

3 動力伝達システム

変更項目のみ記載、記載なき項目は、
既刊の新型車解説書および整備解説書を
参照下さい。

[1] マニュアルトランスミッション.....	3-2
■ 仕様.....	3-2
■ 構造・作動.....	3-3
[2] ギヤシフトシステム.....	3-4
■ 概要.....	3-4
■ 整備要領.....	3-4
[3] ECVT	3-5
1. ECVT（単体）脱着	3-5
2. TB40型、TT40型	3-6
■ 構造・作動.....	3-6
■ 整備要領.....	3-6
[4] ドライブシステム&アクスル.....	3-9
■ 概要.....	3-9
(1) フロントアクスル	3-9
(2) リヤアクスルシャフト	3-9
[5] クッションラバー	3-10
■ 概要	3-10
[6] カバー（エキゾースト）.....	3-10
■ 概要	3-10

■ 主要変更点

- (1) S/T 4WD EL+5MTの2ndギヤにダブルコーンシンクロを採用し、シフト操作性を向上させた。
- (2) MT車のギヤシフトレバーASSY支点部の構造を変更した。
- (3) ECVTのスチールベルトのコマ厚さを変更した新開発ベルトを採用した。これに伴い、プーリアライメント調整時のシム厚さ選択巾を変更した。
- (4) ECVT単体脱着作業手順の一部を変更した。
- (5) 2WD車フロントアクスルのハウジングまわりの構造を変更した。
- (6) リヤアクスルシャフトジョイントをTJからDOJに変更した。

マニュアルトランスミッション

〔1〕 マニュアルトランスミッション ■ 仕様

S/T 4WD EL+5MT車のトランスミッションの2ndギヤにダブルコーンシンクロを採用し、シフト操作性を向上させた。これに伴い、トランスミッション型式を変更した。

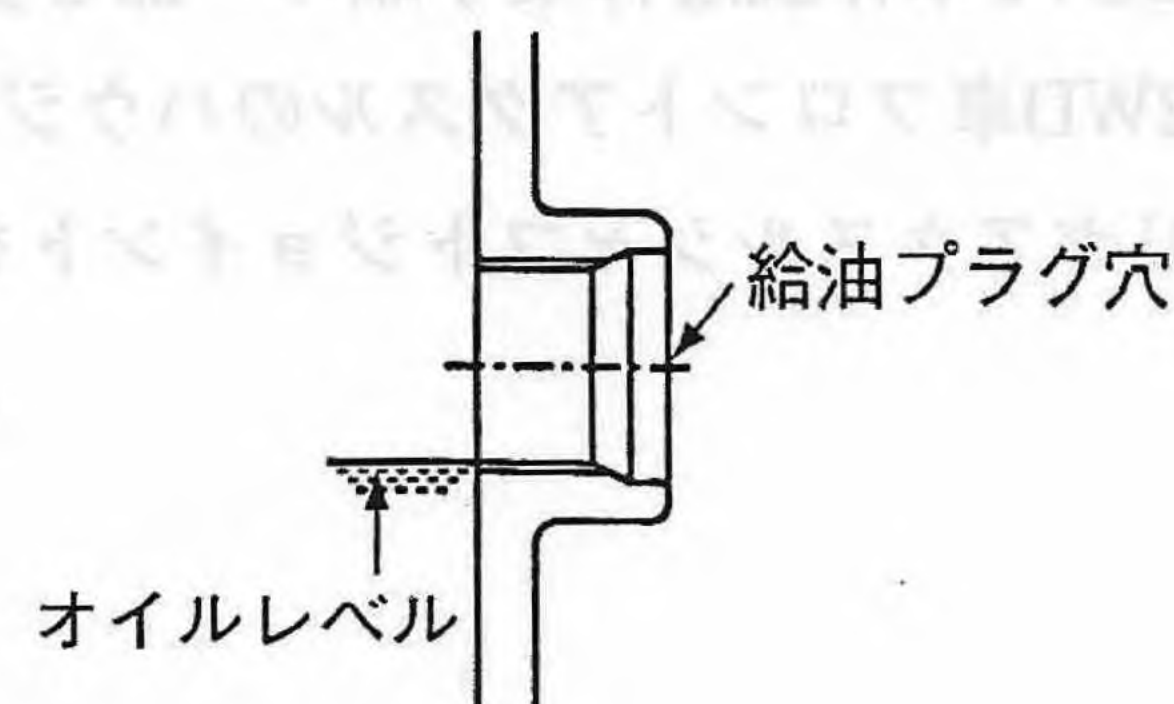
<仕様>

車 種	2WD		S/T 4WD								F/T 4WD
	5MT		EL+5MT						5MT		5MT
	NA (キャブ, EMPi,LPG)	SC (EMPi)	NA (キャブ, EMPi, LPG)			SC (EMPi)			NA (EMPi)	SC (EMPi)	SC (EMPi)
				デフロック付	デフロック⊕ フリーホイール アクスル付		デフロック⊕ フリーホイール アクスル付				
項 目											
トランスミッション型式	TM601 AA3AD	TM601 AB3AD	TW601 BA6AD	TW601 BA6BD	TW601 BA6DD	TW601 BB6AD	TW601 BB6DD	TW601 DA6AD	TW601 DB6AD		TY601 EB5AD
EL			5.888	←	←	←	←				
変 1st	4.090	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
2nd	2.470	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
速 3rd	1.615	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
4th	1.125	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
比 5th	0.861	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Rev	4.166	←	5.866	←	←	←	←	←	←	←	←
トランスファギヤ比			0.269	←	←	0.270	←	0.269	0.270	0.270	0.270
ファイナルギヤ比	6.500	6.166	6.500	←	←	6.166	←	6.500	6.166	6.166	6.166
スピードメータギヤ比	6.000	5.600	6.000	←	←	5.600	←	6.000	5.600	5.600	5.600
使 用 オイル	タイプ	スバルギヤオイルエクストラ 75/80 (GL-4)									
	量 (ℓ)	約2.0	←	約2.3	約2.4	←	約2.3	約2.4	約2.1	約2.3	約2.2
	(): 交換時	(約1.9)		(約2.1)	(約2.2)		(約2.1)	(約2.2)	(約1.9)	(約2.1)	(約2.0)

- 〔注記〕
- ・ S/T：セレクトティブ，F/T：フルタイム
 - ・ 交換時油量は，暫定量のため，給油口にて必ず確認すること。

オイルレベル

給油プラグ穴
下面まであること

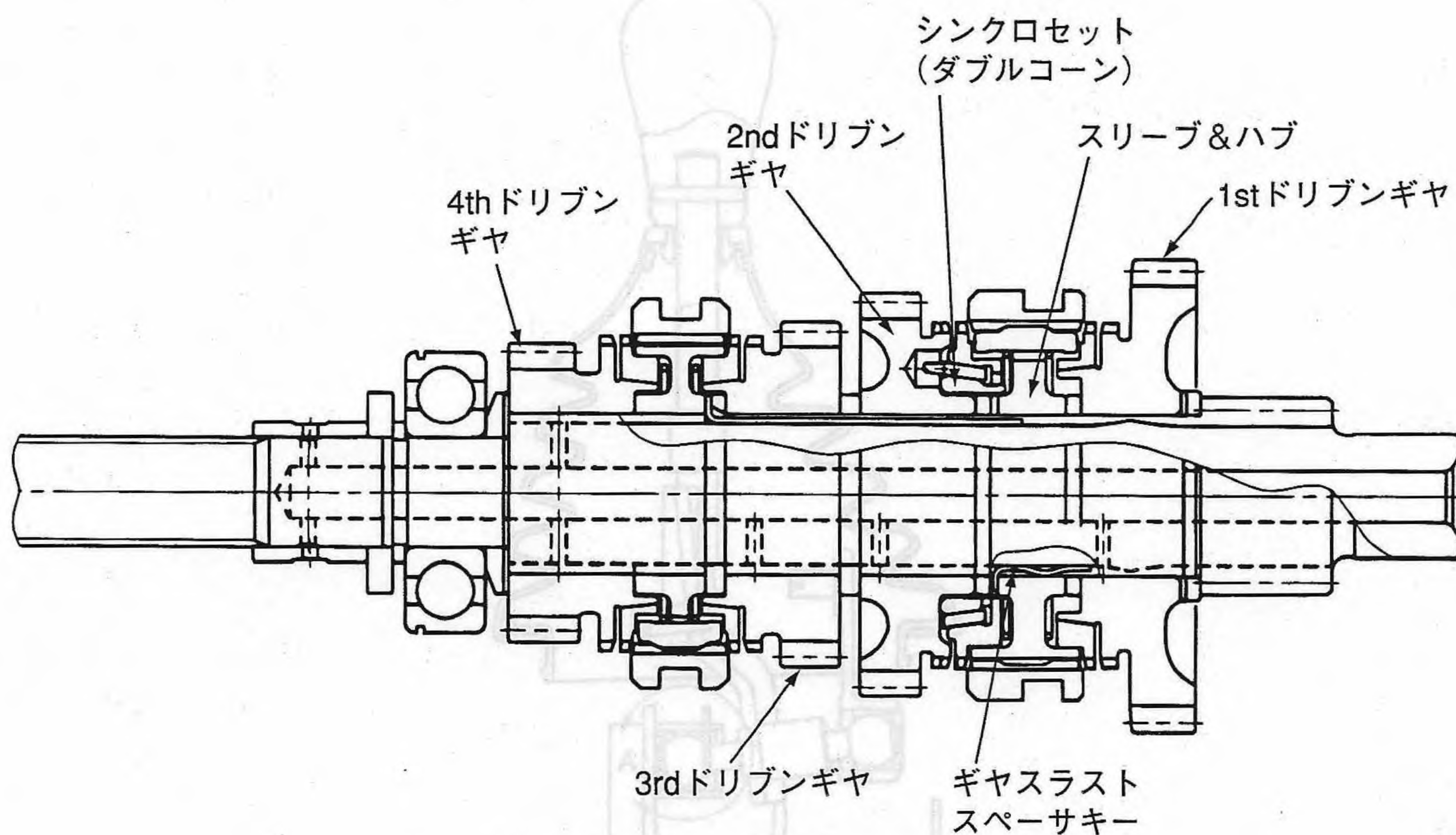


■ 構造・作動

要図 図 1-5-1 ユニバーサルジョイント (5)

