



**OWNER'S MANUAL**

# **'90-RS125R**



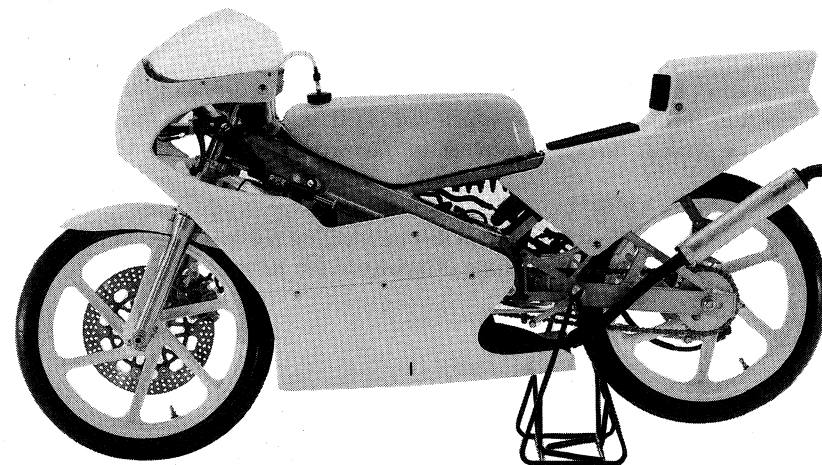
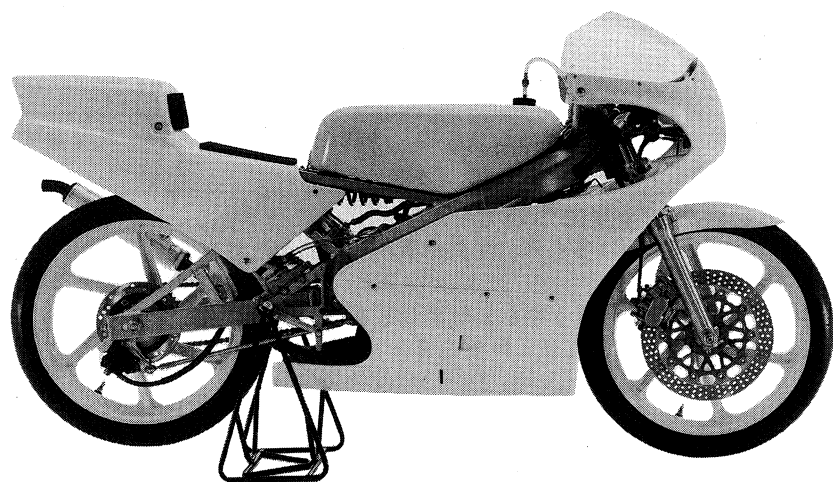


● **GUARANTEE**

This machine is not guaranteed because it is intended for competition use only.

● **保証について**

このマシンは競技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り保証の対象にはなりません。あらかじめご了承ください。



'90-RS125R

## **HONDA RACING CORPORATION**

**Head Office**/Nobidome 8-18-4, Niiza-shi, Saitama-ken, Japan

TEL.0484-81-2511 TELEX.2962-752 HRC-J TELFAX.0484-77-6361

**European Office**/Wijngaardveld 1,9300 Aalst, Belgium

TEL.053-78-6131 TELEX.11063 HRCE B TELFAX.053-77-5767

株式会社 **ホンダレーシング**

本社/〒352 埼玉県新座市野火止8丁目18番4号

TEL.0484-81-2511 FAX.0484-77-6361

## ● IMPORTANT NOTICE

This machine is designed and manufactured for competition use only. It does not conform to federal motor vehicle safety standards and operation on public streets, roads, or highways is illegal.

State laws prohibit operation of this vehicle except in an organized racing or competitive event upon a closed course which is conducted under the auspices of a recognized sanctioning body or permit issued by the local governmental authority having jurisdiction.

First determine that operation is legal.

### NOTE:

**The motorcycle may be shipped with the tires, sprockets, chain, etc. fouled with road dirt due to test rides conducted before its leaving the factory.**

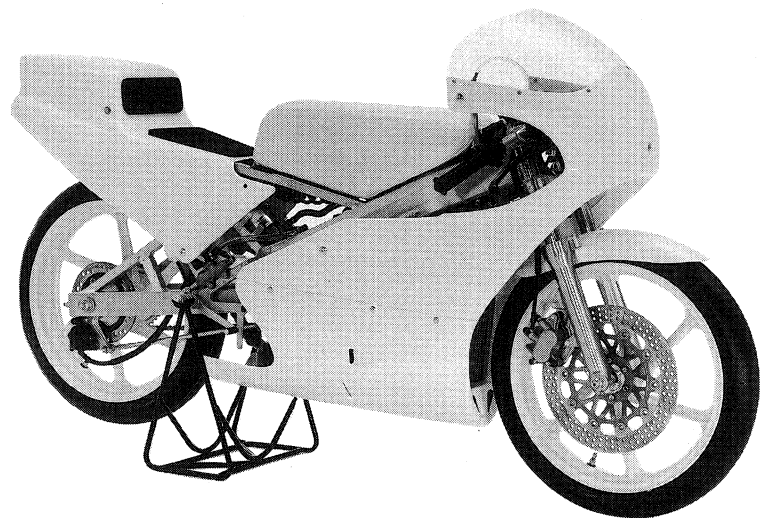
HONDA RACING CORPORATION reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation whatever. No part of this publication may be reproduced without written permission.

## ● TO GET REQUIRED PARTS IN TIME:

Part orders tend to be concentrated in the season.

To prevent delay in part supply, will all users please place orders on parts which are to be replaced regularly, or those which are classified as fast-wearing parts well ahead of the season. Such replacement or fast-wearing parts will be found in page 1—8.

All pictures and illustrations included in this publication are based on the latest product information available at the time of approval for printing.



## ● 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、etc）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とってありませんので、このマシンで、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他の場所〈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出来ません。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、人や車が自由に出入り出来るところは一般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ください。

### 《注意》

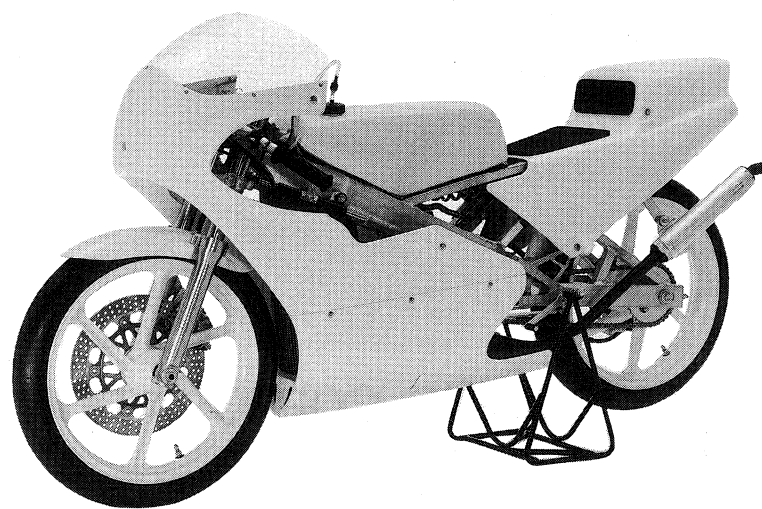
マシンのタイヤ、スプロケット、チェーン等は出荷前の品質確認走行テストのため泥等の付着している事がありますのでご了承ください。

記載内容、仕様等は車両の改良の為、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

## ● 補修部品の御注文について

レースシーズンには多くのご注文が集中し供給が遅れる場合がございますので本マニュアルの、P1-8の「定期交換部品」及び「消耗交換部品」をご参照の上、早めにご注文される事をお奨め致します。

(写真及びイラストは実車と異なる場合もあります)



# CONTENTS

## I. OPERATION

1. FUEL ..... 2
2. COOLANT ..... 2
3. RIDING THE MOTORCYCLE ..... 3
  - STARTING THE ENGINE ..... 3
  - STOPPING THE ENGINE ..... 3
  - BREAKING-IN THE MOTORCYCLE ..... 4

## II. INSPECTION AND MAINTENANCE

1. SERVICE PRECAUTIONS ..... 5
2. PRE-RIDE INSPECTION ..... 6
3. WARMING-UP THE ENGINE ..... 6
4. DURING-RIDE CHECKS ..... 6
5. AFTER-RIDE INSPECTION ..... 6
6. LUBRICATION POINTS (GREASE) ..... 7
7. REPLACEMENT PARTS ..... 8
8. MAINTENANCE ..... 9
  - TRANSMISSION OIL ..... 9
  - SPARK PLUG ..... 10
  - CLUTCH ..... 10
  - IGNITION TIMING ..... 11
  - CYLINDER HEAD ..... 11
  - PISTON/PISTON RING ..... 11
  - THROTTLE OPERATION ..... 13
  - EXPANSION CHAMBER ..... 13
  - OIL CATCH TANK ..... 15
  - FRONT FORK ..... 15
  - REAR SHOCKABSORBER ..... 16
  - STEERING HANDLE ..... 17
  - FRONT/REAR WHEEL ..... 17
  - FRONT BRAKE ..... 18
  - REAR BRAKE ..... 18
  - DRIVE CHAIN/ SPROCKET ..... 19
  - WHEEL ALIGNMENT ..... 21
  - REAR BRAKE TORQUE ROD ..... 23
  - WATER TEMPERATURE GAUGE ..... 23
  - GEARSHIFT LINKAGE ..... 25
  - STEERING DAMPER ..... 25

## III. ENGINE MAINTENANCE

1. ON-THE-FRAME ENGINE SERVICES ..... 26
2. ENGINE REMOVAL/ INSTALLATION ..... 26

## 3. CYLINDER HEAD/ CYLINDER/PISTON

- INSPECTION ..... 29
- ASSEMBLY ..... 31

## 4. CLUTCH

- INSPECTION ..... 32
- ASSEMBLY ..... 33

## 5. GEAR SHIFT LINKAGE

- INSPECTION ..... 35

## 6. CRANKCASE/TRANS-MISSION/CRANKSHAFT

- DISASSEMBLY ..... 36
- INSPECTION ..... 38
- CRANKSHAFT MAIN BEARING ..... 42

## 7. COOLING SYSTEM

- INSPECTION ..... 45
- WATER PUMP BERARING ..... 46
- ASSEMBLY ..... 46

## 8. CARBURETOR

- INSPECTION ..... 47

## IV. SERVICING THE FRAME

- BEARING REPLACEMENT ..... 52
- BALL RACE REPLACEMENT ..... 52
- FRONT/REAR BRAKE ..... 55
- AIR BLEEDING ..... 57
- EXHAUST CHAMBER INSTALLATION ..... 59
- SILENCER ..... 60
- WIRING ..... 62

## V. IGNITION SYSTEM

- DISASSEMBLY ..... 64
- INSPECTION ..... 64
- IGNITION TIMING ..... 67

## VI. SERVICE DATA

1. ELECTRICAL WIRING DIAGRAM ..... 68
2. TORQUE VALUES ..... 70
3. SPECIFICATIONS ..... 71
4. OPTIONAL PARTS ..... 72

- OPTIONAL PARTS LIST ..... 72
- CARBURETOR SETTING ..... 73

## 5. TRANSMISSION ASSY. DWG.

- DWG. .... 75

## 6. CLUTCH ASSY DWG.

- DWG. .... 75

# 目次

## I・取扱い要領

1. 燃料 ..... 2
2. 冷却水 ..... 2
3. 運転操作 ..... 3
  - エンジン始動 ..... 3
  - エンジン停止 ..... 3
  - ならし運転 ..... 4

## II・点検・調整要領

1. 作業上の注意事項 ..... 5
2. 走行前のチェックポイント ..... 6
3. 暖気運転 ..... 6
4. 走行中のチェックポイント ..... 6
5. 走行後のチェックポイント ..... 6
6. 組立時グリース塗布箇所 ..... 7
7. 交換部品 ..... 8
8. 点検・調整 ..... 9
  - トランスミッションオイル ..... 9
  - スパークプラグ ..... 10
  - クラッチ ..... 10
  - 点検時期 ..... 11
  - シリンダーヘッド ..... 11
  - ピストン, ピストンリング ..... 11
  - スロットルグリップ ..... 13
  - エキスパンションチャンバー ..... 13
  - オイルキャッチタンク ..... 15
  - フロントフォーク ..... 15
  - リヤクッション ..... 16
  - ステアリングハンドル回り ..... 17
  - フロント, リヤホイール ..... 17
  - フロントブレーキ ..... 18
  - リヤブレーキ ..... 18
  - ドライブチェーン, スプロケット ..... 19
  - ホイールアライメントの合わせ方 ..... 21
  - リヤブレーキトルクロッド ..... 23
  - 水温計 ..... 23
  - ギヤシフト ..... 25
  - ステアリングダンパー ..... 25

## III・エンジンの整備

1. エンジン搭載状態でできる整備 ..... 26
2. エンジン脱着 ..... 26

3. シリンダーヘッド, シリンダー, ピストン ..... 29
  - 点検 ..... 29
  - 組立 ..... 31
4. クラッチ ..... 32
  - 点検 ..... 32
  - 組立 ..... 33
5. ギヤシフトリンケージ ..... 35
  - 点検 ..... 35
6. クランクケース, トランスミッション, クランクシャフト ..... 36
  - 分解 ..... 36
  - 点検 ..... 38
  - クランクシャフトジャーナルベアリング ..... 42
7. 冷却系統 ..... 45
  - 点検 ..... 45
  - ウォータポンプベアリング ..... 46
  - 組立 ..... 46
8. キャブレター ..... 47

## VI・フレームの整備

- ベアリングの交換 ..... 52
- ボールレースの交換 ..... 52
- フロント, リヤブレーキ ..... 55
- エア抜き ..... 57
- チャンバー取付方法 ..... 59
- サイレンサー ..... 60
- 4. ワイヤリング ..... 62

## V・点火系統の整備

- 分解 ..... 64
- 点検 ..... 64
- 点火時期確認方法 ..... 67

## IV・サービスデータ

1. 配線図 ..... 68
2. 締付トルク ..... 70
3. 諸元表 ..... 71
4. オプション部品 ..... 72
  - オプション部品一覧表 ..... 72
  - キャブレターセッティング ..... 73
5. トランスミッション組図 ..... 75
6. クラッチ組図 ..... 75

## I. OPERATION

### 1. FUEL

This machine has a two-stroke engine that requires a gasoline-oil mixture.

The capacity of the fuel tank is 12ℓ.

- Use racing gasoline provided for the purpose. Any premium, leaded gasoline with a research octane number above 100 may be used. If “knocking” or “pinging” occurs, try a different brand of gasoline or a higher octane grade.
- Premix gasoline and oil in a ratio of 30:1 for **SHELL SPORTS SX**, and **CASTROL A747**.

Prepare the fuel mixture in a clean container, and shake until thoroughly mixed before filling the fuel tank.

#### CAUTION:

**Too much oil will cause excessive smoking and spark plug fouling. Too little oil will cause engine damage or premature wear.**

- Vegetable oils separate from gasoline more easily than mineral oils, especially in cold weather. It is advisable to use mineral oil when ambient temperatures of below 0°C are expected.
- If the gasoline-oil mixture is left standing in a container for a long period of time, lubricity will deteriorate. Use the mixture within 24 hours.
- Once an oil container is opened, the oil must be used within one month, since oxidation may occur.
- Do not mix vegetable and mineral oils.

### 2. COOLANT

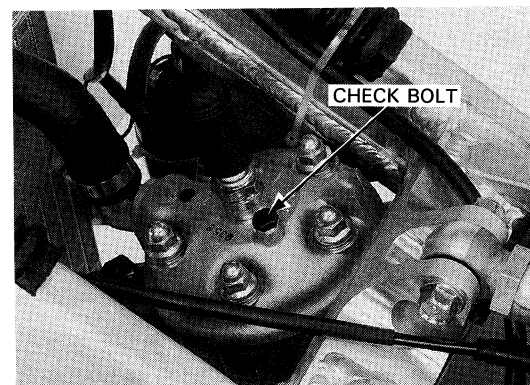
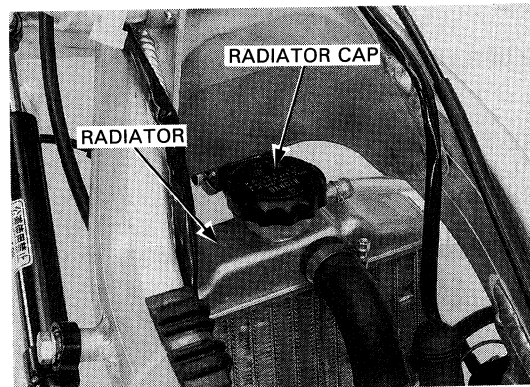
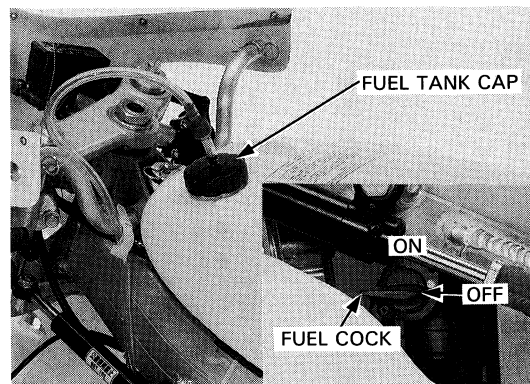
This machine uses a water-cooled engine. In order to provide adequate cooling, it is essential that the radiator be filled with coolant up to the proper level.

**COOLANT: Soft or tap water**

- Do not use well or river water.
- When filling the coolant system, be sure to bleed air completely by loosening the 6 mm air bleeder bolt at the cylinder head. If not, the system cannot be sufficiently filled and will result in overheating.

To bleed air, proceed as follows:

- 1) Remove the radiator filler cap and fill with coolant up to the top of the filler opening.
  - 2) Loosen cylinder head check bolt.
  - 3) Rock the machine from left to right 2-3 times by holding the handlebars.
  - 4) Check the coolant level and top up if necessary.
  - 5) Repeat the above steps 3) and 4) until the coolant level stabilizes.
  - 6) Reinstall the filler cap and check bolt and tighten securely.
- Drain coolant from the catch tank before racing.
  - After racing, check the radiator and coolant passages for rusting or clogging. Drain the cooling system completely after racing.



## I. 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ください。

タンク容量 12ℓ

使用ガソリン レースガソリン

指定混合用オイル・混合比

シェルスポートSX 30 : 1

カストロール A747 30 : 1

- 冬場での使用は混合を十分にしてから使用する。
- 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ください。
- オイル缶を開封したオイルは、1ヶ月以内に使用してください。
- 鉱物性オイルと植物性オイルの混合はしないでください。

### 2. 冷却水

このマシンは水冷エンジンです。冷却水を補給してください。

使用冷却水 軟水または飲料水

- 冷却水を補給する際、エア抜きは完全に行ってください。
- 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る。
- 2) チェックボルトをゆるめてエアーを抜く。
- 3) ハンドルを持ち、マシンを左右に2～3回傾けてエアーを抜く。
- 4) ラジエター注水口の水位が下がった場合は、冷却水を補充する。
- 5) 手順3), 4)を、水位が下がらなくなるまでくり返す。
- 6) キャップを確実に取付ける。
- 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て下さい。
  - レース終了後はラジエターやエンジン冷却水通路の腐食や目づまりなど、トラブル防止のため、冷却水を抜いておくようにして下さい。

### 3. RIDING THE MOTORCYCLE

#### ● STARTING THE ENGINE

Check the transmission oil level before starting the engine. Also check that oil level check bolt is locked with lock wire securely.

##### ● Cold engine starting

1. Turn the fuel valve "ON".
2. Shift the transmission into low gear.
3. Pull the fuel mixture enrichment knob up.
4. Start the engine by pushing the machine.
5. After the engine starts, run it for a few minutes, "blipping" the throttle, until it warms up enough to idle with fuel mixture enrichment knob lowered. The knob should be lowered as soon as possible to prevent spark plug fouling.

##### ● Warm engine starting

Follow the cold engine starting procedure without operating the fuel enrichment knob.

NOTE:

**Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas.**

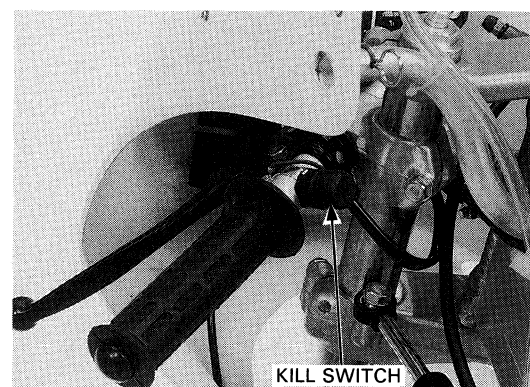
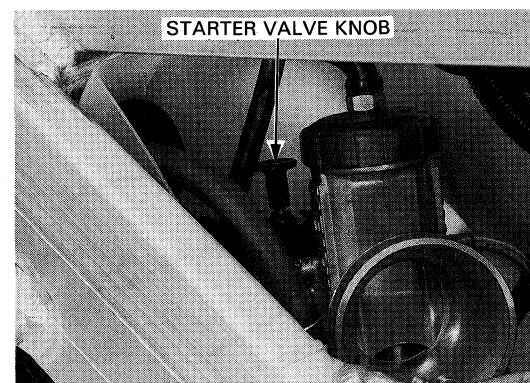
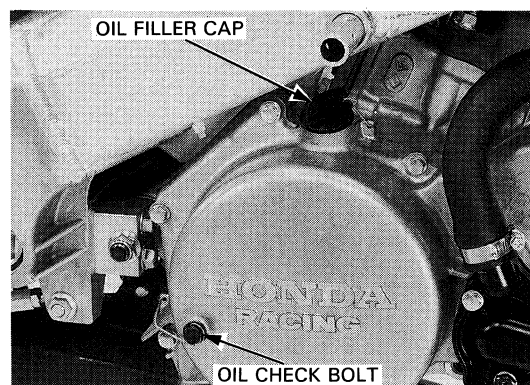
**Never run the engine in a closed garage or in a confined area.**

#### ● STOPPING THE ENGINE

1. Shift the transmission into neutral.
2. Turn the fuel valve "OFF".
3. Lightly snap the throttle grip 2-3 times, and then close the throttle grip.
4. When the engine slows down, depress the kill switch button until the engine stops completely.

NOTE:

**Failure to close the fuel valve may cause the carburetor to overflow, filling the crankcase with fuel and resulting in hard starting.**



### 3. 運転操作

#### ●エンジン始動

チェックボルトでミッションオイルをチェックしてから始動のこと。(チェックボルトのワイヤーロックを忘れぬよう。)

##### ●冷間時始動

- ①フューエルコックを“ON”にする。
- ②チェンジをローギヤーに入れる。
- ③スターターバルブノブを上げる。
- ④押し掛けにてエンジンを始動する。
- ⑤数分暖機運転し、エンジンが暖まり、排気のパトツキ音が出たらスターターバルブノブを元に戻す。

##### ●熱間時始動

上記要領で、スターターバルブノブを操作しないで始動する。

《注意》

・しめきった屋内での長時間運転はやめましょう。一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回スナッピングをしてスロットルグリップを戻す。
- ②エンジン回転の下がったところで、エンジンキルスイッチを押しエンジンを止める。

《注意》

・フューエルコックを閉じないでくと、キャブレターがオーバーフローした時など、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る。

## ● BREAKING-IN THE MOTORCYCLE

### ● New motorcycle

When first riding a new motorcycle, operate the motorcycle for the first 30 minutes using not more than half throttle and shifting gears so that the engine does not lug:

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Below 8,000 rpm...About 15 km  | } Total: About 30 minutes |
| Below 9,000 rpm...About 15 km  |                           |
| Below 10,000 rpm...About 15 km |                           |

### CAUTION :

- 1) When refueling, be sure to use a pre-mixed gasoline-oil mixture.
- 2) Raise the main jet number by 2 ranks to enrich the mixture during breaking-in the motorcycle. (EX. #160 → #162 (1 rank) → #165 (2 rank)).

- 3) After breaking-in, disassemble the cylinder and piston for good conformity to each other.

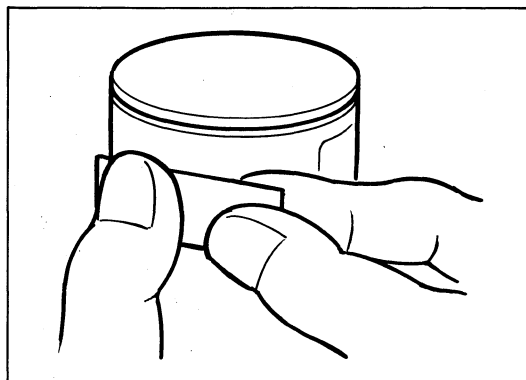
\* Sand off high spots or ridges with a fine emery cloth by pulling it along the periphery as required.

### ● Reconditioned motorcycle

- 1) After replacing the cylinder and crankshaft, proceed the running-in observing the same cautions as for a new motorcycle.
- 2) When the piston, piston ring, gears, etc. are replaced, they must be broken in observing the same cautions as for a new motorcycle.

### CAUTION :

Revvling the engine more than necessary may cause engine damage.



## 1-4 ならし運転

### ●新車時

ENG回転をなるべくキープするように走行し、シフトアップ、ダウンはその回転以下で行う。なるべく高いギヤで走行するようにし、サーキットのストレートを走行時は、5～6速の高いギヤで走行するようにする。

指定回転数

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| 8,000rpm以下...約15km走行  | } 計約30分間 |
| 9,000rpm以下...約15km走行  |          |
| 10,000rpm以下...約15km走行 |          |

TOTAL45km位

### 《注意》

- 1) ならし運転時のキャブレターセッティングはガソリンを濃い目にセット（メインジェットの番数を2ランク上げる 例#160→1ランク#162, 2ランク#165）して行ってください。
- 2) ならし運転終了後シリンダー・ピストンの当たりを確認し、当たりの強いところは耐水ペーパー（#600位）にて修正してください。

※修正方法は当りの強い部分に軽く親指の先をあて、間に耐水ペーパーをはさみ円周方向に引張りながら当りの強さにより何回か繰返し行なう。

### ●部品交換時

- 1) シリンダー、クランクシャフトの交換した場合新車時と同様のならし運転を行う。
- 2) ピストン、ピストンリング、ギヤー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を行う。  
(車両の調子を見ながら、ならし運転を行う。)

## II. INSPECTION AND MAINTENANCE

### 1. SERVICE PRECAUTIONS

- Always install new gaskets, O-rings, cotter pins, piston pin clips, circlips, toothed washers etc., when reassembling.
- When tightening bolts, nuts or screws, start with the larger diameter or inner fasteners, and tighten them to the specified torque using a criss-cross pattern.
- Use genuine HONDA parts or their equivalent when servicing or replacing.
- Be sure to use special tools where specified.
- Exchange information each time a work or step is done when the work or step involves two people.
- Clean parts in cleaning solvent when disassembling. Lubricate any sliding surface before reassembling (molybdenum disulfide grease).
- Grease parts by coating or filling where specified.
- After reassembling, check all bolts, screws, nuts and other fasteners for security.
- Install tube clips after installing the fuel and breather pipes.
- During reassembling, check all sliding and moving parts for proper clearance and operation.
- After reassembling, check all parts for proper installation (particularly circlips).
- Clean all roller and ball bearings in solvent when disassembling. Pack all bearing cavities with grease before reassembling.
- Note the installation direction when installing lock washers or cotter pins.
- Degrease the stub (taper) end of the crankshaft when installing the AC generator.
- Route all wire harnesses and cables as specified and secure with wire clamps properly.
- Note the installation direction when installing the drive chain master link joint.
- After reassembling, check that all cotter pins and lock wire are installed properly.
- Clean O-rings and rubber parts in solvent designed for the purpose. (Brake fluid will cause serious damage).
- When reassembling the transmission, align the oil holes in the transmission shafts with the oil holes in the COLLAR of the M5 gear.
- Check the transmission for smooth shifting in gears.
- When removing fuel tank, ensure that the fuel valve is in the OFF position.
- Remember to drain fuel pipe to prevent fuel coming into contact with hot exhaust pipe.
- When tighten the water hose band, attention to the over torque.

## II. 点検・調整要領

### 1. 作業上の注意事項

- パッキング、ガスケット、Oリング、割ピン、ピストンピンクリップ、タングドワッシャー、サークリップ等は分解時には新品と交換する。
- ボルト、ナット、ビス類の締付けは、径の大きなものから小さなものへ、内側から外側へ対角に規定の締付トルクで締付ける。
- 部品、油脂類は必ず純正、指定部品を使用する。
- 専用工具を必要とする作業には必ず使用する。
- 2人以上で行う共同作業の場合は、お互いの安全を確認しながら行う。
- エンジンの部品は分解後洗浄（電装品以外）し、組立時には摺動面にオイルを塗布する。（モリブデングリース）
- 組立時指定個所にはグリースを塗布または封入する。（オイルシール含む）
- 組立後は、各部の締付け、作業を必ず点検する。
- フューエルパイプ、ブリザーパイプ等のクリップを忘れずに取付ける。
- 回転部及び摺動面は、組立時には必ずその作動及びクリアランスを確認すること。
- 全ての部品（特にサークリップ）の方向性を確認する。
- ローラー及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）無しでの空転は避けること。
- ゆるみ止めのロックピン（割ピン）をロックする時は、締付方向で位置を合わせること。
- テーパー部（例えばACG）は、脱脂を行うと共に、軽く組付けて喰い付くこと。
- ワイヤー・ホースの通し方は、オリジナル通りとし、そのクランプは適切であること。
- 補強、溶接、軽量化は適切な指導の基に行うこと。
- ドライブチェンのクリップの方向は正しくセットすること。
- 割ピン、ワイヤーロック等は整備完了後ビス検と共に行うこと。
- Oリング、ゴム類等の洗浄は、洗浄液を使用すること。（プレーキ系はのぞく）
- 各ギヤーの入り具合は、組付け後必ず行うこと。
- フューエルタンク取り外しにおいては必ずコックは、OFFにする。又、フューエルホースに残っている生ガスはプラグ、チャンバー等にかからぬ様注意の事。
- ウォーターホースバンドは締めすぎないように注意する事。

## 2. PRE-RIDE INSPECTION

Before starting the engine, check the following items :

- Transmission oil level
- Loose plugs or plug caps
- Clutch operation
- Loose bolts, screws and other fasteners (particularly axles and drain bolt lock wire)
- Throttle grip and throttle valve operation
- Damaged or distorted frame and steering head
- Tire pressures; worn or cracked tires
- Brake lever/pedal free play; fluid level
- Loose, worn or starved drive chain
- Fuel, oil and water leaks
- Engine is rubber mounted. If any part of engine touches frame, vibration will be increased.

## 3. WARMING-UP THE ENGINE

- Do not rev the engine more than necessary or engine damage may result.
- Avoid overheating the engine by observing the water temperature gauge.
- Check for oil, gas and water leak.
- Warm up the engine for a few minutes until it is heated to the operating temperature (65°C~70°C).

