5 ボデー

5・1 ボデー本体……5－2
ボデースタイル……5－2
メインボデー……5－9
防錆……5－15
構成部品……5－21
塗装……5－22
5・2 ボデー外装……5－24
ボデー外装部品……5－24
機能部品……5－31
5・3 ボデー内装……5－60
運転席パネル……5－60
シート……5－64
トリム ＆ ガーニッシュ……5－71
5・4 その他のボデー部品……5－78
ミラー……5－78
キーシリンダー ＆ キー……5－80

無断複製禁止

5・1 ボ デ ー 本 体

■概 要

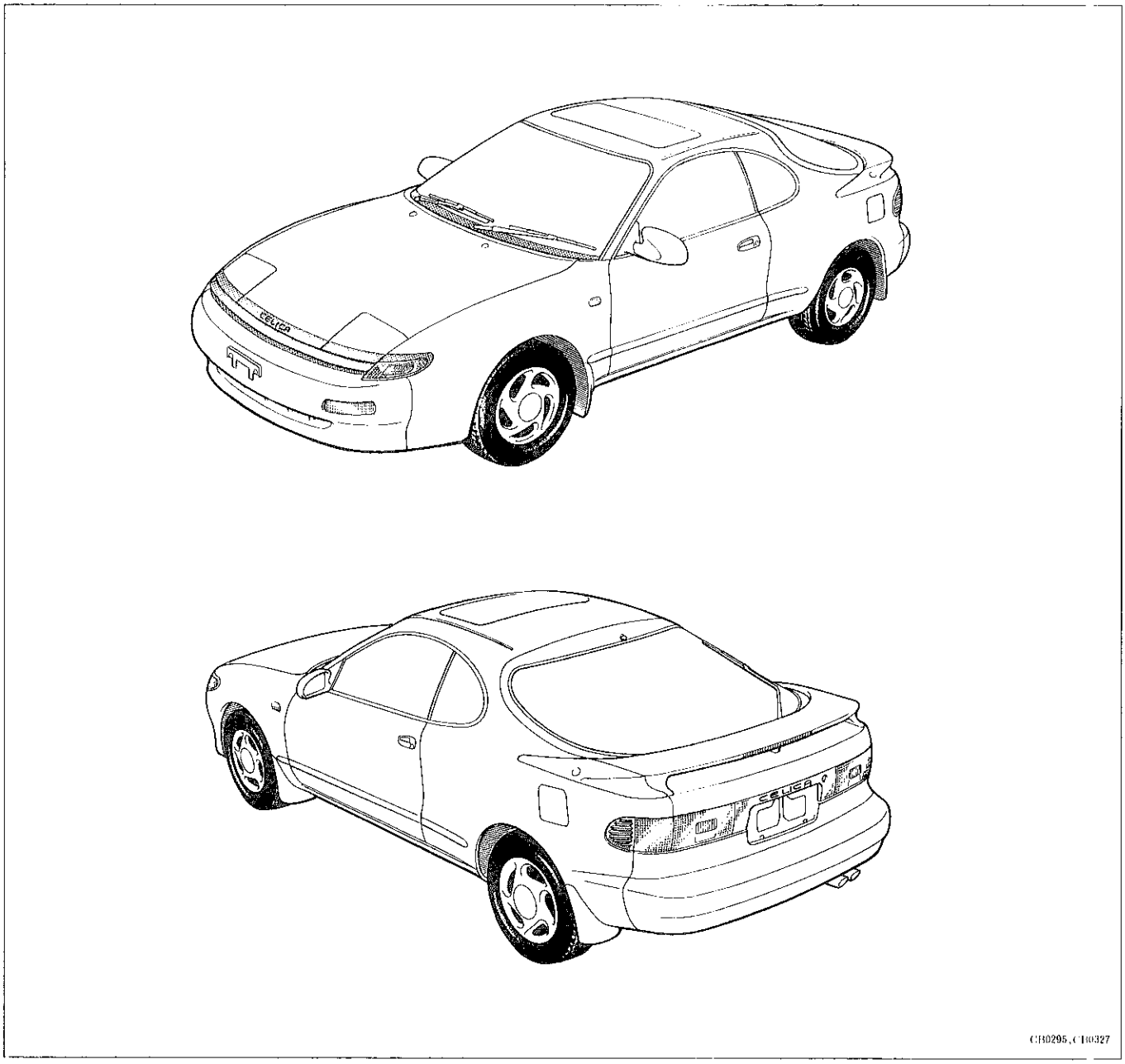
ボデー本体の剛性を向上させ各部に遮音材・遮音技術を駆使し，またボデー表面をフラッシュサーフェイス化して振動・騒音の少ない車としました。防錆鋼板の大幅採用，防錆ワックスの実施などにより錆に対しても優れたボデーとしました。

■機構説明

□ボデースタイル

1．ボデー外観

●フロントを低くリヤをハイデッキとしてウエッジ*を基本としたフォルムとし，ボデー各部のフラッシュサーフェイス化と相まって風の流れを十分に考慮した空気抵抗の少ないボデー形状としました。



＊ ウエッジ（Wedge）：くさび

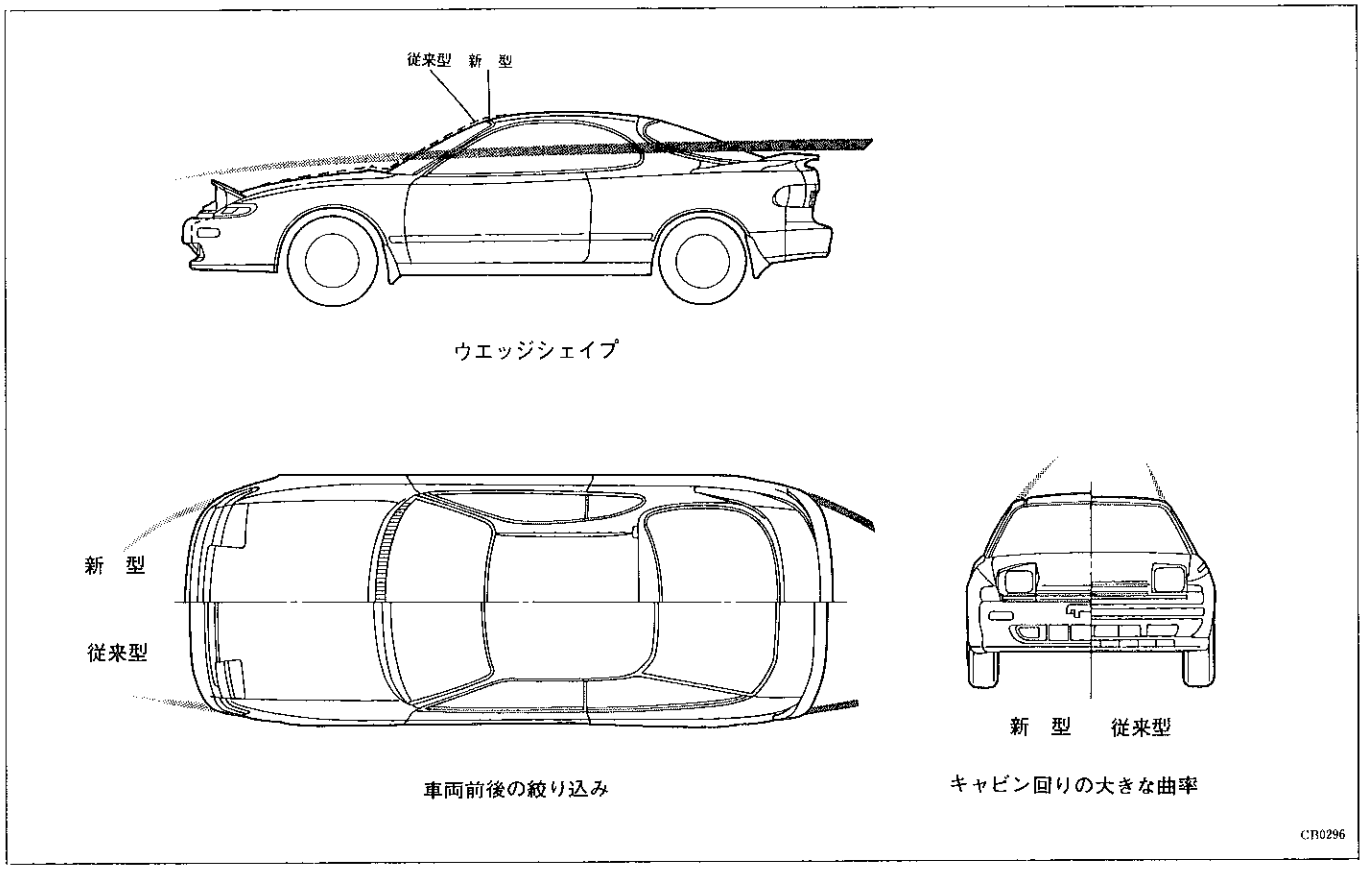
無断複製禁止

▶構造と作動

【1】空力への配慮

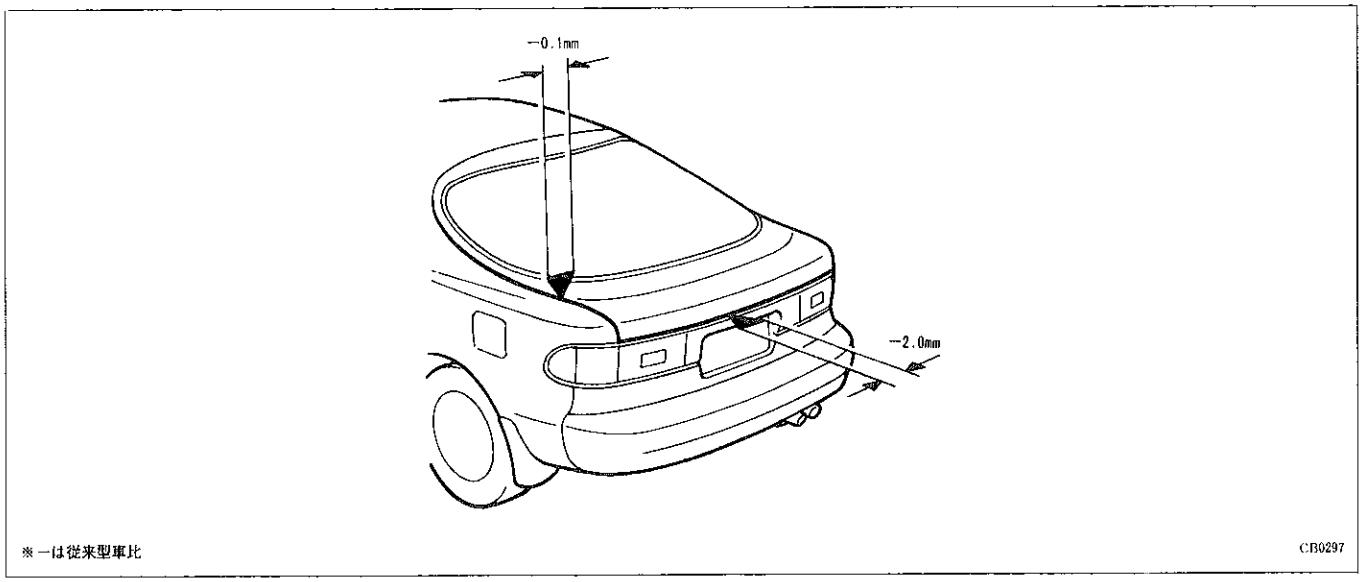
〔1〕空力的フォルム

サイドビューをウエッジ基調にするとともに車両前後の平面絞りを大きくし，またキャビン回りもサイドガラスに3次曲面ガラスなどを使用して，従来とほぼ同じ前面投影面積ながら空気抵抗の少ないボデーとしました。



〔2〕フード・ドア類の見切り幅縮少

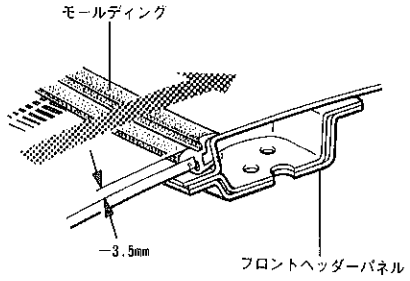
フードおよびドアなどボデー各部の蓋物部品とボデー本体の見切り幅を極力少なくして，空力性能の向上をはかるとともに見切り部への風の巻き込みを減少させ，騒音の低減をはかりました。



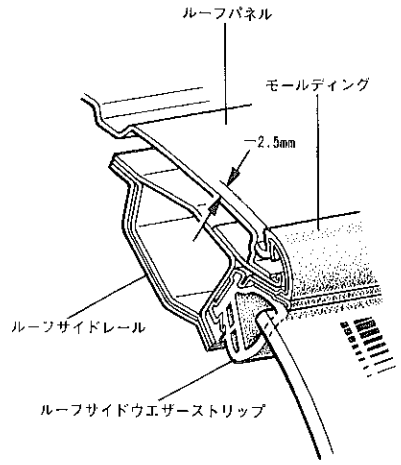
無断複製禁止

〔3〕フラッシュサーフェイス化

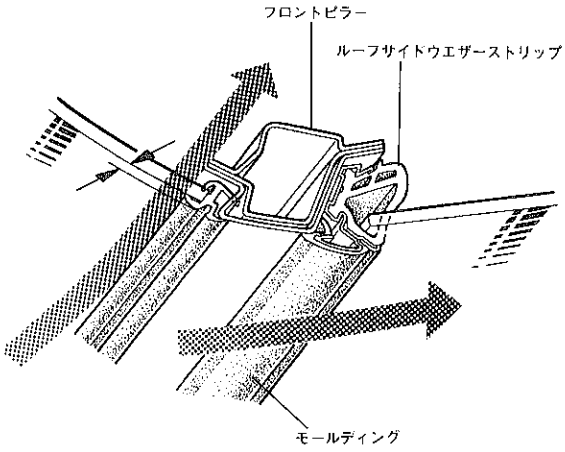
薄型ウインドゥモールディングの採用，ウエザーストリップの形状見直しにより各ピラーと各ガラス面，パネル面との段差を極少としました。



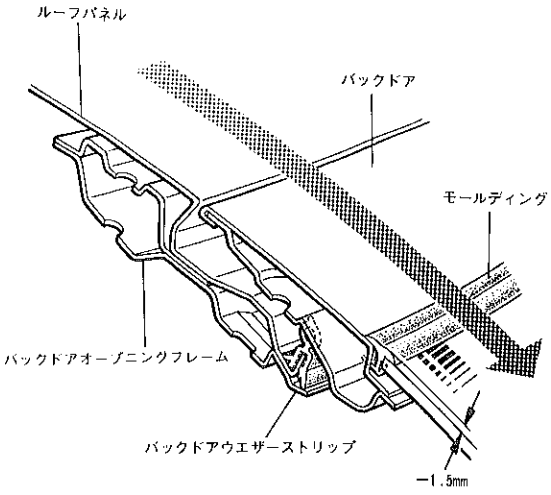
ウインドシールド部



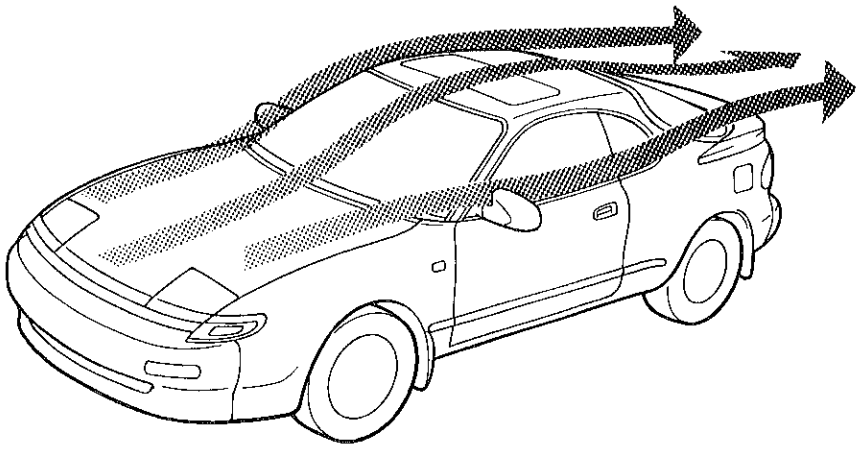
ルーフサイド部



フロントピラー部



バックドア部



※−は従来型車比

C140298

無断複製禁止

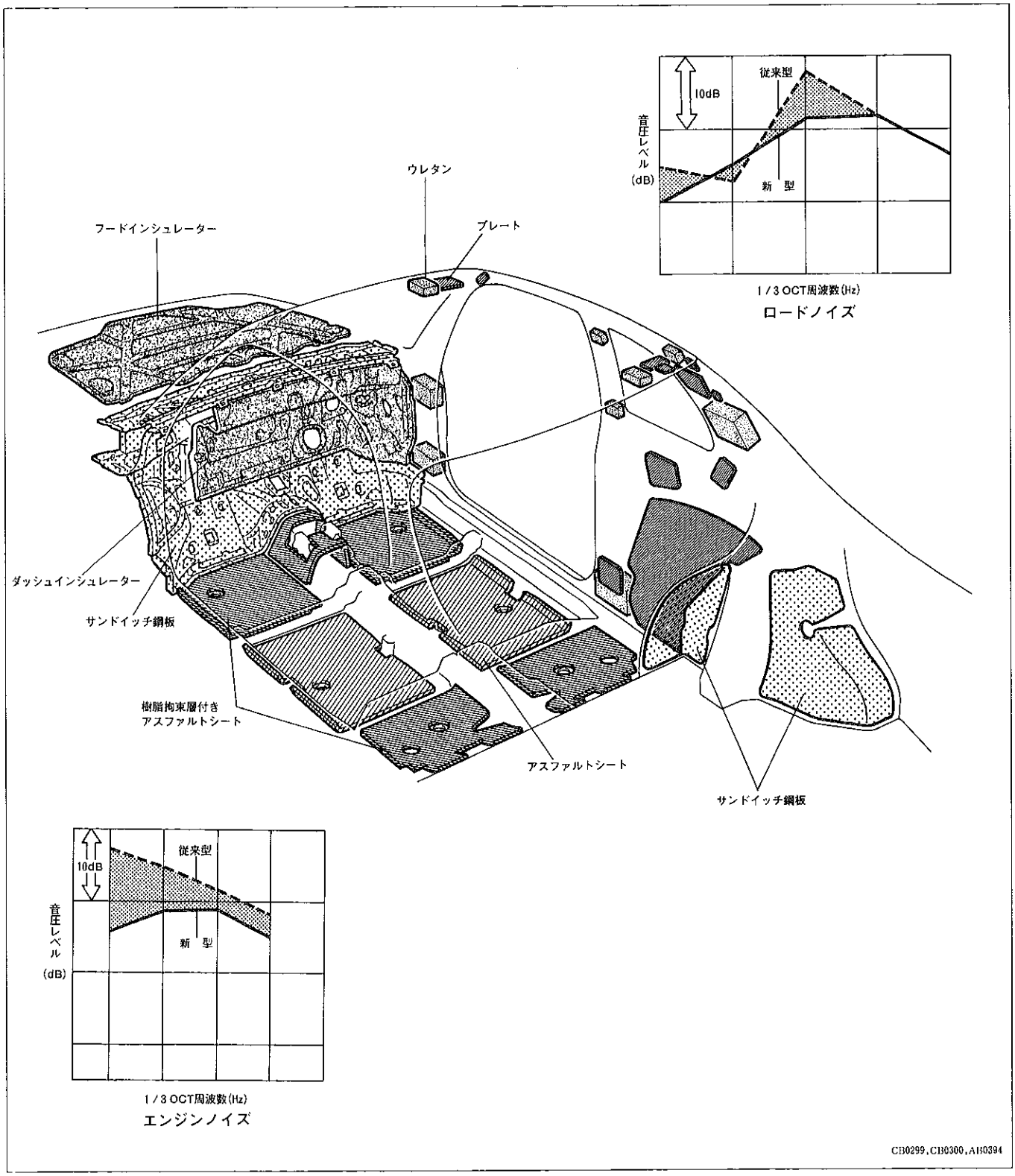
2．遮音性

●ダッシュパネル，カウルインナーおよびリヤホイールハウスインナー部にサンドイッチ制振パネルを取り付け，ダッシュ部のインシュレーターおよびフロアインシュレーターと相まってエンジン・タイヤなどからの透過音を低減しました。

●各ピラーおよびルーフ回りに発泡ウレタンの挿入およびシール材を貼り付け，騒音の室内侵入を防止しました。

●フロアには，樹脂拘束層付きアスファルトシートを貼り付け，振動・騒音の低減をはかりました。

●エンジンフードにはフードインシュレーターを取り付け，エンジン音の外部への漏れを低減しました。

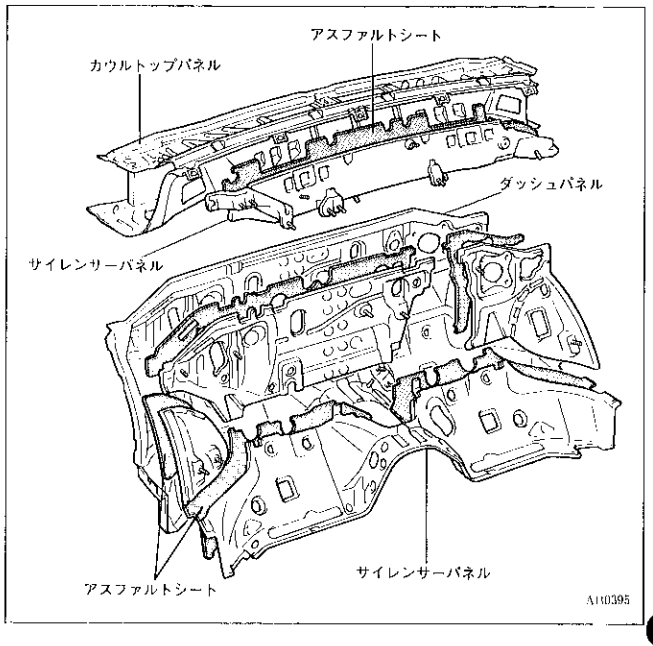


無断複製禁止

▶構造と作動

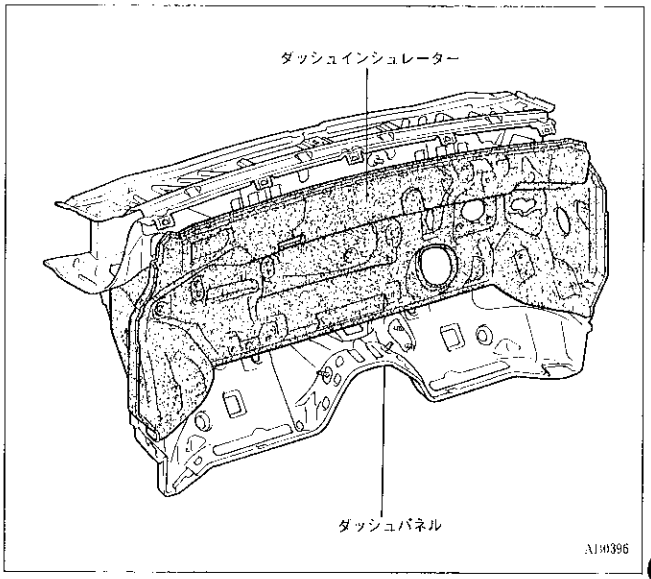
【1】サンドイッチ制振パネル

サンドイッチ制振パネルの構造は，アスファルトシートを2枚のスチールパネルで挟み一体構造とし，パネルの振動を拘束減衰させ振動・騒音を効率よく低減します。サンドイッチ制振パネルは，ダッシュパネル，カウルパネルおよびリヤホイールハウスインナーパネルに取り付けられています。



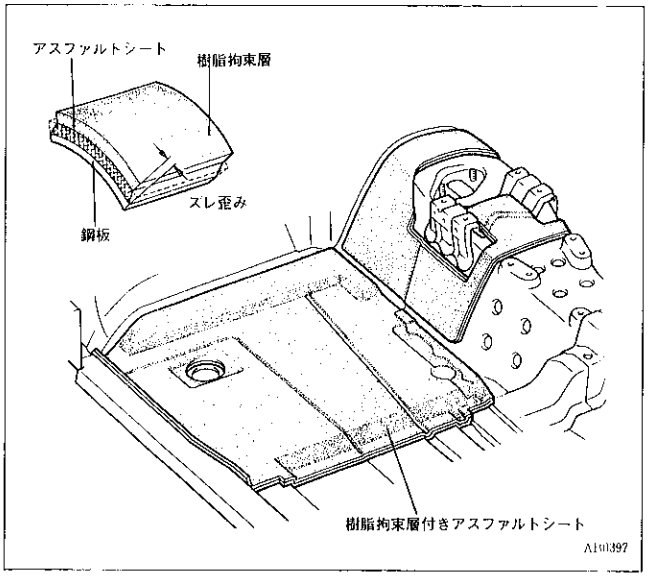
【2】ダッシュインシュレーター

室内側に塩ビ製の表皮にフェルトを貼ったダッシュインシュレーターを取り付け，透過音を低減しました。



【3】樹脂拘束層付きアスファルトシート

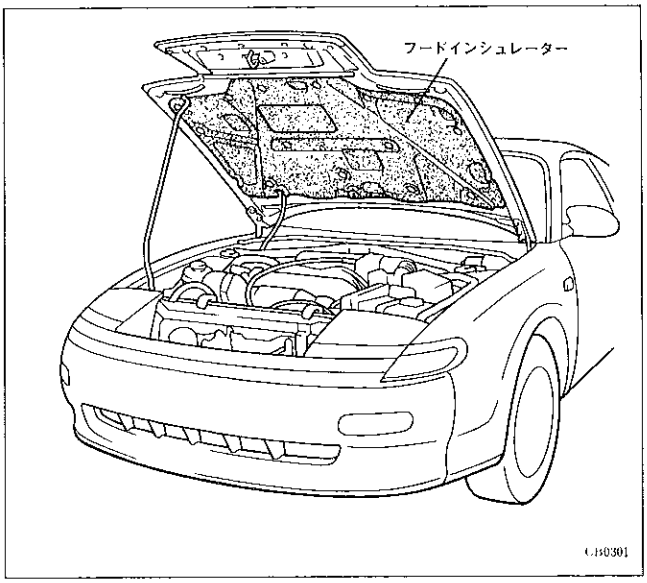
樹脂拘束層付きアスファルトシートは，従来の鋼板とアスファルトシートの2層に，熱硬化性の樹脂を加え3層となっています。2層構造では振動エネルギーをアスファルトシートが伸びることにより吸収していましたが，硬い樹脂層を加えることにより鋼板側と樹脂側でアスファルトシートの伸び量がズレ，そのズレによる歪みでさらに振動エネルギーを吸収します。樹脂拘束層付きアスファルトシートは，熱を加えることにより柔らかくなるシートで，フロアパネルなどビード部分でもその形状へのなじみ性が良く，大きな制振効果が得られます。



無断複製禁止

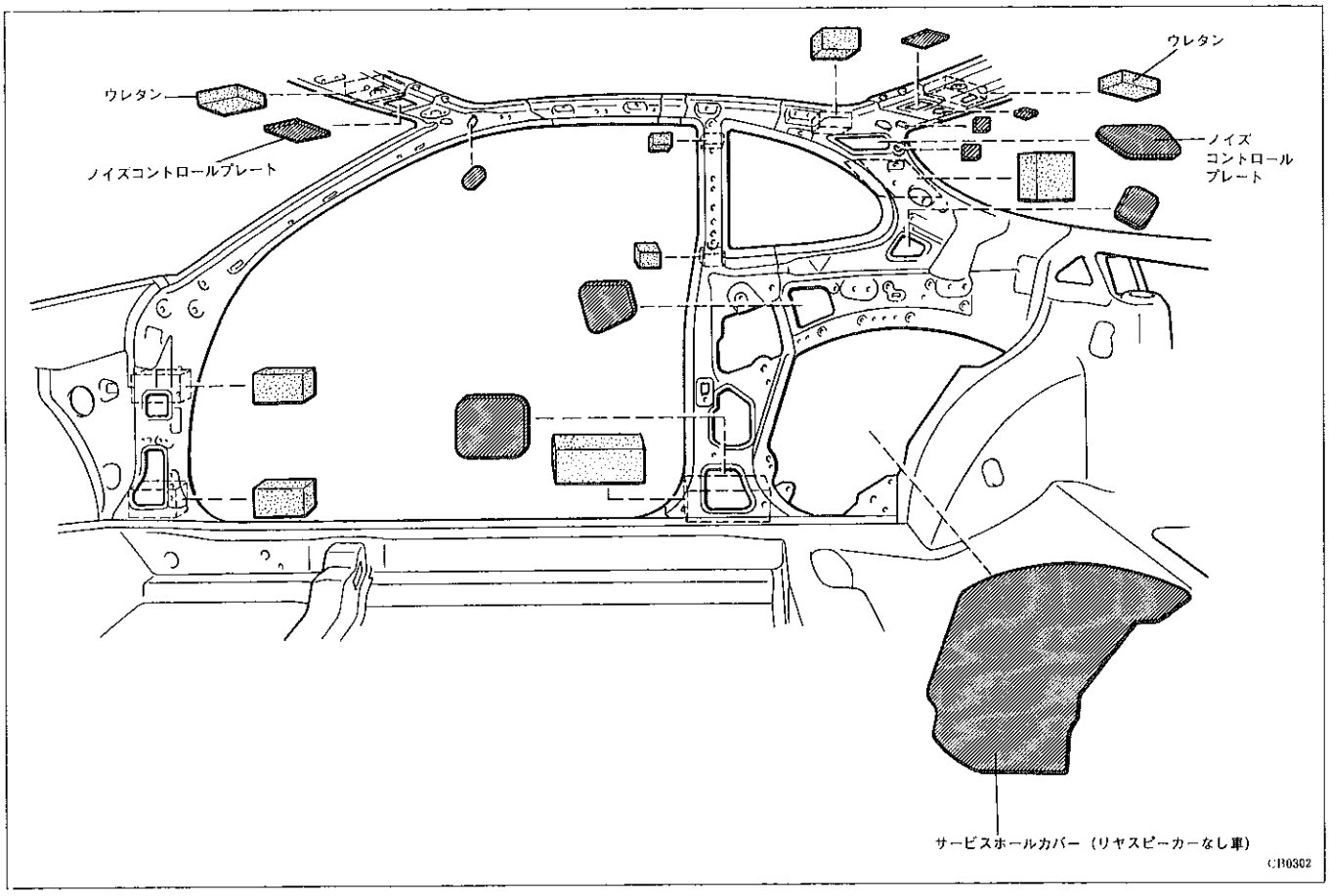
【4】フードインシュレーター

３Ｓ－ＧＥエンジン搭載車のエンジンフード裏側に，フェノール樹脂をグラスファイバーに含浸させ，エンジンに面する側に不織布を貼ったフードインシュレーターを取り付け，エンジン音の外部への漏れを低減しました。



【5】その他のインシュレーター

ヘッダー部，ルーフサイドレールおよび各ピラーの作業孔・軽減孔より発泡ウレタンを挿入してシール材で塞ぎ，各ピラーから伝わってくる透過音・室内気流出音の室内への侵入を低減しました。

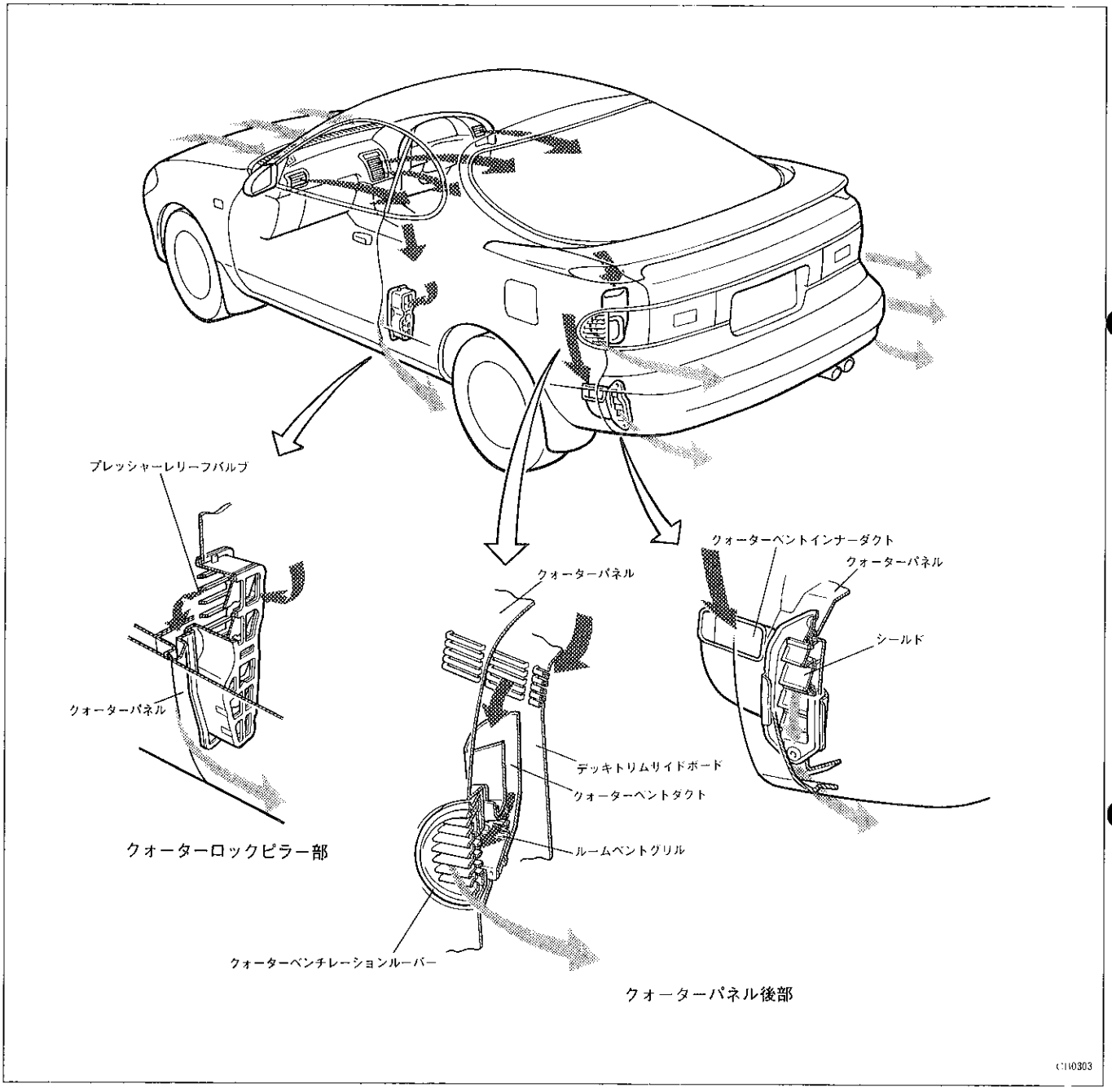


無断複製禁止

3．ベンチレーション

●フレッシュエアは，カウル上面のインレット部から導入し，空調システムを通りインストルメントパネルの吹き出し口より室内に入ります。カウル通風面積は従来型より約11%拡大し，動圧換気量を増加させました。

●室内気の排出は，走行風による負圧の発生が大きいリヤバンパー裏側部とクォーターパネル部に設定し、さらにクォーターピラー部にプレッシャーレリーフバルブを設定して，十分な換気性能を確保しました。



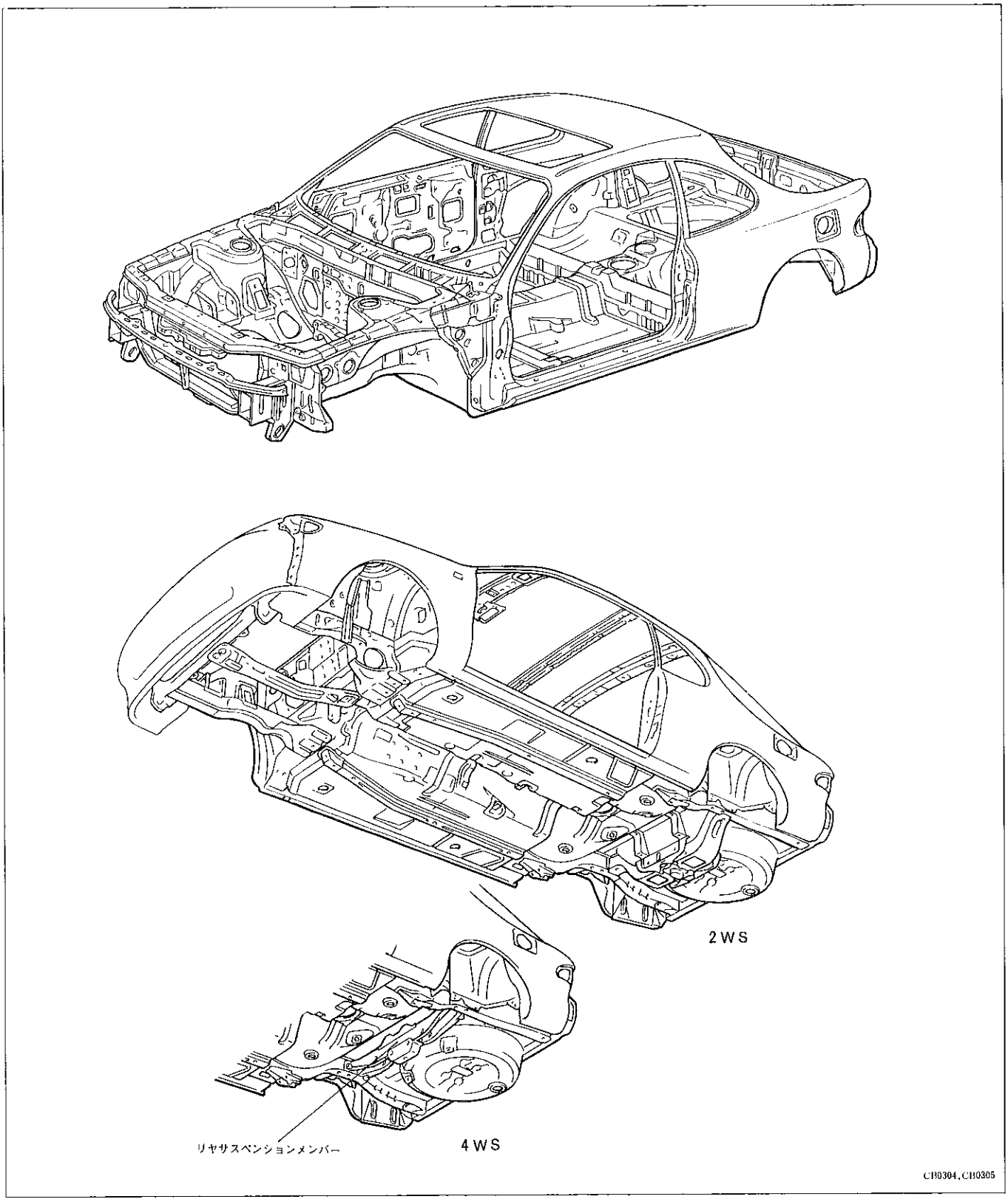
無断複製禁止

□メインボデー

1．ボデーシェル

●モノコック構造を基本として結合部にリインホースメントを配し，サスペンションのメンバー支持構造と相まって操縦安定性が高く，振動・騒音の低い軽量で高剛性のボデーとしました。

●種々の防錆方法により錆に強いボデーとしました。

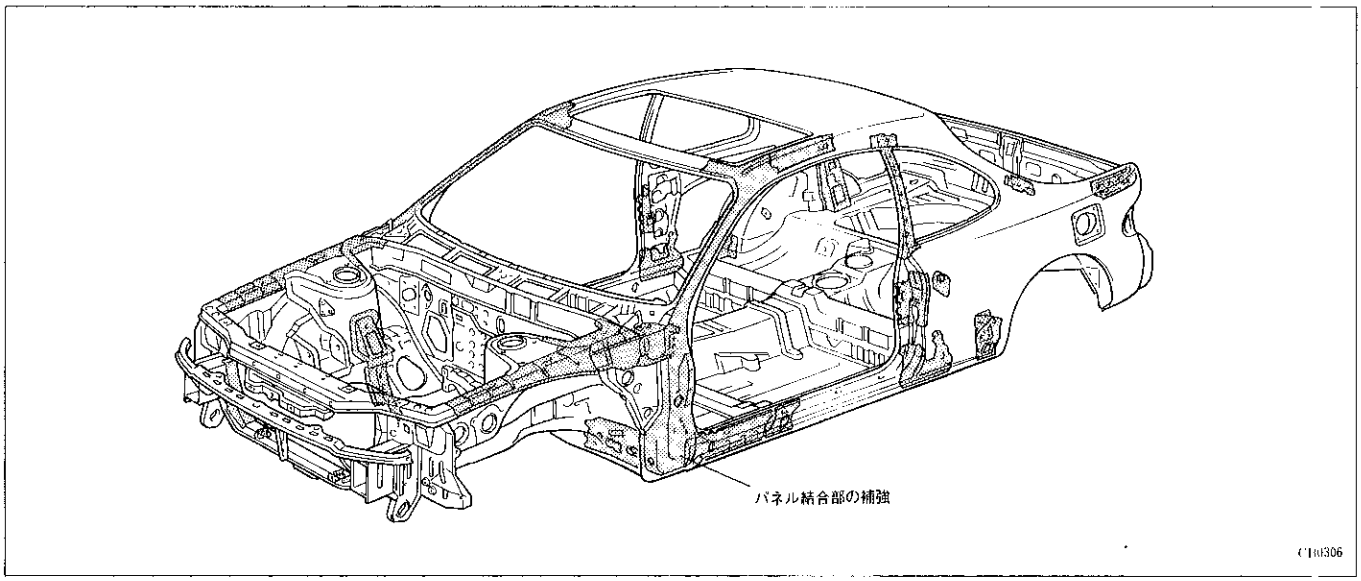


無断複製禁止

▶構造と作動

【1】剛性の向上

各ピラーの結合剛性の向上・フロント回りの閉じ断面化・高張力鋼板の大幅採用など，従来からの構造・形状を見直し，強靱なボデーとしました。



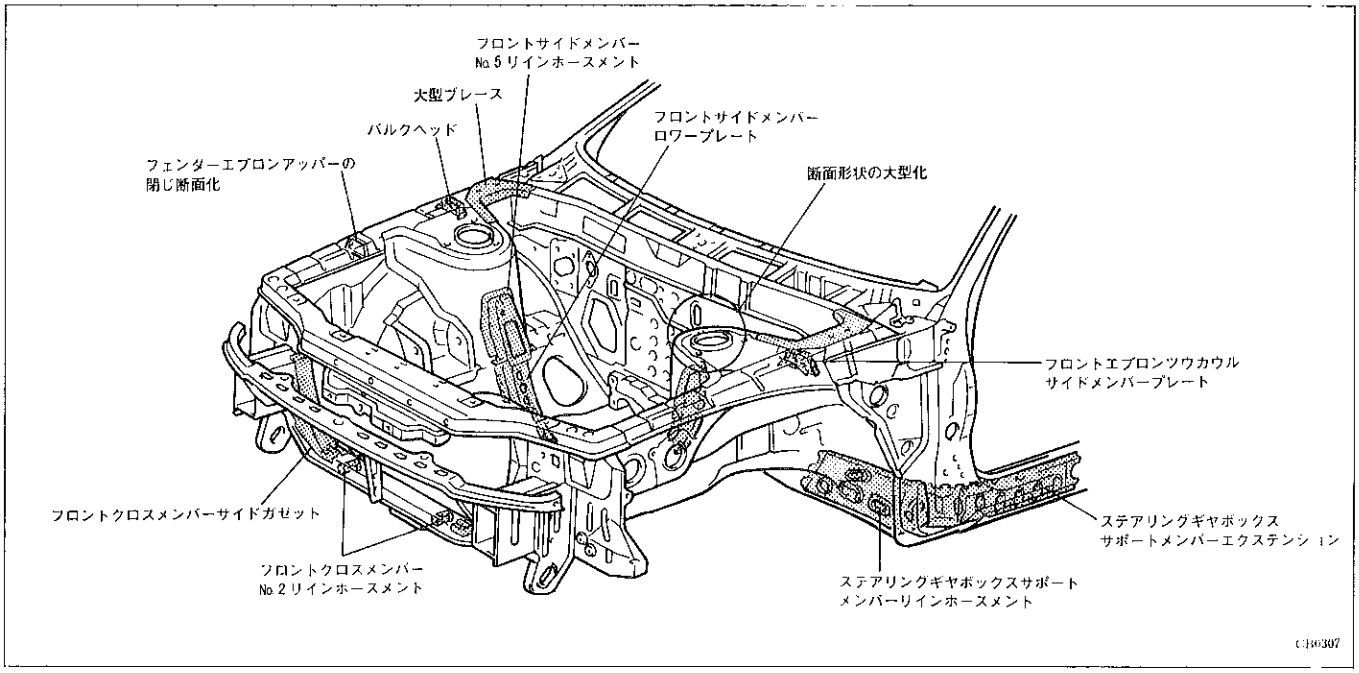
〔1〕フロント回り

・エプロンアッパーメンバーは閉じ断面構造とし，バルクヘッドを設定して捩り・曲げ剛性を向上させるとともに，スプリングサポート付近の断面形状を大型化し，横剛性の向上をはかりました。

・エプロンアッパーメンバーとカウルトップパネルを大型ブレースで結合し，フロント回りを強固なものとしました。

・スプリングサポート部にフロントサイドメンバーまで達するリインホースメントを設定して，支持剛性を強靱なものとしました。

・ラジエーターサポートにガセットを設定して，フロントクロスメンバーとサイドメンバーの結合剛性を向上し，フロントクロスメンバーにはバルクヘッドを設定して捩り・曲げ剛性を向上させました。

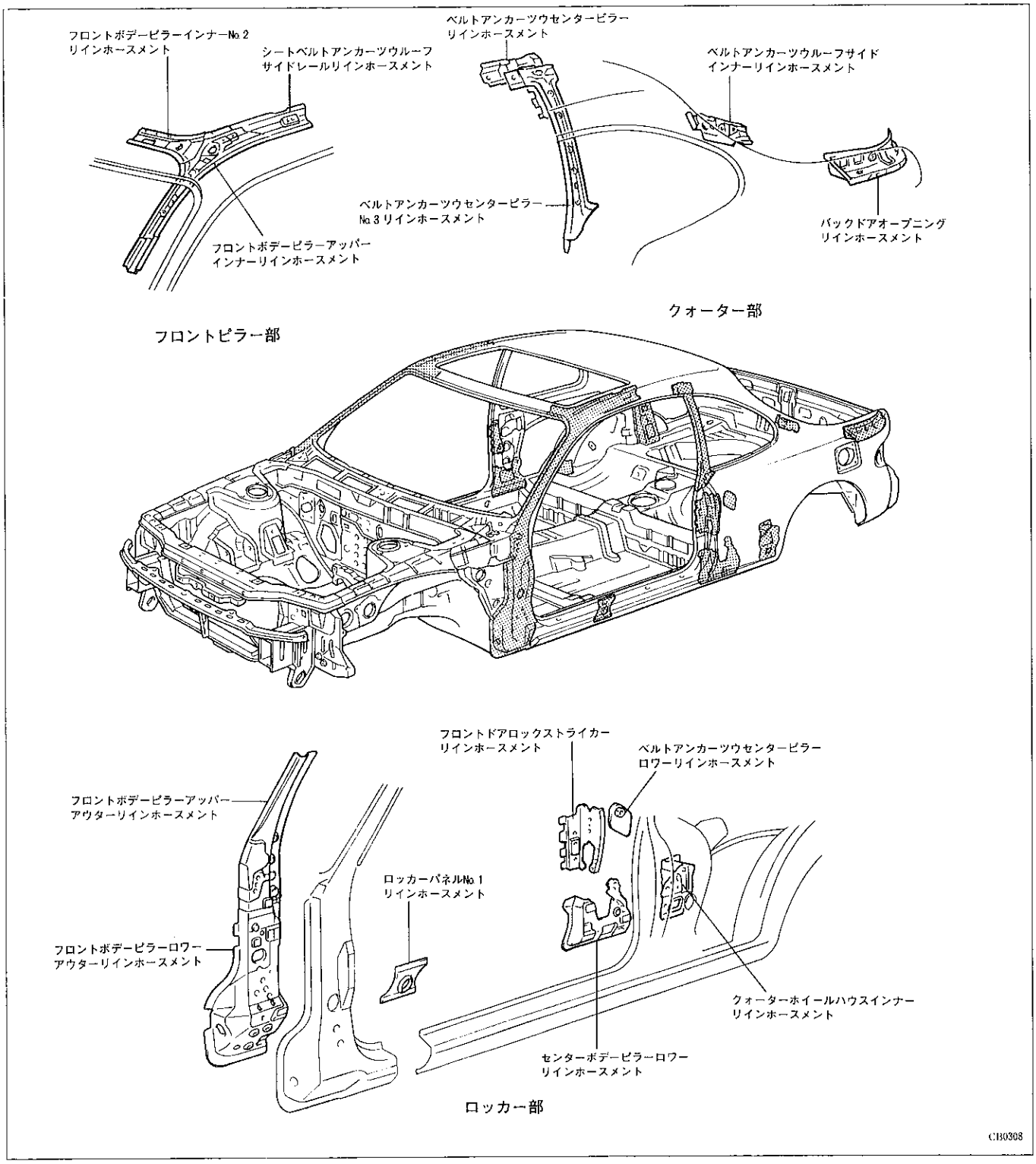


無断複製禁止

〔2〕サイド回り

・各ピラーのロワー側は，大型リインホースメントを配し，各ピラーの結合剛性を強靱なものとしました。フロントおよびセンターピラーリインホースメントは，ロッカー内まで貫通するように配し，クォーターは，ホイールハウスインナーを抱き込むように配しました。

・アッパー側は，フロントピラーとフロントヘッダーパネルの結合部にリインホースメントを配し，さらにフロントピラーからルーフサイドレールまでリインホースメントを配しました。センターピラー部は，センターピラーリインホースメントをルーフサイドレールを貫通するように配しました。これらのことより結合剛性を強靱なものとしました。

