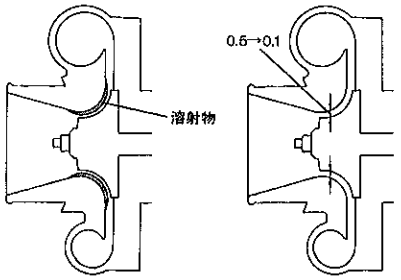
SS0488, SS0489

〔2〕セラミックタービンホイール化

特　長

・慣性重量の低減とハウジングとインパネとのクリアランス縮小によるコンプレッサー効率の向上をはかる。

・加速レスポンスの向上をはかる。



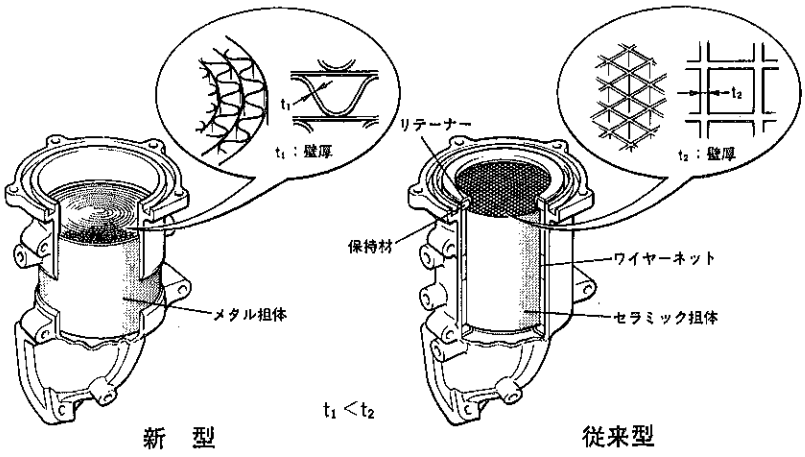
SS0490

▶メタル担体マニバーターの採用

特　長

・耐熱性，耐衝撃性に優れたフェライト系ステンレス製で従来に比べ壁厚を薄くすることで，通気抵抗が小さくなり出力の向上をはかる。

・メタル担体の表面積を向上させ触媒容量が低減でき小型化がはかれます。



SS0485

無断複製禁止

1・5	シ ャ シ ー

■概 要

高性能エンジン3S−GTEが発生する駆動力を確実に路面に伝え，安定した走行を可能とするフルタイム4WD駆動方式と，従来車で好評のワイドトレッドのストラット式4輪独立懸架を踏襲することで，操縦性・安定性および乗り心地を高いレベルで実現しました。

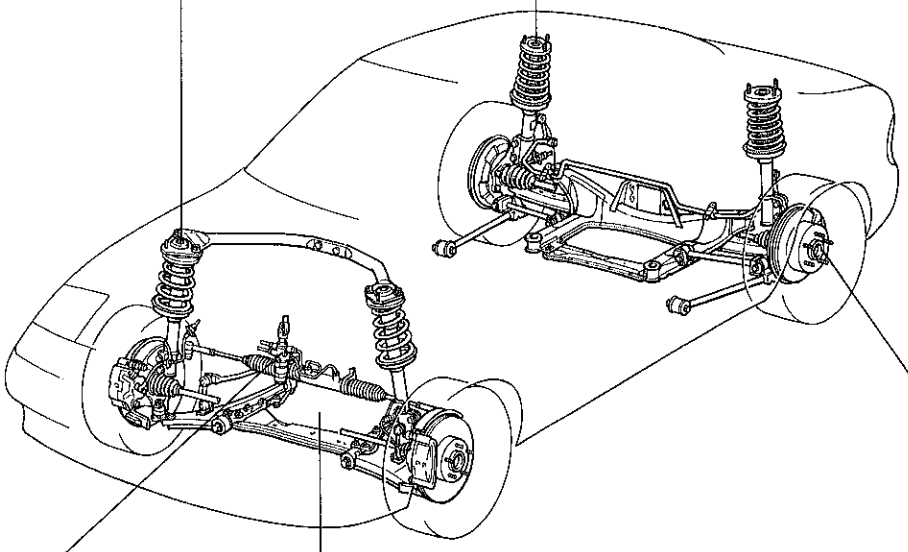
さらに，トルセン式リヤディファレンシャルの採用などシャシー関係に新機構・新装備を採用しました。

