

# **MORIWAKI MH80R**

**OWNER'S MANUAL  
PARTS LIST**

**MORIWAKI ENGINEERING LTD.**

# 目 次

## I. サービスデータ

1. 主要諸元	P 2
2. 締め付けトルク	P 3
3. 交換部品	P 4
4. 給油一覧	P 5
5. シンボルマーク	P 6

## II. 取り扱い要領

1. 燃料	P 7
2. 冷却水	P 7
3. 運転操作	P 7
●エンジン始動	P 7
●エンジン停止	P 8
●走行前のチェックポイント	P 8
●ならし運転	P 9
●当たり修正シリンダ	P 9

## III. 点検・調整要領

1. 作業上の注意事項	
2. 点検・調整	
●トランスミッションオイル	P 11
●スパークプラグ	P 12
●クラッチ	P 12
●スロットルグリップ	P 12
●オイルキャッチタンク	P 14
●フロントフォーク	P 14
●リヤクッション	P 14
●ステアリングハンドル廻り	P 14
●フロント・リヤホイル	P 15
●フロントブレーキ	P 15
●エア抜き	P 16
(フロントブレーキ・リヤブレーキ)	P 17
●リヤブレーキペダルの高さ調整	P 18
●ドライブチェン・スプロケット	P 18
●ホイルアライメントの合わせ方	P 19
●チェンスライダ	P 20
●水温計	P 20
●ギヤシフト	P 20

## IV. エンジンの整備

1. エンジン搭載状態で可能な整備	P 21
2. シリンダーヘッド・シリンダ・ピストン	P 21
3. クラッチ	P 23

4. ギヤシフトリングケージ	P 26
5. 冷却系統	P 28
●ウォーターポンプベアリング(カバー側) /ウォーターシールの交換	P 29
●ウォーターポンプベアリングの交換	P 29

6. クランクケース・トランスミッション	P 30
●クランクケースの分割	P 30
●トランスミッションの取り外し/分解	P 31
●トランスミッションの点検	P 31
●トランスミッションベアリングの交換	P 32
●トランスミッションの組立て/取り付け	P 34
●クランクシャフトの取り外し	P 35
●クランクシャフトの点検	P 36
●クランクシャフトの取り付け	P 37
●クランクシャフトの組立て	P 37
●エンジン搭載	P 40
●サイレンサー	P 41

## V. フレームの整備

●ヘッドパイプベアリングの交換	P 42
●ステアリングシステムの取り付け	P 43
●ハンドル取り付け	P 43
●フロントエンジンマウントブッシュ交換	P 44

## VI. 点火系統の整備

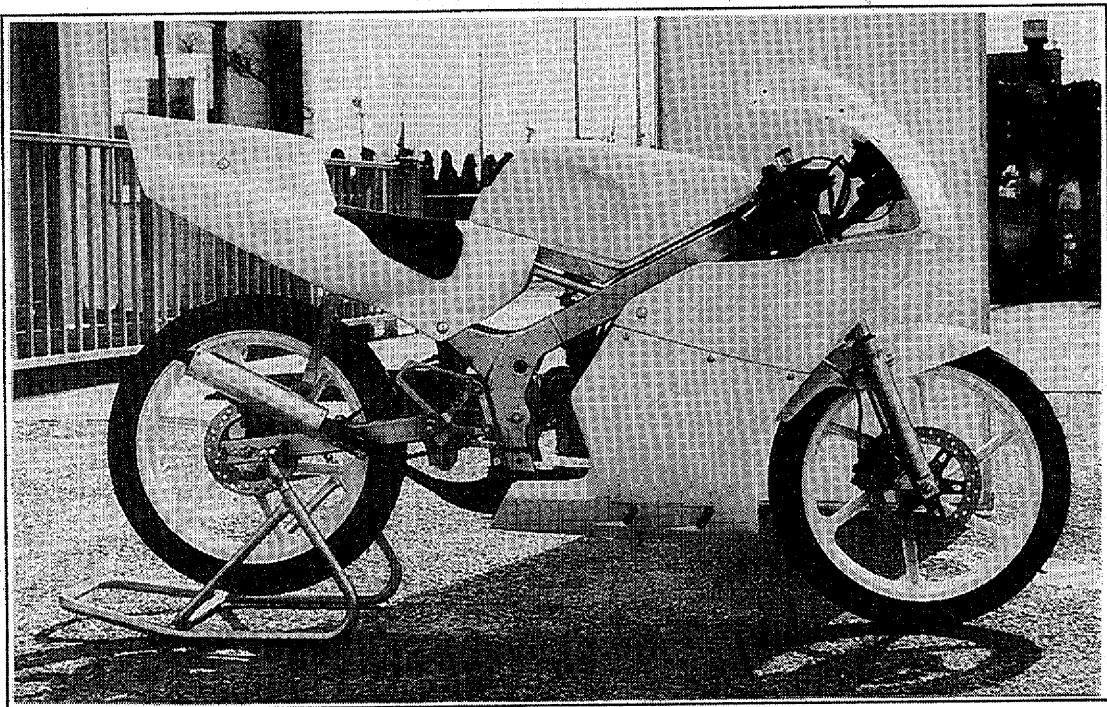
●配線図	P 45
●故障診断	P 46
●点火装置の点検	P 47
●イグニッショングコイル	P 48
●キルスイッチ点検	P 49
●A C ジェネレータ	P 49
●点火時期の点検	P 50
●タコメータ/バッテリー	P 51

## VII. キャブレター セッティング

●構造説明	P 52
●分解	P 52
●メインジェットの交換	P 54
●フロートレベルの点検	P 55
●オプション部品を用いてのセッティング	P 55

# 保証について

モリワキMH80Rはロードレース専用として製作されたスペシャルマシンですので、一般量産車と異なり、保証の対象にはなりません。あらかじめご了承下さい。



## ●ご使用について

1. このマシンは、一般道路を走行するために必要な保安部品、補器類（ヘッドライト、ウインカー等）を装備していません。あくまでも競技用としてご使用いただくように設計されております。
2. 自動車として登録するために必要な運輸省の認定は持っておりませんので、道路（道路法に規定する道路、道路運送法に規定する自動車及び、一般交通の用に供するその場所＜道路運送車両法第2条第6項、道路交通法第2条第1項＞）を走りますと道路運送車両法、および道路交通法の違反となります。

○従って一般道路での走行はできません。また、私道、社寺の境内、公園、海辺、農道、林道、堤防上など、いわゆる道路としての形態を整えていない所でも、人や車が自由に入り出しきれるところは一般的の道路とみなされます。このマシンが走っても良い場所は相当限定されますので十分ご注意下さい。

## 《注意》

マシンのタイヤ、スプロケット、チェン等は出荷前の品質確認テストのためオイル等の付着している事がありますのでご了承下さい。

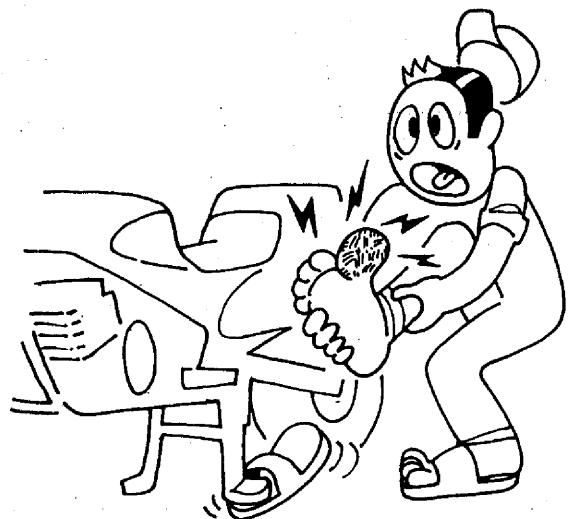
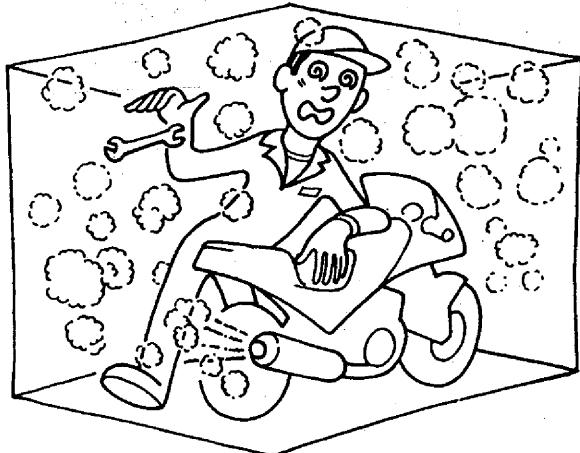
○本マニュアル以外で、MH80Rの整備に関して不明瞭な点は、  
エンジン関係・・・(株)本田技研工業96CR80Rサービスマニュアル  
車体関係・・・(株)本田技研工業95NS-1サービスマニュアル  
をご参照下さい。

記載内容、使用等は車両の改良のため、予告なしに変更する場合があります  
あらかじめご了承下さい。

## 取り扱い上の注意

●排気ガスには有害成分が含まれているので、締め切った場所や通気の悪い場所で長時間エンジンをかけないこと。

●整備に適した作業着(ツナギなど)、帽子、安全靴を必ず着用し、必要に応じて防塵眼鏡や、防塵マスク、手袋など保護用具を着用し身体を守ること。



- マフラ、エンジンなどは、エンジン回転中および停止直後、熱くなっている。このとき、マフラ、エンジンなどに触れるとヤケドを負う可能性がある。
  - ・エンジン回転中および停止直後は、マフラ、エンジンなどに触れないこと。
  - ・他の方がマフラ、エンジンなどに触れることのできない場所に駐車すること。
  - ・整備を行う場合は、長袖の作業服と手袋を着用すること。

- 冷却液は毒性があるため、皮膚、目、衣服に付けないこと。皮膚、衣服に付着した場合は石鹼を使い、洗い流すこと。目に入った場合は、水で充分に洗い流し、専門医の治療を受けること。誤って飲んだ場合は、すぐに吐き出させ、うがいをした後に専門医の治療を受けること。冷却液の保管には充分注意し、特に子供の手の届かない安全な場所にすること。  
納車時のMH80Rのラジエーターには、クーラントが注入されています。



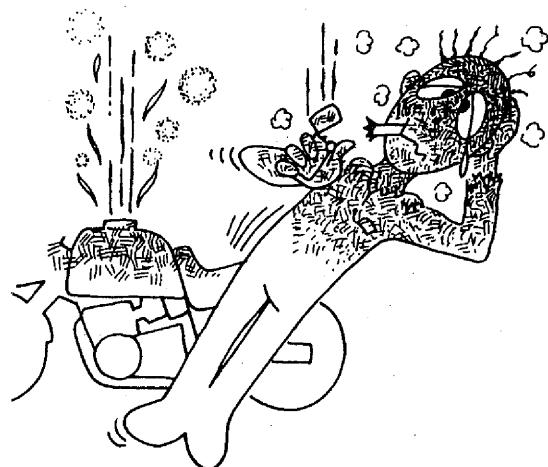
- ガソリンは、燃えやすくヤケドを負ったり、爆発して重大な傷害に至る可能性がある。

ガソリンを取扱う場合は、

- ・エンジンを止めること。また、裸火、火花、熱源などの火元を遠ざけること。
- ・燃料補給は、必ず屋外で行うこと。
- ・こぼれたガソリンは、すぐに拭き取ること。

整備を行う場合は、

- ・作業場所から裸火、熱源などの火元を遠ざけること。  
電気のスパークも火元となるので遠ざけること。
- ・ガソリンが蒸発(気化)しても充満しないように、通気の良い場所で作業すること。



- ドライブチェーン、スプロケットなどの回転部分や可動部品には、手や衣服をはさまないように常に注意しながら整備すること。



- 2名以上で作業する場合は、必ずお互いに声をかけあうなどして安全を確認しあうこと。



#### その他の注意事項

- モリワキMH80Rは、1人乗り専用で設計されています。2人乗りをしたりすると、トラブルの原因になるばかりではなく、危険ですのでおやめ下さい。
- 乗る前に、必ず、三角スタンドを取り外して下さい。
- 駐車させる場合は、歩行者や、子供が触れにくいところで、安定した場所を選び、転倒しないように注意して下さい。
- 運搬する場合は、キャブレター、フューエルタンクからガソリンを抜き取り、フューエルコックをOFFにして下さい。
- お子様がMH80Rを操作される場合は、必ず大人の監督者が付き添い、操作方法や注意事項をよく説明してあげて下さい。また、操作は大人の目の届く範囲で行ってください。
- お子様が無断で乗ったりしないように、保管には充分に注意して下さい。

# 1. 主要諸元表

車名	MH80R	電気装置	形式 点火プラグ プラグキャップ	CDI点火 NGK B10EG 0.6~0.7mm
長さ	1,905mm			
幅	590mm			
高さ	1,055mm			
軸距	1,295mm			
原動機の形式	HE04	動力	形 式 クラッチ 操作方法	湿式多板 左手動式
総排気量	79.4cc			
車両乾燥重量	80kg			
乗車定員	1			
タイヤ	前輪 90/80-17	変速機	機関から変速機までの減速比	4,117
	後輪 100/80-17			
最低地上高	165mm		形 式	常時啮合式
原動機	始動方式	変速機	一速	2.333
	種類		二速	1.722
	シリンダ数及び配置		三速	1.400
	燃焼室形式		四速	1.174
	弁機構		五速	1.000
	内径×行程		六速	0.885
	圧縮比		減速機	歯車形式 第一 減速比
機	最高出力			チェーン 3.267
	最大トルク		走行	前車軸 キャスター角 トレール
	潤滑方式			25°00 94mm
	潤滑油容量		装置	タイヤの空気圧 前輪 後輪 1.7kg/cm² 1.7mm/cm²
燃料装置	燃料タンク容量			かじ取り角度 左側 右側 30° 30°
	形式			
	スロットバルブ		制動装置形式	前 後 油圧式シングルディスク
	ベンチュリ径			後 油圧式シングルディスク
	チョークボア径		懸架方式	前輪 後輪 テレスコピック式 スイングアーム
			フレーム形式	ダイヤモンド
			ホイルサイズ	前輪 17×MT2.15DOT
				後輪 17×MT2.75DOT

## 2. 締め付けトルク

### ●フレーム関係

※は練習前点検項目

締め付け箇所	個数	ねじ径(mm)	トルク(kg-m)	備考
ステアリングステムナット	1	22	7.5	
ステアリングトップスレッド	1	22	2.3	
※フロントアクスルナット	1	12	6.0	
※リヤアクスルナット	1	12	6.0	
リヤクッションアップマウントボルト	1	10	4.5	
リヤクッションロアマウントボルト	1	10	4.5	
※フロントキャリパーマウントボルト	2	8	3.1	
ブレーキオイルボルト	4	10	3.5	
フロントマスター・シリンドラホルダーボルト	2	6	1.2	
スイングアームピボットナット	1	14	7.8	
ブレーキディスクボルト	6	8	4.3	
※ドリブンスプロケットナット	3	10	5.5	
フロントフォークソケットボルト	2	8	2.0	ネジロック剤塗布
フォークキャップボルト	2	27	2.3	
フロントキャリパーピンボルト	1	8	1.8	
パッドピンプラグ	3	10	0.25	
フロントキャリパーピンナット	1	8	2.3	
フロントキャリパーブリーダバルブ	1	8	0.55	
フロントキャリパーパッドピン	2	10	1.8	
リヤキャリパーパッドピン	1	10	1.8	
リヤキャリパーピンボルトA	1	8	1.3	ネジロック剤塗布
リヤキャリパーブリーダバルブ	1	8	0.55	
リヤキャリパーピンボルトB	1	12	2.8	
フォークトップブリッジボルト	2	12	4.5	
フォークボトム割り締めボルト	2	8	2.7	
エンジンマウントボルト(フロント)	1	8	3.3	
エンジンマウントボルト(リア)	1	10	4.0	
エンジンマウントボルト(フロントアッパ)	2	10	4.0	

### ●エンジン関係

※は練習前点検項目

締め付け箇所	個数	ねじ径(mm)	トルク(kg-m)	備考
オイルチェックボルト	1	6	0.9	
オイルドレンボルト	1	12	2.5	ワイヤーロック ワイヤーロック
シリンドラナット	4	8	2.7	
シリンドラヘッドナット	4	8	2.7	
リードバルブスクリュー	4	3	0.1	
キャブレターインシュレータボルト	4	6	0.9	
※スパークプラグ	1	14	1.8	
プライマリードライブギヤナット	1	12	5.5	
クラッチセンタボルト	1	10	4.5	
シフトドラムセンタボルト	1	8	2.7	
シフトドラムストッパボルト	1	6	1.0	
R. クランクケースカバー	0	6	0.9	
ウォータポンプカバー	4	6	1.0	
ウォータポンプインペラナット	1	7	1.0	
フライホイルナット	1	12	5.5	
A/C ジェネレータカバー	4	6	0.7	
ドライブスプロケットボルト	2	6	1.3	
ギヤチェンジアームクランプボルト	1	6	1.0	
シリンドラウォータードレンボルト	1	6	0.9	

上記締め付けトルク表以外のものは次項標準トルク表に従って締め付けること。

●標準締め付けトルク

S H (Small Head) ボルト：8mmフランジヘッドの6mmボルトを示す。

種類	締め付けトルク	種類	締め付けトルク
5mmボルト、ナット	0. 5 kg-m	5mmビス	0. 4 kg-m
6mmボルト、ナット	1. 0 kg-m	6mmビス、SHボルト	0. 9 kg-m
8mmボルト、ナット	2. 2 kg-m	6mmフランジボルト、ナット	1. 2 kg-m
10mmボルト、ナット	3. 5 kg-m	8mmフランジボルト、ナット	2. 7 kg-m
12mmボルト、ナット	5. 5 kg-m	10mmフランジボルト、ナット	4. 0 kg-m

3. 交換部品

●消耗部品

項目	判定基準
ピストン ピストンリング ピストンピン コンロッド小端ベアリング クラッチフリクションディスク ミッションオイル ピストンピンクリップ リードバルブ	スカート部傷、摩耗、外径 合い口部欠損、摩耗 焼け、傷、外径段付き摩耗 焼け、ニードル傷、摩耗 摩耗、損傷 白濁、汚れ、金属粉混入 脱着毎、変形、摩耗、 リード割れ、反り、ヘタリ
ドライブチェーン	伸び、摩耗、硬着
シリンドラヘッドガスケット クラッチスプリング ドライブスプロケット エキゾーストジョイントガスケット スパークプラグヘッドナット プラグキャップ クラッチプレート スパークプラグ クラッチアウタ	ヘタリ、傷 ヘタリ（全長測定）、 摩耗、破損 摩耗、ヘタリ、ガス漏れ 摩耗（節度感） 摩耗（節度感） 摩耗、焼け、熱ゾリ 摩耗、電極隙間 段付摩耗、割れ
フロントエンジンマウントラバー ドライブスプロケットフィキシングプレート タイヤ ブレーキパッド チェンスライダー ドリブンスプロケット エキゾーストチャンバースプリング サイレンサーグラスウール エンジンマウントリアカラー ダンパーラバー（リヤエンジンマウントブッシュ） エキゾーストジョイントシール フロントフォークオイル リアスイングアームピボットベアリング	ヘタリ、はがれ 変形、ヘタリ 摩耗、ブロック摩耗 摩耗、片減り、熱反り 摩耗 摩耗、破損 ヘタリ、欠損、摩耗 音量増加 段付き摩耗、タタカレ、振動増加 ヘタリ、振動増加 ヘタリ、摩耗、タタカレ 粘性ダウン、劣化、汚れ等 ヘタリ、ガタ

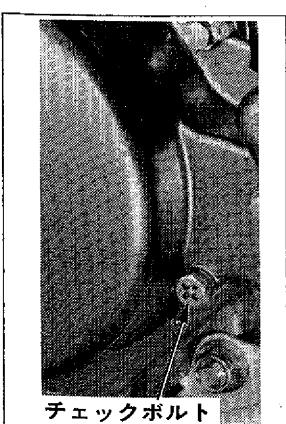
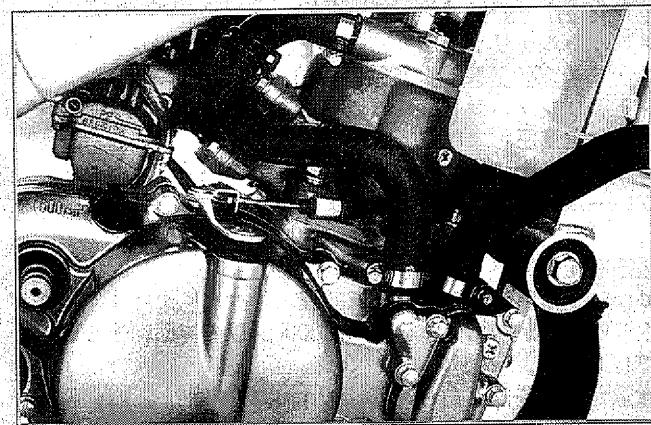
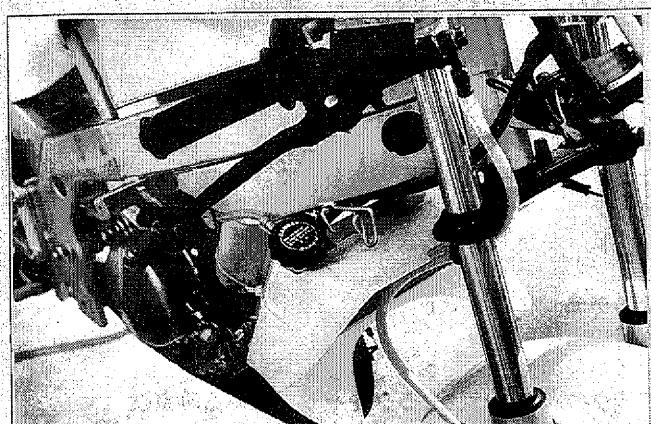
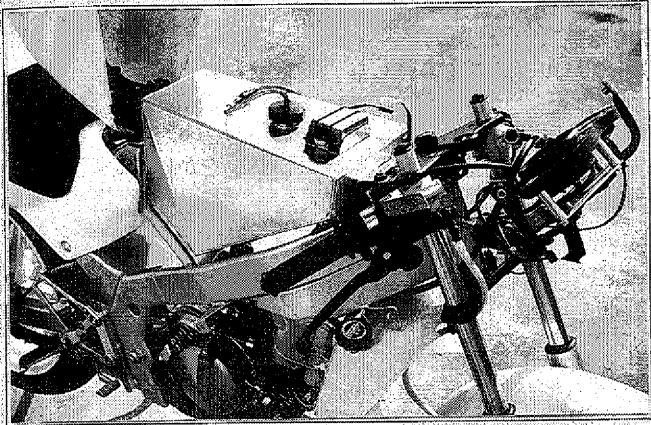
### 3. 給油一覧

項目	塗布箇所	給油脂類
クラッチリフターアーム クラッチリフタープレート ギヤシフトスピンドル クランクシャフト 各オイルシール	カム部 両端 セレーション部 ジャーナル部(両軸) リップ部	マルチパーカスグリス
ピストン ピストンピン ピストンリング シリンドラ クランクシャフトオイルシール クランクシャフトベアリング コンロッド小端部ベアリング	外周、ピストンピン穴、リング溝 外周 全周 内周 外周 転動部 転動部	推奨2サイクルエンジンオイル
スタータアイドルギヤ クラッチディスク、プレート クラッチセンタボルト シフトドラム シフトフォーク シフトフォークシャフト ドラムシフタガイドプレート ウォーターポンプオイルシール、 ウォーターシール カウンターシャフトオイルシール ギヤシフトスピンドルオイルシール クラッチリフタープレートベアリング メインシャフトベアリング カウンターシャフトベアリング シフトドラムベアリング	摺動部 全周 ネジ部、座面 ガイド溝 爪部、ガイド部、内径 外周 全周 外周 外周 外周 外周 転動部 転動部 転動部 転動部	推奨4サイクルエンジンオイル
クラッチアウタ、アウタガイド トランスミッションギヤ メインシャフト、カウンターシャフト	摺動部 ギヤ部、噛み合部、摺動部 スライド部、ギヤ摺動部	モリブデン溶液 (エンジンオイルとモリブデン グリスを1:1の割合で混合し た溶液)
キックスタータピニオンギヤ キックスタタスピンドル	摺動部 セレーション部、ギヤ摺動部	モリブデングリス
クランクシャフト	大端部	モリブデンペースト
シフトドラムセンターピン メインシャフトセットプレートボルト リードバルブスクリュー	ネジ部 ネジ部 ネジ部	ネジロック剤

#### 4. シンボルマーク

マーク	意 味	マーク	意 味
	オイル塗布を示す。銘柄指定のない場合は推奨トランスミッションオイルを塗布する。		シール剤塗布を示す
	モリブデン溶液塗布を示す。モリブデン溶液はエンジンオイルとモリブデングリスを1:1の割合で混合して作る。		部品毎に新品に交換する部品を示す。
	マルチパーパスグリス塗布を示す。（リチューム石鹼をベースとしたNLGI #2相当品）		ブレーキ液の塗布を示す。推奨規格(DOT 5)を用いる。
	モリブデングリス塗布を示す。（二硫化モリブデン含有3%以上、NLGI #2相当品）該当銘柄：三菱マルチパースM2（三菱石油）、モリコートBR-2、プラス（ダウコーニング社）など		指定クッションオイル塗布を示す。
	モリブデンペースト塗布を示す。（二硫化モリブデン含有40%以上、NLGI #2相当品）該当銘柄：ローコールペースト（住鉱潤滑剤）、モリコートG-nペースト（ダウコーニング社）など		専用工具使用を示す。
	シリコングリス塗布を示す。 該当銘柄：シリコングリスG-40M（信越化学）		O.P. (オプション) 工具使用を示す。
	ネジロック剤塗布を示す。指定のない場合中強度のものを使用。	(P⇒12)	参照ページを示す。

## II. 取扱い要領



### 1. 燃料

このマシンは2サイクル混合給油エンジン車です。  
燃料は混合ガソリンを使用して下さい。

タンク容量	11ℓ
使用ガソリン	無鉛ハイオクガソリン
指定混合用オイル・混合比	
カストロールA747	30:1
ホンダウルトラGR2	30:1

- ・冬場での使用は十分に混合してから使用して下さい。  
又、植物性オイルは、鉱物性オイルよりもガソリンから分離しやすい為、注意して下さい。
- ・混合油は長時間放置すると潤滑性が著しく劣化するので24時間以内に使用して下さい。
- ・開封したオイルは、1ヶ月以内に使用して下さい。
- ・鉱物性オイルと植物性オイルの混合及び銘柄違いのオイルを混合して使用しないで下さい。

### 2. 冷却水

このマシンは水冷エンジンです。冷却水を補給して下さい  
使用冷却水 水道水又は飲料水  
・冷却水を補給する際、エア抜きは完全に行って下さい。

- 順序 1) ラジエターのキャップを外し、冷却水を注入口元までゆっくり入れます。
- 2) シリンダチェックボルトをゆるめてエアを抜きます。
- 3) ハンドルを持ち、マシンを2~3回傾けてエアを抜きます。
- 4) ラジエター給水口の水位が下がった場合は、冷却水を口元一杯まで補充します。
- 5) 手順3)、4)を水位が下がらなくなるまで繰り返します。
- 6) キャップを確実に閉める。
- 7) エンジン始動後再度、水位を確認します。

- ・走行前にキャッチタンクの冷却水は抜いておくようにします。
- ・走行終了後はエンジン、ラジエター冷却水通路の腐食や目づまりなど、トラブル防止のため、必ず冷却水を抜くようにして下さい。

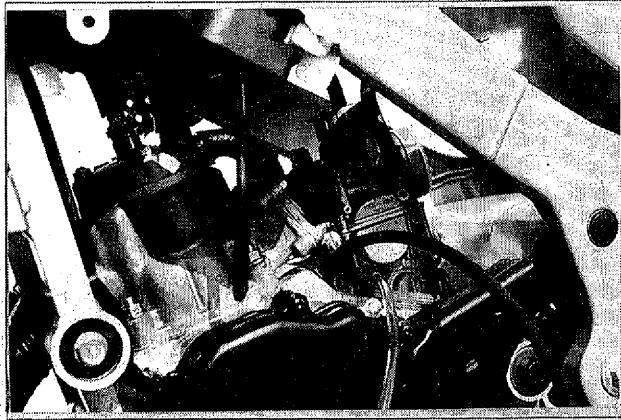
### 3. 運転操作

#### ●エンジン始動

オイルチェックボルトを外し、オイル量がチェック穴であるか確認してから、始動して下さい。（オイルボルトのワイヤーロックを忘れないよう注意してください。）

#### ○冷間時始動

- ① フューエルコックを“ON”にします。
- ② エンジンを1速にします。
- ③ スタータバルブノブを上げます。
- ④ バッテリースイッチ“ON”にします。
- ⑤ 押しがけにてエンジンを始動します。
- ⑥ 暖気運転をし、排気のボトツキ音が出たらスタータバルブノブを元に戻します。

