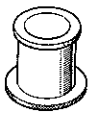


# 7 リヤ アクスル & サスペンション

	ページ
リヤ ホイール アライメント (IRS車) .....	7-2
リヤ アクスル シャフト & ドライブ シャフト	
4リンク式リヤ アクスル シャフト .....	7-6
IRS式リヤ アクスル シャフト .....	7-12
ドライブ シャフト (IRS車) .....	7-19
<b>4リンク式デифアレンシヤル</b>	
車上交換 .....	7-29
デифアレンシヤル .....	7-32
<b>IRS式デифアレンシヤル</b>	
車上交換 .....	7-49
デифアレンシヤル .....	7-55
リミテッド スリツプ デифアレンシヤル .....	7-72
<b>4リンク式リヤ サスペンション</b>	
コイル スプリング & リヤ ショック アブソーバ .....	7-80
ラテラル コントロール ロツド .....	7-83
アツパ & ロワー コントロール アーム .....	7-84
リヤ スタビライザ バー .....	7-87
<b>IRS式リヤ サスペンション</b>	
コイル スプリング & リヤ ショック アブソーバ .....	7-91
リヤ スタビライザ バー .....	7-96
リヤ サスペンション アーム .....	7-97
TEMS .....	7-102

# リヤ ホイール アライメント (IRS車)

## 準備品

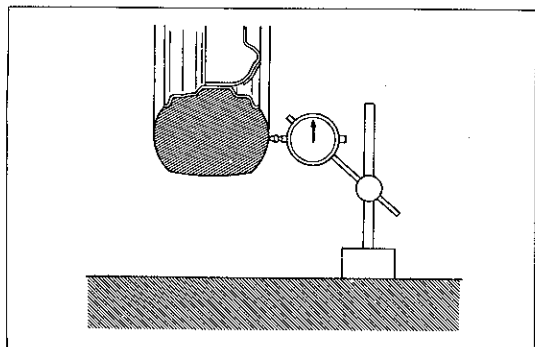
工 具	 (株)バンザイ 扱い TB-321 アタッチメント, リヤ ホイール アライメント	リヤ ホイール アライメント測定時のアタッチメント用
計 器	キヤンバ キヤスタ キングピン ゲージなど	ホイール アライメント測定用
	トーイン ゲージ	
	ターニング ラジアス ゲージ	
	ダイヤル ゲージ	タイヤの振れ測定用

## 前点検項目

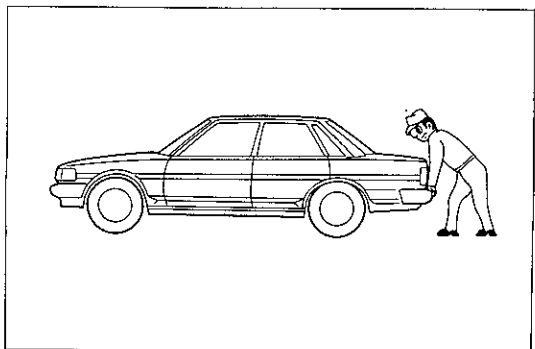
- 1 タイヤ サイズおよび摩耗状況点検  
(1) サイズ違いがなく左右の摩耗差が著しくないこと。
- 2 タイヤ空気圧点検

基準値

タイヤ サイズ	一般走行時 (kg/cm <sup>2</sup> )	
	前 輪	後 輪
175 S R 14	1.7	1.7
185/70 S R 14 185/70 H R 14		
195/70 S R 14 195/70 H R 14		
205/60 R 15 89H	1.8	1.8

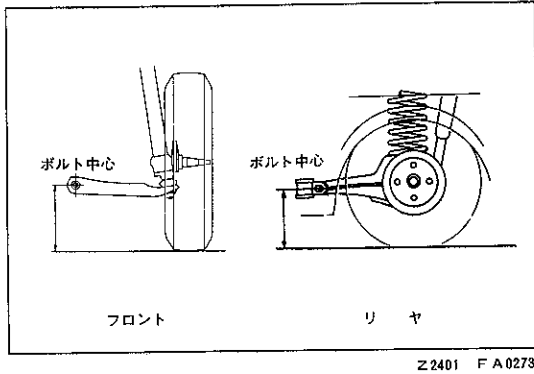


C 8057



D 0660

- 3 タイヤの振れ点検  
限 度 3.0mm (縦方向, 横方向)
- 4 関係各部のボルトの締め付け状態点検
- 5 関係各部のガタ点検  
(1) リヤ ホイール ベアリングのガタを点検する。  
(2) リヤ アクスル シヤフトのガタを点検する。  
(3) リヤ サスペンション アームのガタを点検する。
- 6 リヤ ショック アブソーバ点検  
(1) リヤ ショック アブソーバが正しく作動しているかどうかボデーをゆすつて点検する。

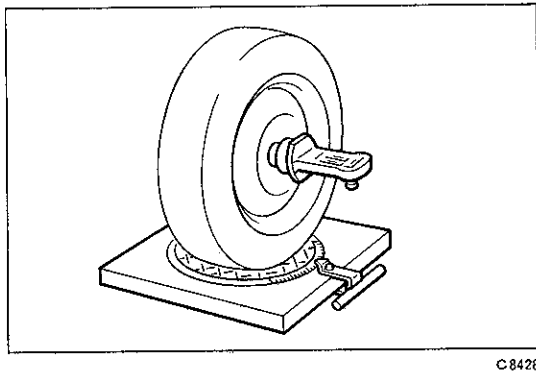


## 7 車高点検

### 基準値

タイヤ サイズ	フロント(mm)	リヤ(mm)
175 S R 14	222	274
185/70 S R 14 185/70 H R 14	218	270
195/70 S R 14 195/70 H R 14	223	275
205/60 R 15 89H	217	269

車高が基準値外の場合、ボデーをゆすつて修正してみる。修正できない場合サスペンション部品のゆるみ、変形などを点検する。



## リヤ ホイール アライメント点検

### 1 キャンバ点検

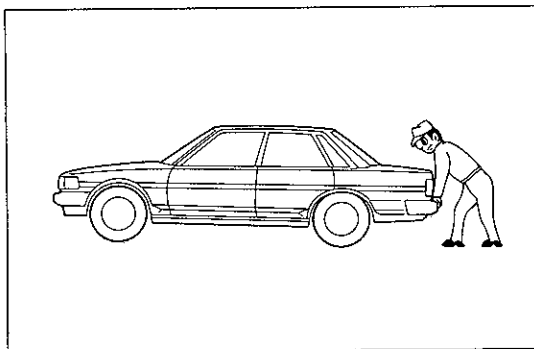
(1) ホイール アライメント測定器具取り付け

- ① ターニング ラジアス ゲージを0°点にしロック後、車両を乗入れる。
- ② オーナメントあるいはホイール キャップを取りはずす。
- ③ ゲージ アタッチメントを手で保持する。
- ④ ゲージのセンター ロッド先端をアクスル シヤフト中心に合わせ、ゲージ アタッチメントに取り付ける。

(2) キャンバを点検する。

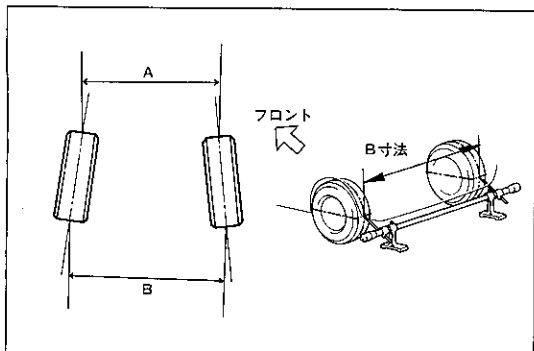
点検基準値  $-0^{\circ}15' \pm 45'$

左右差限度 20'

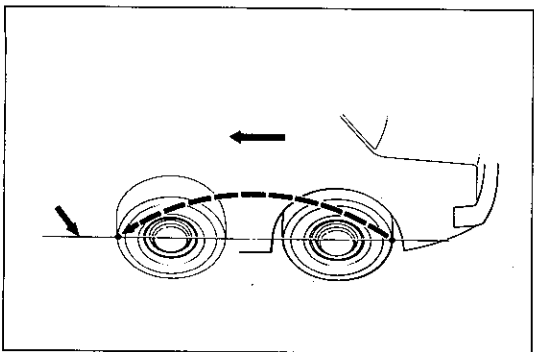


### 2 トーイン点検

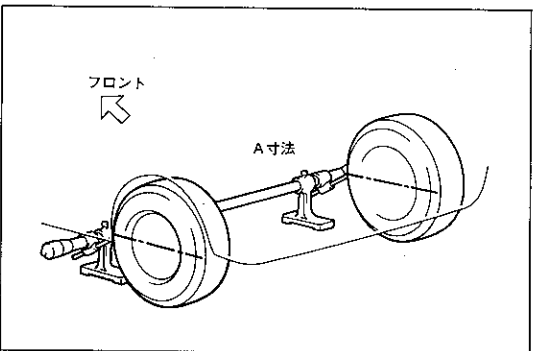
- (1) トーイン ゲージを使用して、トーインを測定する。
- (2) 車両をゆすり、車高を安定させる。



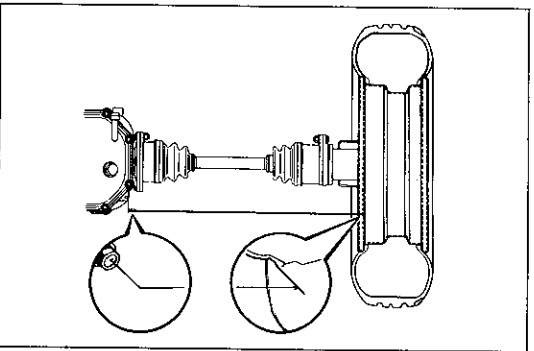
A 9873 D1663



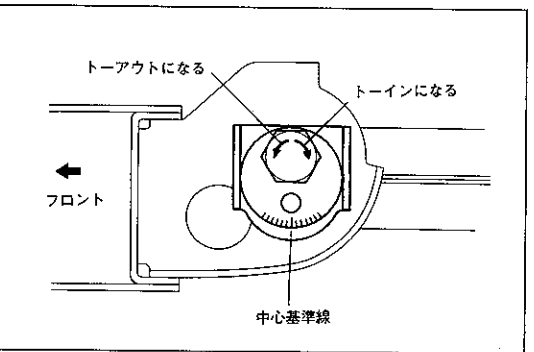
R A 0293



D 1664



B 8842



M 2085

- (3) 車両を直進で 5 m 手押しして前進させる。  
**注意** 後退させた時は必ず後退した距離分前進させる。
- (4) トーイン ゲージの指針高さを必ずリヤ ホイール軸中心高さに合わせ、タイヤの後側に入れる。
- (5) 後輪タイヤ各々の後部にトレッド センタを印し、マーク間の距離 (B寸法) を測定する。

- (6) 車両をゆつくり押して前進させ、前輪を180°回転させる。  
**注意** 180°以上回転させないように行い、オーバ回転した場合は、(3)よりやり直す。

- (7) 車両前部でマーク間の距離 (A寸法) を測定する。

- (8) トーインを求める。

点検基準値  $3 \pm 1 \text{ mm}$

トーイン = B寸法 - A寸法

### 3 トーイン調整

**注意** サイド スリッパを点検する必要はない。サイド スリッパの参考値は2~7mmになりますが、あくまでトーイン調整のみ行う。

- (1) ディスク ホイールとデイクアレンシヤル リヤ カバー取り付けボルト中心間距離を左右測定する。
- (2) 左右差が5mm以上ならば5mm以内になるまでどちらか一方のサスペンション アームのカムで(3)または(4)の調整を行う。

- (3) 測定値がアウト側にはずれるときは寸法の短い方のアームのカムで調整する。

- (4) 測定値がイン側にはずれるときは、寸法の長い方のアームのカムで短くする。



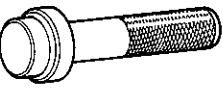
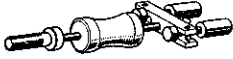
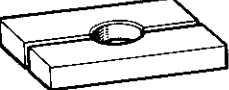
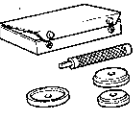
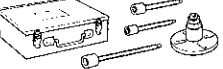
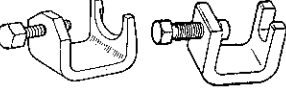


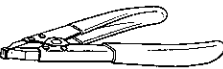
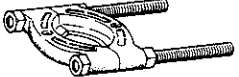

**注意** カムの位置は中心基準線から5目盛以上回さない。

- (5) トー アジャスト カムを左右各々反対方向に同量ずつ回し、トーインが基準値内に入るように調整する。

〈参考〉カム1目盛(片側)でトーインは約1.4mm変化する。

# リヤ アクスル シャフト & ドライブ シャフト

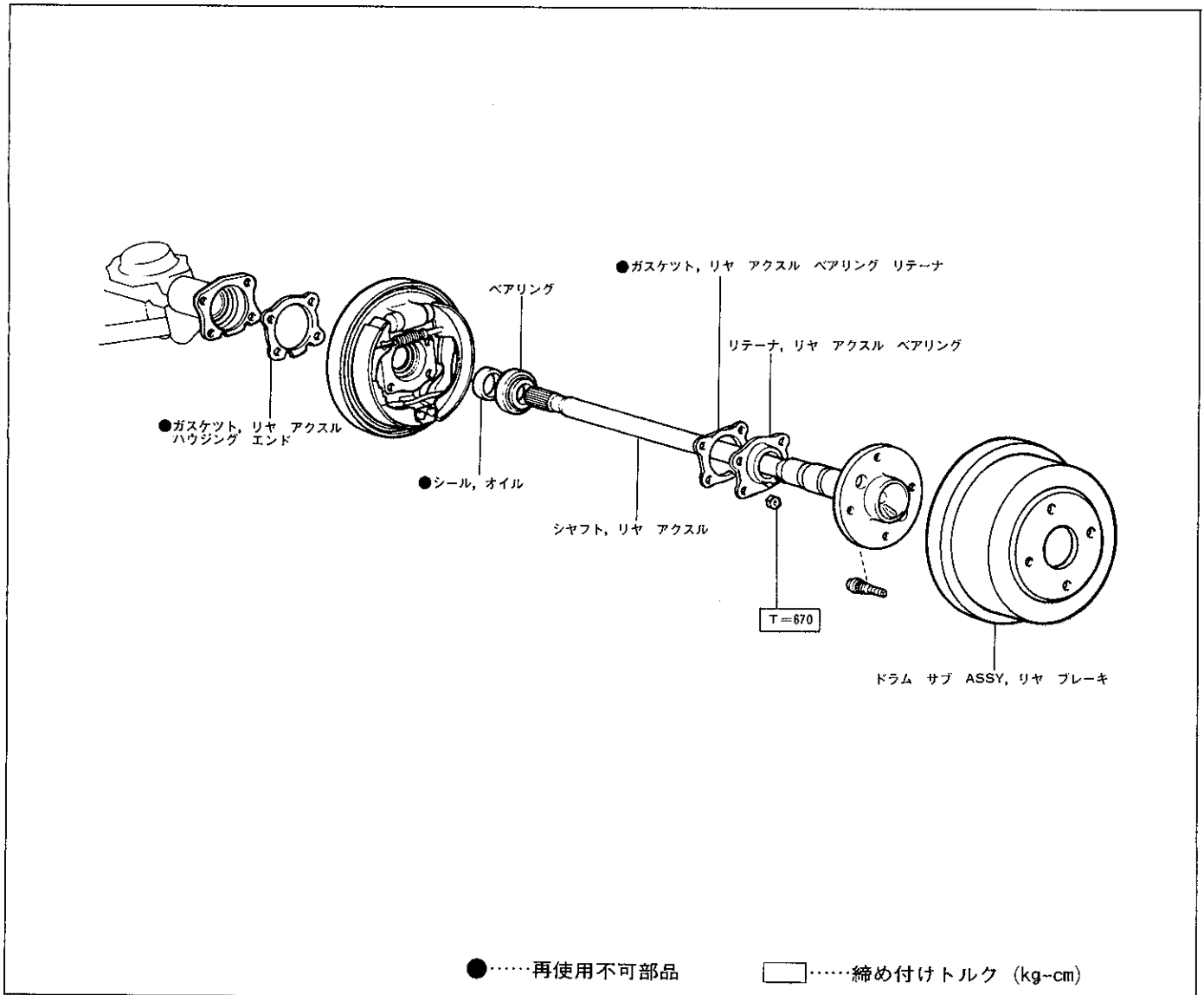
## 準備品

SST		09308-00010 プラー, オイル シール	オイル シール取りはずし用
		09515-21010 リプレーサ, リヤ アクスル シャフト ベアリング	ベアリング取り付け用
		09517-30010 リプレーサ, リヤ アクスル シャフト オイル シール	オイル シール取り付け用
		09520-00031 プラー, リヤ アクスル シ ャフト	リヤ アクスル シャフト脱着用
		09527-21011 リムーバ, リヤ アクスル シャフト ベアリング	ベアリング取りはずし用
		09550-22010 ツール セット, リヤ アク スル ベアリング アンド ディフアレンシャル	ベアリング アウタ レース取り付け用 インナ オイル シール取り付け用 アウタ オイル シール取り付け用 (09550-00020, 09550-00040, 09550-00050)
		09557-22022 リムーバ アンド リプレー サ, コンパニオン フランジ	アクスル フランジ脱着用
		09628-10011 プラー, ボール ジョイント または 09650-17010 リプレーサ, ハブ ボルト	ハブ ボルト取りはずし用
		09726-10010 リムーバ アンド リプレー サ, ローワー サスペンション アーム ブシユ	インボード ジョイント トリポートおよびアウ トボード ジョイント取りはずし用 (09726-00030)
		09751-36011 レンチ, ブレーキ チューブ ユニオン ナット	ブレーキ チューブ切り離しおよび接続用
		09905-00012 エクспанダ, スナツプ リ ング No.1	スナツプ リング脱着用
		09950-00020 リムーバ, ベアリング	ベアリング (アウタ側) 取りはずし用
		09950-00030 アタツチメント, ベアリング リムーバ	

工 具	ソケット レンチ (30mm)	インボード ジョイント トリポートおよびアウトボード ジョイント取り付け用
	ソケット レンチ (27mm)	リヤ アクスル フランジ ナット脱着用
計 器	ダイヤル ゲージ	リヤ アクスル シャフト 振れ点検用
	トルク レンチ (500~2800kg-cm)	IRS リヤ アクスル シャフト プレロード調整用
	トルク ゲージ (0~30kg-cm)	プレロード測定用
油 脂 その他	鉄片 (40×200×30mm)	ベアリングおよびベアリング インナ リテーナ取り付け用
	シール パツキン シルバー	エンド プレート取り付け面への塗布用 リテーナ & エンド ガasket取り付け面への塗布用

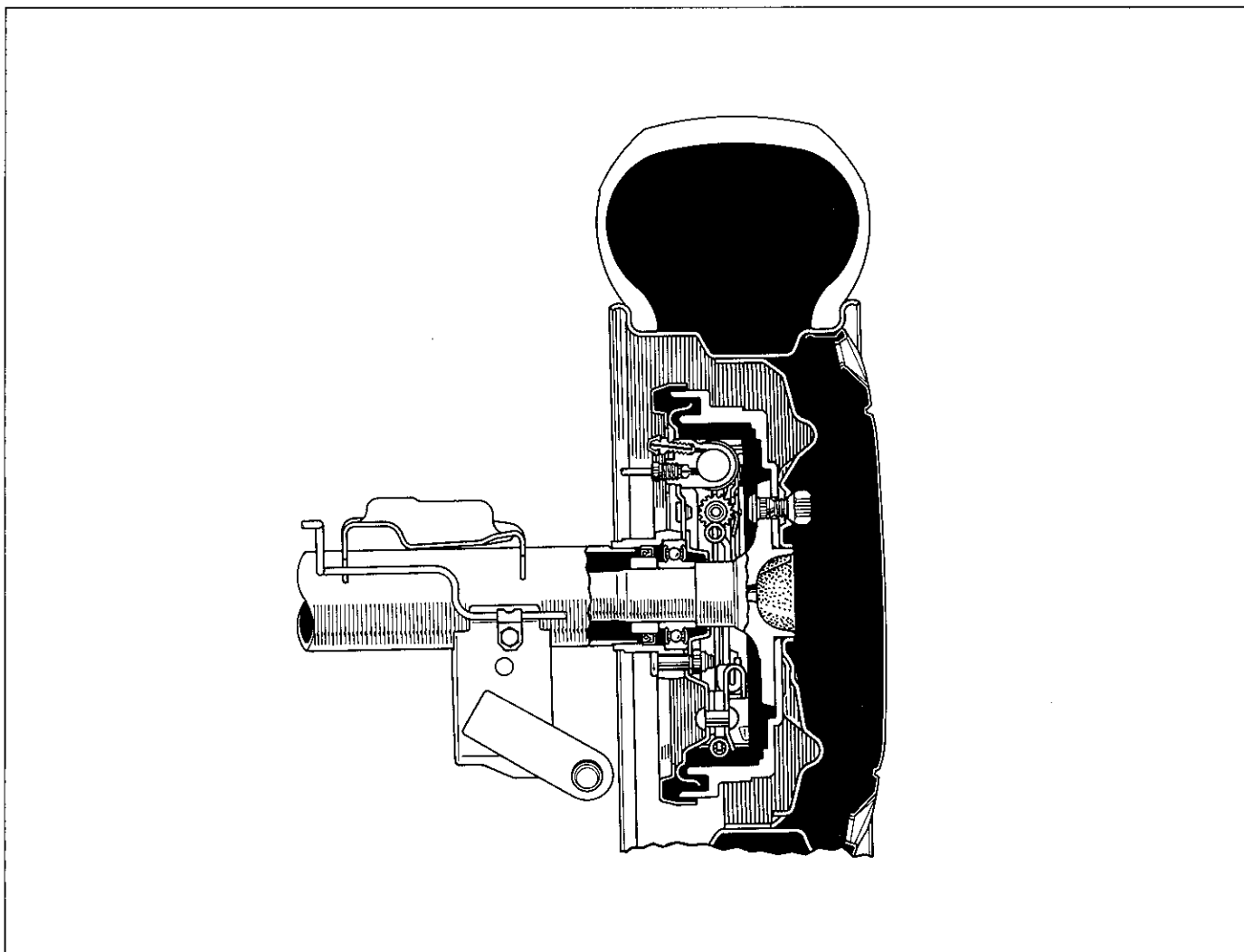
## 4 リンク式リヤ アクスル シャフト

### 構 成 図

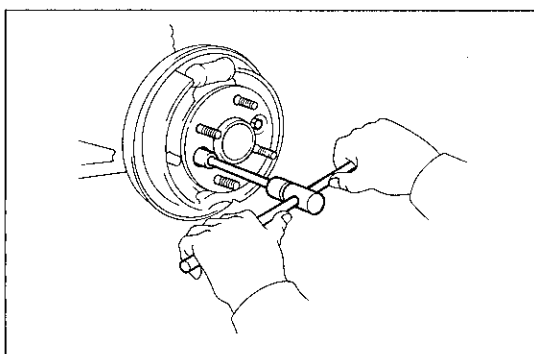


R A 0320

断面図



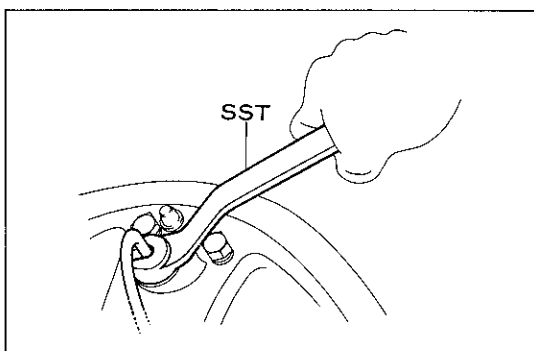
D0661



B0842

リヤ アクスル シャフト取りはずし

- 1 ホイールおよびブレーキ ドラム取りはずし
- 2 ベアリング アウタ リテーナ取り付けナット取りはずし
  - (1) リヤ アクスル シャフトのサービス ホールからベアリング アウタ リテーナの取り付けナット4個を取りはずす。

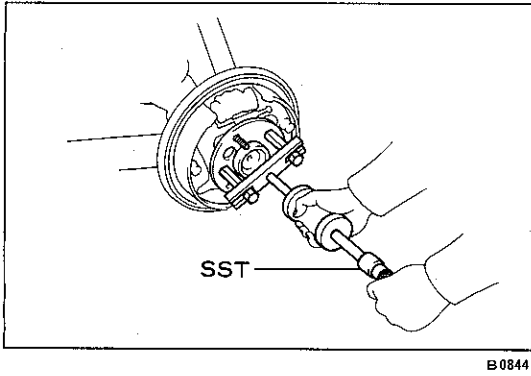


B1042

3 ブレーキ チューブ切り離し

- (1) SSTを使用して、ホイール シリンダからブレーキ チューブを切り離す。

SST 09751-36011



B0844

#### 4 リヤ アクスル シャフト取りはずし

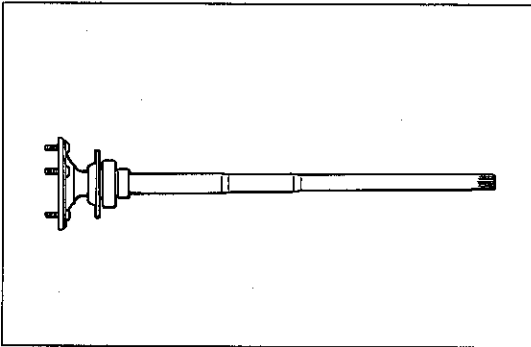
- (1) SSTを使用して、リヤ アクスル シャフトを抜き取る。

SST 09520-00031

- 注意**
- ・シャフトを抜き出すときオイル シールを傷付けない。
  - ・取りはずしたリヤ アクスル シャフトを立てて置くと、オイルがベアリング内に入ってしまうのでグリースを薄めるのでオイルが付着したまま立てて置かない。

〈参考〉リヤ ブレーキ ASSYは、リジット ラックなどの上に置くよい。

- (2) エンド ガasketをリヤ アクスルハウジングから取りはずす。



B8707

#### 構成部品の点検および交換

##### 1 リヤ アクスル シャフト点検

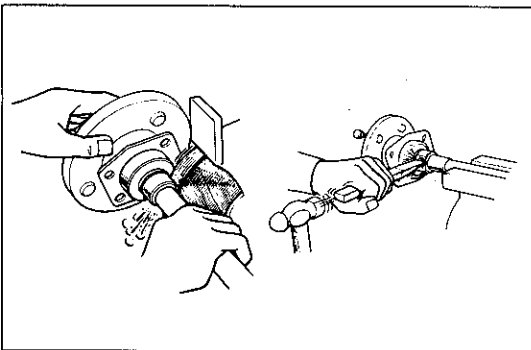
- (1) リヤ アクスル シャフトの曲がり、き裂および損傷がないことを点検する。
- (2) ベアリング リテーナの摩耗、損傷および変形を点検する。
- (3) スプライン部の摩耗、損傷を点検する。

##### 2 ベアリングの摩耗、損傷点検

- (1) ベアリングを回転させガタ、傷などが点検する。

##### 3 ベアリング交換

- (1) グラインダを使用して、ベアリング インナ リテーナの一部分を削る。
- (2) タガネを使用して、リテーナを割って取りはずす。

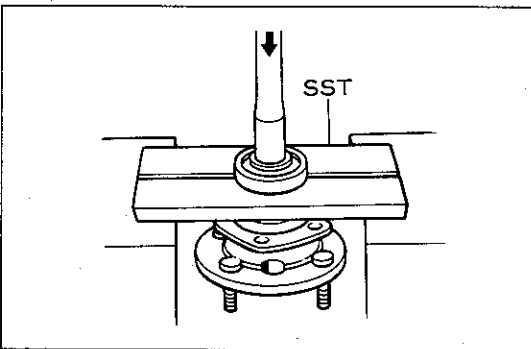


B8708 B8709

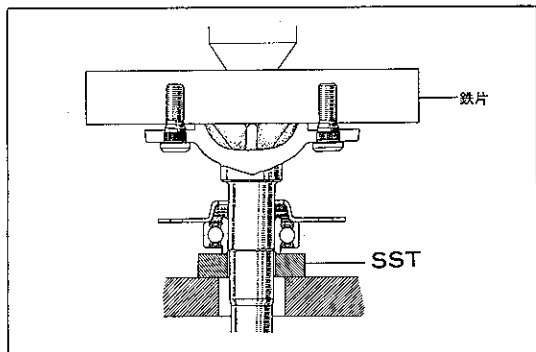
- (3) SSTとプレスを使用して、ベアリングを取りはずす。

SST 09527-21011

- (4) ベアリング アウタ リテーナおよびリテーナ ガasketを取りはずす。



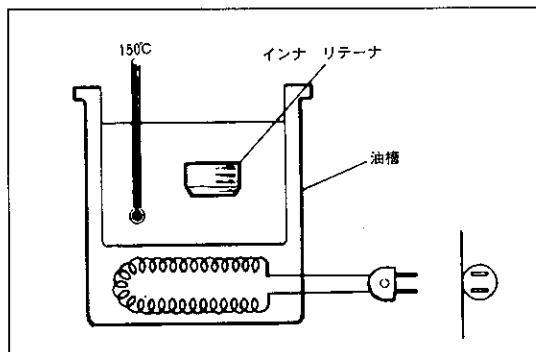
B0849



D1325

- (5) SSTとプレスを使用して、ベアリング アウタ リテーナおよび新品のベアリングをリヤ アクスル シャフトへ圧入する。

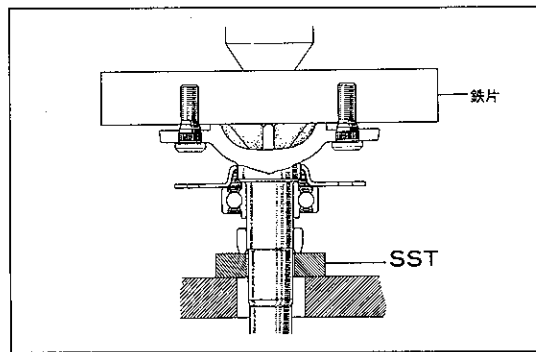
SST 09515-21010



B0851

- (6) 新品のベアリング インナ リテーナを約150℃に加熱する。

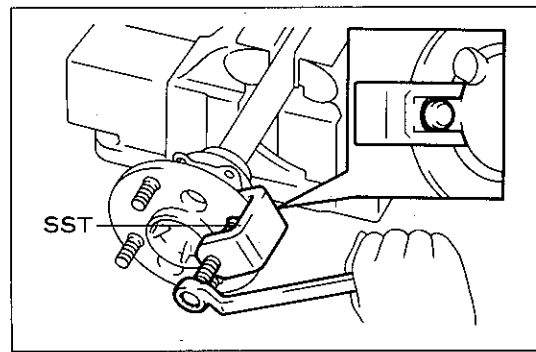
**注意** リテーナは150℃以上になると表面がわずかに黄色を帯びてくるので、これ以上加熱しない。



D1326

- (7) SSTとプレスを使用して、ベアリング インナ リテーナを加熱したままリヤ アクスル シャフトへ圧入する。

SST 09515-21010

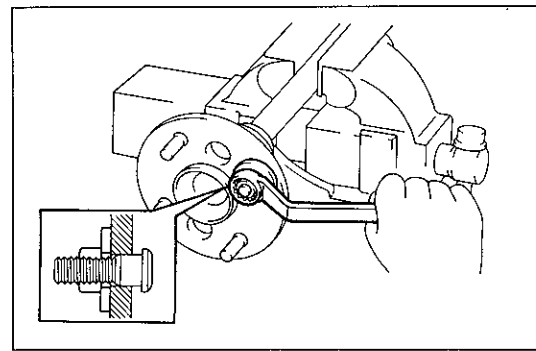


D0662

#### 4 ハブ ボルト交換

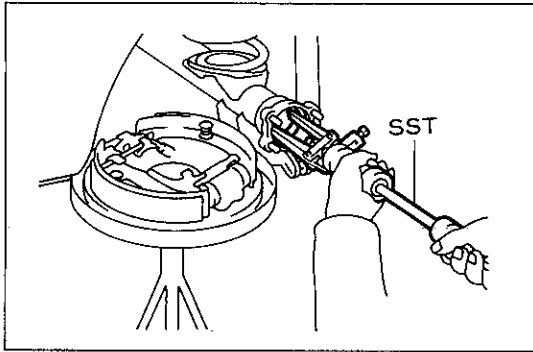
- (1) SSTを使用して、ハブ ボルトを取りはずす。

SST 09628-10011または09650-17010

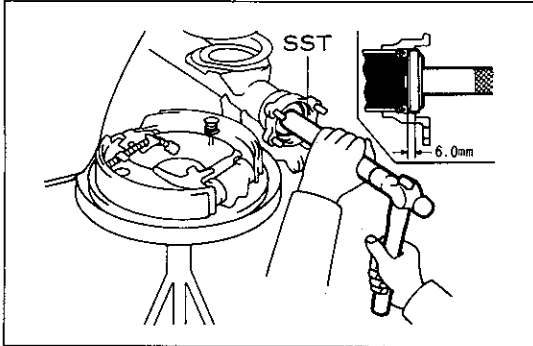


D0663

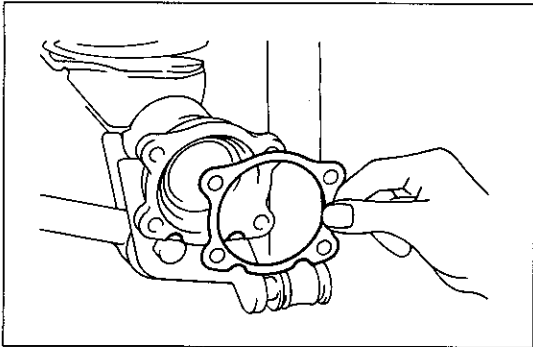
- (2) プレート ワッシャを介して、10mmのナットを使用し、ハブ ボルトをアクスル シャフト端面まで取り付けする。



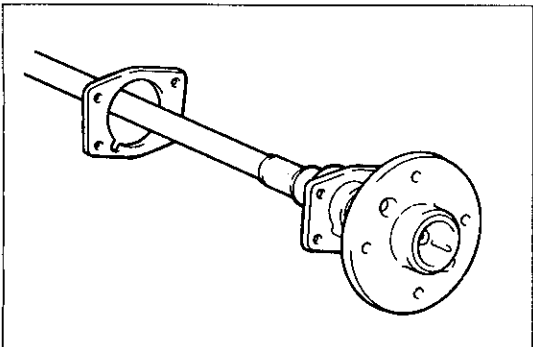
D0664



D0665



D0666



D1339

### 5 オイル シール交換

(1) SSTを使用して、オイル シールを取りはずす。

SST 09308-00010

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

(3) SSTを使用して、新品のオイル シールを図に示す寸法になるまで打ち込む。

SST 09517-30010

## リヤ アクスル シャフト取り付け

### 1 エンド ガスケット取り付け

(1) 新品のエンド ガスケット片面にシール パツキン シルバーを塗布する。

(2) 切り欠きを下向きにして、エンド ガスケットをリヤ アクスルハウジングへ取り付ける。

### 2 リテーナ ガスケット取り付け

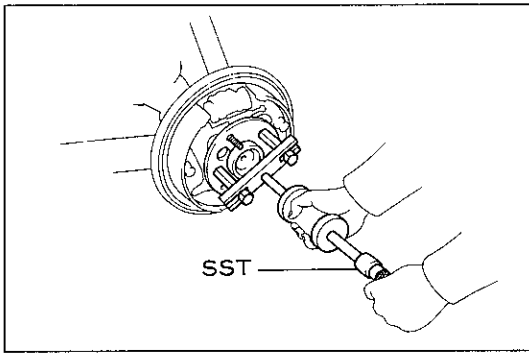
(1) 新品のリテーナ ガスケット両面にシール パツキン シルバーを塗布する。

(2) リテーナ ガスケットとベアリング アウタ リテーナの切り欠きを合わせて取り付ける。

### 3 リヤ アクスル シャフト取り付け

(1) リヤ アクスルハウジングに取り付いているエンド ガスケットにシール パツキン シルバーを塗布する。

(2) リヤ ブレーキ ASSYをリヤ アクスルハウジングに取り付け、ボルト4本をリヤ アクスルハウジング側から取り付ける。

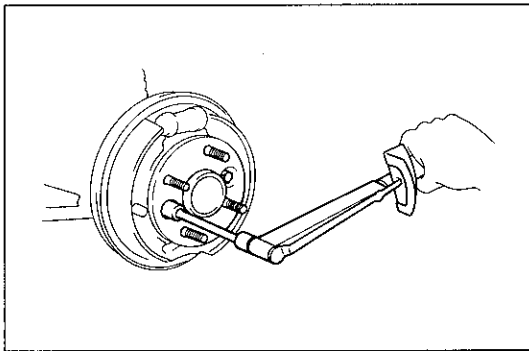


B0844

- (3) リヤ アクスル シャフトをリヤ アクスル ハウジングへそう入し、S S Tを使用して、リヤ アクスル シャフトを取り付ける。

S S T 09520-00031

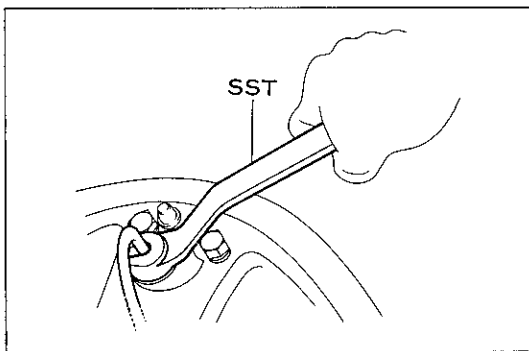
- 注意** ・リヤ アクスル シャフトそう入時、オイル シールに傷を付けない。  
 ・リヤ アクスル シャフト取り付け時、ブレーキ チューブを变形させない。



B0856

- (4) リヤ アクスル シャフトのサービス ホールからベアリング アウタ リテーナの取り付けナット 4 個を締め付ける。

T=670kg-cm



B1042

#### 4 ブレーキ チューブ取り付け

- (1) ホイール シリンダにブレーキ チューブを仮り付けする。  
 (2) S S Tを使用して、ホイール シリンダにブレーキ チューブを締め付ける。

S S T 09751-36011

T=155kg-cm

#### 5 ブレーキ ドラム取り付け

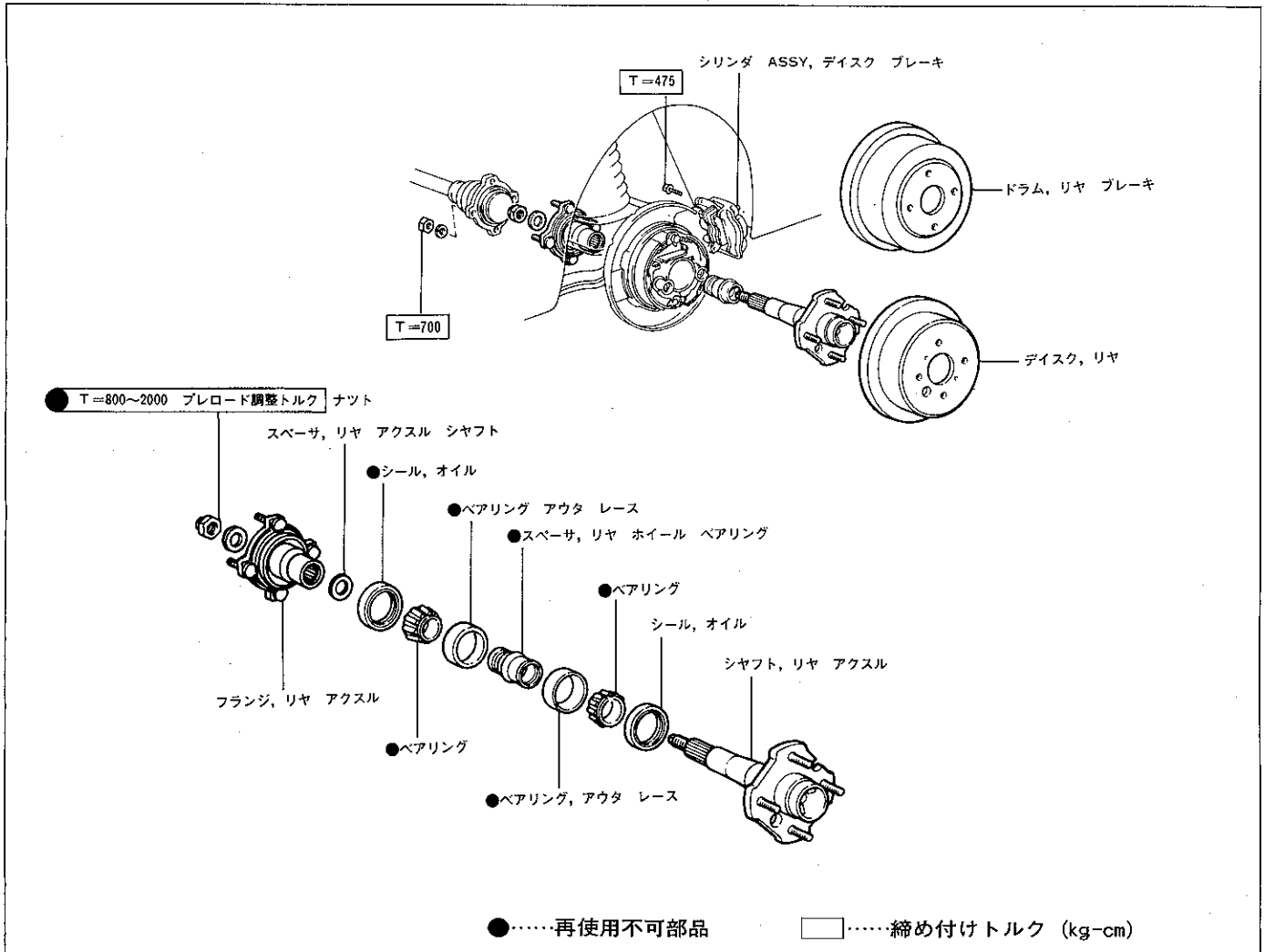
#### 6 ブレーキ系統のエア抜き

(S 8 参照)

#### 7 ブレーキ フルードもれ点検

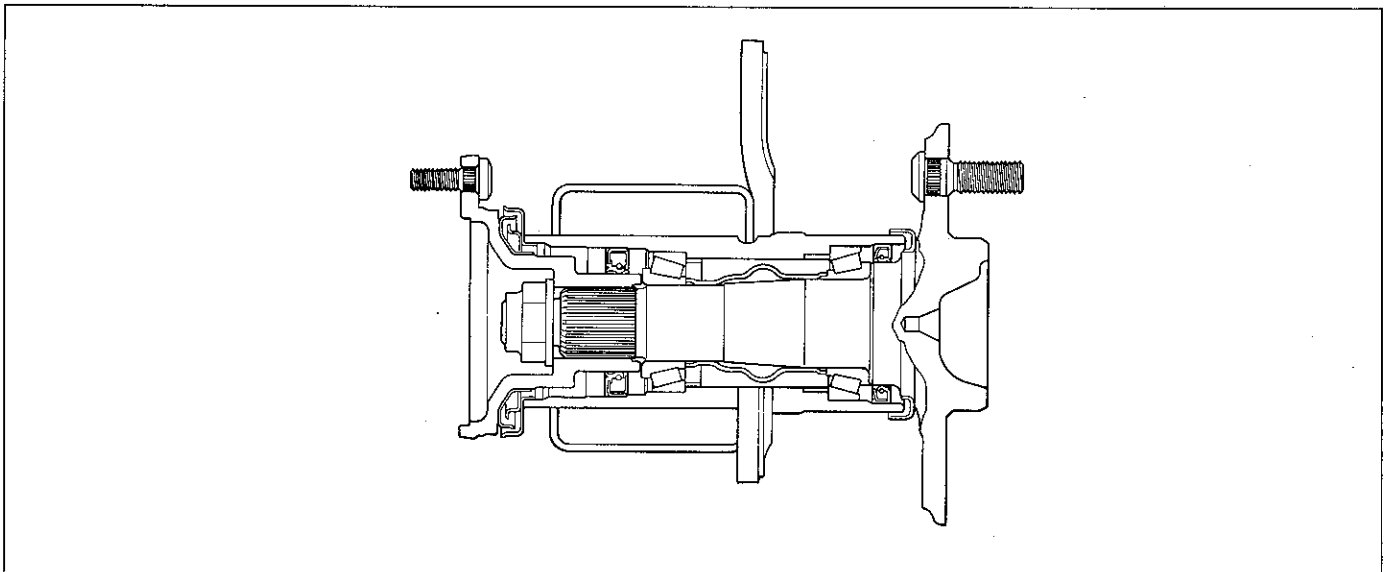
# IRS式リヤ アクスル シャフト

## 構成図

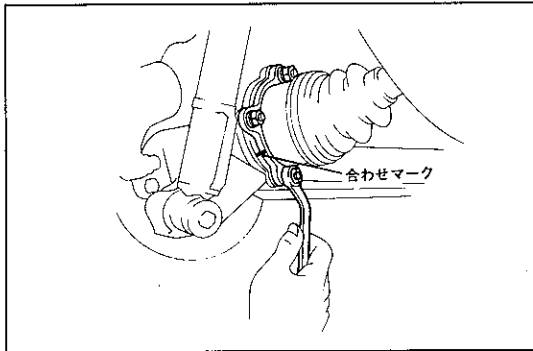


RA0322 RA0323

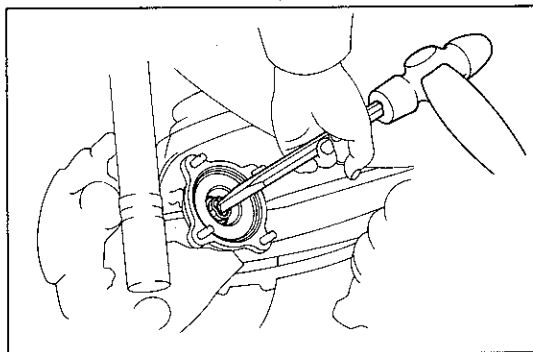
## 断面図



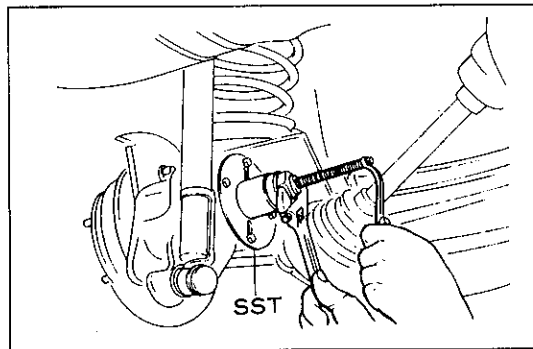
C0458



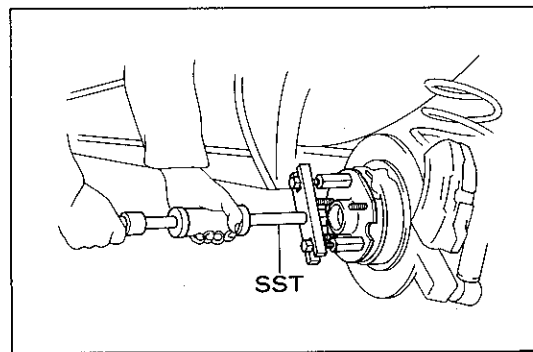
B8715



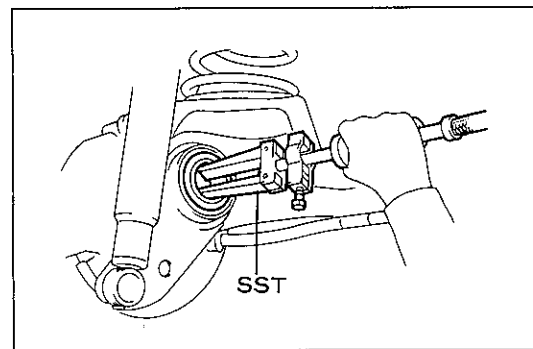
B8716



• R A 0042



B8718



B8719

## リヤ アクスル シャフト取りはずし

## 1 ホイール取りはずし

## 2 ドライブ シャフト切り離し

- (1) ドライブ シャフトとアクスル シャフトに合わせマークを付ける。
- (2) パーキング ブレーキ レバーを引く。
- (3) ナット4個をはずして、ドライブ シャフトをリヤ アクスル シャフトから切り離す。

**注意** ドライブ シャフトのブーツに傷を付けない。

## 3 リヤ アクスル フランジ ナット取りはずし

- (1) パーキング ブレーキ レバーを引く。
- (2) ハンマとタガネを使用して、ナットのかしめを解く。
- (3) 27mmのソケット レンチを使用して、ナットをはずし、リテーナを取りはずす。

## 4 リヤ ディスク ブレーキ シリンダ ASSYおよびリヤ ディスク取りはずし

(リヤ ディスク ブレーキ車)

## 5 リヤ ブレーキ ドラム取りはずし

(リヤ ドラム ブレーキ車)

## 6 リヤ アクスル フランジ取りはずし

- (1) SSTを使用して、アクスル フランジを取りはずす。

SST 09557-22022

## 7 リヤ アクスル シャフトおよびホイール ベアリング スペーサ取りはずし

- (1) SSTを使用して、リヤ アクスル シャフトを取りはずす。

SST 09520-00031

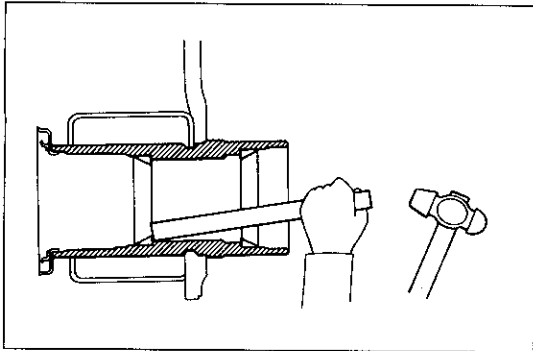
- (2) ホイール ベアリング スペーサを取りはずす。

## 8 インナ オイル シール, アクスル シャフト スペーサおよびインナ ベアリング (インナ側) 取りはずし

- (1) SSTを使用して、インナ オイル シールを取りはずす。

SST 09308-00010

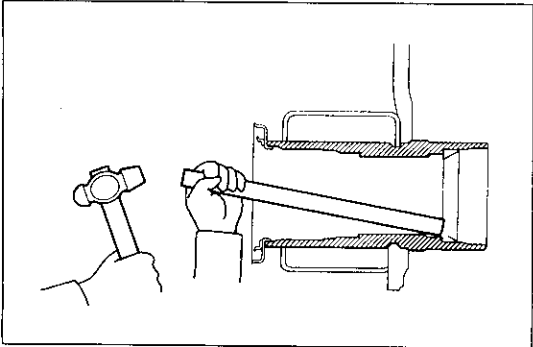
- (2) インナ ベアリング (インナ側) を取りはずす。



B8720

9 ベアリング アウタ レース取りはずす

- (1) プラスバーを使用して、リヤ サスペンション アームの切り欠き部よりベアリング アウタ レース (インナ側) を打ち抜く。



D1340

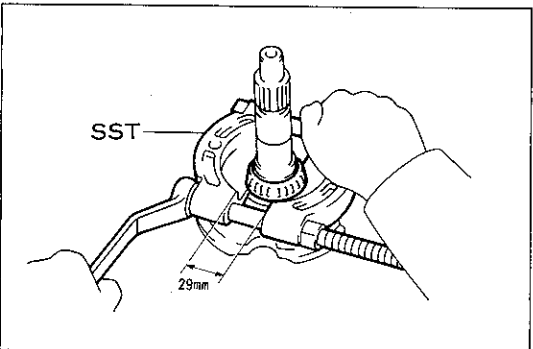
- (2) プラスバーを使用して、リヤ サスペンション アームの切り欠き部よりベアリング アウタ レース (アウタ側) を打ち抜く。

10 ベアリング (アウタ側) およびアウタ オイル シール取りはずし

- (1) SSTを使用して、ベアリングのハブ側クリアランスを大きくする。

SST 09950-00020

**注意** SSTを締めすぎるとシャフトに傷が付くので、図に示す部位の寸法を29mm以下にしない。

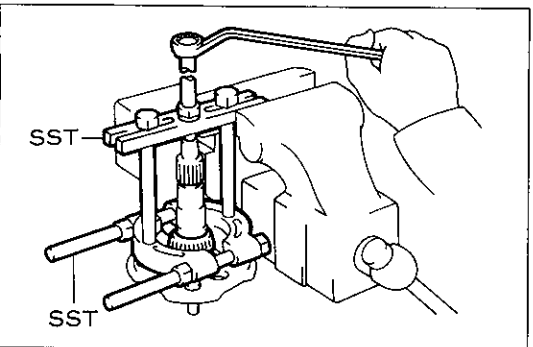


D0974

- (2) SSTを使用して、ベアリング (アウタ側) をリヤ アクスル シャフトから取りはずす。

SST 09950-00020 09950-00030

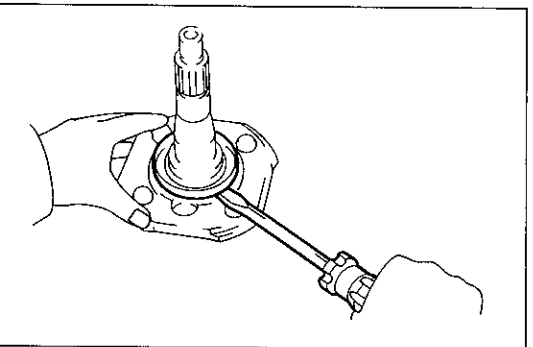
- (3) アウタ オイル シールを取りはずす。



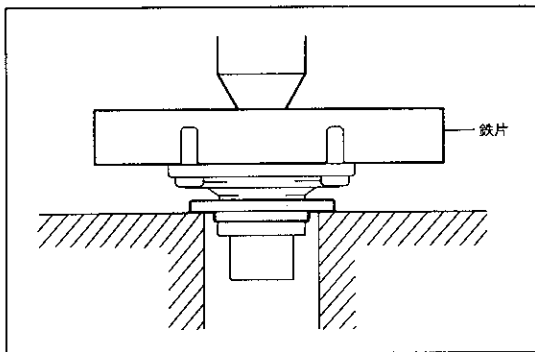
D0667

11 ダスト デフレクタ No.1 交換

- (1) タガネなどを使用して、ダスト デフレクタ No.1 をリヤ アクスル シャフトから取りはずす。

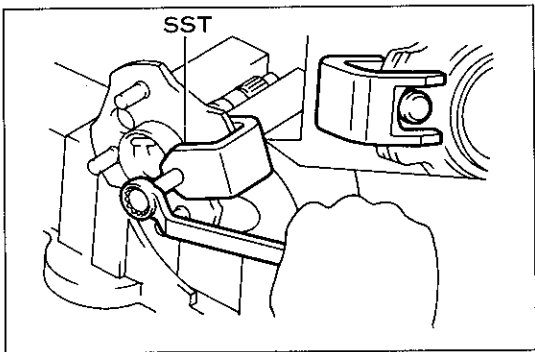


D1341



D1342

- (2) プレスを使用して、新品のダスト デフレクタ No.1 をリヤ アクスル シャフトへ圧入する。

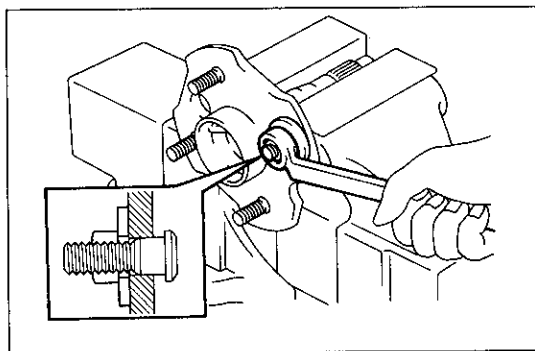


D0668

## 12 ハブ ボルト交換

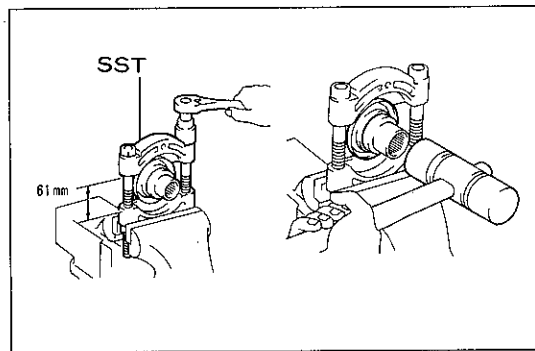
- (1) SSTを使用して、ハブ ボルトを取りはずす。

SST 09628-10011または09650-17010



D0669

- (2) プレート ワッシャを介して、10mmのナットを使用し、ハブ ボルトをアクスル シャフト端面まで取り付け。

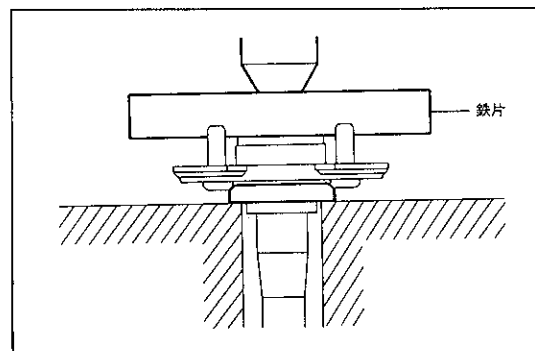


D1343 D1344

## 13 ダスト デフレクタ No.2 交換

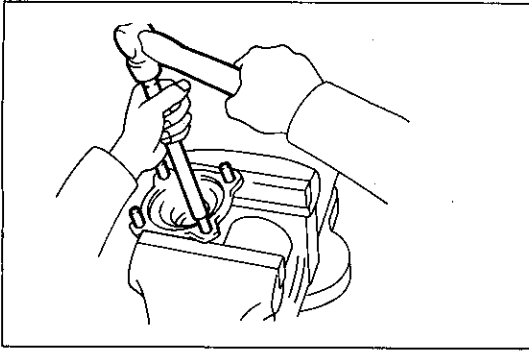
- (1) SSTを使用して、図に示す寸法が61mmになるまで締め込み、プラスチックハンマを使用してダスト デフレクタを取りはずす。