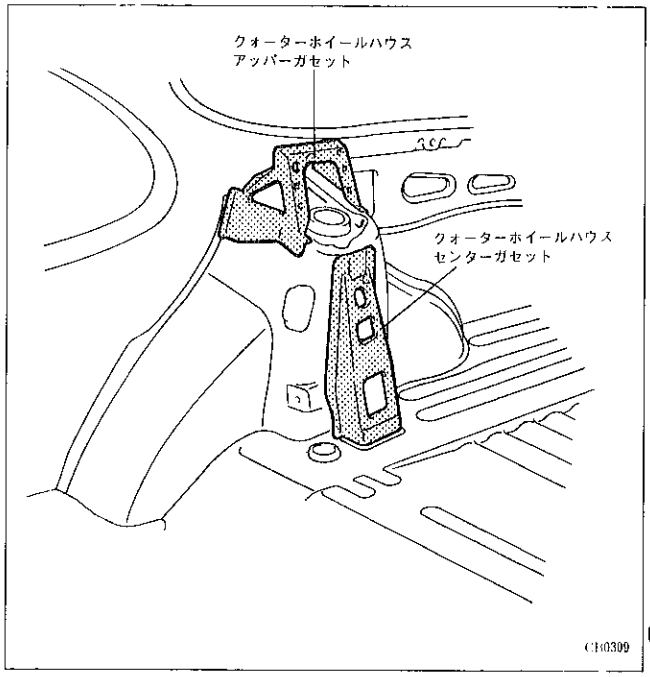


無断複製禁止

〔3〕リヤ回り

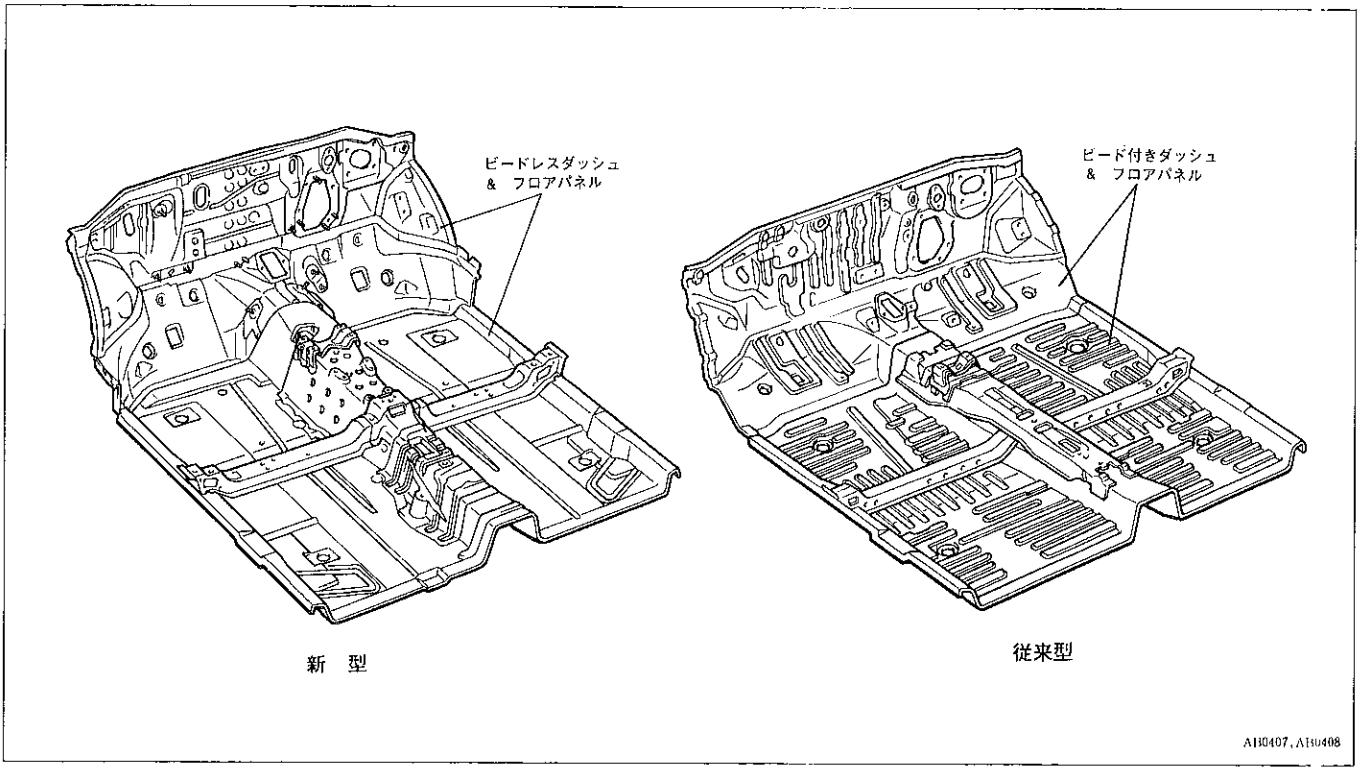
・ホイールハウスのサスペンションタワー上部にガセットを設定して，ホイールハウスとクォーターインナーとの結合剛性を向上しました。

・ホイールハウスの縦壁に大型ガセットを設定して，サスペンションタワーとリヤフロアとの結合剛性を向上しました。



〔4〕フロア回り

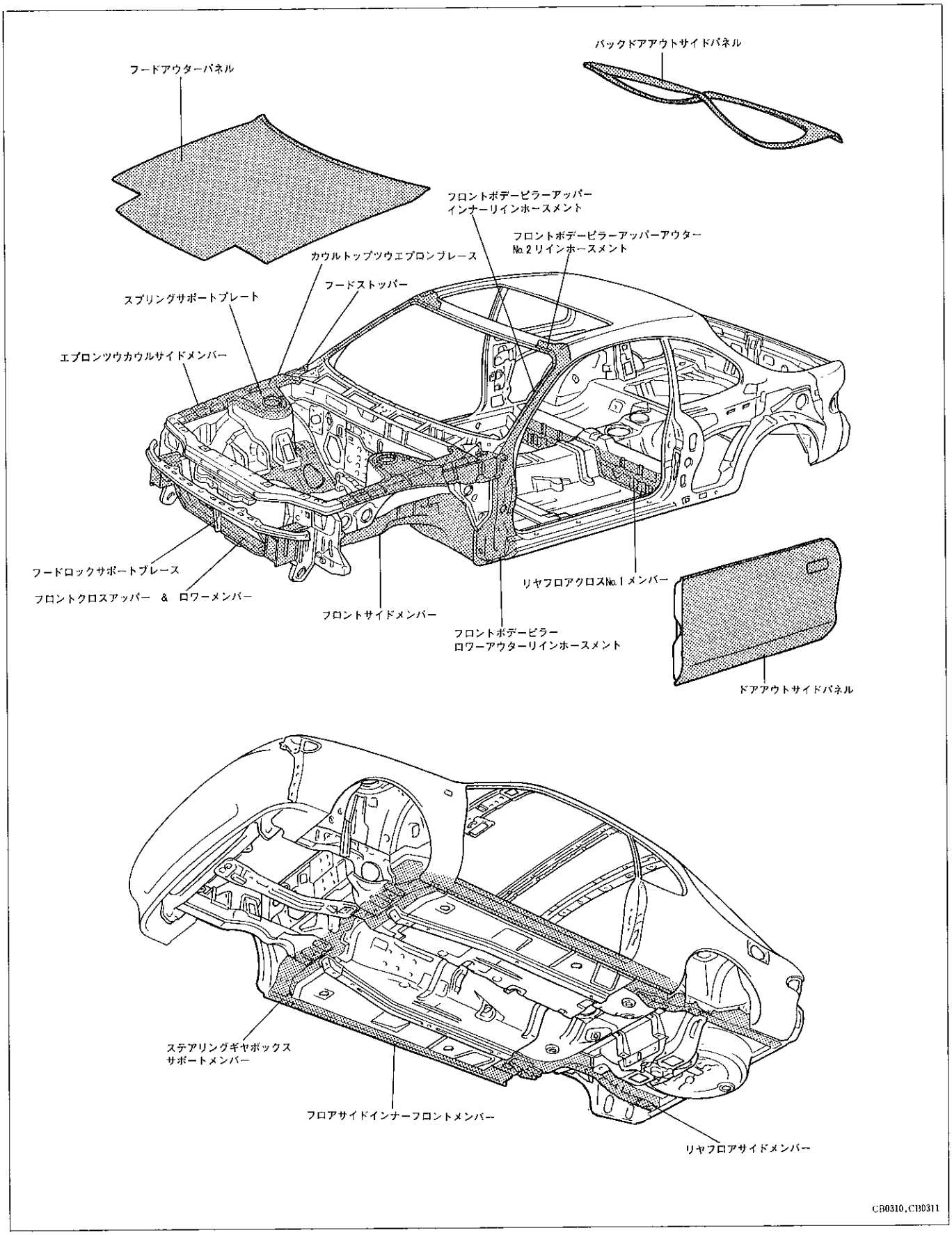
ダッシュパネルおよびフロントフロアは，従来型車のように主としてビード本数を多くし剛性を上げて振動・騒音を低減する方法から，ビード本数は適度な面剛性を得られる程度とし，アスファルトシートなどダンピング材で効率よく振動・騒音を低減するようにしました。



無断複製禁止

〔5〕高張力鋼板の採用

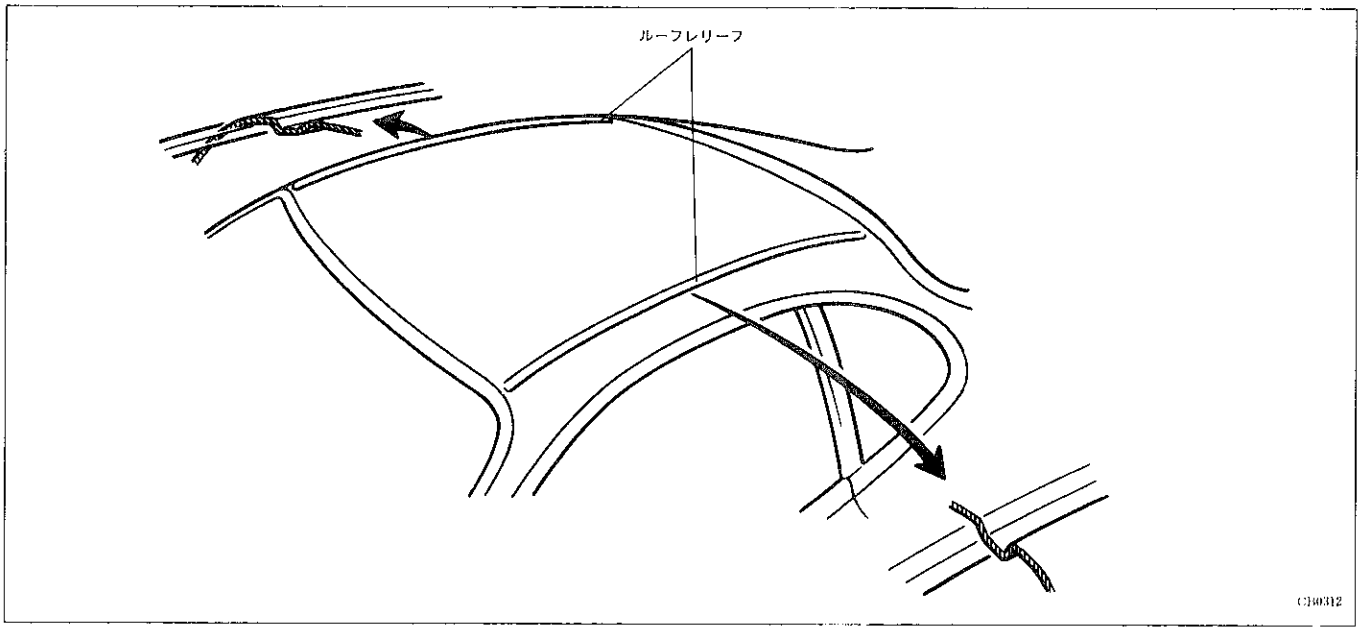
ボデー各部に高張力鋼板を大幅に採用して，軽量で曲げ剛性が高く変形のおこりづらいボデーとしました。



無断複製禁止

〔6〕ルーフ回り

ルーフパネルの左右端付近にレリーフ（凹部）を設け，ルーフパネルの張り剛性を上げるとともに，ルーフ上の雨滴の流れ落ちる速度をいったん押さえルーフドリップに流れやすくしました。



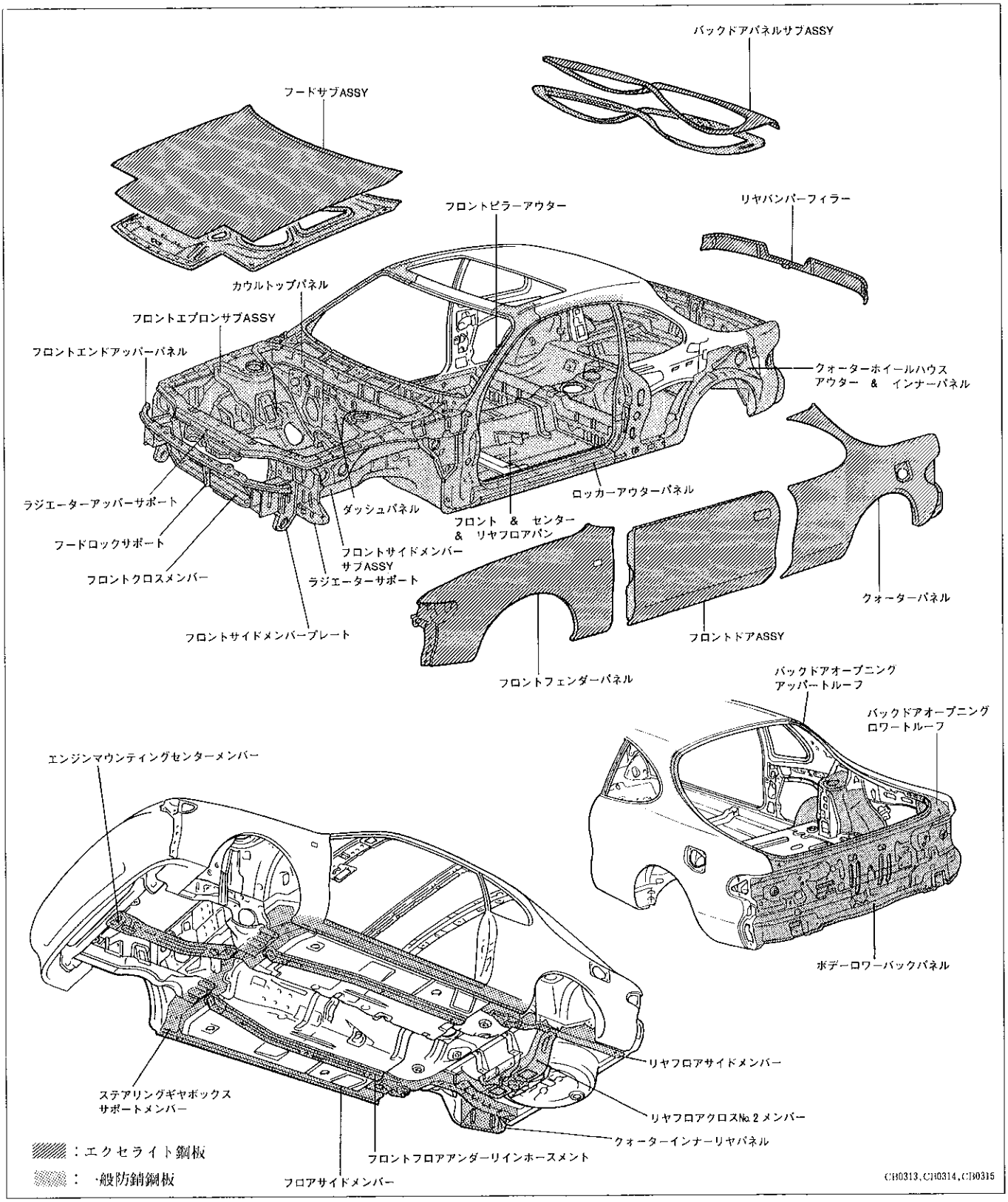
無断複製禁止

□防錆

1．防錆鋼板

●発錆条件の厳しい部位に防錆鋼板を大幅に採用しました。防錆鋼板は，すべて両面メッキ鋼板としてより錆に強くしました。

●フード・ドアなどアウターパネル関係に，防錆性能とともに塗装外観品質にも留意した2層メッキのエクセライト鋼板を採用しました。

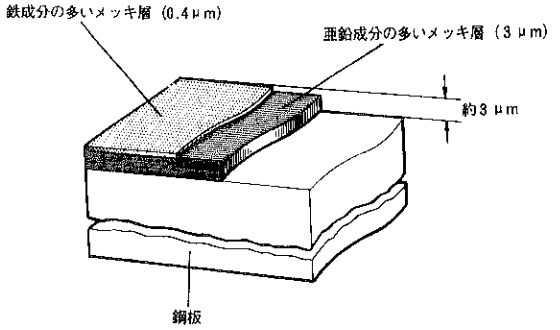


無断複製禁止

▶構造と作動

【1】エクセライト鋼板

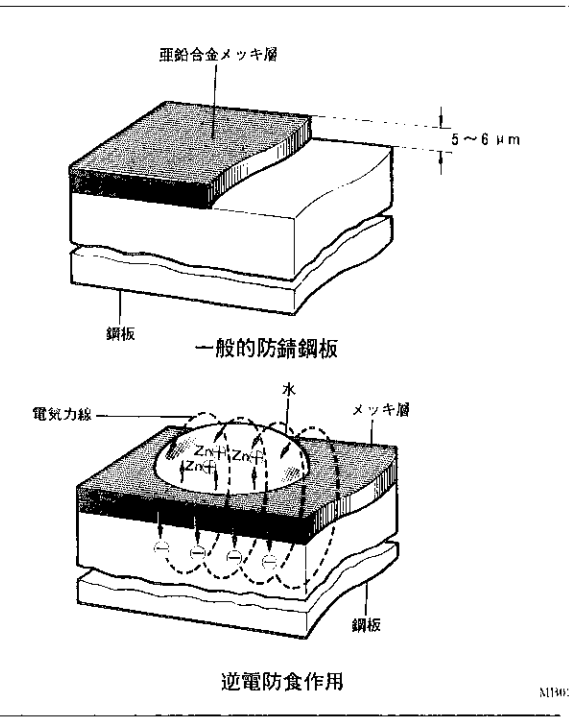
・エクセライト鋼板は，一般的防錆鋼板が亜鉛メッキ層を一層としているのに対し成分割合の異なるメッキを2層としています。表層部は塗装性を考慮して鉄成分を多くし，深層部は錆を防止するため一般の防錆鋼板のメッキ部より亜鉛成分を多くしています。表層部のメッキの膜厚は，深層部の約1/10程度の膜厚です。



エクセライト鋼板

MB0230

・防錆鋼板の錆抑制は，メッキ中の亜鉛と基材の鋼板に電気エネルギーの差が生じ，亜鉛が陽極(＋)・鋼板が陰極(－)となっています。この状態で水が付着すると陽極の亜鉛から陰極の鋼板に電子が流れ，電気力線が鋼板から水を通って亜鉛に戻る電気回路を形成します。このような場合，電気エネルギーが入る亜鉛には錆が発生し亜鉛イオン($Zn^{\oplus}$)となって水に溶け出し，亜鉛に残った電子が鋼板に流れ鋼板の腐食を防止します。この現象を逆電防食作用といいます。

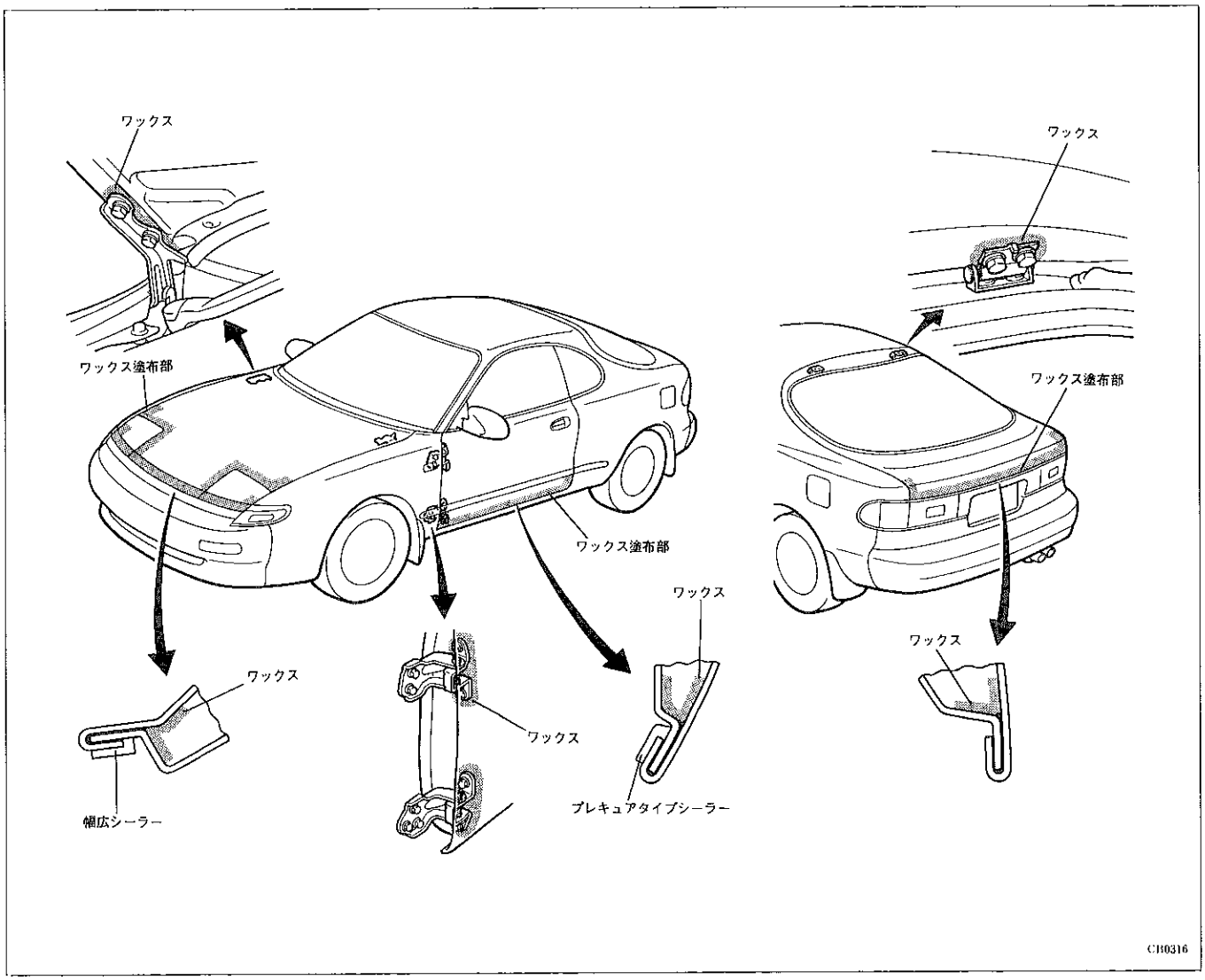


M1400229

無断複製禁止

2．防錆ワックス　&　ヘミングシーラー

●フード・ドアなどヘミング部裏側の湿気が溜びやすい部位およびヒンジ回りに油性ワックスを塗布して，アドヘシブのピンホールなどによる水の浸入を防止し，防錆性能の向上をはかりました。またヘミング部シーラーに幅広タイプのものを使用してエッジを完全に覆うようにしました。ドア部は，特に新タイプのプレキュアタイプ*としてヘミング部裏側も完全にシールできるようにしました。

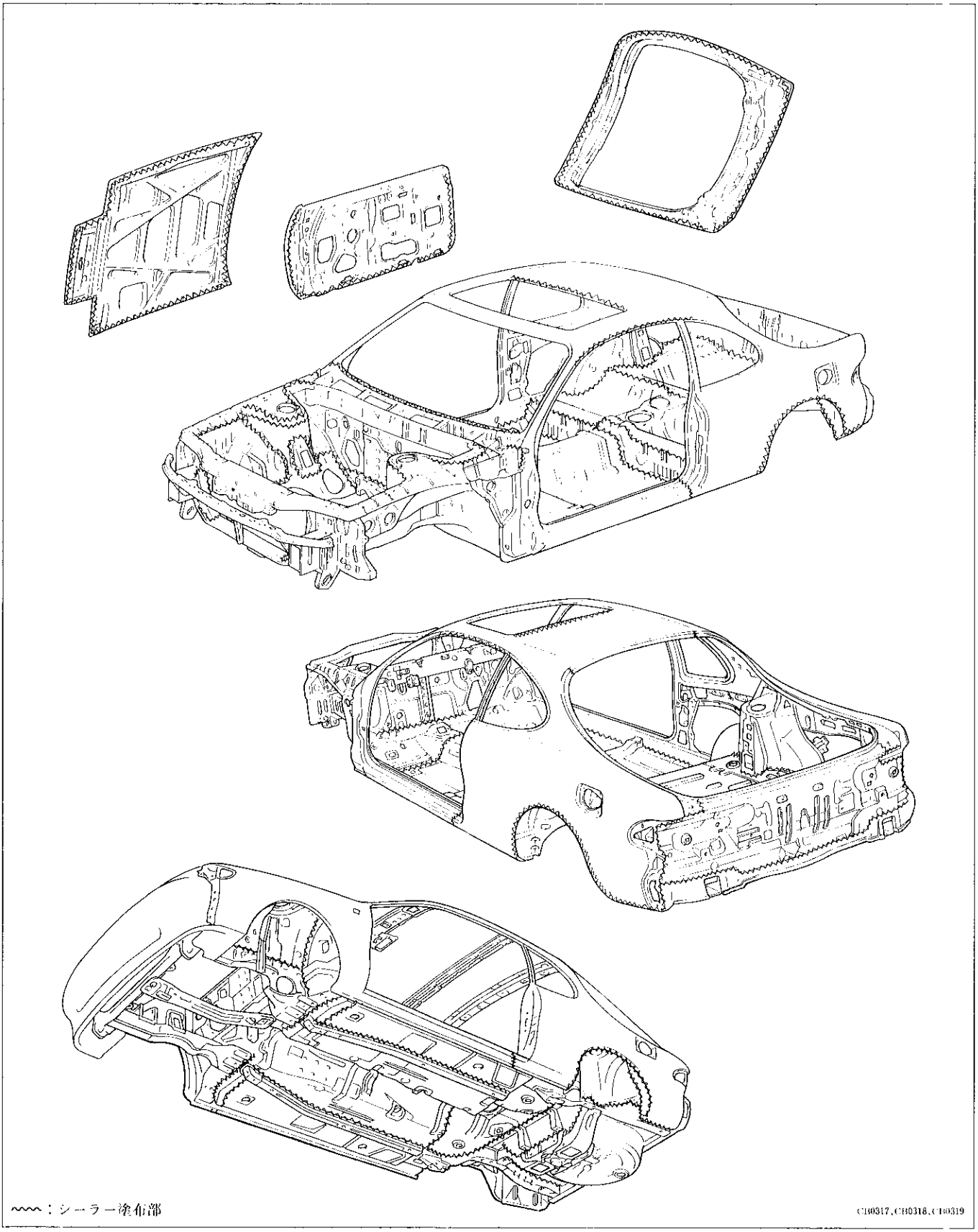


＊プレキュアタイプシーラー：従来はＥＤ塗装後シーラーを塗布し，次の塗装工程で完全に強化させるタイプ。プレキュアタイプは，パネル加工時に塗布し予熱で半硬化させ，塗装工程で完全硬化させるタイプ。従来タイプと比べ，シーラーが十分に回り防錆性能が向上します。

無断複製禁止

3．ボデーシーリング

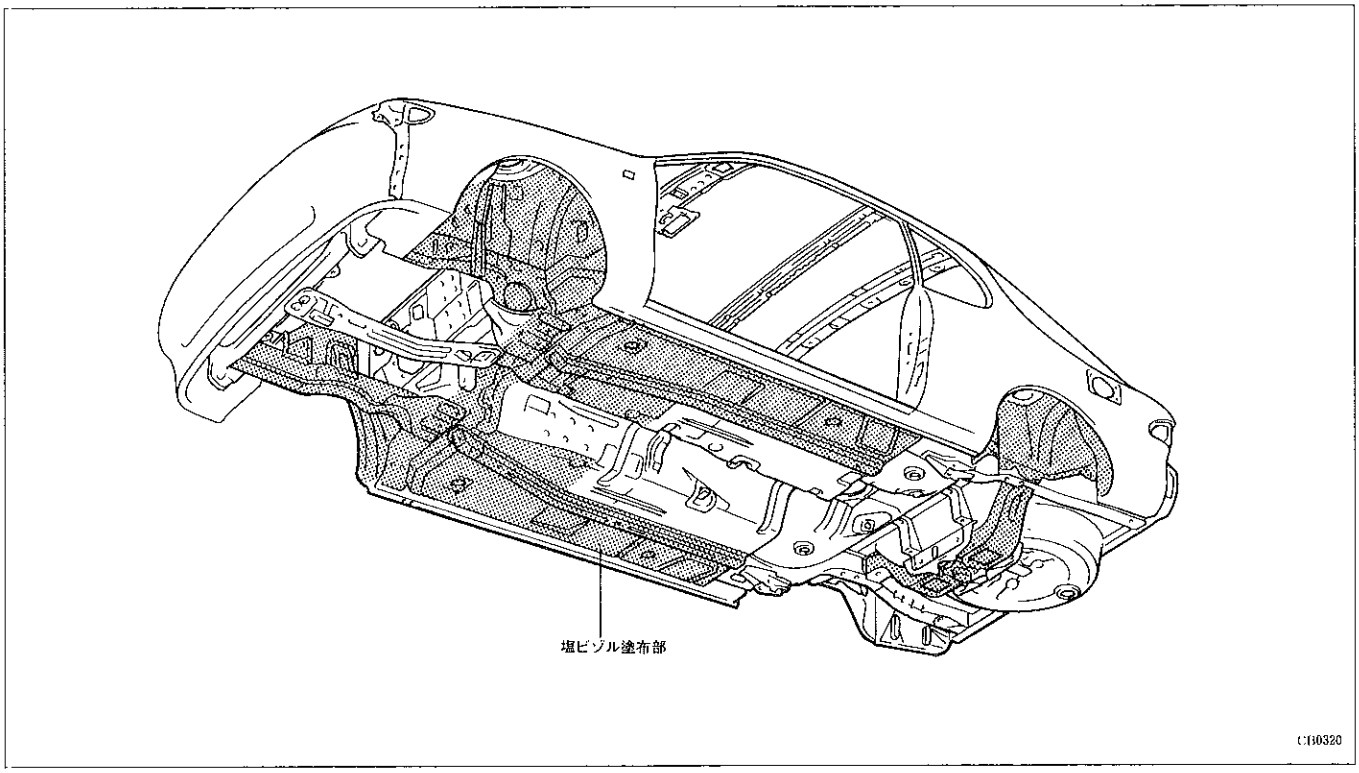
●各パネルの合わせフランジ端末にボデーシーラーを塗布して，防水性の確保および鋼板のエッジと合わせ目エッジの防錆性能の向上をはかりました。



無断複製禁止

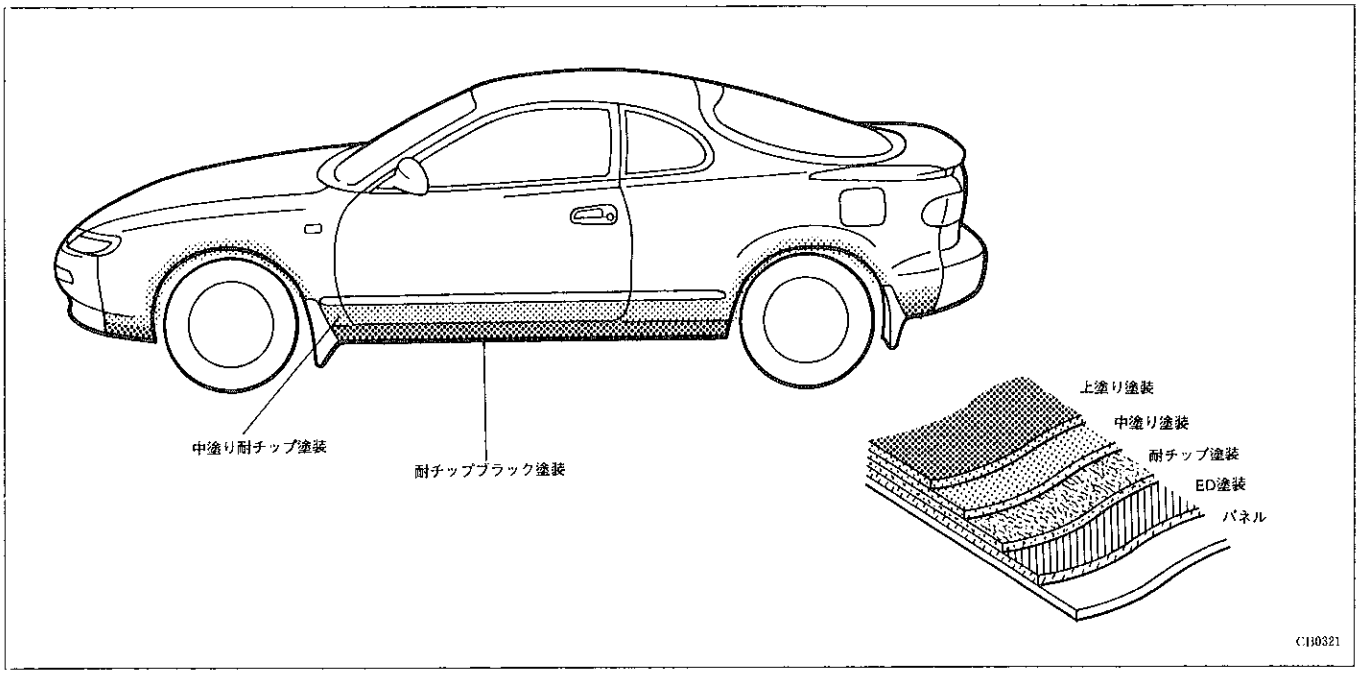
4．アンダーコーティング

●水・砂利などがよく当たるホイールハウスおよびフロア回りに，耐チッピング性に優れた塩ビゾルを塗布して防錆性能を向上させました。



5．耐チップ塗装

●ロッカー部およびドア下部は上塗りタイプの耐チップブラック塗装と中塗りタイプの耐チップ塗装を，クォーターホイールハウス前後部，ホイールアーチフランジ部およびフロントフェンダー部には中塗りタイプの耐チップ塗装を施し，タイヤから跳ね上げられた砂利および凍結状の雪などによる塗膜の欠損を防止して，防錆性能の向上をはかりました。中塗り耐チップ塗装は，一般塗装部と異なった仕上がり肌となる特性があります。



無断複製禁止

6．その他の防錆対応

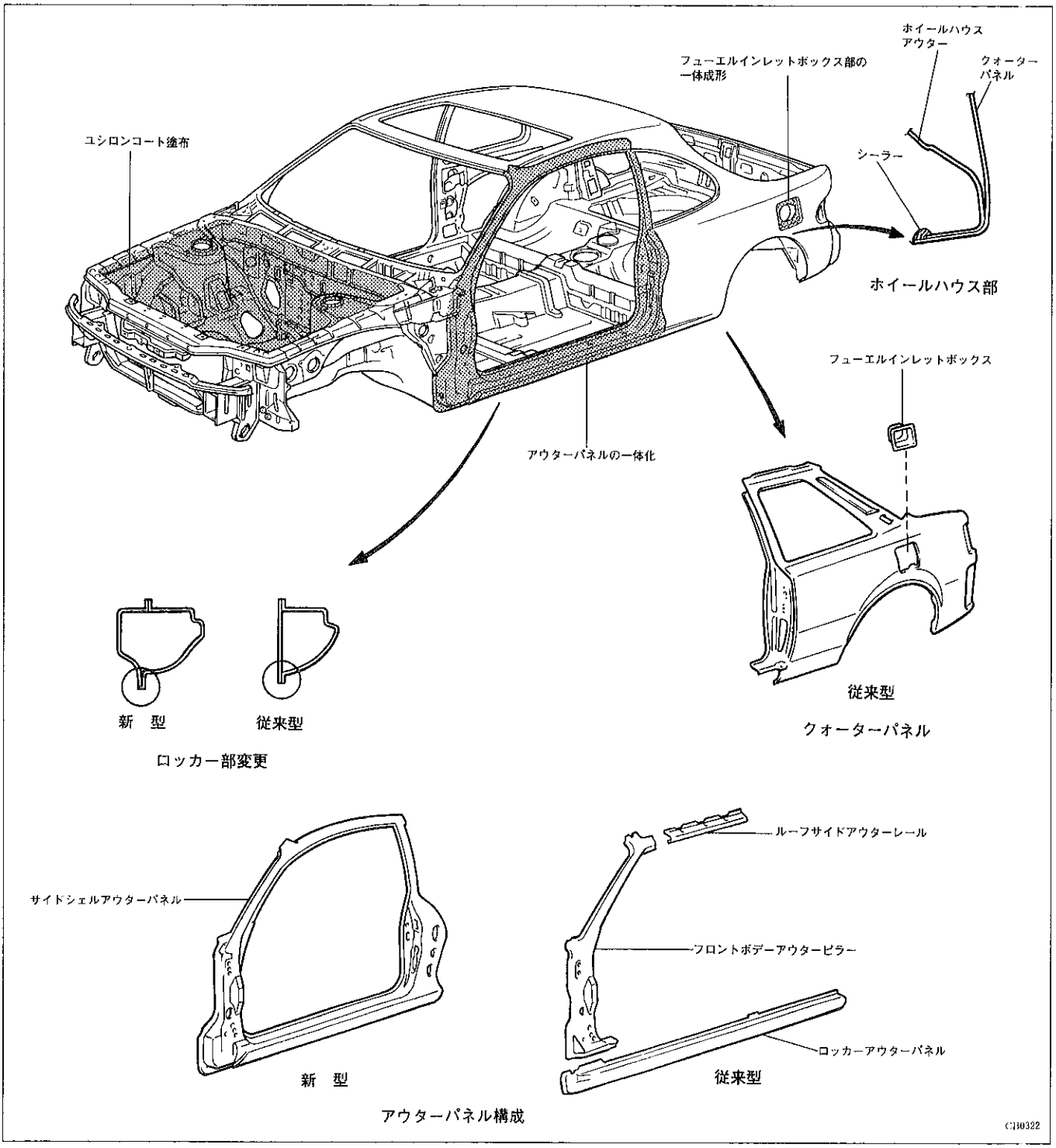
●フロントピラー，ロッカーおよびルーフサイドレールのアウターパネルを従来の分割構成から一体化し，パネル合わせ部からの発錆を防止しました。

●フューエルインレットボックス部の一体成形化により，樹脂ボックスを採用して錆にくい構造としました。

●クォーターホイールハウスとクォーターパネルとの接合フランジ端末部にシーラーを塗布しました。

●サイドアウターパネルのロッカー部のパネル合わせ構造を変更して，パネルフランジ長さを変えて片側を折り曲げ，合わせ目に直接水がかからないようにし，発錆の防止をはかりました。

●エンジンルーム内にユシロンコートワックスを施しました。



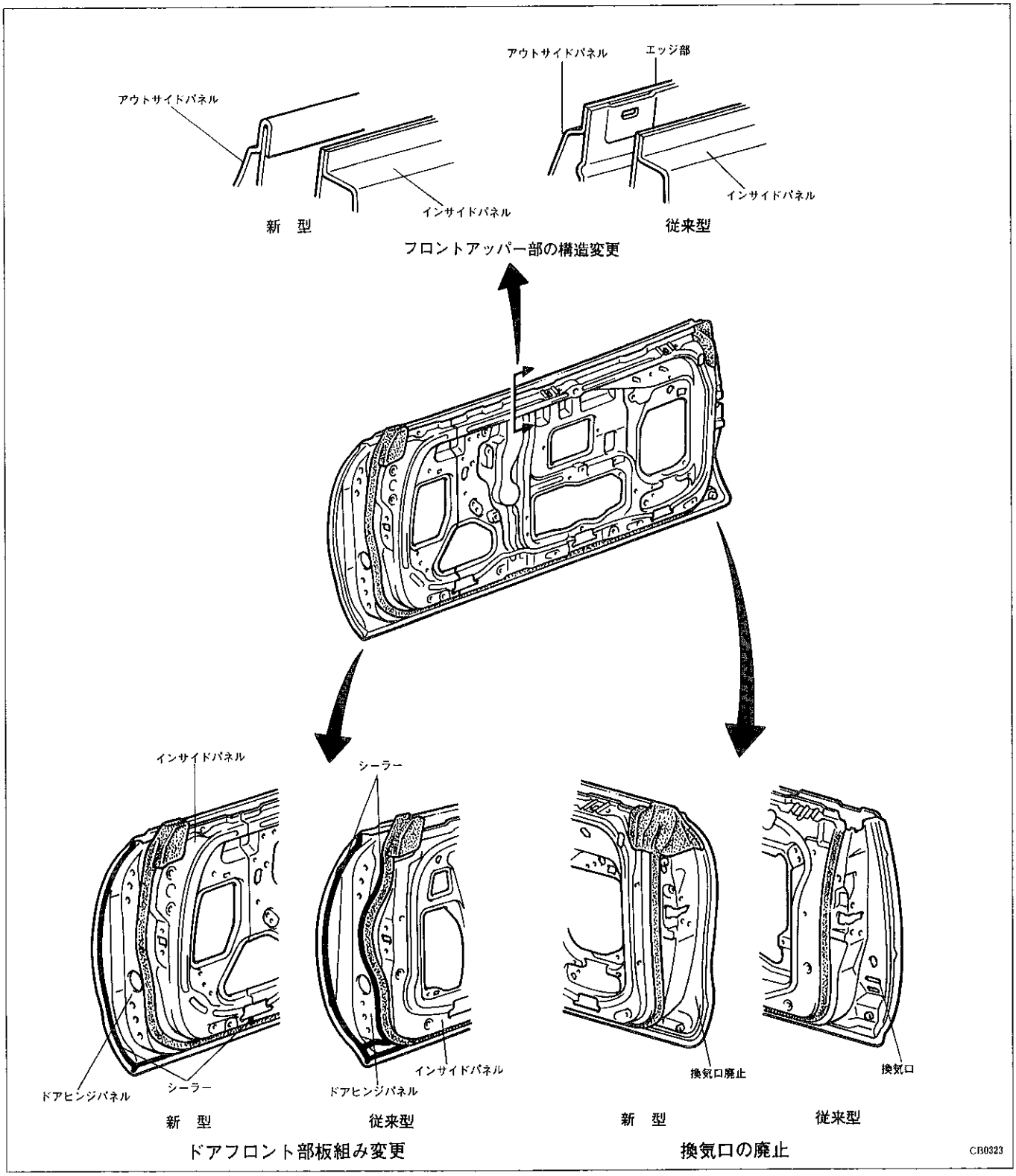
無断複製禁止

□構成部品

1．ドア

●ドアヒンジサイドパネルとドアインサイドパネルの溶接部を，ドアトリムで見えなくなるような位置にパネルの板組みを変更し，溶接部がウエザーストリップの内側になるようにして発錆の防止をはかりました。

●ウエザーストリップより外側になるドアパネル面から，ベンチレーションの換気口打ち抜きエッジおよびアウトサイドパネルとリインホースメントの溶接フランジのエッジなど，塗料が付きづらい部分を廃止して，発錆の防止をはかりました。



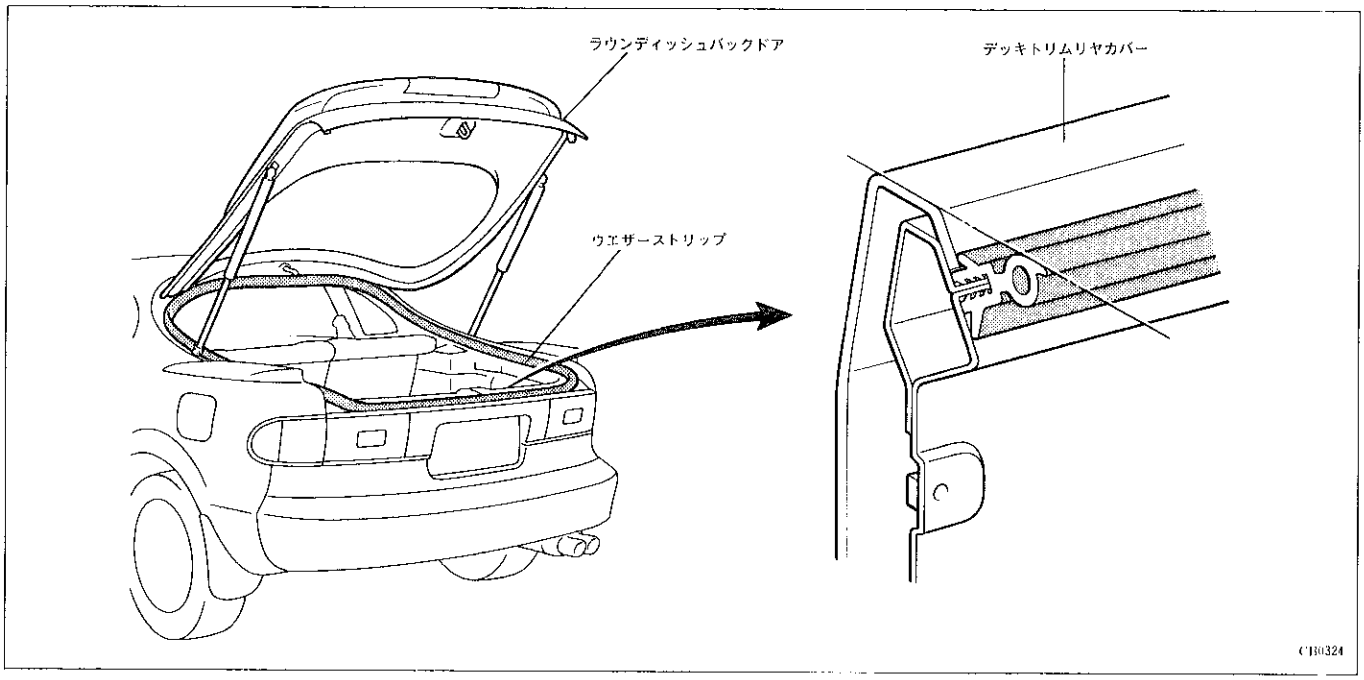
無断複製禁止

2．バックドア

●バックドアヒンジには，ヒンジ＋ダンパーステー方式を踏襲しました。

●バックドアのウエザーストリップ取り付けフランジを後方に倒し，デッキトリムリヤカバーの高さがウエザーストリップより高くなるようにして，荷物出し入れ時のウエザーストリップ損傷および抜け防止をはかりました。

●バックドアは，ラウンディッシュバックドア*を採用しました。



＊ラウンディッシュ（roundish）：丸みのある

□塗装

1．外板色

●丸みのボデーをいかす深み感・透明感・輝き感を出すために，新技術色を導入するとともに洗練されたカラー６色を設定しました。

●マイカ塗装として，従来同様のレッドマイカ（３Ｈ４）を設定しました。

●ソリッドカラーのスーパーホワイトⅡ（０４０），スーパーレッドⅡ（３Ｅ５）は，上塗り塗装の樹脂を変更して滑らかな塗膜感を得ることにより平滑性の向上をし，つや感の向上をはかりました。

●メタリックカラーのブルーイッシュグレーメタリック（１８２），ブラッキッシュカーキメタリック（６Ｋ８），ライトブルーメタリック（８Ｇ６）においても，上塗り塗装のクリア層を変更することによりつや感の向上をはかりました。

仕様

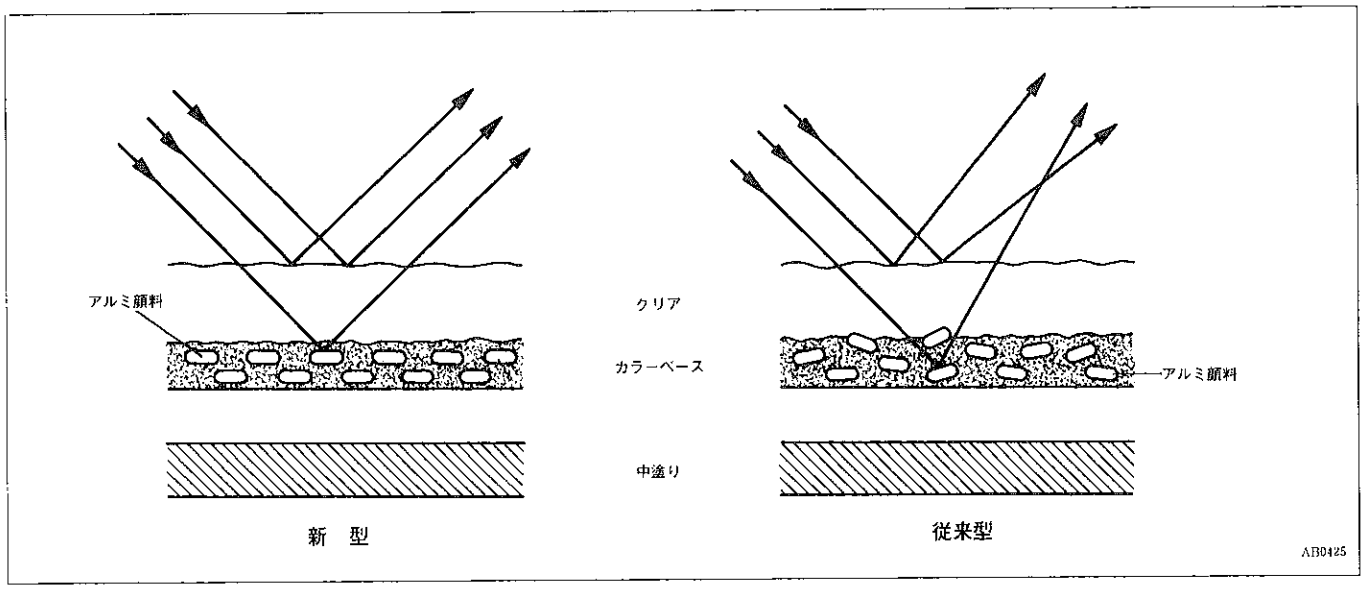
●：標準

カラーネーム ＼ グレード / カラーNo.		S－R	Z－R	GT－R	備　考
スーパーホワイトⅡ	０４０	●	●	●	継続色
ブルーイッシュグレーメタリック	１８２	●	●	●	
レッドマイカ	３Ｈ４	●	●	●	継続色 着色マイカ
スーパーレッドⅡ	３Ｅ５	●	●	●	継続色
ブラッキッシュカーキメタリック	６Ｋ８	●	●	●	
ライトブルーメタリック	８Ｇ６	●	●	●	

無断複製禁止

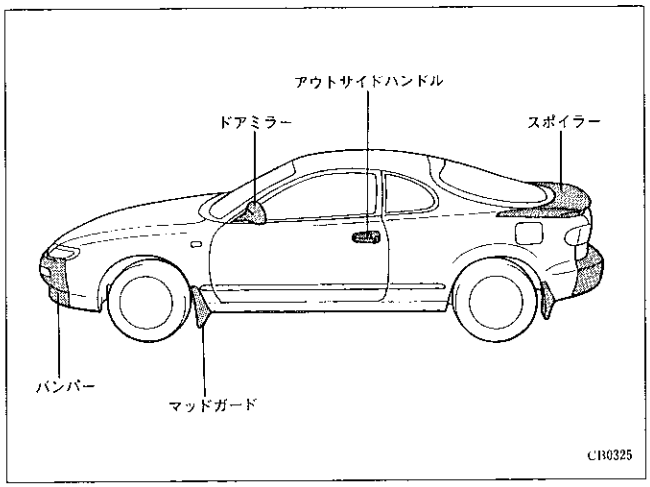
【1】つや感向上メタリック（カラーNo.：１８２，６Ｋ８，８Ｇ６）

従来のメタリック塗装は，メタリック層およびクリア層の塗膜表面の凹凸，アルミ粒子の不揃いのため，塗膜上での反射光の強さおよび分布の散乱によりつや感を損なっていました。今回採用したメタリック塗装は，アルミ顔料の粒子を均一に並べ，ベース塗料，クリア塗料の見直しを行うとともにクリア層の膜厚を厚くして，塗膜上の表面凹凸発生の抑制を行い，従来のメタリックでは得られなかったクリア感，高つや感を得ております。



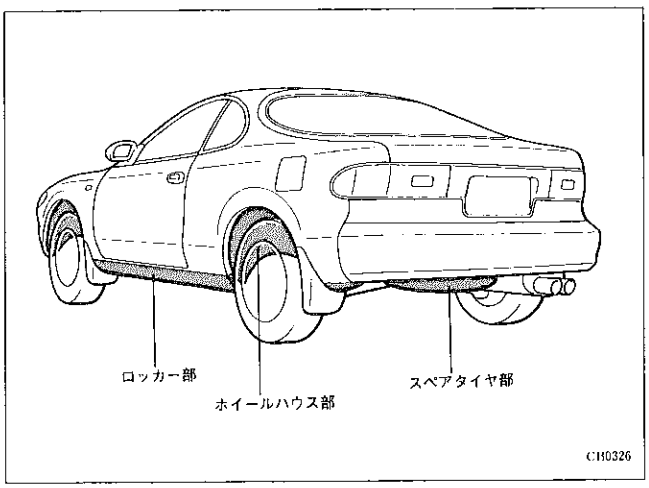
2．外板色共色外装部品

●バンパー，ドアミラー，スポイラー，マッドガードおよびアウトサイドハンドルを外板色と共色とし，コーディネイトの充実をはかりました。



3．ブラックアウト塗装

●ホイールハウス内側，スペアタイヤ部およびロッカー部をブラックアウト化し，サイドビューを引き締まったものとしました。



無断複製禁止

5・2 ボ デ ー 外 装

■概 要

パワーウインドゥ，電気式ドアロック，チルト ＆ スライド電動サーンルーフなどを採用して使用性，便利性の向上をまた，空力特性および外観意匠の向上のためリヤスポイラーを設定しました。