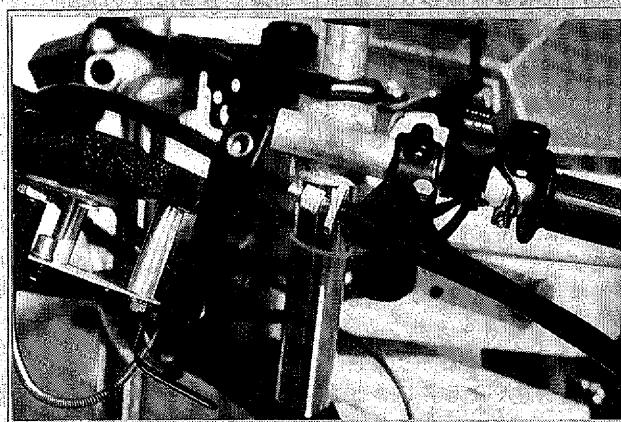


#### ○熱間時始動

スターターパルプノブを操作しないで始動します。

#### 《注意》

- ・締め切った場所屋内の長時間エンジンをかけないこと  
—酸化炭素がたまり、危険です。



#### ●エンジン停止

- ①始めにフューエルコックを“OFF”にし、2~3回スナッピングしてからスロットルを戻します。
- ②エンジンの回転が下がったところで、エンジンキルスイッチ押し、エンジンを停止させます。
- ③バッテリースイッチを“OFF”にします。

#### 《注意》

- ・フューエルコックを閉じないでおくと、キャブレターがオーバーフローを起こし、クランクケース内に生ガスがたまり、始動不良の原因となります。
- ・バッテリースイッチを“OFF”にしないでおくと、バッテリーが自然放電します。

#### ●走行前のチェックポイント

##### 1. 走行前点検

- ・オイル量の点検
- ・プラグの締め付け、プラグキャップのゆるみ点検
- ・クラッチ作動の点検
- ・ビス、ボルト類の締め付けの点検（特に各アクスル及びドレンボルトのワイヤーロック）
- ・スロットルグリップ廻り、キャブスロットルバルブの回り止めガイド突起、作動の点検
- ・ステアリングヘッド廻りの点検
- ・タイヤ空気圧および摩耗具合の点検
- ・ガス漏れ、オイル漏れおよび水漏れの点検
- ・フレームとエンジンの干渉がないか点検

##### 2. 暖機運転

- ・エンジン始動後、回転数は低回転より徐々に上げます。
- ・水温計の針が50°Cになるまで6,000rpm以内で回転を上げ下げします。
- ・水温が50°Cを越えたら、10,000rpm以内で回転を上げ下げします。このときも回転は徐々に上げます。
- ・外気温により差がありますが、水温約70°Cに達したら終了します。

##### 3. 走行中のチェックポイント

- ・水温計、タコメータの指針は適切、正常か
- ・キャブレターセッティングは適切か
- ・ファイナルのセッティングは適切か
- ・操作系の作動は適切か
- ・ブレーキの効き具合はどうか

##### 4. 走行後のチェックポイント

- ・プラグの焼け具合の点検
- ・オイル、水漏れの点検
- ・ビス、ボルト類のゆるみ、脱落の点検

#### 《注意》

- ・暖機運転中に高回転の空ぶかしは長く続けれで下さい

## ●ならし運転

### ○新車時

エンジン回転をなるべく一定にするよう走行し、シフトアップ、シフトダウンはその指定された回転以下で行います。なるべく高いギヤで走行するようにし、急激な負荷を与えないようにして下さい。ストレート走行時は、5~6速の高いギヤで走行するようにして下さい。

### 指定回転数

- ・ 8,000rpm以下 ····· 約 8km走行
- ・ 10,000rpm以下 ····· 約17km走行
- TOTAL 約25km走行

### 《注意》

- 1)ならし運転時のキャブレーターセッティングはガソリンを濃い目にセット（メインジェットを2ランク上げます。[例] #125→1ランク#128、2ランク→#130）して行って下さい。
- 2)ならし運転終了後はシリンダ、ピストンの当たりを確認し、当たりの強い部分は耐水ペーパ（600番位）にて修正して下さい。

※修正方法は当たりの強い部分に軽く親指をあて、あいだに耐水ペーパをはさみ円周方向に引っ張りながら、当たりの強さにより何回か繰り返し行います。この際、力を入れる必要はありません。

### ○部品交換

- 1)シリンダ、クランクシャフトを交換した場合、新車同様のならし運転を行います。
- 2)ピストン、ピストンリング、ギヤ等エンジン部品を交換した場合も新車時と同様のならし運転行います。（車両の調子を見ながら、ならし運転を行います。）
- 3)ならし運転終了後、ミッションオイルは交換して下さい。（オイルの汚れ具合を確認し、異物が混入していないか点検します。）

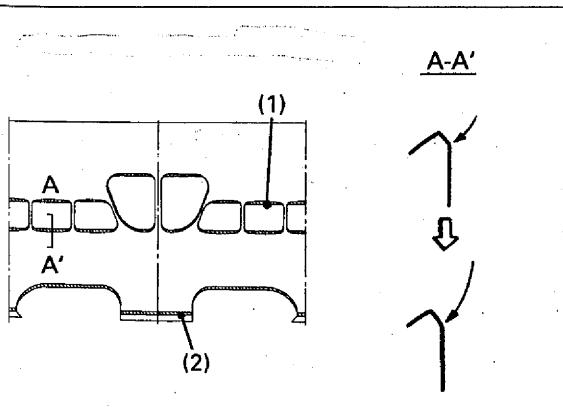
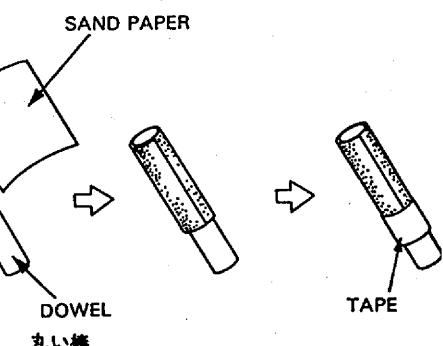
### ●当たり修正シリンダ

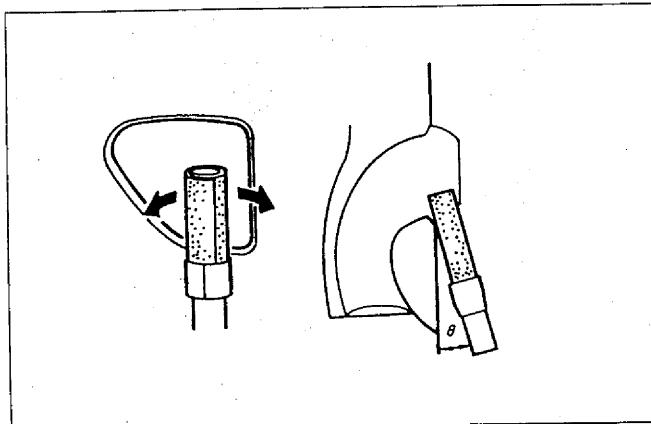
ピストン交換時、シリンダについて簡単なメンテナンスを行うと、ピストンの当たりが良くなり、トラブルの防止につながります。

①耐水ペーパ（#600~#800）を25mm~60mmに切り丸い棒に巻き付け、テープで止めます。

②シリンダの各ポートの上下面取り部、およびシリンダースカート部のシリンダボア面につながる部分にペーパーを巻き付けた棒をあて、軽く左右に動かし面取り部に付着している異物、およびエッジを除去します。

ペーパーには洗い油をつけると作業しやすいでしょう。

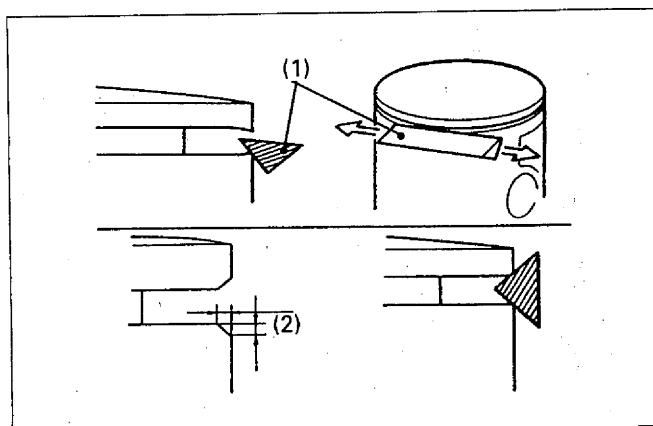




- ペーパーを巻いた棒は、なるべくシリンダ壁との角度 $\theta$ が小さくなるように当てます。
- ペーパーを巻いた棒は面取りに沿って左右に動かします。
- 面取り部からシリンダボア加工面への角に丸みがつければOKです。

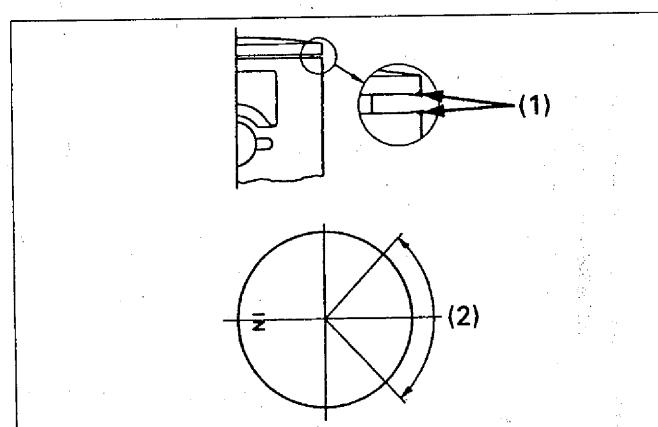
#### 《注意》

- 1) メッキ層は薄いので必ずペーパーは#600～#800の耐水ペーパーを使用して下さい。
- 2) ペーパーを当てる際は力を入れる必要はありません。



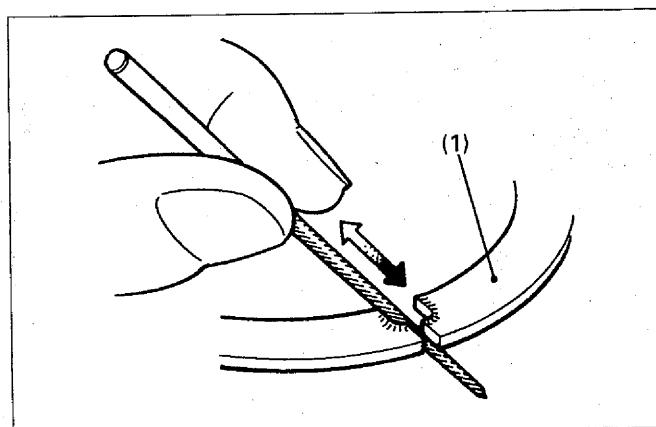
#### ○当たり修正ピストン

メカニカルステイックを防ぐために、ピストン新品時にあらかじめリング溝を三角オイルストーンでガソリンを付けながら面取りします。ならし走行後チェックし、ステイックが発生した場合は面取り作業を行います。



#### ○面取り方法

- ①リング溝上／下を片側ずつ三角オイルストーンで面取り（約C0.2）をし、最後に三角の角部分で部分で上／下両方の面取りを行います。



- ②リング合い口部とピストンとのステイック防止のため、丸ヤスリ等で面取り（約C0.2）を行います。

#### 《注意》

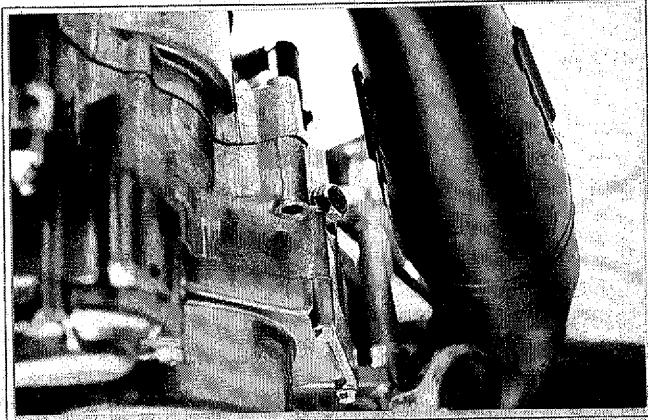
- 1) 面取りしたピストン、リングは充分に洗浄し、2ストオイルを給油してから組付けます。

### III. 点検・調整要領

#### 1. 作業上の注意

- ・パッキン、ガスケット、割ピン、ピストンピンクリップ、ワッシャー、サークリップ等は分解時には必ず新品と交換して下さい。
- ・ボルト、ナット、ビス類の締め付けは、径の大きいものから小さなものへ、内側から外側へ対角に規定のトルクで締め付けて下さい。緩める時はその逆です。
- ・部品、油脂類は必ず純正、指定部品を使用して下さい。
- ・専用工具を必要とする作業には、必ず指定された工具を使用して下さい。
- ・2人以上で行う共同作業は、お互いの安全を確認しながら、作業を行って下さい。
- ・エンジン部品は分解後、洗浄（電装品以外）し、組立時には摺動面、回転部に指定推奨オイルを塗布して下さい。
- ・組立時指定箇所には推奨油脂を塗布又は封入して下さい。（オイルシールを含む）
- ・組立後は、各部の締め付け確認作業を必ず実行して下さい。
- ・フューエルパイプ、ブリーザパイプ等のクリップは忘れずに取り付けて下さい。
- ・回転部および摺動面は、組立時には必ずその作動、およびクリアランスを確認し、必要箇所は推奨油脂を塗布して下さい。
- ・全ての部品（特にサークリップ）はその方向性を確認して、組み付けて下さい。
- ・ローラーおよびボールベアリングは入念な洗浄を行い、オイル（グリース）無しでの空転はさけて下さい。
- ・ゆるみ止めのロックpin（割pin）をロックする時は、締め付け方向で位置を合わせて下さい。
- ・テーパー部（例：A G C）は、脱脂を行うと共に、軽く組み付けて食い付くようにして下さい。
- ・ワイヤー・ホースの通し方は、オリジナル通りとし、そのクランプ方法は適切であるようにして下さい。
- ・補強、溶接は、適切な指導の基に行って下さい。
- ・ドライブチェンのクリップの方向は、正しくセットして下さい。（クリップの口は回転方向とは逆に取り付ける）
- ・整備完了後は、必ずビス検を行なって下さい。
- ・Oリング、ゴム類等の洗浄は、洗浄液を使用して下さい。（但し、ブレーキ廻りはブレーキフルードを使用。）
- ・各ギヤの入り具合いは、組み付け後必ずチェックして下さい。
- ・フューエルタンクの取り外しは、必ずコックをOFFにして下さい。ガソリンが吹きだし危険です。  
又、フューエルホースに残っている生ガスは、プラグ、チャンバ等に掛からぬよう注意して下さい。
- ・ウォータホースバンドは締めすぎないよう注意して下さい。

## 2. 点検・調整



### ●トランスミッションオイル

<スタンドを外した状態にてチェックの事>

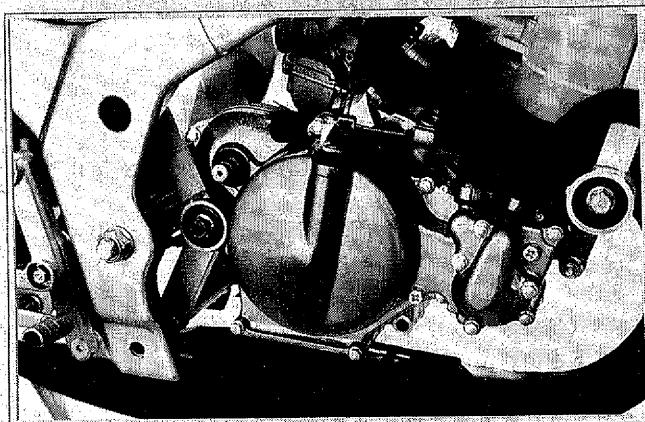
○オイルレベルのチェック、および補給

1) 車を直立状態でメインスタンドを外します。  
エンジンを始動し2~3分間暖機運転を行います。

2) エンジンを止め、R. クランクケースカバーのオイル  
エックボルトを外します。

3) オイルチェック穴からオイルが出ればOKです。

4) オイルが出てこない時は、R. クランクケースカバー  
オイルフィラーキャップを外し、オイルを補充し、フ  
ラーキャップを取り付けてから、1) ~ 3) を繰り返  
ます。点検、補充後、オイルチェックボルトは確実に  
イヤーロックして下さい。



### ○オイル交換

1) 車を直立にした状態でエンジンを始動し、2~3分間  
気運転を行います。

2) エンジンを止め、R. クランクケースカバーのオイル  
フィラーキャップオイル、ドレンボルトを外し、オイル  
抜きます。

3) ドレンボルトを規定トルクで締め付け、オイルをゆっ  
り注入します。

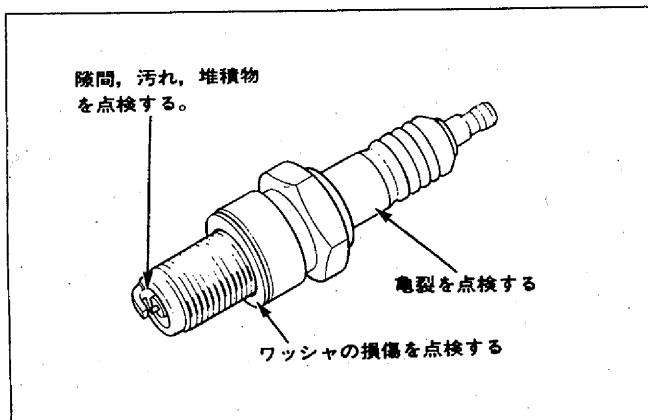
ミッションオイル量 交換時：550cc

分解時：600cc

指定オイル ホンダウルトラUオイル（4サイクル2  
車用、SAE 10W-30）または、APⅠ分類  
E、SF、SG級のオイル

4) ドレンボルトは規定トルクで締め付け後、ワイヤーロ  
クを確実にして下さい。（ボルト締めすぎに注意して  
下さい。クランクケース側にクラックが入る原因とな  
ります。）

指定トルク：2.5 kg·m



### ●スパークプラグ

指定プラグ

NGK B-10 E.G.

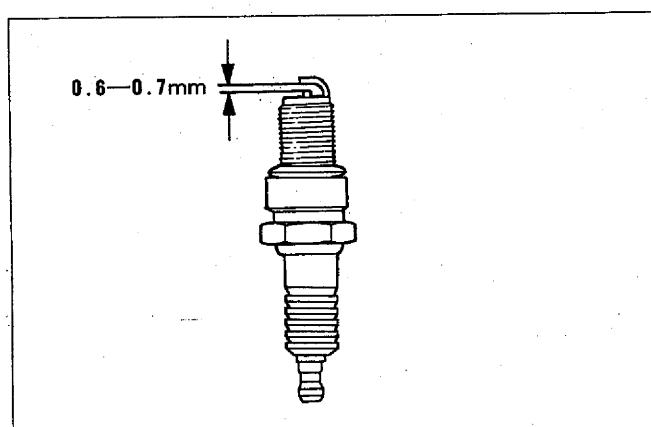
規定電極隙間：0.6mm - 0.7mm

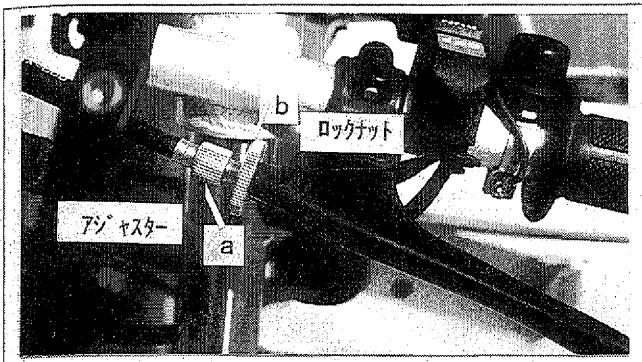
#### 《注意》

- 熱価の合わないプラグを使用しますと、エンジントラ

- ルの原因となりますのでご注意下さい。

- 規定電極隙間：0.6mm - 0.7mm

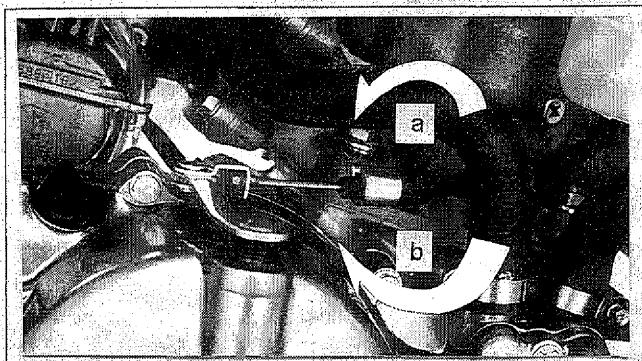
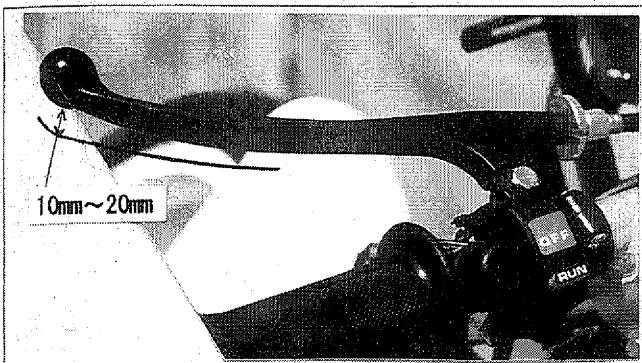




### ●クラッチ

- 1) クラッチレバーの先端の遊びを調整します。
- 2) 微調整は、ハンドル側のロックナットをゆるめ、アジャスターで行います。  
(a) 方向にアジャスターを回すと、遊びが多くなります  
(b) 方向に回すと、遊びが少なくなります。

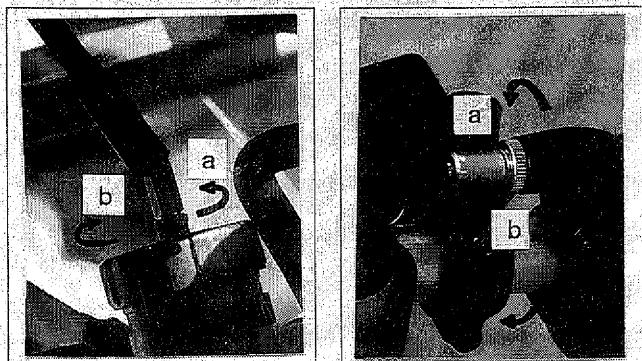
遊び量：10mm~20mm (レバー先端)



- 3) 主な調整はケーブルのロックナットをゆるめてアジャスターを回して行います。

- (a) 方向にロックナットを回すと遊びが少なくなります
- (b) 方向に回すと、遊びが多くなります。

- 4) 調整後、エンジンを始動しクラッチの切れ具合、すべりを点検して下さい。



### ●スロットルグリップ

- 1) スロットルグリップの遊びを点検します。

遊び：標準3mm (スロットルグリップ外周)

- 2) 微調整は、ハンドル側でラバーキャップをずらし、ロックナットをゆるめて、アジャスターを回して行います。  
(a) 方向にアジャスターを回すと、遊びが少なくなります。  
(b) 方向に回すと、遊びが多くなります。  
調整後、ロックナットを締め付け、ラバーキャップを確実に取り付けます。

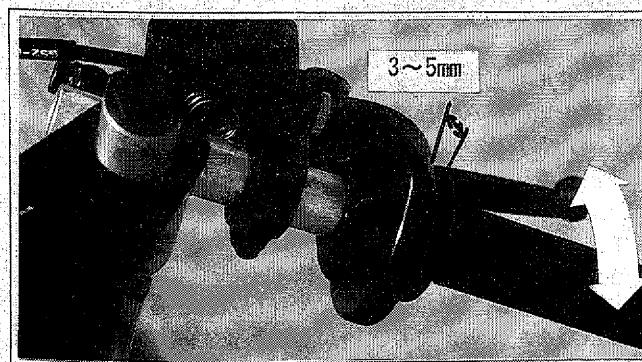
- 3) 主な調整は、キャブレター側のラバーキャップを外し、ロックナットをゆるめて、アジャスターを回して行います  
(a) 方向にアジャスターを回すと、遊びが少なくなります。

- (b) 方向に回すと、遊びが多くなります。

調整後、ロックナットを締め付け、ラバーキャップを確実に取り付けます。

- 4) キャブレタートップ側のロックナットが締まっていることを確認します。

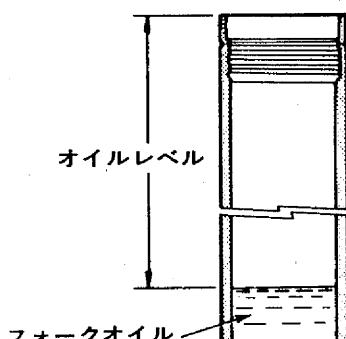
- 5) スロットルグリップの作動を確認します。



### ●オイルキャッチタンク

クランクケースからのブリーザチューブは、指定のタンクに差し込んで下さい。

また走行前には、キャッチタンク内のオイルを完全に抜き出しておくようにして下さい。



### ●フロントフォーク

#### ○オイル交換

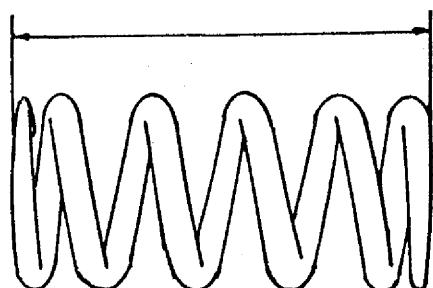
指定オイル：ULTRA CUSHION OIL 10号 (SAE-10W)

標準オイル量 : 155.5-157.5cc [片側]

標準オイルレベル : 139.6mm

#### 《注意》

- ・フォークオイルは指定オイルを使用して下さい。植物性オイルはオイルシールの機能を損ない、オイル漏れの原因となります。

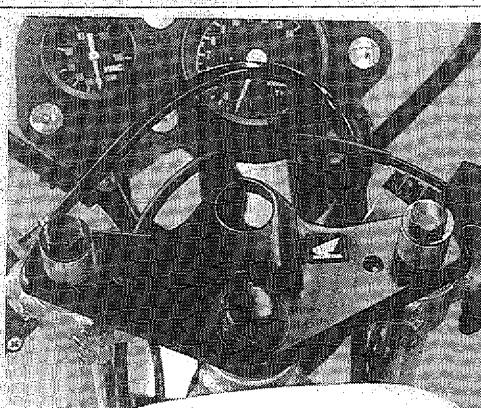


### ●リヤクッション

スプリング自由長

131.9mm

129.3mm 以下 交換



### ●ステアリングハンドル廻り

- 1) ハンドル歪み、亀裂がないか点検します。
- 2) ハンドルホルダ締め付けボルトにゆるみがないか点検します。
- 3) ハンドルを上下に動かして、ガタがないか点検します。
- 4) 前輪を地面から浮かせて、フォークパイプを前後に押す、ステアリングヘッドのガタがないか点検します。
- 5) 前輪を地面から浮かせて、ハンドルを左右に回転させ作動が重くないか、他の部品との干渉がないか点検します。
- 6) 各ケーブル類の作動を点検します。
- 7) 走行して、ハンドルが異常に振れたり、とられたりしないか、また作動が重くないか点検します。

### ●フロント、リヤホイール

- 1) アクスルシャフトの曲がりを点検します。
- 2) ホイールベアリングのガタを点検します。
- 3) リムの振れを点検します。
- 4) タイヤの傷、磨耗を点検します。
- 5) タイヤの空気圧を点検します。

### ●フロントブレーキ

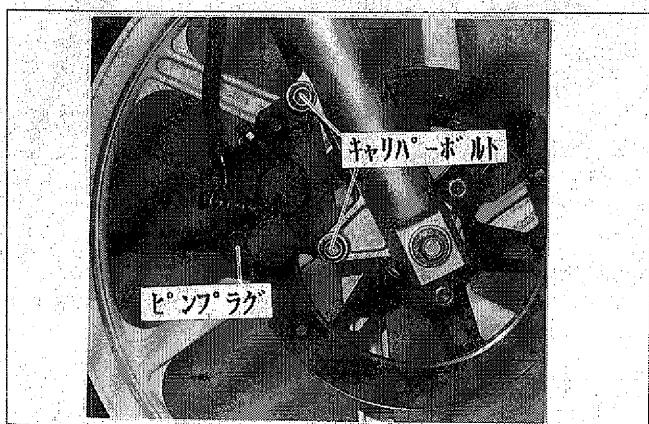
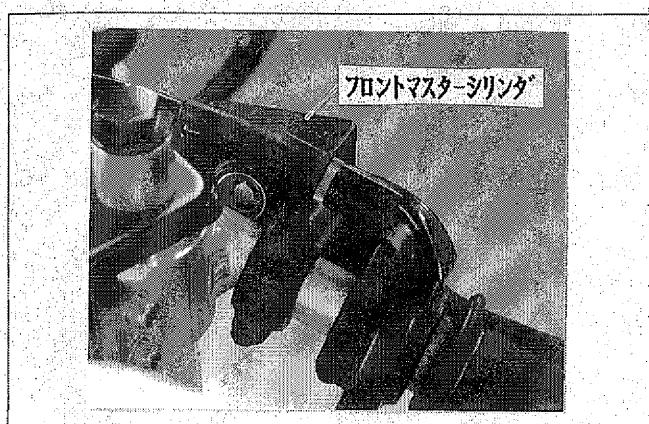
#### ○液量点検

