




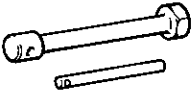
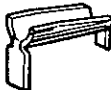

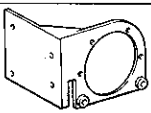
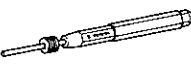
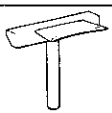


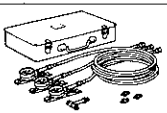
2 オートマチック トランスミッション

	ページ
変更概要	2-2
準備品	2-2
基本点検, 調整	2-3
車上点検	2-5
走行テスト	2-8
自動変速線図	2-13
エレクトリカル コントロール	2-16
トラブル シューテイング	2-18
構成部品点検	2-26
車上整備	2-30
バルブ ポデー	2-30
エクステンションハウジング リヤ オイル シール交換	2-35
フロント オイル ポンプ オイル シール交換	2-39
ニュートラル スタート スイッチ交換	2-40
スロットル ケーブル	2-43
シフト レバー ASSY	2-46
トランスミッション ASSY脱着	2-56

変更概要

1G-GTEU エンジン車、型式追加に伴ない、A340E オートマチック トランスミッションが新搭載されましたので、修理要領を追加します。

準備品

S S T		09308-00010 プラー, オイル シール	オイル シール取りはずし用
		09325-40010 プラグ, トランスミッション オイル	エクステンション ハウジング リヤ オイル シール取り付け用
		09350-30020 ツール セット, トヨタ オー トマチック トランスミツシ ョン	
		09351-32010 ツール, 1ウエイ クラッチ テスト	トルク コンバータ点検用
		09351-32020 ストツパ, ステータ	トルク コンバータ点検用
		09351-32140 リプレーサ, オイル シール	オイル ポンプ オイル シール取り付け用
工 具		(株)バンザイ 扱い H U J - 3 T B アタッチメント, トランスミツ シオン オーバーホール TL-OB	スロットル ケーブル脱着用
		09031-00030 ピン ポンチ	シフト レバー ピン脱着用
		09032-00100 カッタ, オイル パン シール	オイル パン取りはずし用
計 器		09082-00012 テスタ, トヨタ エレクトリカ ル	各部点検用
		09083-00060 ミニ テスト リード	コネクタ点検用
		(株)バンザイ 扱い O P G - 1 0 0 ゲージ, オートマチック トラ ンスミッション オイル プレ ッシャ	トランスミッション油圧測定用
油 脂 その他	キヤツスル オート フルード D-II		トランスミッション内注入用
	シール パツキン 1281		オイル パン取り付け用

基本点検, 調整

オートマチック トランスミッション オイル量点検

1 エンジン調整

基準値

項目	エンジン型式	I G-G T E U
アイドル回転数 (rpm)		600~700
点火時期 (BTD°C)		8~12°/650rpm (T端子短絡時) 12°以上/650rpm (T端子開放時)
吸気管負圧 (mmHg)		400以上

2 オイル量点検

注意 • 車両を平坦路に停車させる。

• トランスミッション完全暖機状態の油温 (70~80°C) で点検する。

- (1) パーキング ブレーキ ペダルを踏み込む。
- (2) アイドル回転状態でシフト レバーをP レンジからL レンジまでゆつくり一巡した後, P レンジに戻す。
- (3) P レンジ アイドル回転状態でレベル ゲージを抜き, オイルをウエスで拭き取った後, 再度挿入してオイルがレベル ゲージの「HOT」の範囲にあることを点検する。

注意 • オイル交換時など低い油温 (20~30°C) で点検する必要がある場合はゲージの「COOL」の範囲に調整した後HOT条件で再確認する。

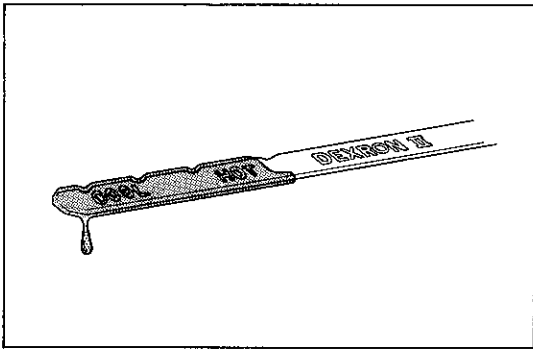
• レベル ゲージの裏表でレベルが異なるときは低い方で点検する。

• オイル過多, 過少はトラブルの原因となる。

• 油量の少ないときは, オイル漏れを点検する。

<参考> • 使用オイル キヤツスル オート フルード D-II
オイル量 A340E.....6.9ℓ

• オイル抜き取り時に抜けた量を測定しておきそれを参考にするとよい。



C0475

スロットル ケーブル点検, 調整

1 スロットル バルブ全開点検

- (1) アクセルレータ ペダルをいっぱい踏み込み, スロットル レバーを押して, 全開していることを点検する。
全開していない場合は, アクセルレータ ワイヤを調整する。

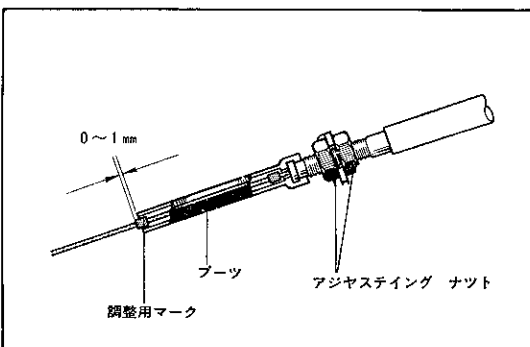
2 スロットル ケーブル点検, 調整

- (1) スロットル ケーブルがスロットル レバーに確実に取り付けられ, ケーブルに曲がりのないことを点検する。
- (2) スロットル バルブ全開時, ケーブル調整用マークの先端とブーツ先端の長さを点検する。

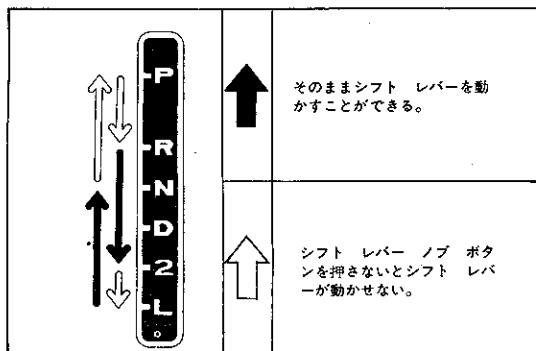
基準値 0~1 mm

基準値外の場合は, アジャステイング ナットで調整する。

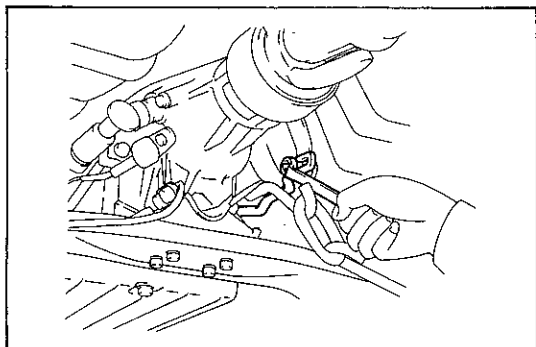
T = 150kg・cm



C0768



B0779



E0196

シフト レバー位置点検, 調整

1 シフト レバー位置点検

- (1) シフト レバーをN レンジから各レンジにシフトする。このときシフト レバーが円滑に操作でき、各レンジに節度よく動き、ポジション インジケータが正確に指示することを点検する。
- (2) シフト レバー ノブ ボタンを押したときのみP, R, Lの各レンジにシフトできることを点検する。
- (3) エンジンを始動し、N レンジからD レンジにシフトしたとき前進し、R レンジにシフトしたとき後退することを点検する。

2 シフト レバー位置調整

- (1) スイベル ナットをゆるめ、コントロール ケーブルを取りはずす。
- (2) マニュアル バルブ レバーを車両前方へ止まるまで押し、そこから3段階もどした位置 (N レンジ) にする。
- (3) シフト レバーをN レンジに入れ、R レンジ側に軽く押しした状態でスイベル ナットを締め付ける。

$T = 130\text{kg}\cdot\text{cm}$

- (4) 調整後、操作具合および作動を点検する。

ニュートラル スタート スイッチ点検, 調整

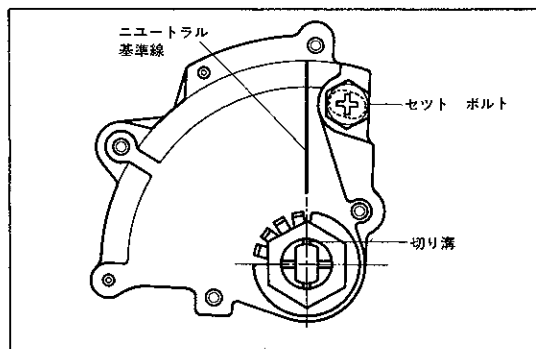
1 ニュートラル スタート スイッチ点検

- (1) パーキング ブレーキ ペダルを踏み、フット ブレーキを強く踏む。
- (2) シフト レバーをNまたはP レンジにシフトしたときのみエンジンが始動し、その他のレンジでは始動しないことを点検する。
- (3) シフト レバーをR レンジにしたときのみバック アップランプが点灯し、その他のレンジで点灯しないことを点検する。
- (4) (2)、(3)の点検で異常がある場合は、ニュートラル スタート スイッチ調整およびニュートラル スタート スイッチの導通点検 (S-28参照) を行う。

3 ニュートラル スタート スイッチ調整

- (1) ニュートラル スタート スイッチのセット ボルトをゆるめる。
- (2) シフト レバーをN レンジにする。
- (3) ニュートラル基準線と切り溝をニュートラル スタート スイッチを動かして一致させる。
- (4) セット ボルトを締め付ける。

$T = 55\text{kg}\cdot\text{cm}$



Z1088

車上点検

車上点検

- 注意**
- 各テストは、必ず基本点検、調整を行った後に実施する。
 - 通常走行状態の油温 (50~80℃) で行う。
 - エアコンおよびオート ドライブはOFF状態で行う。

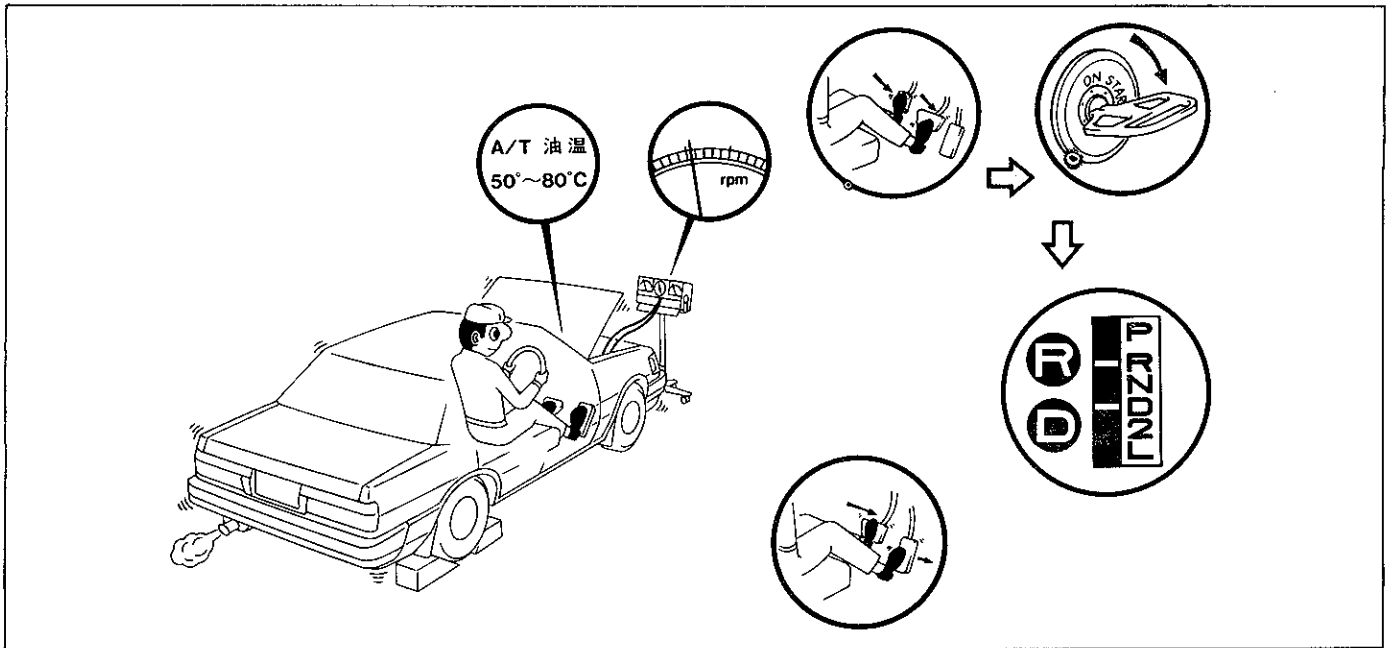
ストール テスト

1 ストール回転数点検

- 注意**
- 5秒以上連続して行わない。
 - D レンジとR レンジの間隔は1分以上あける。

(1) 図に示す要領で測定を行う。

基準値 2350~2650 rpm



E 0213

〈参考〉 基準値外の場合は、次の不具合が考えられる。

各レンジのストール回転数は等しいが基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> スロットル バルブが全開していない エンジン出力が不足している ステータ 1 ウエイ クラッチの作用不良 <p>(基準値より600rpm以上低い場合は、トルク コンバータの不良と考えられる)</p>
各レンジのストール回転数が基準値よりも高い場合	<ul style="list-style-type: none"> O/D 1 ウエイ クラッチの作用不良 オイル レベルが基準外 (オイル量不足) ライン プレッシャが低い
D レンジのストール回転数が基準値よりも高い場合	<ul style="list-style-type: none"> フオワード クラッチの滑り O/D 1 ウエイ クラッチの作用不良 1 ウエイ クラッチ No.2 の作用不良 ライン プレッシャが低い
R レンジのストール回転数が基準値よりも高い場合	<ul style="list-style-type: none"> ダイレクト クラッチの滑り ファースト & リバース プレーキの滑り ライン プレッシャが低い O/D 1 ウエイ クラッチの作用不良

タイム ラグ テスト

1 タイム ラグ点検

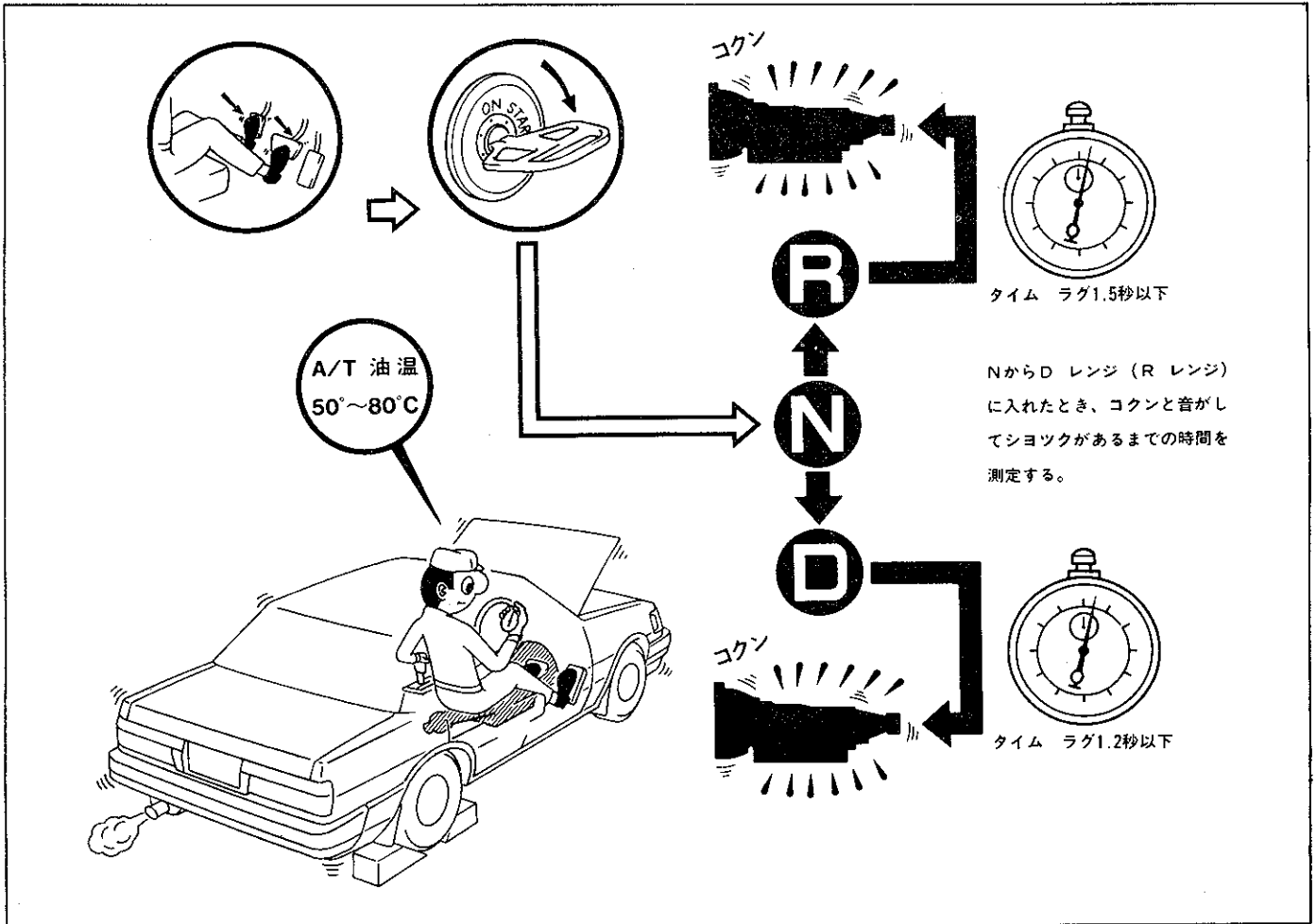
注意 • 連続して測定するときは、1分間の間隔をおく。

• 測定は数回行い、平均値をとる。

(1) 図に示す要領で測定を行う。

基準値 N→D レンジ 1.2秒以下

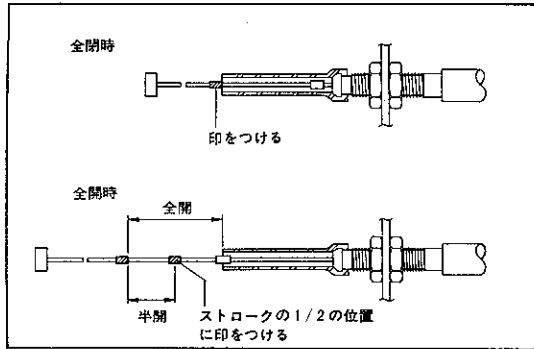
N→R レンジ 1.5秒以下



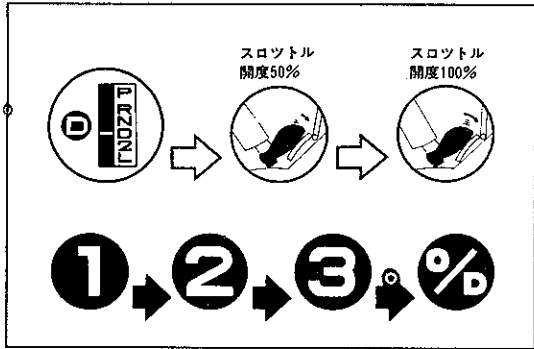
E0214

<参考> 基準値外の場合は次の不具合が考えられる。

N→Dのタイム ラグが基準値よりも大きい場合	<ul style="list-style-type: none"> • フォワード クラッチの摩耗 • ライン プレッシャが低い
N→Rのタイム ラグが基準値よりも大きい場合	<ul style="list-style-type: none"> • ダイレクト クラッチの不良 • ファースト & リバース ブレーキの摩耗 • ライン プレッシャが低い



D7624



D6128

走行テスト

注意 通常走行状態の油温 (50~80℃) で行う。

<参考> スロットル開度50%は、左図のようにスロットル ケーブルに印を付けて行うとよい。

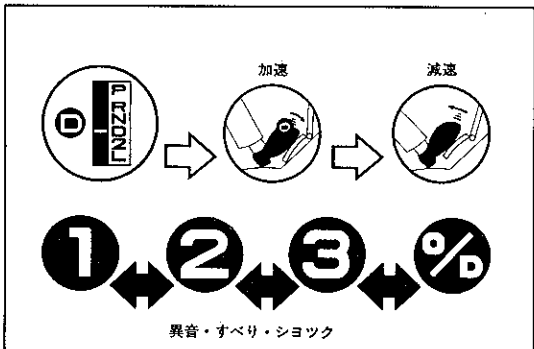
- 異音および振動は、パワー ステアリング、プロペラ シヤフト、デイファレンシャル、アクスル シヤフト、トルク コンバータ、エンジン、タイヤなどのアンバランスあるいは、パワー トレーン系の曲がり剛性などが原因している場合がある。

1 D レンジ テスト

- エコノミ、パワー、マニュアルの各パターンで走行し、点検を行う。
- トランスミッション コントロール スイッチ ONでD レンジにシフトして、スロットル バルブの開度50および100%で発進し、変速の有無および変速点が自動変速線図 (S 2-13 参照) に適合していることを点検する。

<参考> 基準外の場合は、次の不具合が考えられる。

1→2 アップ シフトがない場合	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 シフト バルブ作用不良 ソレノイド作用不良
2→3 アップ シフトがない場合	<ul style="list-style-type: none"> 2-3 シフト バルブ作用不良 ソレノイド作用不良
3→O/D アップ シフトがない場合	<ul style="list-style-type: none"> 3-4 シフト バルブ作用不良 ソレノイド作用不良
変速点不良の場合	<ul style="list-style-type: none"> 1-2, 2-3, 3-4 シフト バルブなどの作用不良 スロットル ケーブル調整不良

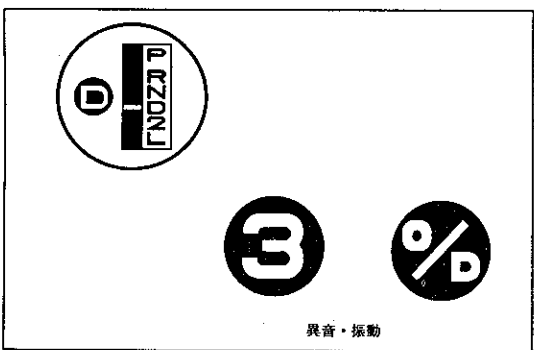


D6129

- 加速および減速時の異音、滑りおよび変速時のシヨックを点検する。

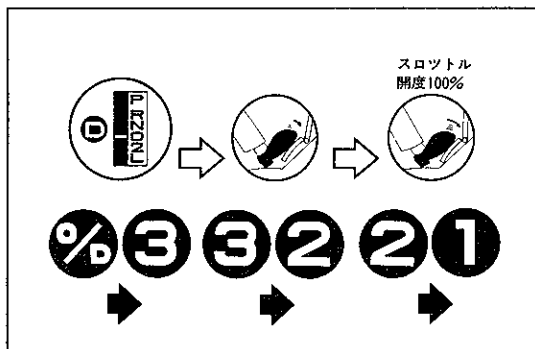
<参考> 基準外の場合は、次の不具合が考えられる。

シヨックが大きい場合	<ul style="list-style-type: none"> スロットル ケーブル調整不良 ライン プレツシヤが高い アキユームレータ作用不良 チエツク ボール作用不良
------------	--

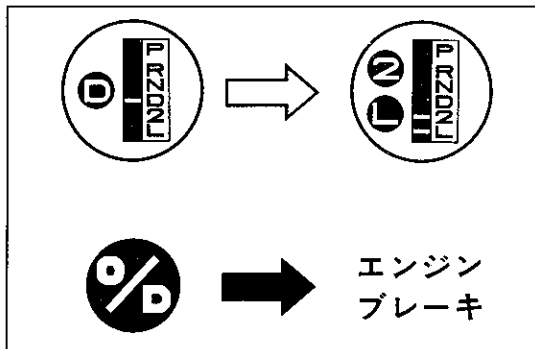


D6130

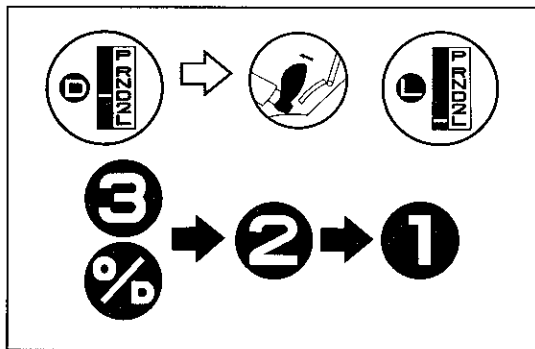
- サード ギヤおよびO/D ギヤで走行し、異音および振動を点検する。



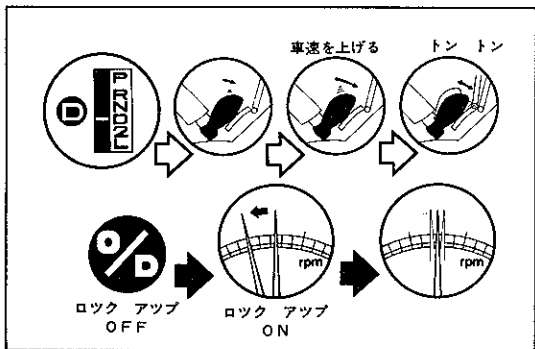
D6131



D6132



D6146



D6147

(5) セカンド，サードおよびO/D ギヤで走行し，キック ダウンを行い2→1，3→2，O/D→3のキック ダウン可能限界車速が自動変速線図（2-13参照）に適合していることを点検する。

(6) サード ギヤおよびO/D ギヤで走行し，2 レンジおよびL レンジにシフトし，各レンジでのエンジン ブレーキの作用を点検する。

〈参考〉 基準外の場合は，次の不具合が考えられる。

2 レンジでエンジン ブレーキが作用しない場合	<ul style="list-style-type: none"> • 3rd ギヤ…Co クラッチ作用不良 • 2nd ギヤ… Co クラッチおよびセカンド コースト ブレーキ作用不良
L レンジでエンジン ブレーキが作用しない場合	<ul style="list-style-type: none"> • 2nd ギヤ…Co クラッチおよびセカンド コースト ブレーキ作用不良 • 1st ギヤ…Co クラッチおよびフースト & リバース ブレーキ作用不良

(7) サード ギヤおよびO/D ギヤで走行し，アクセルレータ ペダルから足を放し，L レンジにシフトしたとき，3→2またはO/D→2がただちに行われて2→1の変速点が自動変速線図（S 2-13参照）に適合していることを点検する。

2 ロック アップ テスト

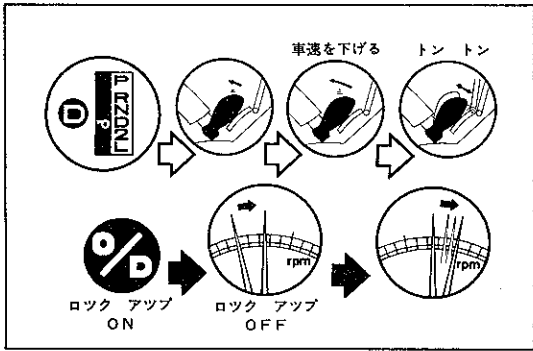
(1) エコノミ パターンのO/D ギヤ走行状態で徐々に加速したとき，ロック アップがONしエンジン回転数の落ちる車速が約50km/h付近であることを点検する。さらに車速を60km/h程度まで徐々に加速した後，アクセルレータ ペダルを軽くトントンと踏み，エンジン回転数がスロットル バルブ開度に合わせて上昇しないことを点検する。

注意 • 車速は，スロットル開度などでバラツキがあるので考慮する。

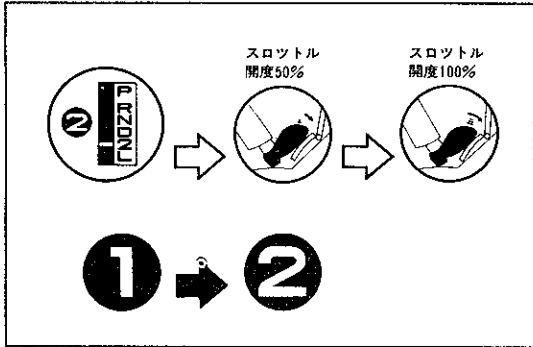
• スロットル バルブ開度全閉時（IDL スイッチ ON 時）は，ロック アップがOFFするので，アクセルレータペダルから足を放さない。（IDL スイッチは常時OFFさせておく）

• このテストで判断しにくい場合，または不具合と判断した場合は，ギヤ位置点検（S 2-20参照）を行い再度確認する。

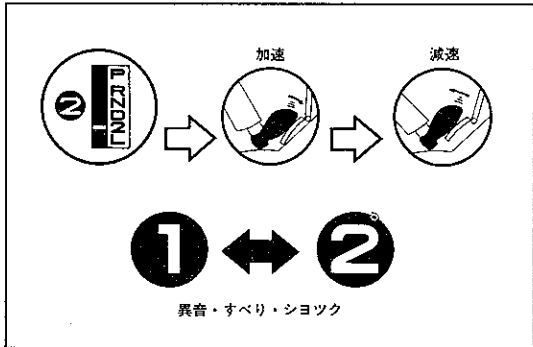
〈参考〉 ロック アップが作動していないと，トルク コンバータ内の流体を介して駆動力が伝わるので，アクセルレータペダルを踏み込むとトルク コンバータ内ですべりが生じ，エンジン回転数が大きく変化する。



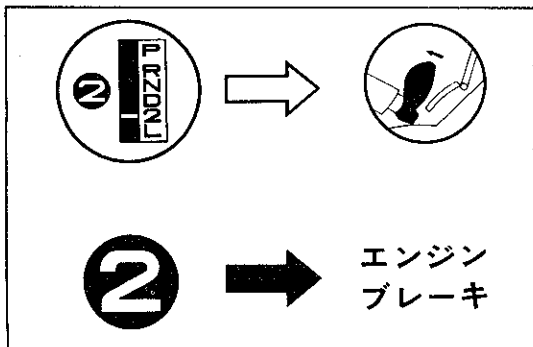
D6148



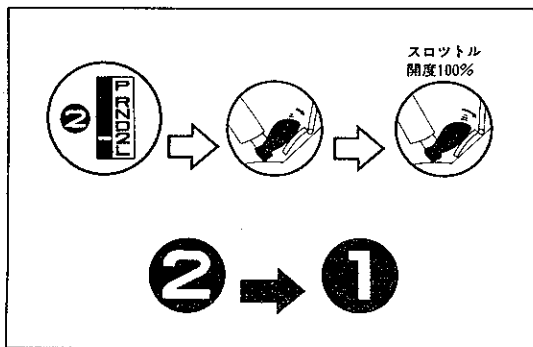
D6136



D6137



D6138



D6139

(2) (1)の状態からアクセルレータ ペダルを少し戻し、徐々に車速を落としたとき、ロック アップがOFFとなりエンジン回転数の上昇する車速が約45km/h付近であることを点検する。さらに車速を40km/h程度まで落とした後、アクセルレータペダルを軽くトントンと踏み、エンジン回転数がスロットルバルブ開度に合わせて上昇することを点検する。

