

1-2 主要諸元

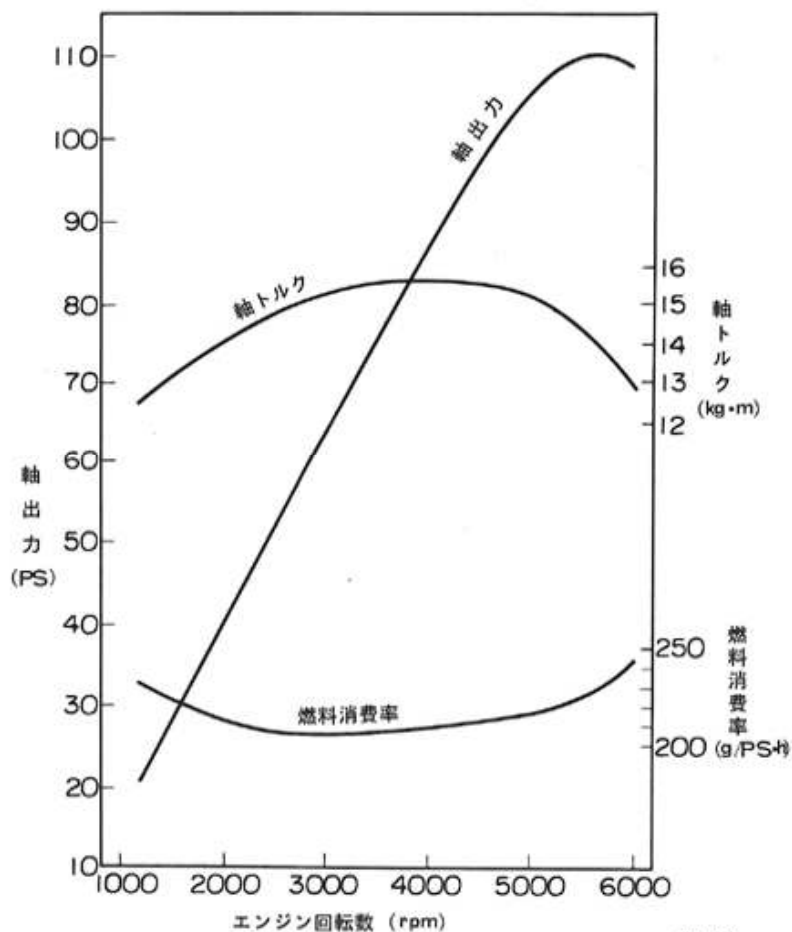
項 目	型 式	G 180		G 161	
		Z D	ZTD	Z D	
種 類		ガソリン		←	
形 式		水冷4サイクル SOHC型		←	
シリンダ数-内径×行程 (mm)		4-φ84×82		4-φ82×75	
総排気量(cc)		1817		1584	
圧縮比		8.8		8.7	
圧縮圧力(kg/cm ² -rpm)		12.5-300		←	
最大出力(PS/rpm)		110/5600		100/6000	
最大トルク(kg-m/rpm)		15.5/4000		14.0/4000	
全負荷時最小燃料消費率(g/ps-rpm)		205/2800		←	
規定アイドル回転数(rpm)		700	900	700	
エンジン寸法(長さ×幅×高さ)(mm)		695×609×681	698×609×681	695×609×672	
エンジン整備重量(kg)		145		141	
駆動方式		1頭上カム・1ステージチェーン駆動		←	
動弁機構	開弁時期	インレットバルブ	開(上死点前)	21°	←
		バルブ	閉(下死点后)	65°	←
		エキゾーストバルブ	開(下死点前)	55°	←
		バルブ	閉(上死点后)	20°	←
バルブクリアランス(冷時間)(mm)	インレット	0.25		←	
	エキゾースト	0.35		←	
点火方式		フルトランジスタ式バッテリー点火		←	
点火時期(上死点前/rpm)		14/700	14/900	16/700	
形 式		無接点式		←	
進角装置形式		遠心・真空併用式		←	
進角(°/rpm)	遠心式	進角始め	0/700		←
		最大進角	8/2200		←
真空式進角特性(°/mmHg)	進角始め	0/70		←	
	最大進角	9/295		←	
形 式		ストロンバーク		←	
エアホーン(入口)径(mm)		内径75 外径80		←	
ボア(出口)径(mm)		P:30, S:34		←	
ベンチュリ径(mm)		P大:23, S大:29		P大:22, S大:29	
		P小:7, S小:9		←	
チョーク弁形式		PTC 2段完爆 オートチョーク		←	
アイドル・アジャストスクリュー開度		3回転開き		←	
フューエルタンク容量(ℓ)		52		←	
フューエル形式		機 械 式		←	
ポンプ燃圧(kg/cm ²)		0.24~0.31		←	
フューエルフィルタ形式		ろ紙式カートリッジ		←	
エアークリーナ形式		ビスカスタイプろ紙式		←	

項 目	型 式	G 180		G 161	
		Z D	ZTD	Z D	
潤滑方式		圧送式		←	
オイルポンプ	形 式	トロコイド式		←	
	吐出量(ℓ/min) (条件)	14		←	
リリーフバルブ開弁圧(kg/cm ²)		(ポンプ回転数, 1400rpm) 吐 力, 4kg/cm ² 吐 油 温, 50°C 使 用 油, SAE#30		←	
		4.5		←	
オイルフィルタ	形 式	全流ろ過・ろ紙式		←	
	オーバーフロー・バルブ開弁圧(kg/cm ²)	1.0		←	
潤滑油容量(ℓ)		5.0		←	
冷却方式		加圧強制循環式		←	
冷却液容量(ℓ)		6.0		←	
ウォーターポンプ	形 式	2列コルゲートフィン式		←	
	キャップ	圧力弁	1.05		←
	開弁圧(kg/cm ²)	負圧弁	0.4~0.5		←
ウォーターポンプ	形 式	渦巻式		←	
	吐出量(ℓ/min) (条件)	160		←	
		(ポンプ回転数 6000rpm) 総揚程 6mAq 水 温 常温		←	
サーモスタット	形 式	ジグル弁付ワックスベレット		←	
	開弁温度(°C)	82		←	
ファン	外径-枚数	φ330-4 [φ380-7 クラッチ付]		←	
	ブーリ比	1.18:1		1.10:1	
ファンベルト形式		ローエッジブレン式A型		←	
バッテリー	形式-個数	NS 40ZA-1, NS 60-1		←	
	電圧-容量(V-AH)	12-33, 12-45		←	
ジェネレータ	形 式	交 流 式		←	
	出力(V-A)	12-50		←	
	ブーリ比	1.96:1		←	
レギュレータ形式		定電圧チリル式		←	
スタータ出力(V-kw)		12-1.0		←	

1-3 性能曲線図

(G 180 ZD, ZTD)

気筒数	4	圧縮比	8.8
内径×行程	84 × 82 (mm)	最高軸出力	110 PS/5600rpm
総排気量	1817 (cc)	最大軸トルク	15.5 kg-m/4000rpm

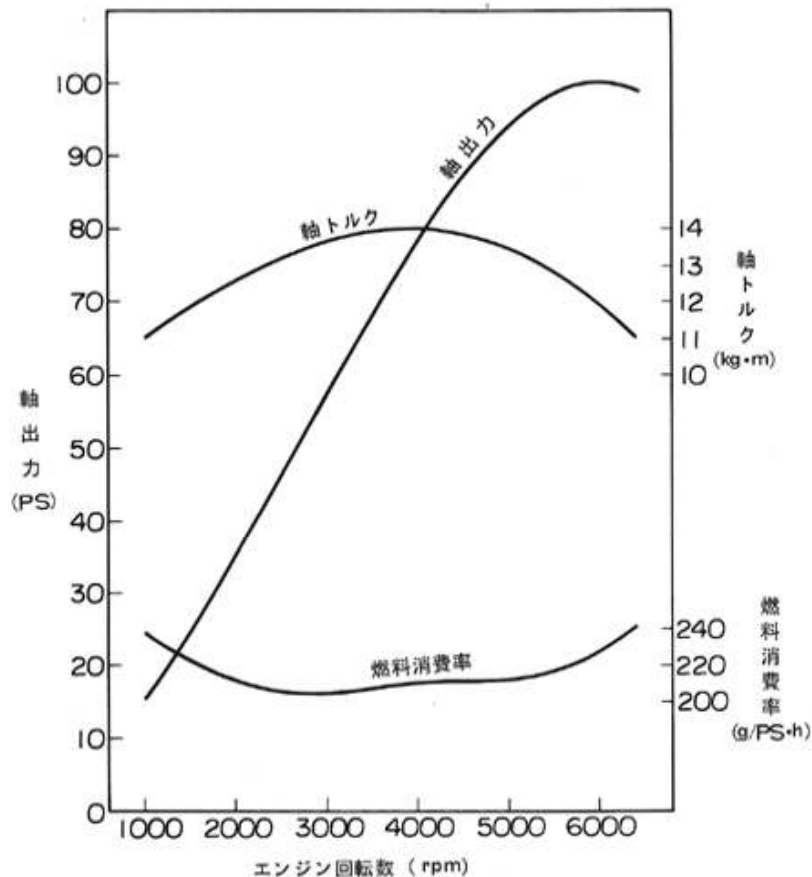


第1-3図

ST1213

(G 161 ZD)

気筒数	4	圧縮比	8.7
内径×行程	82 × 75 (mm)	最高軸出力	100 PS/6000rpm
総排気量	1584 (cc)	最大軸トルク	14 kg-m/4000rpm