- 1) ブレーキ液量を点検します。
- 2) 液が減少している場合、各部の漏れがないか点検します。
- 3) オイルカップキャップマウントビス2本を外しキャップを取り外します。
- 4) オイルカップを水平にし、DOT 5規格のブレーキ液を上限まで補給します。

指定オイル：カストロール DOT 5

#### 《注意》

- ・銘柄の違うブレーキ液を混合しないで下さい。
- ・オイルカップを水平にしてからキャップを外して下さい。
- ・キャップを外した状態でレバー操作をしないで下さい。液が吹き出しがあります。
- ・ブレーキオイルは、吸湿性があるので、水等がかかるないようにして作業して下さい。



#### ○ブレーキパッドの点検

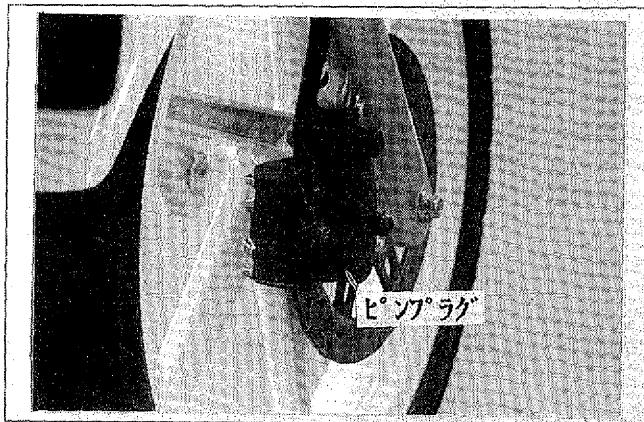
- 1) 新品のパッド面の9割以上が当たるまでならし（当たりづけ）を行い、フルブレーキングは避けます。
- 2) ブレーキレバーを一杯に握ってブレーキキャリパーの間からパッドの摩耗を点検します。
- 3) 摩耗していたら早めに交換します。パッド中央部で厚さ2.0mm以下は交換です。

#### 《注意》

- ・ブレーキパッドはR側、L側セットで交換して下さい。

#### ○フロントブレーキパッドの交換

- 1) キャリパーのピンプラグを外しハンガーピンをゆるめます。
- 2) キャリパーブラケットボルトを外します。
- 3) ハンガーピンを抜き出せばパッドが外れます。
- 4) ブレーキパッドは必ず左右セットで交換してください。
- 5) 逆の手順で組み立てます。



- 6) ブレーキパッドを取り付ける前に、パッドスプリング  
ハンガーピンの損傷、摩耗、ヘタリをチェックしま

### ●リヤブレーキ

#### ○液量点検

- 1) ブレーキ液量を点検します。
- 2) 液が減少している場合、各部の漏れがないか点検します。
- 3) オイルリザーバキャップを外します。
- 4) オイルリザーバを水平にし、DOT 5 規格のブレーキオイルを上限まで補給します。

指定オイル：カストロール DOT 5

#### 《注意》

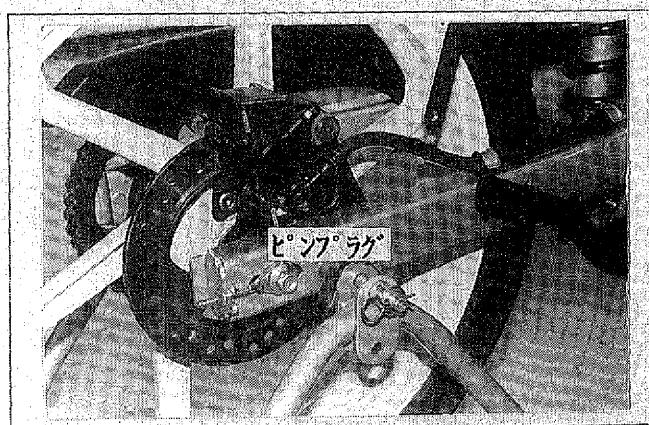
- ・銘柄の違うブレーキ液を混合しないで下さい。
- ・オイルリザーバを水平にしてからキャップを外してください。
- ・キャップを外した状態でレバー操作をしないで下さい。液が吹き出します。
- ・ブレーキオイルは、吸湿性があるので、水等がかかるようにして作業して下さい。

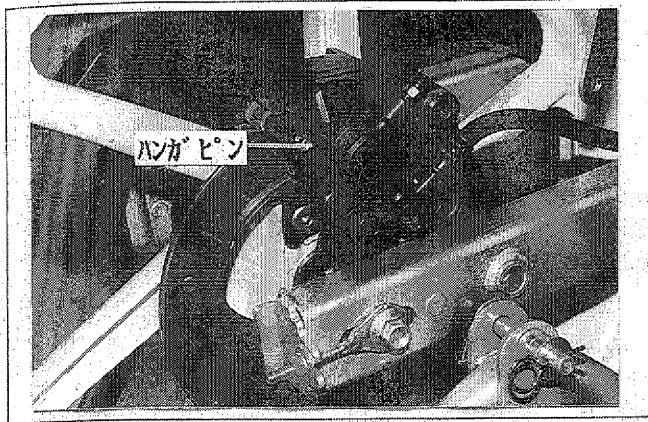
#### ○リヤブレーキパッドの点検

- 1) リヤブレーキペダルを踏み込み、ブレーキキャリパー間からパッドの摩耗を点検します。
- 2) 摩耗している場合、早めに交換して下さい。

#### 《注意》

- ・ブレーキパッドはR側、L側セットで交換して下さい。
- ・摩耗していたら早めに交換して下さい。

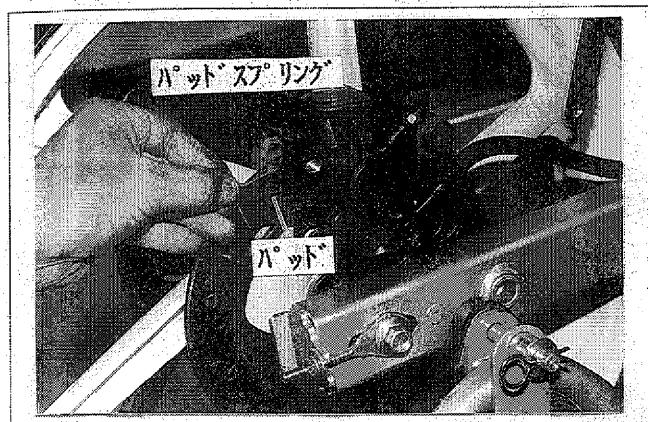




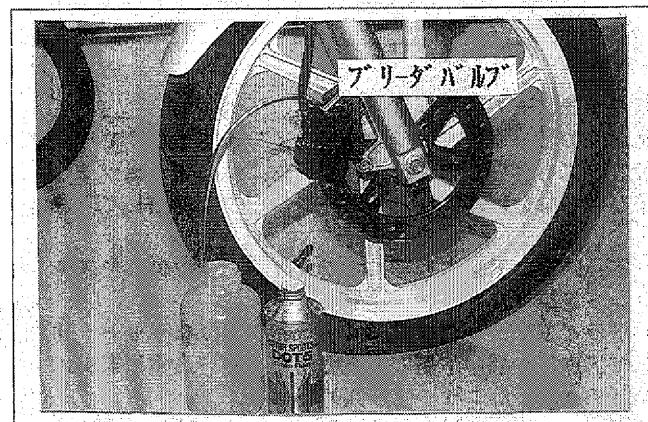
### ●リヤブレーキパッド交換

パッドについている溝の深さで摩耗を点検します。溝がなくなっていたら交換します。

- 1) キャリパのピンプラグをはずし、ハンガーピンをゆるめます。
- 2) ハンガーピンを抜けばパッドが外れます。
- 3) ブレーキパッドは必ずセットで交換します。
- 4) 逆の手順で組み立てます。



- 5) ブレーキパッドを取り付ける前にパッドスプリングとハンガーピンの損傷、摩耗、ヘタリを点検します。



### ●エア抜き（フロントブレーキ、リヤブレーキ）

- 1) マスターシリンダーのブレーキフルードのレベルを常にチェックしながら作業を進めます。

#### 《注意》

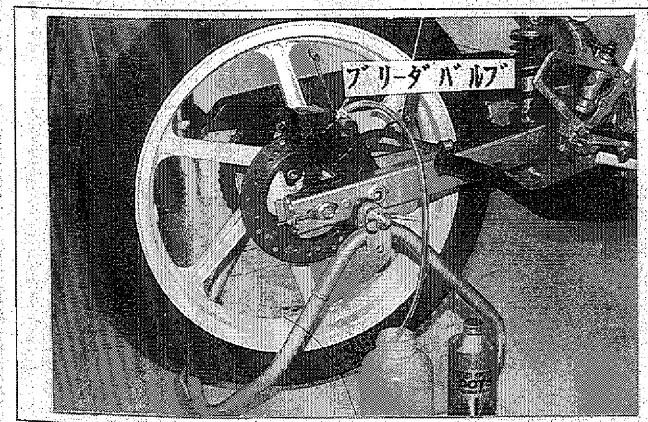
- ・ブレーキフルードは塗装、プラスチック等を痛めるのでこぼしたりして部品類に付着させないで下さい。
- 2) マスターシリンダー内のエアを抜くため、泡がでなくなるまでブレーキレバー、ペダルを操作します。
- 3) ブリーダバルブに透明のビニールチューブを取り付け、容器に受けるようにします。（オイルキャッチタンク等を利用）
- 4) ブレーキレバー（ブレーキペダル）を数回操作し、握ったままの状態（踏み込んだままの状態）でブリーダバルブを約半回転ゆるめ、泡が出るのを確認してから再び締めます。

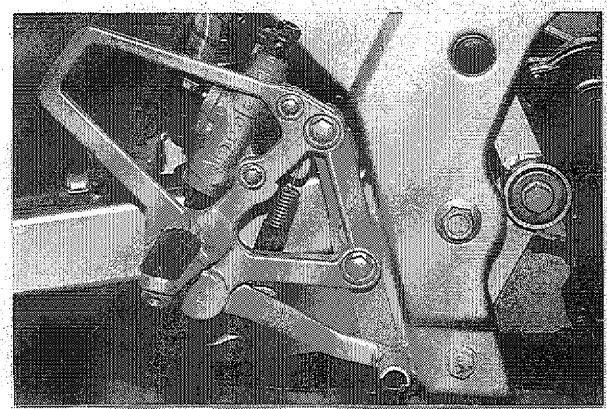
#### 《注意》

- ・ブリーダバルブを締めるまでブレーキレバー（ブレーキペダル）は放さないで下さい。
- ・銘柄やグレードの違うフルードを混ぜて使用したり、一度抜いたブレーキフルードを再度使用しないで下さい。

- 5) 4) の操作をブリーダバルブからエアが出なくなるまで繰り返します。
- 6) ブレーキフルードを上限線まで補給します。

締め付けトルク : 0.6kg·m (ブリーダバルブ)



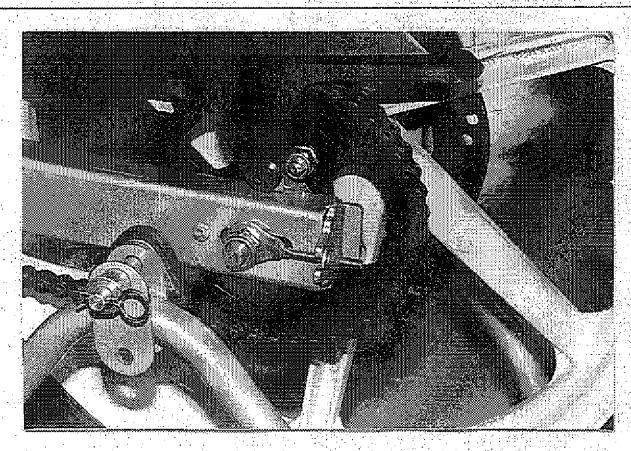


#### 《注意》

- ・走行毎にリヤブレーキペダル取り付け部にグリスアップして下さい。

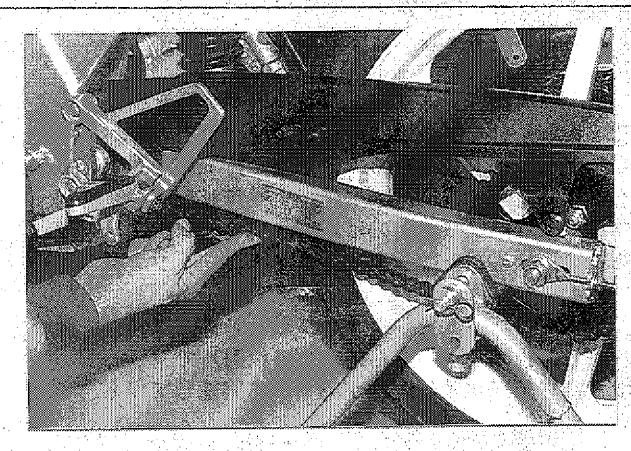
#### ●リヤブレーキペダルの高さ調整

ペダルのロッドピンを抜いて、ジョイント上のロックナットを緩め、ロットジョイントを回して調整します。  
調整後は、逆の手順で組立てます。



#### ●ドライブチェン、スプロケット

新車のならし運転時、または新品のチェンに交換した際、約30km走行後の伸び具合（初期伸び）を確認し、遊び調整を行って下さい。

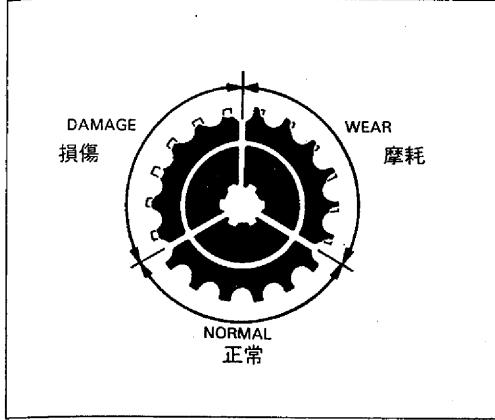


#### ○ドライブチェーンの遊び調整

チェーンの張り方でエンジンパワーをロスするだけでなく走行性能にも影響しますので、走行前には必ずチェックして飛び散らない程度に推奨チェーンループで給油して下さい。

- 1) 三角スタンド、もしくはオプションパーツのリヤスタンドを掛けます。
- 2) ドライブチェーンの中央部（ドライブスプロケットトーヤアクスル間）下側にて数カ所で振幅を点検します。  
(チェンジはニュートラル)

最大振幅：20~30mm



#### ○スプロケットの摩耗点検

ドライブスプロケット、ドリブンスプロケットの摩耗、損傷を点検します。摩耗、損傷のあるものは交換して下さい  
《注意》

- ・摩耗したスプロケットを交換する場合は、必ずチェーンの状態を点検し、異常がある場合はチェーンも併せて交換して下さい。
- ・また、チェーンに異常がある場合は、スプロケットも点検し、著しい摩耗やガタがある場合は併せて交換して下さい。

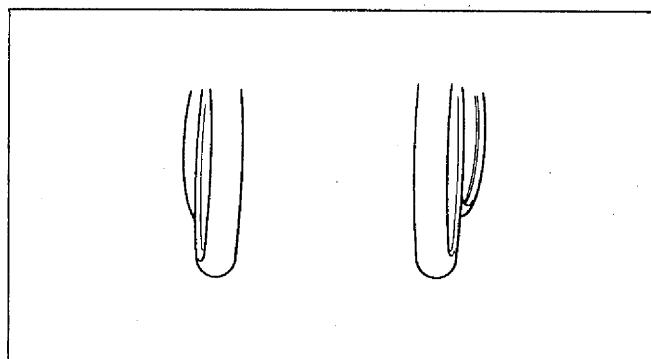
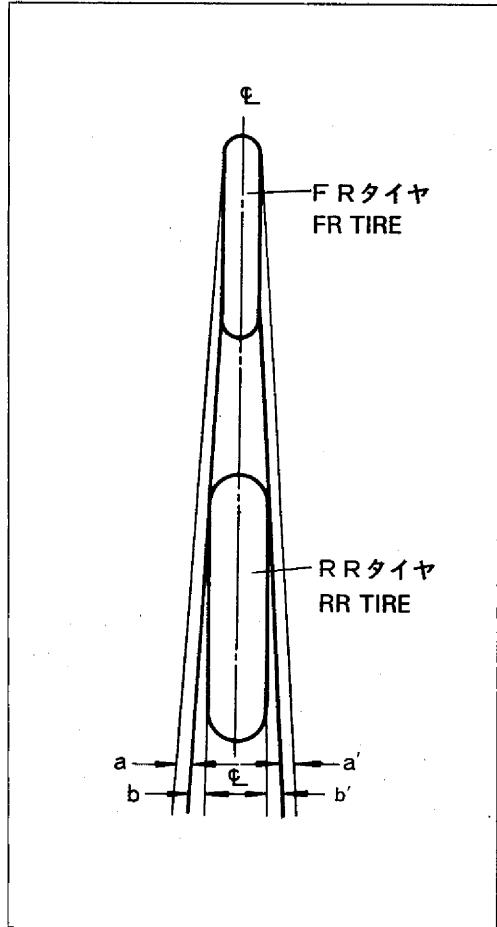
#### 《注意》

- ・ドライブチェーン調整後は、ホイールアライメントを再調整して下さい。

#### ●ホイールアライメントの合わせ方。

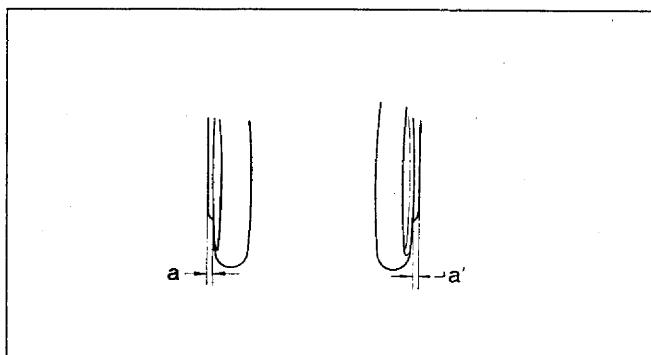
- 1) マシンを直立状態にします。
- 2) チェック者は、マシン後方1~2mの位置に座り、リヤアクスルより下側のホイール両サイドを見ます。
- 3) ハンドルを左右に動かし、まず前輪を真っ直ぐに合わせます。  
・前輪の後端と後輪の前端の見える縦のラインを合わせて、その時の前輪の前端の出っ張り具合を左右合わせます。
- 4) チェンジャスタのナットを回して、後輪を合わせます。  
・前輪が合ったところで、前輪両サイドの縦ラインと後輪のホイルサイド（面積）の見え具合を左右で同じにします。

<a-a'寸法を目視で合わせる>

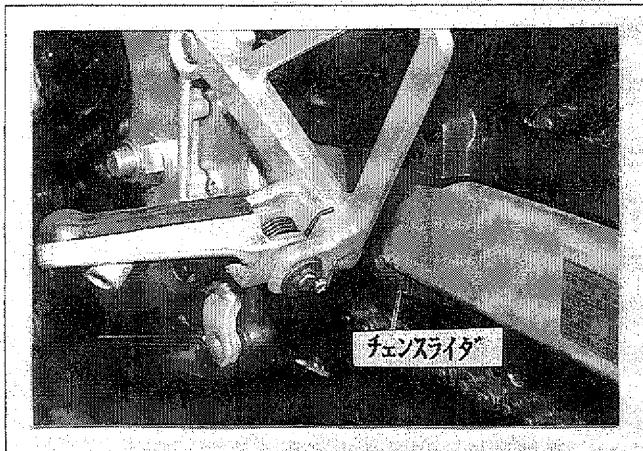


・上のイラストでは前輪が右に切れています。

・前輪を合わせると下のイラストの様になります。



※このイラストでは、後輪が合っていません。  
後輪は右に切れています。



### ● チェンスライダー

チェンスライダーの摩耗、亀裂、破損の点検をして下さい。

#### 《注意》

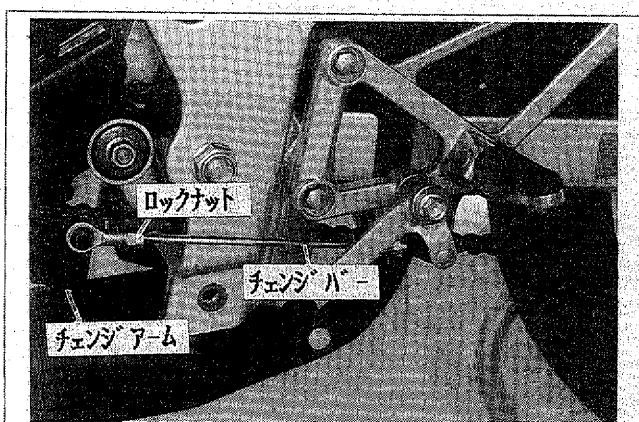
- ・チェンスライダーの摩耗、亀裂、破損したまま走行しますと、チェンの摩耗だけでなくフレームボディーを破損する原因にもなりますので、必ず交換して下さい。

### ● 水温計

- 1) 走行中の適正水温は、テンプメーターで65°Cです。
- 2) 65°C以下の場合は、ラジエター前面にガムテープを貼り適正水温になるように調整して下さい。  
又、80°Cを越える場合は、水漏れまたは水不足が考えられますので必ず水量を点検して下さい。

#### 《注意》

- ・水温が高い時にラジエターキャップを開けると、圧力が急に低下して冷却水が沸騰し蒸気が噴き出して危険です。水温が下がってからウエス等で防護して作業して下さい。



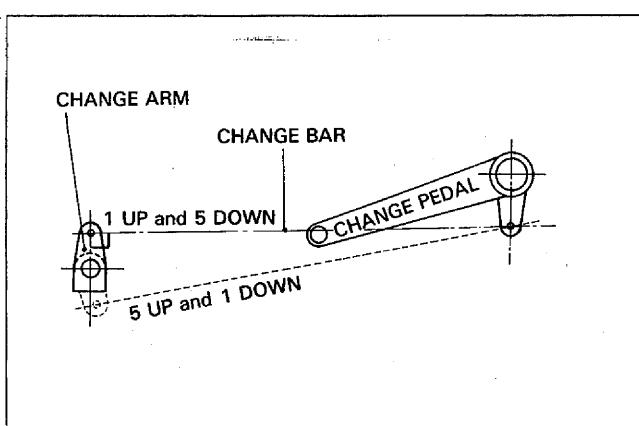
### ● ギヤシフト

チェンジペダルの高さはチェンジロッドとロッド両端のネジ部の長さを調整して行います。

調整方法は、チェンジロッドの両端のナット（ピロボール側のナットは逆ネジです。締め付け方向が逆になりますので注意して下さい。）をゆるめロッドを回し、ロッドの長さを調整して下さい。

また、チェンジアームの取り付け角度は、アームとロッドとの交点を直角（90°）に近づけて下さい。

標準シフトパターン：1アップ5ダウン



#### 《注意》

- ・シフトパターンを逆（1ダウン5アップ）にする場合は、チェンジアーム取り付け角度を上下180°逆向きにして下さい。
- ・走行毎にチェンジペダル取付け部をグリスアップして下さい。

## IV. エンジンの整備

### 1. エンジン搭載状態でできる整備 (エンジン脱着項の中参照する)

整備箇所
シリンダヘッド、シリンダ、ピストン クラッチ ギヤシフトリンクージ ウォーターポンプ キャブレター 電装：ACジェネレータ、ロータ、ステータ

### 2. シリンダヘッド、シリンダ、ピストン

#### ●点検

##### ○カーボン落とし

- 1) 燃焼室およびエキゾーストポートのカーボンを取り除き  
ピンホール、クラック等の異常がないか点検します。異常があった場合は修正または交換します。
- 2) シリンダ内面の傷、段付磨耗を点検します。傷、磨耗があれば交換します。
- 3) ピストン頭部のカーボンを取り除き、周囲の傷、当たり  
ピストンピンボスのクラックを点検します。
- 4) ピストンリングの磨耗、当たり具合を点検し、カーボン  
スティックの場合は周囲のカーボンを取り除きます。
- 5) ピストンの当たりの悪い場合は、オイルストーンまたは  
耐水ペーパーで修正します。
- 6) ウォータージャケットの水垢を点検します。

##### ○シリンダ内径

シリンダ上面より20mmの位置を内径寸法とします。

使用限度：内径46.03mm以上は交換 (20°C)

#### 《注意》

- ・シリンダトラブル防止のため、ピストン交換時に各ポート周りをペーパー(#600～#800)で修正して下さい。(ならし運転の項 参照)

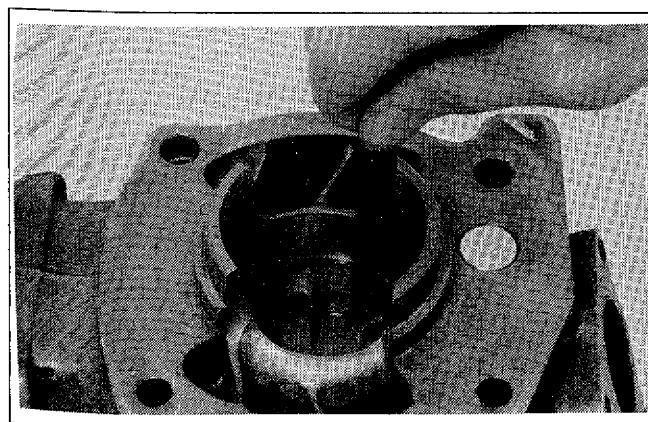
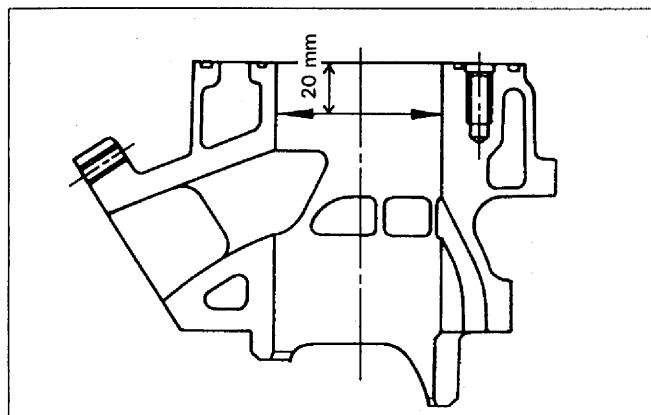
##### ○ピストンリング

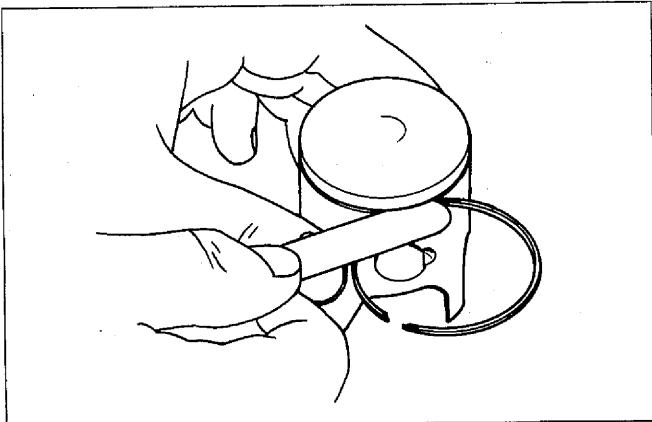
- 1) シリンダ内にリングをセットし、シックネスゲージで合口隙間を測定します。