SST 09950-00020



D1345

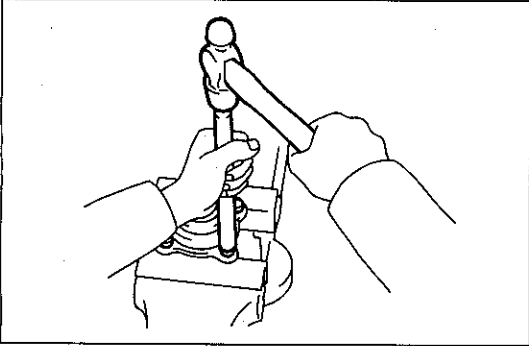
- (2) プレスを使用して、新品のダスト デフレクタ No.2 を圧入する。



D0975

14 リヤ アクスル フランジ用セレーション ボルト取りはずし

- (1) 図に示すようにリヤ アクスル フランジをバイスに固定して  
 プラスパーを使用して、セレーション ボルトを打ち抜く。



D0670

- (2) 図に示すようにリヤ アクスル フランジのボルト穴外側をバイスの上に置きプラスパーを使用して、セレーション ボルトを打ち込む。

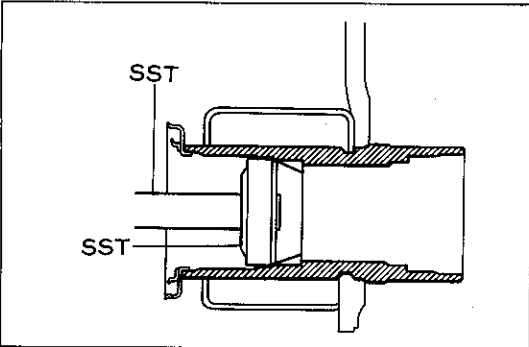
リヤ アクスル シャフト取り付け

1 ベアリング アウタ レース取り付け

- (1) S S Tを使用して、新品のベアリング アウタ レース (インナ側) を取り付け。

S S T 09550-00020 09550-00040

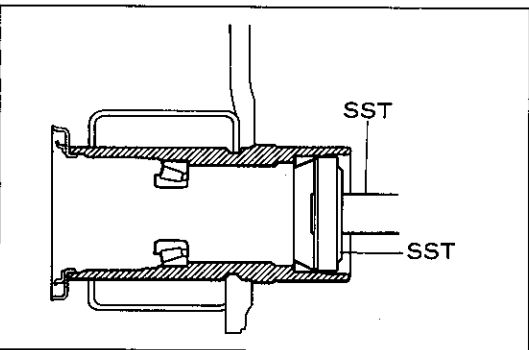
- (2) ベアリング (インナ側) を取り付け。



B8724

- (3) S S Tを使用して、ベアリング アウタ レース (アウタ側) を取り付け。

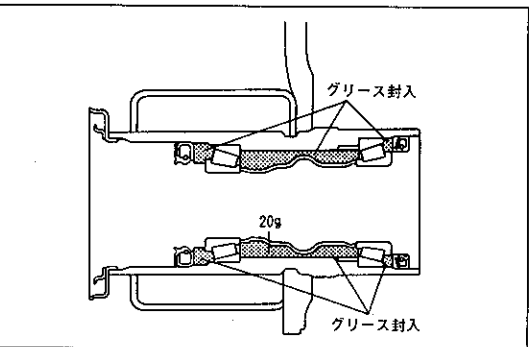
S S T 09550-00020 09550-00050



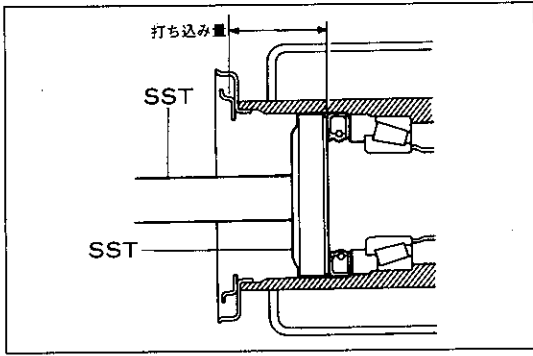
B8725

2 オイル シール, ホイール ベアリング スペーサおよびベアリング (アウタ側) 取り付け

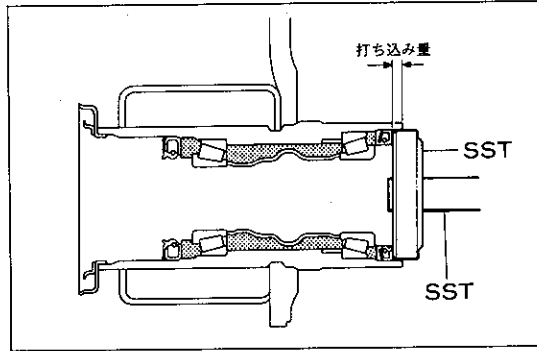
- (1) 取り付け前に図のアクスル ハウジング内面にキャツスル M P グリース No.2 を規定量封入する。またオイル シールのリップ部にキャツスル M P グリース No.2 を塗布しておく。



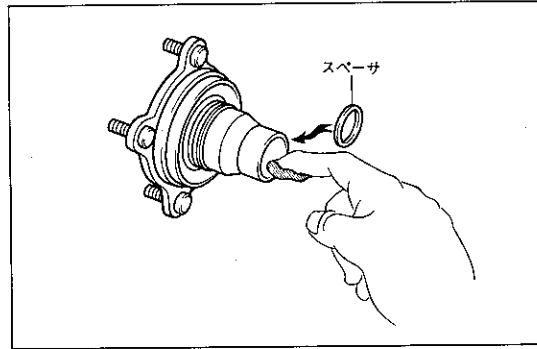
B8726



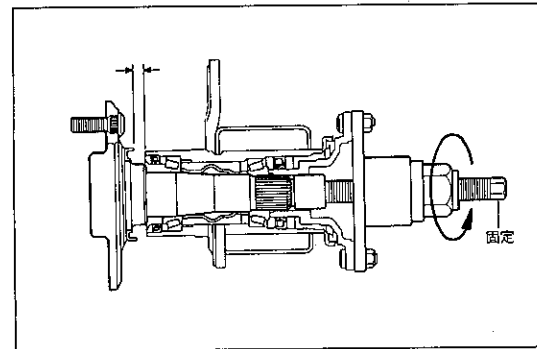
B8727



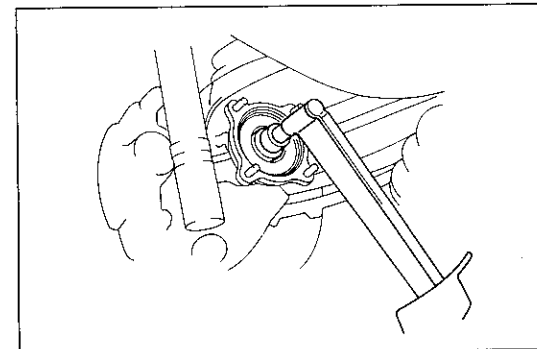
B8728



B8729



B8730



RA0014

- (2) SSTを使用して、インナ側に新品のオイル シールを打ち込む。

SST 09550-00020 09550-00040

基準値 オイル シール打ち込み量 32.8mm

- (3) 新品のベアリング スペーサを取り付ける。  
 (4) 新品のベアリング (アウト側) を取り付ける。

- (5) SSTを使用して、アウト側に新品のオイル シールを打ち込む。

SST 09550-00020 09550-00050

基準値 オイル シール打ち込み量 5.5mm

### 3 リヤ アクスル シャフトおよびリヤ アクスル フランジ取り付け

- (1) フランジ内端にキヤツスル MP グリース No.2 を薄く塗り、スペーサを取り付ける。  
 (2) シャフトとフランジをアクスルハウジングに組み付ける。

- (3) シャフトのデフレクタ端面がハウジングの端面と一致するまで SSTを使用して締め込む。

SST 09557-22022

**注意** ゆるみ防止のため、シャフトのネジ部には、グリースを付着させない。

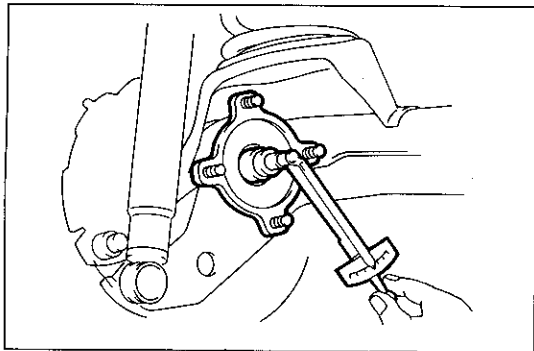
### 4 リヤ アクスル シャフト プレロード調整

- (1) ハブ ボルトにナットを取り付け長い棒を使用して、アクスルシャフトを固定し、新品のナットを取り付ける。

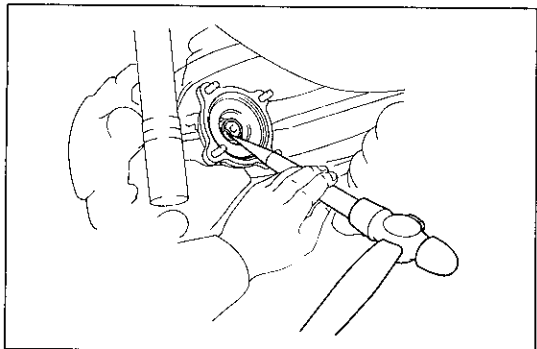
SST 09520-00031

T=400±100kg-cm

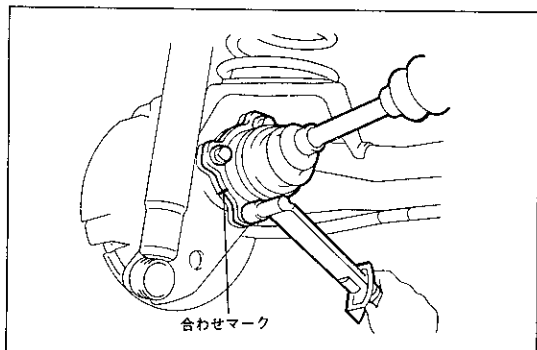
- (2) アクスル シャフト軸方向にガタがあることを確認する。  
 (3) ベアリングをなじませるためにシャフトの正転、逆転を数回行う。



B8731



B8732



合わせマーク

B8733

- (4) シャフトの回転プレロードを1回転約6秒の速さで測定する。  
この値をA kg-cmとする。
- (5) ナットを5~10°締め込むごとにプレロードを測定し基準値にする。  
基準値=A kg-cm+1~4 kg-cm  
ただし、締め付けトルクは800~2000kg-cmの範囲にあること。
- (6) プレロードが基準値に入ったときは、シャフトの正転、逆転をそれぞれ30秒位行い、プレロードが基準値であることを確認する。
- (7) プレロードが基準値外の場合ベアリング スペーサを交換し、再度プレロード調整を行う。
- (8) アクスル シャフトのガタがないことを確認して、ナットを1箇所完全にかしめる。

### 5 リヤ ディスクおよびリヤ ディスク ブレーキ シリンダ ASSY取り付け

(リヤ ディスク ブレーキ車)

### 6 リヤ ドラム ブレーキ取り付け

(リヤ ドラム ブレーキ車)

### 7 ドライブ シャフト取り付け

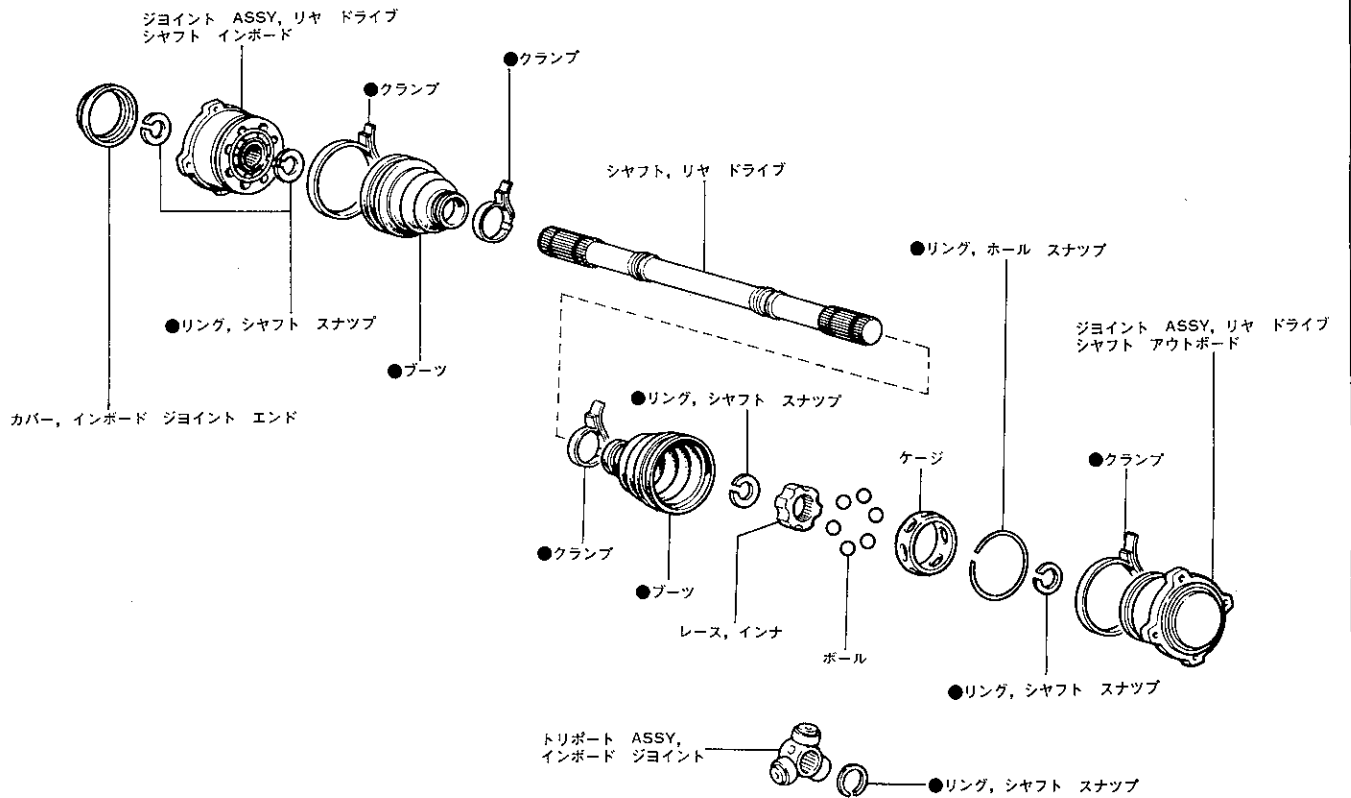
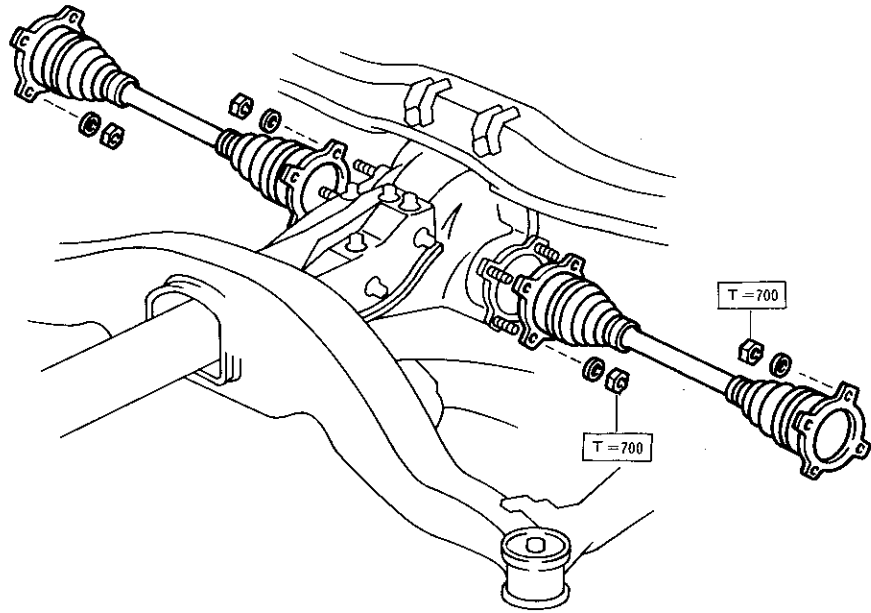
- (1) パーキング ブレーキを引く。
- (2) ドライブ シャフトとアクスル シャフトの合わせマークを一致させ、ナット4個を締め付ける。

T=700kg-cm

### 8 ホイール取り付け

T=1050kg-cm

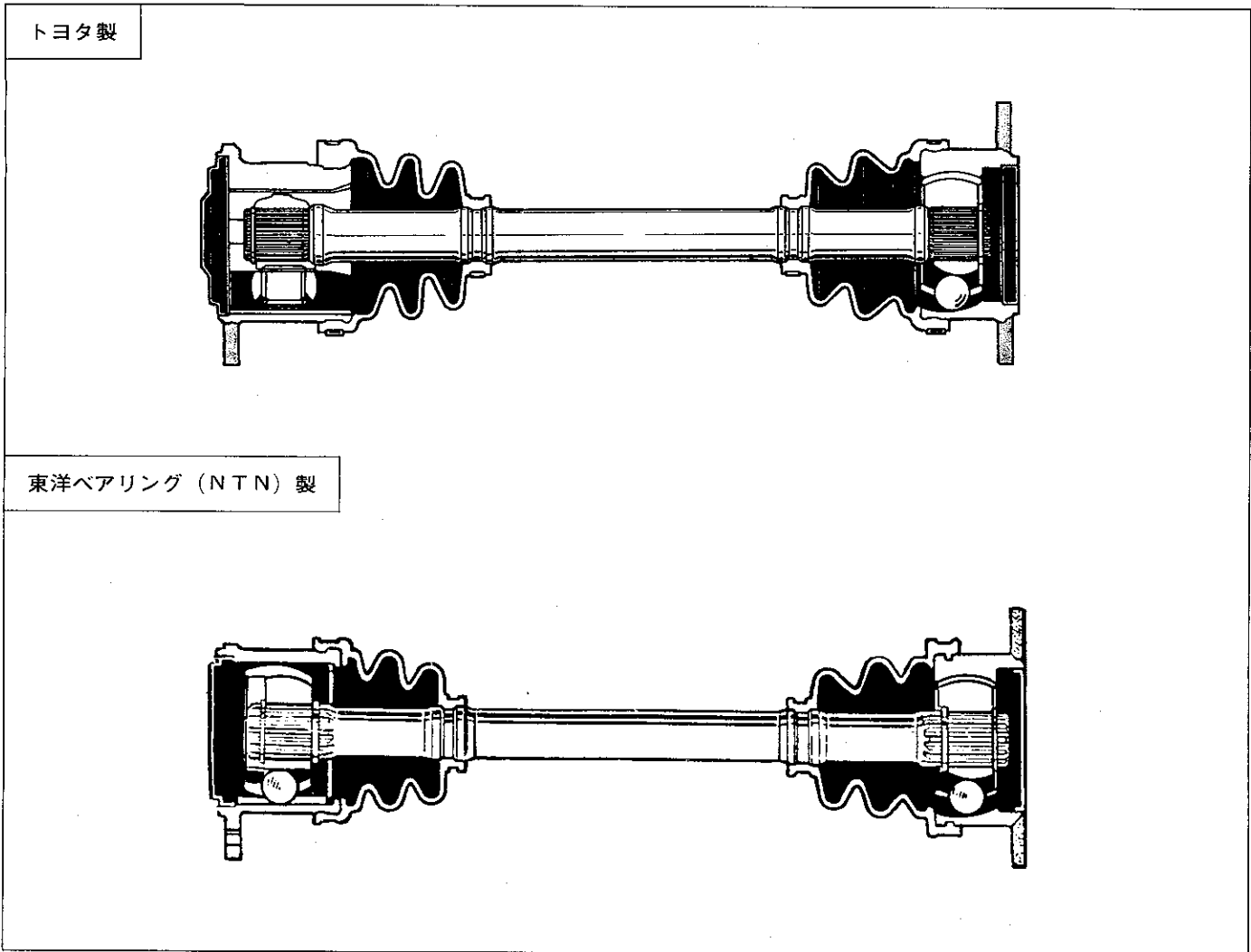
# ドライブ シャフト (IRS車)



●.....再使用不可部品

□.....締め付けトルク (kg-cm)

断面図



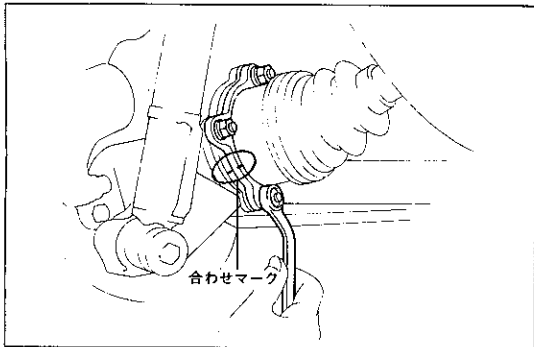
Z2475 M1458

ドライブ シャフト取りはずし

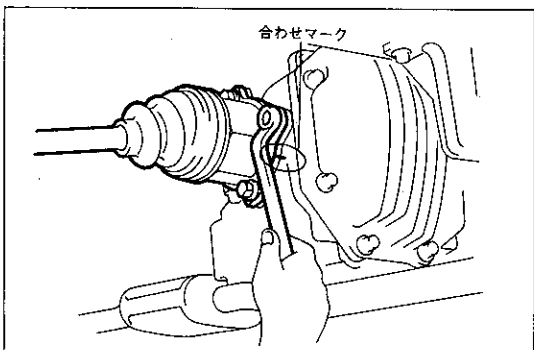
1 ドライブ シャフト取りはずし

**注意** ブーツに傷を付けない。

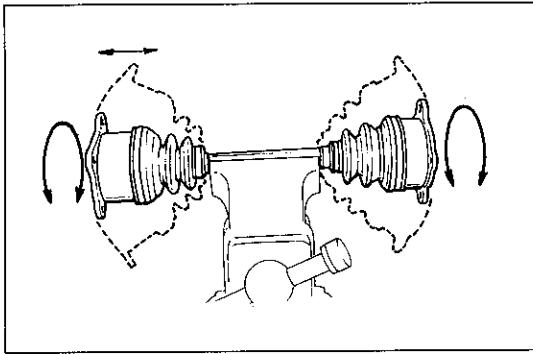
- (1) ドライブ シャフトとアクスル シャフトおよびサイド ギヤ シャフトに合わせマークを付ける。
- (2) パーキング ブレーキ レバーを引く。
- (3) ナットをはずし、ドライブ シャフトを取りはずす。



B8715



B8734

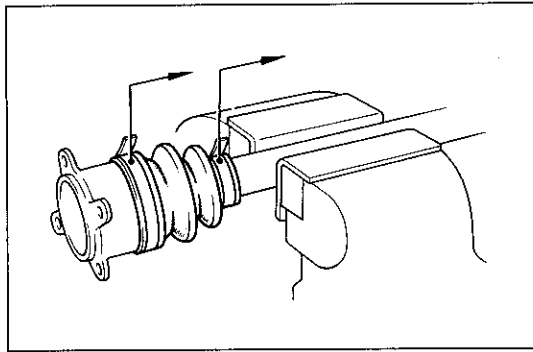


Z4840

## リヤ ドライブ シャフト分解

### 1 ドライブ シャフト ASSY点検

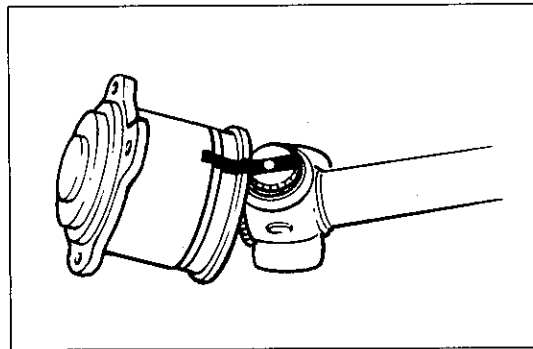
- (1) ジョイント部を上下、左右に動かし、作動の不円滑や著しいガタがないことを確認する。
- (2) インボード ジョイントを軸方向に動かし、作動不円滑がないことを確認する。
- (3) ブーツのき裂、クランプのゆるみ、損傷およびグリス漏れを確認する。



Z7849

### 2 ブーツ クランプ取りはずし

- (1) ⊖ドライバなどでブーツ クランプのツメをおこし、インボード ジョイント側のクランプはアウトボード ジョイント側へずらし、アウトボード ジョイント側のクランプはインボード ジョイント側へずらす。

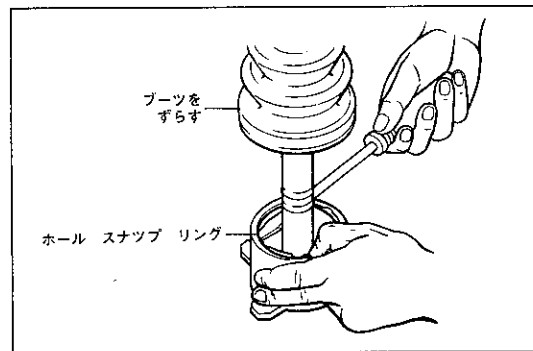


Z4843

### 3 アウトボード ジョイント アウタ レース取りはずし

トヨタ製

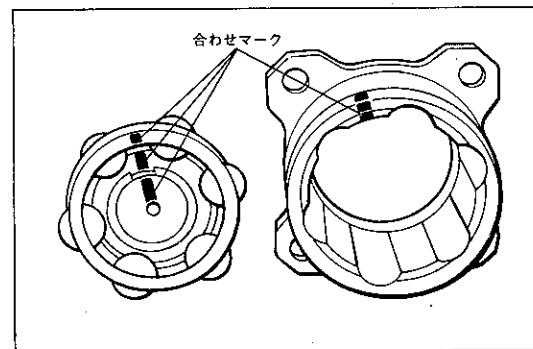
- (1) アウタ レースとトリポットに合わせマークを付ける。  
**注意** ポンチを使用して、マークを付けない。
- (2) アウタ レースをドライブ シャフトから取りはずす。



Z7852

NTN製

- (1) スナップ リングを取りはずす。

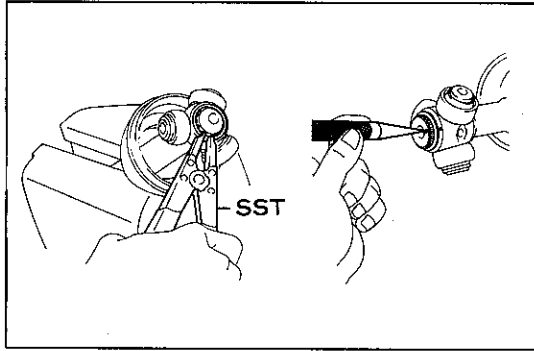


Z4847

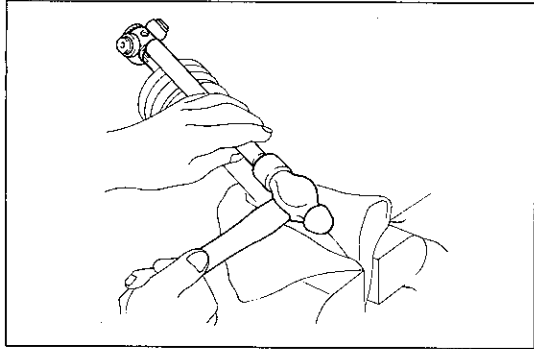
- (2) アウタ レース、ケージ、インナ レースおよびドライブ シャフトに合わせマークを付ける。

**注意** ポンチを使用して、マークを付けない。

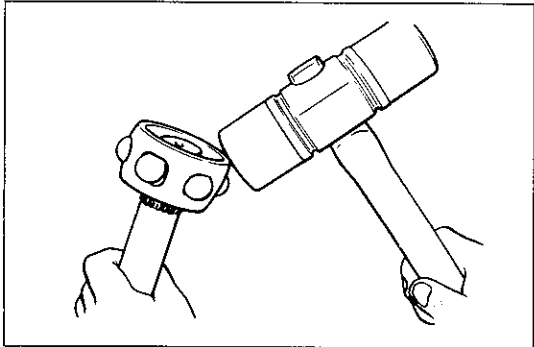
- (3) アウタ レースをドライブ シャフトから取りはずす。



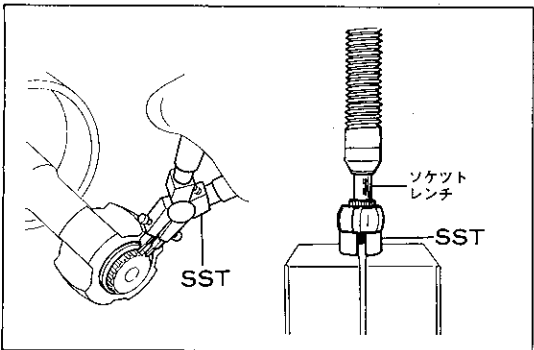
C8124 B4492



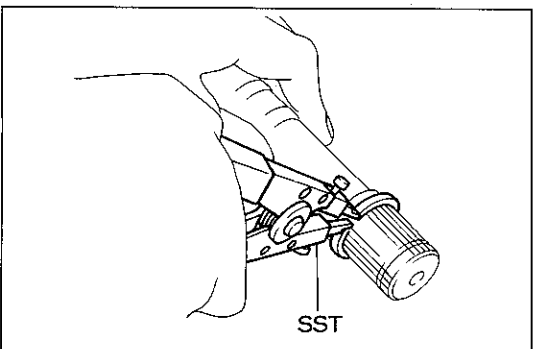
C8125



Z4859



RA0328 Z4860



RA0329

#### 4 トリポート ジョイント取りはずし

(トヨタ製)

- (1) SSTを使用して、スナップ リングを取りはずす。

SST 09905-00012

- (2) ポンチを使用して、シャフトとトリポートに合わせマークを付ける。

- (3) プラスバーを使用して、ドライブ シャフトのトリポートを抜き出す。

**注意** プラスバーは必ずトリポートのボスに当て、ローラには当てない。

#### 5 アウトボード ジョイント インナ レース取りはずし

(NTN製)

- (1) プラスティック ハンマーを使用して、ケージ外周をシャフト軸方向に軽くたたいてボールを取りはずす。

- (2) ケージをインボード側にずらす。

- (3) SSTを使用して、スナップ リングを取りはずす。

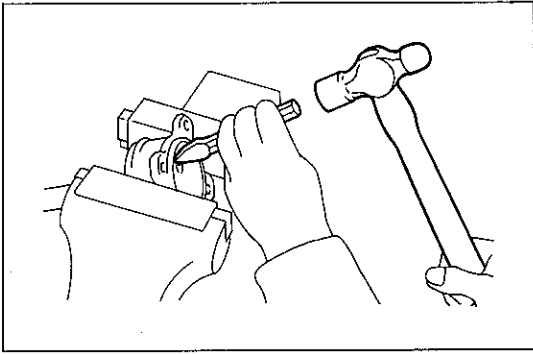
SST 09905-00012

- (4) SSTと17mmのソケット レンチを使用して、インナ レースをプレスで取りはずす。

SST 09726-00030

- (5) SSTを使用して、スナップ リングを取りはずす。

SST 09905-00012



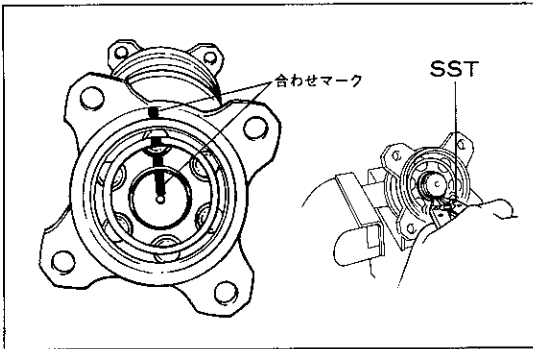
D1346

6 アウトボード ブーツ, クランプおよびインボード ブーツ取りはずし

7 インボード ジョイント取りはずし

(1) アウタ レースをバイスに固定し, タガネなどを使用してドライバがはいるくらいの穴をエンド カバーにあける。

(2) ドライバなどを使用して, エンド カバーを取りはずす。

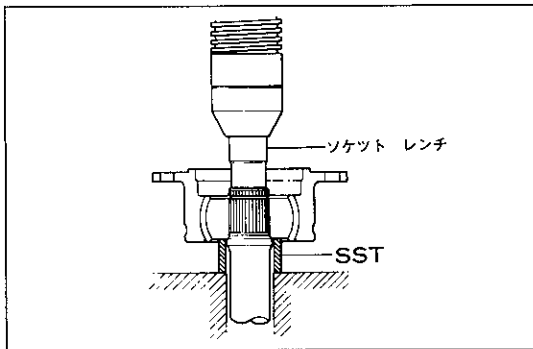


Z4856 Z4849

(3) アウタ レースとドライブ シャフトに合わせマークを付ける。

(4) SSTを使用して, スナツプ リングを取りはずす。

S S T 09905-00012



RA0018

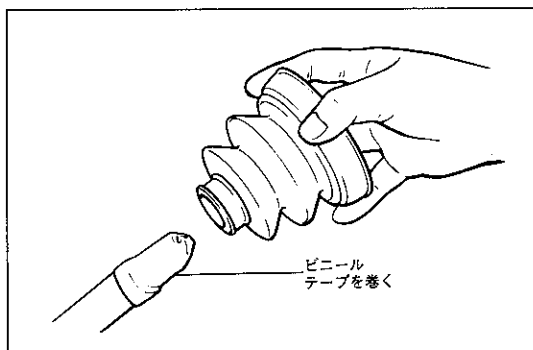
(5) S S Tと17mmのソケット レンチを使用して, インボード ジョイントをプレスで取りはずす。

S S T 09726-00030

## リヤ ドライブ シャフト組み付け

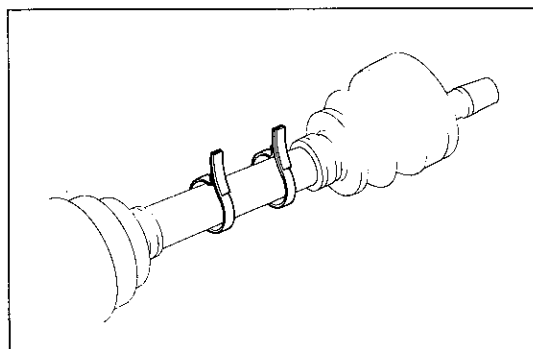
1 ブーツおよびブーツ クランプ取り付け

(1) 新品のブーツ取り付け時, シャフトでブーツを傷付けないように, シャフト先端よりスプライン部までビニール テープを巻く。

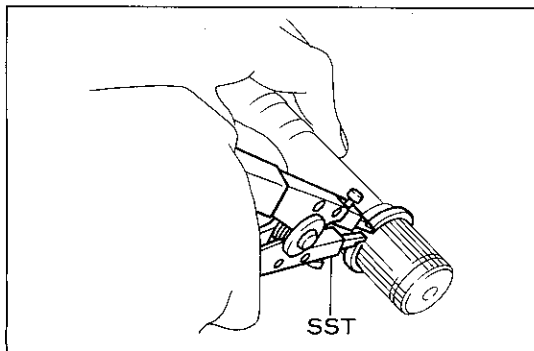


Z4854

(2) ドライブ シャフトに内側の新品のブーツ クランプ2個を入れておき新品のブーツを取り付ける。



B8737

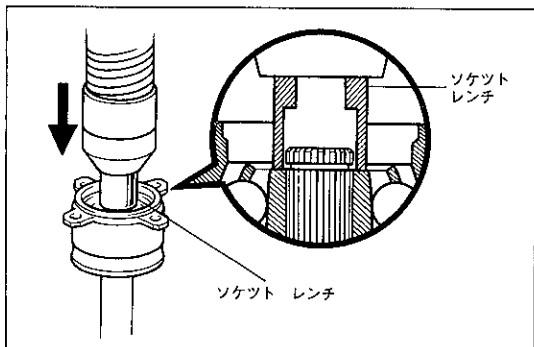


RA0329

## 2 インボード ジョイント ASSY取り付け

- (1) SSTを使用して、新品のスナップ リングをドライブ シャフトに取り付ける。(NTN製)

SST 09905-00012



Z7409

- (2) 取り付け前にシャフト側に外側の新品のブーツ クランプ1個を入れて、キット内のグリースを2等分しブーツ側とフランジ側に封入する。

グリース量 トヨタ製 135g

NTN製 120g

**注意** ・アウトボード ジョイントとインボード ジョイントのグリースは種類と量が異なる。

・グリースはブーツとキットになつているものを使用する。

・なるべくジョイント近辺にグリースを入れる。

- (3) 合わせマークを一致させる。

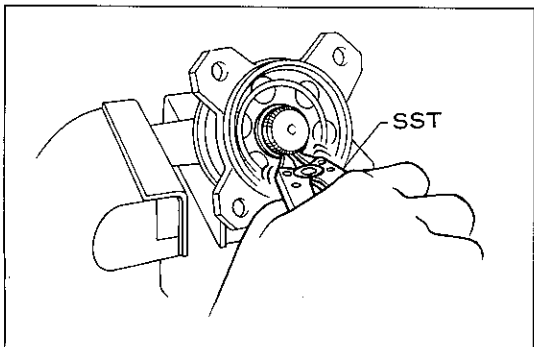
- (4) プレスと30mmのソケット レンチを使用して、下側は平板の上で受け、シャフトは垂直に保ち圧入する。

**注意** 衝撃を与えない。

## 3 シャフト スナップ リング取り付け

- (1) SSTを使用して、新品のスナップ リングを取り付ける。

SST 09905-00012

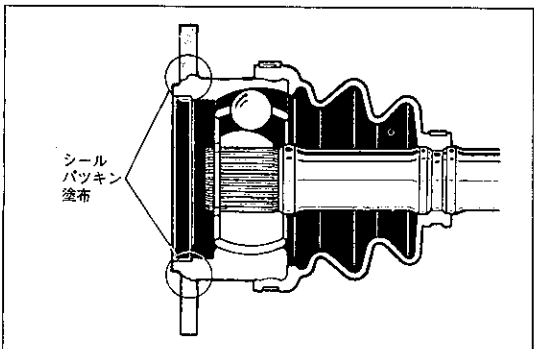


Z4849

## 4 インボード ジョイント エンド カバー取り付け

- (1) エンド カバー取り付け面にシール パツキン シルバーを塗布する。

- (2) 新品のエンド カバーをハンマなどで軽く打ち込み、取り付ける。



Z7850

## 5 アウトボード側ブーツ クランプ組み付け

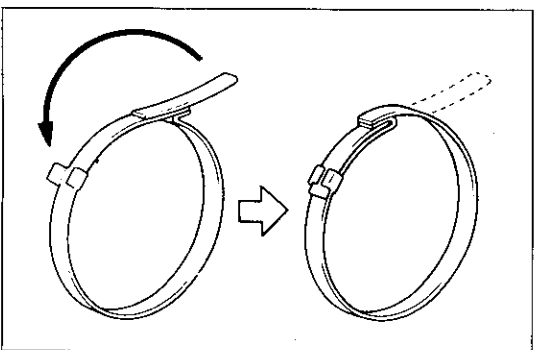
- (1) ブーツがシャフトの溝に取り付いていることを確認する。

- (2) 図のようにバンドを曲げてロックする。

**注意** ・ブーツとシャフトのシール部にグリースが付着しないよう注意する。

・クランプのツメを折り曲げてロックする時にブーツを打たない。

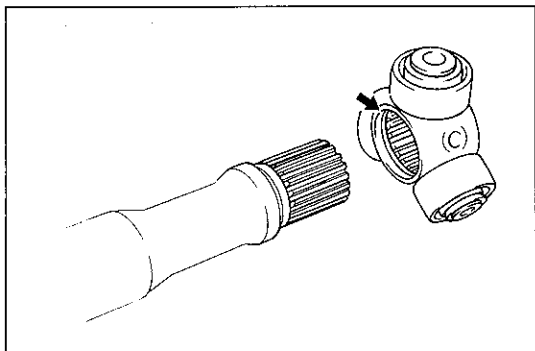
・クランプを固定する位置はフランジの穴位置を避ける。



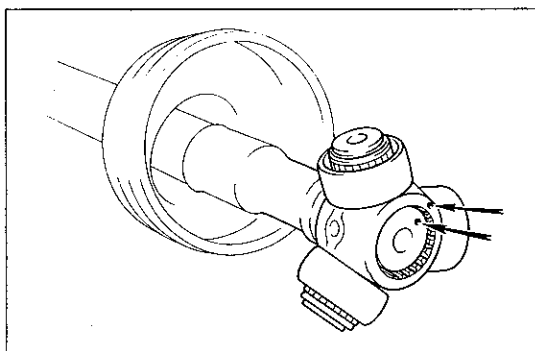
B4502

## 6 アウトボード ジョイント取り付け

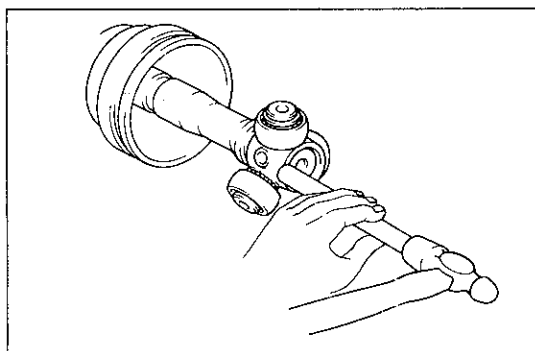
トヨタ製



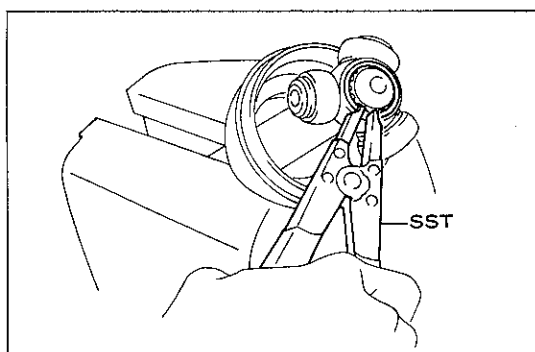
RA0019



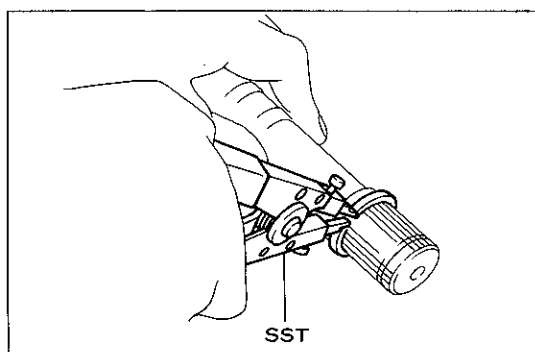
B4497



B4498



C8124



RA0329

(1) トリポート ASSYの端面にスプラインのない面をインボード ジョイント側に向ける。

(2) 組み付け前に合わせマークを一致させる。

(3) ブラスバーとハンマを使用して、ドライブ シャフトにトリポートを軽く打ち込む。

**注意** ブラスバーは必ずトリポートのボス部に当て、ローラに当てて打ち込まないようにする。

(4) SSTを使用して、新品のスナップ リングを取り付ける。

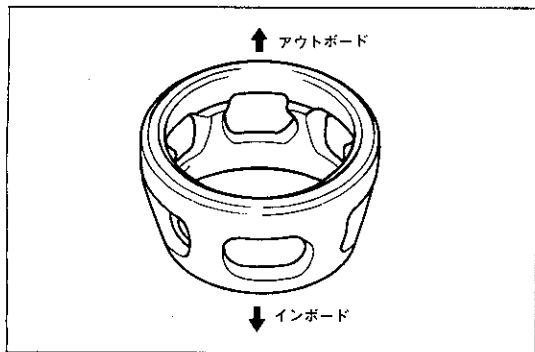
SST 09905-00012

(5) トリポートにブーツ キット内のグリースを塗布する。

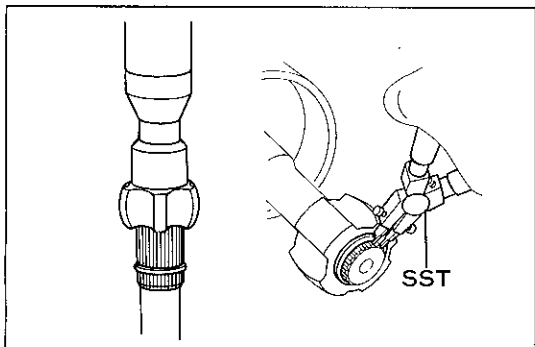
NTN製

(1) SSTを使用して、新品のスナップ リングをドライブ シャフトに取り付ける。

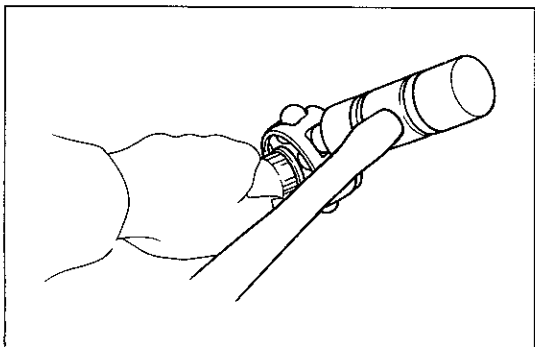
SST 09905-00012



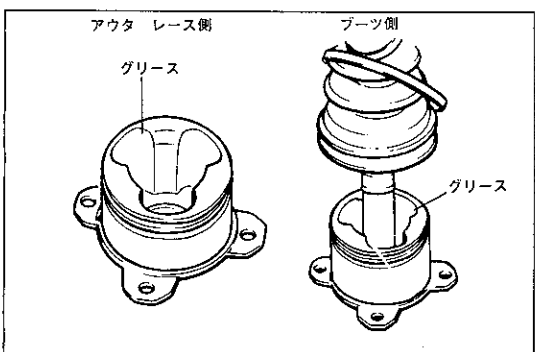
RA0330



RA0331 RA0328



RA0332



RA0464

(2) ケージの径の小さい方をインボード側に向けて、ドライブ シャフトに取り付ける。

(3) インナ レースとドライブ シャフトの合わせマークを一致させ30mmのソケット レンチを使用して、インナ レースを圧入する。

(4) SSTを使用して、新品のスナップ リングを取り付ける。  
SST 09905-00012

(5) ケージとドライブ シャフトの合わせマークを一致させた状態で、プラステイック ハンマを使用して、ボールを軽くたたいて取り付ける。

(6) インナ レース、ケージおよびボールにブーツ キット内のグリースを塗布する。

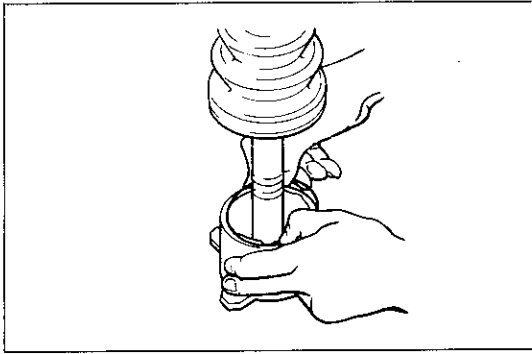
### 7 ベアリング アウタ レース ASSY取り付け

(1) 取り付け前にシャフト側に外側の新品ブーツ クランプ1個を入れて、アウタ レース側とブーツ側の2箇所へブーツ キット内のグリースを2等分して封入する。

グリース量 トヨタ製 180g  
NTN製 120g

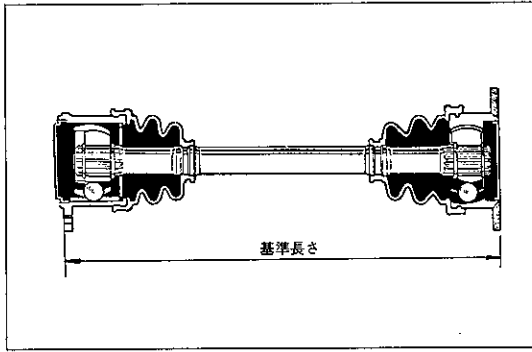
- 注意** ・アウトボード ジョイントとインボード ジョイントのグリースは種類と量が異なる。  
・グリースはブーツとキットになっているものを使用する。  
・なるべくジョイント近辺にグリースを入れる。

(2) 合わせマークを一致させて取り付け。



R A 0333

(3) 新品のスナップ リングをアウト レースに取り付ける。



M1458

### 8 インボード側ブーツ クランプ組み付け

(1) インボード ジョイントはスライドするためブーツ取り付け時に基準長さにしてブーツ クランプをセットする。

基準長さ トヨタ製 436.9mm

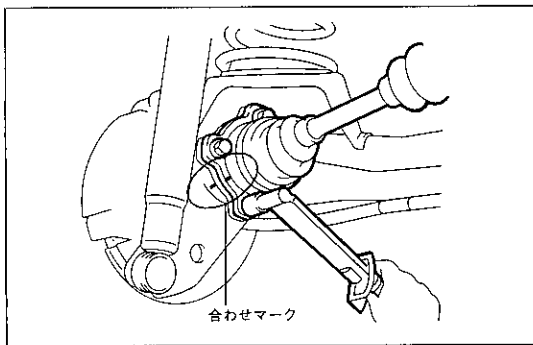
NTN製 442.0mm

**注意** ・ブーツとシャフトのシール部にグリースが付着しないよう注意する。

・ブーツがシャフトの溝に付いているか確認する。

・クランプを固定する位置はフランジの穴位置を避ける。

(2) 固定後スライドさせて、ブーツがへこまないことを確認する。



B 8733

### リヤ ドライブ シャフト取り付け

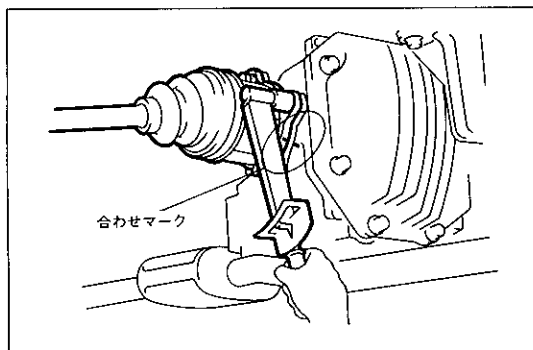
#### 1 ドライブ シャフト取り付け

(1) パーキング ブレーキ レバーを引く。

(2) 合わせマークを一致させる。

(3) アクスル フランジ側ナット 4 個を取り付ける。

T=700kg-cm



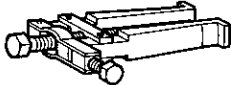
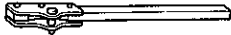
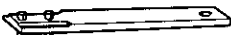


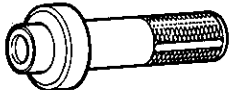
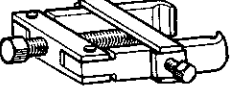
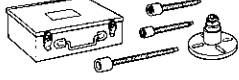
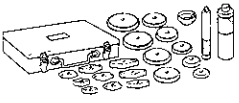
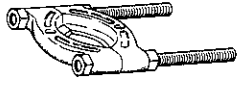

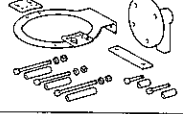

B 8735

(4) デイフアレンシヤル側ナット 4 個を取り付ける。

T=700kg-cm

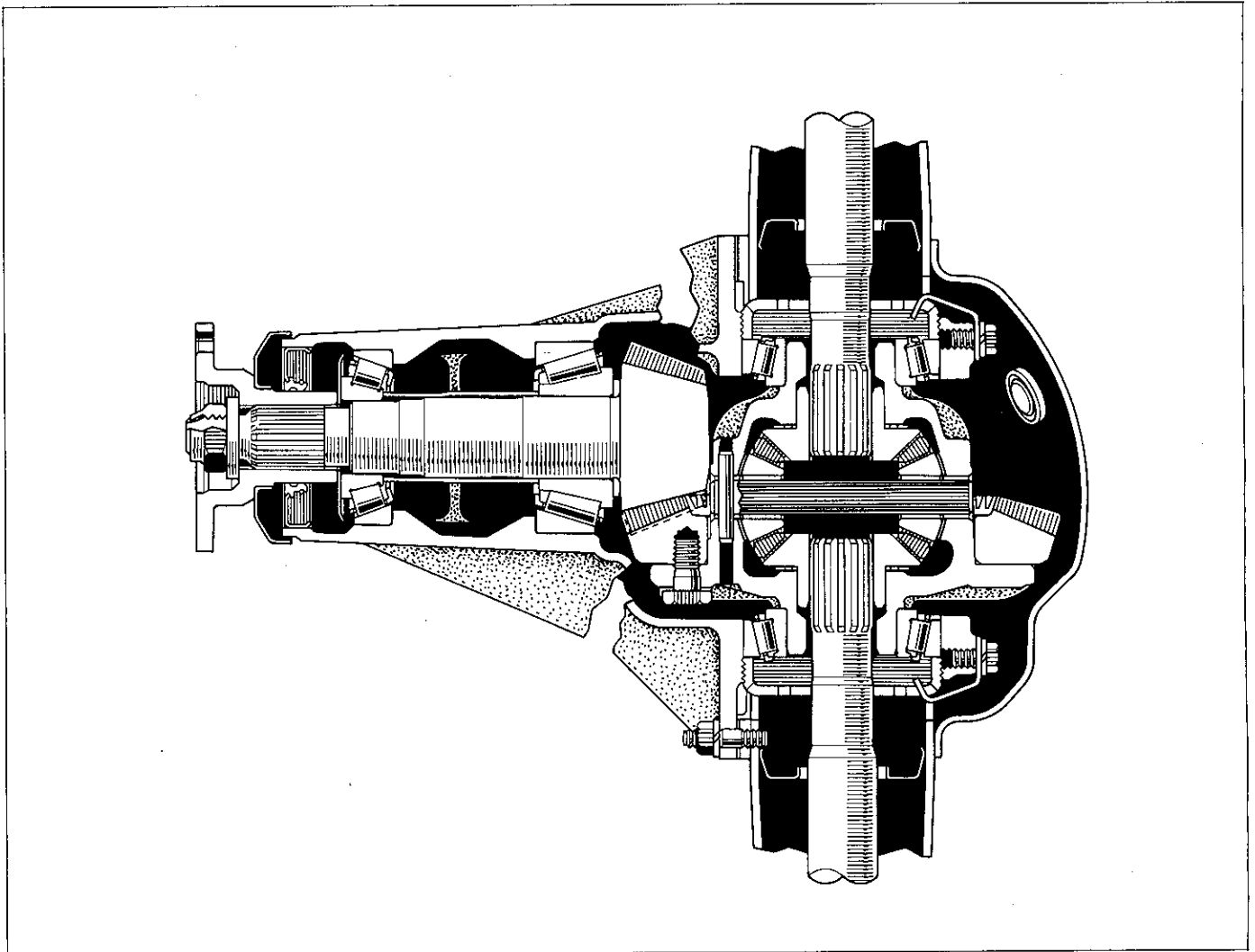
## 4リンク式デフアレンシヤル

## 準備品

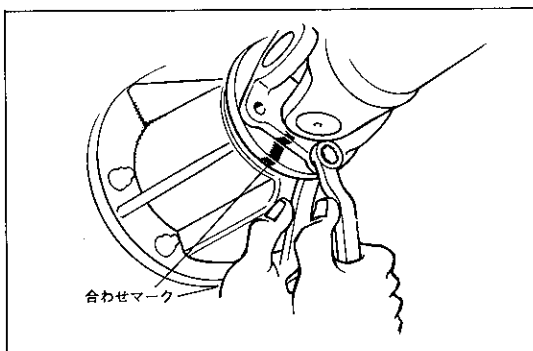
SST		09308-10010 プラー, オイル シール	ドライブ ピニオン オイル シール取りはずし用
		09330-00020 ツール, コンパニオン フランジ ホールディング	コンパニオン フランジ保持用
		09504-00011 レンチ, デフアレンシヤル サイド ベアリング アジャステイング ナット	サイド ベアリング アジャステイング ナット 調整用
		09506-30011 リプレーサ, デフアレンシヤル ドライブ ピニオン リヤ ベアリング コーン	ドライブ ピニオン リヤ ベアリング取り付け用
		09550-10012 リプレーサ セット, "B"	サイド ベアリング取り付け用 (09252-10010, 09557-10010, 09558-10010)
		09554-30011 リプレーサ, デフアレンシヤル オイル シール	ドライブ ピニオン オイル シール取り付け用
		09556-30010 リムーバ, ドライブ ピニオン フロント ベアリング	フロント ベアリング取りはずし用
		09557-22022 リムーバ アンド リプレーサ, コンパニオン フランジ	コンパニオン フランジ脱着用
		09608-35013 ツール セット, アクスル, ハブ アンド ドライブ ピニオン ベアリング	フロント, リヤ ベアリング アウタ レース脱着用 (09608-06020, 09608-06110, 09608-06120)
		09950-00020 リムーバ, ベアリング	ドライブ ピニオン リヤ ベアリング取りはずし用
	09950-20015 プラー, ユニバーサル	サイド ベアリング取りはずし用	
工具		09090-05001 リペア スタンド, デフアレンシヤル	デフアレンシヤル キヤリヤ分解, 組み付け用
		09031-00030 ピン ポンチ	ストレート ピン脱着用
計器	ダイヤル ゲージ		各部測定用