<S/T 4WD EL+5MT車>

トランスミッションの2ndギヤにダブルコーンシンクロを採用した。

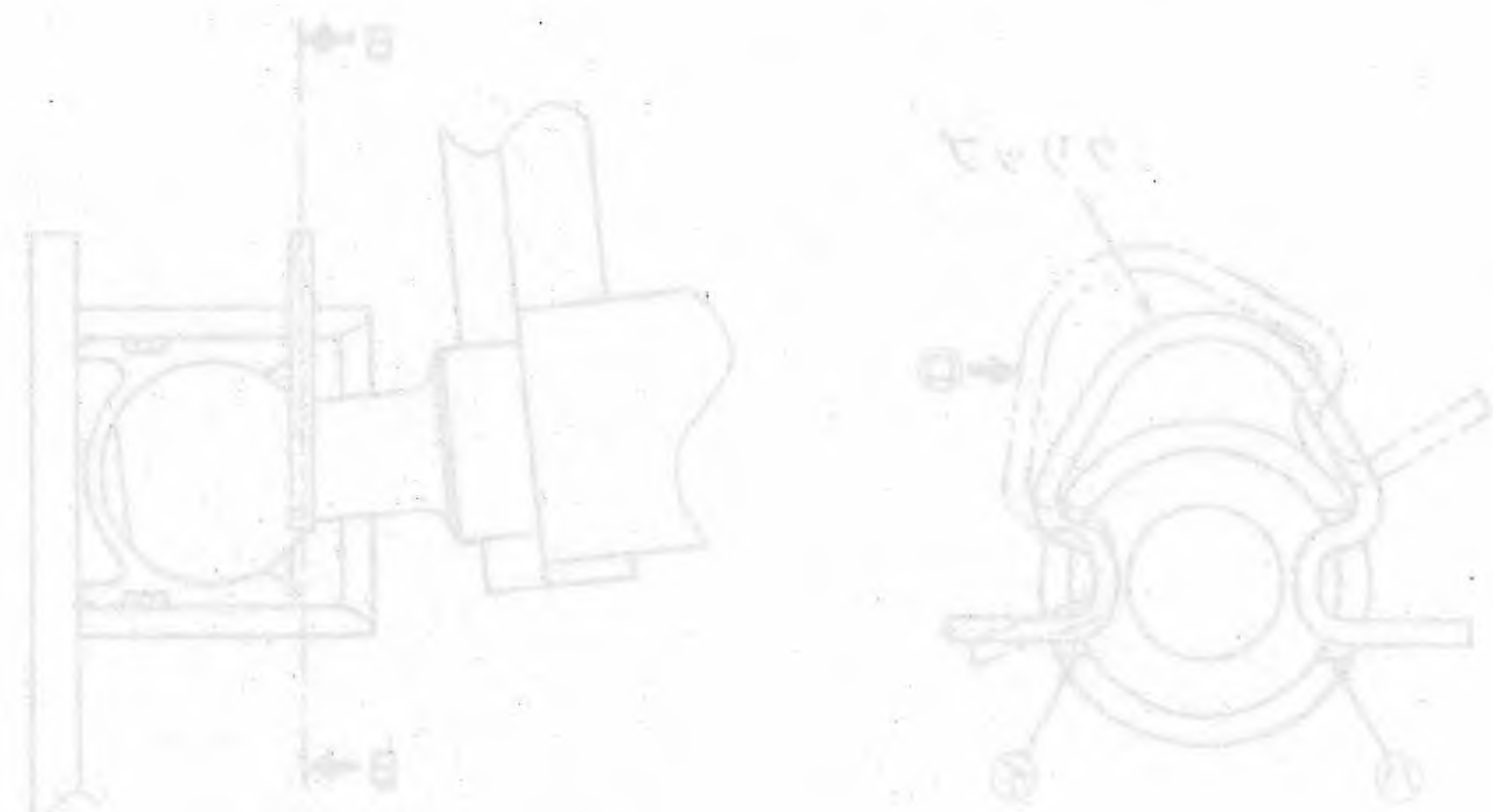


この図は、トランスミッションの内部構造を示しています。

要図 図 1-5-2 ユニバーサルジョイント (5)

<要図 図 1-5-2 ユニバーサルジョイント (5)>

- ① ユニバーサルジョイントの①は、図1-5-2の①に示すように、
- ② ユニバーサルジョイントの②は、図1-5-2の②に示すように、
- ③ ユニバーサルジョイントの③は、図1-5-2の③に示すように、

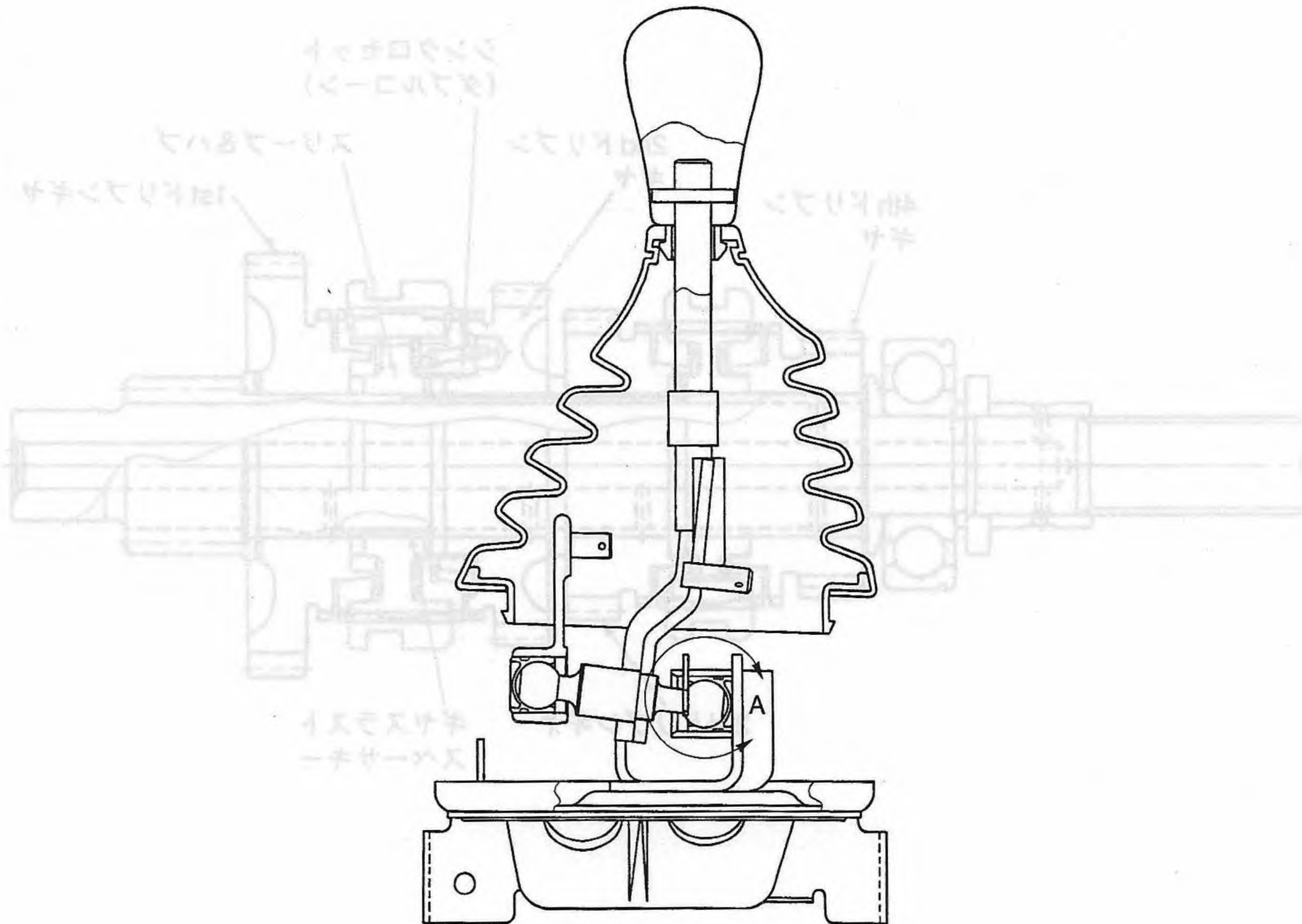


- ④ ユニバーサルジョイントの④は、図1-5-2の④に示すように、
- ⑤ ユニバーサルジョイントの⑤は、図1-5-2の⑤に示すように、
- ⑥ ユニバーサルジョイントの⑥は、図1-5-2の⑥に示すように、