使用限度：0.52mm以上は交換

#### 《注意》

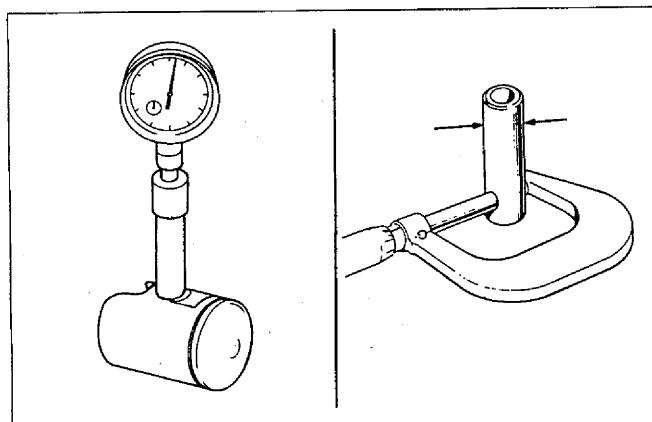
- ・合口隙間が0.27mm以下の場合はヤスリ等で修正して広げてください。





2) リングとピストンリングの溝の隙間をシックネスゲージで測定します。

使用限度 : 0.02mm以上は交換



#### ○ピストン

ピストンピン穴内径を測定します。

使用限度 : 14.02mm以上は交換

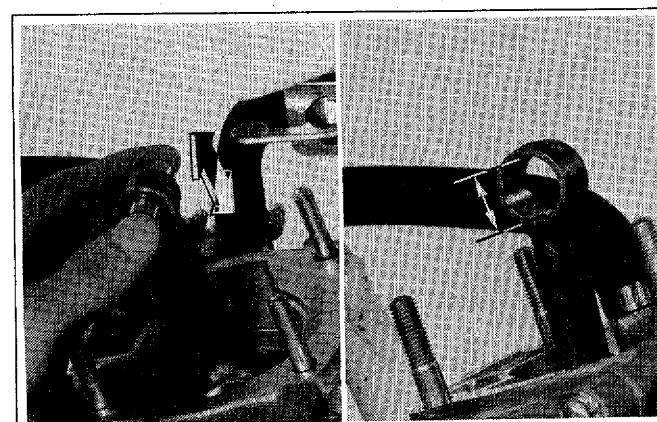
#### ○ピストンピン

変色、表面の荒れ、段付磨耗がある場合は交換します。  
ピン外形を測定します。

使用限度 : 13.97mm以下は交換

ピストンとピストンピンの隙間を計算します。

使用限度 : 0.02mm 以上交換

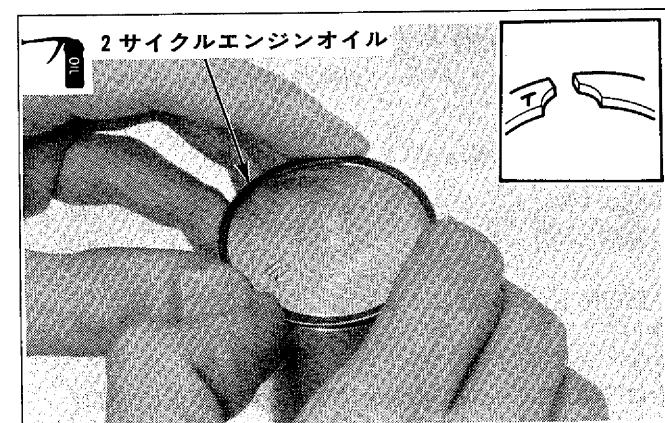


コンロッド小端部にベアリング、ピストンピンを取り付ける遊びを点検します。

ガタが大きい場合は、コンロッド小端部の内径を測定します。

使用限度 : 18.03mm以上交換

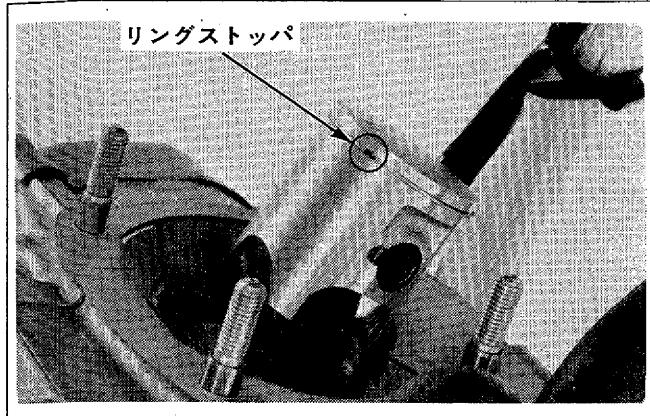
コンロッド小端部、ピストンピンに異常が無く、なおかつ遊びがある場合はベアリングを交換します。



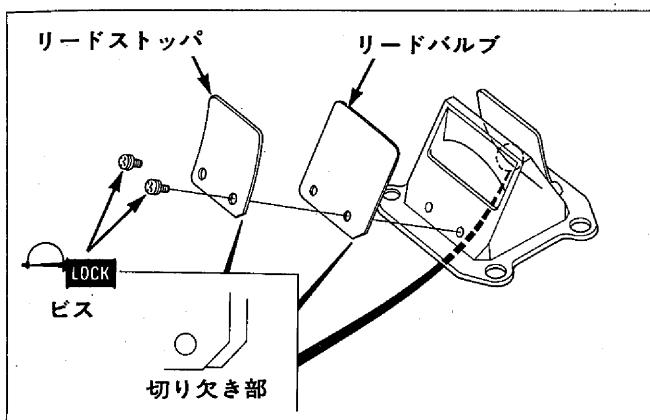
#### ●組立

##### 《注意》

- ・取り付けの前にピストンリング溝に2サイクルオイル塗布してください。
- ・ピストンリングはこのマシン用のものを使用して下さい。



- ・ピストンピンクリップは必ず新品を使用して下さい。
- ・シリンダ内面に2サイクルオイルを塗布し、ピストンを上死点にしてシリンダを押し込みます。
- ・ピストンリング合口がピストンリングストッパーに合っていることを確認し、リングを破損しないように注意してください。



#### ○リードバルブの点検・分解・組立

##### 1) 点 検

リードバルブにヘタリ、先端のすきま、浮き上がり、破損があるものは交換します。

リードバルブシート面に亀裂があるものは交換します。

##### 2) 分 解

ビスを外し、リードストッパーとリードバルブを取り外す。

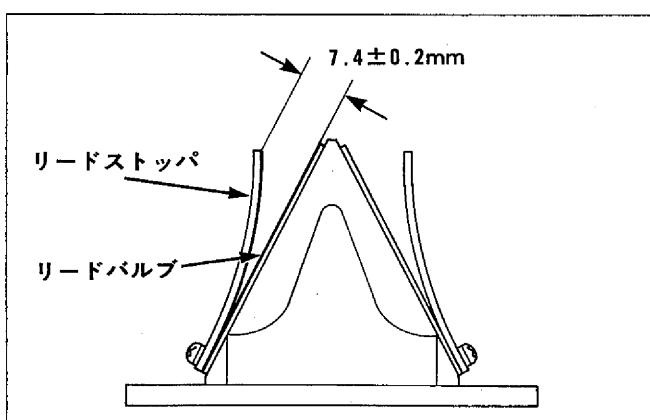
##### 3) 組 立

ビスのネジ部にネジロック剤を塗布する。リードバルブとリードストッパーの切り欠きを図の方向に向けて取り付け、ビスを締め付ける。

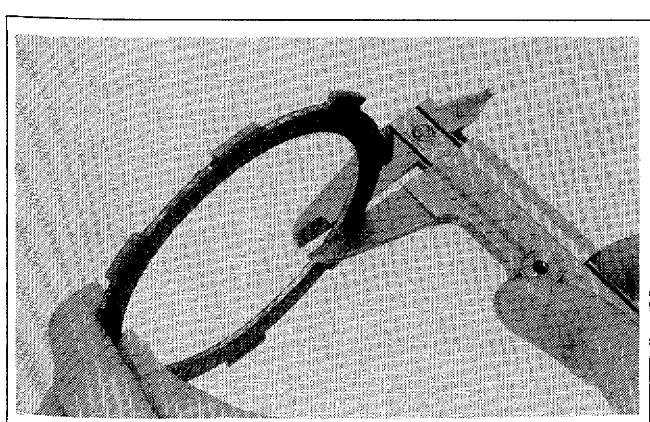
トルク : 0. 1kg-m

#### 《注意》

- ・分解、組立時、ストッパーを変形、破損させないよう十分注意して取り扱ってください。



組立後、リードバルブとリードストッパーとの隙間が  
7.4±0.2mmにあることを確認する。



### 3. クラッチ

#### ●点検

##### ○クラッチスプリング

###### 1) クラッチスプリングの自由長を測定します。

使用限度 : 35.4mm以下は交換

#### 《注意》

- ・クラッチスプリングを交換する場合はセットで交換してください。

##### ○クラッチフリクションディスク

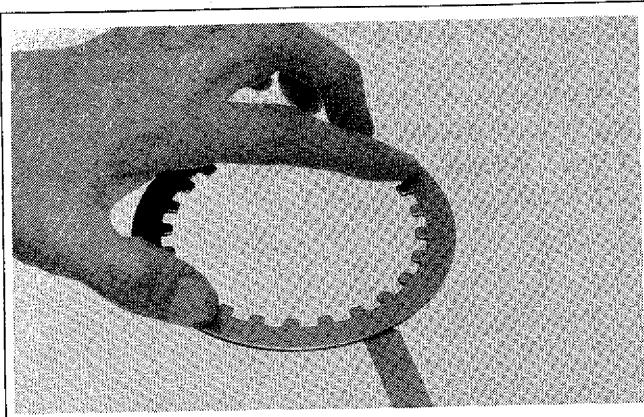
###### 1) ディスクに傷、変色のあるものは交換します。

###### 2) ディスクの厚さを測定します。

使用限度 : 2.70mm以下は交換

#### 《注意》

- ・クラッチディスク、クーラッヂプレートを交換する場合はセットで交換してください。



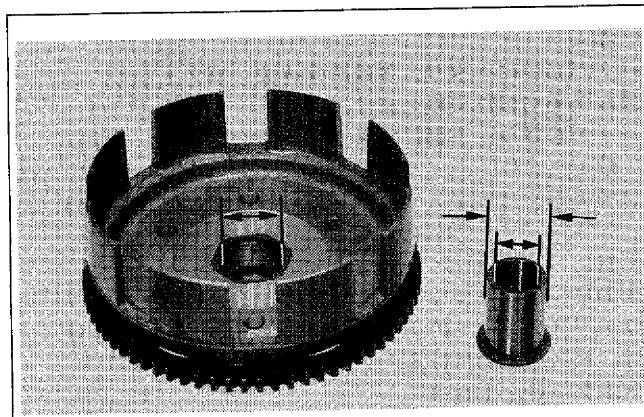
○クラッチプレート

- 1) プレートに傷、変色のあるものは交換します。
- 2) 定盤の上で、プレートの歪みをシックネスゲージで点検します。

使用限度：0.10mm以上は交換

《注意》

- ・クラッチディスク、クラッチプレートを交換する場合はセットで交換してください。



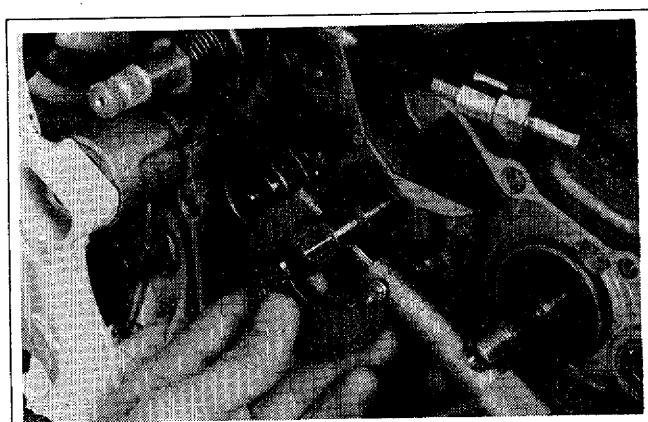
○クラッチアウター

- 1) クラッチアウターの損傷、クラッチフリクションディスクによる段付磨耗を点検します。
- クラッチアウターの内径を測定します。

使用限度：22.04mm以上交換

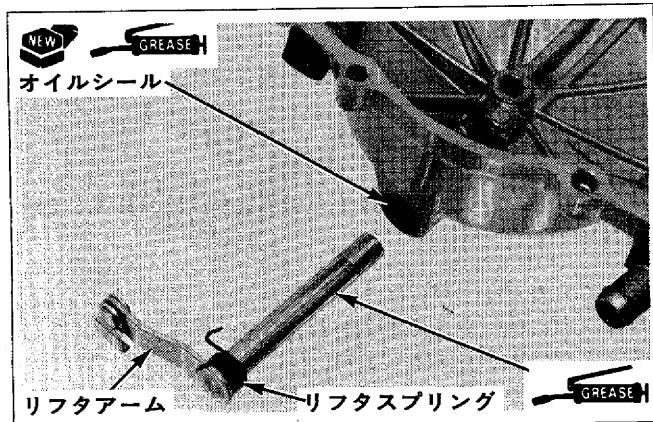
アウタガイドの外径、内径を測定します。

使用限度：外径 21.95mm以下交換  
内径 17.03mm以上交換



クラッチアウタガイド摺動部で、メインシャフト外径を測定します。

使用限度：16.95mm以下交換

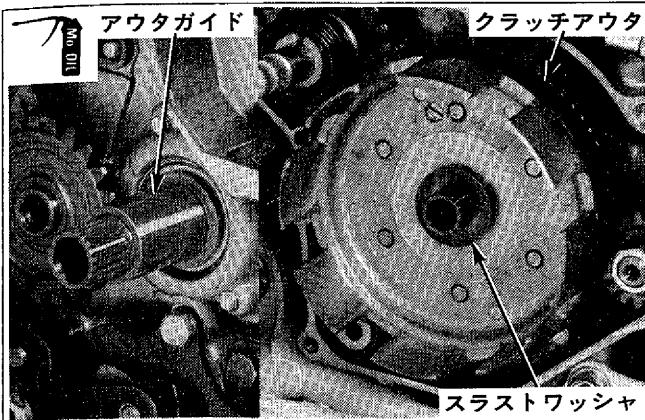


○クラッチリフターアーム

クラッチリフターアーム、オイルシールの損傷 → 交換

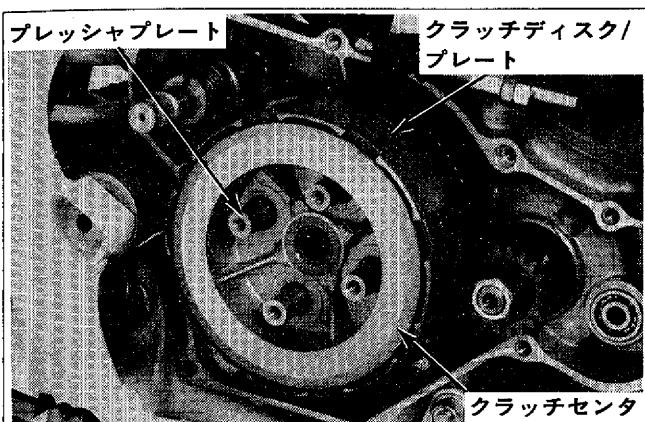
クラッチリフターアームとオイルシールのリップ部にグリースを塗布します。

リフタベアリングのがた、損傷 → 交換



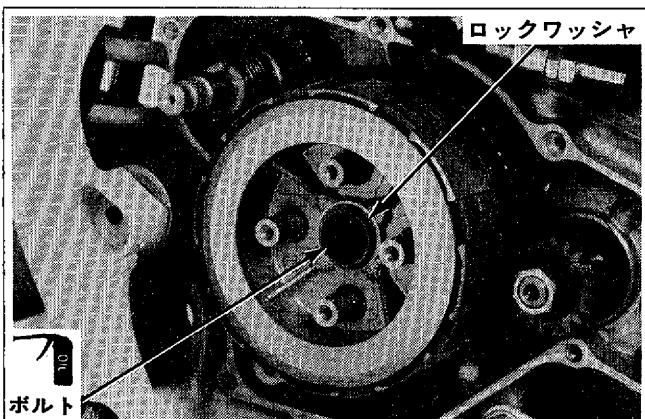
### ●組立

メインシャフトにアウトガイド、クラッチアウタ、スラストワッシャを取り付けます。



クラッチプレートとディスクに少量のトランスミッションオイルを塗布しながら、下記の部品を取り付けます。

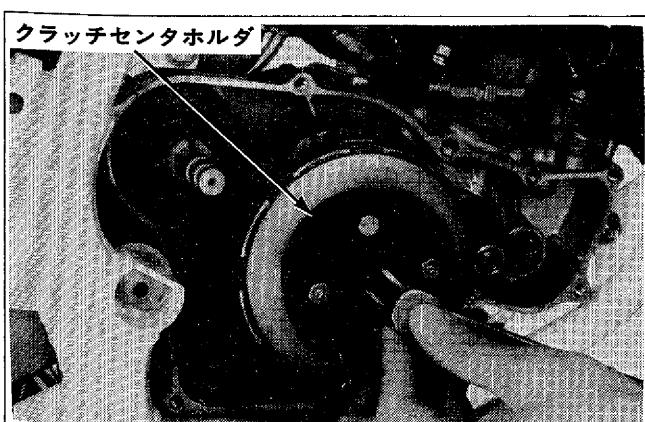
- ①プレッシャープレート
- ②クラッチプレート
- ③クラッチディスク
- ④クラッチセンタ



クラッチセンタにロックワッシャ、ボルトを取り付け、仮り締めします。

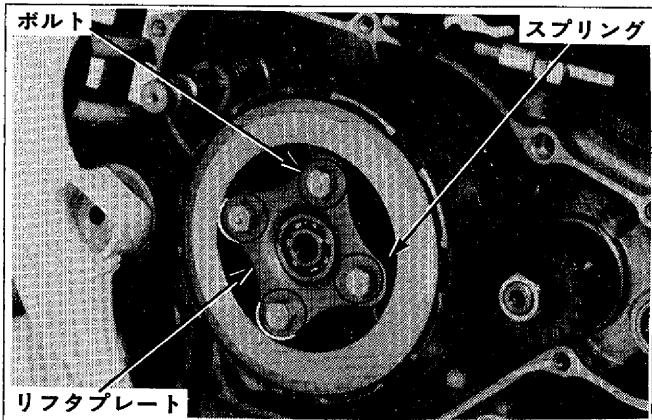
### 《注意》

- ・ロックワッシャは、"OUT"マークを外側にして取り付けます。



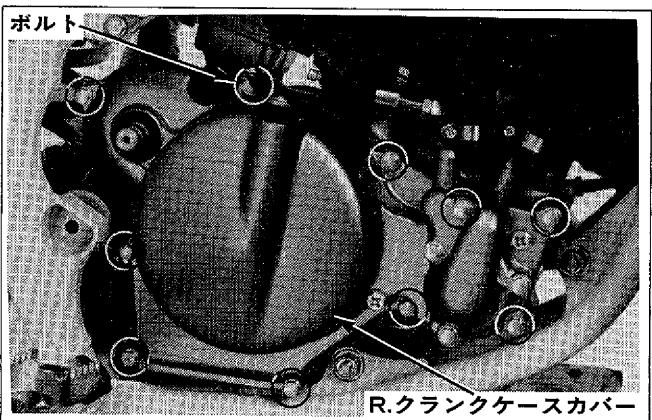
クラッチセンタを[S.T.OOL]クラッチセンタホルダ(07GMB-K T10101)で固定し、ボルトを締め付けます。

トルク：4.5 kg·m



下記の部品を取り付けます。

- ①クラッチスプリング
- ②リフタプレート
- ③ボルト



- ④R. カバーガスケット
- ⑤R. クランクケースカバー
- ⑥R. クランクケースカバーボルト×10  
トルク : 0.9 kg-m

- ⑦クラッチケーブル
- ⑧ブレーキペダル

《注意》

- ・カバーボルト×10は中心に近いものから対角に2、3回に分けて締め付けます。

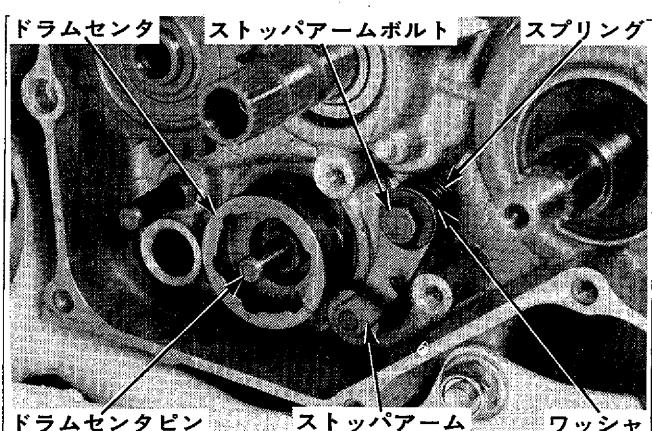
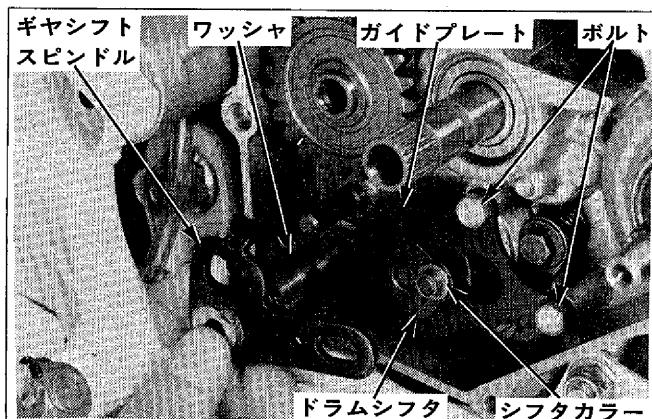
取り付け後、以下の点検、調整を行います。

- 1) トランスミッションオイルの注入
- 2) クラッチレバーの遊び
- 3) ブレーキペダルの調整

#### 4. ギヤシフトリンクージ

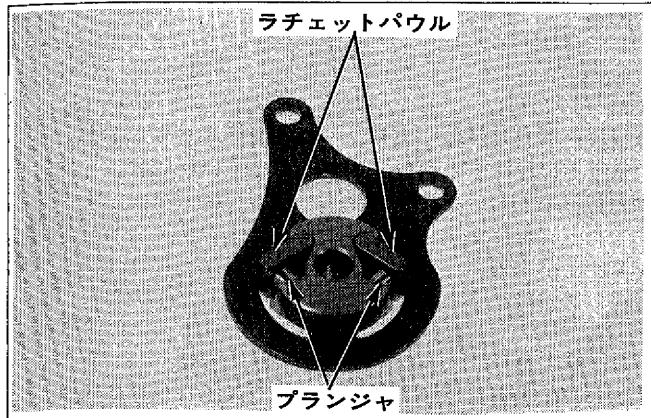
●点検

- 1) ギヤシフトスピンドルの曲がり、損傷、磨耗を点検します。
- 2) ギヤシフトリターンスプリングのヘタリ、損傷を点検します。



- 3) ドラムストップースプリングのヘタリ、損傷を点検します。

- 4) ストップアームローラーのガタ、損傷を点検します。

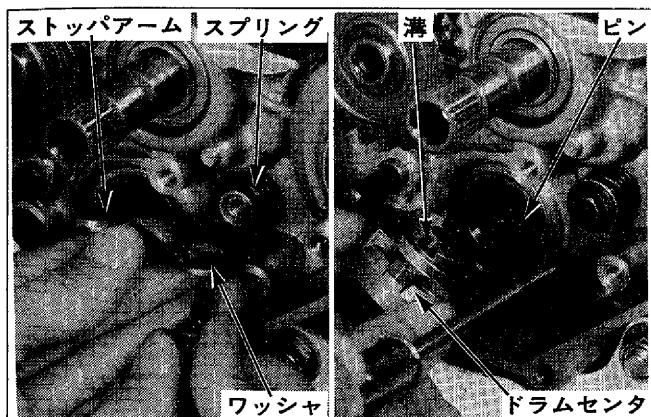


5) ラチェットボール、プランジャー、プランジャースプリング、ドラムシフター、各部の損傷、磨耗を点検します

### ●組立

#### 《注意》

- ・作動をさせ、確実に動くことを確認してください。

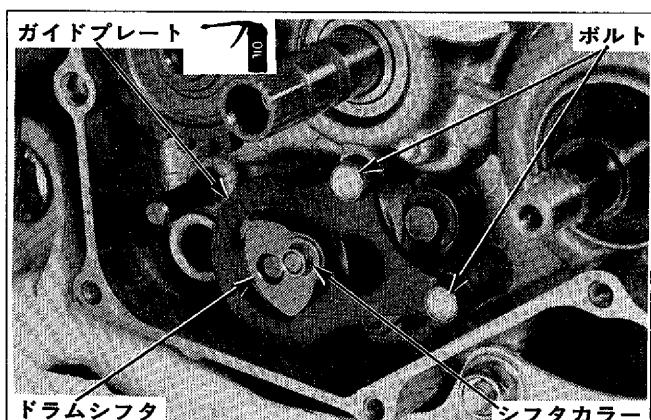


ストッパー アームスプリング、ストッパー アームを取り付け、ボルトを締めます。

トルク：1. 0kg-m

ストッパー アームをドライバ等で固定し、ドラムセンタの切り欠きをドラムピンに合わせて取り付けます。  
ネジ部にロック剤を塗布しドラムセンタボルトを締め付けます。

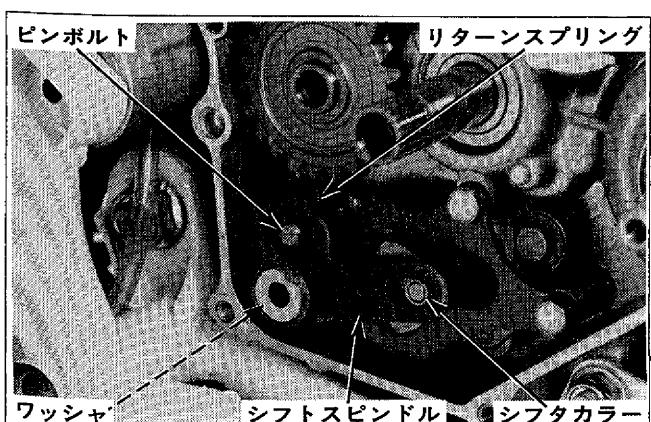
トルク：2. 7kg-m [ネジロック剤塗布]



シフトドラムを回し、ギヤをニュートラル以外のポジションにし、ガイドプレート全周にミッションオイルを塗布する。ガイドプレートとラチェットパウルをセンタードラムに取り付けボルトを締め付けます。

#### 《注意》

- ・ドラムセンタのラチェットパウルを指で押さえながら組み付けてください。



シフタカラーを取り付けます。

ギヤシフトスピンドルにワッシャを取り付けます。  
リターンスプリングをピンボルトに合わせ、シフトアームの穴をシフタカラーに合わせて取り付けます。

左側、ギヤチェンジアームの取り付けボルトにナットを取付けます。

トルク：1. 0kg-m (6mmフランジロックナット)

## 5. 冷却系統

### ●点検

#### ○ラジエータ

1) ラジエータフィンのつまり、変形、損傷を点検します。  
つまりものを除去し、フィンが曲がっていれば修正します。変形の著しいもの、損傷しているものは交換します。

#### ○ラジエータホース

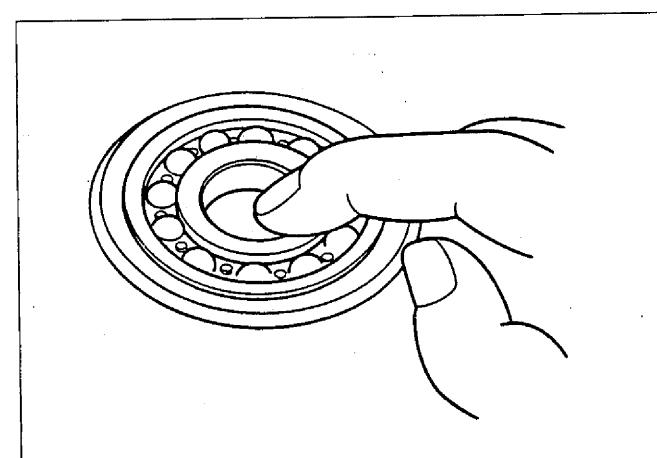
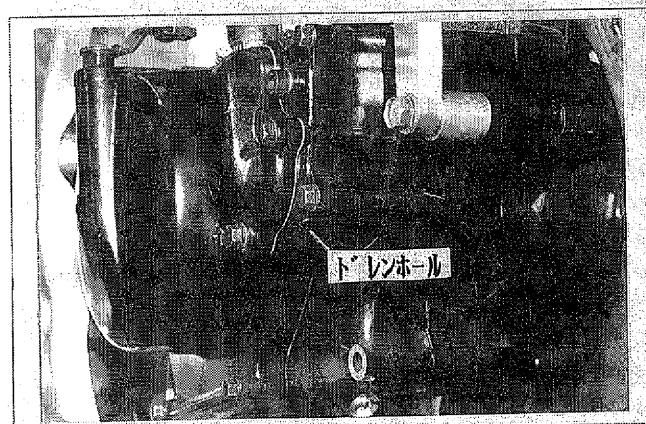
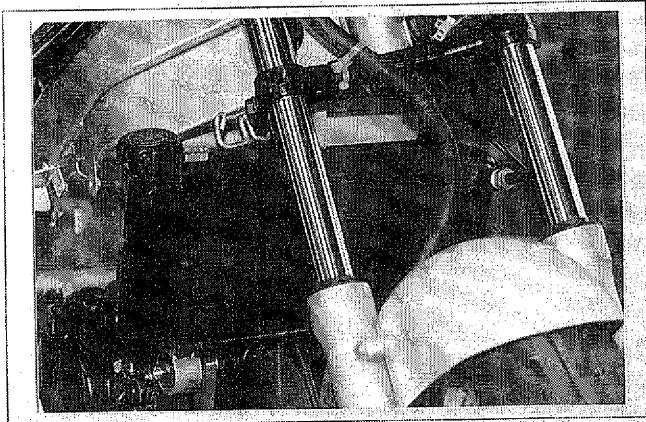
1) 亀裂、劣化のあるものは交換します。