計 器	トルク レンチ (500~2800kg-cm)	ピニオン ナット締め付け用
	トルク ゲージ (0~30kg-cm)	プレロード測定用
油 脂 その他	キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル S	デイフアレンシヤル ケース内への注入用
	光明丹	リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当り点検用
	ヒータ	リング ギヤ加熱用

断 面 図



00671



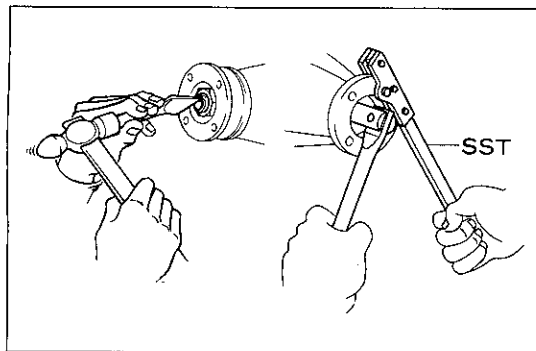
B4055

車 上 交 換

ドライブ ピニオン オイル シール車上交換

1 プロペラ シャフト切り離し

- (1) プロペラ シャフトのフランジ ヨークとコンパニオン フランジに合わせマークを付ける。
- (2) フランジ部取り付けボルトとナットを取りはずし、プロペラ シャフトを切り離す。

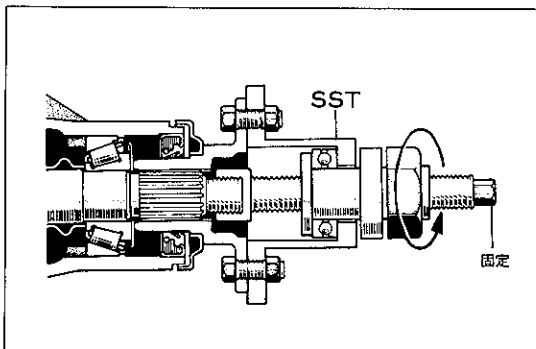


B4056 B4057

## 2 コンパニオン フランジ取りはずし

- (1) タガネを使用して、ナットのかしめを解く。
- (2) SSTを使用して、フランジを固定し、ナットおよびプレートワッシャを取りはずす。

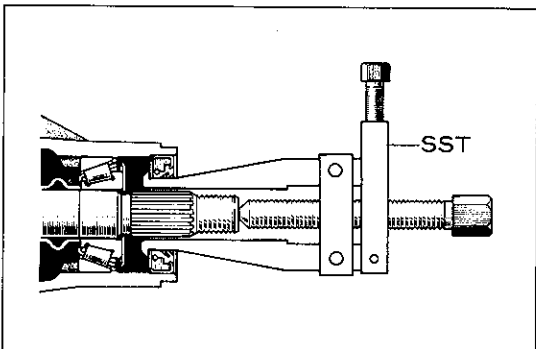
SST 09330-00020



B4058

- (3) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取りはずす。

SST 09557-22022

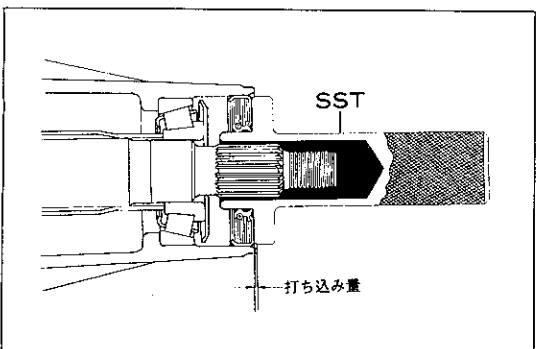


B4064

## 3 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 09308-10010



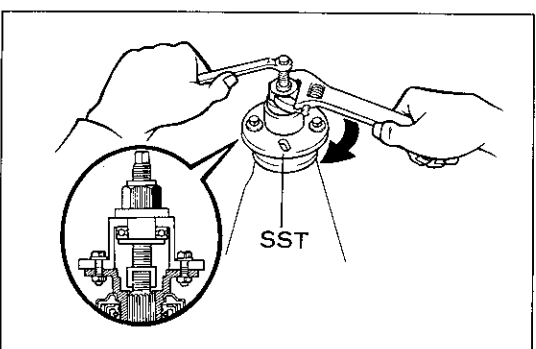
R A 0465

## 4 オイル シール取り付け

- (1) オイル シール 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、新品のオイル シールを打ち込む。

SST 09554-30011

基準値 オイル シール打ち込み量(キヤリヤ端面より) 1.0mm

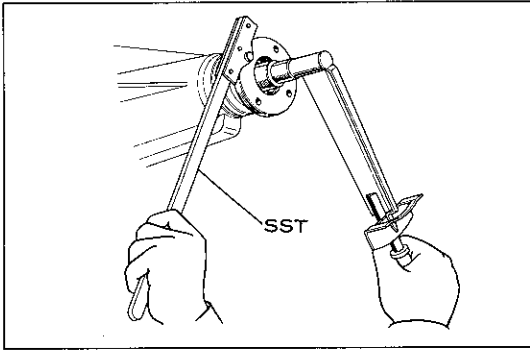


B4082

## 5 コンパニオン フランジ取り付け

- (1) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取り付ける。

SST 09557-22022



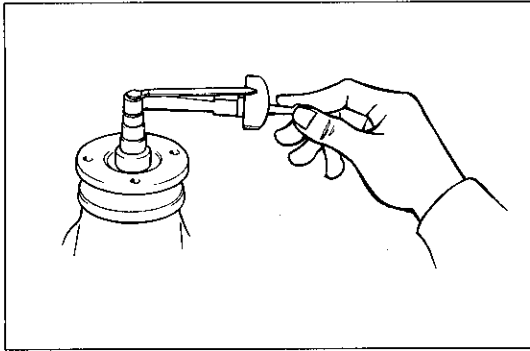
M3430

(2) プレート ワッシヤを取り付ける。

(3) 新品のナットのネジ部にギヤ オイルを塗布し、S S Tを使用してフランジを固定し、ナットを締め付ける。

S S T 09330-00020

T=1100kg-cm

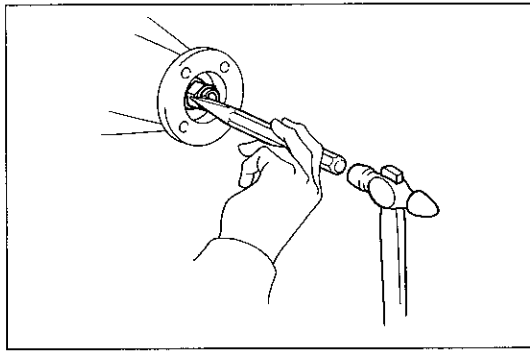


B4063

6 ドライブ ピニオン プレロード調整

(S 7-44参照)

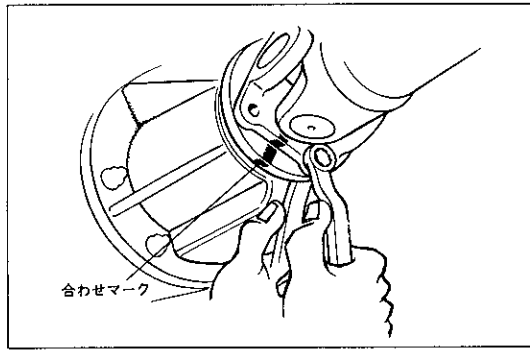
基準値 8~11kg-cm (起動トルク)



B4059

7 ナットかしめ

(1) タガネを使用して、ナットをかしめる。

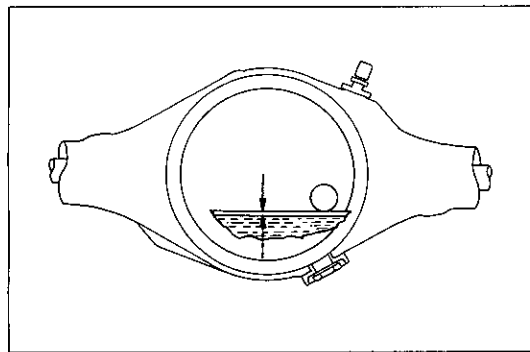


B4055

8 プロペラ シャフト取り付け

(1) フランジ部の合わせマークに一致させ、プロペラ シャフトを取り付ける。

T=430kg-cm



B4060

9 デイファレンシャル オイル量点検

基準値 フィラ下面 +0 mm

-5 mm

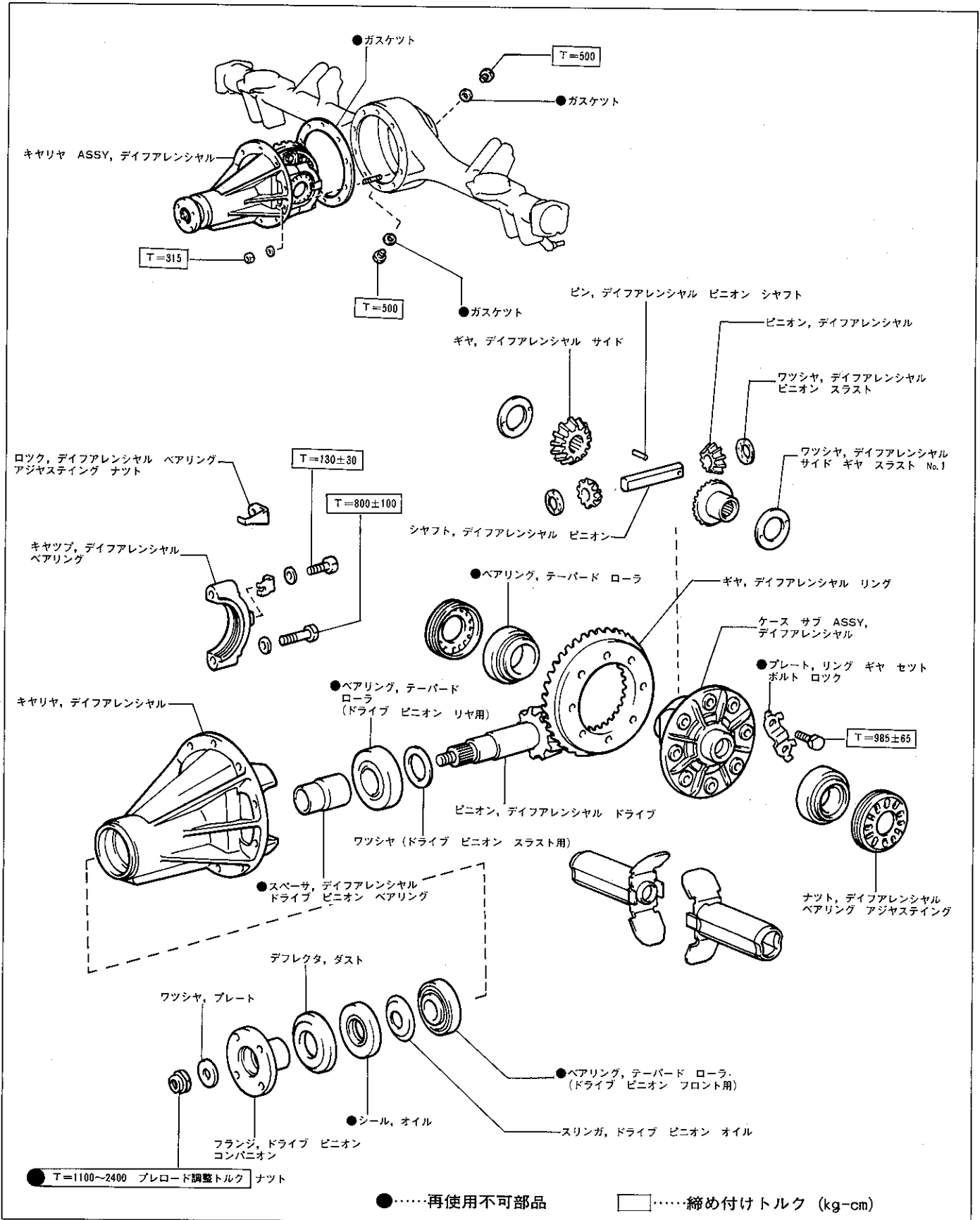
〈参考〉 使用オイルと油量

キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル S

全油量 1.4ℓ

# デифアレンシヤル

## 構成図

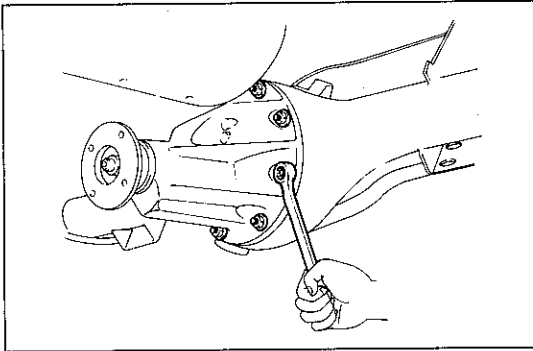


D1378

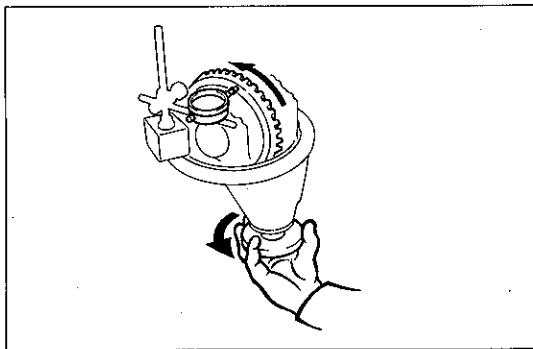
## デифアレンシヤル取りはずし

- 1 オイル抜き取り
  - (1) フィラ プラグを取りはずした後、ドレーン プラグおよびガスケットを取りはずす。
- 2 リヤ アクスル シヤフト取りはずし  
(S 7-7 参照)
- 3 プロペラ シヤフト切り離し  
(S 5 参照)
- 4 デифアレンシヤル キャリヤ ASSY取りはずし
  - (1) ナット10個を取りはずし、デифアレンシヤル キャリヤ ASSYおよびガスケットを取りはずす。

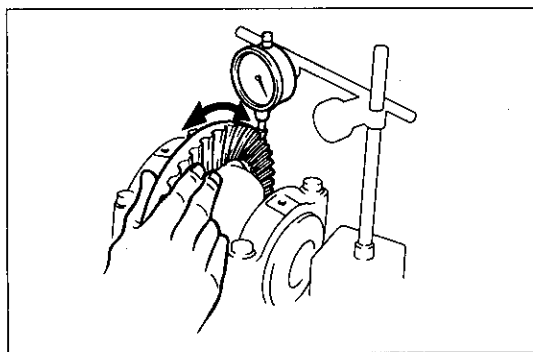
**注意** キャリヤ ASSYを取りはずす時、取り付け面に傷を付けない。



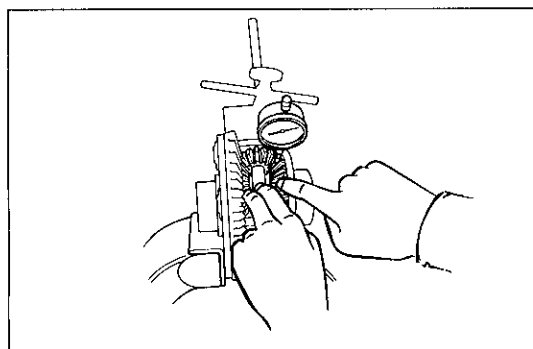
D1665



B4061



B4062

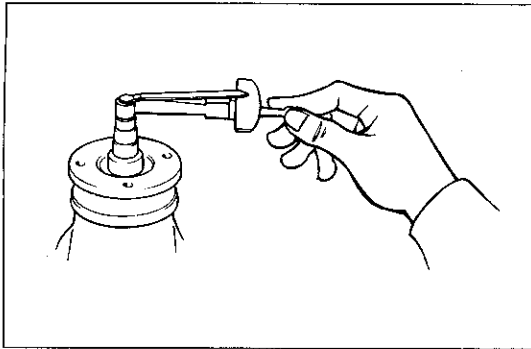


RA0061

## デифアレンシヤル分解

〈参考〉 1～6の分解前点検は不具合のあるものを分解する場合必ず点検する。

- 1 リング ギヤ振れ点検
  - (1) リング ギヤの背面の振れをダイヤル ゲージで点検する。  
限度 0.07mm  
振れが限度以上の場合ファイナル ギヤ セットを交換する。
- 2 リング ギヤのバックラツシユ点検
  - (1) ダイヤル ゲージのプランジヤをリング ギヤの歯面先端に直角に当てドライブ ピニオンのフランジを固定、リング ギヤを動かして測定する。  
基準値 0.13～0.18mm  
**注意** リング ギヤ円周上の3箇所以上で測定する。
- 3 リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たり点検  
(S 7-42参照)
- 4 サイド ギヤのバックラツシユ点検
  - (1) ピニオン ギヤをデифアレンシヤル ケースの方へ固定しバックラツシユを測定する。  
基準値 0.05～0.20mm



B4063

## 5 ドライブ ピニオン プレロード測定

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラッシュの範囲内で起動トルクを測定する。

基準値 8~11kg-cm

## 6 総合プレロード点検

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤ歯面を当てた状態で起動トルクを測定する。

基準値 総合プレロード=ドライブ ピニオン プレロード+4  
~6 kg-cm

## 7 コンパニオン フランジ取りはずし

- (1) タガネを使用して、ナットのかしめを解く。

- (2) S S Tを使用して、フランジを固定し、ナットを取りはずす。

S S T 09330-00020

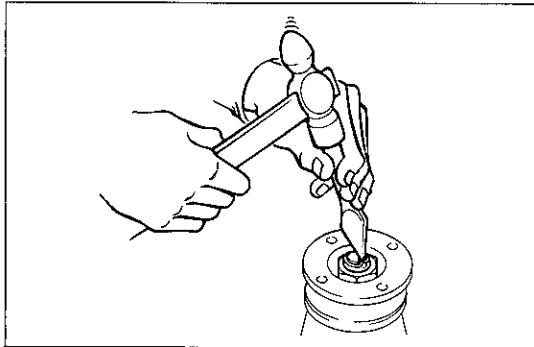
- (3) S S Tを使用して、コンパニオン フランジを取りはずす。

S S T 09557-22022

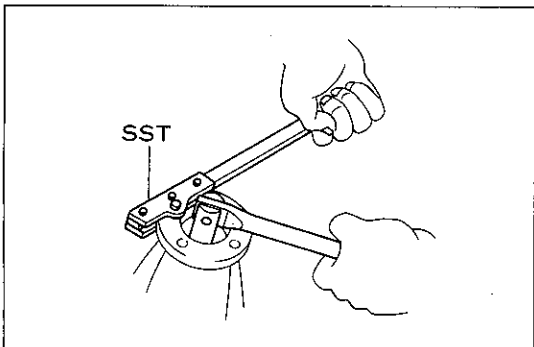
## 8 オイル シールおよびオイル スリング取りはずし

- (1) S S Tを使用して、オイル シールをハウジングから取りはずす。

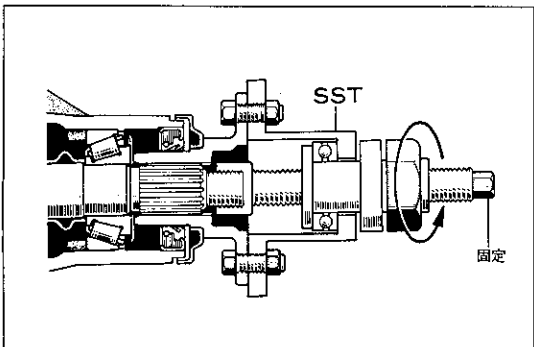
S S T 09308-10010



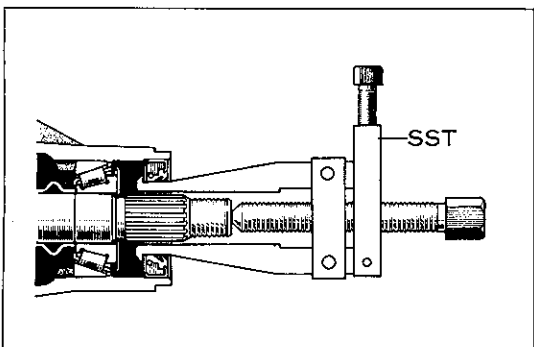
B4056



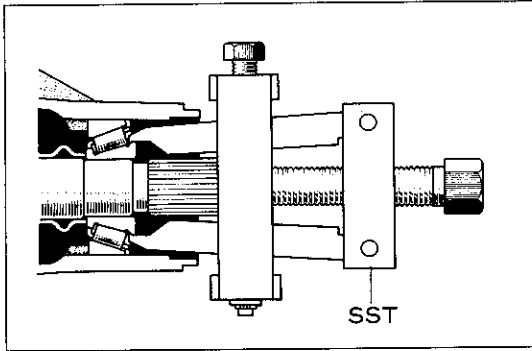
B4057



B4058



B4064



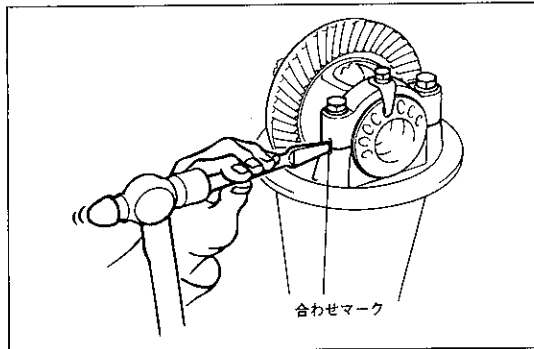
B4065

## 9 フロント ベアリングおよびベアリング スペーサ取りはずし

- (1) SSTを使用して、フロント ベアリングをハウジングから取りはずす。

SST 09556-30010

- (2) ベアリング スペーサを取りはずす。



B4066

## 10 デイファレンシャル ケース ASSY取りはずし

- (1) ベアリング キャップとデイファレンシャル キャリヤに合わせマークを打つ。

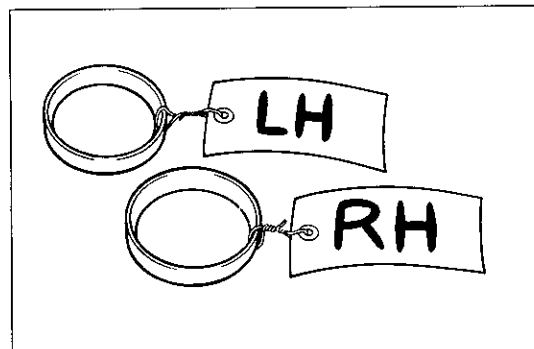
**注意** ベアリング キャップとキャリヤは一体で加工されているため組み合わせを変えない。

- (2) アジャステイング ナット ロックを取りはずす。

- (3) ベアリング キャップとアジャステイング ナットを取りはずす。

- (4) デイファレンシャル ケースをベアリング カップとともに取りはずす。

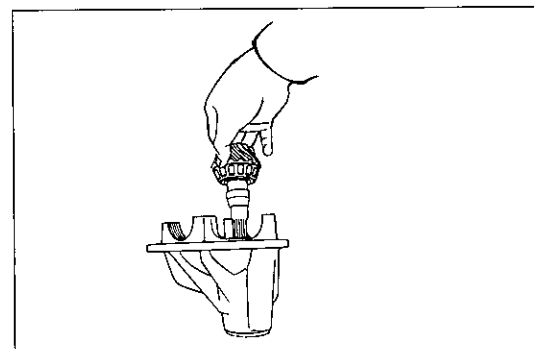
**注意** ベアリング カップに左右の識別マークを付けるかまたは別々に整理する。



B4067

## 11 ドライブ ピニオン取りはずし

- (1) デイファレンシャル キャリヤからドライブ ピニオンを取りはずす。



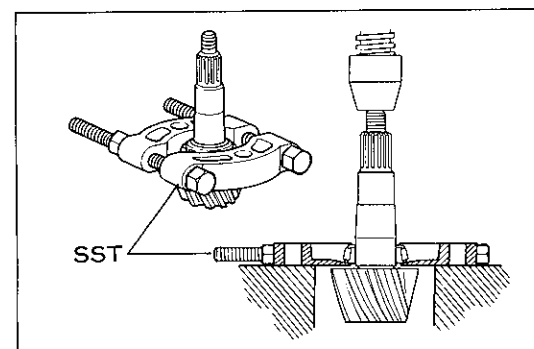
B4068

## デイファレンシャル点検および交換

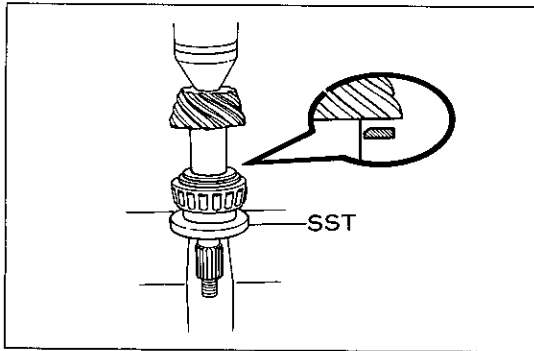
## 1 ドライブ ピニオン リヤ ベアリング交換

- (1) SSTとプレスを使用して、ドライブ ピニオンからリヤ ベアリングを取りはずす。

SST 09950-00020



B4069



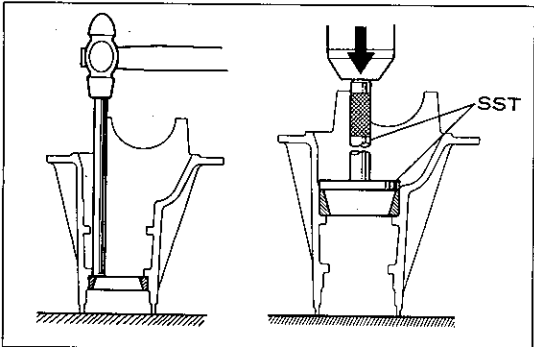
B4070

(2) ドライブ ピニオンにプレート ワッシャを入れる。

**注意** ワッシャ内径に面取りがある場合は、面取りしてある方をギヤ側に向ける。

(3) SSTとプレスを使用して、ドライブ ピニオンにワッシャおよびリヤ ベアリングを圧入する。

S S T 09506-30011



R A 0062 R A 0024

## 2 フロントおよびリヤ ベアリング アウタ レース交換

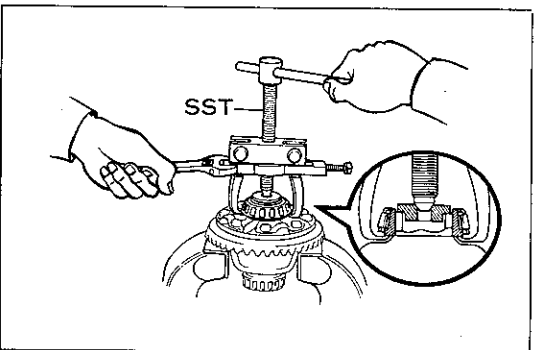
(1) プラスバーを使用して、ベアリング アウタ レースを取りはずす。

**注意** デフアレンシヤル キヤリヤに傷を付けない。

(2) SSTを使用して、ベアリング アウタ レースを取り付ける。

S S T フロント側 09608-06020 09608-06110

リヤ側 09608-06020 09608-06120



B4071

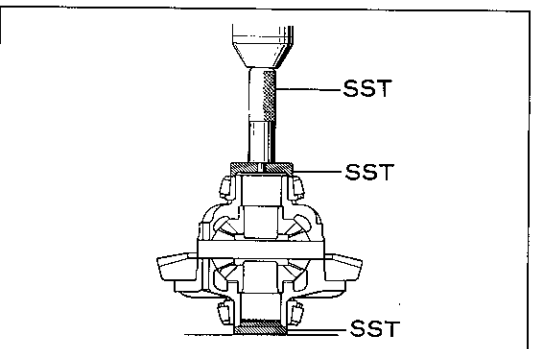
## 3 サイド ベアリング交換

(1) SSTを使用して、デフアレンシヤル ケースからサイドベアリングを取りはずす。

S S T 09950-20015

(2) SSTとプレスを使用して、デフアレンシヤル ケースにサイドベアリングを圧入する。

S S T 09252-10010 09557-10010 09558-10010

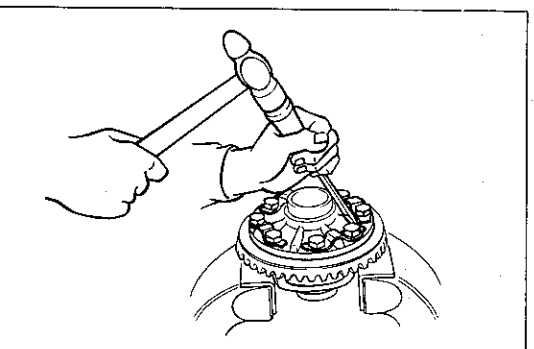


Z7885

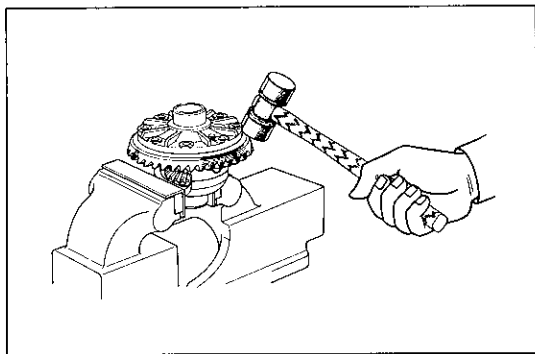
## 4 リング ギヤ交換

**注意** リング ギヤを交換するときは、ドライブ ピニオンも交換する。

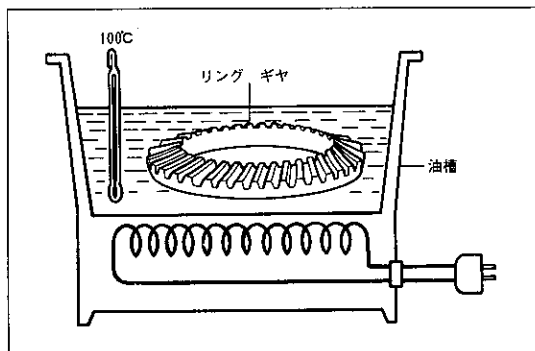
(1) ロック プレートを起こして、ボルト10本を取りはずす。



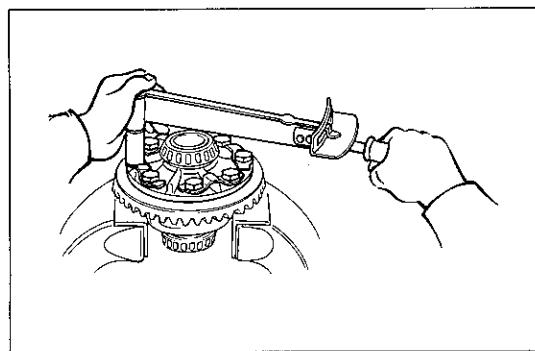
B4072



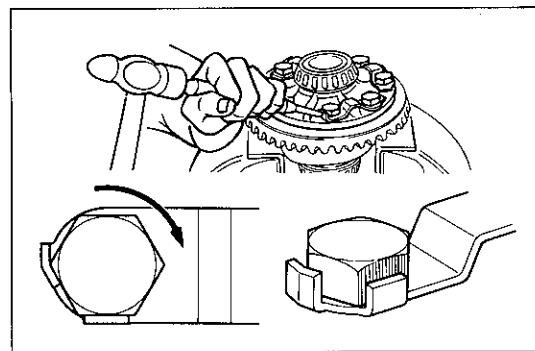
M0811



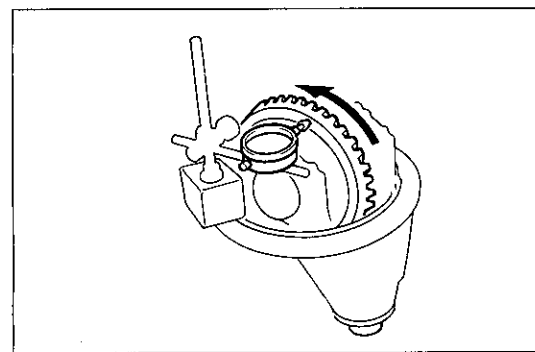
B4077



B4078



B4079 B4080



B4081

(2) リングギヤ外周をプラスチックハンマなどで軽く均等にたたきながら取りはずす。

〈参考〉リングギヤ脱着の場合は、取りはずし時にリングギヤとデフアレンシヤルケースに合わせマークを打つ。

(3) リングギヤをオイルなどで90～110℃に加熱する。

【注意】リングギヤは110℃以上に加熱させない。

(4) リングギヤとデフアレンシヤルケースの合わせ面の油脂を十分清掃する。

(5) デフアレンシヤルケースにリングギヤを素早く取り付けする。

〈参考〉リングギヤ脱着の場合、取り付け時にケースとリングギヤの合わせマークを一致させて取り付けする。

(6) 新品のロックプレートを介して、ボルト10本を取り付ける。

(7) ボルトの締め付けは、対角線に相対する順に行い、数回に分けて締め付ける。

$T=985 \pm 65 \text{ kg-cm}$

(8) ロックプレートのツメを起こし回り止めをする。

【注意】ボルトの2面幅に接触するツメは、2面幅部と密着するまで折り曲げること。またボルトの山部と接触してツメ幅が2分割になる場合は、ボルトの締め側を密着させる。

(9) デフアレンシヤルケースをキャリヤに取り付け、ベアリングにガタがない程度にアジャステイングナットを締め付ける。

【注意】ケースをキャリヤに取り付け時、ベアリングカップの左右を間違えない。

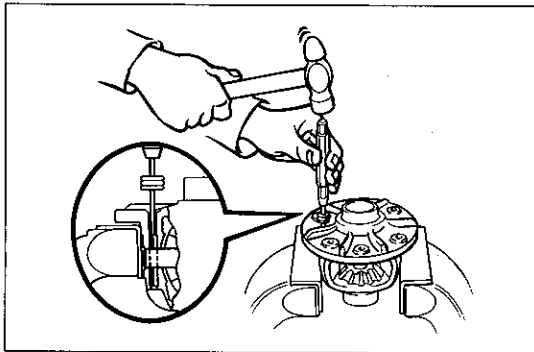
(10) リングギヤの背面の振れをダイヤルゲージで点検する。

限度 0.07mm

## デフアレンシャル ケース分解

- (1) ピン ポンチを使用して、ストレート ピンを打ち抜き、ピニオン シャフト、ピニオン ギヤ、ピニオン スラスト ワッシャ、サイド ギヤおよびサイド ギヤ スラスト ワッシャを取りはずす。

工 具 09031-00030



B4073

## デフアレンシャル ケース構成部品の点検

- 1 サイド ギヤおよびピニオン ギヤの摩耗点検
- 2 デフアレンシャル ケースのき裂、損傷の有無点検
- 3 デフアレンシャル ケース振れ点検

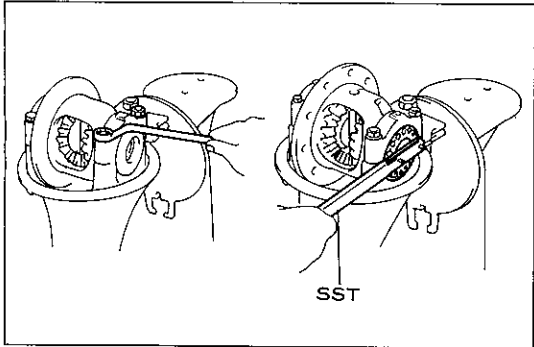
- (1) デフアレンシャル ケースをデフアレンシャル キヤリヤに組み付け、ボルトを少し締め付ける。

- (2) SSTを使用して、アジャステイニング ナットをサイド ベアリングから遊びがなくなるまで少し締める。

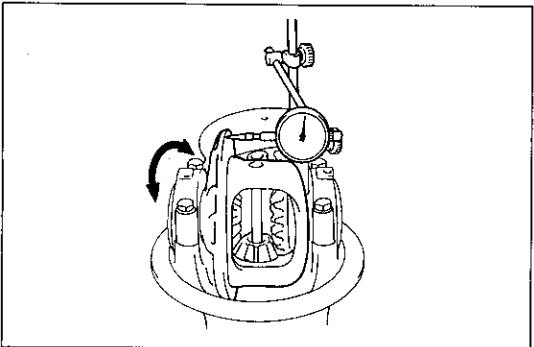
S S T 09504-00011

- (3) デフアレンシャル ケースの振れを点検する。

限 度 0.07mm



C3335 C3335



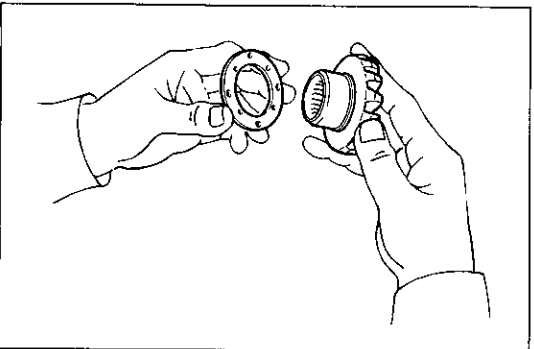
C3337

## デフアレンシャル ケース組み付けおよび調整

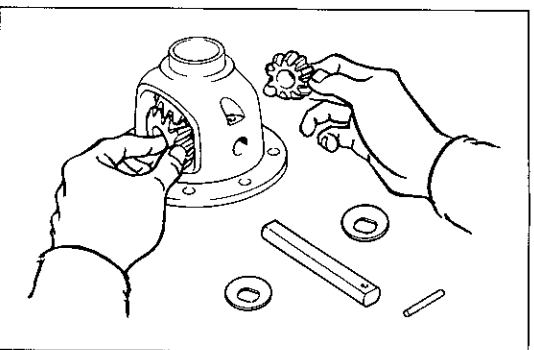
- (1) サイド ギヤにスラスト ワッシャを組み付ける。

- (2) サイド ギヤ (ワッシャ付き)、ピニオン ギヤ、ピニオン シャフトおよびピニオン スラスト ワッシャを組み付ける。

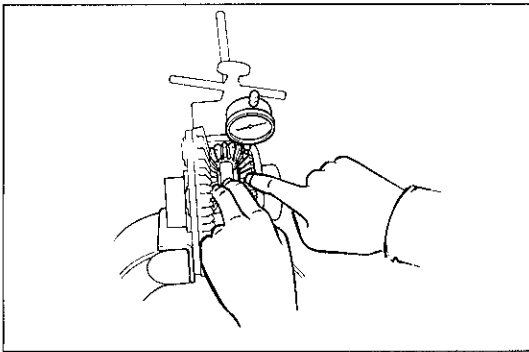
**注意** ピニオン シャフトの固定用穴とケースの穴を合わせる。



B4074



B4074



RA0061

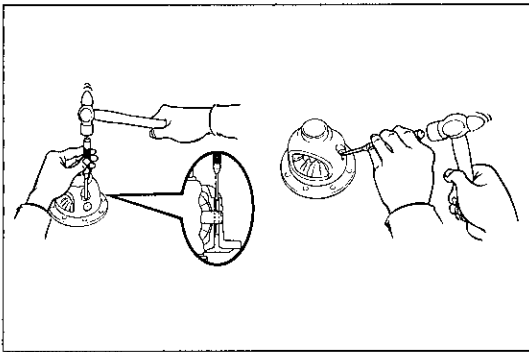
- (3) サイド ギヤのバックラツシユが基準値内になり、かつスムーズに回るよう左右両側とも同じサイズのスラスト ワツシヤを下記より選択し調整する。

ピニオン ギヤをデифアレンシヤル ケースの方へ固定しバックラツシユを点検する。

基準値 0.05~0.20mm

〈参考〉 スラスト ワツシヤの種類

スラスト ワツシヤ		スラスト ワツシヤ	
厚さ (mm)	品 番	厚さ (mm)	品 番
0.93~0.97	41361-22140	1.08~1.12	41361-22030
0.98~1.02	41361-22020	1.13~1.17	41361-22160
1.03~1.07	41361-22150	1.18~1.22	41361-22040



B4075 B4076

- (4) ストレート ピンをリング ギヤ取り付け面側から打ち込み、ピン ポンチでデифアレンシヤル ケースをかしめる。

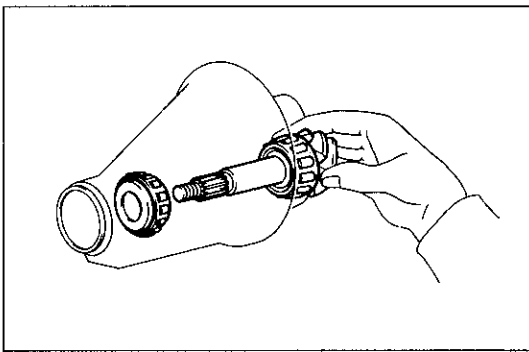
工 具 09031-00030

## デифアレンシヤル組み付け

### 1 ドライブ ピニオン プレロード振り調整

- (1) ドライブ ピニオン (ワツシヤ, ベアリング付き), フロントベアリング, オイル スリンガをデифアレンシヤル キヤリヤに組み付ける。

**注意** リング ギヤの歯当たり点検のため, スペーサおよびオイルシールは組み付けず, 歯当たり点検, 調整後に組み付ける。

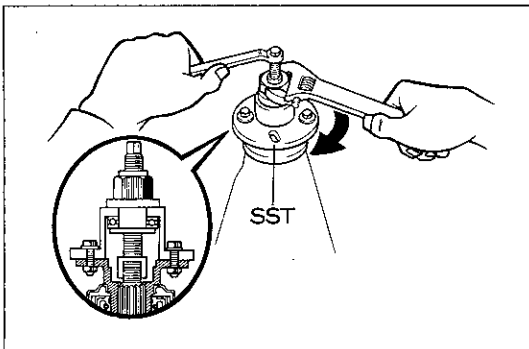


B5340

- (2) SSTを使用して, ドライブ ピニオン コンパニオン フランジを取り付ける。

SST 09557-22022

**注意** スペーサを組み付けていないので, コンパニオン フランジはドライブ ピニオンのガタが少し残る程度まで締め付ける。



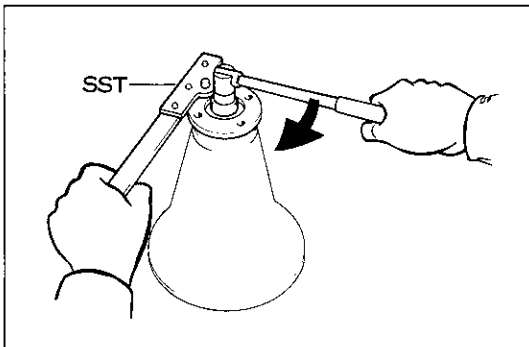
B4082

- (3) SSTを使用して, プレート ワツシヤを介して新品のナットを規定のトルクになるように少しずつ締め付ける。

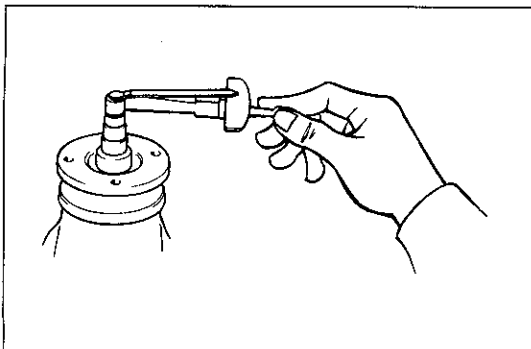
SST 09330-00020

**注意**

- ・ナットとドライブ ピニオンのネジ部にギヤ オイルを塗布する
- ・スペーサが入っていないので, ナットは少しずつ締め付ける。絶対に締めすぎない。



D1355



B4063

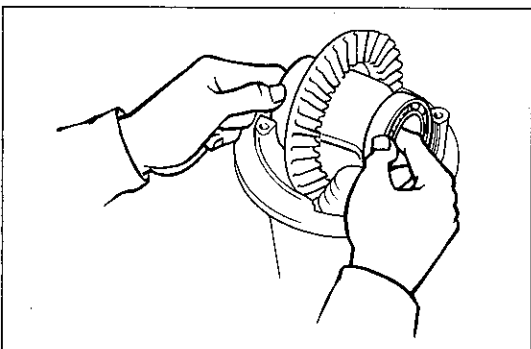
(4) トルク ゲージを使用して、起動トルクを測定する。

基準値 ベアリング新品 16~22kg-cm

ベアリング再使用品 8~11kg-cm

**注意** ・ベアリングをなじませるため、正転、逆転を数回行った後に測定する。

・総合プレロード測定のため、プレロードを記録しておく。

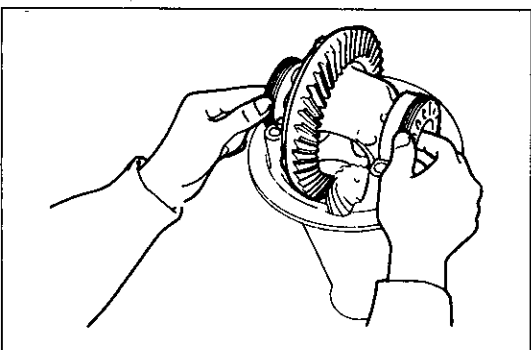


B4084

## 2 デイフアレンシヤル ケース組み付け

(1) テーパー ドローラ ベアリング (サイド ベアリング) に左右のアウタ レースを間違えないように組み付ける。

(2) デイフアレンシヤル ケースをキャリヤに組み付ける。

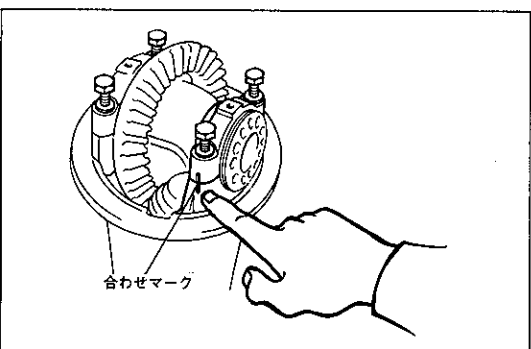


B4085

## 3 アジヤステイング ナット組み付け

(1) アジヤステイング ナットとキャリヤのネジ山が合うように組み付ける。

(2) リング ギヤとドライブ ピニオンのバックラツシユがほぼ基準値であることを確認する。



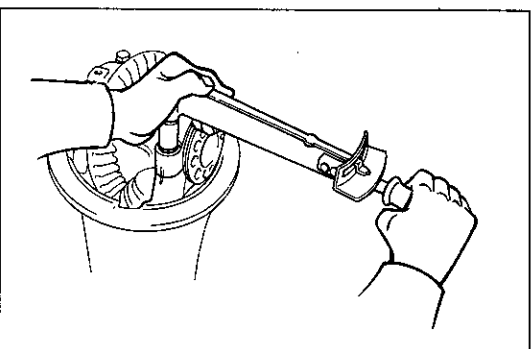
合わせマーク

B4086

## 4 ベアリング キャップ組み付け

(1) ベアリング キャップの合わせマークをキャリヤのマークに合わせる。

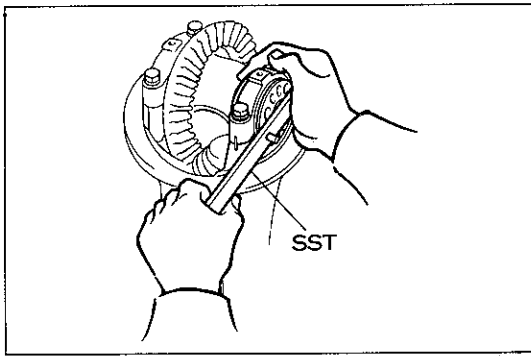
(2) ベアリング キャップ ボルトを2~3回締め込んで、手でベアリング キャップを押え付ける。



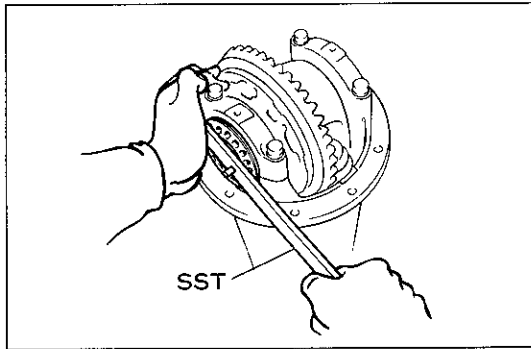
B4090

(3) ベアリング キャップ締め付けボルトを一度規定トルクで締め付けた後、アジヤステイング ナットがS S Tで回る程度までゆるめる。

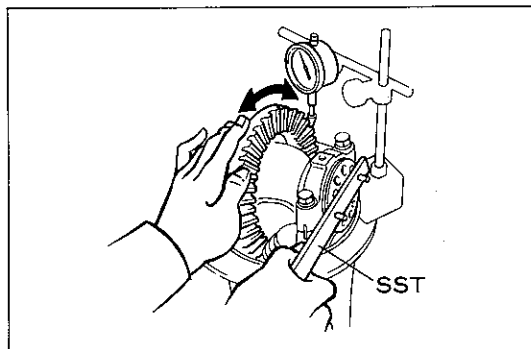
T=800±100kg-cm



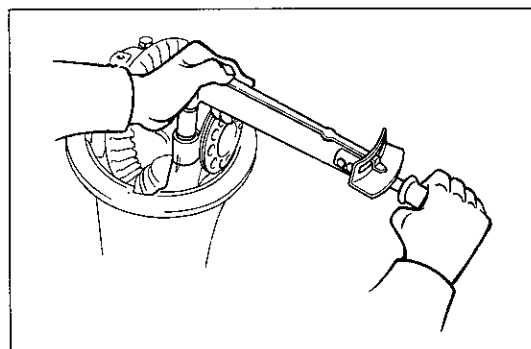
B4087



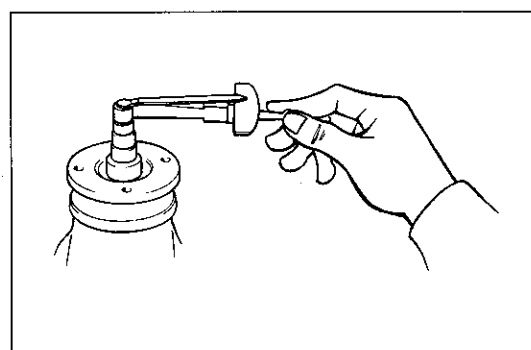
B4088



B4089



B4090



B4063

## 5 サイド ベアリング プレロード調整

- (1) SSTを使用して、リング ギヤ歯面側のアジャステイング ナットを締め込みベアリングを落ち着かせる。

SST 09504-00011

- (2) SSTを使用して、リング ギヤ背面側のアジャステイング ナットをリング ギヤ軸方向の遊び0の位置から1~1.5ノッチ締め込む。

SST 09504-00011

**注意** ・軸方向の遊び0の位置とはアジャステイング ナットの締め付けが重くなった位置である。

・バックラツシユは、ほぼ基準値にする。

- (3) ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラツシユが基準値内になるように左右のアジャステイング ナットによりベアリングを移動させて調整する。(左を1ノッチゆるめたら右を1ノッチ締め込む)

SST 09504-00011

基準値 0.13~0.18mm

**注意** バックラツシユの測定はリング ギヤ円周上3箇所以上で行う。

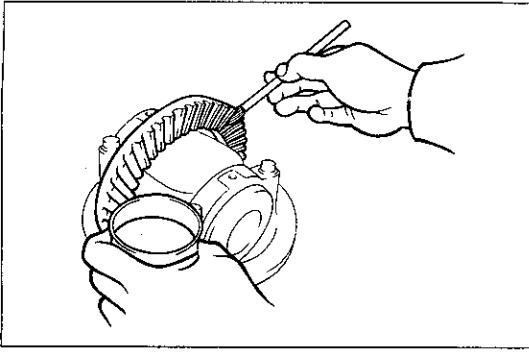
- (4) ベアリング キャップ ボルトを規定トルクで締め付ける。

$T=800 \pm 100 \text{ kg-cm}$

- (5) トルク ゲージを使用して、総合プレロードを測定する。ドライブ ピニオンとリング ギヤの歯面を当てた状態で起動トルクを測定する。

基準値 総合プレロード=ドライブ ピニオン・プレロード+4  
~ 6 kg-cm

基準値外の場合は、リング ギヤ歯面側のアジャステイング ナットにより調整する。

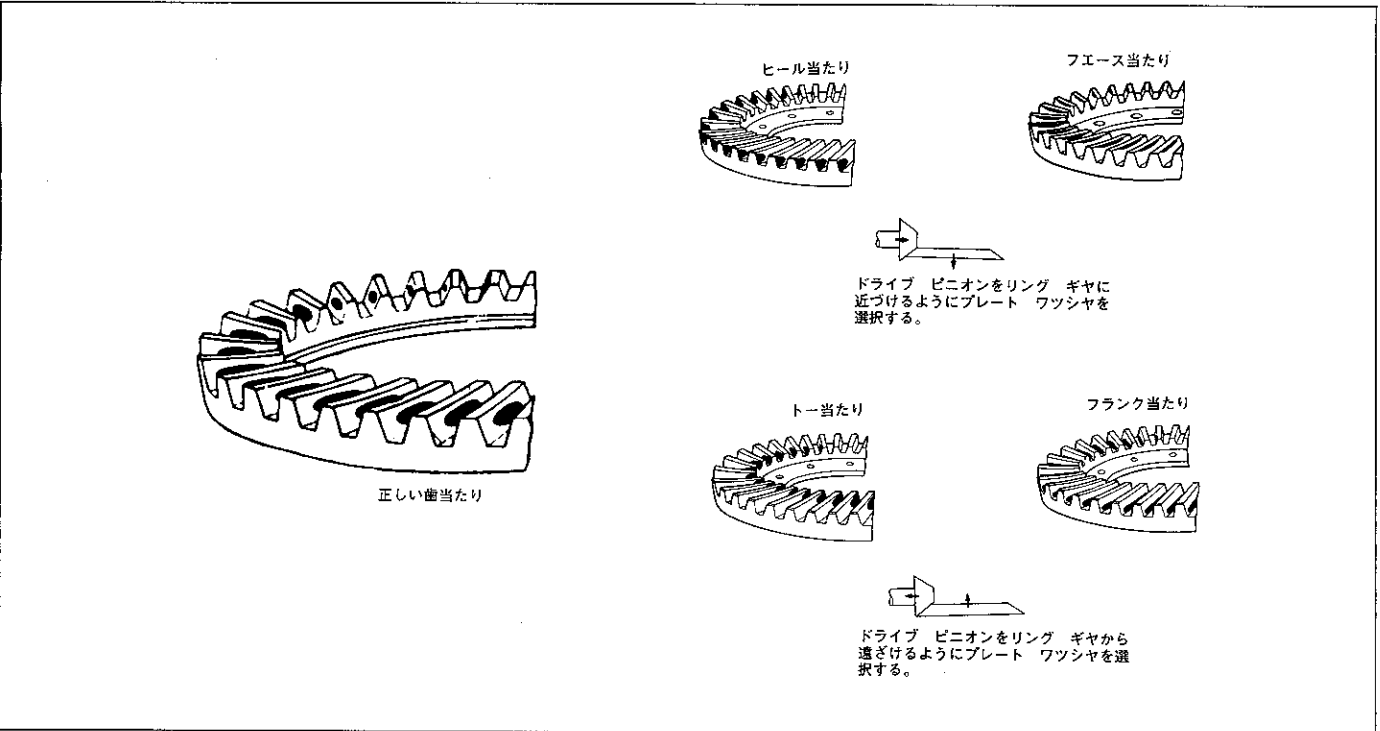


B4091

6 リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たり点検

- (1) リング ギヤの歯面両側に光明丹を均一に薄く塗布しリングギヤを数回、回転させる。光明丹が示すパターンが歯当たり位置である。

**注意** リング ギヤ円周上4箇所当たり状態をみること。

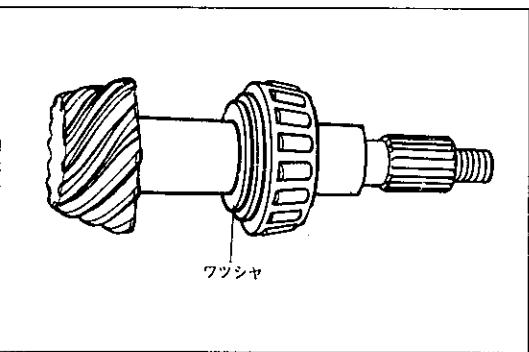


B4093 S4860 S4859

- (2) 歯当たりが不良の場合はドライブ ピニオン突き出し量調整用プレート ワッシャを表より選択し再組み付けする。

**注意** フェース当たり、フランク当たりの場合はバックラツシユ基準値内で調整可能な場合もある。

〈参考〉 ワッシャの種類



B4094

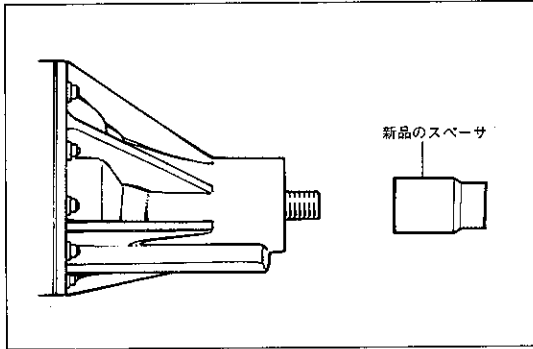
ドライブ ピニオン スラスト ワッシャ	ドライブ ピニオン スラスト ラツシヤ
厚さ (mm)	品 番
2.23~2.25	90201-35434
2.26~2.28	90201-35435
2.29~2.31	90201-35436
2.32~2.34	90201-35437
2.35~2.37	90201-35396
2.38~2.40	90201-35397
2.41~2.43	90201-35398
2.44~2.46	90201-35399
2.47~2.49	90201-35400