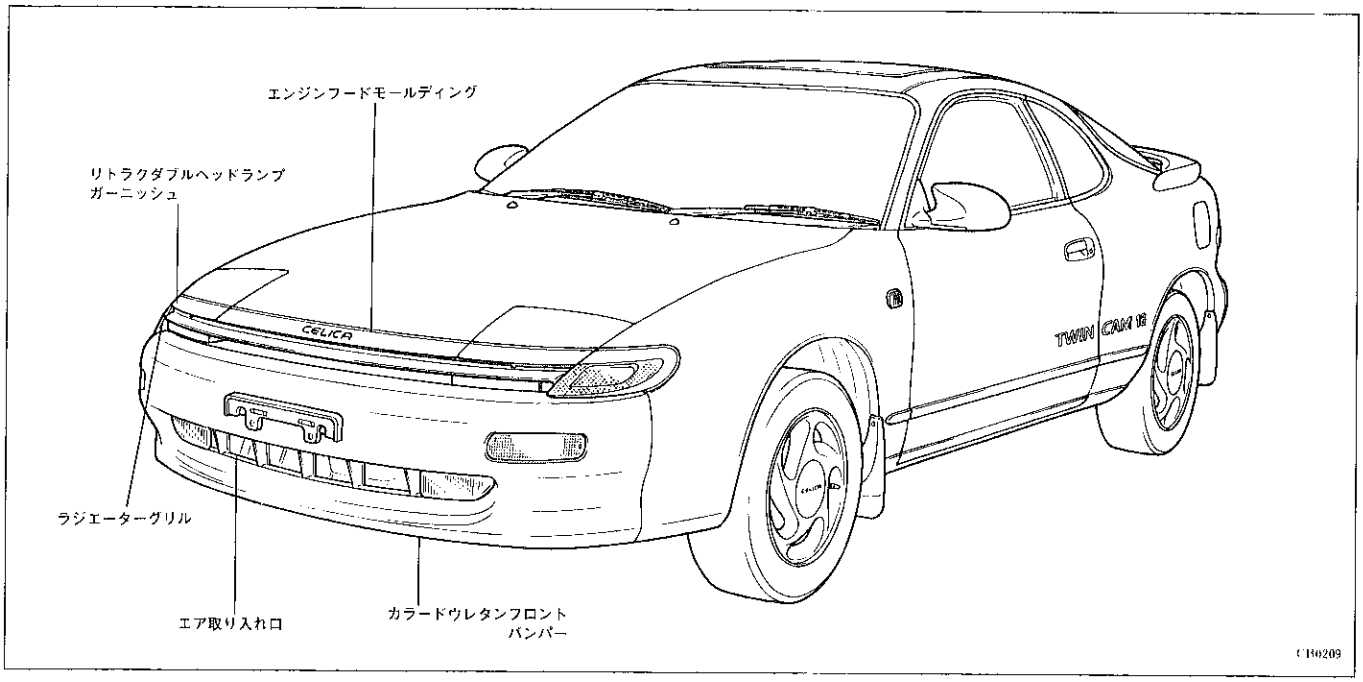
■機構説明

□ボデー外装部品

1．フロント回り

●空力特性の向上およびフロントマスクの外観意匠の向上をはかった，ボデー外板色と共色のウレタン製フロントバンパーを標準設定しました。また，センター部には通気性の良いエア取り入れ口を配して冷却効果の向上をはかりました。

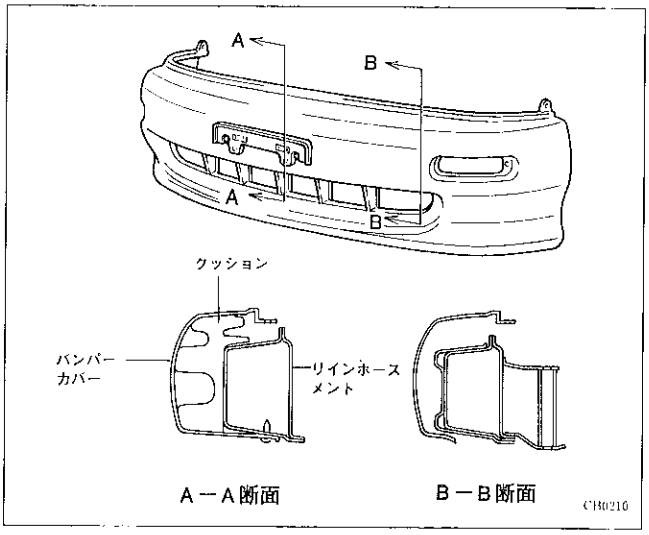
●ラジエーターグリル，リトラクタブルヘッドランプガーニッシュ，エンジンフードモールディング，クリアランスランプレンズの意匠を横一文字のグラフィック構成にして，外観意匠の向上をはかりました。



▶構造と作動

【1】フロントバンパー

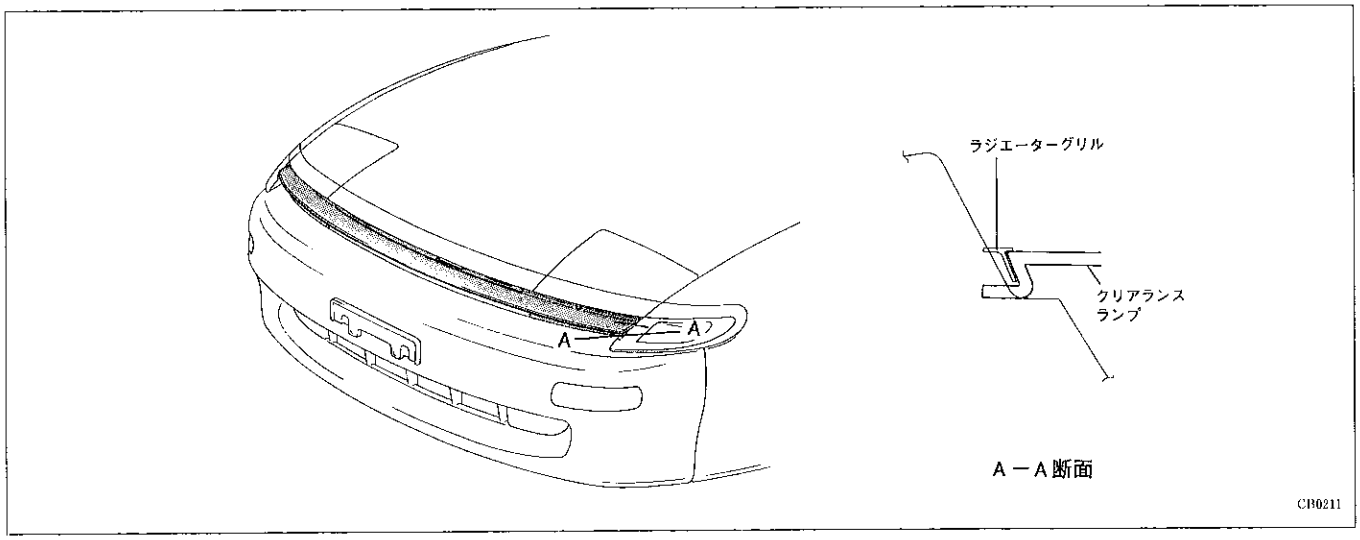
カラードフロントバンパーは，外板色と共色（スーパーホワイトⅡ，ブルーイッシュブルーメタリック，レッドマイカ，スーパーレッドⅡ，ブラッキッシュカーキメタリック，ライトブルーメタリック）の6色とし，バンパーカバー中央部の上部はボデー取り付けのリテーナーに，下部はリインホースメントに，左右のコーナー部はフロントフェンダーにボルト ＆ スクリューで取り付けられています。



無断複製禁止

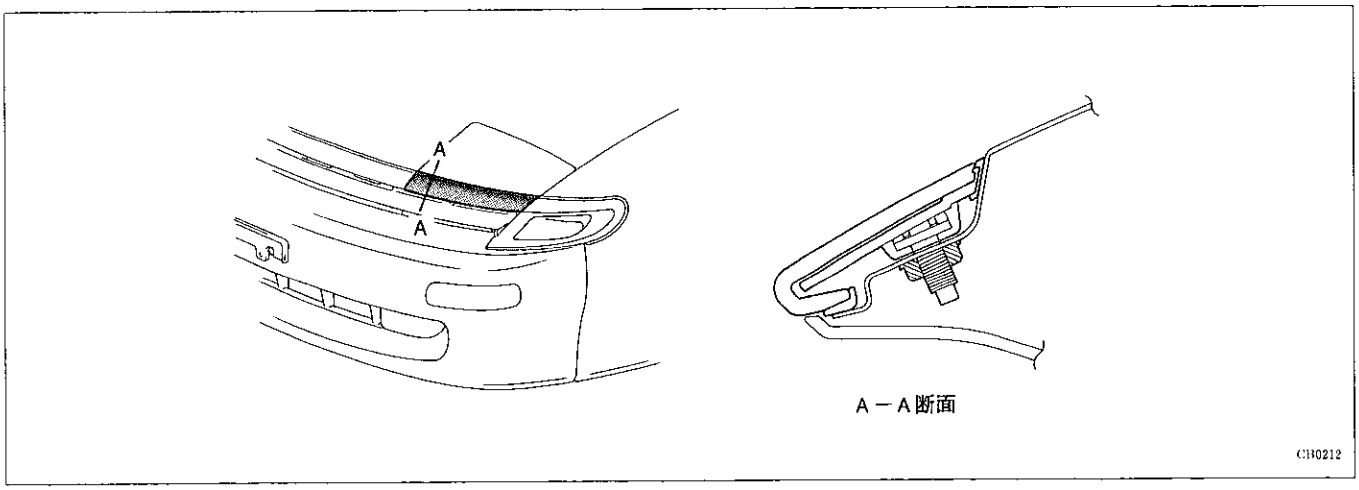
【2】ラジエーターグリル

リトラクタブルヘッドランプ下部まで一体となったワイドなアクリル製グリルを採用して外観意匠の向上をはかりました。



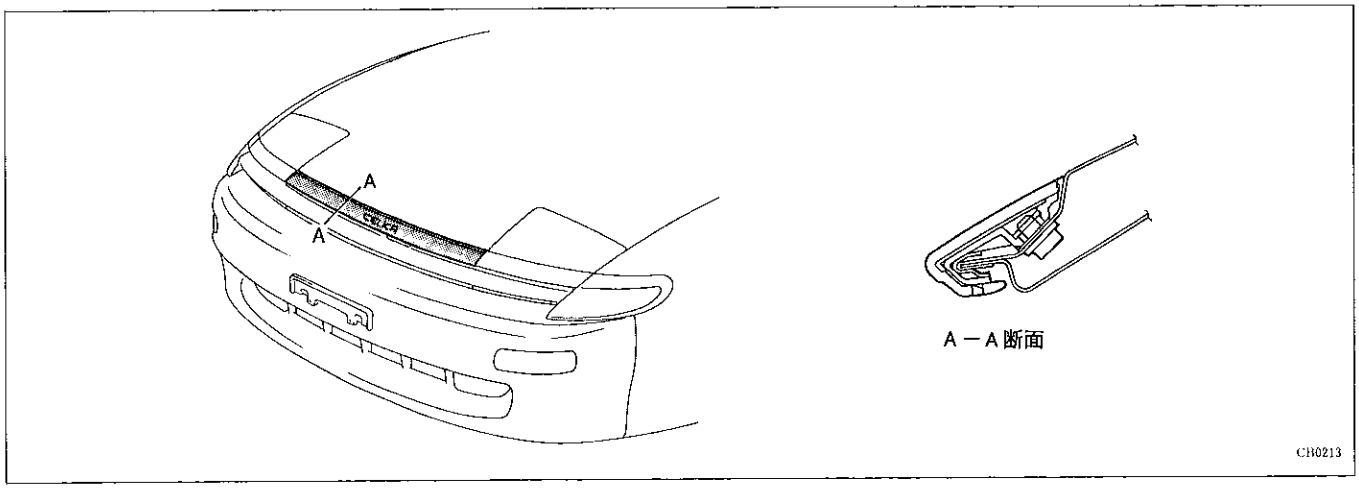
【3】リトラクタブルヘッドランプガーニッシュ

ラジエーターグリルと一体感のあるガーニッシュをヘッドランプカバーに取り付け外観意匠の向上をはかりました。



【4】エンジンフードモールディング

エンジンフードにリトラクタブルヘッドランプガーニッシュと一体感のあるCELICAマーク入りモールディングを取り付けました。

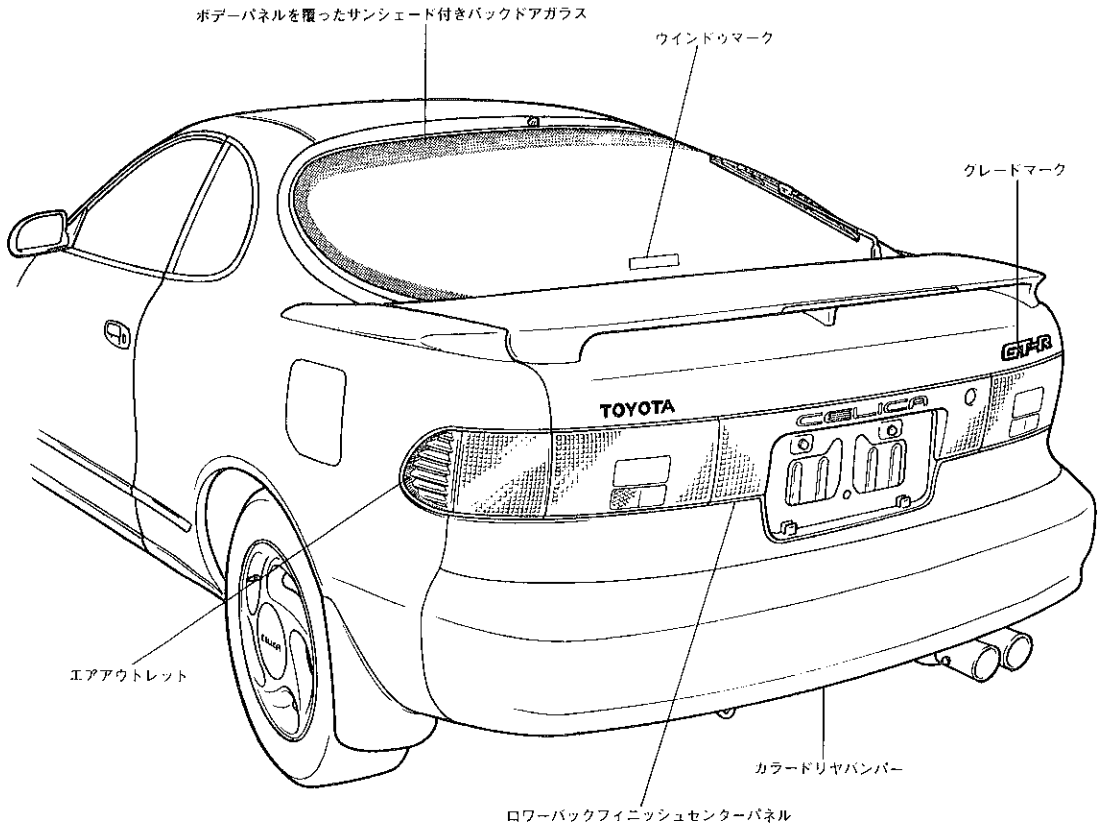


無断複製禁止

2．リヤ回り

●ボデー外板色と共色のウレタン製カラードリヤバンパーを標準設定しました。

●ボデー外板色と共色のLED内蔵の3分割大型ウレタン製リヤスポイラーを全車に標準設定しました。



グレードマーク ＆ ウインドウマーク

マーク＼グレード	S－R	Z－R	GT－R
グレードマーク	S－R 4WS S－R(4WS装着車)	Z－R 4WS Z－R(4WS装着車)	GT－R 4WS GT－R(4WS装着車)
ウインドウマーク	4－ABS(オプション)	4－ABS, TEMS 4－ABS TEMS(オプション)	4－ABS, TEMS 4－ABS TEMS(オプション)

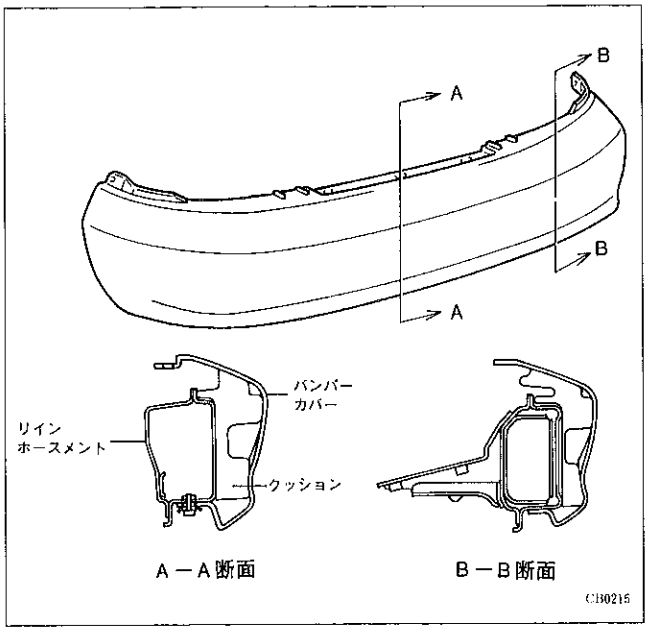
C100214

無断複製禁止

▶構造と作動

【1】リヤバンパー

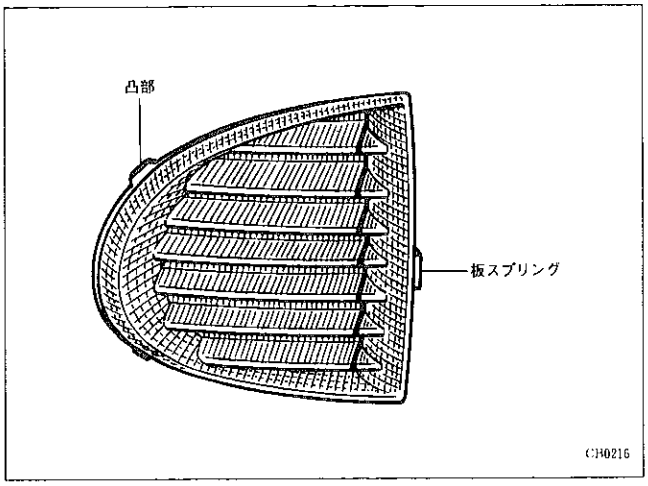
カラードリヤバンパーは外板色の共色を塗色しバンパーカバー上部をボデーパネルに（パネルの外側），下部はリインホースメントにボルト締めされています。



【2】エアアウトレット

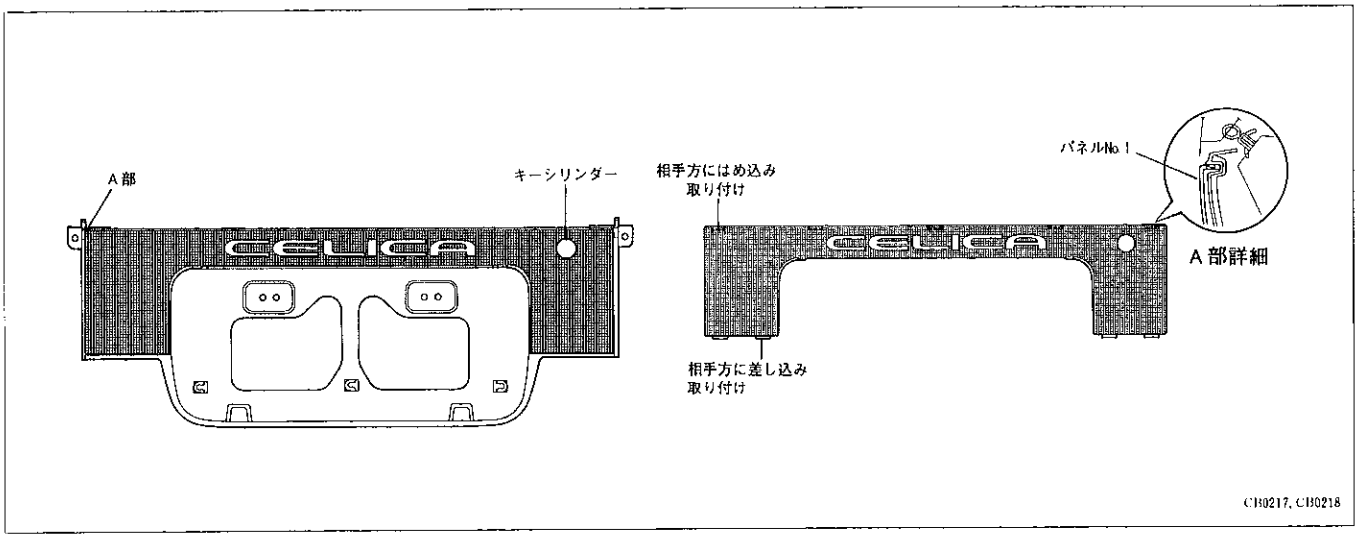
ターンシグナルランプとコーディネイトしたエアアウトレットを設定しました。

エアアウトレットは，外側2箇所に凸部を設けてランプに差し込み，内側の板スプリングにより取り付けられています。



【3】ロワーバックフィニッシュセンターパネルNo.1

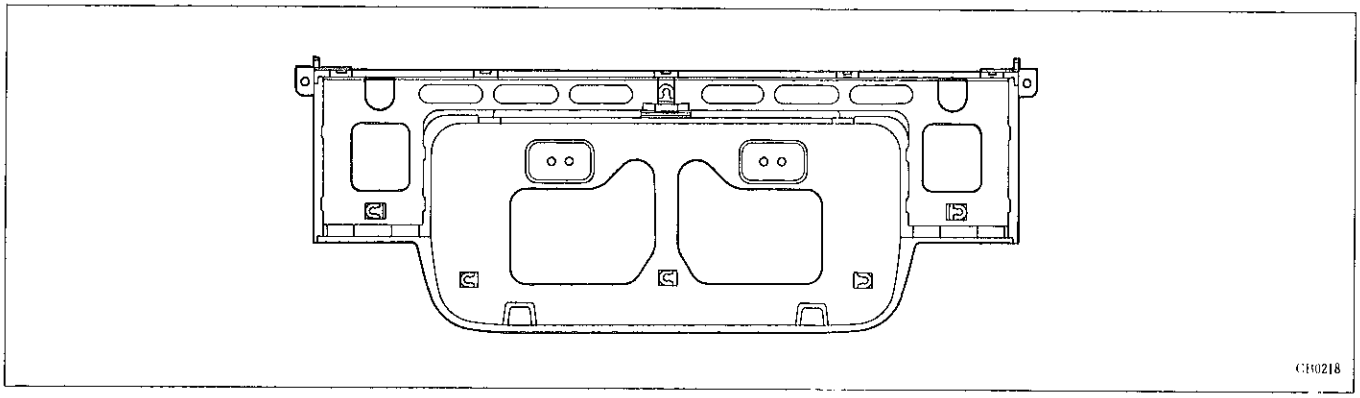
リヤコンビネーションランプとコーディネイトしたアクリル製でCELICAの文字入りとしました。



無断複製禁止

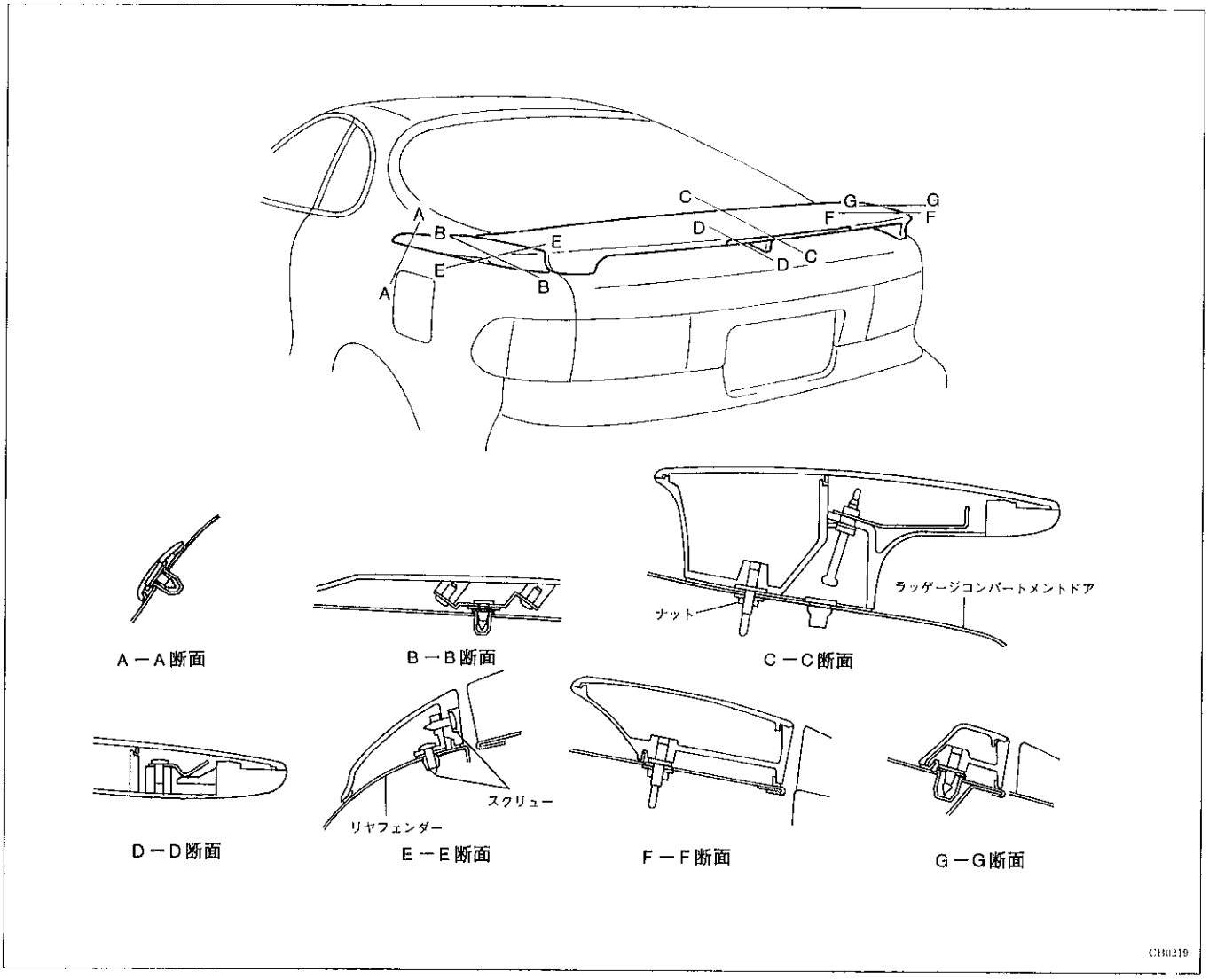
【4】ロワーバックフィニッシュセンターパネル

黒色の樹脂製でライセンスランプを組み込み，樹脂クリップ5個およびスクリューでボデーパネル外側より締め付けられ取り付いています。



【5】リヤスポイラー

リヤスポイラーは，中央部にLEDのハイマウントストップランプを組み込んだ3分割大型タイプでボデー外板色と共色で，ラッゲージドア部はナット　&　樹脂クリップで，リヤフェンダー部はスクリュー　&　樹脂クリップで取り付けられています。

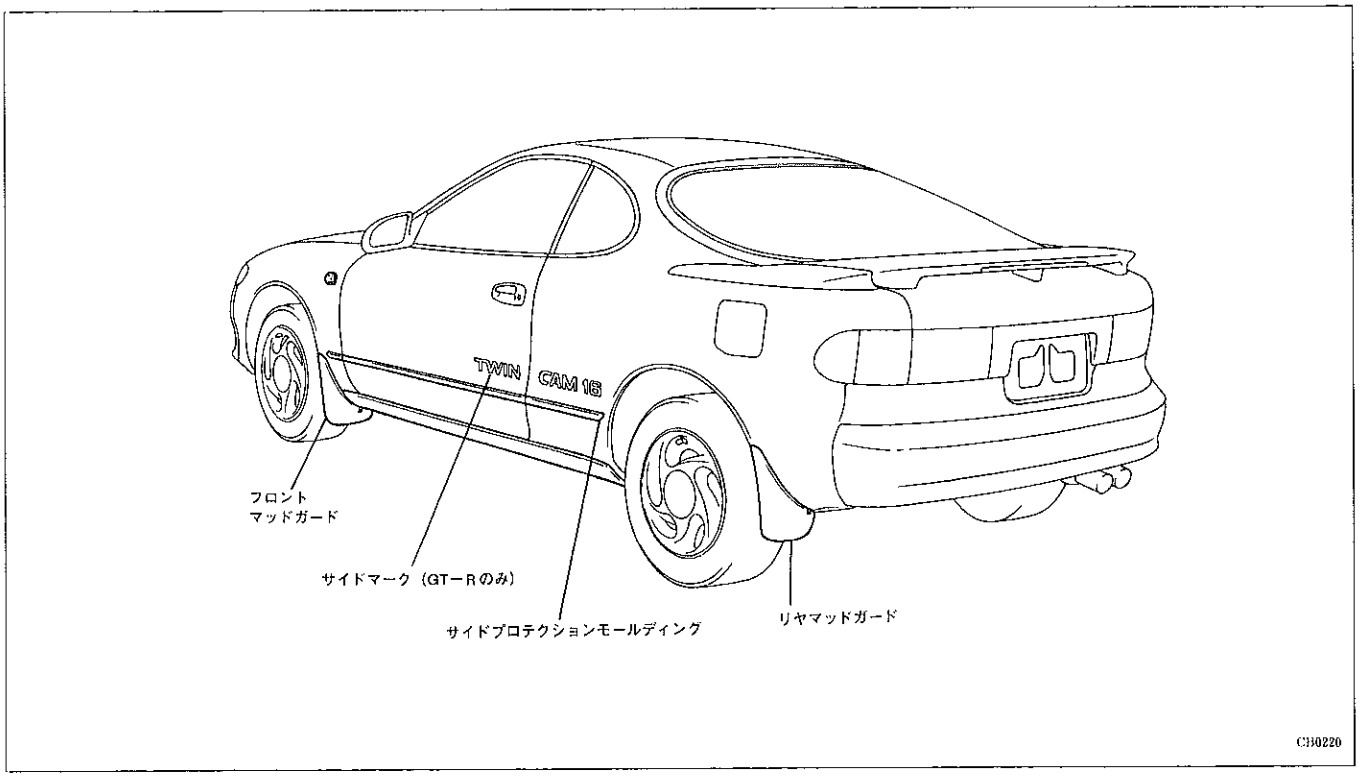


無断複製禁止

3．サイド回り

●サイドプロテクションモールディングを全車に標準設定して，外観意匠の向上をはかりました。

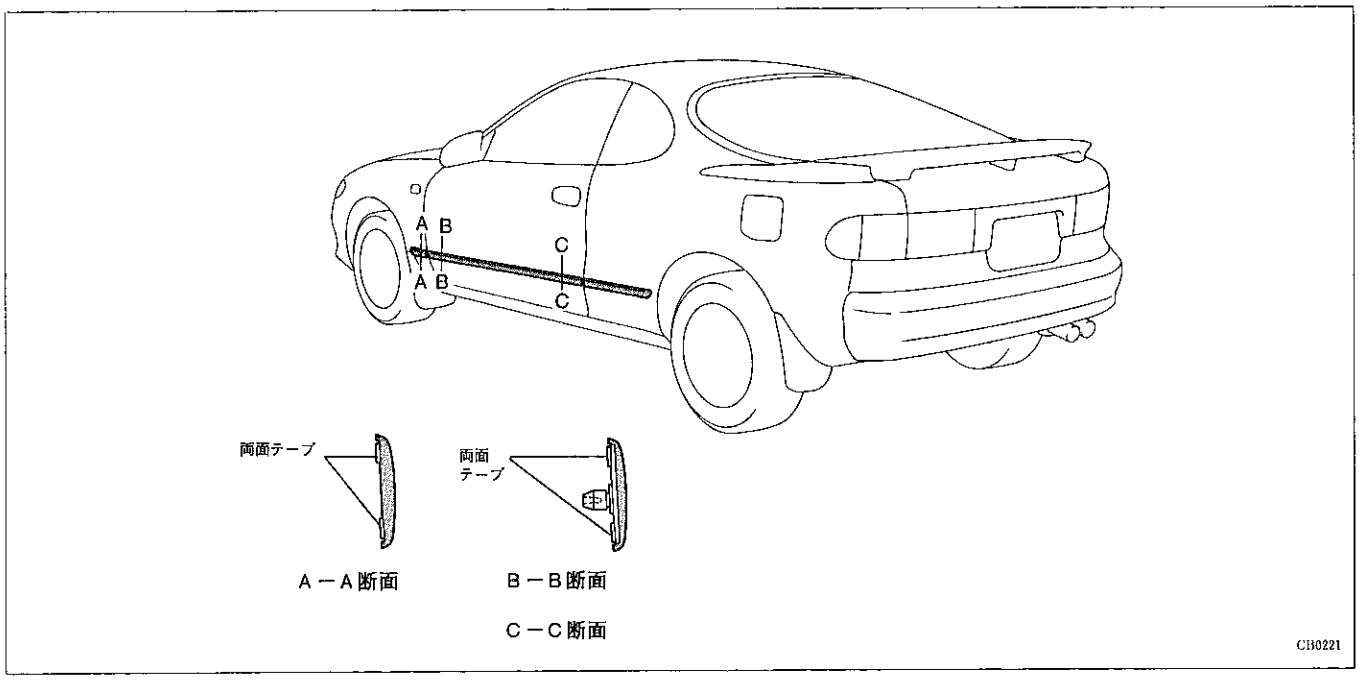
●フロントおよびリヤマッドガードは，S－Rを除く全車に標準設定して，タイヤからの飛び石などによるパネル面の汚れ，損傷を防止するとともに，外観意匠の向上をはかりました。



▶構造と作動

【1】サイドプロテクションモールディング

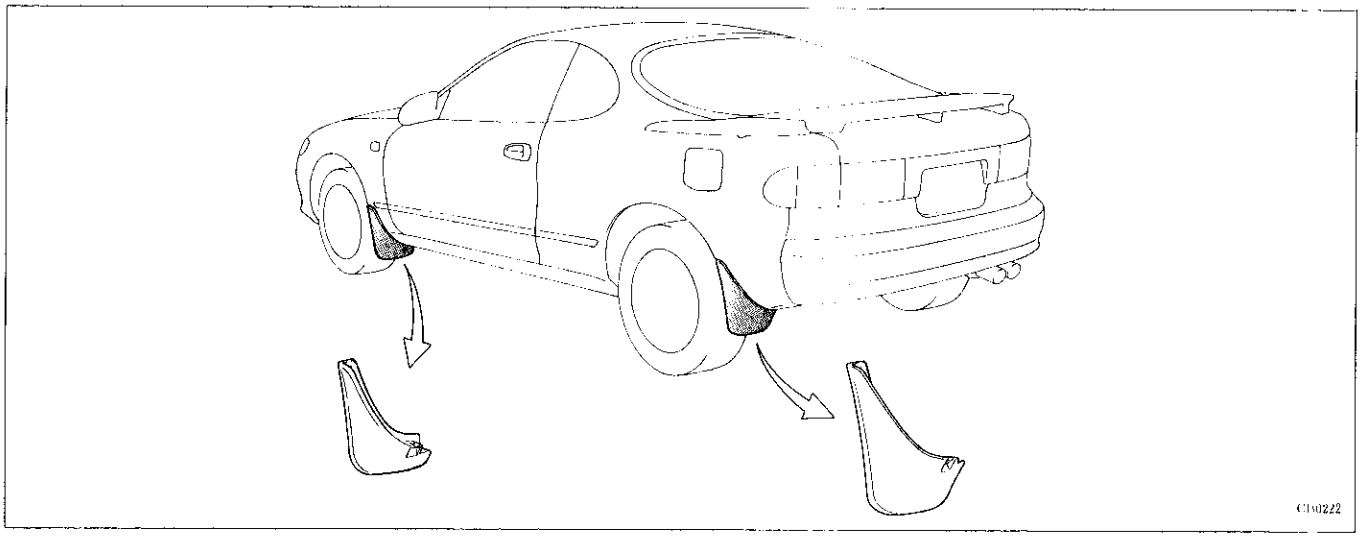
サイドプロテクションモールディングは，黒色の細幅タイプを設定し端部をリードテープで，中間部の上下を両面テープで貼り付けるタイプとしました。



無断複製禁止

【2】マッドガード

マッドガードは成形タイプでボデー外板色と共色にしました。

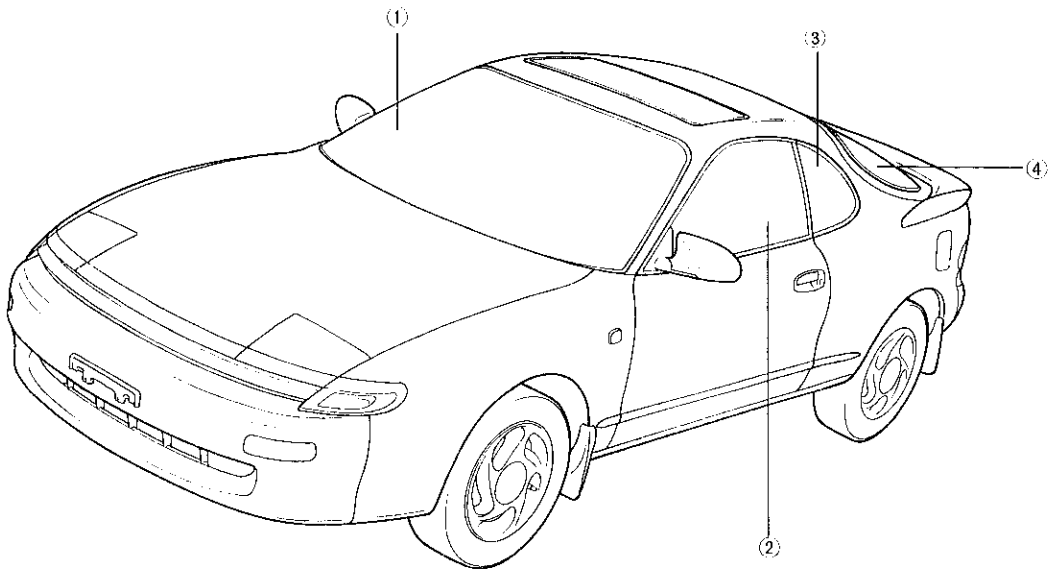


4．ウインドゥ回り

●フロントウインドゥガラスは全車合わせガラスとするとともに，S－Rを除く全車にブルーティンテッドガラスを設定しました。

●ウインドゥガラスは，ブルーガラスを全車に設定しました。

●バックドアウインドゥガラスは，セラミックのサンシェードを全車に設定して，遮光性の向上をはかりました。



ガラス仕様

記号	部位	仕様			板厚(mm)
①	フロントウインドゥ シールド	合わせガラス	ブルー熱線吸収 ブルーティンテッド	S-R Z-R以上	4.7
②	フロントドア	ブルー熱線吸収強化ガラス			5.0
③	クォーターウインドゥ	↑			3.1
④	バックドアウインドゥ	↑			4.0

CH0223

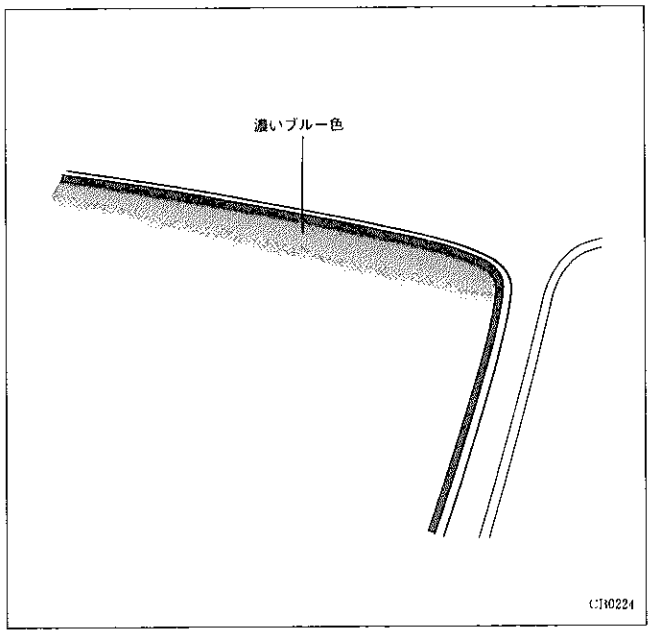
無断複製禁止

▶構造と作動

【1】ウインドシールドガラス

ウインドゥガラスはボデーに接着するタイプとしました。

ブルーティンテッドガラスは，ガラス上部を濃いブルー色として，遮光とともに車格感の向上をはかりました。

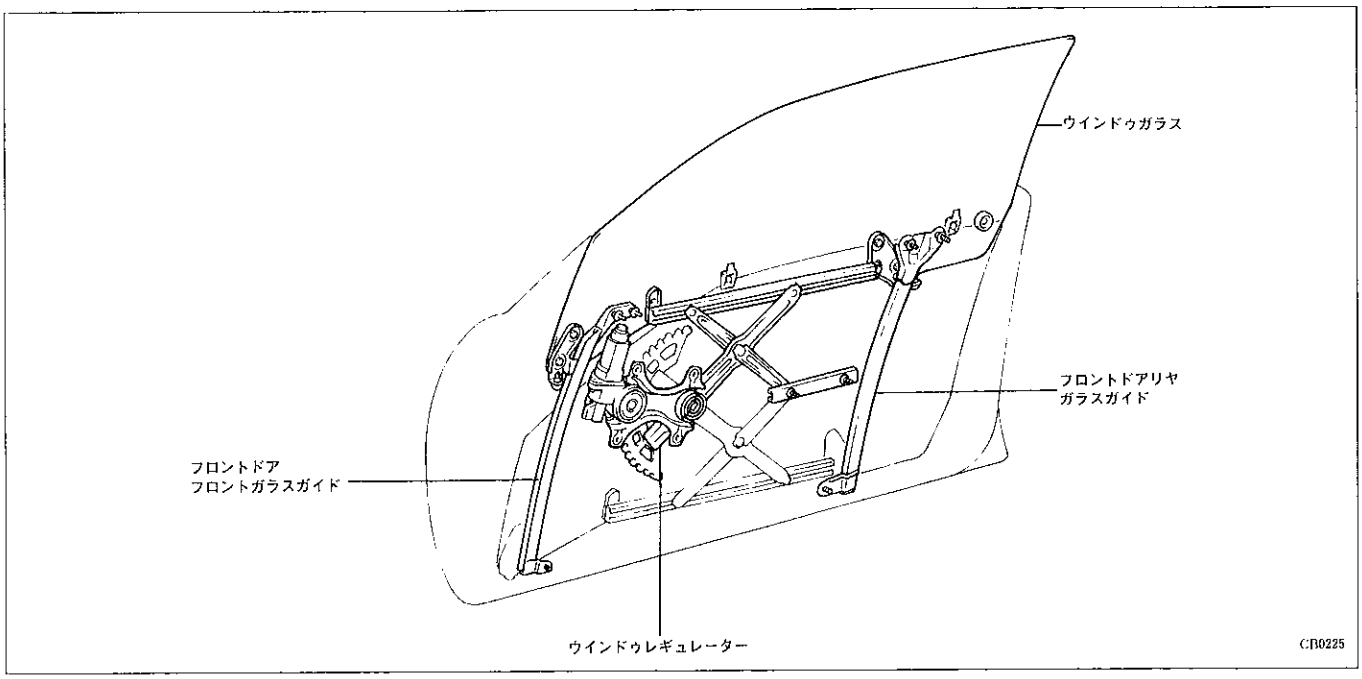


□機能部品

1．ウインドゥレギュレーター

●2本ガイドのXアーム式のウインドゥレギュレーターを採用し，ドアウインドゥガラスの支持力の向上をはかりました。

●操作性の優れたワンタッチ式のパワーウインドゥをS－Rを除く全車に標準設定して使用性，便利性の向上をはかりました。また，イグニッションスイッチがOFFの状態でもパワーウインドゥ機構を作動させることができるキーオフ機構を設定しました。

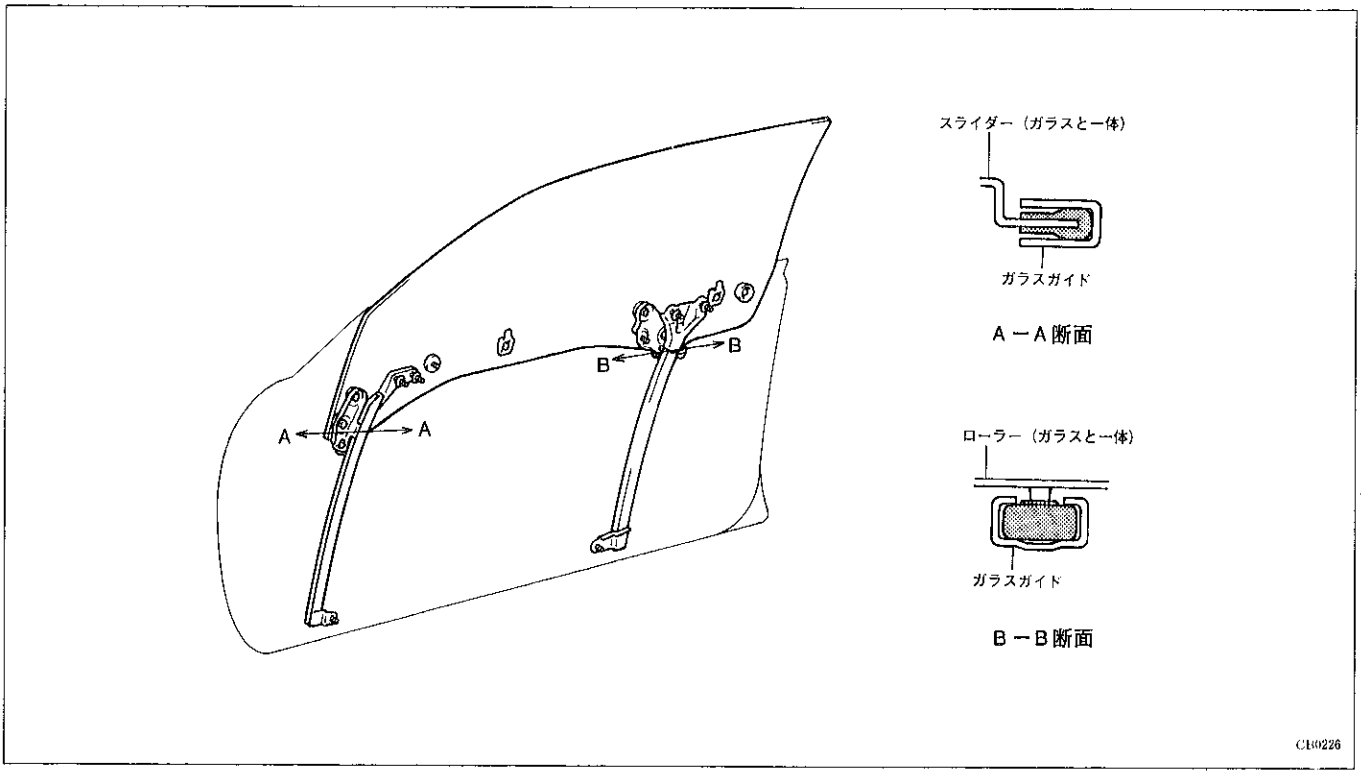


無断複製禁止

▶構造と作動

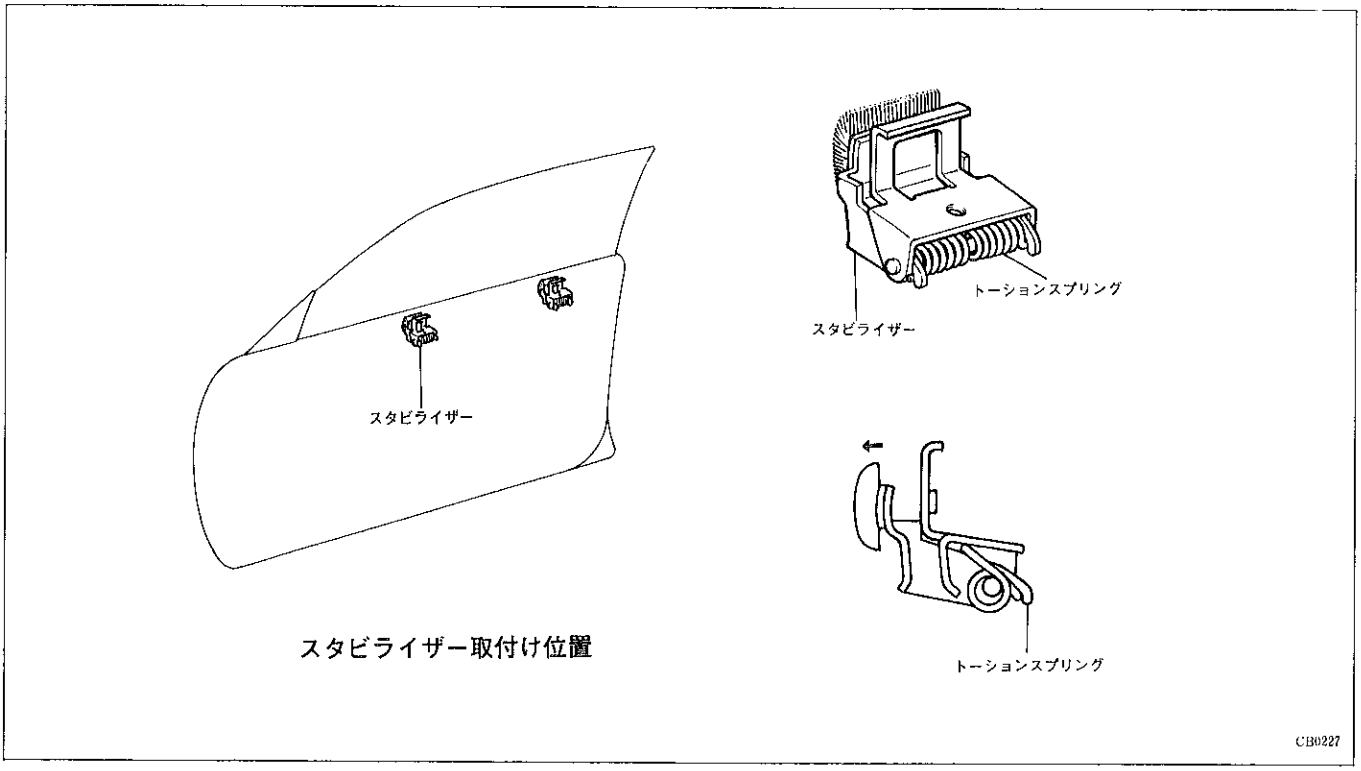
【1】フロントドアウインドゥガラスガイド

ガラスガイドをフロントウインドゥガラス前後に配置して，ガラス支持剛性をさらに向上させました。



【2】ドアガラスメイルスタビライザー

スタビライザーにスプリングを追加し，外側へ押す力（矢印方向）を発生させドアウインドゥガラス半開時のベルトライン部の支持を増加させ，ガラスのばたつきを低減しました。