□フロントサスペンション

L型ロワーアームストラット式フロントサスペンション
- ・アライメントジオメトリーのチューニングアップ
- ・各部取り付け部を含めた大幅剛性アップ

□リヤサスペンション

デュアルリンクストラット式リヤサスペンション
- ・アライメントジオメトリーのチューニングアップ
- ・各部取り付け部を含めた大幅剛性アップ
- ・トルセン式LSDリヤディファレンシャルの採用



CD0413

□ステアリング

ラック ＆ ピニオン式ステアリング
- ・はね上げ位置でのロックを可能にしたオートチルトアウェイステアリング

□トランスアクスル

- ・スーパーフロートルクコンバーターの採用

□ブレーキ

- ・4輪ABSの採用

無断複製禁止

□トルセンディファレンシャル

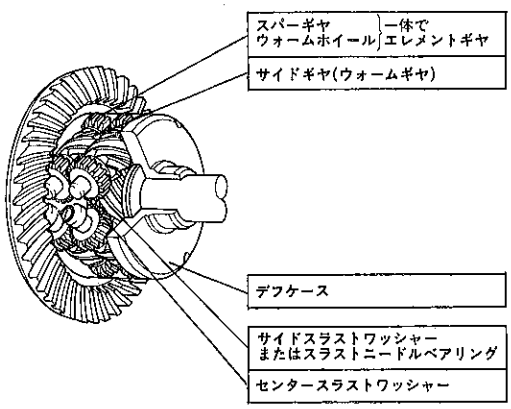
今回セリカGT－FOURのリヤディファレンシャルに採用したトルセンディファレンシャルは高いバイアス比を持ったトルク比例式のLSDで，多くの優れた特徴と性能により車両走行性能をより向上させます。

トルセンとは，TORSEN（Torque Sensing）の略語です。

（構造・作動の詳細はP２－２参照）

▶概　要

１．トルセンデフの構造



２．トルセンデフの特徴

①高いバイアス比をもつトルク比例式LSDである。

②旋回方向によりバイアス比が異なる。

③バイアス比の経時変化少ない。

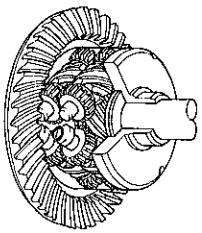
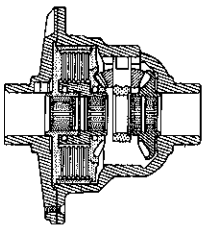
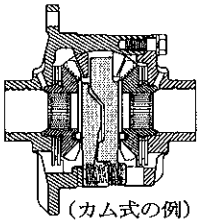
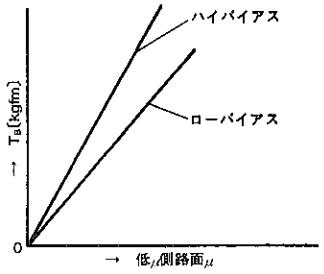
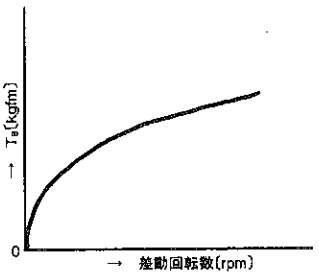
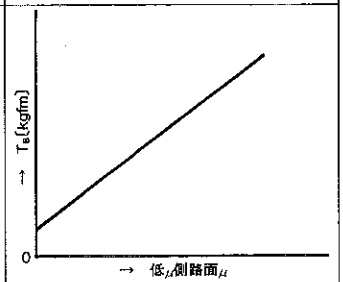
④コンパクトーノーマルデフとデフケースASSYで互換性有り。

⑤多板式の様な専用LSD油不要。

⑥車両性能上は，トラクションと高μ路操安性に秀れる。特に旋回時，アクセルによるヨーの応答性良く，車両に軽快さが出る。

	トルセン	ビスカス	多板	ノーマル
トラクション	◎	○	○	－
操安性　高μ路/低μ路	◎/○	○/◎	◎/○	－
ブレーキへの影響（またぎ制動）	△	△	△	○

３．他のLSDとの比較

	トルセン	ビスカス	多　板
構　造	 CD0426	 CD0428	 （カム式の例） CD0429
タイプ	トルク比例式	回転数感応式	与圧＋トルク比例式
差動制限力の主な発生部位	▶ウォーム歯面の摩擦力 ▶センターおよびサイドスラストワッシャーの摩擦力	シリコンフルイドの粘性抵抗力	▶摩擦板の摩擦力 ▶スラストワッシャーの摩擦力
差動制限トルク T_B＝T高μ－T低μ ＝T低速－T高速			
特　徴		▶ビスカスモードとハンプモードあり ▶片輪空転時にも差動制限	▶実用上バイアス比２以下 ▶チャタ音発生し易い