- **注意** ・ストップ ランプ スイッチがONするとロック アップがOFFするのでフット ブレーキは使用しない。
- IDL スイッチがONすると、ロック アップがOFFするのでアクセルレータ ペダルを戻しすぎない。(IDL スイッチをONさせない。)

3 2 レンジ テスト

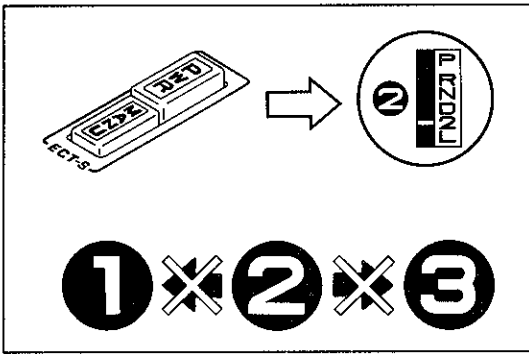
(1) 2 レンジにシフトし、エコノミおよびパワー パターンでスロットル バルブ開度50%および100%で発進して、1→2の変速点が自動変速線図 (S 2—13参照) に適合していることを点検する。

- **注意** ・オーバーラン防止のため車速約110km/h付近で3速に変速する。
- 2 レンジでのロック アップはしない。

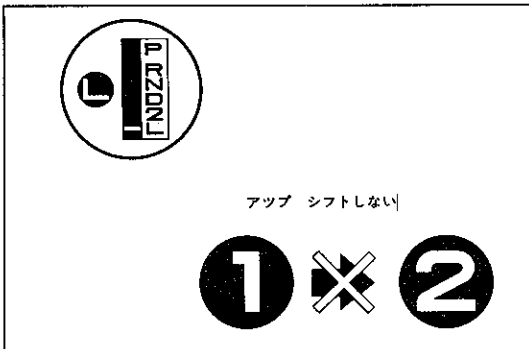
(2) 加速および減速時の異音、滑りおよび変速時のシヨックを点検する。

(3) セカンド ギヤで走行し、アクセルレータ ペダルから足を放したときのエンジン ブレーキの作用を点検する。

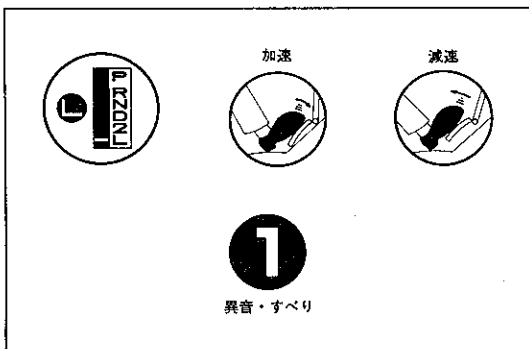
(4) セカンド ギヤで走行し、キック ダウンを行い、2→1のキック ダウン可能限界車速が自動変速線図 (S 2—13参照) に適合していることを点検する。



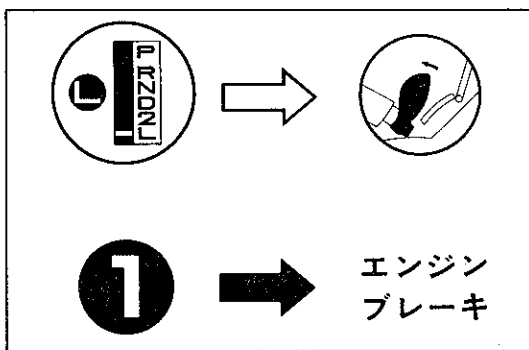
E 0602



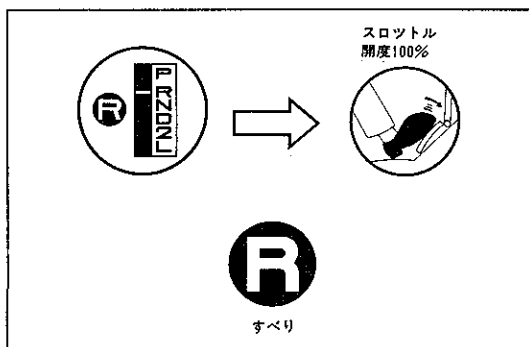
D6140



D6141



D6142



D6143

(5) マニュアル パターンで発進したとき、セカンド ギヤで発進することを点検する。

〈参考〉 2 レンジのマニュアル パターンは、セカンド ホールドであるため1→2および2→1の変速は行われない。

4 L レンジ テスト

(1) L レンジにシフトしエコノミ パターンで走行したとき、2速にアップ シフトしないことを点検する。

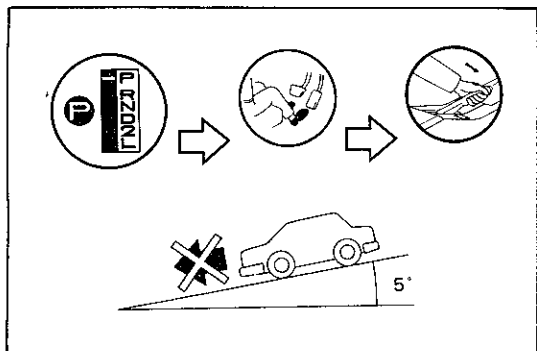
注意 オーバーラン防止のため車速約60km/h付近で2速に変速する。

(2) 加速および減速時の異音、振動および滑りの有無を点検する。

(3) ファースト ギヤ走行時、アクセルレータ ペダルから足を放したときのエンジン ブレーキの作用を点検する。

5 R レンジ テスト

(1) R レンジにシフトし、スロットル開度 100%で発進したときの滑りの有無を点検する。



D6144

6 P レンジ テスト

- (1) 車両を坂路（約 5° 以上）に停止させP レンジにシフトして、パーキング ブレーキ レバーを解除する。このときパーキング ロック ボールが作用して車両が動かないことを点検する。

自動変速線図

〔変速点〕

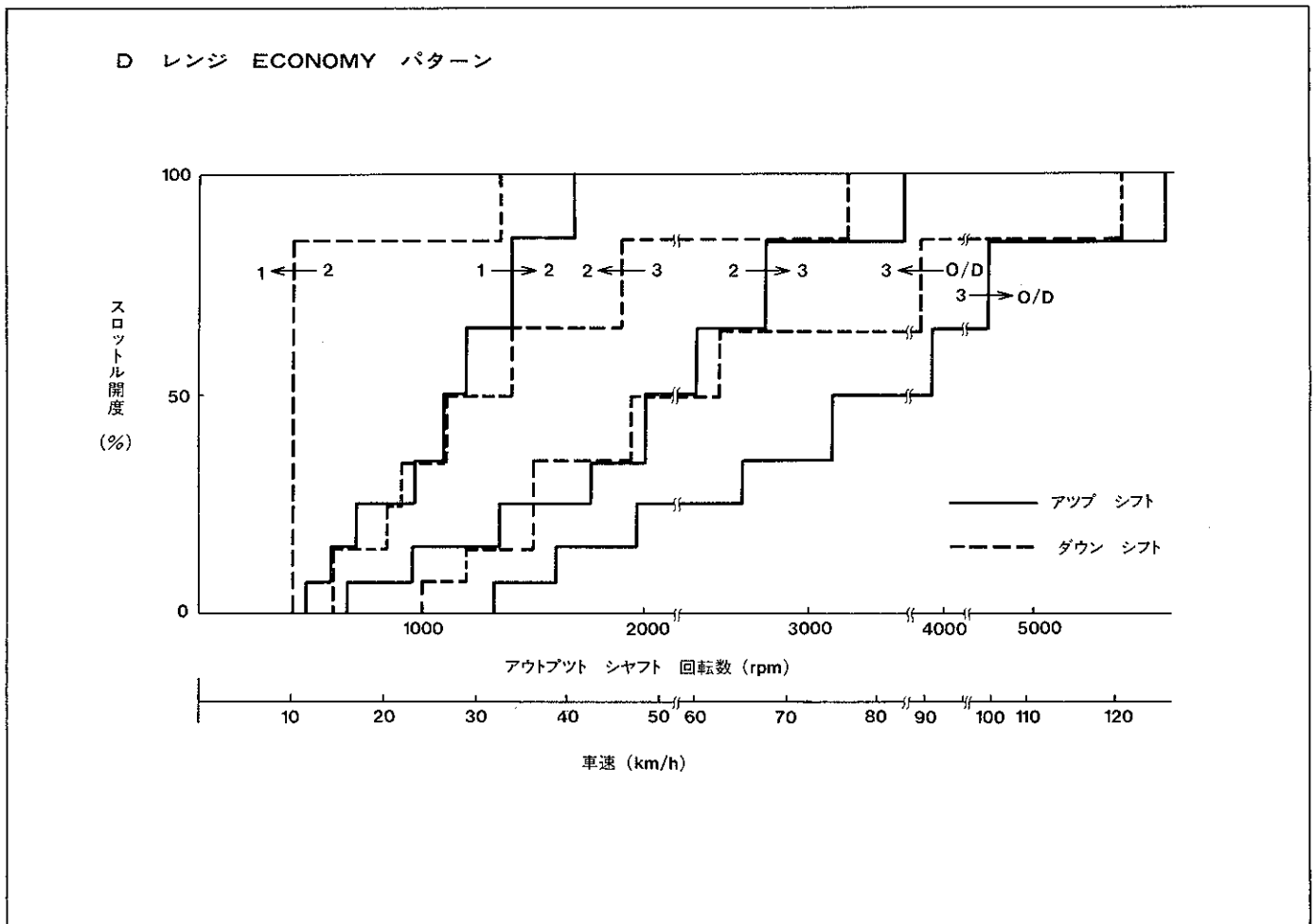
D レンジ

(km/h)

シフト位置	パターン セレクト 位置	スロットル バルブ開度全開			スロットル バルブ 開度全閉		スロットル バルブ開度全開		
		1→2	2→3	3→O/D	3→O/D	O/D→3	O/D→3	3→2	2→1
D レンジ	エコノミ	38~43	79~85	130~136	30~40	21~26	125~131	73~78	30~35
	パワー	48~53	98~104	154~160	38~43	↑	149~155	91~97	38~43
	マニュアル	38~43	79~85	130~136	30~34	↑	125~131	73~78	30~35
2 レンジ	エコノミ	↑	※2 103~109	—	—	—	—	82~88	↑
	パワー	↑	※2 ↑	—	—	—	—	↑	↑
	マニュアル	※1 —	※2 ↑	—	—	—	—	↑	※1 —
L レンジ	エコノミ	※2	—	—	—	—	—	—	—
	パワー	54~59	—	—	—	—	—	—	40~45
	マニュアル	—	—	—	—	—	—	—	—

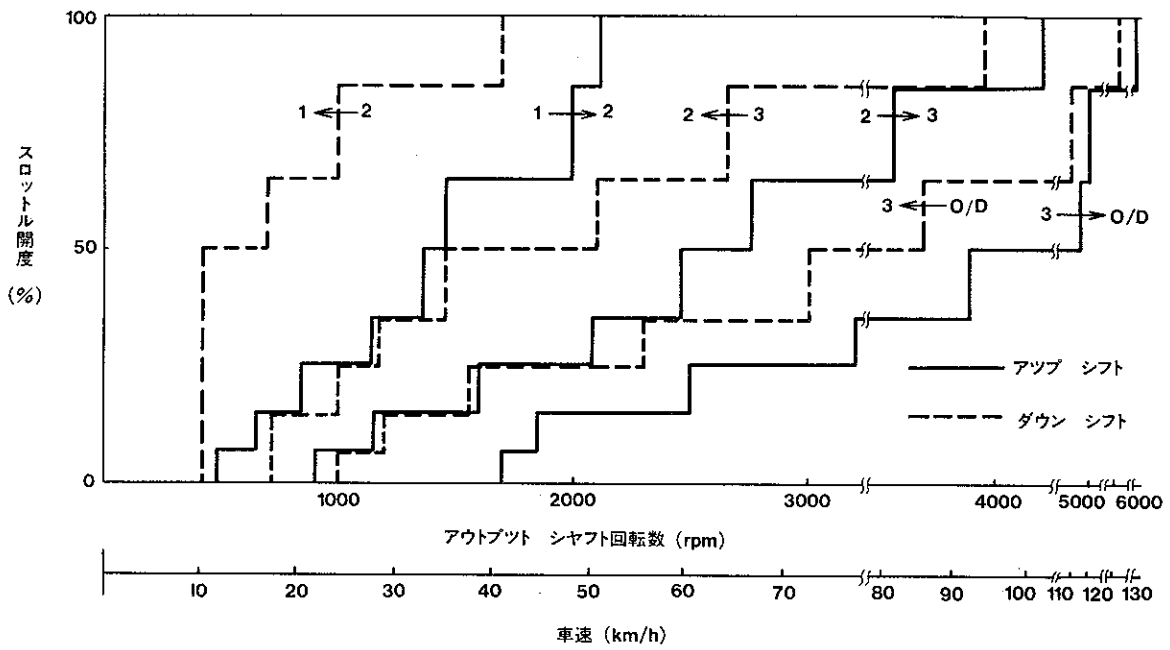
※1……2 レンジのマニュアル パターンは、2速固定のため1→2の変速は行われない。

※2……オーバーラン防止のためのアツプ シフトなので点検の必要はない。

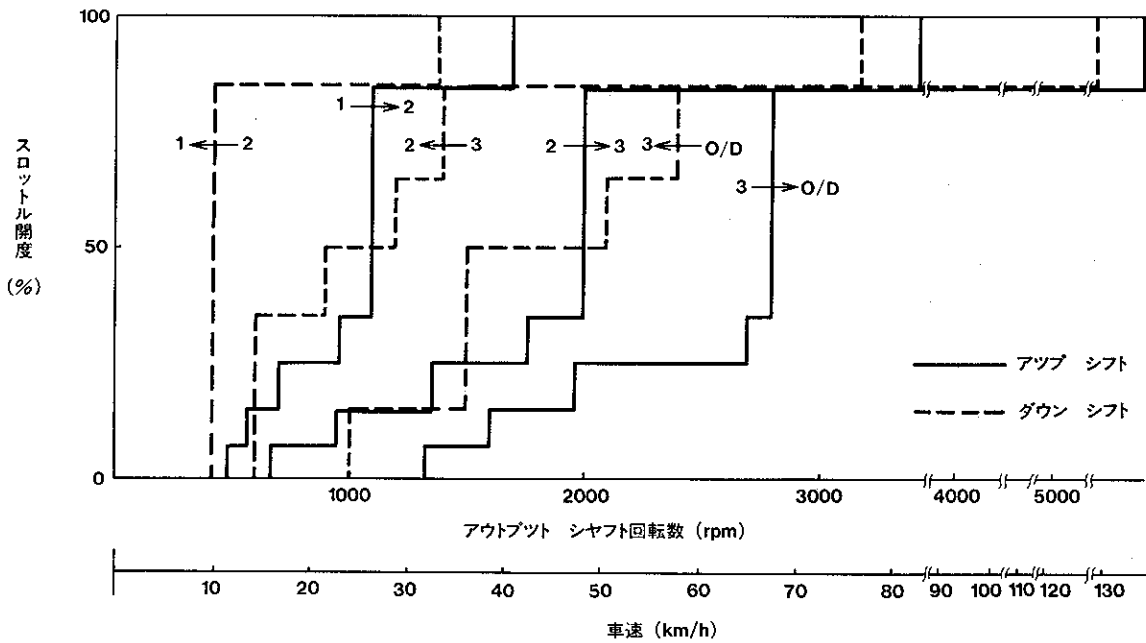


E 0626

D レンジ POWER パターン

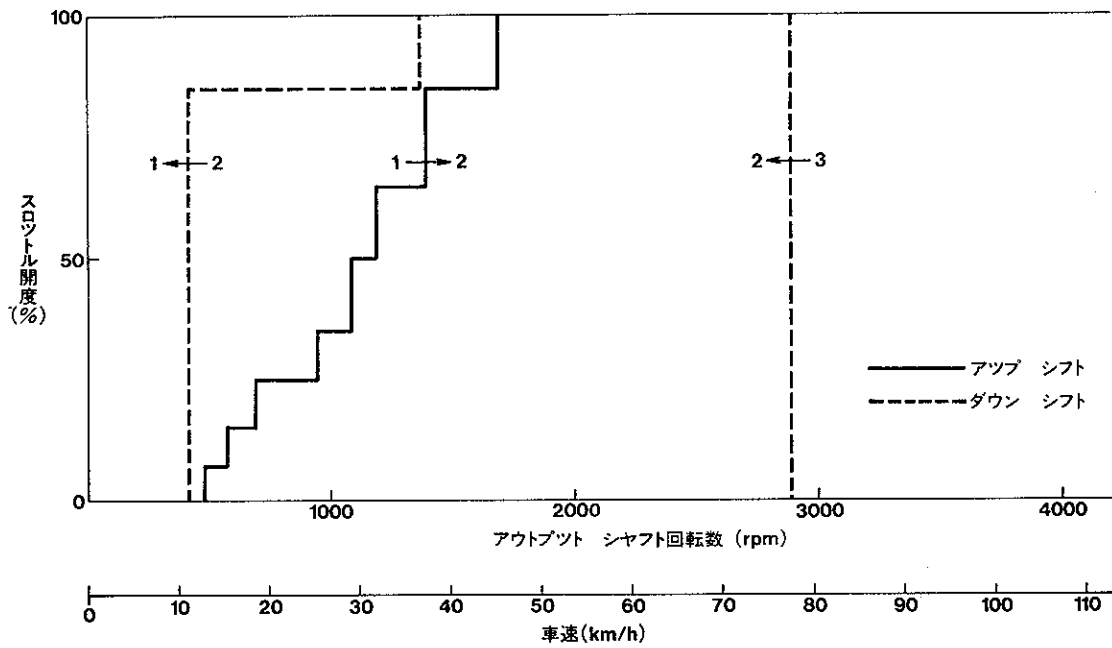


D レンジ MANUAL パターン

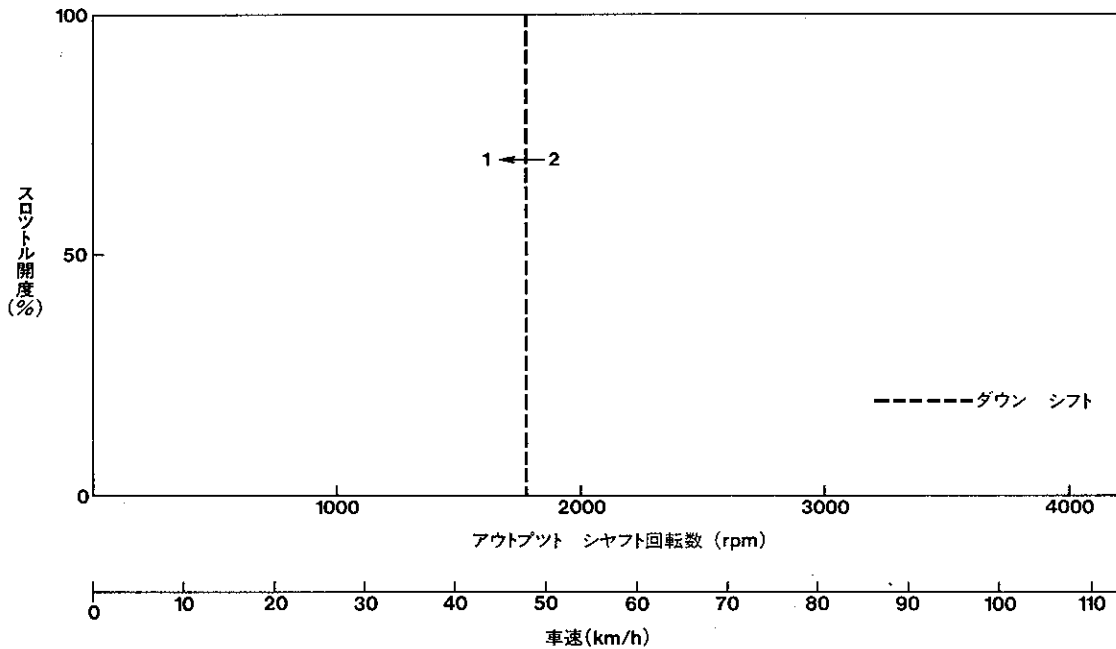


2 レンジ ECONOMY, POWER パターン

※ MANUAL パターンは 2 速固定のため 1 ↔ 2 変速は行われぬ

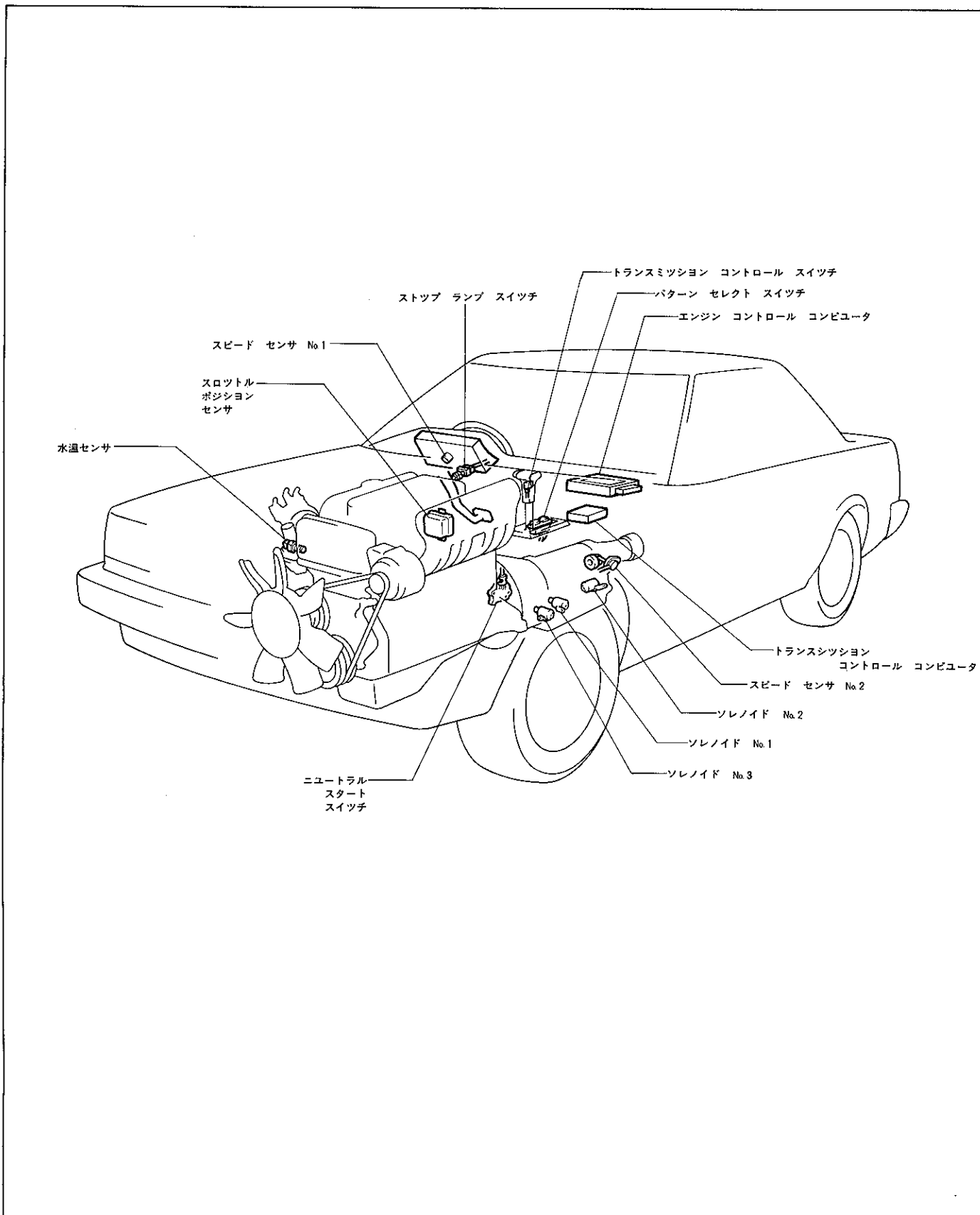


L レンジ ECONOMY, POWER, MANUAL パターン



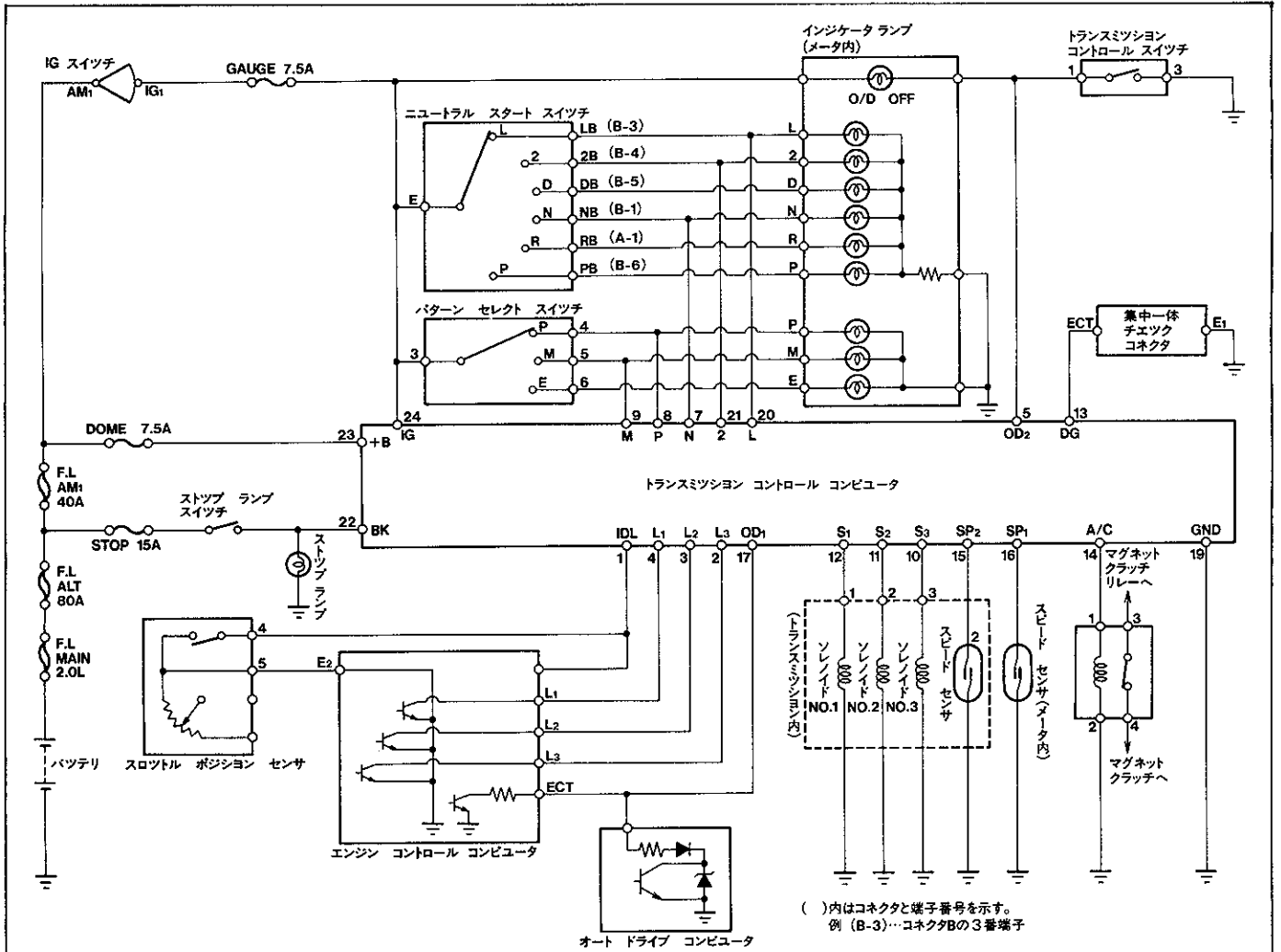
電気的 コントロール

系統図



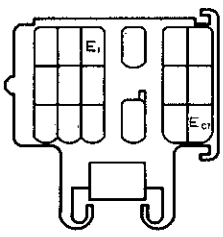
E 0216

回路図



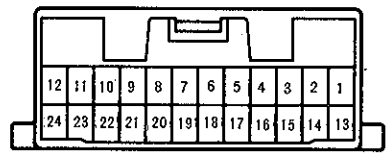
()内はコネクタと端子番号を示す。
例 (B-3)・・・コネクタBの3番端子

集中一体式チエック コネクタ



SH-18-1

トランスミッション コントロール コンピュータ



R-24-2

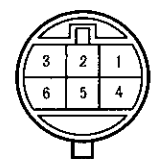
ニュートラル スタート スイッチ

コネクタ A



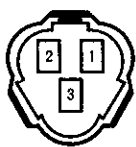
IC-3-2

コネクタ B



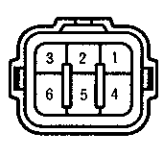
IH-6-2

スピード センサ



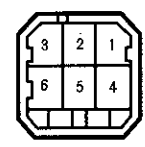
IS-3-2-A

トランスミッション ソレノイド



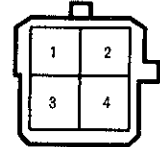
IS-6-2

パターン セレクト スイッチ



S-6-2-B

トランスミッション コントロール スイッチ



GA-4-1

トラブル シューテイング

トラブル シューテイングの進め方

- 1 不具合現象を把握するため下記点検を行う。
 - (1) 基本点検および車上点検を行う。(S 2-3 参照)
 - (2) ダイアグノーシス (自己診断) の点検。
 - (3) (1), (2)の結果をもとに、チャートの指示に従って点検する。

ダイアグノーシスについて

1 ダイアグノーシス機能

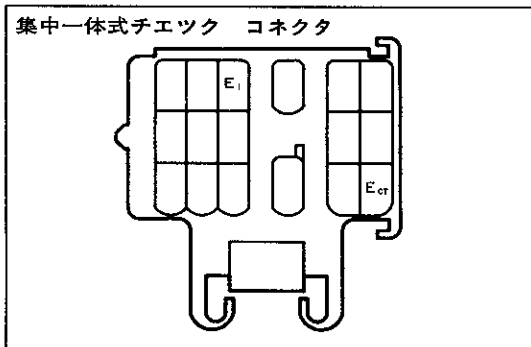
- (1) エレクトリカル コントロール システムには、自己診断装置が内蔵されていて、エレクトリカル コントロール システムに異常が発生した場合、コンビネーション メータ内のO/D OFF インジケータ ランプを点滅させ運転者に知らせる。

注意 トランスミッション コントロール スイッチ OFF時、スピード センサ異常時の停車時および異常項目が正常復帰した場合は、点滅しない。

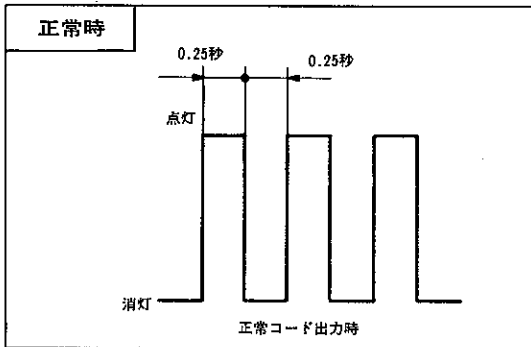
- (2) (1)の診断結果は、トランスミッション コントロール コンピュータ内に記憶され、チエック コネクタ端子 (E_{CT}↔E_I) を短絡したときに、O/D OFF インジケータ ランプを点滅させて、ダイアグノーシス コードを表示する。