- 7 ナット、プレート ワッシャおよびドライブ ピニオン コンパニオン フランジ取りはずし

(S 7-34参照)

- 8 ドライブ ピニオン オイル スリングおよびテーパード ローラ ベアリング取りはずし

(S 7-34参照)

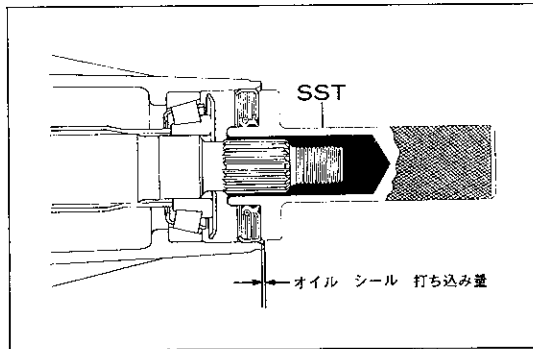


B4095

- 9 デフアレンシャル ドライブ ピニオン ベアリング スペーサ取り付け

(1) ドライブ ピニオンに新品のスペーサを取り付ける。

- 10 テーパード ローラ ベアリング取り付け



RA 0465

- 11 ドライブ ピニオン オイル スリングおよびオイル シール 取り付け

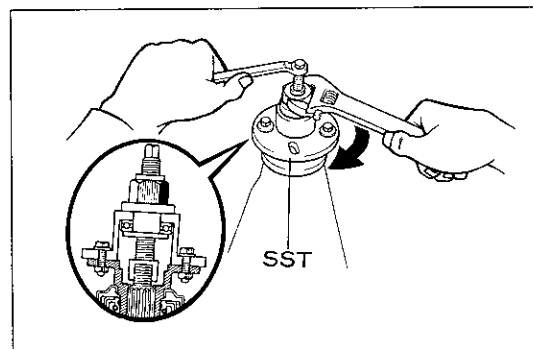
(1) オイル スリングを取り付ける。

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

(3) SSTを使用して、新品のオイル シールを取り付ける。

SST 09554-30011

オイル シール打ち込み量(キヤリヤ端面より) 1.0mm

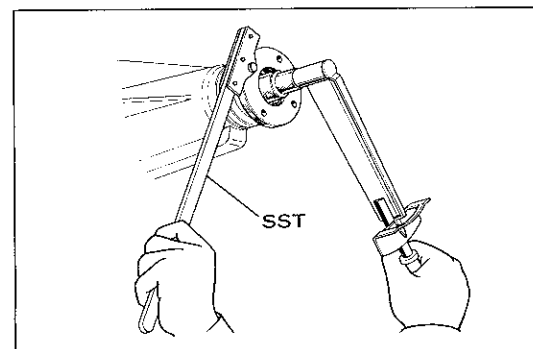


B4082

- 12 コンパニオン フランジ取り付け

(1) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取り付ける。

SST 09557-22022



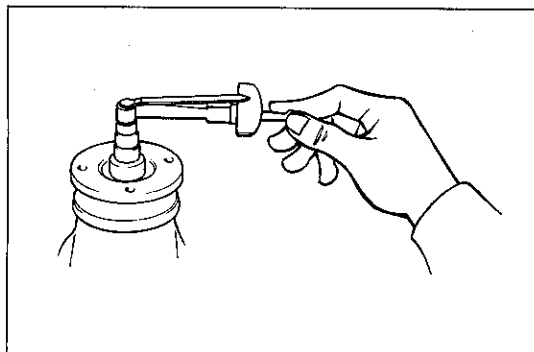
M3430

(2) プレート ワッシャを取り付ける。

(3) 新品のナットのネジ部にギヤ オイルを塗布し、SSTを使用してフランジを固定し、ナットを締め付ける。

SST 09330-00020

T=1100kg-cm



B4063

### 13 ドライブ ピニオンのプレロード調整

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラッシュの範囲内で起動トルクを測定する。

基準値 ベアリング新品 16~22kg-cm

ベアリング再使用品 8~11kg-cm

**注意** ベアリングをなじませるためフランジの正転、逆転を数回行つた後に測定する。

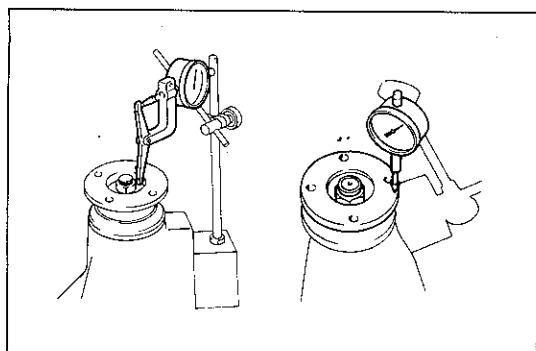
- (2) プレロードが過大の場合、ベアリング スペーサを交換する。  
 (3) プレロードが不足の場合は、ナットを5~10°ずつ増し締めて、プレロードを調整する。  
 (4) ナットの締め付けトルクが2,400kg-cmを超えてもプレロード不足の場合はナットを一度ゆるめて前記作業を繰り返す。  
 再度この状態になる場合はスペーサを交換する。

### 14 総合プレロード点検

(S 7-34参照)

### 15 ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラッシュ点検

(S 7-33参照)



D1348 D1347

### 16 歯当たり点検

(S 7-42参照)

### 17 コンパニオン フランジの振れ点検

- (1) ダイアル ゲージをコンパニオン フランジの内周面に直角に取り付け、コンパニオン フランジの縦振れを測定する。

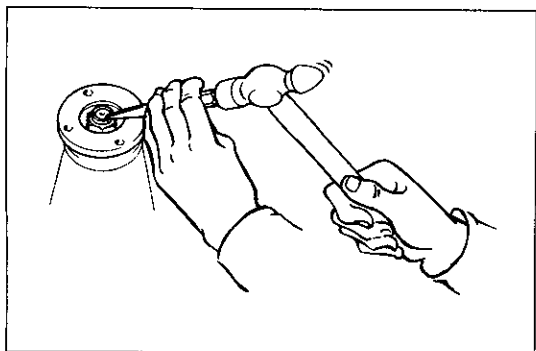
限度 0.10mm

- (2) ダイアル ゲージをコンパニオン フランジ面に直角に、またボルト取り付け穴のできるだけ外側に取り付け、コンパニオン フランジの横振れを測定する。

限度 0.10mm

### 18 ドライブ ピニオン ナットかしめ

- (1) タガネを使用して、ナットをかしめる。



D1349

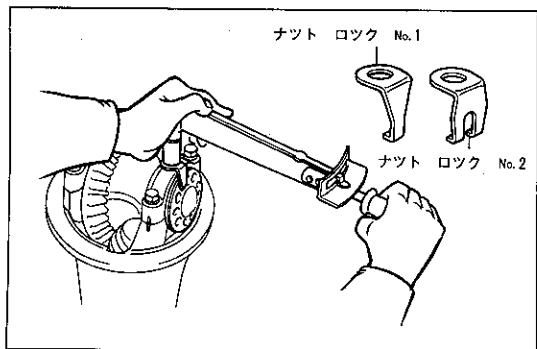
### 19 アジャステイング ナット ロック取り付け

- (1) アジャステイング ナットのみぞ位置に合わせ、ナット ロック No.1, No.2 を選択する。

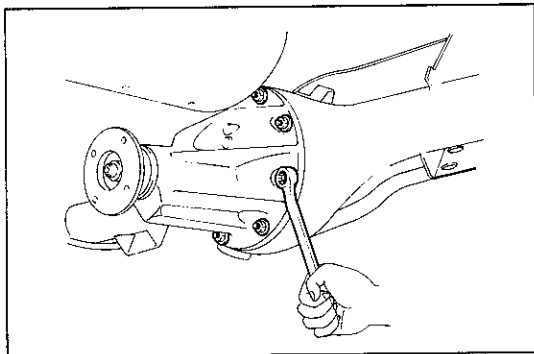
- (2) ベアリング キャップにナット ロックを取り付ける。

T=130±30kg-cm

- (3) ボルト締め付け後、アジャステイング ナットがゆるまない方向に密着していることを確認する。



B4098



D1665

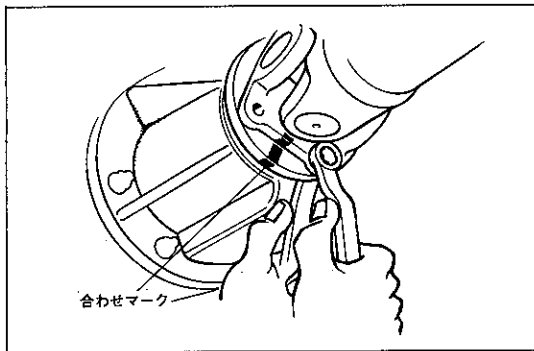
## デフアレンシヤル キヤリヤ ASSY取り付け

## 1 デフアレンシヤル キヤリヤ ASSY取り付け

- (1) 新品のガスケット両面にシール パツキン シルバーを塗布し、デフアレンシヤル キヤリヤ ASSYをリヤ アクスルハウジングに取り付ける。

- (2) ボルト10本を規定トルクで締め付ける。

T=315kg-cm



B4055

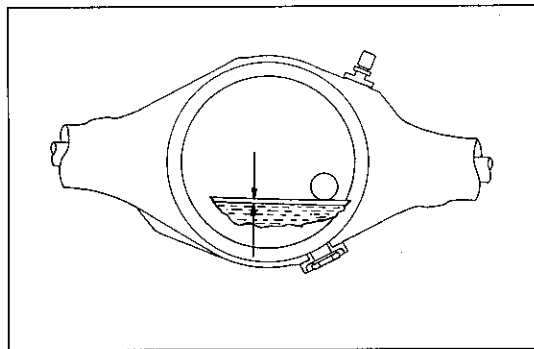
## 2 プロペラ シャフト取り付け

- (1) コンパニオン フランジにプロペラ シャフトのフランジヨークの合わせマークを合わせ取り付けする。

T=430kg-cm

## 3 リヤ アクスル シャフト取り付け

(S 7-10参照)



B4060

## 4 オイル注入

- (1) ドレーン プラグを取り付け、フィラ プラグよりオイルを注入しオイル量を点検する。

基準値 フィラ下面 +0 mm  
-5 mm


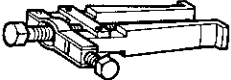

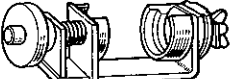
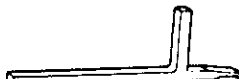

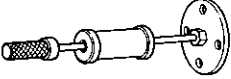

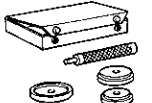
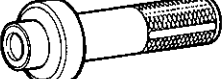
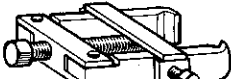
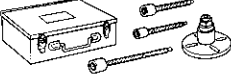

〈参考〉 使用オイルと油量

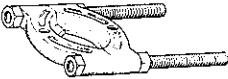

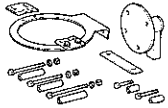

キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル S

全油量 1.4ℓ

## I R S 式デифアレンシヤル

## 準 備 品

S S T		09308-00010 プラー, オイル シール	サイド ギヤ シャフト オイル シール取りはずし用
		09308-10010 プラー, オイル シール	ドライブ ピニオン オイル シール取りはずし用
		09330-00020 ツール, コンパニオン フランジ ホールディング	コンパニオン フランジ保持用
		09411-22011 ツール, サイド ギヤ スラスト ワッシャ	L S D の L 寸法測定用
		09504-22010 リムーバ アンド リプレーサ, デифアレンシヤル サイド ワッシャ	プレート ワッシャ取りはずし用
		09506-30011 リプレーサ, デифアレンシヤル ドライブ ピニオン リヤ ベアリング コーン	ドライブ ピニオン リヤ ベアリング取り付け用
		09520-22011 プラー, デифアレンシヤル サイド ギヤ シャフト	サイド ギヤ シャフト脱着用
		09550-10012 リプレーサ セット, "B"	サイド ベアリング取り付け用 (09252-10010, 09557-10010, 09558-10010)
		09550-22010 ツール セット, リヤ アクスル ベアリング アンド デифアレンシヤル	サイド ギヤ シャフト オイル シール取り付け用 (09550-00020, 09550-00030)
		09554-30011 リプレーサ, デифアレンシヤル オイル シール	ドライブ ピニオン オイル シール取り付け用
		09556-30010 リムーバ, ドライブ ピニオン フロント ベアリング	フロント ベアリング取りはずし用
		09557-22022 リムーバ アンド リプレーサ, コンパニオン フランジ	コンパニオン フランジ脱着用
		09608-35013 ツール セット, アクスル ハブ アンド ドライブ ピニオン ベアリング	フロント, リヤ ベアリング アウタ レース脱着用 (09608-06020, 09608-06110, 09608-06120)

SST		09950-00020 リムーバ, ベアリング	ドライブ ピニオン リヤ ベアリング取りはずし用
		09950-20015 プラー, ユニバーサル	サイド ベアリング取りはずし用
工 具		09090-05001 デイフアレンシヤル リペア スタンド	デイフアレンシヤル キャリヤ分解, 組み付け用
		09031-00030 ピン ポンチ	ストレート ピン脱着用
計 器	ダイヤル ゲージ		各部測定用
	マイクロメータ		各部測定用
	トルク レンチ (500~2800kg-cm)		ピニオン ナット締め付け用
	トルク ゲージ (0~30kg-cm)		プレロード測定用
油 脂 その他	キャツスル ハイポイド ギヤ オイル SX		デイフアレンシヤル ケース内への注入用
	キャツスル ハイポイド ギヤ オイル LSD		LSD ケース内への注入用
	光明丹		リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たり 点検用
	ヒータ		リング ギヤ加熱用
	スリーボンド TB1333B またはロツク タイト No.601		LSD ケース カバー取り付けボルト塗布用

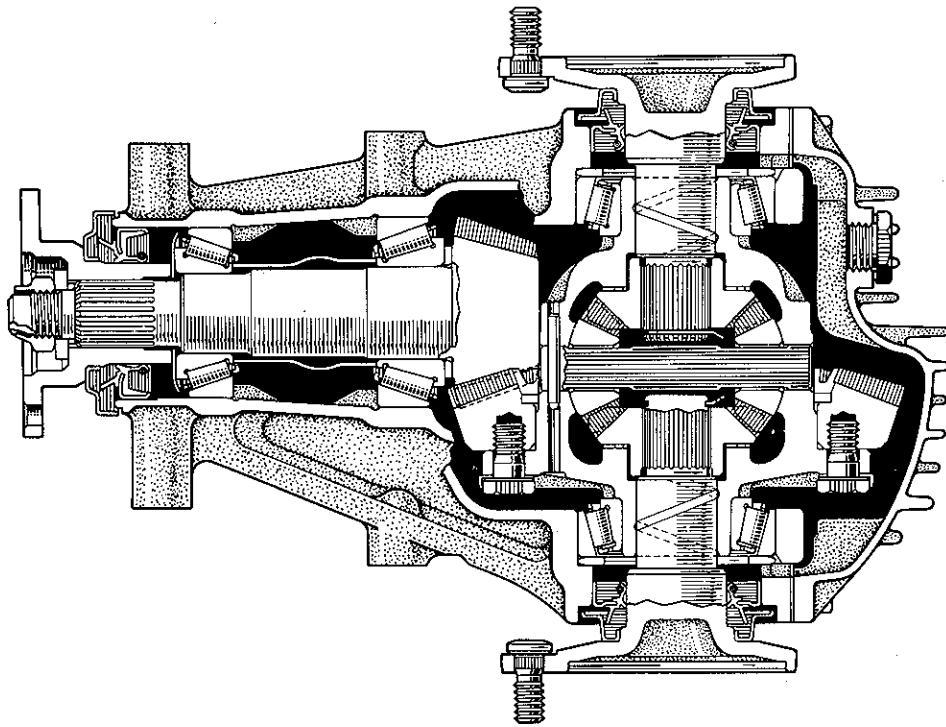
※ 日本ロツク タイト(株)

本社 横浜市金沢区福浦1-15-13

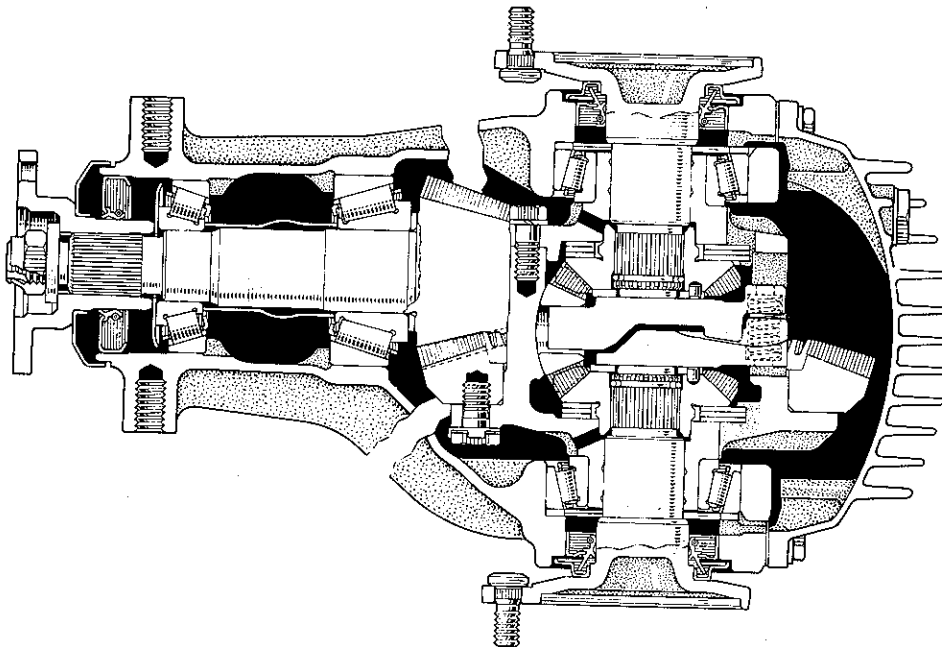
TEL 045-784-1601

断面図

6.7インチ (7.5インチ)



7.5インチ (LSD)



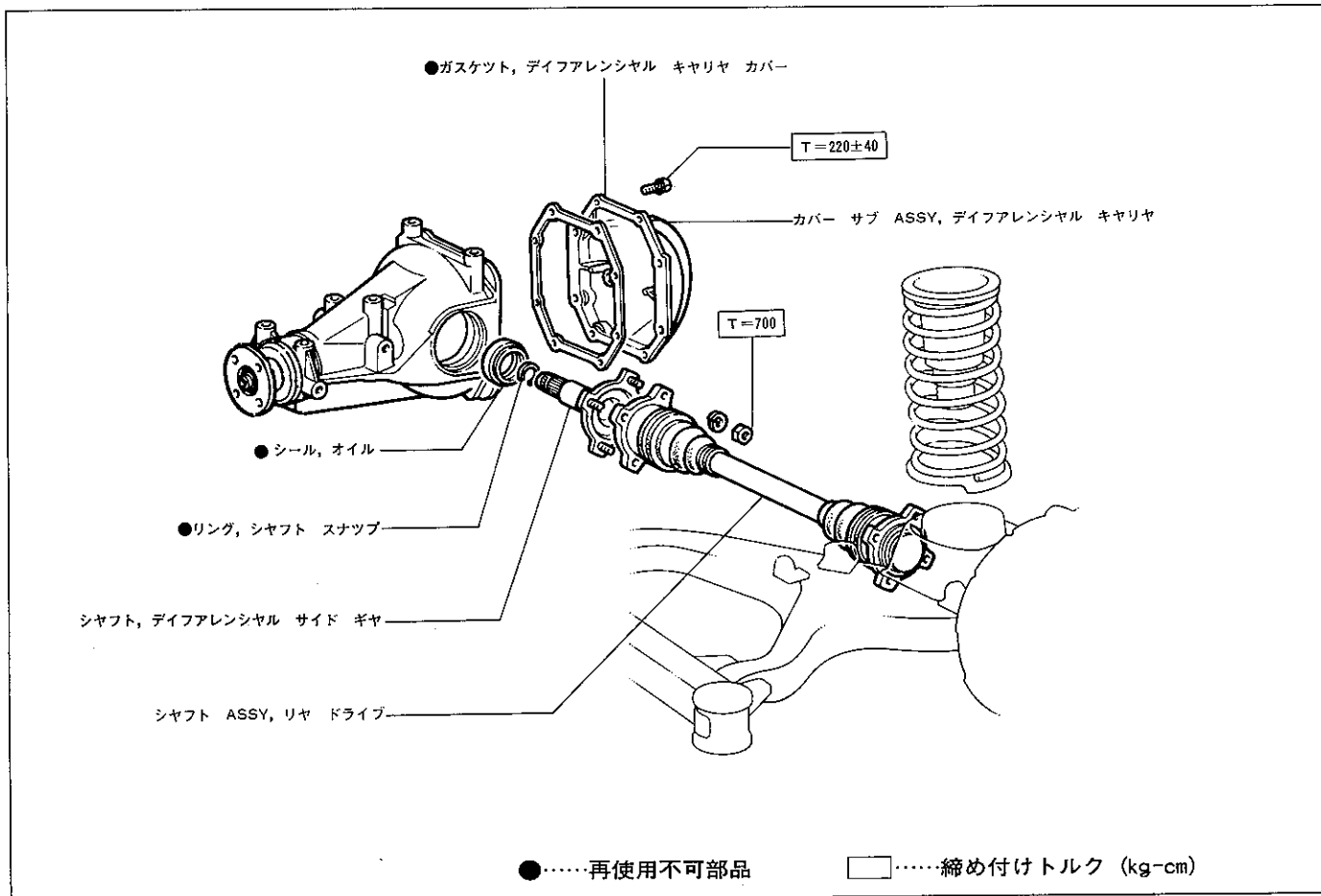
Z2463 Z3507

## 車上交換

サイド ギヤ シヤフト オイル シール車上交換

6.7インチ用 (1G-EU)

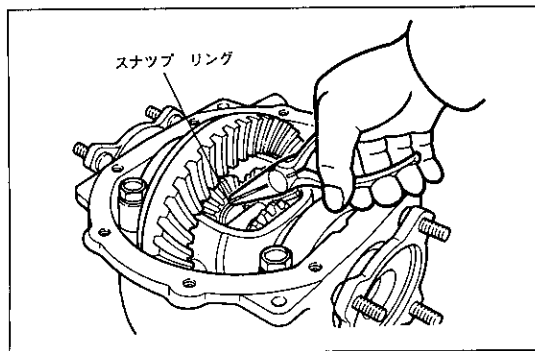
### 構成図



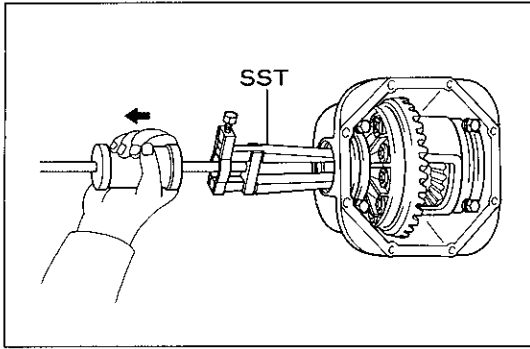
Z3802

- 1 オイル抜き取り
- 2 ドライブ シヤフト切り離し
  - (1) ドライブ シヤフトとサイド ギヤ シヤフトに合わせマークを付ける。
  - (2) パーキング ブレーキ レバーを引く。
  - (3) ナット 4 個をはずして、ドライブ シヤフトをサイド ギヤ シヤフトから切り離す。

**注意** ドライブ シヤフトのブーツに傷を付けない。
- 3 デフアレンシヤル キャリヤ カバーおよびガスケット取りはずし (ボルト 8 本)
- 4 サイド ギヤ シヤフト取りはずし
  - (1) ニードル ノーズ プライヤを使用して、スナツプ リングを取りはずす。
  - (2) サイド ギヤ シヤフトをデフアレンシヤルから引き抜く。



Z5870

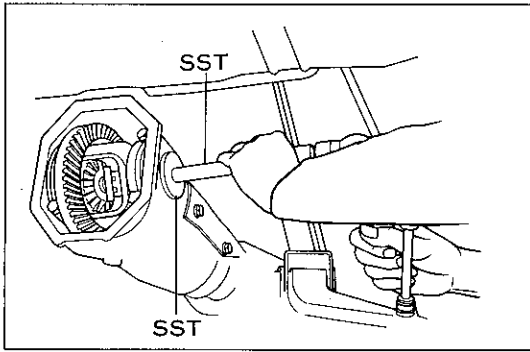


RA0071

## 5 サイド ギヤ シヤフト 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



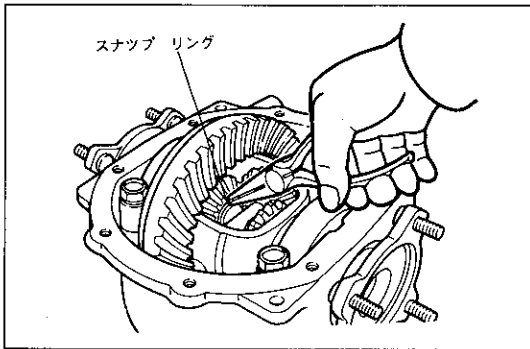
Z4800

## 6 サイド ギヤ シヤフト オイル シール取り付け

(1) SSTを使用して、新品のオイル シールをキャリヤ端面まで打ち込む。

SST 09550-00020 09550-00030

(2) オイル シール リップ部にキャツスル MP グリース No. 2を塗布する。



Z5870

## 7 サイド ギヤ シヤフト取り付け

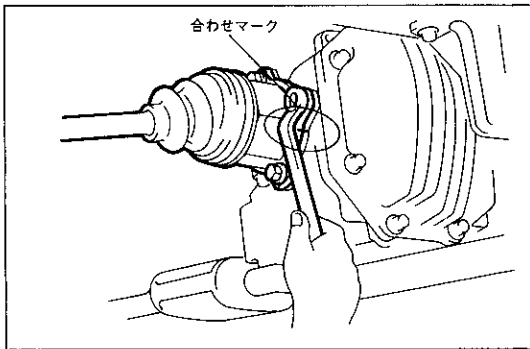
(1) サイド ギヤ シヤフトをデフアレンシヤルにそう入する。

(2) ニードル ノーズ プライヤを使用して、新品のスナップ リングを取り付ける。

## 8 デフアレンシヤル キャリヤ カバーおよびガスケット取り付け

(1) 新品のガスケットを介して、デフアレンシヤル キャリヤ カバーを取り付ける。

T=220±40kg-cm



B8734

## 9 ドライブ シヤフト取り付け

(1) ドライブ シヤフトとサイド ギヤ シヤフトの合わせマークを一致させる。

(2) パーキング ブレーキを引き、ナット 4 個を締め付ける。

T=700kg-cm

## 10 オイル注入および量点検

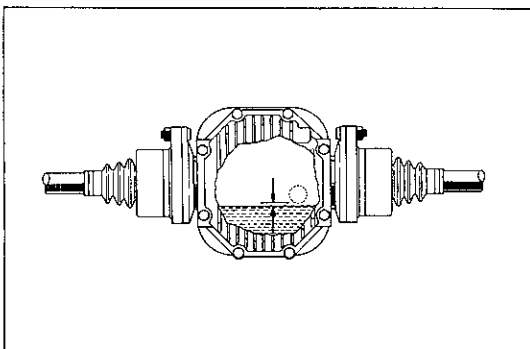
基準値 フィラ下面 +0 mm

-5 mm

〈参考〉 使用オイルおよび油量

キャツスル ハイポイド ギヤ オイル SX

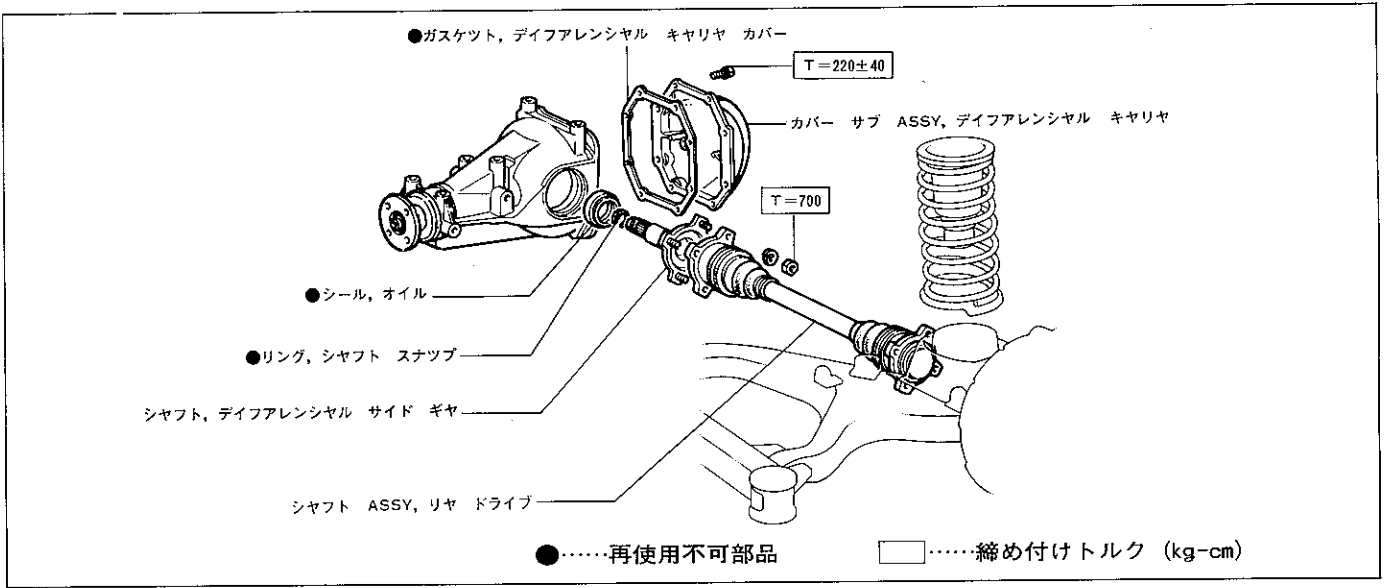
全油量 1.0ℓ



Z5137

7.5インチ用 (1G-GEU, M-TEU)

構成図



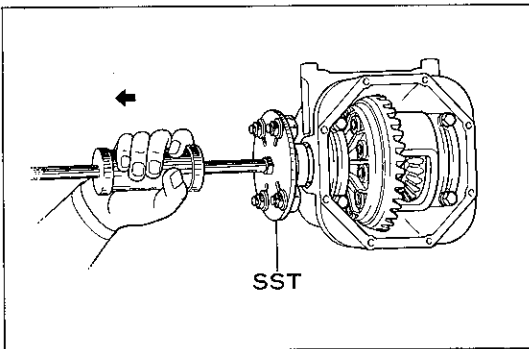
Z3802

- 1 オイル抜き取り
- 2 ドライブ シヤフト切り離し
  - (1) ドライブ シヤフトとサイド ギヤ シヤフトに合わせマークを付ける。
  - (2) パーキング ブレーキ レバーを引く。
  - (3) ナット 4 個をはずして、ドライブ シヤフトをサイド ギヤ シヤフトから切り離す。

**注意** ドライブ シヤフトのブーツに傷を付けない。

- 3 デフアレンシヤル キャリヤ カバーおよびガスケット取りはずし (ボルト 8 本)
- 4 サイド ギヤ シヤフト取りはずし

- (1) SSTを使用して、サイド ギヤ シヤフトを引き抜く。  
SST 09520-22011
- (2) ⊖ドライバなどを使用して、スナツプ リングをサイド ギヤ シヤフトから取りはずす。

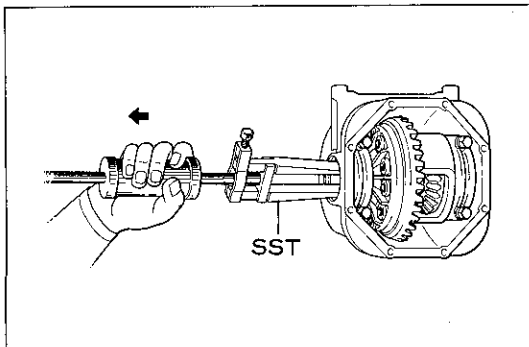


Z4898

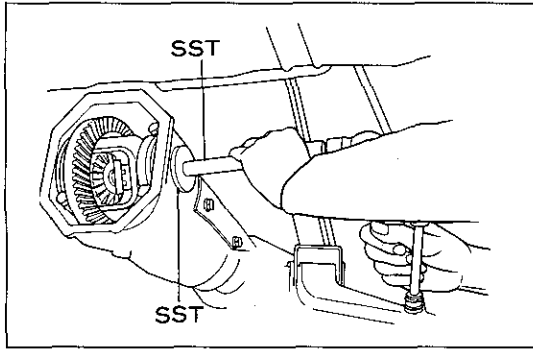
- 5 サイド ギヤ シヤフト オイル シール取りはずし

- (1) SSTを使用して、オイル シールを取りはずす。

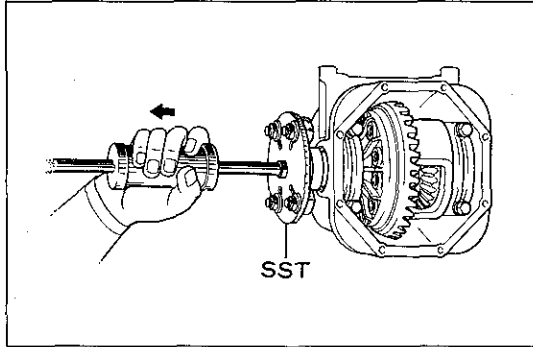
SST 09308-00010



Z4899



Z4900



Z4898

## 6 サイド ギヤ シャフト オイル シール取り付け

- (1) SSTを使用して、新品のオイル シールをキャリヤ端面まで打ち込む。

SST 09550-00020 09550-00030

- (2) オイル シール リップ部にキャツスル MP グリース No. 2を塗布する。

## 7 サイド ギヤ シャフト取り付け

- (1) 新品のスナツプ リングをサイド ギヤ シャフトに取り付ける。

- (2) SSTを使用して、サイド ギヤ シャフトをデフアレンシヤルに打ち込み、サイド ギヤからスナツプ リングが出ていることを確認する。

SST 09520-22011

**注意** ・スナツプ リングの切り口を下向きにして取り付ける。

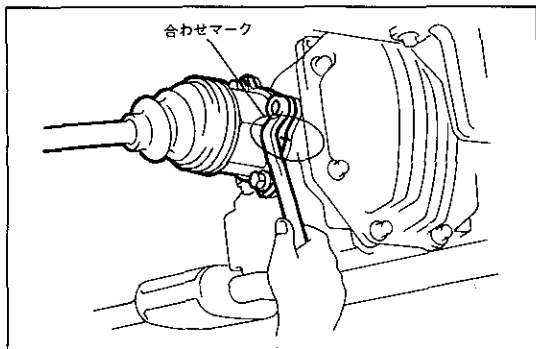
・そう入時、斜めに打ち込まない。

・そう入時、オイル シールを傷付けない。

〈参考〉・打ち込み時、SSTのスライディング ハンマの反発力の変化あるいは音質の変化でピニオン シャフトに当たっていることを判断できる。

・サイド ギヤ シャフトをデフアレンシヤル ピニオン シャフトに当てた状態にし、外パスなどで測定できる。

参考値 231.2mm



B8734

## 8 ドライブ シャフト取り付け

- (1) ドライブ シャフトとサイド ギヤ シャフトの合わせマークを一致させる。

- (2) パーキング ブレーキを引き、ナツト 4個を締め付ける。

T=700kg-cm

## 9 オイル注入および量点検

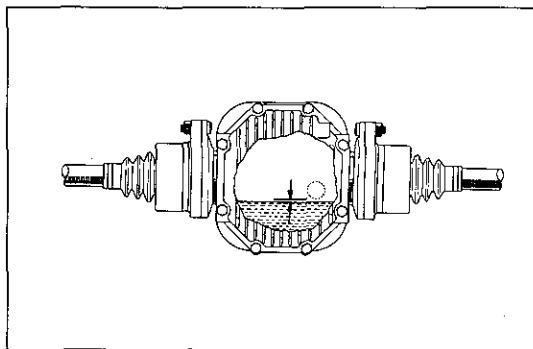
基準値 フィラ下面 +0 mm

-5 mm

〈参考〉 使用オイルおよび油量

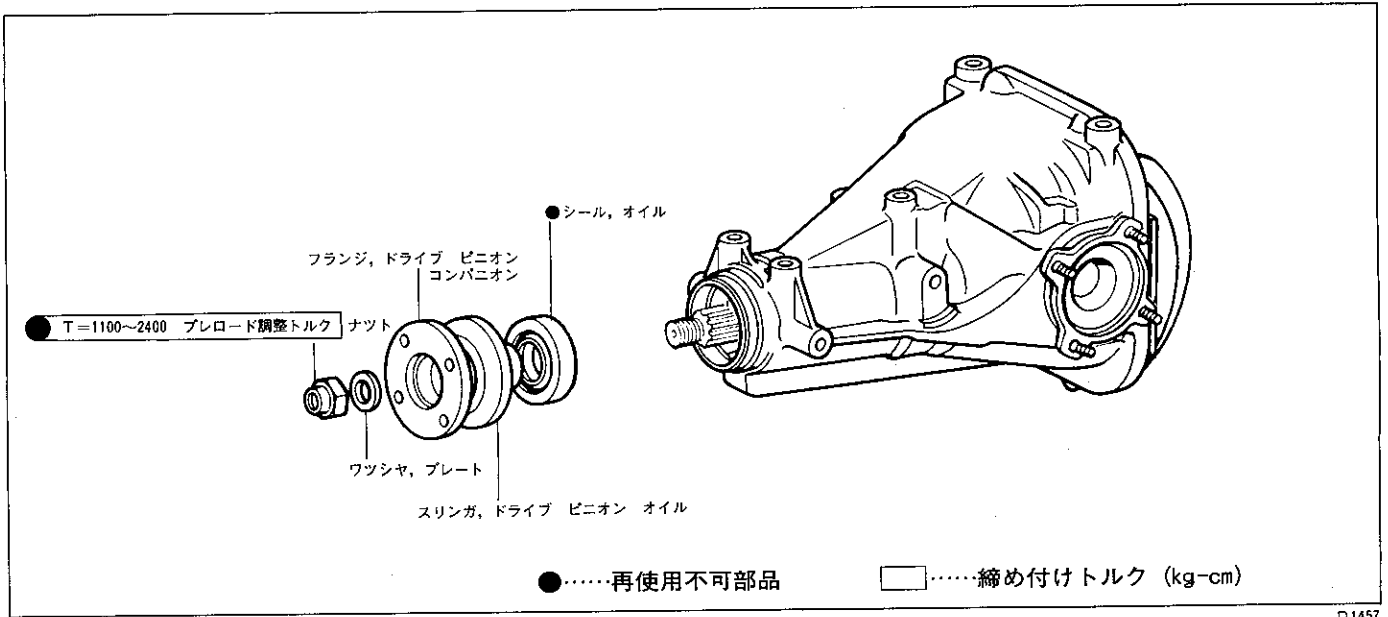
キャツスル ハイポイド ギヤ オイル SX

全油量 1.2ℓ

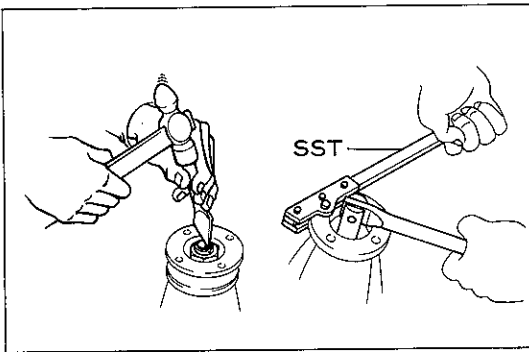


Z5137

## ドライブ ピニオン オイル シール交換 構成図



D1457



B4056 B4057

### 1 デイフアレンシヤル取りはずし

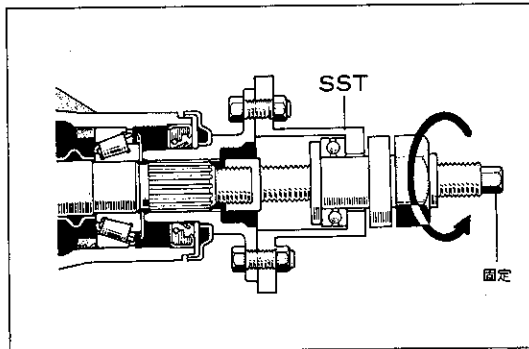
(S 7-55参照)

### 2 コンパニオン フランジ取りはずし

(1) タガネを使用して、ナットのかしめを解く。

(2) SSTを使用して、フランジを固定し、ナットおよびプレートワッシャを取りはずす。

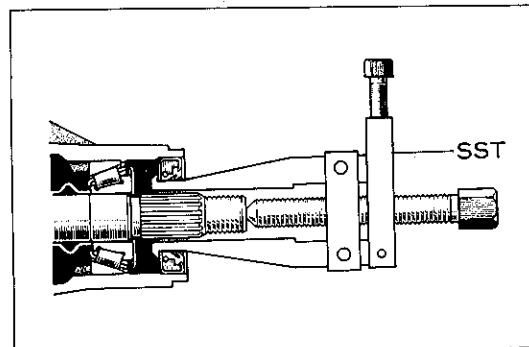
SST 09330-00020



B4058

(3) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取りはずす。

SST 09557-22022

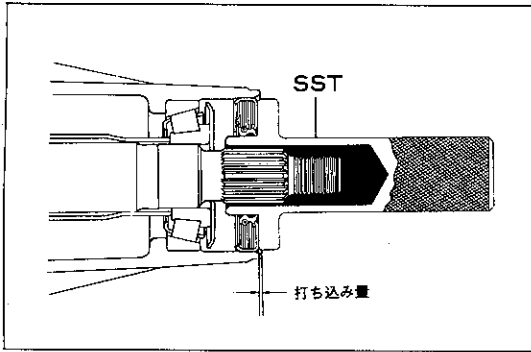


B4064

### 3 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 09308-10010



R A 0465

#### 4 オイル シール取り付け

(1) オイル シール リップ部にキャツスル MP グリース No. 2 を塗布する。

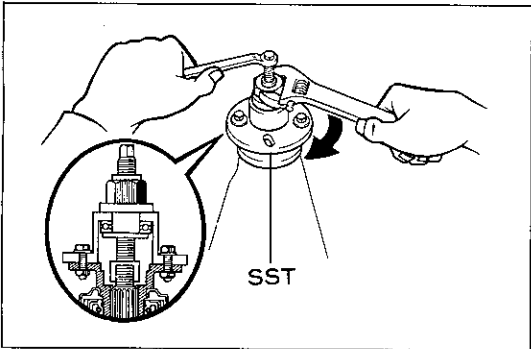
(2) S S Tを使用して、新品のオイル シールを打ち込む。

S S T 09554-30011

基準値 オイル シール打ち込み量 (キャリヤ端面より)

6.7インチ 2.0mm

7.5インチ 1.5mm



B 4082

#### 5 コンパニオン フランジ取り付け

(1) S S Tを使用して、コンパニオン フランジを取り付ける。

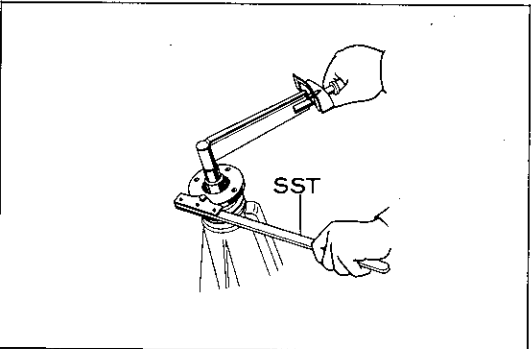
S S T 09557-22022

(2) プレート ワッシヤを取り付ける。

(3) 新品のナットのネジ部にギヤ オイルを塗布し、S S Tを使用してフランジを固定し、ナットを仮り締めする。

S S T 09330-00020

T=1100kg-cm



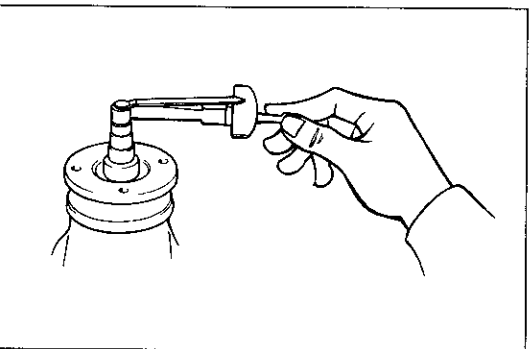
M 3430

#### 6 ドライブ ピニオン プレロード調整

(S 7-69参照)

基準値 6.7インチ 5~8mm (起動トルク)

7.5インチ 6~10mm (起動トルク)



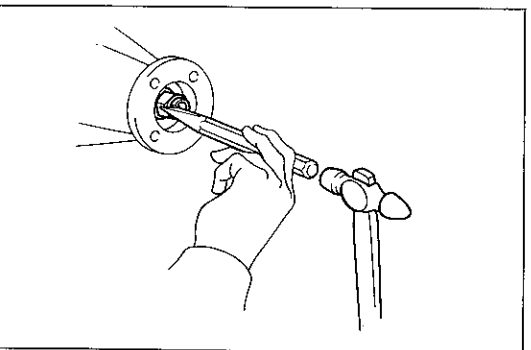
B 4063

#### 7 ナットかしめ

(1) タガネを使用して、ナットをかしめる。

#### 8 デイフアレンシヤル取り付け

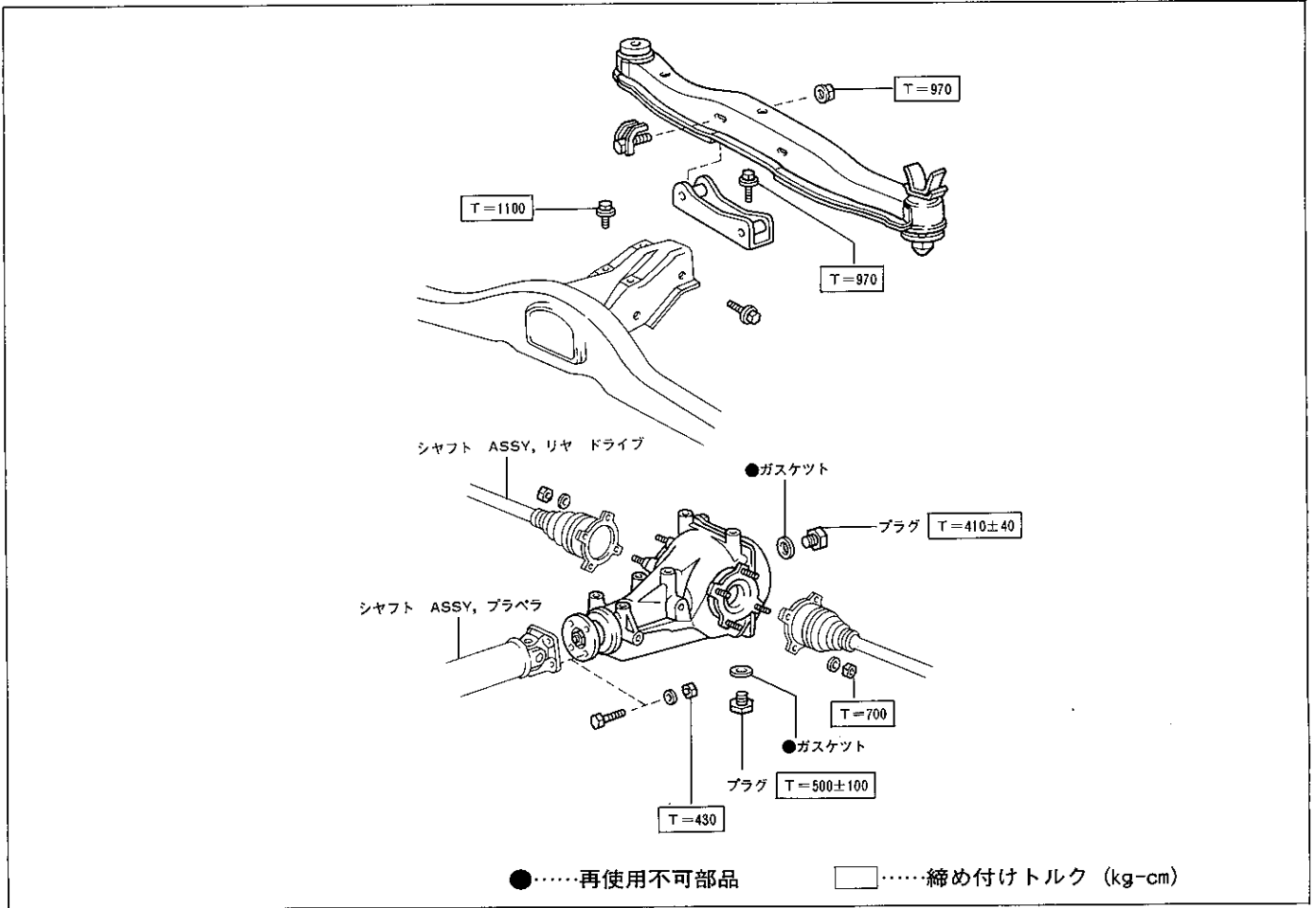
(S 7-71参照)



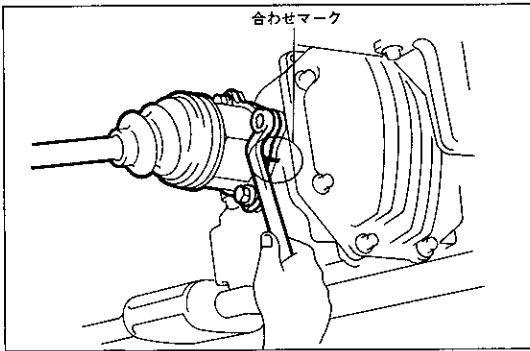
B 4059

# デフアレンシヤル

## 構成図 (脱着)



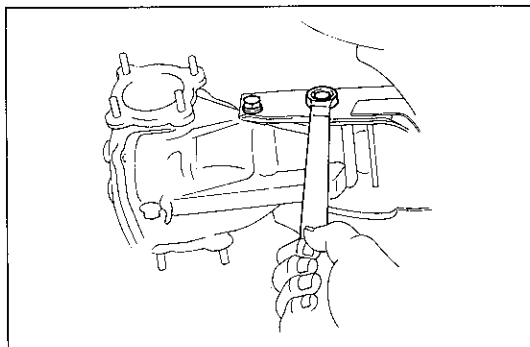
RA0467

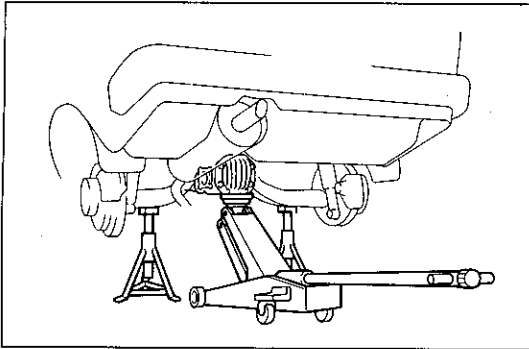


### デフアレンシヤル取りはずし

- 1 オイル抜き取り
- 2 ドライブ シャフト切り離し
  - (1) ドライブ シャフトとサイド ギヤ シャフトに合わせマークを付ける。
  - (2) パーキング ブレーキ レバーを引く。
  - (3) ナット 4 個をはずして、ドライブ シャフトをサイド ギヤ シャフトから切り離す。

**注意** ドライブ シャフトのブーツに傷を付けない。
- 3 プロペラ シャフト ASSY取りはずし (S5参照)
- 4 デフアレンシヤル サポート ブラケット切り離し
  - (1) ボルトおよびナット 2 個をはずして、デフアレンシヤル サポート ブラケットをデフアレンシヤル サポート メンバから切り離す。
- 5 デフアレンシヤル取りはずし
  - (1) デフアレンシヤルをジャッキ アップして、キャリヤのボルト 4 本を取りはずす。