無断複製禁止

1・6 ボ デ ー

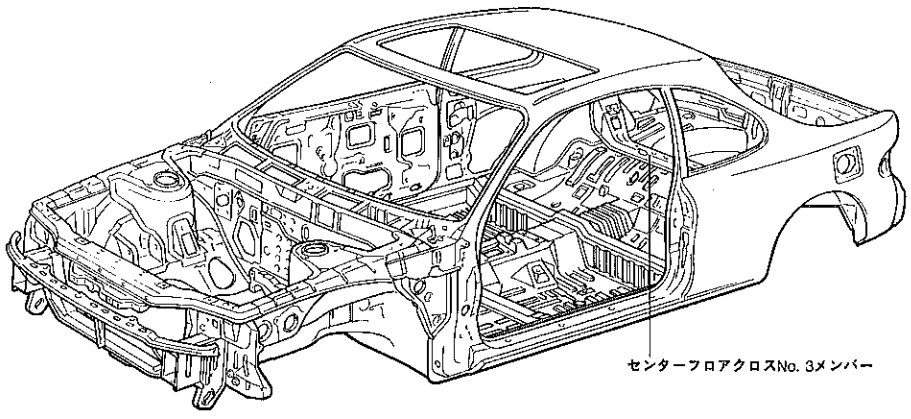
■概 要

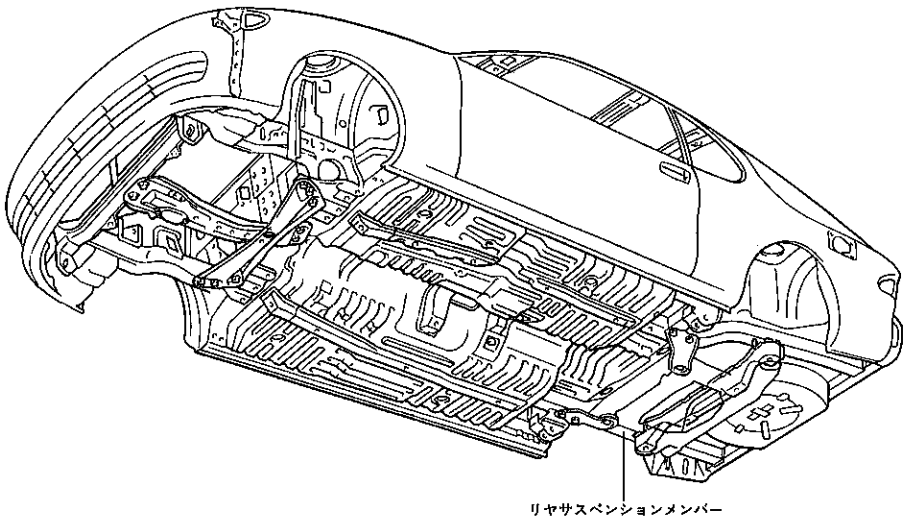
新型トヨタ セリカGT－FOURは，スペッシャリティーカーにふさわしいボデーを創り出すため，基本から徹底的に見直しより確かな信頼感より快適な居住空間を創り出すものとしました。

ボデーは外観スタイルを重視した造形とエンジン・サスペンション・ボデーシェルを含めた車両全体の振動・騒音・操縦性・安定性・乗り心地などあらゆる角度から分析し，高度なチューニングをはかりました。また，室内装備については使いがってが良く便利な装備と快適性の向上をはかる空調装備や新オーディオシステムなどの新機構・新装備を採用しました。

□ボデーシェル

- 軽量かつ剛性の高いシェル構造で，各部に遮音材・遮音技術を駆使したボデーシェル
- 防錆鋼板および防錆ワックスの十分な処置により，優れた防錆ボデー
- フラッシュサーフェス化を徹底的にはかったボデー形状