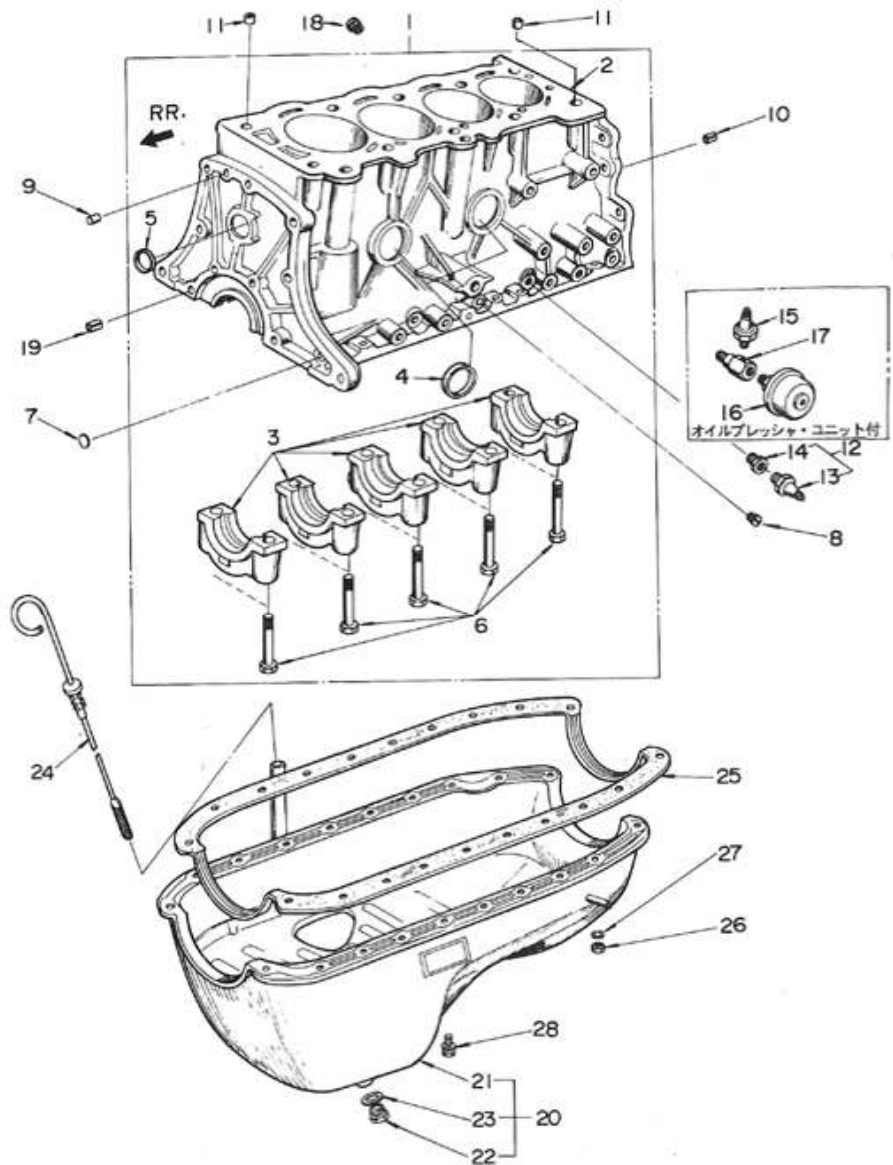


第1-4図

ST1214

2-1 エンジン構成部品図

(1) シリンダブロック及びオイルパン関係



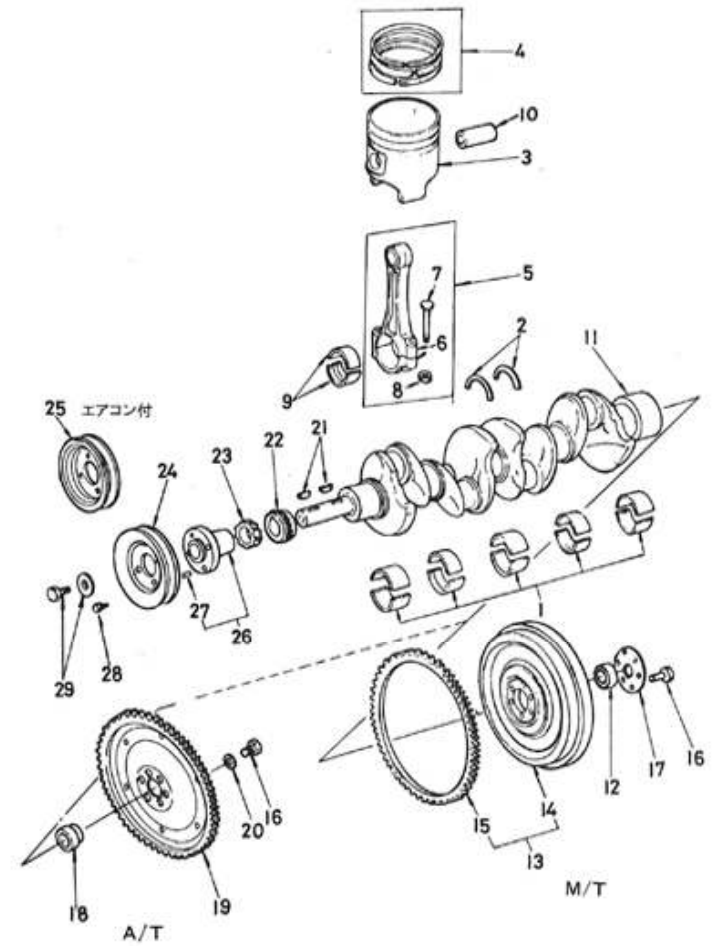
2

第2-1図

部 品 名 称

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1 シリンダブロック・アセンブリ | 15 ウォーニングスイッチ; オイルプレッシャ |
| 2 シリンダボデー | 16 オイルプレッシャ・ユニット |
| 3 クランクベアリング・キャップ | 17 アダプタ; オイルプレッシャ・ユニット |
| 4 シーリングカップ | 18 ウォータドレーン・プラグ |
| 5 " | 19 ダウエル |
| 6 ベアリングキャップ・ボルト | 20 オイルパン・アセンブリ |
| 7 プレートプラグ; オイルギャラリ | 21 " |
| 8 プラグ; オイルギャラリ | 22 オイルドレーン・プラグ |
| 9 ピン | 23 ガasket; ドレーンプラグ |
| 10 ダウエル | 24 オイルレベル・ゲージ |
| 11 " | 25 ガasket; オイルパン |
| 12 ウォーニングスイッチ; オイルプレッシャ | 26 ナット; オイルパン |
| 13 " | 27 スプリングワッシャ; オイルパン |
| 14 アダプタ; オイルプレッシャスイッチ | 28 セムスボルト; オイルパン |

(2) クランクシャフト、ピストン及びフライホイール関係

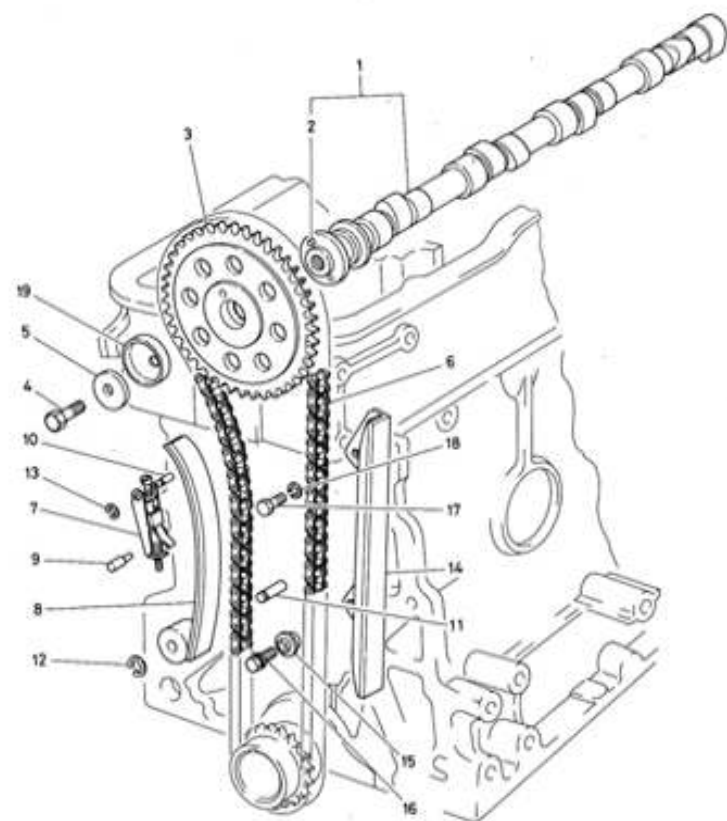


第 2 - 2 図

部品名称

- 1 クランクシャフト・ベアリング
- 2 スラストワッシャ
- 3 ピストン
- 4 ピストンリング
- 5 コンロッド・アセンブリ
- 6 コンロッド&キャップ
- 7 ボルト
- 8 ナット
- 9 コンロッドベアリング
- 10 ピストンピン
- 11 クランクシャフト
- 12 ホールベアリング
- 13 フライホイールアセンブリ
- 14 フライホイール
- 15 リングギヤ
- 16 ボルト
- 17 ワッシャ
- 18 パイロットスリーブ(オートマチック車)
- 19 リングギヤ (=)
- 20 プレインワッシャ (=)
- 21 ウッドラフ・キー
- 22 タイミングホイール
- 23 ビニオン
- 24 クランクプーリ
- 25 = (エアコン付)
- 26 ボス:クランクプーリ
- 27 ストレートピン
- 28 セムスボルト
- 29 ボルト&ワッシャ