〔2〕 ギヤシフトシステム ■ 概要

構造・動作

- ギヤシフトレバーASSYの支点部の構造を変更し、機能改良を図った。なお、シフトレバーCPは板金製からアルミダイキャスト製のものを採用した。



- ペダルASSY&ケーブルの構造簡素化も図った。

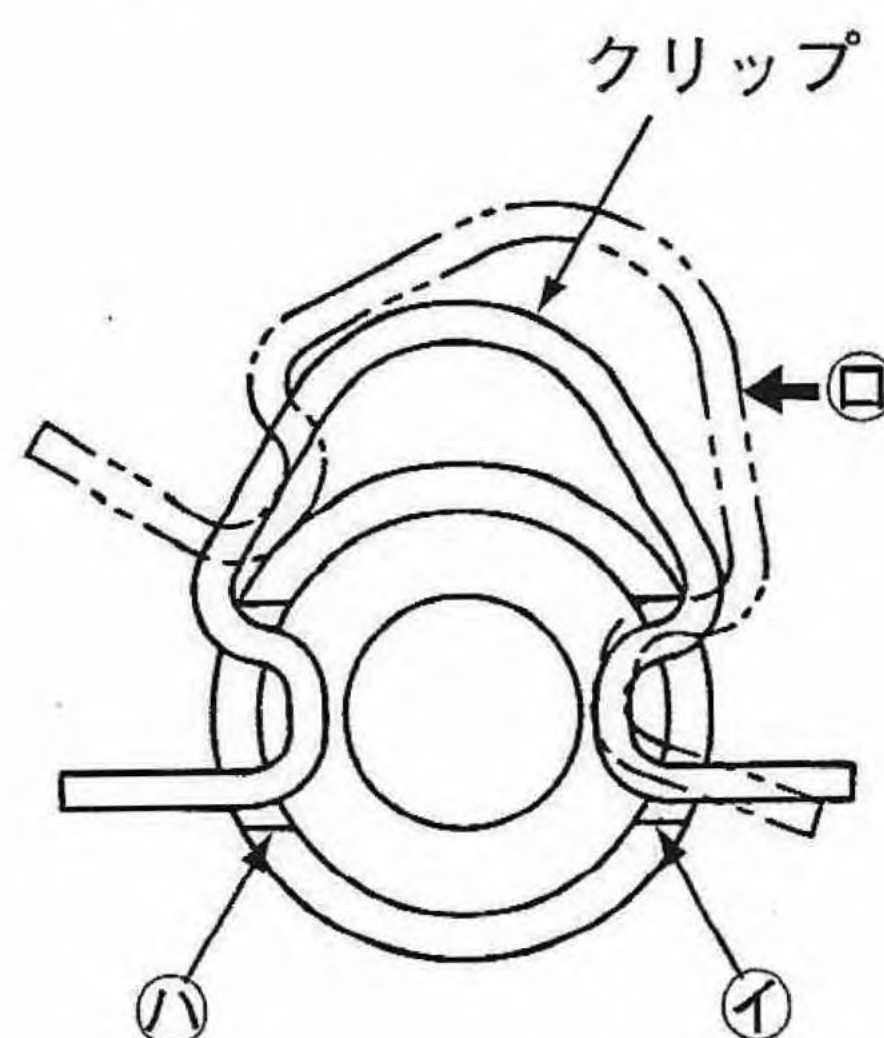
■ 整備要領

＜クリップ組付け要領＞

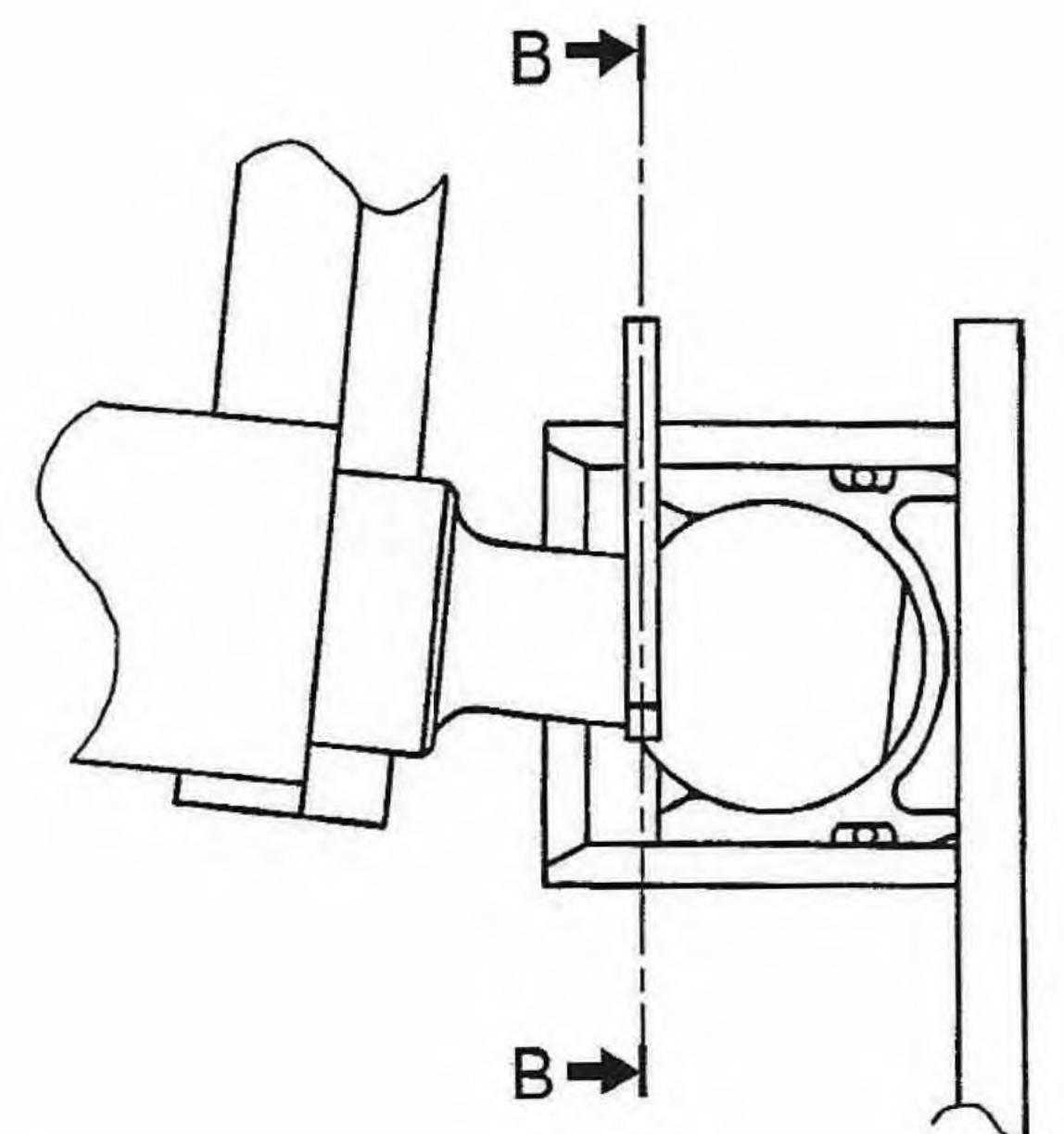
- クリップ先端を①の溝に入れる。
- ⓐ矢印方向へクリップを押す。
- ②の溝にクリップを入れる。

注意

- 組付け時、損傷なきよう注意すること。
- ブッシュ内外径にグリス塗布。
- 確実に組付けられたことを確認する。



B-B



〔 3 〕 ECVT 1. ECVT (単体) 脱着

クッションラバLHマウント直付化に伴い、作業手順を一部変更した。

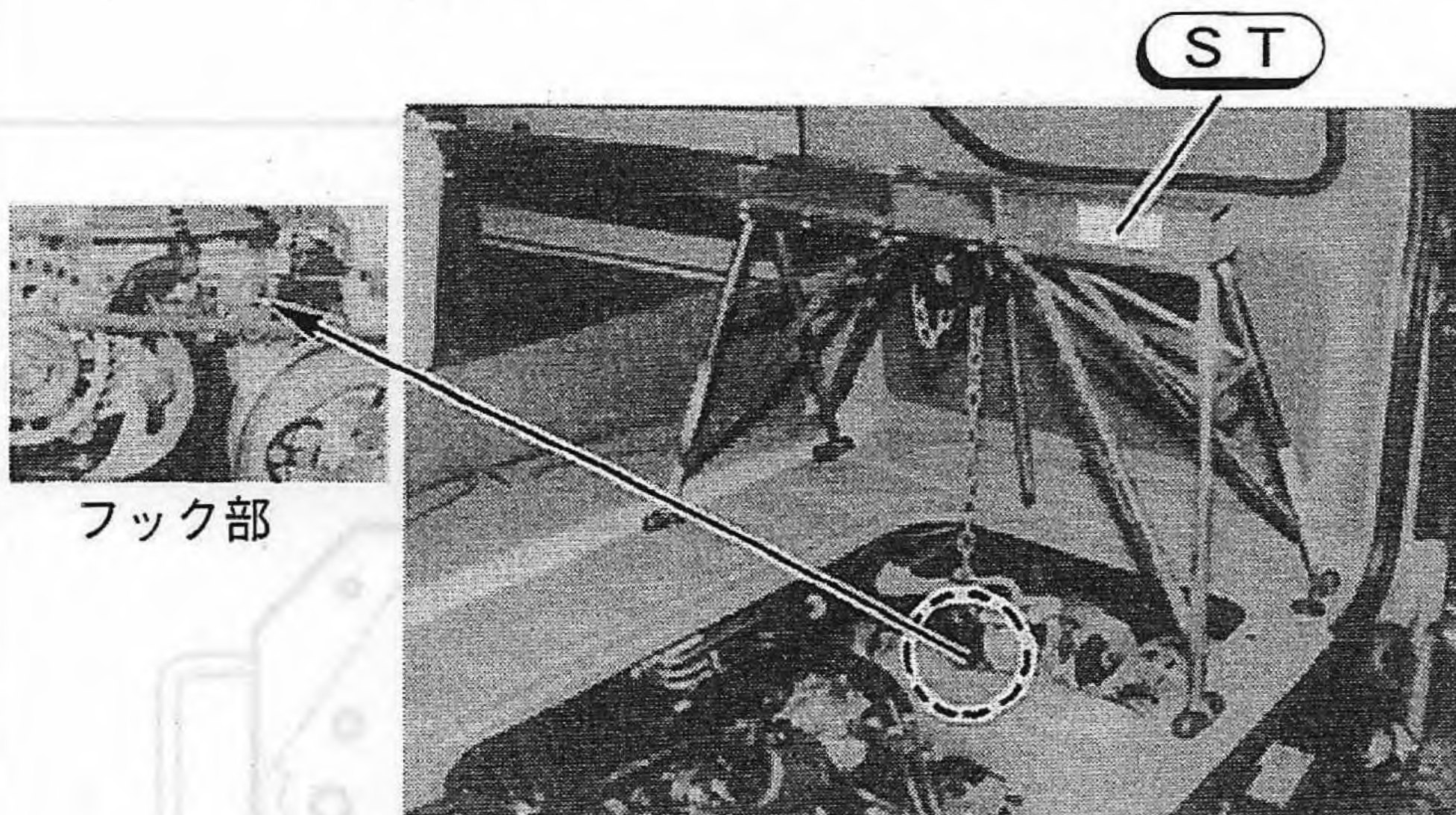
(1)~(37) 省略 [詳細は、'95-10発行 G7311A ページ3-8] を参照して下さい。

(38) エンジンをサポートする。

エンジンをガレージジャッキで支持する方法でなく (ST) 922650000又は市販工具でエンジンを支持しミッションジャッキで下ろす方法で実施した。

<参考>エンジンサポートブリッジ

(市販工具 (株) バンザイ製ESB-2)