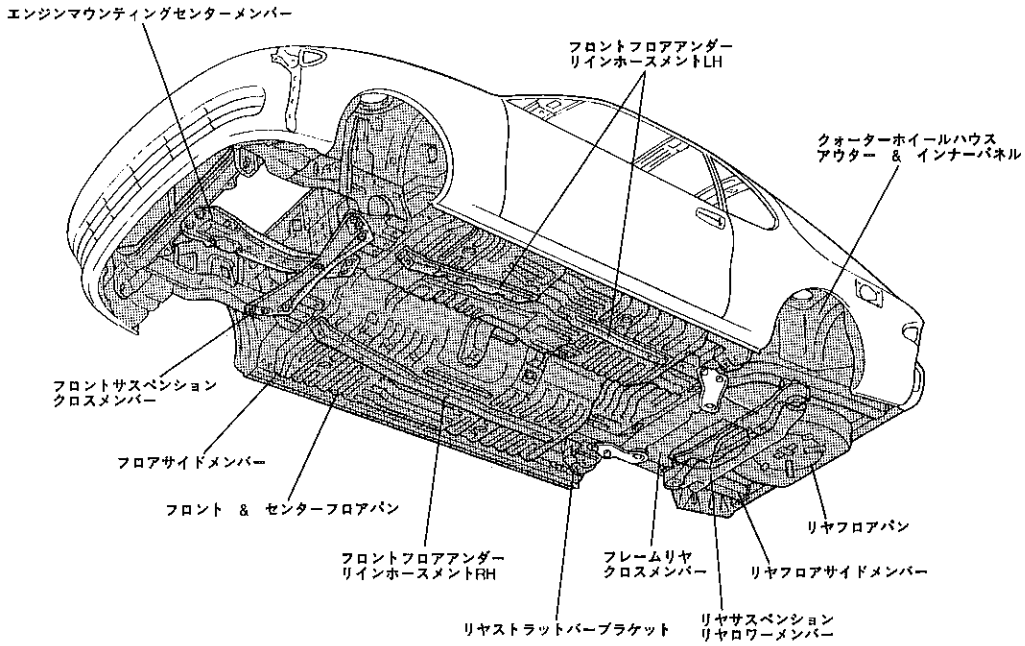


ボデー各部の補強部位

CB0333, CB0334

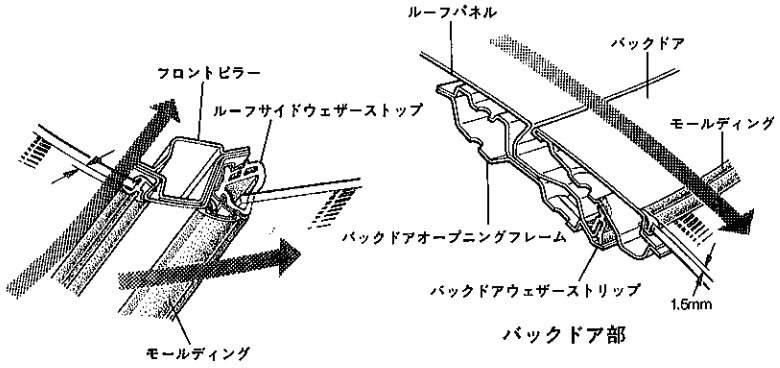
無断複製禁止

□防錆対応



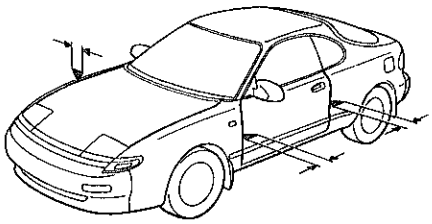
防錆鋼板の使用部位

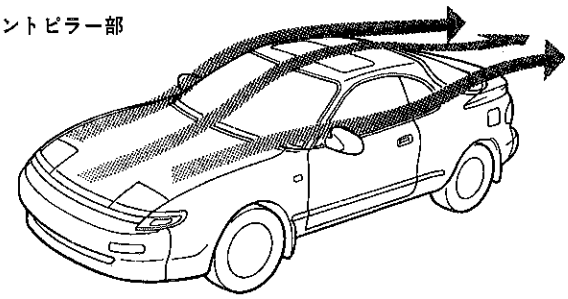
CB0336



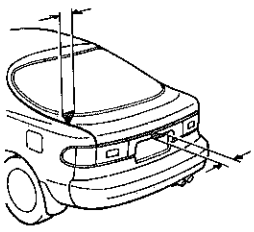
バックドア部

フロントピラー部





CB0298



建付け隙間の縮小

CB0297

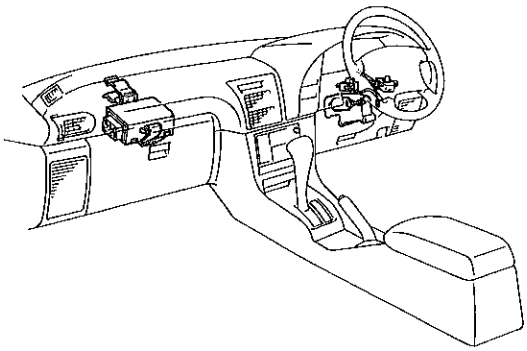
無断複製禁止

□新装備の充実

新型車の開発に当っては，豊富な新装備を採用し車両の品質感や使用性・便利性を向上させた魅力的な商品としました。その主な新装備項目を下記に紹介します。

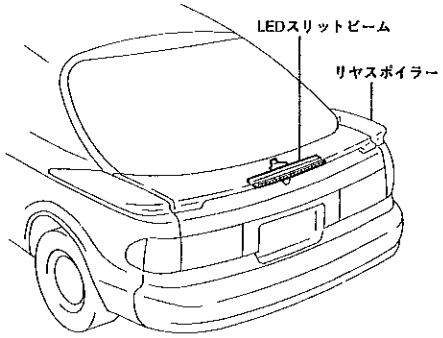