(3) カムシャフト及びタイミングチェーン関係

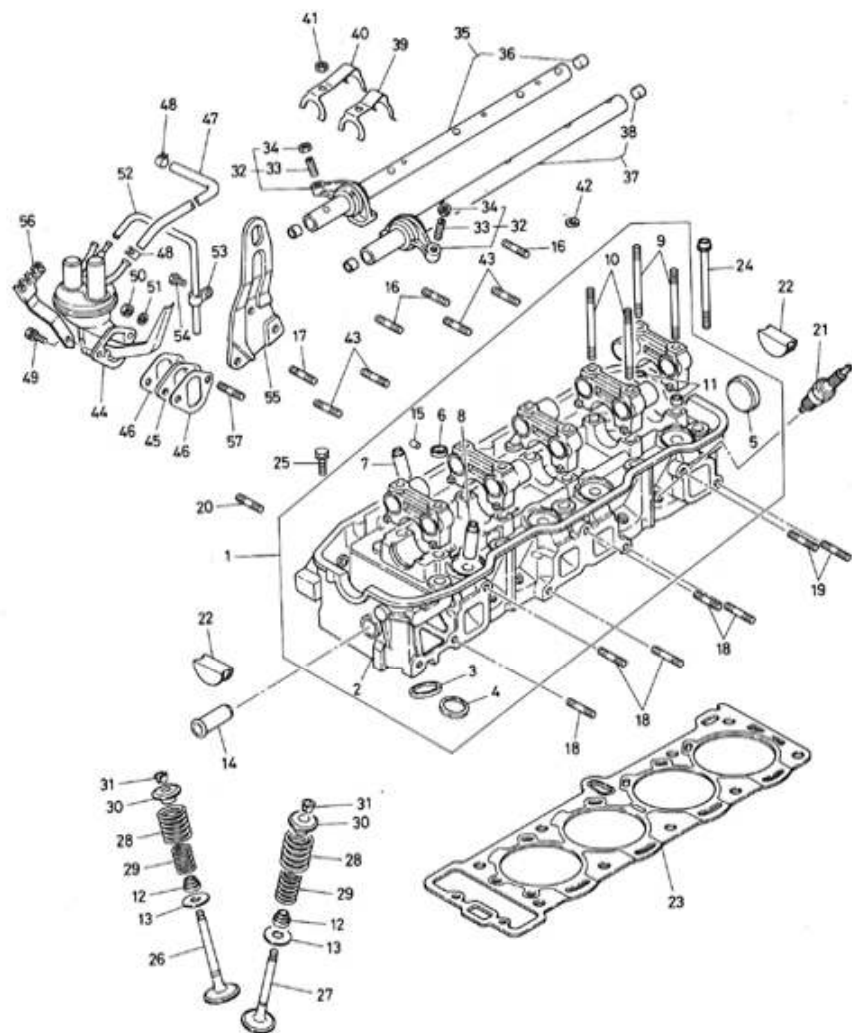


第2-3図

部品名称

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 カムシャフト(ピン付) | 11 チェーンテンショナ・セットピン |
| 2 ストレートピン | 12 リテーナ;テンショナ |
| 3 スプロケット;カムシャフトタイミング | 13 = ;アジャスタ |
| 4 ボルト;スプロケット | 14 チェーンガイド |
| 5 ワッシャ;スプロケット | 15 オイルジェット;タイミングチェーン |
| 6 チェーン;カムシャフトタイミング | 16 セムスボルト |
| 7 タイミングチェーン・アジャスタ | 17 ボルト;チェーンガイド |
| 8 = ・テンショナ | 18 スプリングワッシャ;チェーンガイド |
| 9 アジャスタ・ストップピン | 19 カム;フェューエルポンプ |
| 10 アジャスタ・ピボットピン | |

(4) シリンダヘッド関係

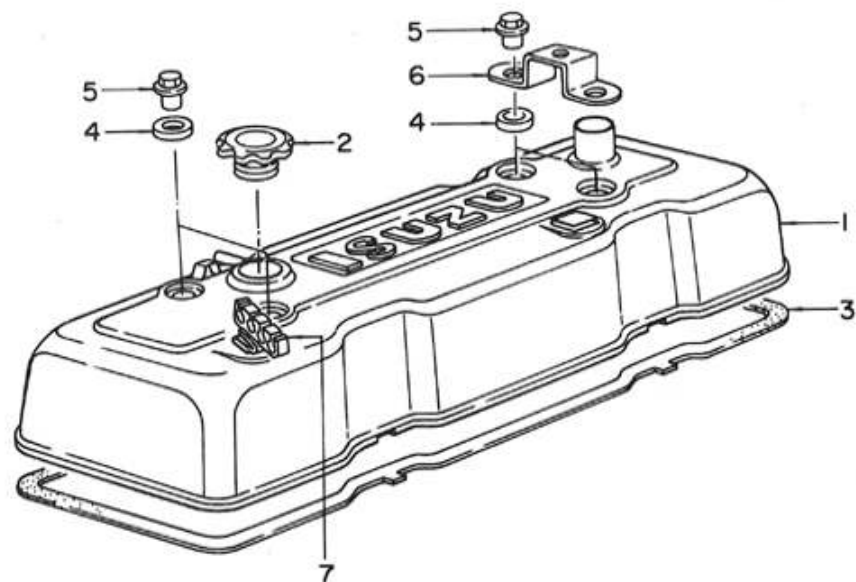


第2-4図

部品名称

1	シリンダヘッド・アセンブリ	30	スプリングキャップ; アッパ
2	ヘッドボデー	31	スプリットキー
3	インサート; インレットバルブ・シート	32	ロッカアーム・アセンブリ
4	" ; エキゾーストバルブ・シート	33	ロッカアーム・アジャスティングスクリュー
5	シーリングキャップ; シリンダヘッド・リヤ	34	アジャストナット
6	" ; " ・アッパ	35	ロッカシャフト; インレット
7	バルブガイド; インレット	36	プラグ; ロッカシャフト
8	" ; エキゾースト	37	ロッカシャフト; エキゾースト
9	スタッド; ロッカシャフト	38	プラグ; ロッカシャフト
10	"	39	ロッカシャフト・スプリング
11	ダウエル	40	"
12	オイルコントロール; バルブガイド	41	ナット; ロッカアーム
13	キャップ; バルブスプリング	42	ブレンワッシャ
14	バイパス・パイプ; シリンダヘッド	43	スタッド
15	プラグ; シリンダヘッド	44	メカニカル・フューエルポンプ
16	スタッド	45	ヒートインシュレータ
17	"	46	ポンプガスケット
18	"	47	ラバーホース
19	"	48	フューエルホース・クリップ
20	"	49	セムスボルト
21	スパークプラグ	50	ナット
22	プラグ; シリンダヘッド	51	スプリングワッシャ
23	シリンダヘッド・ガスケット	52	ホース; フューエルドレーン
24	シリンダヘッド・ボルト	53	ホースクリップ
25	セムスボルト	54	ラバーホース・クリップボルト
26	インレットバルブ	55	エンジンハンガ
27	エキゾーストバルブ	56	ハイテンションケーブル・クリップ
28	バルブスプリング; アウタ	57	スタッド
29	" ; インナ		

(5) シリンダヘッド・カバー関係

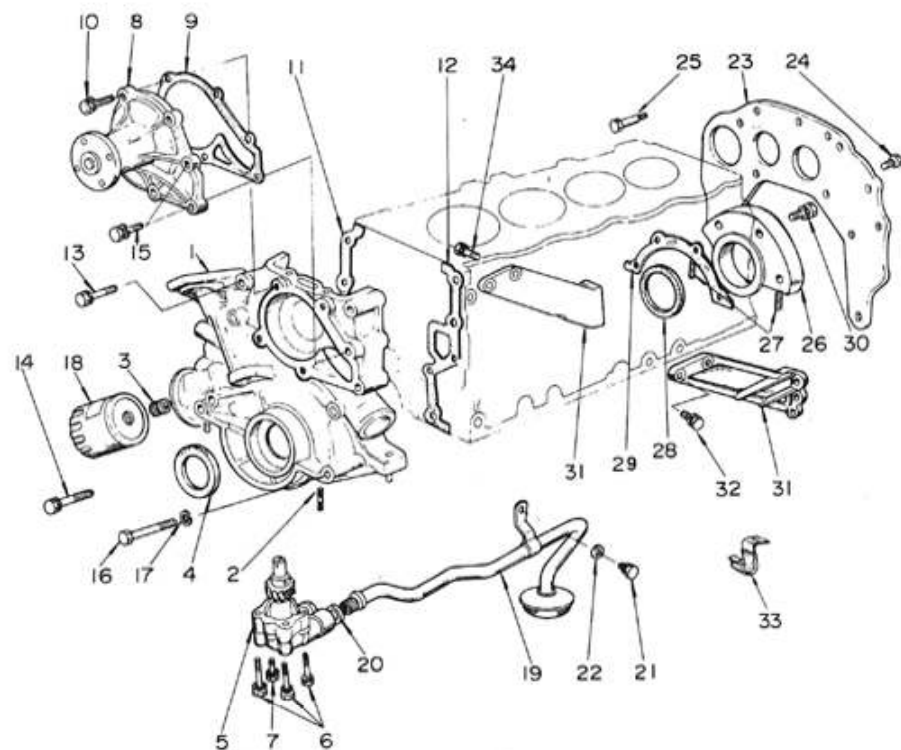


第2-5図

部品名称

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1 シリンダヘッド・カバー | 5 キャップナット |
| 2 オイルフィラ・キャップ | 6 エアークリーナ・ブラケット |
| 3 ヘッドカバー・ガスケット | 7 ハイテンションケーブル・クリップ |
| 4 キャップナット・ガスケット | |

(6) フロントカバー及びリヤプレート関係



第2-6図

部品名称

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1 フロント・タイミングカバー | 18 オイルフィルタ・エレメント |
| 2 スタッド・オイルパン | 19 オイルパイプ・アセンブリ |
| 3 フィッティング; オイルフィルタ | 20 ラバーシール |
| 4 オイルシール; フロントカバー | 21 セムスボルト |
| 5 オイルポンプ・アセンブリ | 22 プレーンワッシャ |
| 6 セムスボルト | 23 リヤプレート; シリンダブロック |
| 7 " | 24 " |
| 8 ウォータポンプ・アセンブリ | 25 パイロットボルト |
| 9 ガスケット; ウォータポンプ | 26 リテーナ; リヤシール |
| 10 セムスボルト | 27 スタッド |
| 11 ガスケット; フロントカバー | 28 クランクシャフト・リヤシール |
| 12 " | 29 リテーナガスケット |
| 13 セムスボルト | 30 セムスボルト |
| 14 " | 31 サポート |
| 15 " | 32 セムスボルト |
| 16 ボルト; フロントカバー | 33 クリップ; バッテリーケーブル |
| 17 スプリングワッシャ | |

(20) オイルフィルタの取付け

リングにエンジンオイルを薄く塗布し、手で確実に締付ける。



SP1970

第4-41図

(21) バルブクリアランスの調整

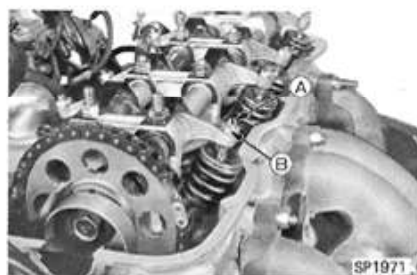
1) クランクプーリーの切欠きをフロントカバーの"0"に合わせる。この状態でピストンの圧縮上死点が第1気筒か第4気筒かをロッカアームの状態で判断する。

2) 下表○印がバルブステムを押していない状態（バルブクリアランス調整箇所）である。

シリンダ番号	1	2	3	4
第1シリンダ	◎	◎	吸	吸
圧縮上死点	◎	排	◎	排

シリンダ番号	1	2	3	4
第4シリンダ	吸	吸	◎	◎
圧縮上死点	排	◎	排	◎

3) 圧縮上死点になっている気筒からバルブステムとロッカアーム間に規定厚さのシクネスゲージを入れ、Aアジャストスクリューで調整後シクネスゲージを抜き差ししてみて、少し抵抗のある程度の位置でBロックナットを締付ける。