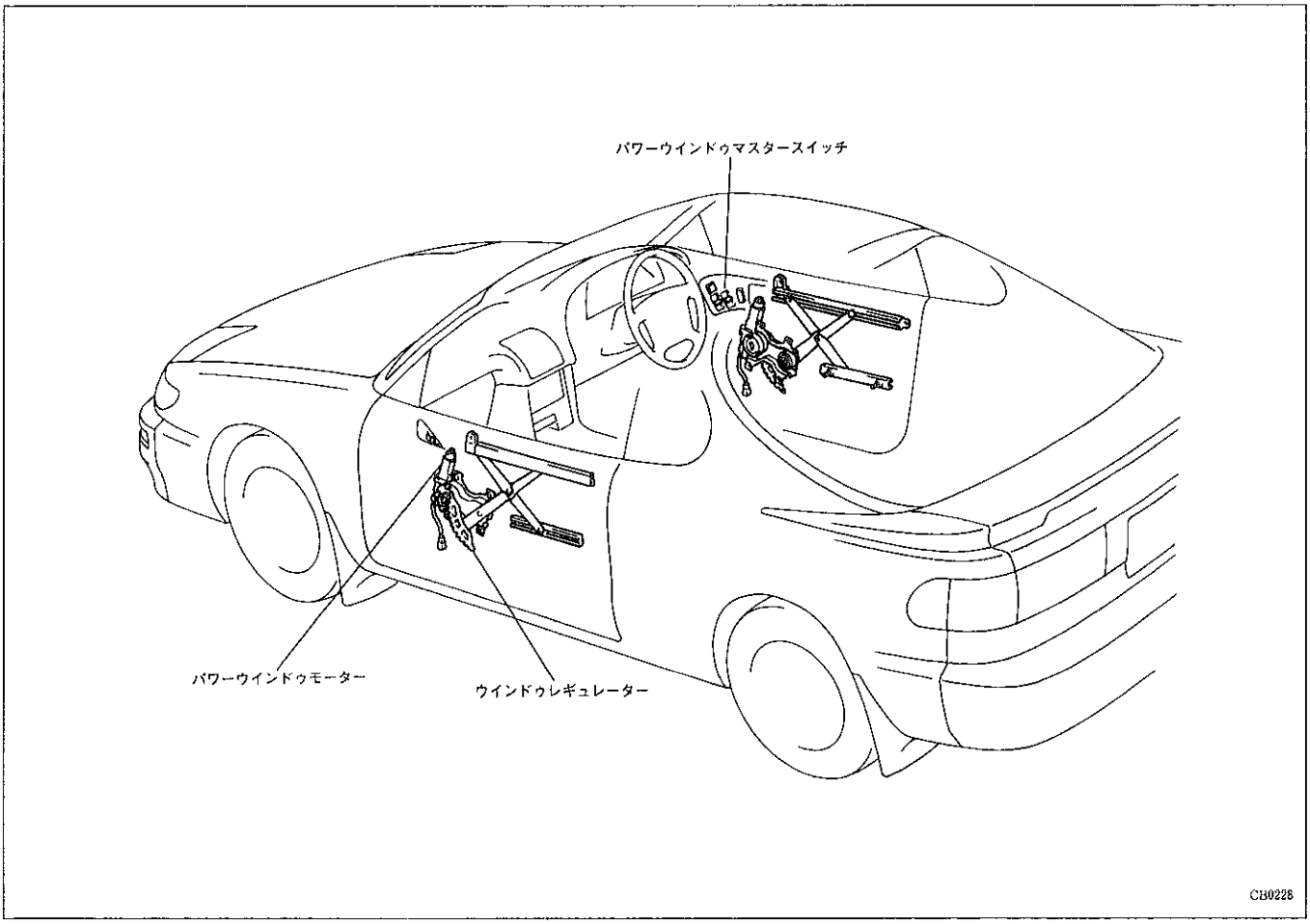


無断複製禁止

【3】パワーウインドゥ

〔1〕構成

- ワンタッチ式パワーウインドゥ機構は，マスタースイッチ内に内蔵しました。
- キーオフ機構は，イグニッションスイッチがONからOFFにした状態で運転席ドアを開くことによりパワーウインドゥ機構を作動させることができます。なお，ドアを閉じてもパワーウインドゥを閉作動中の場合は，窓が全閉するまで作動を継続しますが，それ以後の作動は再びドアを開いても作動しません。キーオフ機構は，ドアコントロールリレーに内蔵されています。

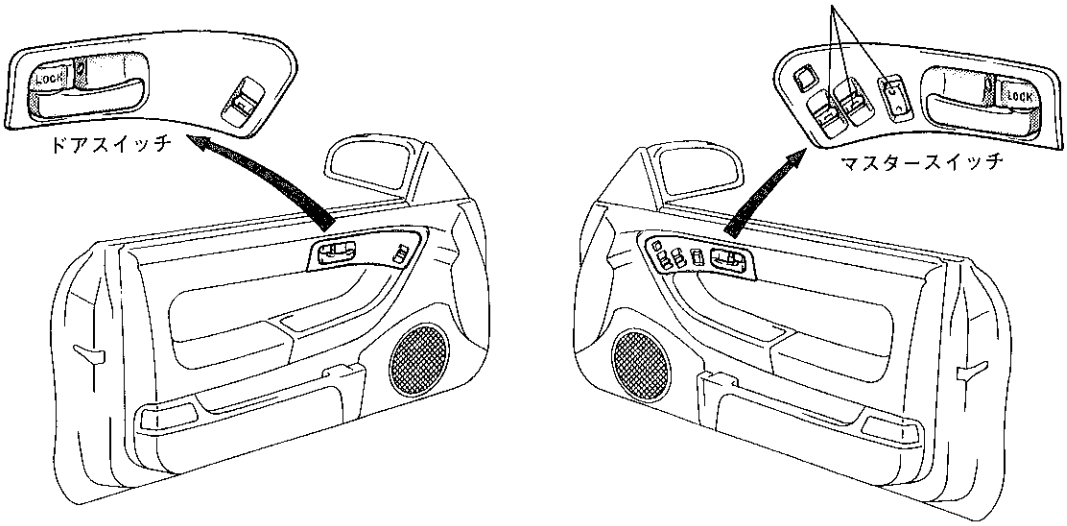


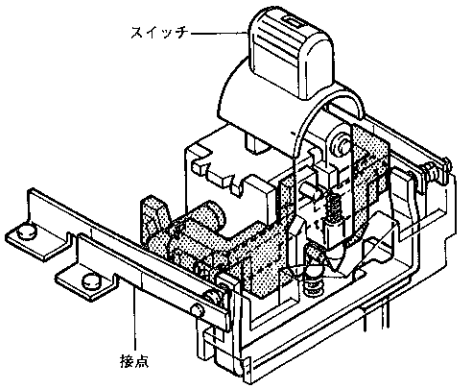
〔2〕構造

(1) パワーウインドゥスイッチ

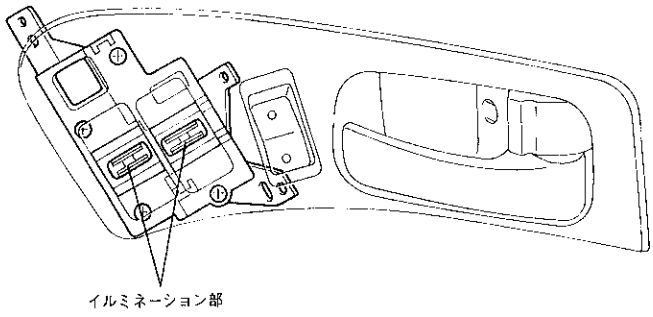
- フロントドアウインドゥスイッチは，ドアアームレスト部に取り付けられています。
- フロントドアウインドゥスイッチの操作は，ウインドゥガラスの動きと合致させたものを採用しました。
- マスタースイッチの運転席ドア用スイッチは，1レバータイプの2段操作のものを採用しました。1段操作（中立位置から節度のある位置まで）はマニュアル作動を，2段操作(節度のある位置を超えてさらに押す)はオート作動を行います。

無断複製禁止





オートスイッチ部



マスタースイッチ

CH0229,CH0230,CH0231

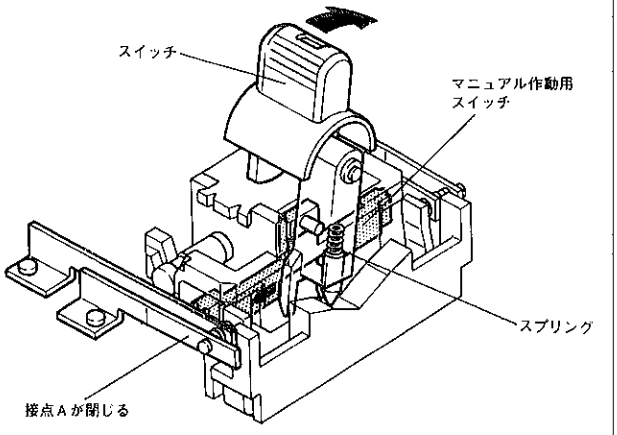
無断複製禁止

〔3〕作動

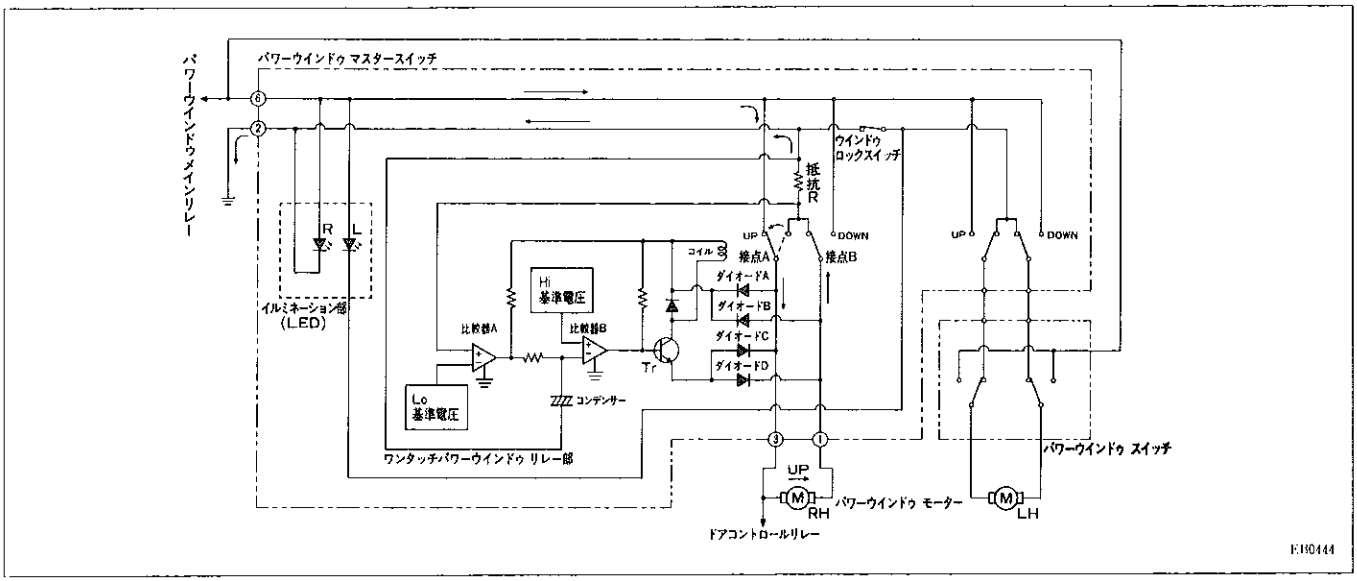
（1）マニュアル作動機構（運転席ドア用スイッチ）

(1) マニュアルアップ作動

スイッチを1段操作するとマニュアル作動用スイッチは接点Aを閉じて，電流は⑥→接点A→③→モーター→①→接点B→抵抗R→②と流れ，モーターはアップ方向へ回転します。なお，スイッチから手を離せばスプリング力により中立位置に戻り，接点Aが開いてモーターは停止します。



マニュアルアップ時のスイッチ作動　EB0443



EB0444

(2) マニュアルダウン作動

スイッチをダウン側に1段操作するとマニュアル作動用スイッチは接点Bを閉じて，電流は⑥→接点B→①→モーター→③→接点A→抵抗R→②と流れ，モーターはダウン方向へ回転し，マニュアルアップ同様にスイッチから手を離せば停止します。

（2）ワンタッチ作動機構

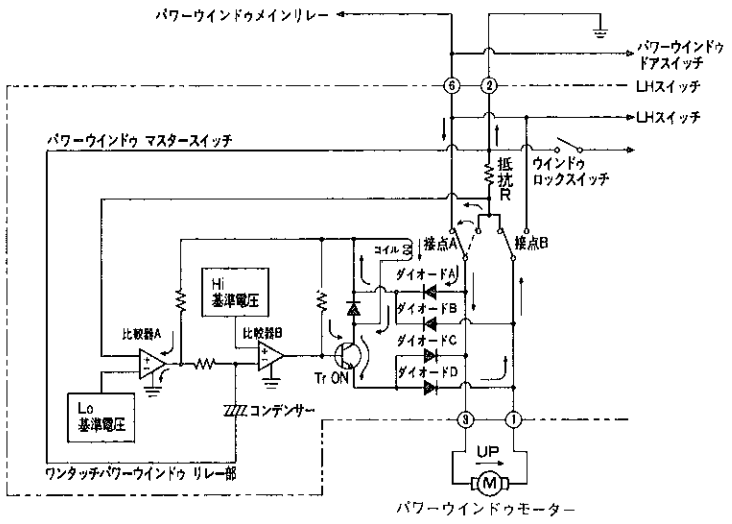
(1) オートアップ作動

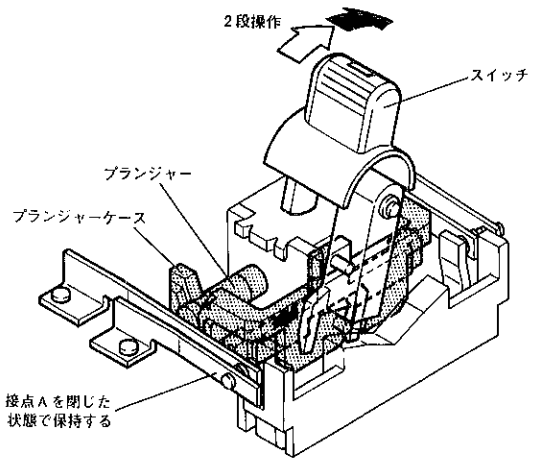
スイッチをアップ側に2段操作するとマニュアルアップ作動同様マニュアル作動用スイッチにより接点Aが閉じて電流が流れ，モーターはアップ方向に回転します。このとき，抵抗R（モーター電流検出用）に流れる電流を電圧に置き換えて比較器AでLo基準電圧と比較し，基準電圧の方が高いため比較器Aの出力側がアースされグランド状態となります。さらに比較器Aの出力を比較器BでHi基準電圧と比較し，基準電圧の方が高いため比較器Bはオープン状態になります。

このため，電流はダイオードA→Tr(ベース)と流れTrをONします。これにより電流はダイオードA→コイル→Tr→ダイオードDと流れ，2段操作によりアップ側に動かされたプランジャー（プランジャーケース）をコイルで吸引して保持します。

これにより，スイッチから手を離してマニュアル作動用スイッチが中立位置に戻ってもプランジャーケースにより接点Aを閉じた状態で継続してオートアップ作動を行います。

無断複製禁止





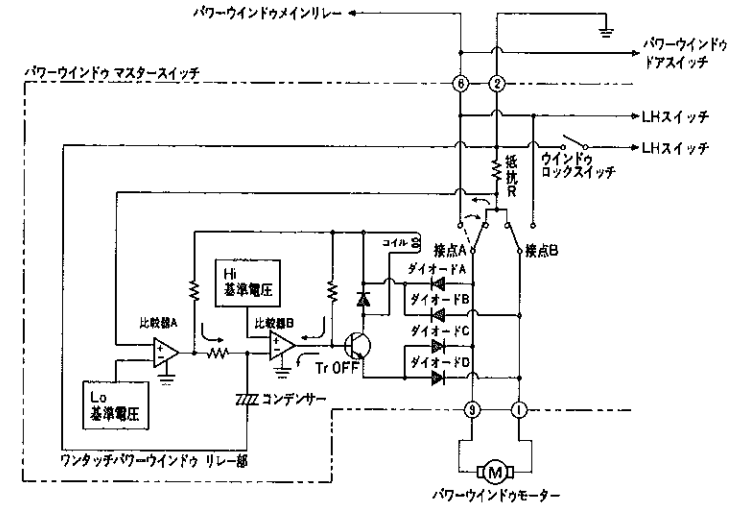
オートアップ時のスイッチ作動

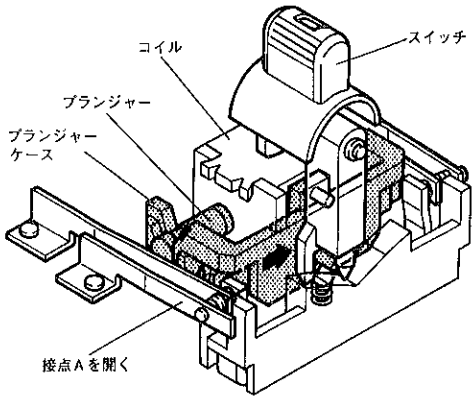
EB0445, EB0446

② オートストップ作動（オートアップ時）

ガラスが上昇し終わるとモーターにロック電流が流れ，抵抗Rに流れる電流が増加します。これを電圧に置き換えて比較器AでLo基準電圧と比較し，基準電圧の方が低いため比較器Aはオープン状態となります。さらに比較器Aの出力を比較器BでHi基準電圧と比較しますが，比較器Aの出力はコンデンサーの作用により0.7秒間遅れてHi基準電圧より高くなり比較器Bの出力側がアースされグランド状態となってTrをOFFします。これにより，ガラスが上昇し終わる以前にウエザーストリップなどに当たり，モーターにロック電流が流れてもモーターはすぐに停止せず，約0.7秒間回転が維持され，ガラスの上昇を確実に行います。

従ってコイルの通電が遮断されることによりボールとスプリングの作用でプランジャーケースが中立位置に戻り，接点Aが開いてモーターを停止します。





オートストップ時のスイッチ作動

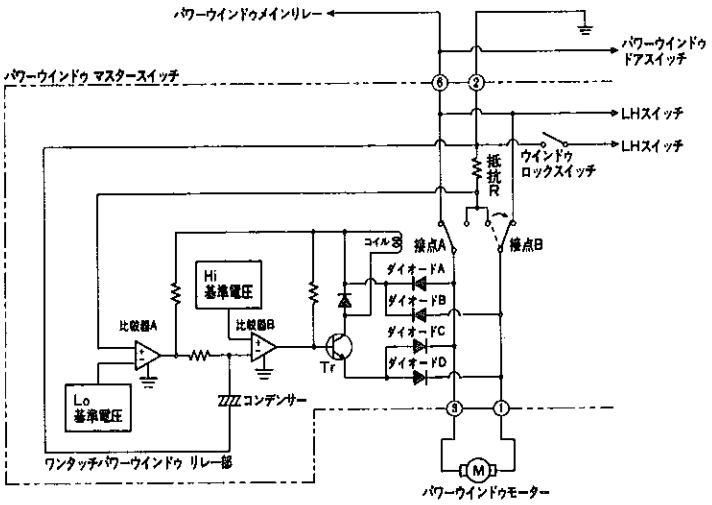
EB0448, EB0447

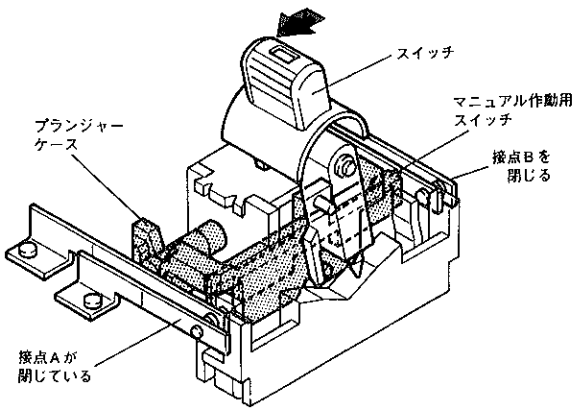
無断複製禁止

③ 任意ストップ（オートアップ時）

オートアップ作動にてガラス上昇中にスイッチをダウン側に1段操作するとマニュアル作動用スイッチにて接点Bを閉じて，モーターへの通電を停止するとともにコイルのアース側回路も遮断されます。

このためボールとスプリングの作用でプランジャーケースが中立位置に戻り，接点Aを開いてモーターを停止します。





任意ストップ時のスイッチ作動

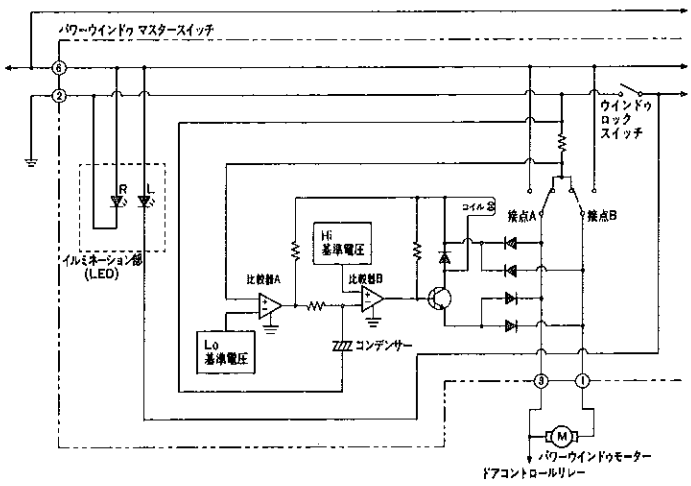
EB0449, EB0450

④ オートダウン作動

スイッチをダウン側に2段操作することにより，オートアップ作動時と同様のオートダウン作動を行います。なお，オートストップ作動および任意ストップもアップ時の作動となります。

（3）イルミネーション作動

イルミネーションは，イグニッションスイッチ　ONなどにより⑥端子に電流が流れると発光ダイオードに電流が流れ点灯します。



EB0451

無断複製禁止

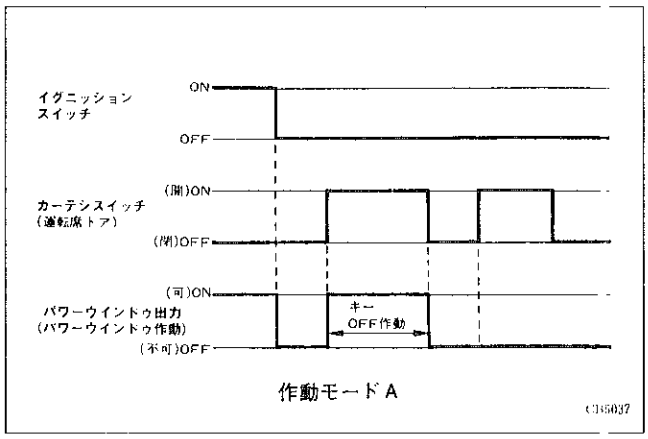
（4）キーオフ作動機構

① 作動概要

• 作動モードA

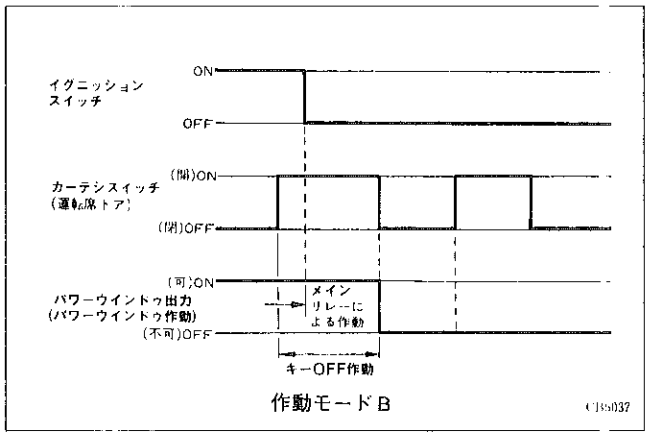
イグニッションスイッチ　ONからOFFにして，運転席のカーテシスイッチをON（ドア開）することにより，パワーウインドゥの作動が可能になります。

なお，一度運転席のカーテシスイッチがOFF（ドア閉）した後は作動しなくなります。



• 作動モードB

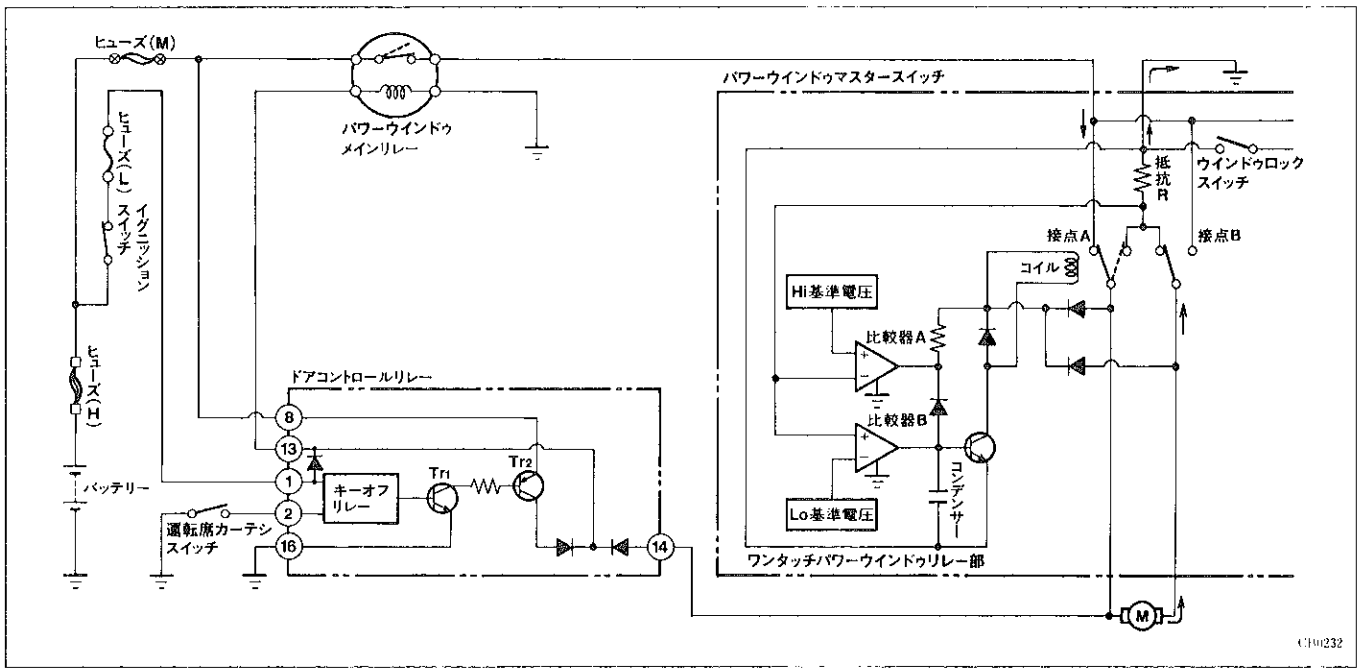
イグニッションスイッチ　ONで運転席のカーテシスイッチをON（ドア開）し，その後イグニッションスイッチをOFFしても，パワーウインドゥの作動が可能な状態が続きます。なお，一度運転席のカーテシスイッチがOFF（ドア閉）した後は作動しなくなります。



② 作動説明

• イグニッションスイッチ　ON時（通常作動）

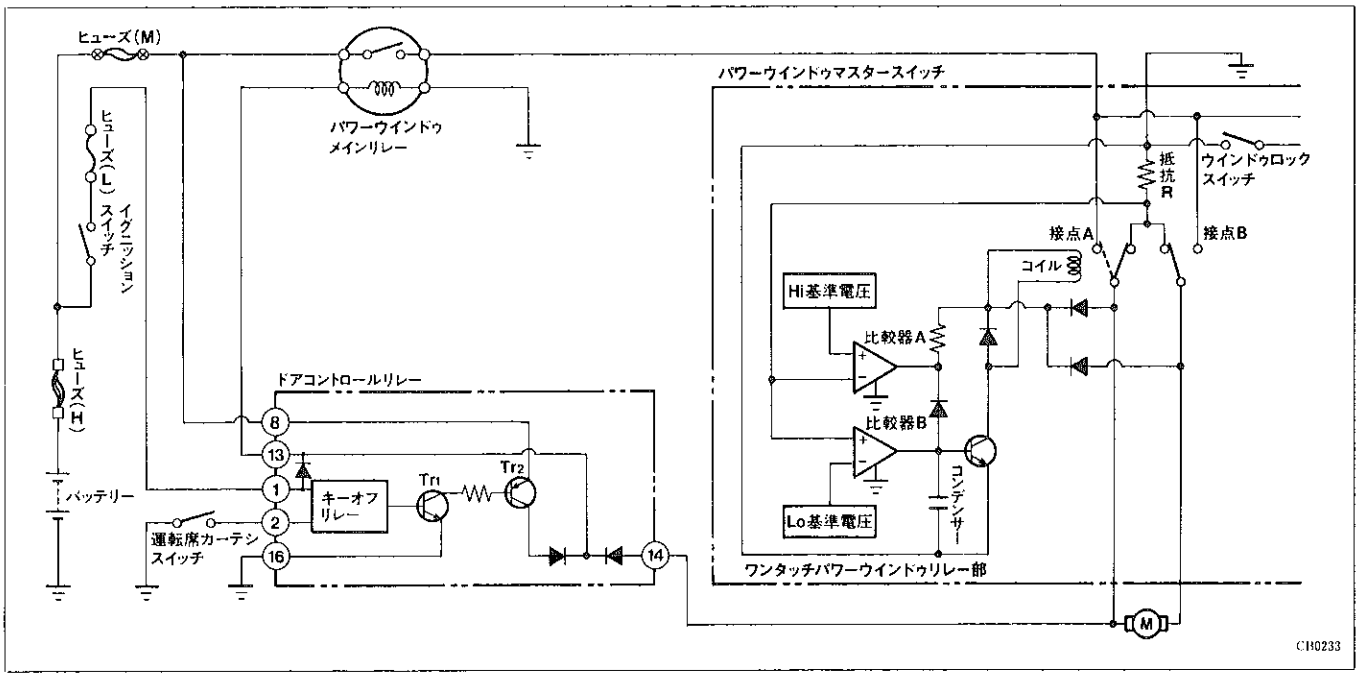
イグニッションスイッチがONの場合は，メインリレーがONしパワーウインドゥコントロールシステムに電源を供給するためパワーウインドゥは作動が可能です。



無断複製禁止

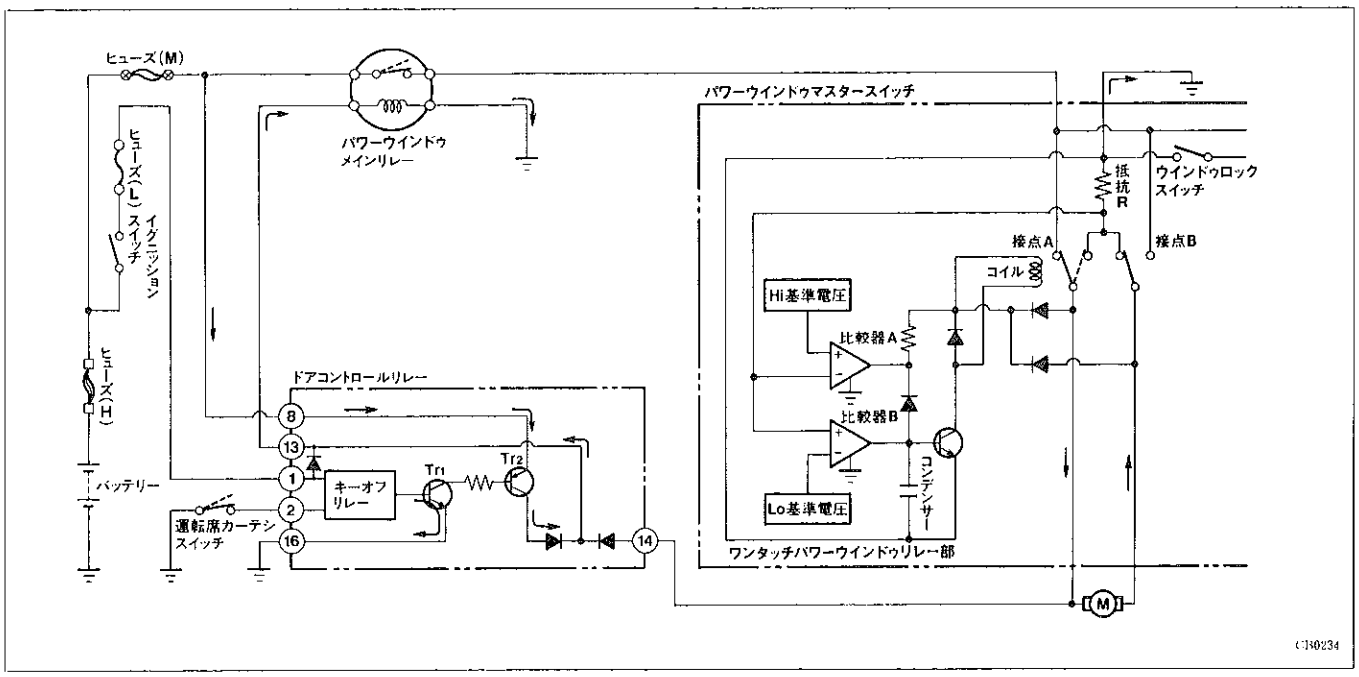
・イグニッションスイッチ　OFF時

イグニッションスイッチがONからOFFになると，メインリレーがOFFしパワーウインドゥコントロールシステムに電源が供給されないため，パワーウインドゥは作動しません。



・運転席ドア開（カーテシスイッチ　ON時）

イグニッションスイッチがOFFの状態で運転席ドアを開き，カーテシスイッチをONにしてドアコントロールリレーの②端子をアースするとキーオフリレーよりトランジスターTr1に対しベース電流が出力されます。ベース電流の出力によりトランジスターTr1，Tr2はONとなりドアコントロールリレーに入力されている端子の電源はトランジスターTr2→ダイオード→パワーウインドゥメインリレーと流れメインリレーをONし，パワーウインドゥシステムに電源を供給します。また，運転席ドアを開いたままイグニッションスイッチをOFFにしてもキーオフリレーよりトランジスターTr1に対しベース電流が出力され，パワーウインドゥコントロールシステムに電源を供給します。

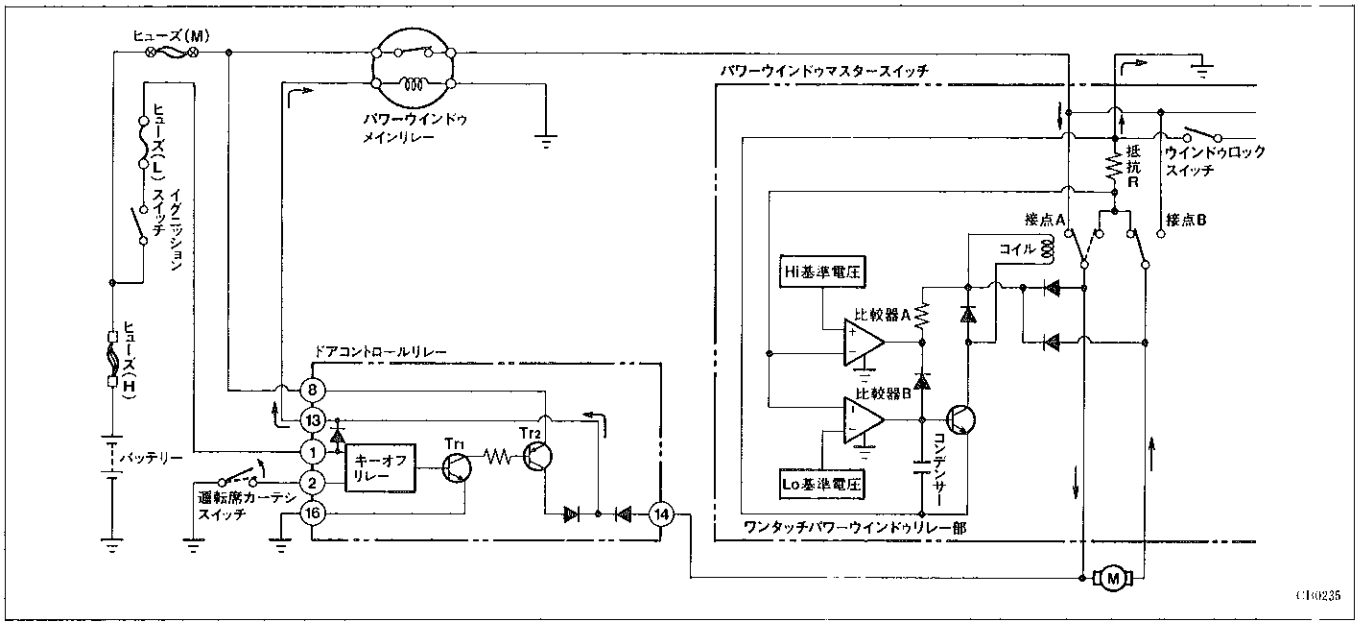


無断複製禁止

• 運転席ドア開から閉（カーテシスイッチ　ONからOFF）

運転席ドアを閉じるとカーテシスイッチはOFFとなりキーオフリレーからトランジスターにベース電流が出力されなくなり，トランジスターはOFFとなります。しかし，パワーウインドゥ上昇中の場合は，パワーウインドゥモーター駆動用電源がドアコントロールリレーの⑭端子に入力され，この電源が⑭端子→ダイオード→⑬端子→パワーウインドゥメインリレーと流れ，パワーウインドゥメインリレーのON状態を継続しパワーウインドゥコントロールシステムに電源を供給し続けます。ただし，パワーウインドゥが下降時は，ドアコントロールリレーの⑭端子にかかる電源がモーターの負荷を通った後でアースレベルに低下しているため，パワーウインドゥメインリレーのON状態を継続することができずカーテシスイッチがOFFした時点でパワーウインドゥは停止します。

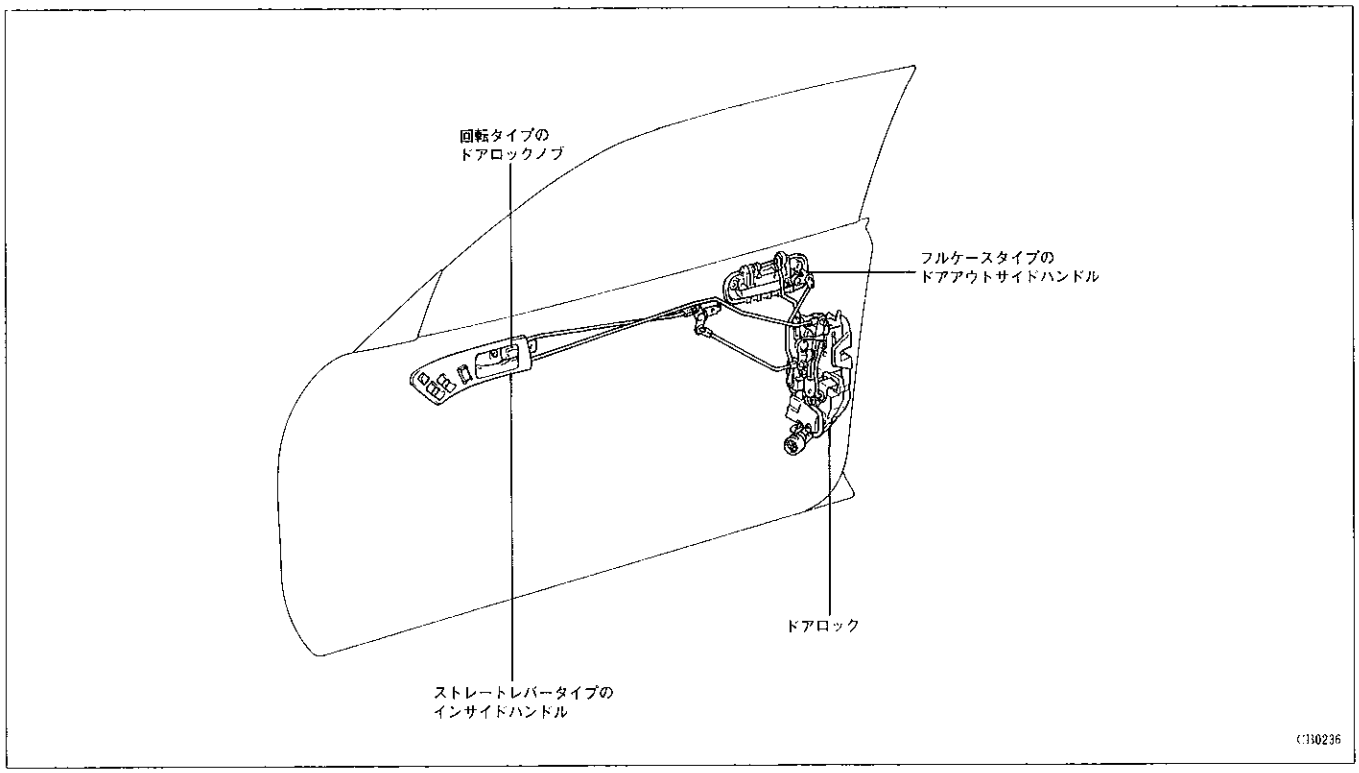
なお，パワーウインドゥモーター停止後は，運転席カーテシスイッチを再度ONしてもキーオフリレーが働かないため，パワーウインドゥは作動しません。



2．ドアロック

- ドアインサイドハンドルは，全車ストレートレバータイプのものを採用しました。
- ドアロックノブは，回転式タイプのものをドアインサイドハンドルのベゼル内に設定しました。
- ドアキー連動全ドア（フロントドア左右）ロック　＆　アンロック機構，キーとじ込み防止機構を内蔵した電気式ドアロックをＳ－Ｒを除く全車に標準設定しました。
- ドアアウトサイドハンドルは，フルケースタイプを採用するとともに，ボデー外板色と共色のものを設定しました。
- ドアロックは，かみ合い部を覆った樹脂部の形状を変更し，ドアの閉り音の向上をはかりました。
- ドアロックは，ソレノイド駆動からモーター駆動に変更しました。
- ドアコントロールリレーは，センターコンソールボックス下に取り付けられています。

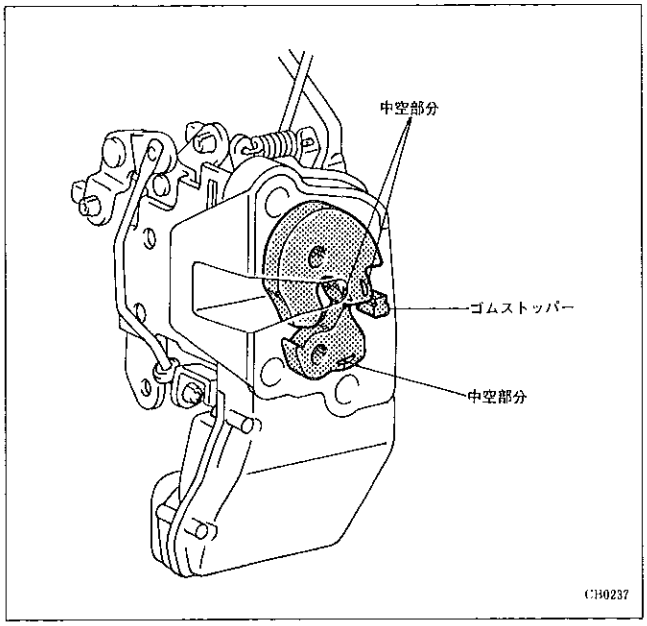
無断複製禁止



▶構造と作動

【1】ドアロック

ドア閉時の各当たり部（樹脂部）に中空部分を設定するとともにストッパーゴムを大型化して，ドア閉り音の低減をはかりました。



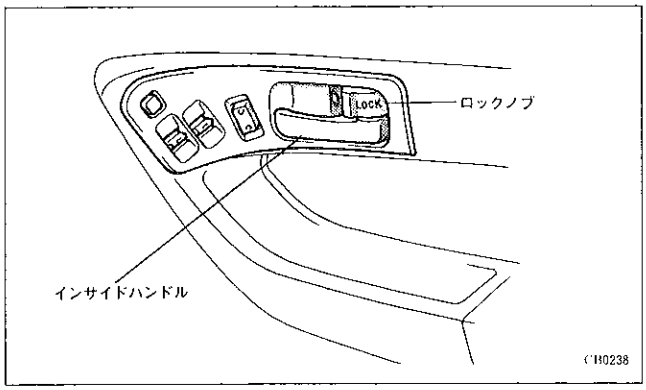
【2】ドアインサイドハンドル，ドアロックノブ

使い勝手の良いインサイドハンドルおよび回転式タイプのロックノブをインサイドベセル内に設定しました。

ロックノブ表示

ロック時……LOCK

アンロック時……赤色マーク

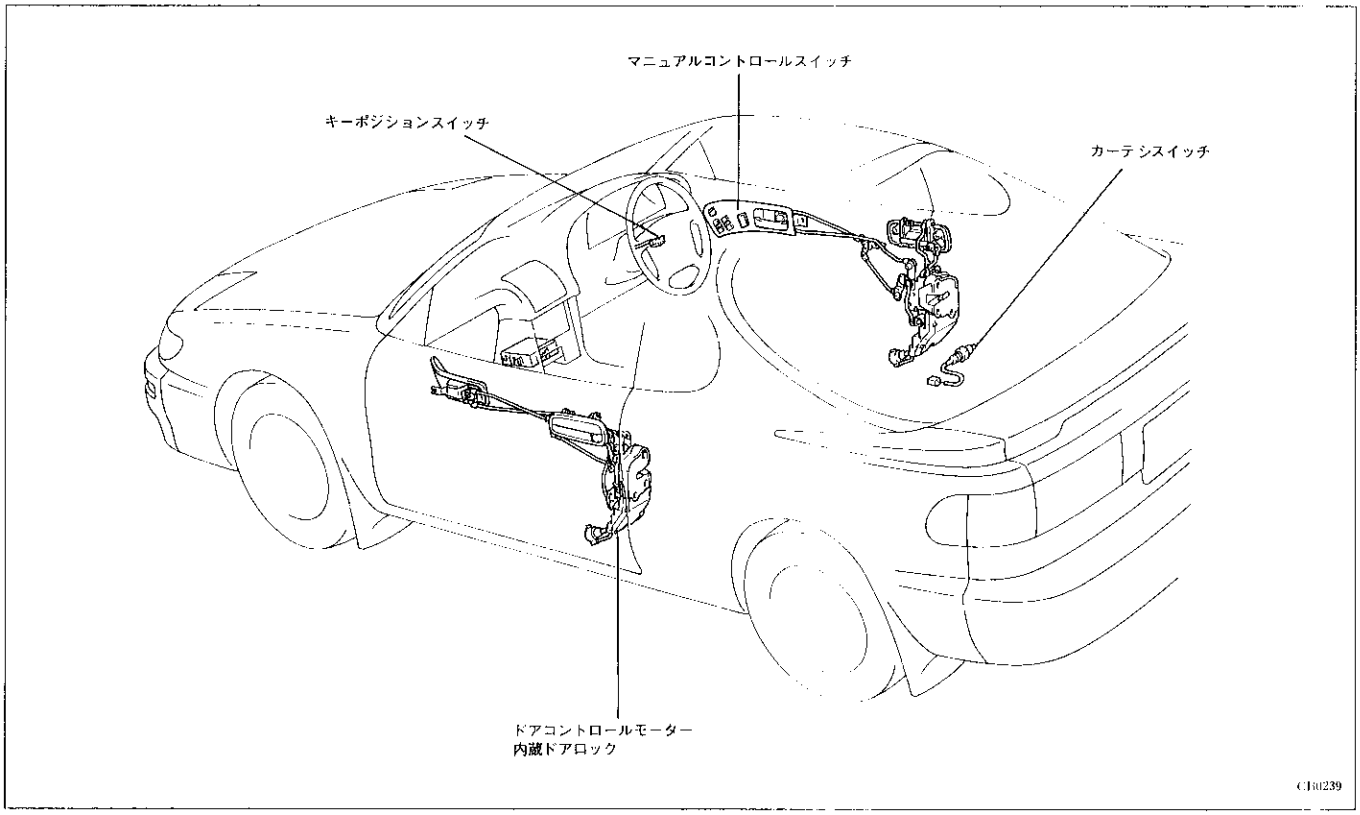


無断複製禁止

【3】電気式ドアロック

〔1〕構成

- 電気式ドアロックは，運転席のドアキーおよびドアインサイドハンドルノブの操作でフロントドアの左右をロック，アンロックできるものとしました。
- キーとじ込み防止機構は，キーがイグニッションキーシリンダーに差し込まれた状態で，さらに運転席ドアを開いている状態では，キーレスロック操作を行っても自動的にアンロックするものです。



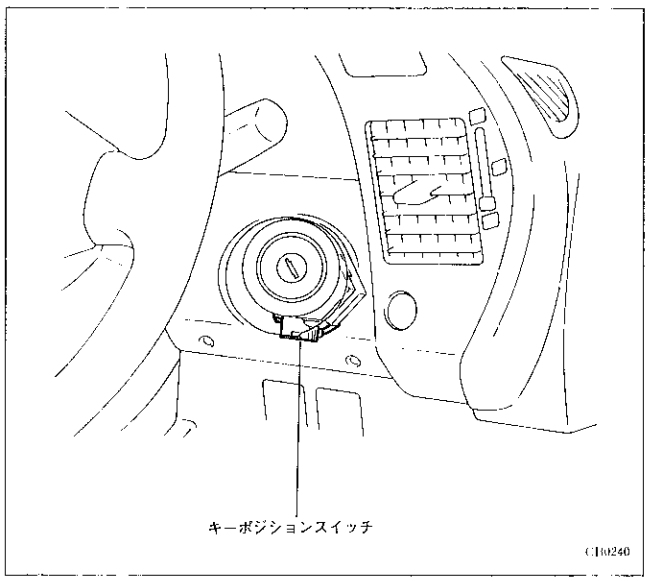
〔2〕構造

（1）キーポジションスイッチ（キーとじ込み防止用）

イグニッションキーシリンダーにキーが差し込まれていることを検出するスイッチで，キーが差し込んである時ON，抜いてある時OFFとなります。

（2）運転席カーテシスイッチ（キーとじ込み防止用）

運転席ドアが開いていることを検出するスイッチで，ドアが開いている時ON，閉じている時OFFとなります。

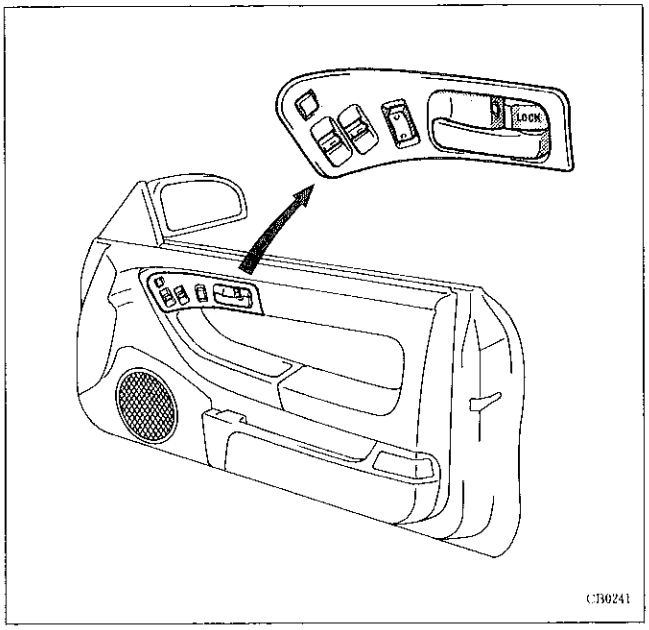


無断複製禁止

（3）マニュアルスイッチ

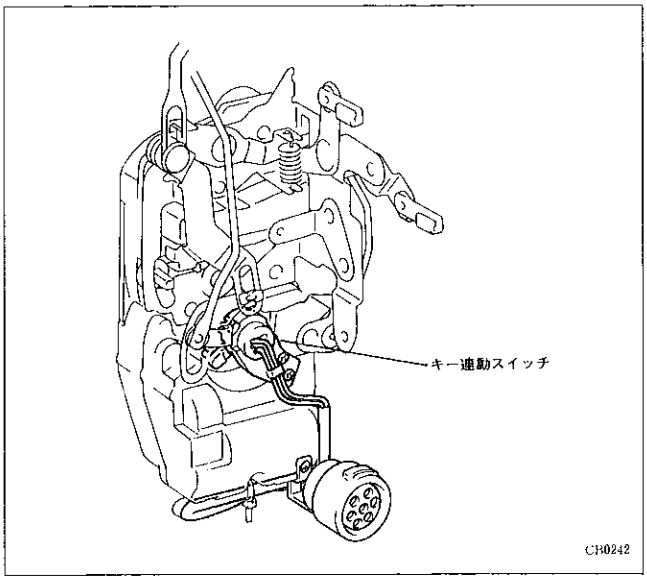
ドアロックスイッチは，運転席ドアアームレストに取り付けられています。

スイッチは回転タイプでロックまたアンロック側に押した時のみONとなり，手を離せばOFF（中立）となります。



（4）キー連動スイッチ

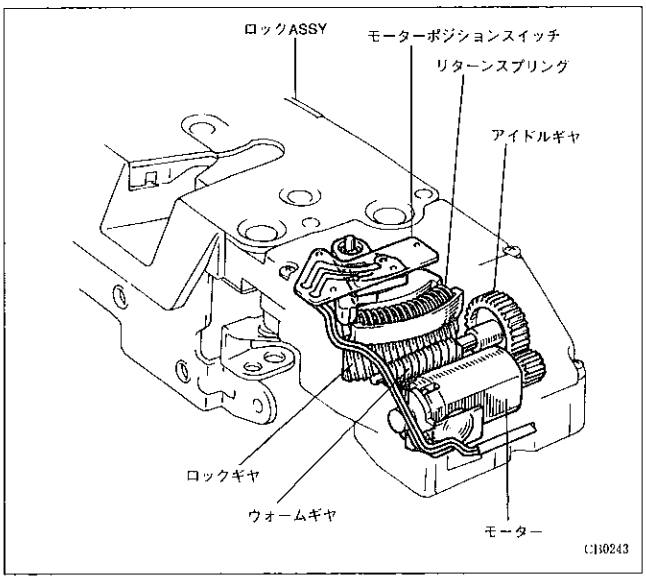
フロントドア左右のドアキーシリンダーとリンクにより作動し，車外からのキーによるロック　&　アンロック操作に連動します。