注意 コンピュータの記憶データが消去されるので、点検、修理が終わるまで、DOME ヒューズおよびバッテリー端子ははずさない。

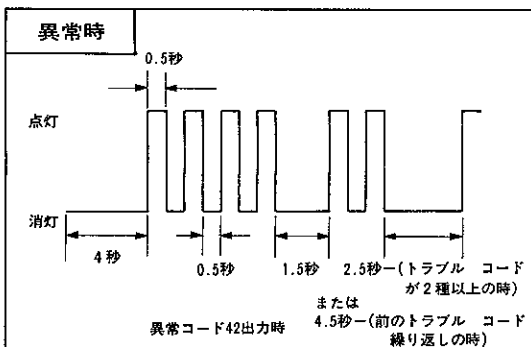
- (3) スロットル開度、ブレーキ シグナル (ロック アップ解除) およびシフト位置情報は、チエック コネクタ端子 (E_{CT}↔E_I) の電圧を測定することにより点検できる。



SH-18-1



C9816



D4768

ダイアグノーシス点検

1 バッテリ電圧点検

注意 バッテリ電圧が低いとダイアグノーシスが誤作動をするので最初にバッテリー電圧を点検する。

2 E_{CT} 端子短絡

- (1) チエック コネクタのE_{CT}↔E_I 端子を短絡する。

注意 チエック コネクタの短絡位置を間違えると故障の原因になるため絶対に間違えない。

3 イグニッション スイッチON

4 ダイアグノーシス コード読み取り

- (1) トランスミッション コントロール スイッチをONにする。
- (2) ダイアグノーシス コード (O/D OFF インジケータ ランプの点滅回数) を読み取る。

5 ダイアグノーシス コード判別

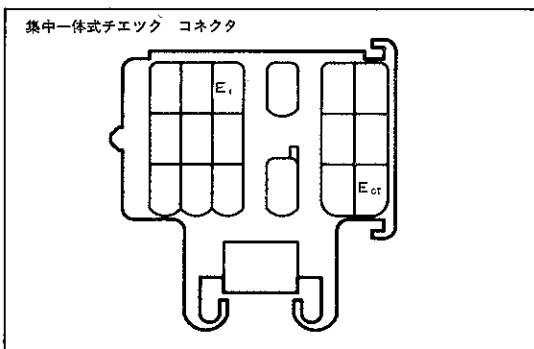
(1) 後に示すダイアグノーシス コード一覧表から判別する。

- 注意** • ダイアグノーシス コード (故障) が2つ以上ある場合は、コード番号の小さいものから出力される。
- 修理後は、DOME ヒューズを一旦はずし、接続したとき正常コードが出力されることを点検する。

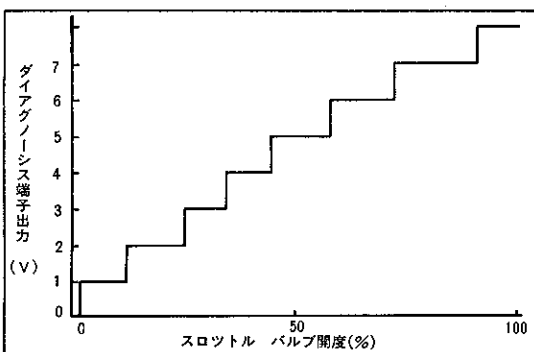
ダイアグノーシス コード一覧表

コード番号	診断項目	点滅周期	診断内容
42	スピード センサ No.1 系統 (メータ内蔵)	点灯 消灯	コンビネーション メータ内スピード センサ断線, ショート
61	スピード センサ No.2 系統 (トランスミッション内蔵)	点灯 消灯	トランスミッション内スピード センサ断線, ショート
62	トランスミッション ソレノイド No.1 系統 (シフト用)	点灯 消灯	シフト用ソレノイドS ₁ (ワイヤ ハーネスも含む) の断線, ショート
63	トランスミッション ソレノイド No.2 系統 (シフト用)	点灯 消灯	シフト用ソレノイドS ₂ (ワイヤ ハーネスも含む) の断線, ショート
64	トランスミッション ソレノイド No.3 系統 (ロック アップ用)	点灯 消灯	ロック アップ用ソレノイドS ₃ (ワイヤ ハーネスも含む) の断線, ショート

- 注意** • “62”“63”“64”のコードが出力された場合は、ソレノイドの電気的な不具合であり、ステイック、詰まりなど機械的な不具合の場合は出力されない。
- “42”“61”のコードが出力された場合は、スピード センサ No.1, No.2 の両方を点検する。



SH-18-1



D6164

6 テスタ接続

(1) チエック コネクタのEct端子にテストの⊕端子, E₁ 端子にテストの⊖端子を接続する。

- 注意** • チエック コネクタの接続位置を間違えると故障の原因となるため絶対に間違えない。
- 内部抵抗の小さいサーキット テスタを使用すると正しく電圧表示されないため、トヨタ 電気トリカル テスタ以外のテスタを使用する場合は、内部抵抗10kΩ以上のものを使用する。

7 スロットル ポジション センサ点検 (車速約10km/h 未満)

(1) アクセル ペダルを全閉から徐々に踏み込んでいったとき、0 Vから8 Vまで段階的に変化することを点検する。

8 ブレーキ信号点検 (ロック アップ カット信号)

- (1) スロットル バルブを全開にしてEct端子の電圧を8 Vにする。
- (2) ブレーキ ペダルを踏んだときと放したときのEct端子の電圧を点検する。

基準値	ブレーキ ペダルを踏んだとき	0 V
	ブレーキ ペダルを放したとき	8 V

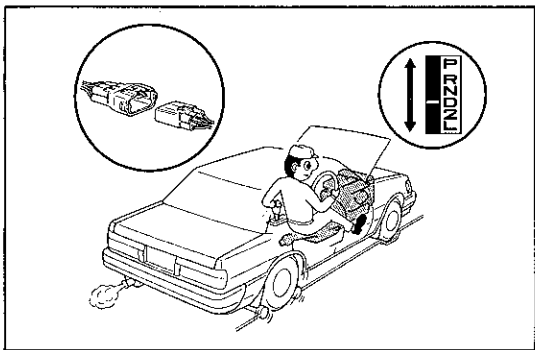
9 ギヤ位置点検 (車速10km/h以上)

(1) ECT端子の電圧とともにシフト アップすることを点検する。

〈参考〉 シフト アップは軽いショックおよびタコメータの変化で点検する。

ギヤの状態	ECT 端子出力電圧(V)
1速	※ 0
2速	2
2速 ロック アップ	3
3速	4
3速 ロック アップ	5
O/D	6
O/D ロック アップ	7

※0.2~0.3V程度の電圧が出力される場合があるが正常である。



E.0603

マニュアル走行点検

1 マニュアル走行テスト

- (1) トランスミッション ソレノイドのコネクタを切り離す。
- (2) 走行中にそれぞれのレンジに合ったギヤに変速されていることを点検する。

シフト レバー位置	D レンジ	2 レンジ	L レンジ
ギヤ ポジション	O/D	サード	ファースト

フロー チャートによるトラブル シューテイング

1 不具合現象を把握した後、該当するフロー チャートに従って点検する。

2 フロー チャートの見方

◀.....作業する項目

◻.....点検する項目

● 条件の記入のない項目はイグニツション スイッチ ONで行う。

● コンピュータ端子記号は回路図による。

◌.....不具合要因

● ワイヤ ハーネス系も含む。

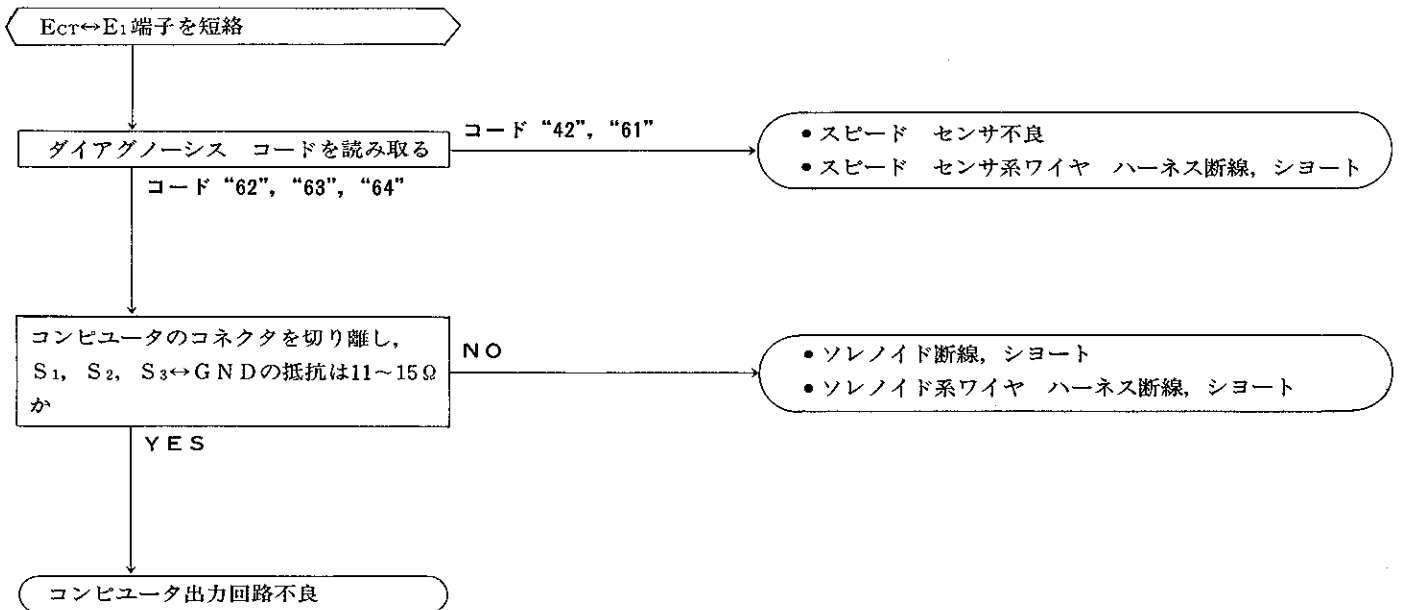
変速不能..... 8-22

変速点不良..... 8-23

O/Dに変速せず..... 8-24

ロック アップせず..... 8-25

○ ダイアグノーシス コード



1

変速不能

- エンジン暖機 冷却水温 80℃
- トランスミッション油温 50~80℃
- Ect端子にテスト接続

Ect端子の電圧を測定する

0V

0V以外

- スロットル ポジション センサ調整不良
- スロットル ポジション センサ不良
- スロットル ポジション センサ系ワイヤ ハーネス不良

スロットル パルプを開いていつたとき Ect端子の電圧は正常か

YES

NO (0V)

コンピュータのBK↔GNDの電圧は次ようになるか

ブレーキ ペダルを踏む 12V

ブレーキ ペダルを放す 0V

NO

ブレーキ信号系不良

YES

- コンピュータ電源, アース系不良
- スロットル信号系不良
- Ect端子ワイヤ ハーネス系不良

マニュアル走行してレンジに合ったギヤに変速するか (S 2-20参照)

YES

NO

トランスミッション系不良

ソレノイドのコネクタを接続し, 走行中 Ect端子の電圧が変化するか (エコノミ パターン)

0~7V正常

- トランスミッション不良
- ソレノイド不良

0V

0~3V

0~5V

S 2-24, 3, O/Dに変速せず a項へ

D レンジでコンピュータのL↔GNDの電圧は12Vか

NO

YES

- ニュートラル スタート スイッチ不良
- ニュートラル スタート スイッチ系ワイヤ ハーネス不良

D レンジでコンピュータの2↔GNDの電圧は12Vか

YES

NO

コンピュータ不良

2 変速点不良

- エンジン暖機 冷却水温 80℃
- トランスミッション油温 50~80℃
- ECT端子にテスタ接続

ECT端子の電圧を測定する

0V 0V以外

- スロットル ポジション センサ調整不良
- スロットル ポジション センサ不良
- スロットル ポジション センサ系ワイヤ ハーネス不良

スロットル バルブを開いていつたとき ECT端子の電圧は正常か (S 2-19参照)

NO (0V)

YES

コンピュータのBK↔GNDの電圧は次のようになるか
 ブレーキ ペダルを踏む 12V
 ブレーキ ペダルを放す 0V

NO

- ブレーキ信号系不良

YES

- コンピュータ電源, アース系不良
- スロットル信号系不良
- ECT端子ワイヤ ハーネス系不良

コンピュータM, P↔GNDの電圧は次のようになるか

NO

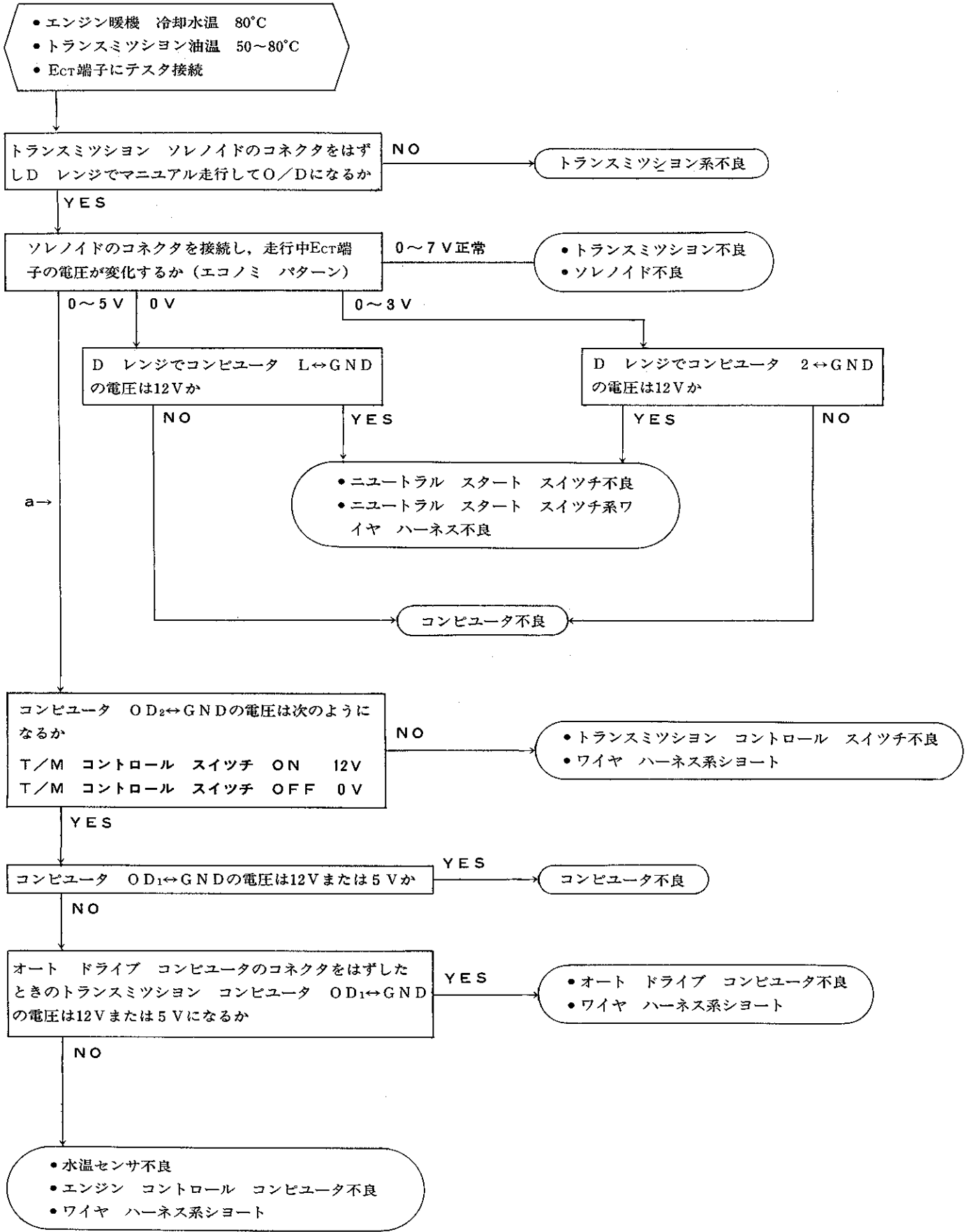
端子 \ パターン	エコノミ	マニュアル	パワー
M↔GND	0V	約12V	0V
P↔GND	0V	0V	約12V

- パターン セレクト スイッチ系不良

YES

- スピード センサ不良
- コンピュータ不良

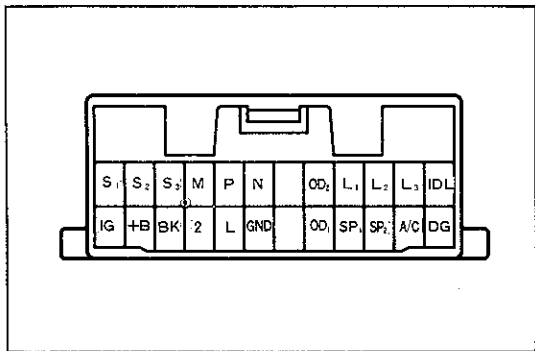
3 O/Dに変速せず



構成部品点検

1 コンピュータ電圧点検 (参考)

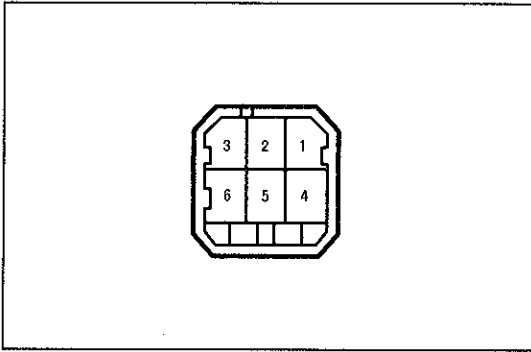
- 注意** • トランスミッション コントロール コンピュータのコネクタは接続した状態で測定する。
 • イグニッション スイッチはONの状態での測定する。



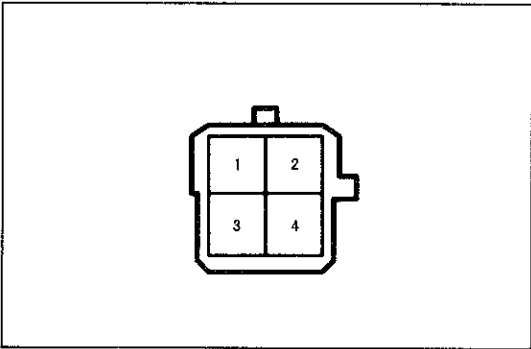
R-24-2

端子	測定条件	電 圧 (V)	
		デンソー製	アイシン製 (富士通テン製)
+B ↔ GND	————	約12	←
IG ↔ GND	————	約12	←
IDL ↔ GND	スロットル バルブ全閉	0	←
	スロットル バルブ開 (約1.5°以上)	約12	←
L3 ↔ GND	スロットル バルブ閉→開	約5 → 0 → 約5 → 0 → 約5	約12 → 0 → 約12 → 0 → 約12
L2 ↔ GND	スロットル バルブ閉→開	約5 → 0 → 約5	約12 → 0 → 約12
L1 ↔ GND	スロットル バルブ閉→開	約5 → 0	約12 → 0
OD2 ↔ GND	*トランスミッション コントロール S/W ON	約12	←
	トランスミッション コントロール S/W OFF	0	←
OD1 ↔ GND	冷却水温約50℃以下	0	←
	冷却水温約50℃以上	約5	約12
N ↔ GND	N レンジ	約12	←
	N レンジ以外	0	←
2 ↔ GND	2 レンジ	約12	←
	2 レンジ以外	0	←
L ↔ GND	L レンジ	約12	←
	L レンジ以外	0	←
P ↔ GND	パワー パターン	約12	←
	パワー パターン以外	0	←
M ↔ GND	マニュアル パターン	約12	←
	マニュアル パターン以外	0	←
S2, S3 ↔ GND	————	0	←
S1 ↔ GND	————	約12	←
SP2 ↔ GND	停車時	約5 または 0	←
	走行時	約4	←
SP1 ↔ GND	停車時	約5 または 0	約12 または 0
	走行時	約4	約6
BK ↔ GND	ブレーキを踏む	約12	←
	ブレーキを踏まない	0	←
A/C ↔ GND	下記以外	0	←
	走行時 車速25km/h以下 スロットル バルブ開度 35%以上	約12	←

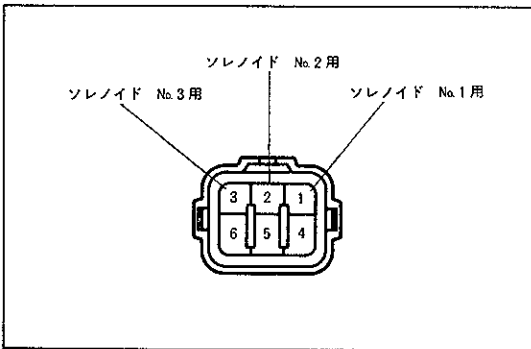
*……ダイアグノーシス ウォーニング中を除く。



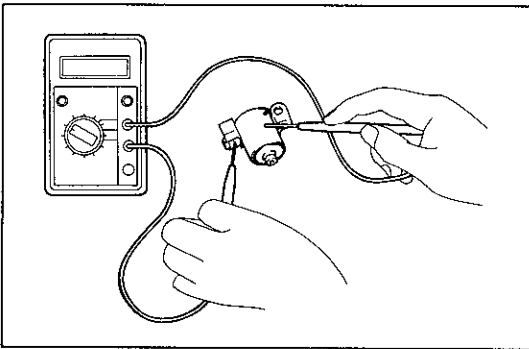
S-6-2-B



GA-4-1



IS-6-2



B3179

2 パターン セレクト スイッチ点検

- (1) リヤ コンソールをはずし、パターン セレクト スイッチのコネクタを切り離す。
- (2) 各端子間の導通を点検する。

基準

○—○ 導通あり

パターン	端子			
	3	4	5	6
パワー	○—○			
マニュアル	○—○		○—○	
エコノミ	○—○			○—○

3 トランスミッション コントロール スイッチ点検

- (1) リヤ コンソールをはずし、トランスミッション コントロール スイッチのコネクタを取りはずす。
- (2) 1—3 端子間の導通を点検する。

基準

S/W ON……………導通なし

S/W OFF……………導通あり

4 トランスミッション ソレノイド点検

- (1) トランスミッション ハウジング左側のトランスミッション ソレノイドのコネクタを取りはずす。
- (2) 1, 2, 3 の各端子とボデー アース間にバッテリー電圧を加えたときのソレノイドの作動音を確認する。
- (3) 1, 2, 3 の各端子とボデー アース間の抵抗を測定する。

基準値 13±2 Ω

- (4) (2)(3)が基準外の場合は、トランスミッション ソレノイド単体点検を行う。

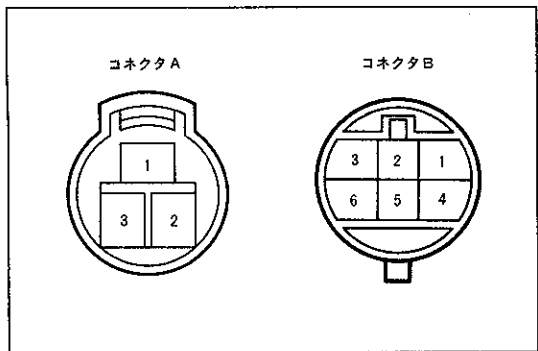
5 トランスミッション ソレノイド (単体) 点検

- (1) トランスミッションのオイル パンを取りはずす。(S 2-30参照)
- (2) コネクタを切り離し、トランスミッション ソレノイドを取りはずす。
- (3) 各ソレノイドの端子にバッテリーの⊕、ボデーにバッテリーの⊖を接続したとき、ソレノイドが作動 (カチン音) することを点検する。

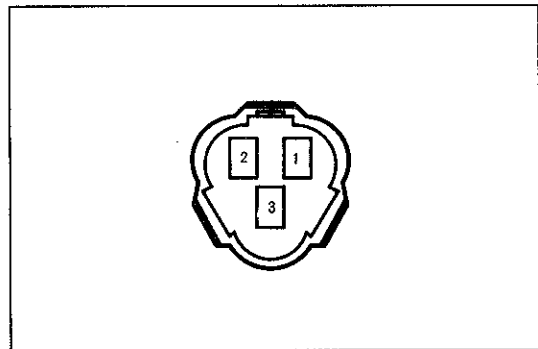
- (4) 各ソレノイドの端子とボデー アース間の抵抗を測定する。

基準値 13±2 Ω

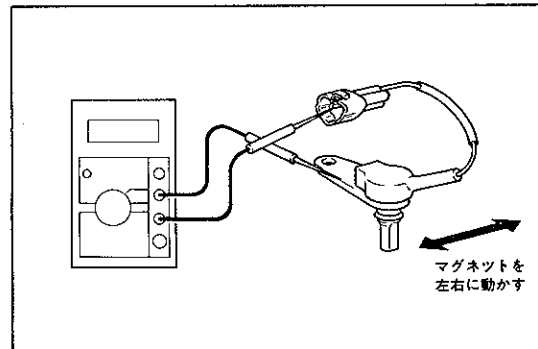
- (5) ソレノイドを取り付け、コネクタを接続する。
- (6) トランスミッション オイル パンを取り付ける。(S 2-34参照)



IC-3-2 IH-6-2



IS-3-2-A



E0604

6 ニュートラル スタート スイッチ点検

- (1) トランスミッションハウジング左側のニュートラルスタートスイッチのコネクタ2個を取りはずす。
- (2) シフトレバーを操作し、各端子間の導通を点検する。

基準 ○—○ 導通あり

シフト	コネクタA			コネクタB					
	1	2	3	1	2	3	4	5	6
P		○—○			○—○				○—○
R	○—○				○—○				
N		○—○		○—○					
D					○—○				○—○
2					○—○		○—○		
L					○—○				

7 トランスミッション内スピードセンサ点検

- (1) 後輪の片側をジャッキアップする。
- (2) スピードセンサのコネクタをはずし、コネクタの2端子にテスタの⊕、ボデーアースにテスタの⊖を接続する。
- (3) タイヤを回転させたとき、断続して導通のあることを点検する。
- (4) (3)が基準外の場合は、トランスミッション内スピードセンサ単体点検を行う。

8 トランスミッション内スピードセンサ(単体)点検

- (1) スピードセンサをトランスミッションから取りはずす。
- (2) スピードセンサ先端付近に、マグネット(ロータセンサ等)を近づけたり、遠ざけたりすることによりセンサの導通の有無を点検する。

基準 マグネットを近づける……導通あり
 マグネットを遠ざける……導通なし

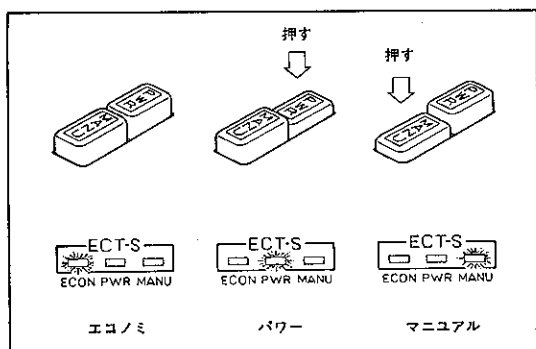
- (3) 新品のOリングにキヤツスルオートフルードD-IIを塗布し、スピードセンサに取り付ける。
- (4) スピードセンサをトランスミッションに取り付ける。

T=160±20kg・cm

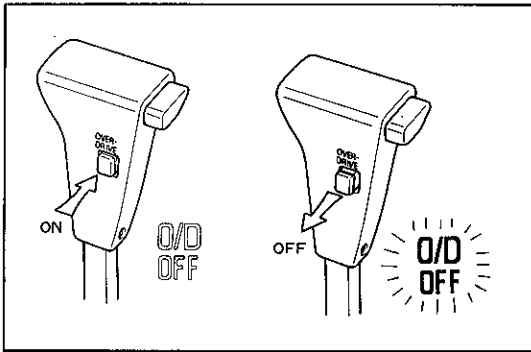
9 コンビネーションメータ内スピードセンサ点検

10 インジケータランプ点検

- (1) イグニッションスイッチをONにする。
- (2) パターンセレクトスイッチの操作により各パターンインジケータランプが点灯することを点検する。



D0693



D6127 D6161

- (3) トランスミッション コントロール スイッチをOFFにしたとき、O/D OFF インジケータ ランプが点灯し、ONにしたとき消灯することを点検する。

〈参考〉 トランスミッション コントロール スイッチONのとき O/D OFF インジケータ ランプが点滅する場合は、トラブル シューテイング (S 2-18参照) を行う。

- (4) シフト レバーを各レンジにシフトしたとき、インジケータ ランプが正しく点灯することを点検する。

車上整備

バルブ ボデー

バルブ ボデー取りはずし

- 1 バッテリ⊖ターミナル取りはずし
- 2 オートマチック トランスミッション オイル抜き取り
 - (1) ドレイン プラグをはずし、オイルを抜き取る。
 <参考> 抜けたオイルの量を測定しておくこと注入時の参考となる。
- 3 オイル フィラ チューブ取りはずし
 - (1) オイル レベル ゲージを抜き取る。
 - (2) ボルト2本をはずし、オイル フィラ チューブを取りはずす。
 - (3) オイル フィラ チューブからO リングを取りはずす。

4 オイル パン取りはずし

- (1) オイル パン取り付けボルト19本を取りはずす。
- (2) 工具（オイル パン シール カッタ）をオイル パン コーナ部から挿入し、オイル パンを切り離す。