## 4. DURING-RIDE CHECKS

When running the motorcycle, make the following checks :

- Water temperature and engine speed on gauges.
- Carburetor setting
- Gear ratio
- Control system
- Brake stopping power

## 5. AFTER-RIDE INSPECTION

- Spark plug condition
- Oil, gas and water leak
- Loose or missing bolts and nuts

## 2. 走行前のチェックポイント

- オイル量（ミッションオイル含む）の点検
- プラグの締付，プラグキャップのゆるみ点検
- クラッチ作動の点検
- ビス・ボルト類の締付の点検（特に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回り，キャブスロットルバルブの作動点検
- フレームヘッド回りの点検
- タイヤ空気圧及び摩耗具合の点検
- ブレーキの遊び，効き及びブレーキオイル量の点検
- ドライブチェーンの張り，給油，クリップのガタの点検
- ガス洩れの点検
- フレームとエンジンの干渉がないか点検

## 3. 暖機運転

- エンジンの回転は低速より徐々に上げる
- 水温計の作動の点検
- オイル洩れ，水洩れの点検
- 外気温等に依って異なるが，水温65°C～70°Cになったら停止する。

## 4. 走行中のチェックポイント

- 水温計，回転計の指針は適切か
- キャブレターのセッティングは適切か
- ギヤーレシオ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

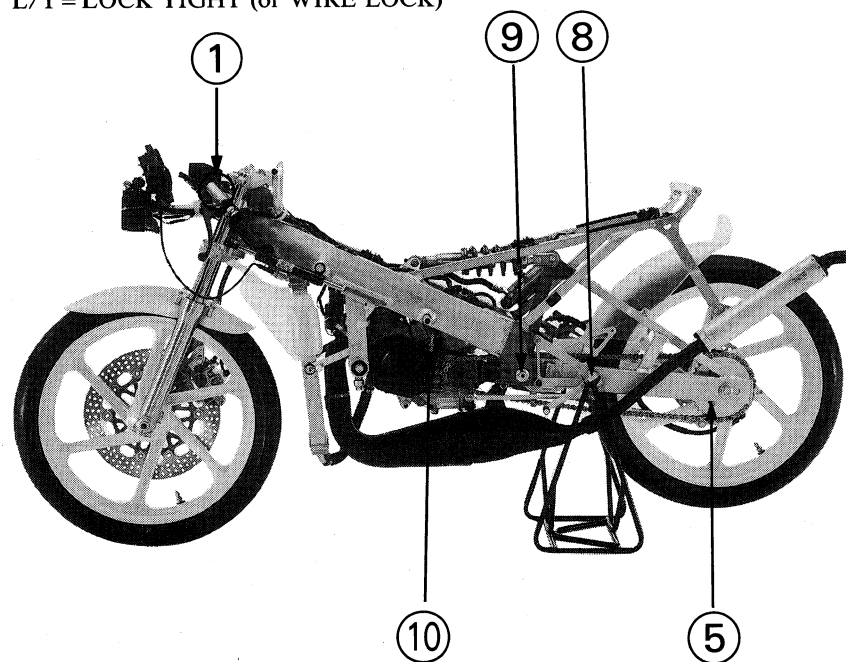
## 5. 走行後のチェックポイント

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

## 6. LUBRICATION POINTS (GREASE) (INCL. SEALANT)

|                                                 | G | O | S | L/T |
|-------------------------------------------------|---|---|---|-----|
| ① Handle lever pivot bolt (wire adjust bolt)    | ○ |   |   |     |
| ② Steering head bearing                         | ○ |   |   |     |
| ③ Steering stem                                 |   | ○ |   |     |
| ④ Exhaust pipe joint                            |   |   | ○ |     |
| ⑤ Driven sprocket washer                        | ○ |   |   |     |
| ⑥ Rear caliper bracket pivot bolt               | ○ |   |   |     |
| ⑦ Rear brake pedal pivot                        | ○ |   |   |     |
| ⑧ Change pedal pivot                            | ○ |   |   |     |
| ⑨ Swingarm pivot bearing                        | ○ |   |   |     |
| ⑩ Clutch wire adjuster                          | ○ |   |   |     |
| ⑪ Front brake disk bolt                         |   |   |   | ○   |
| ⑫ Silencer bolts                                |   |   | ○ |     |
| ⑬ O-ring 25.5 x 2.5 (silencer joint — silencer) |   |   | ○ |     |
| ⑭ Rear fork bearing                             | ○ |   |   |     |

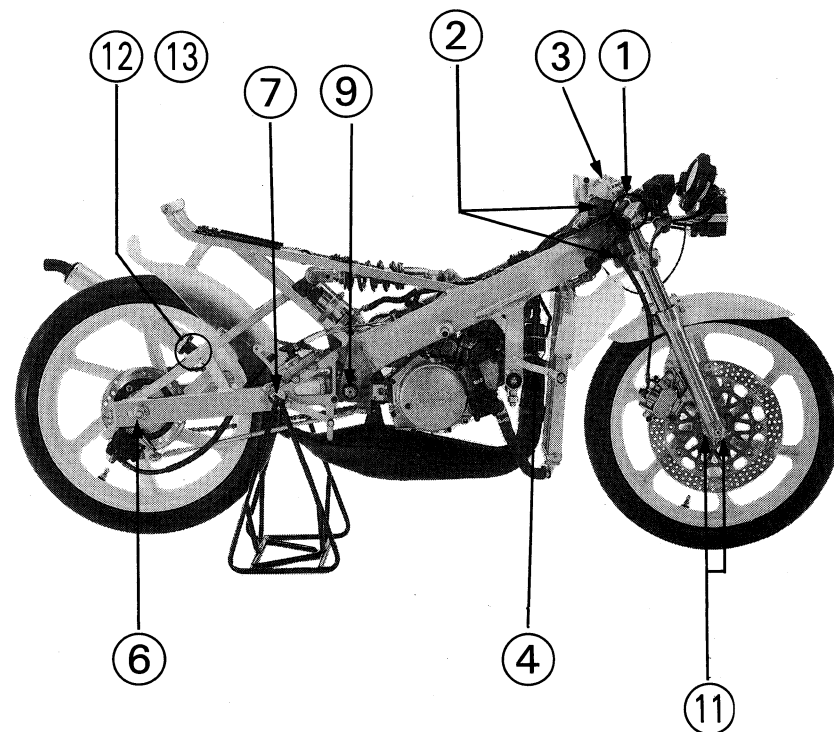
REMARKS: G=GREASE, O=OIL, S=SILICON RUBBER (KE 45),  
L/T=LOCK TIGHT (or WIRE LOCK)



## 6. 組立時グリス塗布個所 (シール材等含む)

|                                     | G | O | S | L/T |
|-------------------------------------|---|---|---|-----|
| ①ハンドルレバーピボットボルト・ワイヤーアジャストボルト        | ○ |   |   |     |
| ②ステアリングヘッドベアリング上下                   | ○ |   |   |     |
| ③ステアリングステム                          |   | ○ |   |     |
| ④エキゾーストパイプジョイント                     |   |   | ○ |     |
| ⑤ドリブンスプロケットワッシャー                    | ○ |   |   |     |
| ⑥リヤーキャリパーブラケットピボット                  | ○ |   |   |     |
| ⑦リヤーブレーキペダルピボット                     | ○ |   |   |     |
| ⑧チェンジペダルピボット                        | ○ |   |   |     |
| ⑨リヤーフォークピボットベアリング                   | ○ |   |   |     |
| ⑩クラッチワイヤーアジャスター                     | ○ |   |   |     |
| ⑪フロントブレーキディスクボルト                    |   |   |   | ○   |
| ⑫サイレンサー取付ボルト                        |   |   | ○ |     |
| ⑬O-リング25.5×2.5(サイレンサージョイント↔サイレンサー間) |   |   | ○ |     |
| ⑭リヤーフォークベアリング                       | ○ |   |   |     |

備考: G=グリス, O=オイル, S=シリコンゴム (KE45),  
L/T=ロックタイト (又はワイヤーロック)



## 7. REPLACEMENT PARTS

### ● Parts Requiring Periodic Replacement

| Item                                                                                                                                                                                                               | Replacement Interval                                                                                                                                                                                        | Cause                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Engine</b><br>Piston<br>Piston ring<br>Piston pin<br><br>Connecting rod<br>Small end bearing<br>Clutch friction disk<br>Transmission oil<br><br>Piston pin clip<br>Reed valve                                   | Every 400—500 km<br>Every 400—500 km<br>Every 1,000 km<br><br>Every 500 km<br><br>Every 1,000 km<br>First 60 miles (100 km);<br>thereafter, every 1 race<br>Every 300 km<br>Every 1000 km                   | Damage or wear at skirt<br>Damage at ends or wear<br>Buring, damage or local<br>or stepped wear<br>Burning, damage or wear<br><br><br>Wear, damage<br>Contamination or emulsion<br>Wear<br><br>Crack Fatigue |
| <b>Frame</b><br>Drive chain<br><br>Chamber joint seal<br><br>Exhaust chamber stay<br>Chamber joint spacer<br><br>Chamber joint collar<br>(between exhaust chamber<br>and silencer joint)<br>RR Wheel damper rubber | Every 1,000 km (more frequently if<br>operated in rain)<br>Every 500 km<br><br>Every 1,000 km<br>Every 1,000 km (When thickness<br>becomes below 6.5 mm)<br>Every 1000 km<br>Every 1000 km<br>Every 1000 km | Elongation or wear<br>Fatigue, damage<br>Wear, crack or separation<br>of rubber<br>Wear, damage or other<br>fault (by striking)<br><br>Wear or crack<br><br>Wear or crack                                    |

\* Intervals shown above are for sprint races.

\* The repair or replacement of any components that are worn or damaged before the above intervals is not covered by the Warranty.

### ● Fast Wearing Parts

| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cause                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Engine</b><br>Cylinder head O-ring<br>Clutch spring<br>Drive sprocket<br>Exhaust joint gasket<br>Spark plug nut<br>Plug cap<br>Clutch plate<br>Spark plug<br>Clutch outer                                                                                                                                                                                         | Damage or fatigue<br>Fatigue<br>Wear or damage<br>Wear or fatigue<br>Wear moderation feeling<br>Wear moderation feeling<br>Wear, burning or deformation<br>Clearance or Wear<br>Wear or crack                                                                                                   |
| <b>Frame</b><br>Front engine mount rubber<br>Engine torque rod rubber<br>Drive sprocket washer<br>Front/rear tire<br>Brake pad (FR)<br>Chain slider<br>Driven sprocket<br>Exhaust chamber spring<br>Silencer glass wool<br>Rear engine mount bushing and collar<br>Silencer seal<br>Front fork oil<br>Chamber spring tube<br>Exhaust joint seal<br>Rear Fork Bearing | Fatigue or separation<br>Fatigue or looseness<br>Fatigue<br>Wear<br>Wear or distortion<br>Wear<br>Wear or damage<br>Fatigue or damage<br>Deterioration<br>Wear<br>Wear or fatigue<br>Fouling or deterioration<br>Wear, fatigue or burning<br>Wear, fatigue or cracking<br>Fatigue or separation |

## 7. 交換部品

### ● 定期交換部品

| 項 目                                                                                                                         | 交 換 時 期                                                                                                                    | 判 定 規 準                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ピストン<br>ピストンリング<br>ピストンピン<br>コンロッド小端ベアリング<br>クラッチフリクションディスク<br>ミッションオイル<br>ピストンピンリップ<br>リードバルブ                              | 約500km毎<br>約500km毎<br>約1,000km毎<br>約500km毎<br>約1,000km毎<br>初回100km, 以後1レース毎<br>約300km毎<br>約1,000km毎                        | スカート部傷, 摩耗, 外径<br>合口部欠損, 摩耗<br>焼け, 傷, 外径の段付摩耗<br>焼け, ニードル傷, 摩耗<br>摩耗, 損傷<br>汚れ, 白濁<br>摩耗, 変形<br>割れ, ヘタリ |
| ドライブチェーン<br><br>ステア(エキゾーストチャンバー)<br>チャンバージョイントスパーサー<br><br>チャンバージョイントカラー<br>(エキゾーストチャンバー↔<br>サイレンサージョイント間)<br>RRホイールダンパーラバー | 約1,000km毎<br>(雨天走行を行なった場合は交換時期は早まります。)<br>約1,000km毎<br>約1,000km毎<br>(目安は, 厚さが6.5mm以下になったら交換)<br>約1,000km毎<br><br>約1,000km毎 | 伸び, 摩耗, 硬着<br><br>ゴム部剥離, 摩耗, 割れ等<br>摩耗, タカレ, 破損<br><br>摩耗, 割れ<br><br>摩耗, 割れ                             |

※交換時期はスプリントレースを基準にしています。又交換時期は参考目安として記しております。  
尚交換時期前に不良になっても保証の対象にはなりません。

### ● その他の消耗交換部品

| 項 目                                                                                                                                                                                                                                                                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| シリンダーヘッドO-リング<br>クラッチスプリング<br>ドライブスプロケット<br>エキゾーストジョイントガスケット<br>スパークプラグナット<br>プラグキャップ<br>クラッチプレート<br>スパークプラグ<br>クラッチアウター                                                                                                                                                   | キズ, ヘタリ<br>ヘタリ<br>摩耗, 破損<br>摩耗, ヘタリ<br>摩耗 (節度感)<br>摩耗 (節度感)<br>摩耗, 焼け, 熱ゾリ<br>摩耗, 隙間<br>摩耗, 割れ                                                                                                   |
| フロントエンジンマウントラバー<br>エンジントルクロッドラバー<br>ドライブスプロケットワッシャー<br>タイヤ<br>ブレーキパッド (FR)<br>チェンスライダー<br>ドリブンスプロケット<br>エキゾーストチャンバースプリング<br>サイレンサーのグラスウール<br>リヤエンジンマウントブッシュ及びリヤエンジンマウントカラー<br>サイレンサーシール<br>フロントフォークオイル<br>チャンバースプリングチューブ<br>エキゾーストジョイントシール<br>リヤフォークベアリング<br>チャンバージョイントシール | ヘタリ, はがれ<br>ヘタリ, ガタ<br>ヘタリ<br>摩耗<br>摩耗, 熱ゾリ (FR)<br>摩耗<br>摩耗, 破損<br>ヘタリ, 損傷, 折れ<br>ホーンオーバー<br>摩耗, ヘタリ, 乗車振動増加<br>摩耗, ヘタリ<br>粘性ダウン, 劣化, よごれ等<br>ヘタリ, 摩耗, 焼け等<br>ヘタリ, 摩耗, 割れ等<br>ヘタリ, ガタ<br>劣化, 亀裂 |

## 8. MAINTENANCE

### ● TRANSMISSION OIL

#### ● Transmission oil level

To check the oil level and add oil:

Place machine on level ground in an upright position and remove the main stand.

- 1) Place the motorcycle in an upright position and remove the main stand. Start the engine and warm it up for a few minutes.
- 2) Stop the engine and remove the oil check bolt from the right crankcase cover.
- 3) The oil should flow out of the oil check bolt hole. After checking, tighten the oil check bolt securely.
- 4) If the oil does not flow out, add oil slowly through the oil filler hole until the oil starts to flow out of the oil check bolt hole.

Tighten the oil check bolt and lock with a wire lock.

#### ● Transmission oil change

When changing oil, drain the used oil from the crankcase while the engine is warm. This will ensure complete and rapid draining.

- 1) Start the engine and warm it up for about 2-3 minutes.
- 2) Stop the engine. Remove the oil filler cap from the R. crankcase cover.
- 3) Place an oil drain pan under the engine to catch the oil, and then remove the drain plug.  
Rock the motorcycle from side to side to drain all residual oil.
- 4) When the oil has been completely drained, ensure that the drain plug sealing washer is in good condition and reinstall the drain plug. Secure the plug with lock wire.
- 5) Pour the recommended oil (approximately 0.77 ℓ) slowly through the oil filler hole. Replace the oil filler cap. Place the motorcycle in an upright position and check the oil level. Refer to the applicable section.

#### NOTE:

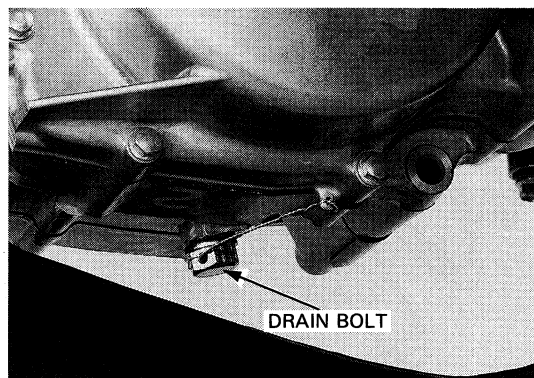
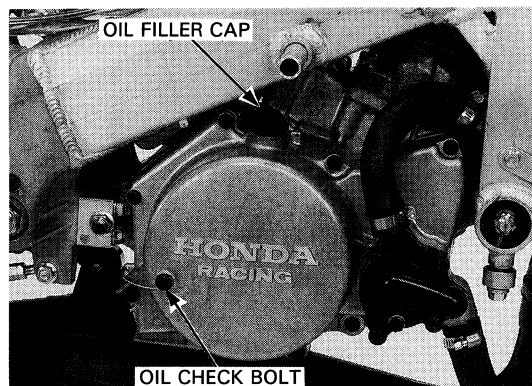
**When reassembling the engine, add oil until it flows out of the oil check bolt hole. It takes approximately 0.85 ℓ to fill a dry transmission.**

#### Transmission oil recommendation

**USE HONDA ULTRA U OIL OR EQUIVALENT (10W-30)**

**API Service Classification SE or SF oils.**

Use only high detergent, premium quality motor oil certified to meet or exceed US automobile manufacturer's requirements for Service Classification SF. Motor oils intended for Service SF will show this designation on the container. Viscosity selection should be based on the average atmospheric temperature in your riding area. Change to the proper viscosity oil whenever the average atmospheric temperature changes substantially.



## 8. 点検・調整

### ● トランスミッションオイル

〈スタンド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はずす。  
エンジンを始動し 2～3 分間暖機運転を行う。
- 2) エンジンを止め、R.クランクケースカバーのオイルチェックボルトを外す。
- 3) オイルチェック穴からオイルが出てくれば良い。
- 4) オイルが出てこない時は、R.クランクケースカバーのオイルフィラーキャップを外し、オイルを補充し、オイルフィラーキャップを取付けてから、1)～3)を繰り返す。

点検、補給後、オイルチェックボルトは確実に締付けワイヤーロックすること。

#### ● 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 分間暖機運転を行う。
- 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、オールドレンボルトを外し、オイルを抜く。
- 3) ドレンボルトを締付け、オイルをゆっくり注入する。

ミッションオイル量 交換時 0.77 ℓ

分解時 0.85 ℓ

指定オイル  
ホンダウルトラUオイル  
(10W-30)

または

API SE または SF 級

- 4) ドレンボルトは締付た後ワイヤーロックを確実にしておくこと。

## ● SPARK PLUG

Standard plug: (Special plug for high power engine)

NGK R4630A-10.5 (OPTION) → 10.5 (STD)  
11 (OPTION)

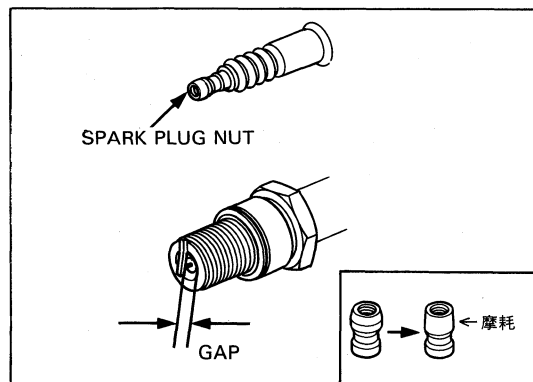
SPARK PLUG GAP IS  $0.5 \pm 0.02$  mm

### CAUTION :

The use of a spark plug of the incorrect reach or heat range can cause engine damage.

Use steel spark plug nut to prevent wearing. Always replace the spark plug nut when replacing the spark plug.

Also replace the spark plug nut if there is no distinctive response when the plug cap is inserted.



## ● スパークプラグ

指定プラグ (高性能化に伴い専用としました。)

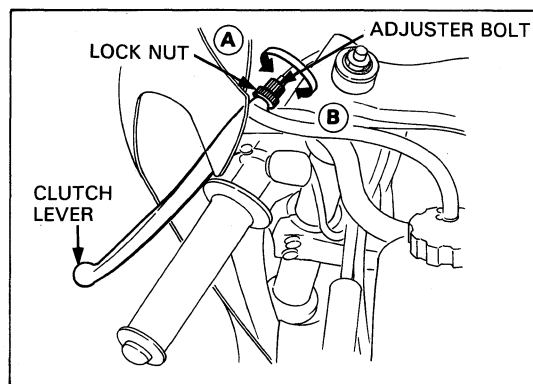
NGK R4630A 10.5(STD)ギャップ $0.5 \pm 0.02$ mm  
11 (OPTION)

### 《注意》

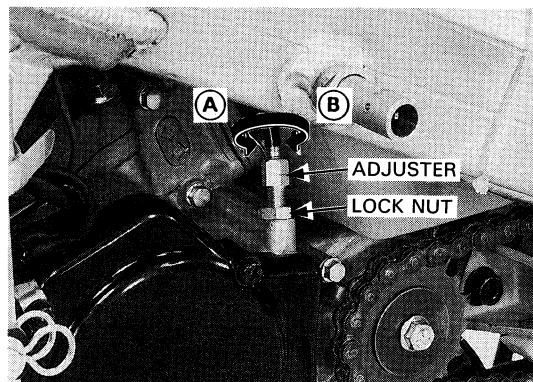
- ・熱価の合わないプラグを使用すると、エンジントラブルの原因となりますのでご注意ください。
- ・スパークプラグナットは摩耗防止の為鉄製を使います。
- ・スパークプラグ交換の際は、スパークプラグナットも必ず交換して下さい。

## ● CLUTCH

- 1) Measure the clutch lever free play at the tip of the clutch lever.
- 2) Minor adjustments can be made at the adjuster near the lever. Loosen the lock nut, and turn the adjuster.
  - ・ To increase free play, turn the adjuster in direction ㉠.
  - ・ To decrease free play, turn the adjuster in direction ㉡.



- 3) Major adjustments can be made with the lower adjuster. Loosen the lock nut and turn the adjuster.
  - ・ To increase free play, turn the adjuster in direction ㉠.
  - ・ To decrease free play, turn the adjuster in direction ㉡.
- 4) After the free play has been adjusted, start the engine and check operation of the clutch.



## ● クラッチ

- 1) クラッチレバー先端の遊びを点検する。
- 2) 微調整は、ハンドル側のロックナットをゆるめ、アジャスターで行う。
  - ㉠方向にアジャスターを回すと、遊びが多くなる。
  - ㉡方向に回すと、遊びが少なくなる。
- 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う。
  - ㉠方向にアジャスターを回すと、遊びが多くなる。
  - ㉡方向に回すと、遊びが少なくなる。
- 4) 調整後、エンジンを始動し、クラッチの切れ具合、すべり、を点検する。

### ● IGNITION TIMING

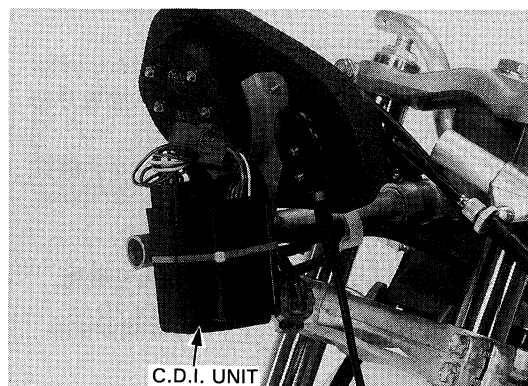
The CDI (Capacitive Discharge Ignition) system is factory preset and cannot be adjusted.

If the ignition timing is incorrect, check the CDI unit, pulser rotor and stator, and replace any faulty parts.

#### CAUTION:

The rotor and stator should be handled as a matched set (p. 1-67).

Ignition timing:  $28^{\circ} \pm 1.75^{\circ} / 6.000\text{rpm}$  (BTDC)



### ● 点火時期

この車輛は C.D.I. 点火方式を採用しているので、点火時期の調整は不要です。

#### 《注意》

・点火装置は、ジェネレーターローター、ステーター、C.D.I. ユニットの3点をセットにして工場で精密に調整されています。これらの内1点でも交換した場合は点検、調整が必要です。(1-67頁参照)

点火時期:  $28^{\circ} \pm 1.75^{\circ} / 6000\text{rpm}$  (BTDC)

上死点前

### ● CYLINDER HEAD

- 1) Remove the carbon deposits from the combustion chamber. Check for cracks and other faults. Repair or replace the head with a new one if necessary.

Remove carbon deposits with a fine emery cloth (#600), or with a clean cloth dampened with alcohol or solvent.

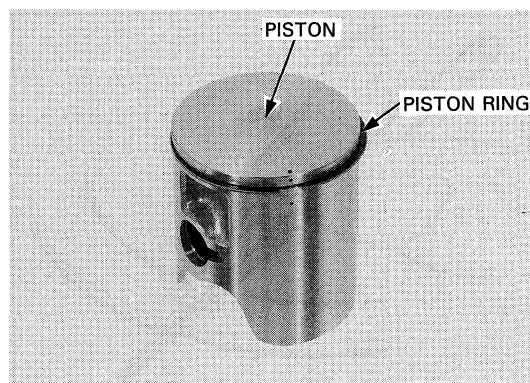
### ● シリンダーヘッド, シリンダー

- 1) 燃焼室のカーボンを取除き、ピンホール、クラック等の異常がないか点検する。異常がある場合は修正または交換する。

修正方法は、耐水ペーパー(#600位)でカーボンを取り除くか又はアルコール及び洗浄液で拭き取るも可。

### ● PISTON/PISTON RINGS

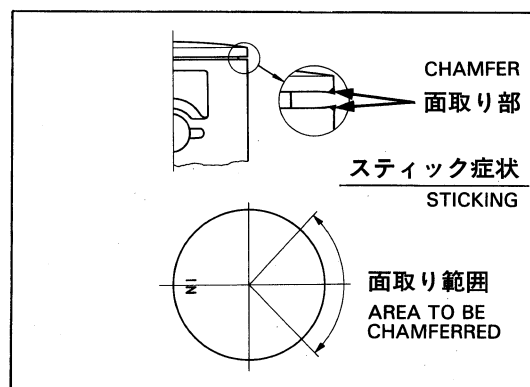
- 1) Clean carbon deposits from top of the piston. Check the piston for damage or cracks particularly at the piston pin bosses.
- 2) Inspect the piston rings for wear or damage. Decarbonize the rings and ring grooves if the rings are stuck in the ring grooves.
- 3) Dress the piston with #600 sandpaper (water resistant) if necessary (page 1-4).



### ● ピストン, ピストンリング

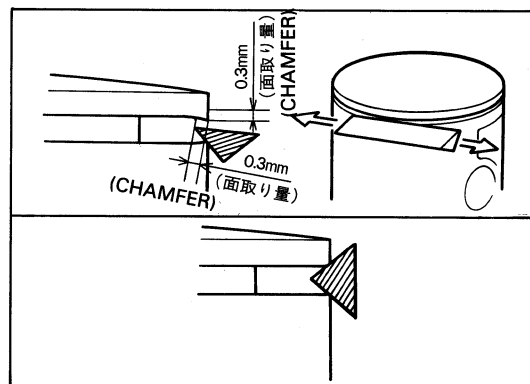
- 1) ピストン頭部のカーボンを取除き、周囲の傷、当りおよびピストンピンボスのクラックを点検する。
- 2) ピストンリングの摩耗、当り具合を点検し、カーボンスティックの場合は、周囲のカーボンを取除く。
- 3) ピストンの当りの悪い場合は、耐水ペーパーで修正する(1-4頁参照)。

- 4) To prevent a stuck pistonring, chamfer the ring groove with an oil stone wet with gasoline as shown before installing a new piston. After breaking in, check for sticking. If there are any evidences of pistonring sticking, observe the following procedures:



- 4) メカニカルステックを防ぐには、ピストン新品時にリング溝をあらかじめ三角オイルストーンでガソリンをつけながら両取りする。  
 ならし走行後チェックしステックが発生した時は面取り作業を行う。

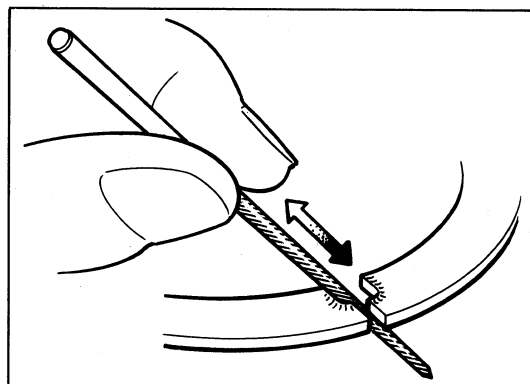
- Using a trigonal pyramid oil stone, chamfer the upper and lower edges of the ring groove (to about C0.3) on each side. Then, chamfer both edges using the edge of the oil stone.



#### 1) 面取り方法

- リング溝の上/下を片側ずつ三角オイルストーンで面取り(約C0.3)をし、最後に三角の角の部分で、上/下両方の面取りを行う。

- To prevent scuffing by the ring ends, dress the ends (to about C0.3) with a round file.



- リング合い口部ピストンとのスティック防止の為丸ヤスリ等で面取り(約C 0.3)する。

## ● THROTTLE OPERATION

- 1) Measure the throttle grip free play.

**FREE PLAY: STANDARD 3 mm** (At max diameter of throttle grip rubber)

- 2) Minor adjustments can be made with the adjuster at the housing. Pull the dust cover back, loosen the lock nut and turn the adjuster.

**To decrease the play, turn the adjuster in direction (A).**

**To increase the play, turn the adjuster in direction (B).**

Tighten the lock nut and reinstall the dust cover.

- 3) Major adjustments are performed at the carburetor end of the cable.

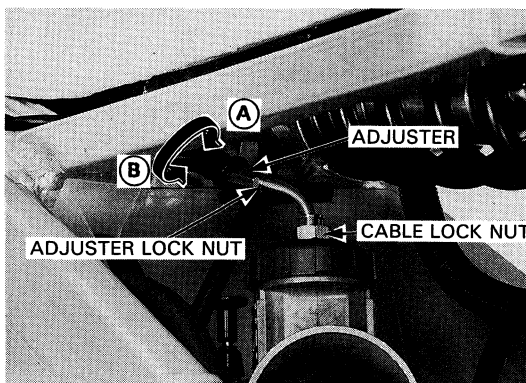
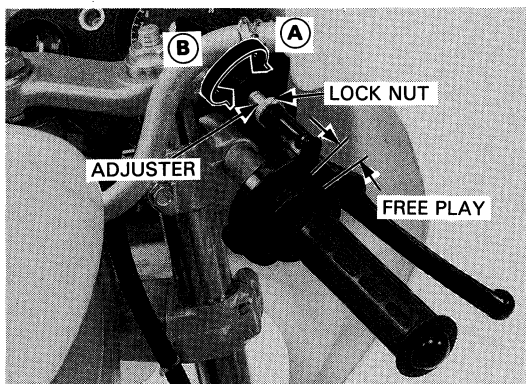
Pull the rubber cap up, loosen the lock nut, and turn the adjuster.

**To decrease the play, turn the adjuster in direction (A).**

**To increase the play, turn the adjuster in direction (B).**

Tighten the lock nut and pull the rubber cap down.

- 4) Check that the lock nut on the carburetor top is tightened securely.
- 5) Check that the throttle grip turns smoothly and returns completely.



## ● 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する。

**遊び：標準 3 mm (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う。

①方向に回すと遊びが少なくなる。②方向に回すと多くなる。

調整後、ロックナットを締付け、ラバーキャップを確実に取付ける。

- 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う。

①方向に回すと遊びが少なくなる。②方向に回すと多くなる。

調整後、ロックナットを締付け、ラバーキャップを取付ける。

- 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する。

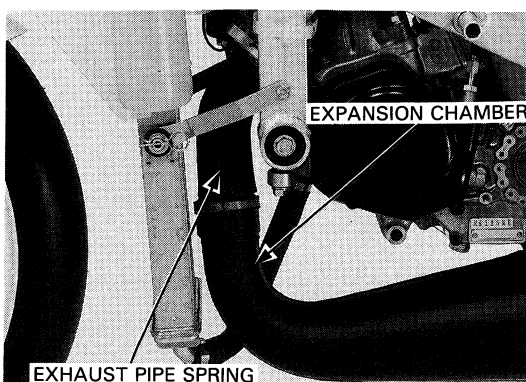
- 5) スロットルグリップの作動を確認する。

## ● EXPANSION CHAMBER

- 1) Check the exhaust pipe spring for fatigue; spring tube for burning.
- 2) Check the expansion chamber for clogging.
- 3) Check for loose or missing bolts.
- 4) Check the expansion chamber for cracks or deformation.

### NOTE:

- Loss of power will result if the expansion chamber is broken.



## ● エキスパンションチャンバー

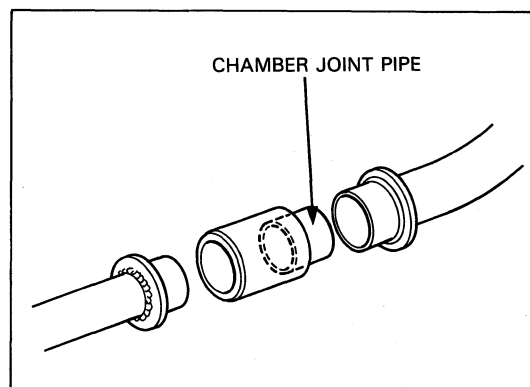
- 1) エキゾーストパイプスプリングのへたり及び、スプリングチューブの焼損を点検する。
- 2) カーボンのつまりを点検する。
- 3) 取付けボルトのゆるみ、取付状態を点検する。
- 4) エキスパンションチャンバーの変形、クラックを点検する。

### 《注意》

- 破損したエキスパンションチャンバーを使用していると、エンジン出力を下げる原因となります。

NOTE:

- Check the chamber joint pipe for wear or crack.



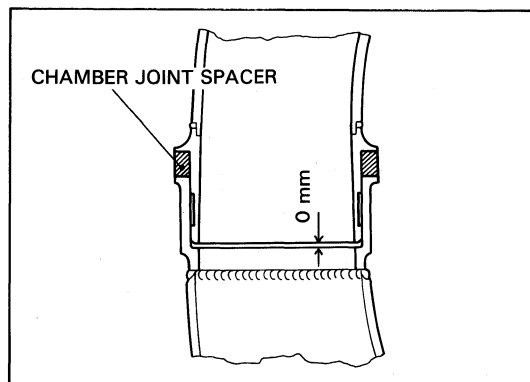
《注意》

- ・チャンバージョイントパイプの割れ、摩耗等を点検する。

- 5) Check the chamber joint spacer for wear or other faults.