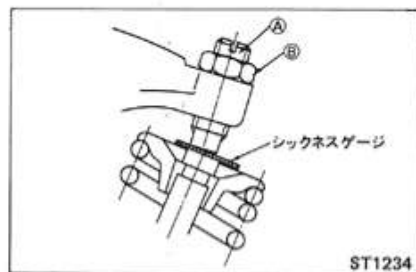


SP1971

第4-42図

注 シクネスゲージは、スクリューとバルブステム間に十分に差込むこと。

バルブクリアランス (冷間)	mm	
	インレット	エキゾースト
	0.15	0.25



ST1234

第4-43図

(22) ヘッドカバーの取付け

- 1) プラグのアーチ部に液体パッキンを薄く塗布し、シリンダヘッドにはめ込む。
- 2) プラグとシリンダヘッドとの段差部に液体パッキンを薄く塗布し、ヘッドカバーに取付ける。
- 3) ヘッドカバー・パッキンに液体パッキンを薄く塗布し、ヘッドカバーに取付ける。
- 4) キャップボルト（写真矢印）を平均に締付ける。



SP1972

第4-44図

注 キャップボルトを締過ぎないようにする。(参考) 締付トルク 0.5 kg・m

- 5) PCVホースを接続する。
- 6) ハイテンションケーブル・クリップを取付ける。

(23) 外装部品の取付け

エンジンスタンドより取外し以下の部品を取付ける。

- 1) ジェネレータブラケット及びジェネレータ
- 2) ファンプーリー、ファンベルト及びファン

ファンベルトの張り (10kgの力で押したとき)	8~12mm
-----------------------------	--------

- 3) スタータ
- 4) オイルレベル・ゲージ
- 5) EGRパイプ
- 6) ウォータホース
- 7) エンジンフット
- 8) その他オプション部品
- 9) クラッチディスク、プレッシャプレート、クラッチアライナを使用して取付ける。



SP1708

第4-45図



SP1707

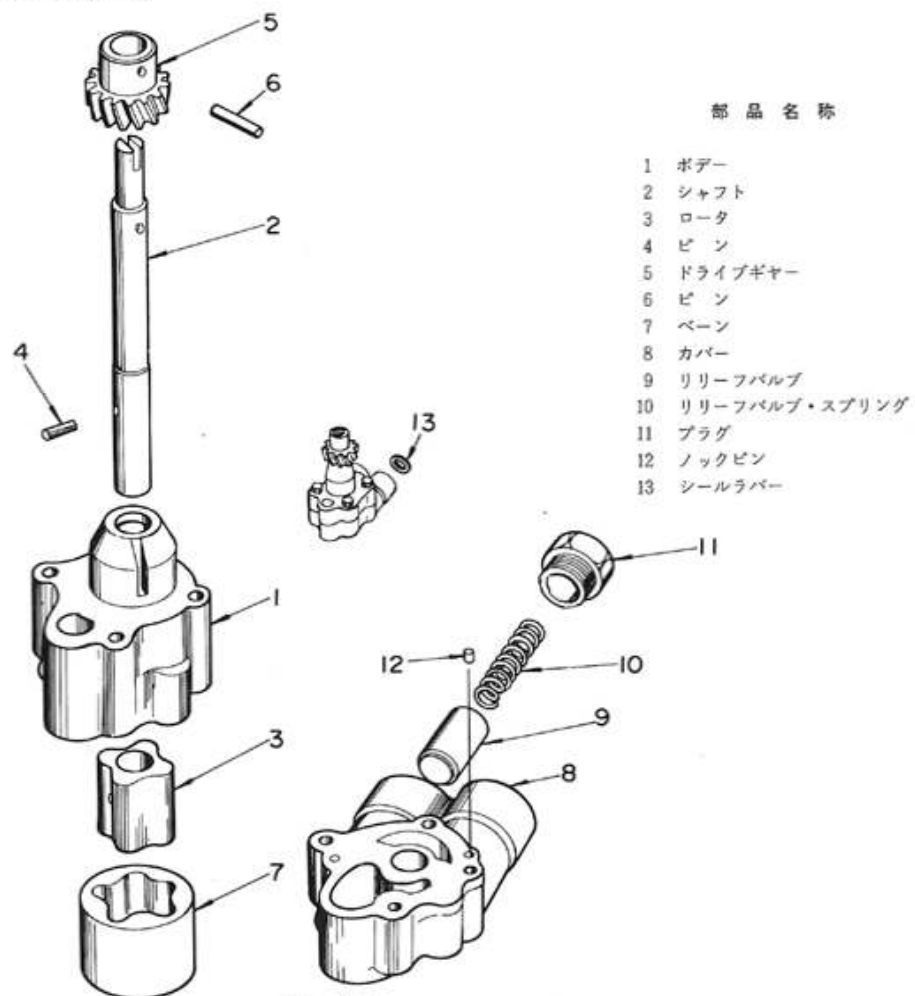
第4-46図

5-1 オイルポンプ

(1) 主要諸元

オイルポンプ形式	トロコイド式
吐出量 ℓ/min (ポンプ回転数 1,400rpm, 4kg/cd) (油温50°C, エンジンオイルSAE #30)	14.0以上
リリーフバルブ開弁圧 kg/cd	4.0~5.0

(2) 構成部品図



部品名称

5

- 1 ボデー
- 2 シャフト
- 3 ローター
- 4 ピン
- 5 ドライブギヤー
- 6 ピン
- 7 ベーン
- 8 カバー
- 9 リリーフバルブ
- 10 リリーフバルブ・スプリング
- 11 プラグ
- 12 ノックピン
- 13 シールラバー

(3) 点検

1) ロータとベーンとのすき間 (チップクリアランス)

ロータとベーンとのすき間をシクネスゲージで測定し、限度を超える場合または、しゅう動面に著しい損傷がある場合は、ポンプアセンブリで交換する。

ロータとベーンとのすき間 mm	限度	標準値
	0.2以上	0.13~0.15

2) ベーンとボデーとのすき間

ボデー内壁とベーン外径とのすき間を測定し、限度を超える場合または、しゅう動面に著しい損傷がある場合はポンプアセンブリで交換する。

ベーンとボデーとのすき間 mm	限度	標準値
	0.25以上	0.16~0.22

3) ロータ、ベーンとカバーとのすき間

- ① ボデー面からロータ、ベーンまでの高さを測定する。
- ② カバー面からロータ、ベーンしゅう動面までの深さを測定する。
- ③ ①、②の差が限度を超えるものはポンプアセンブリで交換する。

ロータ、ベーンとカバーとのすき間 mm	限度	標準値
	0.15以上	0.03~0.09

4) ドライブシャフト外径とカバー内径とのすき間

ドライブシャフト外径とカバーのシャフト孔内径を測定し、限度を超える場合または、しゅう動面に著しい損傷のある場合は、ポンプアセンブリで交換する。

シャフトとカバーとのすき間 mm	限度	標準値
	0.25以上	0.07~0.11



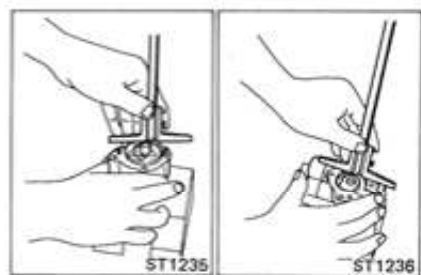
第5-2図

SP1768



第5-3図

SP1769



第5-4図

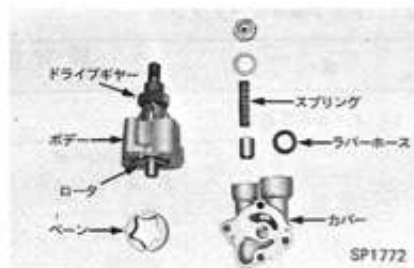
5) 各部品の点検

- ① オイルパイプのラバーホースに老化、損傷のある場合は交換する。
- ② リリーフバルブのスプリング及びバルブシートに、へたり、損傷、摩耗等がある場合は、ポンプアセンブリで交換する。
- ③ ボデー、カバー及びドライブギヤーに、き裂、摩耗等がある場合はポンプアセンブリで交換する。

6) リリーフバルブの開弁圧の測定

シリンダブロックのオイルギヤラリ部からオイルプレッシャ・スイッチを取外して油圧計を取付け、エンジンを規定回転数にしたときの油圧を測定する。油圧が標準値を外れる場合は、リリーフバルブまたはオイルポンプ・アセンブリを交換する。

標準開弁圧 kg/cm ²	4.0~5.0
(エンジン回転数 2,800rpm)	
(油温 約50℃)	
(エンジンオイル SAE 30)	



第5-5図

SP1772

5-2 オイルフィルタ

(1) 主要諸元

オイルフィルタ形式	カートリッジ式
エレメント形式	ハイメディア・ペーパーエレメント式
エレメントろ過面積 cm ²	1420
定格流量 l/min	30
オーバーフローバルブ開弁圧 kg/cm ²	0.8~1.2
エレメント交換時期	初回1,000km, その後10,000km走行ごと