#### ○ラジエータキャップ

1) パッキンの損傷しているもの、バルブスプリングのヘタリ、損傷しているものは交換します。

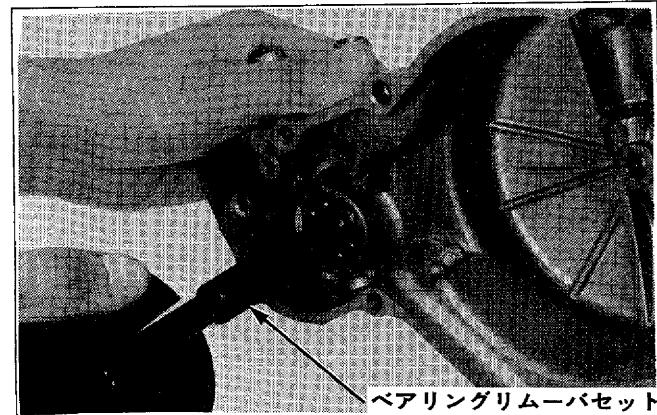
### ○ウォーターシール

1) 磨耗の著しいもの、損傷しているものは交換します。  
また、ドレンホールから水漏れのあったものはウォーターシールを交換します。



### ●ウォーターポンプベアリング（カバー側） ／ウォーターシールの交換

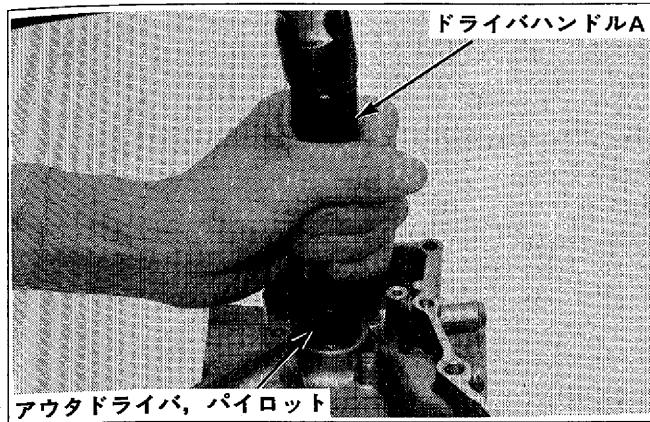
R. クランクケースカバーのウォーターポンプベアリングのインナーレースを指で回転させ、滑らかに回転するかどうか確認します。滑らかに回らなかったり、アウターレースとR. クランクケースカバーの間にガタ、損傷のある場合はベアリングを交換します。



下記の工具を使用して、R. クランクケースカバーからベアリングを取り外します。

[S. TOOL] ベアリングリムーバセット (12mm)	07936-1660001
スピンドルAssy. (12mm)	07936-1660110
リムーバウェイト	07741-0010201

オイルシール、ウォーターシールを取り外します。



- ①新品のウォーターシールを、[S. TOOL]ウォーターシールドライバ(07945-KA30000)を使用して、R. クランクケースカバーに打ち込みます。

《注意》

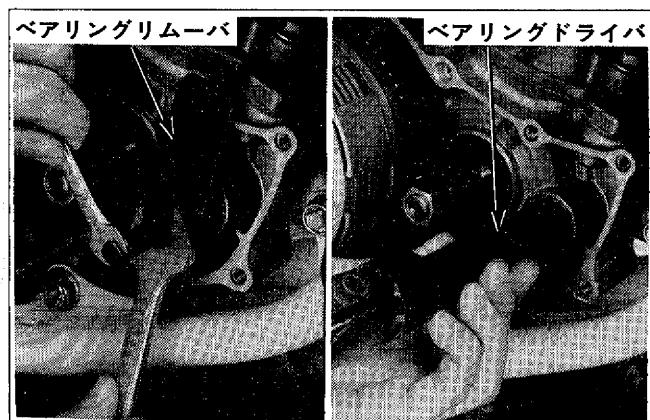
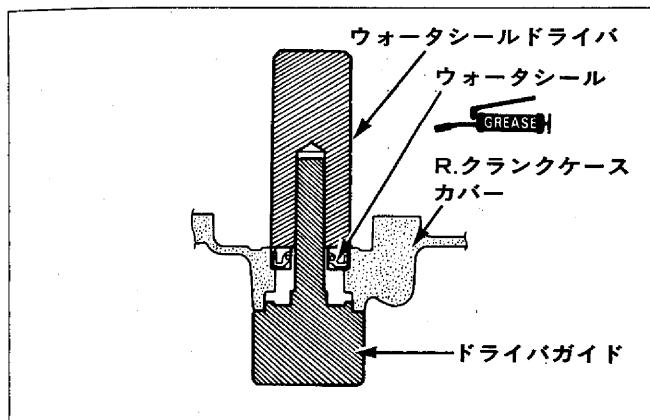
- ・ウォーターシールのリップ部に打ち込み時、傷をつけないように注意してください。

- ②ウォーターシールのリップ部にグリスを充填します。

《注意》

- ・グリスを充填しないとウォーターシールの交換時期が早くなります。

- ③新品のオイルシールを取り付けます。



●ウォーターポンプペアリング（ケース側）の交換

[S. TOOL]ペアリングリムーバ(7mm) 07931-KA30000 を使用して、R. クランクケースカバーベアリングを取り外し、[S. T 00L]ベアリングドライバ(7mm) 07946-KA3-0100 を使用して新品のペアリングを取り付けます。

●取り付け

R. クランクケースにウォーターポンプシャフトを取り付け  
R. クランクケースカバーを取り付けます。

トルク：0. 9 kg·m

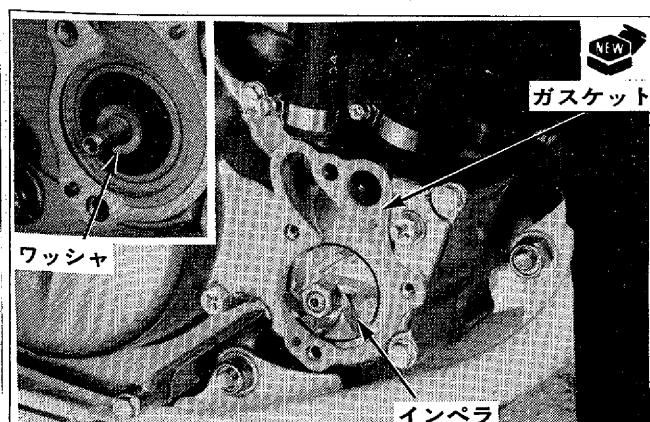
以下の部品を、ウォーターポンプに取り付けます。

- ①ワッシャ
- ②インペラ
- トルク：1. 0 kg·m

- ③ノックピン

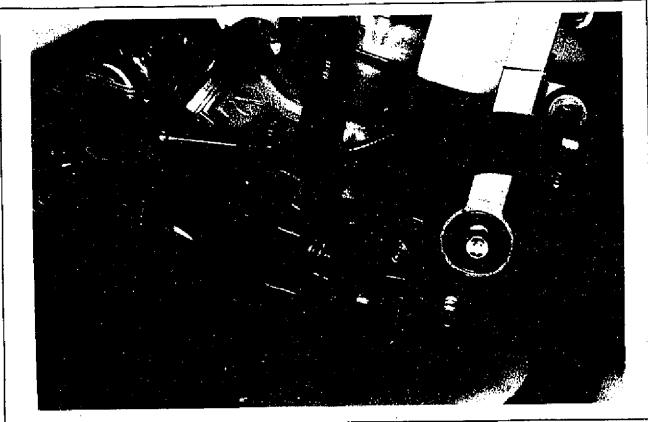
- ④ガスケット

- ⑤ウォーターポンプカバーボルト  
トルク：1. 0 kg·m



《注意》

- ・ウォーターポンプ、ラジエータの組み立て後、ドレンホール、ガスケット面、ホースクランプ部などから水漏れが無いことを確認してください。

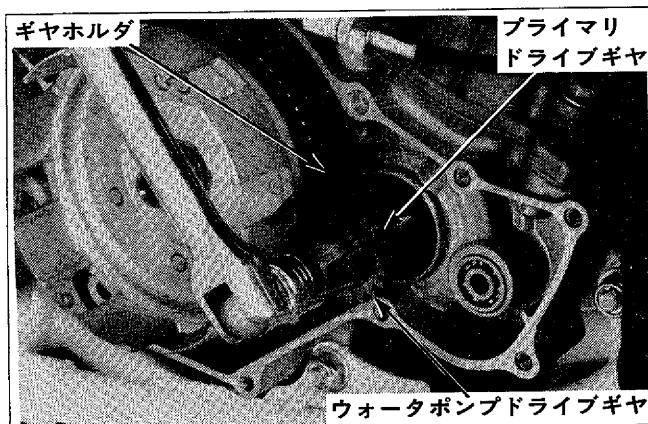


## 6. クランクケース トランスミッション

### ●クランクケースの分割

○エンジンから下記の部品を取り外し、作業を行います。

- ①冷却水抜き取り、ラジエターホース×2本
- ②チャンバー
- ③ミッションオイル抜き取り
- ④フューエルタンク
- ⑤キャブレータ
- ⑥プラグキャップ
- ⑦クラッチケーブル
- ⑧A C ジェネレータコード、パルスジェネレータコード
- ⑨ドライブチェーン、ドライブスプロケット



○クラッチAssy.を取り外します。

[S. TOOL]ギヤホルダ(07724-0010200)でプライマリドライブギヤを固定し、ウォーターポンプドライブギヤ、プライマリドライブギヤを取り外します。

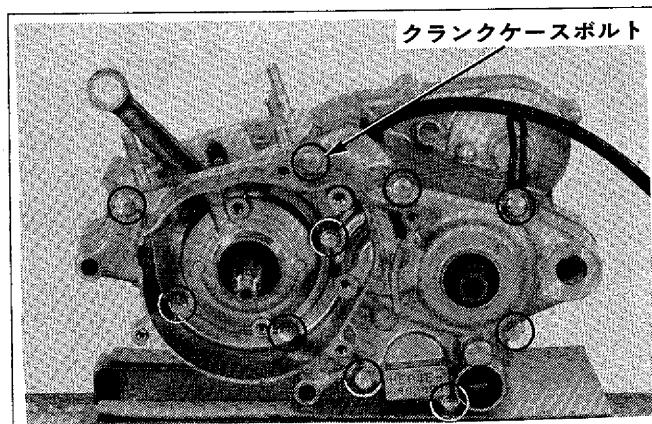
○ギヤシフトリンクージを取り外します。 (⇒P 26)

○エンジンをフレームから取り外します。

- ①F. エンジンマウントボルトアッパ×2を緩めます。
- ②R. エンジンマウントボルトを緩めます。
- ③前側×2本、後側の順でボルトを取り外します。

### 《注意》

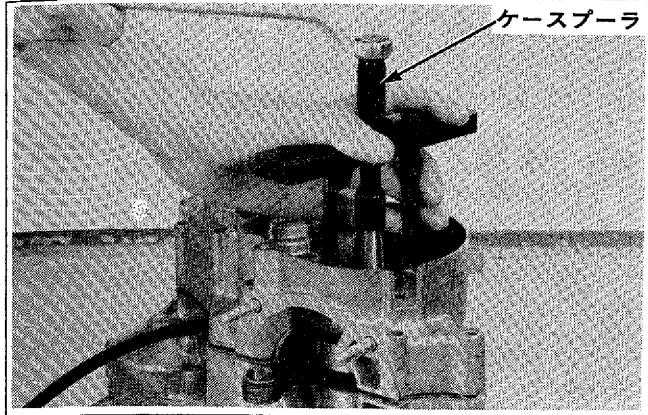
- ・F. マウントボルトロアは取外さなくとも脱着可能。
- ・エンジンを取外す時は落下させないよう、慎重に2人で作業して下さい。



○クランクケースボルト10本を取り外します。

### 《注意》

- ・ボルトは2~3回に分けて対角にゆるめてください。



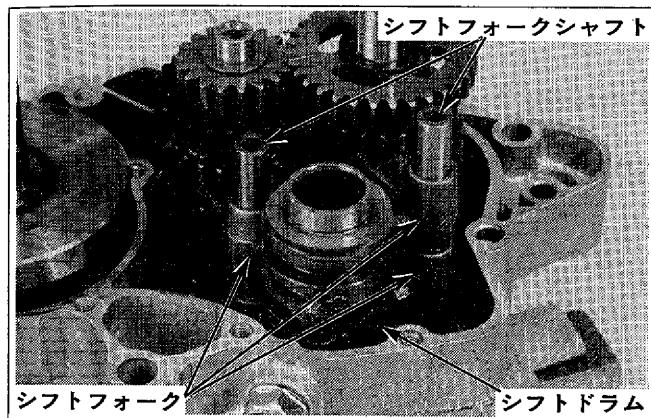
クランクケースを分割します。

[S.T0OL] クランクケースブーラ 07937-4300001

#### 《注意》

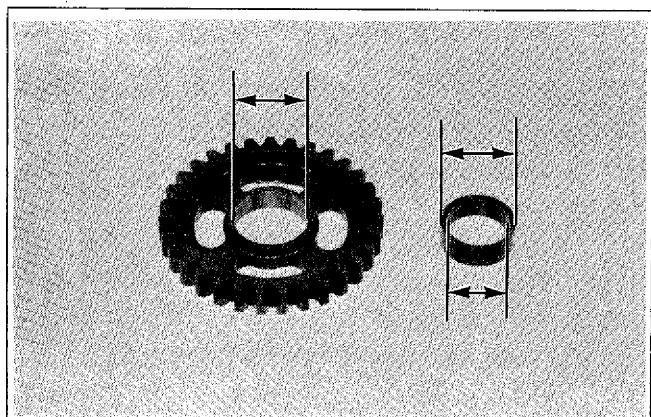
- ・ケースボス部、カウンタシャフトを軽く叩きながら、平均に、徐々にL. クランクケースを引き上げて下さい。

L. クランクケースからブリーザチューブをはずします。  
ガスケット、ノックピンを取り外します。



- トランスミッションの取り外し／分解  
クランクケースを分割します。  
○下記の部品をクランクケースから取り外します。

- ①シフトフォークシャフト
- ②シフトフォーク
- ③シフトドラム
- ④メインシャフト、カウンタシャフトAssy.



#### ●トランスミッションの点検

ギヤの歯、ドッグ部、フォークの溝の磨耗、損傷 →交換  
メインシャフト、カウンタシャフトのギヤ摺動部、  
スライン、スラインブッシュの偏磨耗、損傷 →交換

各ギヤの内径を測定します。

使用限度： M5、M6 : 17.10mm以上交換  
C1 : 16.60mm以上交換  
C2 : 20.10mm以上交換  
C3、C4 : 19.10mm以上交換

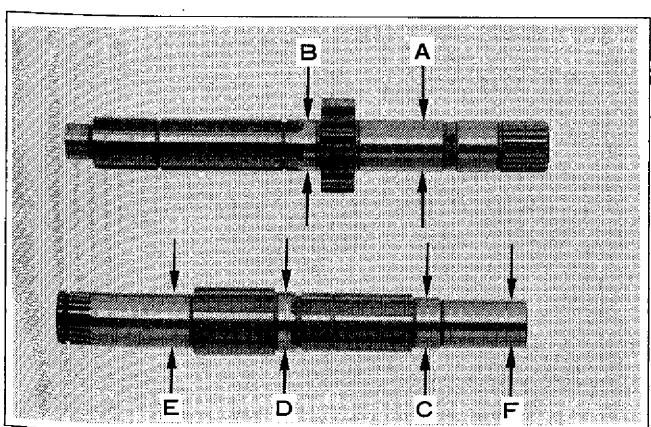
C2ブッシュの外径、内径を測定します。

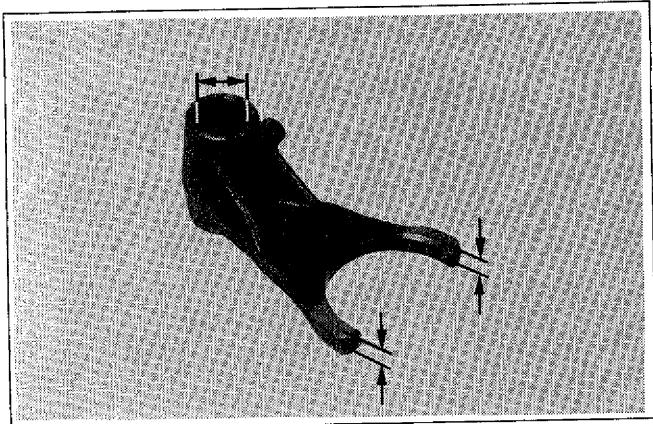
使用限度： 外径 : 19.92mm以下交換  
内径 : 17.10mm以下交換

メインシャフト、カウンタシャフトの外径を測定します。

#### 使用限度

A (クラッチアウタガイド部)	: 16.95mm以下交換
B (M5ギヤ部)	: 16.95mm以下交換
C (C1ギヤ部)	: 16.45mm以下交換
D (C3/C4ギヤ部)	: 18.94mm以下交換
E (C2ギヤ部)	: 16.96mm以下交換
F (スタータアイドルギヤ部)	: 14.96mm以下交換

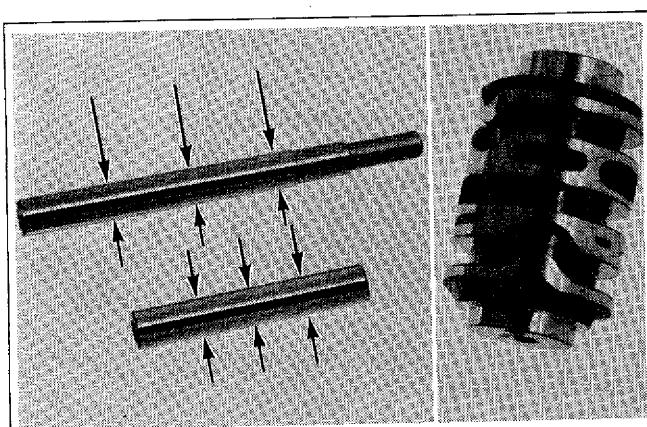




シフトフォークの曲がり、損傷 → 交換

シフトフォークの内径、爪の厚さを測定します。

使用限度：内径 爪の厚さ	11.06mm以上交換 4.88mm以下交換
-----------------	---------------------------

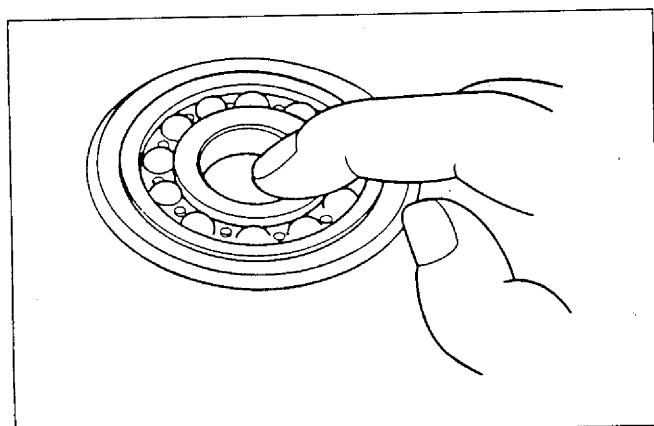


シフトフォークシャフトの曲がり、損傷 → 交換

シフトフォークの外径を測定します。

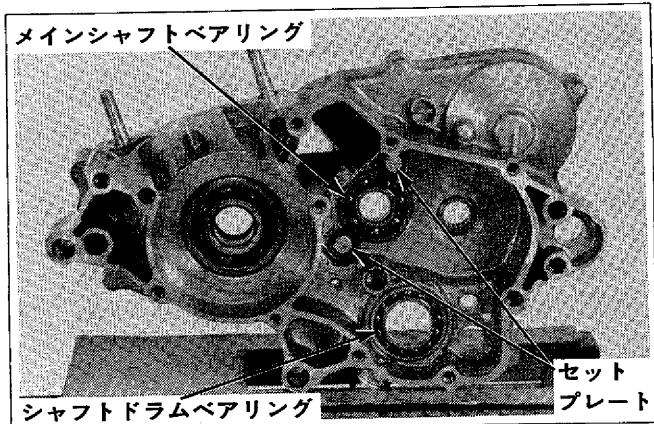
使用限度： 10.94mm以下交換

シフトドラムの外径、ガイド溝の損傷、偏磨耗 → 交換

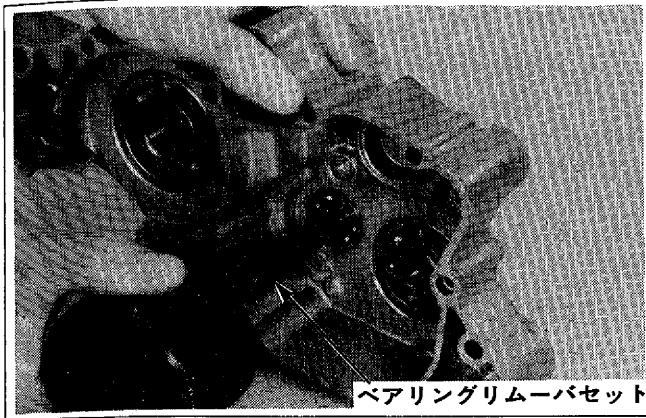


#### ●トランスミッションペアリングの交換

ペアリングのインナーレースを指で回し、滑らかに回るか点検します。滑らかに回らない、またはアウターレースとハブに異常なガタ、損傷がある場合は新品と交換します。



R. クランクケースからメインシャフトペアリング、カウンタシャフトペアリングを取り外します。

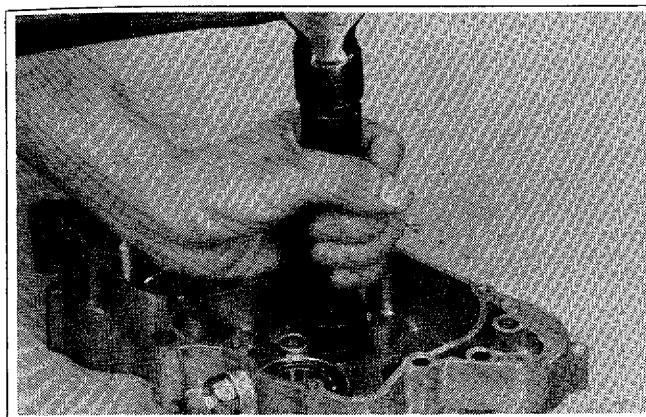


ペアリングリムーバセット

下記の部品をL. クランクケースから取り外します。

- ①カウンタシャフトオイルシール
- ②カウンタシャフトベアリング

メインシャフトベアリングを[S. TOOL]ペアリングリムーバセット(12mm) 07936-1660001 を使用して取り外します。



下記の工具を使用して、新品のベアリングを打ち込みます

[S. TOOL]

R. メインシャフトベアリング :

ドライバハンドルA	07749-0010000
アウタドライバ(37×40mm)	07746-0010200
バイロット(17mm)	07746-0040400

L. メインシャフトベアリング :

ドライバハンドルA	07749-0010000
アウタドライバ(28×30mm)	07946-1870100

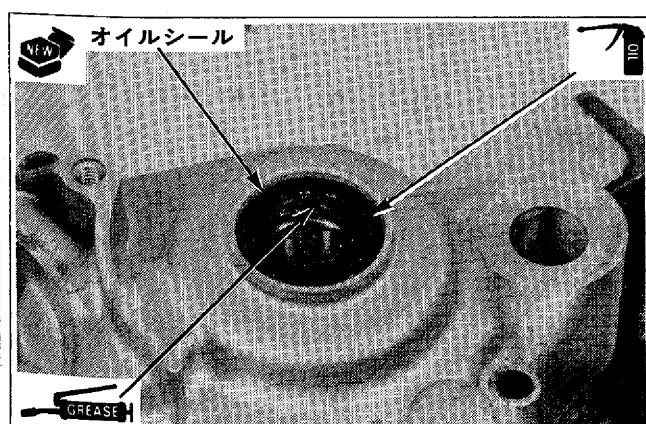
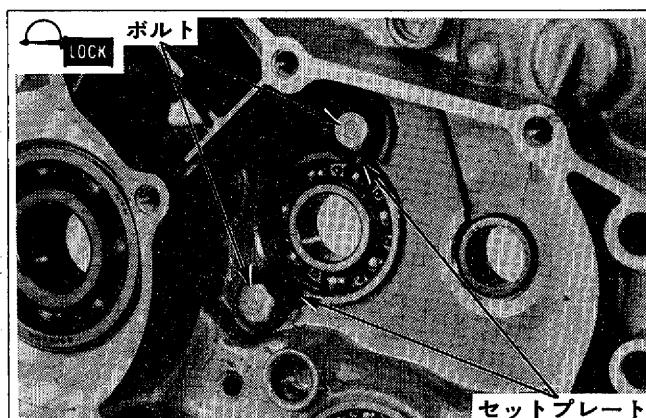
L. カウンタシャフトベアリング :

ドライバハンドルA	07749-0010000
アウタドライバ(42×47mm)	07746-0010300
バイロット(17mm)	07746-0040400

R. シフトドラムベアリング :

ドライバハンドルA	07749-0010000
アウタドライバ(42×47mm)	07746-0010300
バイロット(25mm)	07746-0040600

セットプレートボルトネジ部にネジロック剤を塗布し、R. クランクケースにセットプレートを取り付ける。



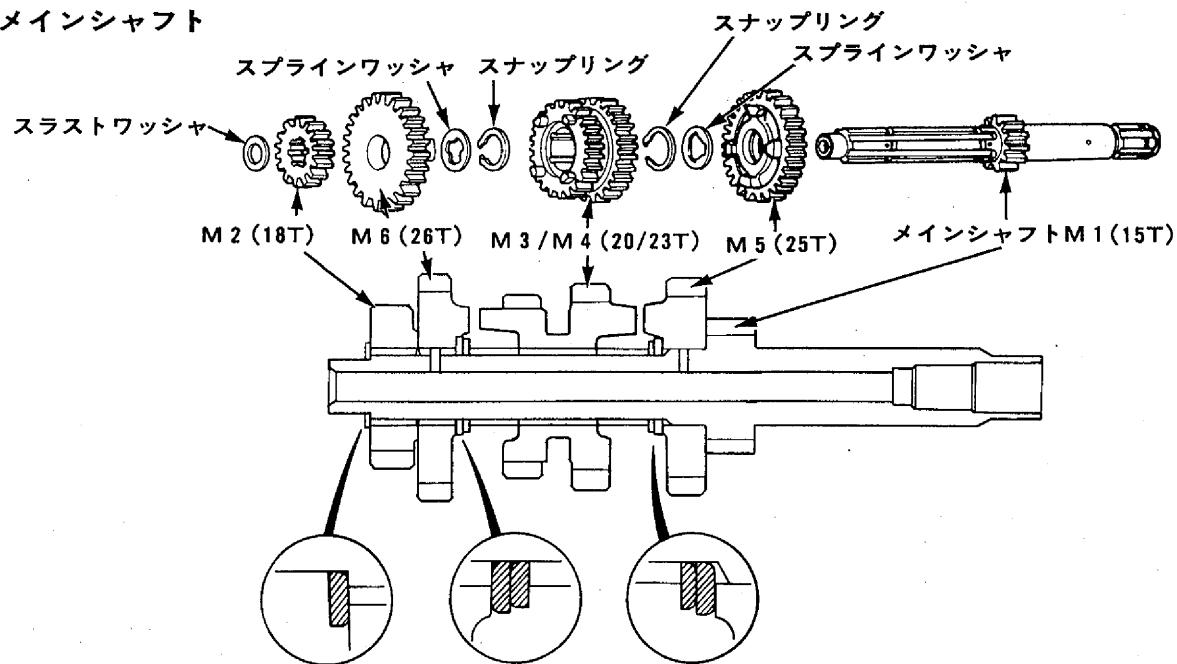
カウンタシャフトオイルシールのリップ部にグリスを、外周にミッションオイルを塗布する。  
オイルシールをL. クランクケースに取り付けます。

## ●トランスミッションの組み立て／取り付け

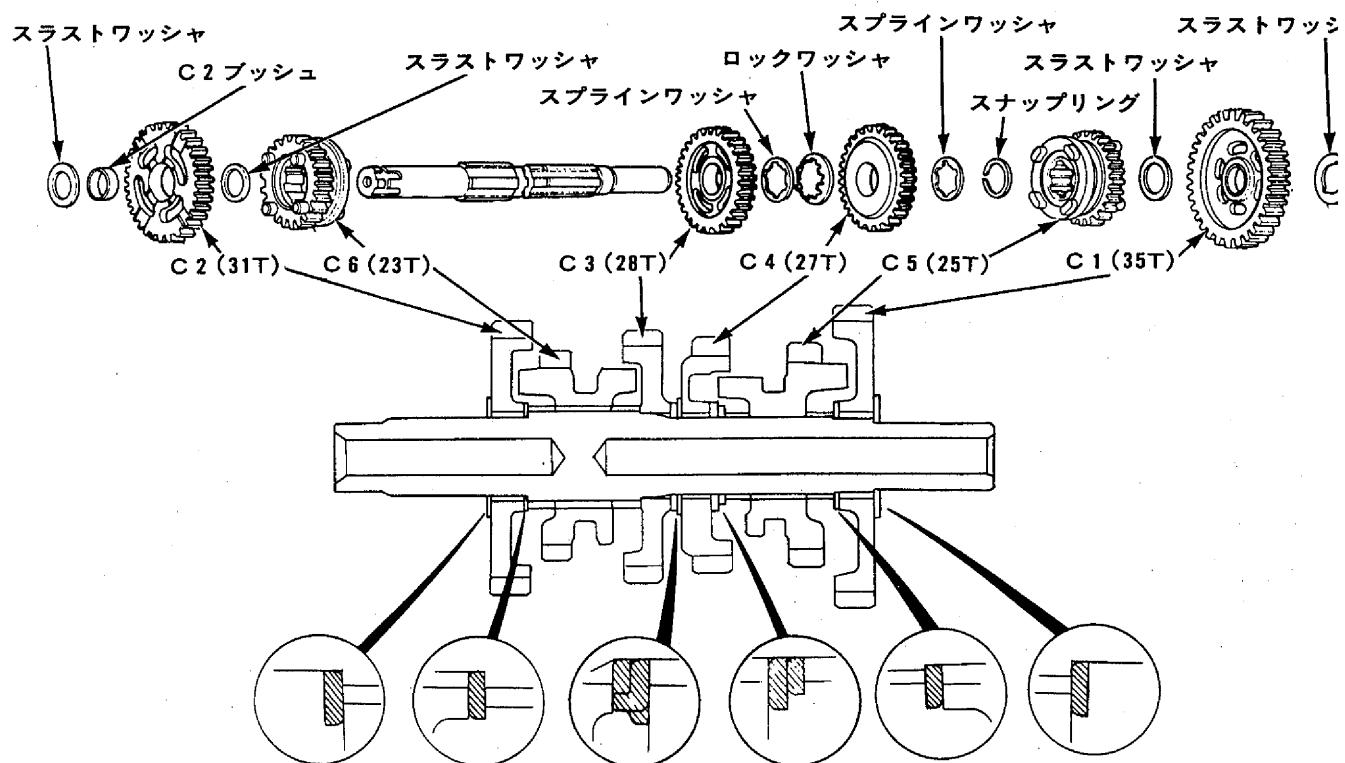
### 《注意》

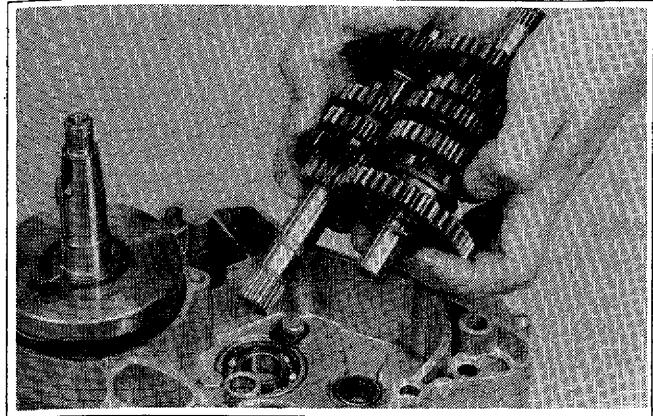
- ・スライン部、ギア転動部に少量のモリブデン溶液を塗布してください。
- ・スナップリングエンドキャップとシャフトの谷を合わせてスナップリングを取り付けてください。