NOTE:

Replace the spacer if there is no clearance between the chamber and joint. (Replace the spacer if the thickness falls below 6.5 mm).



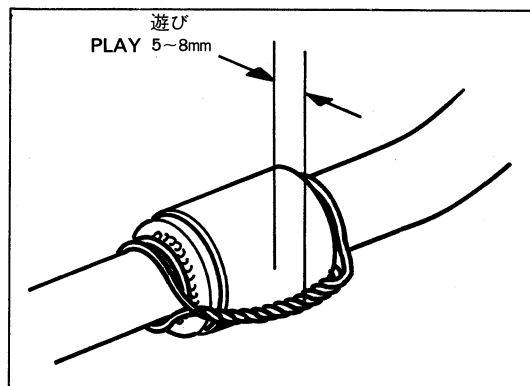
- 5) チャンバージョイントスペーサーの摩耗、タタカレ状態を点検する。

《注意》

- ・隙間がなくなったら交換して下さい。  
(スペーサー厚さ6.5mm以下になったら交換。)

**NOTE:**

**Lock the joint between the expansion chamber and silencer with a lock wire.**



b) エキスパンチャンバーとサイレンサージョイント  
接合部は走行する前にワイヤーロックをして下さい（接触時のはずれ防止）。

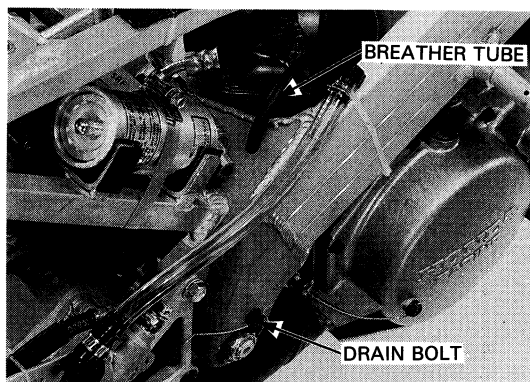
● **OIL CATCH TANK**

The center cross pipe of the frame serves as an oil catch tank to trap oil bled from the crankcase through the breather tube.

Make sure that the end of the crankcase breather tube is inserted into the hole in the center cross pipe as shown. Before starting, remove the drain bolt to drain oil from the cross pipe.

**NOTE:**

**After checking, be sure to tighten the drain bolt securely and lock with a wire lock.**



● **オイルキャッチタンク**

このマシンはフレームボディのセンタークロスパイプがオイルキャッチタンクを兼用しております。

クランクケースからのブリザーチューブは指定の穴に差し込んで下さい。

また走行前にはドレンボルトを外しキャッチタンク内のオイルを抜き出しておくようにすること。

点検後、ドレンボルトは確実に締め付けワイヤーロックすること。

● **FRONT FORK**

- Projection  
STD: 10 mm

● **Oil change**

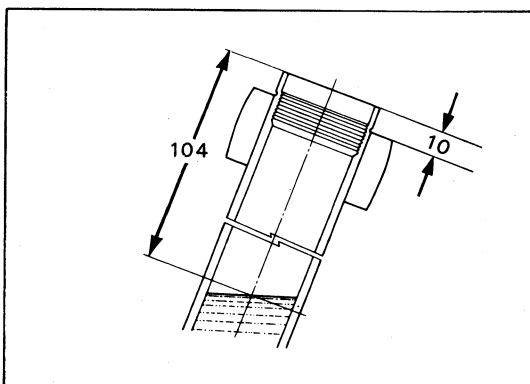
**SPECIFIED OIL: ULTRA CUSHION OIL 10 (SAE-10W)**

**<STANDARD OIL CAPACITY: 255 cc>**

**STANDARD OIL LEVEL: 104 mm**

**NOTE:**

- **Use specified or recommended oils only. Vegetable oils will deteriorate the oil seals, resulting in oil leaks.**



● **フロントフォーク**

- 突き出し量 標準10mm

● **オイル交換**

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

**<標準オイル量: 255cc (片側)>**

**標準オイルレベル: 104mm**

**《注意》**

- フォークオイルは指定オイルを使用して下さい。植物油性オイルはオイルシールの機能を損い、オイル洩れの原因となります。

- Oil level refers to the distance from the top of the fork pipe to the oil surface with the fork bolt and fork springs removed and the forks fully compressed.

#### ●Air pressure

Measure the fork air pressure with the front wheel raised off the ground.

**AIR PRESSURE: STANDARD: 0 kg f/cm<sup>2</sup> (0kPa)**

#### NOTE:

Install the spring with the widely wound end towards axle.

### ● REAR SHOCK ABSORBER

#### 1) Rebound damping adjustment

Rebound damping can be adjusted by turning the adjust rod in the range of 2 to 3 turns. Turning the adjusting rod clockwise toward "H" increase damping. Turning it counterclockwise toward "S" decrease damping.

To adjust to standard position, first turn the rod clockwise until it will no longer go, then back it out 1 turn (punch marks should align.)

#### 2) Compression

STD: (S) + 1 1/2

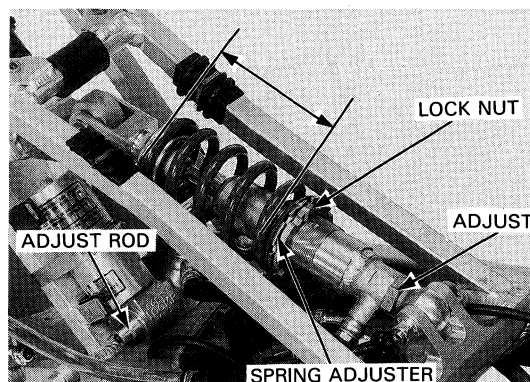
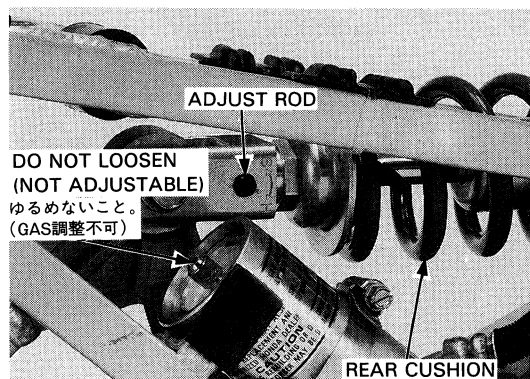
#### 3) Spring preload adjustment

To loosen the lock nut, use the Tool "Pin Spanner (T/N 89202-GC4-810)". To tighten the spring adjuster, use the Tool "Pin Spanner (T/N 89201-GC4-810)".

**Spring preload: Standard 8 mm**

#### 4) How to adjust ride height.

By adjusting the pre-load, the ride height also changes accordingly. Loosen the lock nut located on the damper case and turn the upper joint until the original height is obtained. Because the screw thread is 1.5 mm, the height changes by 1.5 mm in each. **The adjustable range is 0.5~5.5 mm (MAX) from the standard.**



- オイルレベルにより調整する場合はフォークボルトを外し、スプリングカラー、クッションスプリングを抜き車輪を全屈させた（フロントフォークパイプが一杯に圧縮された）状態でフォークパイプ上端面から油面までの高さをいう。

- 空気圧の調整 フロントフォーク全伸の状態（前輪を浮かせた状態で行ないます。）

**空気圧：標準 0 kgf/cm<sup>2</sup> (0 MPa)**

#### 《注意》

- クッションスプリングは粗巻側（絞り側）をアックスル側に組み込むこと。

### ●リヤークッション

#### 1) 伸び側減衰力調整

写真のアジャストロッドで行ないます。

アジャストロッドは2～3回転の範囲で無段階に調整することができます。

右(H)方向に回すと硬くなり左(S)方向に回すと軟らかくなります。

標準位置は右方向に止まるまで回し、左方向に1回転戻し

#### 2) 押し側減衰力調整

上記と同様

標準位置は(S)方向から右方向に+1 1/2

#### 3) スプリングプリロード調整

ロックナットをピンスパナ(89202-GC4-810)でゆるめスプリングアジャスターをピンスパナ(89201-GC4-810)で回し調整範囲内でスプリングプリロードを調整します。

**スプリングプリロード：標準は自由長から8mm縮めた寸法です。**

#### 4) 車高調整

3)のプリロード調整をすると車高が同時に変化します。車高を元の位置に合わせる場合はダンパーケース上部ロックナットをゆるめてアッパージョイントのネジにより行います。ネジピッチは1.5mmですから1回転で1.5mm変化します。

**車高調整巾は標準位置が0.5mmで、MAX5.5mmです。**

## ● STEERING HANDLEBAR

- 1) Inspect the handlebar for distortion, cracks or other faults.
- 2) Check the handlebar holder mount bolts for security.
- 3) Check for vertical play by forcing the handlebar up and down.
- 4) Raise the front wheel off the ground. Turn the handlebar right and left to be sure that it rotates freely without play. Make sure that it does not interfere with cables and other parts.
- 5) With the front wheel raised off the ground, move the front fork back and forth being sure that the steering head bearings have no play.
- 6) Check each cable for proper operation.
- 7) Test ride the motorcycle to make sure that it is not pulled to one side, and that the handlebar is smooth and does not vibrate.

## ● FRONT/REAR WHEEL

- 1) Inspect the axle shaft for bending.
- 2) Check the wheel bearing for play.
- 3) Check the rim for runout.
- 4) Check the tire for damage or abnormal wear.
- 5) Check the tire pressure.

**FRONT** 1.8 kgf/cm<sup>2</sup> (18kPa)

**REAR** 2.0 kgf/cm<sup>2</sup> (20kPa)

### NOTE:

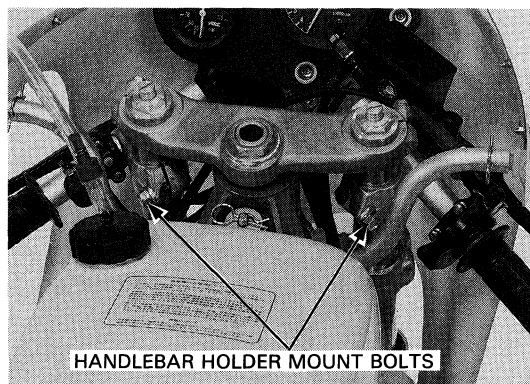
#### ● Precautions when installing front wheel

Loosely install the axle holder with the arrow facing the front, then pump the front forks up and down 2-3 times. Then tighten the axle holder nuts to the specified torque starting with front nut.

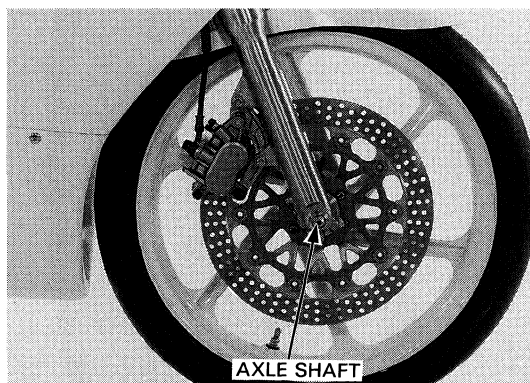
#### TORQUES:

**AXLE NUT:** 7.0 kgf-m (70 N-m)

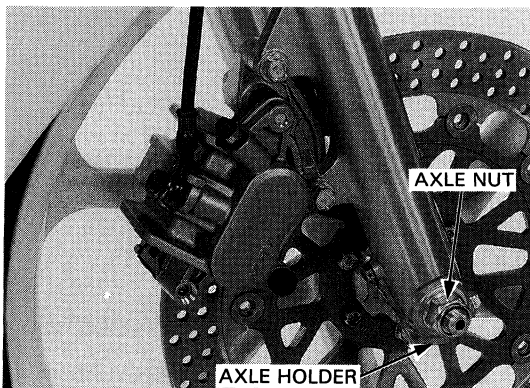
**8 mm NUT:** 2.0 kgf-m (20 N-m)



HANDLEBAR HOLDER MOUNT BOLTS



AXLE SHAFT



AXLE NUT

AXLE HOLDER

## ●ステアリングハンドル回り

- 1) ハンドルの歪み、亀裂がないか点検する。
- 2) ハンドルホルダ締付けボルトのゆるみがないか点検する。
- 3) ハンドルを上下に動かしてガタがないか点検する。
- 4) 前輪を地面から浮かせて、フォークパイプを前後に押してステアリングヘッドベアリングのガタがないか点検する。
- 5) 前輪を地面から浮かせて、ハンドルを左右に回転させて、重くないか、他の部品との干渉がないか点検する。
- 6) 各ケーブル類の作動を点検する。
- 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、また重くないか点検する。

## ●フロント、リヤホイール

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

**フロント** 標準：1.8kgf/cm<sup>2</sup>(18MPa)

**リヤ** 標準：2.0kgf/cm<sup>2</sup>(20MPa)

### 《注意》

- ・フロントホイール取付時、L.フロントフォークボトムケースの締付ボルトはアクスルシャフト締付後、上下にフロントフォークを2～3回動かし歪やねじれを修正してから締付ける。

**締付トルク：アクスルナット 7.0kgf-m(70N-m)**

**8 mmボルト 2.0kgf-m(20N-m)**

## ● FRONT BRAKE

### ● Front brake master cylinder

- 1) Check the front brake fluid reservoir level.
- 2) Check the entire system for leaks.
- 3) If the level is low, remove the two oil cap mount screws.
- 4) With the reservoir held horizontally, fill the reservoir with DOT-4 BRAKE FLUID to the upper level mark.

#### NOTE:

- Do not mix different types of fluid, as they are not compatible.
- Do not remove the cap until the handlebar has been turned so that the reservoir is level.
- Avoid operating the brake lever with the cap removed. Brake fluid will squirt out if the lever is pulled.
- Brake fluids are hygroscopic. Do not allow water to mix with brake fluid.

### ● Brake pad wear

- 1) The brake uses sintered alloy metal pads. Before first riding the machine, apply the brake until more than 90% of the surface is in full-face contact with the brake disc.

#### NOTE:

- Avoid full application of the brake immediately after installing new pads.
- 2) Check the brake pads for wear by squeezing the brake lever fully.
  - 3) Replace the brake pads if worn beyond limits. (when the thickness falls below 5.5 mm as measured at the center of the brake pad).

#### NOTE:

- Always replace the brake pads in pairs to assure even disc pressure.

## ● REAR BRAKE

### ● Rear master cylinder

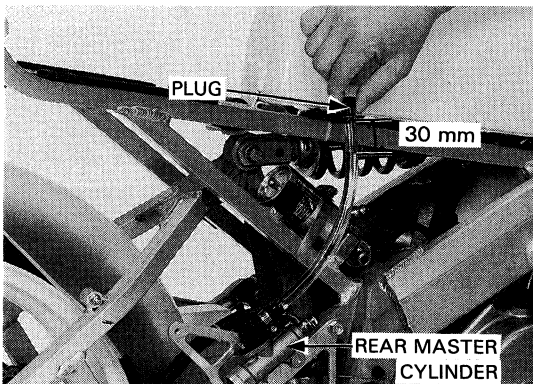
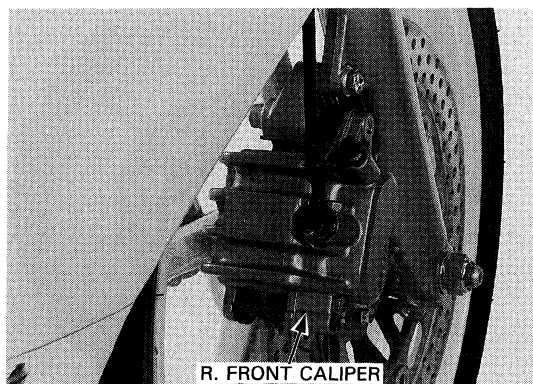
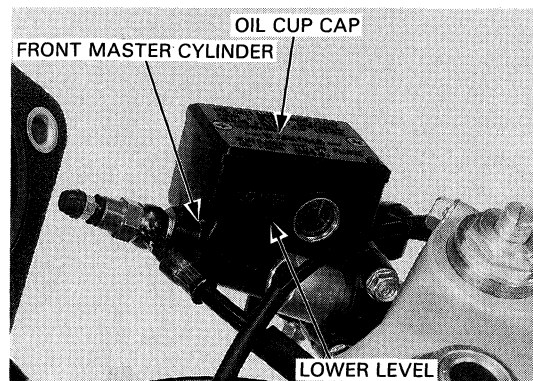
The rear master cylinder uses a vinyl tube in place of the ordinary reservoir.

**FLUID LEVEL: 30 mm below top of vinyl tube**

#### NOTE:

- Read the fluid level with the vinyl tube straightened as shown.
- The vinyl tube will be deformed or rear brake pedal free play will be increased if the brake pads are worn. Before riding, remove the plug at the top of the tube and, if necessary, add brake fluid up to the proper level.

**SPECIFIED BRAKE FLUID: DOT-4**



## ● フロントブレーキ

### ● 液量点検

- 1) ブレーキ液量を点検する。
- 2) 液が減少している場合各部の洩れがないか点検する。
- 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外す。
- 4) オイルカップを水平にし、DOT4規格のブレーキ液を上限まで補給する。

#### 《注意》

- 銘柄の異なるブレーキ液を混合しないで下さい。性状が変化します。
- 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を操作しないで下さい。液が噴出することがあります。
- ブレーキオイルは吸湿性があるので、水等がかから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) このブレーキパッドは焼結材を使用しております。新品の時パッド面の9割以上が当たるまでならし(当たりづけ)を行なって下さい。(新品時にフルブレーキングをしないこと。)
- 2) ブレーキレバーを一杯に握ってブレーキキャリアーの間からパッドの摩耗を点検する。
- 3) 摩耗していたら早目に交換する。パッド中央で厚さが5.5mm以下になったら交換です。

#### 《注意》

- ブレーキパッドはセットで交換して下さい。

## ● リヤブレーキ

### ● リヤマスターシリンダー

リヤマスターシリンダーにはオイルカップが付いておりません。

ビニールチューブが代りをしておりますのでオイルレベルに注意して下さい。

**油面高さ チューブ上面より30mm**

#### 《注意》

- ビニールチューブを伸ばした状態での油面を測定して下さい。
  - ブレーキパッドが摩耗してきますとビニールチューブが変形したりリヤブレーキペダルの遊びが大きくなります。走行前にチューブ先端のプラグを外しチューブの変形を修正しオイルを補充して下さい。
- ブレーキ液: DOT-4**

### ● Rear brake pedal height adjustment

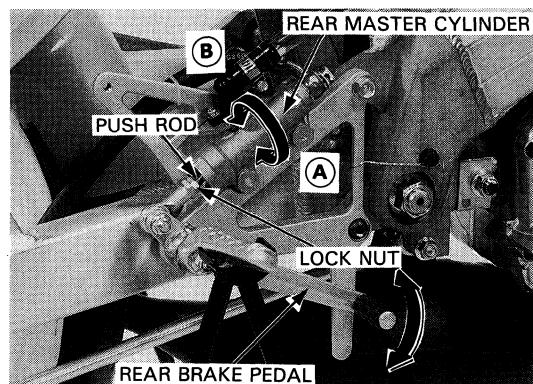
Adjust by loosening the lock nut and turning the master cylinder push rod:

To increase the pedal height, turn the rod in direction (A).

To decrease the pedal height, turn the rod in direction (B).

NOTE:

Before the running, grease coating the brake pedal.



### ● リヤーブレーキペダルの高さ調整

ブレーキペダルの調整はロックナットをゆるめリヤーマスターシリンダーのプッシュロッドを回転することによりペダル高さが変化します。

④方向に回すとペダルは高くなる

⑤方向に回すとペダルは低くなる

《注意》

・走行毎にリヤーブレーキペダル取付部をグリスUPして下さい。

### ● Rear brake pad wear

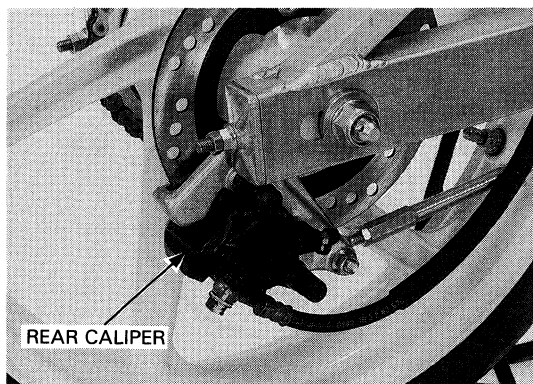
1) With the brake pedal depressed, check the brake pads for wear by looking through the slot in the brake caliper.

2) Replace the brake pads with new ones if worn excessively beyond limit.

NOTE:

・ Always replace the brake pads in pairs to assure even disc pressure.

・ Change the brake pads thick 5 mm.



### ● リヤーブレーキパッドの点検

1) リヤーブレーキペダルを踏みブレーキキャリパーの間からパッドの摩耗を点検する。

2) 摩耗していたら早目に交換する。

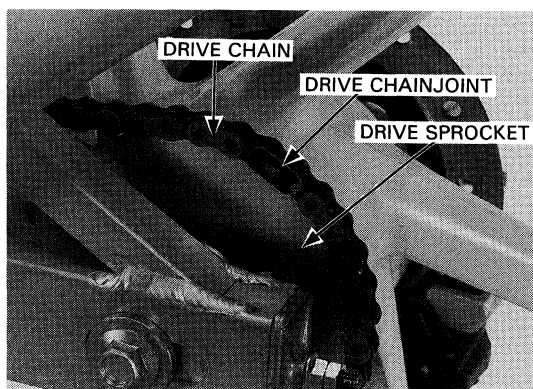
《注意》

・ブレーキパッドはR側, L側セットで交換して下さい。

・パッド厚 5 mm 以下になったら交換

### ● DRIVE CHAIN/SPROCKET

Drive chain slack must be checked and adjustment made during break-in period, or for the first 30 km of operation when the drive chain has been replaced.



### ● 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走行後伸び具合(初期伸び)を確認し調整して下さい。

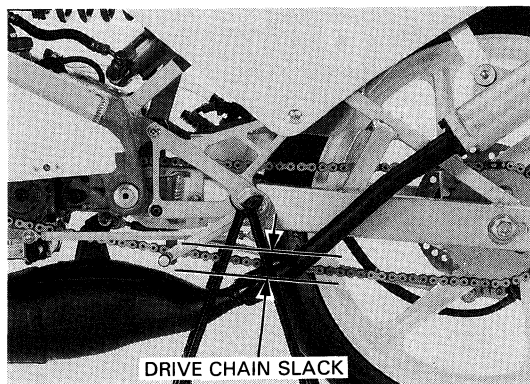
ドリブンスプロケットはホイールとの間にダンパーラバーを介して取付けられる。従ってダンパーによりスプロケットがある程度動くようサイド方向にクリアランスを設ける必要があるが、使用中のなじみや、スプロケットの変換等によりクリアランスが多くなると、スプロケットの片べり等が発生する。ホイールを取外した際は必ずチェックのこと

### ● Drive chain tension adjustment

The drive chain must be adjusted properly. Improper chain tension will affect performance and cause loss of power. To adjust, proceed as follows :

- 1) Raise the rear wheel off the ground by resting the foot pegs on the stand.
- 2) Measure the drive chain slack at the lower chain section midway between the sprockets with the transmission in neutral.

**DRIVE CHAIN SLACK: 20 ~ 25 mm**



### ● ドライブチェーンの遊び調整

チェーンの張り方によりエンジンパワーをロスするだけでなく走行性にも影響して来ますので走行前には必ずチェックして下さい。

- 1) ステップにスタンドをあて後輪を浮かせます。
- 2) ドライブチェーンの中央部下側にて振幅を点検する。  
(チェンジはニュートラル)

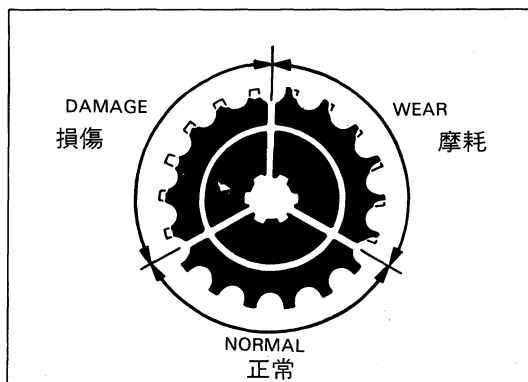
**最大振幅：20～25mm**

### ● Sprocket wear

Check the condition of the drive and driven sprockets. Replace the sprockets if they are worn or damaged.

#### NOTE:

- ・ Never install a new drive chain on worn sprockets or a worn drive chain on new sprockets. Both chain and sprockets must be in good condition or the replacement chain or sprockets will wear rapidly.
- ・ If the driven sprocket is worn or damaged, the drive chain and drive sprocket must be inspected.



### ● スプロケットの摩耗点検

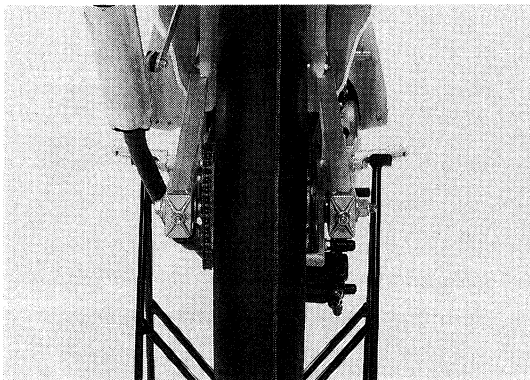
ドライブスプロケット、ドリブンスプロケットの摩耗、損傷を点検する。摩耗、損傷のあるものは交換する。

#### 《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、異状がある場合は、チェーンも合わせて交換してください。
- ・ また、チェーンに異状がある場合は、スプロケットを点検し、異状がある場合は、合わせて交換してください。

#### NOTE:

- ・ After adjustment, check the front and rear wheels for alignment.



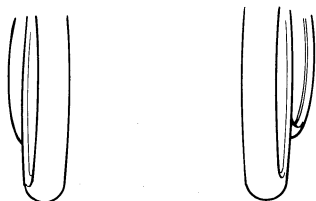
#### 《注意》

- ・ ドライブチェーン調整後はホイールアライメントをチェックすること。

## ● WHEEL ALIGNMENT

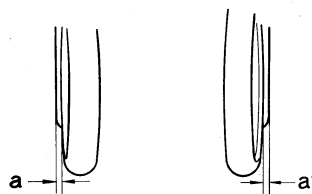
- 1) Place the machine upright on firm, level ground.
- 2) Stand at a position 1-2 m from the end of the machine on either side; squat down.
- 3) Position the front wheel straight-ahead by turning the handlebars by noting the distance between the outer edges of the front and rear wheel on that side.  
Repeat the steps 2 and 3 on the opposite side, being sure that the difference is equal on both sides.

(Adjust the distance "aa" so it is equal on both sides)



- In the sketch above, the handlebar is turned too far toward the right.

• Distance "aa'" is equal on both sides.

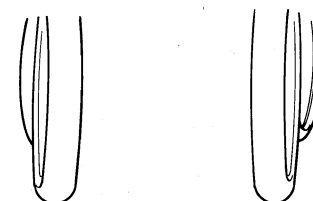


- Rear wheel is not yet aligned.

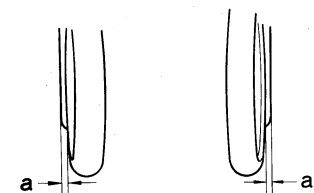
## ●ホイールアライメントの合わせ方

- 1) マシンを正立状態にする。
- 2) チェック者はマシン後方1～2 mの位置に座わりリヤークスルより下のホイール両サイドを見る。
- 3) ハンドルを左右に動かして、まず前輪をまっすぐにする。  
④後輪の前端と前輪の後端の見える線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る。

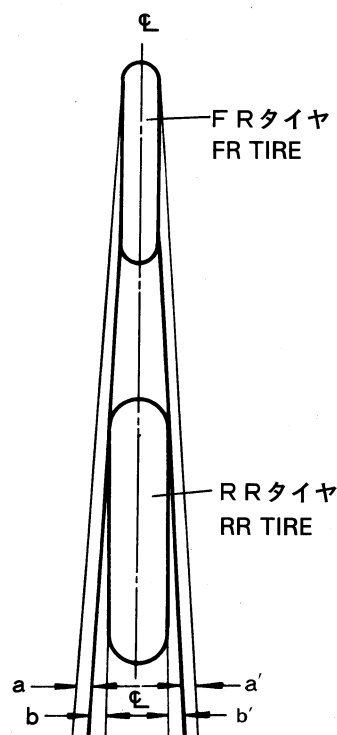
＜a a'寸法を目視で合わせる＞



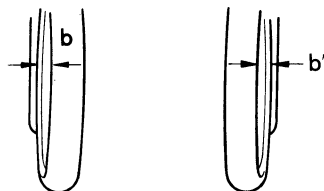
- 上イラストではハンドルが右に切れている。
- 合わせると下イラストのようになる。



- ※このイラストは、後輪は合っていない。  
次に後輪を合わせる。

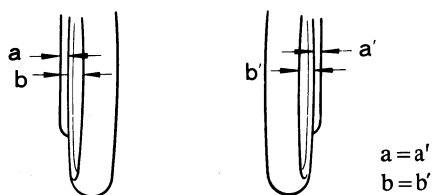


- 4) After the front wheel is positioned straightahead, then align the rear wheel with the front wheel.



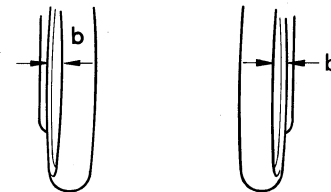
- \* With the front edge of the rear wheel aligned with the rear edge of the front wheel, and the distance "a a'" being equal on both sides, adjust the rear wheel until the distance "b b'" is also equal on both sides.
- \* Adjustment can be made with the drive chain tensioners, being careful that the chain slack is held within the specified limits.

- 5) The sketch below shows the wheels in correct alignment.



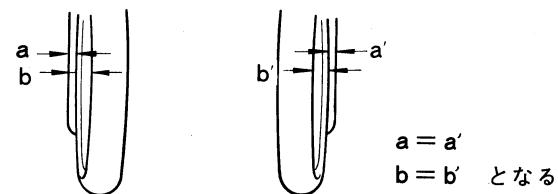
- 6) To facilitate further alignments, cut the drive chain adjusters on their threaded ends at the same location on both sides.

- 4) ハンドルの修正が完了したら、今度は前輪を基準として後輪の向きを修正する。



- ☆後輪の前端と前輪の後端が合っており、しかも aa'寸法は合っている状態で上イラスト bb'寸法を目視で合わせる。  
 ☆ドライブチェーンの張り具合を注意しながらチェーン引きでホイールを動かす。

- 5) 正確に合った場合下図の様に見える。



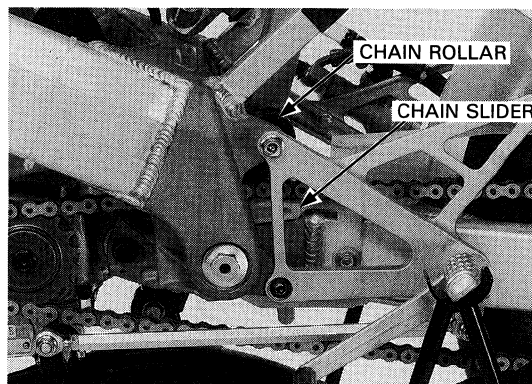
- 6) 今後チェーン調整等した時便利のようにチェーンアジャスターのネジ部長さを計り、左右のずれ量をマーキングしておくかまたは長さを揃えカットしておくとうい。

### ● Chain slider

Check the chain slider and roller for wear, crack or damage.

#### NOTE:

**Worn or damaged chain slider and roller can cause damage to the chain and frame body, and should be replaced with new ones.**



### ● チェンスライダー

チェンスライダー、ローラーの摩耗、亀裂、破損の点検をして下さい。

#### 《注意》

- ・チェンスライダー、ローラーの摩耗、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を破損する原因にもなりますので必ず交換して下さい。

### ● REAR BRAKE TORQUE ROD

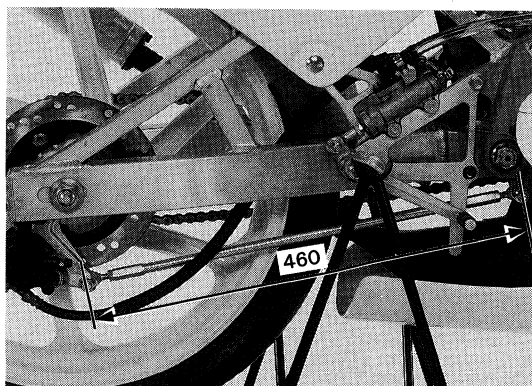
A floating type torque rod is used for the rear brake.

The rod should be adjusted so that its length is as close to the distance between the swingarm pivot bolt and rear axle as possible.