(2) カートリッジの交換

1) 取外し

オイルフィルタ・レンチで取外す。

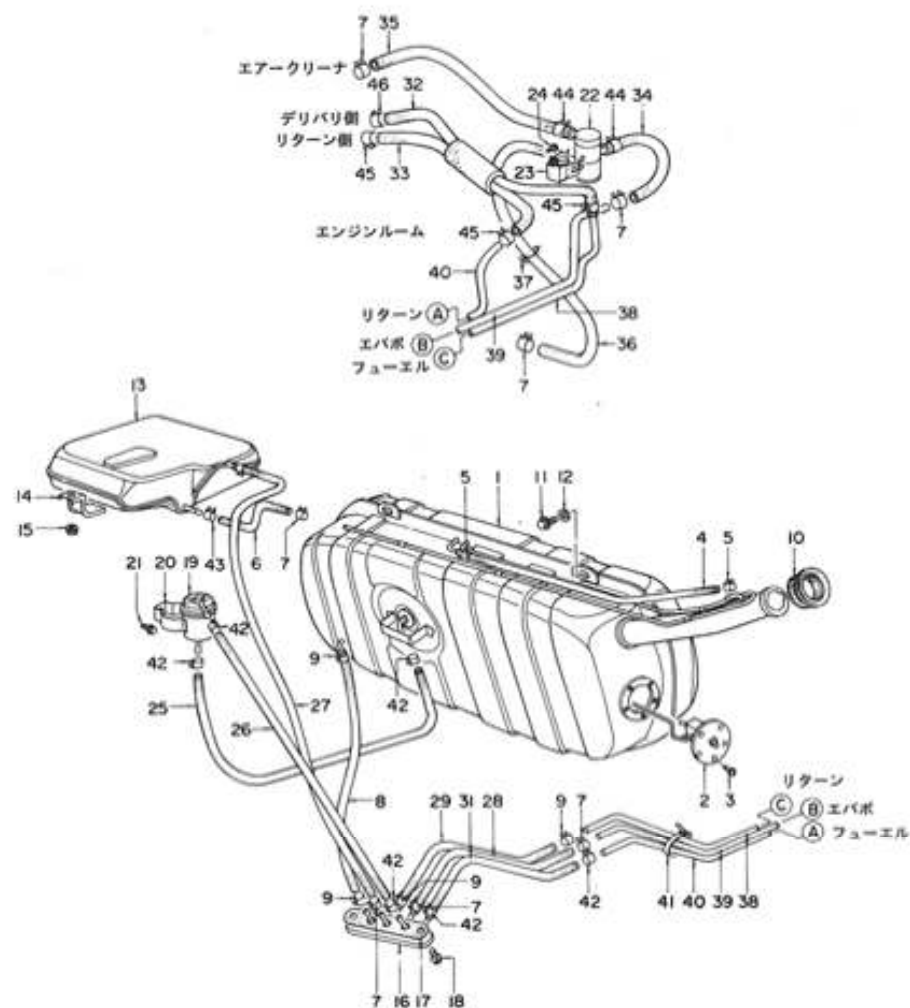
2) 取付け

- ① Oリングにエンジンオイルを塗布する。
- ② 手で十分に締付ける。
- ③ 取付け後、エンジンを始動して油漏れを点検する。

部品名称

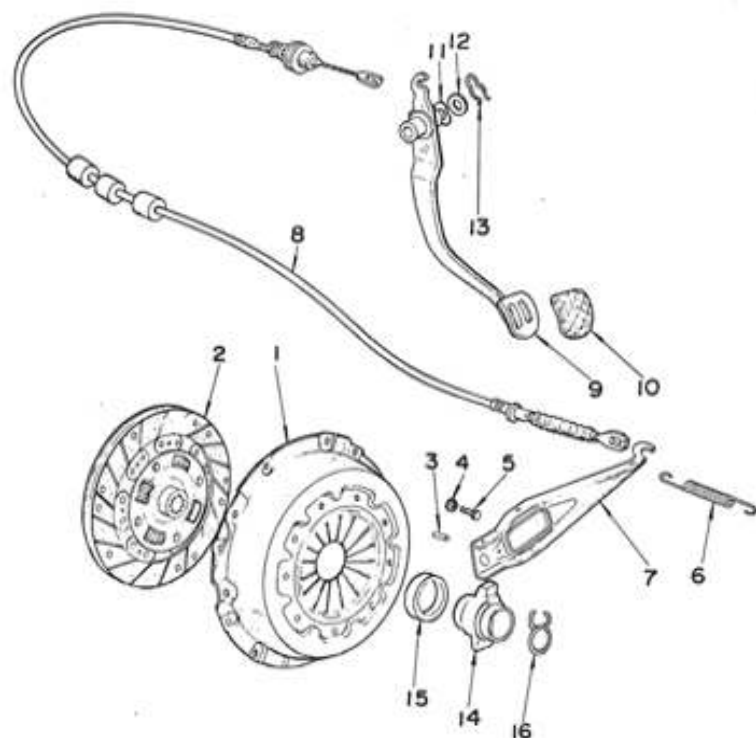
1	フューエルタンク・アセンブリ	24	セムスボルト
2	フューエルタンク・ユニット	25	ホース
3	セムスクリュー	26	"
4	ブリーザホース	27	セパレータホース
5	ホースクリップ	28	ホース;パイプコネクティング
6	ホース;ベーパーセパレータ	29	"
7	ホースクリップ	30	ホースクリップ
8	リターンホース	31	ホース;パイプコネクティング
9	ホースクリップ	32	"
10	シールリング;フューエルフィラ	33	ホース;リターン
11	セムスボルト	34	" ;エバポレータ
12	ブレンワッシャ	35	" ;コントロール
13	ベーパーセパレータ	36	" ; "
14	ブラケット;ベーパーセパレータ	37	ホースクリップ
15	フランジナット	38	リターンパイプ
16	フューエルパイプ・コネクタ	39	エバポレータパイプ
17	グロメット	40	フューエルパイプ
18	セムスボルト	41	リターンパイプ・クリップ
19	フューエルフィルタ・アセンブリ	42	ホースクリップ
20	フューエルフィルタ・クリップ	43	"
21	セムスボルト	44	"
22	フューエルコントロール・バルブ	45	"
23	ブラケット;コントロールバルブ	46	"

7-1 構成部品図



第7-1図

3-2 構成部品図



第 3-1 図

部 品 名 称

1 プレッシュプレート・アッセンブリ	9 クラッチペダル・アッセンブリ
2 クラッチディスク・アッセンブリ	10 ペダルプレート・カバー；クラッチペダル
3 ピン；ストレート	11 ウェーブワッシャ
4 スプリングワッシャ	12 プレーンワッシャ
5 ボルト；クラッチカバー	13 スナップリング
6 リターンスプリング	14 シフトブロック
7 シフトフォーク・アッセンブリ	15 レリーズベアリング
8 コントロールケーブル・アッセンブリ；クラッチ	16 スナップスプリング；フォークブロック

3-3 クラッチ本体

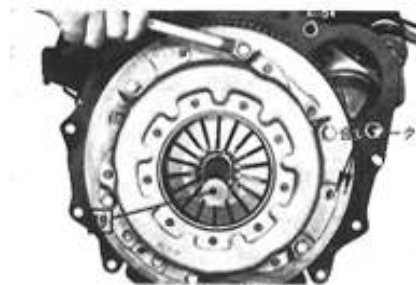
3-3-1 取 外 し

- (1) トランсмисシヨンをエンジンから取外す。
- (2) クラッチカバーとフライホイールに合いマークを印した後、クラッチセンタに特殊工具①；フライナをそり入する。
(特殊工具①：5-85253-001-0)
- (3) クラッチカバーの締付ボルトを均等にゆるめて外し、プレッシュプレートアッセンブリを取外す。

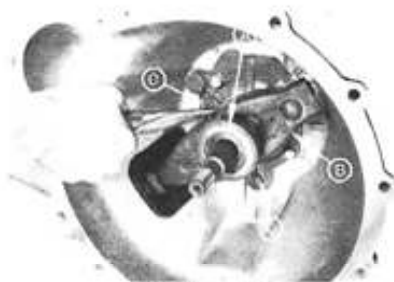
注 クラッチ・ドリブンプレートのフェーシング面にオイルやグリース等を付着させないように注意する。

- (4) シフトブロック④とシフトフォーク⑦を結んでいるスプリング③を外し、シフトブロックを抜取る。

- (5) サポートスプリングを指でつまみ、左右に開いてピボットピンから、シフトフォークを取外す。
- (6) ピボットピンを取外す。



第 3-2 図

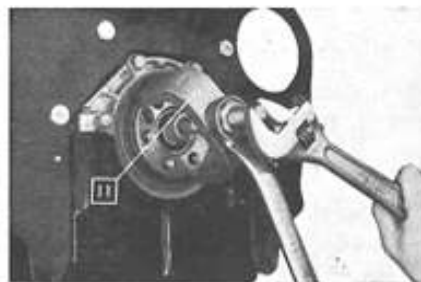


第 3-3 図



第 3-4 図

- (7) クラッチ・パイロットベアリングを特殊工具Ⅲ；プーラでクランクシャフトから抜取る。
(特殊工具Ⅲ：9-8523-1812-0)



第 3-5 図

3-3-2 取付け

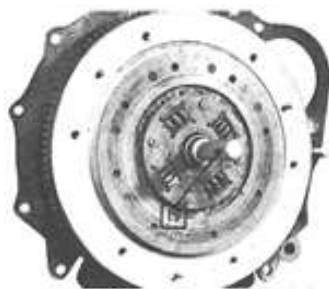
注 フライホイール、クラッチディスク、プレッシャプレートに油類を付着させないよう注意する。

- (1) パイロットベアリングの内面にグリースを薄く塗布してクランクシャフトに取付け、特殊工具Ⅳ；セッティングツールで打込む。
(特殊工具Ⅳ：5-85220-024-0)



第 3-6 図

- (2) クラッチディスクのスプライン部にグリース（ニチモリTC5）を塗布して特殊工具Ⅴ；アライナに組付け、クラッチ・パイロットベアリングにそり入してクラッチディスクの心出しを行なう。
(特殊工具Ⅴ：5-85253-001-0)



第 3-7 図

- (3) プレッシャプレートアセンブリをフライホイールへ取付ける。

- 1) 分解時に付けた合いマークと3個のリーマ孔をフライホイールのノックピンに合わせて取付け、締付ボルトを均等に、かつ、対称に締付ける。

締付トルク	kg·m	1.8

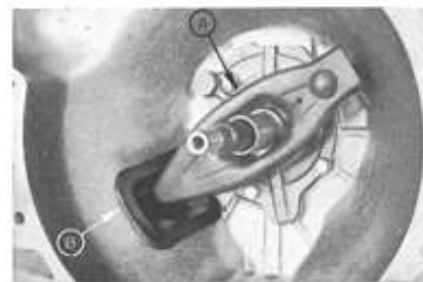
- 2) フィンが先端のレリーズベアリング接触面へグリースを薄く塗布する。

- (4) シフトフォーク及びシフトブロックを取付ける。

- 1) ピボットピンを取付け、球面部にグリース（二硫化モリブデングリース）を塗布する。
2) シフトフォーク④を組付け、ラバーカバー⑤を確実にセットした後、ピボットピンにサポートスプリングをはめ込んでシフトフォークをピボットピンに取付ける。



第 3-8 図



第 3-9 図

- 3) シフトブロックアセンブリ⑥とフロントカバー⑦のしゅう動部にグリースを塗布して組付け、シフトフォーク④とシフトブロックアセンブリ⑥にスプリング⑧をかけてセットする。



第 3-10 図

- (5) トランスミッションをエンジンに取付ける。
(6) クラッチペダルの遊びを調整する。

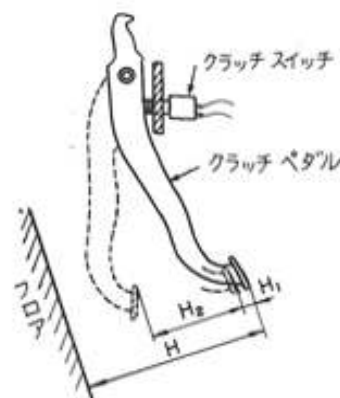
3-4-6 調整

(1) クラッチペダルの高さ

クラッチペダルの高さ(H)はストッパバーに当って規制される無調整式となっている。コントロールケーブル調整後にペダルの作動範囲を確認する。

参考値

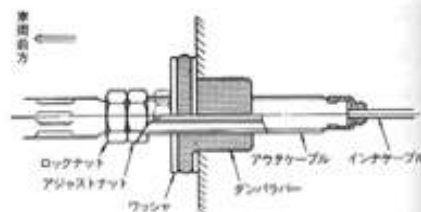
高さ(H)	mm	約 150
遊び(H ₁)	mm	15~20
ストローク(H ₂)	mm	130