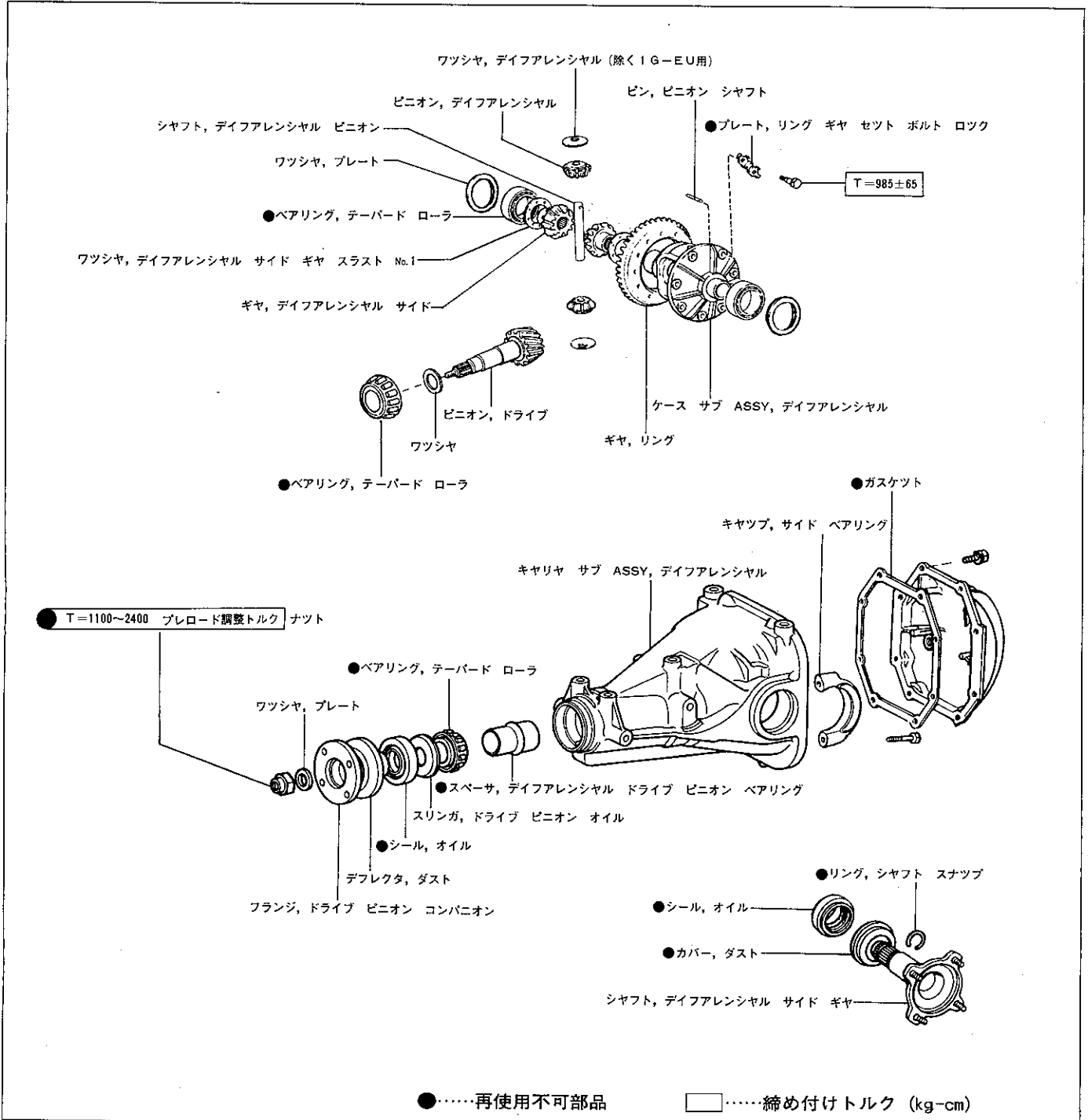


RA0471

(2) ジャッキを操作して、デフアレンシヤルを下げ取りはずす。

**注意** デフアレンシヤルを落さない。

構成図

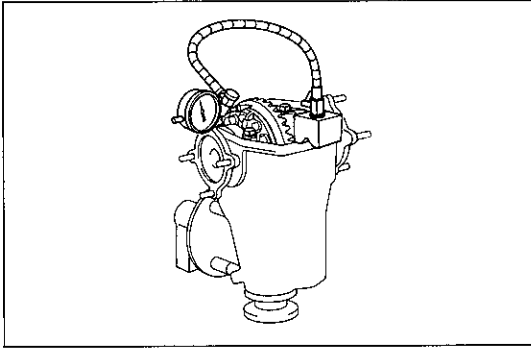


D1140

## デифアレンシヤル分解

〈参考〉 2～7の分解前点検は不具合のあるものを分解する場合必ず点検すること。

## 1 デифアレンシヤル キヤリヤ カバー取りはずし



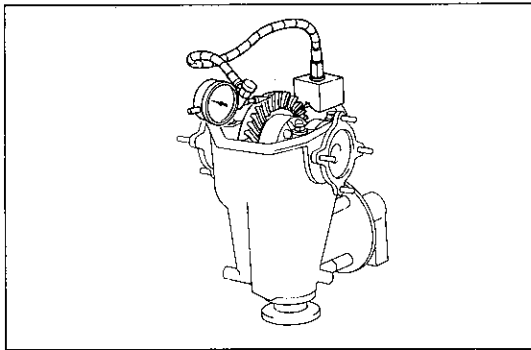
Z5874

## 2 リング ギヤ振れ点検

(1) リング ギヤの背面の振れをダイヤル ゲージで点検する。

限度 0.07mm

振れが限度以上の場合リング ギヤを交換する。



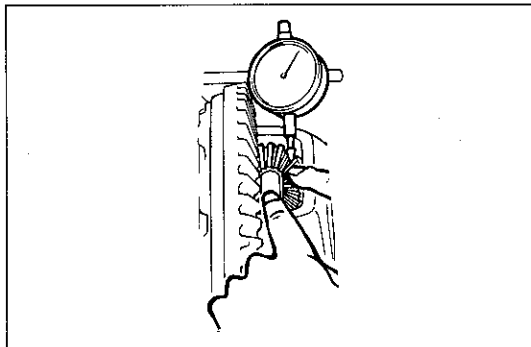
B8748

## 3 リング ギヤのバツクラツシユ点検

(1) ダイヤル ゲージのプランジヤをリング ギヤの歯面先端に直角に当てドライブ ピニオンのフランジを固定し、リング ギヤを動かして測定する。

基準値 0.13～0.18mm

**注意** リング ギヤ円周上の3箇所以上で測定する。

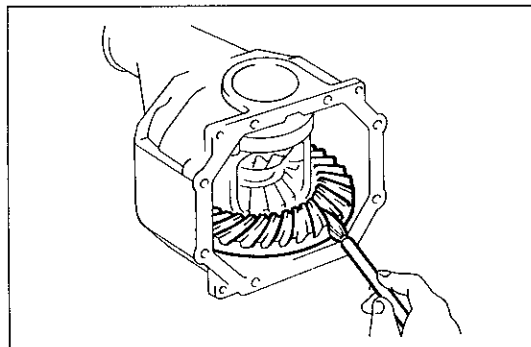


B8740

## 4 サイド ギヤのバツクラツシユ点検

(1) ピニオン ギヤをデифアレンシヤル ケースの方へ固定しバツクラツシユを測定する。

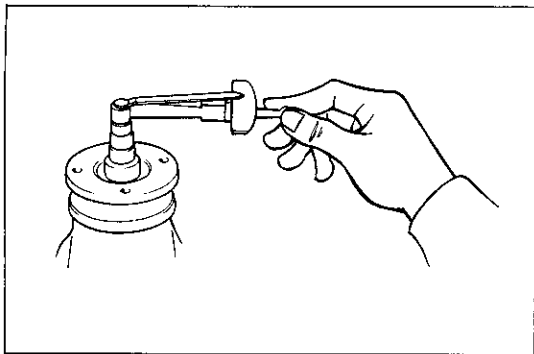
基準値 0.05～0.20mm



RA0341

## 5 リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たり点検

(S 7-67参照)



B4063

## 6 ドライブ ピニオン プレロード測定

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラッシュの範囲内で起動トルクを測定する。

基準値 6.7インチ 5～8 kg-cm

7.5インチ 6～10kg-cm

## 7 総合プレロード点検

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤ歯面を当てた状態で起動トルクを測定する。

基準値 6.7インチ ドライブ ピニオン プレロード

+3～5 kg-cm

7.5インチ ドライブ ピニオン プレロード

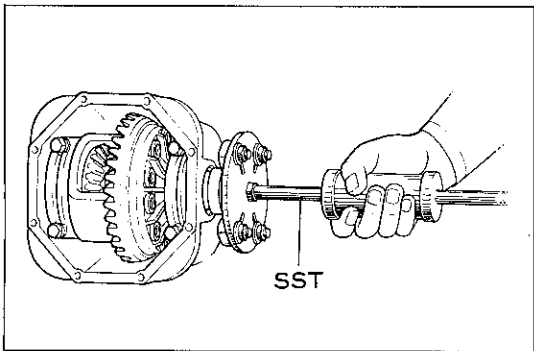
+4～6 kg-cm

## 8 サイド ギヤ シャフト取りはずし

- (1) SSTを使用して、デフアレンシャル キャリヤからサイド ギヤ シャフトを取りはずす。

SST 09520-22011

- (2) ⊖ドライバなどを使用して、スナップ リングをシャフトから取りはずす。

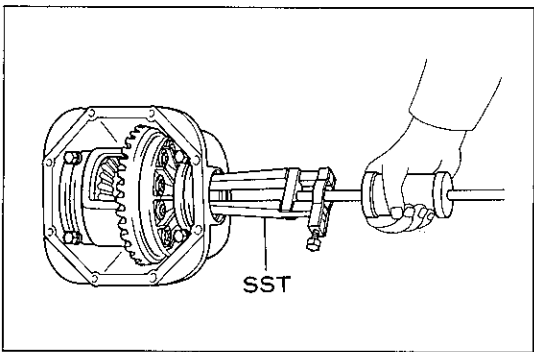


B8750

## 9 サイド ギヤ シャフト 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



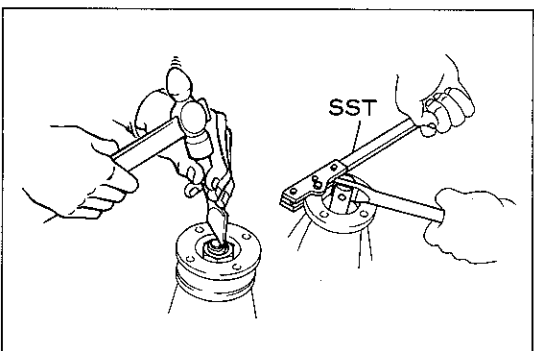
B8751

## 10 コンパニオン フランジ取りはずし

- (1) タガネを使用して、ナットのかしめを解く。

- (2) SSTを使用して、フランジを固定し、ナットを取りはずす。

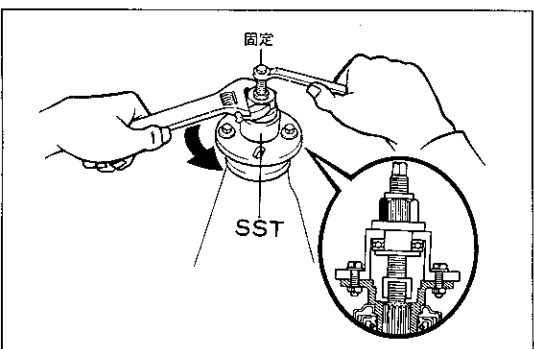
SST 09330-00020



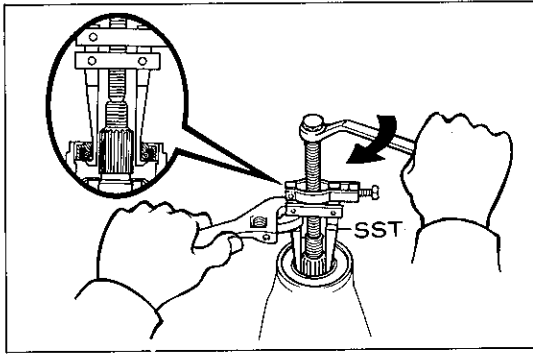
B4056 B4057

- (3) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取りはずす。

SST 09557-22022



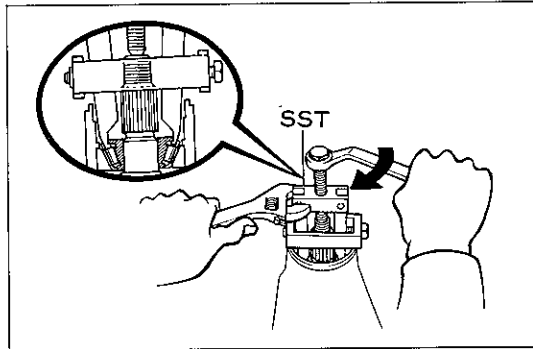
B8752



B8753

## 11 オイル シールおよびオイル スリング取りはずし

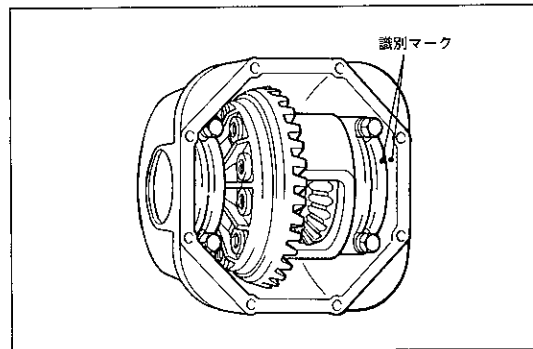
- (1) SSTを使用して、オイル シールをハウジングから取りはずす。  
SST 09308-10010
- (2) オイル スリングを取りはずす。



B8754

## 12 フロント ベアリングおよびベアリング スペース取りはずし

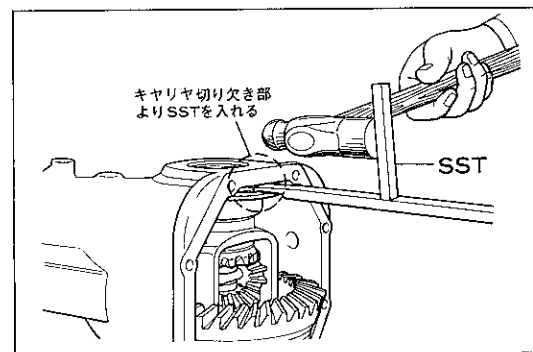
- (1) SSTを使用して、フロント ベアリングをハウジングから取りはずす。  
SST 09556-30010



B8755

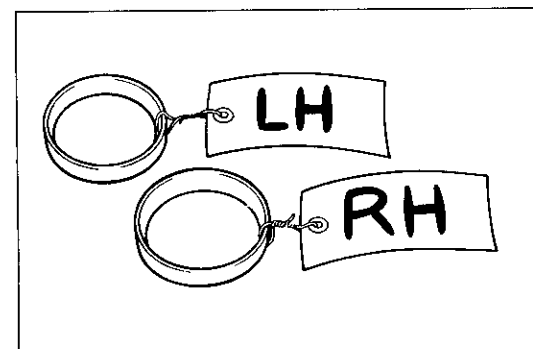
## 13 デフアレンシヤル ケース ASSY取りはずし

- (1) ベアリング キャップとデフアレンシヤル キヤリヤに合わせマークを打つ。
- (2) ベアリング キャップを取りはずす。  
**注意** ベアリング キャップに左右識別マークを付ける。



B8756

- (3) SSTを使用して、プレート ワッシャ (バックラッシュ調整用) を取りはずす。  
SST 09504-22010



B4067

- (4) デフアレンシヤル ケースをベアリング アウタ レースとともに取りはずす。

**注意** ベアリング アウタ レース、プレート ワッシャに左右の識別マークを付けるか、または別々に整理する。

## 14 ドライブ ピニオン取りはずし

- (1) デフアレンシヤル キヤリヤからドライブ ピニオンを取りはずす。

## デフアレンシヤル点検, 交換

## 1 ドライブ ピニオン リヤ ベアリング交換

- (1) SSTとプレスを使用して、ドライブ ピニオンからリヤ ベアリングを取りはずす。

SST 09950-00020

- (2) ドライブ ピニオンにプレート ワッシヤを入れる。

**注意** ワッシヤは内径に面取りしてある方をギヤ側に向ける。

- (3) SSTとプレスを使用して、ドライブ ピニオンにワッシヤとリヤ ベアリングを圧入する。

SST 09506-30011

## 2 フロントおよびリヤ ベアリング アウタ レース交換

- (1) プラスパーを使用して、ベアリング アウタ レースを軽く均等にたたきながら打ち抜く。

- (2) SSTとプレスを使用して、ベアリング アウタ レースを圧入する。

SST 09608-06020 09608-06110 09608-06120

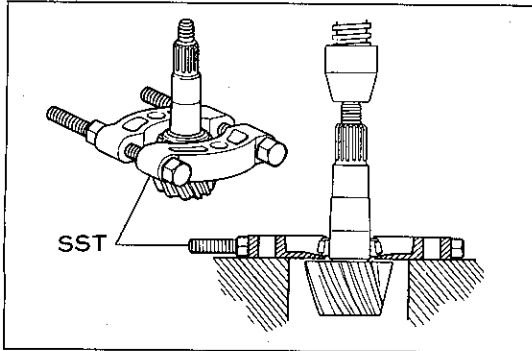
## 3 サイド ベアリング交換

- (1) SSTを使用して、デフアレンシヤル ケースからサイドベアリングを抜く。

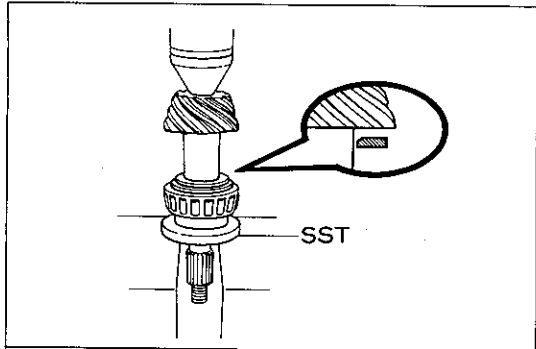
SST 09950-20015

- (2) SSTとプレスを使用して、デフアレンシヤル ケースにサイドベアリングを圧入する。

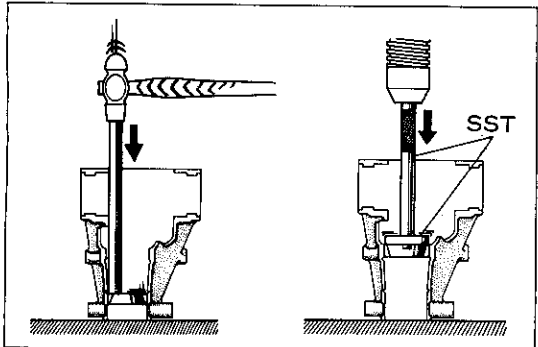
SST 09252-10010 09557-10010 09558-10010



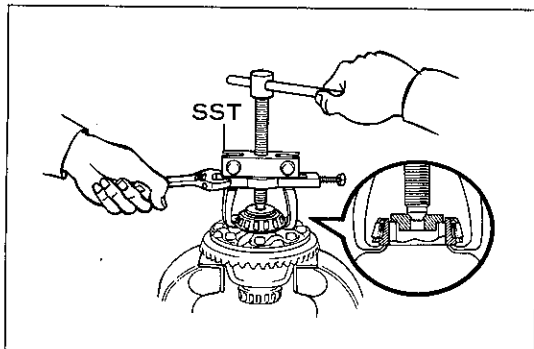
B4069



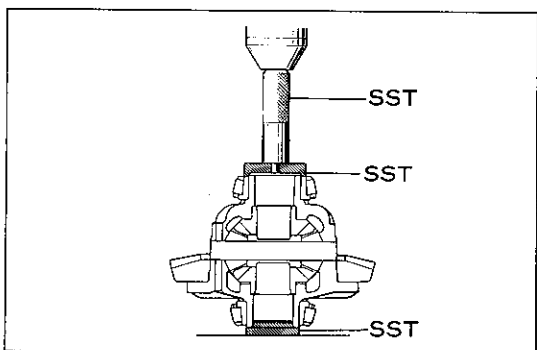
B4070



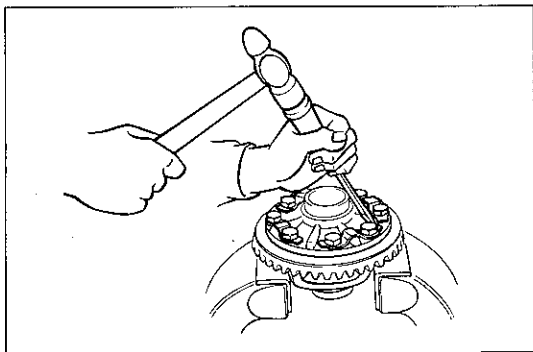
Z4906 Z5871



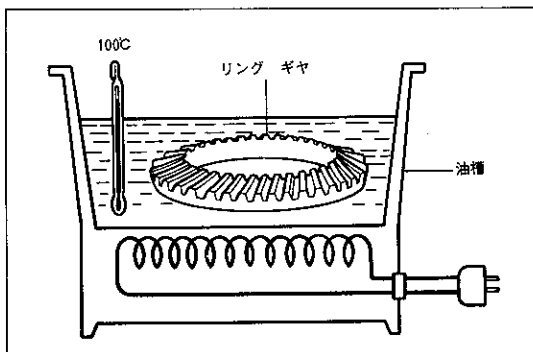
B4071



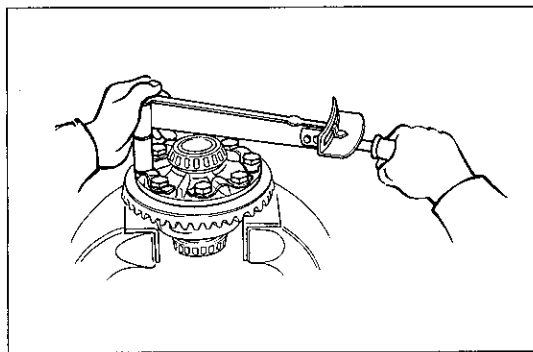
Z7865



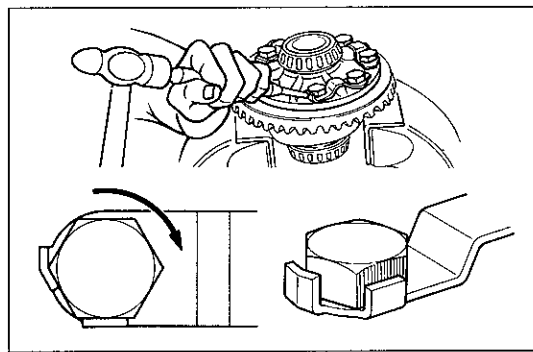
B4072



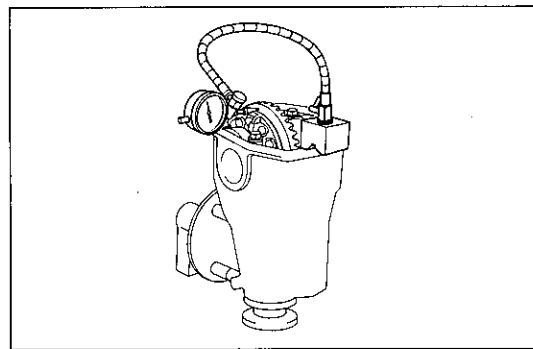
B4077



B4078



B4079 B4080



R A 0339

## 4 リングギヤ交換

**注意** リングギヤを交換するときは、ドライブピニオンも交換する。

- (1) リングギヤのボルトおよびロックプレートを取りはずす。
- (2) リングギヤとデフアレンシヤルケースに合わせマークを付ける。
- (3) プラスティックハンマを使用して、リングギヤ外周を軽くたたいて取りはずす。

〈参考〉リングギヤ脱着の場合は、取りはずし時にリングギヤとデフアレンシヤルケースに合わせマークを打つ。

- (4) リングギヤをオイルなどで90～110℃に加熱する。

**注意** リングギヤは110℃以上に加熱させない。

- (5) リングギヤとデフアレンシヤルケースの合わせ面の油脂を十分清掃する。
- (6) デフアレンシヤルケースにリングギヤを素早く取り付けする。

〈参考〉リングギヤ脱着の場合、取り付け時にケースとリングギヤの合わせマークを一致させて取り付けする。

- (7) 新品のロックプレートとセットボルトを取り付ける。
- (8) ボルトの締め付けは対称に規定トルクで締め付ける。

$T = 985 \text{ kg-cm}$

- (9) ロックプレートのツメを起し回り止めをする。

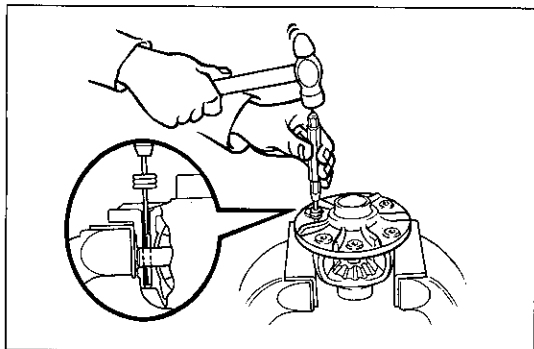
**注意** ボルトの2面幅に接触するツメは、2面幅部と密着するまで折り曲げる。またボルトの山部と接触してツメ幅が2分割になる場合は、ボルトの締め側を密着させる。

- (10) デフアレンシヤルケースをキャリヤに取り付け、ベアリングにガタがない程度にサイドワッシャを取り付ける。

**注意** 左右のベアリングアウトレースを間違えないように組み付ける。

- (11) リングギヤの背面の振れをダイヤルゲージで点検する。

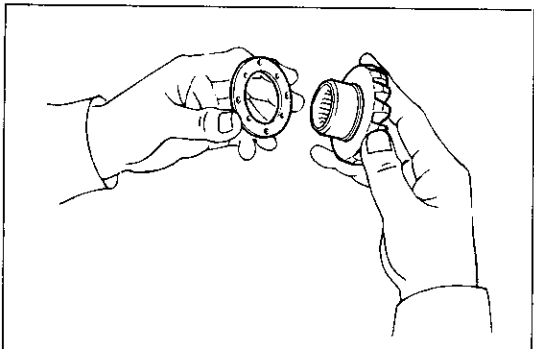
限度 0.07mm



B4073

## デフアレンシャル ケース分解

- (1) ピン ポンチを使用して、ストレート ピンを打ち抜く。  
 工 具 09031-00030
- (2) ピニオン シャフト、ピニオン ギヤ、ピニオン スラスト ワツシヤ、サイド ギヤおよびサイド ギヤ スラスト No.1 ワツシヤを取りはずす。  
 (参考) ピニオン スラスト ワツシヤは、6.7インチには使用されていない。



B4074

## デフアレンシャル ケース組み付けおよび調整

### 1 デフアレンシャル ケース組み付け

- (1) 構成部品にキャツスル ハイポイド ギヤ オイル SXを塗布する。
- (2) サイド ギヤにスラスト ワツシヤを組み付ける。
- (3) サイド ギヤ、ピニオン ギヤ、ピニオン シャフトおよびピニオン スラスト ワツシヤをデフアレンシャル ケースに組み付ける。

**注意** ピニオン シャフトの固定用穴とケースの穴を合わせる。

(参考) ピニオン スラスト ワツシヤは、6.7インチには使用されていない。

### 2 サイド ギヤのバックラツシユ調整

- (1) サイド ギヤのバックラツシユが基準値内になり、かつスムーズに回るよう左右両側とも同じサイズのサイド ギヤ スラスト ワツシヤを下表より選択し調整する。  
 ピニオン ギヤをデフアレンシャル ケースの方へ固定しバックラツシユを点検する。

基準値 0.05~0.20mm

(参考) スラスト ワツシヤの種類

厚 さ (mm)	品 番
0.96~1.04	41361-30040
1.06~1.14	41361-30050
1.16~1.24	41361-30060
1.26~1.34	41361-30070

- (2) ピン ポンチを使用して、ストレート ピンをリング ギヤ取り付け面側から打ち込み、ピン穴外周2箇所をかしめる。

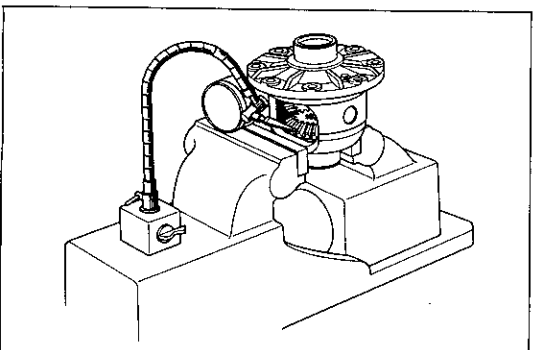
工 具 09031-00030

## デフアレンシャル組み付け

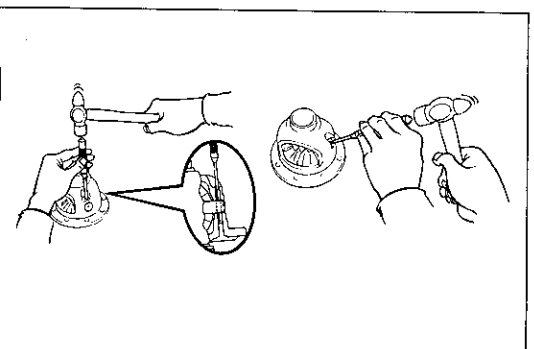
### 1 ドライブ ピニオン プレロード振り調整

- (1) ドライブ ピニオン(ワツシヤ、ベアリング付き)、フロントベアリング、オイル スリングをデフアレンシャル キャリヤに組み付ける。

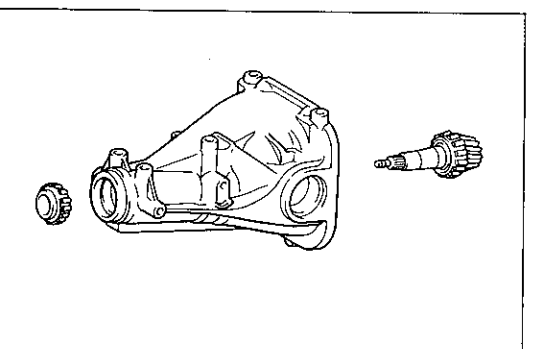
**注意** リング ギヤの歯当たり点検のため、スペーサおよびオイルシールは組み付けず、歯当たり点検、調整後に組み付ける。



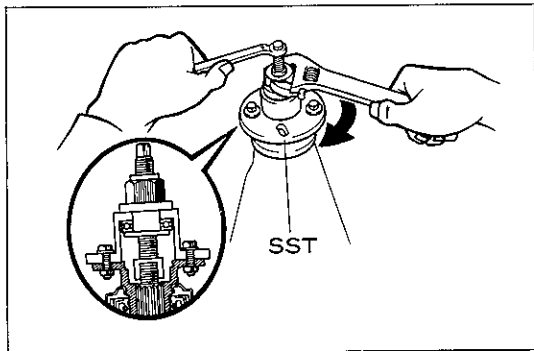
M3432



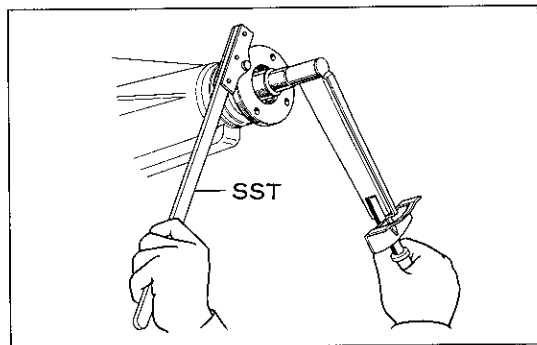
B4075 B4076



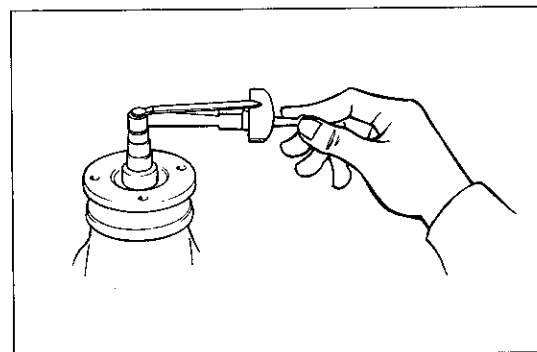
O1377



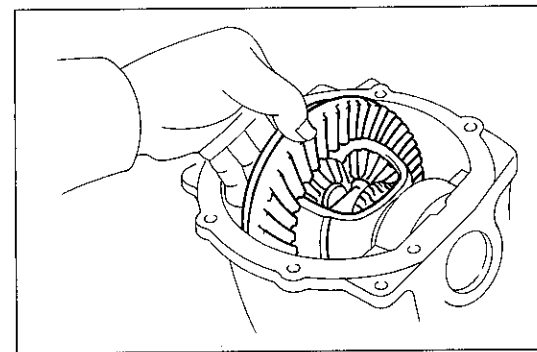
B4082



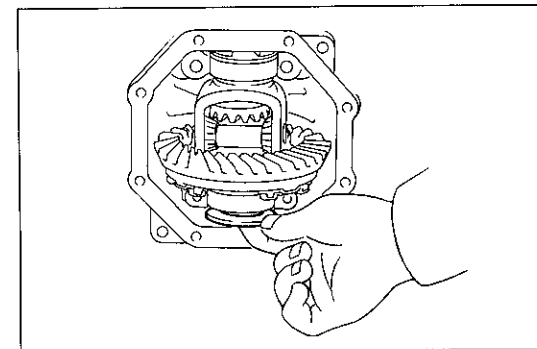
M3430



B4063



B8759



B8760

(2) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取り付ける。

SST 09557-22022

**注意** スペーサを組み付けていないので、コンパニオン フランジはドライブ ピニオンのガタが少し残る程度まで締め付ける。

(3) SSTを使用して、プレート ワッシヤおよび新品のナットを取り付ける。規定のプレロードになるように少しずつ締め付ける。

SST 09330-00020

**注意** ・ナットとドライブ ピニオンのネジ部にギヤ オイルを塗布する。  
・スペーサが入っていないので、ナットは少しずつ締め付ける。絶対に締めすぎない。

(4) トルク ゲージで起動トルクを測定する。

基準値	ベアリング新品	6.7インチ	10~16kg-cm
		7.5インチ	12~19kg-cm
	ベアリング再使用品	6.7インチ	5~8kg-cm
		7.5インチ	6~10kg-cm

**注意** ベアリングをなじませるため、正転、逆転を数回行つた後に測定する。

## 2 デイフアレンシヤル ケース取り付け

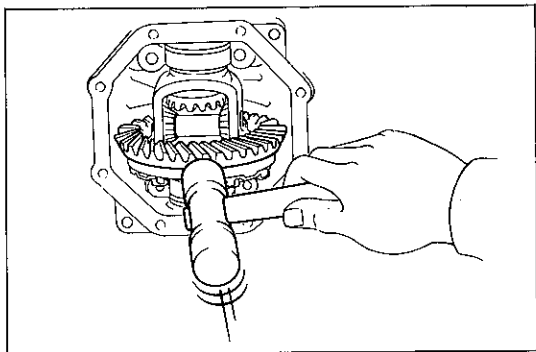
- (1) サイド ベアリングに左右のベアリング アウタ レースを間違えないように組み付ける。
- (2) デイフアレンシヤル ケースをキャリヤに取り付ける。

## 3 リング ギヤ バックラツシユ調整

- (1) リング ギヤ背面側にリング ギヤのバックラツシユがほぼ基準値内に入るようなプレート ワッシヤを選択して取り付ける。

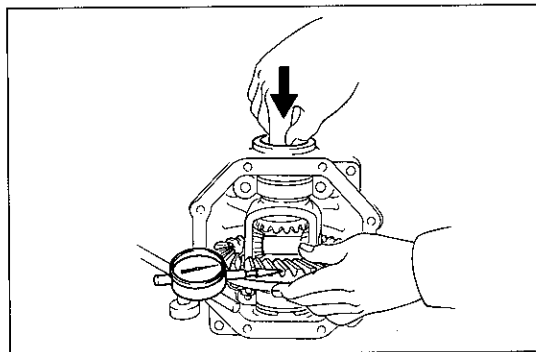
## 〈参考〉 サイド ワッシャの種類

6.7 イ ン チ		7.5 イ ン チ	
厚 さ (mm)	品 番	厚 さ (mm)	品 番
2.21~2.23	90201-54001	2.57~2.59	90201-65007
2.24~2.26	90201-54002	2.60~2.62	90201-65008
2.27~2.29	90201-54003	2.63~2.65	90201-65009
2.30~2.32	90201-54004	2.66~2.68	90201-65010
2.33~2.35	90201-54005	2.69~2.71	90201-65011
2.36~2.38	90201-54006	2.72~2.74	90201-65012
2.39~2.41	90201-54007	2.75~2.77	90201-65013
2.42~2.44	90201-54008	2.78~2.80	90201-65014
2.45~2.47	90201-54009	2.81~2.83	90201-65015
2.48~2.50	90201-54010	2.84~2.86	90201-65016
2.51~2.53	90201-54011	2.87~2.89	90201-65017
2.54~2.56	90201-54012	2.90~2.92	90201-65018
2.57~2.59	90201-54013	2.93~2.95	90201-65019
2.60~2.62	90201-54014	2.96~2.98	90201-65020
2.63~2.65	90201-54015	2.99~3.01	90201-65021
2.66~2.68	90201-54016	3.02~3.04	90201-65022
2.69~2.71	90201-54017	3.05~3.07	90201-65023
2.72~2.74	90201-54018	3.08~3.10	90201-65024
2.75~2.77	90201-54019	3.11~3.13	90201-65025
2.78~2.80	90201-54020	3.14~3.16	90201-65026
2.81~2.83	90201-54021	3.17~3.19	90201-65027
2.84~2.86	90201-54022	3.20~3.22	90201-65028
2.87~2.89	90201-54023	3.23~3.25	90201-65029
2.90~2.92	90201-54024		
2.93~2.95	90201-54025		
2.96~2.98	90201-54026		
2.99~3.01	90201-54027		
3.02~3.04	90201-54028		
3.05~3.07	90201-54029		
3.08~3.10	90201-54030		
3.11~3.13	90201-54031		
3.14~3.16	90201-54032		
3.17~3.19	90201-54033		
3.20~3.22	90201-54034		



B8761

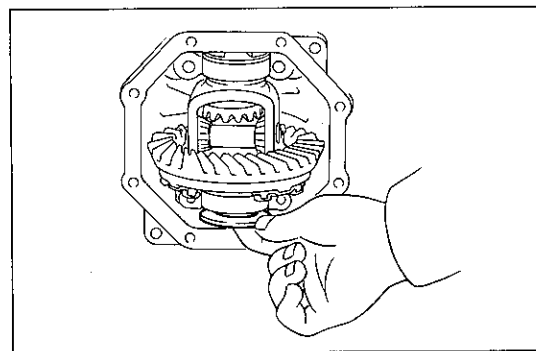
- (2) プラスティックハンマを使用して、リングギヤを軽くたたき、ベアリングとワッシャを十分落ち着かせる。



B8762

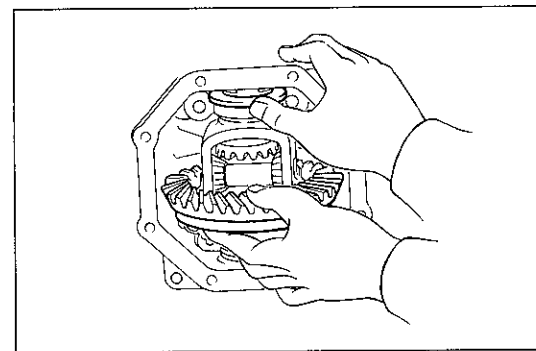
- (3) リングギヤ歯面側のサイドベアリングを保持し、リングギヤのバックラッシュを点検する。

参考値 0.10mm



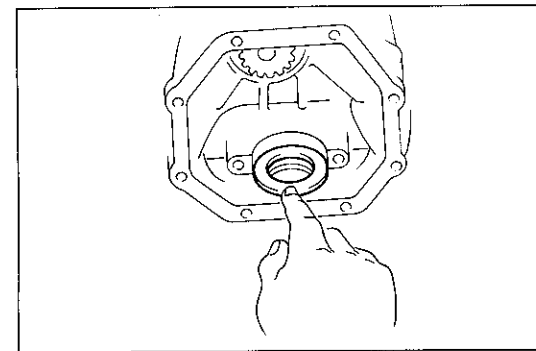
B8760

- (4) リングギヤのバックラッシュが参考値付近になるようなプレートワッシャを表より選択して、リングギヤ背面側に取り付ける。



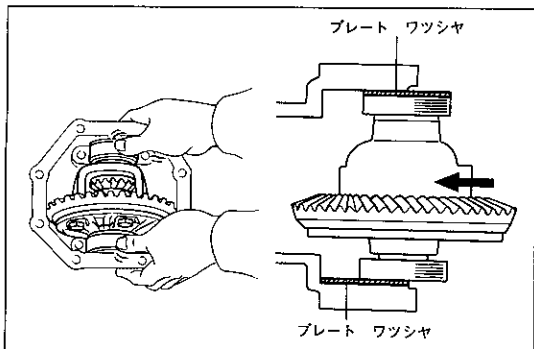
B8763

- (5) リングギヤ歯面側のサイドベアリングアウトレース端面とキャリヤとのすき間が0か、または0に近いプレートワッシャを指で十分奥までそう入し、そのうち一番厚いものを選択する。



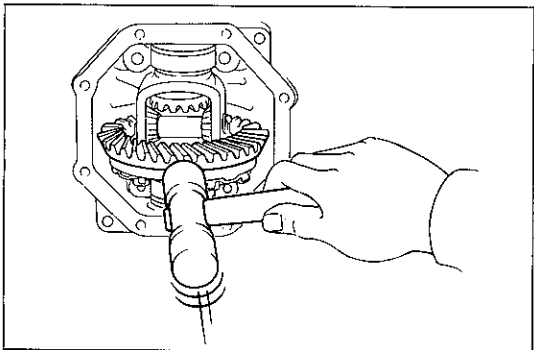
B8764

- (6) デフアレンシヤルケースとプレートワッシャを取りはずす。  
 (7) リングギヤ背面側のプレートワッシャをキャリヤに据え付ける。



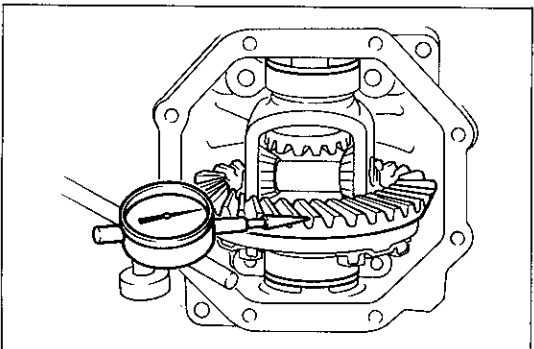
B8765 B8766

- (8) リング ギヤ歯面側のプレート ワッシャをデフアレンシャル ケースのサイド ベアリング アウタ レースに据え付けて、デフアレンシャル ケースをキャリヤに取り付ける。



B8761

- (9) プラスティック ハンマを使用して、リング ギヤを軽くたたき、ベアリングを十分落ち着かせる。

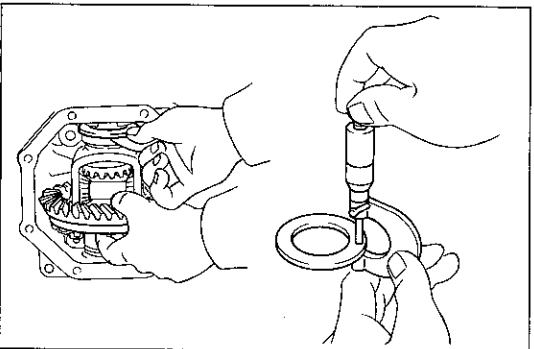


B8767

- (10) リング ギヤのバックラッシュを測定する。

基準値 0.13~0.18mm

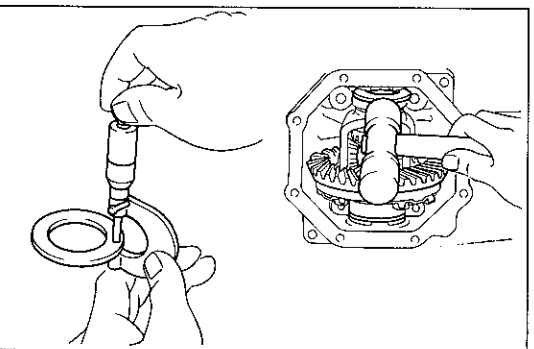
- (11) 基準値外の場合は、上下プレート ワッシャの厚さを同量ずつ増減させて基準値内にする。



B8768 B8769

#### 4 サイド ベアリング プレロード調整

- (1) リング ギヤのバックラッシュ調整後、リング ギヤ歯面側のプレート ワッシャを取りはずし、マイクロメータで厚さを測定する。

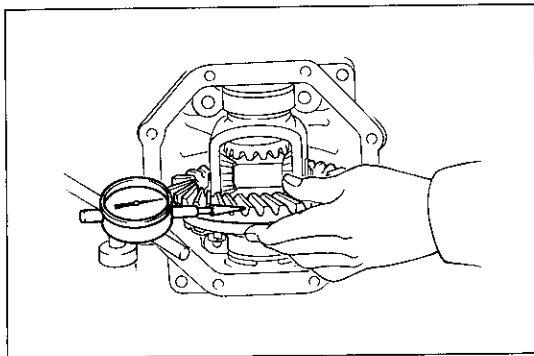


B8769 B8770

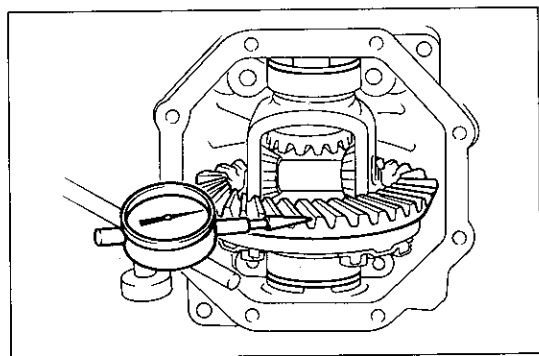
- (2) 取りはずしたプレート ワッシャより0.06~0.09mm厚いワッシャを取り付ける。(S 7-64参照)

**注意** 指で2/3程度までそう入出来るワッシャを取り付ける。

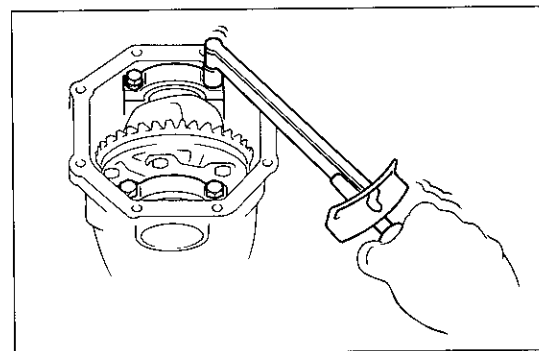
- (3) プラスティック ハンマを使用して、プレート ワッシャを打ち込む。



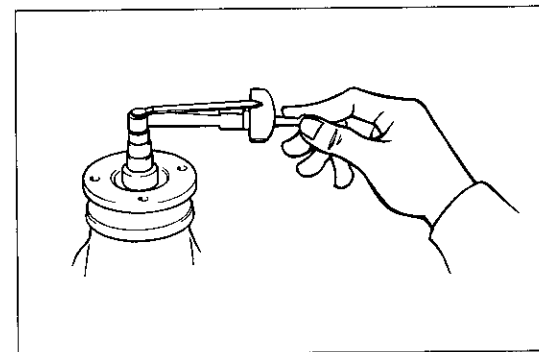
B8871



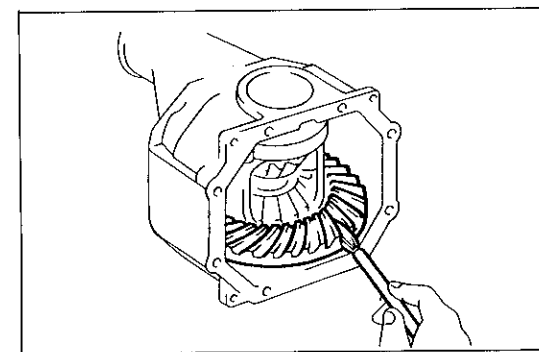
B8767



B8772



B4063



R A0341

- (4) リング ギヤのバックラツシュを再点検する。

基準値 0.13~0.18mm

- (5) 基準値外の場合は、上下プレート ワツシヤの厚さを同量ずつ増減させて基準値内にする。(S 7-64参照)

## 5 サイド ベアリング キャツプ取り付け

- (1) ベアリング キャツプとキヤリヤの合わせマークを一致させて取り付ける。  
 (2) ベアリング キャツプ取り付けボルト4個を規定トルクで締め付ける。

$T=800 \pm 100 \text{ kg-cm}$

## 6 総合プレロード測定

- (1) トルク ゲージを使用して、総合プレロードを測定する。ドライブ ピニオンとリング ギヤの歯面を当てた状態で起動トルクを測定する。

基準値 6.7インチ ドライブ ピニオン プレロード  
 + 5~8 kg-cm

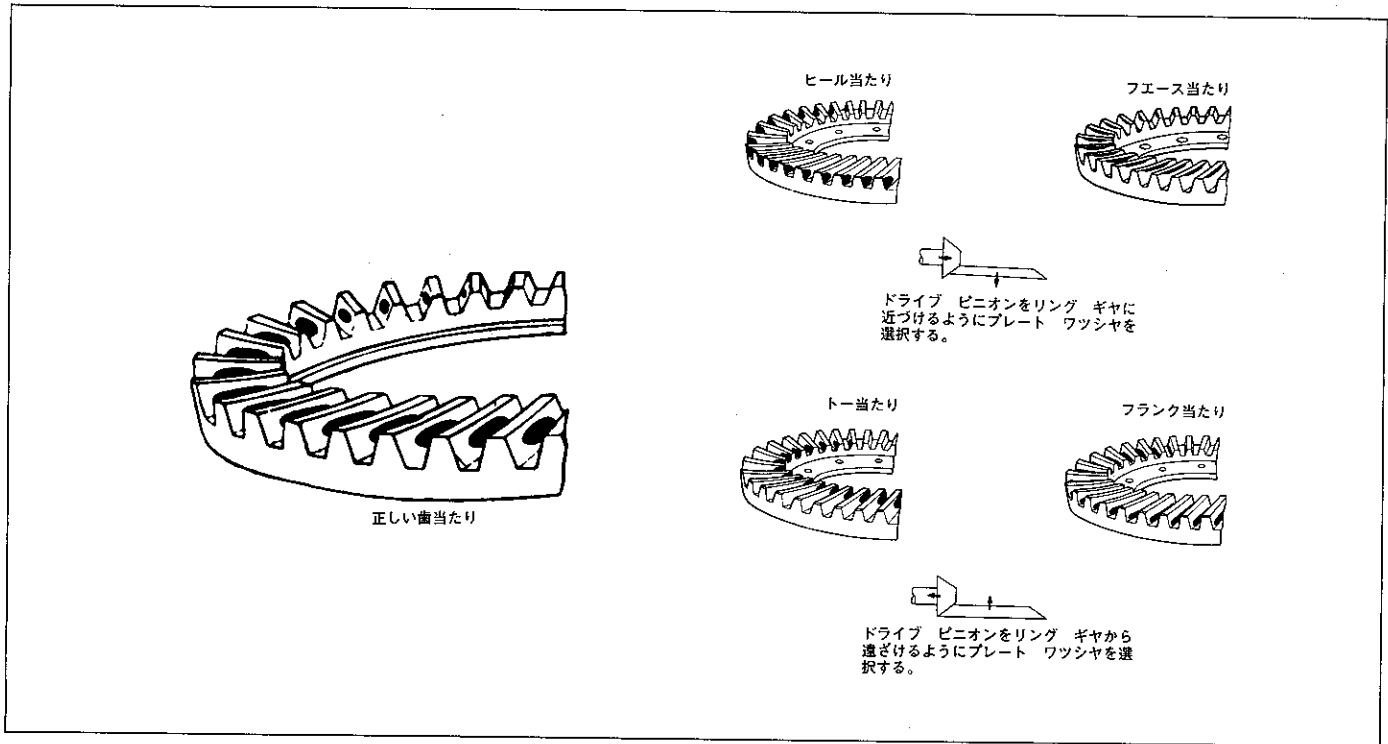
7.5インチ ドライブ ピニオン プレロード  
 + 6~10 kg-cm

- (2) 基準値外の場合はリング ギヤ歯面側のプレート ワツシヤで調整する。

## 7 リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たり点検

- (1) リング ギヤの歯面両側に光明丹を均一に薄く塗布しリングギヤを数回、回転させる。光明丹が示すパターンが歯当たり位置である。

**注意** リング ギヤ円周上4箇所で当たり状態をみること。



B4093 S4860 S4859

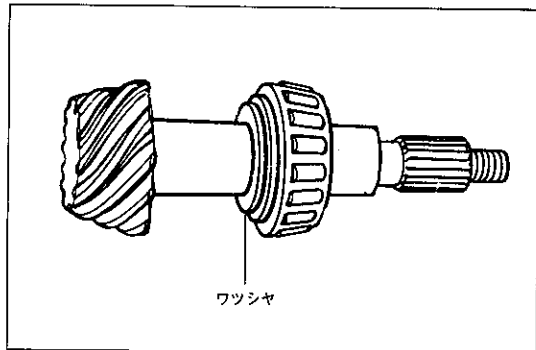
(2) 歯当たりが不良の場合はドライブ ピニオン突き出し量調整用プレート ワッシャを適宜表より選択して再組み付けする。

(S 7-60参照)

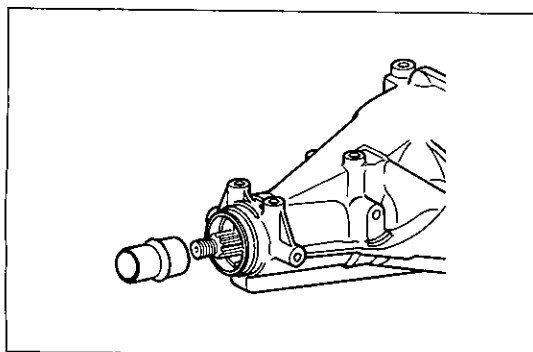
**注意** フェース当たり、フランク当たりの場合はバックラッシュ基準値内で調整可能な場合もある。

〈参考〉 ワッシャの種類

ドライブ ピニオン スラスト ワッシャ 厚さ (mm)	品 番	ドライブ ピニオン スラスト ワッシャ 厚さ (mm)	品 番
2.23~2.25	90201-35434	2.50~2.52	90201-35401
2.26~2.28	90201-35435	2.53~2.55	90201-35402
2.29~2.31	90201-35436	2.56~2.58	90201-35403
2.32~2.34	90201-35437	2.59~2.61	90201-35404
2.35~2.37	90201-35396	2.62~2.64	90201-35438
2.38~2.40	90201-35397	2.65~2.67	90201-35439
2.41~2.43	90201-35398	2.68~2.70	90201-35440
2.44~2.46	90201-35399	2.71~2.73	90201-35441
2.47~2.49	90201-35400		



B4094



RA0336

8 ナット、プレート ワッシャおよびコンパニオン フランジ取りはずし

(S 7-58参照)

9 オイル スリングおよびフロント ベアリング取りはずし

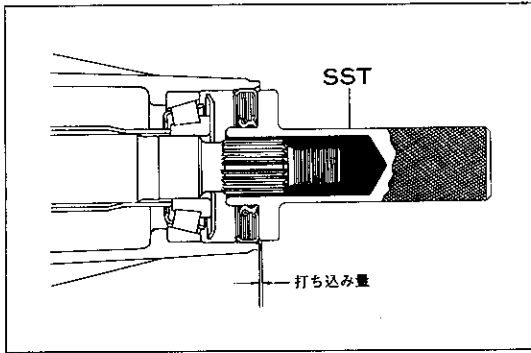
(S 7-59参照)

10 ベアリング スペーサおよびフロント ベアリング取り付け

(1) シャフトに新品のベアリング スペーサを取り付ける。

**注意** 内径の大きい方をリヤ側へ向ける。

(2) シャフトにフロント ベアリングを取り付ける。



R A0465

## 11 オイル スリングおよびオイル シール取り付け

- (1) オイル スリングを取り付ける。
- (2) SSTを使用して、新品のオイル シールを打ち込む。

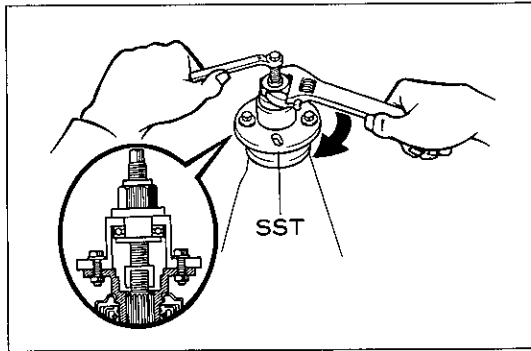
SST 09554-30011

基準値 オイル シール打ち込み量 (キヤリヤ端面より)

6.7インチ 2.0mm

7.5インチ 1.5mm

- (3) オイル シール リップ部にキヤツスル MP グリース No. 2を塗布する。



B 4082

## 12 コンパニオン フランジ取り付け

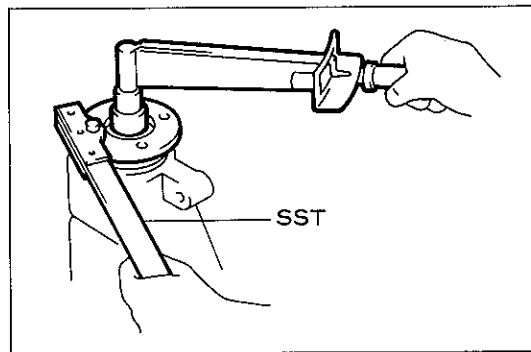
- (1) SSTを使用して、コンパニオン フランジを取り付ける。

SST 09557-22022

- (2) 新品のナット ネジ部にギヤ オイルを塗布しSSTを使用して、フランジを固定し、規定トルクで締め付ける。

SST 09330-00020

T=1100kg-cm



B 8774

## 13 ドライブ ピニオンのプレロード調整

- (1) トルク ゲージを使用して、ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラッシュの範囲内で起動トルクを測定する。

基準値 ベアリング新品 6.7インチ 10~16kg-cm

7.5インチ 12~19kg-cm

ベアリング再使用品 6.7インチ 5~8 kg-cm

7.5インチ 6~10kg-cm

- 注意** ベアリングをなじませるためフランジの正転、逆転を数回  
行つた後に測定する。

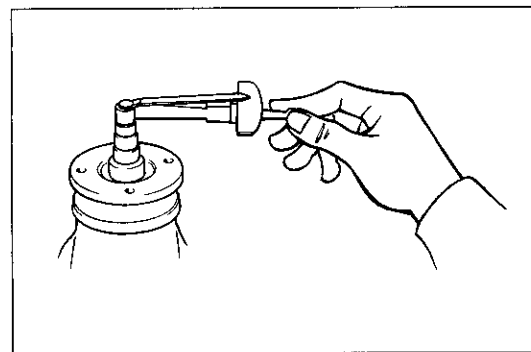
- (2) プレロードが過大の場合、ベアリング スペーサを交換する。
- (3) プレロードが不足の場合は、ナットを5~10°ずつ増し締めし、プレロードを調整する。
- (4) ナットの締め付けトルクが2400kg-cmを越えてもプレロード不足の場合はナットを一度ゆるめて前記作業を繰り返す。再度この状態になる場合はスペーサを交換する。