**LENGTH: STANDARD 460 mm**

#### NOTE:

**The standard length refers to the distance between the centers of the pillow balls at the ends of the rod.**



### ● リヤーブレーキトルクロッド

リヤーブレーキにはフローティングタイプを採用しております。

トルクロッドの長さは、リヤーフォークピボットボルトからリヤーアクスルシャフトまでの長さに近づけて下さい。

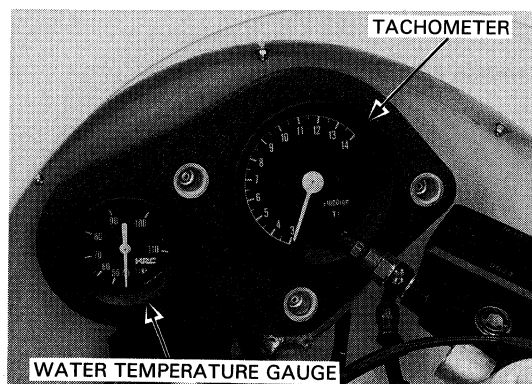
**トルクロッド全長：標準460mm**

#### 《注意》

- ・トルクロッドの長さは両端についているピローボールのセンター間を言います。

### ● WATER TEMPERATURE GAUGE

- 1) The normal water temperature is  $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$ .
- 2) Check for leakage or lack of coolant in the radiator if temperature is above  $70^{\circ}\text{C}$ . If below  $60^{\circ}\text{C}$ , cover the front of the radiator with gum tape, etc. so that normal water temperature is maintained during riding.

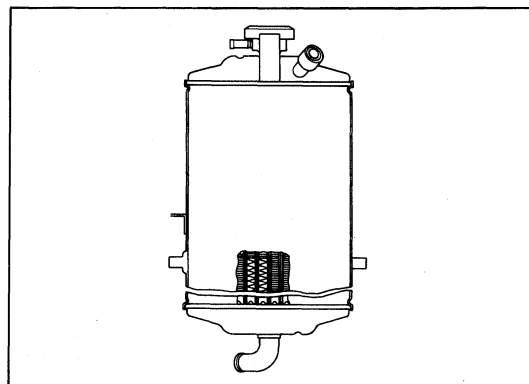


### ● 水温計

- 1) 走行中の適正水温は温度計で  $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$  です。
- 2) 水温が  $70^{\circ}\text{C}$  を越える場合は、水もれ又は水不足が考えられるので必ず点検すること。  
又  $60^{\circ}\text{C}$  以下の場合は、ラジエーター前面にガムテープを貼り、適正水温になるよう調整して下さい。

**NOTE:**

The area of the radiator where the fins are provided at larger pitch is for cooling the expansion chamber, and should not be covered with gum tape, etc.



《注意》

- ・ガムテープ貼り方  
ラジエーターフィンピッチが荒い所は、エキスパンションチャンバーの冷却用です。ガムテープを貼らないで下さい。

● GEARSHIFT LINKAGE

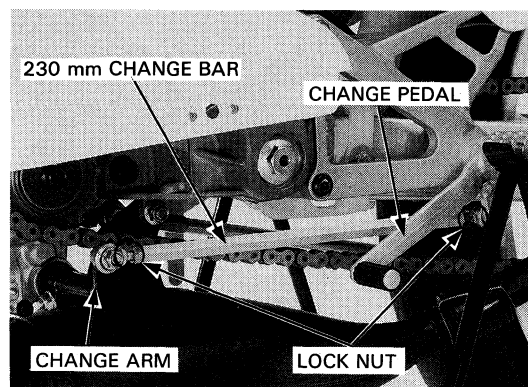
The pedal height can be adjusted by changing the length of the change rod on its threaded ends.  
To adjust, loosen the lock nuts on both ends of the change rod, and turn the rod as required.

**NOTE:**

**One lock nut has reverse threads.**

The change arm should be installed so that it is right angle to the change lever.

**SHIFTING PATTERN: 1-UP-and-5-DOWN**



●ギヤシフト

チェンジペダルの高さはチェンジバーと両端ロッドエンドのネジ部長さを変えて調整します。

調整方法はチェンジバー両端のロックナット（片側ロッドエンドは逆ネジになっています。従ってロックナットも逆になりますので注意）をゆるめチェンジバーを回しロッドエンドネジ部の長さを変えることにより調整します。

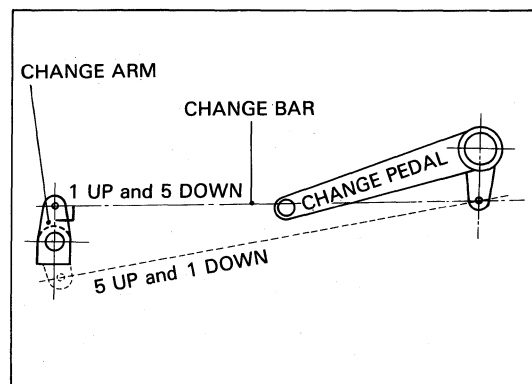
またチェンジアームの取付けはチェンジバーとの交点が直角（90°）に近づけて下さい。

**シフトパターン：標準 1 アップ 5 ダウン**

**NOTE:**

To change the pattern to “1-DOWN-AND-5-UP”, reinstall the chain arm upside down (rod connecting end facing down).

Before the running, grease coating the change pedal.



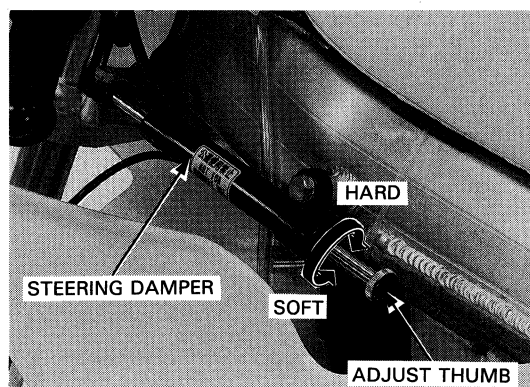
《注意》

- ・シフトパターンを逆（1 ダウン 5 アップ）にする場合チェンジアームを逆向（ロッド取付部を下側）にして下さい。
- ・走行毎にチェンジペダル取付部をグリスUPして下さい。

## ● STEERING DAMPER

The machine is equipped with a steering damper. It has 7 positions with the 2nd thru 7th position provided with a detent. To increase damping, turn the adjust thumb clockwise.

Do not turn the adjuster with force in excess of 0.2 kgf·m (2 N·m). Failure to follow this caution can lead to a damaged stopper.



## ●ステアリングダンパー

減衰力調整は7段階あります。アジャストサムを左にまわして止まった所が最弱（フリクションのみ）時計方向に7段目が最強になります。

尚アジャストサムは強い力でまわしますとストッパーが壊れてしまいますので0.2kgf·m (2 N·m) 以上のトルクは掛けないこと。

## III. ENGINE MAINTENANCE

### 1. ON-THE-FRAME ENGINE SERVICES

The following parts can be serviced without removing the engine from the frame:

- Cylinder head, cylinder, piston
- Clutch
- Gearshift linkage
- Water pump
- Carburetor
- ACG, rotor, stator

## III. エンジンの整備

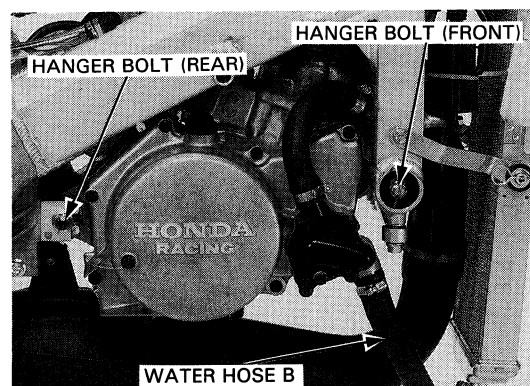
### 1. エンジン搭載状態でできる整備

| 整 備 個 所                       |
|-------------------------------|
| シリンダーヘッド, シリンダー, ピストン         |
| クラッチ                          |
| ギヤシフトリンケージ                    |
| ウォーターポンプ                      |
| キャブレター                        |
| 電装 (A.C.ジェネレーター, ローター, スターター) |

### 2. ENGINE REMOVAL/INSTALLATION

#### ● REMOVAL

1. Remove the cowl and fuel tank. Disconnect the spark plug caps from the spark plugs.
2. Remove the drive chain and change arm; disconnect the AC generator wires.
3. Disconnect the water hose A (on head side) and hose B (on water pump side). Drain coolant from the radiator and remove the radiator.
4. Remove the L crankcase cover and remove the clutch cable.
5. Remove the exhaust chamber.
6. Loosen the carburetor insulator band and remove the carburetor.



### 2. エンジン脱着

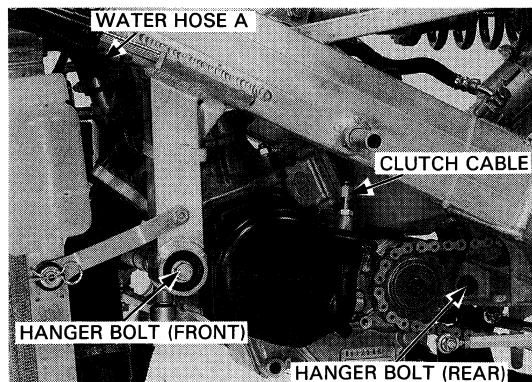
#### ●エンジンの取外し

- 1) カウリング, フューエルタンク, プラグキャップを外す。
- 2) エキゾーストチャンバーを外す。
- 3) ドライブチェーン, チェンジアーム, ACG コード結線を外す。
- 4) ウォーターホース A (ヘッド側), および B (ウォーターポンプ側) (前)を外し冷却水を抜き, ラジエーターを外す。
- 5) L.ケースカバーを外しクラッチケーブルを抜く。
- 6) キャブインシュレーターバンドをゆるめキャブレターを外す。

7. Disconnect the breather tube from the tank; dismount the engine.
8. Cut off the tie-lap holding the carburetor box.
9. Remove the engine hanger bolts.

#### ● INSTALLATION

**Hanger Bolt Torques: 3.5 kgf-m (35 N-m)**



- 7) ブリザーチューブをキャッチタンクから外しエンジンを取外す。
- 8) キャブレターボックスを止めているタイラップを切る。
- 9) 各エンジンハンガーボルトをゆるめ取外す。

#### ●エンジン搭載

エンジンハンガーボルト

**締付トルク：3.5kgf-m (35N・m)**

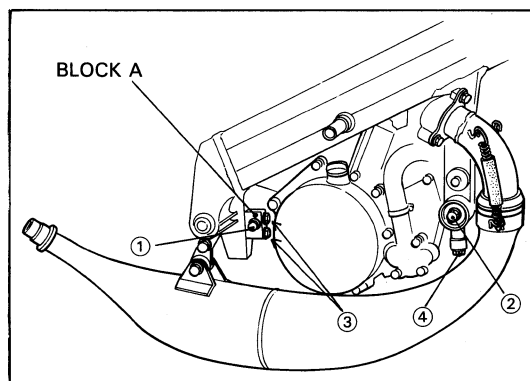
#### ● INSTALLATION

- 1) Temporarily install the block A with the bolt ③.
- 2) Insert the bolts ① and ② through the frame from the left side.
- 3) Hand tighten the bolt ③ until the clearance between the block A and frame body is eliminated.
- 4) Tighten the bolt ① to the specified torque.

**TORQUE: 3.5 kgf-m (35 N-m)**

- 5) Tighten the bolt (3) to the specified torque.

**TORQUE: 2.5 kgf-m (25 N-m)**



#### ●エンジン搭載

- 1) 図のブロックAをボルト③で仮付けする。
- 2) ボルト①および②を車体左側より通す。
- 3) ブロックAとフレームボディとの隙間がないようにボルト③を手で締める。
- 4) ボルト①を締める。

**締付トルク：3.5kgf-m (35N・m)**

- 5) ボルト③を締める。

**締付トルク：2.5kgf-m (25N・m)**

- 6) After making sure that bolt ② and torque rod are parallel with each other, tighten the bolt ② to the specified torque.

**TORQUE: 3.5 kgf-m (35 N-m)**

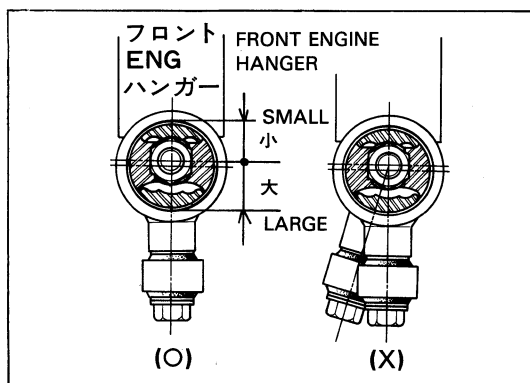
#### NOTE:

Install both torque rods so that the mounting ends of the rods are overlapped as viewed from the side of the machine.

- 7) Adjust the length of the torque rods to align the holes; install and tighten the bolts ④ to the specified torque.

**TORQUE: 2.5 kgf-m**

- 8) Turn the rods to extend their length. Stop rotating the rods when resistance is felt, then tighten the lock nuts firmly.



- 6) トルクロッドの平行度を確認してボルト②を締める。

**締付トルク：3.5kgf-m (35N・m)**

#### 《注意》

・車体真横より見て左右のトルクロッド取付部が重なるようにトルクロッドを取りつける。

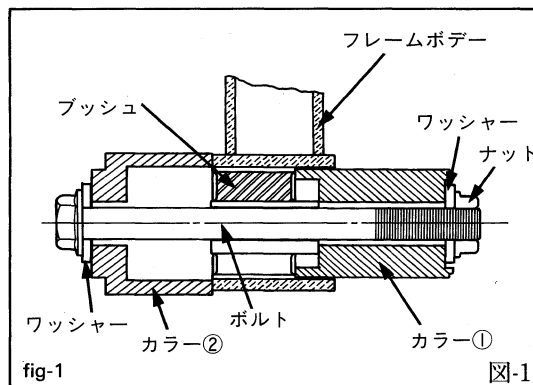
- 7) トルクロッドの両側ボルトが入るようにトルクロッドの長さを調整してトルクロッド両側のボルト④を締める。

**締付トルク：2.5kgf-m (25N・m)**

- 8) 最後にトルクロッドのロッド長が長くなる方向に手で回し、かたくなったところで、ロッドのロッドナットを締める。

## FRONT ENGINE MOUNT BUSHING REPLACEMENT PERIOD

Replace the engine mounting bushings with new ones if vibrations at the handlebar and foot pegs have become excessive.



- フロントエンジンマウントブッシュ交換時期  
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願います。（交換時期約2,000km）

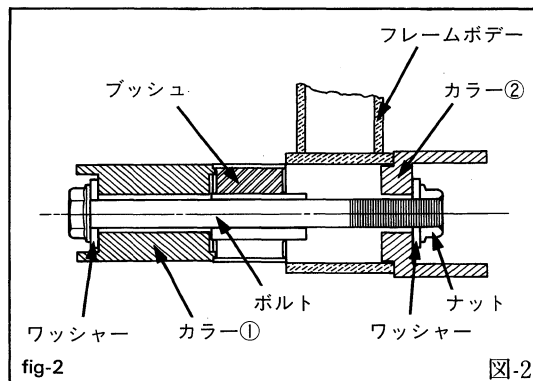
### Replacement

#### 1) Removal

Remove the mount bush with SPL tool (01000-NF4-750) and refer fig-1, fig-2.

#### 2) Installation

Install the new mount bush with SPL tool (01000-NF4-750) and refer fig-2, fig-3.

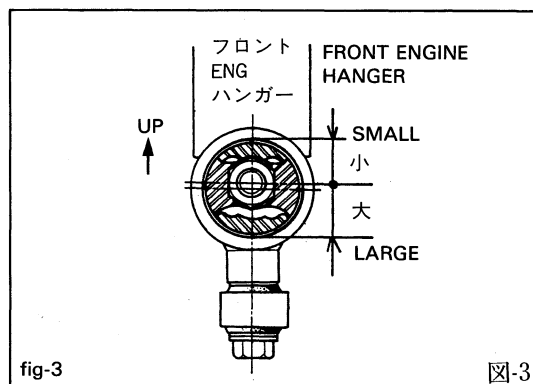


#### 1) 取りはずし

別売の治具（01000-NF4-750）にて取り外す。  
（図-1参照）

#### 2) 取り付け

治具にて方向を確認しながら圧入する。  
（図-2、図-3参照）



## ● REAR ENGINE MOUNT BUSHING REPLACEMENT PERIOD

Replace the engine mounting bushings and collars with new ones if vibrations at the handlebar and foot pegs have become excessive.

### Replacement

#### 1) Removal

Hold the flange of the mounting collar with pliers, and pry the collar up and down out of place.

#### 2) Installation

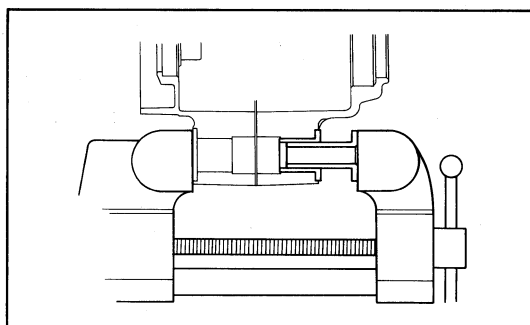
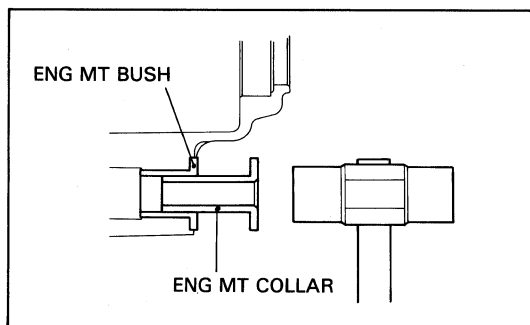
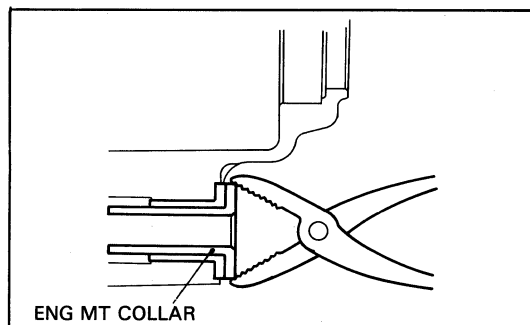
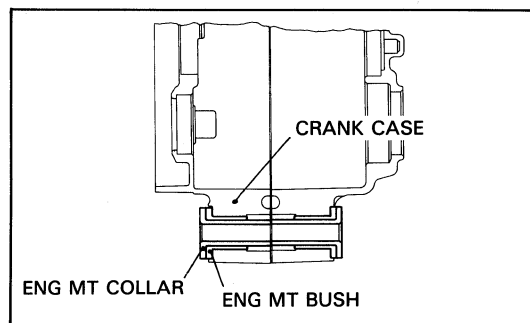
Drive a new bushing into place with a plastic hammer. Coat a new collar with clean engine oil and drive it into the bushing with a plastic hammer.

#### NOTE:

**The engine mounting collars come into two sizes. The collar which can be inserted more than half its entire length by hand should not be used.**

If both collars refuse to be inserted, use the one having smaller diameter (the one which can be inserted more easily).

Use a vise to install such a collar instead of using a hammer.



## ● リヤエンジンマウントブッシュ交換時期

乗車振動（ハンドル・ステップ）が大きくなってきた時には、マウントブッシュ及びマウントカラーを新品に交換願います。（交換時期、約2,000km）

### 交換方法

#### 1) 取りはずし

エンジンマウントカラーのツバの部分プライヤーでつかみ、上下にこじりながら抜きます。

#### 2) 取り付け

エンジンマウントブッシュをプラスチックハンマーでたたいて入れます。次にエンジンマウントカラーの圧入部にオイルをつけてプラスチックハンマーでたたいて入れて下さい。

#### 《注意》

エンジンマウントカラーは2種類あります。どちらかを選択するかは、マウントカラーが半分以上手で入れることができるものは圧入代不足です。もう1種類を使って下さい。2種類とも入らなかった場合は、より入る方を圧入して下さい。この時入らない場合は万力にて圧入願います。

### 3. CYLINDER HEAD/CYLINDER/PISTON

#### ● INSPECTION

##### ● Decarbonizing

- 1) Remove the carbon deposits from the combustion chamber and exhaust port area. Check for cracks or other faults.

Repair or replace if necessary.

- 2) Inspect the cylinder bore for wear or damage. Repair or replace if necessary.
- 3) Remove the carbon deposits from the top of the piston. Inspect for damage to the side or cracks at the piston pin bosses.
- 4) Check the piston rings for wear or damage. Clean the carbon deposits from the rings and ring grooves if the rings are stuck in the ring grooves.
- 5) Dress the piston with an oil stone or #600 sandpaper (water resistant) if necessary (p. 1-4).
- 6) Check for sediments and scales in the water jackets.

##### ● Cylinder inspection

- 1) Measure the cylinder I.D. Take the diameter at a position 20 mm from the top as the actual diameter.

**SERVICE LIMIT: 54.015 mm (20°C)**

#### WARNING:

**The cylinder ports modify with sandpaper (#600~800) for check of cylinder trouble.**

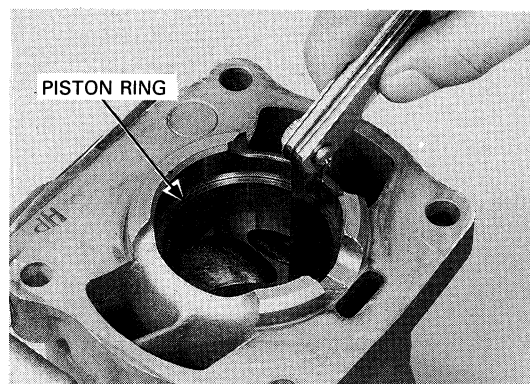
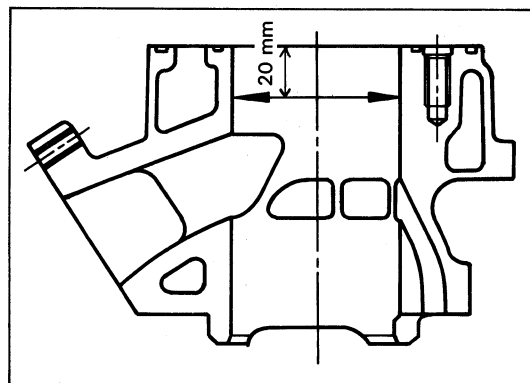
##### ● Piston ring inspection

- 1) Insert the piston rings into the cylinder using the piston to square the rings in the cylinder. Measure each piston ring's end gap with a feeler gauge.

**SERVICE LIMIT: 0.45 mm**

#### NOTE:

**Adjust the end gap to the specified value with a file if it is less than 0.27 mm.**



### 3. シリンダーヘッド、シリンダー、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取除き、ピンホール、クラック等の異常ないか点検する。異常があった場合は修正又は交換する。
- 2) シリンダー内面の傷、段付摩耗を点検する。傷摩耗があれば交換する。
- 3) ピストン頭部のカーボンを取除き、周囲の傷、当り、ピストンボスのクラックを点検する。
- 4) ピストンリングの摩耗、当り具合を点検し、カーボンスティックの場合は周囲のカーボンを取除く。
- 5) ピストンの当りの悪い場合は、オイルストーンまたは耐水ペーパーで修正する（1-4頁参照）。
- 6) ウォータージャケットの水垢を点検する。

##### ●シリンダー内径

- 1) シリンダー上面より20mmの位置を内径寸法とする。

**使用限度：内径 54.015mm以上は交換 (20°C)**

#### 《注意》

シリンダートラブル防止の為、ピストン交換時に各ポート廻りをペーパー（#600~800）で修正して下さい。

##### ●ピストンリング

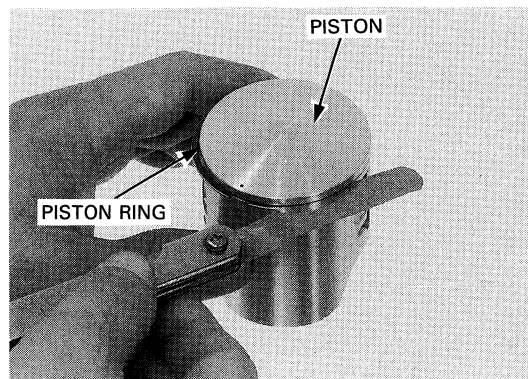
- 1) シリンダー内にリングをセットし、シックネスゲージで合口隙間を測定する。

**使用限度：0.45mm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ること。

- 2) Measure the pistonring to ring groove clearance.  
**SERVICE LIMIT: 0.07 mm**



- 2) リングとピストンリング溝の隙間をシックネスゲージで測定する。

**使用限度：0.07mm以上は交換**

- **Piston inspection**

Measure the piston pin bore.

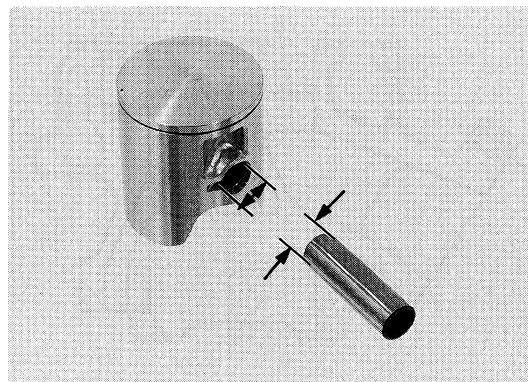
**SERVICE LIMIT: 14.022 mm**

- **Piston pin inspection**

- 1) Check the piston pin for discoloration, roughness or stepped wear.

Measure the piston pin O.D.

**SERVICE LIMIT: 13.980 mm**



- **ピストン**

ピストンピン穴内径を測定する。

**使用限度：14.022mm以上は交換**

- **ピストンピン**

変色、表面の荒れ、段付摩耗がある場合は交換する。  
ピン外径を測定する。

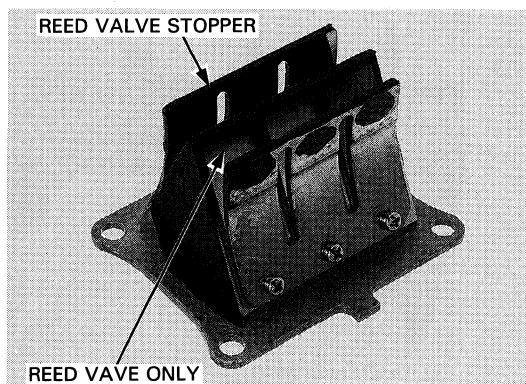
**使用限度：13.980mm以下は交換**

### ● Reed valve inspection

- 1) Check the reed for damage or fatigue and replace if necessary. Replace the valve with a new one if the seats are damaged or cracked, or if there is clearance between the reed and seat.

### CAUTION:

Do not bend the reed stoppers as this may cause improper engine performance.



### ● リードバルブの点検

- 1) リードバルブにヘタリ、先端のすきま、破損があるものは交換する。  
リードバルブシート面に亀裂があるものは交換する。

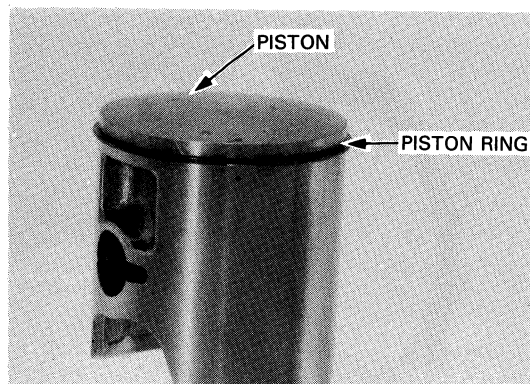
### 《注意》

- ・ 分解、組立時、ストッパーを変形、破損させないように十分注意して取扱ってください。

### ● ASSEMBLY

#### NOTE:

- ・ Before installation, clean and lubricate the ring grooves with clean 2-cycle engine oil.
- ・ Use only genuine piston rings for the machine.

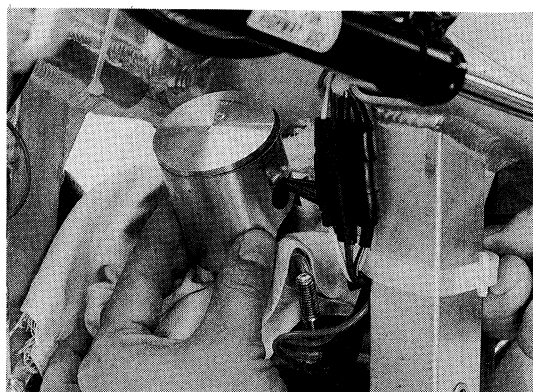


### ● 組立

#### 《注意》

- ・ 取付け前にピストンのリング溝に2サイクルオイルを塗布してください。
- ・ ピストンリングはこのマシン用のものを使用してください。

- ・ Do not use rings other than those specified.
- ・ Use new pin clips. Never re-use old clips.
- ・ Lubricate the cylinder bore with clean 2-stroke oil. With the piston at Top Dead Center, slip the cylinder over the piston while compressing the piston rings.
- ・ Check that each ring gap is aligned with the piston ring stopper pins in the ring land.
- ・ Do not rotate the cylinder, since this may cause the piston rings to snag a cylinder port and break.



- ・ ピストンピンクリップは必ず新品を使用してください。
- ・ シリンダー内面に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ーを押し込む。
- ・ 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下さい。

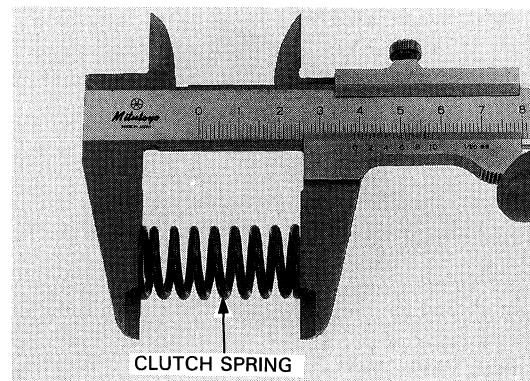
#### 4. CLUTCH

- INSPECTION

- Clutch spring

- 1) Measure the free length of each clutch spring.

**SERVICE LIMIT: 38.5 mm**



#### 4. 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する。

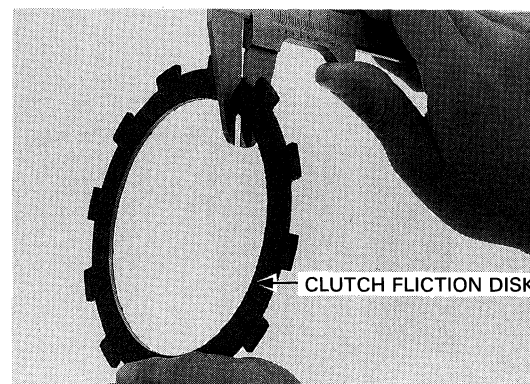
**使用限度：38.5mm以下は交換**

- Clutch friction disk

- 1) Replace the clutch disks if they show signs of scoring or discoloration.

- 2) Measure the thickness of each clutch disk.

**SERVICE LIMIT: 2.85 mm**



- 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する。

- 2) ディスクの厚さを測定する。

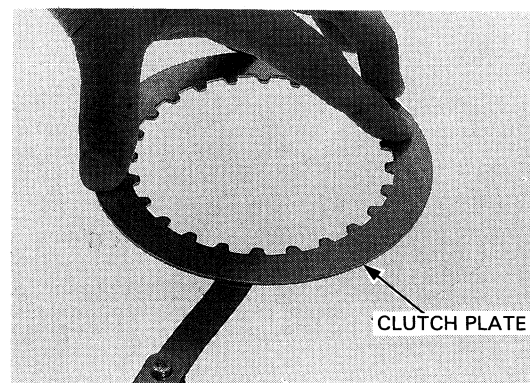
**使用限度：2.85mm以下は交換**

- Clutch plate

- 1) Replace the plate if it shows signs of damage or discoloration.

- 2) Check for warpage on a surface plate, using a feeler gauge.

**SERVICE LIMIT: 0.15 mm**



- クラッチプレート

- 1) プレートに傷、変色あるものは交換する。

- 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する。

**使用限度：0.15mm以上は交換**

- **Clutch outer**

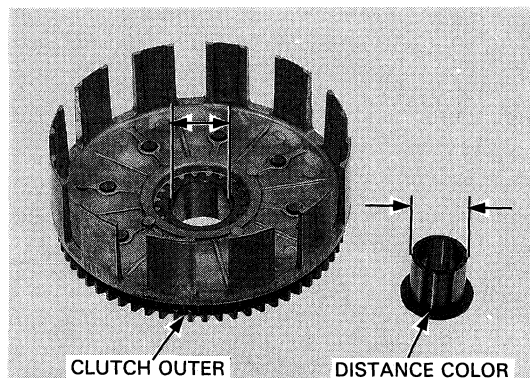
- 1) Check the slots in the outer drum for nicks, cuts or indentation made by the clutch friction discs.

Measure clutch outer I.D.

**SERVICE LIMIT: 29.040 mm**

- 2) Check the distance collar for wear or damage and replace if necessary. Measure the distance collar O.D.