### メインシャフト



### カウンタシャフト

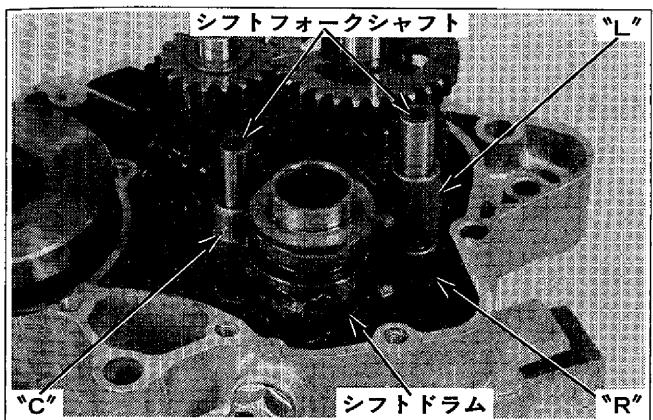




下記の部品にトランスミッションオイルを塗布します。

- ①メインシャフト
- ②カウンタシャフト
- ③各ギヤ
- ④メインシャフトベアリング
- ⑤カウンタシャフトベアリング

R. クランクケースにメインシャフト、カウンタシャフトを Assy. で取り付けます。

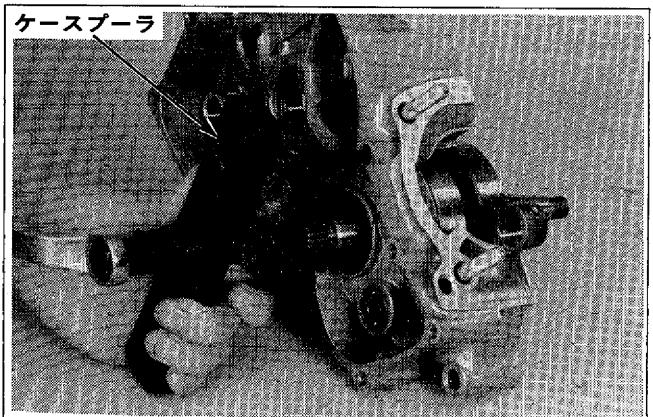


下記の部品にトランスミッションオイル塗布します。

- ①シフトドラムガイド溝
- ②シフトフォーク爪部、ガイド部、内径
- ③シフトフォークシャフト

シフトドラム、シフトフォーク、シフトフォークシャフトを R. クランクケース（下側）に向けて3種類のフォークの刻印(R. C. L)を確認後、シフトフォークをシフタギヤとシフトドラムにセットし、シフトフォークシャフトを取り付ける取り付け後、各ギヤの作動を確認する。

クランクケースを組み立てる。 (⇒P 37)



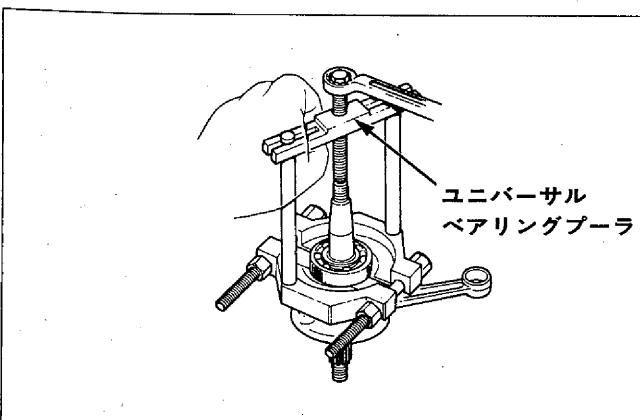
#### ●クランクシャフトの取り外し

トランスミッションAssy. を取り外します。

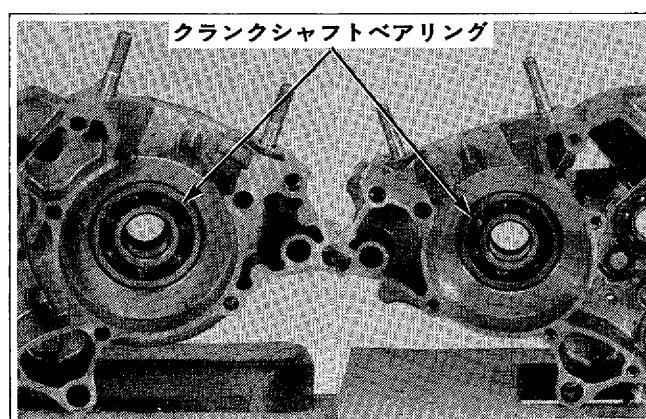
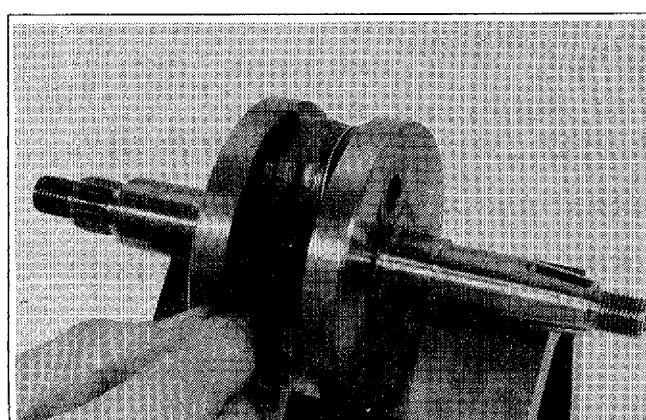
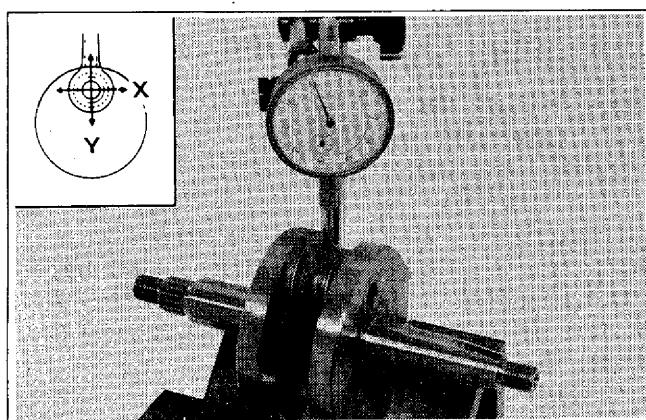
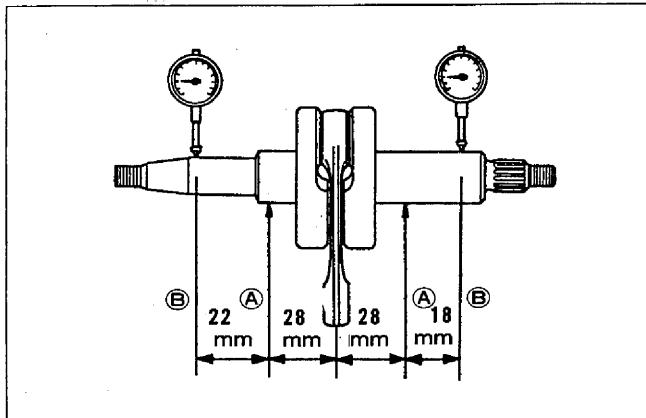
R. クランクケースからクランクシャフトを取り外します。

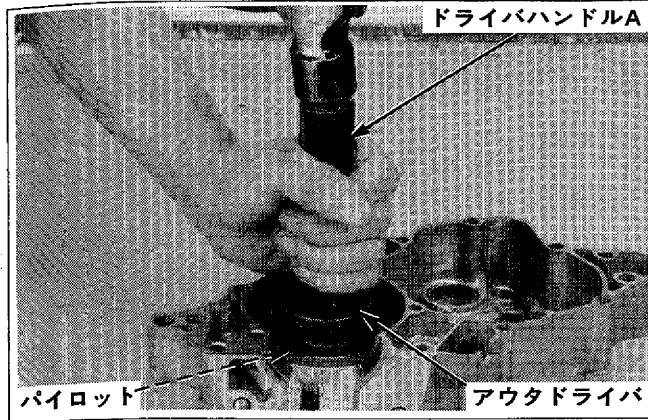
[S. TOOL] クランクケースプーラ 07937-4300001

クランクウェイトを損傷しないように注意してください。



クランクシャフトベアリングと一体ではずれた場合は、 [S. TOOL] ユニバーサルベアリングプーラ(07631-0010000)を用いて取り外します。





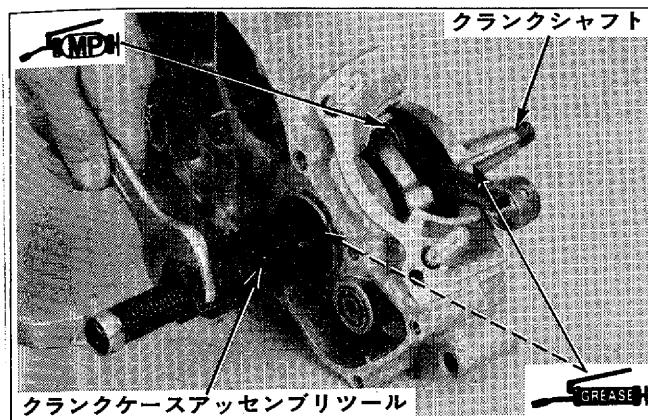
下記の工具を使用して、新品のクランクシャフトベアリングを打ち込みます。

[S. TOOL] ドライバハンドルA	07749-0010000
アウタドライバ(52×55mm)	07746-0010400
パイロット(22mm)	07746-0041000

#### 《注意》

- ・ベアリングは水平に打ち込んで下さい。

ベアリングに推奨2サイクルオイルを塗布する。



#### ●クランクシャフトの取り付け

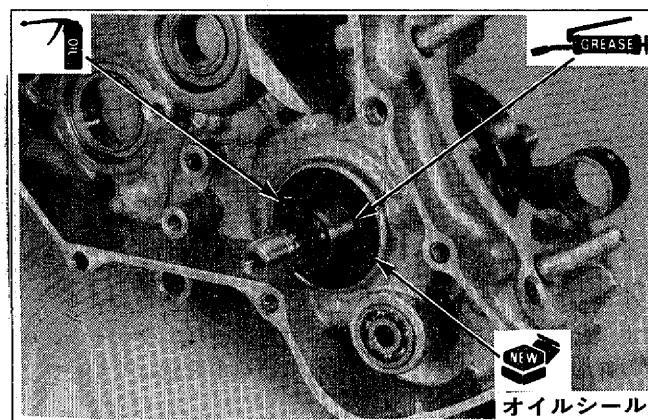
クランクシャフト大端部に、モリブデンペーストを塗布し  
ジャーナル部（両軸部）にグリスを塗布する。

クランクシャフトを下記の工具を使用してR. クランクケー  
スに取り付けます。

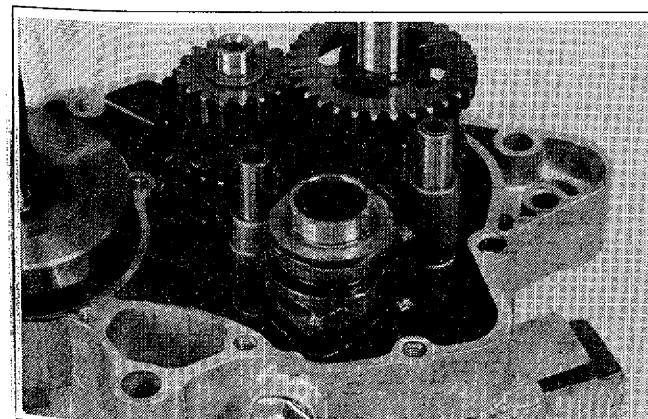
[S. TOOL] クランクケースアッセンブリツール	07965-1660102
①アッセンブリシャフト	07965-1660202
②アッセンブリカラー	07965-1660302
③スレッドアダプタ	07965-KA30000

#### 《注意》

- ・取り付け時、コンロッドをクランクケースに突き当てる  
損傷させないようにする。



R. クランクシャフトオイルシールのリップ部にグリスを、  
外周に推奨2サイクルオイルを塗布し、ケース端面と同じ  
高さまで打ち込む。

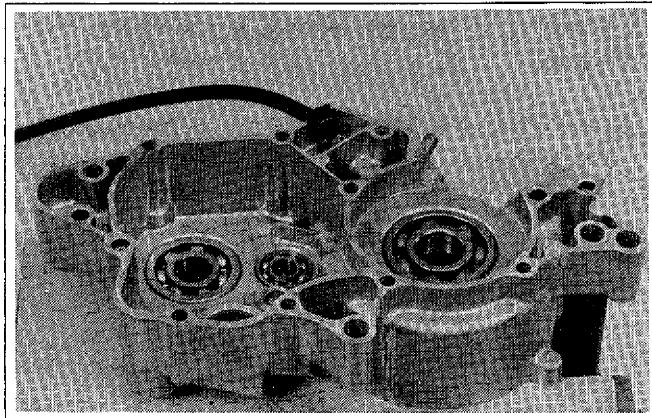


#### ●クランクケースの組み立て

トランスミッションAssy.を取り付けます。  
シフトドラム、シフトフォーク、シフトフォークシャフトを  
取り付けます。 (⇒P 35)

#### 《注意》

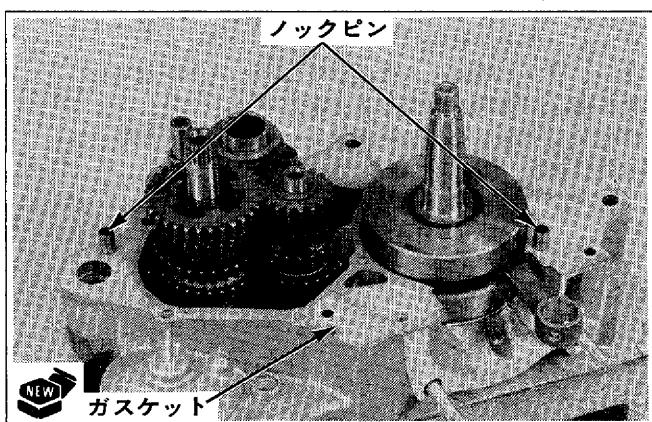
- ・各ギヤにオイルを塗布して取り付け、動きを確認してく  
ださい。



クランクケースを洗浄油で洗浄し、各部の亀裂、損傷を点検します。

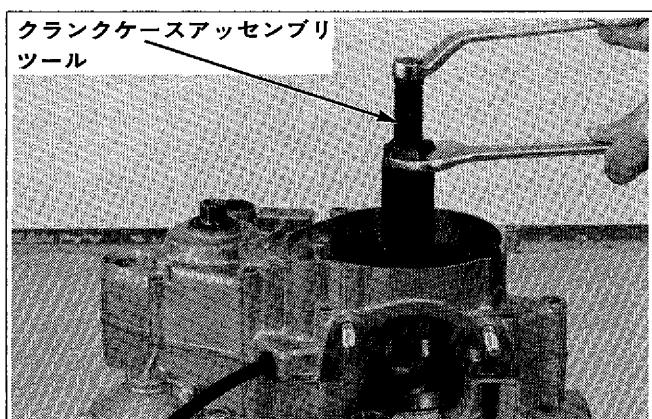
#### 《注意》

- ・合せ面、カバー面に付着したガスケット材をきれいに落とし、傷のある箇所はオイルストーンで修正してください。



R. クランクケース内のミッション系ベアリングにはミッションオイルを、クランクシャフトベアリングには推奨2+クリオイルを塗布して下さい。

ノックピン、新品のガスケットを取り付けます。

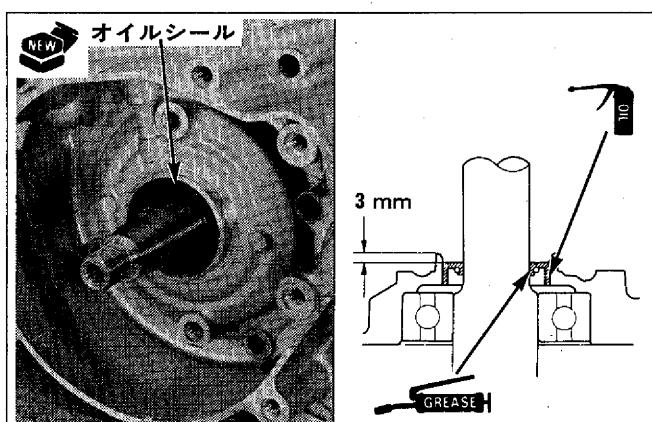


R. クランクケースの上にL. クランクケースを合わせ、記の工具を使用して組み立てます。

[S. TOOL] クランクケースアッセンブリツール 07965-166  
 ①アッセンブリシャフト 07965-166  
 ②アッセンブリカラー 07965-166

#### 《注意》

- ・R. クランクケースが取り付けにくい場合は無理に取付けず、R. クランクケースを一度外し、クランクケース内の各部品が正しく取り付けられているか確認してください。

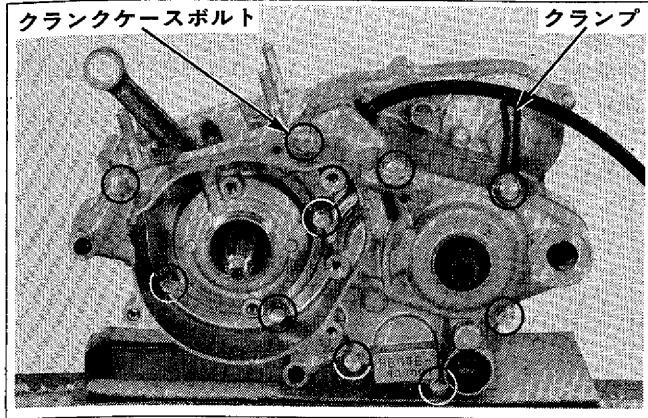


クランクシャフトオイルシールのリップ部にグリスを充填し、外周に2サイクルオイルを塗布して、下記の工具を使用してクランクシャフトに取り付けます。

[S. TOOL] クランクケースアッセンブリツール 07965-166  
 ①アッセンブリシャフト 07965-166  
 ②アッセンブリカラー 07965-166

#### 《注意》

- ・オイルシールはL. クランクケースの端面から3mmの位置まで押し込んでください。



クランクケースボルト×10本を締め付けます。

トルク：0.9 kg-m

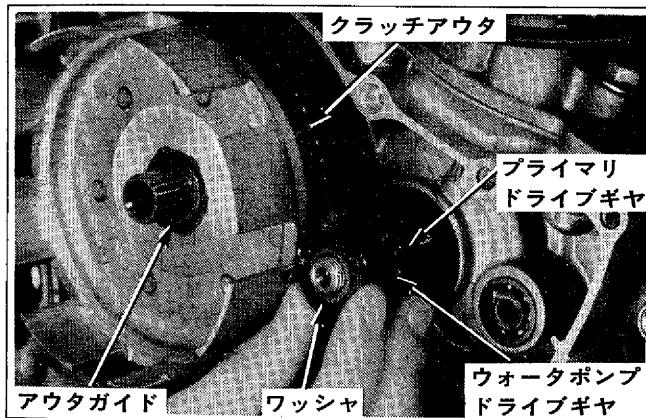
#### 《注意》

- ・新しいガスケットのシリンダ取り付け面にはみ出した部分を、シリンダ下面に合わせて切り取ってください。このとき、クランクケース面に傷を付けないよう、クランクケース内に落とさないように注意してください。
- ・ボルトは対角に中心から外側へ2~3回に分けて締め付けて下さい。

作業後、下記の部品を取り付けます。

- ① A C ジェネレータ (⇒P 51)
- ② ピストン、シリンダ、シリンダヘッド (⇒P 22)
- ③ ギヤシフトリンクージ (⇒P 27)

エンジンをフレームに取り付けます。

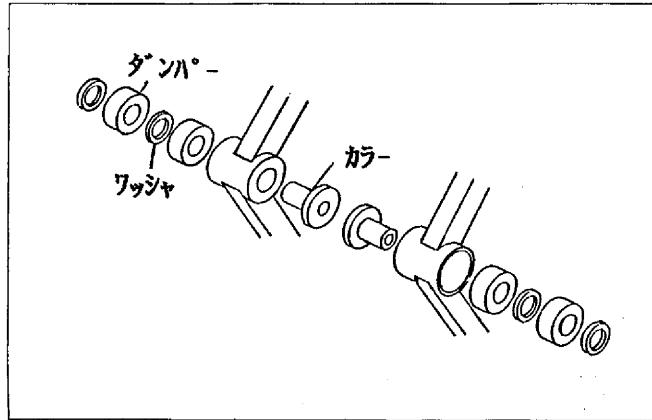


クラッチアウタを取り付けます。

プライマリドライブギヤ、ウォーターポンプドライブギヤを [S. TOOL] ギヤホルダ (07724-0010200) で固定し、ナットを締め付けます

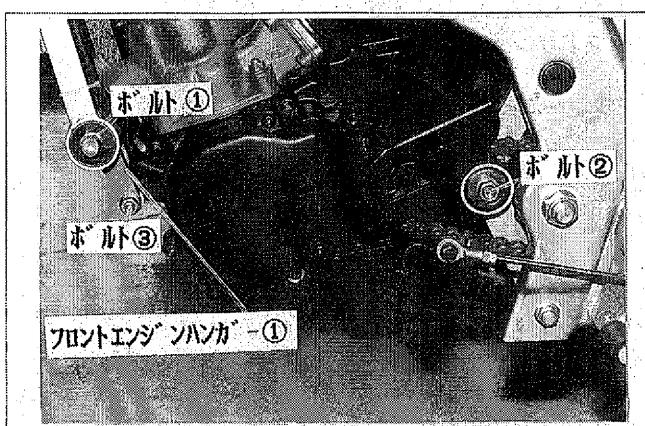
トルク：5.5 kg-m

クラッチAssy.を取り付けます。 (⇒P 25)

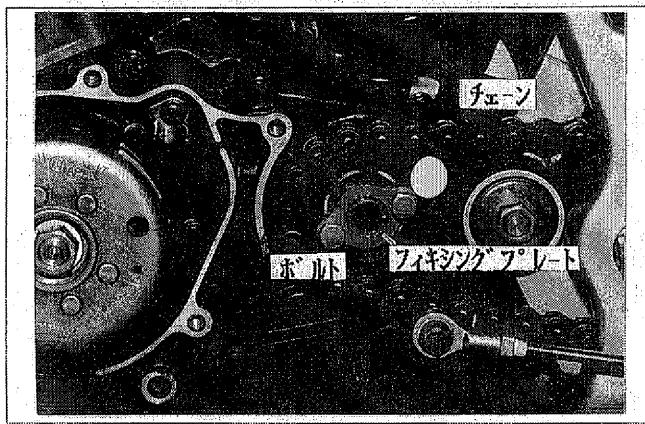


●エンジン搭載

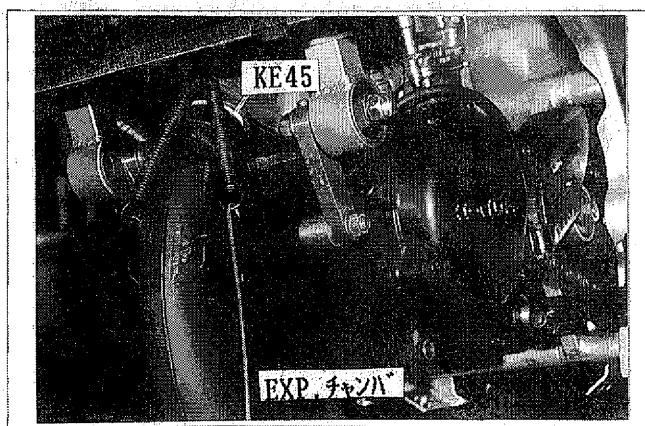
- 1) 図の順で、ダンパーおよびワッシャ、カラーをフレームに組み込みます。
- 2) フロントエンジンハンガーにステーを仮付けします。  
(2段目写真内①)

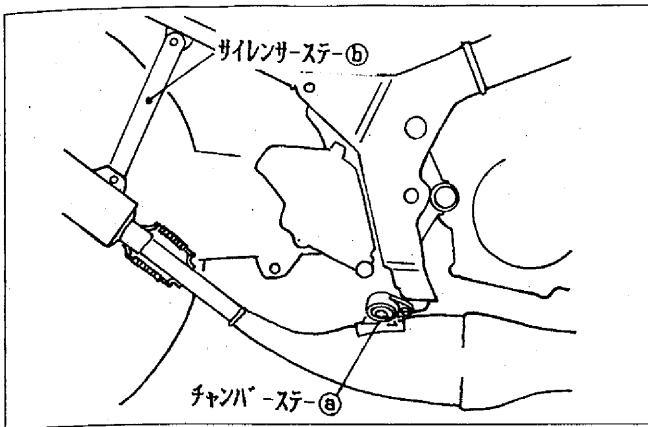


- 3) エンジンを持ち上げ、ボルト②、および③を車体左側より通します。
- 4) ボルト②を締めます。  
締め付けトルク : 4. 0 kg-m
- 5) ボルト①を締めます。この時、プレートが左右にずれないように注意してください。  
締め付けトルク : 4. 0 kg-m
- 6) ボルト③を締めます。  
締め付けトルク : 3. 3 kg-m



- 7) ドライブスプロケットにチェンを取り付け、カウンタシャフトにドライブスプロケット、フィギシングプレートを取り付けます。  
ギヤを入れてスプロケットが回転しないようにし、スプロケットボルトを締め付けます。  
締め付けトルク : 1. 3 kg-m
- 8) L. クランクケースカバーを取り付けます。  
締め付けトルク : 0. 7 kg-m
- 9) キャブレータを取り付けます。
- 10) クラッチケーブルを取り付けます。
- 11) ACGハーネスをユニットと結線します。
- 12) プラグキャップを取り付けます。
- 13) チェンジアームを取り付けます。
- 14) ラジエータホースを取り付けます。
- 15) EXPチャンバー、マウスピースにKE 45 (88883-NF4-000)を塗布し、EXPチャンバーを取り付けます。



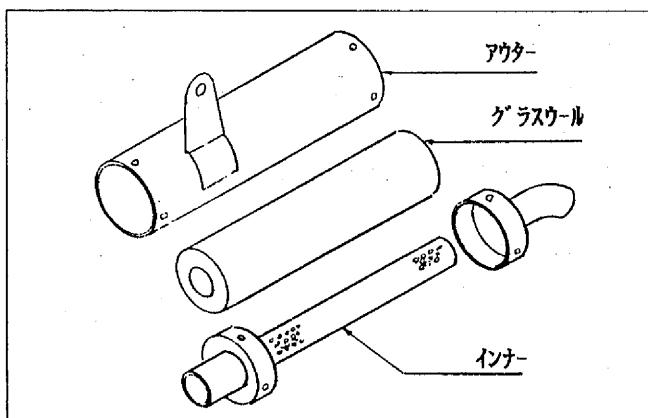


15-2) チャンバーステーaを本体に仮止めして、サイレンサーステーbの位置を決めます。

15-3) 仮止めのステーaを締めサイレンサーステーbを締めます。

(トルク : a 2.7 kg-m)

(トルク : b 1.2 kg-m)