注意 ●工具打ち込み時、オイル パンを変形させないように慎重に打ち込む。

●オイル パン内のオイルは、完全に抜けないのでオイル パンを傾けない。

<参考> ●オイル パン取り付けボルト数本を2～3ピッチ取り付け状態にしておくことよい。

●オイル パン内のオイルの量を測定しておくこと、オイル注入時の参考となる。

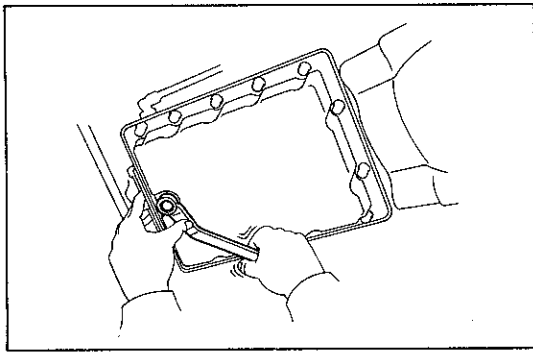
5 オイル ストレーナ取りはずし

- (1) 図に示すボルト3本をはずし、オイル ストレーナを取りはずす。

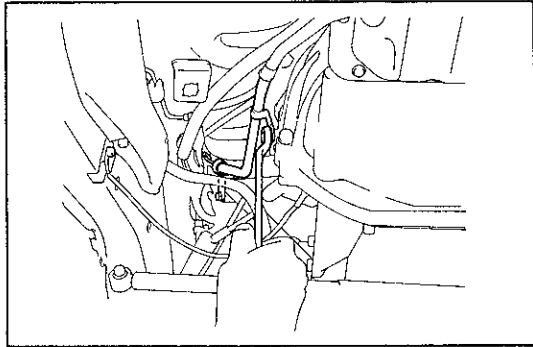
注意 オイルが漏れるので受け皿などで受けておく。

6 トランスミッション ソレノイド コネクタ切り離し

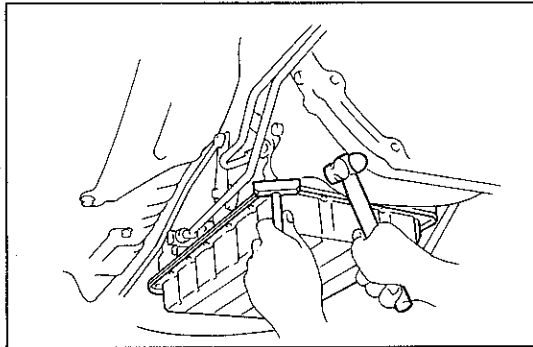
- (1) トランスミッション ソレノイド コネクタ3個を切り離す。



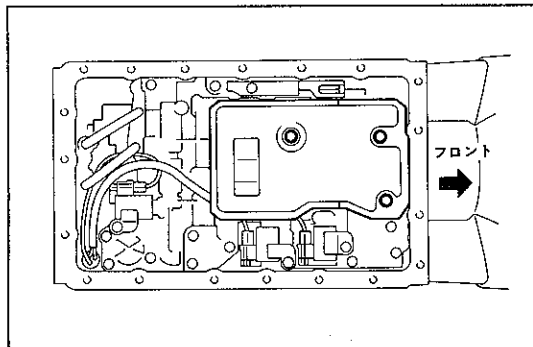
OR0020



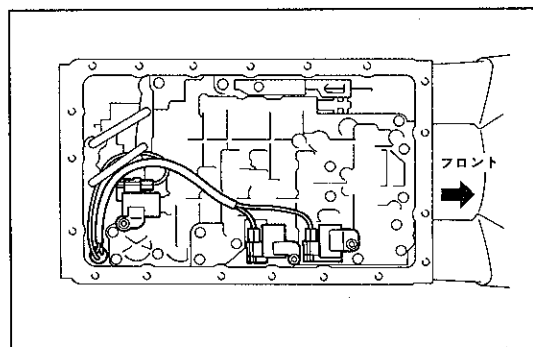
E0644



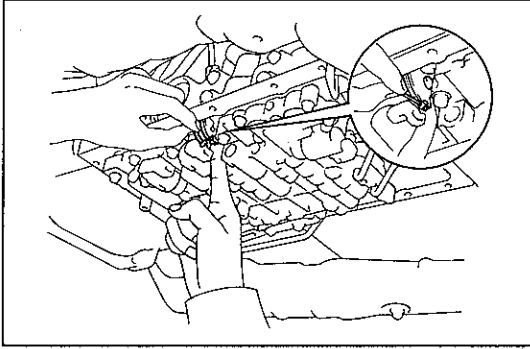
E0605



E0197



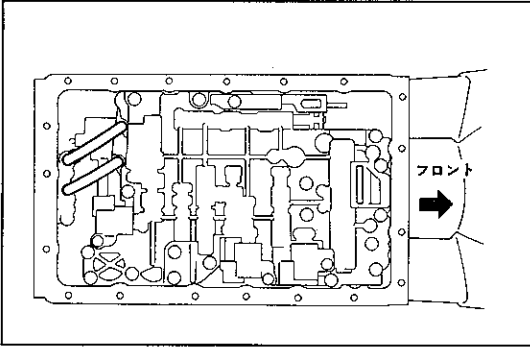
E0198



E0606

7 スロットル ケーブル切り離し

- (1) スロットル カムを指で引き出し、スロットル ケーブルを切り離す。

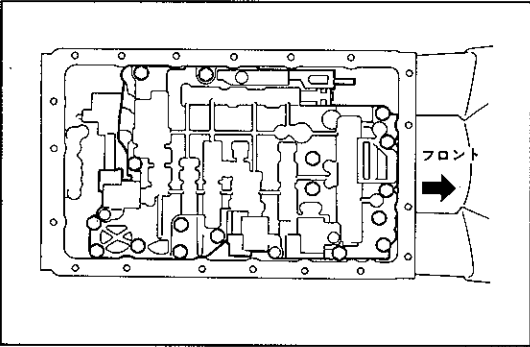


E0607

8 オイル チューブ取りはずし

- (1) 図に示すオイル チューブの端をドライバなどで、こじて取りはずす。

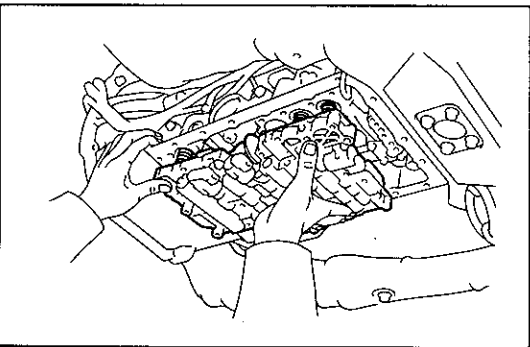
- 注意**
- オイル パン取り付け面を傷付けない。
 - オイル チューブを変形させない。



E0199

9 バルブ ボデー取りはずし

- (1) バルブ ボデーが落ちないように支え、図に示すボルト19本を取りはずす。

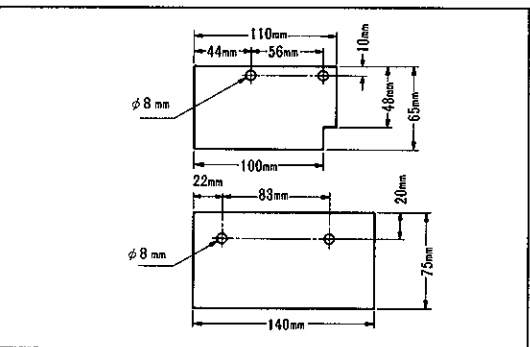


E0200

- (2) バルブ ボデーを少し下げ、アキユームレータ スプリング4個、ピン2個およびチエック ボール ボデー ウィズ スプリングを取りはずす。

- 注意**
- バルブ ボデーはゆつくり下げ、スプリングおよびチエック ボール ボデーなどを落とさない。
 - 各部品の取り付け位置および方向を確認しておく。

- (3) バルブ ボデーを取りはずす。



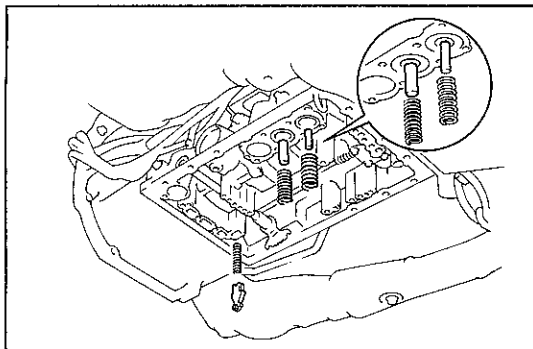
D4723

バルブ ボデー取り付け

1 バルブ ボデー取り付け

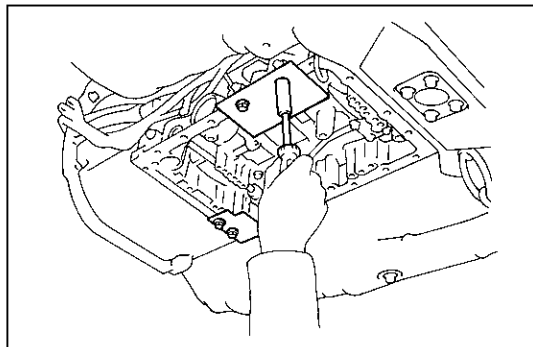
- (1) アキユームレータ スプリングおよびチエック ボール ボデー取り付け用に、図に示す寸法のプレートをアルミ板などで作成する。

- 注意** 各部に傷を付けないよう仕上げを行う。



E0608

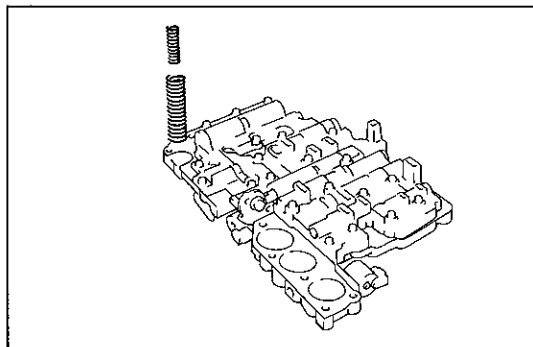
- (2) トランスミッション ケースの図に示す位置および方向で、アキウムレータ スプリング、ピンおよびチエック ボール ボデーを取り付ける。



E0609

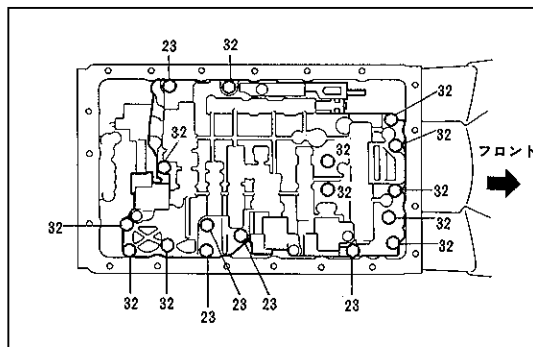
- (3) オイル パン取り付けボルトを使用して、(1)で作成したアルミ板をスプリング、ピンおよびチエック ボール ボデーが落ちないように取り付ける。

- 注意** • オイル パン取り付け面を傷付けない。
• ボルトは仮付け程度に締め付ける。



E0610

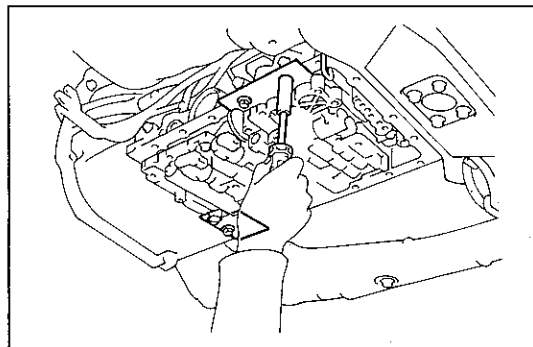
- (4) バルブ ボデーの図に示す位置にスプリング 2 個をのせる。



E0199

- (5) スプリングを落とさないようバルブ ボデーを取り付け、図に示すボルト 19 本を仮付けする。

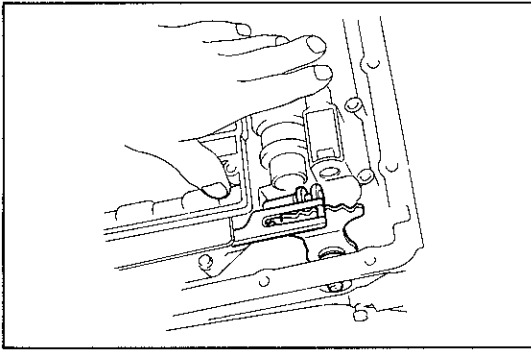
〈参考〉 図に示す寸法はボルトの首下長さを示す。



E0611

- (6) ボルト 4 本をはずし、アルミ板を取りはずす。

- 注意** オイル パン取り付け面を傷付けない。

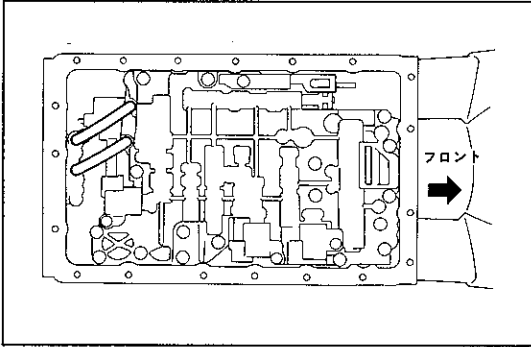


B1485

- (7) マニュアル バルブとレバーのピンと合わせ、バルブ ボデー 取り付けボルト19本を締め付ける。

T = 100 ± 20 kg・cm

注意 ボルトは数回に分けて均等に締め付ける。



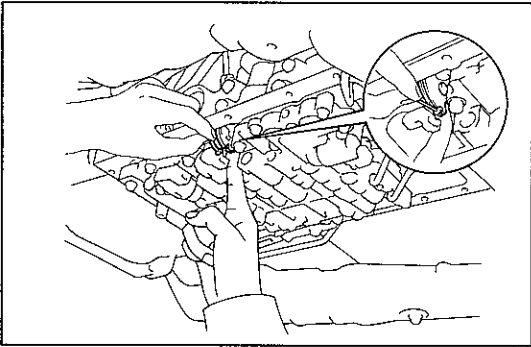
E0607

2 オイル チューブ取り付け

- (1) 図に示すオイル チューブの端をプラスチック ハンマで軽くたたいて取り付ける。

注意 • オイル チューブを変形させない。

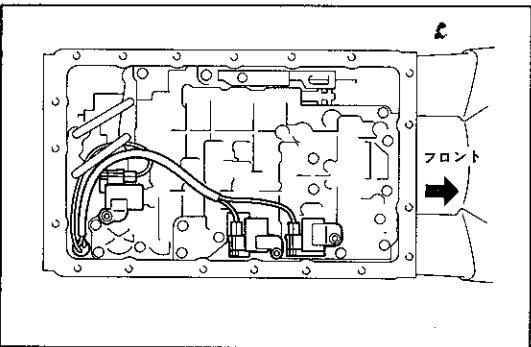
• オイル チューブはストツバ位置まで確実に取り付ける。



E0606

3 スロットル ケーブル取り付け

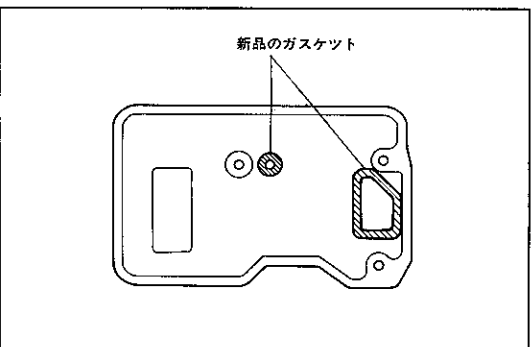
- (1) スロットル カムを指で引き出し、スロットル ケーブルを取り付ける。



E0198

4 トランスミッション ソレノイド コネクタ取り付け

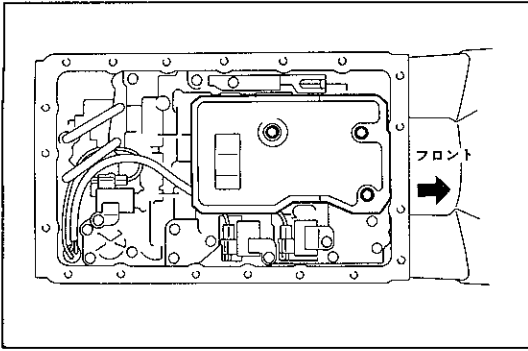
- (1) トランスミッション ソレノイド コネクタ 3個を図に示すように取り付ける。



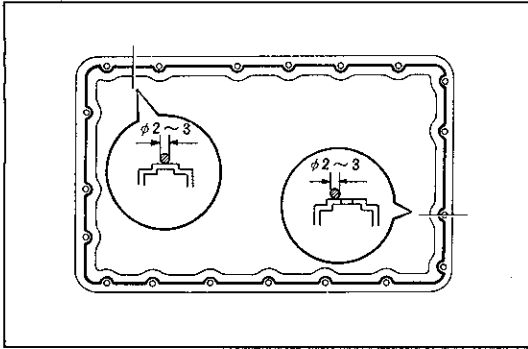
D4769

5 オイル ストレーナ取り付け

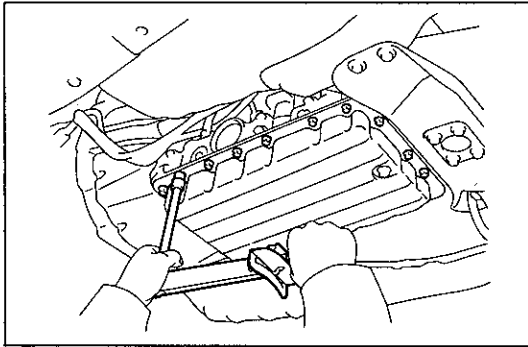
- (1) 新品のガスケット 2個をオイル ストレーナに取り付ける。



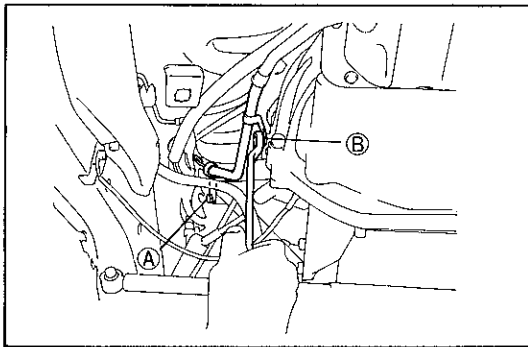
E0197



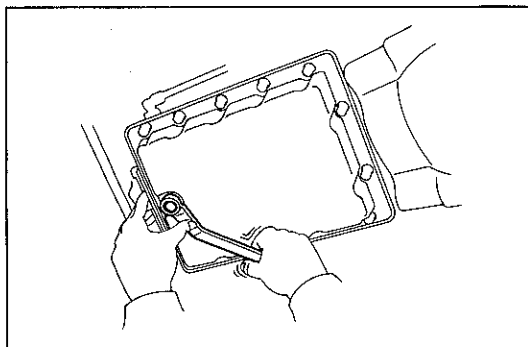
D4717



D4718



E0644



OR0020

- (2) オイル ストレーナをボルト 3 本で取り付け。

$T = 100 \pm 20 \text{ kg} \cdot \text{cm}$

6 オイル パン取り付け

- (1) オイル クリーナ マグネット 2 個を洗淨して、オイル ストレーナ真下付近になるようオイル パンに取り付ける。

注意 マグネットは積み重ねない。

- (2) トランスミッション ケースおよびオイル パンに付着しているシール パツキンをスクレーパおよびワイヤ ブラシで清掃した後、エアを吹いて油分を落とす。

- (3) 図に示す位置にシール パツキン 1281 を塗布し、トランスミッション ケースに取り付ける。

注意 ●シール パツキンは、 $\phi 2 \sim 3$ で塗布切れのないように塗布する。

●シール パツキン塗布後は、10分以内に組み付ける。

- (4) オイル パン取り付けボルト 19 本を取り付ける。

$T = 75 \pm 15 \text{ kg} \cdot \text{cm}$

注意 ボルトは数回に分けて均等に締め付ける。

7 オイル フィラ チューブ取り付け

- (1) 新品の O リングにキヤツスル オート フルード D-II を塗布し、オイル フィラ チューブに取り付ける。

- (2) オイル フィラ チューブをボルト 2 本で取り付け。

$T = 55 \text{ kg} \cdot \text{cm}$ (A)

$T = 130 \text{ kg} \cdot \text{cm}$ (B)

- (3) オイル レベル ゲージを取り付ける。

8 ドレーン プラグ取り付け

- (1) 新品のガスケットを介して、ドレーン プラグを取り付ける。

$T = 205 \text{ kg} \cdot \text{cm}$

9 オートマチック トランスミッション オイル注入, オイル量点検

(S 2-3 参照)

10 基本点検, 調整

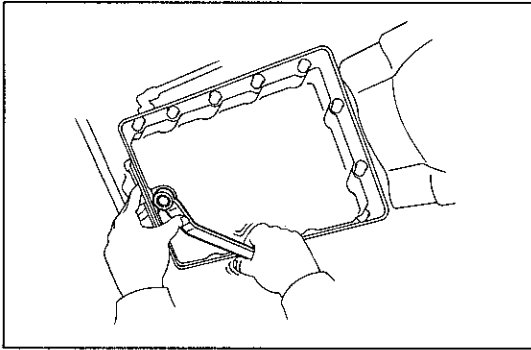
(S 2-3 参照)

11 車上点検

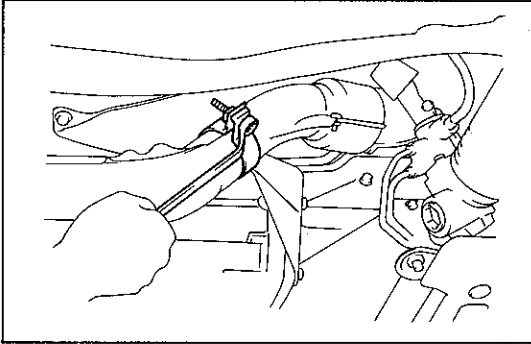
(S 2-5 参照)

エクステンションハウジング リヤ オイル シール交換

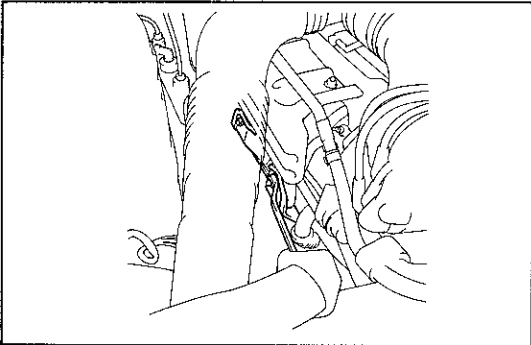
エクステンションハウジング リヤ オイル シール交換



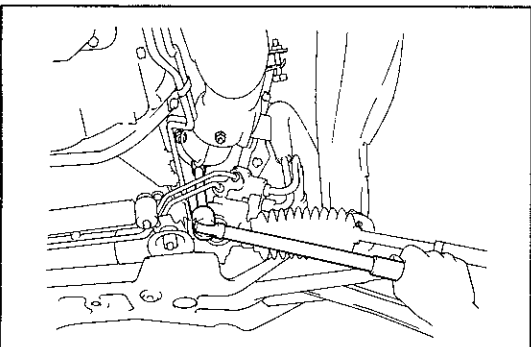
OR0020



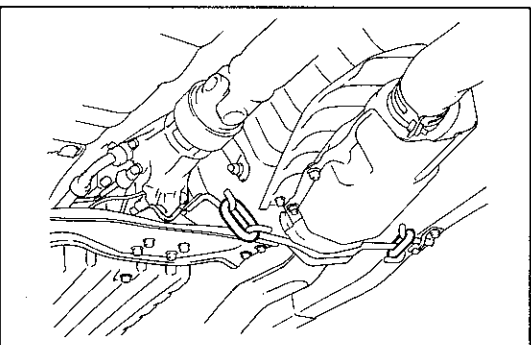
E0202



E0612



E0613



E0615

1 オートマチック トランスミッション オイル抜き取り

- (1) ドレイン プラグをはずし、オイルを抜き取る。

〈参考〉 抜けたオイルの量を測定しておく、注入時の参考となる。

2 フロント エキゾースト パイプ取りはずし

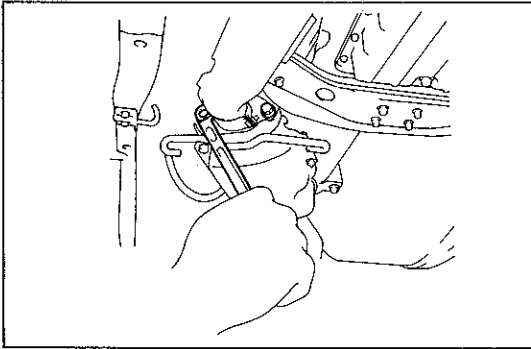
- (1) ボルトをゆるめ、エキゾースト パイプ クランプをプラスチック ハンマなどで軽くたたき、エキゾースト パイプ ブラケットから取りはずす。

- (2) ナット 2 個をはずし、エキゾースト マニホルド インシュレータ No.3 を取りはずす。

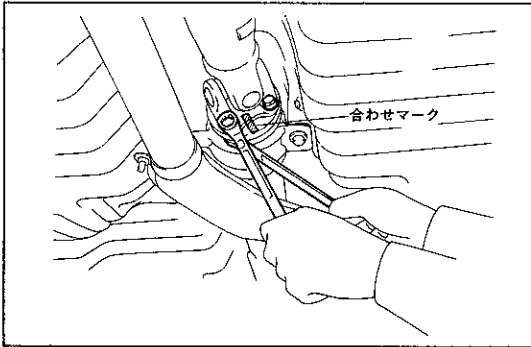
- (3) ナット 3 個をはずし、エキゾースト パイプをエキゾースト マニホルドから切り離す。

注意 オイル クーラ チューブおよびP/S オイル チューブを変形、損傷させない。

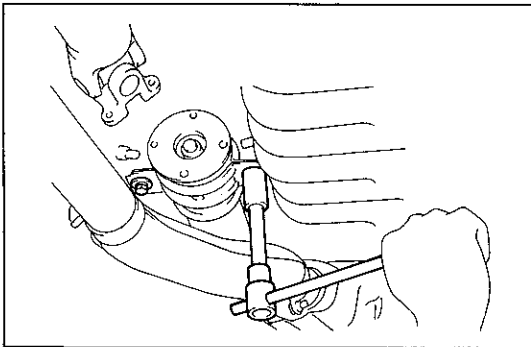
- (4) エキゾースト パイプ フロント リング 2 個を取りはずす。



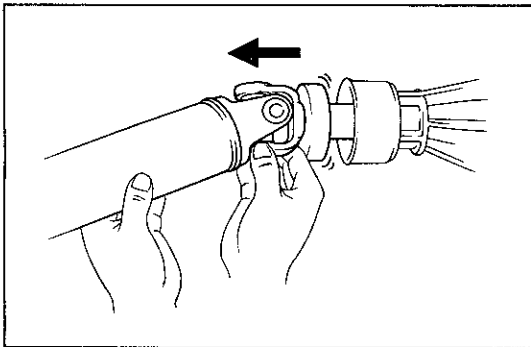
D0614



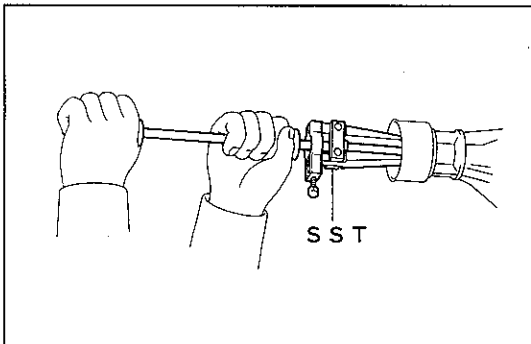
E0201



E0631



B2293



D7634

- (5) ボルト2本をはずし、フロント エキゾースト パイプをメイン マフラから取りはずす。
- (6) フロント エキゾースト パイプからガスケット2個を取りはずす。

3 プロペラ シャフト取りはずし

- (1) インタミードイト シャフトのフランジに合わせマークを付ける。
- (2) 取り付けボルト、ワッシヤおよびナット各4個を取りはずす。

- (3) センタ サポート ベアリングの取り付けボルト2本をはずし、センタ サポート ベアリングを取りはずす。

- 注意**
- インタミードイト シャフトが落ちないように支えておく。
 - ベアリングとボデー間のワッシヤの枚数を確認しておく。

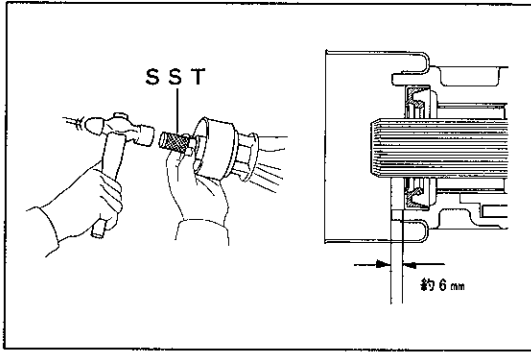
- (4) エクステンション ハウジングからプロペラ シャフトを引き抜く。

- 注意** フルードが漏れて来るので、受け皿などで受けておく。

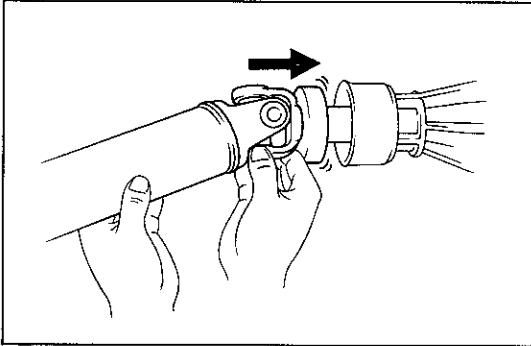
4 エクステンション ハウジング リヤ オイル シール取りはずし

- (1) SSTを使用して、オイル シールを取りはずす。

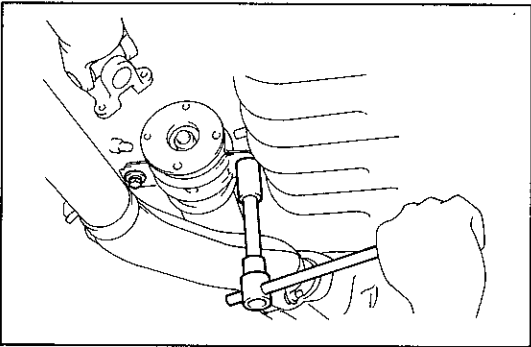
S S T 09308-00010



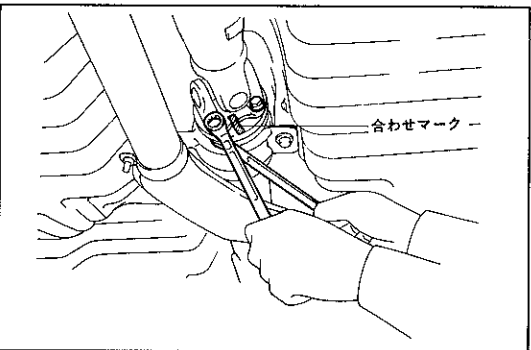
D 1333 E 0203



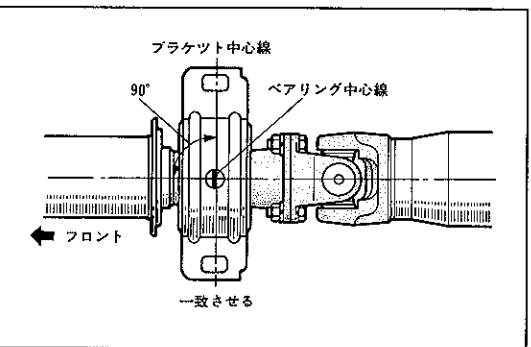
B 2293



E 0631



E 0201



Z 4818

5 エクステンション ハウジング オイル シール取り付け

- (1) 新品のオイル シールのリップ部にキヤツスル MP グリース No.2 を塗布する。
- (2) SST を使用して、オイル シールがエクステンション ハウジングに当たるまで打ち込む。