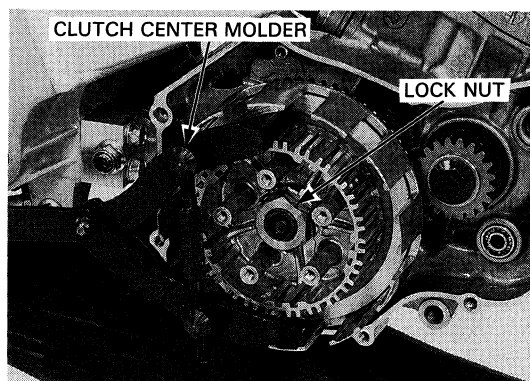
**SERVICE LIMIT: 24.97 mm**



- **ASSEMBLY**

- 1) Install the clutch center nut and tighten to the specified torque by holding the clutch center with the Clutch Center Holder (07724-0050001)

**TORQUE: 4.5 kgf-m (45 N·m)**



- 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き摩耗を点検する。  
クラッチアウターの内径を測定する。

**使用限度：29.040mm以上交換**

- 2) ディスタンスカラーに損傷、摩耗がある場合は交換する。

ディスタンスカラーの外径を測定する。

**使用限度：24.97mm以下は交換**

- **組立**

- 1) クラッチセンターのロックナットを締付ける時はクラッチセンターホルダー (07724-0050001) でセンターを保持し規定トルクで締付けて下さい。

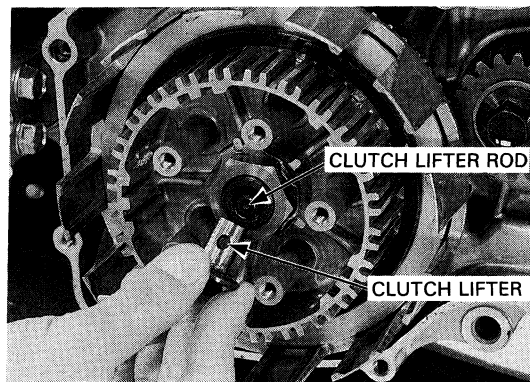
**締付トルク：4.5kgf-m(45N・m)**

2) Clutch friction disk

2 type of disks has to be installed. (A 2pcs, C 5pcs)  
Install each of A at both end in & out and 5 of C between them.

NOTE:

- Lubricate the friction discs and clutch plate with clean oil before installing.
- Torque check for Clutch center rock nut (Every 1000 km), then change the rock washer.



2) クラッチフリクションディスク

クラッチディスクは2種類使用しています (A&C)  
Aを両外側に1枚ずつ、その内側にCを5枚組み込む。

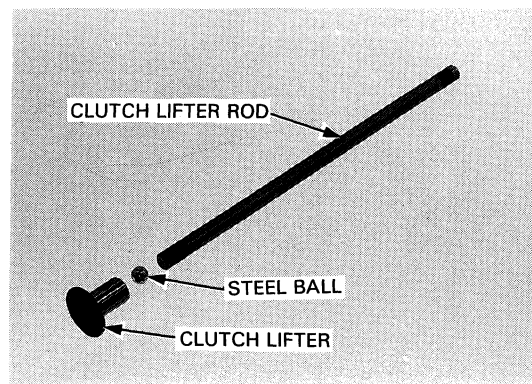
《注意》

- フリクションディスク、プレートにはミッションオイルを塗布。

3) Install the clutch lifter rod, steel ball and clutch lifter.

NOTE:

Apply grease or transmission oil to the steel ball before installation.



3) クラッチリフターロッド, スチールボール, クラッチリフターを取付けます。

《注意》

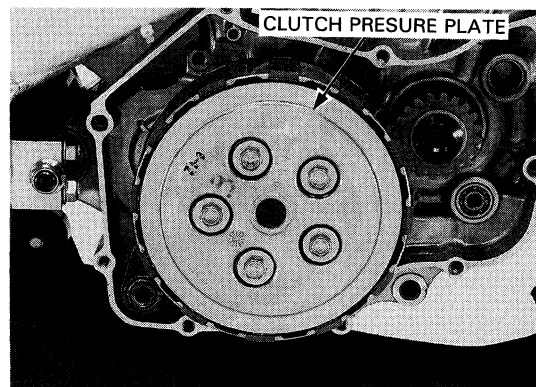
- スチールボールにグリース又はミッションオイル塗布のこと。
- クラッチセンターのロックナットのトルクを確認する。(約1000km毎)、その際ロックワッシャーは交換すること。

4) Install the clutch pressure plate and clutch spring and tighten the bolts.

**TORQUE: 1.0 kgf-m (10 N-m)**

NOTE:

Tighten the bolts in criss cross pattern in 2-3 steps.



4) クラッチプレッシャープレート, クラッチスプリングを取付けボルトで締付ける。

**締付トルク: 1.0kgf-m (10N・m)**

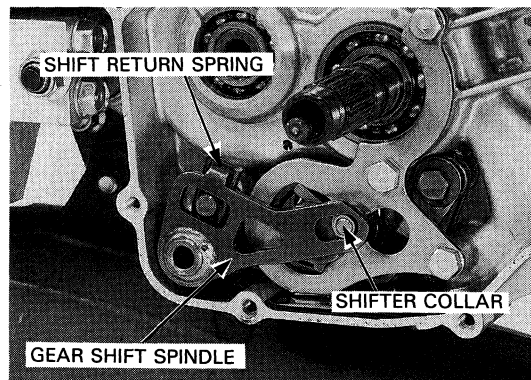
《注意》

- ボルトは対角に2~3回に分けて締付けること。

## 5. GEARSHIFT LINKAGE

### ● Inspection

- 1) Inspect the gearshift spindle for bend, damage or wear.
- 2) Inspect the gearshift return spring for damage or loss of tension.

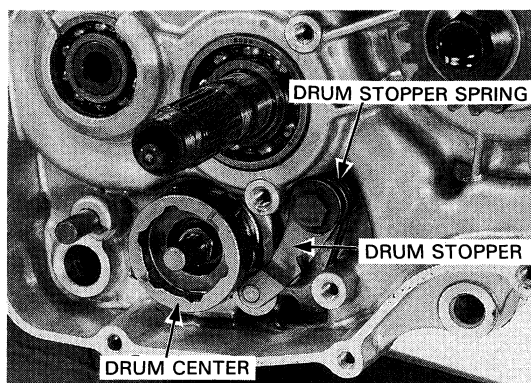


## 5. ギヤシフトリンケージ

### ●点検

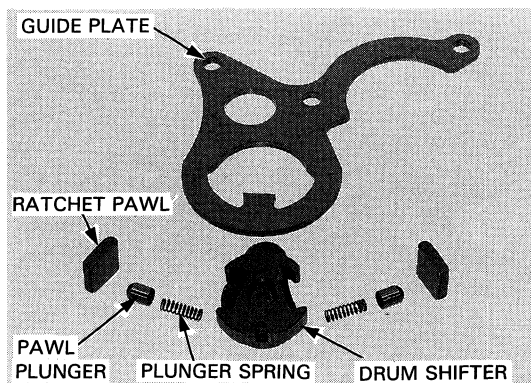
1. ギヤシフトスピンドルの曲り, 損傷, 摩耗を点検する。
2. ギヤシフトリターン Springs のへたり, 損傷を点検する。

- 3) Check the drum stopper spring for damage or weakness.
- 4) Inspect the stopper arm roller for damage or play.



3. ドラムストッパースプリングのへたり, 損傷を点検する。
4. ストッパアームローラーのがた, 損傷を点検する。

- 5) Clean the ratchet pawl, plunger, plunger spring, and drum shifter in/with clean transmission oil, and check for evidences of wear or damage.



5. ラチェットポウル, プランジャー, プランジャー スプリング, ドラムシフターをきれいなトランス ミッションオイルで洗い, 各部の損傷, 摩耗を点検する。

## 6. CRANKCASE/TRANSMISSION/ CRANKSHAFT

### ● Disassembly

1. Remove the engine from the frame body.
2. Remove the cylinder head, cylinder and piston.
3. Remove the reed valve assembly.
4. Hold the primary drive and driven gears with the Tool "Gear Holder (T/N 07724-0010100)".

Remove the bolt, lock washer and primary driver gear.

### NOTE:

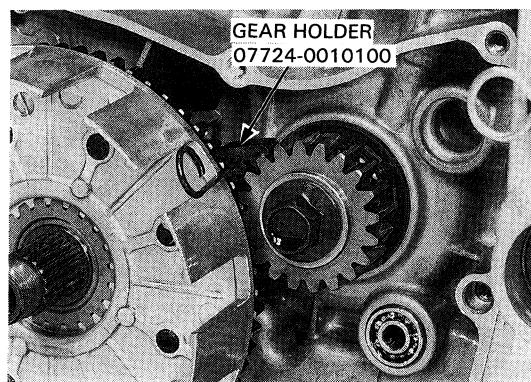
**The primary drive gear need not be removed to service the transmission.**

5. Remove the clutch.
6. Remove the gearshift linkage.

### NOTE:

**It is not necessary to remove the gearshift linkage to service the crankshaft.**

7. Remove the A.C. generator.
8. Using the Tool "Universal Holder (T/N 07725-0030000)", hold the drive sprocket, and remove the lock washer and drive sprocket.
9. Remove the collar from the left of the the crankshaft.
10. Remove the collar from the countershaft.



## 6. クランクケース、トランスミッション、 クランクシャフト

### ● 分解

1. エンジンフレームから取外す。
2. シリンダーヘッド、シリンダー、ピストンを取外す。
3. リードバルブを取外す。
4. プライマリードライブ、ドリブンギヤをギヤホルダー (No.07724-0010100) で固定する。  
ボルト、ロックワッシャー、プライマリードライブギヤを取外す。

### 《注意》

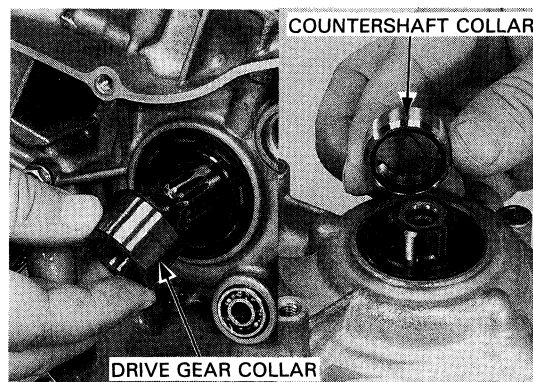
・トランスミッションの整備の場合は、プライマリードライブギヤを取外す必要はない。

5. クラッチを取外す。
6. ギヤシフトリンケージを取外す。

### 《注意》

・クランクシャフト整備の場合は、ギヤシフトリンケージを取外す必要はない。

7. ACジェネレーターを取外す。
8. ユニバーサルホルダー (No.07725-0030000) でドライブsprocketを固定し、ボルト、ロックワッシャーを外し、ドライブsprocketを外す。
9. クランクシャフトL側からカラーを取外す。
10. カウンターシャフトからカラーを取外す。



11. Remove the 10 crankcase attaching bolts.

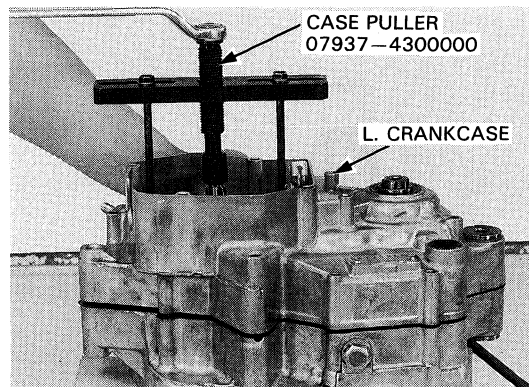
**NOTE:**

**Loosen the bolts in criss cross pattern in 2-3 steps.**

12. Separate the crankcase with the Tool "Crankcase Puller (T/N 07937-4300000)".

**NOTE:**

**Raise the left crankcase away from the right crankcase while lightly tapping on the boss of the case and countershaft with a soft hammer.**



11. クランクケース締付ボルト10本を取外す。

《注意》

・ボルトは2-3回に分けてゆるめること。

12. ケースプーラー (No.07937-4300000) を用いて、クランクケースを分割する。

《注意》

・ケースボス部、カウンタシャフトを軽くたたきながら、平均に、除々にL.クランクケースを引上げる。

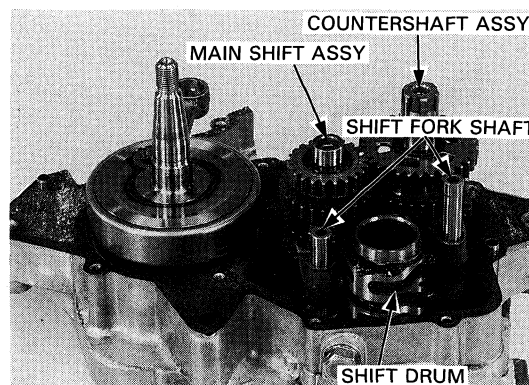
13. Remove the gasket and dowel pins.

14. Remove the center shift fork shaft and shift fork.

15. Remove the right and left shift fork shafts and shift forks.

16. Remove the shift drum.

17. Remove the countershaft and mainshaft as an assembly.



13. ガasket, ノックピンを取外す。

14. Cシフトフォークシャフト, シフトフォークを取外す。

15. R, L. シフトフォークシャフト, シフトフォークを取外す。

16. シフトドラムを取外す。

17. カウンタシャフト, メインシャフトをAssyで取外す。

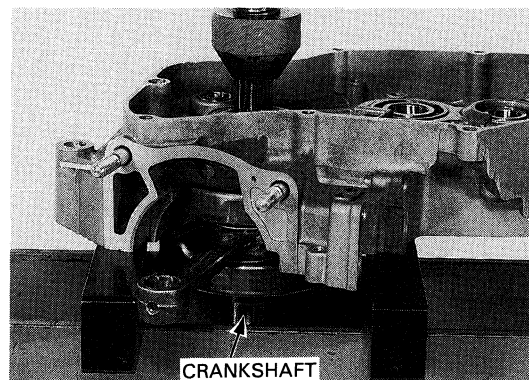
18. Press the crankshaft out in a hydraulic press.

**CAUTION:**

・ Take care not to damage the crankweights.

**NOTE:**

・ If the main bearing is left on the crankshaft, remove the bearing with the Tool "Universal Bearing Puller (T/N 07631-0010000)".



18. クランクシャフトを油圧プレスを用いて取外す。

《注意》

・ クランクウェイトを損傷させないように注意すること。

・ クランクシャフトジャーナルベアリングと共に外れた場合は、ジャーナルベアリングをユニバーサルベアリングプーラー (No.07631-0010000) を用いて取外すこと。

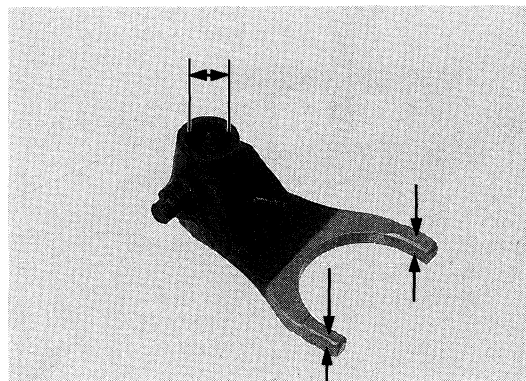
● Inspection

- 1) Inspect each shift fork for bend or damage.
- 2) Measure each shift fork I.D. and pawl thickness.

**SERVICE LIMITS:**

**Pawl thickness: 4.8 mm**

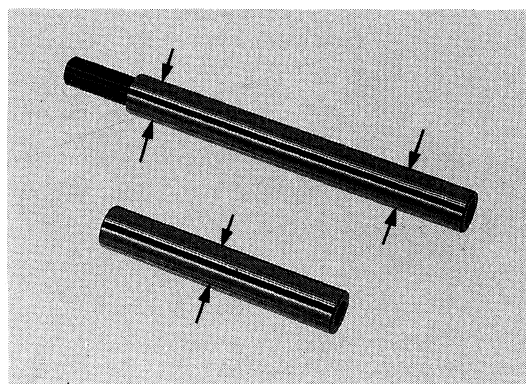
**Shift fork I.D.: 11.065 mm**



● Shift fork shaft

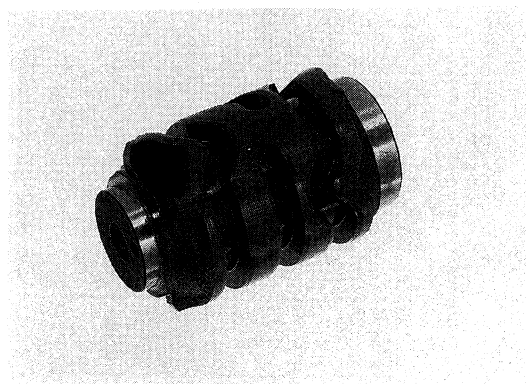
- 1) Inspect the shift fork shaft for bend or damage.
- 2) Measure each shift fork shaft O.D.

**SERVICE LIMIT: 10.973 mm**



● Shift drum

- 1) Inspect the shift drum guide grooves for damage or wear.



● 点検

● シフトフォーク

1. シフトフォークの曲り, 焼け, 損傷を点検する。
2. シフトフォークの内径, 爪の厚さを測定する。

使用限度: 爪の厚さ: 4.8mm以下交換

内径: 11.065mm以上交換

● シフトフォークシャフト

1. シフトフォークシャフトの曲り, 損傷を点検する。
2. シフトフォークシャフトの外径を測定する。

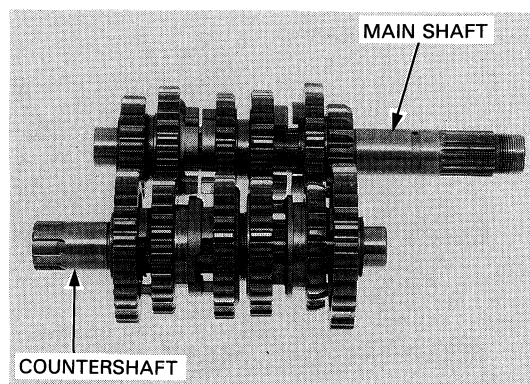
使用限度: 10.973mm以下交換

● シフトドラム

1. シフトドラムのガイド溝の損傷, 偏摩耗を点検する。

● Gears/Mainshaft/Countershaft

- 1) Inspect the gear teeth, dogs, shift fork grooves and inside diameter for wear or damage.
- 2) Check the mainshaft and countershaft for wear or damage to the gear sliding surfaces. Also inspect the shaft splines and bushings for wear or damage.
- 3) Check the gears for smooth movements on the shaft splines.



● ギヤ, メインシャフト, カウンターシャフト

1. ギヤの歯, 噛み合い, シフトフォーク溝, 内径に焼け, 偏摩耗, 損傷がないか点検する。
2. メインシャフト, カウンターシャフトのギヤ摺動部, スプライン, スプラインブッシュに偏摩耗, 損傷がないか点検する。
3. シャフトのスプラインとギヤの動きを点検する。

● Transmission bearing

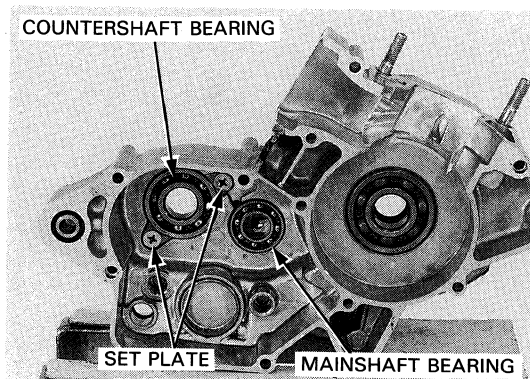
- 1) Inspect the transmission bearings for wear or damage. If replacement is necessary, drive in new bearings using the Driver Handle A (T/N 07749-0010000) and the following tools:

Left mainshaft bearings:

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Remover handle                    | 07936-3710100 |
| Bearing remover (17 mm)           | 07936-3710300 |
| Remover weight                    | 07741-0010201 |
| Bearing outer driver (32 x 35 mm) | 07746-0010100 |

Left countershaft bearing:

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Bearing outer driver | 07746-0010300 |
| 42 x 47 mm           |               |
| Driver pilot (20 mm) | 07746-0040500 |



● トランスミッションベアリング

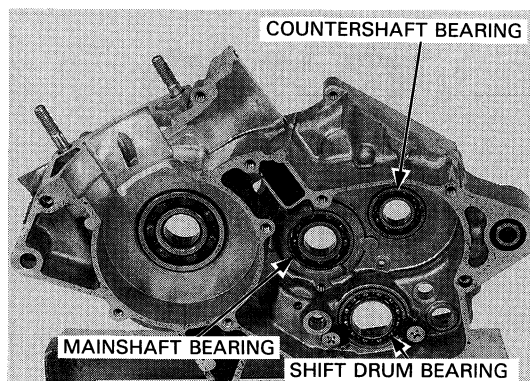
1. トランスミッションの各ベアリングの損傷, がたを点検する。ベアリングの交換が必要な場合は, ドライバーハンドルA (No.07749-0010000) と下記の工具を用いて新しいベアリングを打込む。

L. メインシャフトベアリング

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| リムーバーハンドル               | 07936-3710100 |
| ベアリングリムーバー, 17mm        | 07936-3710300 |
| リムーバーウエイト               | 07741-0010201 |
| ベアリングアウトードライバー, 32×35mm | 07746-0010100 |

L. カウンターシャフトベアリング

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| ベアリングアウトードライバー, 42×47mm | 07746-0010300 |
| ドライバーパイロット, 20mm        | 07746-0040500 |



**Right mainshaft bearing:**

Bearing outer driver 07746-001033

42 x 47 mm

Driver pilot (20 mm) 07746-0040500

**Right countershaft bearing:**

Bearing outer driver 07746-0010100

32 x 35 mm

Driver pilot (17 mm) 07746-0040400

**Right shift drum bearings:**

Bearing outer driver 07746-0010300

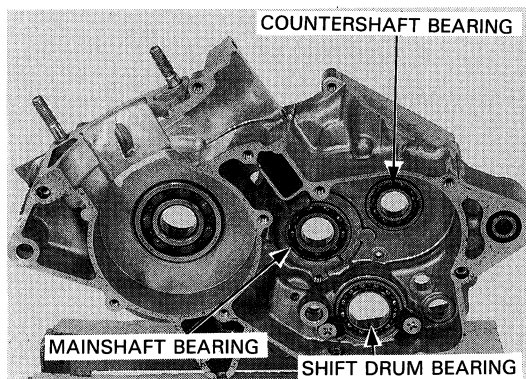
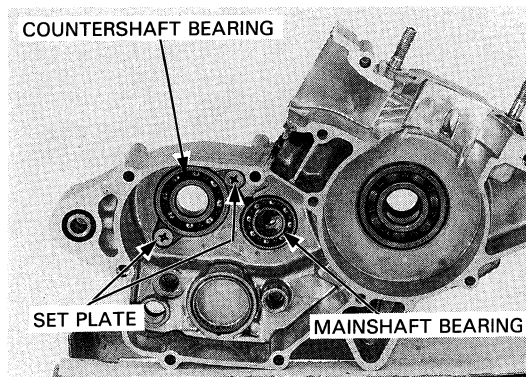
42 x 47 mm

Driver pilot (25 mm) 07746-0040600

- 2) Apply grease to the sealing lip of the left countershaft bearing oil seal, and install the oil seal.
- 3) Apply locking agent to the threads of the left countershaft bearing holder screw. Install and tighten the holder to the specified torque.

**IMPELLER TORQUE: 1.0 kgf-m (10 N-m)**

- 4) Install and tighten the right shift drum bearing holder screws (apply locking agent).



**R.メインシャフトベアリング**

ベアリングアウトードライバー, 42×47mm

07746-0010330

ドライバーパイロット, 20mm

07746-0040500

**R.カウンターシャフトベアリング**

ベアリングアウトードライバー, 32×35mm

07746-0010100

ドライバーパイロット, 17mm

07746-0040400

**R.シフトドラムベアリング**

ベアリングアウトードライバー, 42×47mm

07746-0010300

ドライバーパイロット, 25mm

07746-0040600

2. L.カウンターシャフトベアリングオイルシールのリップ部にグリースを塗布して取付ける。
3. L.カウンターシャフトベアリングセットプレートスクリューのネジ部にネジロック剤を塗布して取付け、締付ける。

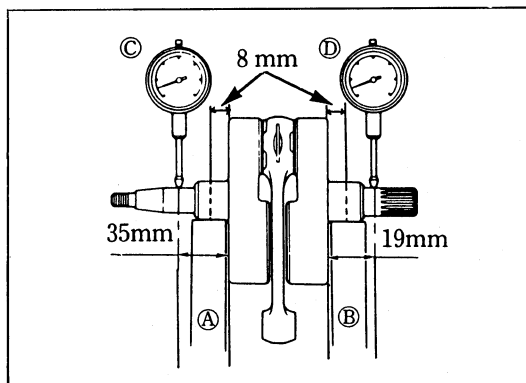
**トルク: 1.0kg f-m (10N・m)**

4. R.シフトドラムベアリングセットプレートスクリューを確実に締付ける (ネジロック塗布)。

● Crankshaft

- 1) Place the crankshaft on a stand or V-blocks. Set a dial indicator on the main journals. Rotate the crankshaft two revolutions and read the runout. The actual runout is 1/2 of the total indicator reading.

**SERVICE LIMIT: 0.02 mm**



● クランクシャフト

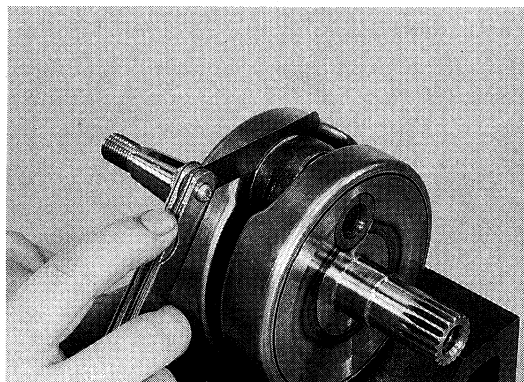
1. スタンドまたはV-ブロックでクランクシャフトを図のようにA、B点で支持し、ダイヤルゲージで軸部のC、D点の振れを測定する。

**使用限度: 0.02mm以上交換**

● Connecting rod

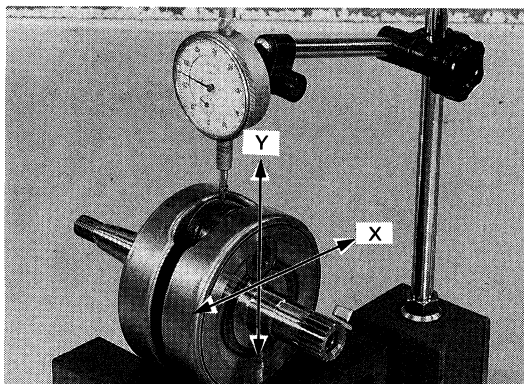
- 1) Measure the connecting rod big end side clearance with a feeler gauge.

**SERVICE LIMIT: 0.7 mm**



- 2) Measure the connecting rod big end radial clearance in X and Y directions.

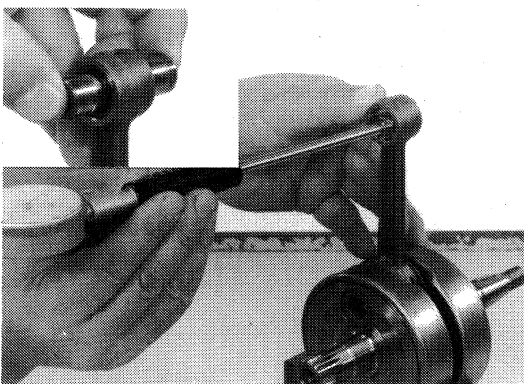
**SERVICE LIMIT: 0.034 mm**



- 3) Install the piston pin and connecting rod small end bearing and check the bearing play.

- 4) Measure the connecting rod small end I.D.

**SERVICE LIMIT: 18.022 mm**



● コンロッド

1. コンロッド大端部の横方向隙間をシックネスゲージで測定する。

**使用限度：0.7mm以上交換**

2. コンロッド大端部軸、直角X、Y 2方向のがたを測定する。

**使用限度：0.034mm以上交換**

3. コンロッド小端部にスモールエンドベアリング、ピストンピンを取付け、がたを点検する。

4. コンロッド小端部の内径を測定する。

**使用限度：18.022mm以上交換**

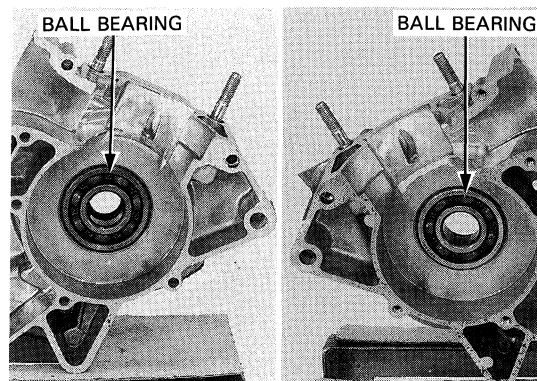
## ● CRANKSHAFT MAIN BEARING

1. Check each bearing for wear or play by rotating by hand. Replace the bearing if they are noisy or have excessive play.
2. Remove the oil seal and bearing.
3. Drive in new main bearing into the crankcase using the following tools:

Bearing outer driver 07746-0010400

52 x 55 mm

Driver pilot 22 mm 07746-0041000



## ● クランクシャフトジャーナルベアリング

1. 各ベアリングの損傷、がたを点検する。
2. オイルシールを取外し、ベアリングを取外す。
3. 新しいジャーナルベアリングをクランクケースに下記の道具を用いて打込む。

ベアリングアウトドライバ, 52×55mm

07746-0010400

ドライバパイロット, 22mm 07746-0041000

## ● Assembly

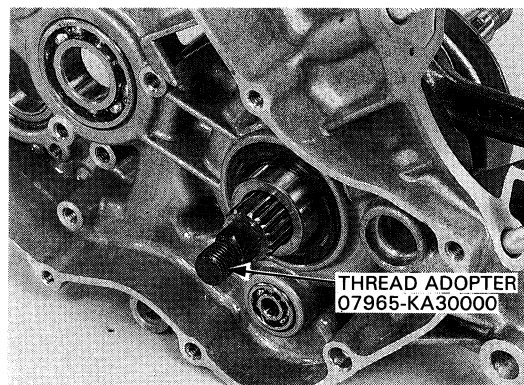
1. Clean the right and left crankcase halves in/with solvent thoroughly. Check for evidences of cracks and other damages.

### NOTE:

Remove all traces of gasket material from the mating surfaces of the right and left crankcase halves.

Dress the mating surfaces with fine sandpaper or oil stone if damaged or roughened.

Apply clean oil to all moving and sliding surfaces.



## ● 組立て

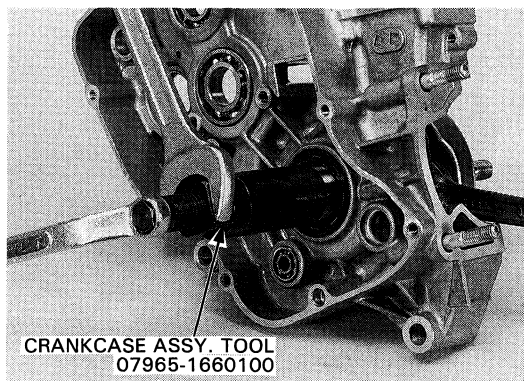
1. クランクケースを洗油で洗浄し、各部の亀裂や損傷の有無を確認する。

### 《注意》

- ・ 合わせ面、カバー面に付着したガスケット材をきれいに落とし、傷のある個所は、オイルストーンで修正すること。
- ・ 軸受部などの摺動面にオイルを塗布すること。

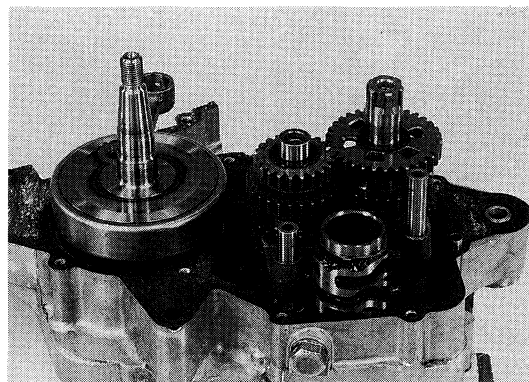
2. Apply clean injector oil to the crankshaft bearings and connecting rod big end bearing.

Install the crankshaft in the right crankcase using the tools "Crankcase Assembly Tool (T/N 07965-1660100)" and "Thread Adapter (T/N 07965-KA30000)".