（5）ドアコントロールモーター

ドアコントロールモーターは，モーター本体，アイドル　&　ウォームギヤ，ロックギヤ，モーターポジションスイッチ，PTCサーミスターなどにより構成されており，ドアロックに内蔵されています。ドアコントロールモーターの回転は，アイドルギヤ，ウォームギヤ，ロックギヤを回転させ，ロック側またはアンロック側へ作動させます。また，ロックギヤはリターンスプリングにより中立位置に戻して，ドアロックノブ操作時にモーターを回転させないロストモーション機構を採用しました。

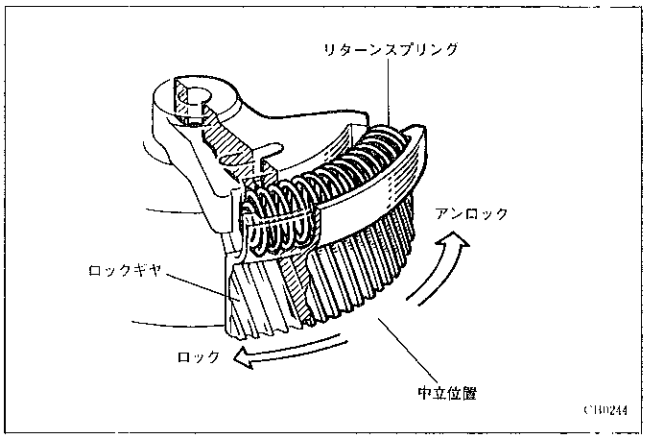
PTCサーミスターは，配線からの異常電流からドアコントロールモーターを保護するものです。



無断複製禁止

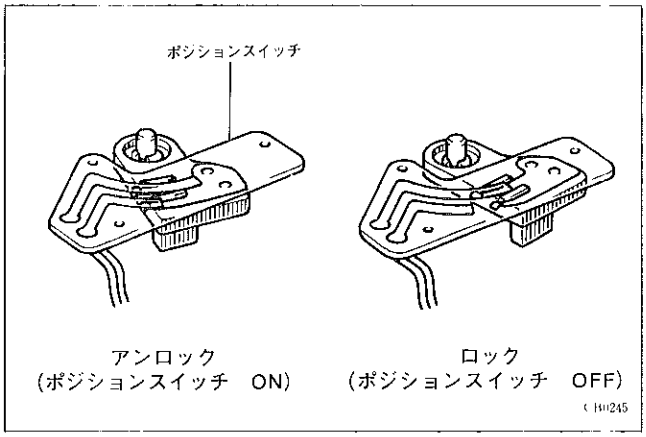
① ロストモーション機構

ロックギヤ，リターンスプリング，ロックギヤケースの溝により構成されており，モーター駆動時ケースの溝部のストッパーにより圧縮されたリターンスプリングによって，モーター通電時を除きロックギヤは中立位置に戻ります。



② ポジションスイッチ

ロックギヤケースに取り付いたブラシとスイッチベースにより構成されており，ロックギヤがロック側にある時はOFF，アンロック側にある時ONとなります。

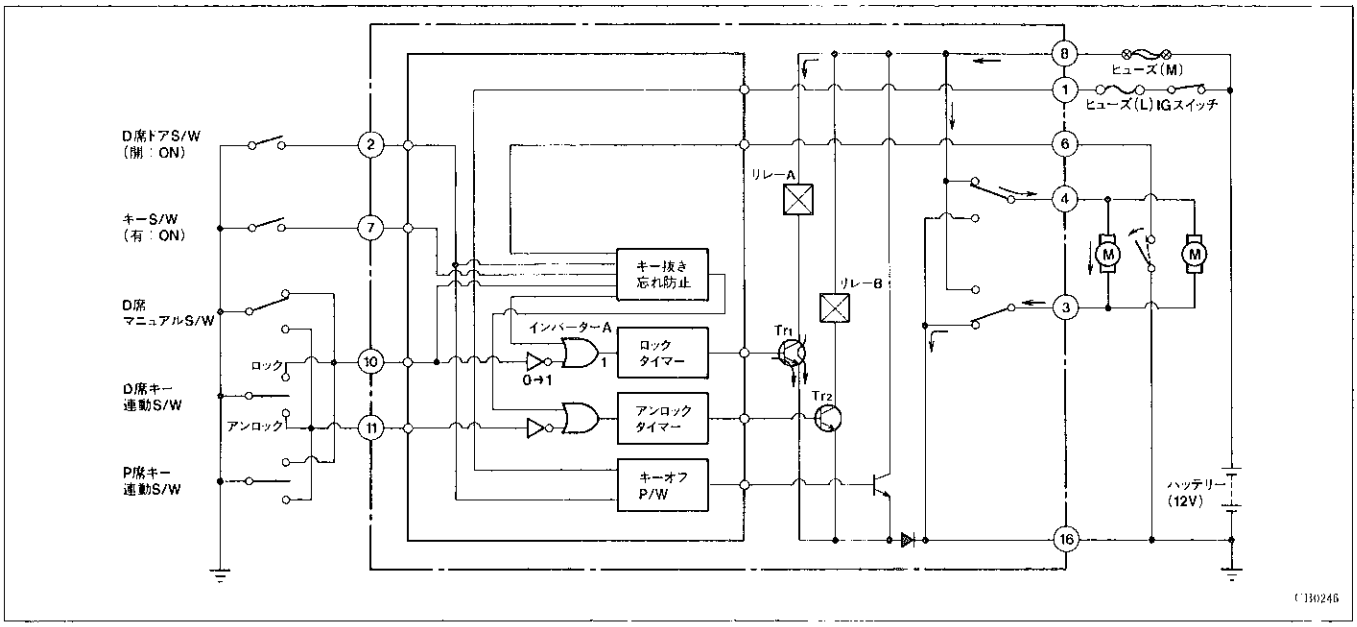


〔3〕作動

(1) マニュアルロック，アンロック機構

① マニュアルロック作動

運転席のマニュアルスイッチをロック側にするとドアコントロールリレーの⑩端子がアースされます。これにより，ロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr1をONし，リレーAをONします。これにより，⑧→④→Ⓜ→③→⑯と電流が流れ，フロントドアのモーターがロックします。

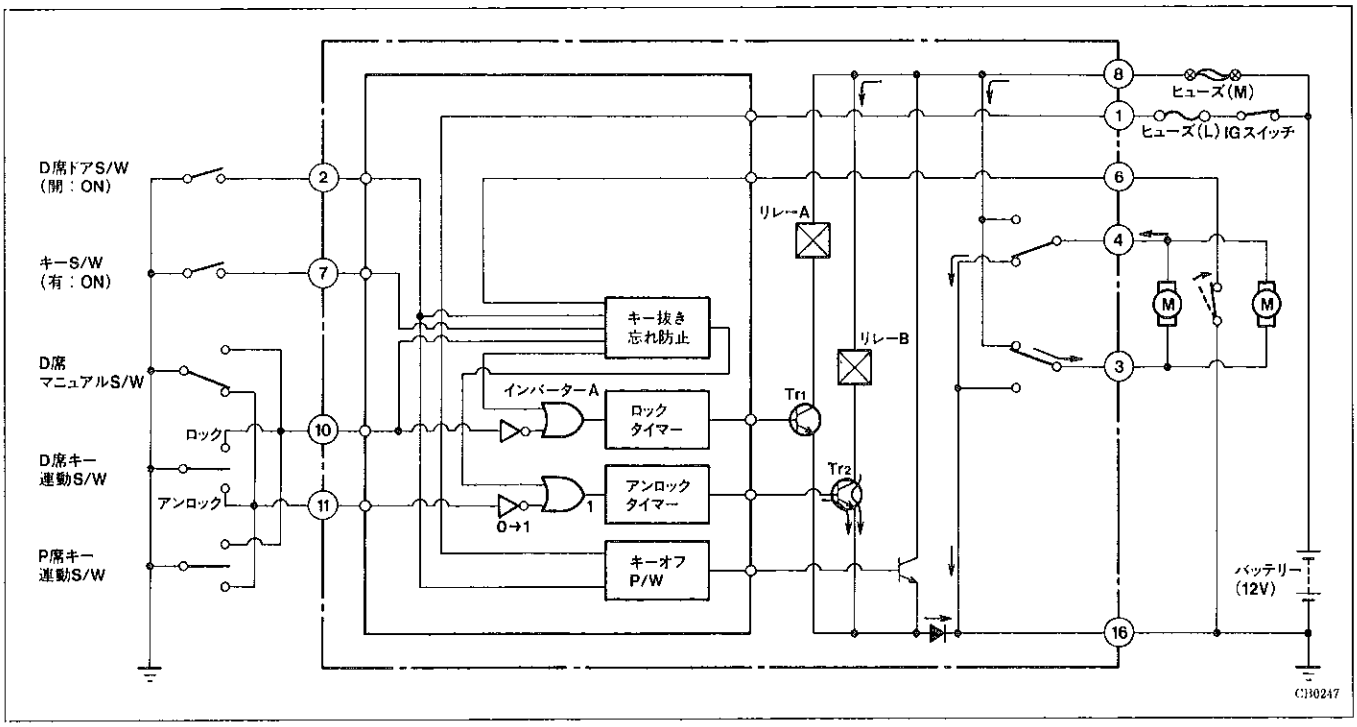


無断複製禁止

② マニュアルアンロック作動

運転席ドアのマニュアルスイッチをアンロック側にするとドアコントロールリレーの⑪端子がアースされます。

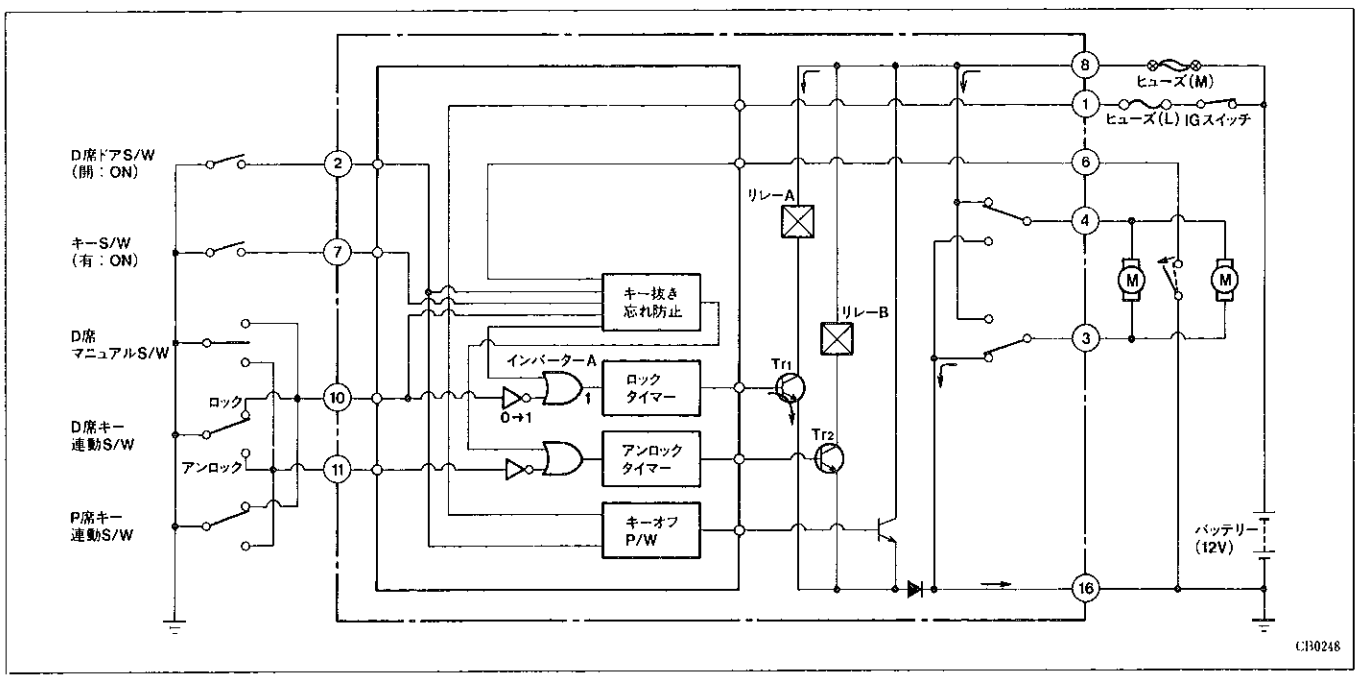
これによりアンロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr_2をONし，リレーBをONします。これにより，⑧→③→Ⓜ→④→⑯と電流が流れ，フロントドアのモーターがアンロックします。



(2) キー連動ドアロック & アンロック

① キー連動ドアロック

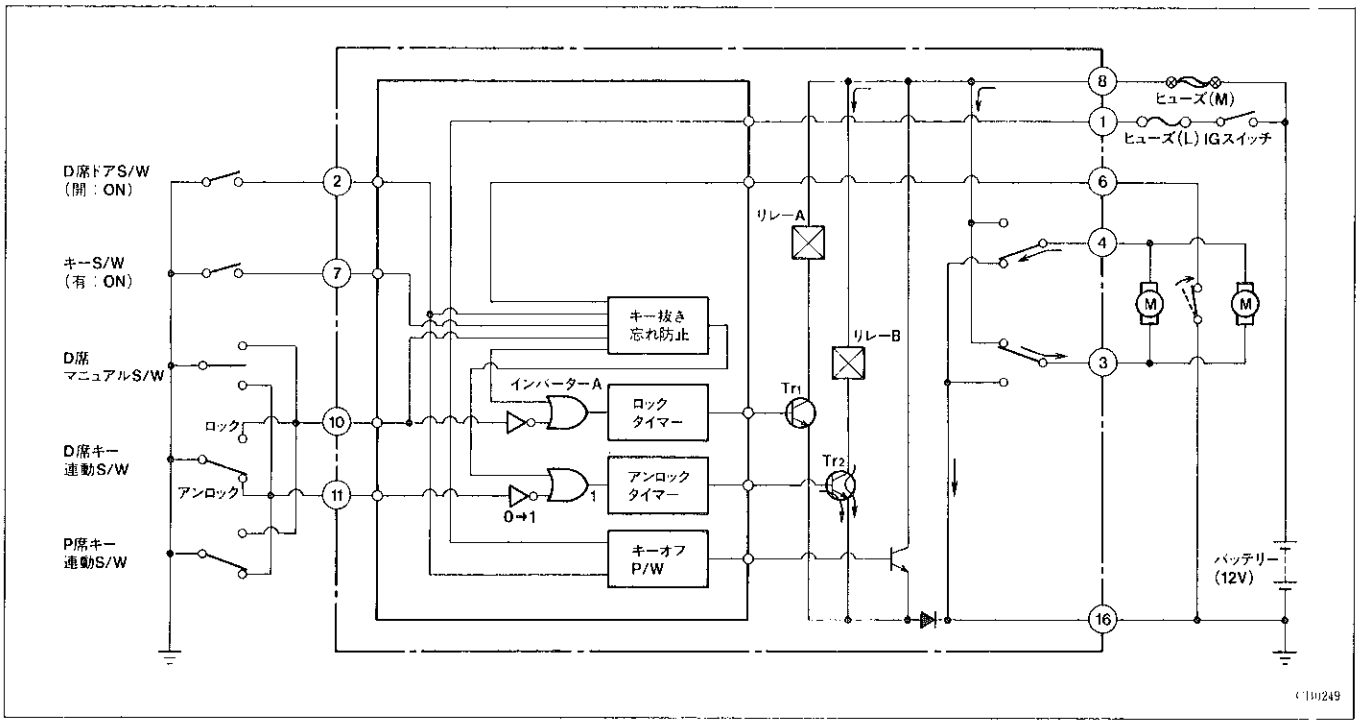
運転席ドアをキー操作により車外からロックすると，キー連動スイッチがロック側にONしドアコントロールリレーの⑩端子がアースされます。これにより，ロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr_1をONし，リレーAをONします。これにより，⑧→④→Ⓜ→③→⑯と電流が流れ，フロントドアのモーターがロックします。



無断複製禁止

② キー連動アンロック

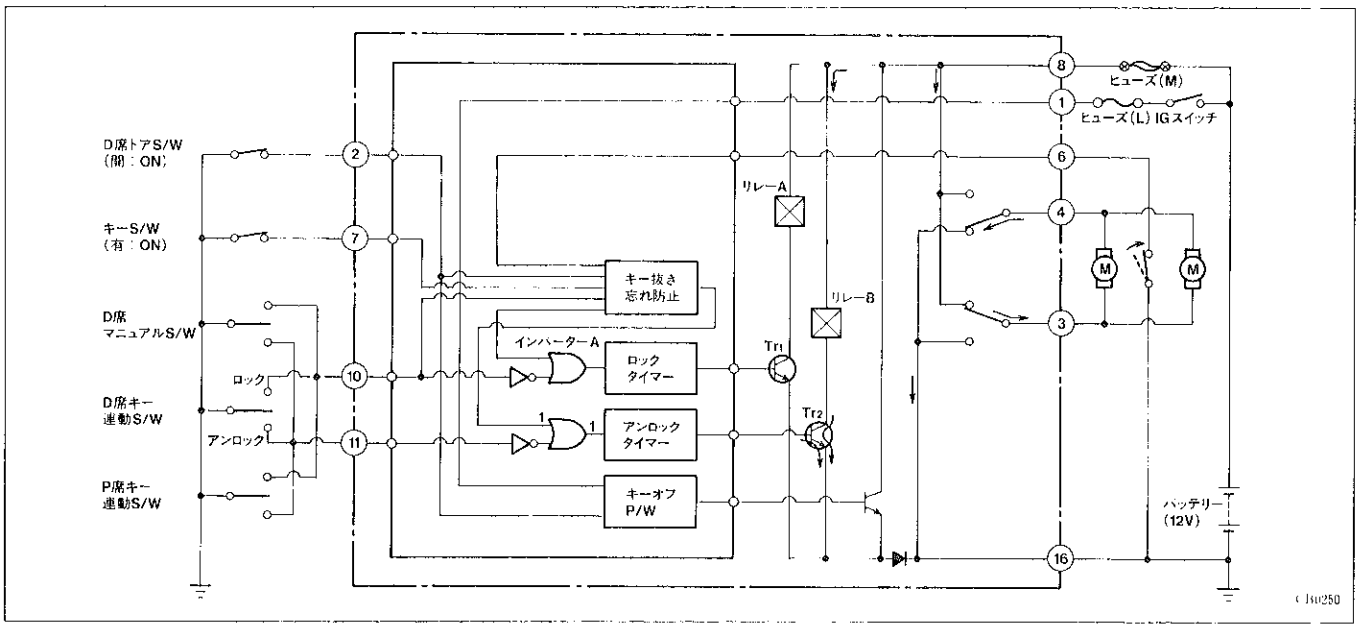
運転席ドアをキー操作により車外からアンロックすると，キー連動スイッチがアンロック側にONしドアコントロールリレーの⑪端子がアースされます。これにより，アンロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr2をONし，リレーBをONします。これにより⑧→③→Ⓜ→④→⑯と電流が流れフロントドアをアンロックします。



(3) キーとじ込み防止

① ドアロックノブ操作

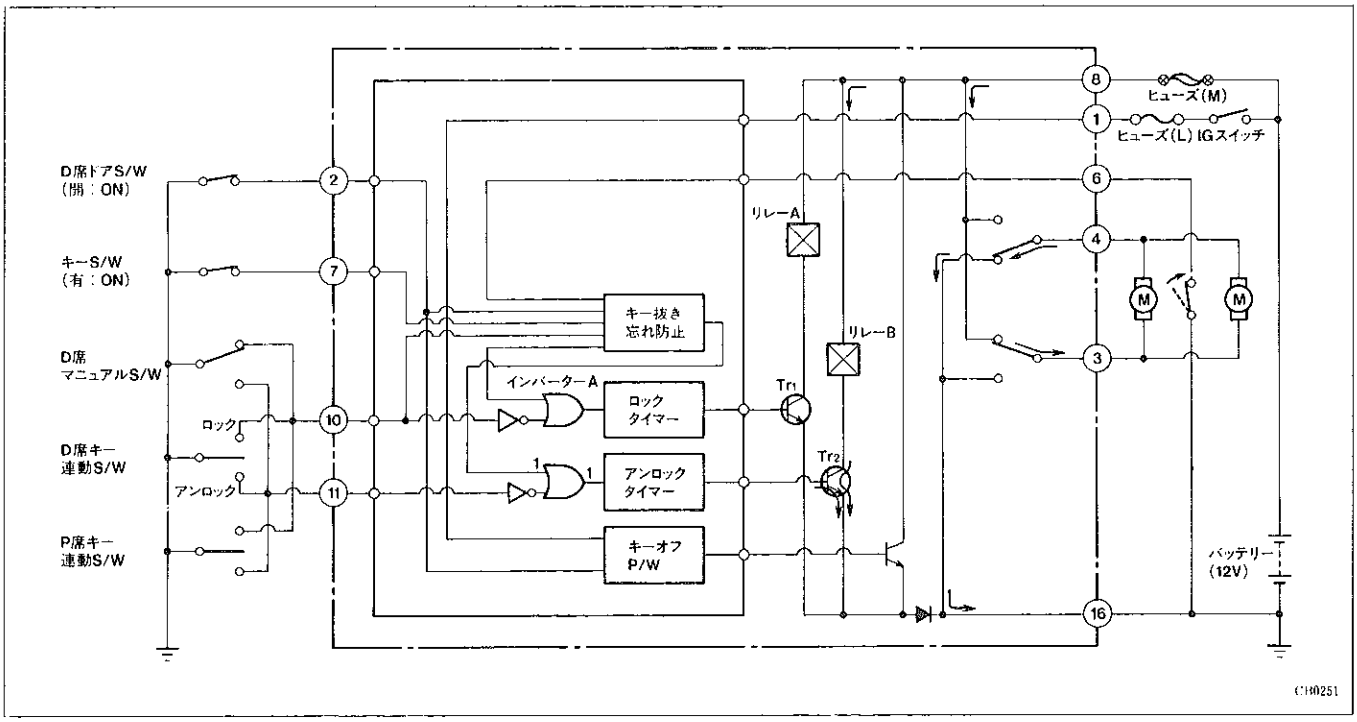
キーがイグニッションスイッチに差し込んであり(キーポジションスイッチ　ON)，運転席ドアが開いている状態(運転席カーテシスイッチ　ON)では，ドアコントロールリレーの②⑦端子がアースされています。この状態で運転席ドアのドアロックノブをロックするといったんドアがロックしますがキー抜き忘れ防止回路の出力は1となります。これにより，アンロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr2をONし，リレーBをONしてフロントドアのモーターはアンロックします。



無断複製禁止

(2) キーレスロック時

キーがイグニッションスイッチに差し込んであり（キーポジションスイッチ　ON），運転席ドアが開いている状態で（運転席カーテシスイッチ　ON）ではドアコントロールリレーの②⑦端子がアースされています。この状態で運転席ドアのドアロックノブをロック側に0.2秒間以上手で押さえたなどでアンロック作動を阻止したときはキーポジションスイッチON，運転席ドアモーターポジションスイッチがOFFしますので，ドアはロック状態になっています。この状態でキーレスロック操作により運転席ドアを閉めると運転席カーテシスイッチがOFFし，キー抜き忘れ防止回路の出力は約0.8秒後1となりアンロックタイマーは0.2秒間トランジスターTr2をONし，リレーBをONしてフロントドアをアンロックします。また，1回のアンロック信号で運転席ドアがアンロックしない場合は，再度約0.8秒後アンロックタイマーを作動させます。

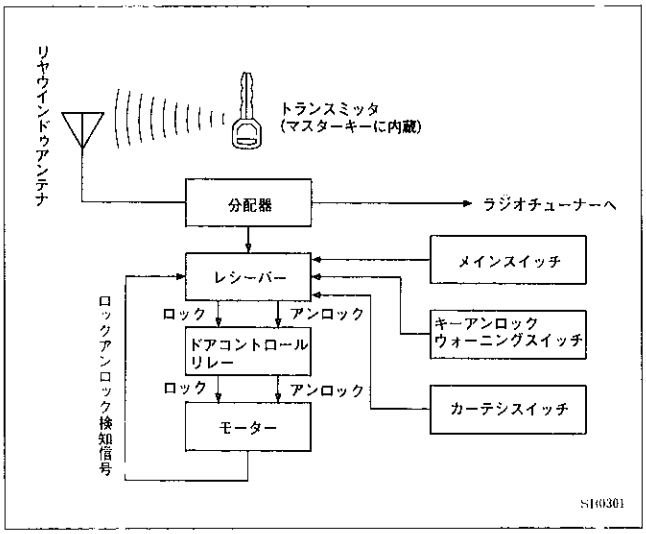


無断複製禁止

【4】ワイヤレスドアロックリモートコントロール

〔1〕作動概要

ワイヤレスドアロックリモートコントロールは，遠隔操作によりドアをロック，アンロックさせるものです。

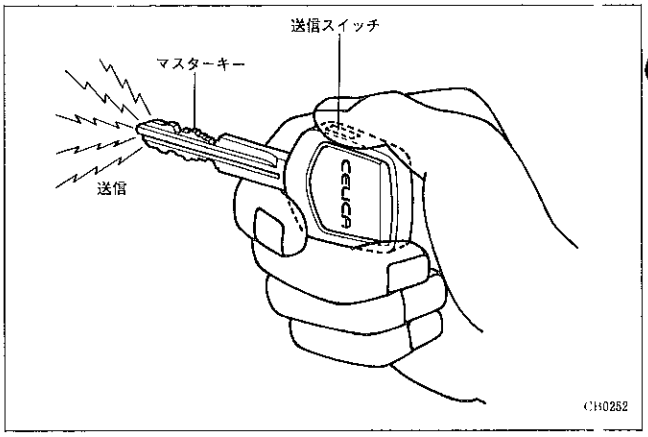


〔2〕操作方法

マスターキーのグリップ部の送信スイッチを押すことにより，ドアのロック，アンロックを行います。

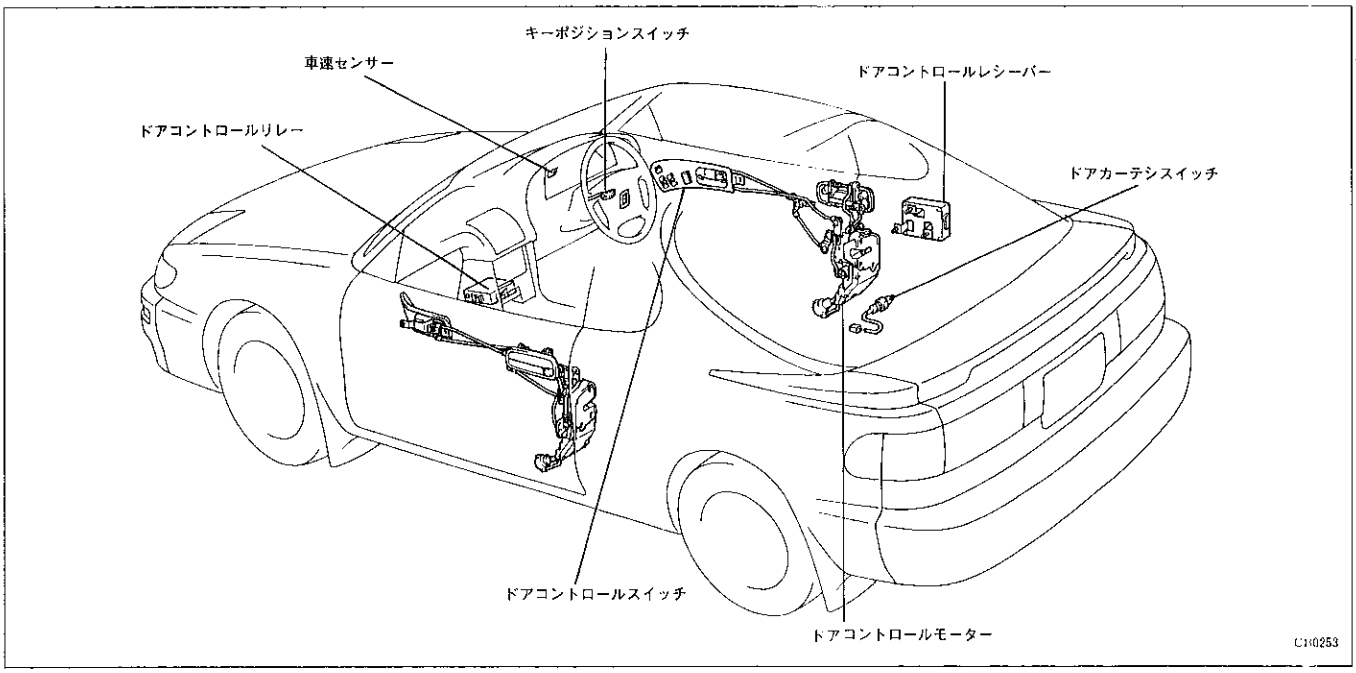
＊取り扱い上の注意事項

- 水にぬらしたりしない。
- 強い衝撃を与えない。
- 火中に投入しない。



〔3〕構成

ワイヤレスドアロックリモートコントロールは，マスターキーに内蔵したトランスミッタ（送信機）から微弱電波（専用コード）を送信し，ラジオアンテナを経てレシーバーにて受信して，遠隔操作するものです。

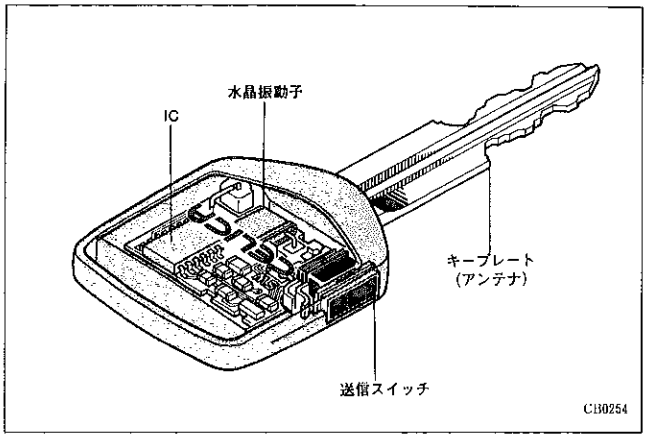


無断複製禁止

〔4〕構造

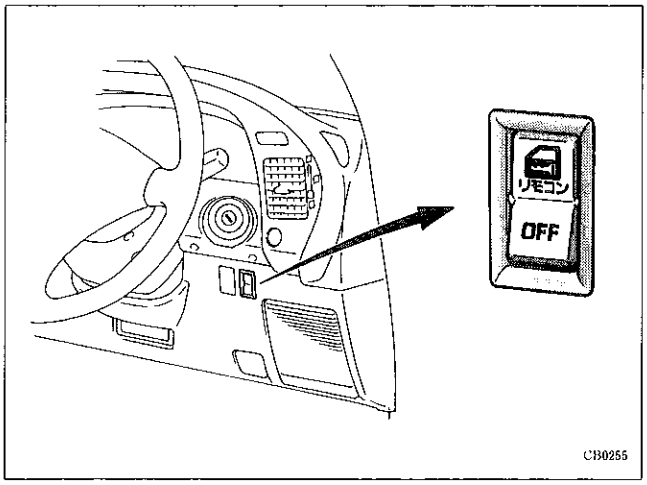
(1) トランスミッタ（送信機）

- トランスミッタは，マスターキーのグリップ部に内蔵され送信スイッチ操作により微弱電波による専用コードをキープレートをアンテナとして送信します。
- 送信スイッチは，誤操作のしずらいものを採用しました。
- 内部に内蔵しているリチウム電池(BR1216)は，20回／日の使用状態で約1年の電池寿命があります。



(2) メインスイッチ

シーソータイプのスイッチを採用し，長期にわたって車を放置する場合やトランスミッタを紛失した場合など，ワイヤレスドアロックリモートコントロールを作動させない時はスイッチをOFFにしてください。



(3) アンテナ・分配器

リヤウインドゥのラジオ用アンテナにて電波を受け，アンテナアンプに内蔵した分配器により，システムで使用する周波数帯をレシーバーへ，他の周波数帯をラジオチューナーへ電波を送ります。

(4) ドアコントロールレシーバー（受信機）

レシーバーは,右側のクォーターパネルに取り付けられており,トランスミッタからの電波(専用コード)を受信,処理してロック，アンロック信号をドアコントロールリレーに出力します。（ドアコントロールリレーおよびドアロックモーターの作動は，電気式ドアロックの作動と同様です。）

(5) キーポジションスイッチ（送信スイッチ誤操作防止用）

（電気式ドアロックの作動と同様です。）

(6) カーテシスイッチ

ドアが開いていることを検出するスイッチで，ドアが開いているときON，閉じているときOFFとなります。

〔5〕作動

(1) 送信・受信

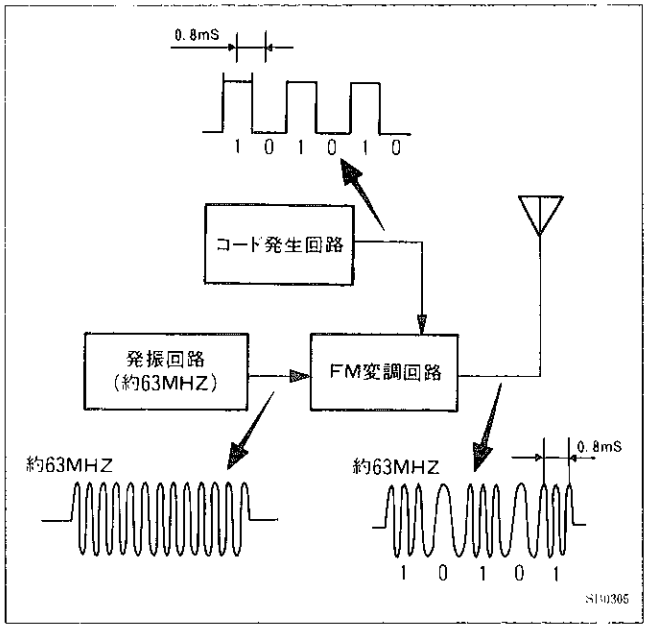
① 専用コード

コードは，0と1の組み合わせにより構成されており，100万種類以上の中から車両ごとに異なったコードをトランスミッタのコード発生回路とレシーバーのコード比較回路に設定しています。また，ドアロック時とアンロック時のコードは同一です。

無断複製禁止

② 送信作動

発信回路は，水晶振動子により約63MHzの安定した搬送波（高周波）を作り出します。一方，コード発生回路より専用コードが発生し，これをＦＭ変調回路にて搬送波とＦＭ変調して，キープレートより送信します。

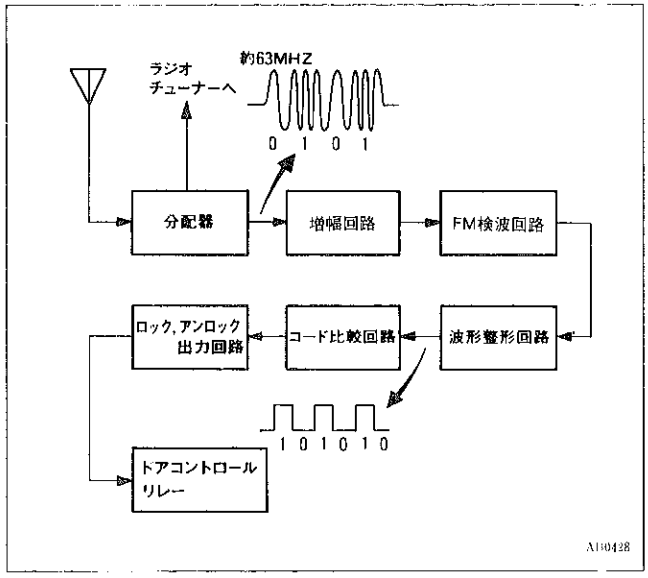


③ 受信作動

アンテナで受けた電波は，増幅→ＦＭ検波→波形整形してコード比較回路へ入力され，コード比較回路の専用コードと比較し，同一であればロック，アンロック出力回路へ信号を送ります。

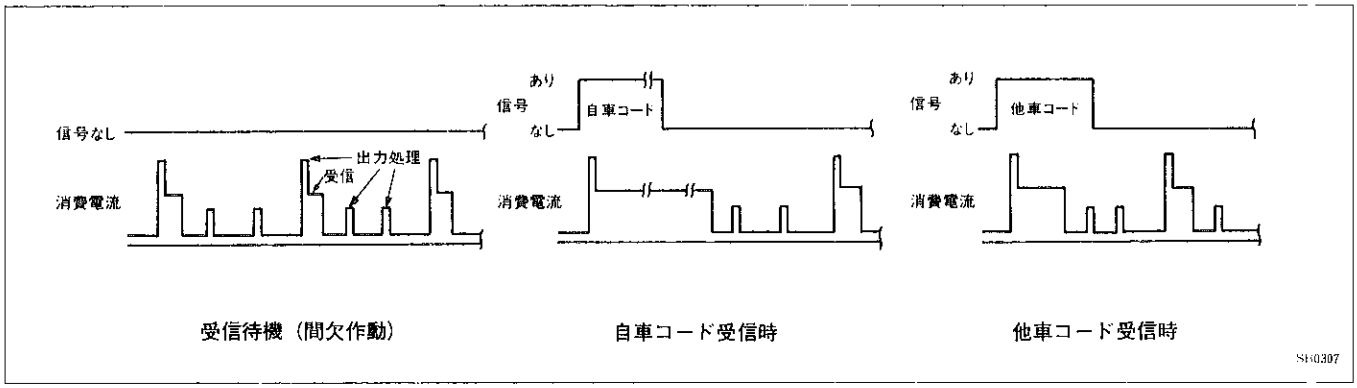
④ 作動範囲

フロントドアアウトサイドハンドルを中心に約１ｍ以内で作動を行いますが，微弱電波を使用しているので周囲の状況により作動範囲は多少変化します。



⑤ 受信待機

メインスイッチをONにすると受信待機を間欠的に行い，バッテリーの消費を防止します。自車の専用コード受信後は，0.5秒間受信回路を作動させ，受信待機（間欠）に戻ります。また，他車の専用コード受信時は，他車の専用コードと判断するまで受信回路を作動させ，判断後受信待機（間欠）に戻ります。



無断複製禁止

（2）機能

(1) 通常作動

送信スイッチを操作することにより，全ドアのロック，アンロックを行います。

(2) オートロック機構

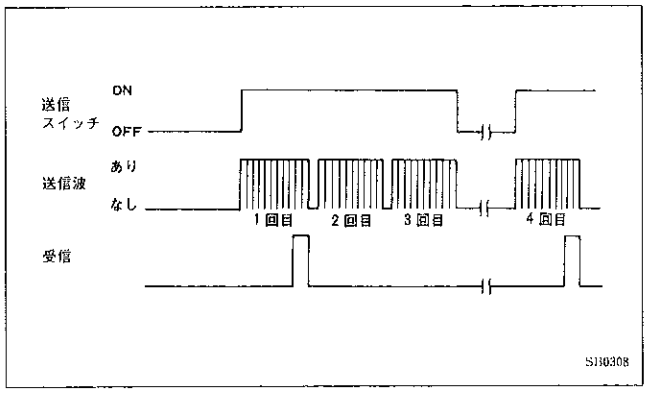
送信スイッチを操作して，全ドアのアンロックを行った後30秒以内にドアを開かなければ自動的に全ドアをロックします。

(3) 送信スイッチ誤操作防止機構

イグニッションキーシリンダーにキーが差し込まれている場合は，送信スイッチによるロックまたはアンロック作動を停止します。

(4) チャタリング防止機構

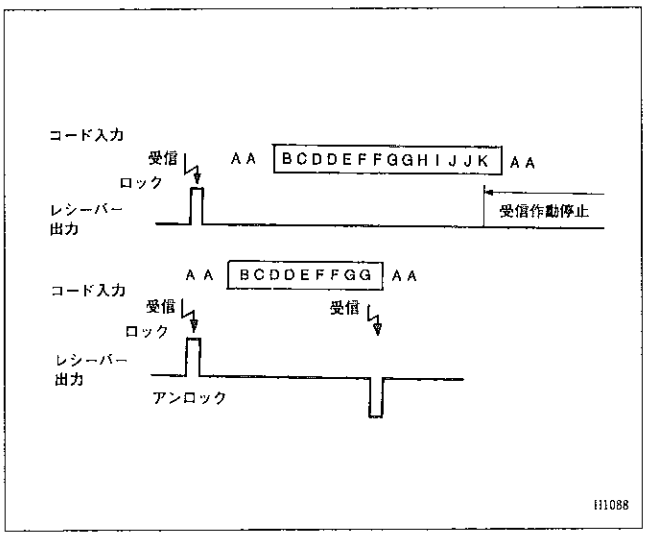
レシーバーに最初に送られてきた専用コードを受信すると，引き続き送られてくる専用コードには作動せず，その後0.5秒後以上の送信プラグがあるまで受信を停止し，チャタリングを防止します。右図の例では，1回目と4回目の送信波を受信し，2回目と3回目の送信波を受け付けません。



(5) セキュリティー機構

レシーバーは，自車の専用コード以外のコードを10分間に10種類以上受けると受信作動を停止し，自車の専用コードを含めすべての送信を受け付けなくなります。右図で自車の専用コードをAとし，他車の専用コードをB～Kとするとと Kのコード（10種類目）を受けるとそれ以降の受信作動を停止します。また，10種類以下（右図ではB～Gの6種類）で自車の専用コードを受信するとそれまでのコードのカウントをクリアし，引き続き受信作動をします。

なお，受信作動禁止後は，以下の操作により受信を再開します。



- マニュアル操作によるアンロック
- ドアの開閉
- イグニッションキーシリンダーへのキーの差し込み
- メインスイッチのOFF→ON作動

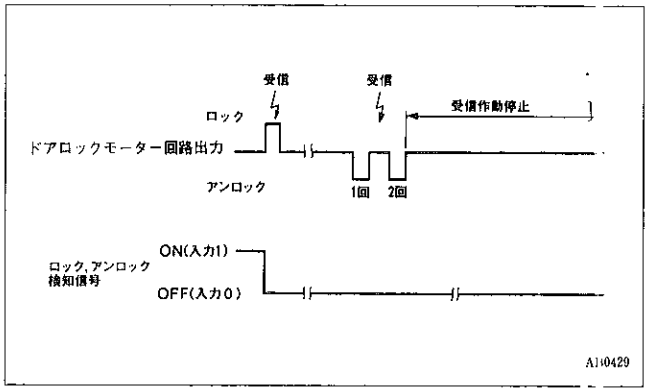
(6) ドア開時の受信停止機構

ドアが開けられている場合は，受信作動を停止します。

無断複製禁止

⑦ ソレノイド保護機能

レシーバーは，ロックまたはアンロック信号を出力後，ドアのアンロックまたはロック状態が変化のない場合は，最大2回までロックまたはアンロック信号を2秒間隔で繰り返し出力します。

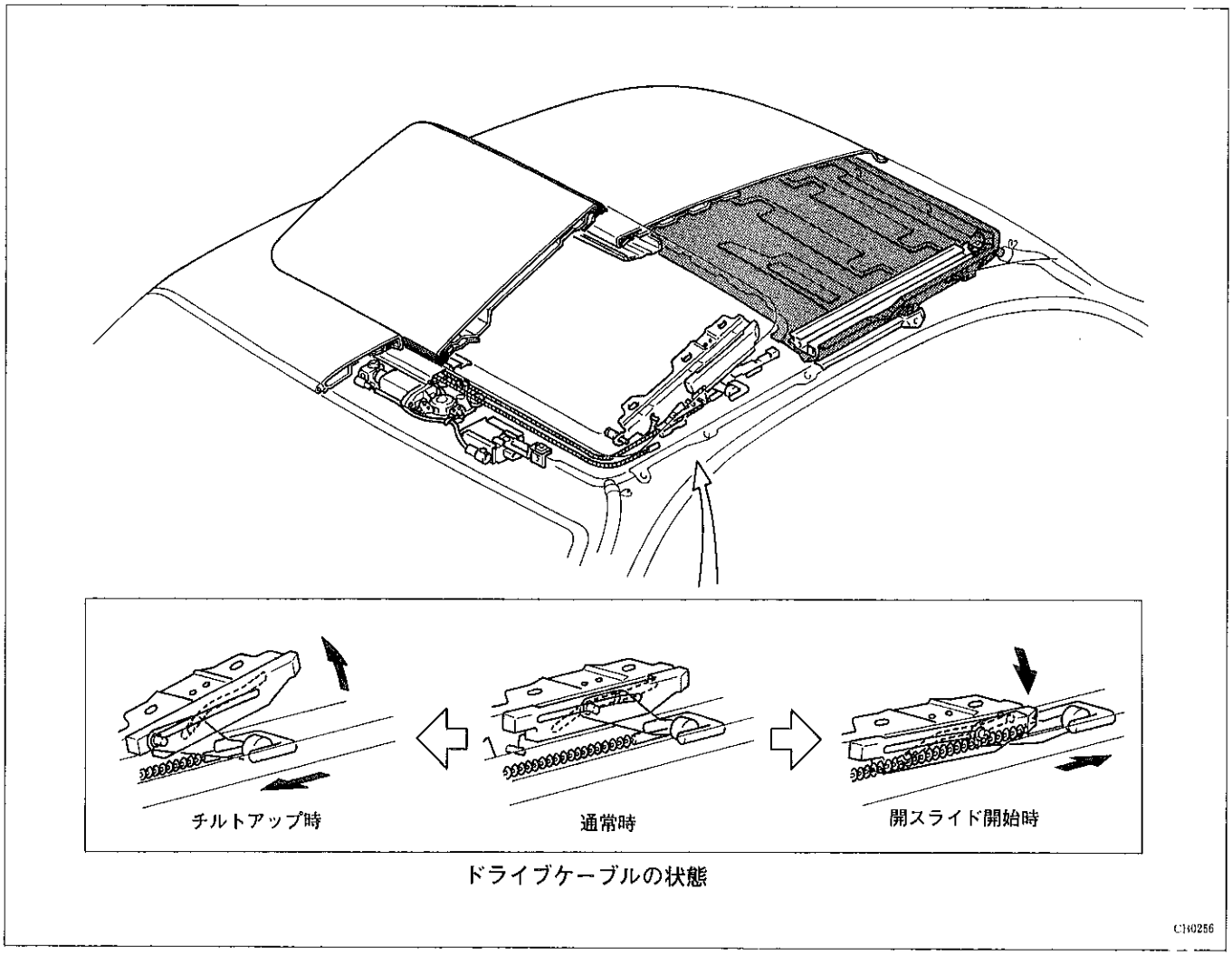


3．サンルーフ

●スライディングルーフパネルとサンシェードは連動機構とし，使用性の向上をはかりました。
連動機構の採用によりチルトアップ時およびスライドオープン時はサンシェードを開く必要がありません。

●スライディングパネルはウエザーストリップをはさみ込むヘミング構造として，シール性の向上をはかりました。

●サンルーフを全車にオプション設定しました。



無断複製禁止

▶構造と作動

【1】チルト　&　スライド電動ムーンルーフ

〔1〕構造

（1）スライディングルーフモーター

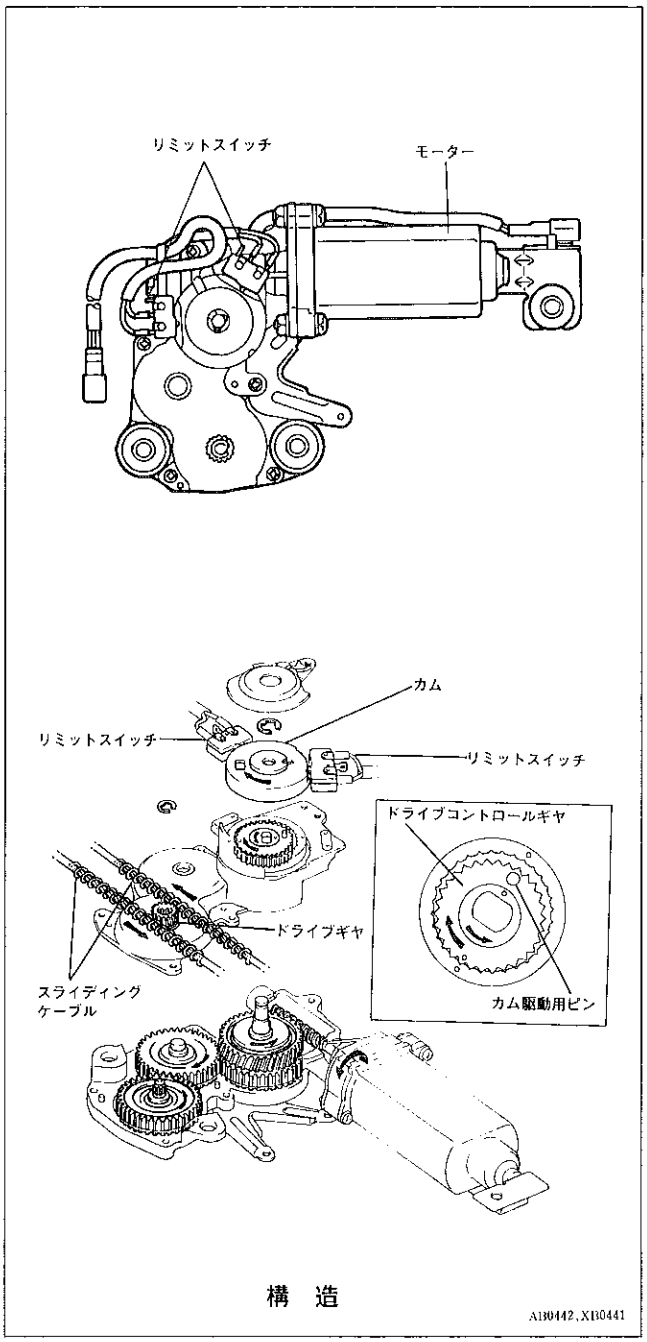
スライディングルーフモーターは，モーター本体，ドライブギヤ部，カム部およびリミットスイッチにより構成されています。