SST 09325-40010

注意 オイル シールを強く打ち込みすぎて変形させない。

〈参考〉 打ち込み時、音質の変化でオイル シールがいつばいまで打ち込まれているかを判断する。

参考値 ハウジング端面から約 6 mm

6 プロペラ シャフト取り付け

- (1) エクステンション ハウジングにプロペラ シャフトを挿入する。

注意 • エクステンション ハウジングのオイル シールを傷付けない。

• センタ サポート ベアリング側をエキゾースト パイプ上側に通した後、エクステンション ハウジングに挿入する。

- (2) センタ サポート ベアリングとボデー間に、取りはずし時に確認した枚数のワツシヤを取り付ける。

- (3) センタ サポート ベアリングをボルト 2 本で仮付けする。

- (4) インタミーデイト シャフトのコンパニオン フランジの合わせマークを合わせ、ボルト、ワツシヤおよびナツト各 4 個で取り付ける。

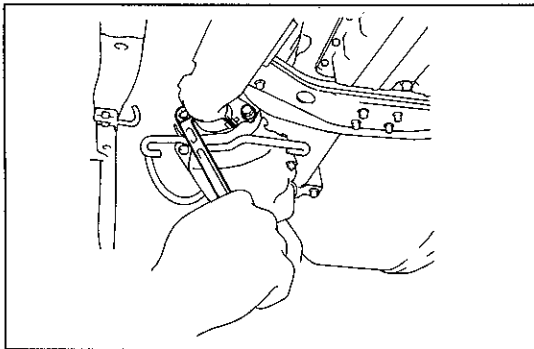
T = 750 kg・cm

7 プロペラ シャフト センタ サポート ベアリング調整

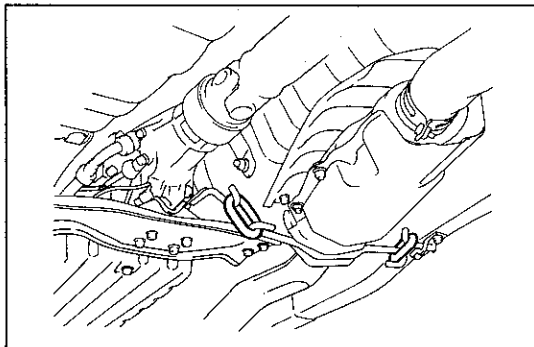
- (1) センタ サポート ベアリング ブラケット中心線に対して、ベアリング中心線が車両前後方向 0 ± 1 の範囲になるように調整し、ボルトを締め付ける。

T = 375 kg・cm

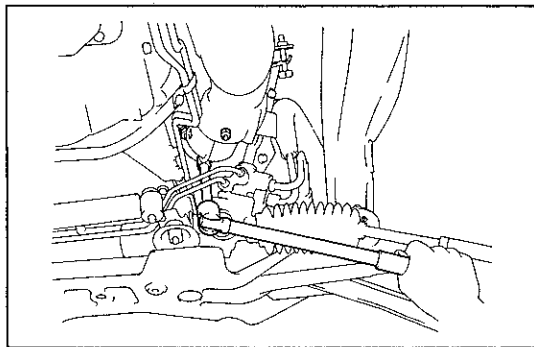
- (2) 取り付け後、センタ サポート ベアリング中心線が、インタミーデイト シャフト軸に対して直角になっていることを点検する。



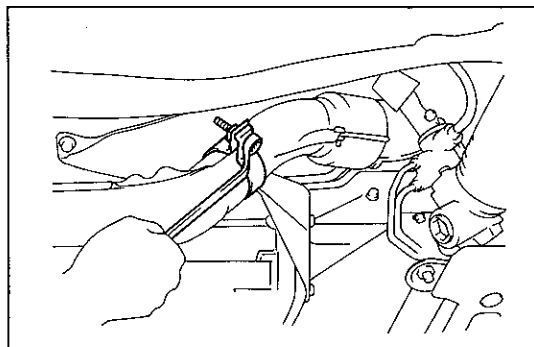
E 0614



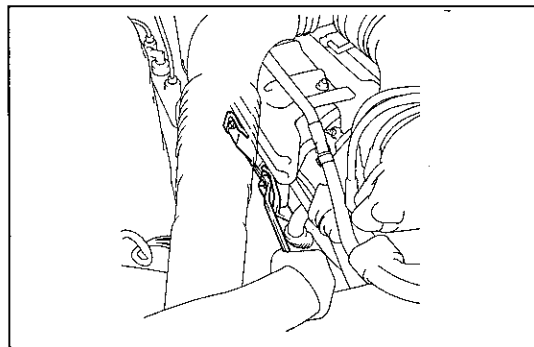
E 0615



E 0618



E 0202



E 0612

8 フロント エキゾースト パイプ取り付け

- (1) 新品のガスケット2個をフロント エキゾースト パイプに取り付ける。
- (2) フロント エキゾースト パイプをメイン マフラに取り付けボルト2本で固定する。

T=440kg・cm

- (3) エキゾースト パイプ フロント リング2個を取り付ける。

- (4) 新品のナット3個でエキゾースト パイプをエキゾースト マニホールドに取り付ける。

T=630kg・cm

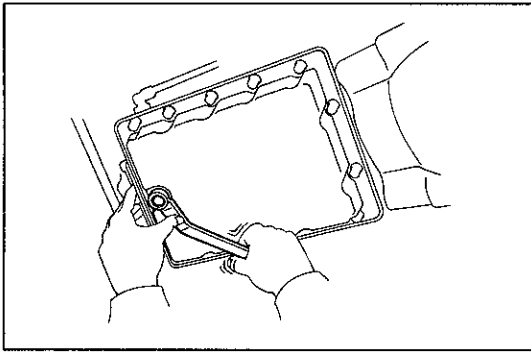
注意 オイル クーラ チューブおよびP/S オイル チューブを変形、損傷させない。

- (5) エキゾースト パイプ クランプをエキゾースト パイプ ブラケットに取り付け、ボルトで固定する。

T=195kg・cm

- (6) エキゾースト マニホールド インシユレータ No.3をナット2個で取り付ける。

T=195kg・cm



OR0020

9 ドレーン プラグ取り付け

(1) 新品のガスケットを介して、ドレーン プラグを取り付ける。

T=205kg・cm

10 オートマチック トランスミッション オイル注入, オイル量点検

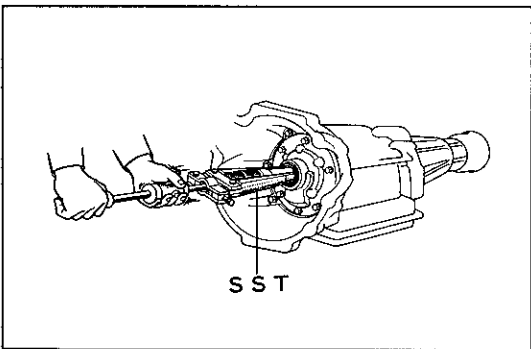
(S 2-3 参照)

11 基本点検, 調整

(S 2-3 参照)

12 車上点検

(S 2-5 参照)



M1494

フロント オイル ポンプ オイル シール交換

フロント オイル ポンプ オイル シール交換

1 トランスミッション ASSY取りはずし

(S 2-56 参照)

2 フロント オイル ポンプ オイル シール取りはずし

(1) SSTを使用して、オイル シールを取りはずす。

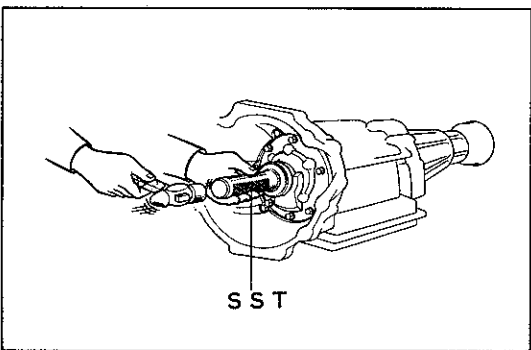
SST 09308-00010

3 フロント オイル ポンプ オイル シール取り付け

(1) 新品のオイル シールのリップ部にキヤツスル MP グリース No.2 を塗布する。

(2) SSTを使用して、オイル シールがオイル ポンプ端面と一致するまで打ち込む。

SST 09351-32140



M1495

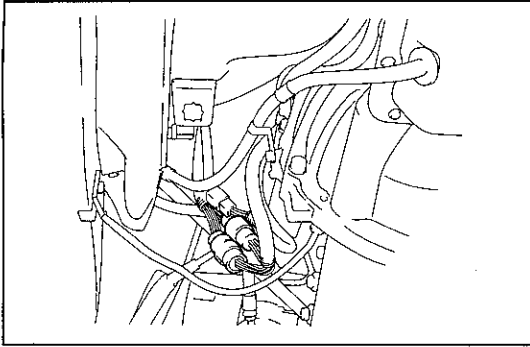
4 トランスミッション ASSY取り付け

(S 2-56 参照)

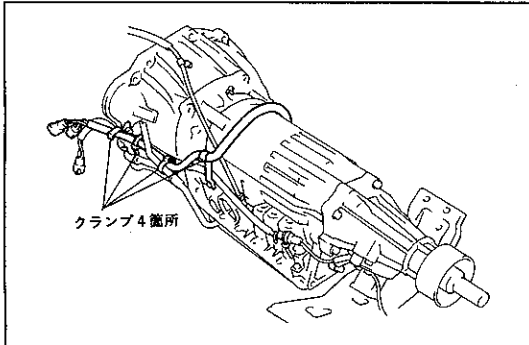
ニュートラル スタート スイッチ交換

ニュートラル スタート スイッチ取りはずし

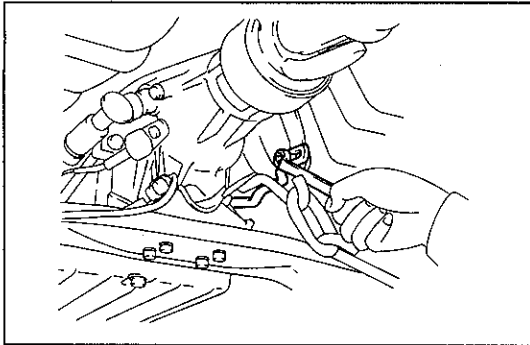
- 1 バッテリ⊖ターミナル取りはずし
- 2 ニュートラル スタート スイッチ コネクタ切り離し
 - (1) トランスミッション ハウジング左側のニュートラル スタート スイッチ コネクタ 2個を取りはずす。
- 3 ニュートラル スタート スイッチ ワイヤ ハーネス クランプ取りはずし
 - (1) トランスミッション左側のワイヤ ハーネス クランプ 4個からワイヤ ハーネスを切り離す。
- 4 コントロール ロッド切り離し
 - (1) ナットをはずし、シフト レバーからコントロール ロッドを切り離す。
- 5 ニュートラル スタート スイッチ取りはずし
 - (1) ナットをはずし、トランスミッション コントロール シャフト レバーをコントロール ロッド付きで取りはずす。
 - (2) ロック ワッシヤのかしめを解く。
 - (3) ロック ナットをはずし、ロック ワッシヤおよびグロメットを取りはずす。



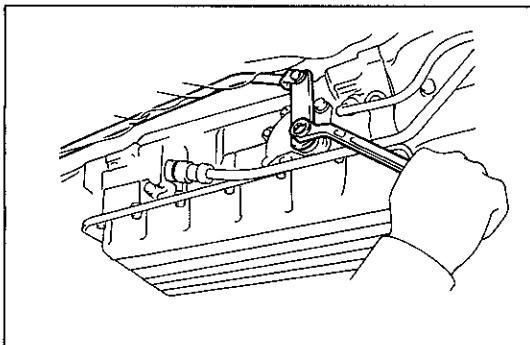
E 0616



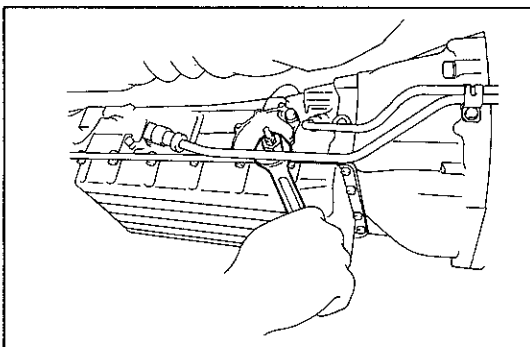
E 0617



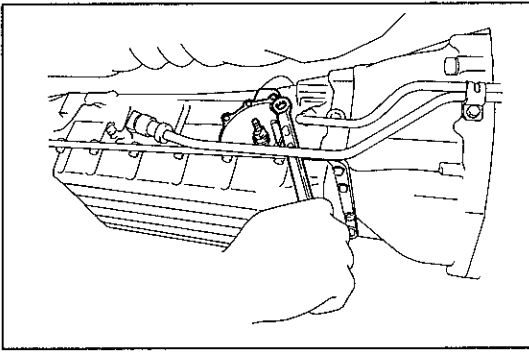
E 0196



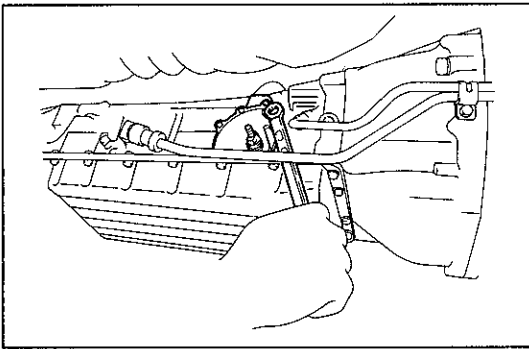
E 0618



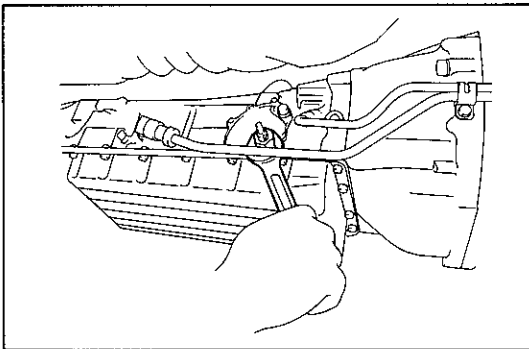
E 0619



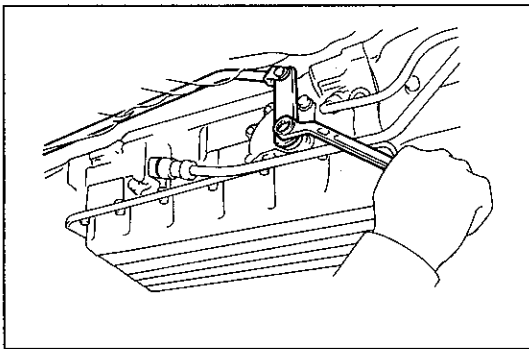
E 0620



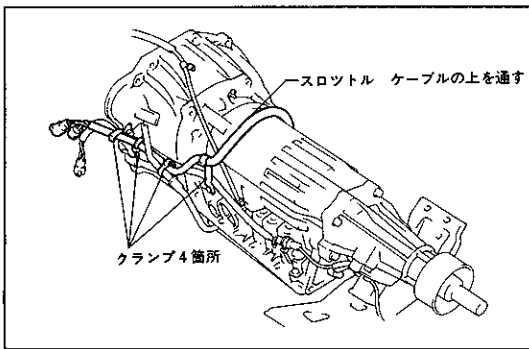
E 0620



E 0619



E 0618



E 0617

(4) ボルトをはずし、ニュートラル スタート スイッチを取りはずす。

〈参考〉 ニュートラル スタート スイッチをリヤ側に移動させ取りはずすとよい。

ニュートラル スタート スイッチ取り付け

1 ニュートラル スタート スイッチ取り付け

(1) ニュートラル スタート スイッチのワイヤ ハーネスをトランスミッション リヤ側でトランスミッション上部に通す。

(2) ニュートラル スタート スイッチをコントロール シャフトに取り付け、ボルトを仮付けする。

(3) グロメットおよびロック ワッシヤを取り付け、ロック ナットで固定する。

T=40kg・cm

(4) ロック ワッシヤをかしめる。

(5) トランスミッション コントロール シャフト レバーを取り付ける。

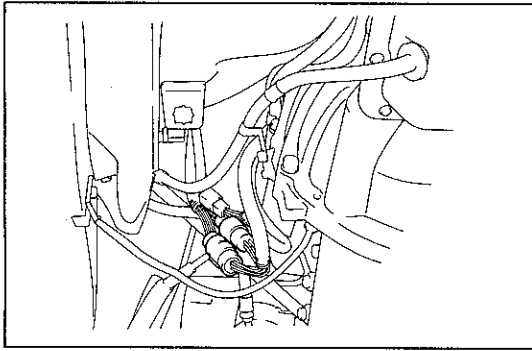
T=70kg・cm

2 ニュートラル スタート スイッチ ワイヤ ハーネス クランプ取り付け

(1) トランスミッション左側のワイヤ ハーネス クランプ 4 個にワイヤ ハーネスを取り付ける。

—スロットル ケーブルの上を通す

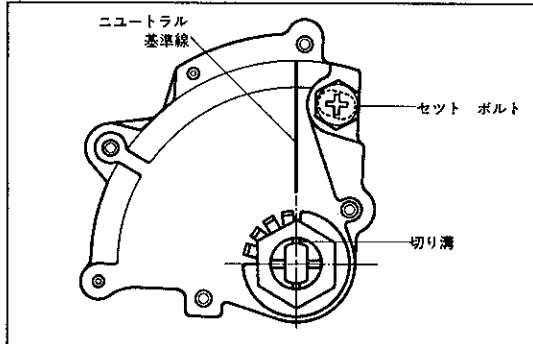
クランプ 4 箇所



E 0616

3 ニュートラル スタート スイッチ コネクタ取り付け

- (1) トランスミッション ハウジング左側のニュートラル スタート スイッチ コネクタを取り付ける。



Z 1088

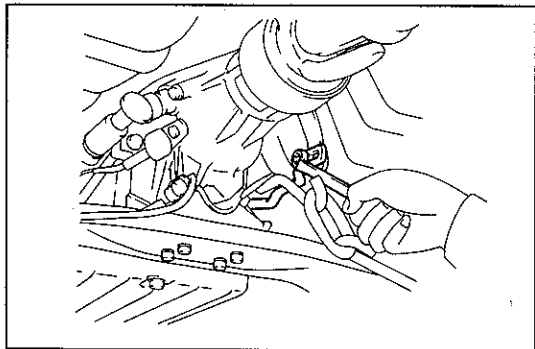
4 ニュートラル スタート スイッチ調整

- (1) コントロール シヤフト レバーをフロント側へ止まるまで押し、そこから3段階もどした位置 (N レンジ) にする。
- (2) ニュートラル スタート スイッチを動かして、ニュートラル基準線と切り溝を一致させ、セット ボルトを締め付ける。

T = 55 kg・cm

- (3) シフト レバーをN レンジにし、軽くR レンジ側に押した状態で、シフト レバーにコントロール ロッドを取り付け、ナットで固定する。

T = 130 kg・cm

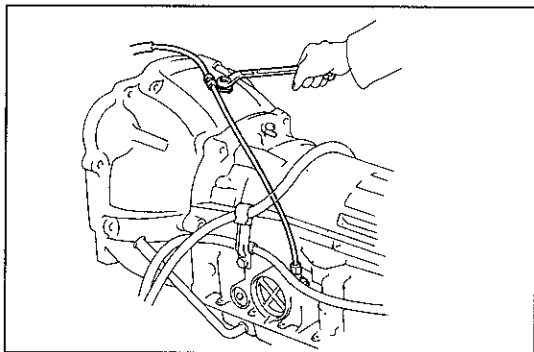


E 0196

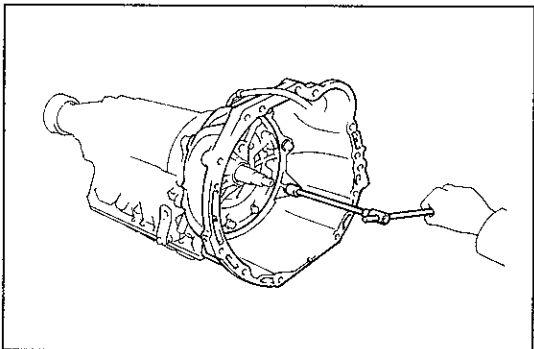
5 バッテリ⊖ターミナル取り付け

6 ニュートラル スタート スイッチ点検

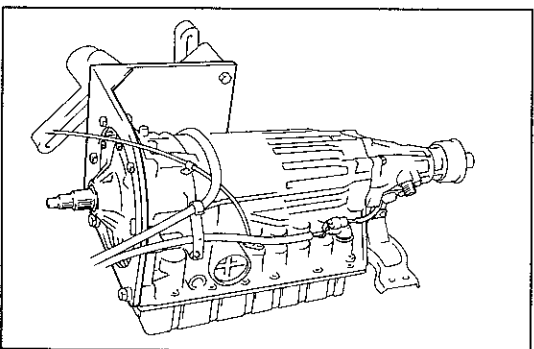
(S 2-3 参照)



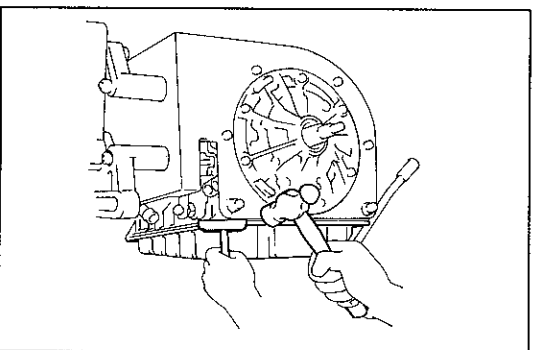
E 0632



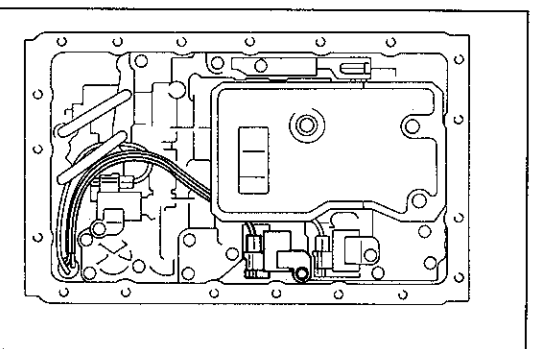
E 0633



E 0204



E 0634

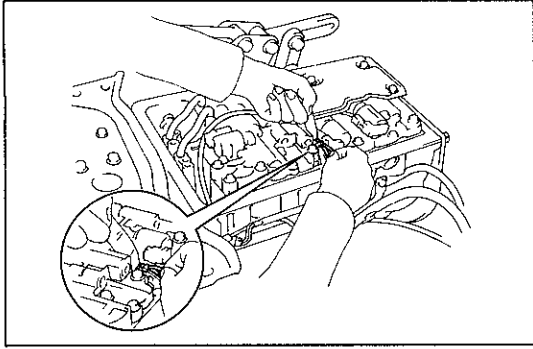


E 0205

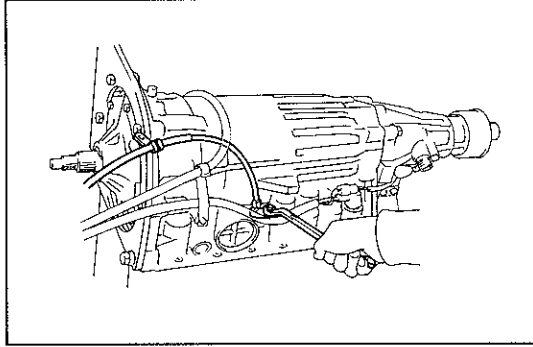
スロットル ケーブル

スロットル ケーブル取りはずし

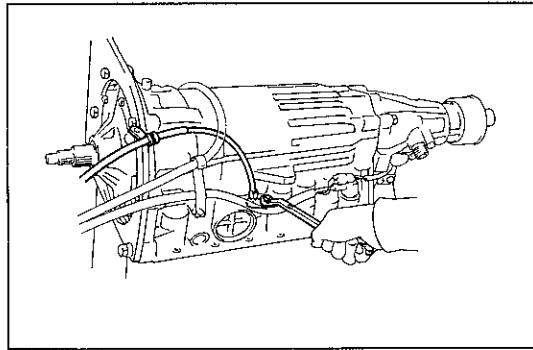
- 1 トランスミッション ASSY取りはずし
(S 2-56参照)
- 2 トランスミッション ハウジング取りはずし
 - (1) トランスミッション ハウジング上部のスロットル ケーブル クランプを取りはずす。
 - (2) ボルト 6本をはずし、トランスミッション ハウジングを取りはずす。
- 3 トランスミッション ケースをエンジン スタンドにセット
 - (1) トランスミッション ハウジング取り付けボルト 6本を使用して、トランスミッション ケースにトランスミッション オーバーホール アタッチメントを取り付ける。
 $T=345 \pm 75 \text{kg} \cdot \text{cm}$ (M10)
 $T=580 \pm 100 \text{kg} \cdot \text{cm}$ (M12)
 - (2) トランスミッション ケースをエンジン スタンドに取り付ける。
注意 オイル パン内の異物がバルブ ボデーに浸入するのを防ぐため、オイル パン側を下に向けて取り付ける。
- 4 オイル パン取りはずし
 - 注意** オイル パン内の異物がバルブ ボデーに浸入するのを防ぐため、オイル パン側を下に向けて取りはずす。
 - (1) オイル パン取り付けボルト 19本を取りはずす。
 - (2) 工具 (オイル パン シール カッタ) をオイル パン コーナ部から挿入し、オイル パンを切り離す。
注意
 - 工具打ち込み時、オイル パンを変形させないように慎重に打ち込む。
 - オイル パン内のオイルは、完全に抜けないのでオイル パンを傾けない。
 <参考> オイル パン取り付けボルト数本を 2~3 ピッチ取り付けた状態にしておくといよい。
 • オイル パン内のオイルの量を測定しておく、オイル注入時の参考となる。
- 5 トランスミッション ソレノイド No.1 コネクタ切り離し、
 - (1) 図に示すトランスミッション ソレノイド No.1 コネクタを切り離す。



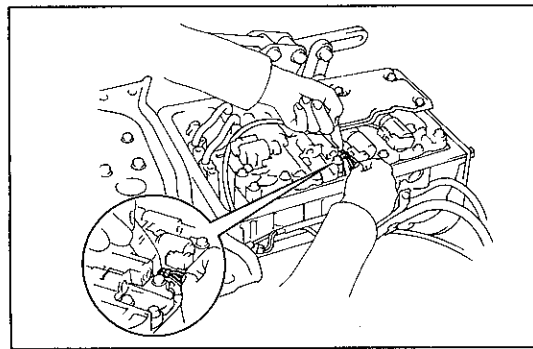
E 0635



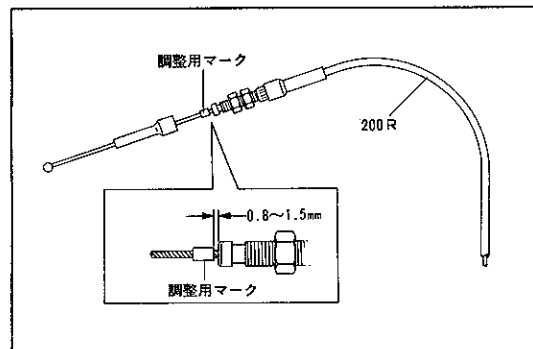
E 0206



E 0206



E 0635



A 9650

6 スロットル ケーブル取りはずし

- (1) スロットル カムを指で引き出し、スロットル ケーブルを切り離す。

- (2) ボルトをはずし、スロットル ケーブルを取りはずす。
- (3) スロットル ケーブルから O リングを取りはずす。

スロットル ケーブル取り付け

1 スロットル ケーブル取り付け

- (1) 新品の O リングにキヤツスル オート フルード D-II を塗布し、スロットル ケーブルに取り付ける。
- (2) スロットル ケーブルをトランスミッション ケースに挿入しボルトで固定する。

T=55kg・cm

注意 スロットル ケーブルをトランスミッション ケースに確実にはめる。

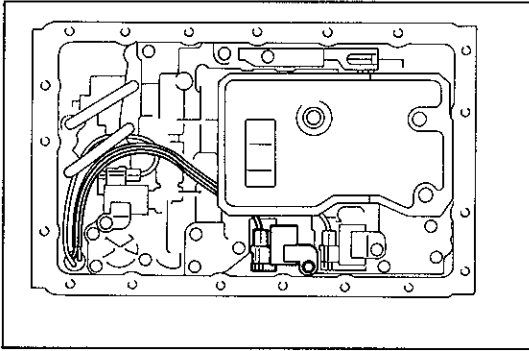
- (3) スロットル カムを指で引き出し、スロットル ケーブルを取り付ける。

2 スロットル ケーブル調整用マークかしめ

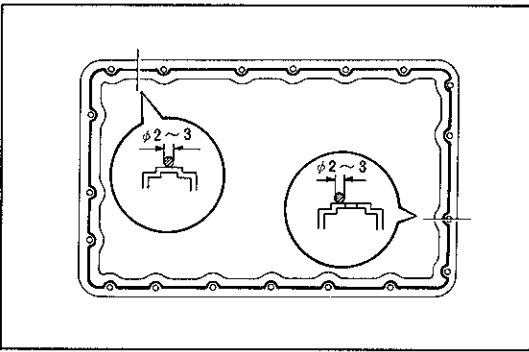
注意 新品のケーブル取り付け時に行う。

- (1) スロットル ケーブルをバルブ ボデーに取り付けた状態で、スロットル ケーブルの中央付近を約200Rに曲げ、ケーブルの遊びがなくなる程度（スロットル カムが動く直前）までケーブルを引っ張り、図に示す位置で調整用マークをかしめる。

注意 ・ケーブルを引っ張りすぎない
・マークは確実にかしめる。



E 0205



D 4717

3 トランスミッション ソレノイド No.1 コネクタ取り付け

- (1) 図に示すトランスミッション ソレノイド No.1 コネクタを取り付ける。

4 オイル パン取り付け

- (1) オイル クリーナ マグネット 2個を洗浄して、オイル ストレーナ真下付近になるようオイル パンに取り付ける。

注意 マグネットは積み重ねない。

- (2) トランスミッション ケースおよびオイル パンに付着しているシール パツキンをスクレーパおよびワイヤ ブラシで清掃した後、エアを吹いて油分を落とす。

- (3) 図に示す位置にシール パツキン 1281を塗布し、トランスミッション ケースに取り付ける。

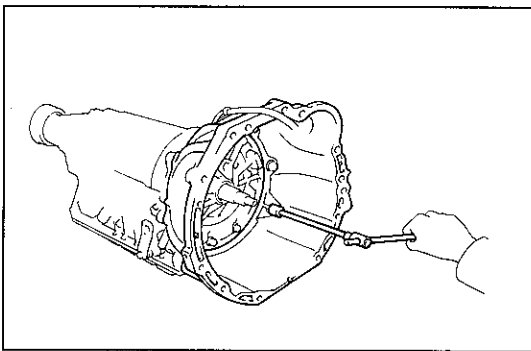
注意 ・シール パツキンはφ2～3で塗布切れのないように塗布する。

・シール パツキン塗布後は、10分以内に組み付ける。

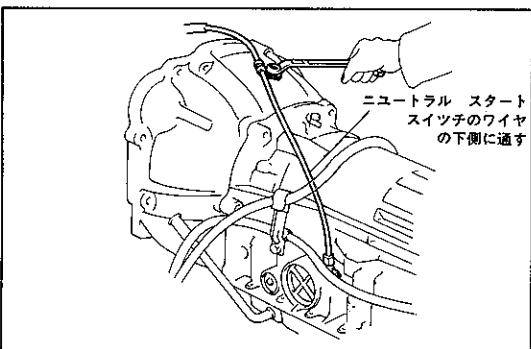
- (4) オイル パン取り付けボルト19本を取り付ける。

T=75±15kg・cm

注意 ボルトは数回に分けて均等に締め付ける。



E 0633



E 0632

5 トランスミッションハウジング取り付け

- (1) エンジン スタンドからトランスミッション ケースを取りはずす。
- (2) ボルト 6本をはずし、トランスミッション ケースからトランスミッション オーバーホール アタッチメントを取りはずす。
- (3) トランスミッション ケースにトランスミッション ハウジングをボルト 6本で取り付ける。