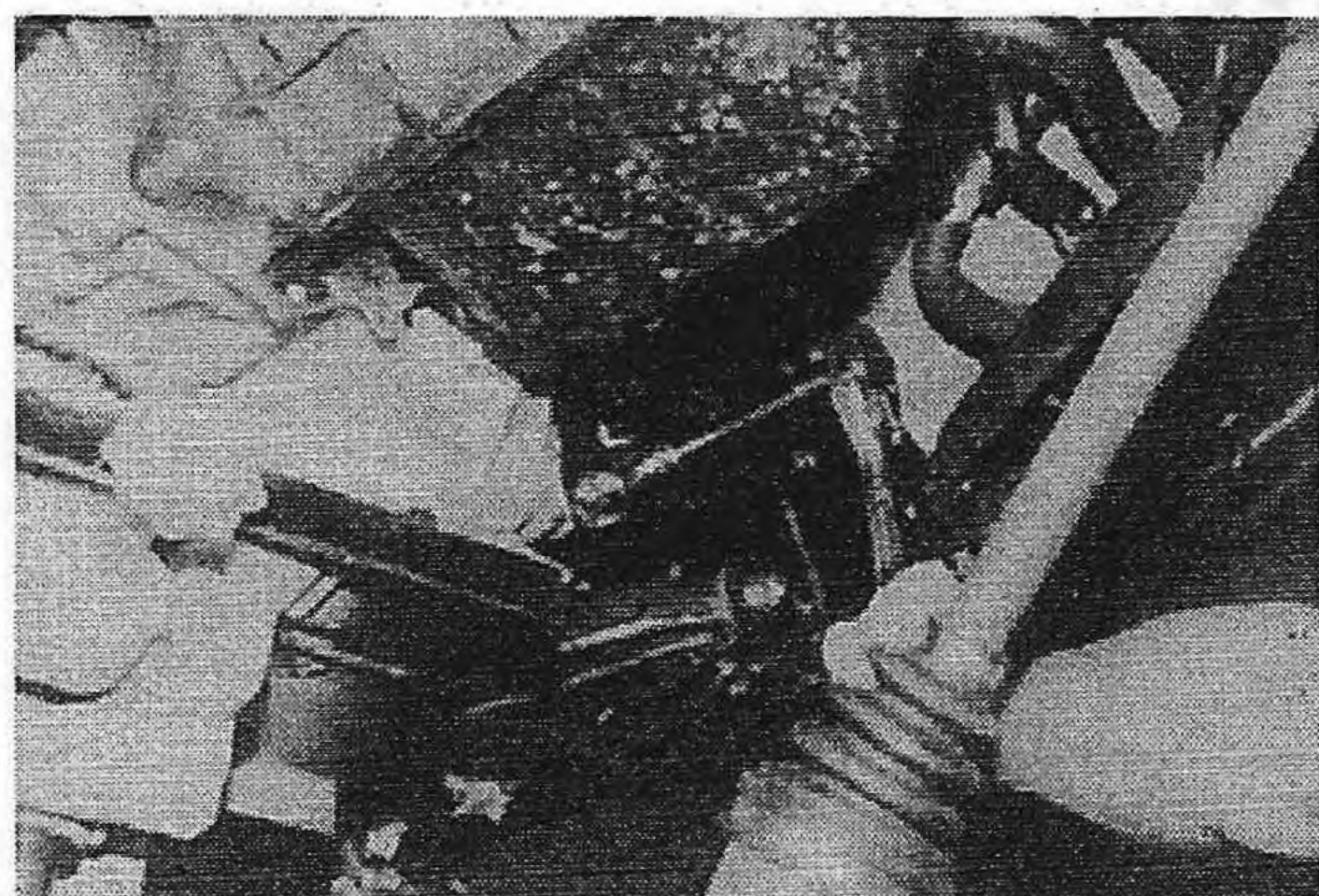
(39) 作業はなし。

(リヤマウンティングのサス・クロスメンバ)
(固定ボルトを外す。(14×2ヶ所)

(40) リフトアップする。

(41) ミッションジャッキをセットする。

(42) Ftマウンティングを外す。(14×5ヶ所)



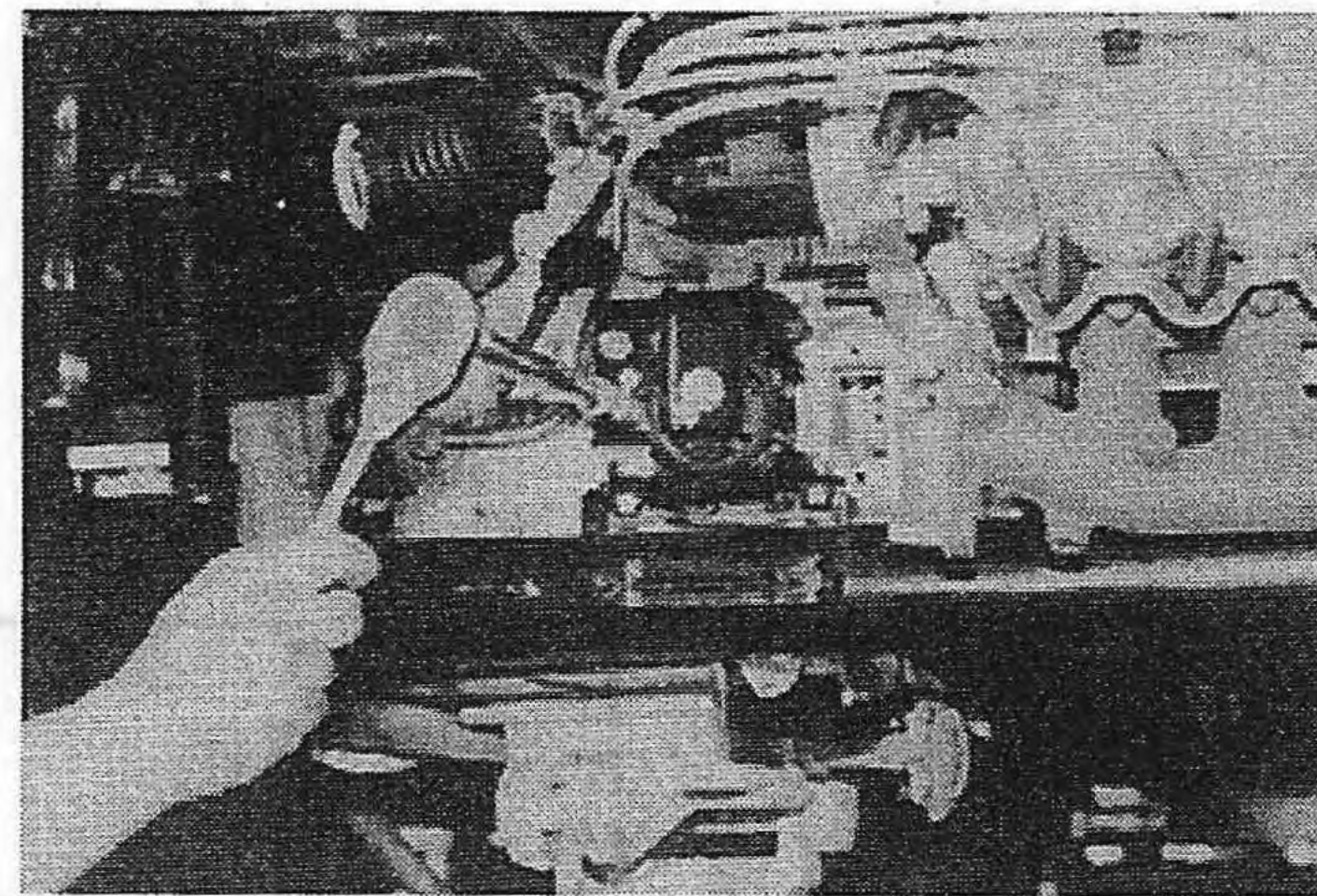
ミッション側

61.8 ± 4.9
T $[6.3 \pm 0.5]$

フレーム側

88.2 ± 9.8
T $[9.0 \pm 1.0]$

(43) リヤマウンティングを外す。(14×4ヶ所)



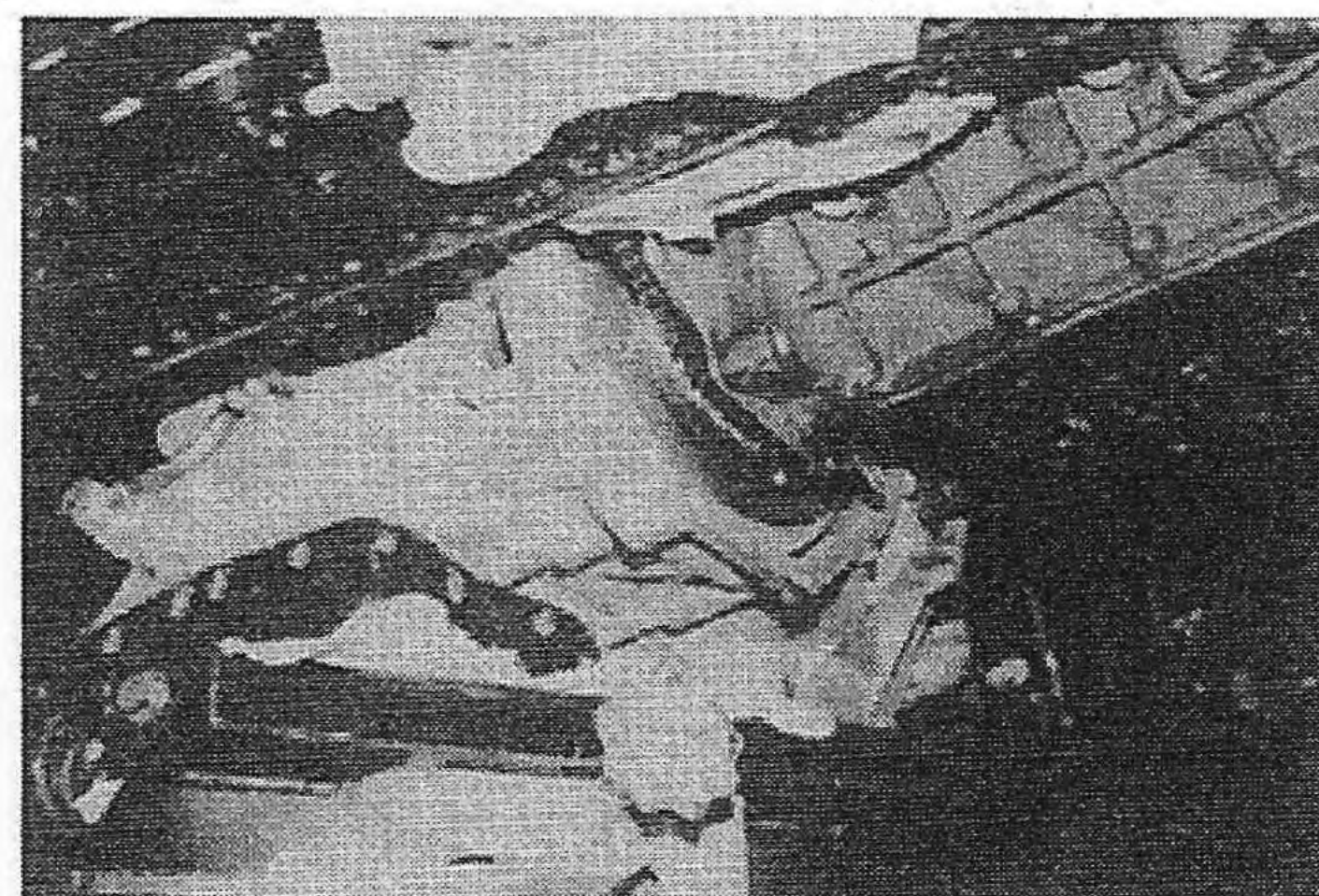
$+8.8$
 $61.8 - 4.9$
T $[+0.9]$
 $[6.3 - 0.5]$