## 14 総合プレロード確認

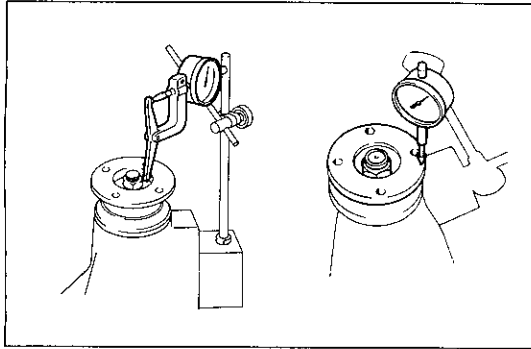
(S 7-67参照)

基準値 6.7インチ ドライブ ピニオン プレロード+5~8kg-cm

7.5インチ ドライブ ピニオン プレロード+4~6kg-cm



B 4063



D1348 D1347

- 15 ドライブ ピニオンおよびリング ギヤのバックラツシユ確認  
(S 7-57参照)

基準値 0.13~0.18mm

- 16 齒当たり確認

(S 7-67参照)

- 17 コンパニオン フランジの振れ点検

(1) ダイヤリ ゲージをコンパニオン フランジの内周面に直角に取り付け、コンパニオン フランジの縦振れを測定する。

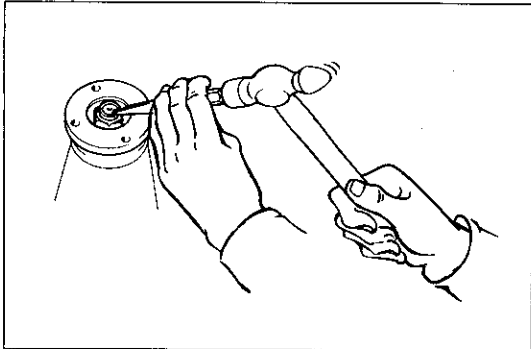
限度 0.10mm

(2) ダイヤリ ゲージをコンパニオン フランジ面に直角に、またボルト取り付け穴の外側に取り付け、コンパニオン フランジの横振れを測定する。

限度 0.10mm

- 18 ドライブ ピニオン ナツトかしめ

(1) タガネを使用して、ナツトをかしめる。



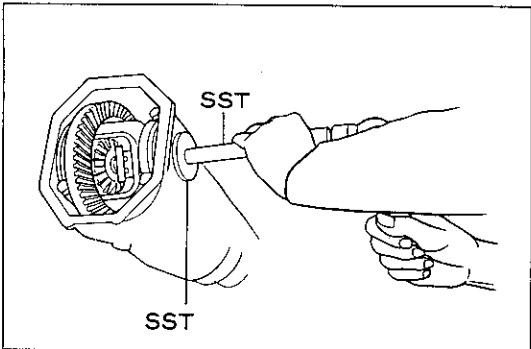
D1349

- 19 サイド ギヤ シヤフト オイル シール取り付け

(1) 取り付け前に新品のオイル シール リップ部にキャツスル MP グリース No.2を塗布する。

(2) S S Tを使用して、デイフアレンシヤル キヤリヤ端面と面一になるまで打ち込む。

S S T 09550-00020 09550-00030



B8776

- 20 サイド ギヤ シヤフト取り付け

(6.7インチ S 7-50参照, 7.5インチ S 7-52参照)

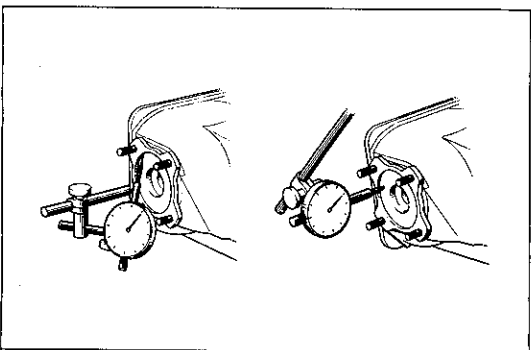
- 21 サイド ギヤ シヤフト フランジ部振れ点検

(1) ダイヤリ ゲージをサイド ギヤ シヤフトの内周面にできるだけ直角に取り付け、フランジの縦振れを測定する。

限度 0.20mm

(2) ダイヤリ ゲージをフランジ面の外側に直角に取り付け、フランジの横振れを測定する。

限度 0.20mm



B8777

- 22 デイフアレンシヤル キヤリヤ カバー取り付け

(1) 新品のガスケットを介して、デイフアレンシヤル キヤリヤカバーを取り付ける。

T=475kg-cm

## デифアレンシヤル取り付け

## 1 デифアレンシヤル ASSY取り付け

- (1) デифアレンシヤル サポート ブラケットをデифアレンシヤル キヤリヤに取り付ける。

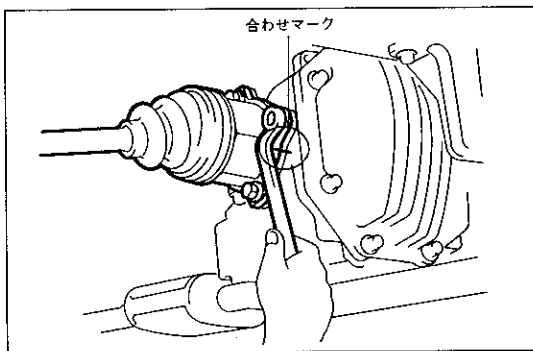
T=970kg-cm

- (2) ジヤツキを使用して、デифアレンシヤル キヤリヤを支持しボルト4本を取り付ける。

T=1100kg-cm

- (3) デифアレンシヤル サポート ブラケットをボルトおよび新品のナツトでデифアレンシヤル サポート メンバに取り付ける。

T=970kg-cm



B8734

## 2 プロペラ シャフト ASSY取り付け

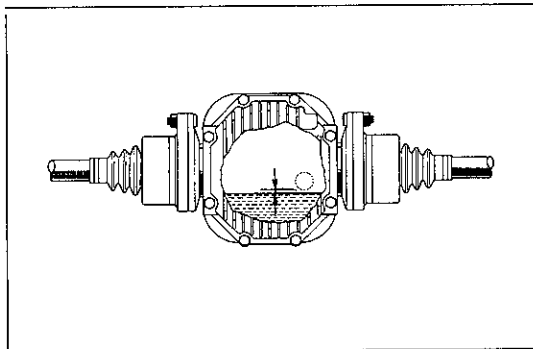
(S 5 参照)

## 3 ドライブ シャフト取り付け

- (1) ドライブ シャフトとサイド ギヤ シャフトの合わせマークを一致させる。

- (2) パーキング ブレーキを引き、ナツト4個を締め付ける。

T=700kg-cm



Z5137

## 4 オイル注入および量点検

基準値 フィラ下面 +0 mm

-5 mm

〈参考〉 使用オイルおよび油量

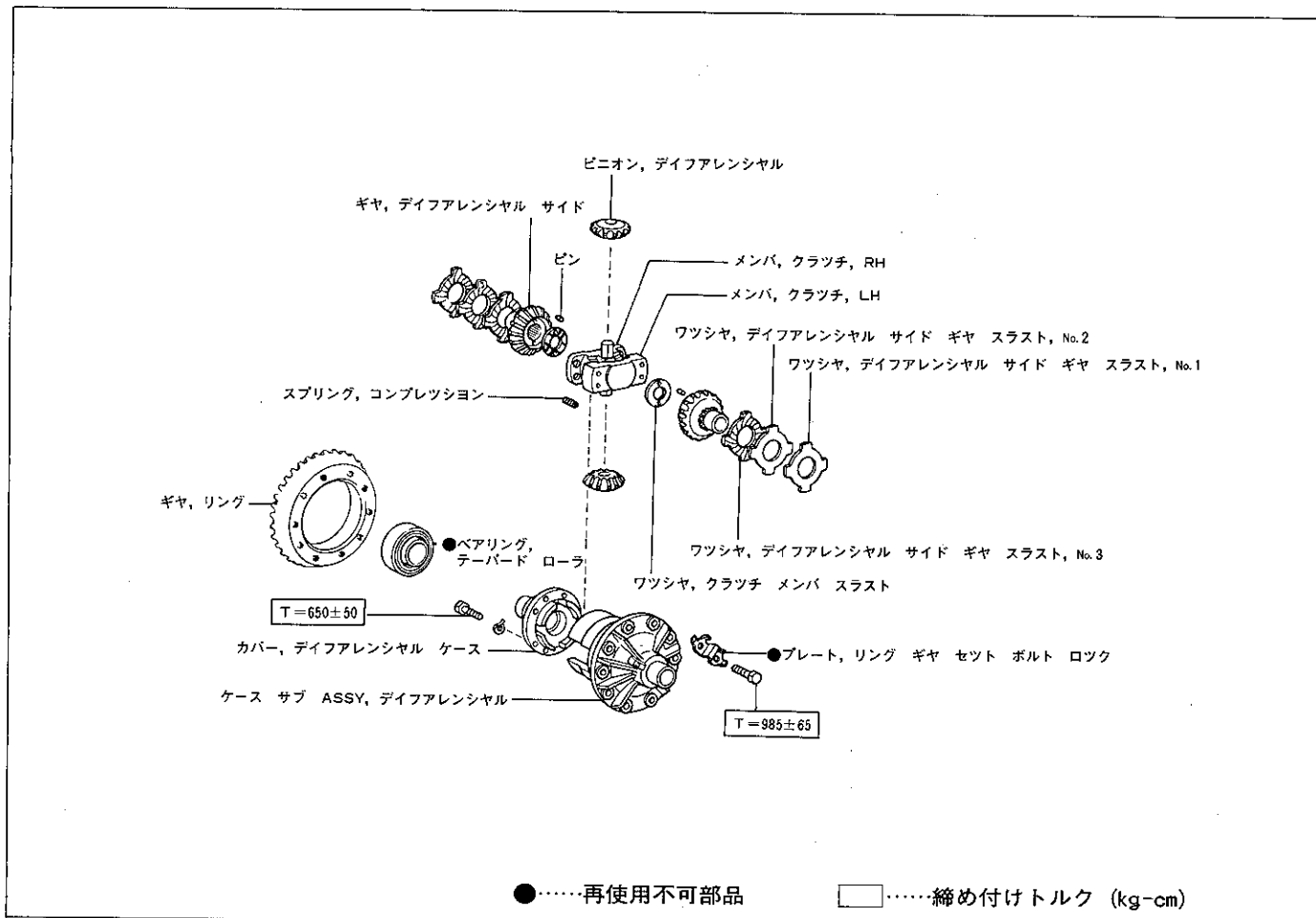
キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル SX

6.7インチ 1.0ℓ

7.5インチ 1.2ℓ

# リミテツド スリツプ デイフアレンシヤル

## 構成図



RA0367

デифアレンシヤル取りはずし  
(S 7-55参照)

デифアレンシヤル分解  
(S 7-57 7.5インチ参照)

デифアレンシヤル点検, 交換  
(S 7-60参照)

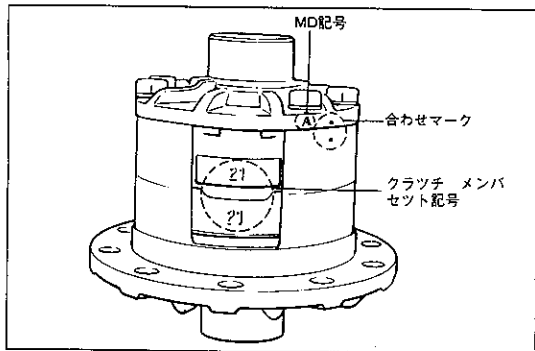
## リミテツド スリツプ デイフアレンシヤル分解

### 1 合わせマーク打刻

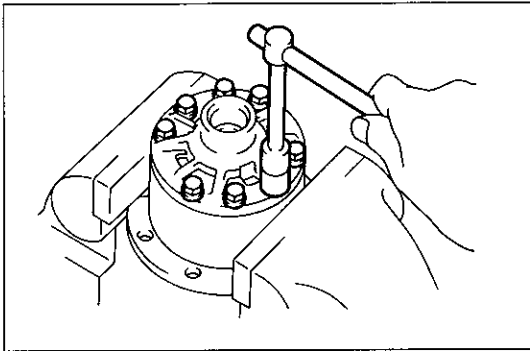
(1) デイフアレンシヤル ケースとデифアレンシヤル ケース  
カバーに合わせマークを打つ。

### 2 記号および番号確認

(1) デイフアレンシヤル ケース カバーのMD記号およびクラツ  
チ メンバ RH, LHのセツト記号を確認する。



Z4914

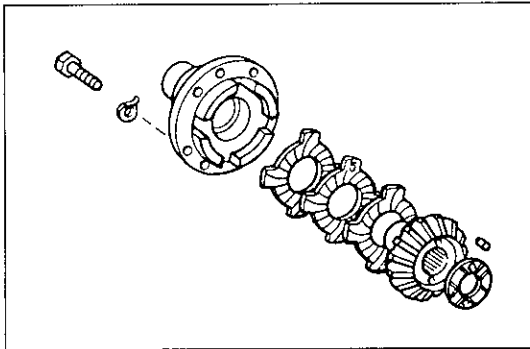


D1643

### 3 デイフアレンシヤル ケース カバー取りはずし

- (1) ボルト8本をはずし、デイフアレンシヤル ケース カバーを取りはずす。

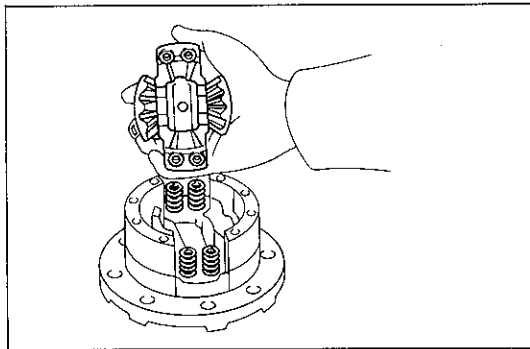
〈参考〉 ケース カバー ボルトは、プレコート ボルトなので分解時ボルトがゆるまない場合には、オイル ヒータなどで150℃程度に全体を加熱し、ゆるめるとよい。



R A 0368

### 4 デイフアレンシヤル ケース カバー分解

- (1) ストレート ピンおよびクラッチ メンバ スラスト ワッシヤを取りはずす。  
 (2) サイド ギヤ, スラスト ワッシヤ No.3, スラスト ワッシヤ No.2およびスラスト ワッシヤ No.1を取りはずす。

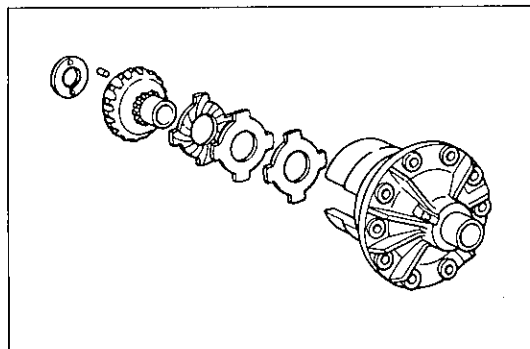


R A 0369

### 5 クラッチ メンバ RH ウイズ ピニオン ギヤ取りはずし

### 6 クラッチ メンバ スプリングおよびクラッチ メンバ LH

取りはずし



R A 0370

### 7 デイフアレンシヤル ケース分解

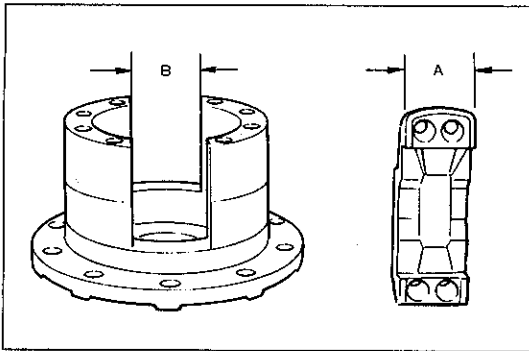
- (1) ストレート ピンおよびクラッチ メンバ スラスト ワッシヤを取りはずす。  
 (2) サイド ギヤ, スラスト ワッシヤ No.3, スラスト ワッシヤ No.2およびスラスト ワッシヤ No.1を取りはずす。

## デイフアレンシヤル ケース点検および調整

### 1 部品の点検および交換

- (1) 分解した各部品は洗浄し、き裂、各かん合部の摩耗、損傷、変形および焼き付きなどの不具合がある場合は修正または交換する。

**注意** サイド ギヤおよびクラッチ プレートを交換する場合は、それと接触するサイド ギヤ スラスト ワッシヤも新品と交換する。



Z4915

## 2 クラッチ メンバ LHおよびデフアレンシヤル ケース点検

- (1) クラッチ メンバ LHとデフアレンシヤル ケースのすき間を点検する。

基準値 (mm)

クラッチ メンバ LHの幅A	41.975~42.000
ケースの幅B	42.000~42.025
クリアランス	0~0.050

## 3 サイド ギヤ スラストすき間調整

- (1) デフアレンシヤル ケース内部のサイド ギヤ軸方向のすき間をサイド ギヤ スラスト ワッシヤ No.1の選択により調整する。

基準値 MD寸法-L寸法=0.03~0.15

- (2) SSTを使用して、下記部品を組み合わせる。

- ① サイド ギヤ スラスト ワッシヤ No.2
- ② サイド ギヤ スラスト ワッシヤ No.3
- ③ サイド ギヤ
- ④ クラッチ メンバ スラスト ワッシヤ
- ⑤ ストレート ピン
- ⑥ クラッチ メンバ LH, RH

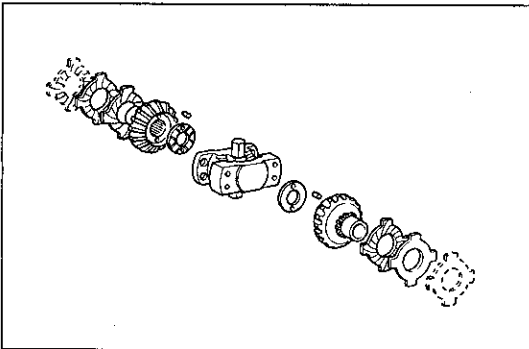
SST 09411-22011

**注意** サイド ギヤ スラスト ワッシヤ No.1とコンプレツシヨン スプリングは組み付けない。

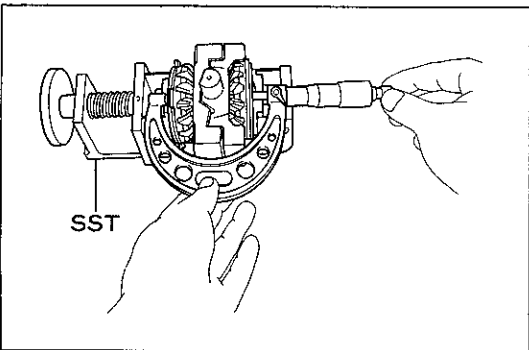
- (3) SSTのナットをゆるめスプリングで保持させる。(スプリングの圧着力は約10kg)
- (4) 測定部品を十分センタリングさせマイクロメータで数回測定しその平均値をL寸法とする。
- (5) MD寸法(マウンテイング デイスタンス)は下表のように分類され、ケースおよびケース カバーの合わせマークをかねてA~Fの記号が打刻されている。

〈参考〉 MD寸法とMD記号

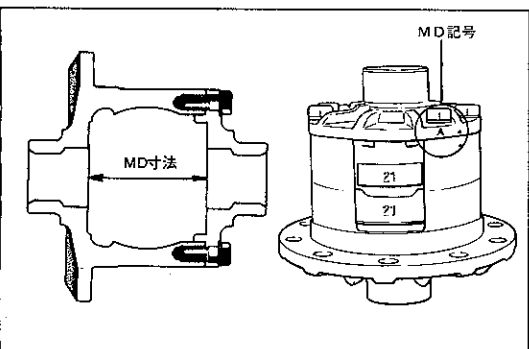
MD記号	MD寸法 (mm)
A	74.981~75.010
B	75.011~75.040
C	75.041~75.070
D	75.071~75.100
E	75.101~75.130



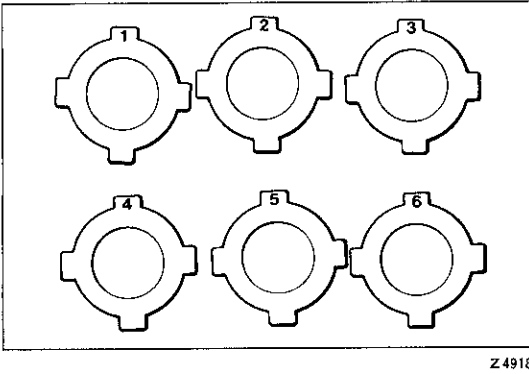
RA0371



B4109



B4110 Z4914



Z4918

(6) L寸法とMD寸法を下表にあてはめて、サイドギヤスラストワッシャ No.1を選択する。

**注意** 選択したワッシャの厚さが異なる場合は厚い方をリングギヤ側に使用する。

〔参考〕・スラストワッシャ No.1の種類

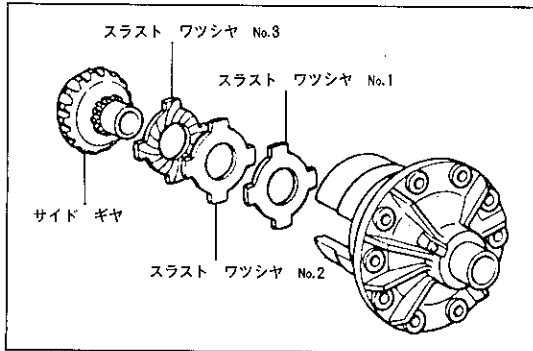
(mm)

判別マーク	厚さ	判別マーク	厚さ
1	1.785~1.815	4	1.935~1.965
2	1.835~1.865	5	1.985~2.015
3	1.885~1.915	6	2.035~2.065

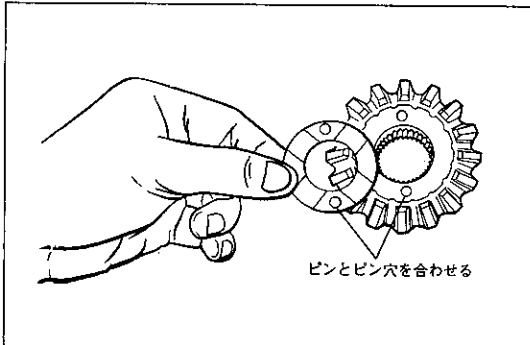
・スラストワッシャ No.1 選択表

L寸法	MD寸法	記号	A	B	C	D	E
		寸法	74.981~75.010	75.011~75.040	75.041~75.070	75.071~75.100	75.101~75.130
70.911~70.940						⑥+⑥	
70.941~70.970						⑥+⑤	
70.971~71.000					⑤+⑤		
71.001~71.030							
71.031~71.060					⑤+④		
71.061~71.090					④+④		
71.091~71.120				④+③			
71.121~71.150							
71.151~71.180					③+③		
71.181~71.210				③+②			
71.211~71.240							
71.241~71.270					②+②		
71.271~71.300				②+①			
71.301~71.330						①+①	

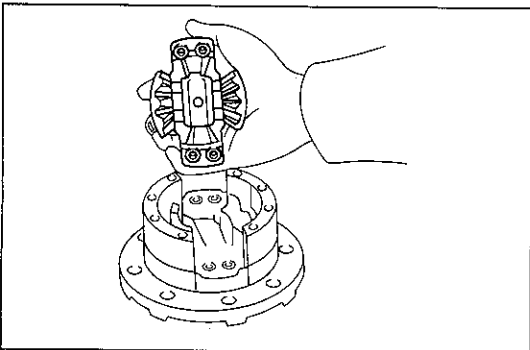
注 ○印の数字がスラストワッシャ No.1の判別マークを示す。



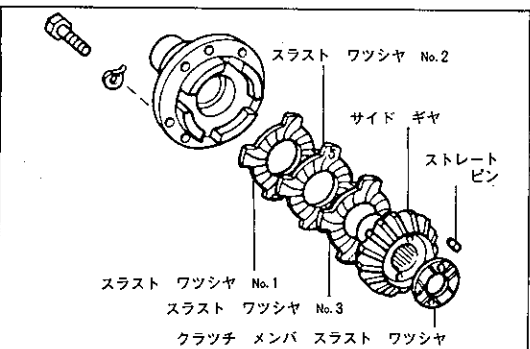
D0965



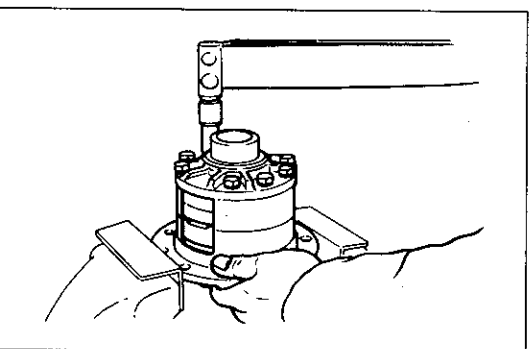
Z4921



R A 0372



R A 0368



B4111

(7) 選択したスラスト ワッシヤ No.1 の油溝がない面をデフアレンシヤル ケース側に向けて組み付ける。

**注意** 異なつた厚さのスラスト ワッシヤを選択した場合は、厚いものを組み付ける。

(8) スラスト ワッシヤ No.2, No.3 およびサイド ギヤをデフアレンシヤル ケースに組み付ける。

(9) クラッチ メンバ スラスト ワッシヤの油溝のない面をサイド ギヤ側に向け、ストレート ピン穴を合わせて組み付け、ストレート ピンをそう入する。

(10) クラッチ メンバ LHをデフアレンシヤル ケースに組み付ける。

(11) クラッチ メンバ RHにピニオン ギヤを組み付け、デフアレンシヤル ケースに組み付ける。

**注意** クラッチ メンバ スプリングは組み付けない。

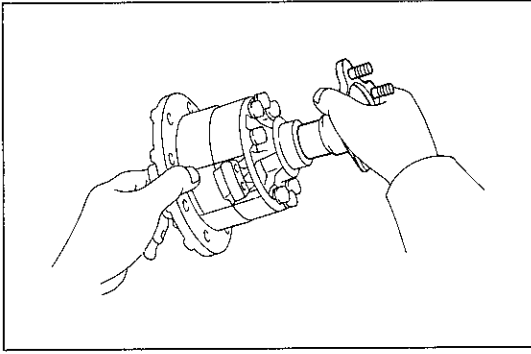
(12) 選択したスラスト ワッシヤ No.1 の油溝がない面をデフアレンシヤル ケース カバー側に向けて組み付ける。

(13) スラスト ワッシヤ No.2, No.3 およびサイド ギヤを組み付ける。

(14) クラッチ メンバ スラスト ワッシヤの油溝のない面をサイド ギヤ側に向け、ストレート ピン穴を合わせて組み付け、ストレート ピンをそう入する。

(15) デフアレンシヤル ケースとカバーの合わせマークを一致させてボルトを締め付ける。

T=650±50kg-cm



R A 0373

(10) スナツプ リングを取りはずした状態のサイド ギヤ シヤフトを使用して、サイド ギヤがスムーズに回わることを点検する。

サイド ギヤがスムーズに回わらない場合は、再度スラスト ワツシヤ No.1 を再選択する。

## リミテッド スリツプ デフアレンシヤル ケース組み付け

### 1 デフアレンシヤル ケース ASSY洗浄

(1) デフアレンシヤル ケース、ケース カバーおよびボルトをトリクレンなどを使用して洗浄する。

**注意** 洗浄剤はトリクレンと同程度の脱脂力があれば他の洗浄剤でもよい。

### 2 組み付け前に各分解部品にキヤツスル ハイポイド ギヤ オイル LSDを塗布

### 3 デフアレンシヤル ケース組み付け

(1) 選択したスラスト ワツシヤ No.1 の油溝がない面をデフアレンシヤル ケース側に向けて組み付ける。

**注意** 異なつた厚さのスラスト ワツシヤを選択した場合は、厚いものを組み付ける。

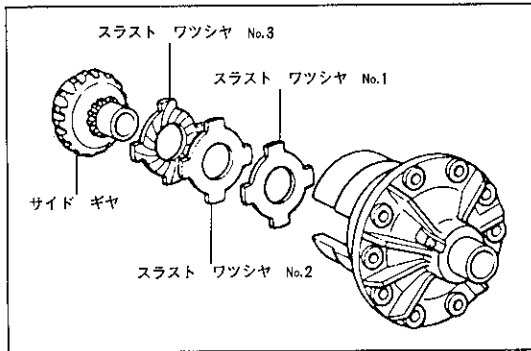
(2) スラスト ワツシヤ No.2, No.3 およびサイド ギヤをデフアレンシヤル ケースに組み付ける。

(3) クラツチ メンバ スラスト ワツシヤの油溝のない面を、サイド ギヤ側に向け、ストレート ピン穴を合わせて組み付け、ストレート ピンをそう入する。

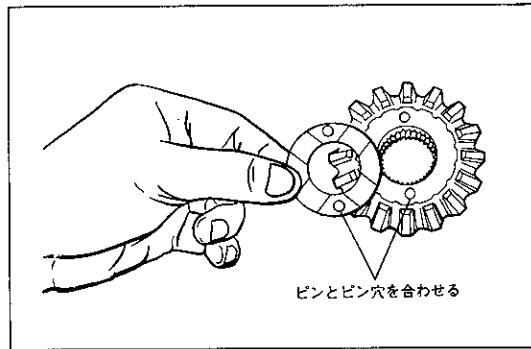
(4) クラツチ メンバ LHをデフアレンシヤル ケースに組み付ける。

(5) クラツチ メンバ スプリングをクラツチ メンバ LHに取り付ける。

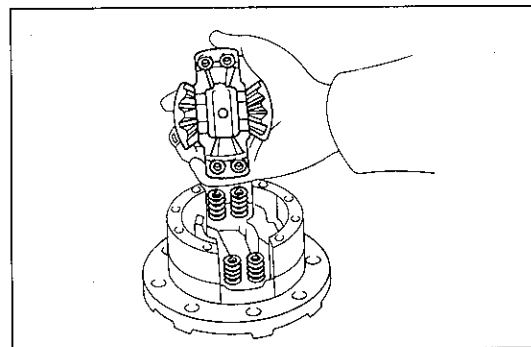
(6) クラツチ メンバ RHにピニオン ギヤを組み付け、デフアレンシヤル ケースに組み付ける。



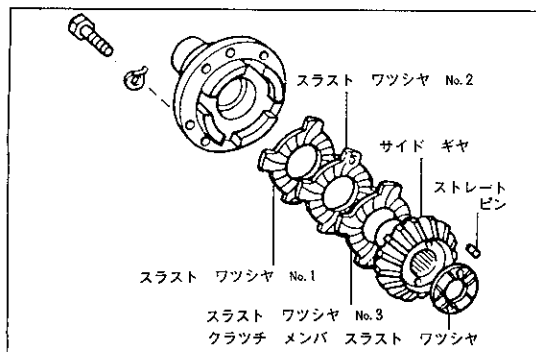
D 0965



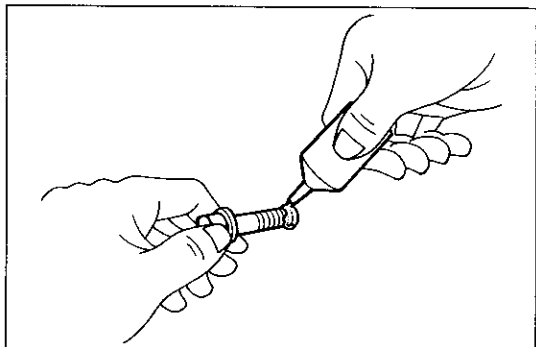
Z 4921



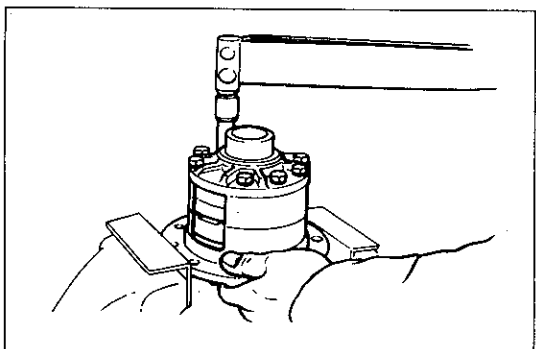
R A 0369



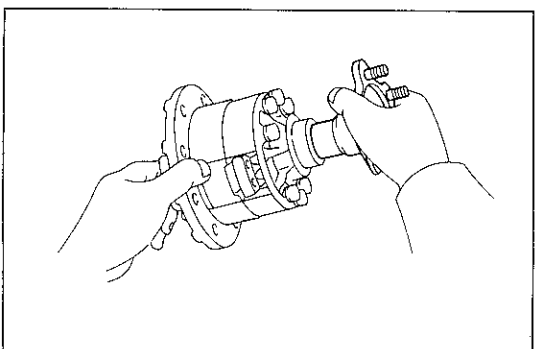
R A 0368



B 6135



B 4111



R A 0373

- (7) 選択したスラスト ワッシヤ No.1 の油溝がない面をデフアレンシャル ケース カバー側に向けて組み付ける。
- (8) スラスト ワッシヤ No.2, No.3, サイド ギヤを組み付ける。
- (7) クラッチ メンバ スラスト ワッシヤの油溝のない面をサイド ギヤ側に向け、ストレート ピン穴を合わせて組み付けストレート ピンをそう入する。

- (10) デフアレンシャル ケースおよびカバー ボルトにスリーボンド T B 1333 Bまたはロック タイト No.601を塗布する。

- (11) デフアレンシャル ケースとカバーの合わせマークを一致させてボルトを締め付ける。

$$T = 650 \pm 50 \text{ kg-cm}$$

- (12) ボルト締め付け後、3時間以上放置する。

**注意** 環境温度が15°C以下の場合は30~50°Cに加熱後、放置する。

- (13) スナップ リングを取りはずした状態のサイド ギヤ シャフトを使用して、サイド ギヤが回ることを確認する。

デフアレンシャル ケース組み付けおよび調整  
(S 7-62 7.5インチ参照)

デフアレンシャル ケース組み付け  
(S 7-62 7.5インチ参照)

デフアレンシャル取り付け  
(S 7-71参照)

〈参考〉 使用オイルはキャツスル ハイポイド ギヤ オイル  
LSDを1.2ℓ使用する。



## コイル スプリング & リヤ ショック アブソーバ

### コイル スプリングおよびショック アブソーバ取りはずしおよび点検

#### 1 車両のジャッキ アップ

- (1) ボデーの所定の位置をスタンドで支持し、リヤ アクスル ハウジングをジャッキで支持しておく。
- (2) ホイールを取りはずす。

#### 2 リヤ ショック アブソーバ取りはずし

- (1) ショック アブソーバ下側のボルトをはずし、ショック アブソーバをリヤ アクスル ハウジングから切り離す。

- (2) ショック アブソーバ ヘッド カバーを取りはずす。

- (3) SSTを使用して、ダブル ナットをはずしショック アブソーバを取りはずす。

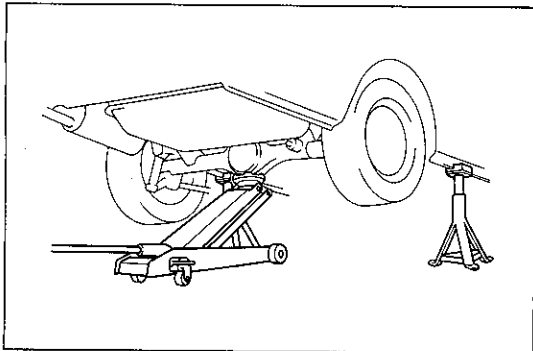
SST 09922-00010

#### 3 リヤ スタビライザ ブラケット No.1 取りはずし

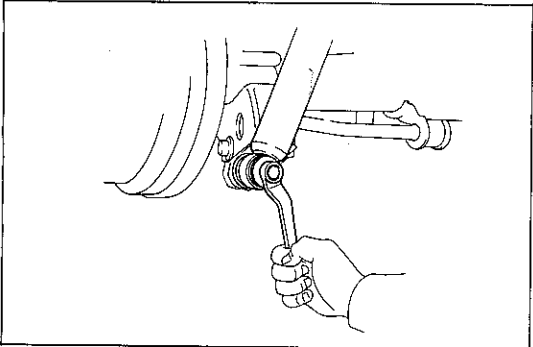
- (1) ボルトをはずして、リヤ スタビライザ ブラケット No.1 をリヤ アクスル ハウジングから取りはずす。

#### 4 ラテラル コントロール ロッド切り離し

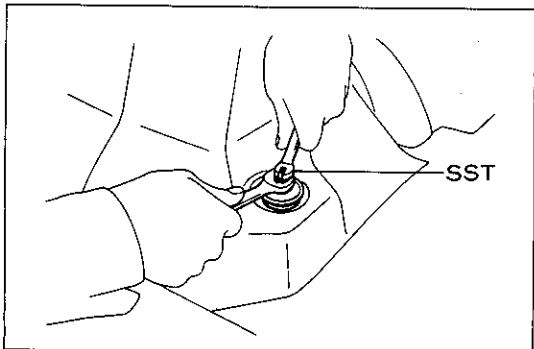
- (1) ナットをはずして、ラテラル コントロール ロッドをリヤ アクスル ハウジングから切り離す。



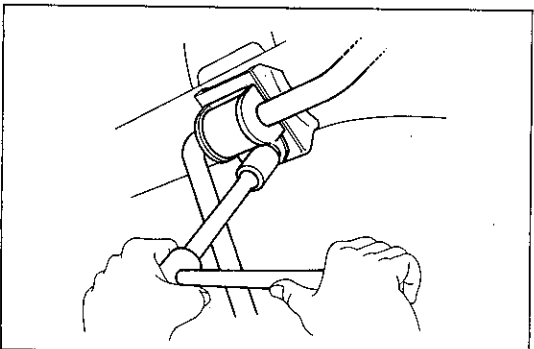
R A 0343



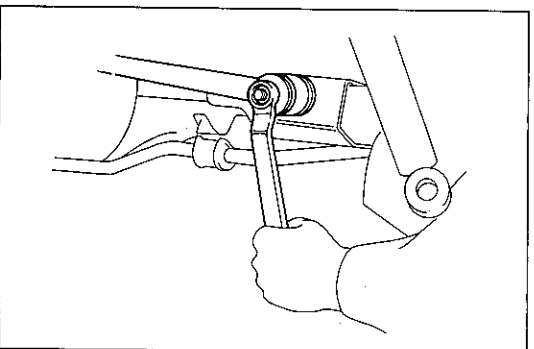
B 0859



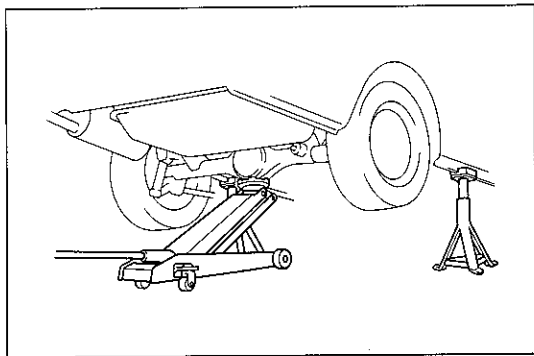
B 0860



B 0861



B 8785

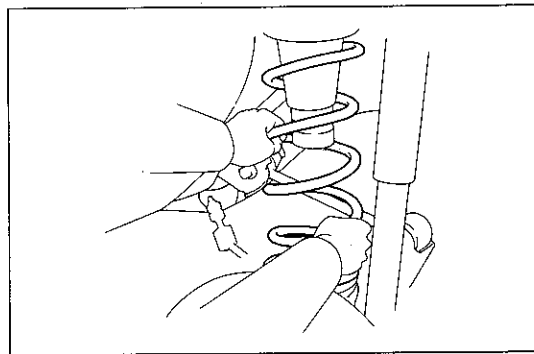


RA0343

5 コイル スプリング取りはずし

(1) リヤ アクスル ハウジングをフレキシブル ホールとパーキング ブレーキ ケーブルを引つ張らない程度まで下げる。

(2) リヤ アクスル ハウジングを下げながら、コイル スプリング アツパおよびロワー インシュレータを取りはずす。



B0863

6 コイル スプリング仕様点検

仕 様

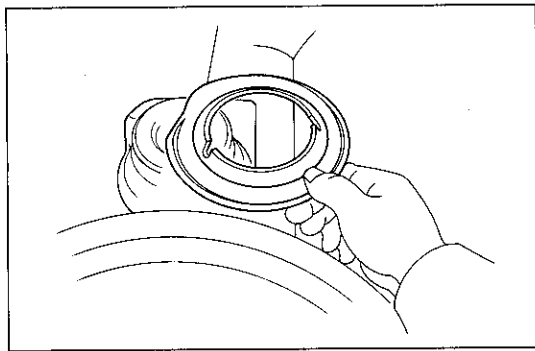
型式	項目	識 別 色	バネ定数(kg/mm)
L X 70 Y L X 70 (除く 2 L-T)		青×1, 橙×1 (青×1, クリーム×1)	1.9
L X 70 (2 L-T)		青×1, 黄×1	1.8
Y X 70, Y X 70 Y		青×1, 桃×1	1.7
S X 70		青×1, 白×1	1.7

( ) 内はタクシー仕様車

コイル スプリングおよびシヨック アブソーバ取り付け

1 ロワー インシュレータ取り付け

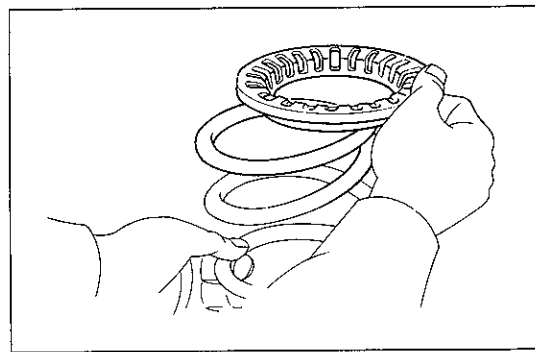
(1) アクスル ハウジングへロワー インシュレータを取り付ける。



B0864

2 アツパ インシュレータ取り付け

(1) コイル スプリングにアツパ インシュレータを取り付ける。



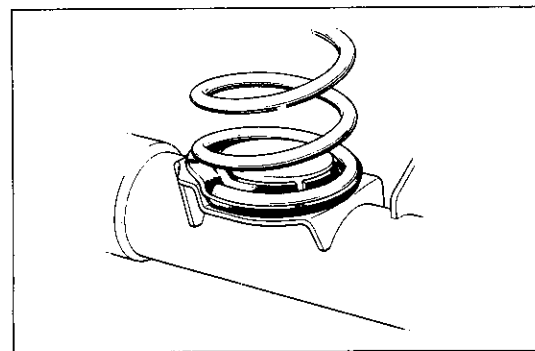
B0865

3 コイル スプリング取り付け

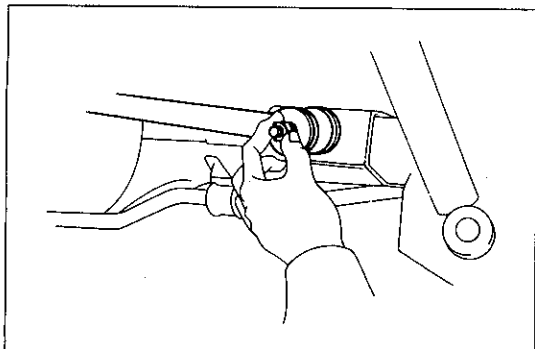
(1) コイル スプリングをリヤ アクスル ハウジングにのせ、ジャッキで静かにリヤ アクスルを上げる。

4 ロワー インシュレータの位置点検

(1) コイル スプリング取り付け後、ロワー インシュレータのずれ、かみ込みがないことを確認する。



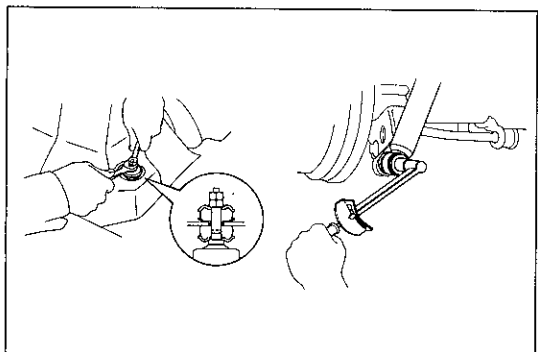
B0866



● B0867

### 5 ラテラル コントロール ロッド取り付け

- (1) ワッシャ、ブシュ、ラテラル コントロール ロッド、ブシュおよびワッシャを取り付け、新品のナットを仮り締めする。



D1327 RA0111

### 6 ショック アブソーバ取り付け

- (1) ワッシャおよびクッションをショック アブソーバに取り付け  
ショック アブソーバをボデーにそう入して、ワッシャ、クッションおよびワッシャを取り付ける。

- (2) SSTを使用して、ダブル ナットを締め付ける。

SST 09922-00010

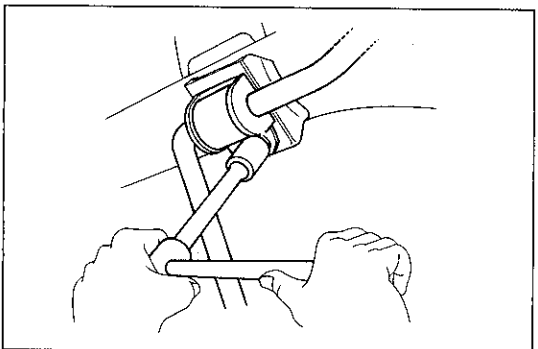
T=250kg-cm

**注意** ワッシャおよびクッションの方向性を間違えない。

- (3) ショック アブソーバ ヘッド カバーを取り付ける。

- (4) ショック アブソーバ下側にブシュとワッシャを組み付け、リヤ アクスルハウジングに取り付けてナットを締め付ける。

T=375kg-cm

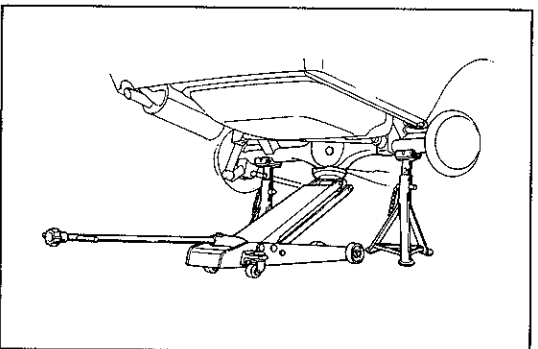


B0861

### 7 スタビライザ ブラケット No.1 取り付け

- (1) ブシュをスタビライザ バーに取り付け、ブラケットを取り付ける。

T=375kg-cm



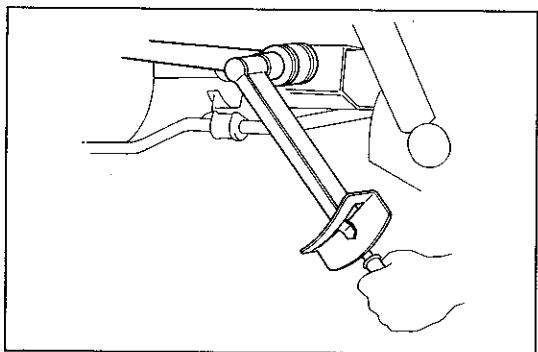
B0869

### 8 ラテラル コントロール ロッド取り付けナット本締め

- (1) ボデーのジャッキ スタンドをはずし、リヤ アクスルハウジングにジャッキ スタンドをセットする。

- (2) ラテラル コントロール ロッド取り付けナットを本締めする。

T=750kg-cm



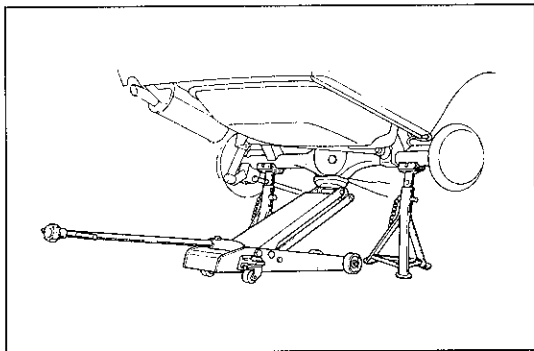
D0966

## ラテラル コントロール ロッド

### ラテラル コントロール ロッド取りはずし

#### 1 リヤ アクスルハウジングの支持

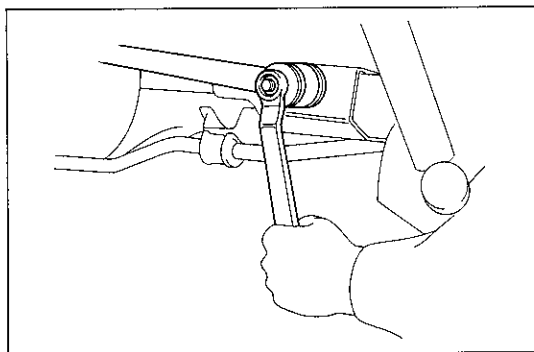
- (1) リヤ アクスルハウジングをジャッキアップしてハウジングをスタンドでささえる。



B 0869

#### 2 ラテラル コントロール ロッド切り離し

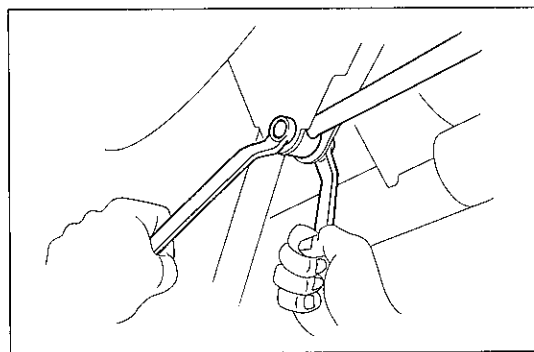
- (1) アクスルハウジングのラテラルコントロールロッド締め付けナットをはずしコントロールロッドを切り離す。



D 0967

#### 3 ラテラル コントロール ロッド取りはずし

- (1) ボデーのラテラルコントロールロッド締め付けナットをはずしコントロールロッドを取りはずす。



R A 0115

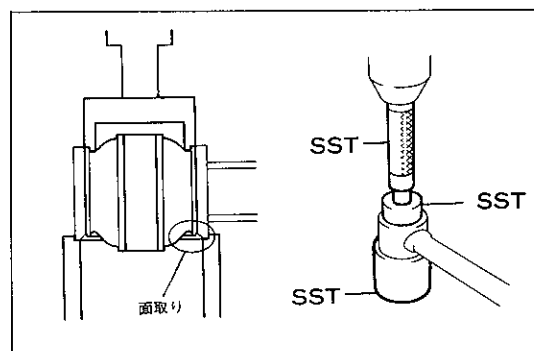
### ラテラル コントロール ロッド ブシユ交換

#### 1 ブシユ取りはずし

- (1) SSTとプレスを使用して、ブシユを取りはずす。

SST 09710-02020 09710-02050 09710-02070

**注意** ブシユを取りはずす場合は、面取りのない面から取りはずす。

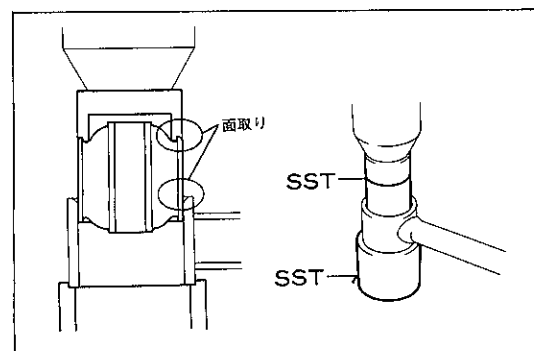


D 1350

- (2) SSTとプレスを使用して、図に示す方向に新品のブシユを圧入する。

SST 09710-02050 09710-02070

**注意** ブシユ圧入時油脂類を塗布しない。



D 1351

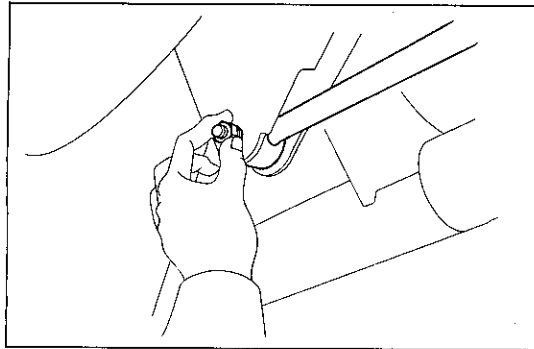
## ラテラル コントロール ロッド取り付け

## 1 ラテラル コントロール ロッド取り付け

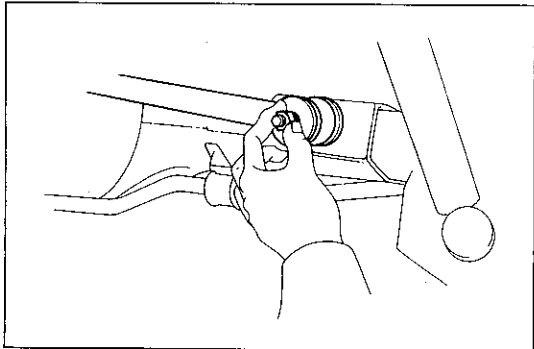
- (1) ボデー側のラテラル コントロール ロッド取り付けナットを仮り締めする。

- (2) アクスルハウジング側のラテラル コントロール ロッド取り付けナットを仮り締めする。

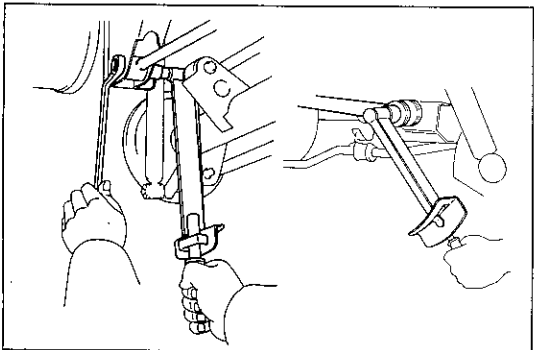
- (3) ラテラル コントロール ロッド取り付けナットを本締めする。  
ボデー側 960kg-cm  
ハウジング側 750kg-cm



RA0116



D0968



RA0346 D0966

## アツパ &amp; ロワー コントロール アーム

**注意** コントロール アームのブッシュが不良の場合は、アーム ASSYで交換する。

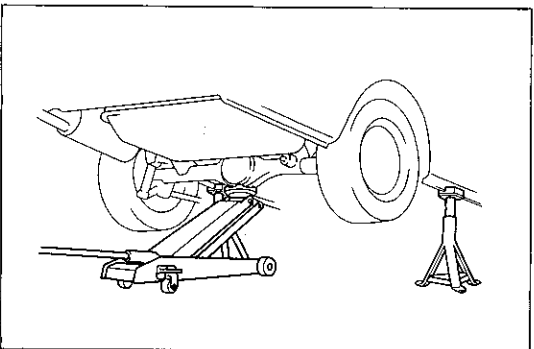
## アツパおよびロワー コントロール アーム取りはずし

## 1 車両のジャッキ アップ

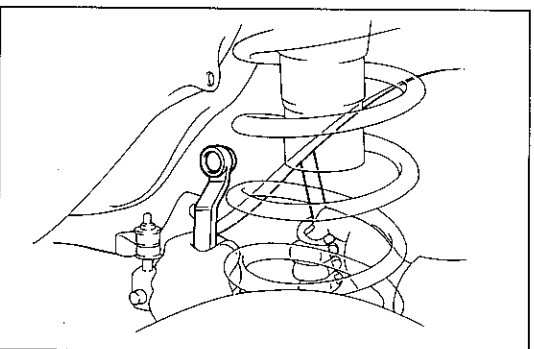
- (1) ボデーの所定の位置をスタンドで支持し、リヤ アクスルハウジングをジャッキで支持する。