モーター回転は，ギヤ部のウォームギヤにより減速し，ドライブギヤに伝えられスライディングケーブルを摺動させます。カム部はさらにドライブコントロールギヤにより減速しカムを回転させます。

リミットスイッチは，カムの回転によりON－OFFし，スライディングルーフパネルの作動状態を検知してコントロールリレーに伝えます。

コントロールリレーは，ムーンルーフスイッチの操作とリミットスイッチの状態により，スライディングルーフモーターの回転を制御します。

また，ムーンルーフコントロールリレーには，チルトアップした状態でイグニッションスイッチをACCまたはOFFしたとき，ブザーが断続的に8回吹鳴する機構を内蔵しました。



構　造

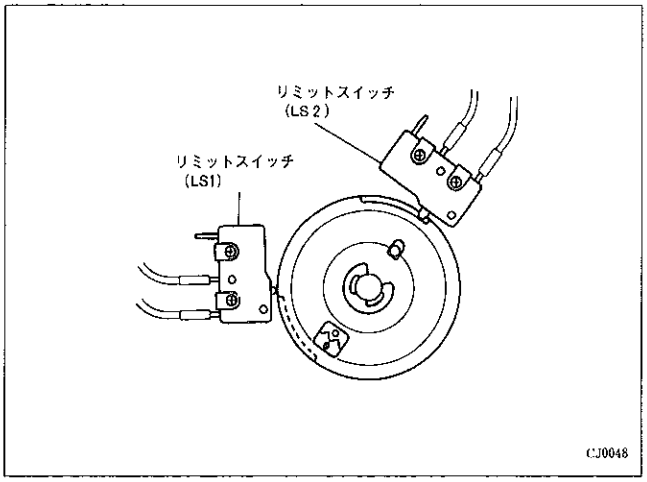
AB0442, XB0441

① リミットスイッチ

2個のリミットスイッチは，ギヤ部に取り付けられたカムによりON－OFFし，スライド区間，チルト区間などスライディングルーフパネルの位置を検出します。

リミットスイッチ1は,スライディングパネル全閉から100㎜手前の自動停止，チルトダウン時の全閉を検出します。

また，リミットスイッチ2は，スライド閉時の全閉を検出します。



CJ0048

無断複製禁止

スライディングルーフパネルとリミットスイッチ

○：操作有効 ×：操作無効

スライディングルーフパネル位置		アップ	ダウン	全閉		自動停止		全開
機能		←チルト区間→		←スライド区間→		←スライド区間→		
			←→	アイドル区間		←→	アイドル区間	
リミットスイッチ1	ON							
	OFF							
リミットスイッチ2	ON							
	OFF							
操作スイッチ	OPEN		×	○	○	○	○	
	CLOSE		×	×	○	○	○	
	UP		○	○	×	×	×	
	DOWN		○	×	×	×	×	

（2）サンルーフスイッチ

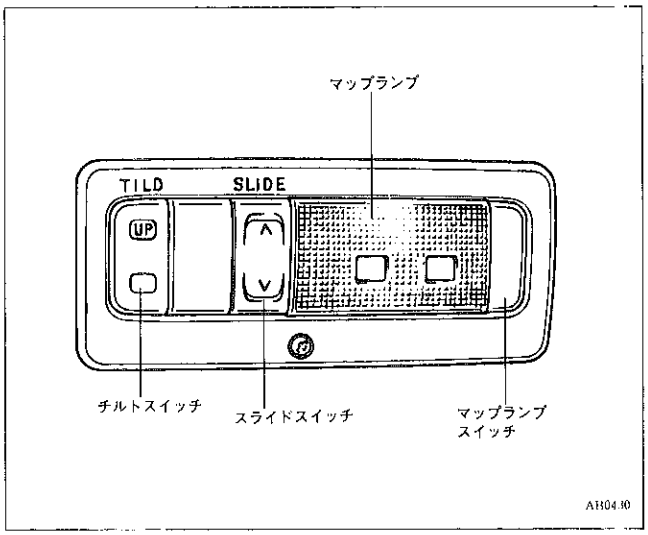
サンルーフスイッチは，チルトスイッチ，スライドスイッチおよびマップランプから構成されており，チルト作動，スライド開閉作動の信号をリレーに伝えます。

スライドスイッチのOPEN側を押せばスライディングルーフパネルが開スライドし，CLOSE側を押せば閉スライドします。

また，危険防止のためCLOSE側を押し続けても全閉の約100㎜手前で自動停止します。この場合一度スイッチから手を離し再度CLOSE側を押すことにより全閉します。

なお，スライディングルーフパネルがスライド領域にあるときは，UP，DOWNスイッチを操作してもチルト作動はしません。

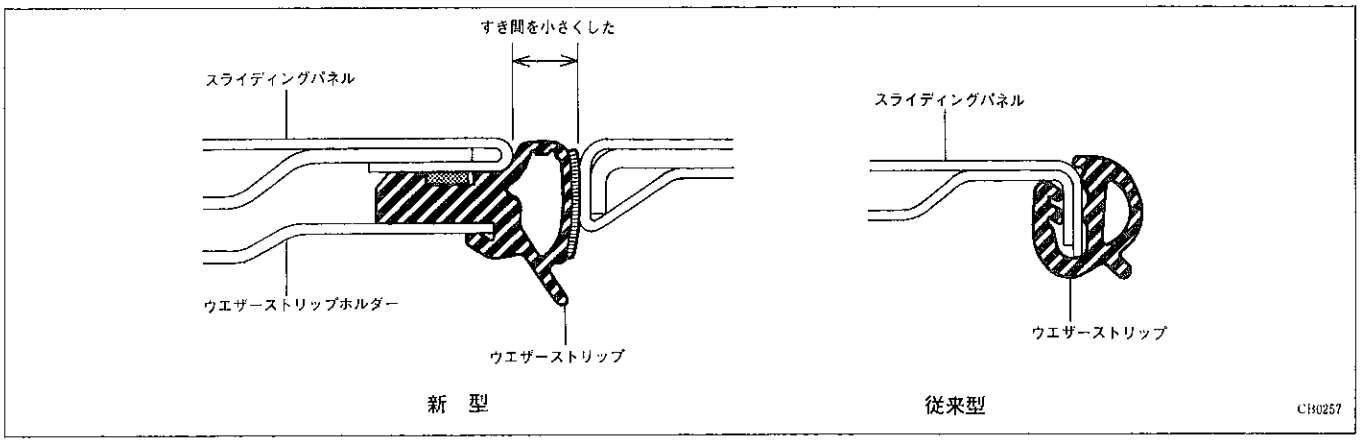
チルトスイッチのUP側を押せばスライディングルーフパネルがチルトアップし，DOWN側を押せばチルトダウンします。なお，スライディングルーフパネルがチルトアップ領域にあるときはOPEN，CLOSEの操作をしてもスライド作動はしません。



無断複製禁止

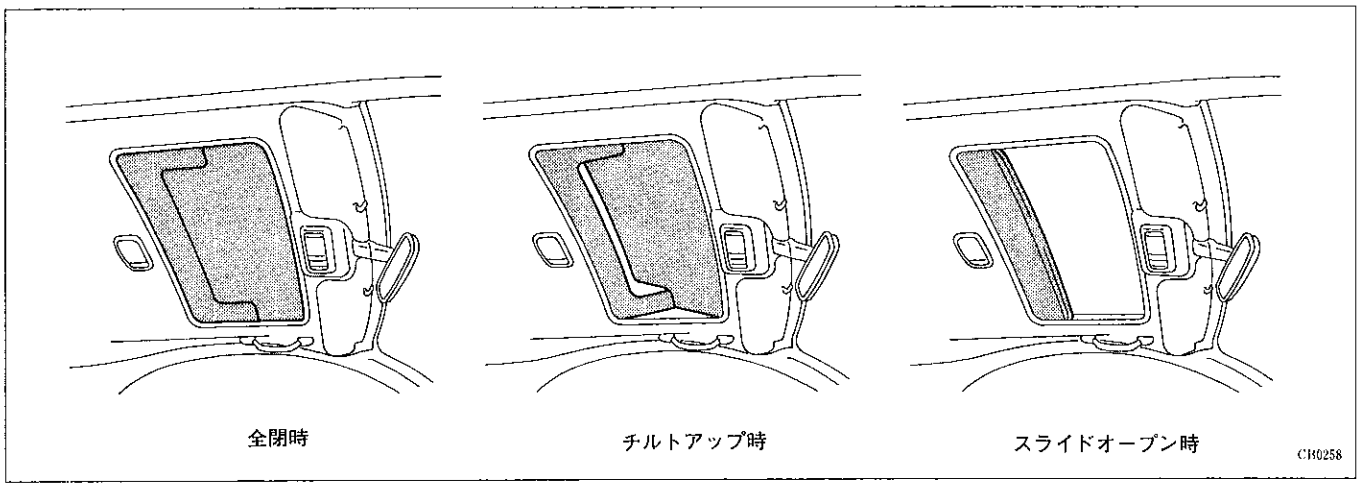
（3）スライディングルーフパネルウエザーストリップ

ウエザーストリップは，スライディングパネルとウエザーストリップホルダー間にはさみ込みました。



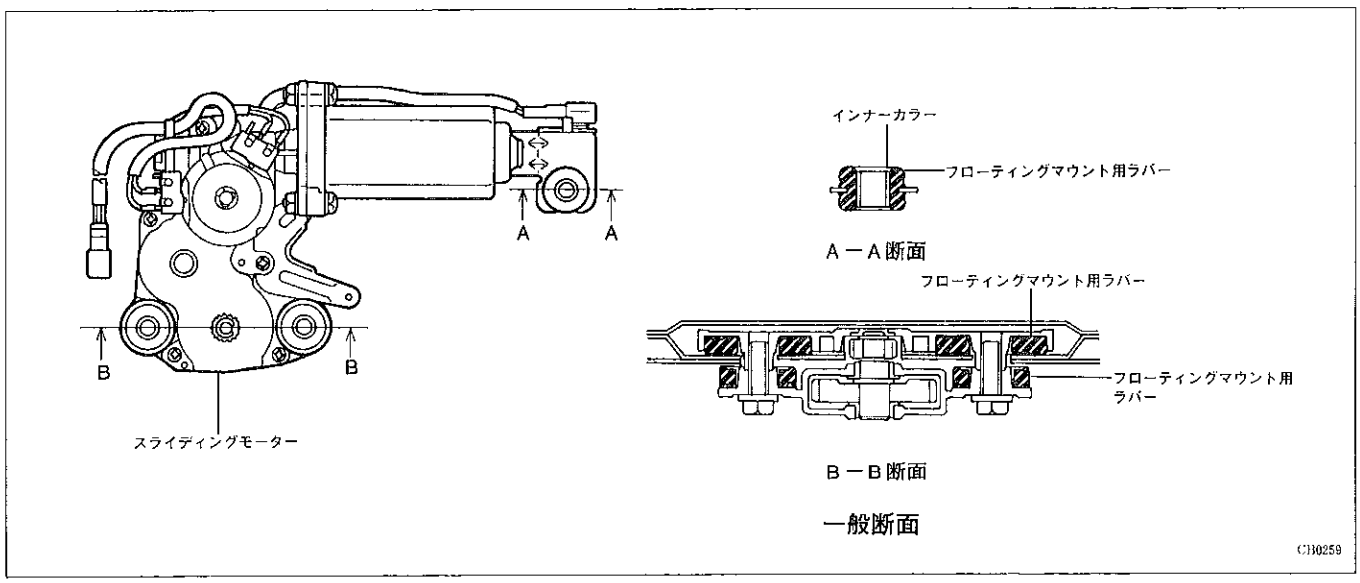
（4）サンシェード

サンシェードは，スライディングケーブルのブラケットのピンによりチルトアップおよびスライドオープンします。



（5）スライディングケーブルケーシング　&　ハウジング

スライディングルーフモーターをフローティングマウントする構造としました。



無断複製禁止

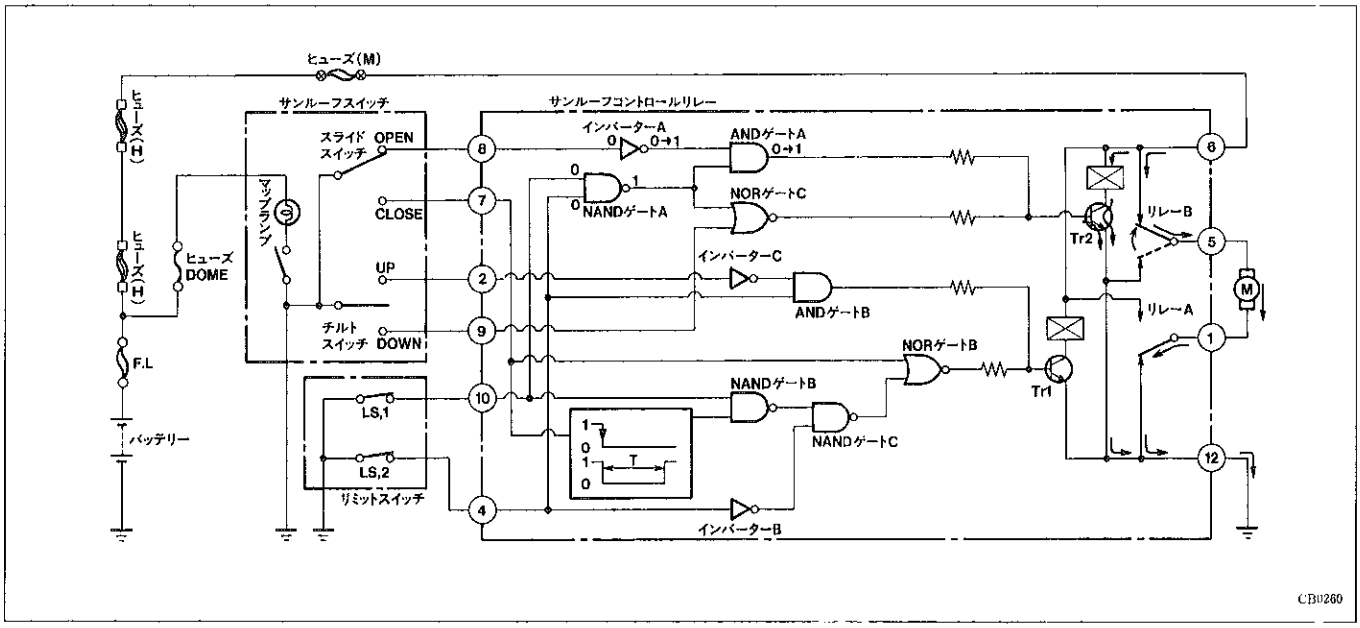
〔2〕作動

（1）スライドオープン作動

イグニッションスイッチをONにすることにより，サンルーフコントロールリレーに電源が供給されます。この状態ではLS_1，LS_2がONであるため，NANDゲートA出力は1となります。

このときにスライドスイッチのOPEN側をONにするとインバーターA出力は0から1となり，ANDゲートA出力も0から1となります。

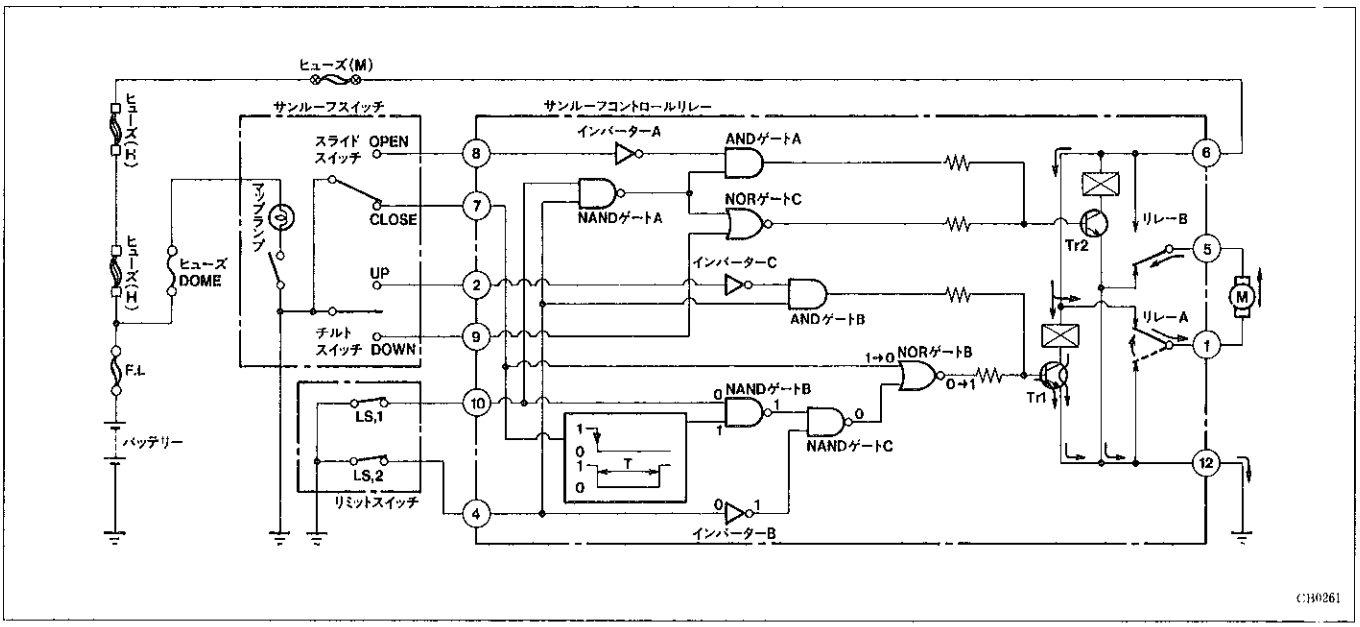
これによりTr2がONし，リレーBがONしてスライディングルーフモーターは開方向へ回転します。



（2）スライドクローズ作動

① 全閉の100㎜手前および全閉時を除く閉作動

LS_1，LS_2はON状態であるためNANDゲートBおよびインバーターBはそれぞれ1となり，NANDゲートC出力は0となっております。このときにスライドスイッチのCLOSE側をONするとNORゲートB入力は1から0となり出力は0から1となります。これによりTr1がONしてリレーAがONしてスライディングルーフモーターは閉方向へ回転します。

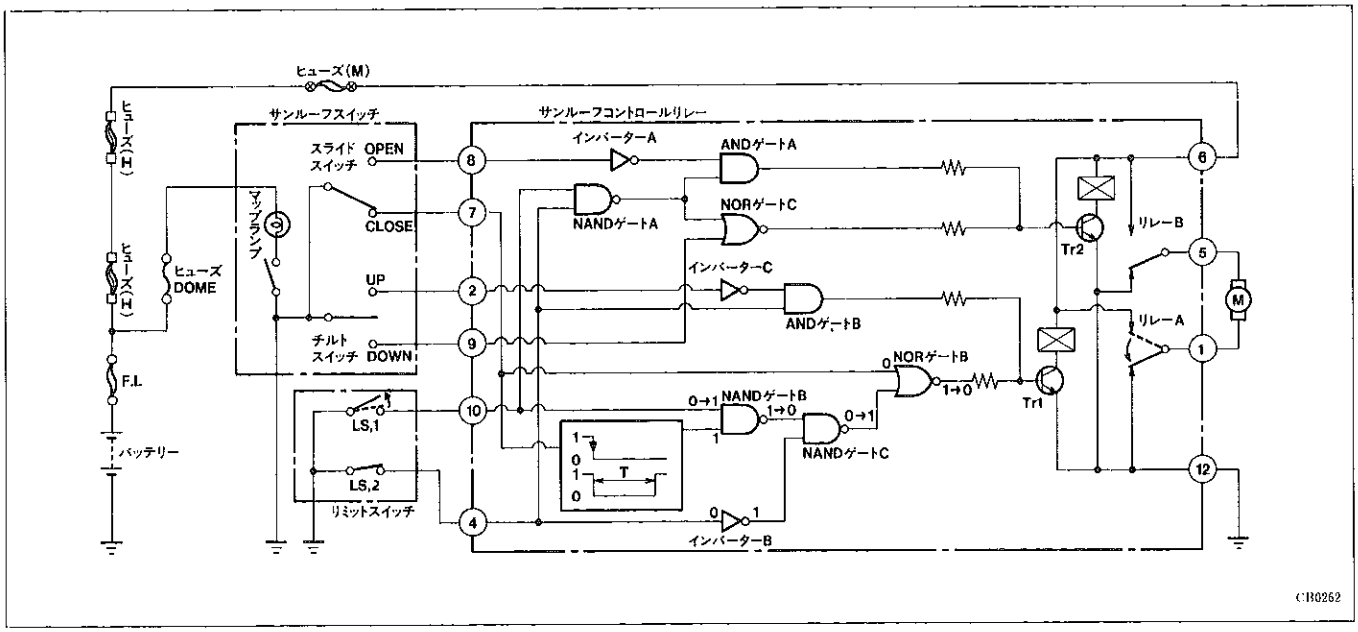


無断複製禁止

(2) 全閉100mm手前付近の閉作動（100mm手前の自動停止）

スライドスイッチのCLOSE側をONし続けて100mm手前になった場合，LS1がONからOFFになるため，NANDゲートB入力が0から1，出力は1から0となり，NANDゲートC出力が0から1となります。

このためNORゲートB出力は1から0となりTr1がOFFしてリレーAがOFFしてスライディングルーフモーターはスライド閉作動を停止します。

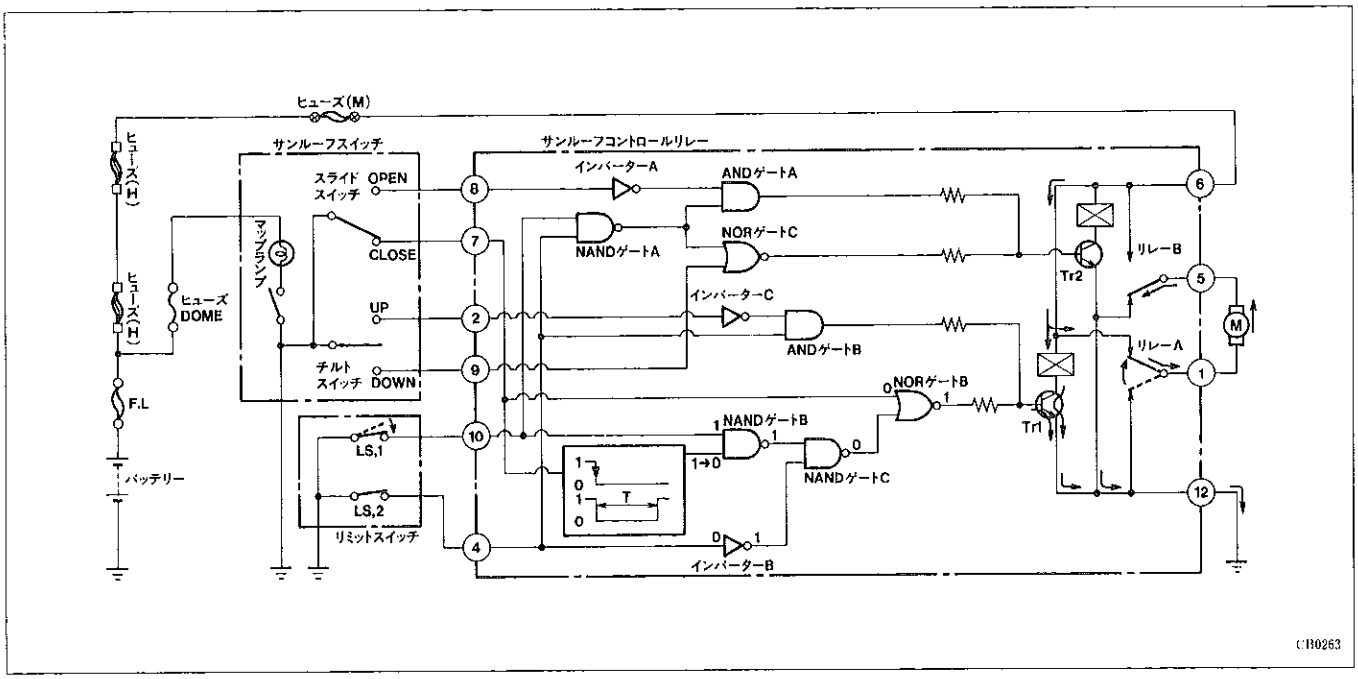


(3) 全閉100mm手前自動停止からの閉作動

全閉の100mm手前で自動停止したスライディングルーフパネルを再度閉作動させるために再起動用タイマーが設けてあります。この再起動用タイマーはスライドスイッチのCLOSE側をONするごとに0.65秒間0を出力します。

したがって一度スライドスイッチのCLOSE側をOFFした後ONするとNANDゲート出力は0.65秒間1となって，NANDゲートC出力が0.65秒間0となり，NORゲートBが0.65秒間1となります。

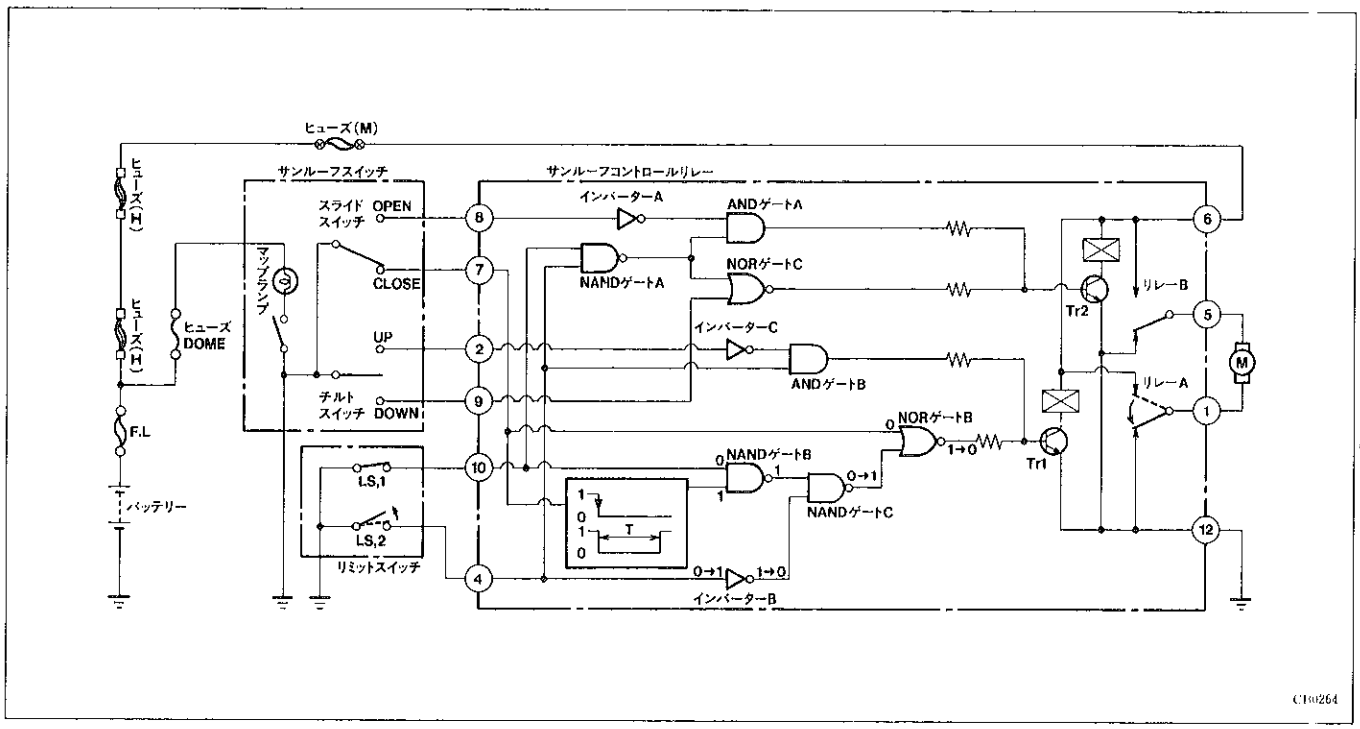
これによりTr1がONしてリレーAがONしてスライディングルーフモーターはスライド閉方向に回転します。



無断複製禁止

④ 全閉付近の閉作動（全閉位置の停止）

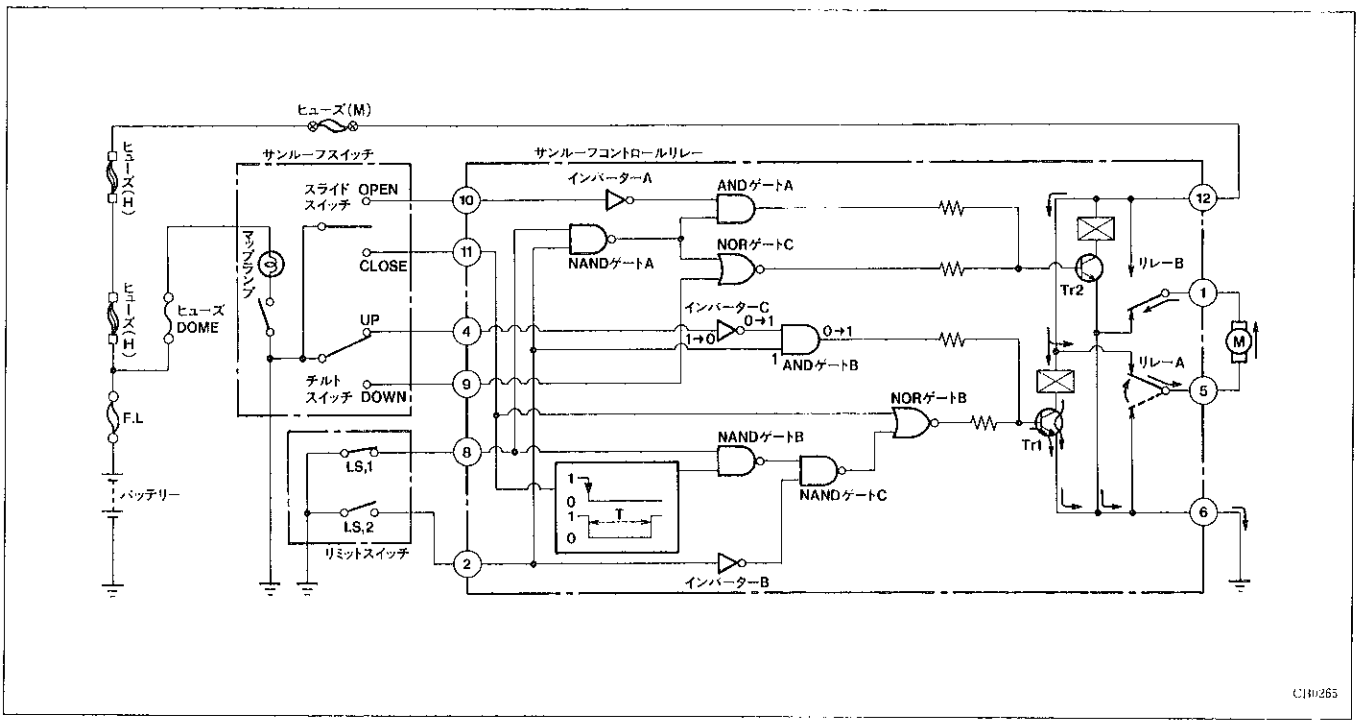
スライドスイッチのCLOSE側をONし続けて全閉位置となった場合LS_2がONからOFFになるため，インバーターB出力が1から0となり，NANDゲートC出力が0から1となります。このため，NORゲートB出力が1から0となりTr_1がOFFして，リレーAがOFFしてスライディングルーフモーターはスライド閉作動を停止します。



（3）チルトアップ作動

チルトアップ↔チルトダウン間ではLS_2がOFF状態であるため，ANDゲートB入力は1となっております。

このとき，チルトスイッチのUP側をONするとインバーターC出力は0から1となりANDゲートB出力も0から1となります。これによりTr_1がONして，スライディングルーフモーターはチルトアップ方向へ回転します。



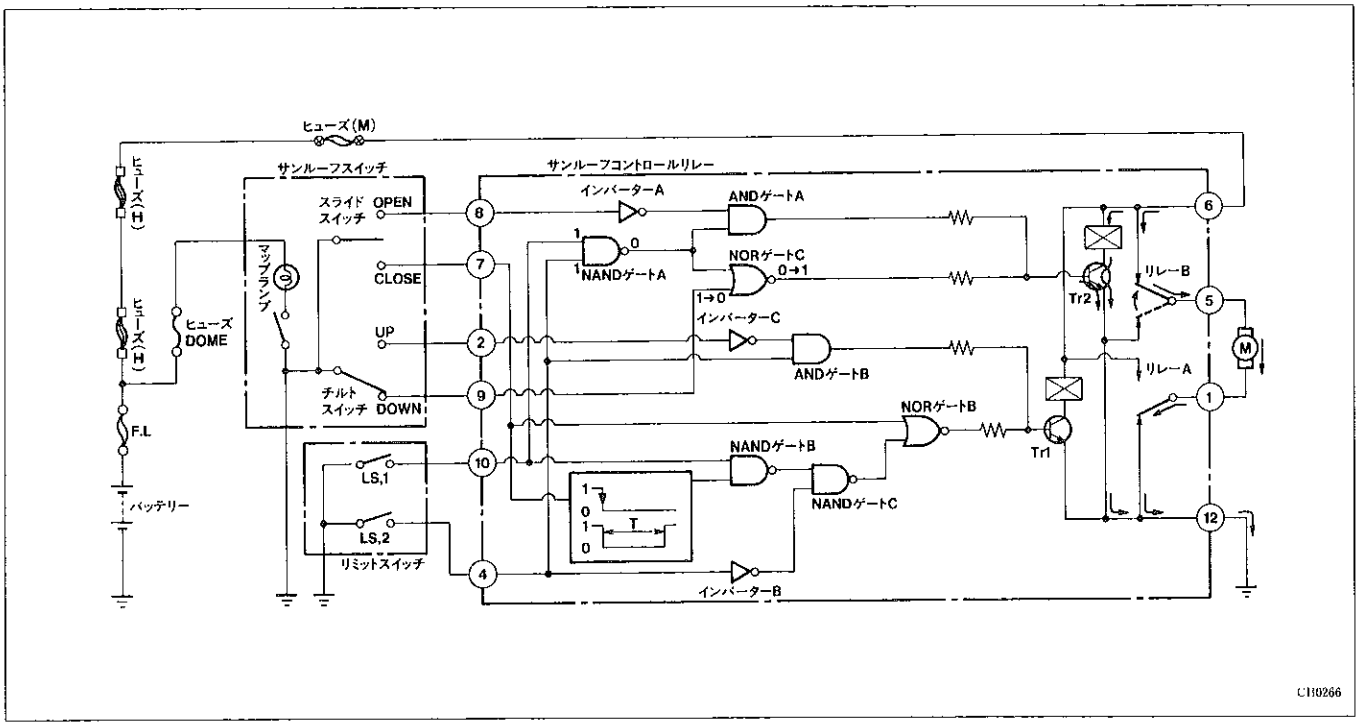
無断複製禁止

（4）チルトダウン作動

① チルトダウン完了時を除くダウン時

LS_1，LS_2はOFF状態であるため，NANDゲートA出力は0となっております。

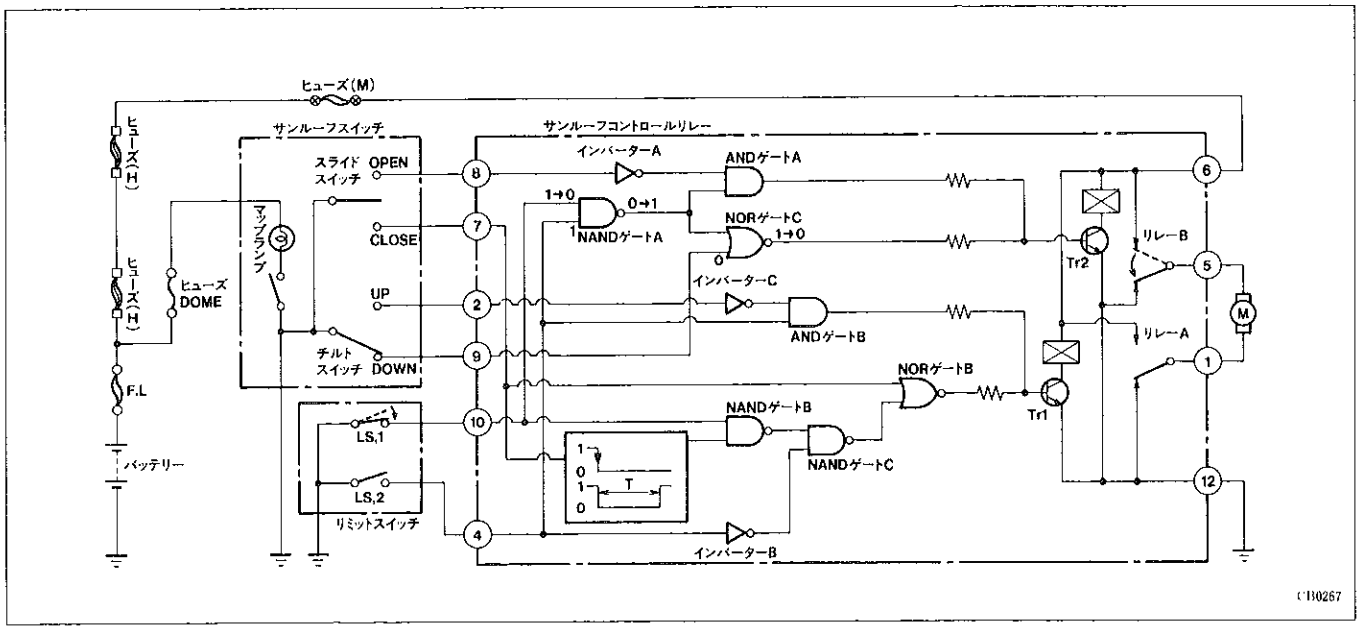
このときチルトスイッチのDOWN側をONとすると，NORゲートC入力が1から0になるため出力は0から1となります。このためTr_2がONしリレーBがONしてスライディングルーフモーターはチルトダウン方向へ回転します。



② チルトダウン完了時付近のダウン作動（チルトダウン時の停止）

チルトスイッチのDOWN側をONし続けて，チルトダウン完了位置になった場合，LS_1がOFFからONになるためNANDゲートA入力が1から0になり出力は0から1となります。

このため，NORゲートC出力は1から0になりTr_2がOFFしリレーBがOFFして，スライディングルーフモーターはチルトダウン作動を停止します。

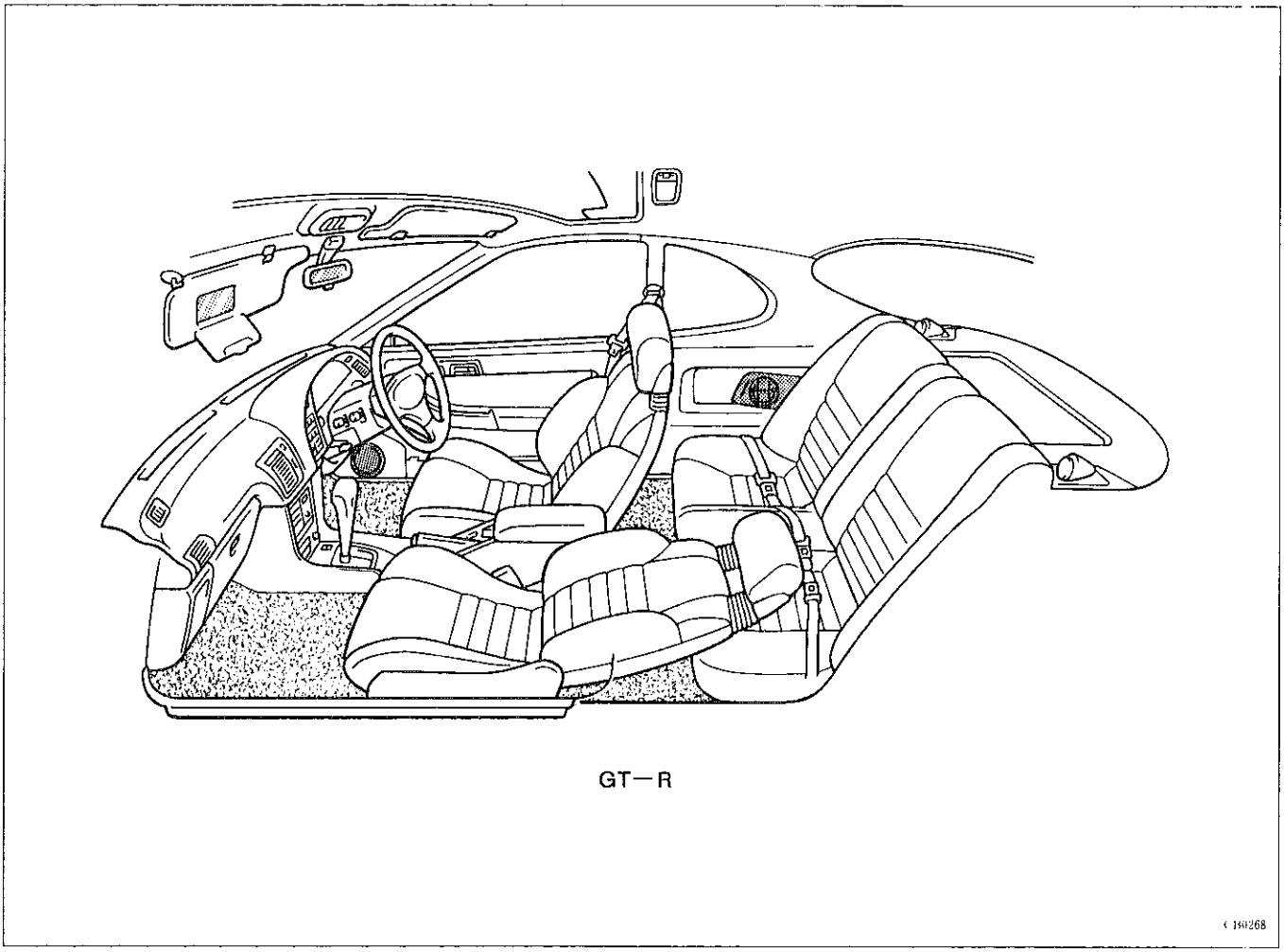


無断複製禁止

5・3 ボデー内装

■概　要

特徴のあるオーバルシェイプのメーターフードをもったインストルメントパネルからコンソール，ドアトリムへとつながる一体感のあるフォルムとスポーツシートにより，乗る人を包み込んでスポーティさを感じさせる室内空間としました。またインストルメントパネル回りの機能部品の使用性および操縦性の向上をはかりました。



GT－R

＊オーバルシェイプ（OvalShape）：たまご形，長円形

■機構説明

□運転席パネル

1．インストルメントパネル回り

●コンソールボックスをインストルメントパネルより連続させ，コックピット感*のあるインストルメントパネルとしました。

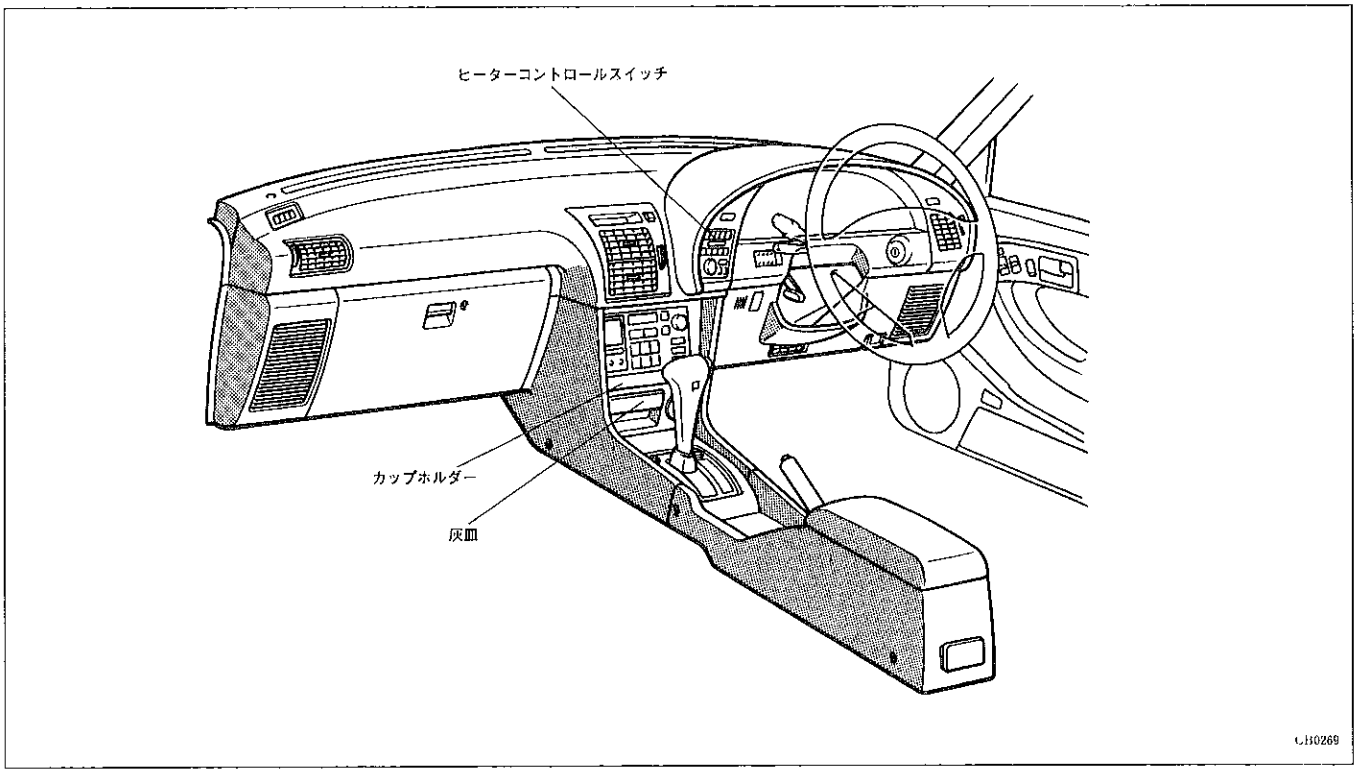
●メーターフード内のヒーターコントロールスイッチ，およびセンタークラスターのラジオ関係の面一化をはかり，外観品質の向上をはかりました。

●ヒーターコントロールスイッチ，オーディオ等機能部品の配置や操作リーチの適正化により，使用性および操作性の向上をはかりました。

●プッシュオープン式の灰皿，カップホルダーを採用し，使用性の向上をはかりました。

＊コックピット（Cockpit）：操縦室

無断複製禁止

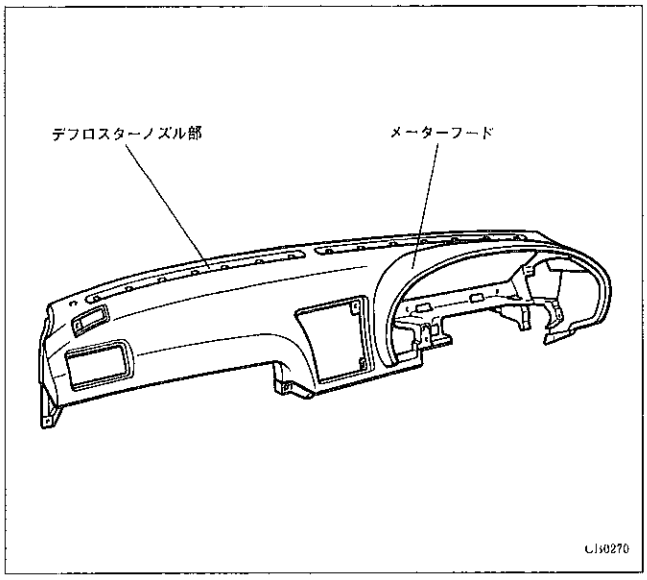


▶構造と作動

【1】セーフティパッド

・オーバルシェイプの特徴あるメーターフードを採用しました。

・従来同様セーフティパッド上面をデフロスターノズル部までおおってフルパッド化しました。



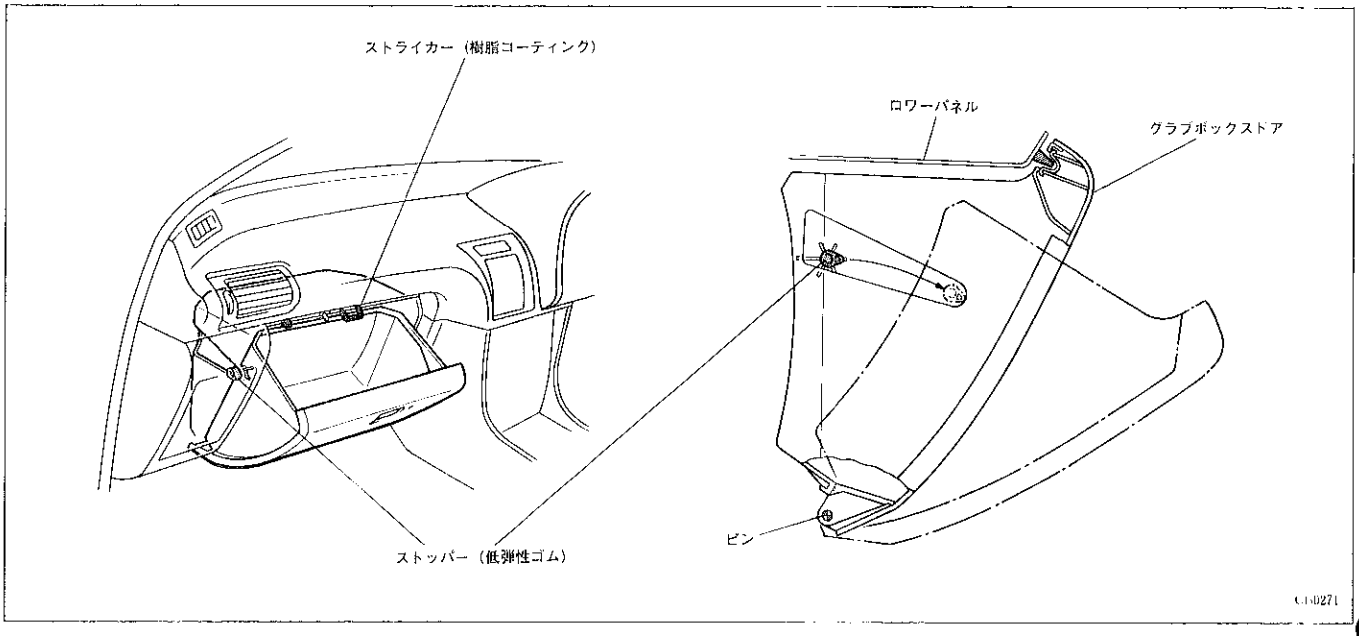
【2】グラブボックス

・ストライカー部の樹脂コーティングやストッパー部の低弾性ゴムの採用により，開閉操作時の音を低減しました。

・助手席ロワーパネルの凸起とグラブボックスドアの凹部により，閉時の建付けアライメントを強制的に修正するタイプを採用しました。

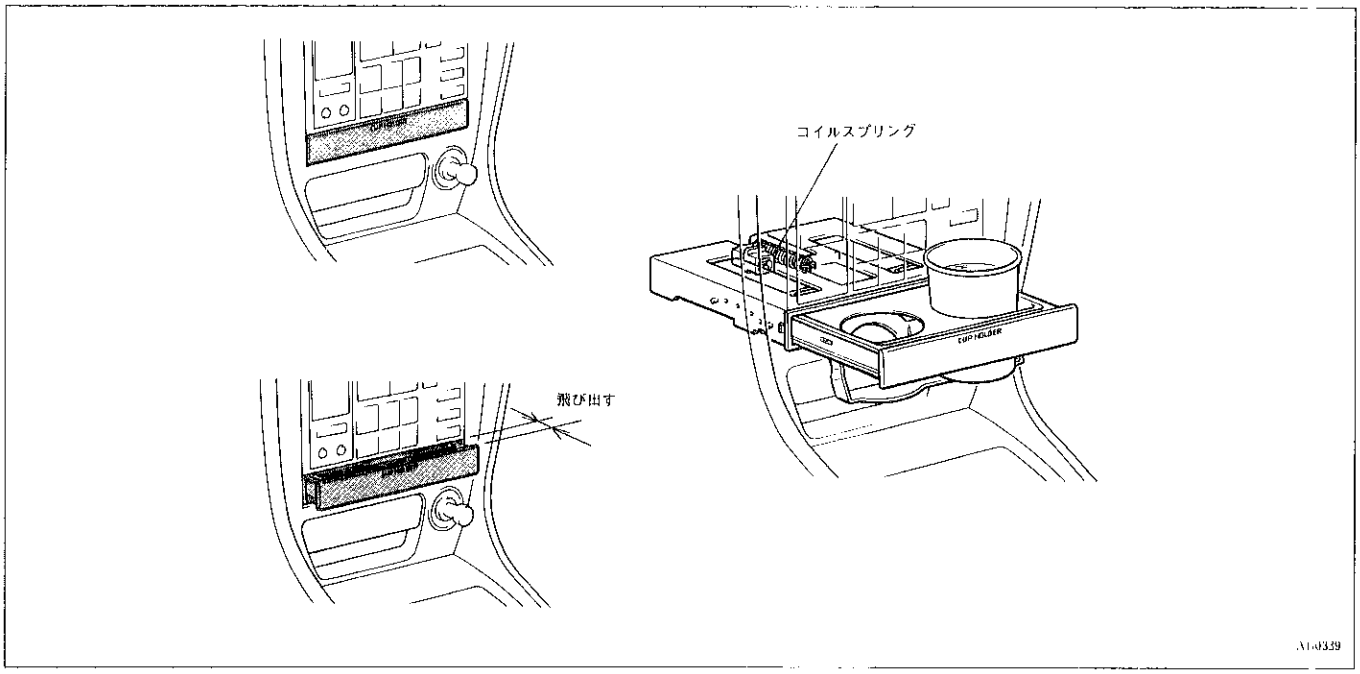
・グラブボックスは，樹脂製のピンでロワーパネルに結合するタイプとしました。

無断複製禁止



【3】カップホルダー

センタークラスター下部に収納式カップホルダーを設定しました。使用時はホルダー表示部を押すとコイルスプリングの作用により約30㎜程度飛び出し，その後いっぱいまで引き出すと使用できます。収納はクラスター面いっぱいまで押し込むことにより行えます。(GT-R，Z-R車に標準)