(44) ミッションとエンジンの結合ボルトを外す。

(14×3ヶ所), (10×1ヶ所)

(注) エンジンとクロスメンバ間に木片を挿入し
当り止めを行う。

(45) ミッションを前に押しながらエンジンとミッションを分離する。



44.1 ± 2.9
T $[4.5 \pm 0.3]$

注意

- 電磁クラッチがドライブプレートに残ってしまふと外せないでECVTに残し外す。
又電磁クラッチの脱落に注意する。

■ 取付け

取外しの逆手順にて行う。

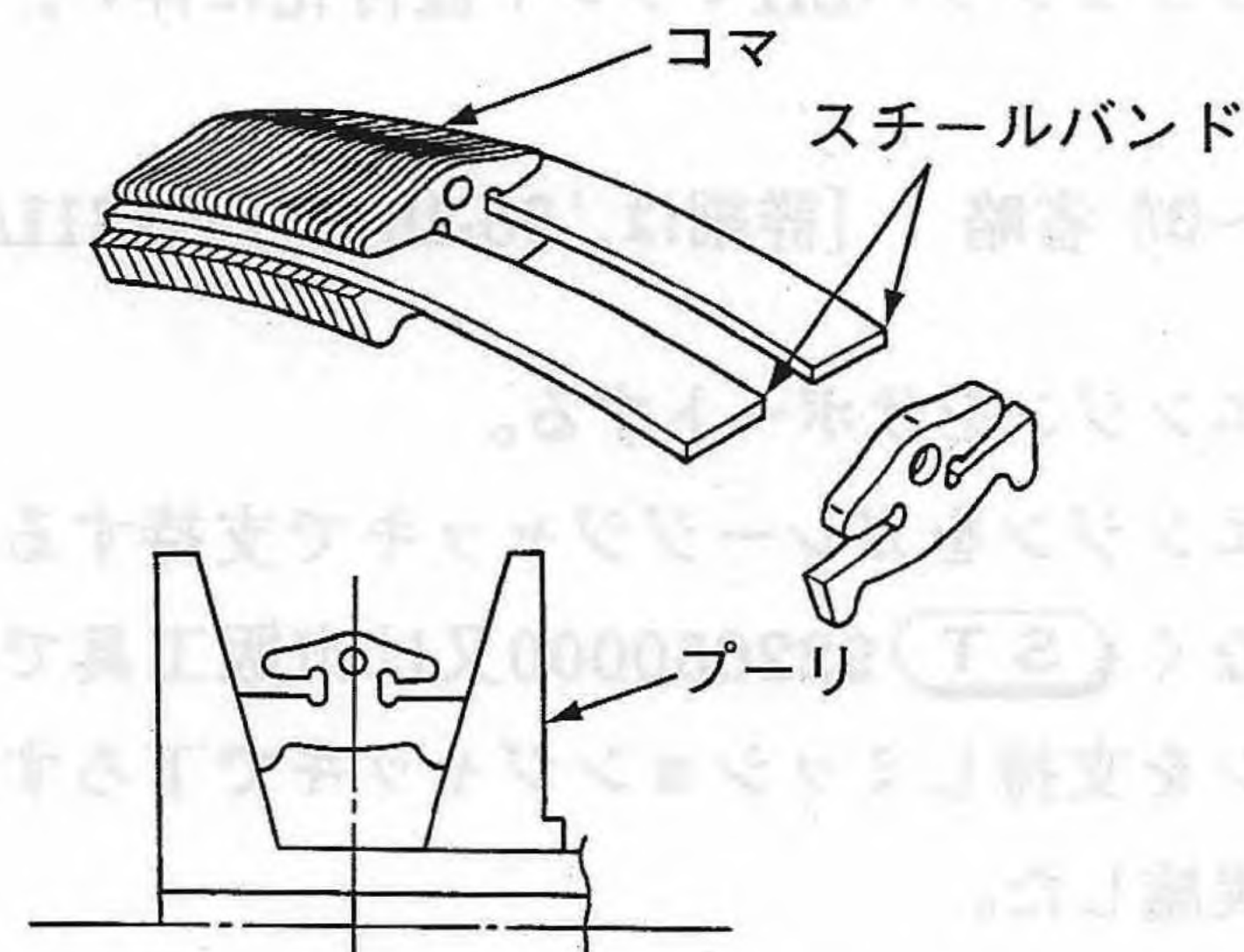
2. TB40型, TT40型 ■ 構造・作動

— スチールベルト —

<ECVT全車>

コマ（エレメント）の厚さを変更（薄くした）した新開発のスチールベルトを採用し、機能向上をはかった。

（補用品のクリップ色：ピンク）



■ 整備要領 プーリアライメントの調整要領

— 調 整 —

上記新開発のスチールベルトの採用により、プーリアライメント調整時の管理巾（調整巾）を変更した。

プーリアライメントの調整は、プライマリプーリの溝中心（ベルト中心）とセカンダリプーリの溝中心（ベルト中心）を一致させるために行ない、セカンダリプーリ側にシムを入れて調整する。

このプーリアライメントの調整方法は、サイドケース端面からベアリング挿入部までの深さを計測し、この値とプーリ本体に記載されている数値（寸法）とから、シムの厚さを求めるものである。