2. クランクシャフトジャーナルベアリング、コンロッド大端部に2サイクルオイルを塗布してからクランクシャフトをクランクケースアッセンブリツール(No.07965-1660100)、スレッドアダプタ(No.07965-KA30000)を用いてR.クランクケースに取付ける。

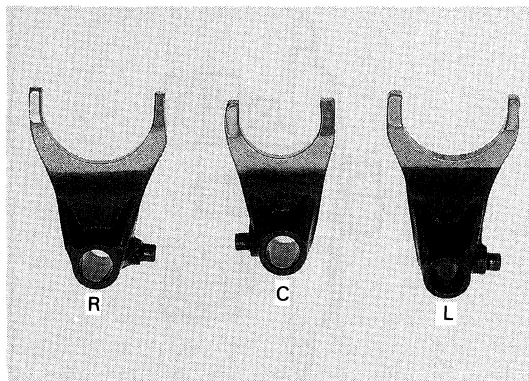
3. Apply clean transmission oil to the countershaft, mainshaft, gears and bearings.  
Install the countershaft and mainshaft assemblies in the right crankcase.
4. Install the right and left shift forks and center shift fork.  
Install the shift fork shafts and shift drum.



3. カウンタシャフト, メインシャフト, 各ギヤ, ベアリングにトランスミッションオイルを塗布し, R.クランクケースにカウンタシャフト, メインシャフトを取付ける。
4. R, L.シフトフォーク, C.シフトフォークを取付けシフトフォークシャフト, シフトドラムを取付ける。

**NOTE:**

The right, left and center shift forks are identified by letters R (right), L (left) and C (center).



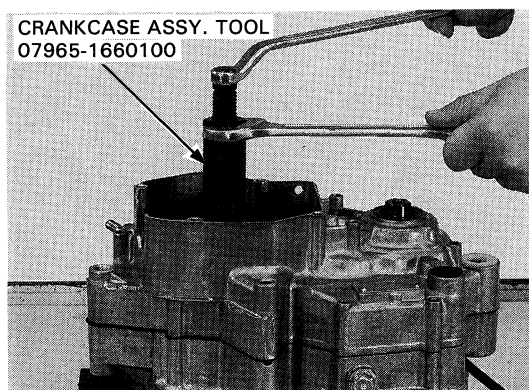
**《注意》**

- ・シフトフォークにはR, C(センタ), L.のマークが付いてあるので取付け時, 正しい位置に取付けること。

5. Install a new gasket and dowl pins.
6. Install the left crankcase on the right crankcase using the tool "Crankcase Assembly Tool (T/N 07965-1660100)".
7. Fill the cavity between the double lips of the crankshaft oil seals with grease, and install the oil seal.
8. Install and tighten the 10 crankcase bolts.

**NOTE:**

- ・ Cut off the extended gasket after tightening the cylinder, being careful not to damage the crankcase.
- ・ Tighten the bolts in criss cross pattern in 2-3 steps.



5. 新しいガスケット, ノックピンを取付ける。
6. L.クランクケースを取付けクランクケースアッセンブリツール(No.07965-1660100)で組立てる。
7. オイルシールのリップ部にグリースを塗布して取付ける。
8. クランクケース取付けボルト10本を取付ける。

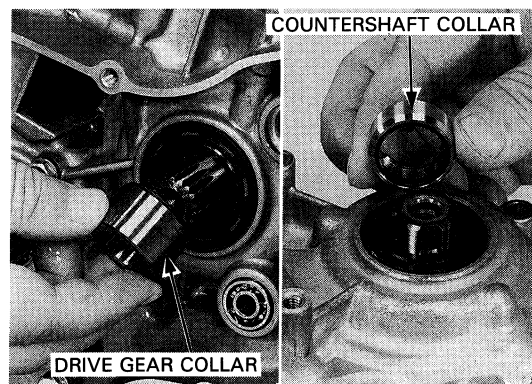
**《注意》**

- ・新しいガスケットのシリンダ取付け面及びリードバルブ取付け面にはみ出した部分をケース上面に合わせ切取ること。このとき, クランクケース面に傷を付けないように注意すること。
- ・ボルトは対角に2-3回分けて締付けること。

9. Install the collar on the right stub end of the crankshaft.
10. Install the O-ring on the collar, and install them on the countershaft.

**NOTE:**

Lubricate the inside of the collar and O-ring with grease.

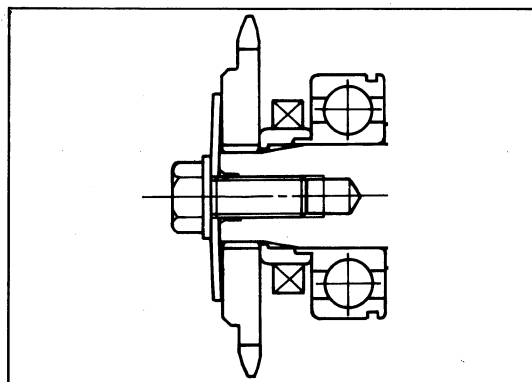


11. Install the drive sprocket; install the lock washer with the "OUTSIDE" marking facing out.
12. Hold the drive sprocket with the "Universal Holder (T/N 07725-0030000)" and tighten.

**TORQUE: 2.7 kgf-m (27 N-m)**

**NOTE:**

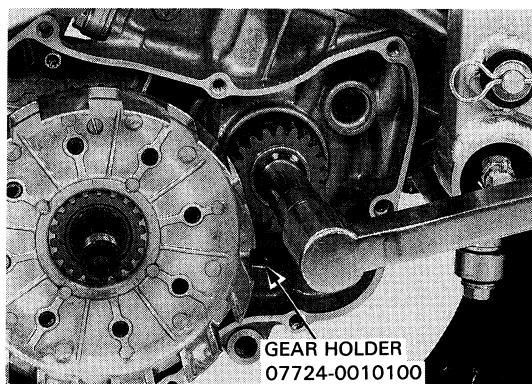
Install the drive sprocket with shouldered surface facing out.



13. Install the primary drive gear; install the lock washer with the "OUT" marking facing out.
14. Install the clutch.
15. Hold the primary drive gear with the "Gear Holder (T/N 07724-0010100)", and tighten the bolts.

**TORQUE: 4.5 kgf-m (45 N-m)**

16. Install the remaining parts and engine.



9. クランクシャフト R 側にカラーを取付ける。
10. カラーに O リングを取付け、カウンタシャフトに  
・ 取付ける。

《注意》

- ・ カラーの内側、O リングにグリースを塗布すること。

11. ドライブsprocketを取付け、ロックワッシャ  
ーの"OUTSIDE" マークを外側に向け取付ける。
12. ユニバーサルホルダー (No.07725-0030000) でド  
ライブsprocketを固定して締付ける。

**締付トルク：2.7kgf-m(27N・m)**

《注意》

- ・ ドライブsprocketは段差のある方が外側に来る  
ように組んで下さい。

13. プライマリードライブギヤを取付け、ロックワッ  
シャの "OUT" マークを外側に向け取付ける。
14. クラッチを取付ける。
15. プライマリードライブギヤをギヤホルダー (No.  
07724-0010100) で固定し、ボルトを締付ける。

**締付トルク：4.5kgf-m(45N・m)**

16. 各部を取付け、エンジンを搭載する。

## 7. COOLING SYSTEM

### ● INSPECTION

#### ● Radiator

- 1) Check the radiator fins for clogging, bending or other damage. Straighten bent radiator fins and blow out any obstructions between the fins.

#### ● Radiator hose

- 1) Check the radiator hoses for cracks, deterioration or other damage. Replace if necessary.

#### ● Radiator cap

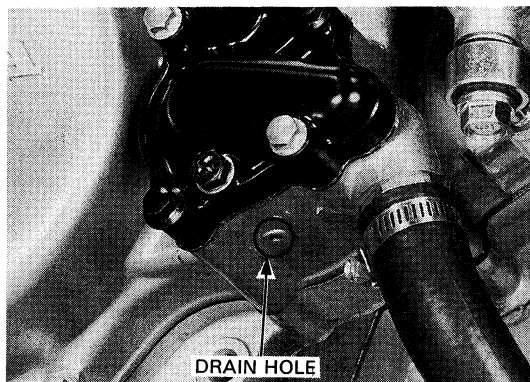
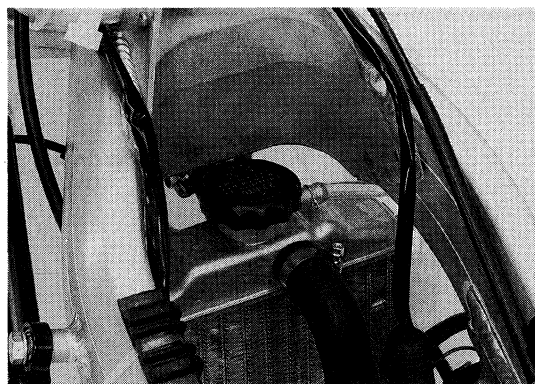
- 1) Check the radiator cap gasket and spring for damage or fatigue.

#### ● Water seal

- 1) Check for wear or damage. Replace the water seal with a new one if it is leaking.

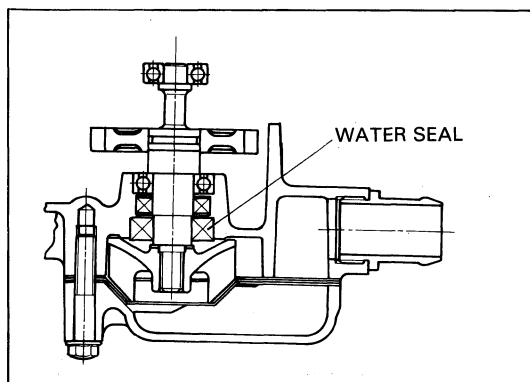
### CAUTION:

**Make sure the clearance is above 7 mm between radiator and exhaust chamber when you set a lower hose, then secure between lower hose and exhaust chamber clearance (about 20 mm).**



#### ● Water seal replacement

- 1) Using the tool Bearing Remover (07936-166001), remove the bearing from the R crankcase cover; remove the oil seal.
- 2) Remove the water seal.
- 3) Drive in new bearing into the R. crankcase cover using the following tools.  
Driver Handle A 07749-0010000  
Bearing outer Driver, 24 x 26 mm 07746-0010700  
Driver Pilot, 12 mm 07746-0040200
- 4) Install a new oil seal.



## 7. 冷却系統

### ●点検

#### ●ラジエター

- 1) ラジエターフィンのつまり、変形、損傷を点検する。つまりを除去し、フィンが曲っていれば修正する。変形の著しいもの、損傷しているものは交換する。

#### ●ラジエターホース

- 1) 亀裂、劣化のあるものは交換する。

#### ●ラジエターキャップ

- 1) パッキンの損傷しているもの、バルブスプリングのへたり、損傷しているものは交換する。

#### ●ウォーターシール

- 1) 摩耗の著しいもの、損傷しているものは交換する。また、ドレンホールから水洩れのあったものはウォーターシールを交換する。

### 《注意》

・ラジエターとチャンバーとの隙間は7mm以上保つ様、ロアホースをセットする事。

その時ロアホースとチャンバーとのクリアランス（約20mm）も干渉しないよう注意する。

#### ●ウォーターシールの交換

- 1) R.クランクケースカバーのベアリングをベアリングリムーバー（No.07936-1660001）を使用して取外し、オイルシールを取外す。
- 2) ウォーターシールを取外す。
- 3) 下記の工具を用いて新しいベアリングをR.クランクケースカバーに打込む。  
ドライバーハンドルA 07749-0010000  
ベアリングアウタードライバー, 24×26mm  
07746-0010700  
ドライバーパイロット, 12mm 07746-0040200
- 4) 新しいオイルシールを取付ける。

- 5) Drive a new **water seal** into the R crankcase cover using the Water Seal Driver (07954-KA30000).

**NOTE:**

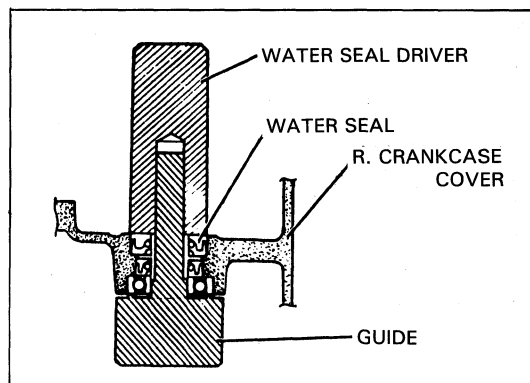
Be extremely careful to avoid damaging the sealing lip as it is treated with teflon.

- 6) Pack the cavity of the sealing lips with grease.

**CAUTION:**

Neglecting this caution causes extremely short service life of the water seal.

- 7) Install a new oil seal and bearing.



- 5) 新品のウォーターシールをウォーターシールドライバー (No.07945-KA30000) を使用して打込む。

《注意》

・ウォーターシールはリップ部がテフロン加工してあるので交換時傷をつけないように注意してください。

- 6) ウォーターシールのリップ部にグリースを塗布する。

《注意》

・ウォーターシールのリップ部にグリースを塗布しないと、シールの寿命が極端に短くなります。

- 7) 新しいオイルシール、ベアリングを取付ける。

● **WATER PUMP BEARING**

- 1) Check the water pump bearings in the right crankcase and right crankcase cover for excessive play.

If replacement is necessary, use the "Bearing Remover 7 mm (T/N 07931-KA30000)" to remove the bearings.

Use the "Bearing Driver 7 mm (T/N 07946-KA30100)" to drive in new bearings.

● **ウォーターポンプベアリング**

- 1) R.クランクケースと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にがた、損傷がないか点検する。R.クランクケースベアリングを交換する場合は、ベアリングリムーバー、7mm(No.07931-KA30000) でベアリングを取外し、ベアリングドライバ、7mm(No.07946-KA30100) で新品のベアリングを打込む。

● **ASSEMBLY**

● **Water pump**

**NOTE:**

- ・ Do not forget to grease the sealing lips of the water seal.
- ・ Be extremely careful to avoid damaging the sealing lips.

**IMPELLER TORQUE: 1.2 kgf-m (12 N-m)**

● **Radiator**

**NOTE:**

After installing the water pump and radiator, check for leaks.

● **組立**

● **ウォーターポンプ**

《注意》

・ 組立時ウォーターシールのリップ部にグリースを塗布してください。

・ ウォーターシールのリップ部に傷をつけないように十分注意してください。

**締付トルク(インペラ) : 1.2kgf-m (12N・m)**

● **ラジエター**

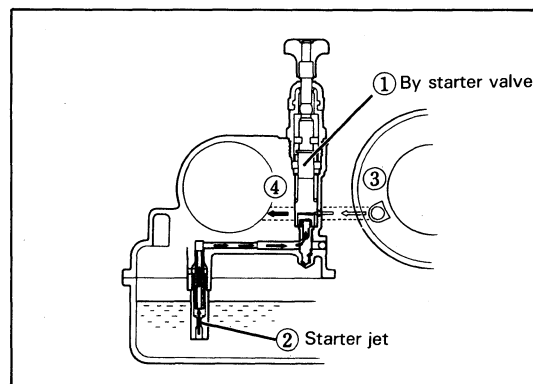
《注意》

・ ウォーターポンプ、ラジエターの組立後、水洩れがないことを確認してください。

## 8. CARBURETOR

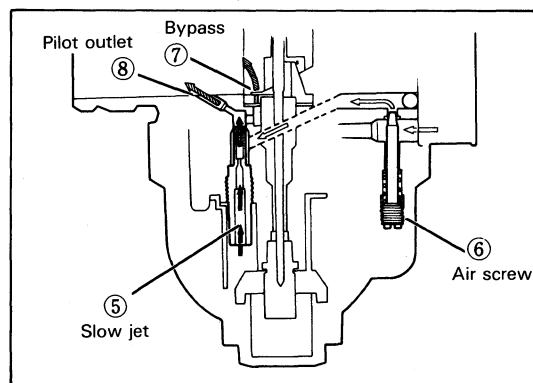
### 1) Starting circuit

When the choke valve ① is opened, fuel is metered by the starter jet ② and is mixed with air from the primary air passage ③ at the orifice ④. This mixture is drawn into the cylinder.



### 2) Slow jet circuit

Fuel is metered by the slow jet ⑤ and is mixed with air from the secondary air passage which is metered by the air screw ⑥. Then, the mixture enters the venturi through the bypass ⑦ and slow jet circuit outlet ⑧.



### 3) Main jet circuit

As the throttle valve is raised, fuel metered by the main jet ⑨ flows through the passage between the jet needle ⑩ and needle jet ⑪ and is then mixed with air from the air jet ⑫. Then the mixture enters the venturi through the nozzle.

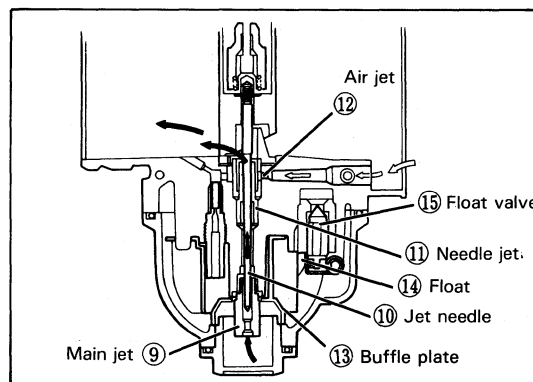
### 4) Float chamber

The float chamber maintains a constant fuel level.

A spring built into the float valve ⑮ aids the valve in maintaining a seated position at the correct fuel level and helps prevent wear of the float valve and seat.

### 5) Baffle plate

The plate ⑬ is provided in the float chamber and helps to maintain a constant fuel level as well as prevents foaming due to vibrations.



## 8. キャブレター

### ●構造説明

#### 1) 始動系

冷間始動には一時的に濃い混合気が必要となる。このためにバイスターターバルブ①がとり付けてある。バイスターターバルブを上げると、燃料は、スタータージェット②でじばられ、③の通路を通った空気と混合され、④の穴を抜けシリンダー内に吸収される。

#### 2) スロー系

燃料はスロージェット⑤で流量を規制され、エアースクリュー⑥からの空気と混合され、バイパス⑦及びパイロットアウトレット⑧からエンジンへ噴出する。

#### 3) メイン系

メインジェット⑨で流量を規制された燃料は、ジェットニードル⑩とニードルジェット⑪の間の通路を通り、インレット側のエアージェット⑫からの空気と混合する。

#### 4) フロートチャンバー

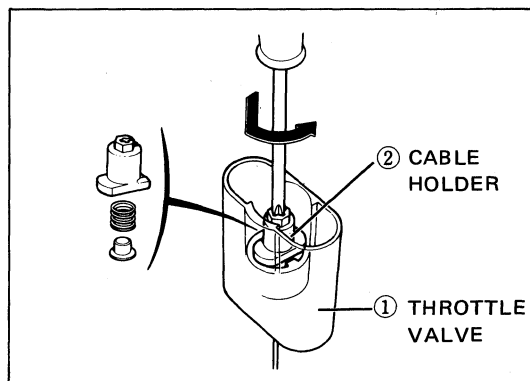
フロートチャンバー内の油面は常に一定に保たれている。フロートバルブ⑮にはスプリングが組込まれていてフロートの異常な動きに対してフロートバルブの耐振性と一定の安定した油面を保つ役めをしている。

#### 5) バッフルプレート

フロートチャンバー内にはバッフルプレート⑬が取付けてあり、振動による泡立ちや油面の変動を防止している。

### ● Disassembly

- 1) To remove the jet needle from the throttle valve, press down on the cable holder and turn it 90° in the arrow direction.



### ● 分解

- 1) 図のようにスロットルバルブからジェットニードルを外したい場合、ケーブルホルダーを押して90° 回し取外す。

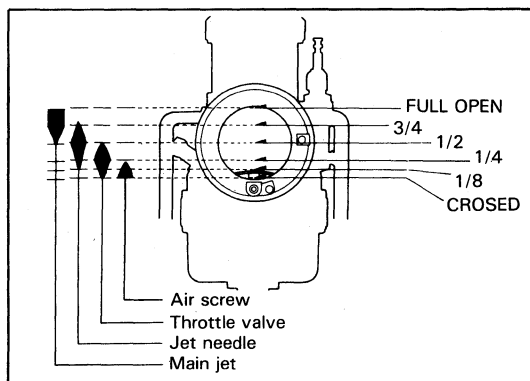
### ● Adjustments

The operation of the carburetor is broken into throttle opening segments; each of the metering units is responsible for one segment.

There is always overlap from one segment to the next, so any change will always affects the next segment up or down. Because of this, making carburetor adjustments for altitude or temperature should be done in a methodical manner.

#### NOTE :

The width of the symbols “◆” indicates the percentage of effect at a given throttle opening.



### ● 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、エアスクリュウ）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) Slow Jet

Fuel is metered by the slow jet and is mixed with air that has been metered by the air screw.

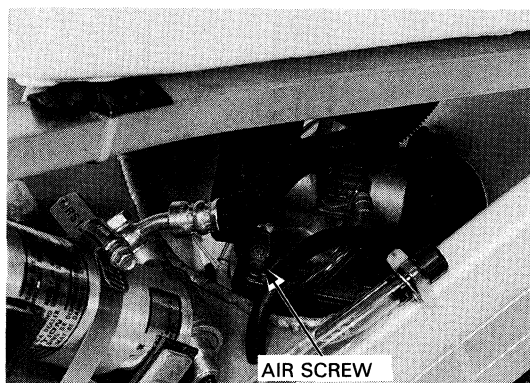
### 2) Air Screw

The air screw meters air that is mixed with fuel metered by the slow jet .

Turning the air screw clockwise enriches the mixture.

Turning the air screw counterclockwise leans the mixture.

After warming up the engine, turn the air screw in until it lightly seats, then back it out to specs. Further adjustments may be necessary to obtain optimum air-fuel ratio.



### 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する。

スロージェットのセッティングはエアスクリュウの調整を基に行う。

### 2) エアスクリュウ

エアスクリュウは、スロー系の空気流量の調整をする。

エアスクリュウを右に回す→混合気が濃くなる。

エアスクリュウを左に回す→混合気が薄くなる。

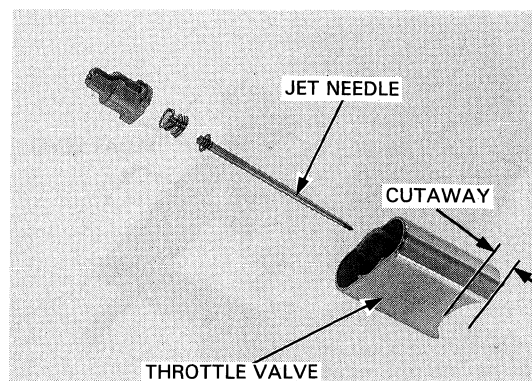
調整は、エンジン暖機運転後、標準戻し回転数に合わせ、始動後、スナップの一番良いところに調整する。

#### 4) Throttle Valve

Four throttle valves with different cutaways are available: #5.0, #5.5, #6.5, and #6.0 (standard).

The throttle valve cutaway regulates the flow of air at throttle openings of 1/8 to 1/2.

The higher the throttle valve marking, the leaner the mixture.



#### 4) スロットルバルブ

スロットルバルブはカットアウェイの違いにより4種類(#5.0, #5.5, #6.5, ...STD., #6.0) 出ております。

カットアウェイの切り欠きはスロットル開度 $\frac{1}{8}$ ~ $\frac{1}{2}$ ぐらいに於ける吸入空気量に差がでます。

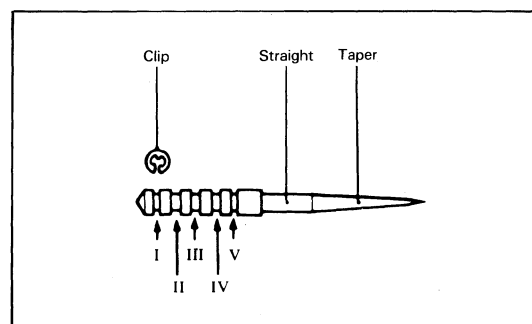
カットウェイの番数が大きいと吸入空気量は多くなります。

#### 5) Jet Needle

The jet needle affects 1/4—3/4 throttle range.

To be more specific, the straight portion of the needle affects acceleration from low, and taper portion affects medium and high speed ranges.

The jet needles come into eight types:



#### 5) ジェットニードル

ジェットニードルはスロットル開度 $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{3}{4}$ の範囲で影響する。ストレート部は低速、低開度よりのスナップ、吹上り等の調整を行う。段数は中低速、中開度の加速および定回転の調整を行う。

ジェットニードルは8種類あります。

相違点は

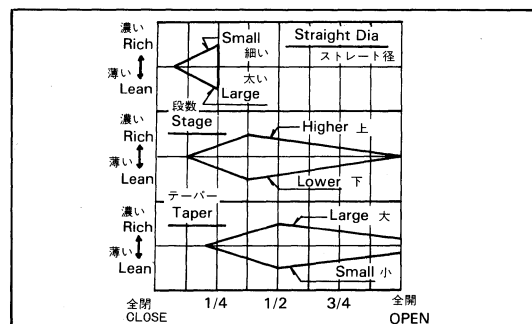
| Mark    | Straight Dia. | Taper    | Remarks  |
|---------|---------------|----------|----------|
| Q1364NS | 2.645 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1365NS | 2.655 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1366NS | 2.665 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1367NS | 2.675 mm      | 1°34'40" | Standard |
| Q1368NS | 2.685 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1369NS | 2.695 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1370NS | 2.705 mm      | 1°34'40" | Optional |
| Q1371NS | 2.715 mm      | 1°34'40" | Optional |

| マーク     | ストレート径  | テーパ      | 備考    |
|---------|---------|----------|-------|
| Q1364NS | 2.645mm | 1°34'40" | オプション |
| Q1365NS | 2.655mm | 1°34'40" | オプション |
| Q1366NS | 2.665mm | 1°34'40" | 同梱    |
| Q1367NS | 2.675mm | 1°34'40" | 標準    |
| Q1368NS | 2.685mm | 1°34'40" | 同梱    |
| Q1369NS | 2.695mm | 1°34'40" | オプション |
| Q1370NS | 2.705mm | 1°34'40" | オプション |
| Q1371NS | 2.715mm | 1°34'40" | オプション |

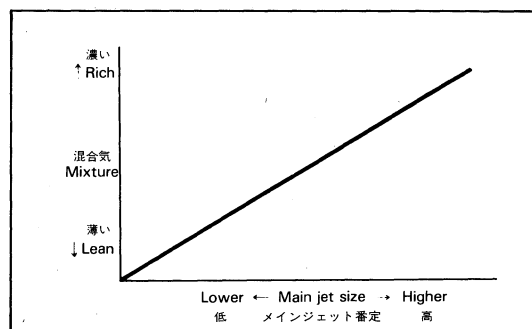
#### 6) Main Jet

The main jet affects 3/4—4/4 throttle range.

The size should be decreased as the altitude increases.



濃い  
↑ Rich  
混合気  
Mixture  
薄い  
↓ Lean



#### 6) メインジェット

メインジェットは $\frac{3}{4}$ から全開( $\frac{4}{4}$ )時の混合気調整を行う。高地等ではメインジェットを小さくする。

7) Float Level

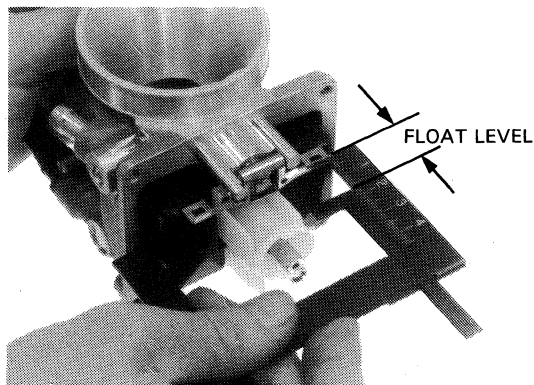
Measure the float level with the float gauge.

**FLOAT LEVEL: 16 mm**

To adjust the float level, bend the float arm carefully until the float tip just contacts the float valve.

**CAUTION:**

**Do not attempt to change the float level.**



7) フロートレベル

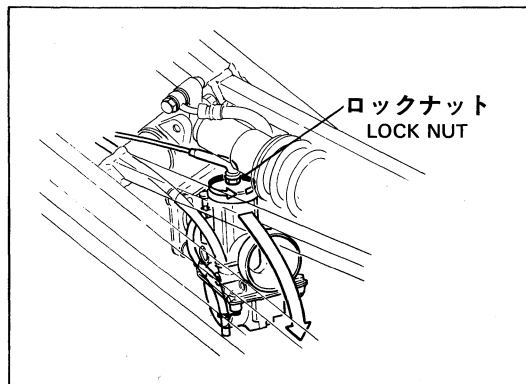
吸気側を上向きにして、フロートバルブの先端にフロートのリップが軽く接する位置で測定する。ゲージ油面の高さは16mm。調整はリップを軽く曲げながら行う。

《注意》

- ・油面の高さ変更はしてはならない。
- ・フロートレベルゲージ (07401-0010000)

### ● Carburetor removal/Installation

1. Turn the handlebar to the left to provide slack in the throttle cable on that side.
2. Back off the carburetor top lock nut about one full turn.
3. Loosen the screw on the carburetor insulator band, and remove the carburetor from the insulator by prying between the insulator and top of the carburetor toward the rear.



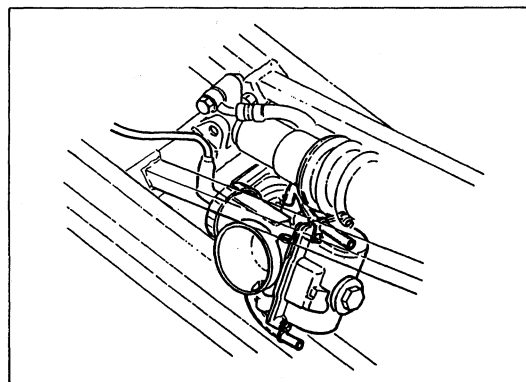
### ● キャブレターの脱着

1. ステアリングハンドルを左に切りスロットルケーブルに余裕を持たせる。
2. キャブレタートップのロックナットを約1回転ゆるめる。
3. キャブインシュレーターバンドのネジをゆるめキャブレターの上側を後方にこじるようにしてははずす。

4. While holding the throttle cables with left hand, pull the carburetor up toward the front with right hand, twisting the carburetor as shown.
5. With the carburetor placed on the side as above, remove the carburetor from between the main frame and seat rail with the carburetor float facing toward you.

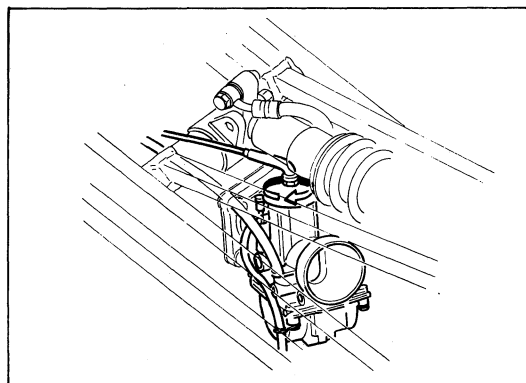
#### NOTE:

Take care so that the fuel enrichment knob does not interfere with the the clutch cable.



4. 左手でスロットルケーブルを、右手でキャブレターを持ち、図のように横倒しにしながらキャブレターを前方に引き上げる。
5. キャブレターを横倒しにした状態でキャブレターフロートチャンバー部を手前にしてメインフレームとシートレールの隙間よりキャブレターを抜き出す。この時スターターバルブノブがクラッチケーブルに引っかからないように注意する。

6. To install the carburetor, reverse the removal procedure.
7. Insert the carburetor into the insulator starting with the bottom.
8. After installing the carburetor, check to be certain that the throttle cable is routed between the seat rail and rear shock absorber mount. Tighten the lock nut securely.



6. キャブレターの取付に際しては取りはずし方と逆の順序で行なう。
7. キャブレターのインシュレーターへのはめ込みはキャブレターの下側を先に入れると入りやすい。
8. キャブレター取付後はスロットルケーブルの位置を図のようにシートレールとリヤクッション取付部の中央を通すようにして、必ずキャブレタートップのロックナットを締めること。

#### IV. SERVICING THE FRAME

##### ● BEARING REPLACEMENT

###### NOTE:

When the steering stem bearing is to be replaced, replace the bearing, inner race and outer race as a set.

Pry the bearing inner race out with a chisel.

###### NOTE:

- Install the steering head bearing adjusting nut on the steering stem to prevent damage to the thread.
- Be extremely careful not to damage the steering stem.