▶オート・チルトアウェイステアリング

モーターとコンピューターを使用して，イグニッションキーシリンダーからキーを抜く操作だけで自動的にはね上がり，乗降性を容易にする機構です。



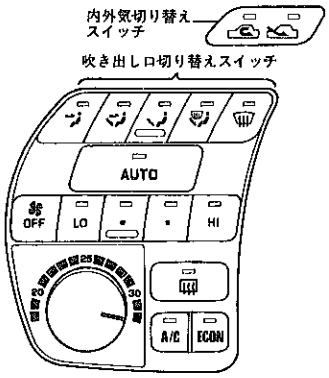
CD0369

▶LEDハイマウントストップランプ付リヤスポイラー



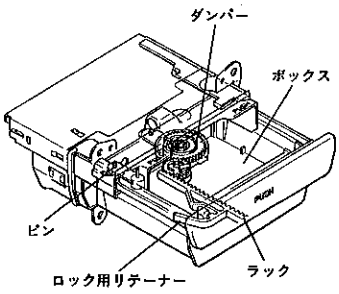
CJ0373

▶プッシュ式ヒーターコントロール

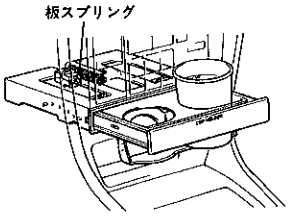


CJ0329

▶プッシュオープン灰皿　&　カップホルダー



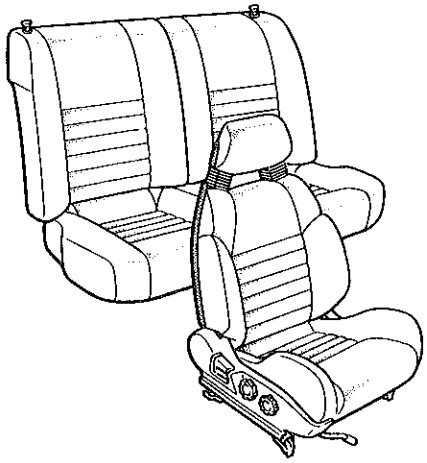
AB0340



AB0339

▶シート

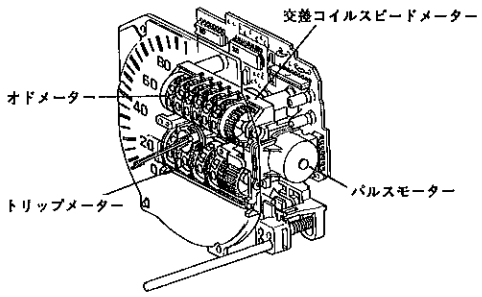
フロントはスポーツシート，リヤはシートバックに５：５分割可倒式を採用しました。(表皮に本革製をオプション設定) ５：５分割可倒式シートバックはセキュリティロック機構付きです。