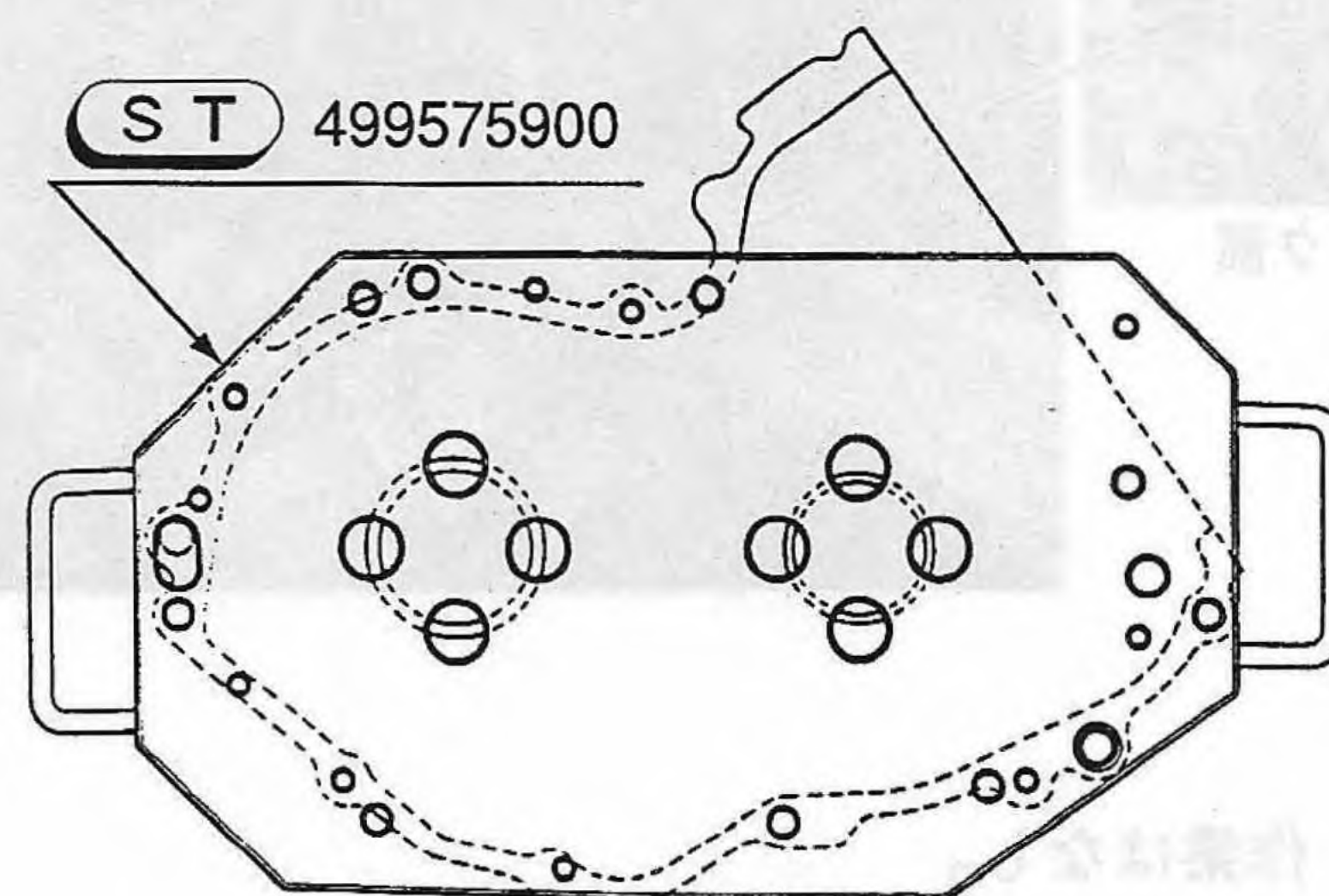
<プーリを交換した場合のプーリアライメント調整要領>

- (1) サイドケースに付着した油脂等を清掃し、さらにオイルストーンで合わせ面をみがき、特殊工具・スタンドCOMPLにセットする。

(S T) 499935600 トランсмисシオン
スタンドCOMPL
498455500 トランсмисシオン
スタンドアタッチメント

- (2) サイドケースに特殊工具・ゲージをボルトで固定する。

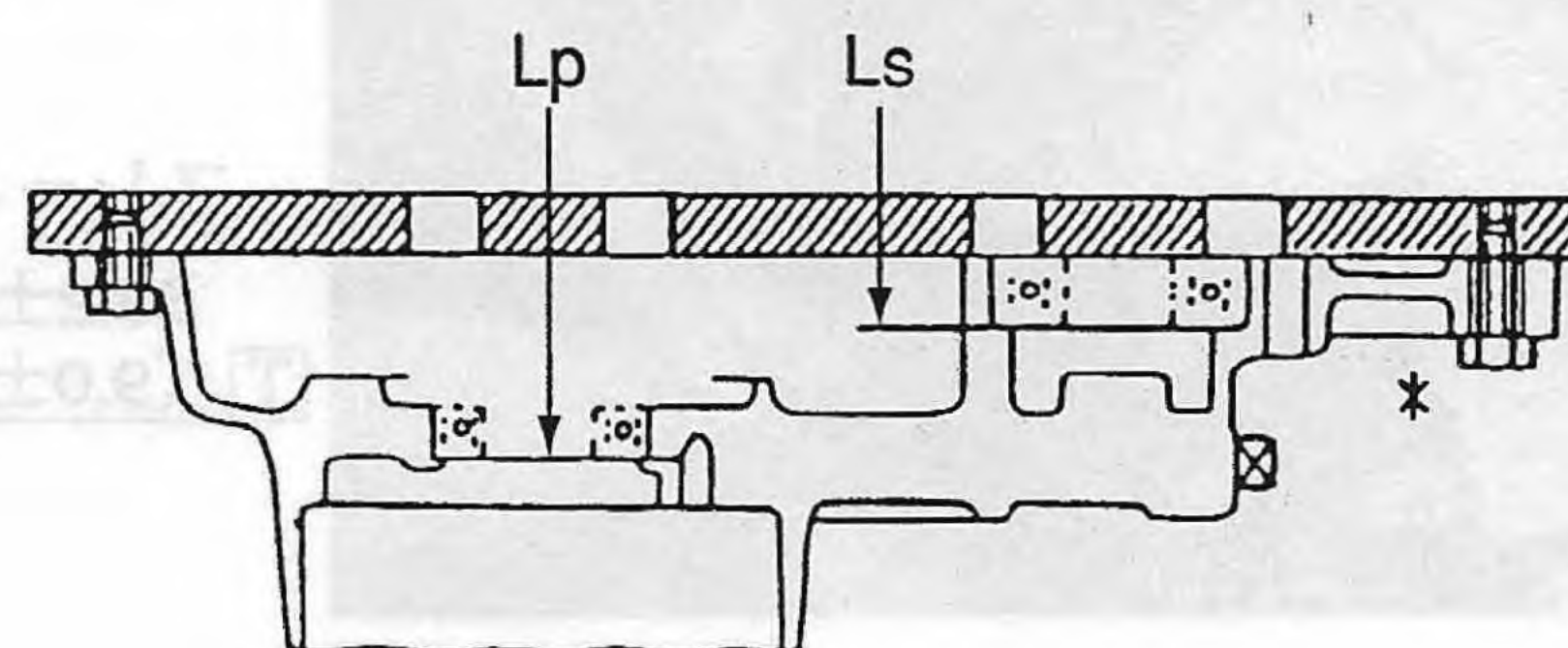
(S T) 499575900 ゲージ



(3) 寸法測定

特殊工具・ゲージ上面から、サイドケースのプライマリプーリ側ベアリング受け面までの深さとセカンダリプーリ側ベアリング受け面までの深さを、おのこの4か所の穴より特殊工具・ディプスゲージで測定する。そして、この4か所の平均値を取る。

(S T) 498145400 ディプスゲージ



調 整

(4) シム厚さを選定するための計算式

$$t = A - B - (L_P - L_S) - 24.396$$

t : シム厚さを選定する値

A : プライマリプーリ記載寸法

(プライマリプーリ本体に記載されている小さい方の数値)

B : セカンダリプーリ記載寸法

(セカンダリプーリ本体に記載されている数値)

L_P : ゲージ上面からプライマリプーリ側ベアリング受け面までの深さ (前項での計測値)

L_S : ゲージ上面からセカンダリプーリ側ベアリング受け面までの深さ (前項での計測値)

24.396 : 定数

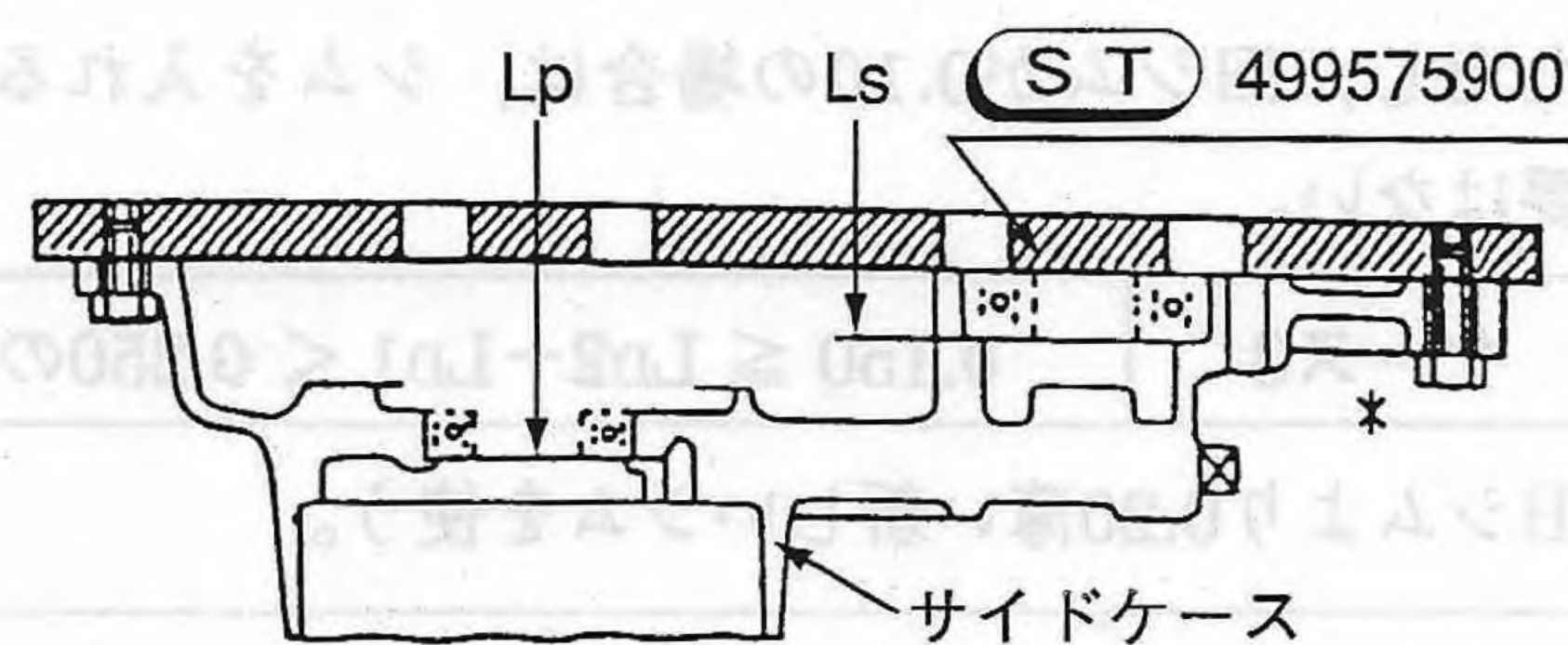
(5) 計算値により, 下表からシム厚さを選定し, セカンダリプーリ側ベアリング部に挿入する。

計算値 t	部品番号	シムの厚さ (mm)
0~0.050	—	0
0.050~0.150	803054021	0.10
0.150~0.250	803054022	0.20
0.250~0.350	803054023	0.30
0.350~0.450	803054024	0.40
0.450~0.550	803054025	0.50
0.550~0.650	803054026	0.60
0.650~0.750	803054027	0.70

注意 従来車 (旧ベルト) のプーリアライメント調整によるシム厚さ選択時は, 上表または次ページの表を使用しないこと。必ず, 該当車両の整備解説書を使用して下さい。

<サイドケースのみを交換した場合のプーリアライメント調整要領>

- (1) 新旧のサイドケースについて, 前項(1)~(3)と同様な方法で, サイドケースのプライマリプーリ側ベアリング受け面までの深さ (下図L_P), およびセカンダリプーリ側ベアリング受け面までの深さ (下図L_S) を計測する。



(2) シム厚さを選定するための計算式

$$L_D = (L_P - L_S)$$

L_D = 計算値

L_P = プライマリプーリ側ベアリング受け面までの深さ

L_S = セカンダリプーリ側ベアリング受け面までの深さ

計算は新旧両方のサイドケースについて行い, 旧のサイドケースの計算値をL_{D1} 新のサイドケースの計算値をL_{D2} とする。

(3) シムの選定

計算値がプラス (+) になるように (L_{D1} - L_{D2}) または, (L_{D2} - L_{D1}) のどちらか一方の式を使い計算する。

この計算結果により, 次ページの表からシムの厚さを選定する。

調 整

- (Ld2-Ld1) で計算した場合

(単位: mm)

ケース1	$0 \leq Ld2 - Ld1 < 0.050$ の時
旧のサイドケースのセカンダリプーリ側に使用されていたシム (以下旧シム) と同じ厚さの新しいシムを使う。	
ケース2	$0.050 \leq Ld2 - Ld1 < 0.150$ の時
旧シムより0.10薄い新しいシムを使う。 ただし、旧シムが0.10の場合は、シムを入れる必要はない。	
ケース3	$0.150 \leq Ld2 - Ld1 < 0.250$ の時
旧シムより0.20薄い新しいシムを使う。	

- (Ld1-Ld2) で計算した場合

ケース4	$0 \leq Ld1 - Ld2 < 0.050$ の時
ケース1の場合と同じ。	
ケース5	$0.050 \leq Ld1 - Ld2 < 0.150$ の時
旧シムより0.10厚い新しいシムを使う。	
ケース6	$0.150 \leq Ld1 - Ld2 < 0.250$ の時
旧シムより0.20厚い新しいシムを使う。	