T=345±75kg・cm (M10)

T=580±100kg・cm (M12)

- (4) スロットル ケーブル クランプをトランスミッション ハウジング上部に取り付ける。

T=55kg・cm

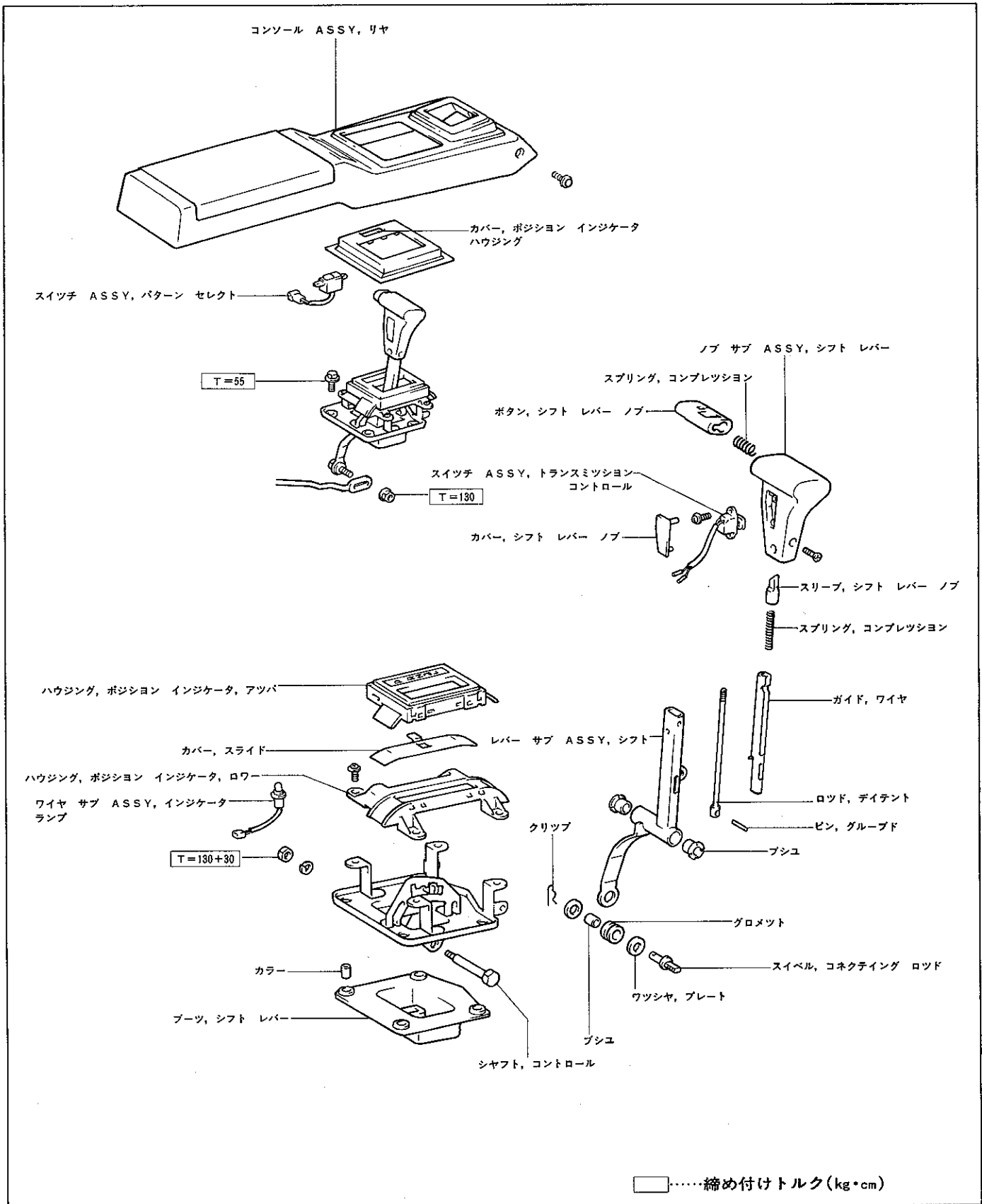
注意 スロットル ケーブルは、ニュートラル スタート スイッチ ワイヤの下側を通す。

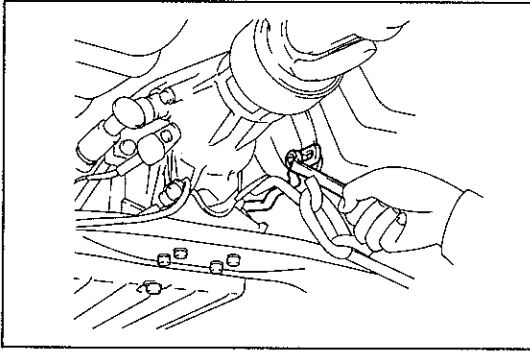
6 トランスミッション ASSY取り付け

(S 2—56参照)

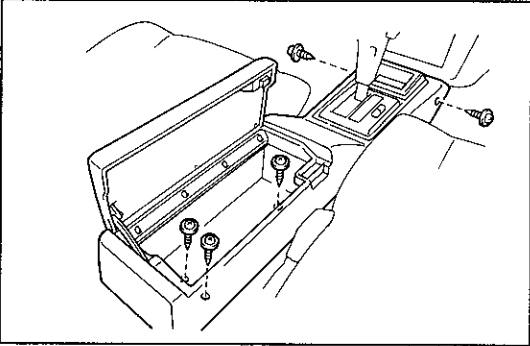
シフト レバー ASSY

構成図

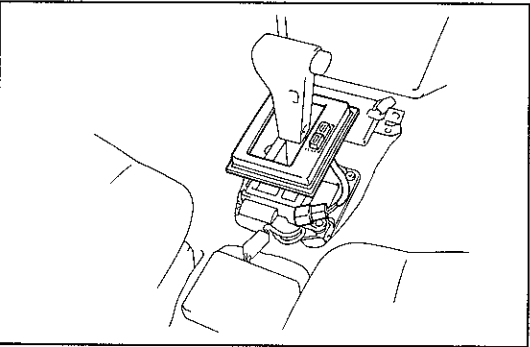




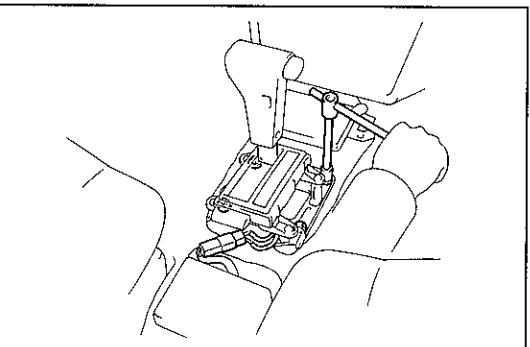
E0196



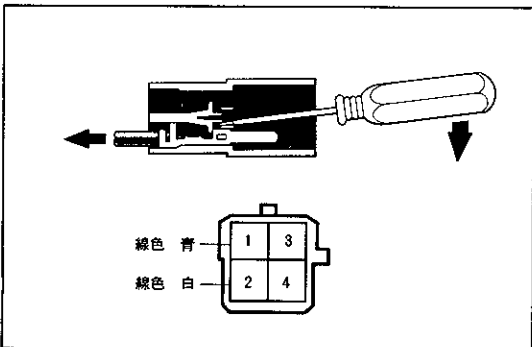
E0636



E0637



E0638



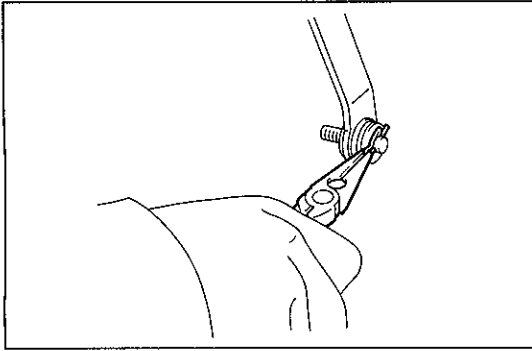
M9484 GA-4-1

シフト レバー ASSY取りはずし

- 1 バッテリ⊖ターミナル取りはずし
- 2 コントロール ロッド切り離し
 - (1) ナットをはずし、シフト レバーからコントロール ロッドを切り離す。
- 3 リヤ コンソール取りはずし
 - (1) スクリュー5本をはずし、リヤ コンソールを取りはずす。
- 4 ポジション インジケータ ハウジング カバー取りはずし
 - (1) パターン セレクト スイッチのコンネクタを切り離し、ポジション インジケータ ハウジング カバーをシフト レバーから取りはずす。
- 5 シフト レバー ASSY取りはずし
 - (1) トランスミッション コントロール スイッチおよびポジション インジケータ ランプのコンネクタを切り離す。
 - (2) ボルト4本をはずし、シフト レバー ASSYを取りはずす。

シフト レバー ASSY分解

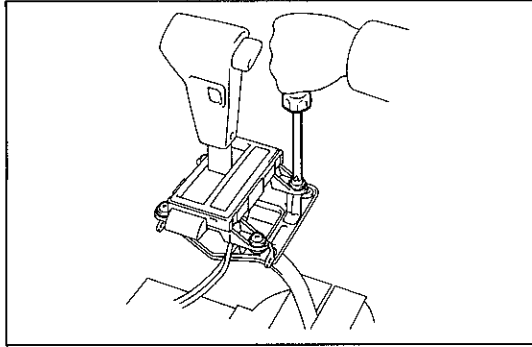
- 1 トランスミッション コントロール スイッチ端子取りはずし
 - (1) トランスミッション コントロール スイッチから1, 3端子を取りはずす。



D0528

2 コネクティング ロッド スイベル取りはずし

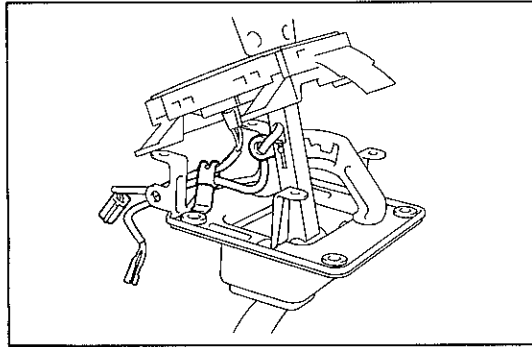
- (1) クリップをはずし、コネクティング ロッド スイベルを取りはずす。
- (2) シフト レバーからブッシュおよびグロメットを取りはずす。



E0926

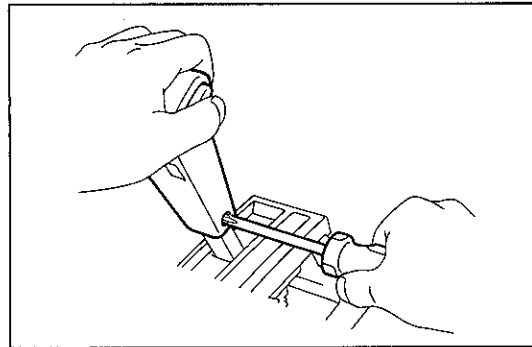
3 シフト レバー ノブおよびシフト レバー ノブ ボタン取りはずし

- (1) ポジション インジケータ ハウジング取り付けスクリユ4本を取りはずす。



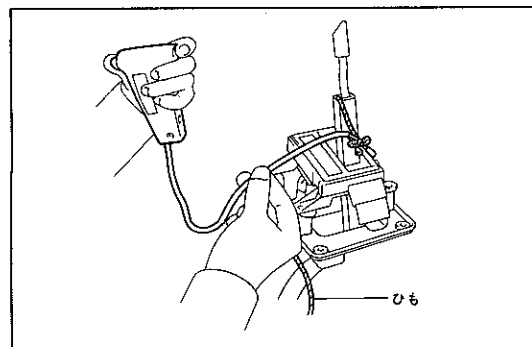
E0639

- (2) シフト レバー プレート部のワイヤ クランプからワイヤハーネスを取りはずす。



D0527

- (3) トランスミッション コントロール スイッチのワイヤハーネス先端にひもなどを取り付ける。
- (4) シフト レバー ノブ ボタンおよびスプリングが飛び出さないようノブ ボタンを押さえ、スクリユ3本を取りはずす。

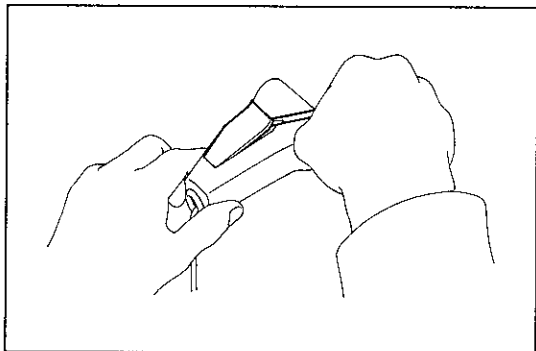


E0640

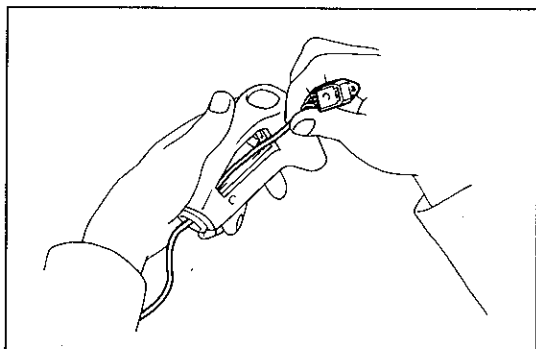
- (5) シフト レバー ノブをシフト レバーから取りはずす。

- 注意**
- トランスミッション コントロール スイッチ ワイヤ部のひもをシフト レバー内に確実に通す。
 - ワイヤを無理に引っ張らない。

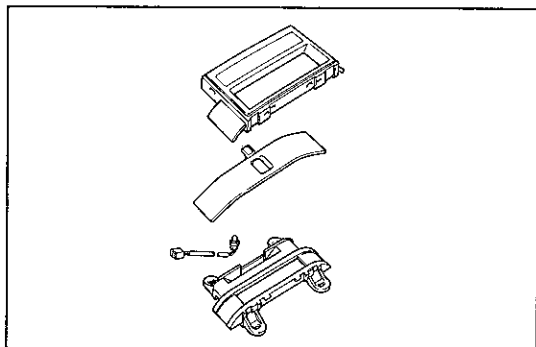
- (6) シフト レバー ノブからノブ ボタンおよびスプリングを取りはずす。



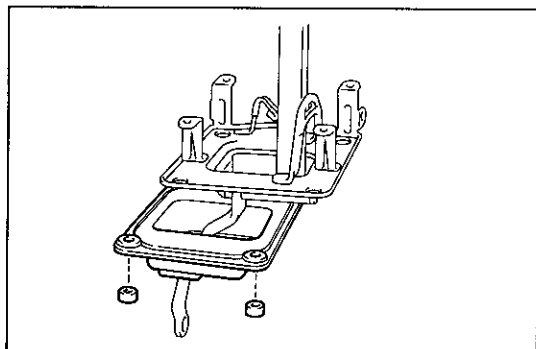
D6075



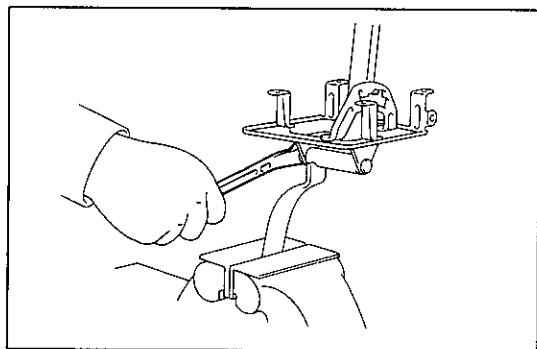
D6076



E0927



E0928



E0929

4 トランスミッション コントロール スイッチ取りはずし

- (1) ⊖ドライバを使用して、シフト レバー ノブ カバーを取りはずす。

- (2) トランスミッション コントロール スイッチ取り付けスクリユ2本をはずし、シフト レバーからスイッチを取りはずす。

- 注意**
- スイッチ本体を強く引っ張らない。
 - ワイヤを無理に引っ張らない。

5 ポジション インジケータ ハウジング取りはずし

- (1) ポジション インジケータ ハウジングをシフト レバーから取りはずす。
- (2) ポジション インジケータ ハウジングからポジション インジケータ ランプを取りはずす。

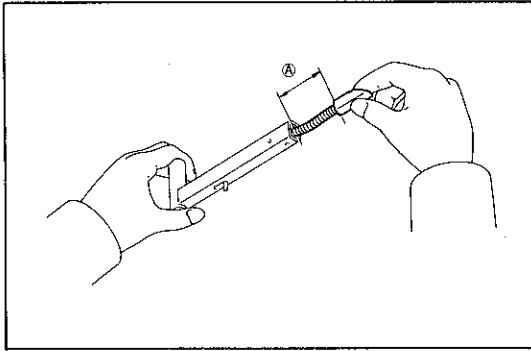
6 シフト レバー取りはずし

- (1) カラー4個およびシフト レバー ブーツをシフト レバープレートから取りはずす。

- (2) シフト レバーをバイスで固定し、シフト レバー取り付けナットを取りはずす。

- 注意** シフト レバーを変形、損傷させない。

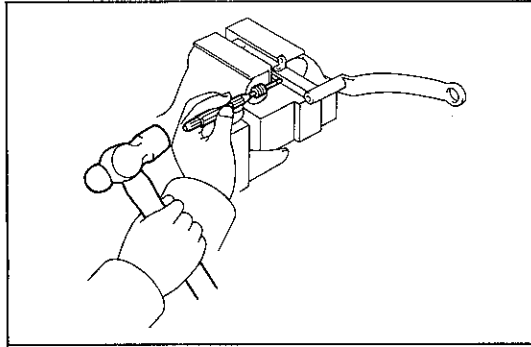
- (3) コントロール シャフトおよびブシユ2個をはずし、シフト レバー ASSYをシフト レバー プレートから取りはずす。



E 0930

7 シフト レバー ノブ スリーブ取りはずし

- (1) スリーブ下端からシフト レバー上端までの寸法④を測定する。
- (2) スリーブをねじ戻して取りはずす。
- (3) スプリングを取りはずす。



E 0931

8 デイテント ロッド取りはずし

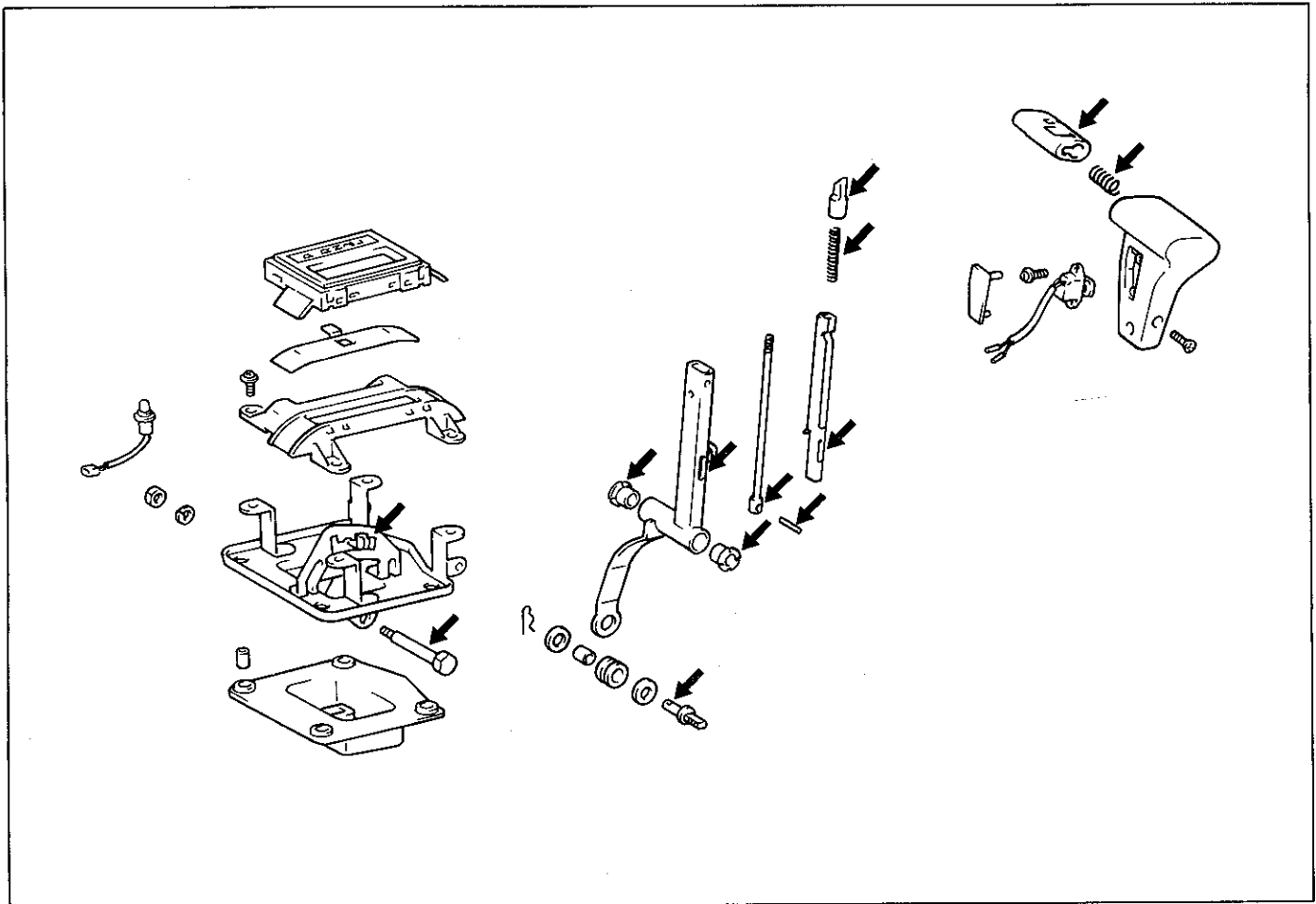
- (1) ピン ポンチを使用して、ピンを打ち抜く。
- (2) ワイヤ ガイドおよびデイテント ロッドを取りはずす。

注意 ワイヤ ガイドの取り付け方向を確認しておく。

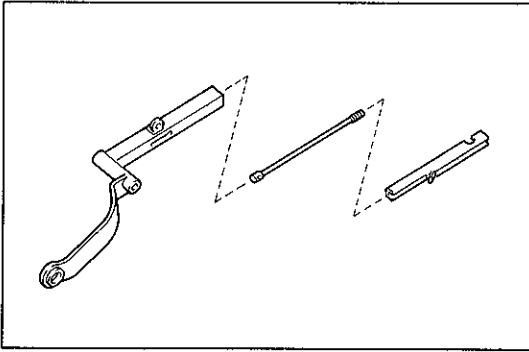
シフト レバー ASSY 組み付け

1 キヤツスル MP グリース No.2 塗布

- (1) 図に示す矢印の部位にキツスル MP グリース No.2 を塗布する。



E 0623

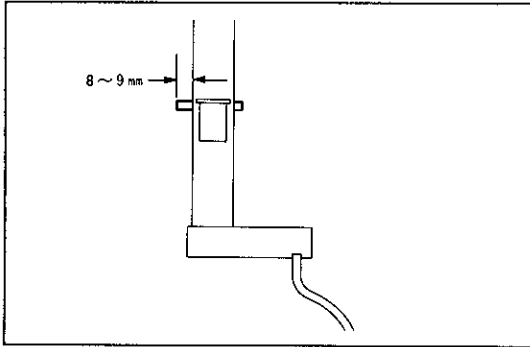


E 0932

2 デイテント ロッド取り付け

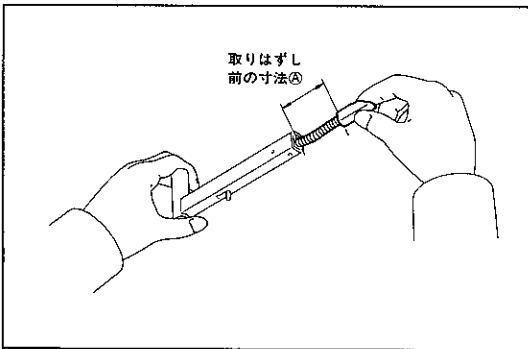
- (1) デイテント ロッドをワイヤ ガイドに挿入する。
- (2) ワイヤ ガイドをシフト レバーに挿入する。

注意 ワイヤ ガイドの取り付け方向を間違えない。



D0531

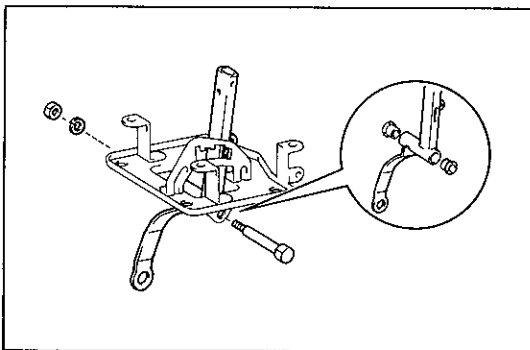
- (3) ピン ポンチを使用して、図に示す寸法が8~9 mmになるようピンを打ち込む。



E 0930

3 シフト レバー ノブ スリーブ取り付け

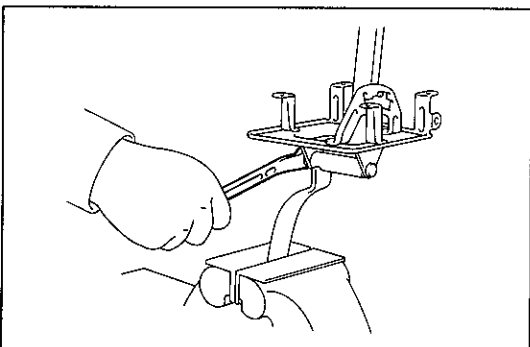
- (1) デイテント ロッドにスプリングを取り付ける。
- (2) スリーブを取りはずし前に測つておいた寸法①までねじ込む。



E 1193

4 シフト レバー取り付け

- (1) シフト レバーにブッシュ2個を取り付け、シフト レバー プレートに取り付ける。

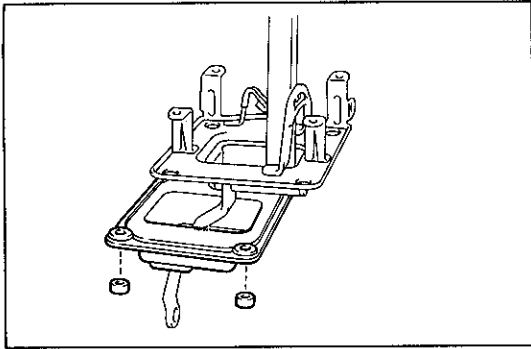


E 0929

- (2) コントロール シヤフトおよびナツトでシフト レバー ASSYを固定する。

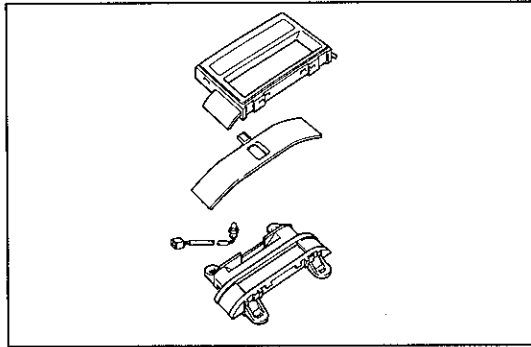
$T = 130 \pm 30 \text{ kg} \cdot \text{cm}$

注意 シフト レバーを変形、損傷させない。



E0928

- (3) シフト レバー プレートにシフト レバー ブーツおよびカラー4個を取り付ける。

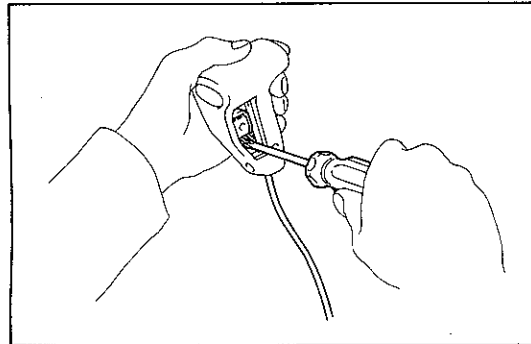


E0927

5 ポジション インジケータ ハウジング取り付け

- (1) ポジション インジケータ ハウジングにポジション インジケータ ランプを取り付ける。
- (2) ポジション インジケータ ハウジングをシフト レバーに取り付ける。

注意 スクリュ4本は、取り付けない。



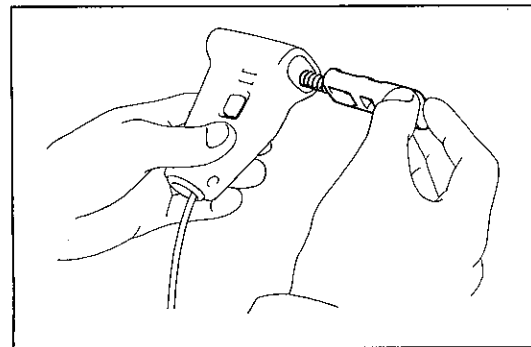
D6083

6 トランスミッション コントロール スイッチ取り付け

- (1) トランスミッション コントロール スイッチのワイヤをシフト レバー ノブに通し、スイッチをスクリュ2本で取り付ける。

注意 スイッチのワイヤ取り付け部に無理な力をかけない。

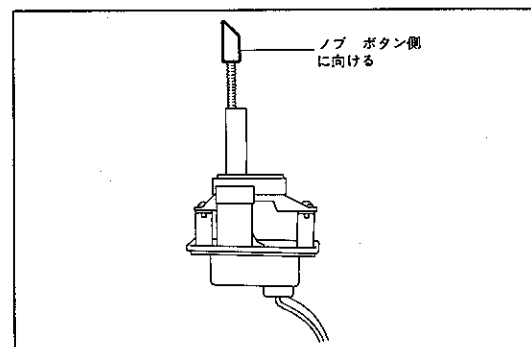
- (2) シフト レバー ノブ カバーを取り付ける。



D6084

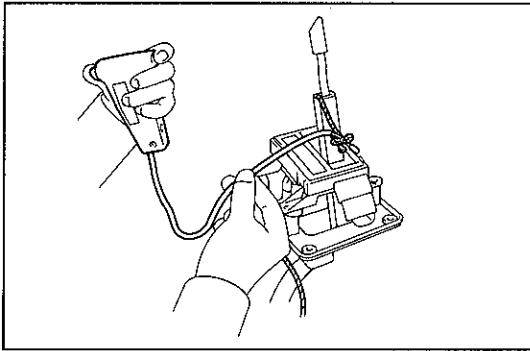
7 シフト レバー ノブおよびシフト レバー ノブ ボタン取り付け

- (1) シフト レバー ノブにスプリングおよびシフト レバー ノブ ボタンを取り付ける。



D0532

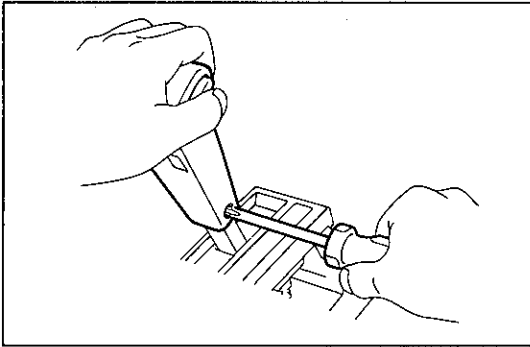
- (2) スリーブのテーパ面をノブ ボタン側に向ける。



E0640

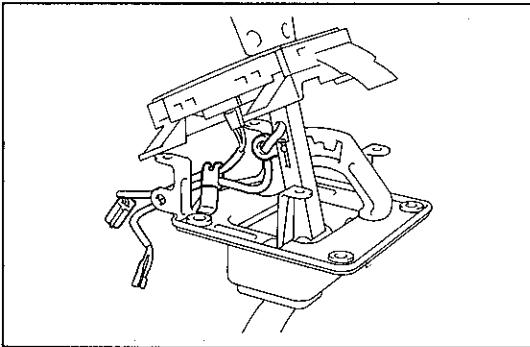
- (3) トランスミッション コントロール スイッチのワイヤをシフト レバーに通す。