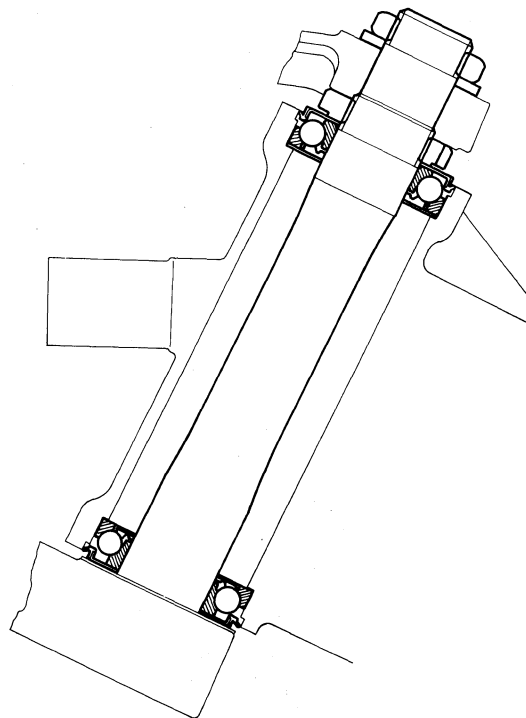
Remove the dust seal.

Install a new dust seal in the steering stem.

Press in a new bearing races.

###### Tool:

Steering stem driver 07946-MB00000



#### VI. フレームの整備

##### ●ベアリングの交換

ローアベアリングインナーレースをタガネ等で取外す。

###### 《注意》

- ステムナットをステムに取付けて、ねじ部が損傷しないように保護する。
- ステムを損傷しないように注意すること。

ダストシールを取外す。

ステアリングステムに新しいダストシールを取付け、インナーレースを圧入する。

###### 《注意》

- ベアリングを交換する場合は、ベアリング、インナーおよびアウターレースをセットで交換すること。

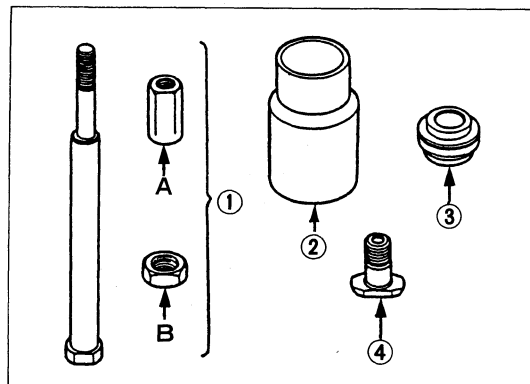
###### 工具

ステアリングステムドライバー 07946-MB00000

##### ● BALL RACE REPLACEMENT

To replace, use the following tools:

- ① Driver shaft Assy (including nuts A and B)  
07946-KM90300
- ② Assembly base  
07946-KM90600
- ③ Driver attachment A, 47 mm  
07946-KM90100
- ④ Bearing remover A, 47 mm  
07946-KM90400



##### ●ボールレースの交換

###### 工具

- ① ドライバーシャフト Assy. (ナット A, Bを含む)  
07946-KM90300
- ② アッセンブリーベース  
07946-KM90600
- ③ ドライバーアタッチメント A, 47mm  
07946-KM90100
- ④ ベアリングリムーバー A, 47mm  
07946-KM90400

### 《Removal》

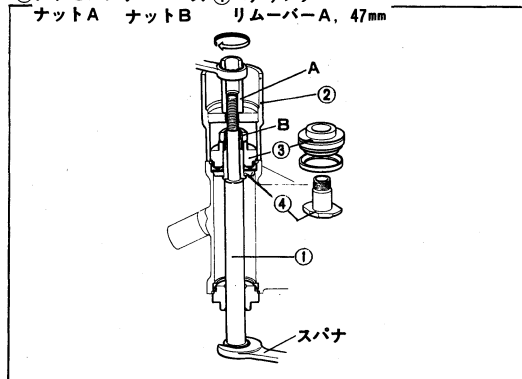
Install the Ball Race Remover on the steering head as shown.

### NOTE:

- Insert the Bearing Remover A into the head pipe at an angle.
- Lightly tighten the nut B with a spanner.
- Note the direction of the Assembly Base.

While holding the driver shaft with a spanner, remove the upper outer race by turning the nut A gradually.  
In like manner as above, remove the lower outer race.

- ①ドライバーシャフト ③ドライバーアタッチメントA, 47mm  
②アッセンブリーベース ④ベアリングリムーバーA, 47mm  
ナットA ナットB



- ① DRIVER SHAFT  
② ASSEMBLY BASE  
③ DRIVER ATTACHMENT A, 47 mm  
④ BEARING REMOVER A, 47 mm  
NUT A NUT B

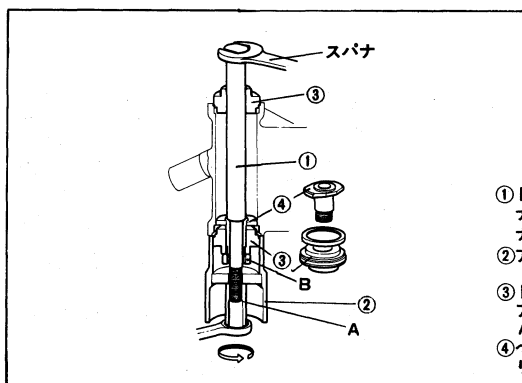
### 《取外し》

ヘッドパイプにボールレースリムーバーを図のようにセットする。

### 《注意》

- ヘッドパイプの上からベアリングリムーバーAをかたむけて差し込む。
- ナットBはスパナ等で軽く締付けておくこと。
- アッセンブリーベースの方向に注意すること。

ドライバーシャフトにスパナで回り止めをして、ナットAを徐々に回してアッパーアウターレースを取外す。  
同様にローアアウターレースを取外す。



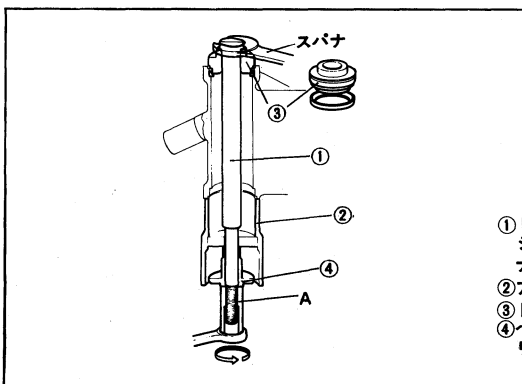
- ① DRIVER SHAFT  
NUT B  
NUT A  
② ASSEMBLY BASE  
③ DRIVER ATTACHMENT A, 47 mm  
④ BEARING REMOVER A, 47 mm

- ①ドライバーシャフト  
ナットB  
ナットA  
②アッセンブリーベース  
③ドライバーアタッチメントA, 47mm  
④ベアリングリムーバーA, 47mm

### 《Installation》

Install the upper outer race and ball race remover on the steering head as shown.

Hold the driver shaft with a spanner, install the upper outer race by turning the nut A gradually.



- ① DRIVER SHAFT  
NUT A  
② ASSEMBLY BASE  
③ DRIVER ATTACHMENT A, 47 mm  
④ BEARING REMOVER A, 47 mm

### 《取付け》

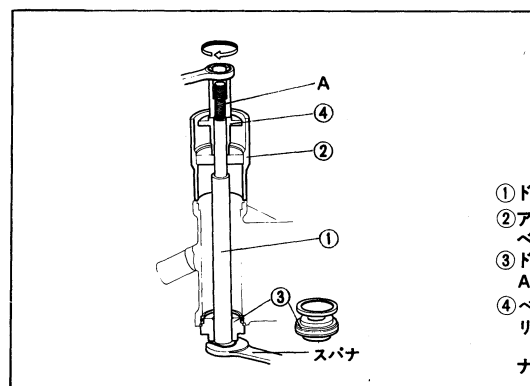
ヘッドパイプにアッパーアウターレースとボールレースリムーバーを図のようにセットする。

ドライバーシャフトにスパナで回り止めをして、ナットAを徐々に回してアッパーアウターレースを取付ける。

- ①ドライバーシャフト  
ナットA  
②アッセンブリーベース  
③ドライバーアタッチメントA, 47mm  
④ベアリングリムーバーA, 47mm

Position the lower outer race and ball race remover on the steering head as shown.

Hold the driver shaft with a spanner, and install the lower outer race by turning the nut A gradually.



- ① DRIVER SHAFT  
NUT A
- ② ASSEMBLY BASE  
③ DRIVER ATTACHMENT A, 47 mm  
④ BEARING REMOVER A, 47 mm

- ①ドライバーシャフト  
②アッセンブリー  
ベース  
③ドライバーアタッチメント  
A, 47mm  
④ベアリング  
リムーバー A, 47mm  
ナット A

ヘッドパイプにローアウターレースとボールレースリムーバーを図のようにセットする。

ドライバーシャフトにスパナで回り止めをして、ナット A を徐々に回してローアウターレースを取付ける。

### 《Installation》

Fill the cavity of the bearing with grease.

Install the lower bearing on the steering stem.

Install the steering stem on the head pipe.

Install the upper bearing, inner race and dust seal.

Install and tighten the steering head bearing adjusting nut to 3kgf-m torque. (30 N·m)

Turn the front fork from lock to lock 2-3 times to seat the bearings.

### Tool:

Steering stem socket 07916-3710100

Turn the handlebar to extreme right and left several times to seat the steering stem. Loosen the top thread, then retighten to 0.3 kgf-m (3.0 N·m) torque.

Temporarily install the as front forks.

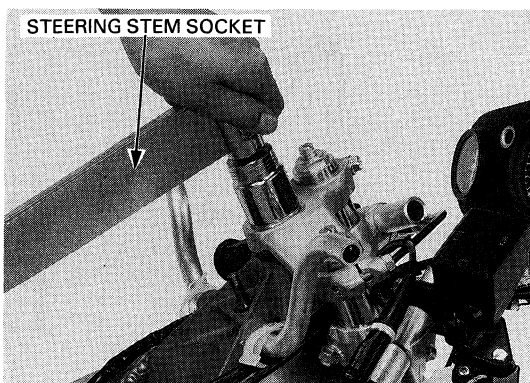
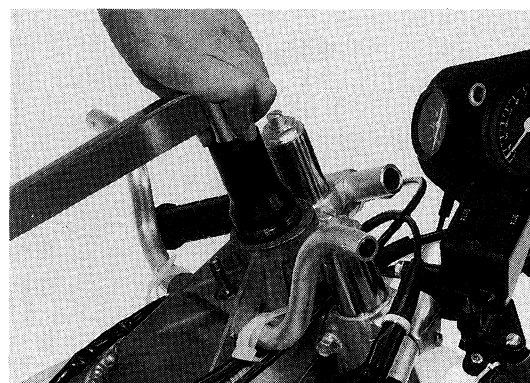
Install the top fork bridge.

Install the steering stem nut and tighten to the specified torque.

### TORQUE:

Steering stem nut: 6 kgf-m (60 N·m)

Check settings of front forks.



### 《取付け》

ベアリングにグリースを十分に塗布する。

ステアリングステムにローベアリングを取付ける。

ステアリングステムをヘッドパイプに取付ける。

アッパーベアリング、インナーレース、ダストシールを取付ける。

ステアリングトップスレッドを 3 kgf-m (30N·m) で締付ける。

### 工具

ステアリングステムソケット 07916-3710100

ステアリングを左右ロック位置まで切る動作を 2 ~ 3 回繰返し行ないステムをなじませる。

トップスレッドを一度ゆるめ、今度は 0.3kg-m (3 N·m) で締める。

フロントフォークを仮付けする。

フォークトップブリッジを取付ける。

ステムナットを取付け、締付ける。

トルク：6 kgf-m (60N·m)

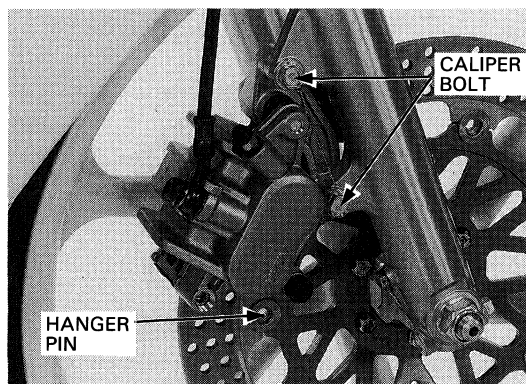
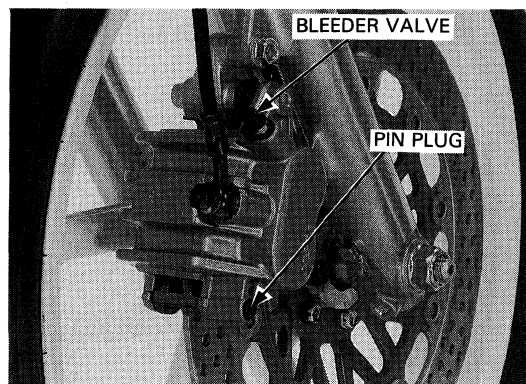
フロントフォークを正しく取付ける。

- **FRONT/REAR BRAKE**
- **Front brake master cylinder**  
**BRAKE FLUID: DOT-4 Brake Fluid**

- **Brake pad replacement**

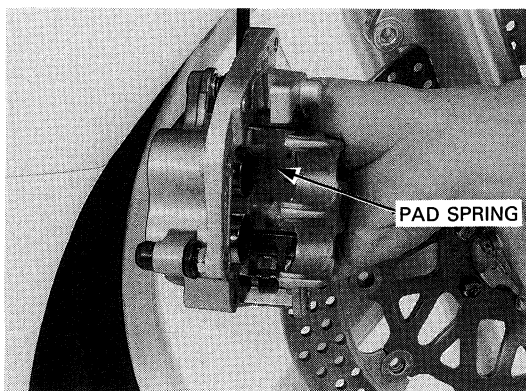
If the brake pads are worn to the wear limit, replace them with new ones.

- 1) Remove the pin plug from the brake caliper, and loosen the hanger pin.
- 2) Remove the caliper bracket bolts.
- 3) Remove the brake pads by removing the hanger pin.
- 4) Always handle the brake pads as a matched set.  
Do not replace one without replacing another.
- 5) Assembly sequence is essentially the reverse order of disassembly.



**NOTE:**

Before installing the brake pads, check the pad spring for signs of damage or weakness.



- **フロント, リヤブレーキ**

- フロントブレーキマスターシリンダー  
**ブレーキ液: DOT-4**

- フロントブレーキパッド交換

キャリパーに示されている矢印方向からパッドの摩耗を点検する。

- 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は外れます。
- 4) ブレーキパッドは必ずセットで交換して下さい。
- 5) 逆の手順で組立ます。

- 6) ブレーキパッドを取り付ける前にパッドスプリングの損傷・摩耗・ヘタリをチェックする。

## ● REAR BRAKE MASTER CYLINDER

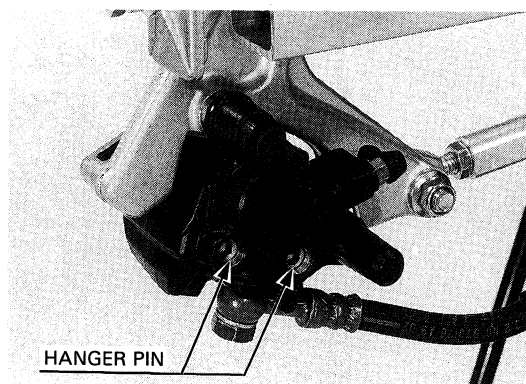
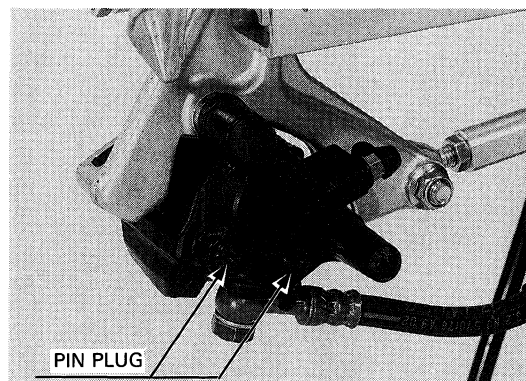
**BRAKE FLUID: DOT-4**

## ● REAR BRAKE PAD REPLACEMENT

Check the brake pads for wear. Replace the brake pads with new ones if worn to the bottoms of the grooves.

To remove the brake pads, proceed as follows:

- 1) Remove the pin plug from the brake caliper, and loosen the hanger pin.
- 2) Remove the rear axle and rear wheel.  
Remove the brake pads by removing the hanger pin.
- 3) Install new brake pads in the reverse order of removal.



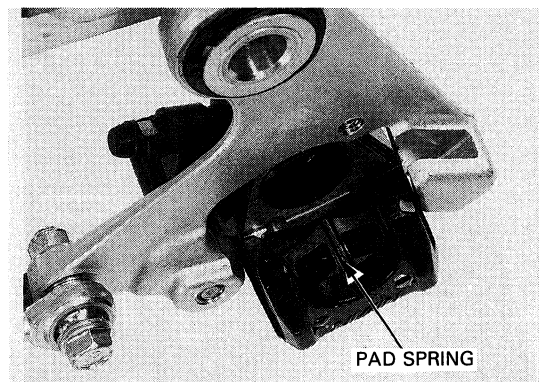
## NOTE:

Always replace the brake pads as a set.

## NOTE:

Before installing new brake pads, check the pad spring for signs of damage or loss of tension.

Before installing the wheel and running grease coating the rear brake caliper bracket collar.



## ● リヤーブレーキマスターシリンダー

ブレーキ液: DOT-4

## ● リヤーブレーキパッド交換

パッドに付いている溝の深さで摩耗を点検する。溝がなくなっていたら変換する。

- 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) リヤーアクスルを抜きホイールを外せば、ハンガーピンを抜くことによりパッドは外れます。
- 3) ブレーキパッドは必ずセットで交換して下さい。
- 4) 逆の手順で組立てます。

- 5) ブレーキパッドを取り付ける前にパッドスプリングの損傷・摩耗・ヘタリをチェックする。

## 《注意》

- ・ リヤーホイール組付け時又は走行毎にリヤーブレーキキャリパーブラケットカラーをグリスUPして下さい。

## ● AIR BLEEDING (FRONT AND REAR BRAKES)

### NOTE:

- Check the fluid level often while bleeding the system to prevent air from being pumped into the system.
- Use only DOT 4 brake fluid from a sealed container.
- Do not mix brake fluid types and never reuse the contaminated fluid which has been pumped out during brake bleeding.
- Wipe up spilled fluid at once as it may damage the plastic parts and paint finish.

- 1) Pump the brake lever (or pedal) to bleed air from the brake master cylinder.
- 2) Connect a transparent vinyl tube to the bleeder with the other end inserted in a glass jar or similar container.
- 3) Pump the brake lever (or pedal) several time. With the brake lever (or pedal) squeezed (or depressed), loosen the bleeder valve 1/2 turn, then retighten.

### NOTE:

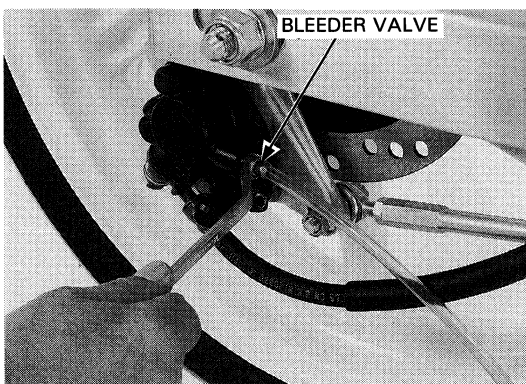
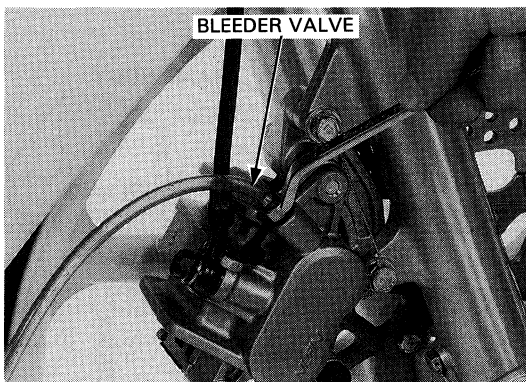
**Do not release the brake lever (or pedal) until the bleeder valve has been closed.**

- 4) Repeat the step 4) until there are no air bubbles in the fluid.
- 5) Add fluid when the level in the master cylinder is low.

**TORQUE: 0.6 kgf-m (6 N·m) (bleeder valve)**

### NOTE:

**Air may not be bled out thoroughly due to location of the bleeder valve. To bleed air thoroughly, it may be necessary to remove the torque rod bolt, and rotate the brake caliper to raise the valve.**



## ● 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レベルを常にチェックします。

### 《注意》

- ・ブレーキフルードは塗装、プラスチック等を傷めるのでこぼしたりして部品類に付着させないこと。
- 2) マスターシリンダー内のエアを抜くため泡がなくなるまでブレーキレバーまたはブレーキペダルを操作する。
  - 3) ブリーダーバルブに透明のビニールチューブを取付け容器に受けるようにしておく。
  - 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（踏込んだままの状態）でブリーダーバルブを約1/2回転ゆるめ、再び締める。

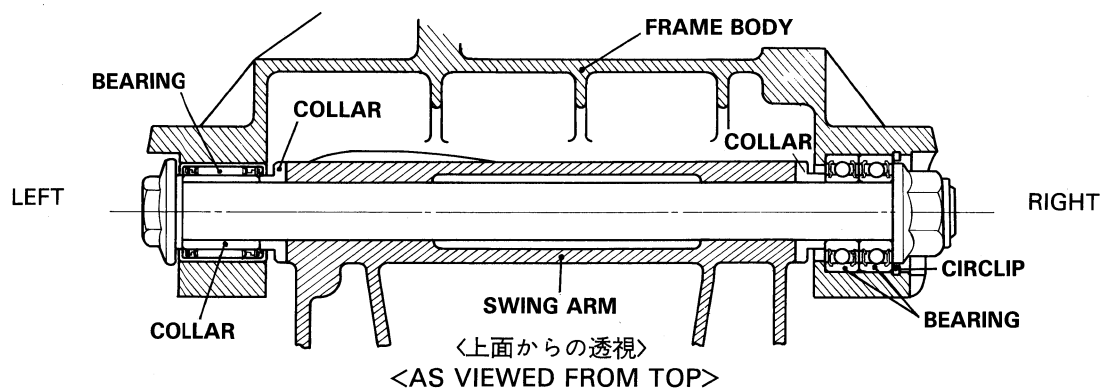
### 《注意》

- ・ブリーダーバルブを締めるまでブレーキレバー（ブレーキペダル）は放さないこと。  
銘柄やグレードの違うブレーキフルードを混ぜて使ったり、1度抜いたブレーキフルードを再度使用しないこと。
- 5) 4) の操作をブリーダーバルブからエアが出なくなるまで繰り返す。
  - 6) ブレーキフルードを上限まで補給する。  
**締付トルク：0.6kgf-m(6 N・m)（ブリーダーバルブ）**

### 《注意》

- ・リヤキャリパーのエア抜きをする時ブリーダーバルブが横についているため抜けきれない場合があります。トルクロッド部ボルトを外し、キャリパーを回転してブリーダーバルブの位置を高くして下さい。

## ● SWINGARM



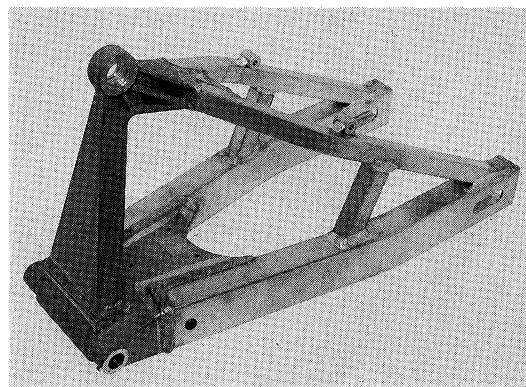
## ● リヤーフォーク

### ● SWINGARM PIVOT

The swingarm pivot is constructed so as to eliminate play in the axial direction as illustrated.

#### NOTE:

- The left needle bearing should be press fitted until its outer race is flush with the shouldered surface of the frame body.
- Be sure to insert the pivot bolt from the side as shown.
- Apply grease to all moving and sliding surfaces.



### ● ピボット部

リヤーフォークピボット部の構成は図のようになります。従ってサイド方向のガタは発生しません。

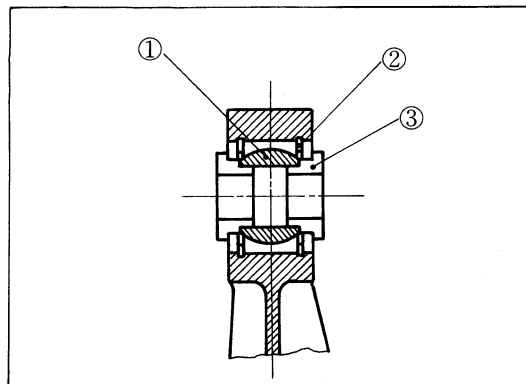
#### 《注意》

- Lサイドのニードルベアリングはアウターがフレームボディの段付き部と面一になるまで圧入します。
- ピボットボルトは逆に組込まないようにして下さい。
- 各作動部にはグリースを塗布して下さい。

### ● REAR SHOCK ABSORBER PIVOT

#### NOTE:

- The spherical bearing ① should be installed until bottoms against the swingarm.
- Install the circlip ② with the pressed edge facing the outside.
- Insert the pivot collar ③ until its shoulder bottoms against the bearing.



### ● リヤークッション側ピボット部

- スフェリカルベアリング①はリヤフォーク突き当てとする。
- スナップリング②はプレス抜きエッジ部を外側にして組みます。
- ピボットカラー③はベアリングに段付き部が当たるまで圧入します。

## ● EXHAUST CHAMBER INSTALLATION

- 1) Install and tighten the expansion chamber joint to the cylinder exhaust port with 3 bolts.
- 2) Apply silicon rubber (KE45) to the upper side of the chamber joint spacer, and slide the spacer into the chamber joint.
- 3) Apply KE45 (silicon) to the end of the expansion chamber, and slide the chamber over the joint fully until there is no clearance between the chamber joint spacer and end of the chamber.

### NOTE:

**When difficulty is encountered in installing the chamber into the joint (as is the case with new joint seal), install the pipe spring in advance.**

- 4) Temporarily install the stay (2) on the frame with the bolt (3); also loosely install the exhaust chamber stay on the stay (2) with the bolt (4).
- 5) Install the exhaust pipe spring.

### NOTE:

**Note the direction of the spring as the spring cover tube will be melted if brought into contact with the exhaust pipe.**

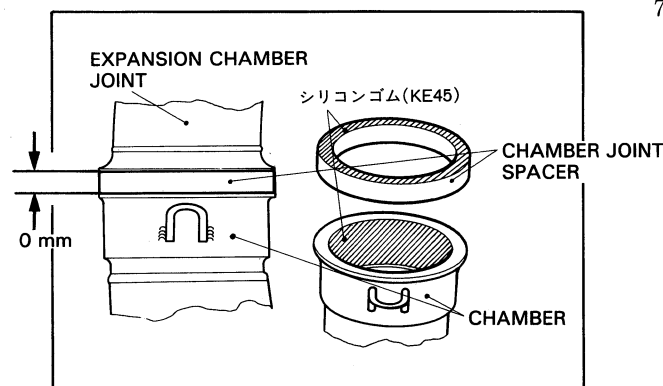
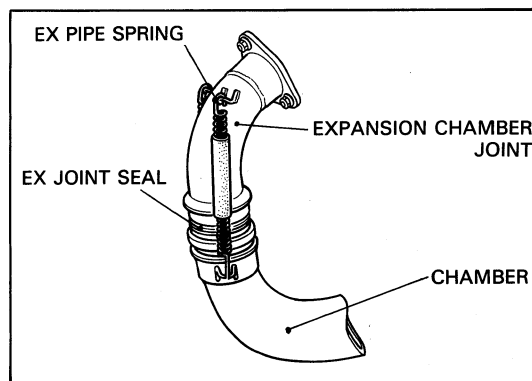
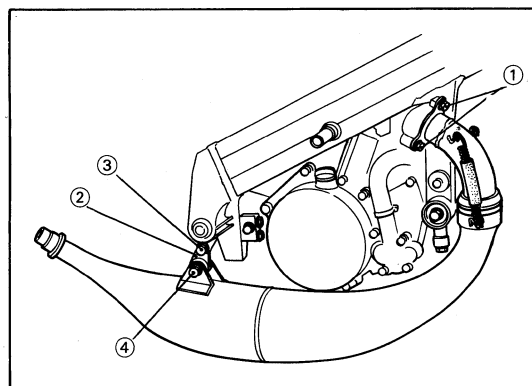
- 6) Tighten the bolt (3) to the specified torque.

**TORQUE: 2.5 kgf-m (25 N-m)**

Locate the stay in the correct position.

- 7) Tighten the bolt (4) to the specified torque.

**TORQUE: 2.5 kgf-m (25 N-m)**



## ● チャンバー取付方法

1. エキスパンションチャンバージョイントをシリンダー口元に①のボルト(3本)で締付ける。
2. シリコンゴム(KE45)をチャンバージョイントスペーサーの上側に塗りエキスパンションチャンバージョイントに差し込む。
3. シリコンゴム(KE45)をチャンバーの口元に塗りエキスパンションチャンバージョイントに差し込む。この時チャンバージョイントスペーサーの両端に隙間がないようにしっかり最後まではめ込む事。

### 《注意》

- ・ EX ジョイントシールが新品時、チャンバーをエキスパンションチャンバージョイントに入れずらい場合があります。

その時は図のようにあらかじめEXパイプスプリングを掛けておけば入れ易いです。

4. あらかじめ②のステーをフレームに③のナットで仮止めしておき、チャンバーのステーを④のボルトで②のステーに仮止めする。
5. EXパイプスプリングをかける。

### 《注意》

- ・ スプリングカバーチューブはEXパイプにあたりと溶けてしまうのでスプリングのフックの向きに注意して下さい。(外掛け)

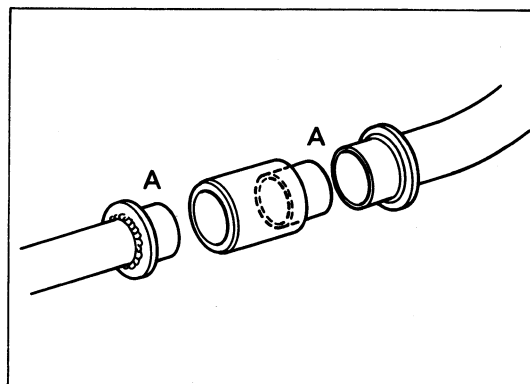
6. 仮止めしてある③のナットを締め(締付トルク: 2.5kg・f-m (25N・m) ②のステーの位置を決める。
7. 仮止めしてある④のボルトを締める。(締付トルク: 2.5kg・f-m (35N・m)

### ● SILENCER SEAL DIRECTION

First slide the seal onto the tail pipe, then onto the exhaust chamber.

#### NOTE:

The silencer seal may be deteriorated due to heat. Replace the seal with a new one every 500 km.



### ●サイレンサーシールの方向

サイレンサーシールは先にテールパイプに付けてからチャンバー側に差し込むようにする。

#### 《注意》

・サイレンサーシールは排気熱等の影響により劣化しますので消耗品と考え500km毎に交換して下さい。

### ● SILENCER

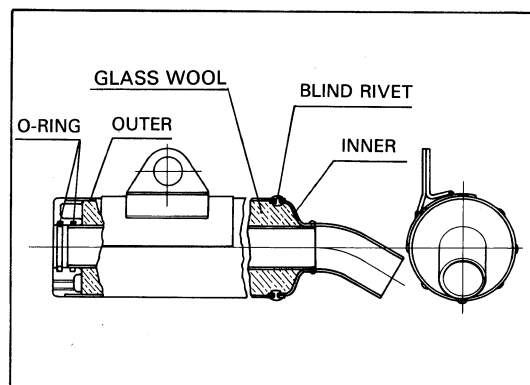
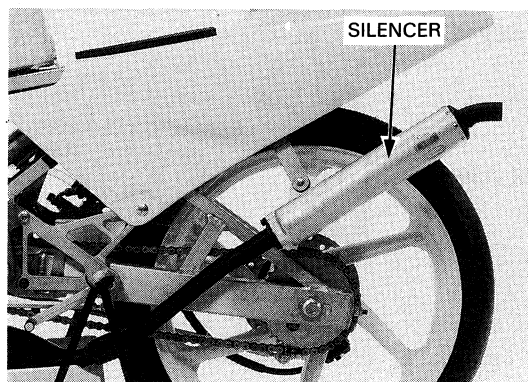
The silencer consists of an inner pipe, outer casing, and noise-absorbing glass wool as shown. To replace the glass wool, observe the following:

- 1) Remove the silencer from the chamber.
- 2) Grind off the heads of 8 rivets at the rear end of the outer casing. Press the rivets down into the casing using a 3 mm pin or rod.
- 3) Withdraw the inner pipe out of the outer casing.
- 4) Remove the glass wool from the outer casing.
- 5) Remove and discard the 2 O-rings from the front end of the outer casing.  
Install new O-rings.
- 6) Slide the inner tube and glass wool into the outer casing aligning the cutout in the pipe flange with the rivet hole in the casing.

#### NOTE:

Align the outer casing bracket with the tail pipe.