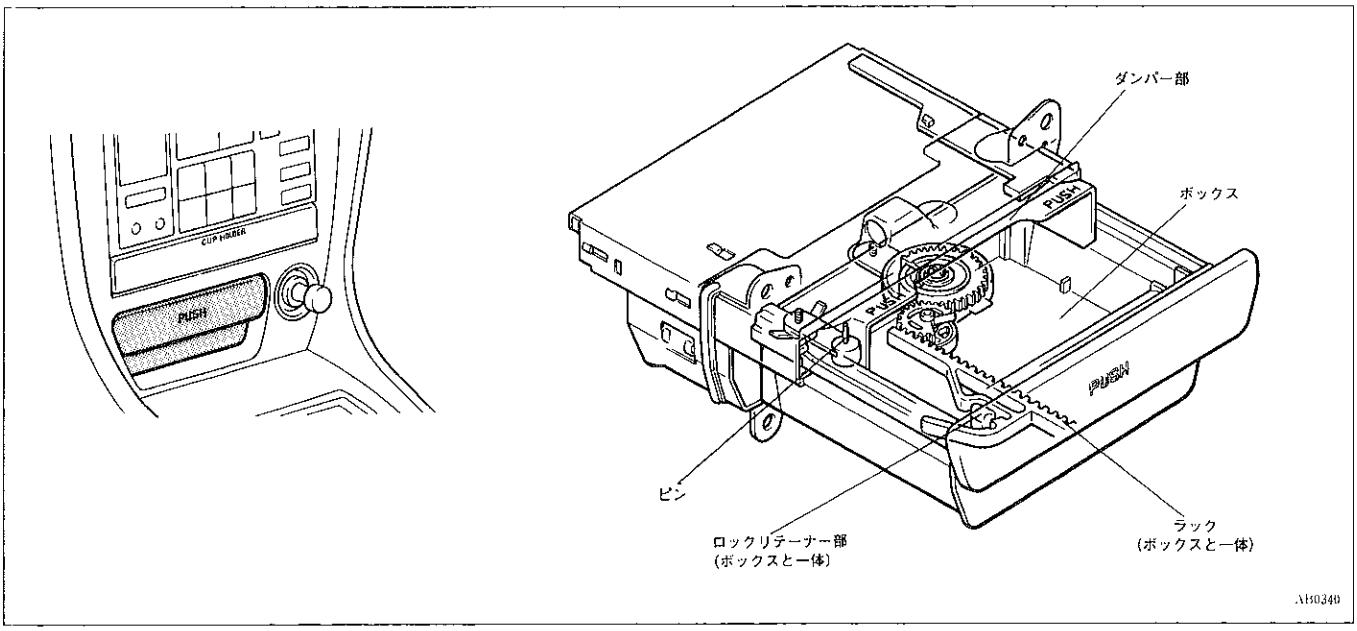


【4】灰皿

・灰皿を押すことにより自動的にスライドして出てくるプッシュオープン式灰皿を採用し，使用性の向上をはかりました。(GT-R，Z-R車に標準)

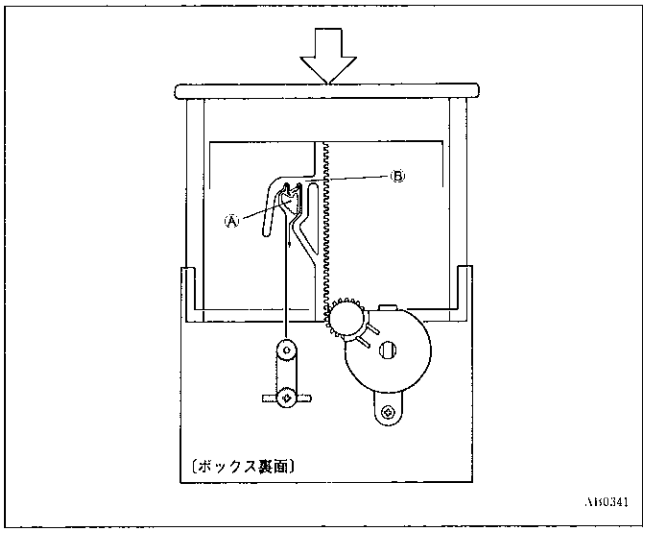
・プッシュオープン式灰皿は，ボックス部，ダンパー部，リテーナ部から構成されており，ボックス部裏側にはラックおよびロック用リテーナが設けられています。またダンパー部はラックと噛み合うギヤ，リターンスプリングおよびダンパーを内蔵し，リテーナ部は，ロック用ピンおよび成型のスライド用レールから成っており，灰皿部には夜間照明を設けました。

無断複製禁止



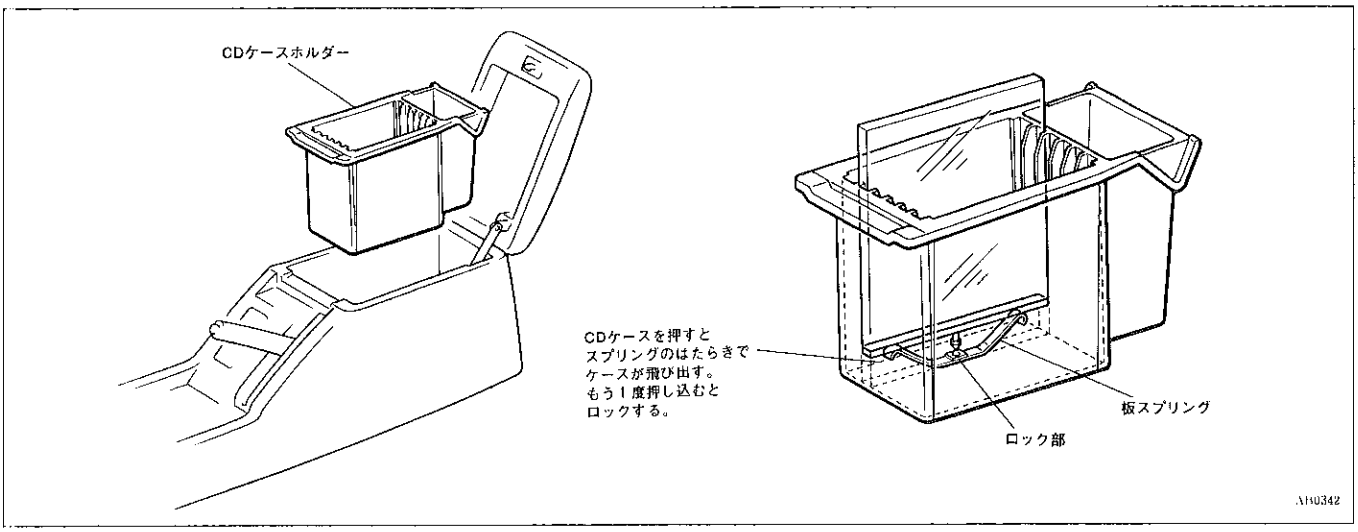
〔1〕プッシュオープン作動

灰皿を手で押し込むことによりピンが灰皿底部のリテーナーⒶ部に込り固定されます。もう一度灰皿を押すとピンはリテーナーⒷ部に移動し，この状態で灰皿より手を放すとダンパー部のスプリングにより徐々に開きます。



【5】コンソールボックス

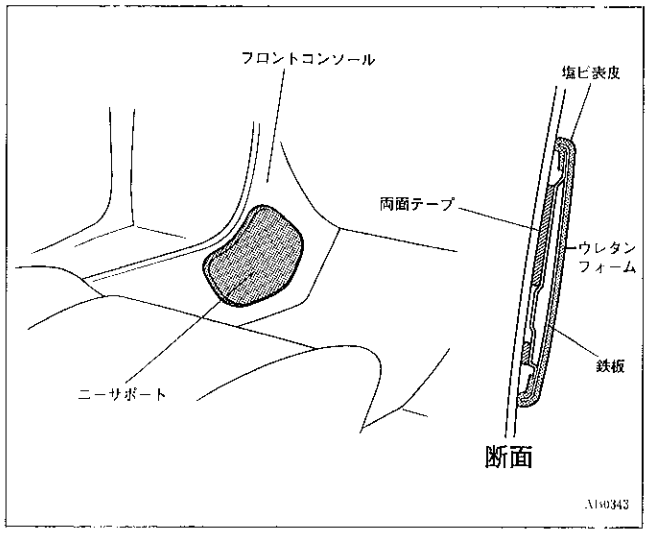
リヤコンソールボックス内に，個々に取り出し可能なカセットケースホルダー（ケース５本）又はCDケースホルダー（CDケース６枚）を設定し，使用性の向上をはかりました。（カセットケースはGT-Rグレード車に標準 CDケースは全車にオプション）



無断複製禁止

【6】ニーサポート

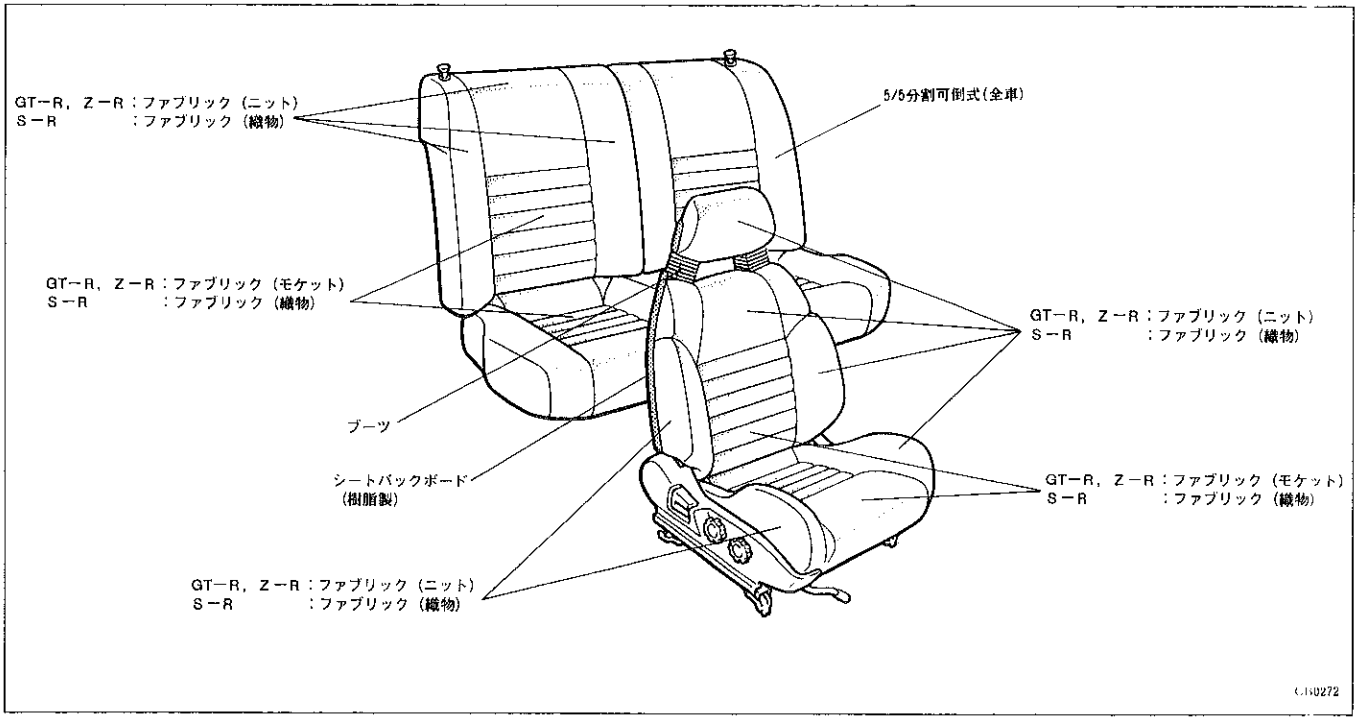
コーナリング時に左ヒザをサポートするニーザポートを全車にディーラーオプション設定しました。



□シート

1．シートバリエーション

●フロンシートはスポーツシート1種類の設定とし，リヤシートバックは5／5分割可倒式を採用しました。



2．フロントシート

●シートクッションおよびシートバックサイド部のウレタンパッドの硬さをアップして，型くずれを防止するとともにホールド性を良くしました。

●シートクッションスプリングはプレートを4本のコイルスプリングで吊る構造にし，さらにブリム（深吊）構造のクッションカバーを採用してクッションのたわみや座り心地の向上をはかりました。

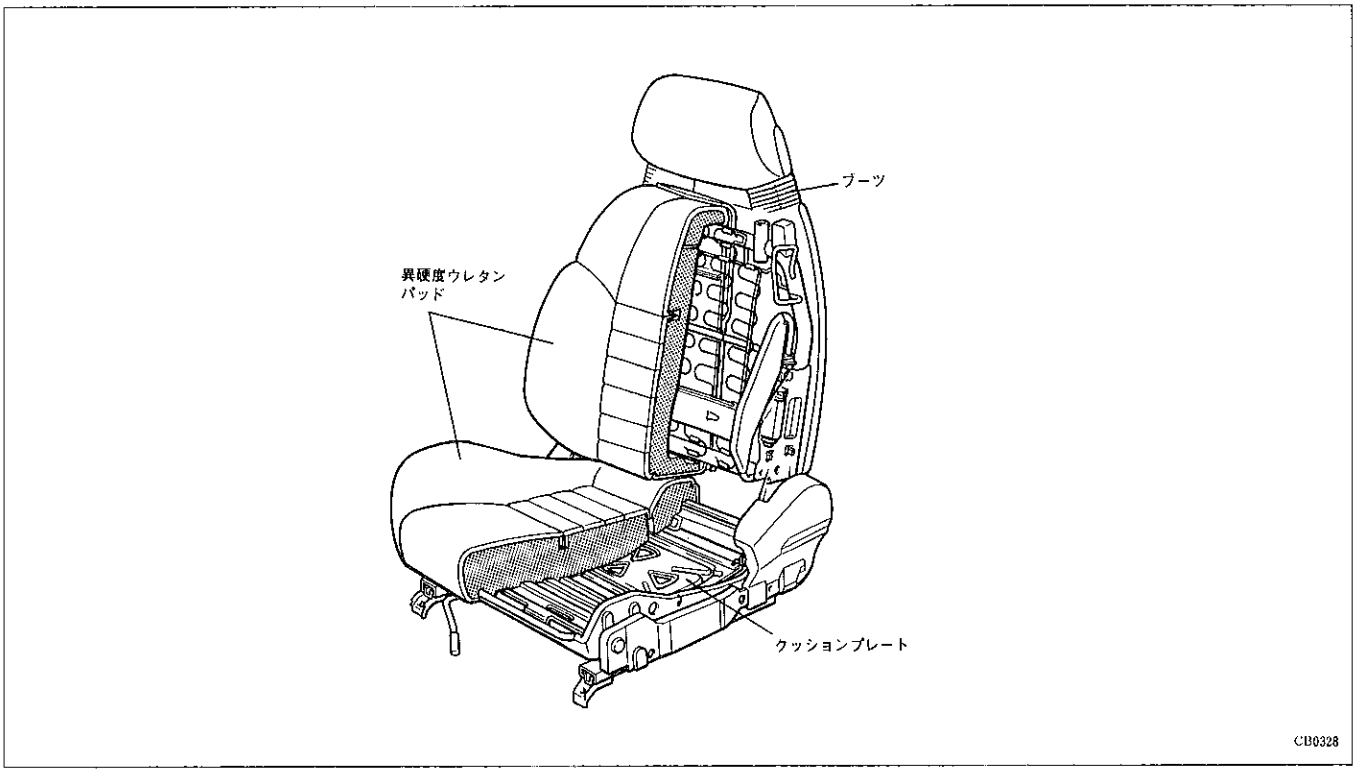
●シートバックとヘッドレストの樹脂製バックボードをブーツでつなぎ，一体感を持たせました。

●ヘッドレストを小型化して室内の圧迫感をなくしました。

●シートアジャスター部にインサイドシールドを追加して，鉄板部品の露出をなくし外観品質を良くしました。

●ヘッドレストカバーの端末部を樹脂製フックで止める方式を採用しました。

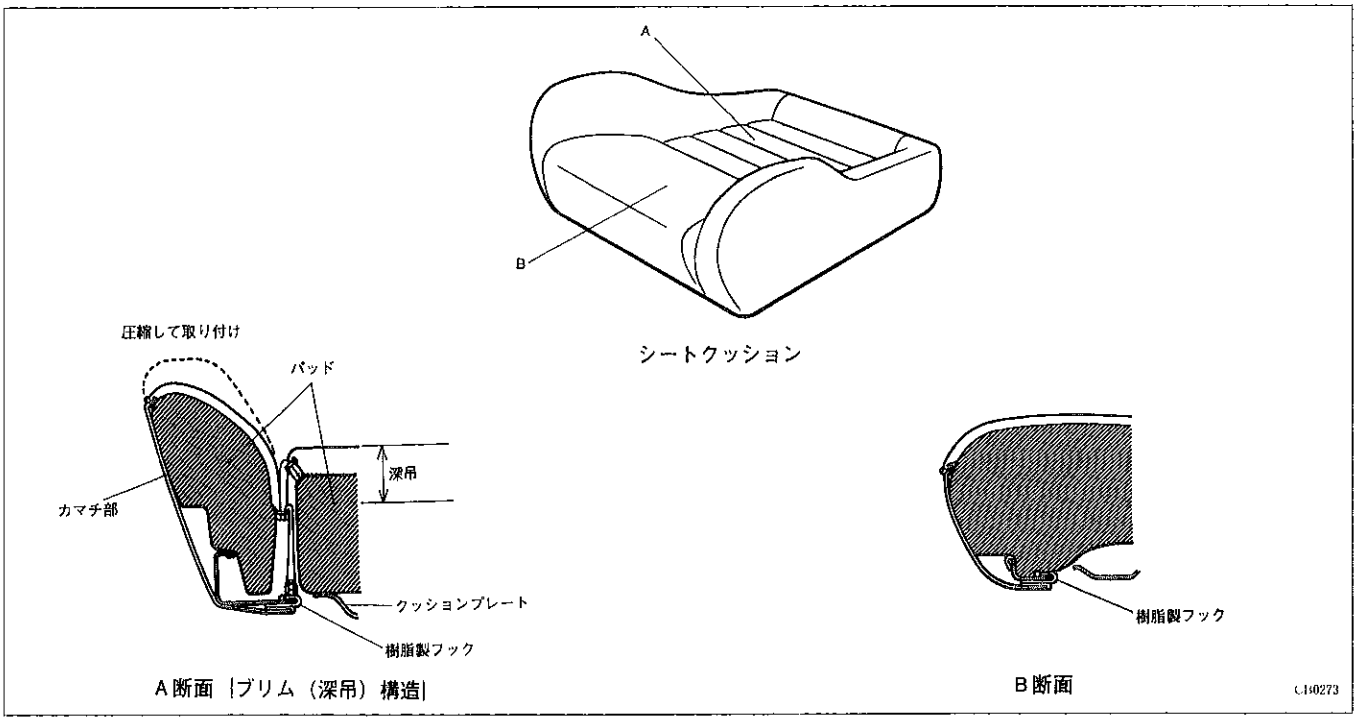
無断複製禁止



▶構造と作動

【1】フックタイプシートクッションカバー

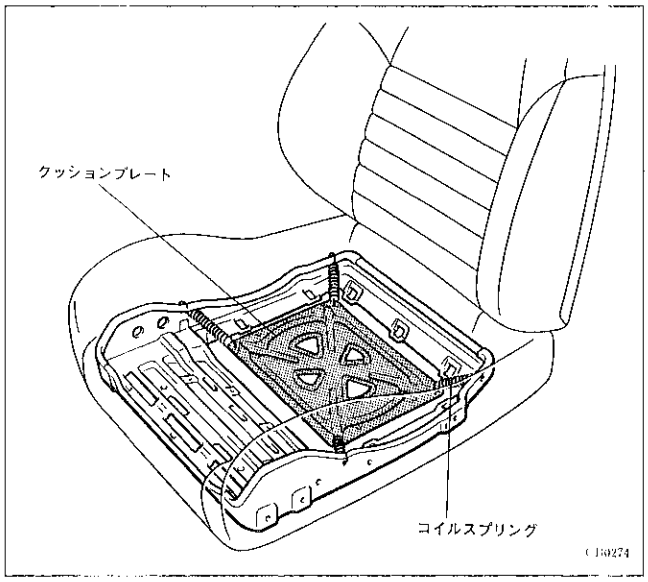
シートクッションカバーのフロントとサイドの下端部を樹脂製のフックで止める方式を採用しました。またサイド部は，パッドを圧縮して取り付けるようにしてカマチ部に張りを持たせ，外観品質の向上をはかりました。



無断複製禁止

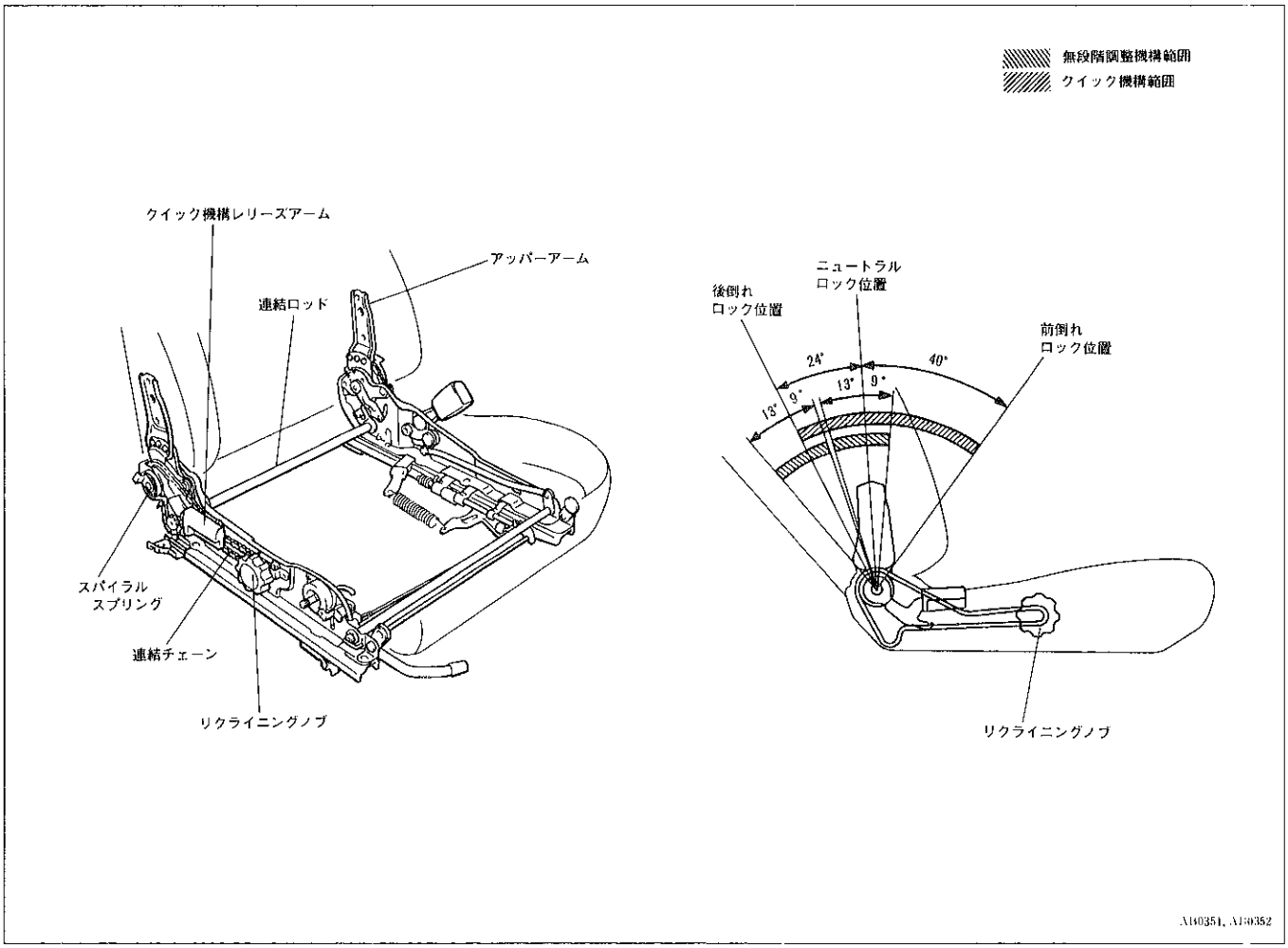
【2】クッションスプリング

シート後部のクッションプレートのコーナーを４本のコイルスプリングで吊る方式を採用し，さらにシートクッションカバーのプリム構造の採用によりクッションをたわみやすくして，座り心地の向上をはかりました。



【3】ワンタッチメモリー付きステップレスリクライニング

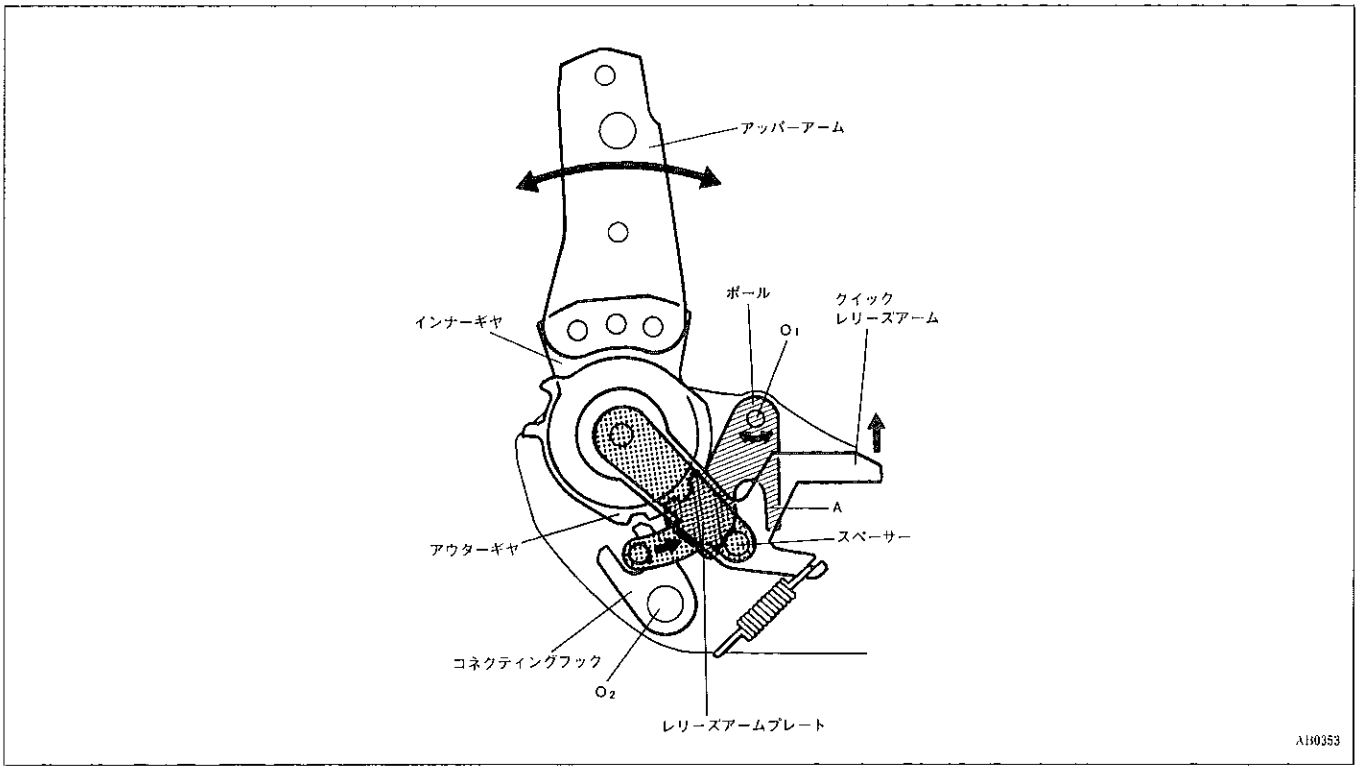
従来同様にシートバックの傾斜角を無段階に調整できる機構と，アジャスターレバーによりワンタッチで前倒れ，後倒れを行うことのできるクイック機構の２つのリクライニング機構を合わせもっています。またシートバック角度が倒す前の角度と同じになるメモリー機構も有し，無段階調整範囲を22度に増やして最適なポジションが得られるようにしました。（ドライバーシートに標準）なお，リクライニングノブによる無段階調整機構の作動については従来型と同様です。



無断複製禁止

〔1〕クイックリクライニングアジャスター

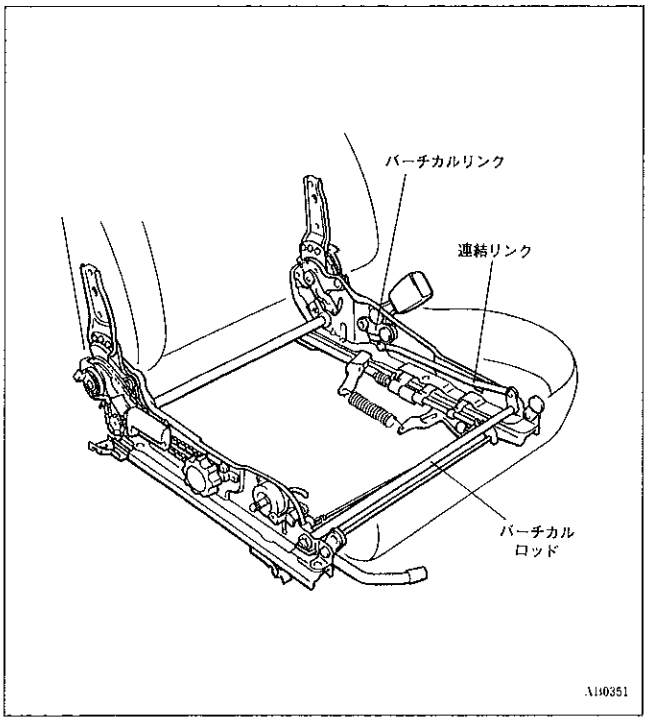
クイックレリーズアームを上方へ引くと，スペーサーもこれに伴って上方へ移動し，ポールのA部を押します。これによりポールがO_1を中心に左回転し，ポールのラッチとアウターギヤのラッチの噛み合いがはずれ，アッパーアームがスプリングにより右へ倒れます。またこの時，レリーズアームプレートによりコネクティングフックをO_2を中心に右回転させ，連結ロッドによりインナー側のアジャスターに伝えます。



【4】リヤ2ウェイバーチカルアジャスター

・全車のドライバーシートに設定しました。

・バーチカルノブを回すことによりシートクッション前部を中心に後部を無段階に上下させる機構で，シートトラックと一体構造になっています。なお作動については従来型と同様です。

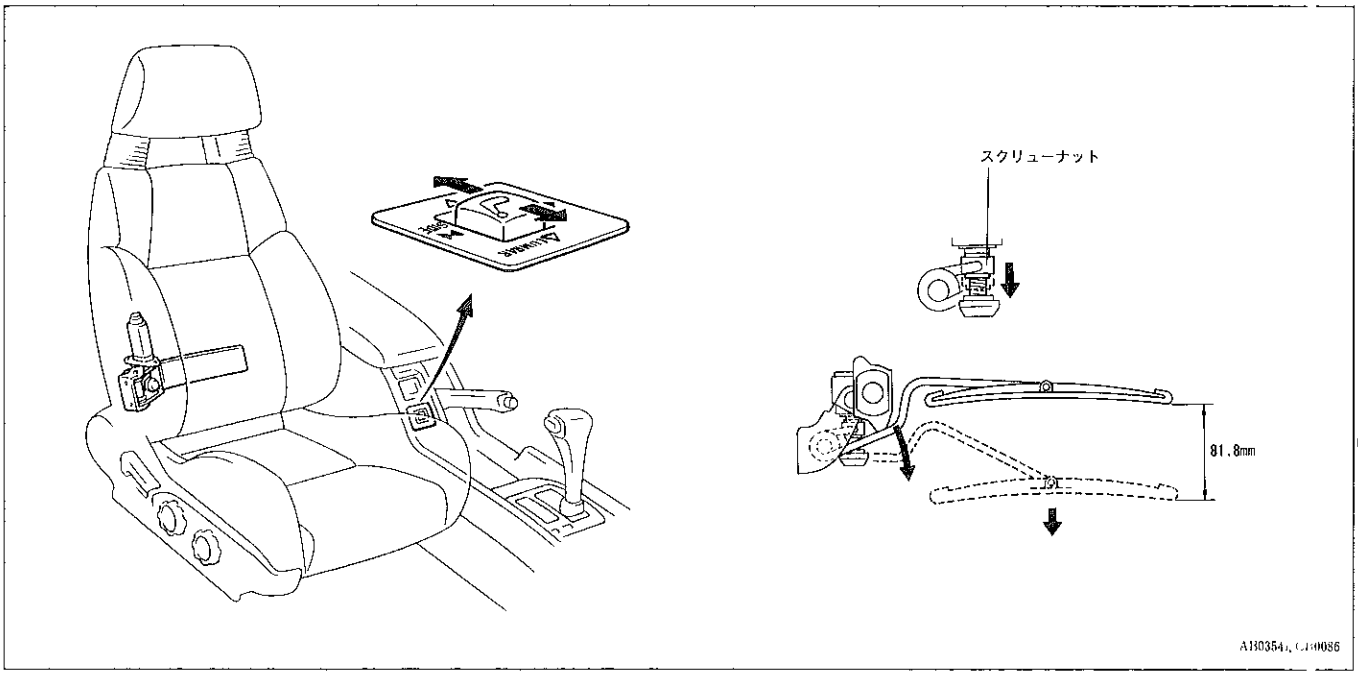


無断複製禁止

【5】電動ランバーサポート

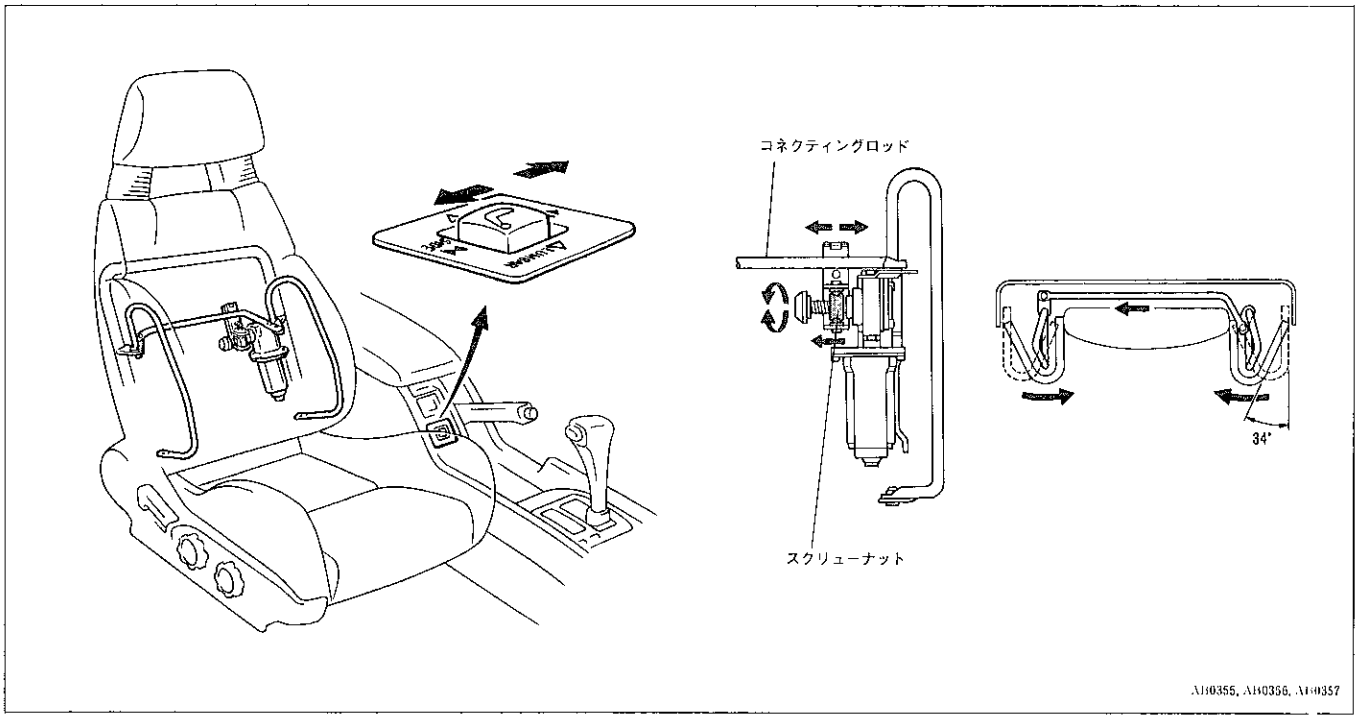
・ランバーサポートモーターの回転によってスクリューナットを前後に移動させ，これにともなって押板部が無段階に前後してシートバックの支持力を得るもので，押板部のストロークは81.8mmです。

(GT-Rグレード車に標準)



【6】電動サイドサポート

サイドサポートモーターの回転によってスクリューナットを左右に移動させ，これに連結されたコネクティングロッドによりサイドサポートフレームを内外に動かしてシートバックサイドの支持力を得るものです。(GT-Rグレード車に標準)



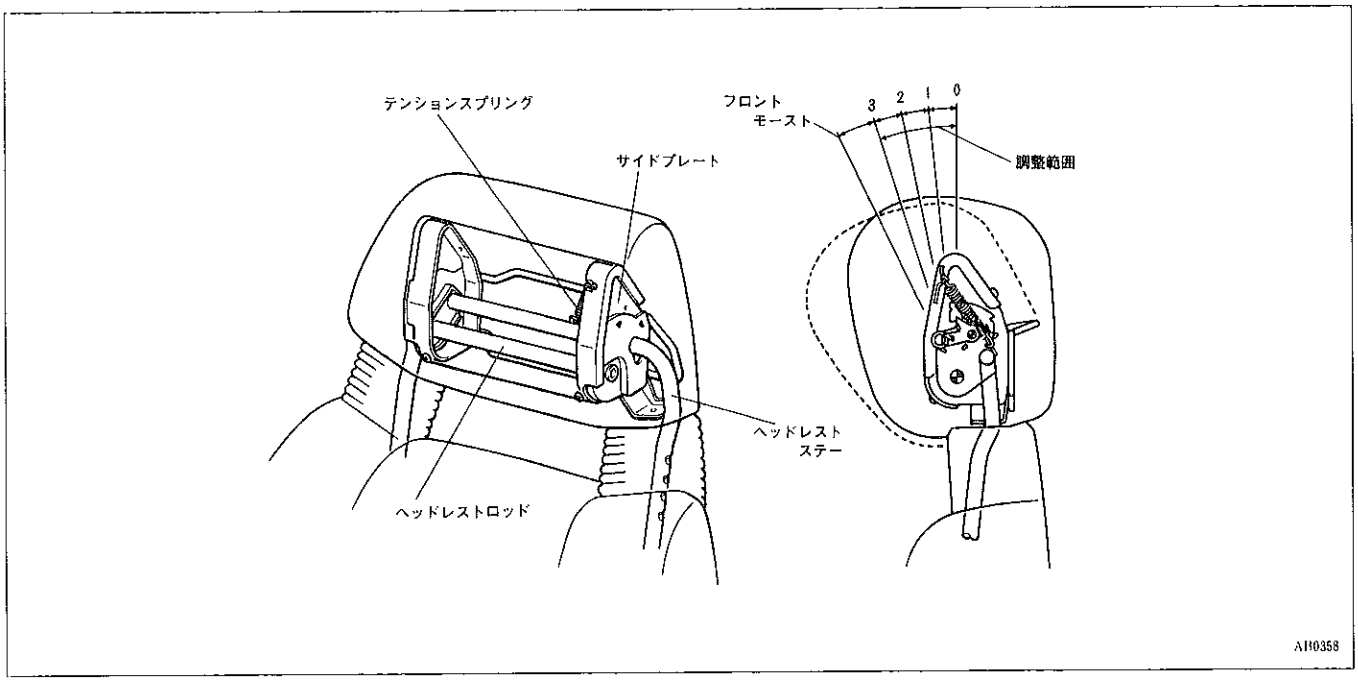
無断複製禁止

【7】前後調整式ヘッドレスト

〔1〕構造

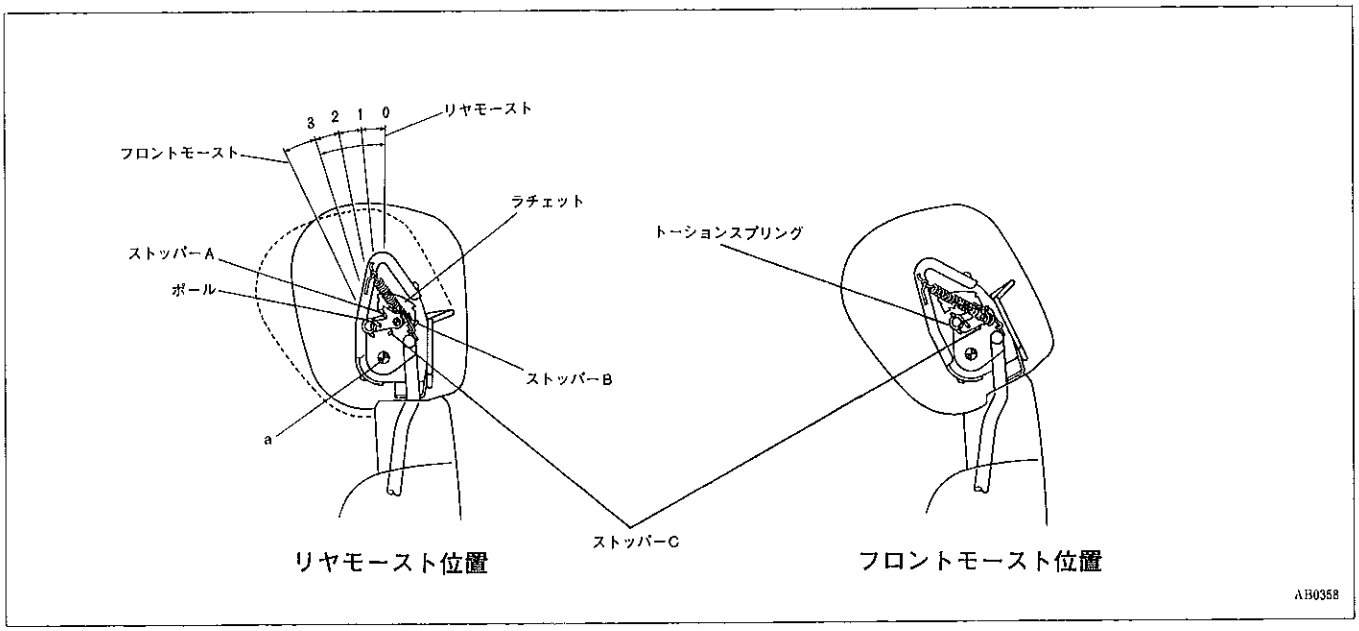
・サイドプレートに取り付けられたラチェットのツメと，ヘッドレストステー側に取り付けられたポールのツメが噛み合うことにより位置が決まります。

・ヘッドレストを前方へ動かすことにより調整が可能な構造になっています。



〔2〕作動

ヘッドレスト本体上部を前方へ動かすと，ラチェットがａを中心に回転し，ポールとの噛み合いがずれてヘッドレストが移動します。そしてフロントモースト位置まで移動させるとポールはストッパーＢに当たります。さらに前方へ動かすとポールがストッパーＣに当たると同時にトーションスプリングが反転し，ポールとラチェットの噛み合いが解除されます。この状態でヘッドレストはテンションスプリングによりリヤモースト位置まで戻り，ポールはストッパーＡに当たって押し上げられると同時にトーションスプリングによってポールが再びラチェットと噛み合います。



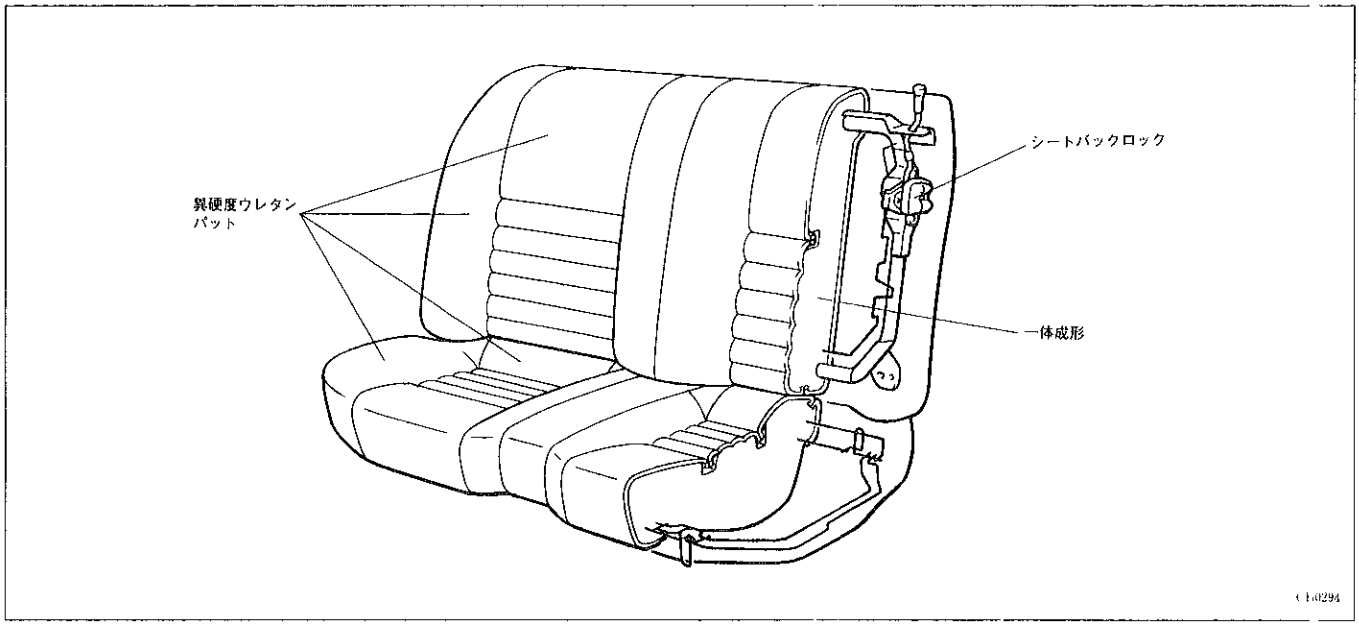
無断複製禁止

3．リヤシート

●シートバック構造にバックフレームをパッドで一体成形する方式を採用し，品質の向上をはかりました。

●クッションパッドおよびバックパッドサイド部のウレタンパッドの硬さをアップし，形くずれ防止およびホールド性の向上をはかりました。

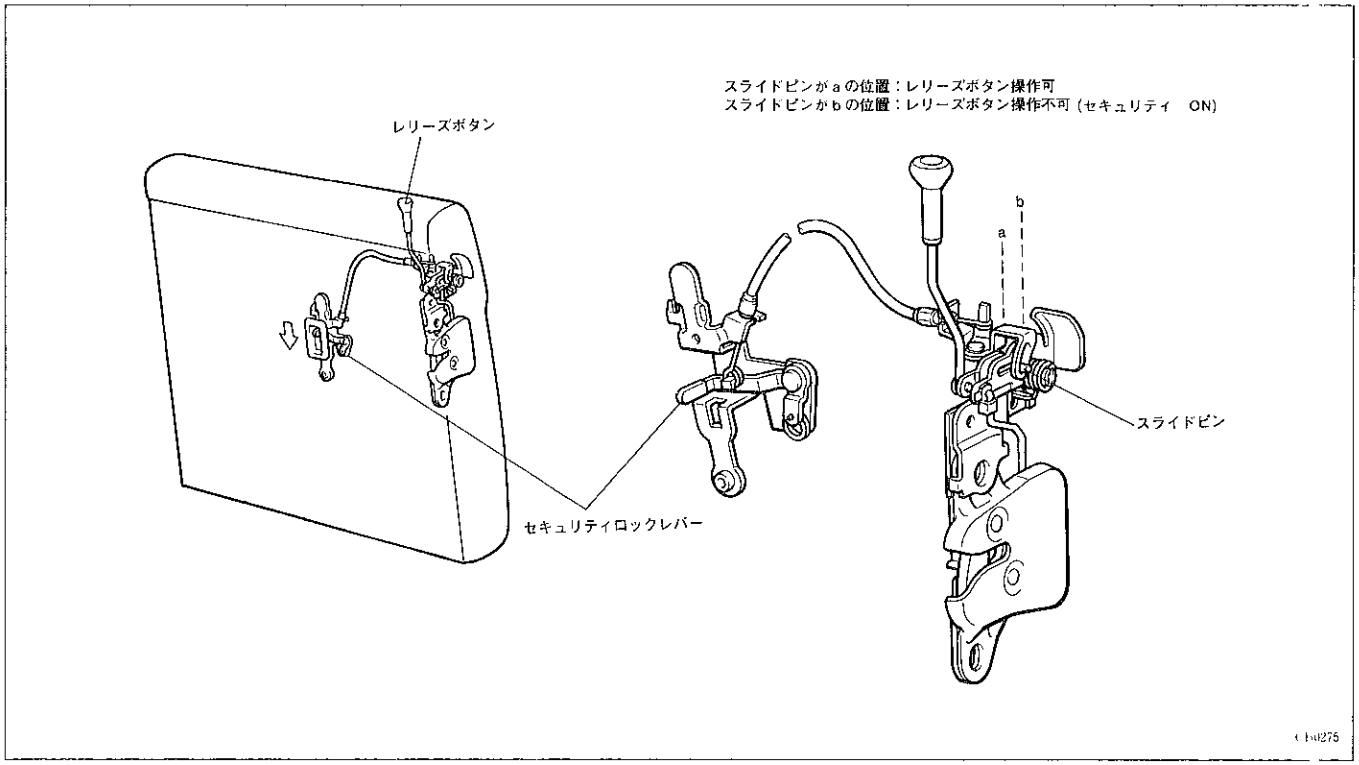
●全車，シートバックは５／５分割可倒式でセキュリティロック機構を採用しました。



▶構造と作動

【１】セキュリティロック機構

リヤシートバックのラッゲージ側にロックノブを設置し，このノブをロック側にしておくとシートサイドのレリーズボタンを操作しても，リヤシートロックは解除されない構造となっています。