注意 ワイヤを無理に引っ張らない。



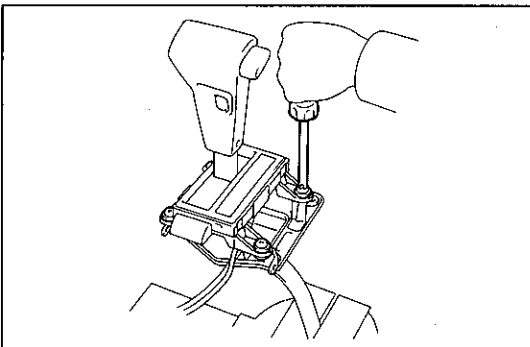
D0927

- (4) シフト レバーにシフト レバー ノブを取り付け、シフト レバー ノブ ボタンを押し込む。
 (5) ノブ ボタンを押し込んだ状態で、スクリユ 3 本を取り付ける。
 (6) ノブ ボタンから指を放したとき、ノブ ボタンが飛び出さないことを点検する。



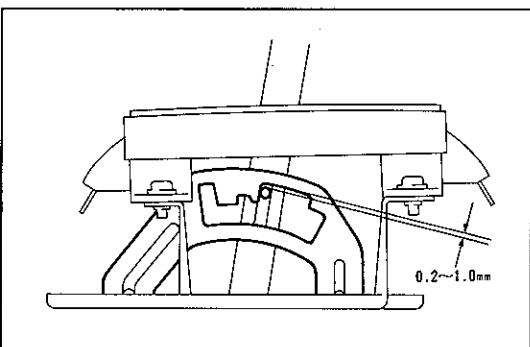
E0639

- (7) シフト レバー プレート部のワイヤ クランプにワイヤ ハーネスを取り付ける。



E0926

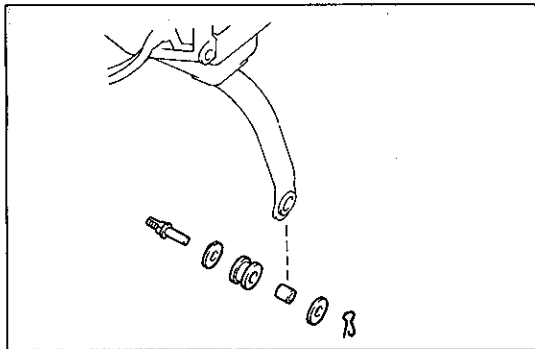
- (8) ポジション インジケータ ハウジングをスクリユ 4 本で取り付ける。



D0533

8 シフト レバー ノブ スリーブ取り付け状態点検

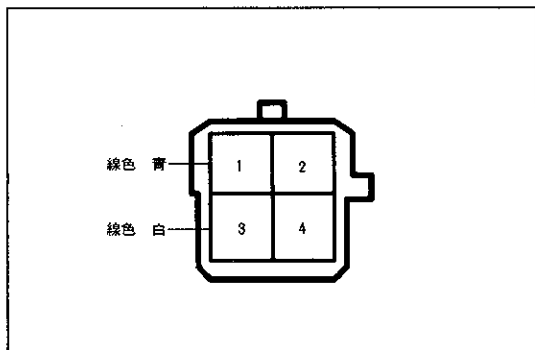
- (1) シフト レバーをN レンジにし、図に示すシフト レバー プレートとのストツバとシフト レバーのピンのすき間が 0.2~1.0mmであることを点検する。
 (2) すき間が上記以外の場合は、シフト レバー ノブをはずし、スリーブを回して調整する。



E0641

9 コネクティング ロッド スイベル取り付け

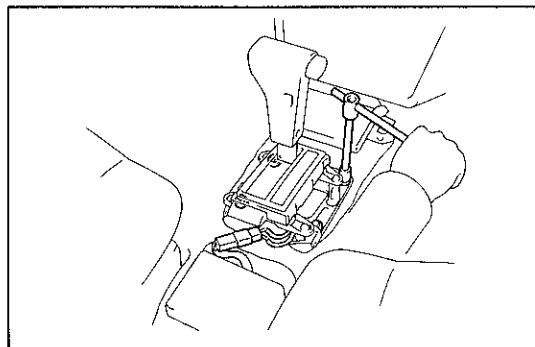
- (1) シフト レバーにグロメット、ブッシュ、ワッシャおよびコネクティング ロッド スイベルを取り付け、クリップで固定する。



GA-4-1

10 トランスミッション コントロール スイッチ取り付け

- (1) トランスミッション コントロール スイッチのコネクタに 1, 3端子を取り付ける。

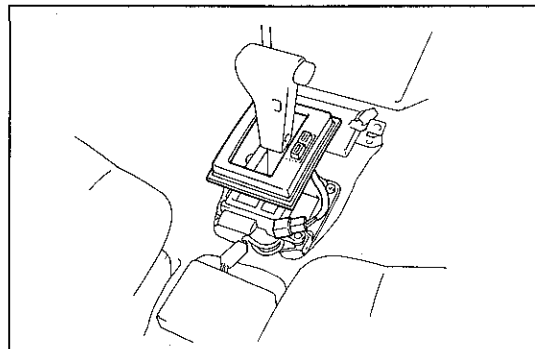


E0638

シフト レバー ASSY取り付け

1 シフト レバー ASSY取り付け

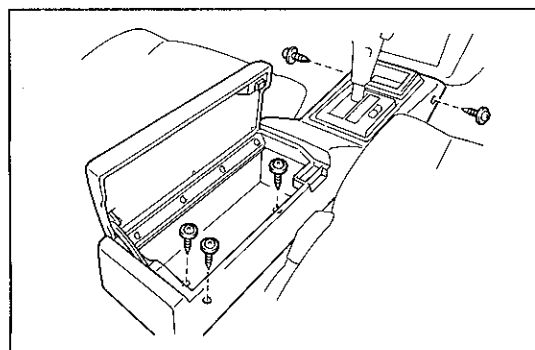
- (1) シフト レバー ASSYをボルト4本で取り付け。
 $T = 55\text{kg}\cdot\text{cm}$
- (2) トランスミッション コントロール スイッチおよびポジション インジケータ ランプのコネクタを接続する。



E0637

2 ポジション インジケータ ハウジング カバー取り付け

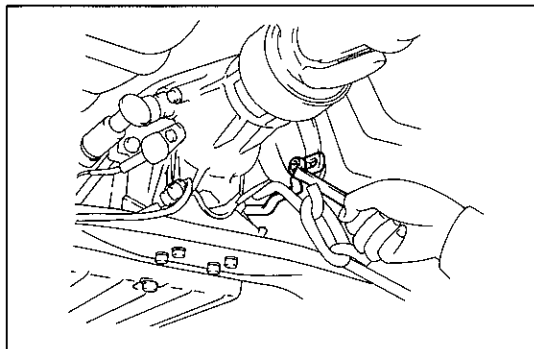
- (1) ポジション インジケータ ハウジング カバーをシフト レバーに取り付け、パターン セレクト スイッチのコネクタを接続する。



E0636

3 リヤ コンソール取り付け

- (1) リヤ コンソールをスクリユ5本で取り付ける。



E.0196

4 コントロール ロッド取り付け

- (1) コントロール シヤフト レバーをフロント側へ止まるまで押し、そこから3段階戻した位置 (N レンジ) にする。
- (2) シフト レバーをN レンジにし、軽くR レンジ側に押した状態で、シフト レバーにコントロール ロッドを取り付け、ナットで固定する。

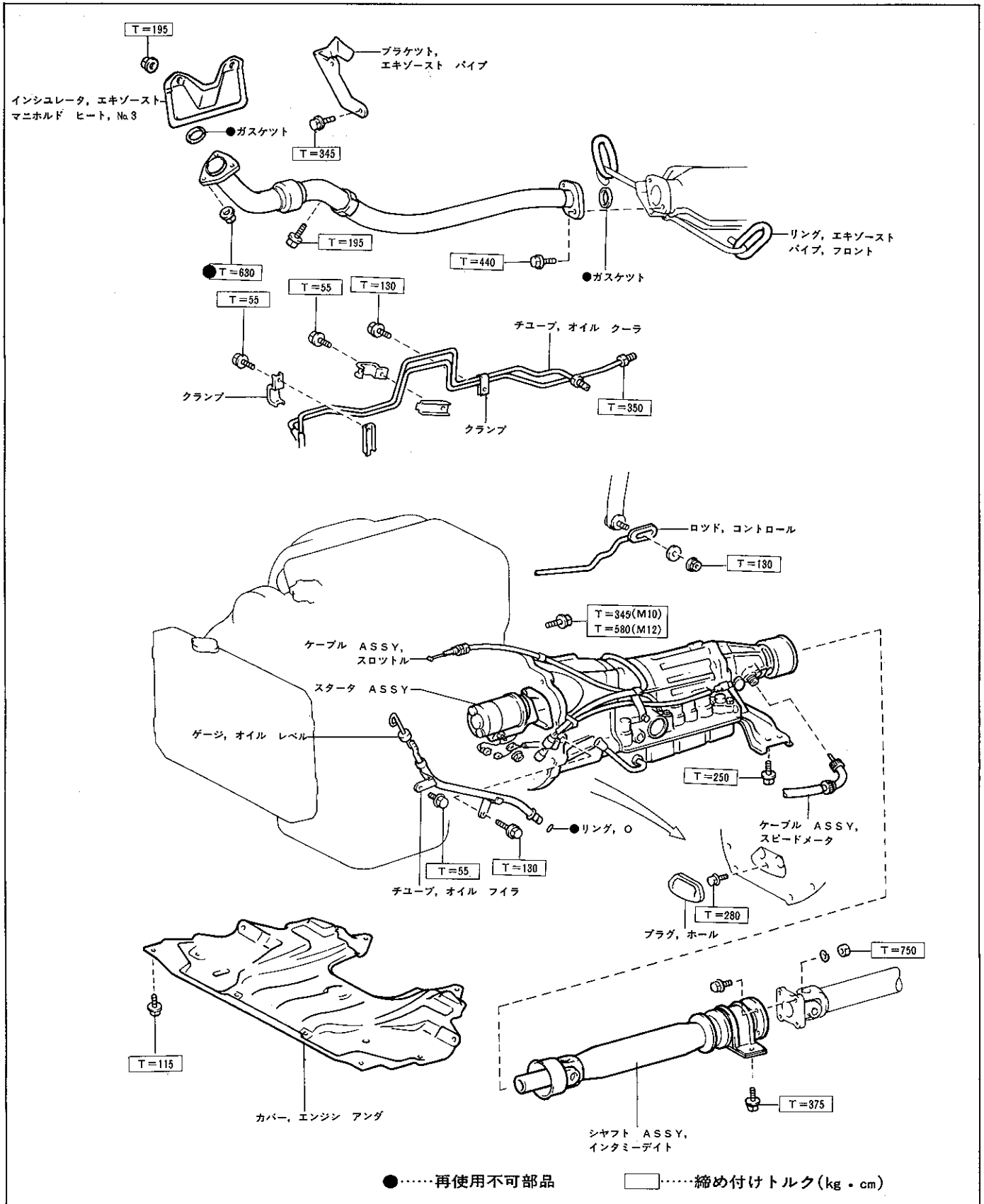
 $T = 130\text{kg} \cdot \text{cm}$

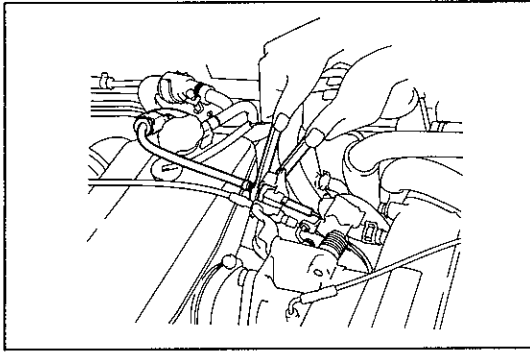
5 バッテリ⊖ターミナル取り付け

- 6 シフト レバー位置点検, 調整
(S 2-3 参照)

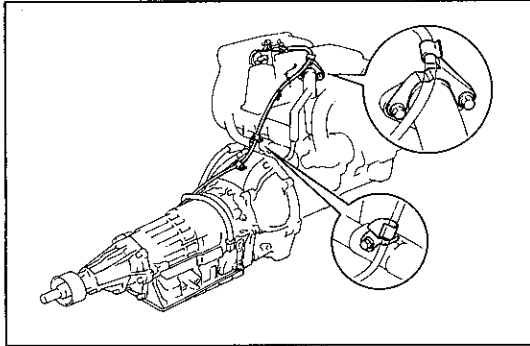
トランスミッション ASSY脱着

構成図

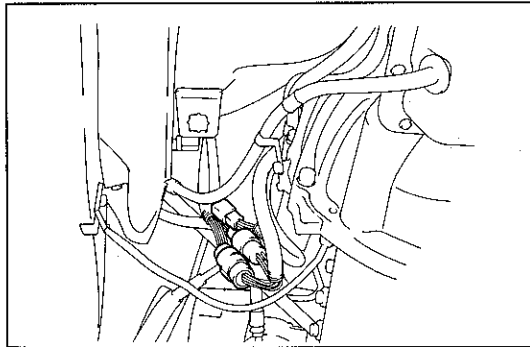




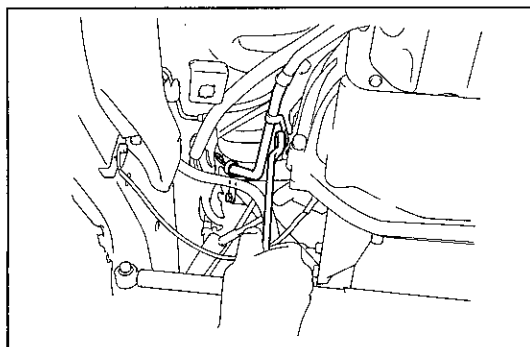
E0207



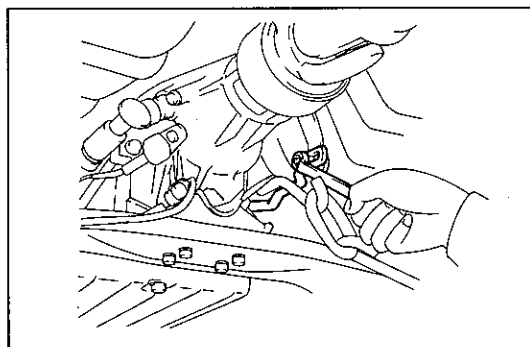
E0642



E0643



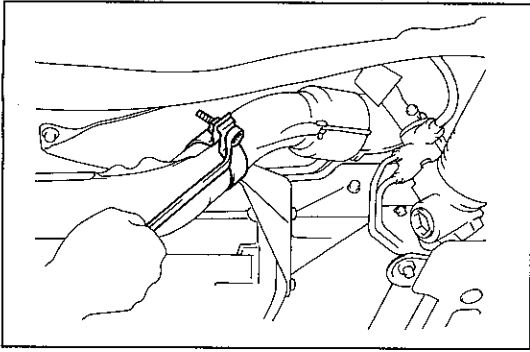
E0644



E0196

トランスミッション ASSY取りはずし

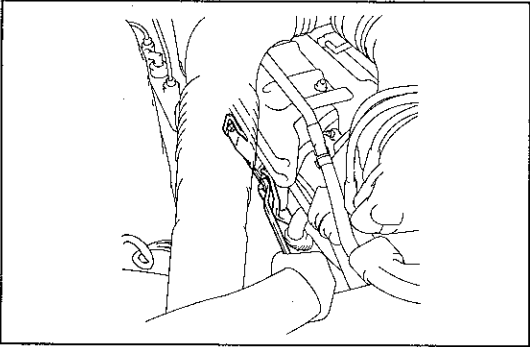
- 1 バッテリ⊖ターミナル取りはずし
- 2 スロットル ケーブル取りはずし
 - (1) アジャステイング ナットをゆるめ、スロットル リンクからスロットル ケーブルを取りはずす。
 - (2) スロットル ケーブルをエンジン リヤ側のスロットル ケーブル クランプ2個から取りはずす。
- 3 オートマチック トランスミッション オイル抜き取り
 - (1) ドレイン プラグをはずし、オイルを抜き取る。
 <参考> 抜けたオイルの量を測定しておく、オイル注入時の参考となる。
- 4 コネクタ切り離し
 - (1) トランスミッション ハウジング左側のニュートラル スタート スイッチおよびトランスミッション ソレノイド用コネクタ3個を取りはずす。
- 5 オイル フィラ チューブ取りはずし
 - (1) オイル レベル ゲージを抜き取る。
 - (2) ボルト2本をはずし、オイル フィラ チューブを取りはずす。
 - (3) オイル フィラ チューブからO リングを取りはずす。
- 6 コントロール ロッド切り離し
 - (1) ナットをはずし、シフト レバーからコントロール ロッドを切り離す。



E0202

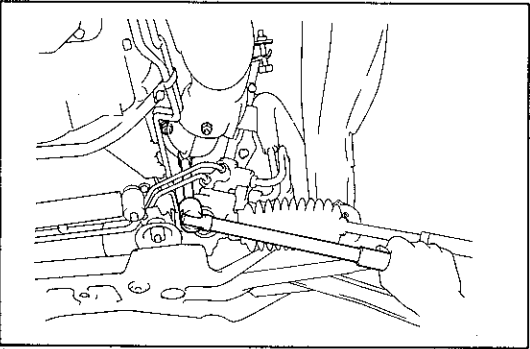
7 フロント エキゾースト パイプ取りはずし

- (1) ボルトをゆるめ、エキゾースト パイプ クランプをプラスチック ハンマで軽くたたき、エキゾースト パイプ ブラケットから取りはずす。



E0612

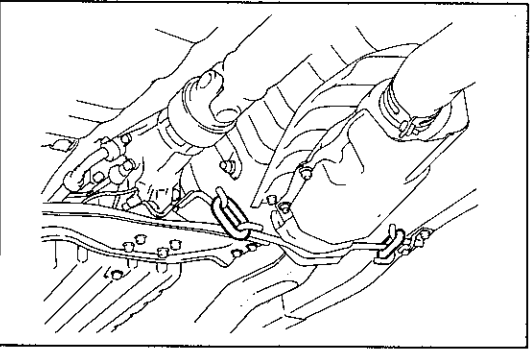
- (2) ナット2個をはずし、エキゾースト マニホールド インシユレータ No.3を取りはずす。



E0613

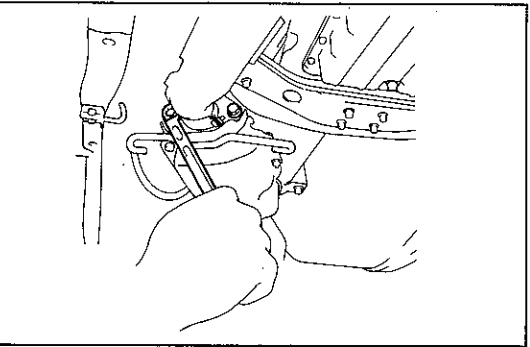
- (3) ナット3個をはずし、エキゾースト パイプをエキゾースト マニホールドから切り離す。

注意 オイル クーラ チューブおよびP/S オイル チューブを変形、損傷させない。



E0615

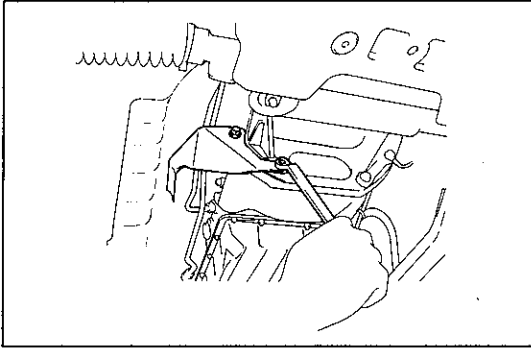
- (4) エキゾースト パイプ フロント リング2個を取りはずす。



E0614

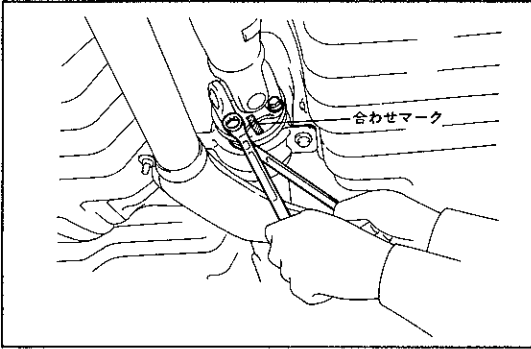
- (5) ボルト2本をはずし、フロント エキゾースト パイプをメイン マフラから取りはずす。

- (6) フロント エキゾースト パイプからガスケット2個を取りはずす。



E0621

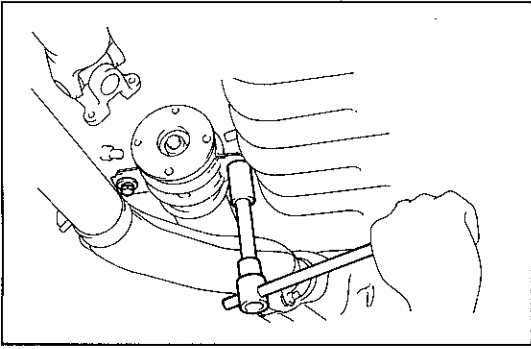
- (7) ボルト2本をはずし、エキゾースト パイプ ブラケットを取りはずす。



E0201

8 プロペラ シャフト取りはずし

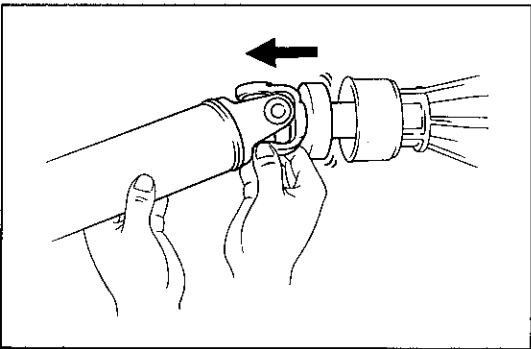
- (1) インタミードイト シャフトのフランジに合わせマークを付ける。
 (2) 取り付けボルト、ワッシヤおよびナット各4個を取りはずす。



E0631

- (3) センタ サポート ベアリングの取り付けボルト2本をはずし、センタ サポート ベアリングを取りはずす。

- 注意** • インタミードイト シャフトが落ちないように支えておく。
 • ベアリングとボデー間のワッシヤの枚数を確認しておく。

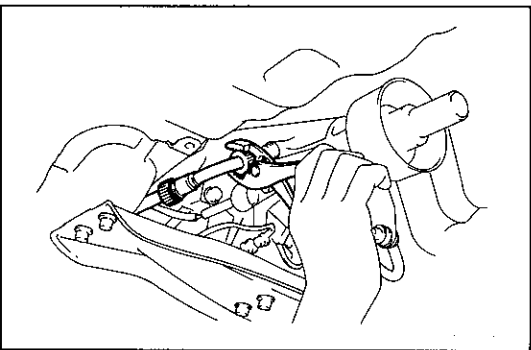


B2298

- (4) エクステンション ハウジングからプロペラ シャフトを引き抜き、S S Tを挿入する。

S S T 09325-40010

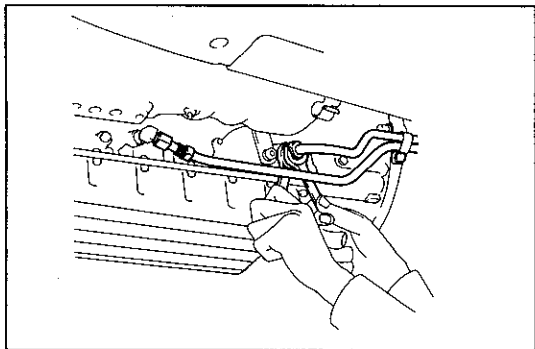
- 注意** エクステンション ハウジングのオイル シールを傷付けない。



E0208

9 スピードメータ ケーブル取りはずし

- (1) スピードメータ ケーブルをスピードメータ ドリブン ギヤから取りはずす。

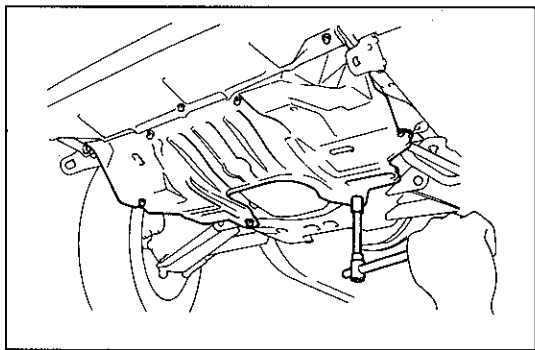


E0209

10 オイル クーラ チューブ切り離し

- (1) インレットおよびアウトレットのオイル クーラ チューブをトランスミッション ケースから切り離す。

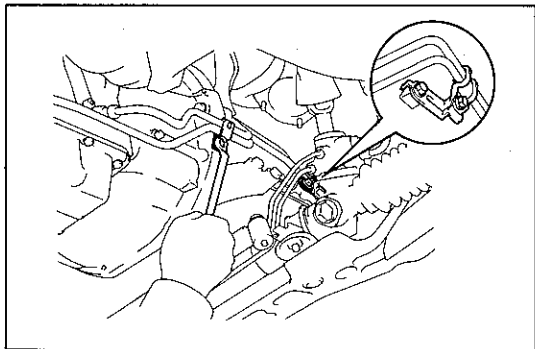
注意 ユニオンを取りはずすのみとし、無理にエルボ部からチューブを取りはずさない。



E0210

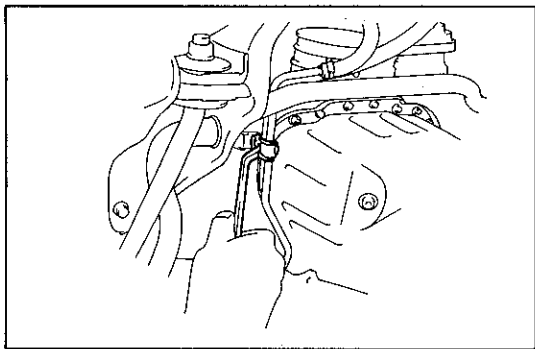
11 オイル クーラ チューブ クランプ取りはずし

- (1) ボルト9本をはずし、エンジン アンダ カバーを取りはずす。



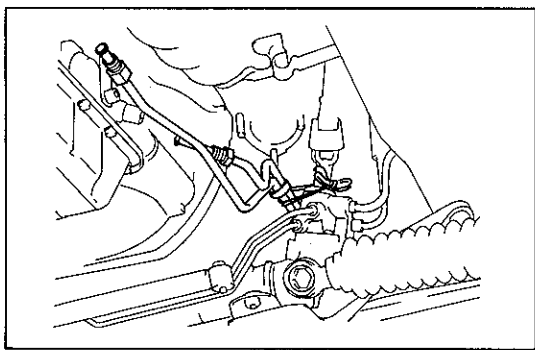
E0645

- (2) トランスミッションハウジング右側およびシリンダブロック右側のオイル クーラ チューブ クランプを取りはずす。



E0211

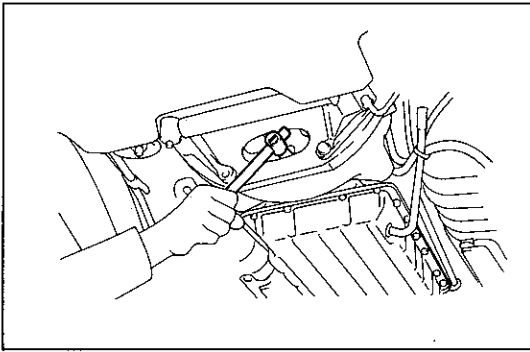
- (3) エンジン オイル パン横のオイル クーラ チューブ クランプを取りはずす。



E0646

- (4) オイル クーラ チューブ ユニオン部をトランスミッションケースのエルボ部からはずし、オイル クーラ チューブをステアリング ヨーク部にひもなどで固定しておく。

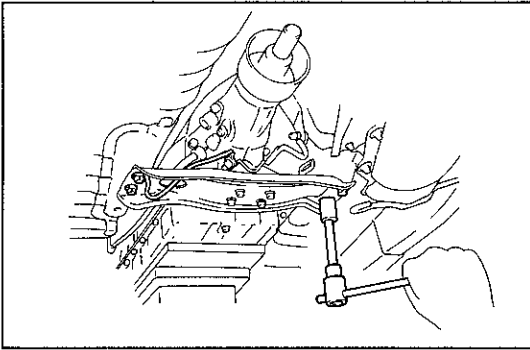
注意 オイル クーラ チューブに無理な力を加えない。



E 0212

12 トルク コンバータ セット ボルト取りはずし

- (1) ホール プラグをはずし、クランク シヤフトを回転させながらボルト6本を取りはずす。

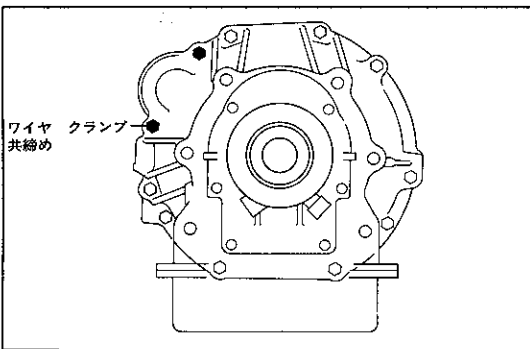


E 0647

13 エンジン リヤ サポート メンバ切り離し

- (1) トランスミッションをジャッキで支え、ボルト4本をはずし、エンジン リヤ サポート メンバを切り離す。

注意 ボンド ケーブルの取り付け位置を確認しておく。



E 0648

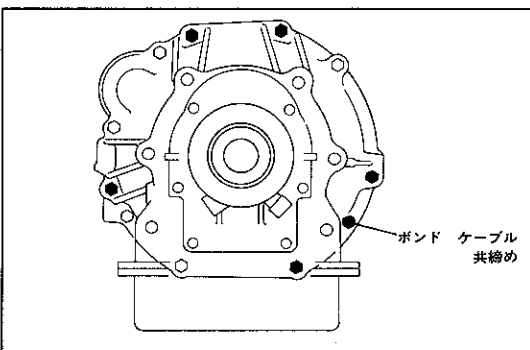
14 スタータ取りはずし

- (1) ナットをはずし、スタータ ワイヤおよびコネクタを取りはずす。
- (2) トランスミッションのジャッキを下げる。

注意 エンジン リヤ側のブレーキ チューブやワイヤ ハーネスがダツシュ パネル間にはさみ込まれないことおよびラジエータ インレット ホースなどがはずれないことを確認しながらジャッキを下げる。