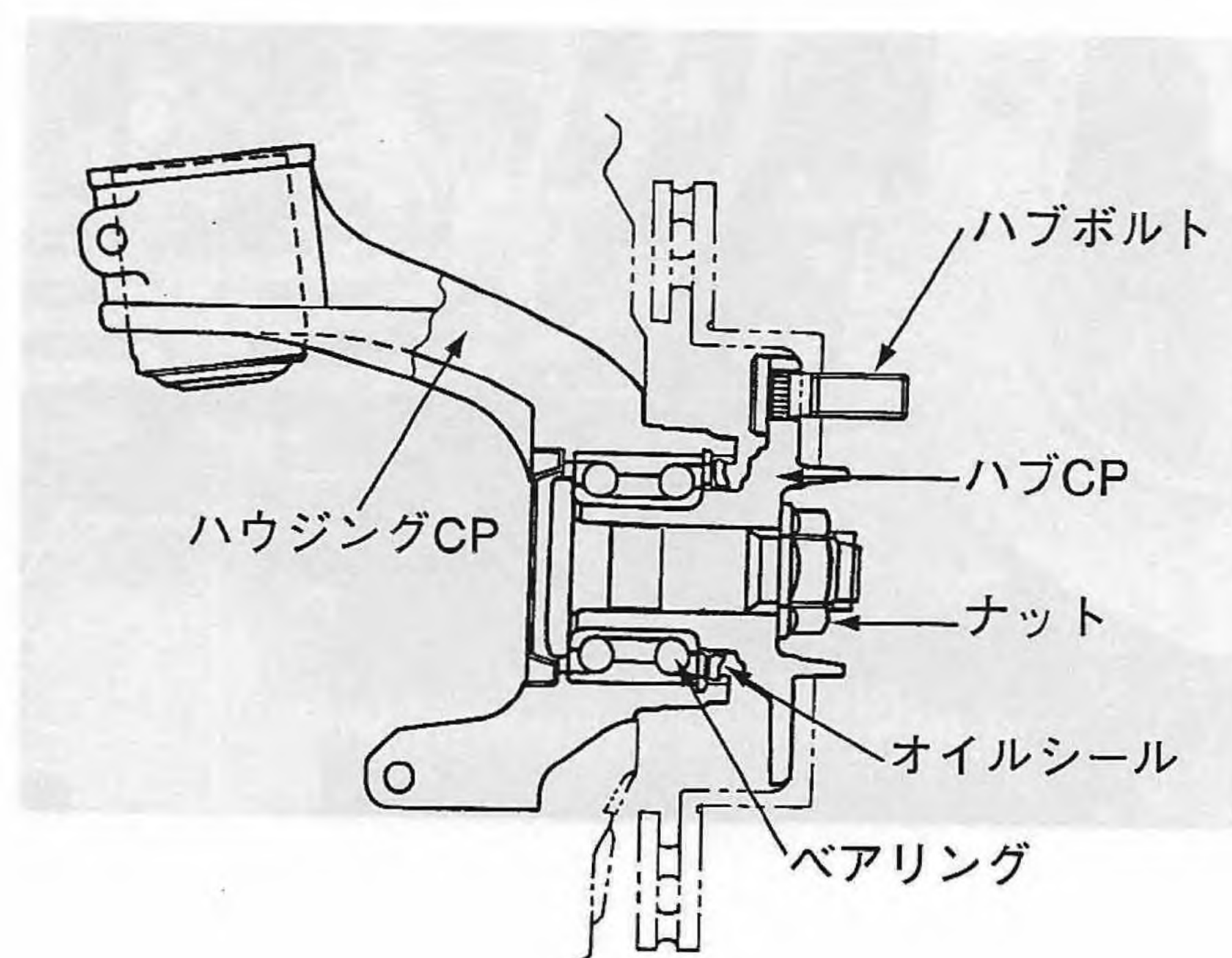
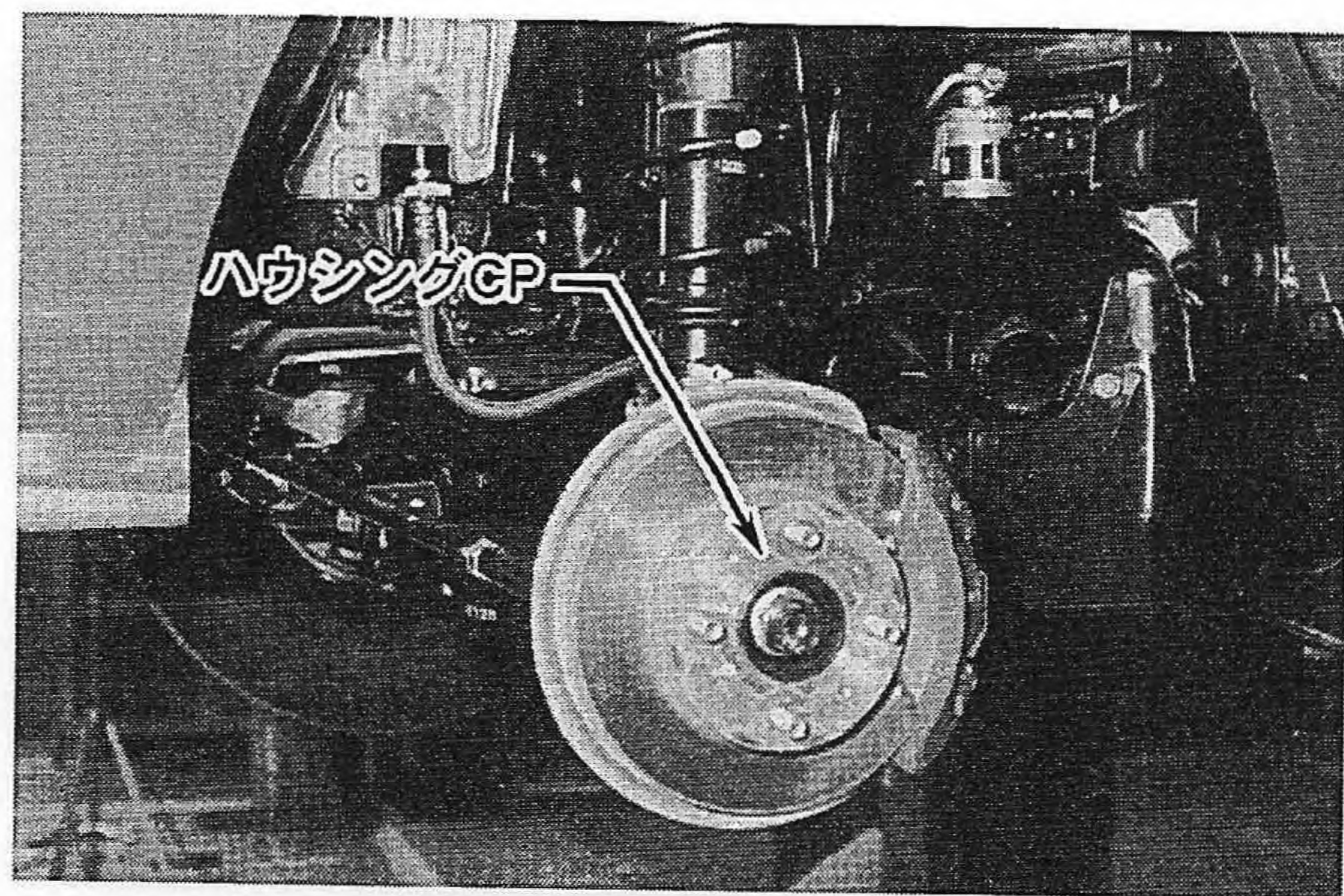
- シムの厚さ

部 品 番 号	シムの厚さ (mm)
803054021	0.10
803054022	0.20
803054023	0.30
803054024	0.40
803054025	0.50
803054026	0.60
803054027	0.70

シムの厚さ (mm)	部品番号	調整値
0	—	0.000 - 0.000
0.10	803054021	0.050 - 0.150
0.20	803054022	0.150 - 0.250
0.30	803054023	0.250 - 0.350
0.40	803054024	0.350 - 0.450
0.50	803054025	0.450 - 0.550
0.60	803054026	0.550 - 0.650
0.70	803054027	0.650 - 0.750