無断複製禁止

4．シートベルト

●フロントシートベルトにシルバーを設定し，リヤ席への乗降性の向上をはかりました。

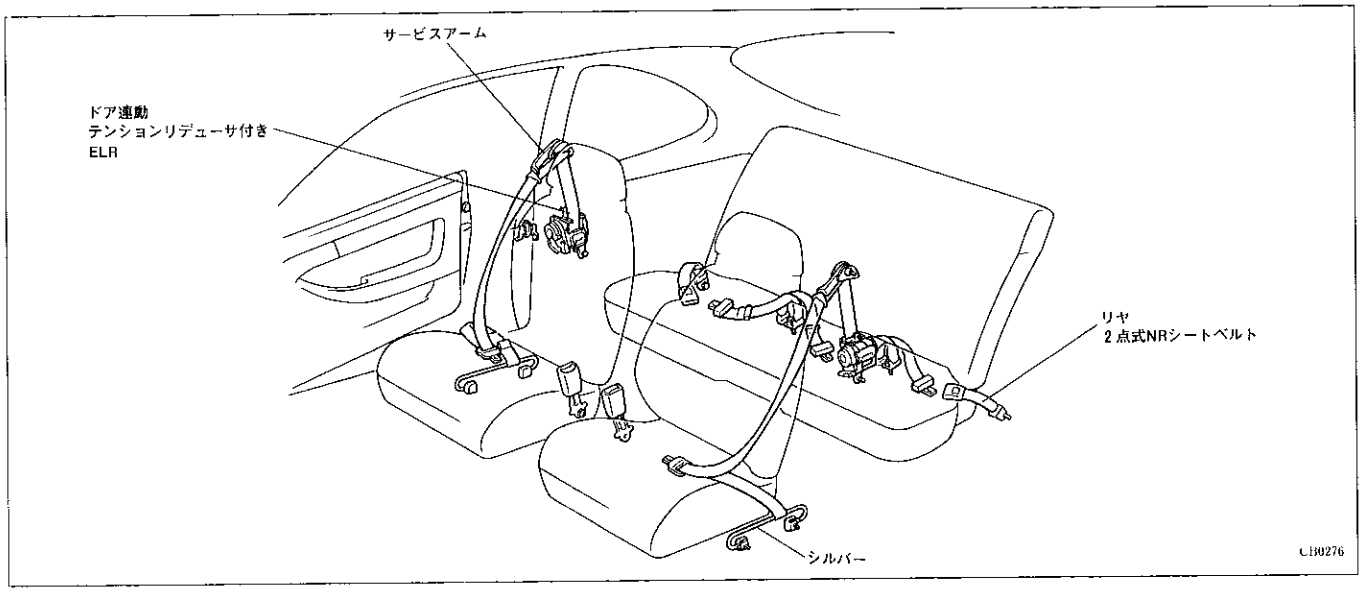
●従来同様，フロントシートベルトに3点式ドア連動テンションリデューサ付きELRシートベルトを採用し，装着時の圧迫感をなくしました。

●フロントショルダーベルトアンカーに容易にベルトを取り出すことができるサービスアームを設定しました。

●フロントシートベルトにシートアジャスター直付けのインナーバックルを採用し，操作性の向上をはかりました。

●リヤシートベルトは2点式NRタイプを設定しました。

●フロント3点式シートベルトにソフトエッジウエビング（ベルト両側の凹凸を減らしたもの）を採用し，装着感の向上をはかりました。

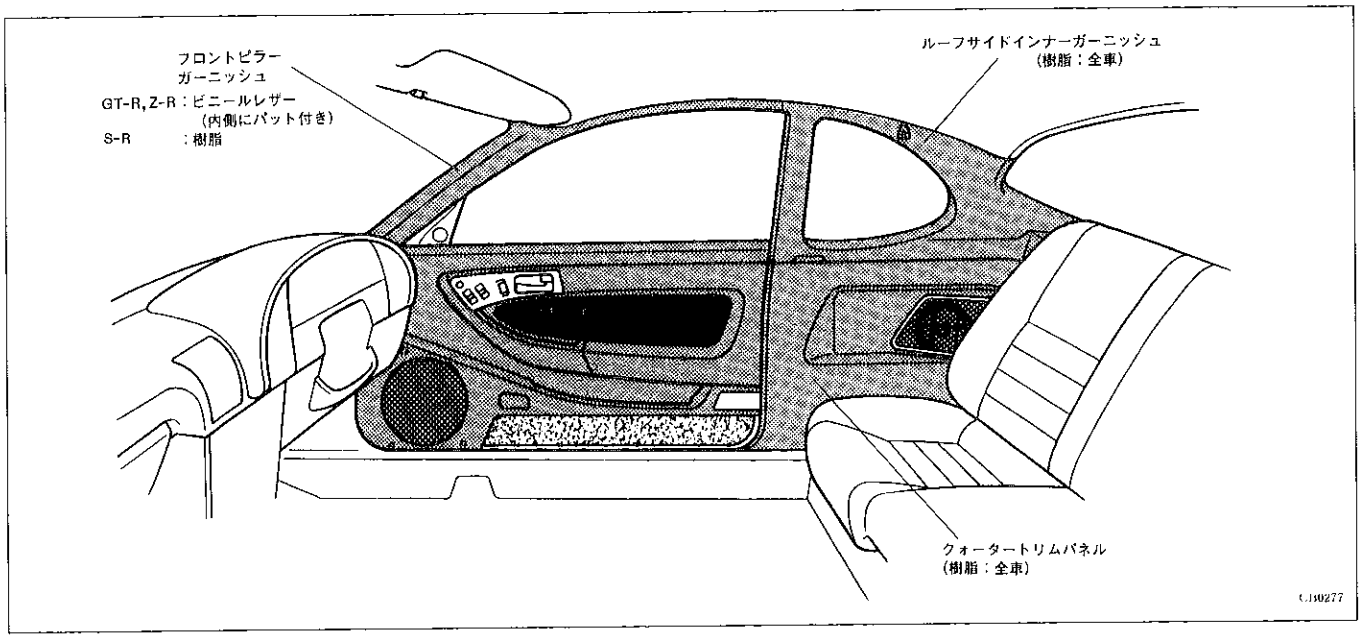


□トリム　&　ガーニッシュ

1．サイド回り

●ドアトリムおよびクォータートリムは，成形タイプを採用するとともにインストルメントパネルと連続感を持たせました。

●ガーニッシュの大型一体化により，接続部の減少と品質感の向上をはかりました。



無断複製禁止

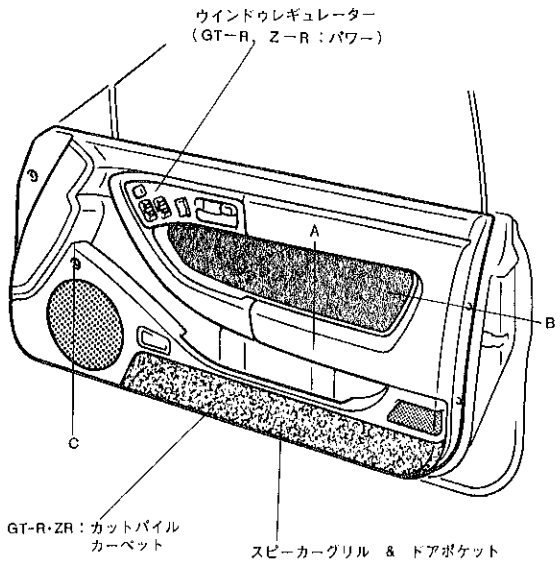
▶構造と作動

【1】ドアトリム

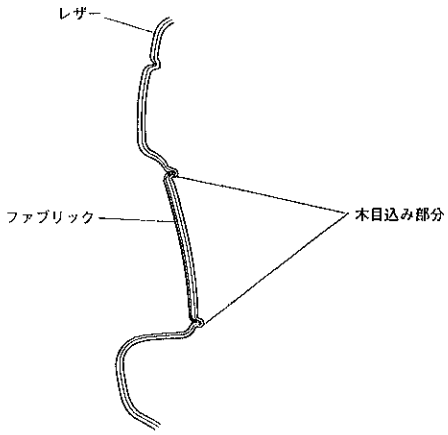
・全車成形ドアトリムを採用し，アームレスト部分にパワーウインドゥスイッチ，ドアインサイドハンドルを設定しました。

・オーナメントのファブリック部分は，全面接着固定としてその端末部を木目込み構造にすることで外観品質の向上をはかりました。

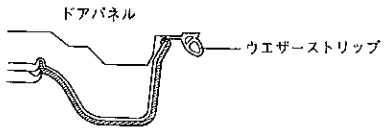
・ドアトリムの外周をドアインナーパネルに沿わせて延長し，剛性を向上させるとともに外観品質の向上をはかりました。



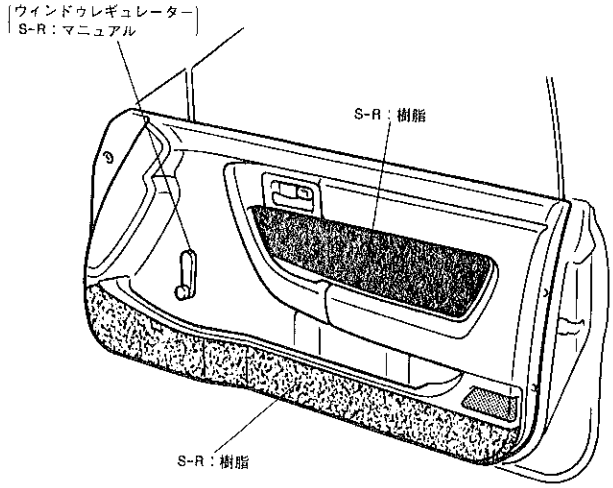
10スピーカー付きトリム

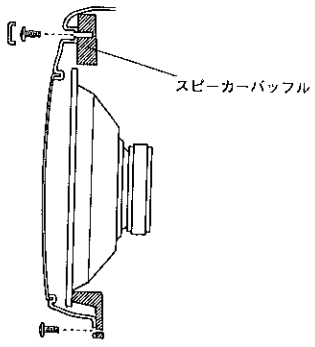


A部断面



B部断面





C部断面

CH0280, CH0279, CH0278, CH0281

無断複製禁止

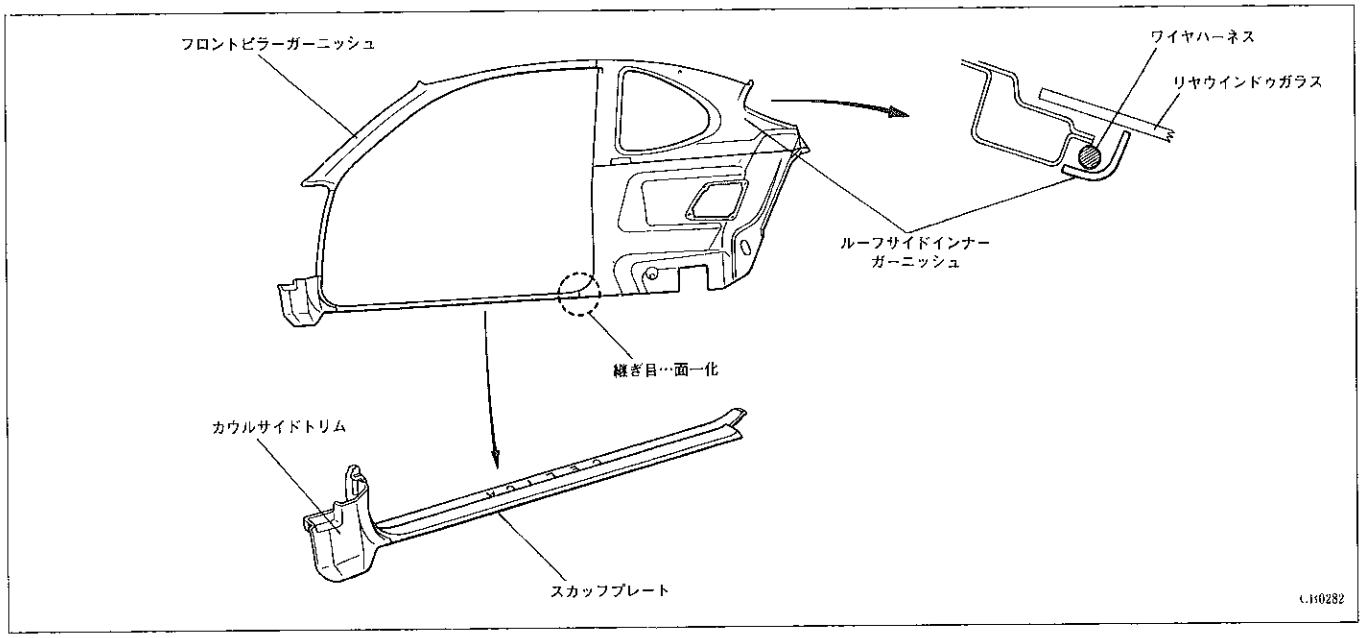
【2】サイドガーニッシュ

・CELICA文字のはいったスカッフプレートを大型化するとともに,カウルサイドトリムとの一体化により外観品質の向上をはかりました。

・ドアオープニングトリムをなくし，ガーニッシュでこれを構成するようにしました。

・リヤウインドゥサイド部のワイヤーハーネスをルーフサイドインナーガーニッシュで覆い，外観品質を良くしました。

・ガーニッシュの大型化と継ぎ目の面一化により，外観品質を良くしました。

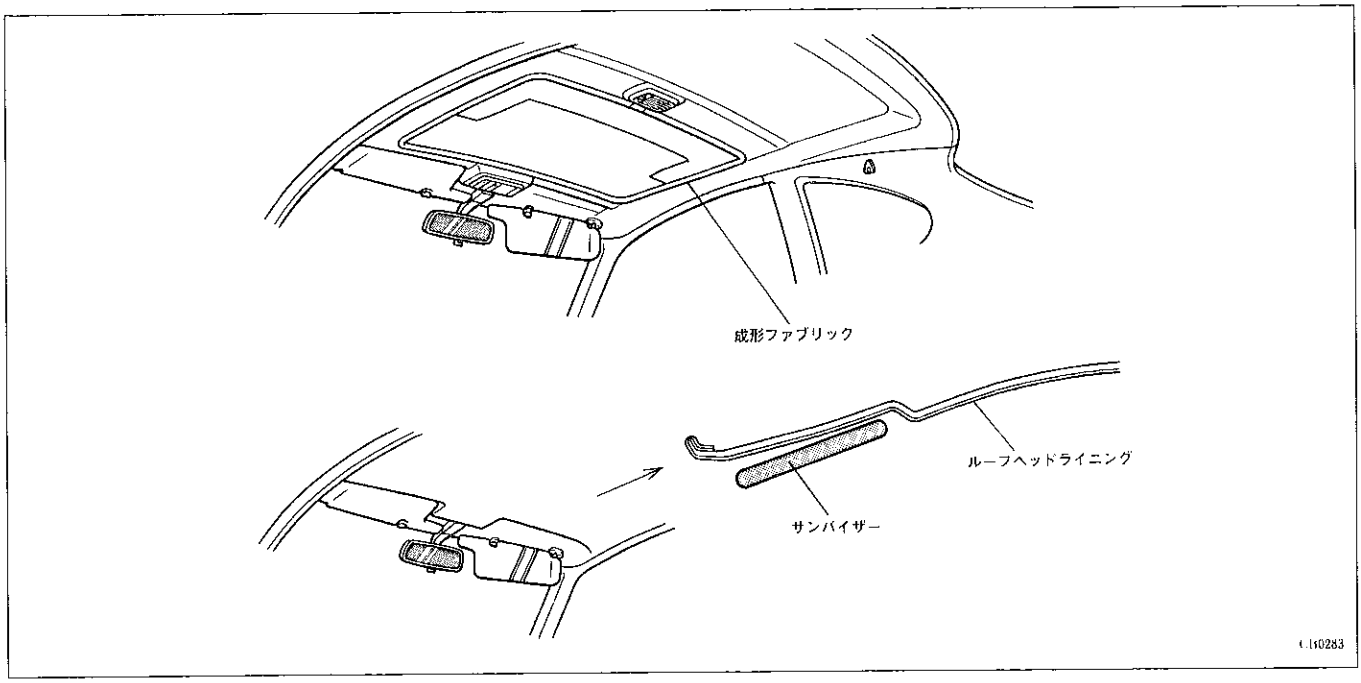


2．ルーフ回り

●成形ファブリックのルーフライニングを（GT-R, Z-R車）に採用しました。（S－R車は塩ビ成形……サンルーフ付はファブリック）

●ルーフヘッドライニングにサンバイザー格納部を設け，格納時の面一化をはかりました。

●伸縮式アシストグリップを全車に採用しました。



無断複製禁止

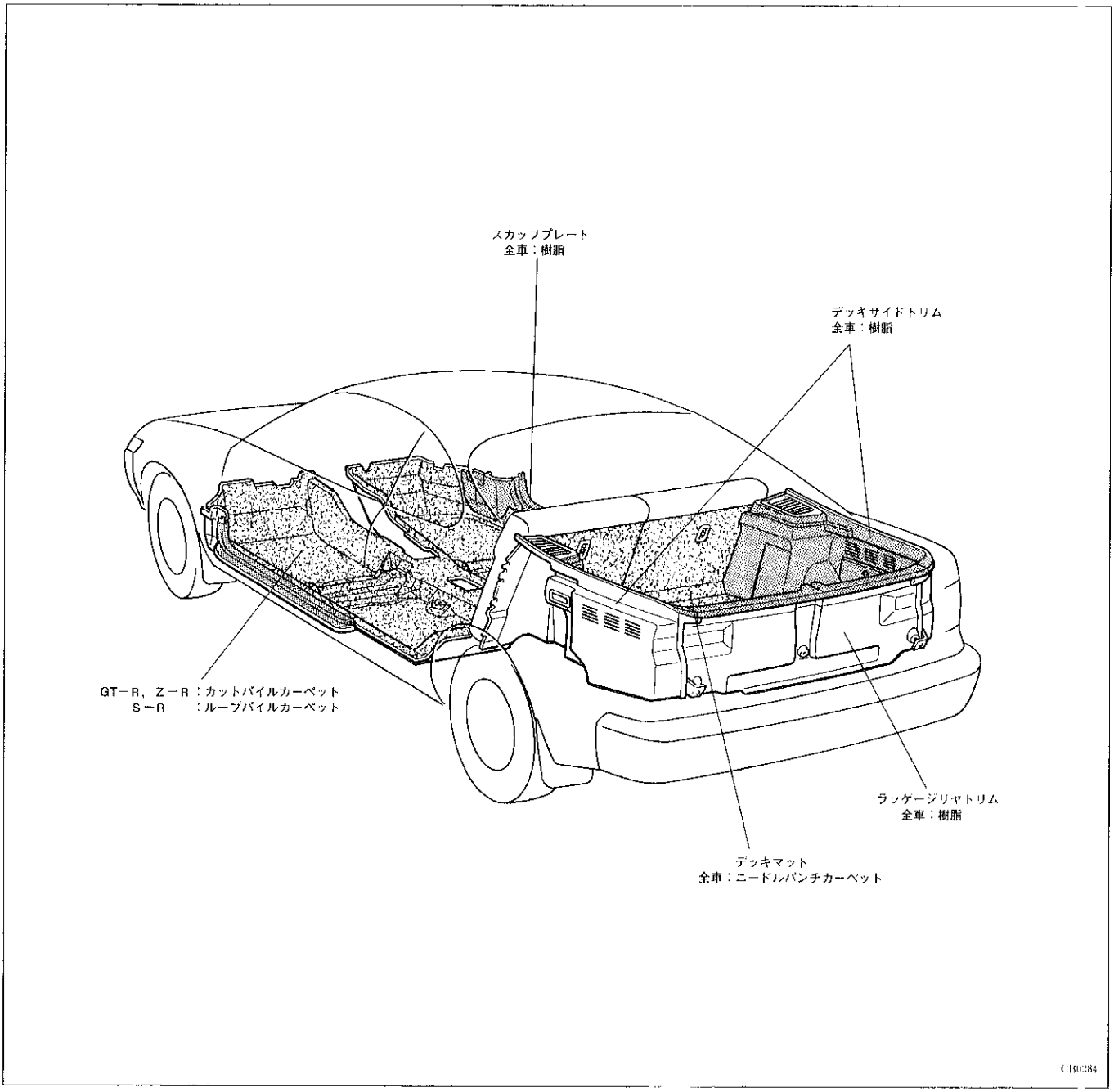
3．ラッゲージトリム ＆ カーペット

●フロアカーペット裏面に成形パッドや高密度フエルトを接着して剛性をアップするとともに，コンソール部ではコンソールボックスと連続感を持たせて外観品質の向上をはかりました。

●パッケージトレイトリムは全車樹脂製の成形ボードにカーペットを施したトレイを採用し，上面に凹部を設けて使用性の向上をはかりました。またセキュリティロック機能を持たせました。

●ラッゲージトリムは全車硬質基材にカーペットを施して，剛性のアップと外観品質の向上をはかりました。

●バックドアトリムはフルトリムを採用し，バックドアウインドゥのターミナルやワイヤハーネスをトリム内に格納してガラス周辺部の外観品質の向上をはかりました。

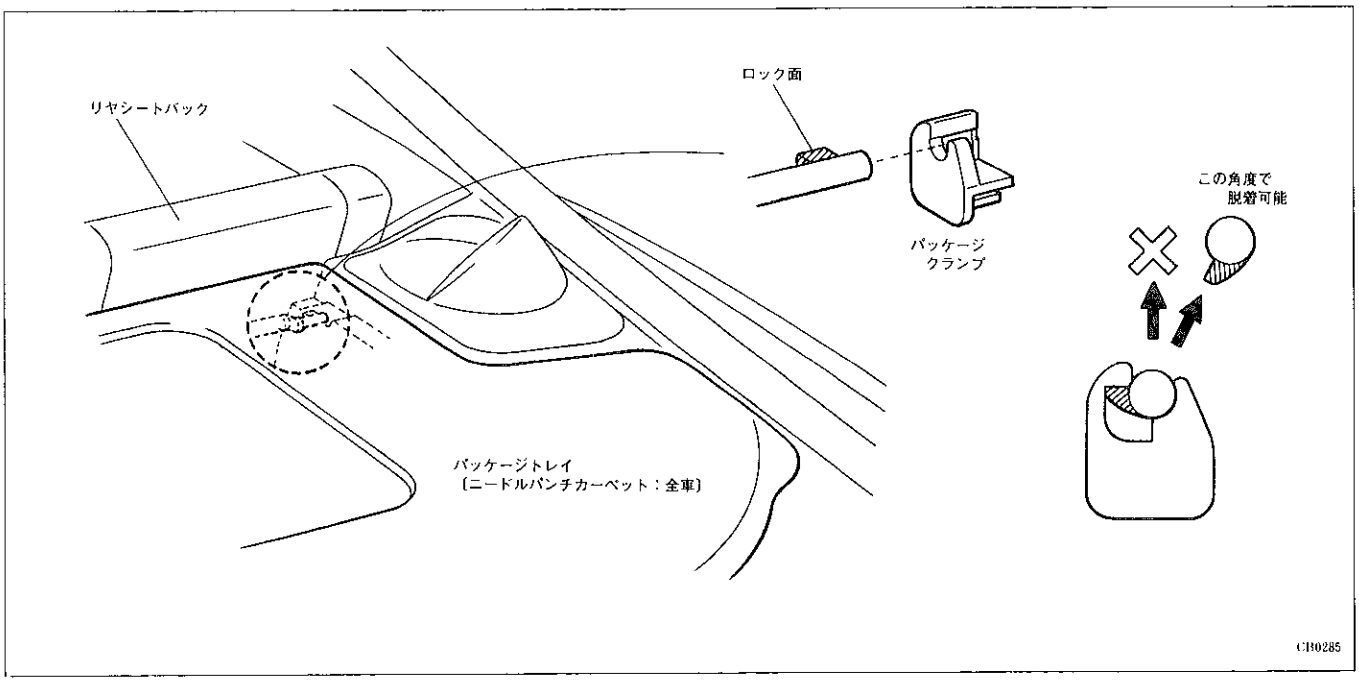


無断複製禁止

▶構造と作動

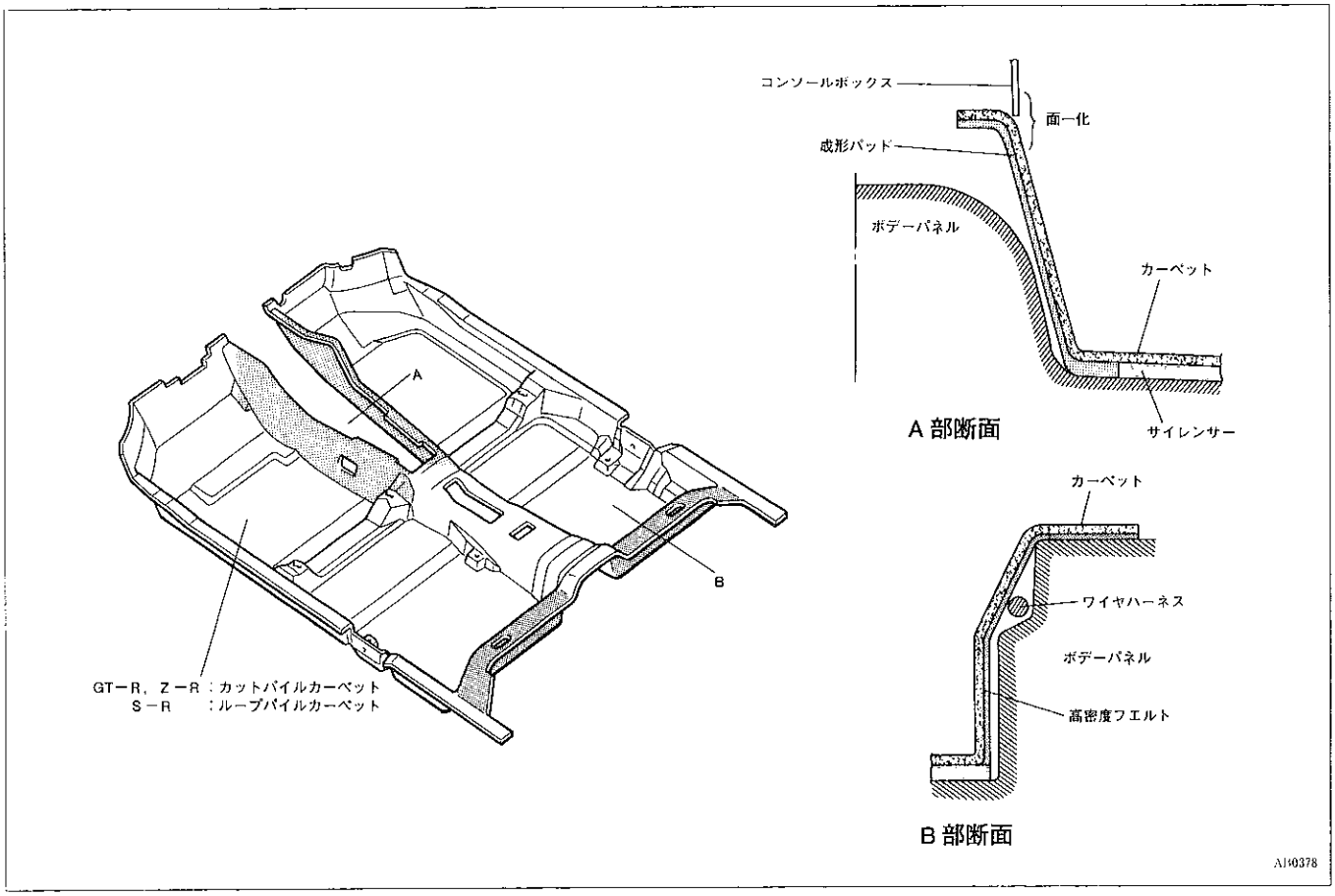
【1】パッケージトレイトリム

セキュリティロック機構の構造を変更し，使用性と外観品質の向上をはかりました。



【2】フロアカーペット

トンネル部に成形パッド，リヤシートクッション下部に高密度フェルトを接着し，剛性を向上させました。

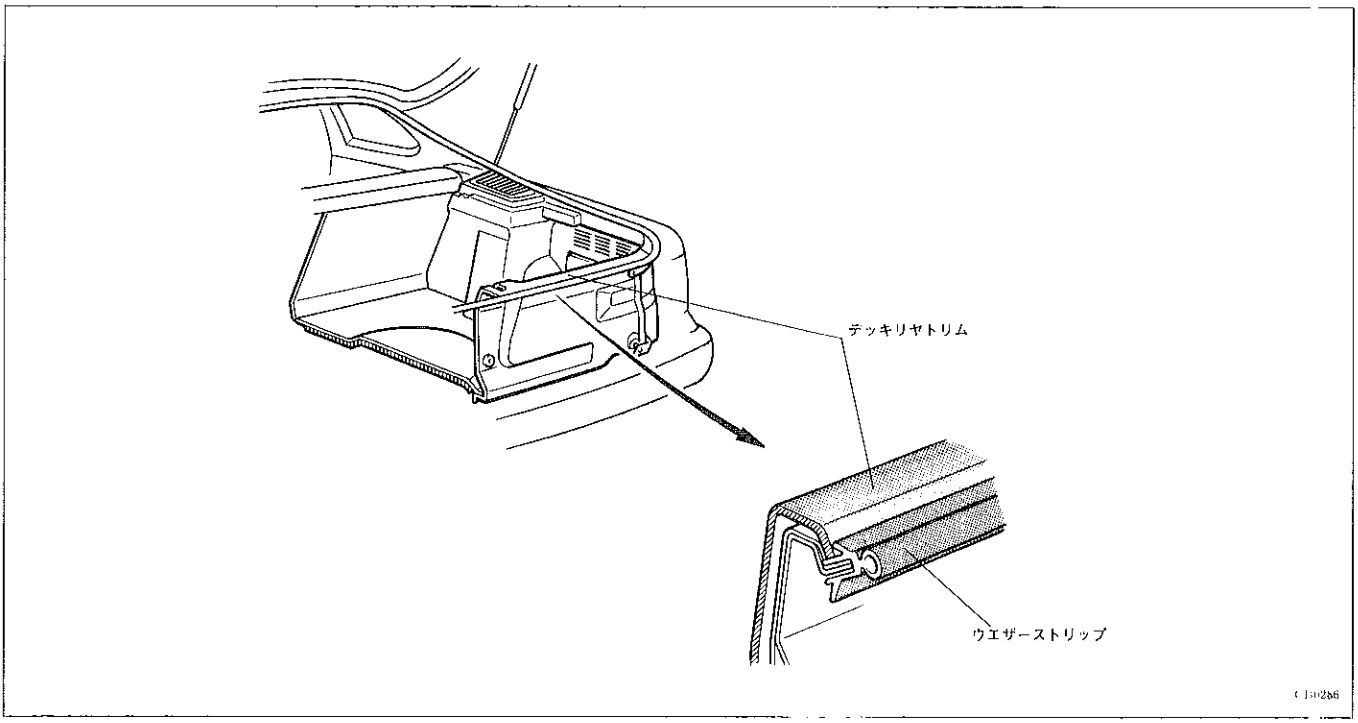


無断複製禁止

【3】デッキトリム

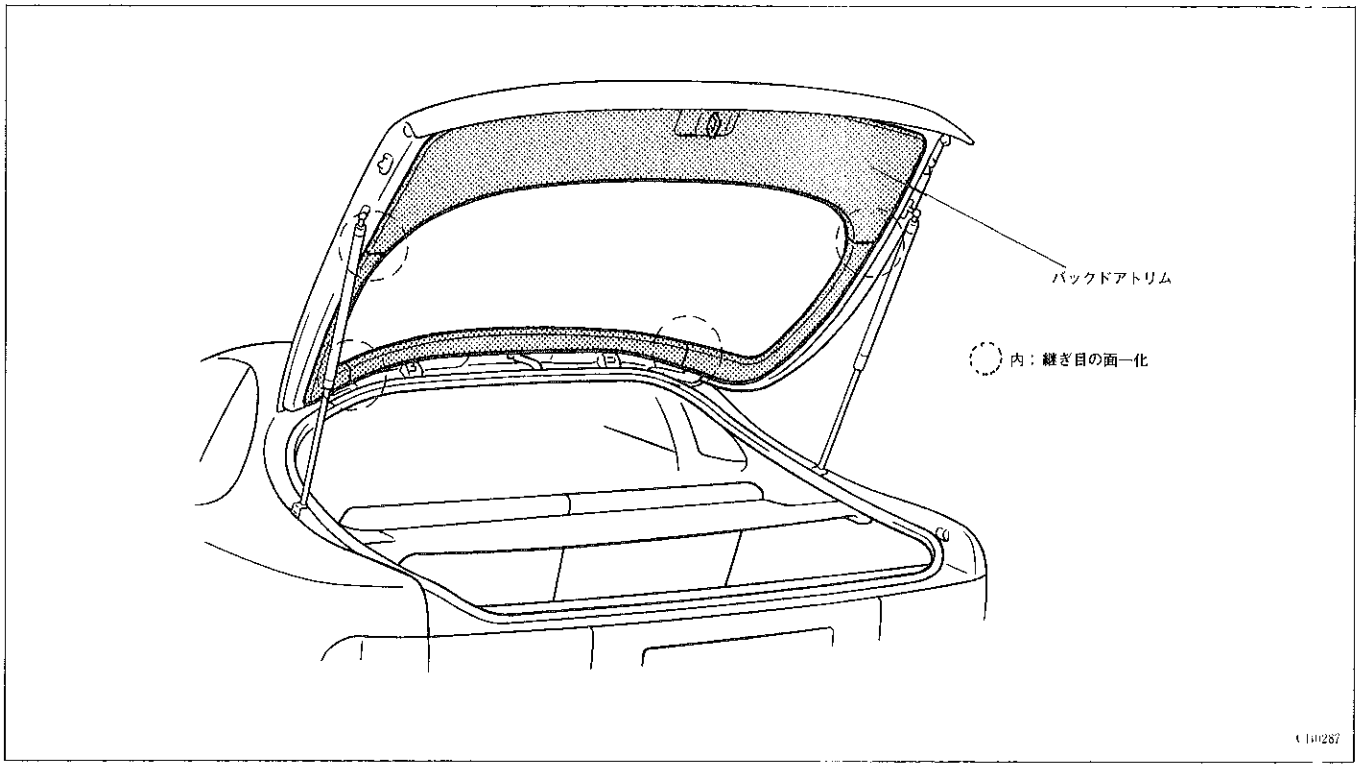
・トリム取付用クリップの数を減らすとともに，リヤトリムのリヤコンビネーションランプのバルブ交換用サービスホールカバーを廃止し，凹凸のない滑らかな面構成にしました。

・荷物の出し入れの際のウエザーストリップ損傷防止のため，トリム上側よりウエザーストリップの位置を下げました。



【4】バックドアトリム

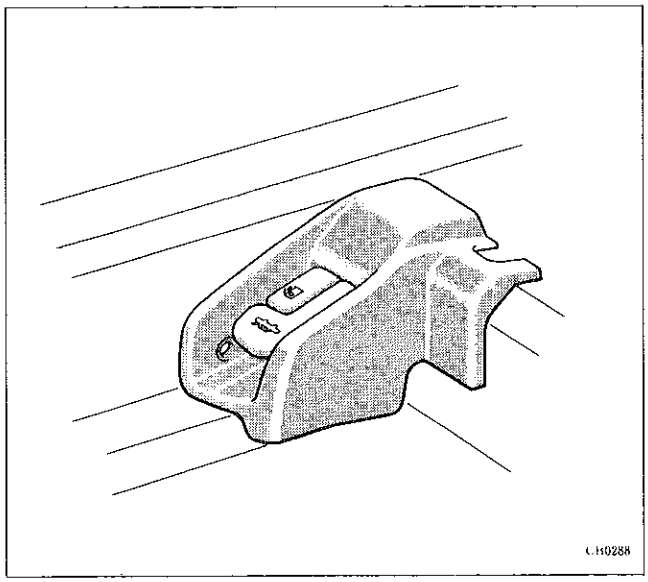
室内から外板色が見えないようにバックトリムをフルトリム化し，バックウインドウガラスのターミナルやワイヤハーネスをトリム内へ格納しました。また，トリム合わせ部の段差をなくし，面一化をはかりました。



無断複製禁止

【5】バックドアオープナーカバー

バックドアオープナーレバー，フューエルリッドオープナーレバーを樹脂化し，さらに樹脂カバーを設定しました。



無断複製禁止

5・4 その他のボデー部品

■機構説明

□ミラー

1．アウターリヤビューミラー

●電動格納ドアミラーをGT－Rに標準，Z－Rにオプション設定しました。電動格納ドアミラーは，従来と同様一軸回転式による可倒式としてスイッチによるワンタッチ操作で格納と復帰が行えます。

●ドアミラーは，空気の流れを考慮した新形状の意匠として，高速走行時におけるミラーからの風切り音を低減しました。

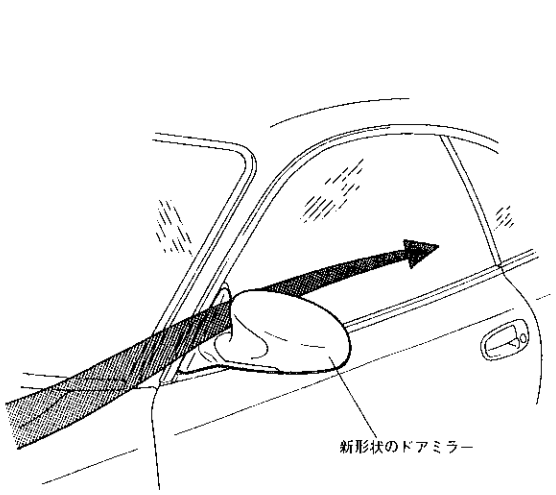
●カラードドアミラーを設定して，外板色とのコーディネイト化をはかりました。

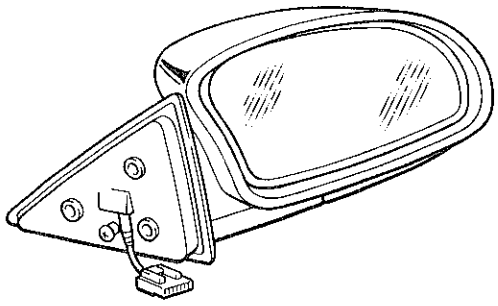
●電動リモコンミラーおよび電動格納リモコンミラーの作動は，基本的に従来と同様です。

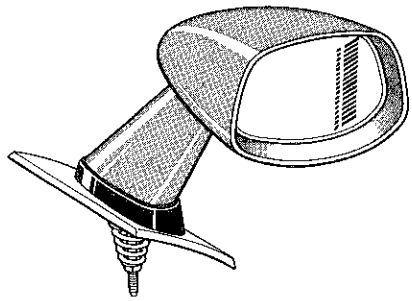
仕様

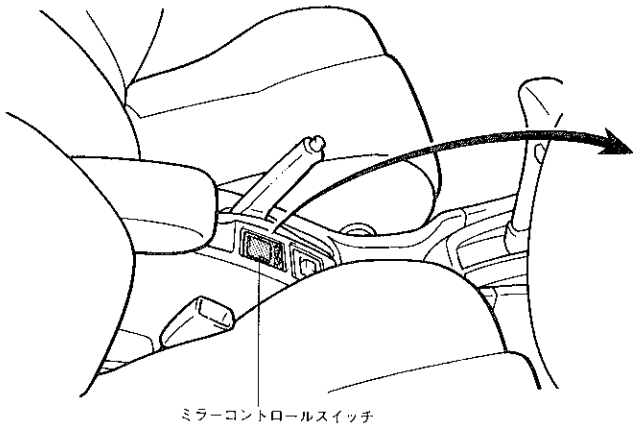
●：標準　○：オプション

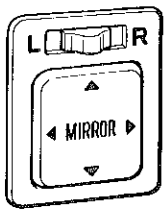
項目＼機能＼グレード		S－R	Z－R	GT－R
フェンダーミラー		○	○	○
ドアミラー	カラード 電動リモコン式	●	●	
	カラード 電動格納リモコン式		○	●



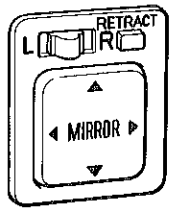

ドアミラー


フェンダーミラー





電動リモコン用



電動格納リモコン用

ミラーコントロールスイッチ

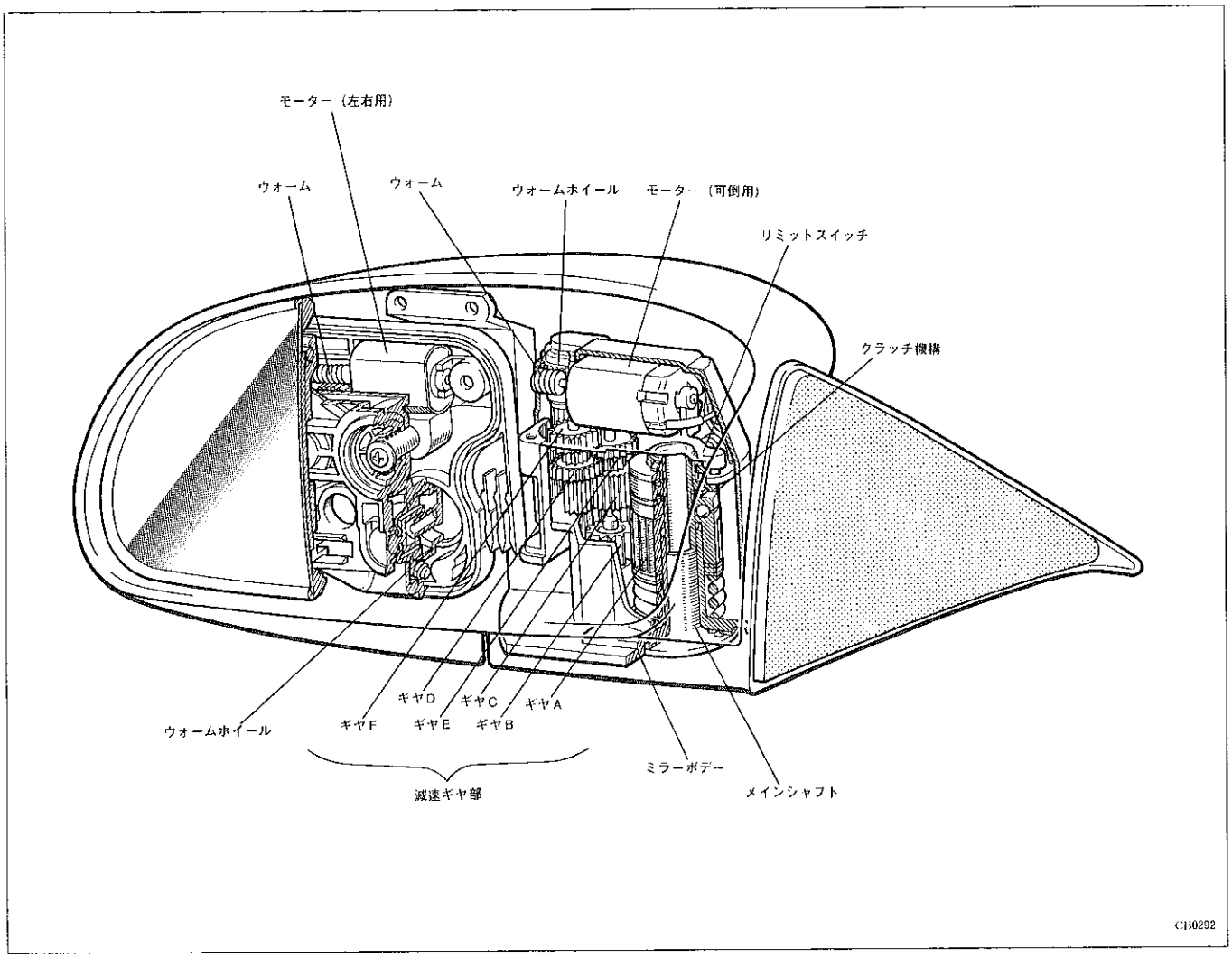
CB0289, CB0290, CB0291, AB0383

無断複製禁止

▶構造と作動

【1】電動格納ドアミラー

ミラー本体はモーターの回転を多数のギヤを使用して減速し，車両本体に固定されているメインシャフトのギヤと噛み合ってメインシャフトの回りを回転する駆動部および駆動停止用のリミットスイッチと，ミラーボデー下部にミラー固定および可倒時の節度感を持たせるクラッチ機構があります。



無断複製禁止

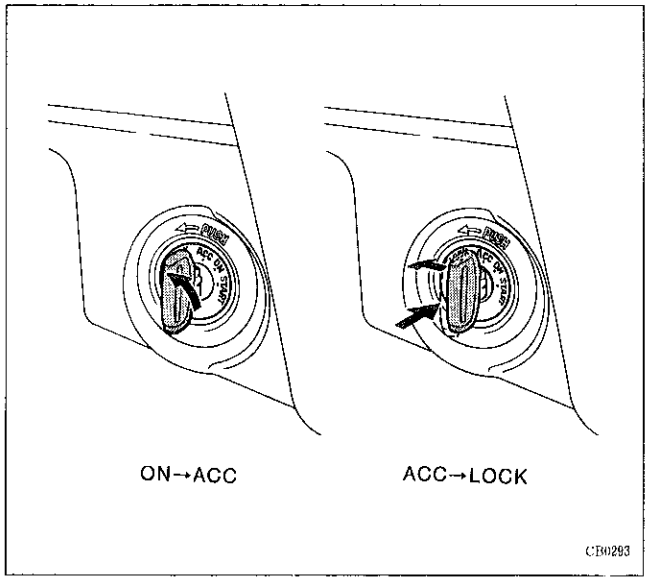
□キーシリンダー & キー

1．イグニッションスイッチキー & シリンダー

●イグニッションキーシリンダーは，プッシュ式を採用し，従来のプッシュボタン式に比べ，操作性に優れたものとしました。

●シリンダー表面を従来のダイカスト色（灰色）に黒色メッキを施すとともに，文字を白色とし品質感の向上をはかりました。

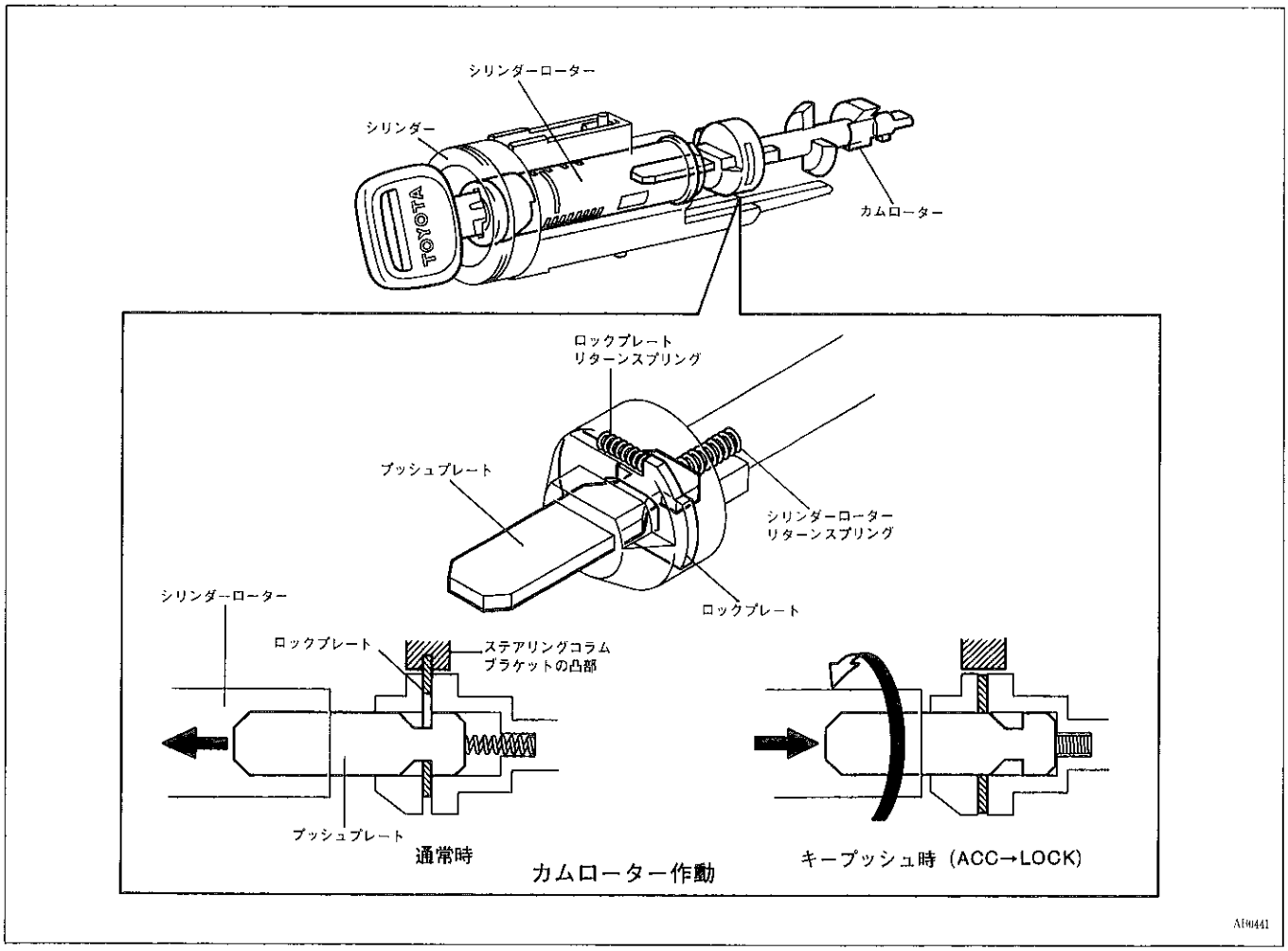
●キーは，全車プロテクター付きのものを１枚設定し，使用性の向上をはかりました。



▶構造と作動

【1】プッシュ式イグニッションスイッチキーシリンダー機構

キーをONをからACCに操作するとロックプレートがステアリングコラムブラケットの凸部に当たり，キーはACC位置で止まります。キー（シリンダーローター）をプッシュするとロックプレートは引っ込み，ステアリングコラムブラケットの凸部からはずれ，キーはACCからLOCK位置に操作できます。



無断複製禁止