- (3) 図に示すボルト2本をはずし、スタータ ASSYを取りはずす。

注意 ワイヤ ハーネス クランプ取り付け位置を確認しておく。

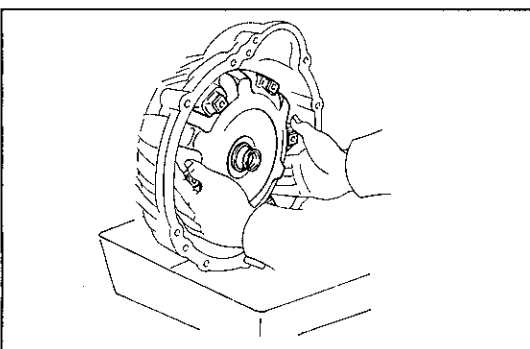


E 0648

15 トランスミッション ASSY取りはずし

- (1) 図に示すボルト6本をはずし、トランスミッション ASSYを取りはずす。

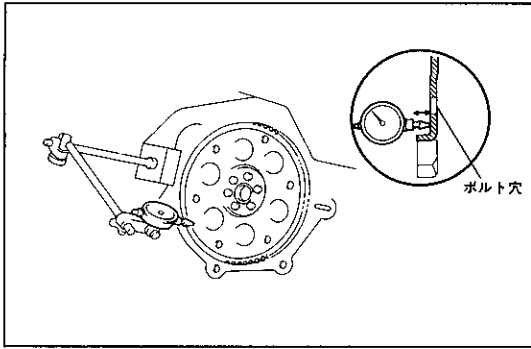
注意 ボンド ケーブルの取り付け位置を確認しておく。



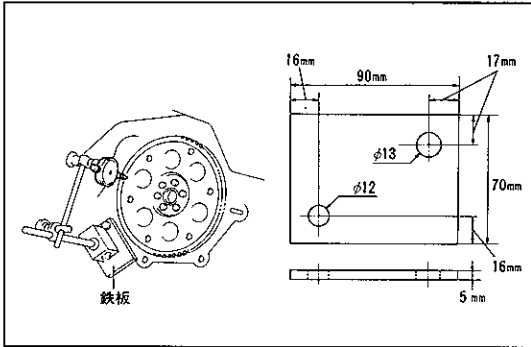
B 1503

16 トルク コンバータ取りはずし

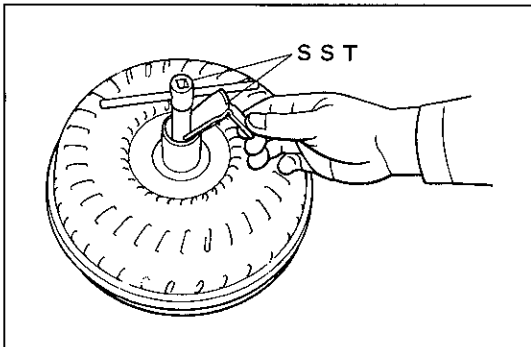
注意 取りはずし時、オイルが漏れるので受け皿などで受けておく。



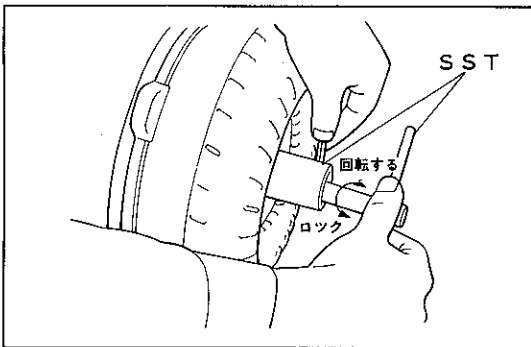
D8871



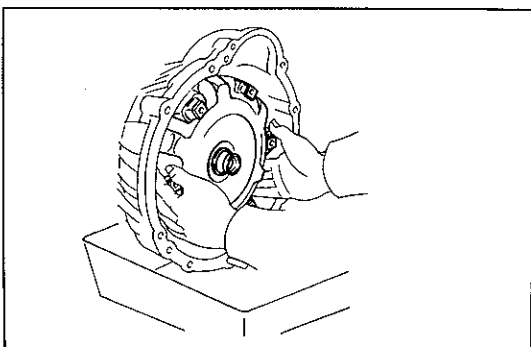
D9368 D9132



A1963



A1964



B1503

各部点検

1 ドライブ プレート振れ点検

- (1) ダイヤル ゲージをドライブ プレートのトルク コンバータ 取り付け穴外周にセットする。
- (2) クランク シヤフトを回転させ、ドライブ プレートの振れを点検する。

限度 0.2mm

注意 ボルト穴付近の値をドライブ プレートの振れとする。

参考 マグネット スタンドがセットしにくい場合は、図に示す寸法の鉄板を作成し、シリンダ ブロックのボルト穴およびボルトを使用して取り付け、マグネット スタンドをセットするとよい。

• 鉄板の固定は、どちらかの穴をボルトで固定すればよい。

2 トルク コンバータ 1ウエイ クラッチ作動点検

- (1) SSTをステータ シヤフトのかん合部に挿入する。
SST 09351-32010
- (2) トルク コンバータのスリーブ部からSSTを挿入し、ステータ スラスト ワツシヤの切り欠き部にかん合させる。
SST 09351-32020

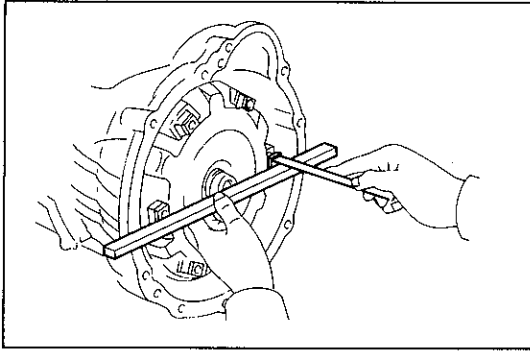
- (3) コンバータを立てて、レンチを右に回したとき軽く回転し、左に回したときロックすることを点検する。

トランスミッション ASSY取り付け

1 トルク コンバータ取り付け

- (1) コンバータ スリーブ部の切り欠きとオイル ポンプ ドライブ シヤフト凸部を合わせトルク コンバータを取り付ける。

注意 オイル ポンプ ドライブ シヤフトおよびオイル シールを傷付けない。

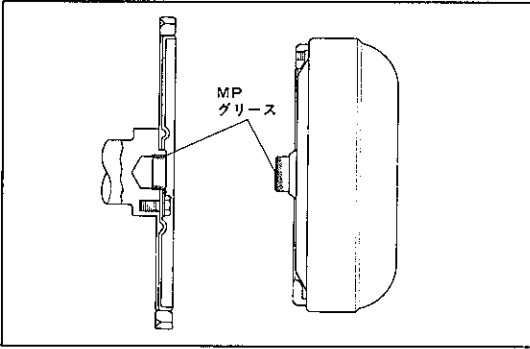


● B1507

2 トルク コンバータ取り付け寸法点検

- (1) トルク コンバータ取り付け後、コンバータのボルト穴部端面とトランスミッション ハウジング端面との寸法を測定する。

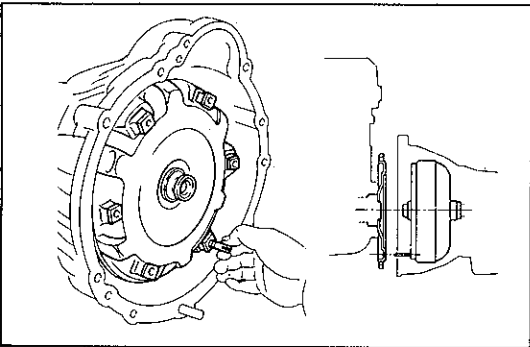
基準値 約26mm



A1958

3 トランスミッション ASSY取り付け

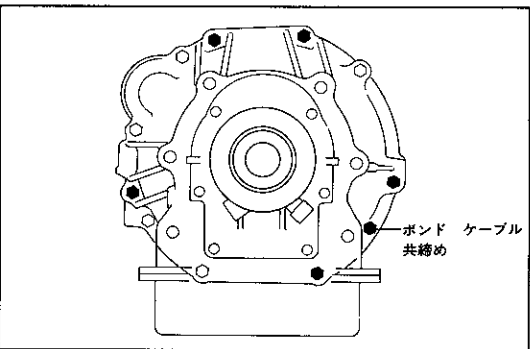
- (1) トルク コンバータとクランク シヤフトのかん合部にキヤッスル MP グリース No.2を塗布する。



B1508

- (2) ガイド ボルト(呼び径8mm, 長さ約30mm, ピッチ1.25mm) 1本をトルク コンバータに取り付ける。
- (3) ガイド ボルトとドライブ プレーットのトルク コンバータ取り付け穴を合わせて、トランスミッション ASSYを取り付ける。

注意 トランスミッション取り付け時、スロットル ケーブルをエンジン ルーム側へ通しておく。



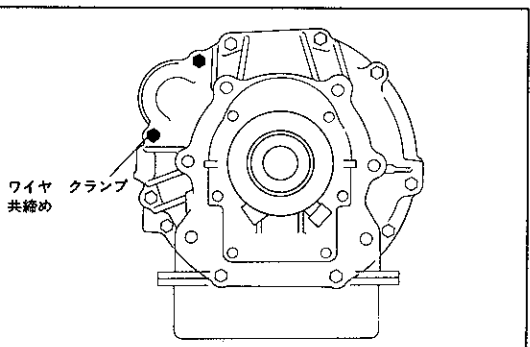
E0648

- (4) 図に示すボルト6本で、トランスミッション ASSYを取り付ける。

T=345kg・cm (M10)

T=580kg・cm (M12)

注意 図に示す位置に、ボンド ケーブルを共締めする。



E0648

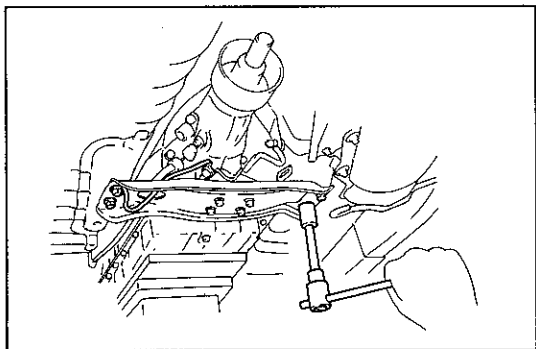
4 スタータ取り付け

- (1) 図に示すボルトで、スタータ ASSYを取り付ける。

T=345kg・cm

注意 図に示す位置に、ワイヤ ハーネス クランプを共締めする。

- (2) コネクタおよびスタータ ワイヤをナットで取り付ける。



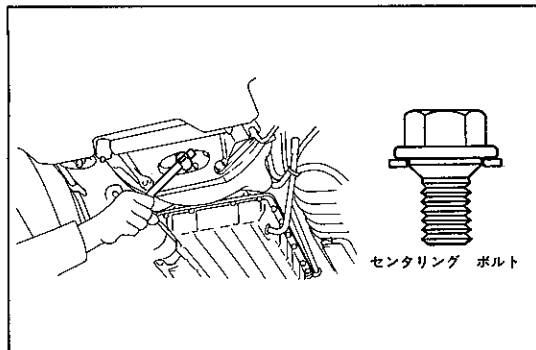
E0647

5 エンジン リヤ サポート メンバ取り付け

- (1) ジヤツキを上げ、エンジン リヤ サポート メンバをボルト 4 本で取り付ける。

T=250kg・cm

- 注意** ● 図に示す位置に、ボンド ケーブルを共締めする。
● メンバ取り付け後、エンジン リヤ側のブレーキ チューブやワイヤ ハーネスに損傷がないか、およびラジエータ インレット ホースなどに抜けがないかを点検する。



E0212 D6112

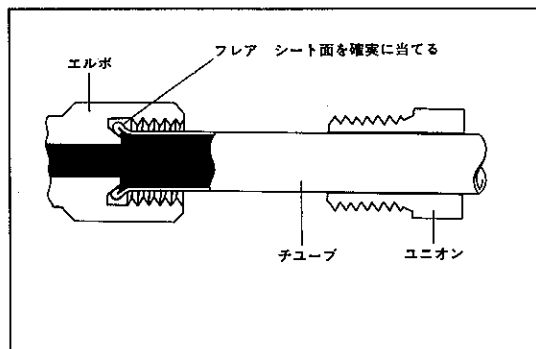
6 トルク コンバータ セット ボルト取り付け

- (1) ガイド ボルトをはずし、クランク シヤフトを回転させながらボルト 6 本を取り付ける。

T=280kg・cm

- 注意** ボルトは、数回に分けて均等に締め付ける。
〈参考〉 図に示す形状のセンターリング ボルトを最初に取り付けるとよい。

- (2) ホール プラグを取り付ける。

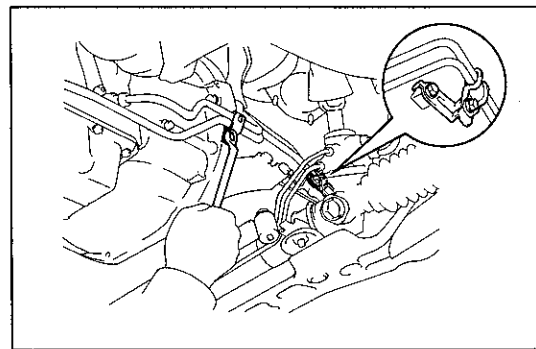


E0649

7 オイル クーラ チューブおよびクランプ取り付け

- (1) オイル クーラ チューブのフレア シート面をエルボに当て、ユニオンを仮締めする。

- 注意** ● 作業はオイル クーラ チューブをクランプ位置に押し付けた状態で行う。
● オイル クーラ チューブに無理な力を加えない。



E0645

- (2) トランスミッションハウジング右側のオイル クーラ チューブ クランプをオイル クーラ チューブを介して取り付ける。

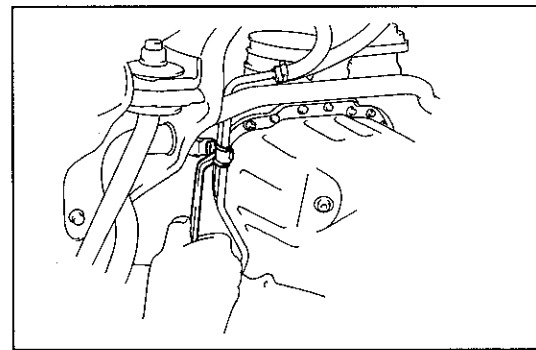
T=130kg・cm

- 注意** クランプの溝にチューブを確実にはさみ込む。

- (3) シリンダブロック右側のクランプを取り付ける。

T=55kg・cm (ブラケットは、T=260kg・cm)

- 注意** クランプの溝にチューブを確実にはさみ込む。

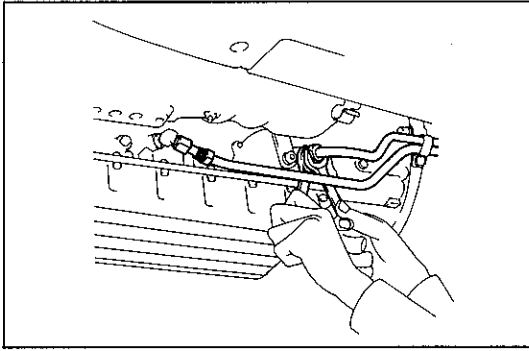


E0211

- (4) エンジン オイル パン横のクランプを取り付ける。

T=55kg・cm (ブラケットは、T=130kg・cm)

- 注意** クランプの溝にチューブを確実にはさみ込む。

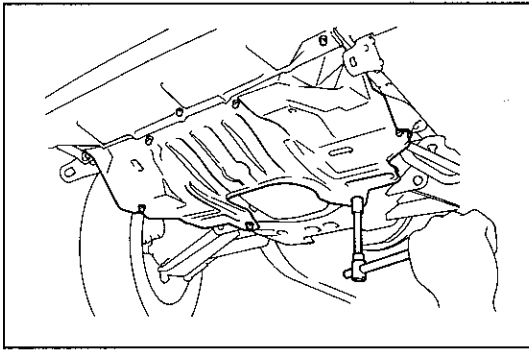


E0209

- (5) インレットおよびアウトレットのユニオンを締め付ける。

T=350kg・cm

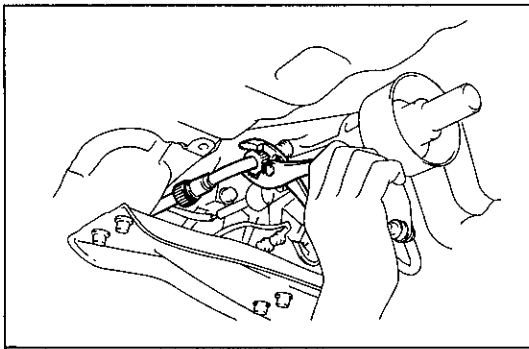
注意 チューブの変形防止のため、チューブがエルボと同軸上になるよう支えておく。



E0210

- (6) エンジン アング カバーをボルト9本で取り付ける。

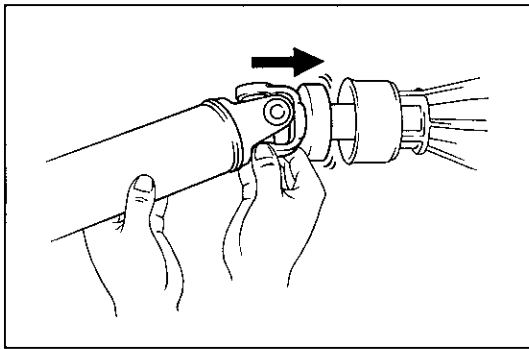
T=115kg・cm



E0208

8 スピードメータ ケーブル取り付け

- (1) スピードメータ ケーブルをスピードメータ ドリブン ギヤに取り付ける。



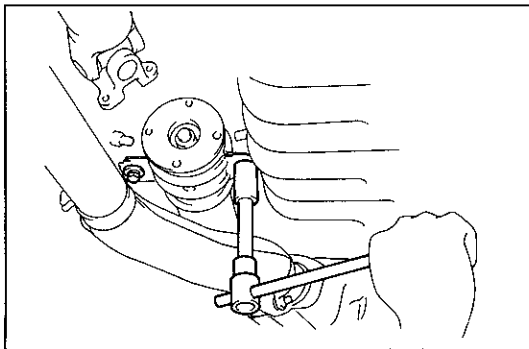
B2293

9 プロペラ シャフト取り付け

- (1) エクステンション ハウジングからSSTを抜き取り、プロペラ シャフトを挿入する。

注意 ・センタ サポート ベアリング側をエキゾースト パイプ上側に通した後、エクステンション ハウジングに挿入する。

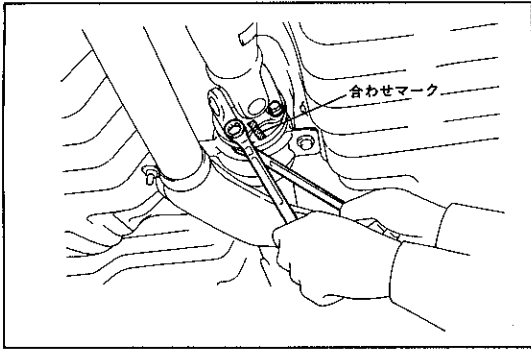
・エクステンション ハウジング オイル シールを傷付けない。



E0631

- (2) センタ サポート ベアリングとボデー間に取りはずし時に確認した枚数のワッシヤを取り付ける。

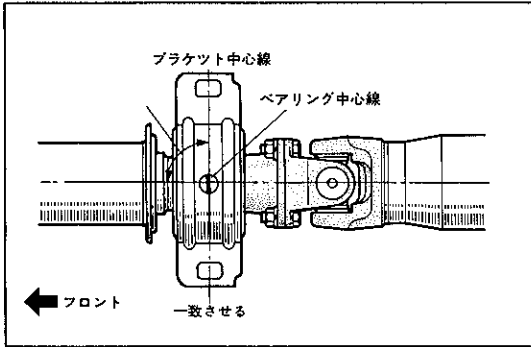
- (3) センタ サポート ベアリングをボルト2本で仮付けする。



E 0201

- (4) インタミードイト シャフトのコンパニオン フランジの合わせマークを合わせ、ボルト、ワッシャおよびナット各4個で取り付ける。

T=750kg・cm



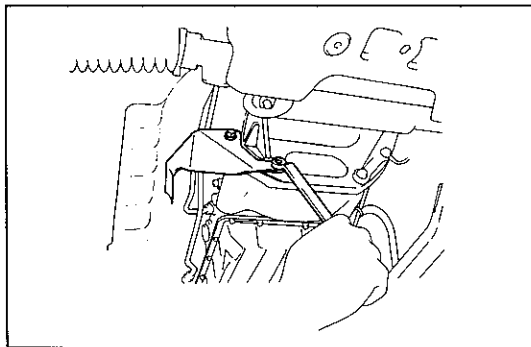
Z 4818

10 プロペラ シャフト センタ サポート ベアリング調整

- (1) センタ サポート ベアリング ブラケット中心線に対して、ベアリング中心線が車両前後方向 0 ± 1 の範囲になるように調整し、ボルトを締め付ける。

T=375kg・cm

- (2) 取り付け後、センタ サポート ベアリング中心線が、インタミードイト シャフト軸に対して直角になっていることを点検する。

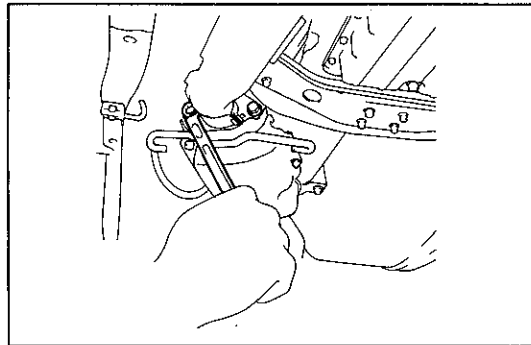


E 0621

11 フロント エキゾースト パイプ取り付け

- (1) エキゾースト パイプ ブラケットをボルト2本で取り付ける

T=345kg・cm

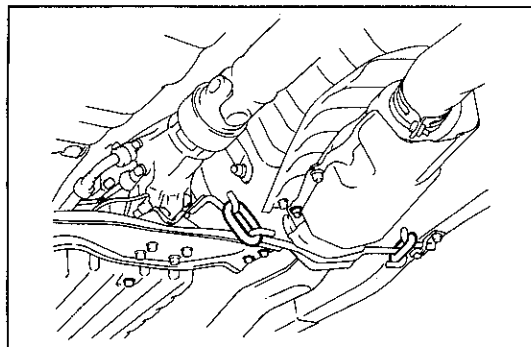


E 0614

- (2) フロント エキゾースト パイプに新品のガスケット2個を取り付ける。

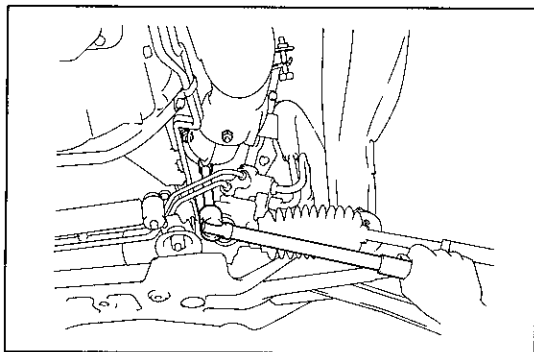
- (3) フロント エキゾースト パイプをボルト2本で、メイン マフラに取り付ける。

T=440kg・cm



E 0615

- (4) エキゾースト パイプ フロント リング2個を取り付ける。

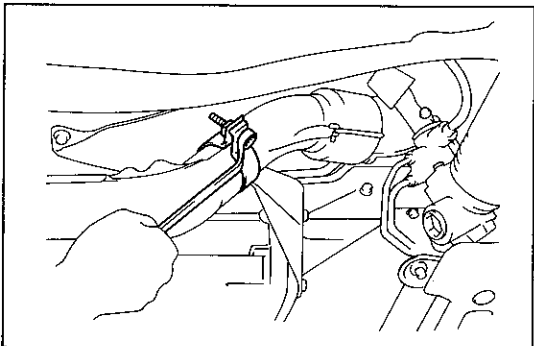


E.0613

- (5) 新品のナット3個で、エキゾーストパイプをエキゾーストマニホルドに取り付ける。

T=630kg・cm

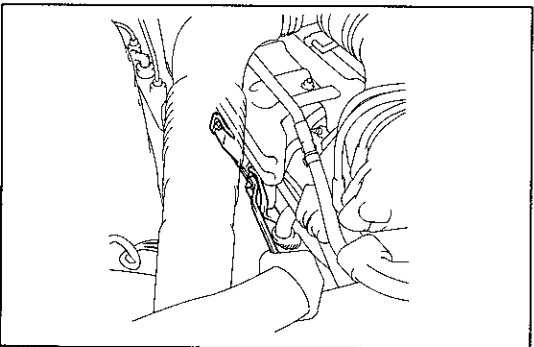
注意 オイルクーラチューブおよびP/Sオイルチューブを変形、損傷させない。



E.0202

- (6) エキゾーストパイプクランプをエキゾーストパイプブラケットに取り付け、ボルトで固定する。

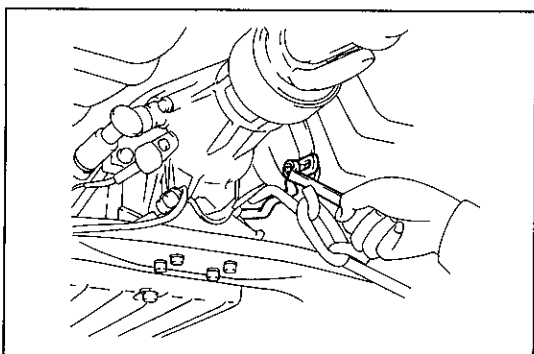
T=195kg・cm



E.0612

- (7) エキゾーストマニホルドインシュレータ No.3をナット2個で取り付ける。

T=195kg・cm



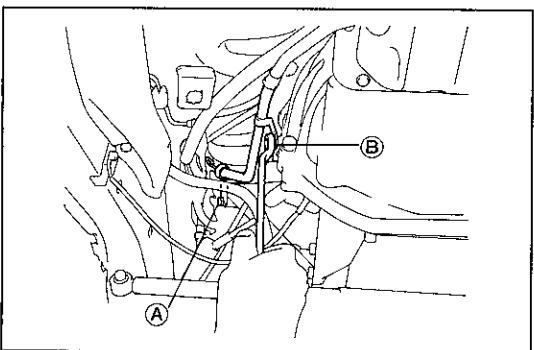
E.0196

12 コントロール ロッド取り付け

- (1) コントロールシャフトレバーをフロント側へ止まるまで押し、そこから3段階もどした位置(Nレンジ)にする。
- (2) シフトレバーをNレンジにし、軽くRレンジ側に押した状態で、シフトレバーにコントロールロッドを取り付けナットで固定する。

T=130kg・cm

- (3) 調整後、操作具および機能を点検する。



E.0644

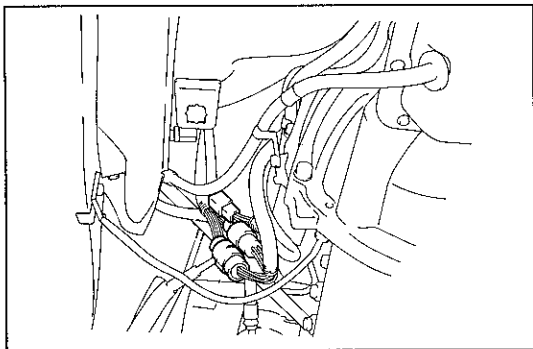
13 オイル フィラ チューブ取り付け

- (1) 新品のOリングにキヤツスルオートフルードD-IIを塗布し、オイルフィラチューブに取り付ける。
- (2) オイルフィラチューブをボルト2本で取り付ける。

T=55kg・cm(A)

T=130kg・cm(B)

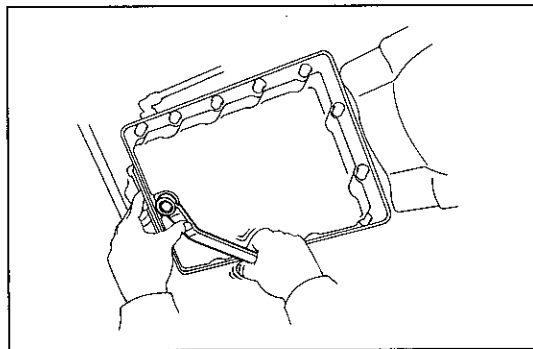
- (3) オイルレベルゲージを取り付ける。



E 0648

14 コネクタ取り付け

- (1) トランスミッションハウジング左側のニュートラルスタートスイッチおよびトランスミッションソレノイド用コネクタ3個を取り付ける。

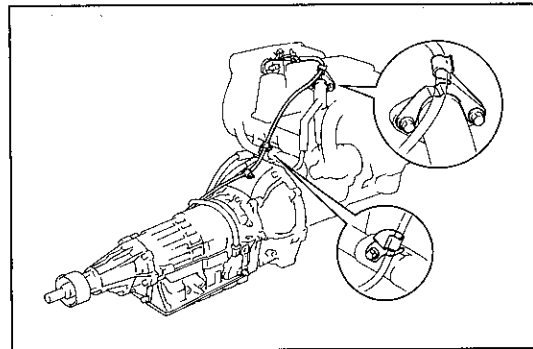


OR0020

15 ドレインプラグ取り付け

- (1) 新品のガスケットを介して、ドレインプラグを取り付ける。

T=205kg・cm

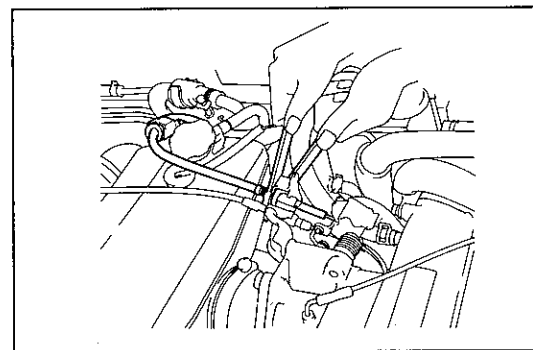


E 0642

16 スロットルケーブル取り付け

- (1) スロットルケーブルをエンジンリヤ側のスロットルケーブルクランプ2個に取り付ける。

- (2) スロットルリンクにケーブルを取り付け、アジャステイニングナットで調整する。(S2-3参照)



E 0207

17 バッテリターミナル取り付け

18 オートマチック トランスミッション オイル注入, オイル量点検

(S2-3参照)

19 基本点検, 調整

(S2-3参照)

20 車上点検

(S2-5参照)