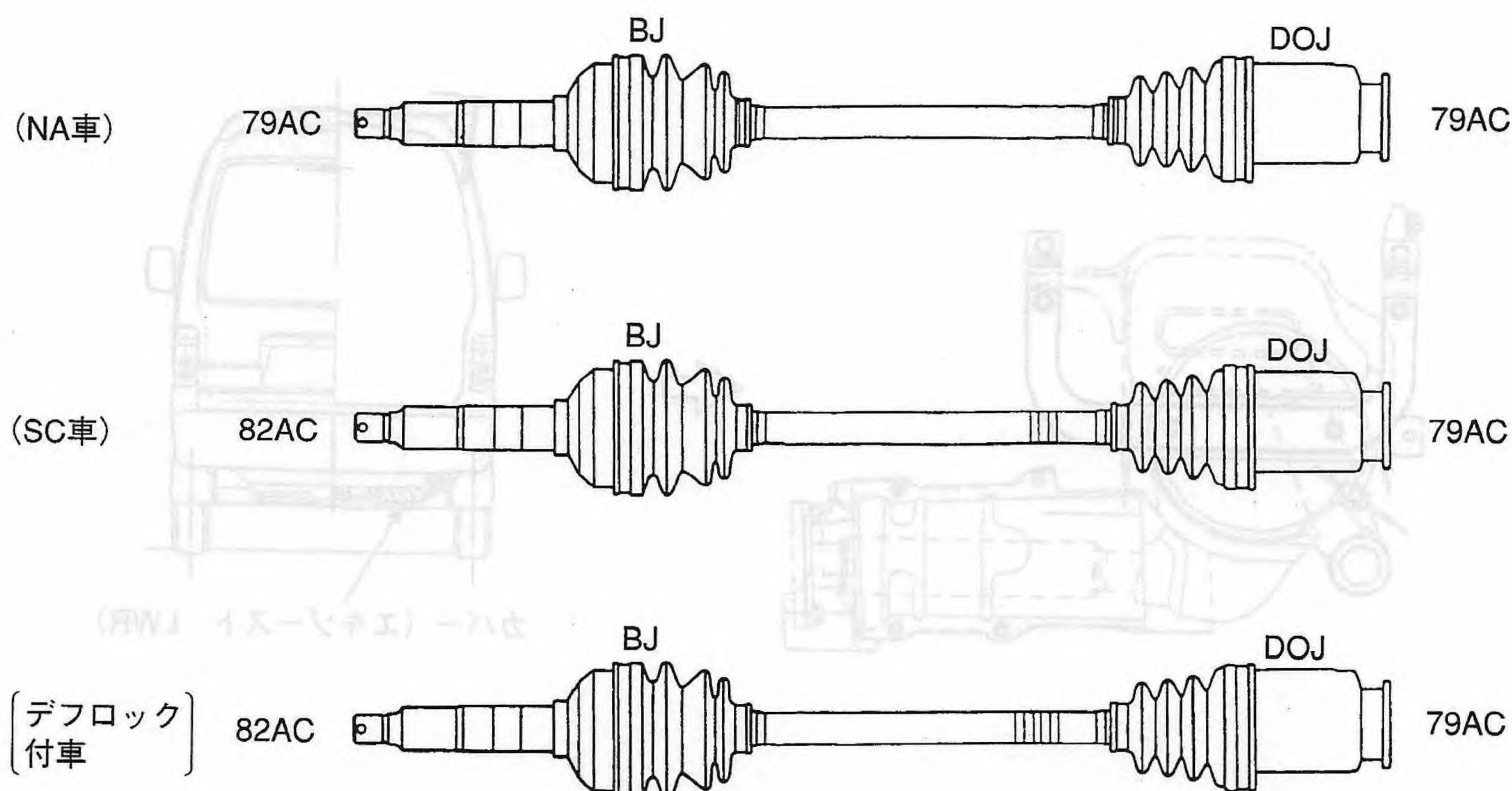
〔4〕 ドライブシステム&アクスル ■ 概要 (1) フロントアクスル

- 2WD車フロントサスペンションのハウジングおよびストラットを、4WD仕様と統一し部品統合化を図った。
なお、ハウジングCP等の分解組立については従来通り。(特殊工具 **ST** も使用可)



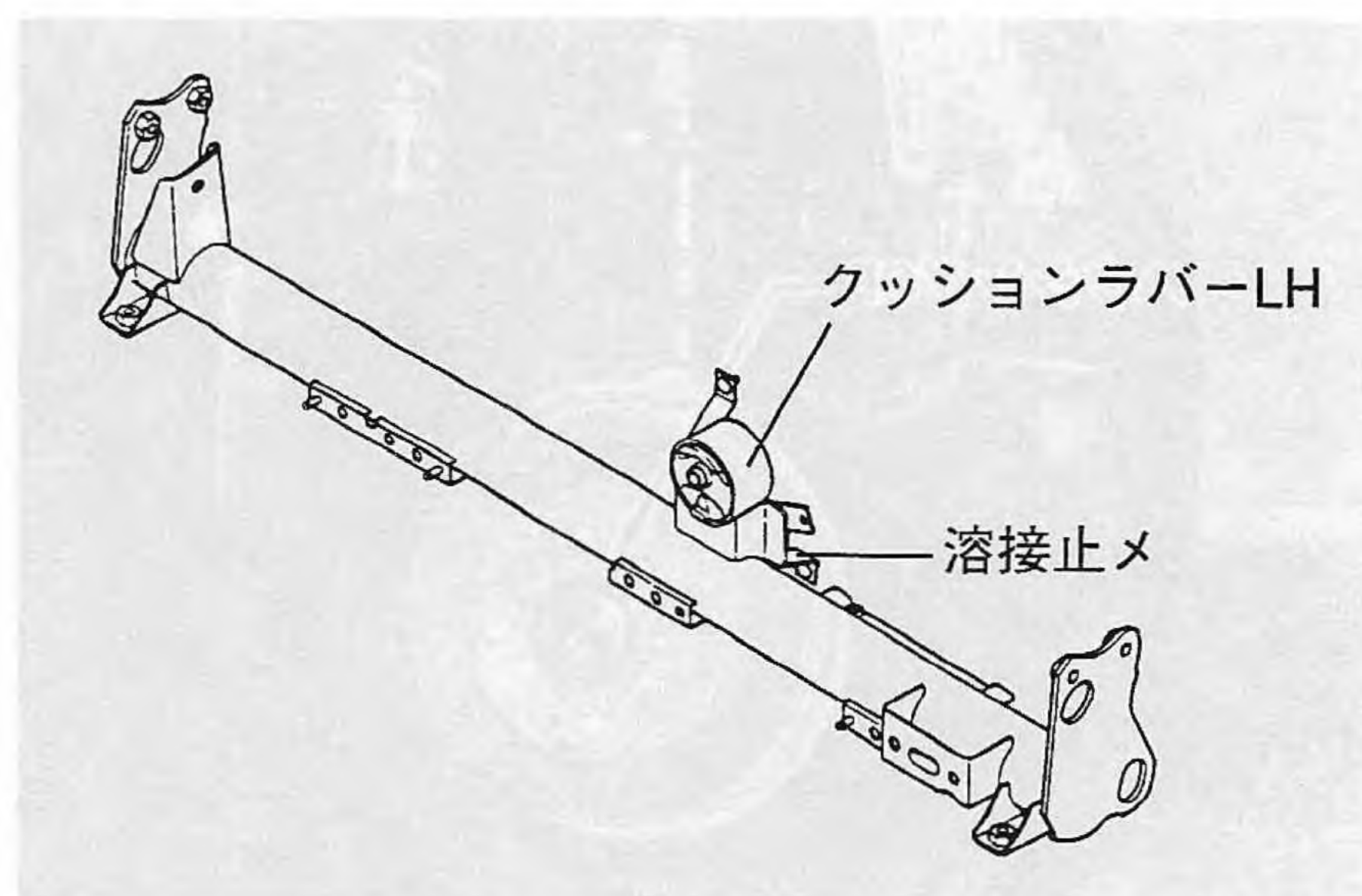
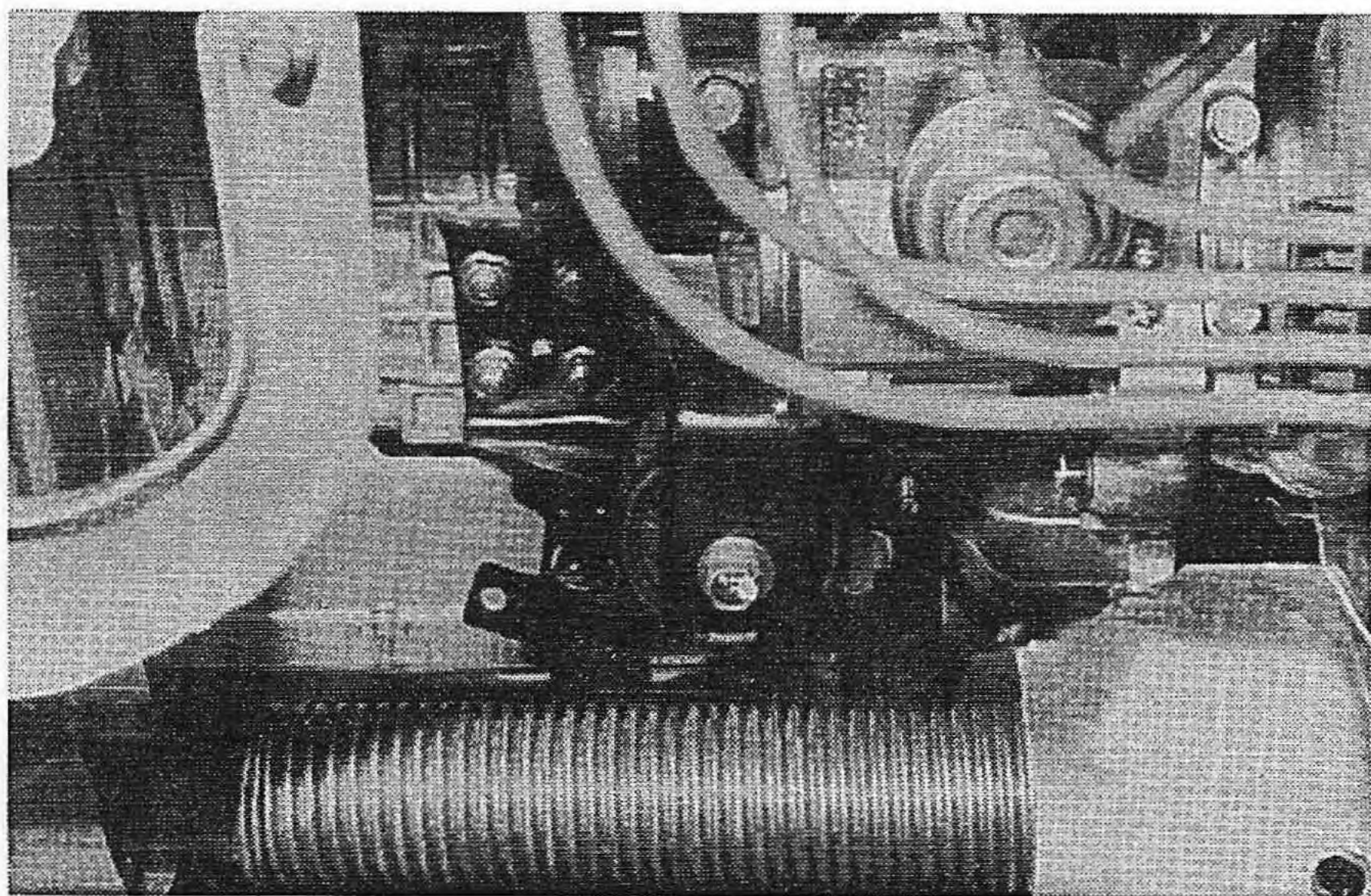
(2) リヤアクスルシャフト

- トリポードジョイント (TJ) をダブルオフセットジョイント (DOJ) に変更し、リヤアクスルシャフトは3種類の区分とした。



〔5〕 クッションラバーLH ■ 概要

- クッションラバーLHをクロスメンバーCPに直付化し仕様統一を図った。（全車共）



〔6〕 カバー（エキゾーストLWR） ■ 概要

- カバー（エキゾーストLWR）を廃止した。（SC車除く全車）