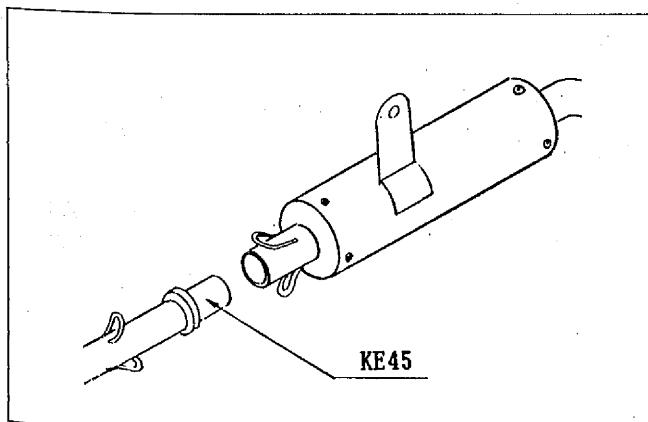


#### ●サイレンサー

サイレンサーの構造はイラストのようにインナー、アウターグラスウールにより構成されています。排気音量に関するのは、グラスウールが排気で吹き飛ばされ消音効果が減少した場合です。

○グラスウールの交換方法はサイレンサージョイントからサイレンサーを取り外します。

- 1) サイレンサー両端のブラインドリベット8本の頭をグラインダ等で削り落とし、ピン部をφ3くらいのピンでサイレンサー内へ押し込みます。
- 2) インナーを引き抜きます。
- 3) グラスウールを外します。
- 4) アウターにグラスウールを入れたインナーを押し込みます。  
(アウターのステーとインナーのテールパイプ位置関係を合わせます)
- 5) アウターに3.2×6.4ポップリベット(ステンレス製)8本を、エポキシ系接着剤を塗布して打ち込みます。
- 6) サイレンサージョイント部にKE45を塗布し、チャンバー本体へ差し込みます。
- 7) スプリング2本をかけます。

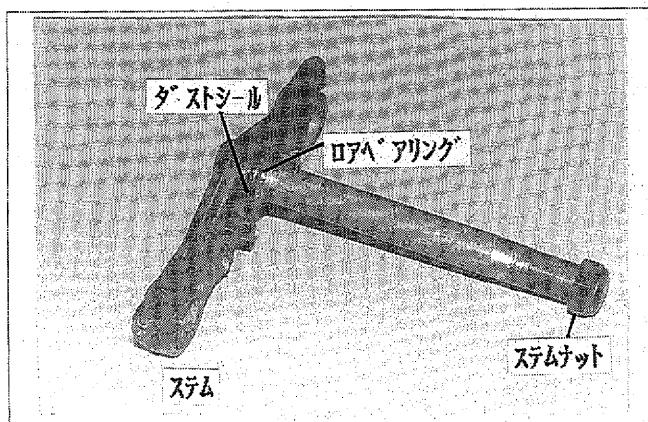


## V. フレームの整備

### ●ヘッドパイプベアリングの交換

ヘッドパイプベアリングを交換する場合は、アッパー、ローベアリングと、インナー、アウターレースをセットで交換してください。

[S. TOOL] ボールレースリムーバ(07944-1150001)を使用してステアリングヘッドのアッパー、ロアボールレースを取りします。

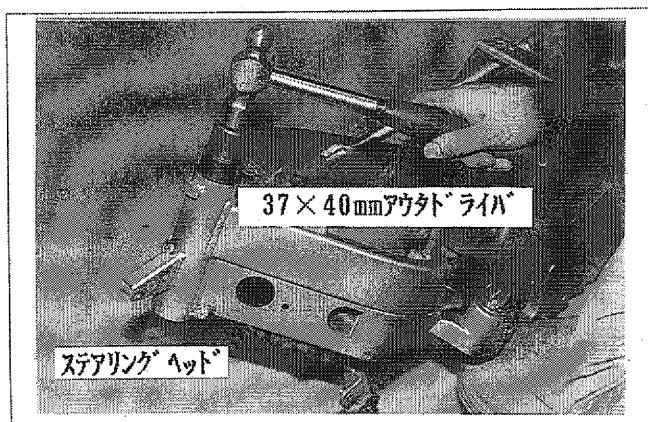


ステムナットをステムねじ部に取り付けて、ねじ部を保護してからタガネなどでロアベアリングを外します。

ダストシールを取り外します。

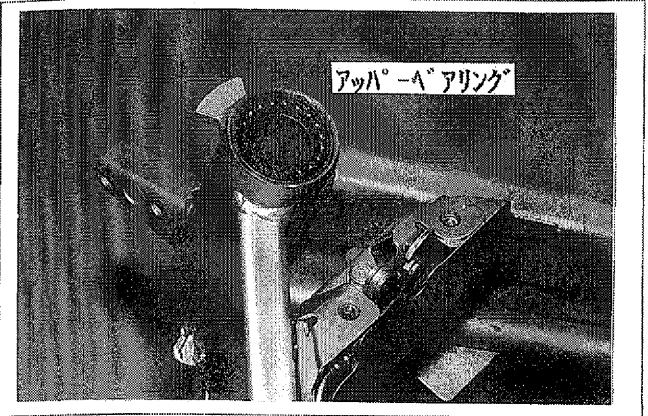
ステアリングシステムに新品のダストシールを取り付け、新品のロアベアリングを油圧プレスで圧入します。

[S. TOOL] ステアリングシステムドライバ 07946-GC400



ステアリングヘッドにアッパー、ローベアリングアウターレースを打ち込みます。

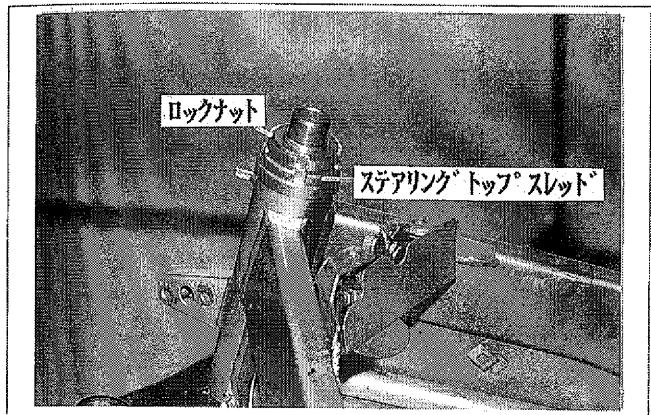
[S. TOOL] ドライバハンドルA 07749-001  
アウタードライバ(37×40mm) 07746-001



### ●ステアリングシステムの取り付け

下記の部品を取り付けます。

- ①ステアリングシステムAssy.
- ②アップベーベアリング



ステアリングトップスレッドを[S.T.OOL]ピンスパナ(07702-0020001)を使用し、締め付けます。

**締め付けトルク：2.3 kg-m**

トップスレッド締め付け後、ステムを左右一杯に5回以上動かして、ベアリングを馴染ませてガタの無いことを確認し、トップスレッドを1度緩め、今度は0.3 kg-mで締め付けます。

ロックナットを取り付けます。

取り付け時ロックナットをロックワッシャに当たるまで手で締め込み、増し締め方向に90度以内の角度で回して、ロックワッシャの爪に合わせます。ロックワッシャの爪を起こしてロックナットの切り欠きに入れます。

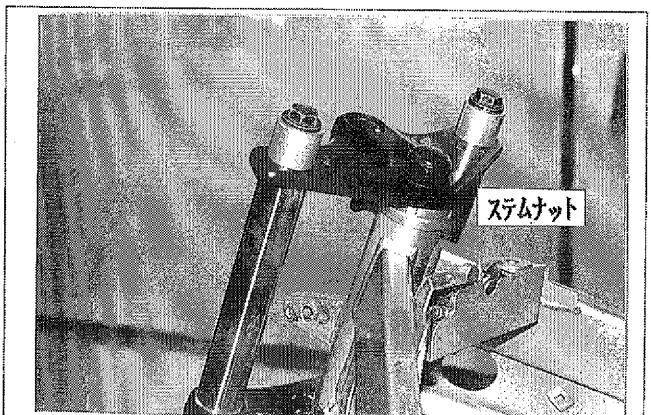
左右のハンドルを差し込みます。

トップブリッジをステムに取り付け、フロントフォークを仮付けします。

ステムナットを締め付けます。

**締め付けトルク：7.5 kg-m**

フロントフォークを正しく取り付けます。



### ●ハンドルの取り付け

左右ハンドルは、トップブリッジを取り付ける前に差し込んでおきます。

左右4ヶのフランジボルトを締め付けます。

ハンドル先端部とフレームの隙間は、左右1杯に動かしたときに手を挟む事の無い様に確保して下さい。

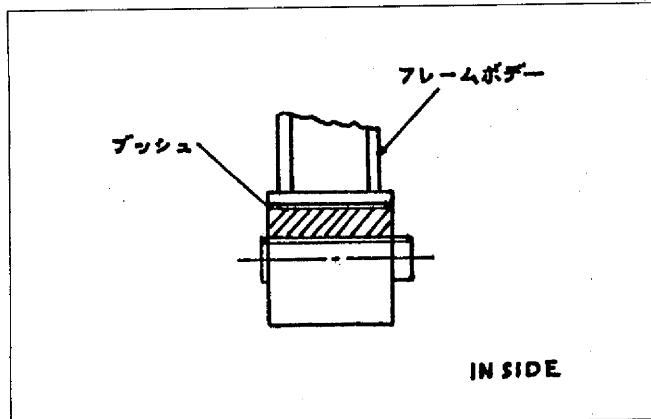
ハンドルブラケットボルトを締め付けます。

**トルク：1.0Kg-m**

●フロントエンジンマウントブッシュ交換  
乗車振動（ハンドル・ステップ）が大きくなってきた時は、マウントブッシュを交換してください。

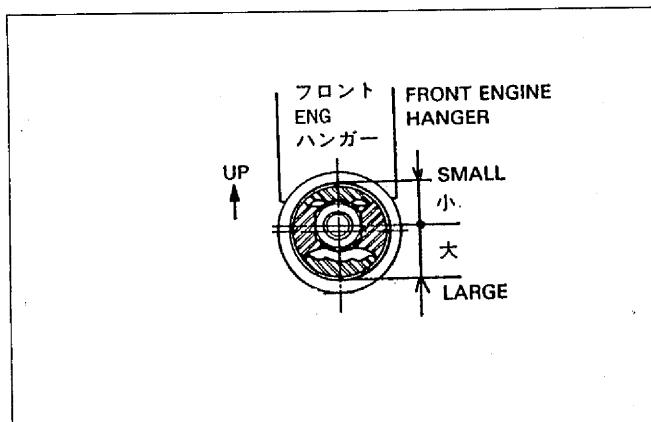
1) 取り外し

[S. TOOL] 01000-NF4-750にて取り外します。



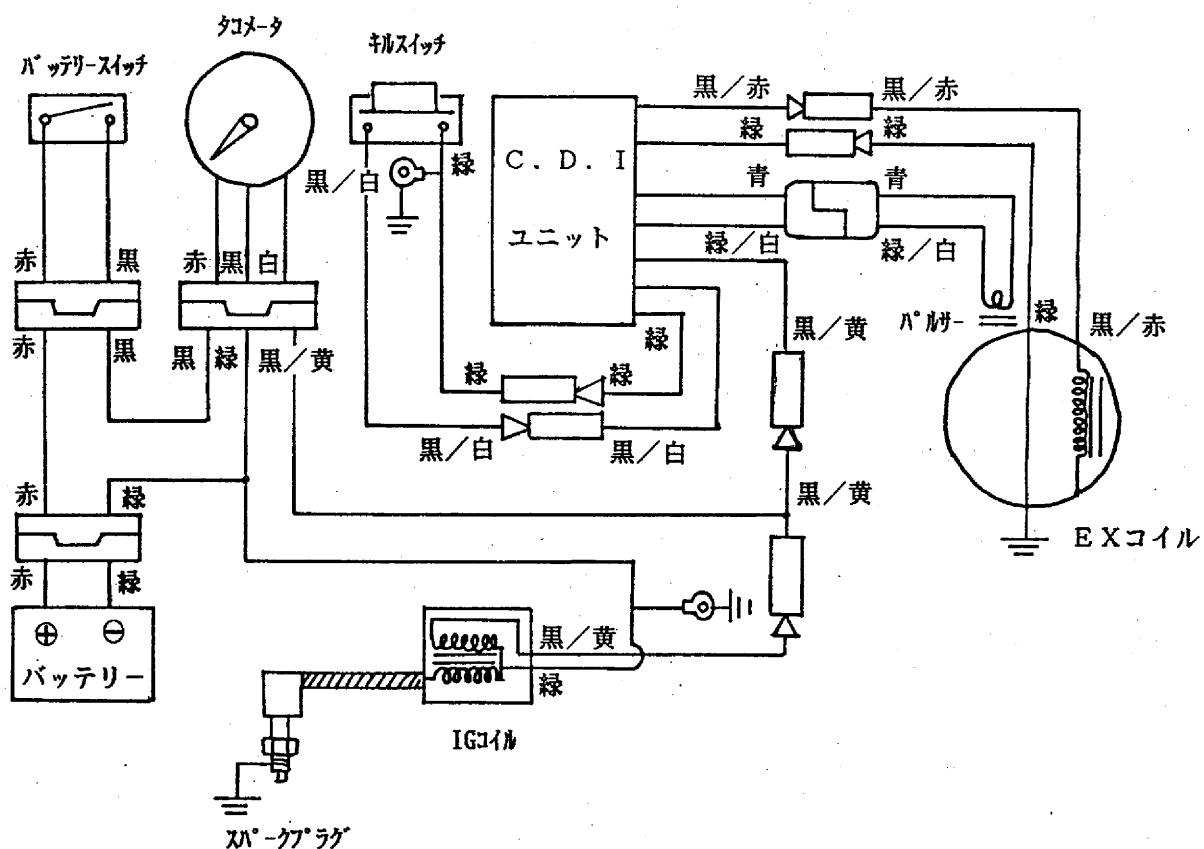
2) 取り付け

内外、上下方向を確認しながら、外周にグリスを塗布し [S. TOOL] 01000-NF4-750にて、内側端面まで圧入します。



## VI. 点火系統の整備

### ●配線図



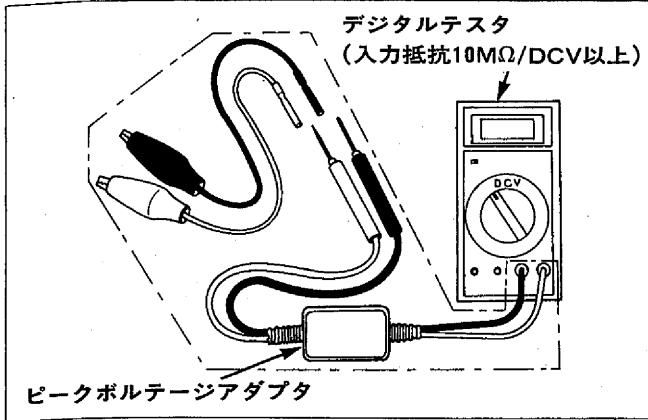
●故障診断

スパークプラグに火花が出ない

異常状態		考えられる原因(①から順に確認する)
イグニッシュンコイル一次側電圧	ピーク電圧が低い	①内部抵抗が低いテスタを使用している ②クランキング速度が低い ・キック力が弱い ③テスタのサンプリングタイムの影響(数回測定して基準以上の電圧があれば正常) ④点火系統の配線外れ、接触不良 ⑤イグニッシュンコイルの不良 ⑥エキサイタコイルの不良 ⑦CDIユニットの不良(①～⑥に異常がなく、スパークプラグに飛火しない場合)
	ピーク電圧がないまたはほとんどない	①アダプタの誤接続 ②キルスイッチの不良 ③CDIユニットカプラの接続不良 ④CDIユニットのアース線の断線、または接触不良 ⑤エキサイタコイルの不良(ピーク電圧を測定する) ⑥パルスジェネレータの不良(ピーク電圧を測定する) ⑦ピークボルテージアダプタの不良 ⑧CDIユニットの不良(①～⑦に異常がなく、スパークプラグに飛火しない場合)
	ピーク電圧は正常だがスパークプラグに飛火しない	①スパークプラグの不良またはイグニッシュンコイル二次電流のリーク ②イグニッシュンコイルの不良
エキサイタコイル	ピーク電圧が低い	①内部抵抗が低いテスタを使用している ②クランキング速度が低い ・キック力が弱い ③テスタのサンプリングタイムの影響(数回測定して基準以上の電圧があれば正常) ④エキサイタコイルの不良(①～③に異常がない場合)
	ピーク電圧がないまたはほとんどない	①ピークボルテージアダプタの不良 ②エキサイタコイルの不良
パルスジェネレータ	ピーク電圧が低い	①内部抵抗が低いテスタを使用している ②クランキング速度が低い ・キック力が弱い ③テスタのサンプリングタイムの影響(数回測定して基準以上の電圧があれば正常) ④パルスジェネレータの不良(①～③に異常がない場合)
	ピーク電圧がないまたはほとんどない	①ピークボルテージアダプタの不良 ②パルスジェネレータの不良

《作業上の注意》

- ・点火装置の点検は、故障診断表に基づいて順序を追って点検してください。
- ・点火装置は電気式の進角装置をユニットに内蔵しているため点火時期の調整はできません。
- ・点火装置のユニットは落としたりして強い衝撃を与えると、故障の原因となるため、取扱いには十分注意してください。
- ・点火装置の故障はカプラやコネクタの接触不良が原因になっていることが多いので、各整備を行う前に接続部の接触不良がないか点検を行ってください。
- ・スパークプラグは適正な熱価のものを用いてください。不適当なスパークプラグの使用はエンジンの不調や、エンジンの破損の原因となります。
- ・本書はピーク電圧による点検を主として説明しています。コイル抵抗値による点検要領も合わせて記載していますが、正しい良否判定はできない場合があります。



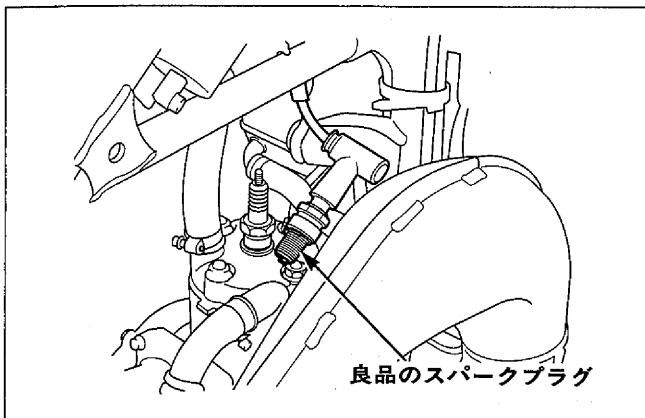
### ●点火装置の点検

#### 《注意》

- スパークプラグに火花が出ない場合、配線各部に外れ、ゆるみ接触不良など異常がないことを確認した上で、各自的のピーク電圧を測定してください。
- テスターの種類によってテスターの入力抵抗が違うため、表示される値が異なり、正しい数値が計測できません。純正デジタルテスターまたは、入力抵抗（インピーダンス）が $10M\Omega / DCV$ 以上の市販デジタルテスターで測定してください。

デジタルテスターにピークボルテージアダプタを接続します。

[S. TOOL] ピークボルテージアダプタ 07HGJ-0020100  
興和製純正デジタルテスター 07411-0020000  
または入力抵抗 $10M\Omega / DCV$ 以上の市販テスター

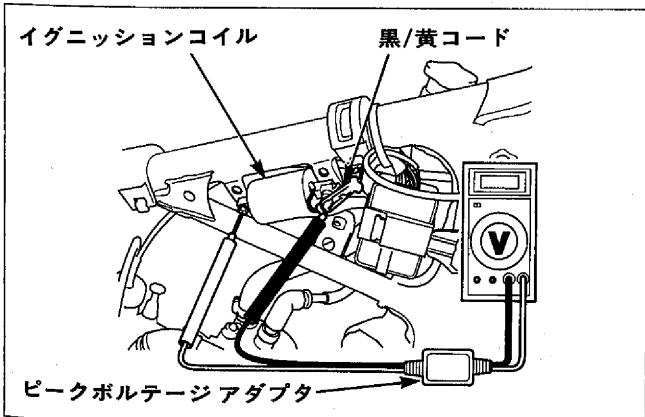


### ○イグニッションコイル一次電圧

図のように、プラグからプラグキャップを外し、良品の別プラグを取り付けてエンジンにアースさせます。

#### 《注意》

- 各電気配線を正しく接続して測定してください。  
配線に接続外れがあると正しい測定ができないことがあります。
- シリンダ圧縮圧力が正常になるようにしてください。  
(スパークプラグはシリンダヘッドに取り付けた状態で測定してください。)
- スパークプラグを外した状態で計測すると、数値が正確に測定できないことがあります。



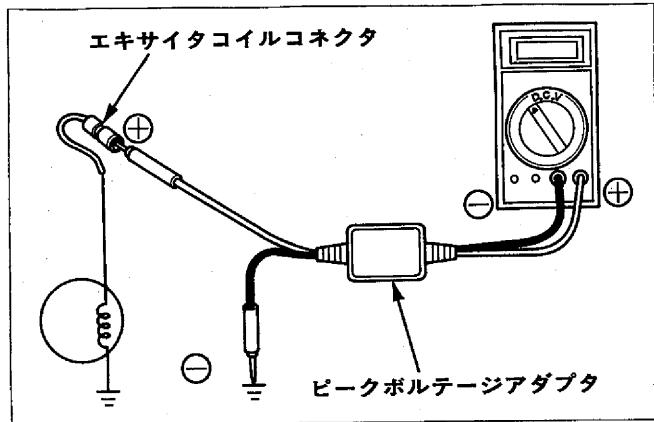
イグニッションコイルのコードを接続したまま、一次線コード端子（黒／黄）とボディアース間にピークボルテージアダプタを接続します。クランキングさせ、イグニッションコイル一次側のピーク電圧を測定します。

接続方法：黒／黄端子「+」—アース「-」

ピーク電圧：100V以上

#### 《注意》

- 電圧測定時にプローブの金属部に指が触れると、感電することがありますので、指が触れないよう注意してください。



### ○エキサイタコイル

#### 《注意》

- ・スパークプラグをシリンダヘッドに取り付け、圧縮圧力がある状態で点検してください。

フューエルタンクを取り外します。

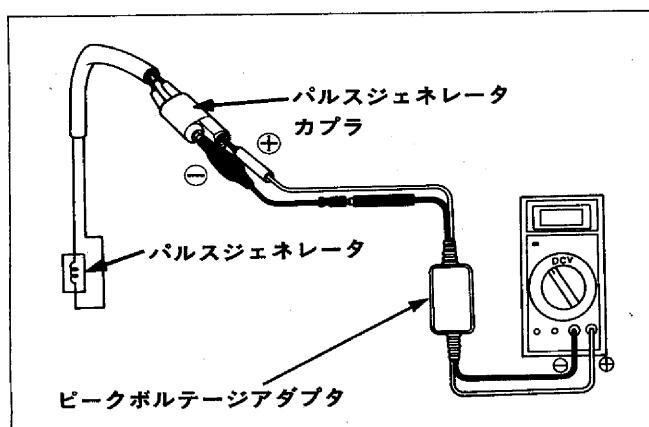
CDIユニットのコネクタの接続を取り外し、ハーネス側コネクタのエキサイタコイル線（黒／赤端子）とボディアース間にピークボルテージアダプタを接続します。クランクさせ、エキサイタコイルのピーク電圧を測定します。

接続方法：黒／赤端子「+」—ボディアース「-」

ピーク電圧：100V以上

#### 《注意》

- ・電圧測定時にプローブの金属部に指が触れるとき感電することがありますので、指が触れないよう注意してください。



### ○パルスジェネレータ

#### 《注意》

- ・スパークプラグをシリンダヘッドに取り付け、圧縮圧力がある状態で点検してください。

フューエルタンクを取り外します。

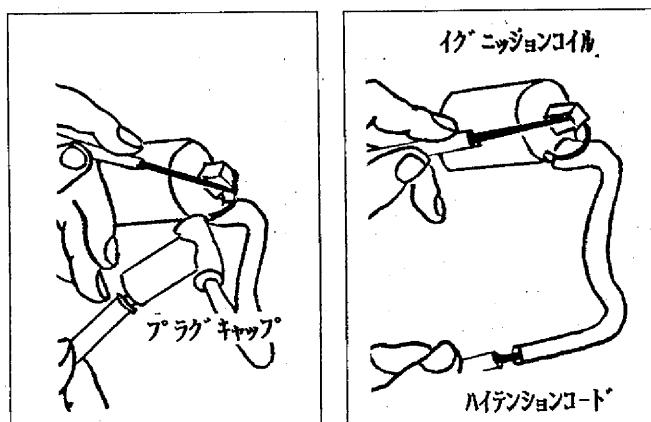
CDIユニットからカプラの接続を取り外し、ハーネス側カプラのパルスジェネレータ線（青と緑／白端子間）にピークボルテージアダプタを接続します。クランクさせ、パルスジェネレータコイルのピーク電圧を測定します。

接続方法：青端子「+」—緑／白端子「-」

ピーク電圧：0.7V以上

#### 《注意》

- ・電圧測定時にプローブの金属部に指が触れるとき感電することがありますので、指が触れないよう注意してください。



#### ●イグニッションコイル

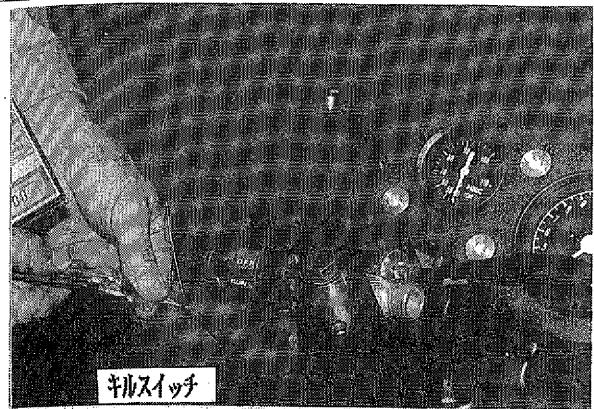
スパークプラグからプラグキャップを取り外し、二次側コイルの抵抗値を測定します。

標準抵抗値 [20°C] :

プラグキャップ付き: 14—23 kΩ

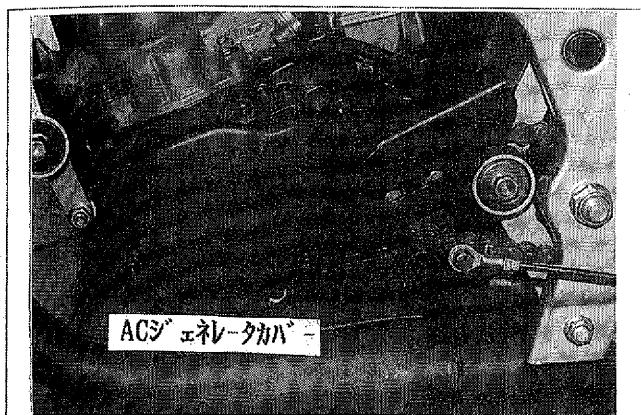
プラグキャップ無し: 10—16 kΩ

抵抗値が上記範囲を大きく越える場合 → 交換



- キルスイッチの点検  
コネクタの接続を外して、黒／白一線間の導通を点検します。

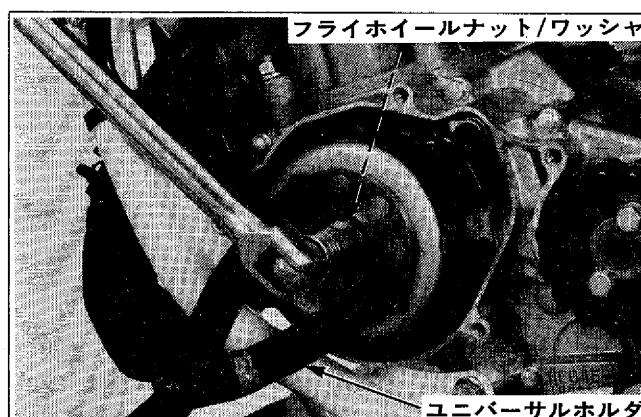
スイッチを押す：導通あり  
スイッチを放す：導通無し



- ACジェネレータ  
○取り外し  
下記の部品を取り外します。

- ①ACジェネレータコネクター
- ②クランプ
- ③ビス
- ④取り付けボルト
- ⑤ACジェネレータカバー
- ⑥ラバーシール

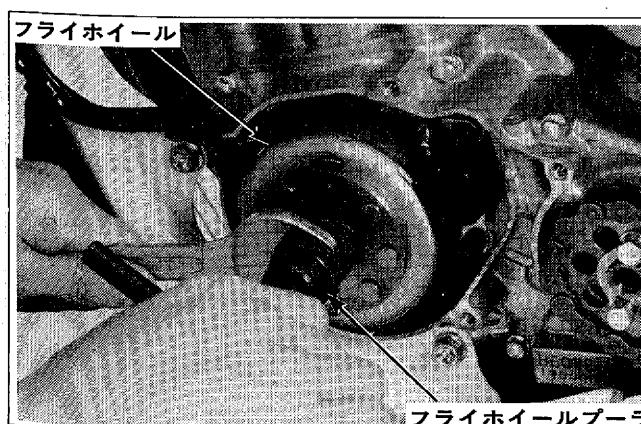
ラバーシールの劣化、損傷 → 交換



- ①フライホイールナット

[S. TOOL] ユニバーサルホルダ

07725-0030000



下記部品を取り外します。

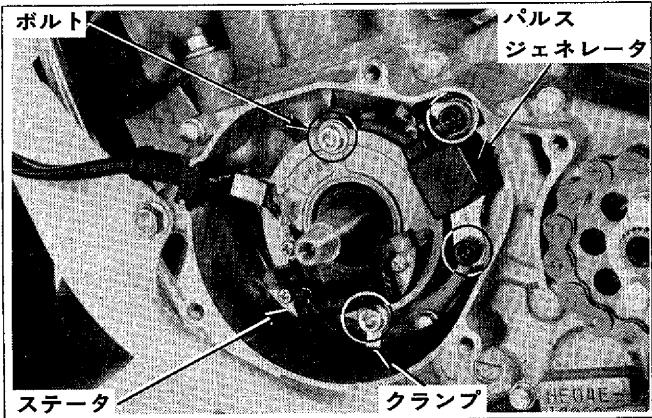
- ①フライホイール
- ②ステータAssy. マウントボルト
- ③ステータAssy.