分割可倒式シート

CB0272

▶電気式スピードメーター

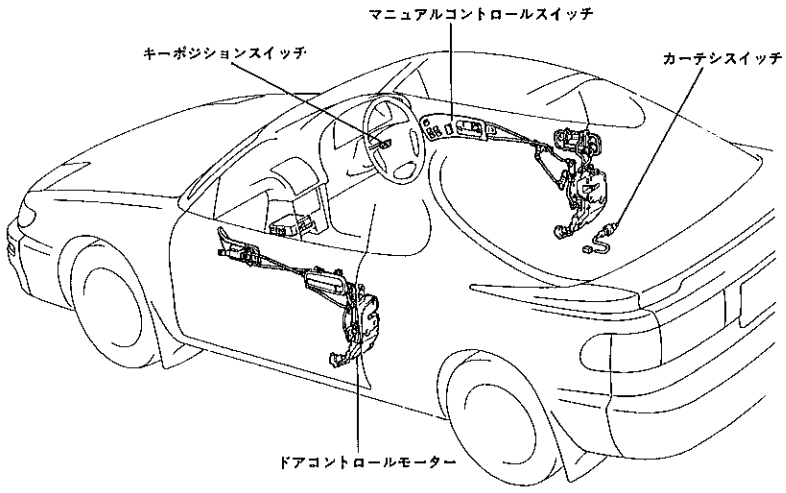


CJ0378

無断複製禁止

▶電磁式ドアロック

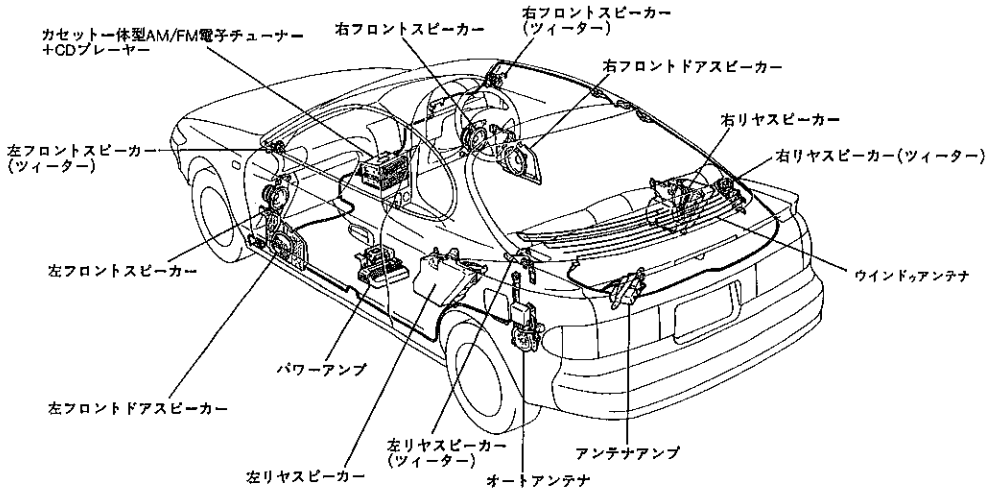
電磁ドアロック機構は，運転席側のドアで左右のドアをロックおよびアンロックする機構とキーとじ込み防止機構を兼ね設えた機構を持った装置です。



CB0239

内蔵ドアロック

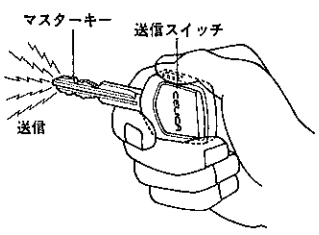
▶10スピーカーオーディオ



CJ0342

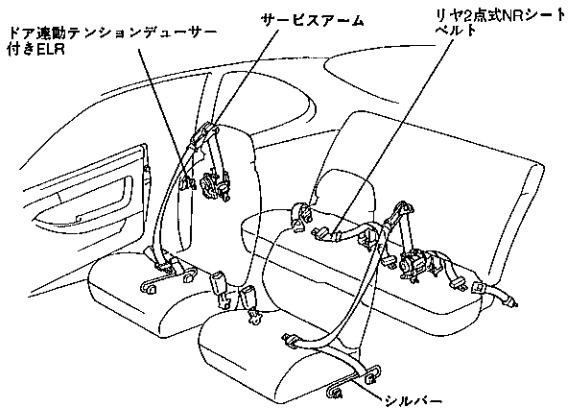
オーディオ配置(カセット一体型AM/FM電子チューナー+CDプレーヤー)