第 3-34 図

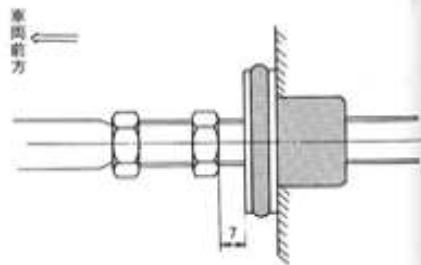
(2) クラッチ・コントロールケーブルの調整

- 1) アクタケーブルを車両前方へいっぱい引き出し、アジャストナットがダンパバーのワッシャに当たるまでいっぱい締込む。
- 2) クラッチペダルを2~3回繰り返し踏込む。



第 3-35 図

- 3) もう一度アクタケーブルをいっぱい引出した状態で、アジャストナットを締込む。
次にアジャストナットを戻し、7mmの隙間に調整する。
- 4) アクタケーブルを放し、ロックナットを締付けてアジャストナットを固定する。



第 3-36 図

注 ケーブルの途中に極端な曲りがないことを確認する。ないことを確認する。

3-5 トラブルシューティング

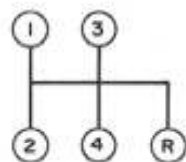
状 況	原 因	処 置 方 法
(1) クラッチ切れ不良 ギヤシフトする際、ギヤ ー鳴りがする。	① シフトフォーク先端の遊び過大	ケーブルで遊び調整
	② ダイアフラムスプリング衰損または 先端摩耗	プレッシャプレート・アッセンブリ 交換
	③ ダイアフラムスプリングのクリップ 不良	プレッシャプレート・アッセンブリ 交換
	④ クラッチディスクの振れ大	クラッチディスク交換
	⑤ パイロットベアリングの摩耗または 破損	パイロットベアリング交換
	⑥ スプラインのしゅう動不良	清掃、修正、グリス塗布
(2) クラッチすべり	① シフトフォーク先端に遊びが無い	ケーブルで遊び調整
	② クラッチフェーシングにオイル付着	クラッチディスク・アッセンブリ交換
	③ クラッチフェーシング摩耗	クラッチディスク・アッセンブリ交換
	④ ダイアフラムスプリング衰損	プレッシャプレート・アッセンブリ交換
	⑤ プレッシャプレート、フライホイ ールの歪み	歪み修正または交換
<p>【テスト方法】 パーキングブレーキを引いて完全に制動させておき、クラッチを切ってトランスミッションギヤをローに入れ、エンジン回転を徐々に増しながら、クラッチを徐々に接合させる。この時エンジンが止まればクラッチは良好であるが、車も前進せず、エンジンも止まらない場合はクラッチが滑っていると判断する。</p>		
(3) クラッチジャグ 平常クラッチ状態で発進す る際に発生するボデー振動	① フェーシングの表面硬化	サンドペーパーで表面修正または交換
	② フェーシングにオイル付着	クラッチディスクアッセンブリ交換
	③ クラッチディスクのダンパスプリ ング折損または衰損	クラッチディスクアッセンブリ交換
	④ フェーシング当り不良または振れ大	クラッチディスクアッセンブリ交換
	⑤ プレッシャプレート、フライホイ ールの歪み	修正または交換
	⑥ クラッチプレートのリベットのゆる み	クラッチディスク・アッセンブリ交換

4-1 主要諸元

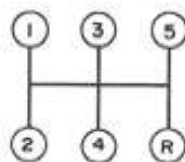
呼 式		MSG 型		
		前進4段オールシンクロメッシュ 後退1段常時噛合式	前進5段オールシンクロメッシュ 後退1段常時噛合式	
操 作 方 式		フロアダイレクト・コントロール式		
変 速 比	第 1 速	3.507	3.507	3.207
	第 2 速	2.175	2.175	1.989
	第 3 速	1.418	1.418	1.356
	第 4 速	1.000	1.000	1.000
	第 5 速	—	0.855	0.855
適 用 車 型		PF50	PF50	PF60
潤 滑 油 種 類		ペスコスーパ、エンジンオイルSAE30		
容 量 (L)		1.5		
スピードメータ・ギヤ比		17/5		

シフトパターン

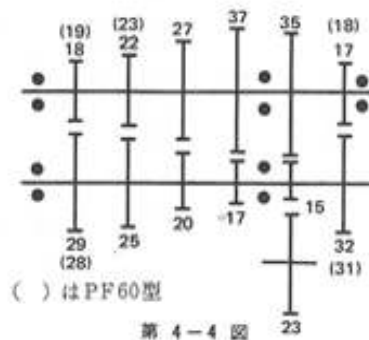
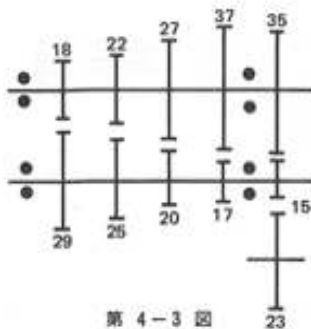
(MSG4型)



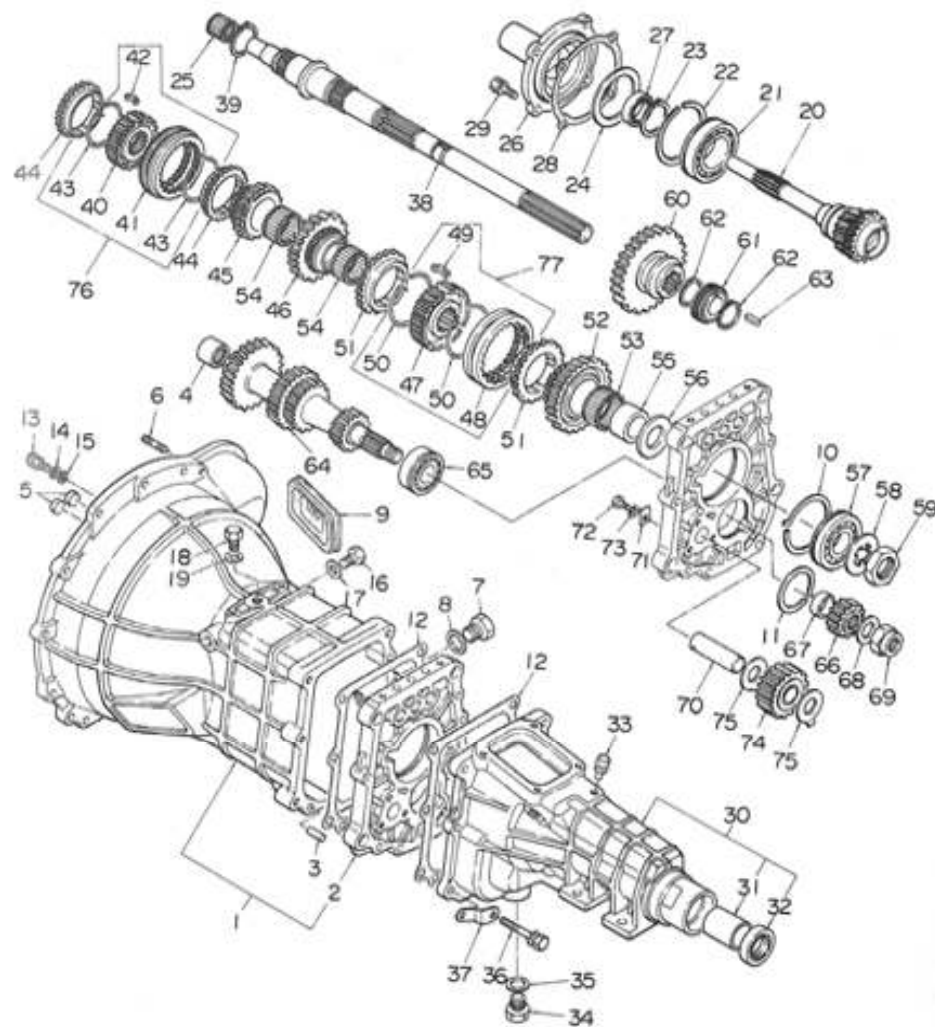
(MSG5型)



ギヤ配列及び歯数



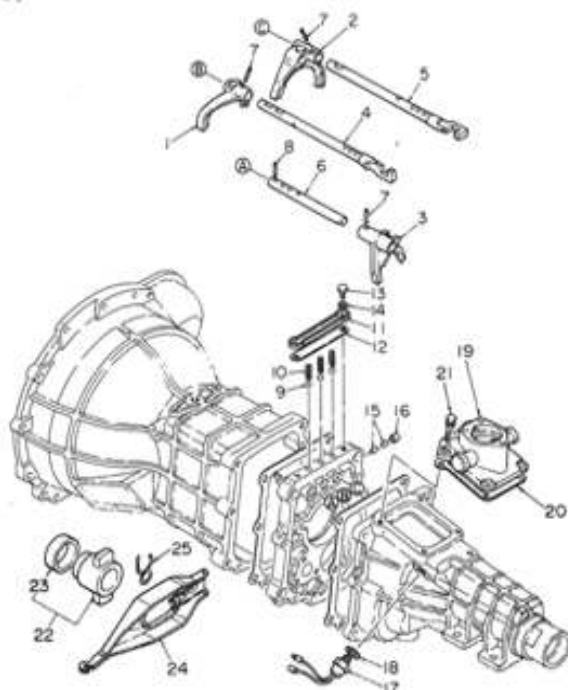
4-2 構成部品図 (その1)
(MSG-4)



第 4-5 図

部品名称 (その1)