## 2 アツパ コントロール アーム取りはずし

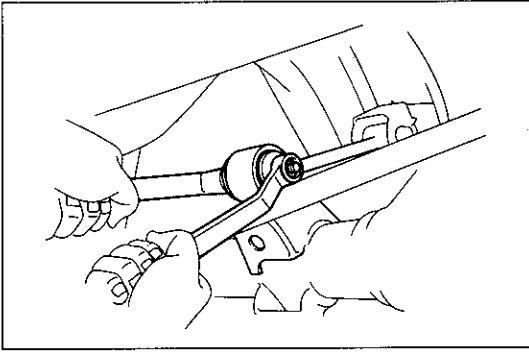
- (1) アツパ コントロール アームのボデー側締め付けボルトを取りはずす。



RA0343

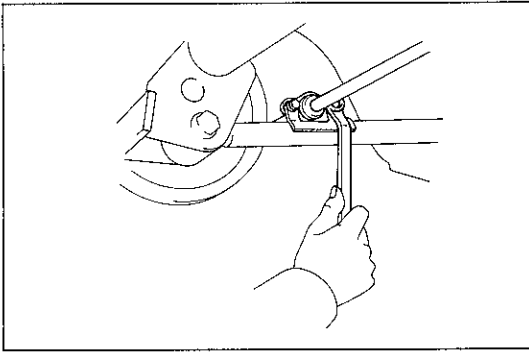


B0875



B0876

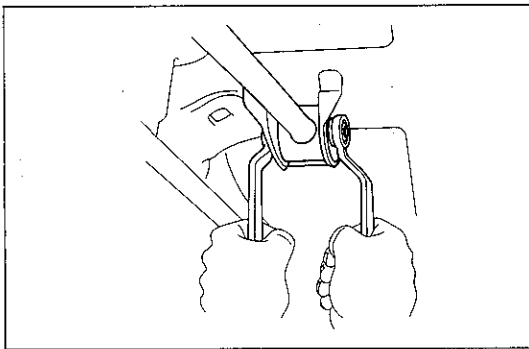
- (2) アツパ コントロール アームのハウジング側締め付けボルトをはずし、コントロール アームを取りはずす。



RA0349

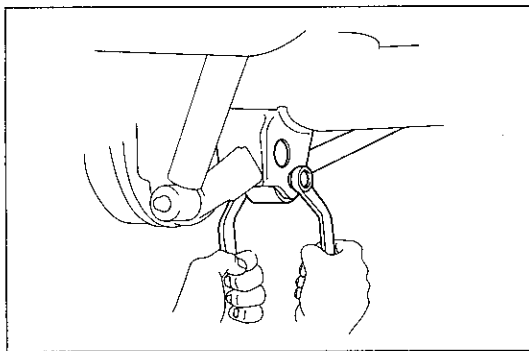
### 3 ロー コントロール アーム取りはずし

- (1) パーキング ブレーキ ケーブル ブラケットをロー コントロール アームから取りはずす。



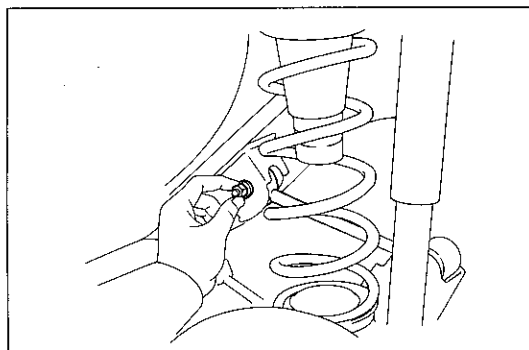
B0877

- (2) ロー コントロール アームのボデー側締め付けボルトを取りはずす。



RA0493

- (3) ロー コントロール アームのハウジング側締め付けボルトをはずし、コントロール アームを取りはずす。

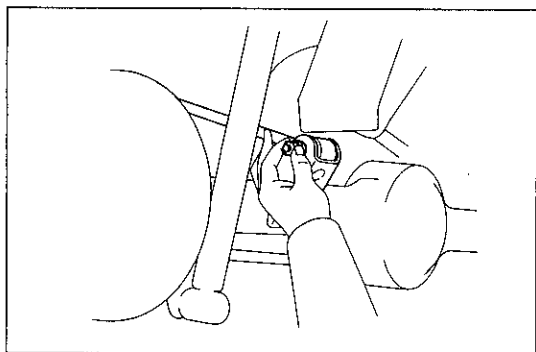


RA0351

### アツパおよびロー コントロール アーム取り付け

#### 1 アツパ コントロール アーム取り付け

- (1) アツパ コントロール アームをボデー側へボルトとナットで仮り締めする。

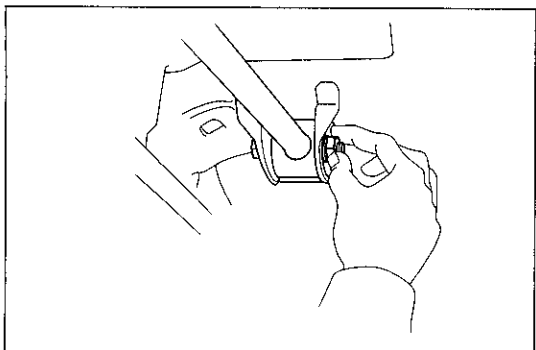


B 0879

- (2) アツパ コントロール アームをハウジング側へボルトとナットで仮り締めする。

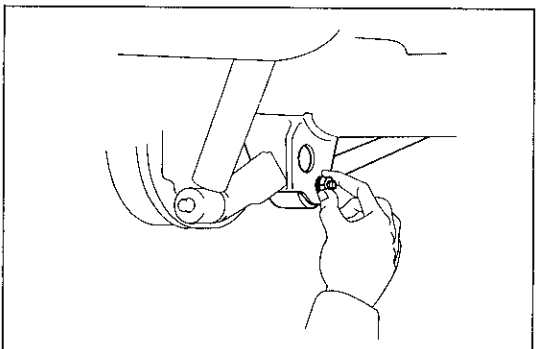
## 2 ロー コントロール アーム取り付け

- (1) ロー コントロール アームをボデー側へボルトとナットで仮り締めする。



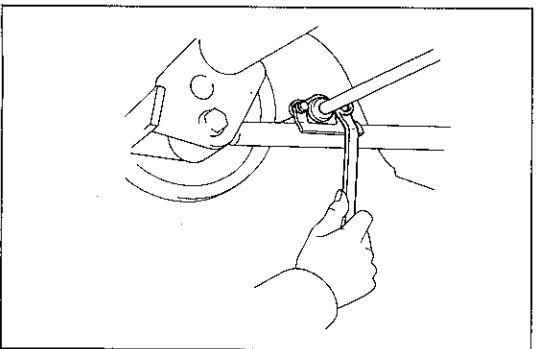
R A 0353

- (2) ロー コントロール アームをハウジング側へボルトとナットで仮り締めする。



R A 0494

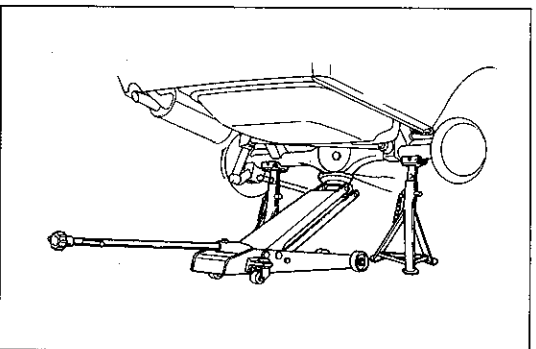
- (3) パーキング ブレーキ ケーブル ブラケットを取り付ける。  
T=130kg-cm



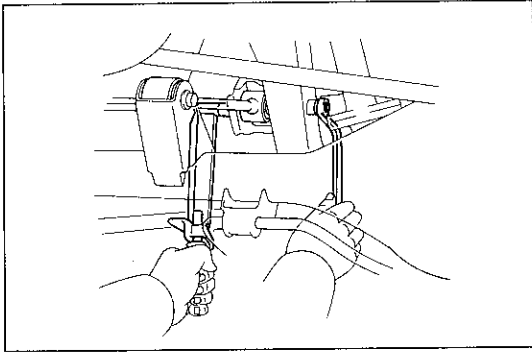
R A 0349

## 3 車両の落ち着かせ

- (1) ボデーのジャッキ スタンドをはずし、リヤ アクスル ハウジングにジャッキ スタンドをセットする。



B 0869

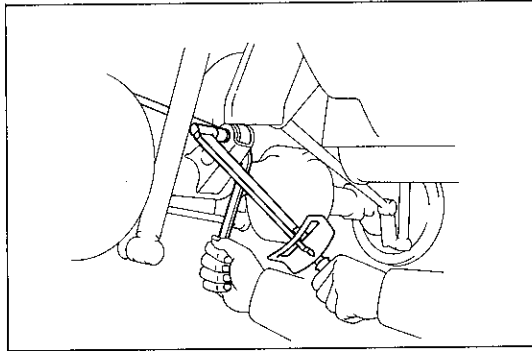


RA 0355

4 アツパ コントロール アーム取り付けナット本締め

- (1) ボデー側のナットを本締めする。

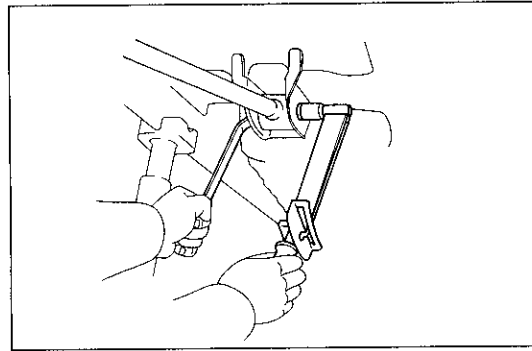
T=1250kg-cm



RA 0356

- (2) ハウジング側のナットを本締めする。

T=1250kg-cm

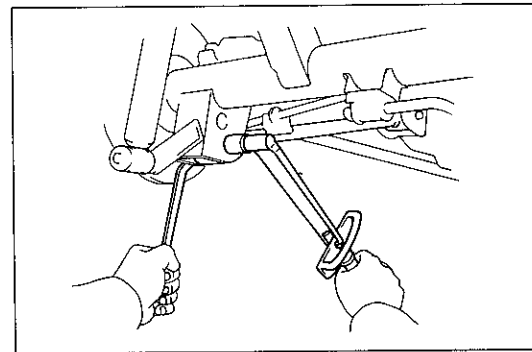


RA 0357

5 ロワー コントロール アーム取り付けナット本締め

- (1) ボデー側のナットを本締めする。

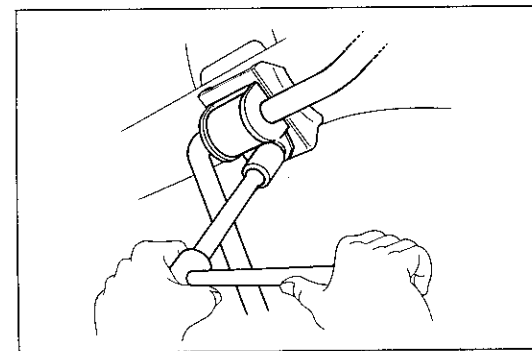
T=1250kg-cm



RA 0358

- (2) ハウジング側のナットを本締めする。

T=1250kg-cm

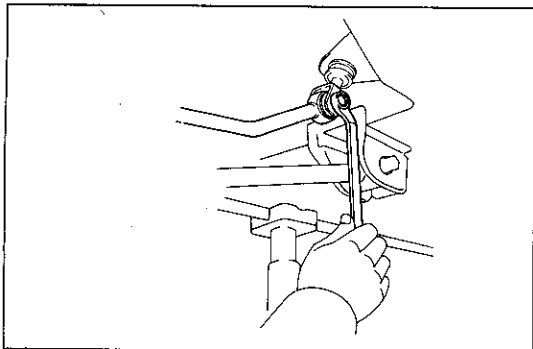


B 0861

リヤ スタビライザ バー

リヤ スタビライザ バー取りはずしおよび点検

- 1 スタビライザ ブラケット No.1 およびブッシュ取りはずし



R A 0359

## 2 スタビライザ バー取りはずし

- (1) スタビライザ バーをボデーから切り離す。
- (2) スタビライザ バーをリンクから切り離して取りはずす。

## 3 スタビライザ リンク取りはずし

## 4 スタビライザ バー仕様点検

仕様

L X 70 (2 L - T) 識別色 白

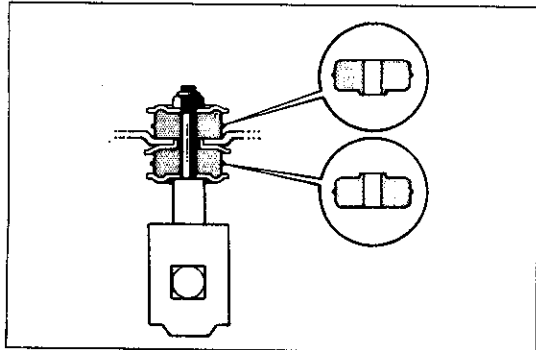
外径 14.0mm

## リヤ スタビライザ バー取り付け

## 1 スタビライザ リンク取り付け

- (1) 図のようにボデーへリンクを新品のナットで取り付ける。

T = 180kg-cm



B 0855

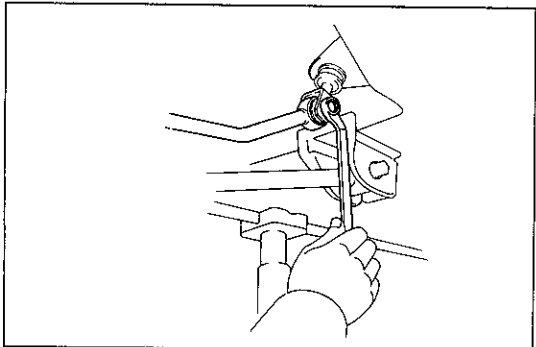
## スタビライザ バー取り付け

- (1) スタビライザ バーをリンクに取り付ける。

T = 260kg-cm

- (2) スタビライザ バーをボデーに取り付ける。

T = 730kg-cm

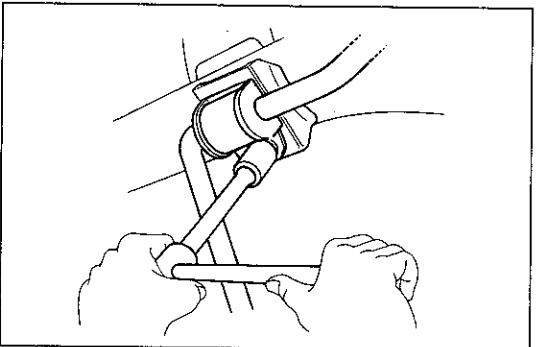


R A 0359

## 3 スタビライザ ブラケット No.1 取り付け

- (1) ブッシュをスタビライザ バーに取り付け、スタビライザ ブラケット No.1 を取り付ける。

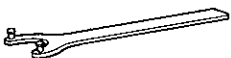
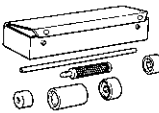
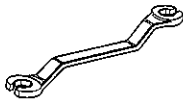


T = 375kg-cm



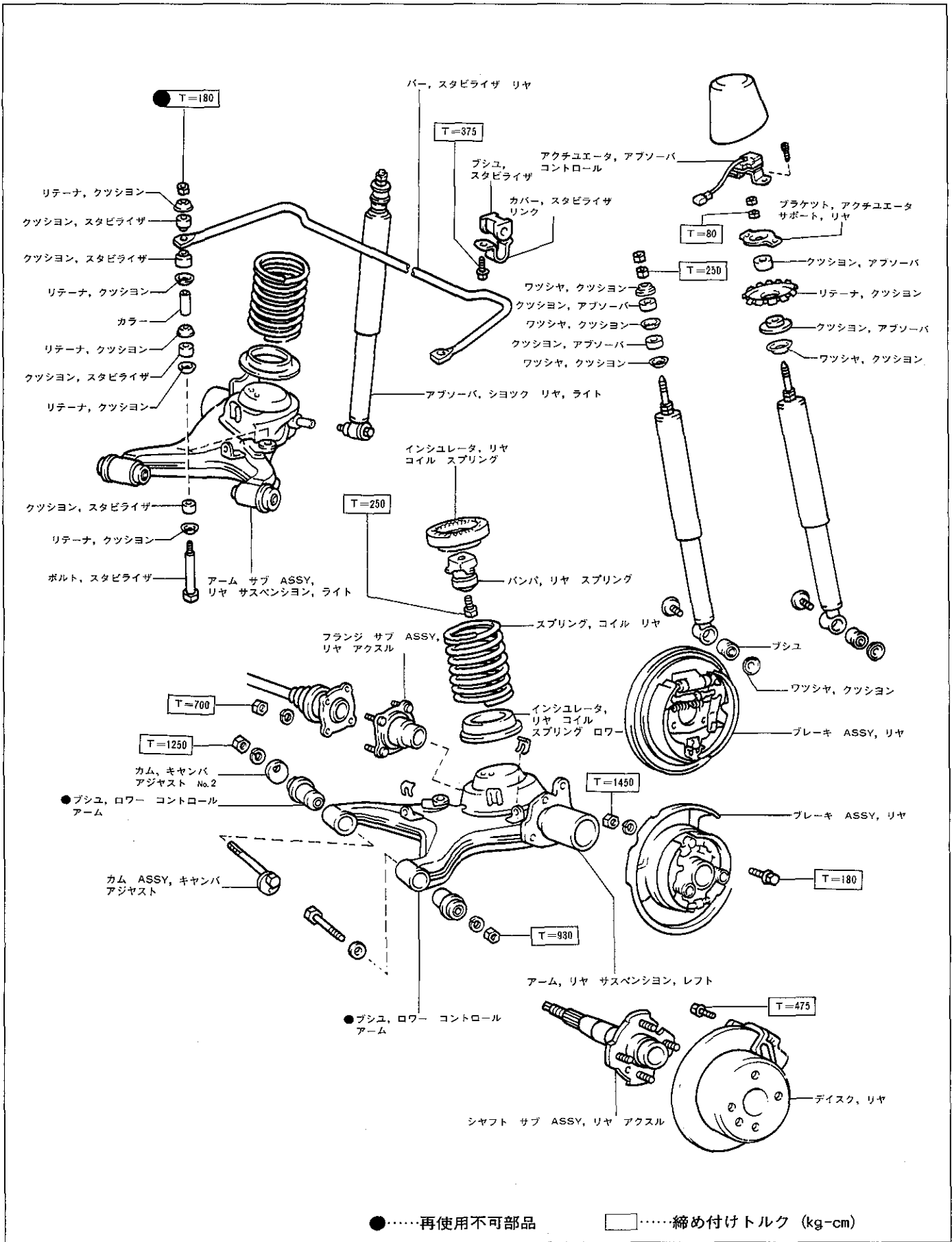
B 0861

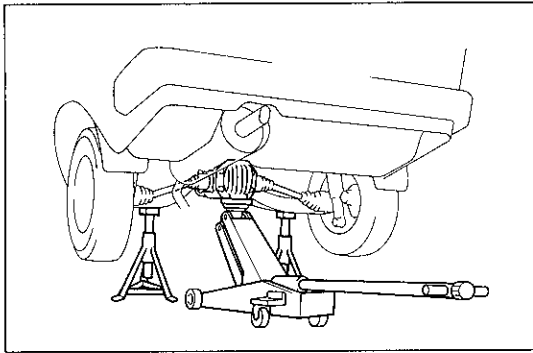
# IRS式リヤ サスペンション

## 準備品

SST		09278-54011	ツール, ドライブ シャフト ホールディング	アクチュエータ サポート ブラケット固定用
		09710-22041	ツール セット, リヤ サス ペンション プシユ	プシユ脱着用 (09710-02040, 09710-02050, 09710-02060)
		09751-36011	レンチ, ブレーキ チューブ ユニオン ナット	ブレーキ チューブ脱着用
		09922-00010	スパナ 5×2	ショック アブソーバ ダブル ナット脱着用
工具		(株)バンザイ 扱い HS-38	特殊ホールソー	プシユ取りはずし用
計器	トルク レンチ (500~2800kg-cm)			ディスク ブレーキ車バツキング プレート取り 付け用

構成図





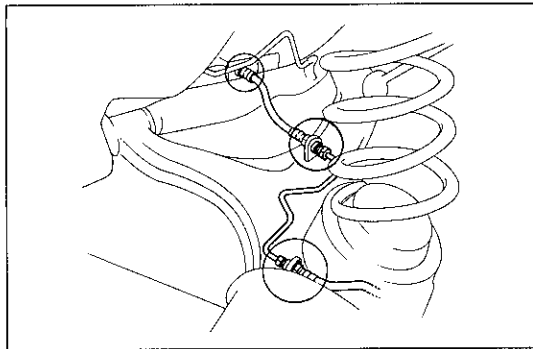
R A 0474

## コイル スプリング & リヤ ショック アブソーバ

### 車上天検

(TEMS付き車S 7-102参照)

コイル スプリングおよびショック アブソーバ取りはずし

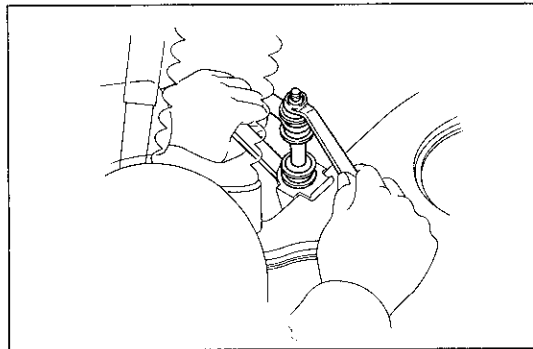


R A 0360

#### 1 車両のジャッキ アップ

- (1) デイフアレンシヤルをジャッキ アップして、フレームの所定の位置をスタンドで支持しておく。
- (2) ホイールを取りはずす。

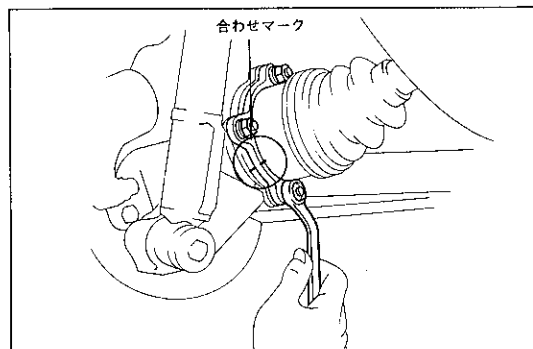
#### 2 ブレーキ ホース クリップ取りはずし



R A 0361

#### 3 スタビライザ バー切り離し

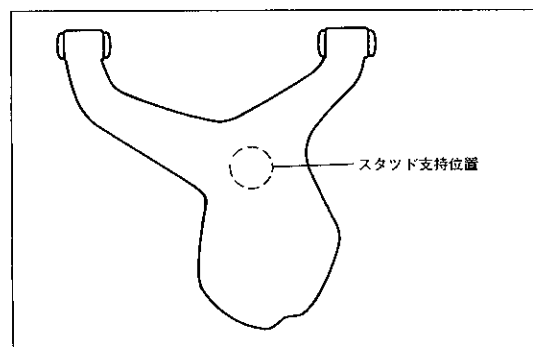
- (1) ナットをはずし、スタビライザ ボルト、クッション、リテーナおよびカラーをサスペンション アームから取りはずす。



B 8715

#### 4 ドライブ シャフト取りはずし

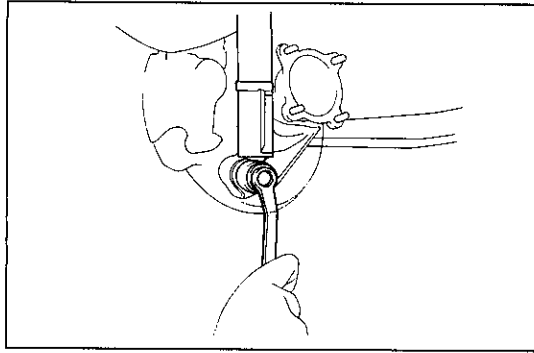
- (1) パーキング ブレーキ レバーを引く。
- (2) 合わせマークを付ける。
- (3) リヤ アクスル フランジ側ナット 4 個を取りはずしドライブ シャフトを切り離す。



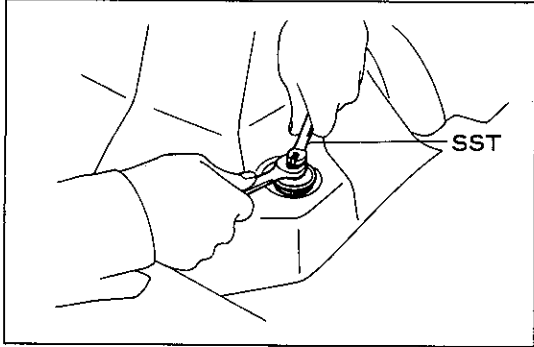
R A 0362

#### 5 サスペンション アームの支持

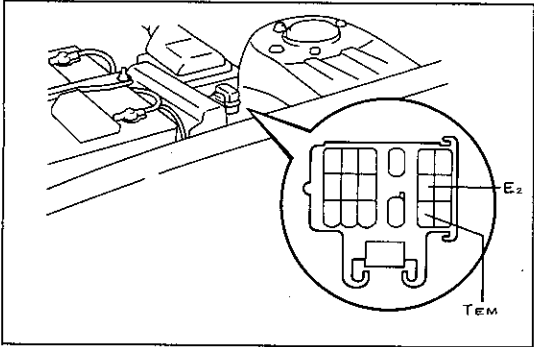
- (1) サスペンション アームをジャッキで支持しておく。



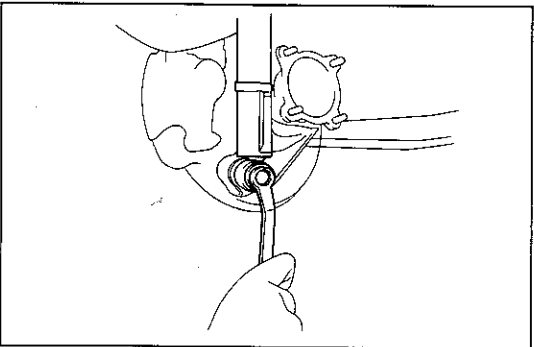
B8815



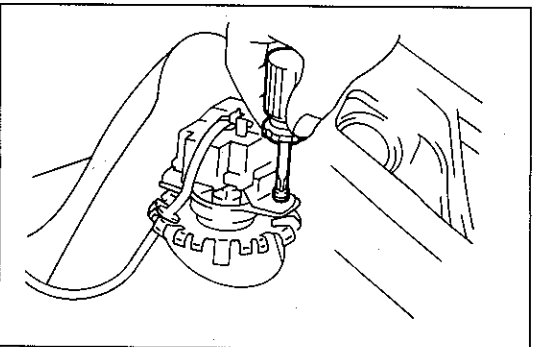
B0860



D1229



B8815



D1355

## 6 リヤ ショック アブソーバ取りはずし

## TEMSなし車

(1) ショック アブソーバ下側のボルトをはずし、サスペンションアームから切り離す。

(2) ショック アブソーバ ヘッド カバーを取りはずす。

(3) SSTを使用して、ダブル ナットをはずしショック アブソーバを取りはずす。

SST 09922-00010

## TEMS付き車

(1) チェック コネクタのTEM ↔ E<sub>2</sub> 端子を短絡する。

(2) IG スイッチをONにする。

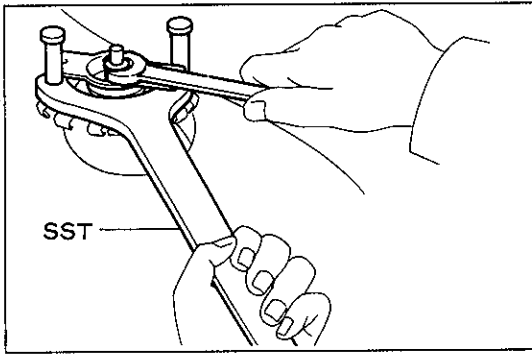
(3) アブソーバ コントロール S/Wをスポーツ、オートに切り替えて、アブソーバをハードに固定する。

(4) IG スイッチをOFFにしチェック コネクタを開放する。

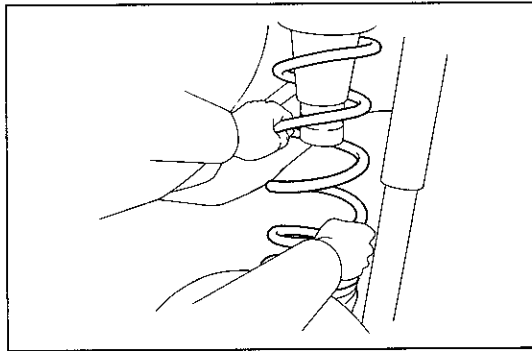
(5) ショック アブソーバ下側のボルトをはずし、サスペンションアームから切り離す。

(6) アクチュエータ コネクタを切り離す。

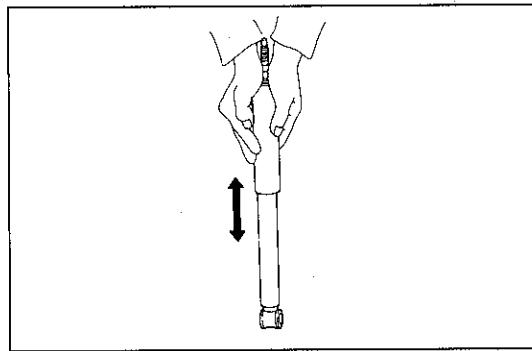
(7) ボルト 2本をはずし、アクチュエータを取りはずす。



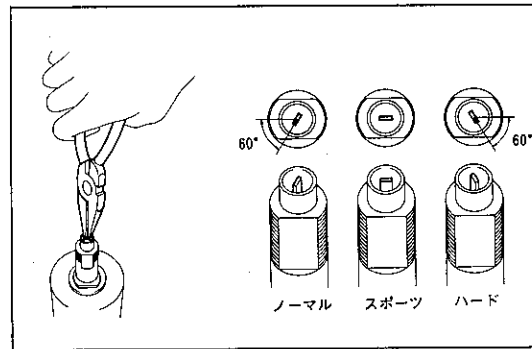
RA 0550



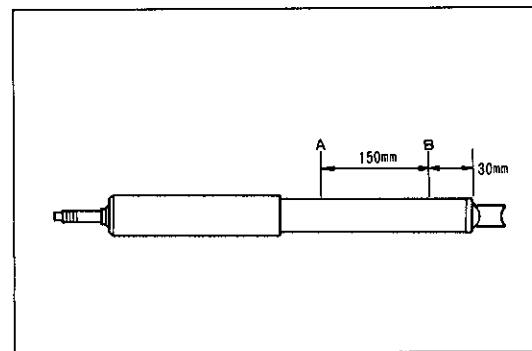
RA 0365



C7549



FA0339 FA0340



C8408

- (8) SSTを使用して、サポート ブラケットを固定し、ダブル ナットをはずしてショック アブソーバを取りはずす。

SST 09278-54011

- (9) クッションおよびワッシャをショック アブソーバから取りはずす。

## 7 コイル スプリング取りはずし

- (1) リヤ サスペンション アームをフレキシブル ホースおよび パーキング ブレーキ ケーブルを引っ張らない程度まで下げる。

**注意** サスペンション アームは下げすぎない。

- (2) サスペンション アームを下げながらコイル スプリングを取りはずす。

## 構成部品点検および交換

### 1 ショック アブソーバ点検

- (1) ショック アブソーバを伸縮させて点検する。

**基準** 全ストロークの重さが一定であり異常な手ごたえ、異常音がない

- (2) ショック アブソーバ上側のロッドがプライヤで容易に回転することを点検する。(TEMS付き車)

〈参考〉 ロッドに 100mmの棒を取り付けたとき、棒の先端が20g以下(起動トルク)で回転する。

- (3) ロッドを図に示す位置にしたとき減衰力に差があることを点検する。(TEMS付き車)

〈参考〉 減衰力

減衰力 [0.3m/sec]	リヤ		
	ノーマル	スポーツ	ハード
伸び側 (kg)	52	95	100
縮み側 (kg)	22	35	45

### 2 ショック アブソーバ廃却

- (1) ガス封入式のショック アブソーバを廃却する場合は、ピストン ロッドを伸ばした状態で水平に置き、図に示すA-B間にφ2~3mmの穴をあけてガスを抜く。

**注意** 抜け出すガスは無色、無臭、無害であるが、ドリルの切り粉などが飛び出すこともあるので注意して作業を行う。

## 3 コイル スプリング仕様点検

仕 様

型式	項目	識 別 色	バネ定数 (kg/mm)
G X71 (1 G-E U)		青×1, 黄×1	2.9
G X71 (1 G-GE U)		青×1, 白×1	3.0
M X71		青×1, 白×1	3.0

コイル スプリングおよびシヨック アブソーバ取  
り付け

## 1 ロワー インシユレータ取り付け

- (1) サスペンション アームにロワー インシユレータを取り付ける。

## 2 アツパ インシユレータ取り付け

- (1) コイル スプリングにアツパ インシユレータを取り付ける。

## 3 コイル スプリング取り付け

- (1) コイル スプリングをサスペンション アームにのせ、ジャッキで静かにサスペンション アームを上げる。

## 4 ロワー インシユレータの位置点検

- (1) コイル スプリング取り付け後、ロワー インシユレータのずれ、かみ込みがないことを確認する。

## 5 リヤ シヨック アブソーバ取り付け

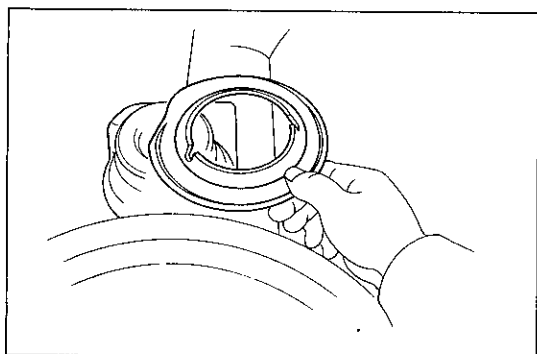
TEMSなし車

- (1) ワッシヤおよびクツシヨンをシヨック アブソーバに取り付け  
シヨック アブソーバをボデーにそう入して、ワッシヤ、クツシヨンおよびワッシヤを取り付ける。
- (2) S S Tを使用して、ダブル ナットを締め付ける。

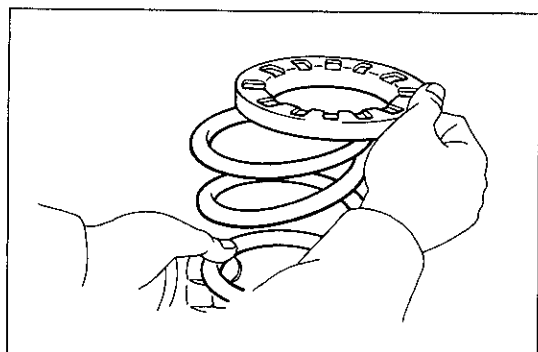
S S T 09922-00010

T=250kg-cm

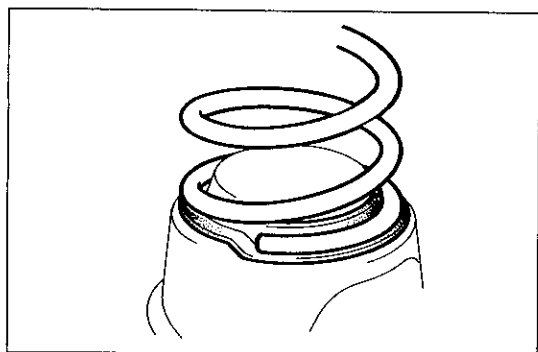
**注意** ワッシヤおよびクツシヨンの方向性を間違えない。



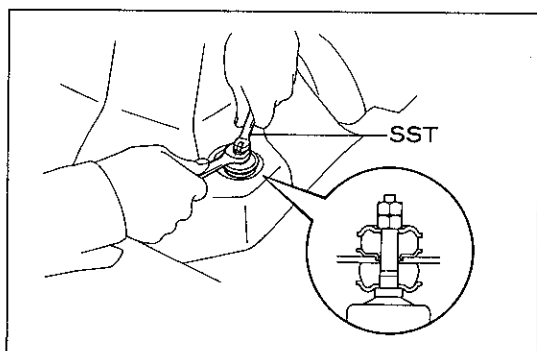
B0864



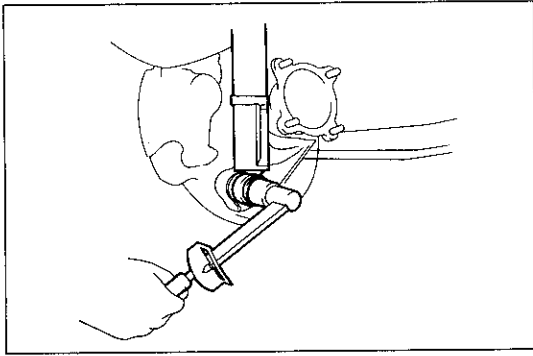
C0199



B8822

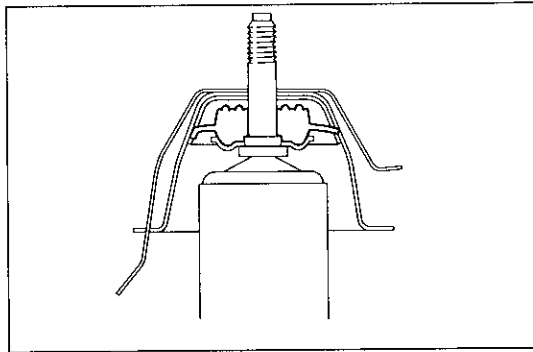


D1327



B 8824

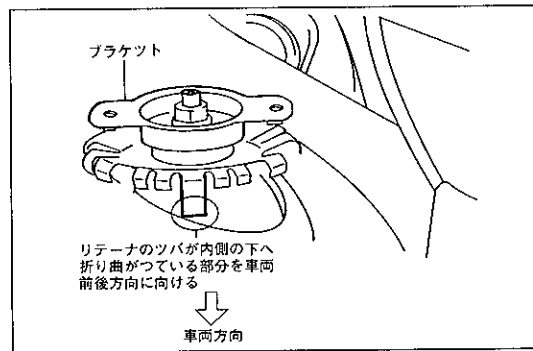
- (3) ショック アブソーバ ヘッド カバーを取り付ける。
- (4) ショック アブソーバ下側にブッシュとワッシヤを組み付け、リヤ アクスルハウジングに取り付けてナットを締め付ける。  
T=375kg-cm



D 1500

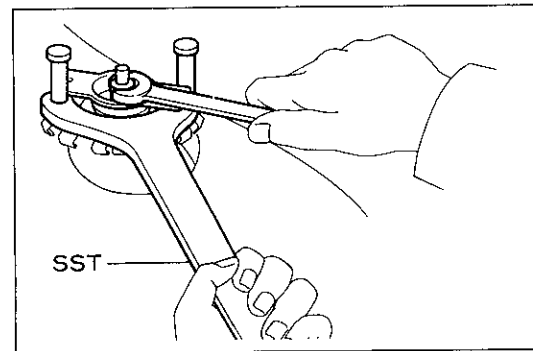
TEMS付き車

- (1) ワッシヤおよびクッションをショック アブソーバ上側に取り付ける。



D 2016

- (2) ショック アブソーバをボデーにそう入して、リテーナ、クッションおよびブラケットを取り付ける。
- (3) リテーナおよびブラケットを図に示す向きにする。

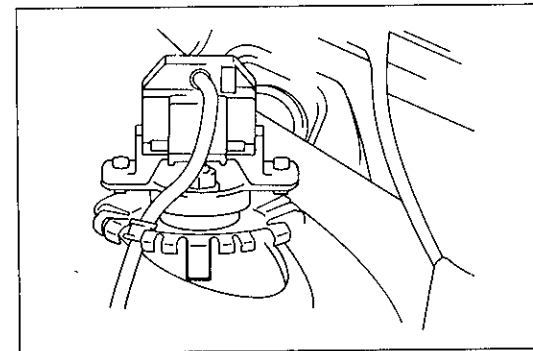


R A 0550

- (4) SSTを使用して、サポート ブラケットを固定しダブル ナットを取り付ける。

SST 09278-54011

T=280kg-cm



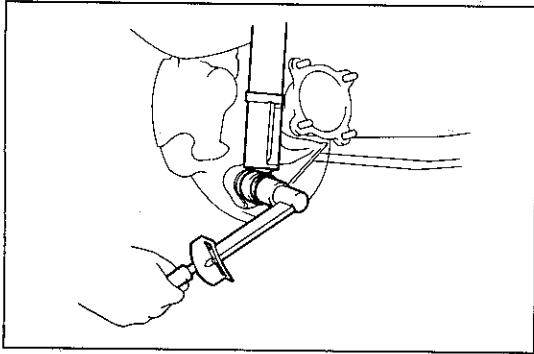
D 1332

- (5) アクチュエータ出力軸とアブソーバ コントロール ロッドを合わせて、アクチュエータのW/Hが車両後方にくるように取り付ける。

T=55±15kg-cm

**注意** アクチュエータを無理に押し込まない。

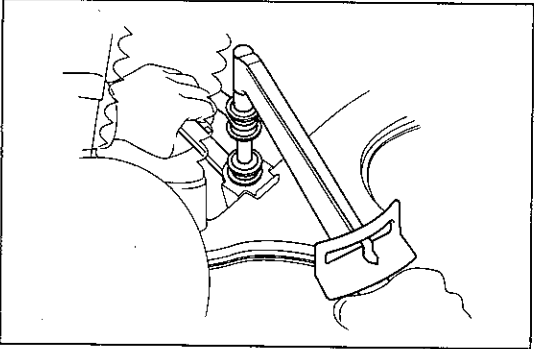
- (6) アクチュエータのW/Hをリテーナの図に示す部位にクランプする。



B8824

- (7) ショック アブソーバ下側にブッシュとワッシャを組み付け、リヤ アクスル ハウジングに取り付けナットを締め付ける。

T=375kg-cm

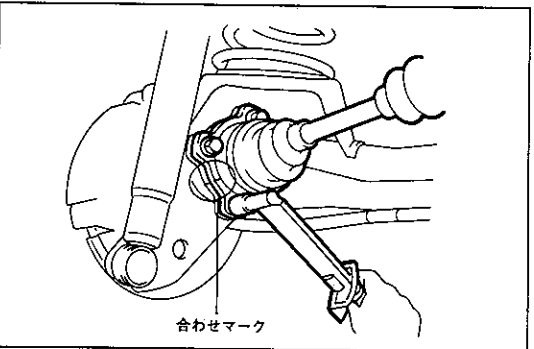


R A 0364

## 6 スタビライザ バー取り付け

- (1) スタビライザ ボルト、リテーナ、クッションおよびカラーをローアームおよびスタビライザ バーに取り付け、新品のナットを締め付ける。

T=180kg-cm

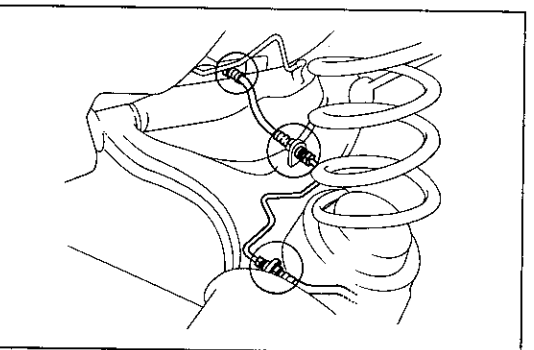


B8733

## 7 ドライブ シャフト取り付け

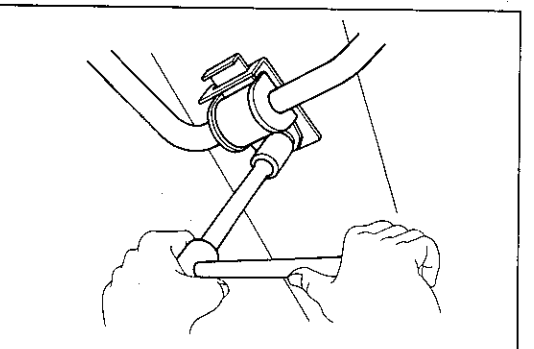
- (1) パーキング ブレーキ レバーを引く。  
 (2) 合わせマークを一致させる。  
 (3) ドライブ シャフトをリヤ アクスル フランジにナット4個で取り付ける。

T=700kg-cm



R A 0360

## 8 ブレーキ ホース クリップ取り付け

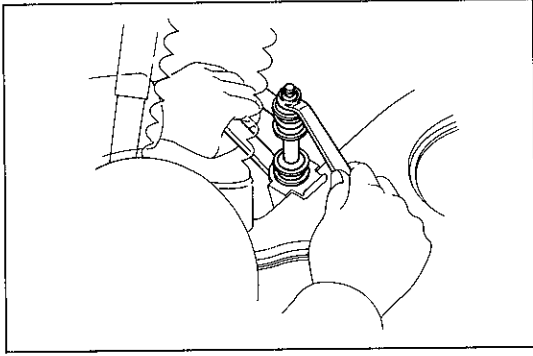


R A 0475

## リヤ スタビライザ バー

リヤ スタビライザ バー取りはずしおよび点検

- 1 スタビライザ リンク カバーおよびブッシュ取りはずし



RA0361

## 2 スタビライザ バー取りはずし

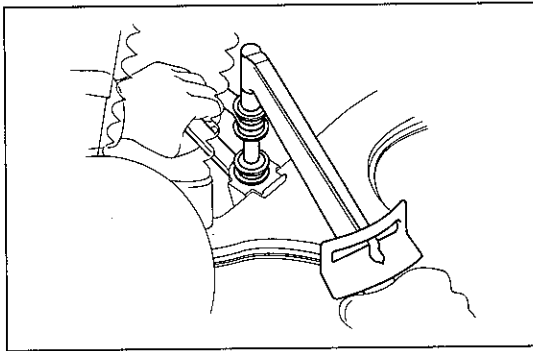
- (1) ナットをはずし、スタビライザ ボルト、クッション、リテーナおよびカラーをサスペンション アームから取りはずす。

## 3 スタビライザ バー仕様点検

仕様

型式	項目	識別色	外径×内径(mm)
リヤ	G X71(1G-EU)	桃	*12.0
	G X71(1G-GEU)	赤	15.9×12.3
	MX71	赤	15.9×12.7

\*は中実タイプを示す。



RA0364

## リヤ スタビライザ バー取り付け

### 1 スタビライザ バー取り付け

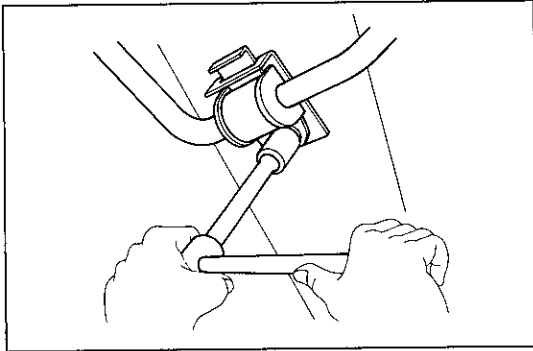
- (1) スタビライザ ボルト、リテーナ、クッションおよびカラーをローアームおよびスタビライザ バーに取り付け、新品のナットを締め付ける。

T=180kg-cm

### 2 スタビライザ ブラケット No.1 取り付け

- (1) プッシュをスタビライザ バーに取り付け、ブラケットを取り付ける。

T=375kg-cm



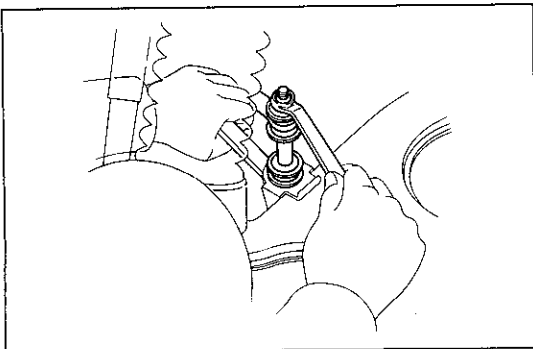
RA0475

## リヤ サスペンション アーム

### リヤ サスペンション アーム取りはずし

#### 1 スタビライザ バー切り離し

- (1) ナットをはずし、スタビライザ ボルト、クッション、リテーナおよびカラーをサスペンション アームから取りはずす。



RA0361

## 2 リヤ アクスル シャフト取りはずし

(S 7-13参照)

## 3 リヤ ブレーキ シュー取りはずし

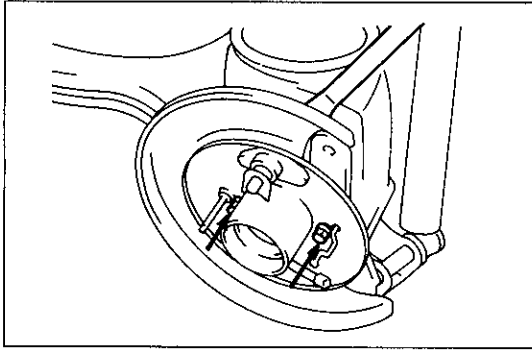
(S 8参照)

## 4 パーキング ブレーキ ケーブル切り離し

- (1) パーキング ブレーキ ケーブルをバツキング プレートから切り離す。
- (2) ケーブル クランプをサスペンション アームから切り離す。

## 5 バツキング プレート取りはずし

- (1) ボルト 4 本をはずしバツキング プレートおよびガスケットを取りはずす。(ドラム ブレーキ車)
- (2) ボルト 2 本およびナットをはずし、バツキング プレートを取りはずす。(ディスク ブレーキ車)



D 1354

## 6 ブレーキ チューブおよびフレキシブル ホース取りはずし

- (1) ホース クランプを取りはずし、SSTを使用して、ブレーキ チューブおよびフレキシブル ホースを取りはずす。

S S T 09751-36011

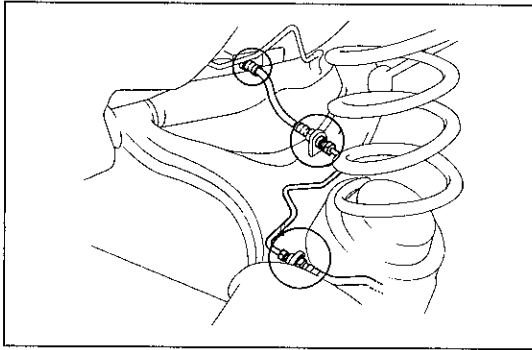
## 7 コイル スプリングおよびリヤ ショック アブソーバ取りはずし

(S 7-91参照)

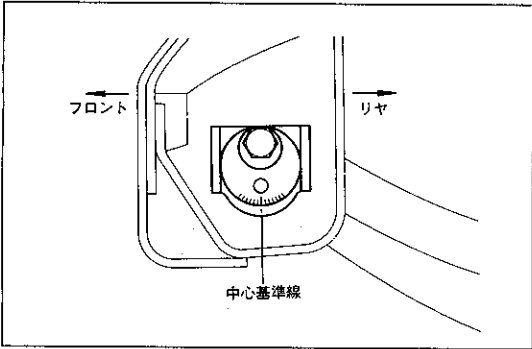
## 8 リヤ サスペンション アーム取りはずし

- (1) カム プレートのマーク位置を覚えておく。

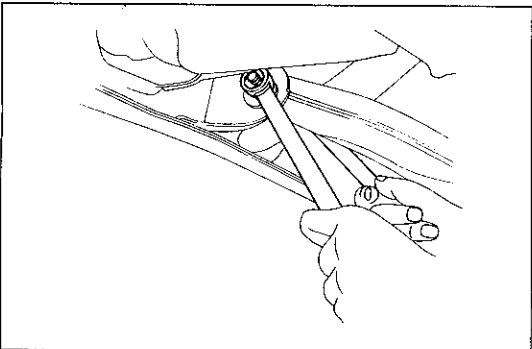
- (2) サスペンション アーム取り付けボルトを取りはずす。
- (3) トー アジャスト カムを取りはずす。
- (4) サスペンション アームを取りはずす。



R A 0360



B 8832

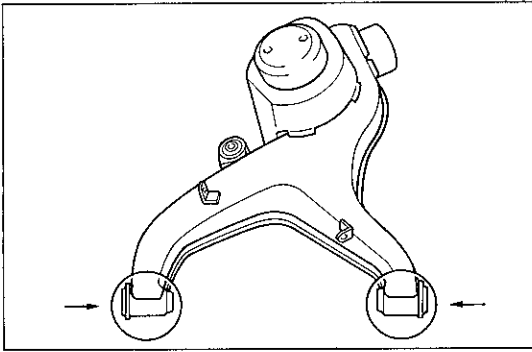


B 8833

## リヤ サスペンション アーム ブシユ交換

### 1 アームおよびブシユ点検

- (1) ブシユの摩耗, き裂, 衰損を点検する。
- (2) アームの損傷, き裂, 曲がりを点検する。



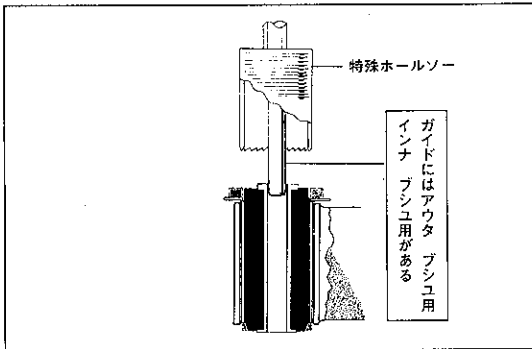
B8834

### 2 ブシユ交換

- (1) 特殊ホールソーおよび電気ドリルを使用して, アウタまたはインナのブシユ ツバ部を切り落とす。

工 具 HS-38

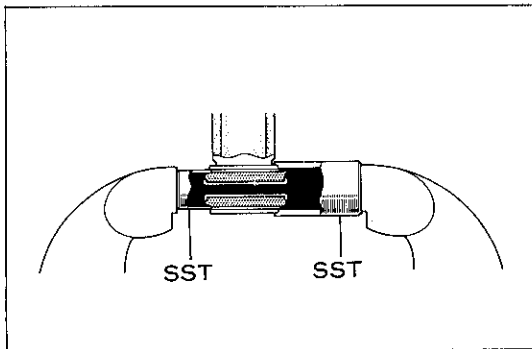
**注意** アームに傷を付けない。



Z3885

- (2) S S Tを使用して, 図のようにバイスに取り付けブシユを押し込む。

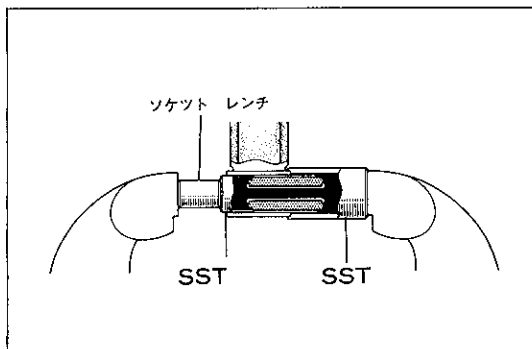
S S T 09710-02040 09710-02050



Z3978

- (3) S S Tを使用して, ブシユを押し込んだ後, 19~24mmのソケットレンチを使用して抜き取る。

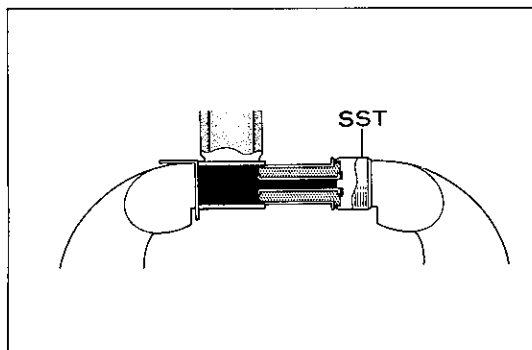
S S T 09710-02040 09710-02050



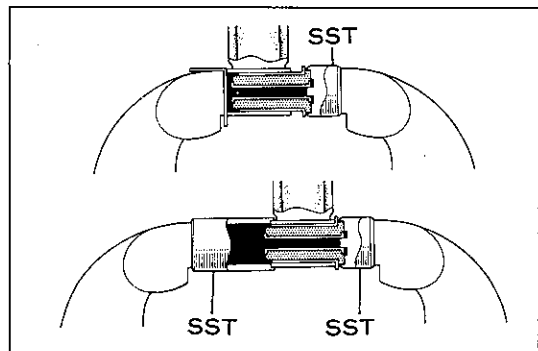
Z3979

- (4) S S Tを使用して, 図のように新品のブシユ ツバ側に取り付けバイスにはさみ, バイスを締めながらブシユを圧入する。

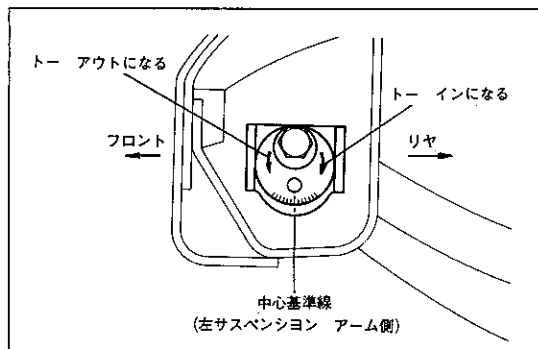
S S T 09710-02060



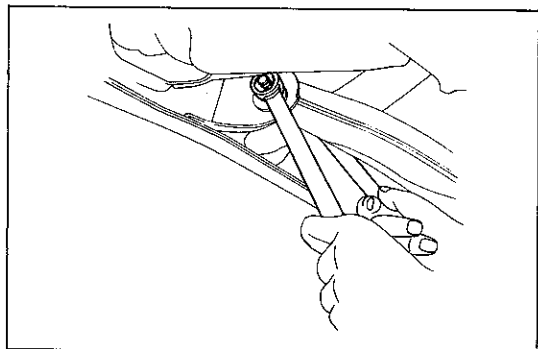
Z3880



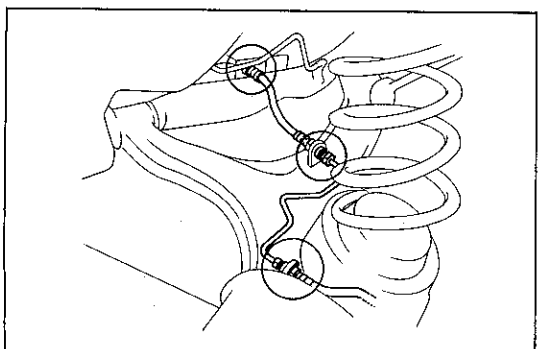
Z 3886



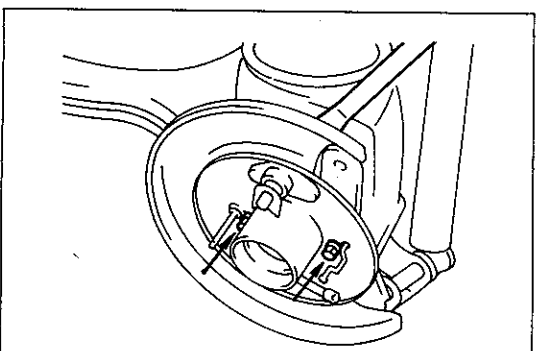
B 8832



B 8833



RA 0360



D 1354

- (5) ブッシュがアルミ板に当たる前にSSTを使用して、ブッシュツバ部がアーム端面まで圧入する。

SST 09710-02050 09710-02060

**注意** ブッシュ圧入時油脂類を塗布しない。

## リヤ サスペンション アーム取り付け

### 1 アーム取り付け

- (1) アジャスト カムのマークをもとの位置にする。

- (2) サスペンション アームを仮り締めする。

### 2 コイル スプリングおよびリヤ ショック アブソーバ取り付け (S 7-94参照)

### 3 ブレーキ チューブおよびフレキシブル ホース取り付け

- (1) SSTを使用して、ブレーキ チューブおよびフレキシブル ホースを取り付ける。

SST 09751-36011

- (2) クリップを取り付ける。

### 4 バツキング プレート取り付け

- (1) 新品のガスケットを介してバツキング プレートをボルト4本で取り付ける。(ドラム ブレーキ車)