▶ワイヤレスドアロックリモートコントロール



CB0252

▶フロント & リヤシートベルト



CB0276

無断複製禁止

1・7 基本性能

■主要諸元

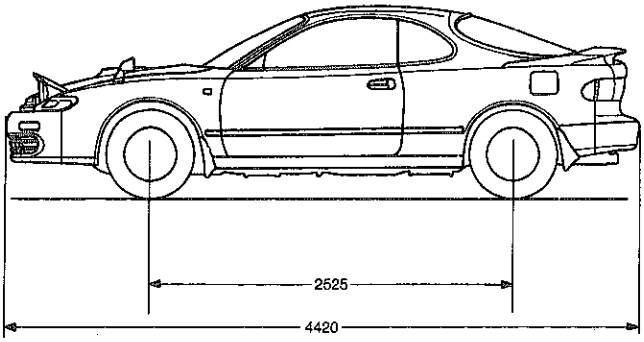
▶各種寸法

外形寸法

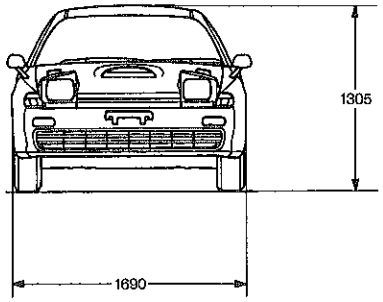
		寸法（mm）	従来との差
リフトバック	全長	4420	+55
	全幅	1690	± 0
	全高	1305	+10
ホイールベース		2525	± 0
トレッド	前輪	1465	± 0
	後輪	1430	± 0

室内寸法

		寸法（mm）	従来との差
リフトバック	室内長	1705	−50
	室内幅	1410	− 5
	室内高	1080	± 0



CD0424



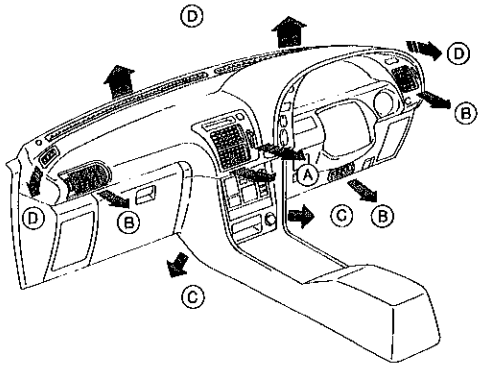
CD0425

無断複製禁止

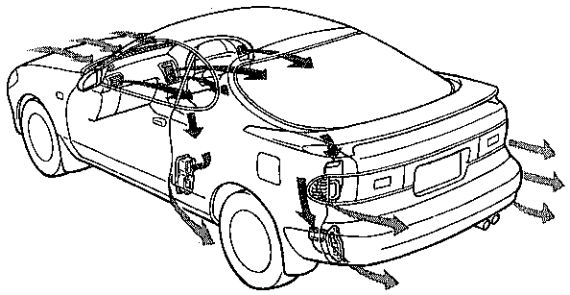
▶空調・換気性能の向上

ヒーター　&　クーラーは，全車エアコン関係部品を一新し，操作性の向上と風量をアップし冷暖房性能を大幅に向上させた低騒音の空調装備としました。

・冷暖房性能のレベルアップ
・ヒーター，クーラー，デフロスター風量のレベルアップ
・マイコン制御オートエアコンの採用
・可変容量コンプレッサーの採用
・エアコンアイドルアップ回転数制御の採用
・換気流のスムースな流れと各ルーバーの配置と構造の適正化



CJ0397



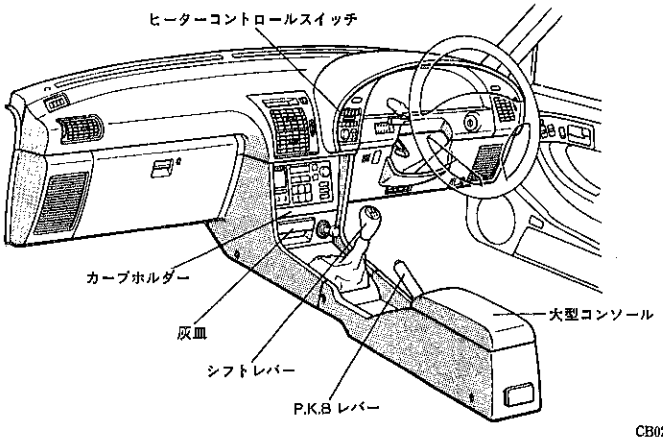
CB0303

モード ＼ 吹き出し口	センターレジスター（A）	サイドレジスター（B）	足元吹き出し口（C）	デフロスター（D）
(FACE)	○	○		
(BI−LEVEL)	○	○	○	
(FOOT)	●	○	○	○*1
(FOOT−DEF)	●	○	○	○
(DEF)	●	○		○