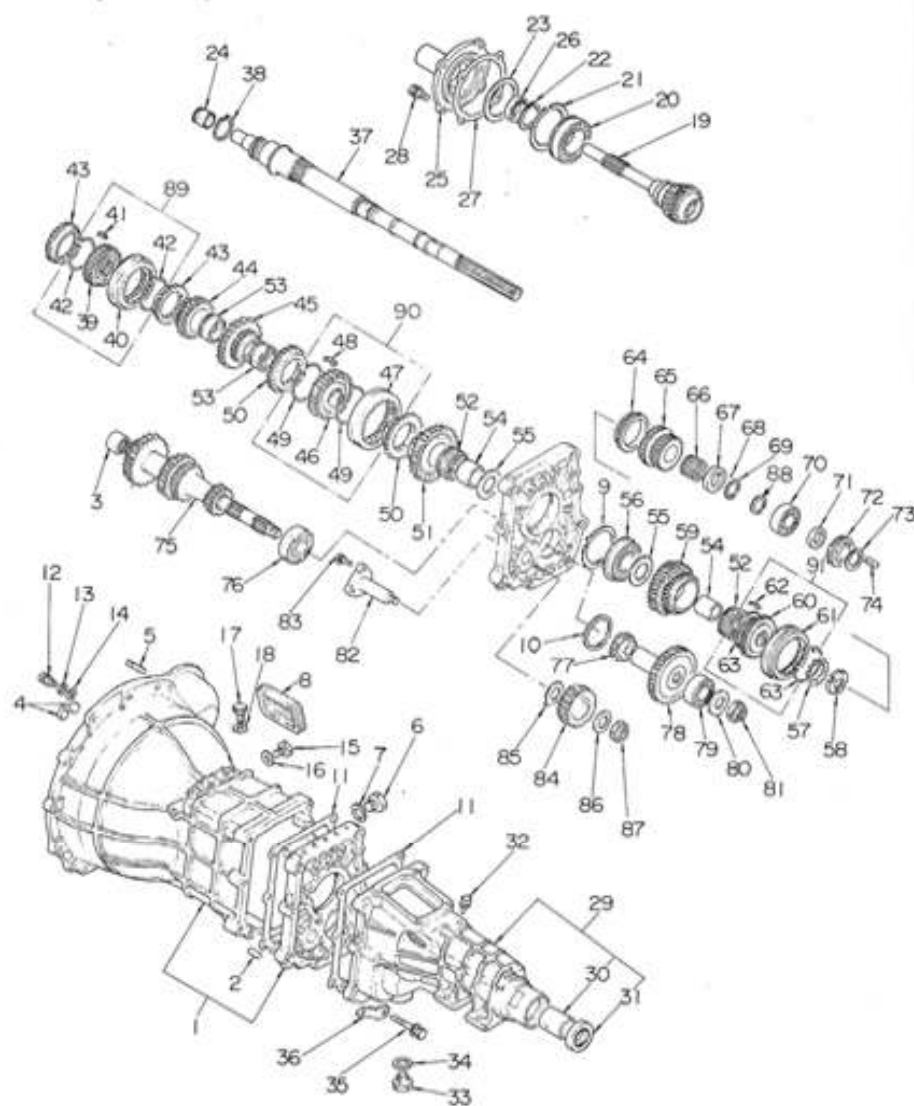
1 ケース; トランスミッション	40 クラッチハブ; トップ・サード
2 プレート; インターメディアイト	41 シンクロスリーブ; トップ・サード
3 ビン; ノック	42 インサート; トップ・サード
4 ニードルベアリング; クラッチギヤ	43 インサートスプリング; トップ・サード
5 ブラダ; シフトシャフト	44 プロックリング; トップ・サード
6 スタッド; ステアセッティング	45 サードギヤアッセンブリ
7 ブラダ; オイルフィラ	46 セカンドギヤアッセンブリ
8 シール; オイルフィラ・ブラダ	47 クラッチハブ; ロー・セカンド
9 カバー; ドスト・シフトフォーク	48 シンクロスリーブ; ロー・セカンド
10 スナップリング; メインシャフト	49 インサート; ロー・セカンド
11 スナップリング; クラッチギヤ	50 インサートスプリング; ロー・セカンド
12 ガスケット; ケース & リヤカバー	51 プロックリング; ロー・セカンド
13 サポート; クラッチ・シフトフォーク	52 ローギヤアッセンブリ
14 スプリングワッシャ; シフトフォーク・サポート	53 ニードルベアリング; ロー
15 ブレーンワッシャ; シフトフォーク・サポート	54 ニードルベアリング; セカンド・サード
16 ブラダ; スクリム	55 ニードルベアリング・カラー; ロー
17 パッキン; スクリムブラダ	56 スラストワッシャ; ロー
18 ブラダ; スクリム	57 ボールベアリング; メインシャフト
19 パッキン; スクリムブラダ	58 ロックワッシャ; メインシャフト
20 シャフト; トップギヤ	59 ナット; メインシャフト
21 ボールベアリング; トップギヤ・シャフト	60 リバースギヤ; メインシャフト
22 スナップリング; ベアリング	61 ギヤ; スピードメータ・ドライブ
23 スナップリング; ベアリング	62 スナップリング; スピードメータ
24 ベルビルスプリング; トップギヤ・シャフト	63 フェザギヤ; スピードメータ
25 ニードルベアリング; メインシャフト	64 クラッチギヤ
26 カバー; フロント	65 ボールベアリング; クラッチギヤ
27 オイルシール; フロントカバー	66 ギヤ; リバースカウンタ
28 ガスケット; フロントカバー	67 スベサ; リバース・カウンタギヤ
29 ボルト; フロントカバー・ケース	68 ブレーンワッシャ; リバース・カウンタギヤ
30 カバー; リヤ	69 ナット; セルフロック・カウンタ
31 ブッシュ; リヤカバー	70 シャフト; リバース アイドル
32 オイルシール; リヤカバー	71 ロックプレート; リバース・アイドルシャフト
33 ベンチレータ; エア	72 ボルト; ロックプレート・インターメディアイトプレート
34 ブラダ; オイルドレイン	73 スプリングワッシャ; ロックプレート
35 シール; オイルドレイン・ブラダ	74 ギヤ; リバースアイドル
36 ボルト; リヤカバー・ケース	75 スラストワッシャ; リバース・アイドルギヤ
37 ブラケット; シフトフォーク・リターンスプリング	76 シンクロナイズアッセンブリ; トップ・サード
38 メインシャフト	77 シンクロナイズアッセンブリ; ロー・セカンド
39 スナップリング; メインシャフト	

構成部品図 (その2)
(MSG-4)

第4-6図

部品名称 (その2)

1 シフトフォーク; トップ・サード	14 スプリング ワッシャ; ダイアtantスプリング・プレート
2 シフトフォーク; ロー・セカンド	15 ビン; インターロック
3 シフトフォーク; リバース	16 ブラダ; インターロック
4 シフトシャフト; トップ・サードギヤ	17 スイッチアッセンブリ; リバースランプ
5 シフトシャフト; ロー・セカンドギヤ	18 ガスケット; リバースランプ・スイッチ
6 シフトシャフト; リバースギヤ	19 コードラントカバー
7 スプリング; シフトフォーク	20 ガスケット; コードラントカバー
8 スプリング; リバース・シフトシャフト	21 ボルト; コードラントカバー・ケース
9 ダイアtantボール; ギヤシフト	22 シフトカラー; クラッチ
10 スプリング; ダイアtantボール	23 レリーズ ベアリング; クラッチ
11 プレート; ダイアtantスプリング	24 シフトフォークアッセンブリ; クラッチ
12 ガスケット; ダイアtantスプリング・プレート	25 スプリング; シフトフォーク・プロック
13 ボルト; ダイアtantスプリング・プレート	

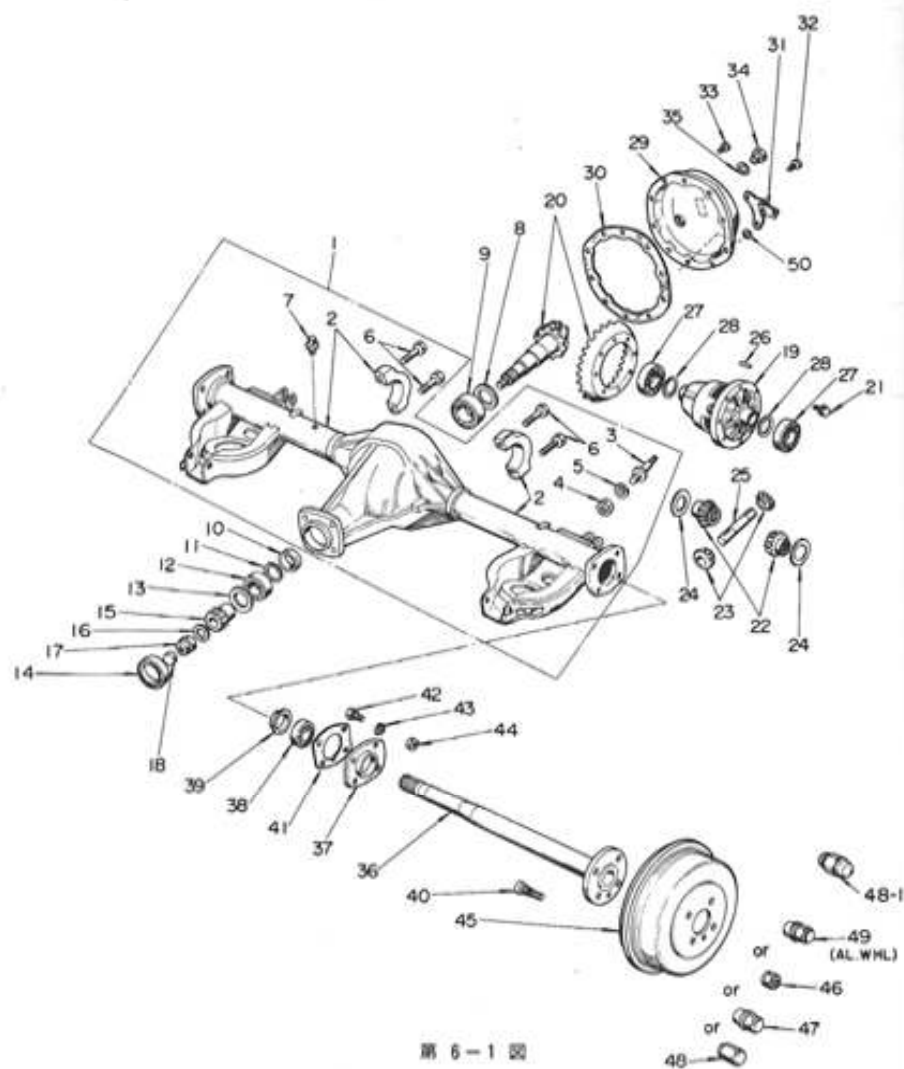
構成部品図 (その3)
(MSG-5)

第4-7図

部品名称(その1)