[S. TOOL] フライホイールブーラ

07733-0010000

#### 《注意》

・ロータブーラをフライホイールに組み付ける際、左ネジなので注意してください。



#### ○取り付け

下記の部品を取り付けます。

#### 《注意》

・グロメットを確実にクランクケースに取り付けます。

①ステータAssy.、クランプ

マウントボルト トルク : 1.0kg-m

②パルスジェネレーター

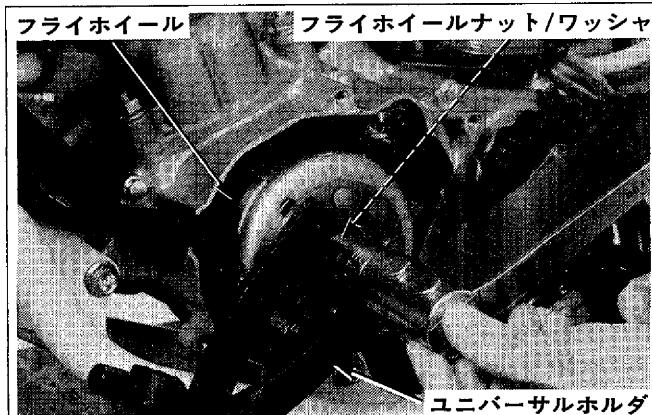
マウントボルト トルク : 1.0kg-m

③フライホイール、ワッシャ

フライホイールナット トルク : 5.5kg-m

[S. TOOL] ユニバーサルホルダ

07725-00300

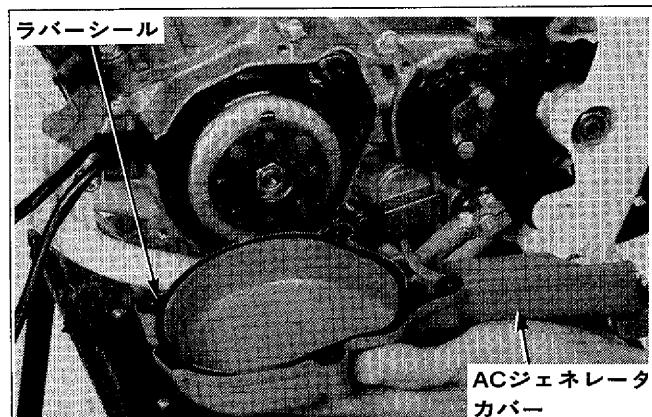


#### 《注意》

・フライホイールは強力な磁石のため、内部に部品の添がないか確認してください。

・組み付け後、フライホイールを手で回して、干渉するとのがないことを確認してください。

・フライホイール、ステータAssy. のいずれか、または両方を交換した場合は、点火時期の点検を行ってください。



①ラバーシール

②ACジェネレタカバー

トルク : 0.7kg-m

③取り付けボルト

④ACジェネレタコネクタ

⑤クランプ

⑥フューエルタンク

#### ●点火時期の点検

#### 《注意》

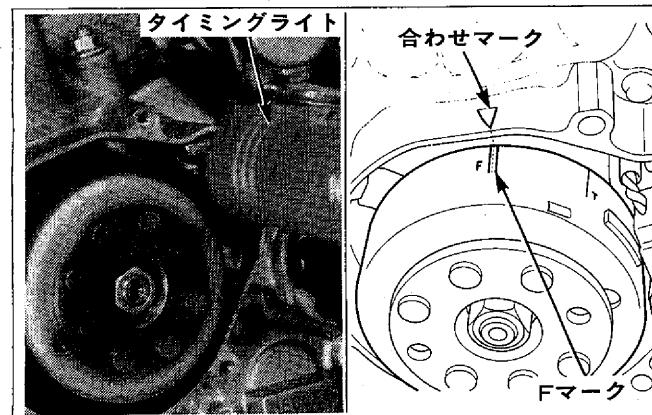
・この車両は、CDI点火方式を採用しているので、点火時期の調整を必要としません。ただし、点火時期は、ライホイール、ステータ、CDIユニットの3点セットにして工場で精密に調整されているので、これらの1つ以上を交換した場合は、点検と調整が必要です。

エンジンを十分にウォームアップします。

ACジェネレタカバーを外します。

タイミングライトとエンジン回転計を接続し、エンジンを始動します。5000rpm時に合わせマークが2本の”F”マークの間にあれば、点火時期は、良好です。

不良の場合は、エキサイタコイル、パルスジェネレーターを点検し、異常がなければCDIユニットを交換しま



### ●タコメータ／バッテリー

タコメータは、バッテリーを電源として作動している為、バッテリーの電圧が低下すると作動不良となります。  
走行前にバッテリーの電圧をチェックします。

規定電圧：12.5V以上

バッテリーは必ず、専用の（HRC製：31510-NF5-951 AC100V用）充電器で充電して下さい。

充電時間は、AC100Vタイプで空の状態から満充電まで約5時間です。それ以上の充電はバッテリーの寿命が短くなり、危険ですのでやめて下さい。

### 《注意》

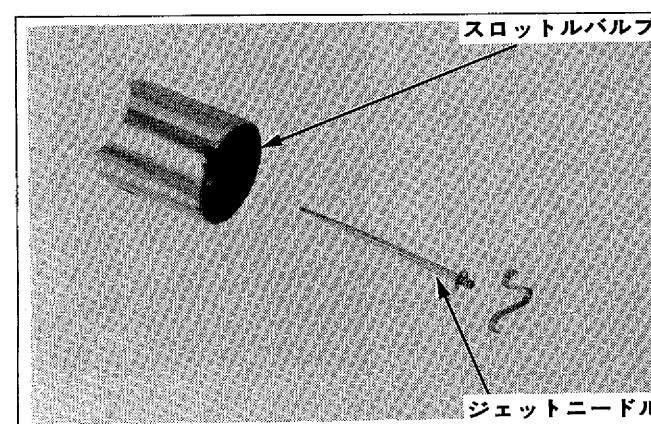
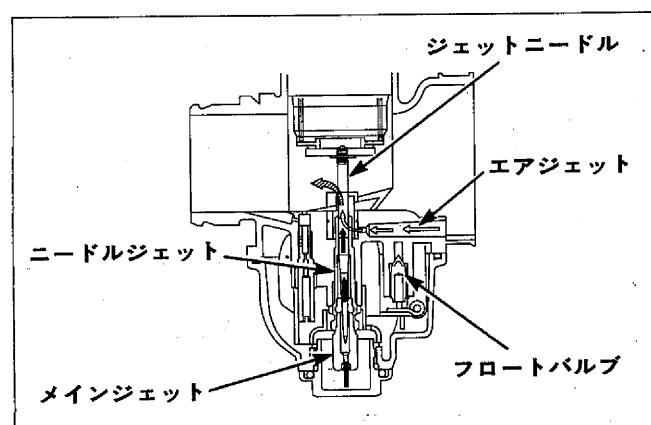
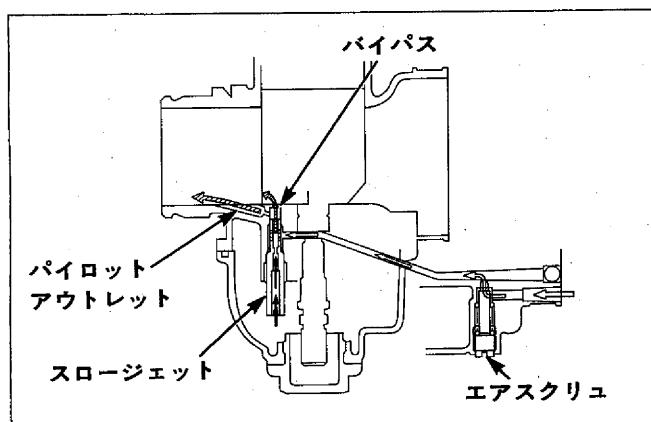
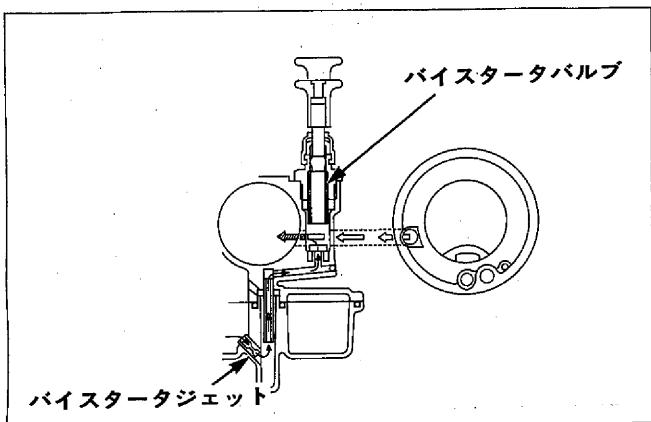
- ・他の充電器で充電しようと、バッテリーの寿命が短くなるばかりでなく、発火、液漏れなどを起こす場合があり危険です。必ず専用充電器で充電して下さい。
- ・充電時間は、AC100Vタイプで空の状態から満充電まで約5時間です。それ以上の充電はバッテリーの寿命が短くなり危険です。やめて下さい。
- ・バッテリーはその特性上、出来るだけ最後まで使い切ってから充電しましょう。
- ・充電が完了したら、自然放電を避ける為、バッテリーのカプラを外しておいてください。
- ・正確な充電をする為に、満充電から空までの使用時間を記録に取る事をお薦めします。

## VII. キャブレータセッティング

### ●構造説明

#### ○始動系

冷間時始動には一次的に濃い混合氣が必要となります。このためにバイスター・タバアルブが取り付けてあります。バイスター・タバアルブを上げると、燃量はスタート・ジェットでしぶられ、スタート・エア・ジェットを通った空気と混合され、エンジンに供給されます。



#### ○スロー系

燃料はスロージェットで流量を規制され、エア・スクリューからの空気と混合され、バイパスおよびパイロット・アウトレットからエンジンに供給されます。

#### ○メイン系

メイン・ジェットで流量を規制された燃料は、ジェットニードルとニードル・ジェット間の通路を通り、インレット側のエア・ジェットからの空気と混合され、ニードル・ジェットの先端より噴出します。メイン・ジェットとメイン・ジェットホルダは、共締めされています。

#### ○フロート・チャンバ

フロート・チャンバ内の油面は常に一定に保たれていています。フロート・バルブにはスプリングが組み込まれていて、フロートの異常な動きに対して、フロート・バルブの耐振性と安定した一定の油面を保つ役目をしています。

#### ○バッフル・プレート

フロート・チャンバ内には、バッフル・プレートが取り付けてあり、振動による燃料泡立ちや油面の変動を防止しています。

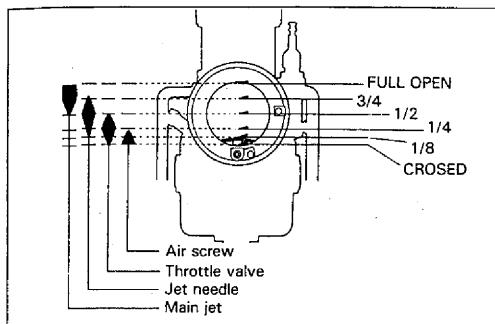
### ●分解

#### ○ジェットニードルの交換

スロットル・バルブスプリングを縮めるようにしてスロットル・バルブからスロットルケーブルを取り外します。ニードルクリップリテーナを外せば、ジェットニードルが取り外せます。

### ●組立

逆の順序で組み付けます。



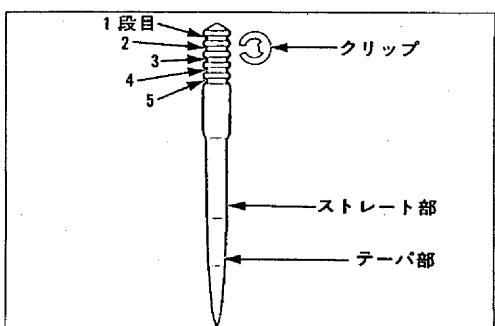
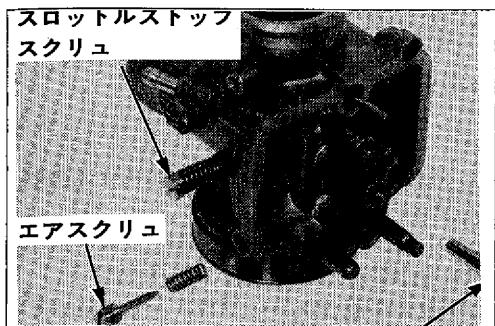
### ○調整

#### ・スロットル開度による各部の関連

図中の◆印はスロットル開度による各部（メインジェット、ジェットニードル、スロットルバルブ、エアスクリュー）の関連を示しています。

#### 《例》

スロットルバルブが1/2から全開の範囲ではメインジェットが関連していることを示します。



#### ①スロージェット

スロージェットはスロー系での燃料の流量調整をします。スロージェットのセッティングはエアスクリューの調整を基本に行います。

#### ②エアスクリュー

エアスクリューは、スロー系の空気流量の調整をします。

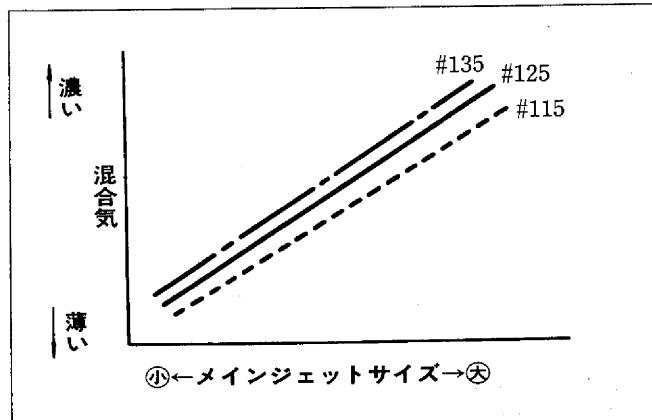
エアスクリューを右に回す → 混合気が濃くなる  
エアスクリューを左に回す → 混合気が薄くなる

調整は、エンジン暖機運転後、標準戻し回転数に合わせ、始動後、スナップの一番良いところに調整します。

#### ③ジェットニードル

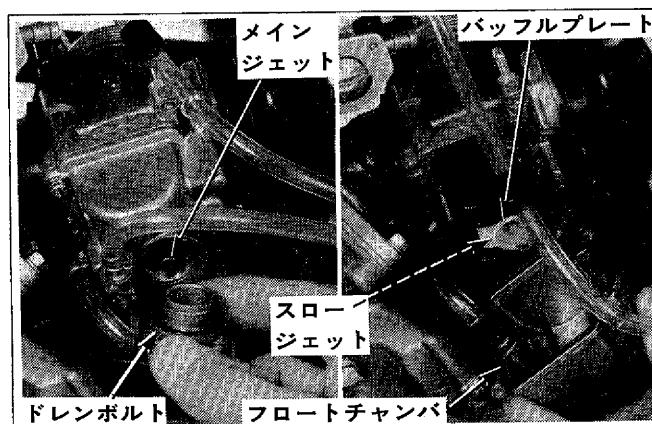
ジェットニードルはスロットル開度1/4-3/4の範囲内で影響します。ストレート部は低速・低開度よりスナップ・吹き上がりなどの調整を行い、クリップの段数は、中低速・中開度の加速およびエンジンの定回転の調整を行います。

部品名	取り付け要領および注意事項																											
・ジェットニードル	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部品名称</th><th>ストレート部 外径</th><th>1段目テーパ部</th><th>2段目テーパ部</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F1340G/24NAAL</td><td>2.425mm</td><td>1°34'</td><td>2°45'</td></tr> <tr> <td>F1340G/24NAAK</td><td>2.415mm</td><td>1°34'</td><td>2°45'</td></tr> <tr> <td>F1340G/24NAAJ (標準)</td><td>2.405mm</td><td>1°34'</td><td>2°45'</td></tr> <tr> <td>F1340G/24NAAH</td><td>2.395mm</td><td>1°34'</td><td>2°45'</td></tr> <tr> <td>F1340G/24NAAG</td><td>2.385mm</td><td>1°34'</td><td>2°45'</td></tr> </tbody> </table>				部品名称	ストレート部 外径	1段目テーパ部	2段目テーパ部	F1340G/24NAAL	2.425mm	1°34'	2°45'	F1340G/24NAAK	2.415mm	1°34'	2°45'	F1340G/24NAAJ (標準)	2.405mm	1°34'	2°45'	F1340G/24NAAH	2.395mm	1°34'	2°45'	F1340G/24NAAG	2.385mm	1°34'	2°45'
部品名称	ストレート部 外径	1段目テーパ部	2段目テーパ部																									
F1340G/24NAAL	2.425mm	1°34'	2°45'																									
F1340G/24NAAK	2.415mm	1°34'	2°45'																									
F1340G/24NAAJ (標準)	2.405mm	1°34'	2°45'																									
F1340G/24NAAH	2.395mm	1°34'	2°45'																									
F1340G/24NAAG	2.385mm	1°34'	2°45'																									
見方:	マーク	1段目テーパ部	ストレート部 2.405	1段目テーパ部 1°34'																								
	ストレート部	2段目テーパ部	F1340G ②NAAJ	2段目テーパ部 2°45'																								
・スロージェット	#45、#48、#52、#55、#58 (標準 #50)																											



④メインジェット  
メインジェットは全開時の混合気調整を行います。高地などではメインジェットを小さくします。

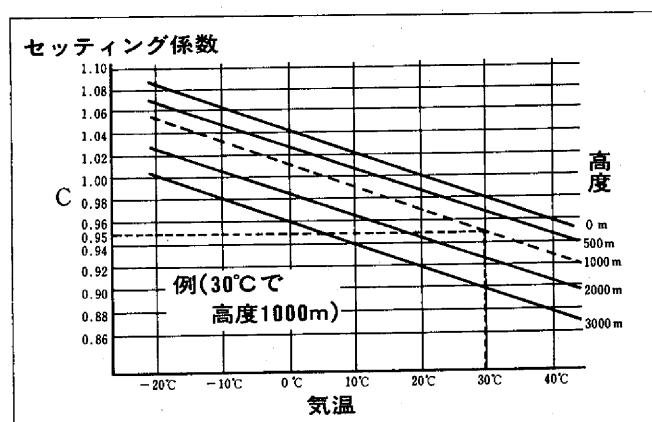
[OPTION] メインジェットは標準の#120を含めて、#115～#135まで、9種類あります。  
(⇒E 11-1)



#### ●メインジェットの交換

- ・火気厳禁
- ・ドレンボルトを開ける際、ガソリンが流出するので注意してください。

フューエルコックをOFFにします。  
インテーク、コネクティングチューブバンドをゆるめてキャブレータを傾けます。  
ドレンボルトを取り外し、メインジェットを交換します。



#### ○環境変化に対するセッティング例

図のCを参考にして気温、高度に合わせ、ジェットニードル、エアスクリュー設定、メインジェットなどを変えます。

オプション部品を用いてのセッティング

メインジェット

=標準メインジェットNo.×係数C

　　ジェットニードル段数

=標準ジェットニードル段数+D

　　エアスクリュー戻し回転数

=標準戻し量+E

#### キャブレータセッティング(標準)

メインジェット	#120
スロージェット	#50
ジェットニードル(上から)	F1340G-2段目
エアスクリュー戻し回転数	21/2回転

#### [例]

気温30°Cで高度1000mの時

メインジェット

$$120 \times 0.95 = 114 \quad \#115$$

ジェットニードル段数

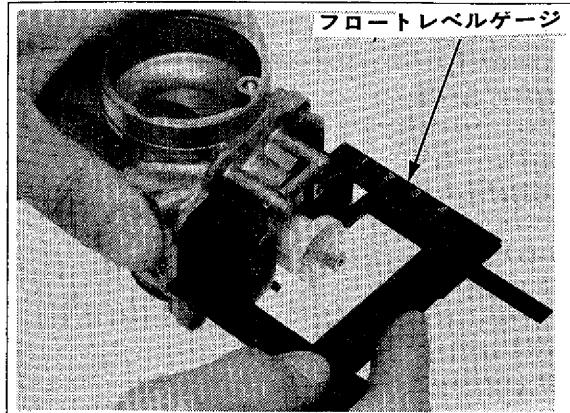
$$2-0 = 2\text{段目}$$

エアスクリュー戻し回転数

$$21/2 + 1/2 = 3\text{回転戻す}$$

(締め込んだ位置から)

C	1.06 以上	1.06 1.02	1.02 0.98	0.98 0.94	0.94 以下
D	+1	-	-	-	-1
E	-1	-1/2	-	+1/2	+1



#### ●フロートレベルの点検

スクリュー、ジェット類を逆手順で取り付けます。フロートバルブをキャブレータに取り付け、フロートをフロートピンで取り付けます。左の写真のように、フロートバルブとフロートバルブのリップ部が軽く接する位置でフロートレベルを測定します。

規定油面：19mm

[S. TOOL] フロートレベルゲージ 07401-0010000

#### 《注意》

- ・フロートレベルゲージはフロートチャンバ取り付け面に対して垂直かつフロートの一一番高い位置で使用して下さい。
- 油面はフロートアームのリップ部を曲げて調整します。

#### ●オプション部品を用いてのセッティング

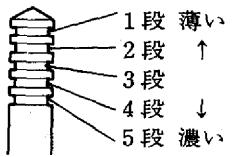
この車のキャブレータは、標準仕様のままでレースに出場して、十分に性能を発揮することができます。レース当日のコースの状態や、天候、気圧（高度）などに合わせセッティングすることで、よりすぐれたパワー特性が得られます。そのために、いつもベストコンディションで使えるように、オプション部品を用いてのキャブレータセッティング要領を案内します。セッティングとは、部品の組み合わせの選択であり、その種類もたくさん有るので、ここでは一般的なものを紹介します。

#### 《注意》

- ・キャブレータは水、ホコリ、ゴミ、衝撃などを特に嫌うので、取扱いには十分注意してください。

#### 現象によるセッティング方法

現 象	セッティング方 法	備 考
スロットル全開で混合気が薄い 息つきを起こす キリキリ音がする プラグが白色 伸びは十分にある	メインジェットの番数を上げる。 プラグの色を見て、ワンランクずつ徐々に上げる。プラグの焼け具合が薄い褐色ならば良好。 #10以上上げても直らない場合は、フロートバルブシートの穴詰まり、フューエルチューブフューエルコックの詰まり詰まりを点検する。	点火時期は早すぎないか インテークチューブのエア漏れはないか。クランクケース一次圧縮の漏れはないか
スロットル全開で混合気が濃い 頭打ちが早い 伸びがない 吹き上がりが遅い プラグが黒色	メインジェットの番数を下げる。 プラグの色を見て、#2～#3づつ徐々に下げる。プラグの焼け具合が薄い褐色なら良好。 レースなどの場合は、すこし、混合気を濃い目にセットするとオーバーヒートによるエンジントラブルが少なくなる。	点火時期は正確か。 キャブレータがオーバーフローしていないか。チヨークノブは正しい位置にあるか。
スロットル全開で低速が不安定 (高速は良好)	油面を2mm上げる。 スロージェットを#2～#3程度上下してみる メインジェットを#5程度上下してみる。 油面高さ（標準19mm） 油面測定、調整	メインジェットの番数は適正か。キャブレータがオーバーフローしていないか。

現象	セッティング方法	備考
1/4~1/2~3/4開度で混合気が薄い	ニードルクリップ位置を1段下げる→濃く	段数は上から数える 
1/4~1/2~3/4開度で混合気が濃い	ニードルクリップ位置を1段上げる→薄く	
スロットル開度1/4~3/4の間で息つき、失速する、トルク感無	ニードルクリップ位置を1段下げる→濃く	
スロットル開度1/4~1/2の間でもたつく、白煙が出る、加速が悪い	ニードルクリップ位置を1段上げる→薄く	
スロットル開度0~1/4間でもたつく、或いは急についく	ニードルストレート径を太くして薄くする エアスクリューを戻して薄くする	
スロットル開度0~1/4で、息つき失速を起こす	ジェットニードル径を細くする	エアスクリューの戻し回転数は適当か、キャブレターがオーバーフローしていないか
スロットル開度0~1/4で、加速が悪い、白煙が出る	ジェットニードル径を太くする	
低回転が不安定、ピンキング音がする	ニードルクリップ位置を1段下げる ジェットニードル径を細くする	
極低速のレスポンスが悪い	エアスクリューを開ける スロージェットの番数を下げる 直らない場合は逆(↑上げる)操作を行う	ブレーキの引きずりはないか、キャブレータがオーバーフローしていないか
低速から中速のレスポンスが悪い	ジェットニードルクリップ位置を上げる 直らない場合は逆(↓下げる)操作を行う	
スロットル急閉時のレスポンスが悪い	全体的セッティングを確認する。 メインジェット番数(#5程度)下げる ジェットニードルクリップ位置を(1段程度)上げる。直らない場合は逆操作を行う	インシュレーターから2次空気を吸っていないか リードバルブは割れていないか
エンジンの回転戻りが悪い、遅い	エアスクリューを1/4~1/2回転締め込む	スロットルバルブの作動はスムーズかインシュレーターのエア漏れがないか
エアスクリューを調整してもエンジンの調子が変わらない	スロージェットを交換する	インシュレーターのエア漏れがないか

環境によるセッティング方法

環 境	セッティング方法	備 考
標高の高い地域	メインジェット番数を下げる。 標高1000m当たり、約#5。 ジェットニードルクリップ位置を 1段下げる。	
気温が高い場合 (35°C~45°C)	メインジェット番数を#3~#5 下げる。	
気温が低い場合 (0°C~10°C)	メインジェット番数を#3~#5 上げる。	
雨が降って湿度が高い場合	メインジェット番数を#2~#3 下げる。	水の侵入に注意

一般的なセッティング傾向

コンディション	混 合 気	セッティング変更	主 に 変 更 す る 部 品
寒い時	薄くなる	濃くする	メインジェット (ジェットニードル段数)
暖かい時	濃くなる	薄くする	メインジェット (ジェットニードル段数)
乾燥時	薄くなる	濃くする	メインジェット (ジェットニードル段数)
湿度の高い時	濃くなる	薄くする	メインジェット (ジェットニードル段数)
高地	濃くなる	薄くする	メインジェット (ジェットニードル段数)

# MORIWAKI MH80R

## パーツリスト

### ●部品の注文、整備などの資料としてお使い下さい。

- ・販売対象部品を収録しております。
- ・部品注文は部品番号でご連絡下さい。
- ・パーツリストのイラストレーション（部品図）は、部品を探し出す目安として掲載しておりますので、現品と形状が異なる場合があります。
- ・部品の希望小売価格は平成7年10月現在のものを記載しております。
- ・部品の希望小売価格には消費税は含まれていません。
- （本パーツリストに掲載の仕様、希望小売価格は、予告なしに変更する場合があります。）

### ●部品番号の構成

＜例＞一般部品

\*\*\*\*\* - \*\*\* - \*\* \* \*\*  
主部品番号 部品類別 変更 | パーツ色記号・エンジン形式記号  
番号 メーカー区分

＜例＞ボルト・ナット その他の標準部品

\*\*\*\*\* - \*\*\*\*\* - \*\*  
主部品番号 寸法 表面処理

### ●略語

A S S Y.	アッセンブリ	MM	ミリメータ
C O M P .	コンプリート	T (22T)	ちょう（歯数22）
R .	ライト（右）	C . D . I .	キャパシティグ ディスクヤード イグニッション
L .	レフト（左）		
S T D .	スタンダード		

### ●補修部品のご注文について

パーツリストのNo.の左側に

M印のついている部品は、（有）モリワキエンジニアリング純正部品です。

直接（有）モリワキエンジニアリングにご注文くださるか、お買い求めの販売店にご相談下さい。

H印のついている部品は、（株）H R C（ホンダレーシング）製部品です。

直接（有）モリワキエンジニアリングにご注文くださるか、お買い求めの販売店にご相談下さい。また、H R Cサービスショップにて購入する事ができます。

印の付いていない部品は、本田技研工業（株）の純正部品です。

直接（有）モリワキエンジニアリングにご注文くださるか、お買い求めの販売店、または最寄りのホンダ二輪販売店でお求め下さい。

レースシーズンは多くの注文が集中し、部品の供給が遅れる場合がございますので  
本マニュアルをご参照の上、お早めにご注文されることをお奨めいたします。