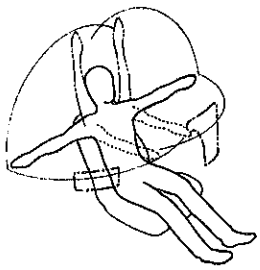
注）：○の大きさは風量割合を表します。●は冷風でエアミックスされない風を表わします。
＊1：Z−R以上の寒冷地仕様車でオートエアコン付き車は吹き出しません。

▶運転席まわりの使用性の向上

インパネをコックピットタイプにし，人間工学的な配慮をはかった各種のスイッチ類およびシフトレバーなどのレイアウトと収納スペースの拡大をはかり使用性と便利性を向上させました。



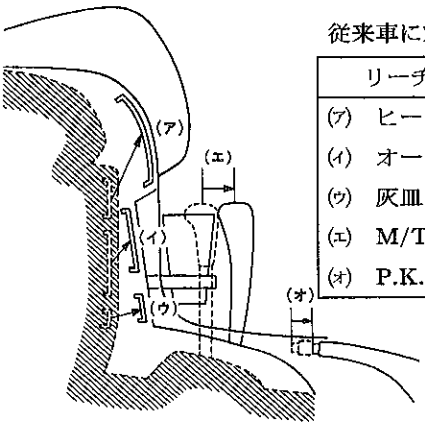
CB0269



XD0147

人間工学的な配慮をはかった各スイッチ類のレイアウト

（1）リーチの改善



CD0381

従来車に対して

リーチ改善	差
(ア) ヒーコン	130mm
(イ) オーディオ	55mm
(ウ) 灰皿	60mm
(エ) M/Tノブ	55mm
(オ) P.K.Bレバー	30mm

（2）収納スペースの拡大

・大型ドアポケット
・カセット　&　CD収納フロントコンソールボックス

（3）使用性の向上

・テンションレデューサ付フロントシートベルト
・プッシュ式灰皿およびプッシュ式カップホルダー

無断複製禁止

1・8 新 装 備 一 覧

	項目	ページ
エンジン	ハイオク対応，空冷インタークーラー付ツインエントリーセラミックターボー採用の高性能スポーツエンジン 3S−GTEエンジン	3 − 2
	新タイプのフィン形状により本体の軽量化と冷却性能の向上 NSRおよびNWRラジエーター	3 − 9
シャシー	高いバイアス比を持ったトルク比例式のLSD トルセンディファレンシャル	2 − 2
	ワンタッチでステアリングをはね上げ乗降性の向上 オート・チルトアウェイステアリング	4 −14
	制動性能を一層向上させ急制動時の車両姿勢の安定性および操舵性の向上 4輪ABS	4 −15
ボデー外装	装着時のファショナブル感の向上と安全アイテムを兼ねえた LEDハイマウントストップランプ付リヤスポイラー	—
	スポーティー感とトータルコーディネーションの創出をはかった カラードドアハンドル	5 − 9
	空力の良さを感じさせる新意匠 可変式エアロミラー	—
ボデー内装	力動フォルムのデザインと使い易く視認性の良い新意匠 インストルメントパネル	—
	乗員の体格や姿勢に合わせて調整ができるシートベルト アジャスタブルショルダーベルトアンカ　&　シートベルトスライダー	—
	ワンタッチでスライドオープンし使用に便利 プッシュオープン式灰皿　&　カップホルダー	—
	サンバイザー，マップランプを面一化し見栄え向上 フィーミングフレームタイプのルーフヘッドライニング	—
ボデーエレキ	快適性および操作性が良くオート機能を増大させた高性能 マイコン制御オートエアコン（販売店装着）	—
	ハイパワーアンプ，アコースティックフレーバーなどの採用で本格オーディオシステム 10スピーカオーディオなど（10スピーカシステムはオプション）	—
	FM放送をよりクリアに聞くためリヤウインドゥ上・下部に受信アンテナおよび補助アンテナ ダイバーシティアンテナ　&　オートポールアンテナ	—
	キープレート内蔵の送信器によりドアのロック・アンロックを行う ワイヤレスドアロックリモートコントロール（オプション）	—

無断複製禁止