T=450kg-cm

- (2) 新品のガスケットを介してバツキング プレートをボルト2本およびナットで取り付ける。(ディスク ブレーキ車)

ボルト側 T=180kg-cm

ナット側 T=1450kg-cm

5 パーキング ブレーキ ケーブル取り付け

- (1) パーキング ブレーキ ケーブルをパツキング プレート後方から差し込む。
- (2) クランプをサスペンション アームに取り付ける。

6 リヤ ブレーキ取り付け

(S 8 参照)

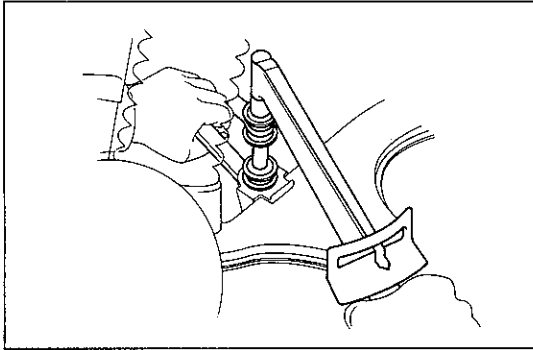
7 リヤ アクスル シヤフト取り付け

(S 7-16参照)

8 スタビライザ バー取り付け

- (1) スタビライザ ボルト, リテーナ, クツシヨンおよびカラーをローアームおよびスタビライザ バーに取り付け, 新品のナットを締め付ける。

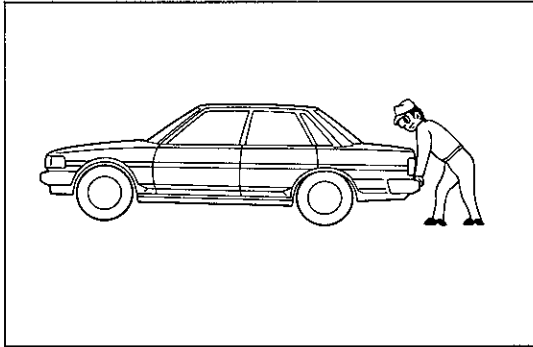
T=180kg-cm



RA0364

9 車両落ち着かせ

- (1) 車両をジャツキ ダウンして数回上下にゆすりサスペンションを落ち着かせる。

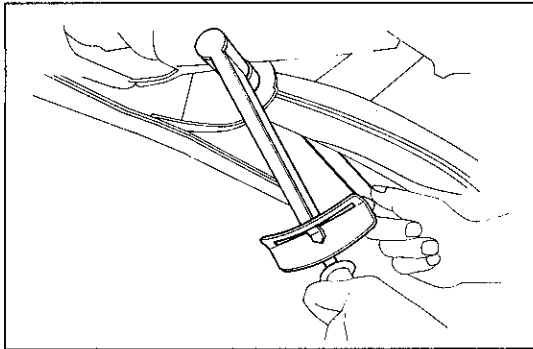


00660

10 サスペンション アーム ボルト本締め

外側 T=930kg-cm

内側 T=1250kg-cm



RA0146

11 リヤ ホイール アライメント点検

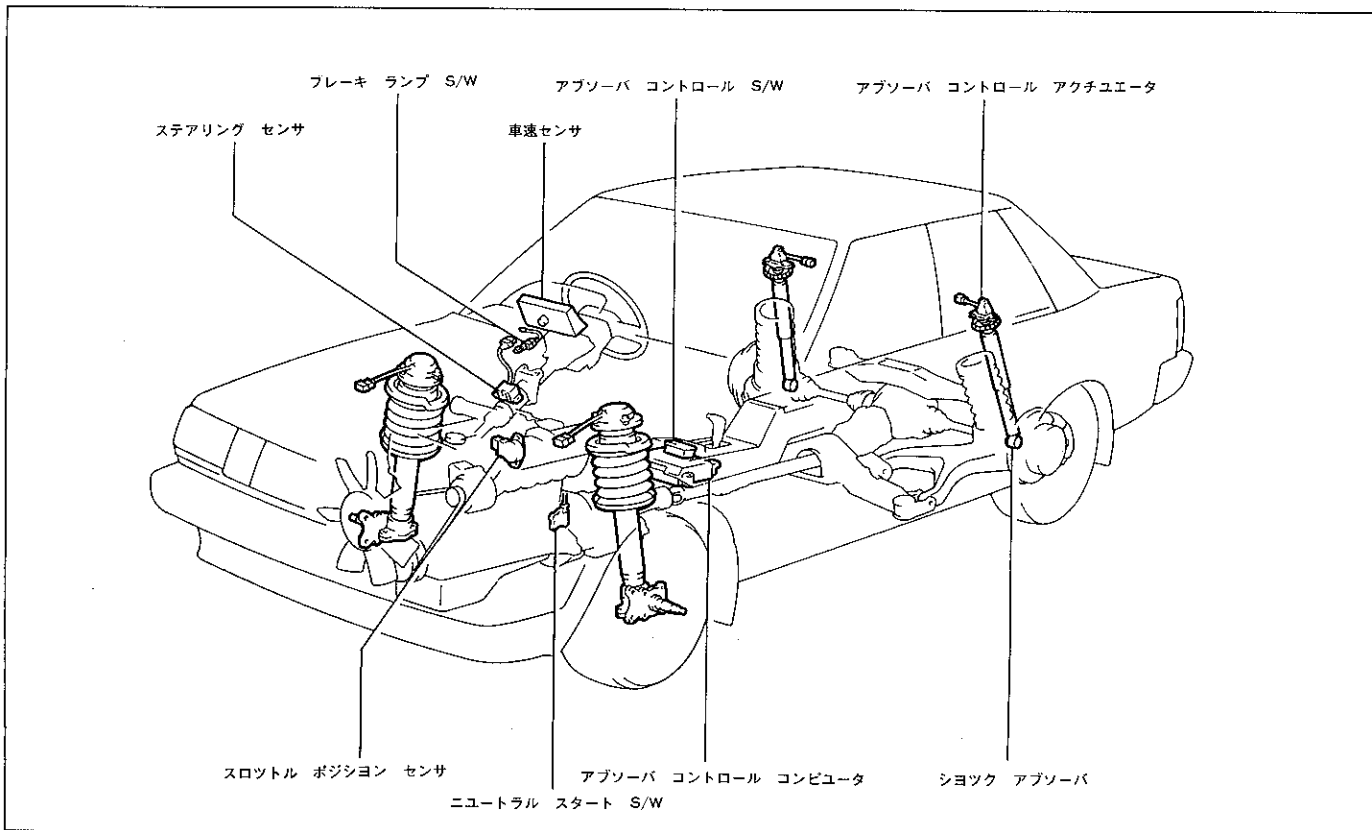
(S 7-2 参照)

12 ブレーキ系統エア抜き

(S 8 参照)



# TEMS

## 系統図



D0672

## 準備品

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	コンピュータ点検用

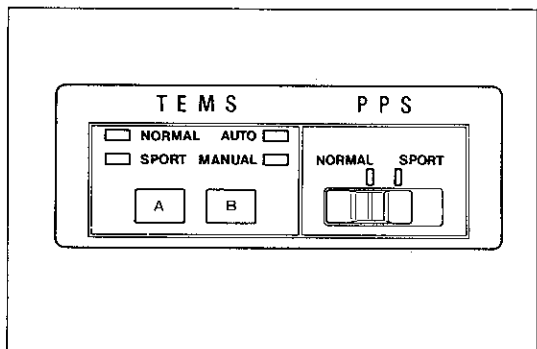
## 車上天検

### 1 モード インジケータ ランプ点検

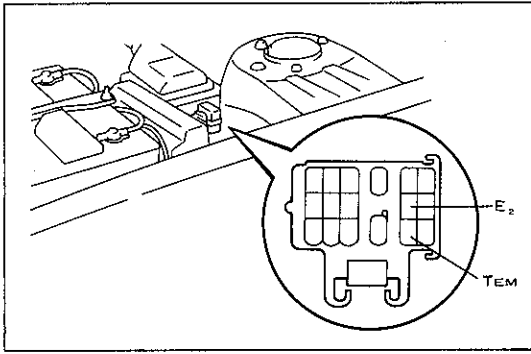
(1) イグニッション スイッチをONにしたときのメータ内のインジケータを点検する。

基準 両方のインジケータが約2秒点灯する。

(2) アブソーバ コントロール S/Wのスイッチ Aを押したとき、ノーマルとスポーティが入れ替わり、スイッチ Bを押したとき、オートとマニュアルが入れ替わることを点検する。



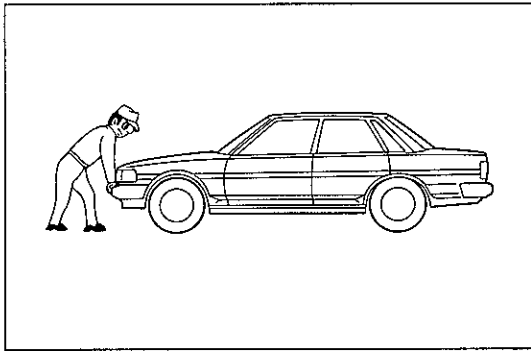
D0642



D1229

2 減衰力点検

- (1) ホイールを直進状態にする。
- (2) イグニッション スイッチをONにする。
- (3) ダイアグ チェック端子 (TEM) ↔ (E2) を短絡する。



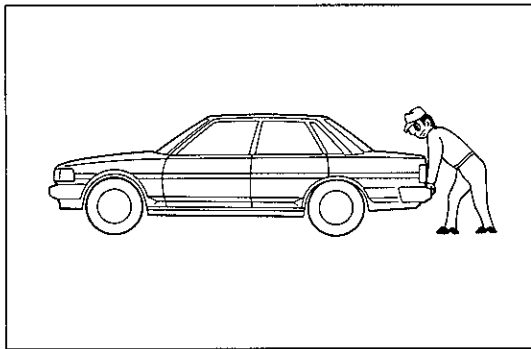
D0673

- (4) アブソーバ コントロール スイッチを下記ポジションに切り替えた時、アクチュエータより作動音がすることを点検し、車両を2回/sの速さで上下に動かし時、減衰力に差があることを点検する。

基準

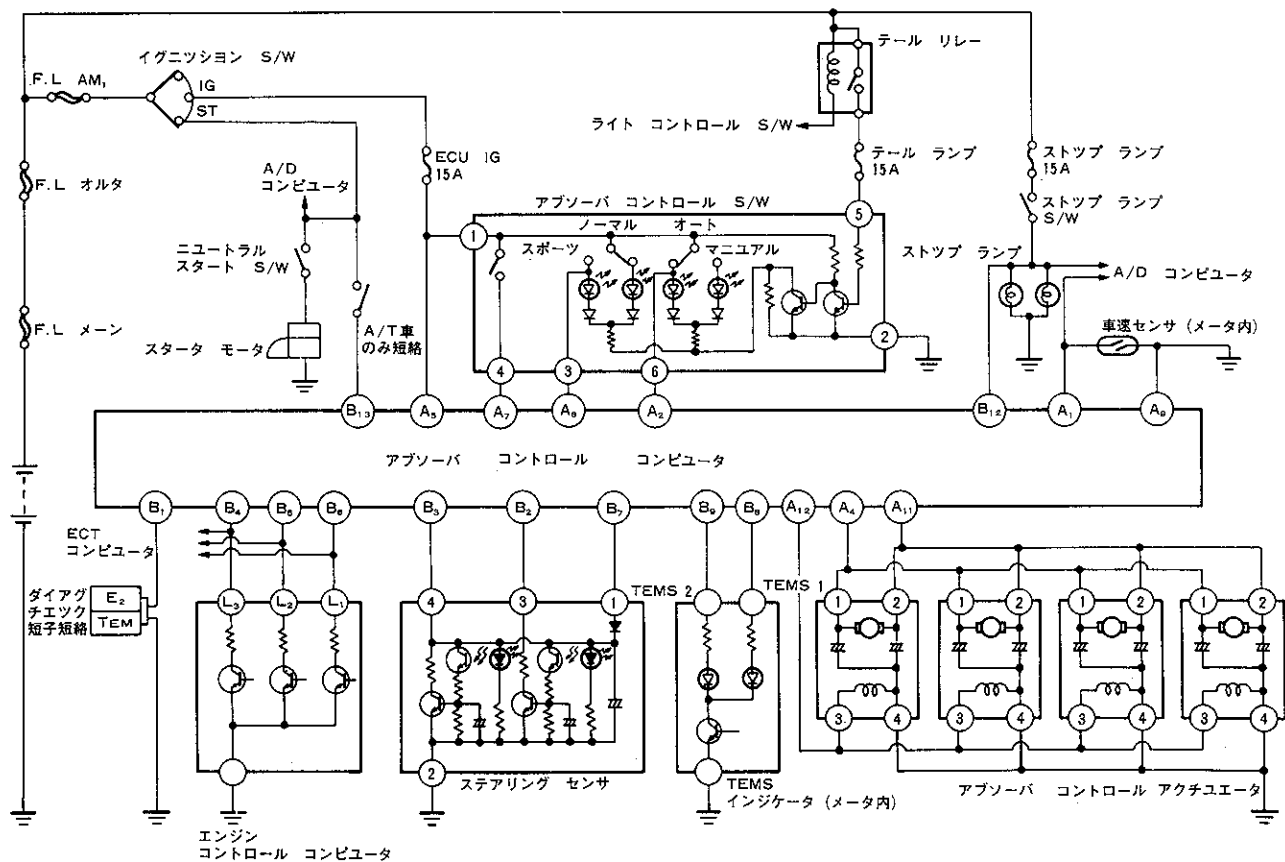
アブソーバ コントロール スイッチ		インジケータ表示		減衰力設定
NORMAL/SPORT	AUTO/MANUAL	TEMS No.1	TEMS No.2	
NORMAL	MANUAL	消灯	消灯	低めに固定
SPORT	MANUAL	点灯	消灯	中間に固定
SPORT	AUTO	点灯	点灯	高めに固定

**注意** スイッチを切り替えてから約2秒間はインジケータが両方点灯する場合がある。



D0560

回路図

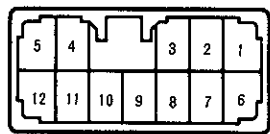


アブソーバ コントロール コンピュータ

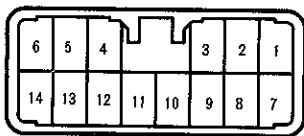
アブソーバ コントロール S/W

コネクタ A

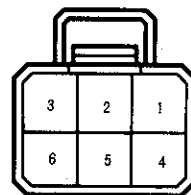
コネクタ B



S-12-2



S-14-2-B



F-6-2-A

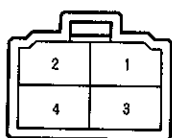
アブソーバ コントロール アクチュエータ

ステアリング センサ

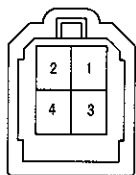
ダイアグ チェック端子

フロント側

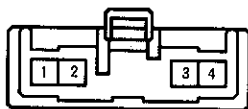
リヤ側



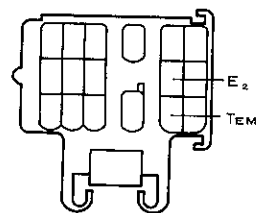
H-4-2



D1338



U-4-1



SH-18-1

### トラブル シューテイング

1 作業上の注意

(S10参照)

2 電源点検

(1) バッテリ電圧を点検する。

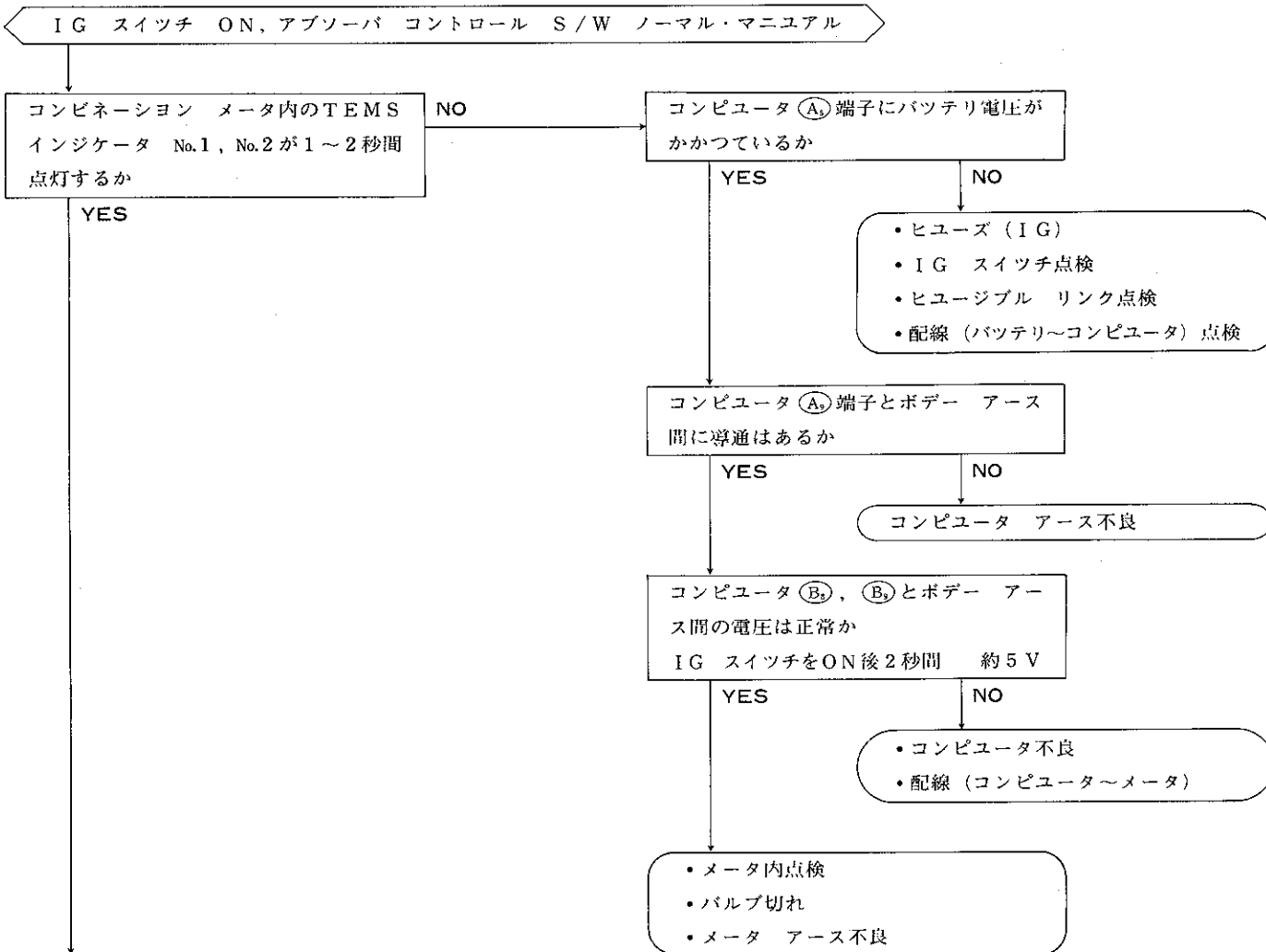
基準値 約12V

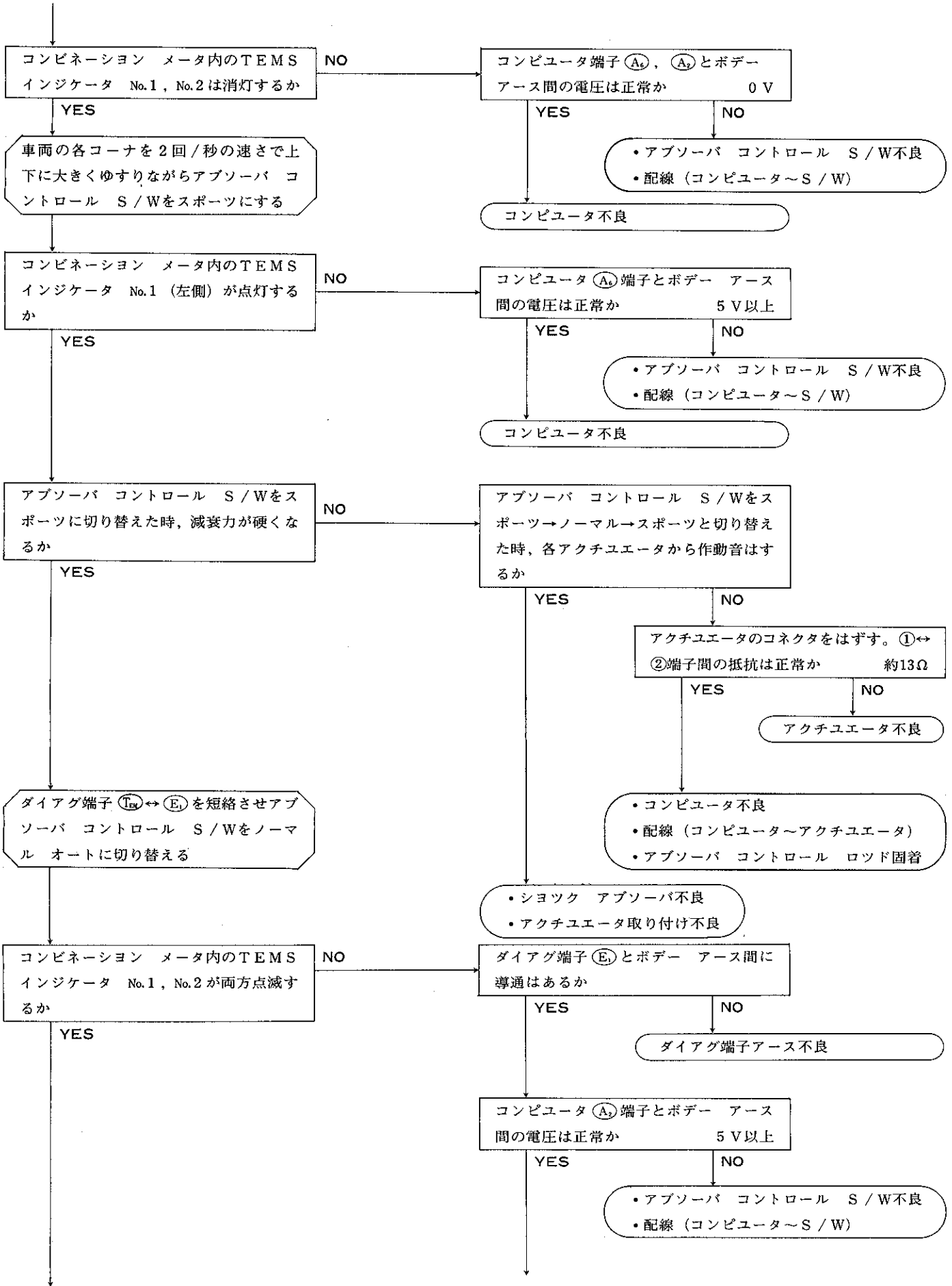
(2) バッテリ、ヒューズ、ヒューズブル リンク、アース状態、ワイヤ ハーネス コネクタの接続状態を点検する。

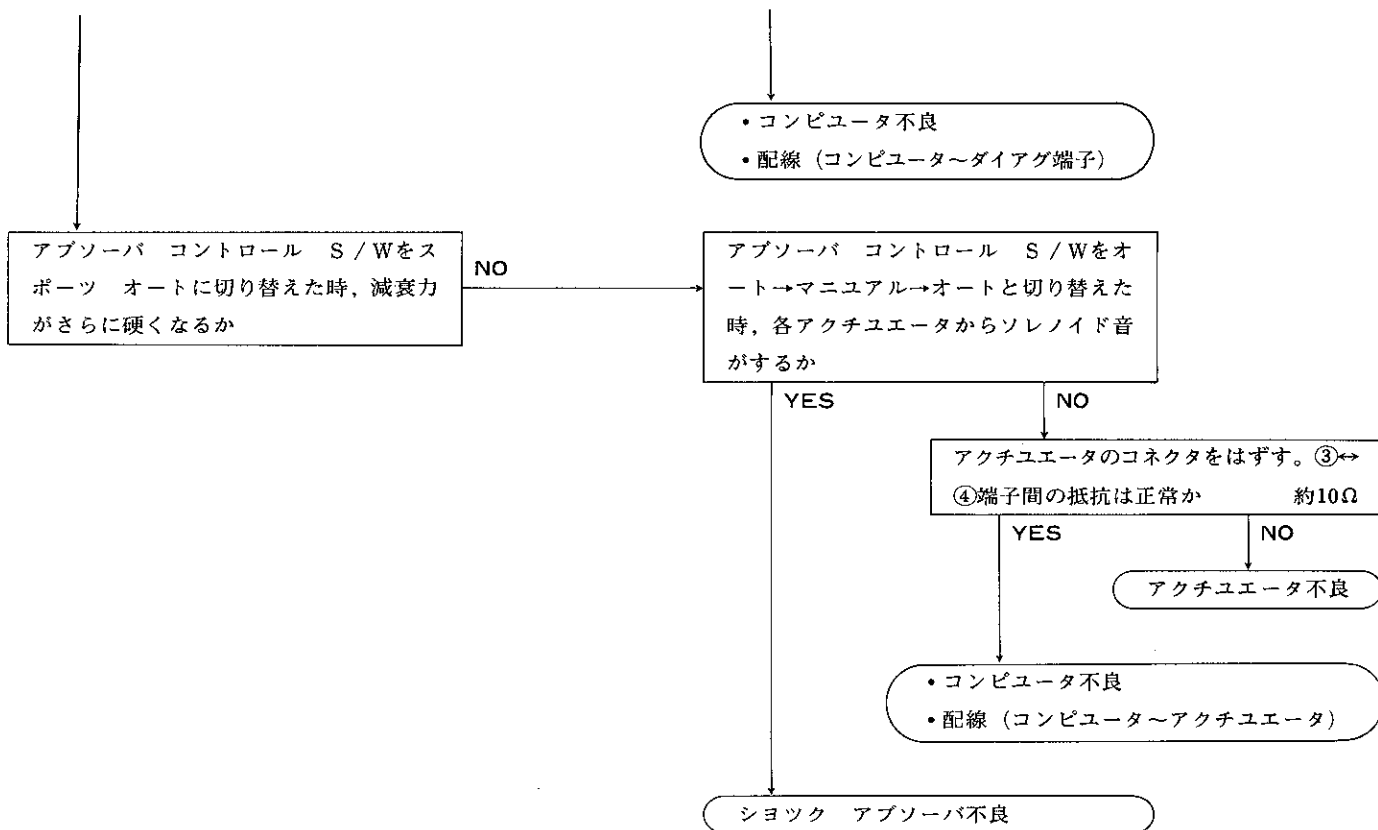
3 トラブル シューテイング

不 具 合 現 象	チャート No.	ページ
モード切り替え機能が働かない	0	105
アンチスクアウト機能が働かない	0, 1	107
アンチダイブ機能が働かない	0, 2	108
アンチロール機能が働かない	0, 3	108
アンチシフトスクアウト機能が働かない	0, 4	109
高速感応機能が働かない (ノーマル オートのみ)	0, 5	109

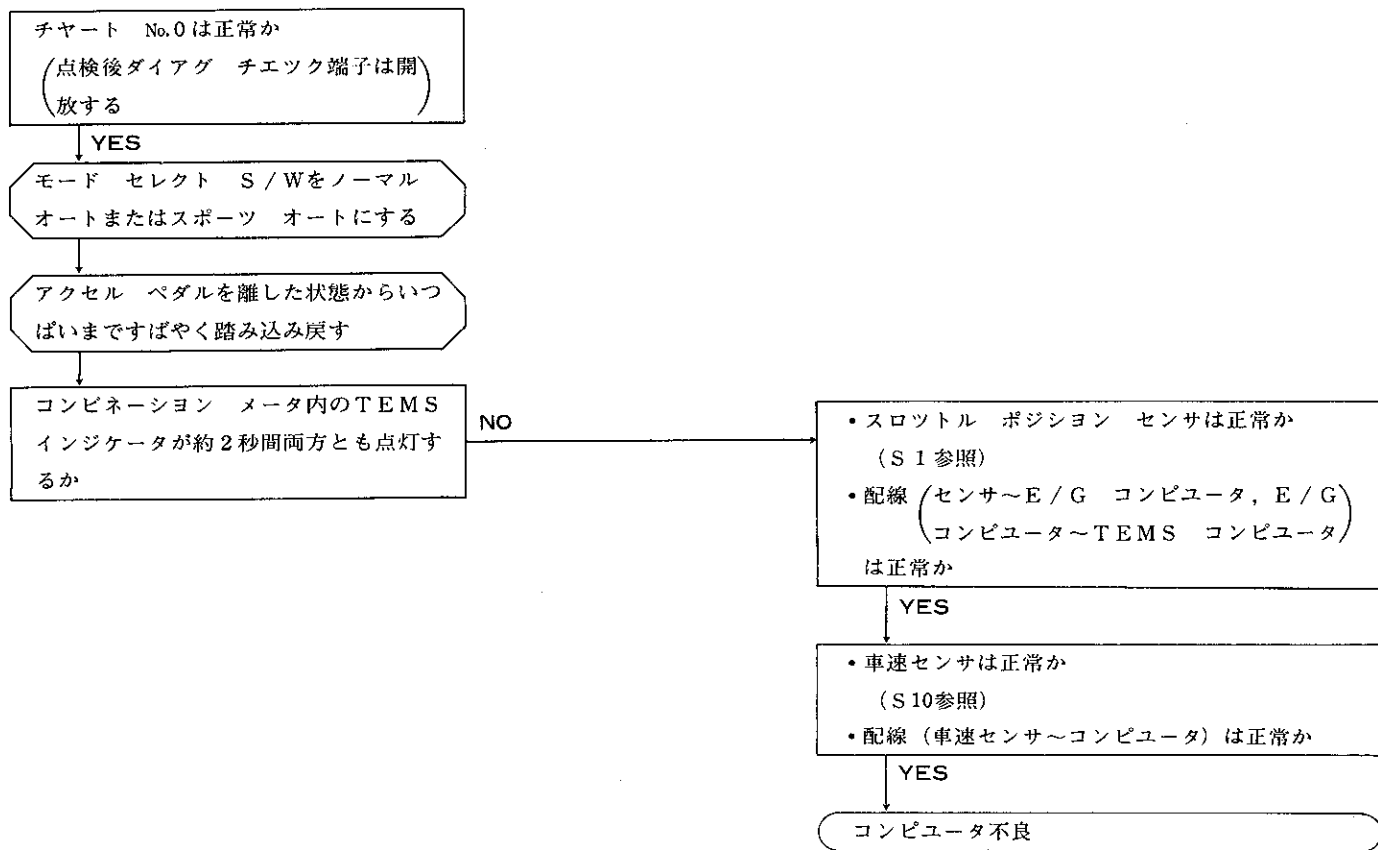
**0** モード切り替え機能が働かない。(ノーマル、スポーツおよびハードの減衰力が得られない)



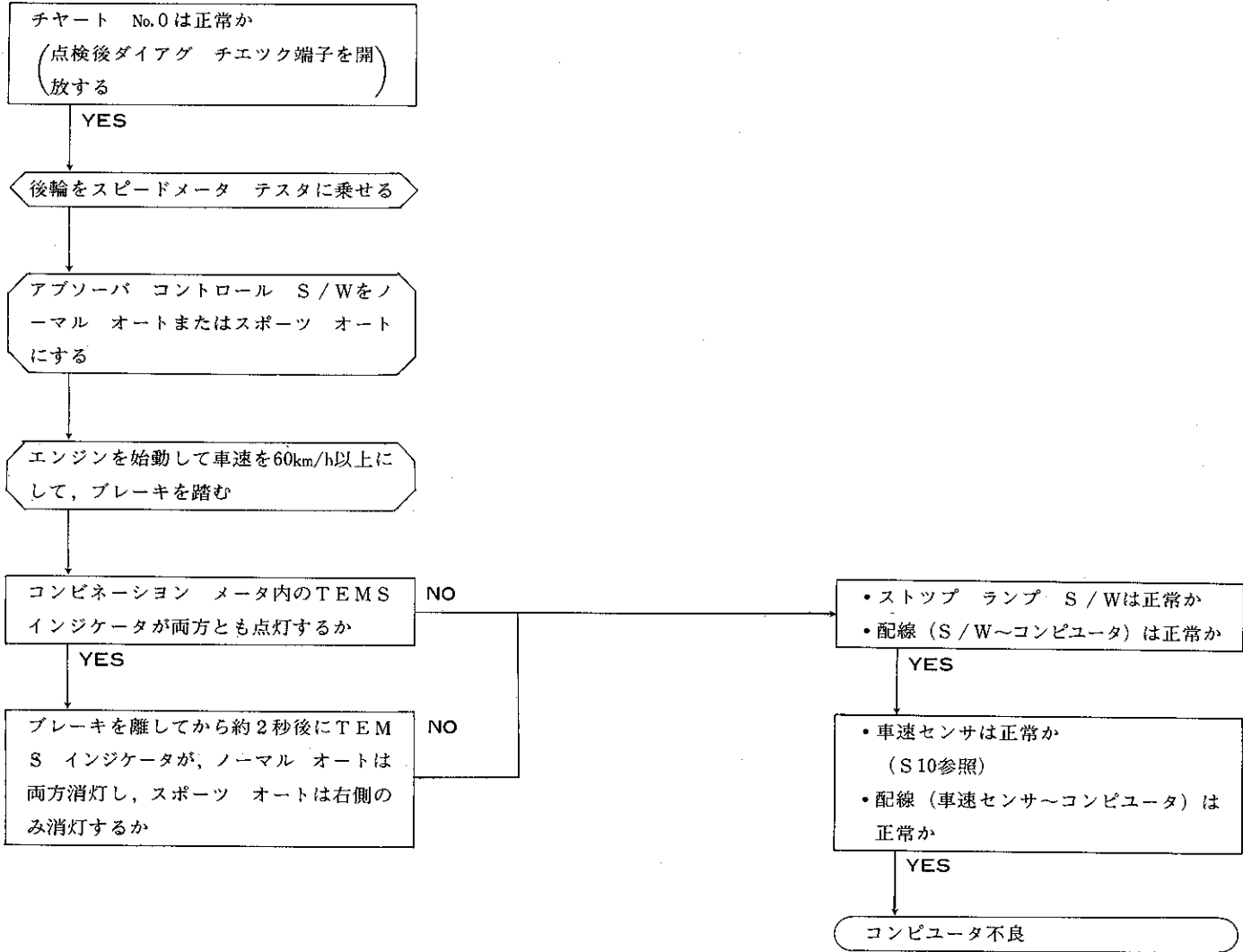




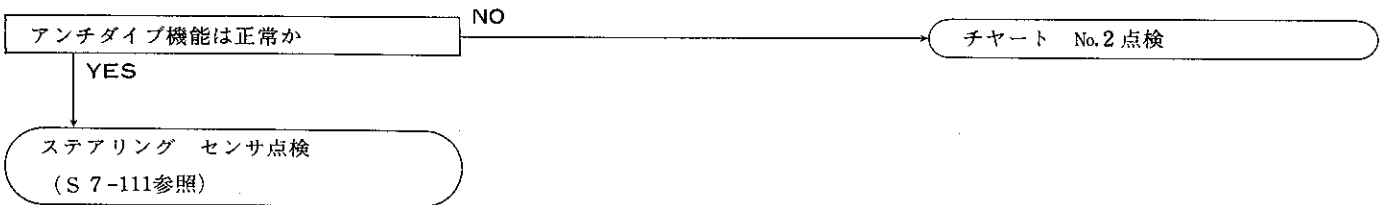
1 アンチスクアウト機能が働かない



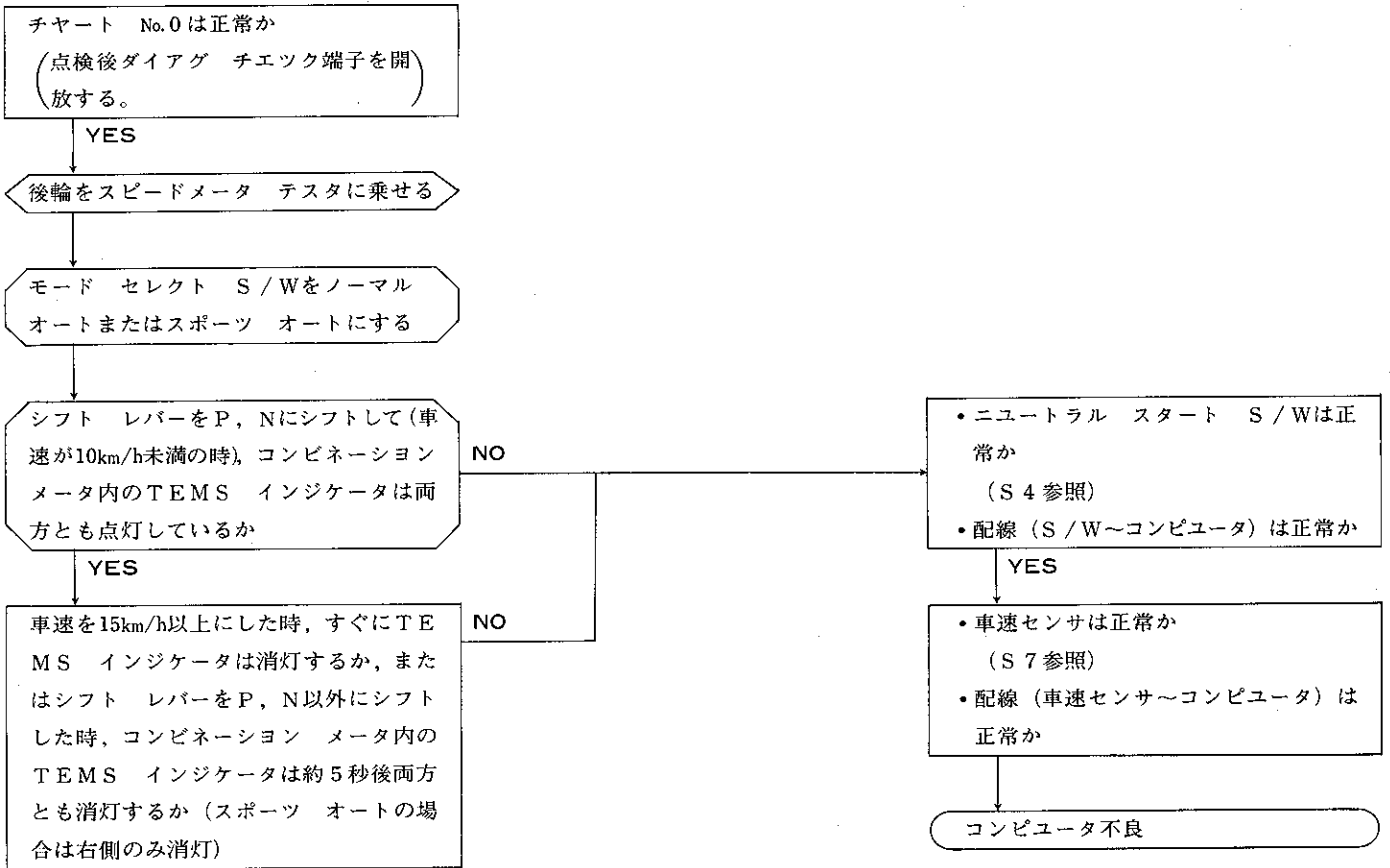
**2** アンチダイブ機能が働かない



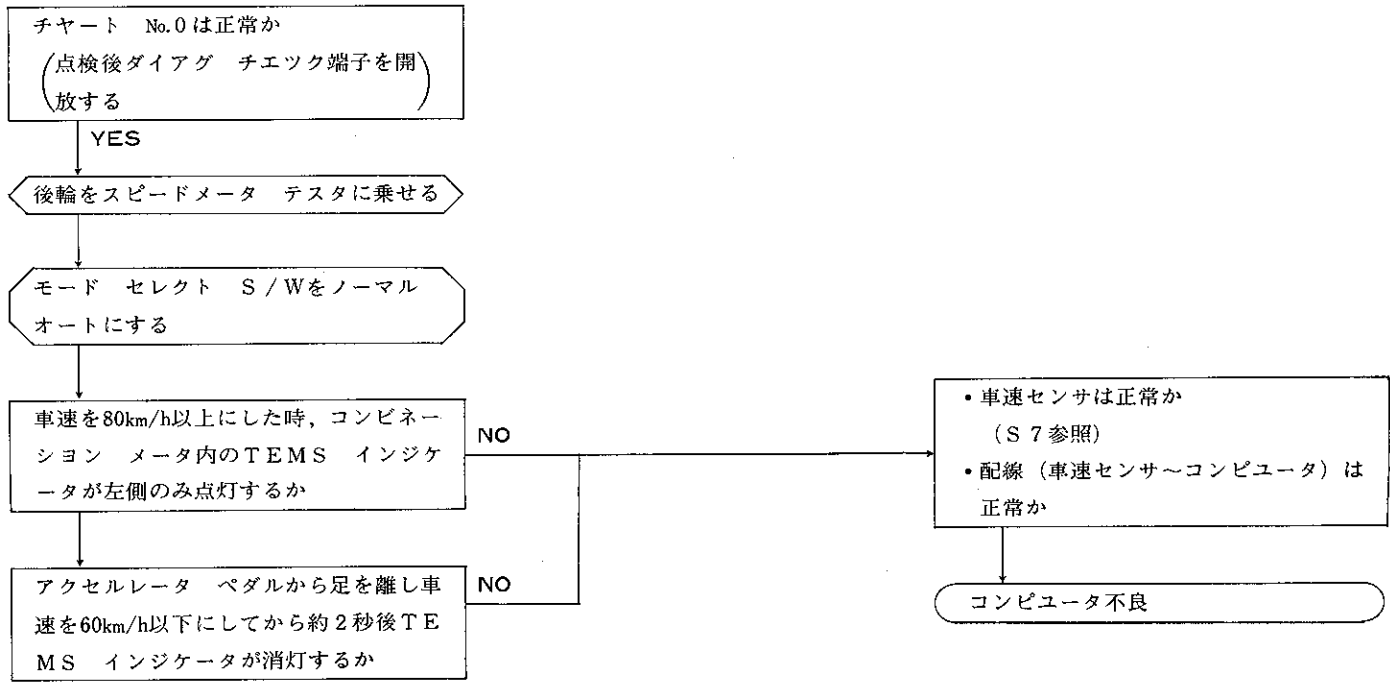
**3** アンチロール機能が働かない



**4** アンチシフトスクアウトが働かない (A / T車)



**5** 高速感応機能が働かない



### 回路&単体点検

#### 1 モード セレクト S/W点検

(1) コネクタを切り離す。

(2) 端子①にバッテリー⊕, 端子②にバッテリー⊖を接続した時のインジケータ表示および電圧を点検する。

基準

操 作	インジケータ表示	端子↔アース間電圧
S/W Aを押し込む	スポーツ点灯	③端子 約12V
S/W Aを戻す	ノーマル点灯	③端子 0V
S/W Bを押し込む	マニュアル点灯	⑥端子 0V
S/W Bを戻す	オート点灯	⑥端子 約12V

**注意** バッテリ電圧は、1分間以上加えない。

#### 2 アクチュエータ点検

(1) アクチュエータを取りはずす。(Fr側S6参照, Rr側S7参照)

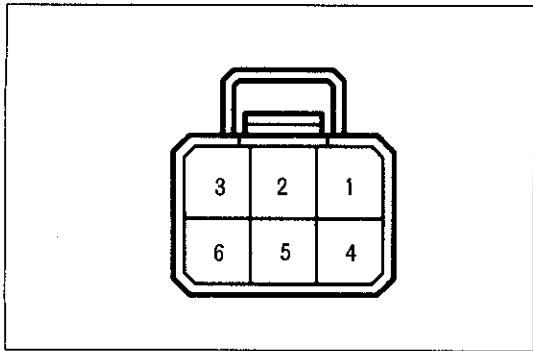
(2) 各端子間にバッテリー電圧を加えた時のシャフト停止位置を点検する。

基準

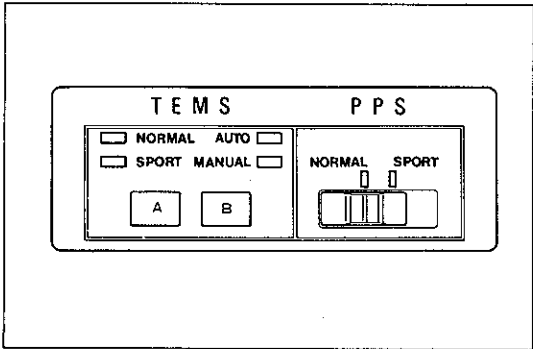
バッテリー⊕	バッテリー⊖	シャフトの停止位置
端子①	端子②	ノーマルまたはハード → スポーツ
端子②, ③	端子①, ④	スポーツ → ハード
端子②	端子①	スポーツまたはハード → ノーマル
端子①, ③	端子②, ④	ノーマル → ハード

**注意** ・4つの端子にバッテリー⊕および⊖を接続する場合は、まず端子③にバッテリー⊕, 端子④にバッテリー⊖を接続後、端子①, ②をバッテリーの⊕, ⊖に接続する。

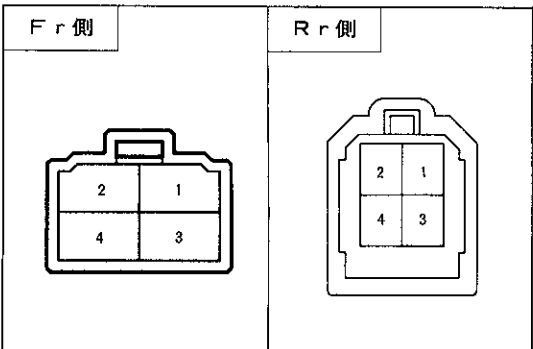
・バッテリー電圧は、5秒以上加えない。



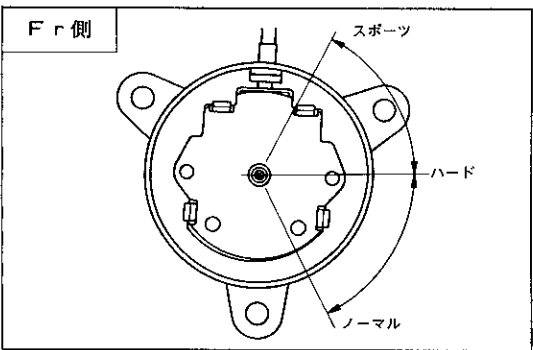
F-6-2-A



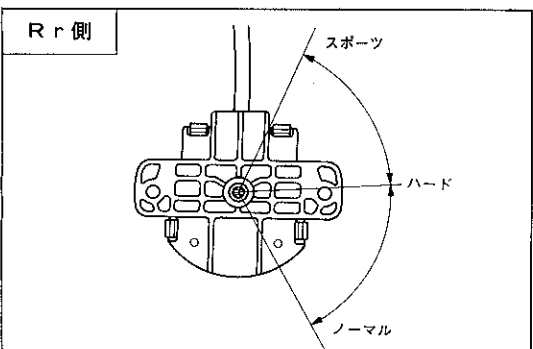
D0542



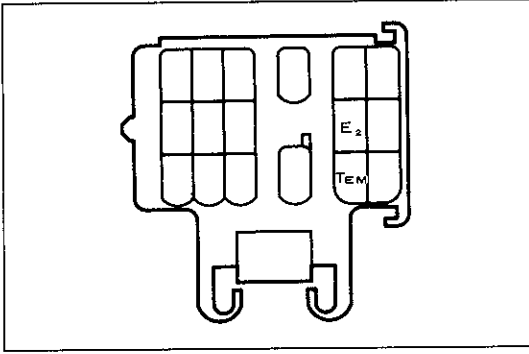
H-4-2 D1338



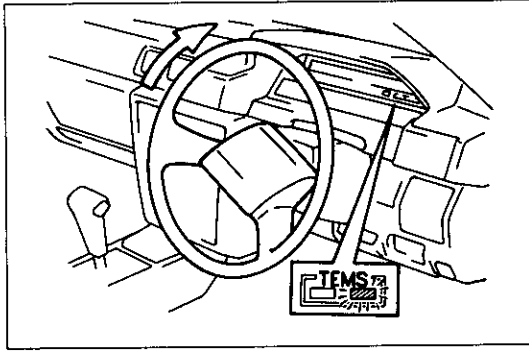
D0674



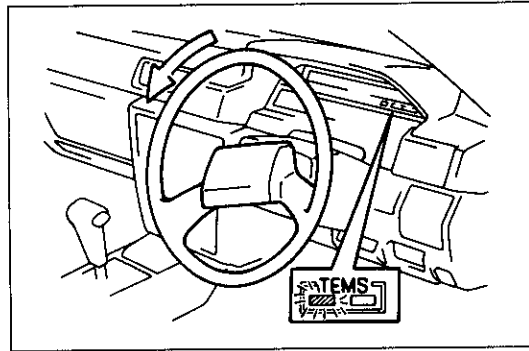
D0675



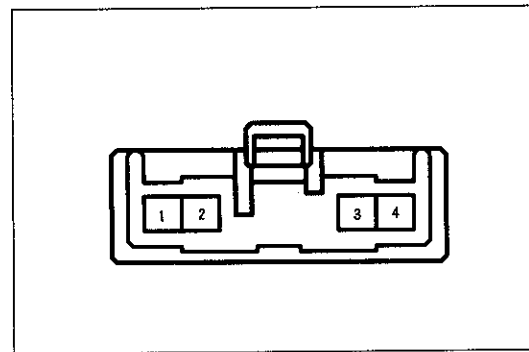
SH-18-1



D0676



D0677



U-4-1

### 3 ステアリング センサ点検

#### (1) 回路点検

- ① タイヤを直進状態にする。
- ② ダイアグ端子  $(T_{TW}) \leftrightarrow (E_2)$  を短絡する。
- ③ I G スイッチをONにする。
- ④ モード セレクト S/Wをノーマル オートにした時、コンビネーション メータ内のTEMS インジケータを点検する。

基準 両方とも点滅する。

基準外の場合はコンピュータ、メータおよびW/Hの点検を行う。

- ⑤ ステアリング ホイールを右へ45°以上連続して回した時のTEMS インジケータを点検する。

基準 右側のインジケータのみ点滅する。(左側消灯)

基準外の場合は(2)の点検を行う。

- ⑥ ステアリング ホイールを戻し、直進状態から左へ45°以上連続して回した時のTEMS インジケータを点検する。

基準 左側のインジケータのみ点滅する。(右側消灯)

基準外の場合は(2)の点検を行う。

#### (2) 電圧および抵抗点検

- ① I G スイッチをONにする。
- ② ステアリング センサのコネクタを切り離す。
- ③ コンピュータ  $(B_7)$ 、 $(B_2)$  および  $(B_3)$  端子とボデー アース間の電圧を測定する。

基準値  $(B_7)$  6~8 V

$(B_2)$ 、 $(B_3)$  約5 V

基準値外の場合はコンピュータを点検する。

(1)の回路点検⑤および⑥で基準外でありかつ、(2)の電圧点検③が基準値ならば、センサ不良または配線(センサ~コンピュータ)不良になる。

4 コンピュータ点検

(1) バッテリ電圧を点検する。

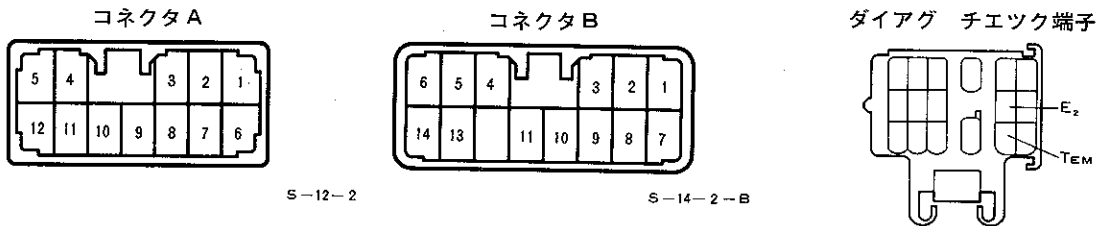
基準 12V以上

基準外の場合はバッテリーを充電する。

(2) テスタにミニ テスト リードを接続し各端子とボデー アース間の電圧および抵抗を測定する。

計器 09082-00012 09083-00060

**注意** コネクタをコンピュータに接続しておき、コネクタの裏側から点検する。



測定端子	測定条件	抵抗, 電圧
コネクタ A	2 IG スイッチ ON, アブソーバ コントロール S/W オート	約12V
	4 IG スイッチ ON, アブソーバ コントロール S/W ノーマル→スポーツ (モータ作動時)	※ 約8V以上
	5 IG スイッチ ON	約12V
	6 IG スイッチ ON, アブソーバ コントロール S/W スポーツ	約12V
	9 常時	導通あり
	11 IG スイッチ ON, アブソーバ コントロール S/W スポーツ→ノーマル (モータ作動時)	※ 約8V以上
12 IG スイッチ ON, ダイアグ端子 (TEM) ↔ (E2) 短絡 モード セレクト S/W スポーツおよびマニュアル→オート (モータ作動時)	※ 約8V以上	
コネクタ B	1 IG スイッチ ON, ダイアグ端子 (TEM) ↔ (E2) 短絡	0V
	1 IG スイッチ ON, ダイアグ端子 (TEM) ↔ (E2) 開放	約12V
	2, 3 IG スイッチ ON, ステアリングをゆつくり回転させた時	約0~5V間で変化
	4	2回電圧が下がる
	5 IG スイッチ ON, スロットルを全閉からゆつくり全開へ操作	1回電圧が下がる
	6	後半電圧が下がったまま
	7 IG スイッチ ON	約3.6V
	8 IG スイッチ ON, ダイアグ端子 (TEM) ↔ (E2) 短絡 モード セレクト S/W スポーツ オート	約6.5V
	9 IG スイッチ ON, アブソーバ コントロール S/W スポーツ	約6.5V
	12 ブレーキ ペダルを踏んだ時	6V以上
13	IG スイッチ ON, ブレーキ ペダルを踏まない時	1.5V以下
	IG スイッチ ON, A/T車のシフト レバー PまたはN レンジ	2V以下
13	IG スイッチ ON, M/T車およびA/T車のシフト レバー PまたはN レンジ以外	約12V

※ **注意** コネクタ Aの④, ①, ⑫端子にかかる電圧は0.15秒と短いためテスタでは充分読み取れないので数回くり返して測定する。