1 ケース:トランスミッション	46 クラッチハブ:ロー&セカンド
1-1 プレート:インターミディエイト	47 シンクロスリーブ:ロー&セカンド
2 ボン:ロック	48 シンクロインサート:ロー&セカンド
3 ニードルベアリング:クラスタ	49 インサートスプリング:ロー&セカンド
4 ブラダ:シフトシャフト	50 ブロックリング:ロー&セカンド
5 スタッド:スターセッティング	51 ローギヤアッセンブリ
6 ブラダ:オイルフロ	52 ニードルベアリング:ロー&リバース
7 シール:オイルフロ・ブラダ	53 ニードルベアリング:セカンド&サード
8 カバー:ボスト・シフトフォーク	54 ニードルベアリング:カラー:ロー
9 スナップリング:メインシャフト	55 スラストワッシャ:ロー&リバース
10 スナップリング:クラスタギヤ	56 ボールベアリング:メインシャフト
11 ガスケット:ケース & リヤカバ	57 ロックワッシャ:メインシャフト
12 サポート:クラッチ・シフトフォーク	58 ナット:メインシャフト
13 スプリングワッシャ:シフトフォーク・サポート	59 リバースギヤ:メインシャフト
14 ブレーンワッシャ:シフトフォーク・サポート	60 クラッチハブ:リバース&フィフス
15 ブラダ:スクリ	61 シンクロスリーブ:リバース&フィフス
16 バッキン:スクリーブブラダ	62 シンクロインサート:リバース&フィフス
17 ブラダ:スクリ	63 インサートスプリング:リバース&フィフス
18 バッキン:スクリーブブラダ	64 ブロックリング:フィフス
19 シャフト:トップギヤ	65 フィフスギヤアッセンブリ
20 ボールベアリング:トップギヤ・シャフト	66 ニードルベアリング:フィフス
21 スナップリング:ベアリング	67 スラストワッシャ:フィフス
22 スナップリング:ベアリング	68 ボール:スラストワッシャ
23 ベルビルスプリング:トップギヤ・シャフト	69 スナップリング:スラストワッシャ
24 ニードルベアリング:メインシャフト	70 ボールベアリング:メインシャフト・エンド
25 カバー:フロント	71 ベアリングスベサ:ドライブギヤ
26 オイルシール:フロントカバー	72 ギヤ:スピードメータ・ドライブ
27 ガスケット:フロントカバー	73 スナップリング:スピードメータ・ドライブギヤ
28 ボルト:フロントカバー・ケース	74 フェザギヤ:スピードメータ
29 カバー:リヤ	75 クラスタギヤ
30 プッシュ:リヤカバ	76 ボールベアリング:クラスタギヤ
31 オイルシール:リヤカバ	77 ギヤ:リバースカウンタ
32 ベンチレータ:エア	78 ギヤ:フィフスカウンタ
33 ブラダ:オイルドレ	79 ボールベアリング:カウンタエンド
34 シール:オイルドレシ・ブラダ	80 ブレーンワッシャ:リバースカウンタ
35 ボルト:リヤカバ・ケース	81 ナット:セルフロック・カウンタ
36 ブラケット:シフトフォーク・リターンスプリング	82 シャフト:リバースアイドル
37 メインシャフト	83 ボルト:シャフトプレート
38 スナップリング:メインシャフト	84 ギヤ:リバースアイドル
39 クラッチハブ:トップ&サード	85 スラストワッシャ:リバースアイドル
40 シンクロスリーブ:トップ&サード	86 スラストワッシャ:リバースアイドル
41 インサート:トップ&サード	87 ナット:セルフロック・カウンタ
42 インサートスプリング:トップ&サード	88 スナップリング:ボールベアリング
43 ブロックリング:トップ&サード	89 シンクロナイザアッセンブリ:トップ&サード
44 サードギヤアッセンブリ	90 シンクロナイザアッセンブリ:ロー&セカンド
45 セカンドギヤアッセンブリ	91 シンクロナイザアッセンブリ:リバース&フィフス

6-2 構成部品図 (その1)

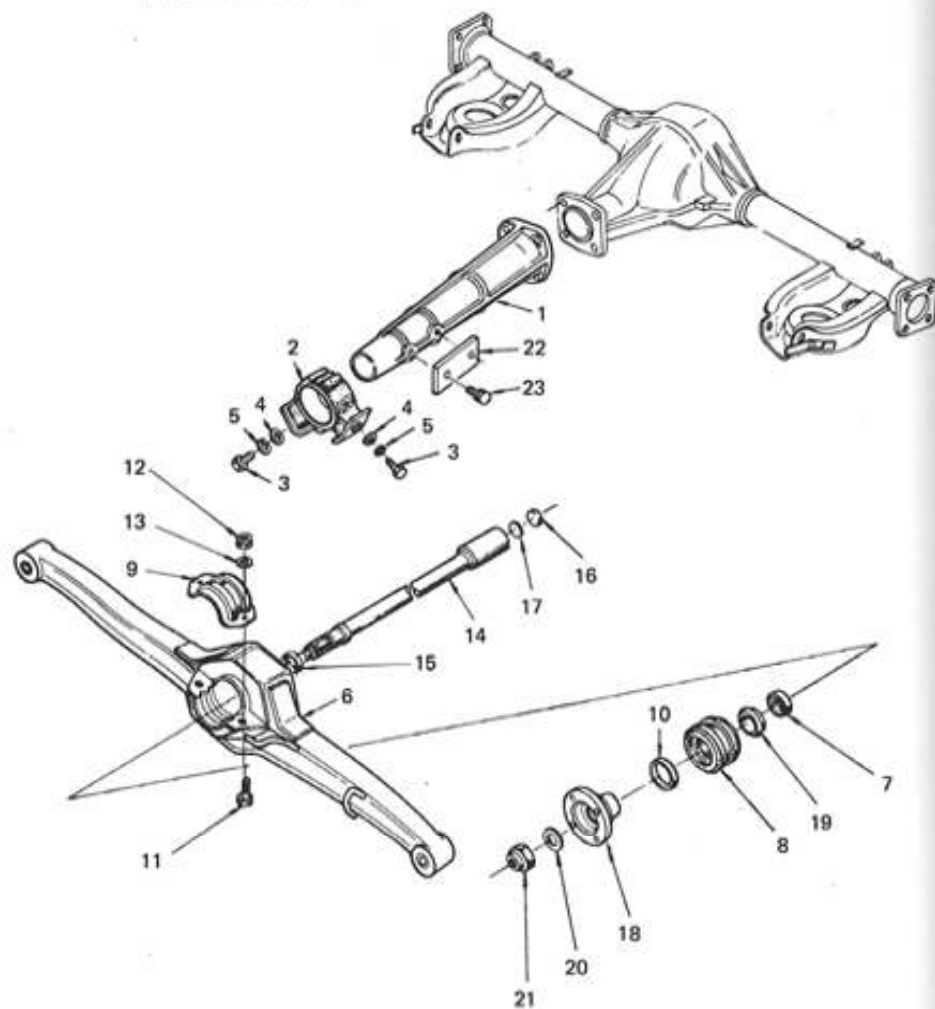


第 6-1 図

部 品 名 称 (その1)

- | | | | |
|----|------------------------|------|-----------------------|
| 1 | リヤアクスル・ケースアセンブリ | 25 | クロスピン; デフピニオン |
| 2 | リヤアクスル・ケース | 26 | ロックピン; クロスピン |
| 3 | ボルト; アクスルケース〜ラテラルロッド | 27 | サイドベアリング; デフ |
| 4 | ナット; アクスルケース〜ラテラルロッド | 28 | サイドシム; デフ |
| 5 | ワッシャ; アクスルケース〜ラテラルロッド | 29 | リヤカバー; リヤアクスル・ケース |
| 6 | ボルト; ベアリングキャップ〜アクスルケース | 30 | ガスケット; リヤアクスル・ケース |
| 7 | ブリーザアセンブリ; リヤアクスル | 31 | ユニオンブラケット; ブレーキバイディング |
| 8 | シム; インナベアリング | 32 | ボルト; ユニオンブラケット |
| 9 | インナベアリング; ファイナルピニオン | 33 | ボルト; リヤアクスル |
| 10 | コラプシブル・ディスタンスピース | 34 | オイルフィラ・プラグ |
| 11 | シム; ディスタンスピース | 35 | パッキング; オイルフィラ |
| 12 | アウトベアリング; ファイナルピニオン | 36 | リヤ・アクスルシャフト |
| 13 | オイルスロア | 37 | ベアリングリテーナ; アクスルシャフト |
| 14 | オイルシール; スライディングスリーブ | 38 | ベアリング; アクスルシャフト |
| 15 | カップリングアセンブリ; ファイナルピニオン | 39 | スリーブ; アクスルシャフト |
| 16 | ワッシャ; ファイナルピニオン | 40 | ホイールピン |
| 17 | ナット; ピニオン | 41 | シム; アクスルシャフト |
| 18 | ブレッシャキャップ | 42 | ボルト; ブレーキ〜アクスルケース |
| 19 | デフボックス | 43 | スプリングワッシャ |
| 20 | ファイナルギヤ・セット | 44 | ナット |
| 21 | ボルト; リングギヤ・セッティング | 45 | ブレーキドラム; リヤ |
| 22 | サイドギヤ; デフ | 46 | ホイールナット; ハブ |
| 23 | デフピニオン | 47 | ホイールナット; ハブ |
| 24 | サイド・スラストワッシャ; デフ | 48 | ホイールナット; ハブ |
| | | 48-1 | (AL.WHL) |
| | | 49 | or |
| | | 46 | or |
| | | 47 | or |
| | | 48 | or |
| | | 50 | 銅ワッシャ |

構成部品図 (その2)



第 6-2 図

部 品 名 称 (その2)

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1 エクステンションチューブ | 15 ダストカバー;ボールベアリング |
| 2 マウンティングラバー | 16 パンバラバー;エクステンションシャフト |
| 3 ボルト | ストップ |
| 4 プレーンワッシャ | 17 ワッシャ;ストップラバー |
| 5 スプリングワッシャ | 18 フランジ エクステンションシャフト |
| 6 ブリッジ;ガイドスリーブ付 | 19 スペースリングアッセンブリ |
| 7 ボールベアリング;エクステンションシャフト | 20 ワッシャ;ブレーン |
| 8 クッションラバー;ベアリング | 21 ナット;オーディ |
| 9 リテーナ;クッションラバー | 22 ダンピングウェイト |
| 10 クッションラバー;サポート | 23 ボルト |
| 11 ボルト | |
| 12 ナット | |
| 13 スプリングワッシャ | |
| 14 エクステンションシャフト | |