- 7) Drive 8 stainless pop rivets (3.2 x 6.4) through the holes in the outer casing after applying epoxy based adhesive.
- 8) When installing the silencer on the chamber, apply silicon rubber (KE45) to the 6 x 16 socket bolts and 2 O-rings, and tighten the bolts gradually.



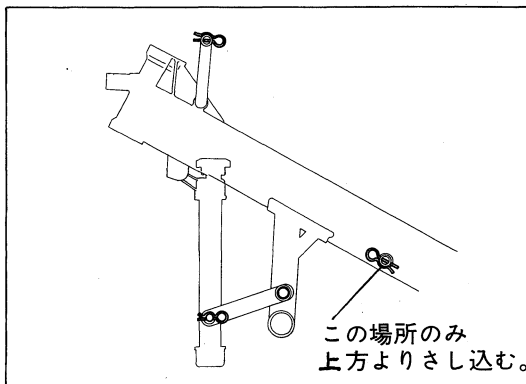
### ●サイレンサー

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る。騒音に関係するのはグラスウールが排気音で吹き飛ばされ消音効果が減少した場合である。

- 1) グラスウールの交換方法はチャンバーからサイレンサーを外す。
- 2) サイレンサー後方のブラインドリベット 8本の頭をグラインダー等で削り落とし、ピン部をφ3ぐらいのピンでサイレンサー内に押し込む。
- 3) インナーを引き抜く。
- 4) グラスウールを外す。  
新品のグラスウールをインナーに取付ける。
- 5) アウターの前側についているO-リング 2本を交換する。
- 6) アウターにグラスウールを入れたインナーを押し込む。  
(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る)
- 7) 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込む。
- 8) チャンバーにサイレンサーを取付ける時は6×16ソケットボルト及び2本のO-リングにシリコンゴム (KE45) を塗布し仮付けした後徐々に締込んで下さい。

- Cowling spring pins

To prevent injuries, be sure to install the spring pins from the rear as shown (except for those on the sides of the cowling).



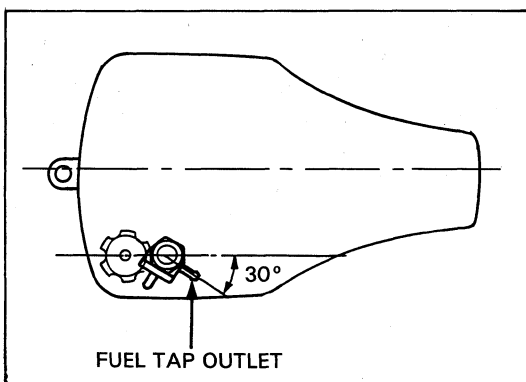
- カウリングのスプリングピン方向性

図のようにカウルサイドを除いて安全性のためすべて後方より差し込むようにして下さい。

- Fuel valve

When reassembling fuel tank:

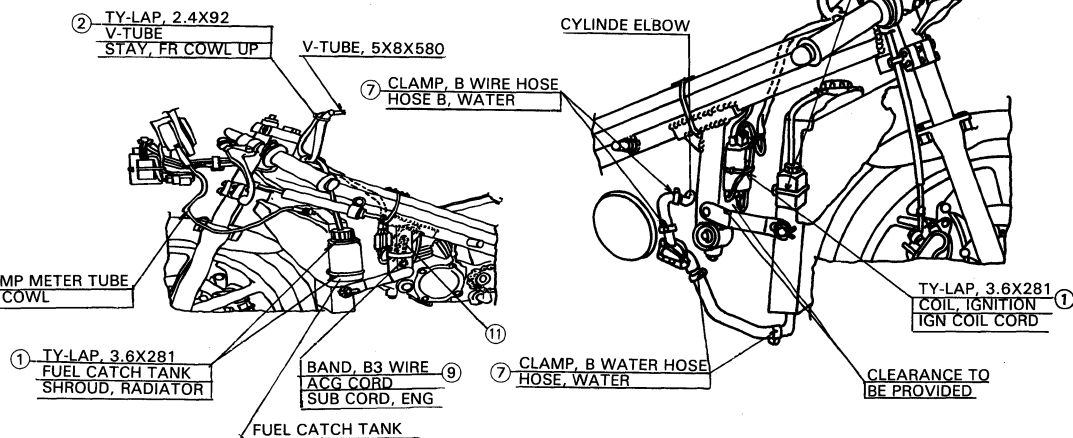
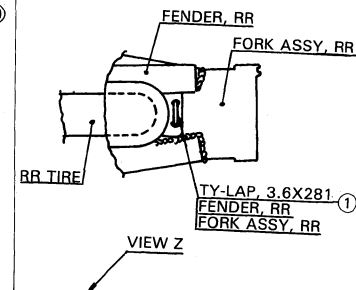
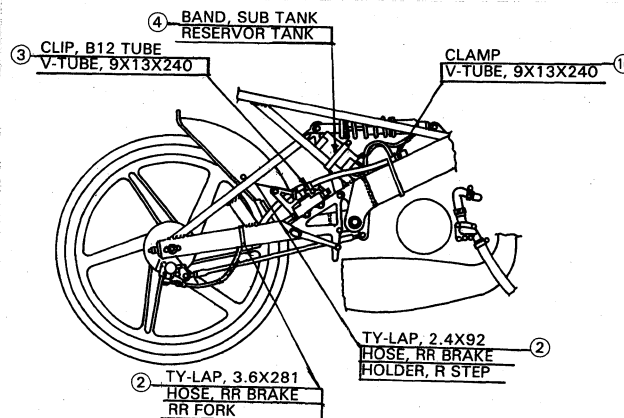
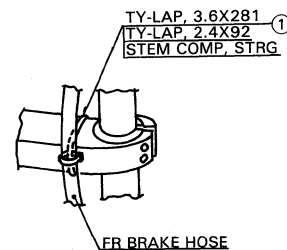
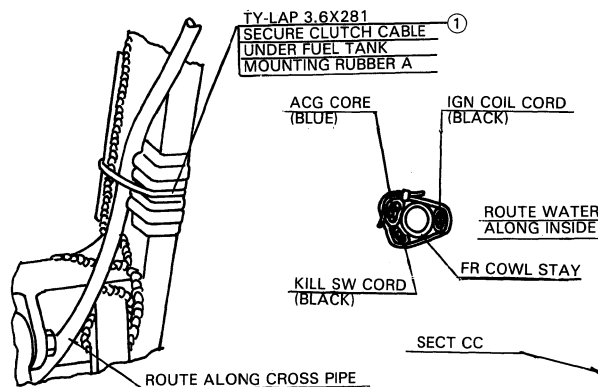
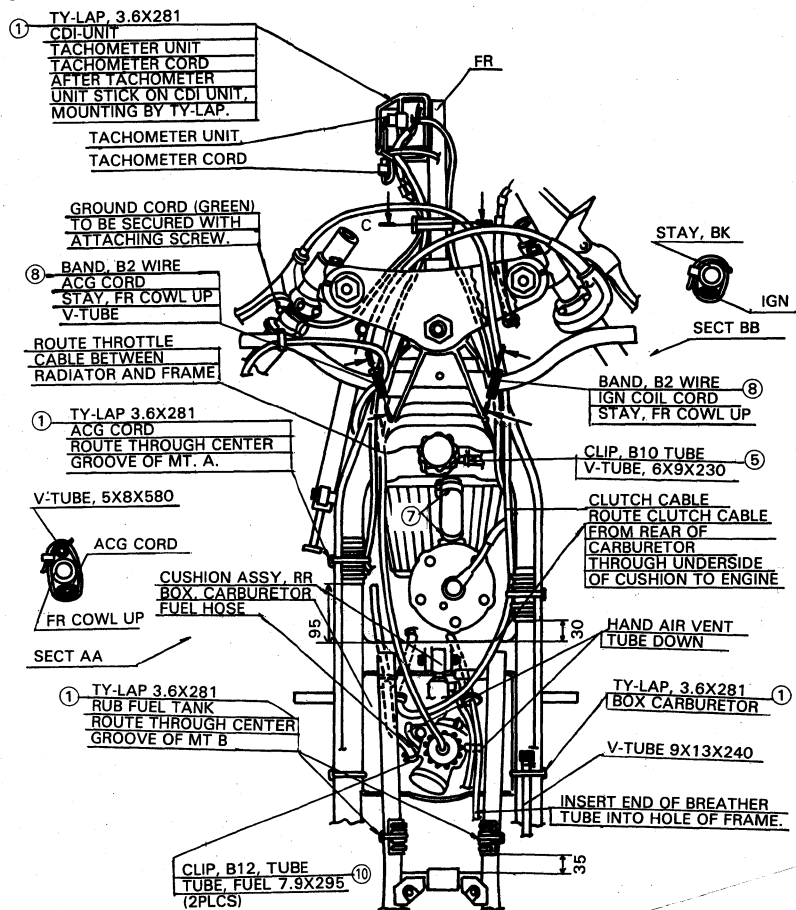
Fuel valve should be set at 30° from center line of the tank, pointing rearwards.



- フューエルコックの取り付け

フューエルコック取付時フューエルタンクセンターと平行線に対し30°の角度を保ち取付けの事。(左図参照)

## ● WIRING



| NO. | PART NO.       | NAME              |
|-----|----------------|-------------------|
| 1   | 90651-NC8-0000 | TY-LAP, 3.6 x 281 |
| 2   | 90652-ND5-0000 | TY-LAP, 2.4 x 92  |
| 3   | 43541-ND5-7500 | CLAMP             |
| 4   | 50252-GC4-8301 | BAND, SUB TANK    |
| 5   | 95002-02100    | CLIP, BIO TUBE    |
| 6   | 19506-KA4-0000 | CLAMP, WATER HOSE |
| 7   | 19506-KS6-7001 | CLAMP, WATER HOSE |
| 8   | 95014-62200    | BAND, B2 WIRE     |
| 9   | 95014-62300    | BAND, B3 WIRE     |
| 10  | 95002-02120    | CLIP, B12 TUBE    |
| 11  | 32110-NF4-0000 | SUB CORD, ENG     |

# HONDA RACING NEWS



SALES & SERVICE DPT.

'90RS125R

90-T-001

17 NOV 89

No.

REVISION OF OWNER'S MANUAL & PARTS LIST.

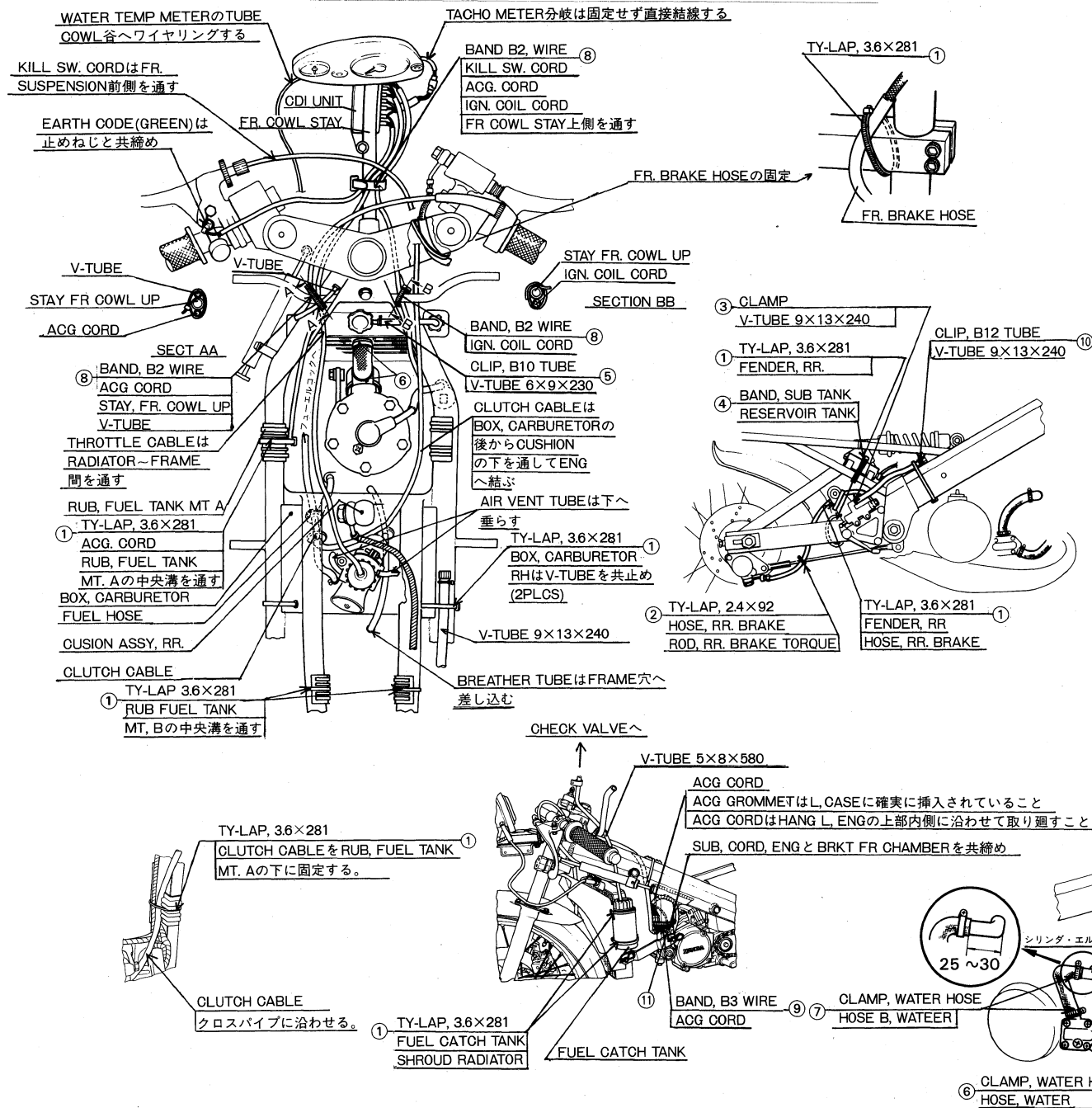
TECHNICAL

## 1. OWNER'S MANUAL

| Page                                | Revised                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Old        |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 62<br>• WIRING                      | <p>TACHOMETER UNIT<br/>TACHOMETER CORD<br/>AFTER TACHOMETER<br/>UNIT STICK ON CDI UNIT,<br/>MOUNTING BY TY-LAP.</p> <p>TACHOMETER UNIT<br/>TACHOMETER CORD</p> <p>GROUND CORD (GREEN)<br/>TO BE SECURED WITH<br/>ATTACHING SCREW.</p> <p>BAND, B2 WIRE<br/>ACG CORD<br/>STAY, FR COWL UP<br/>V-TUBE</p> <p>ROUTE THROTTLE<br/>CABLE BETWEEN<br/>RADIATOR AND FRAME</p> <p>TY-LAP 3.6X281<br/>ACG CORD<br/>ROUTE THROUGH CENTER<br/>GROOVE OF MT. A.</p> <p>V-TUBE, 5X8X580</p> <p>ACG CORD</p> <p>FR COWL UP</p> <p>SECTION AA</p> <p>TY-LAP 3.6X281<br/>RUB FUEL TANK<br/>ROUTE THROUGH CENTER<br/>GROOVE OF MT. B</p> <p>CUSHION ASSY, RR<br/>BOX CARBURETOR<br/>FUEL HOSE</p> <p>FR</p> <p>STAY, BK</p> <p>IGN</p> <p>SECTION BB</p> <p>BAND, B2 WIRE<br/>IGN COIL CORD<br/>STAY, FR COWL UP</p> <p>CLIP, B10 TUBE<br/>V-TUBE, 6X9X230</p> <p>CLUTCH CABLE<br/>ROUTE CLUTCH CABLE<br/>FROM REAR OF<br/>CARBURETOR<br/>THROUGH UNDERSIDE<br/>OF CUSHION TO ENGINE</p> <p>HAND AIR VENT<br/>TUBE DOWN</p> <p>TY-LAP, 3.6X281<br/>BOX CARBURETOR</p> <p>V-TUBE 9X13X240</p> <p>INSERT END OF BREATHER<br/>TUBE INTO HOLE OF FRAME.</p> <p>CLIP, B12, TUBE<br/>TUBE, FUEL 7.9X295<br/>(2PLCS)</p> <p>Revised</p> |            |
| 71<br>• SPECIFICATION<br>Spark Plug | NGK R4630A (10.5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NGK B10EGV |

# ● WIRING (ワイヤリング)

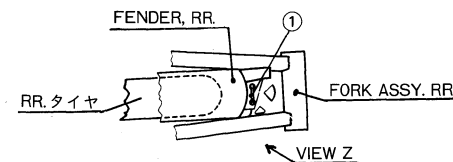
日本文のイラストは、'89のイラストになっていますので、  
英文のワイヤリングイラストを参照して下さい。



| NO. | PART NO.       | NAME              |
|-----|----------------|-------------------|
| 1   | 90651-NC8-0000 | TY-LAP, 3.6 x 281 |
| 2   | 90652-ND5-0000 | TY-LAP, 2.4 x 92  |
| 3   | 43541-ND5-7500 | CLAMP             |
| 4   | 50252-NF4-7500 | BAND, SUB TANK    |
| 5   | 95002-02100    | CLIP, BIO TUBE    |
| 6   | 19506-KA4-0000 | CLAMP, WATER HOSE |
| 7   | 19506-KS6-7001 | CLAMP, WATER HOSE |
| 8   | 95014-62200    | BAND, B2 WIRE     |
| 9   | 95014-62300    | BAND, B3 WIRE     |
| 10  | 95002-02120    | CLIP, B12 TUBE    |
| 11  | 32110-NF4-0000 | SUB CORD, ENG     |

CLIP類の表示は下記による。

CLIP名称  
CLIPされる部品名  
(必要に応じてREMARKS)

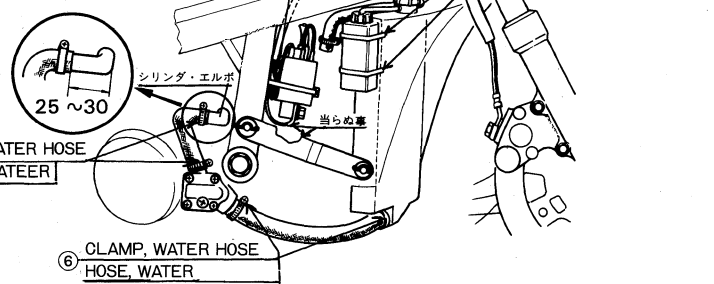


TY-LAP, 3.6×281 ①

COIL, IGNITION

IGNITION COIL CORD

IGNITION COIL 結線部はIGNITION COIL-FRAME間に納める

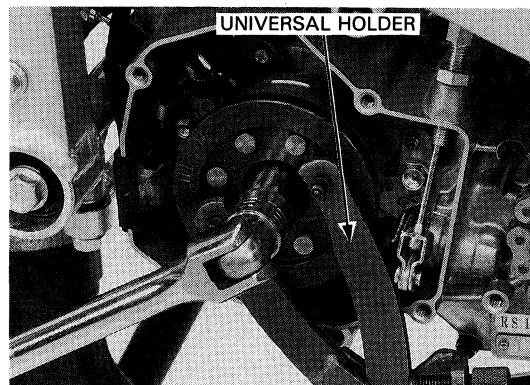


## V. IGNITION SYSTEM

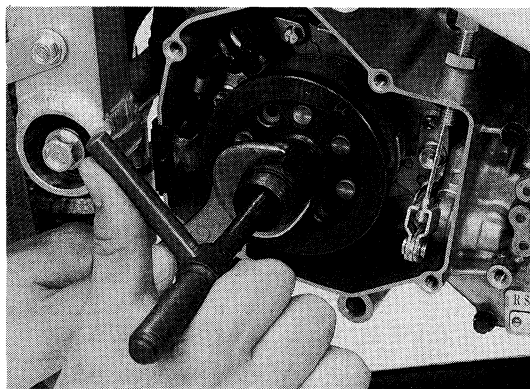
### ● DISASSEMBLY

#### ● Flywheel

- 1) Hold the rotor with Universal Holder (07725-0030000), remove the nut.
- 2) Remove the generator rotor nut.



- 3) Remove the rotor from the crankshaft using the Rotor Puller (07733-0010000).



### ● INSPECTION

#### ● AC generator stator

- 1) Disconnect the stator wire connectors and measure the resistances between the Blue and White terminals.

#### RESISTANCES:

Between Blue and White 60~90Ω (20°C)

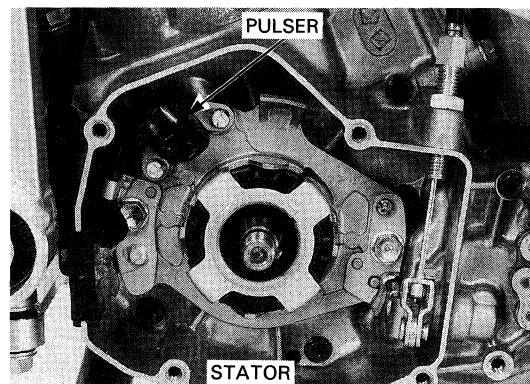
- 2) Replace the stator as an assembly if there is no resistance or if the resistances are out of tolerances.

#### ● Pulse generator

- 1) Disconnect the wire connectors and measure the resistances between the Blue/Yellow and Green/White terminals.

RESISTANCE: 200~260Ω (20°C)

- 2) Replace the pulse generator as an assembly if there is no resistance, or if the resistance is out of tolerances.



## V. 点火系統の整備

### ● 分解

#### ● フライホイールの取外し方

- 1) ユニバーサルホルダー (No.07725-0030000) でローターをおさえナットをゆるめる。
- 2) ジェネレーターローター締付けナットを取外す。

- 3) ロータープーラー (No.07733-0010000) でジェネレーターローターをクランクシャフトから取外す。

### ● 点検

#### ● A.C.ジェネレーターステーター

- 1) コネクターの接続を外して、茶-青と茶-白端子間の抵抗を測定する。

標準値：茶-青間：60~90Ω (20°C)

茶-白間：360~440Ω (20°C)

- 2) 導通が無い時、または抵抗値が範囲外の場合は、ステータAssyを交換する。

#### ● パルスジェネレーター

- 1) コネクターの接続を外して青/黄-緑/白端子間の抵抗を測定する。

標準値：200~260Ω (20°C)

- 2) 導通が無い時、または抵抗値が範囲外の場合は、パルスジェネレータAssyを交換する。

● Ignition coil

- 1) Disconnect the ignition primary wires. Measure the resistance of the primary wires.

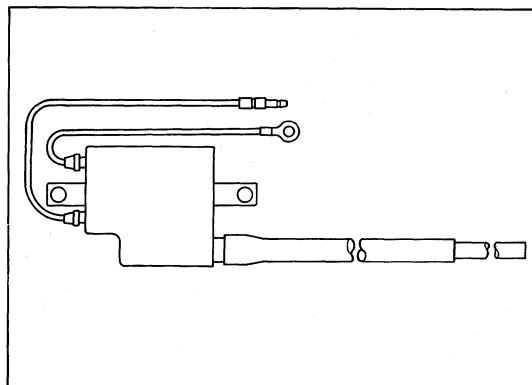
**RESISTANCE: 0.4—0.6Ω (20°C)**

- 2) If there is no resistance, or if the resistance is out of tolerances, replace the ignition coil with a new one.

- 3) Disconnect the plug cap from the spark plug.

Measure the resistance of the secondary winding.

**RESISTANCE: 15-20kΩ (20°C) (w/cap installed)**



● イグニッションコイル

- 1) コネクタを外して、一次側コイルの抵抗を測定する。

**標準値：0.5～0.7Ω (20°C)**

- 2) 導通の無い時、または抵抗値が範囲外の場合は、コイルを交換する。

- 3) スパークプラグからプラグキャップを外し、二次側コイルの抵抗を測定する。

**標準値 15—20kΩ (20°C)：キャップ付き**

- 4) If there is no continuity, or if the resistance is out of tolerances, remove the plug cap from the high tension cable, and again measure the resistance.

**RESISTANCE: 10-15kΩ (20°C) (w/o cap)**

- 5) If there is no continuity, or if the resistance is out of tolerances, replace the ignition coil with a new one.

If the resistance is correct, check the plug cap for continuity.

**RESISTANCE: 3.7-6.3 kΩ (20°C)**

If the resistance is out of tolerances, replace the cap with a new one.

- 4) 導通が無い時、または抵抗値が範囲外の場合は、ハイテンションコードからプラグキャップを外し、再度二次側コイルの抵抗を測定する。

**標準値 10—15kΩ (20°C)：キャップ無し**

- 5) 導通が無い時、または抵抗値が範囲外の場合は、コイルを交換する。

抵抗値が正規の場合は、プラグキャップの導通を調べる。

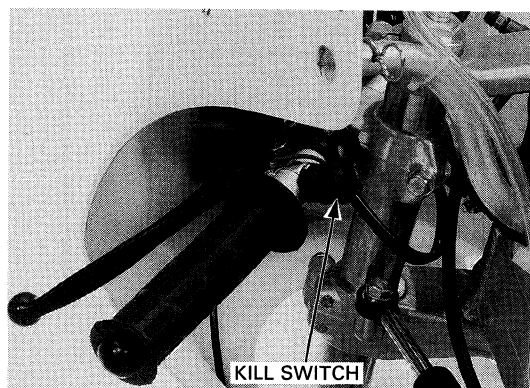
**標準値 3.7—6.3kΩ (20°C)**

異常があれば交換する。

● Engine stop switch

- 1) Disconnect the switch wire connectors, and check for continuity between the Black/White and Green terminals.

- 2) The switch is normal if there is continuity when the switch button is pressed, and there is no continuity when the button is released.



● キルスイッチ

- 1) コネクタの接続を外して、黒/白—緑間の導通を点検する。

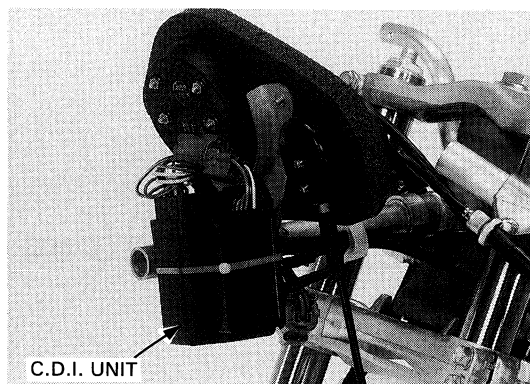
- 2) スイッチを押して導通があり、放して無ければ、正常である。

# ● C.D.I. Unit

- 1) Disconnect the C.D.I. wires, and check for resistances between the terminals.
- 2) Replace the C.D.I. unit with a new one if the readings do not fall within the limits shown in the table below.

## NOTE:

- The CDI unit is fully transistorized. For accurate testing, it is necessary to use the specified electric tester. Use of an improper tester or measurements in an improper range may give a false reading.
- Use a SANWA ELECTRIC TESTER (P/N 07308-0020000) (Type SP-10D).
- The resistances shown in the table indicate those to be read on the tester, not of specific circuits or parts.



# ● C.D.I.ユニット

- 1) C.D.I.ユニットの各結線を外し、下表に従って、各端子間の抵抗を点検する。
- 2) テスタの目盛値が表の値の範囲外の場合は、C.D.I.ユニットを交換する。

## 《注意》

- ・半導体を含んだ回路のため、テスターが異なったり、測定レンジが異なると正しい点検ができません。
- ・純正テスター (No.07308-0020001：三和製 SP-15D) を使用してください。

CDI UNIT テスターチェック表  
CDI UNIT CHECK SHEET (BY ELECTRIC TESTER)

[単位: kΩ]

(Unit: kΩ)

| テスト ⊕ (赤)   |                 | ACG. |       |                |                | KILL SW        |       | IG. COIL        |       | TACHOMETER |                 |       |
|-------------|-----------------|------|-------|----------------|----------------|----------------|-------|-----------------|-------|------------|-----------------|-------|
| テスト ⊖ (黒)   |                 | BLUE | WHITE | BLUE<br>YELLOW | GREEN<br>WHITE | BLACK<br>WHITE | GREEN | BLACK<br>YELLOW | GREEN | WHITE      | BLACK<br>YELLOW | GREEN |
| ACG.        | BLUE            |      | 70    | 70             | 45             | 0              | 45    | C               | 45    | 70         | C               | 45    |
|             | WHITE           | 26   |       | 35             | 15             | 26             | 15    | C               | 15    | 0          | C               | 15    |
|             | BLUE<br>YELLOW  | 22   | 22    |                | 10             | 22             | 10    | C               | 10    | 22         | C               | 10    |
|             | GREEN<br>WHITE  | 7    | 8     | 10             |                | 7              | 0     | C               | 0     | 8          | C               | 0     |
| KILL SW     | BLACK<br>WHITE  | 0    | 70    | 70             | 45             |                | 45    | C               | 45    | 70         | C               | 45    |
|             | GREEN           | 7    | 7     | 10             | 0              | 7              |       | C               | 0     | 7          | C               | 0     |
| IG COIL     | BLACK<br>YELLOW | 22   | 22    | 25             | 7              | 20             | 7     |                 | 7     | 22         | C               | 7     |
|             | GREEN           | 7    | 7     | 10             | 0              | 7              | 0     | C               |       | 7          | C               | 0     |
| TACHO-METER | WHITE           | 26   | 0     | 35             | 15             | 26             | 15    | C               | 15    |            | C               | 15    |
|             | BLACK<br>YELLOW | 22   | 22    | 25             | 7              | 22             | 7     | C               | 7     | 22         |                 | 7     |
|             | GREEN           | 7    | 7     | 10             | 0              | 7              | 0     | C               | 0     | 7          | C               |       |

(ELECTRICAL TESTER)  
SANWA SP-15D (x 1 kΩ range)

| テスト ⊕ (赤)   |                 | TACHOMETER |       |       | CDI UNIT |                 |       |
|-------------|-----------------|------------|-------|-------|----------|-----------------|-------|
| テスト ⊖ (黒)   |                 | BLUE       | BLACK | GREEN | WHITE    | BLACK<br>YELLOW | GREEN |
| TACHO-METER | BLUE            |            | 2     | C60   | ∞        | ∞               | C600  |
|             | BLACK           | 2          |       | C60   | ∞        | ∞               | C60   |
|             | GREEN           | 8          | 8     |       | ∞        | ∞               | 0     |
| CDI UNIT    | WHITE           | 10         | 8     | C200  |          | ∞               | C200  |
|             | BLACK<br>YELLOW | ∞          | ∞     | ∞     | ∞        |                 | ∞     |
|             | GREEN           | 8          | 8     | 0     | ∞        | ∞               |       |

NOTE: "C00": The needle will swing widely at C00, and be settled at 00

NOTE: "C": Needle swings and then returns to ∞.

## ● IGNITION TIMING

This motorcycle is equipped with a fully transistorized CDI (Capacitive Discharge Ignition) system and no adjustments are unnecessary.

### NOTE:

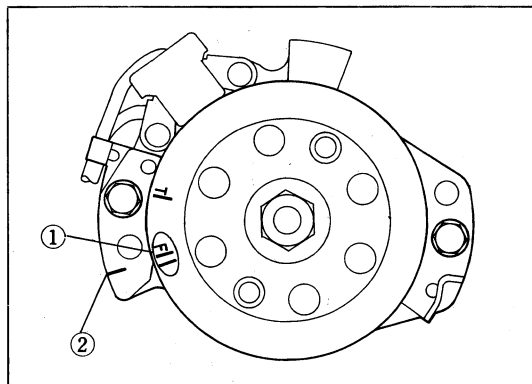
Ignition timing is adjusted at factory with the generator rotor, stator and CDI unit as a set, and requires no adjustments if these three parts are replaced as a set.

1. Remove the AC generator cover.
2. Connect a timing light and tachometer. Start the engine.
3. The timing is correct if the index mark on the crankcase is between the two "F" marks on the generator rotor at 6,000 rpm.
4. If the index mark is out of the "F" marks, scribe a mark (provisional by over the stator across the center of the "F" mark).
5. Remove the rotor, and loosen the two bolts attaching the stator base.
6. Align the mark temporarily scribed on the stator in Step 4 with the index mark on the left crankcase. Elongate the bolt holes in the stator base to provide for adjustment.
7. Install the AC generator rotor.
8. Check the ignition timing.
9. If the timing is normal, remove the rotor, and scribe a final mark on the stator base across the index mark on the left crankcase.

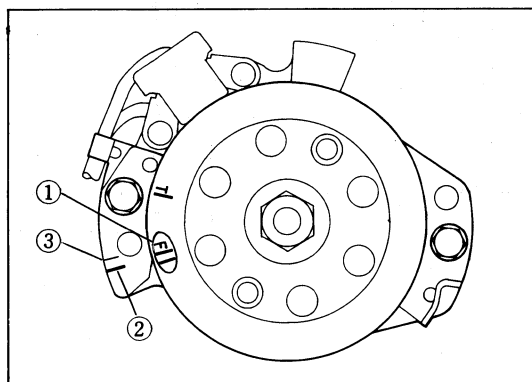
### NOTE:

Check off the old mark for identification.

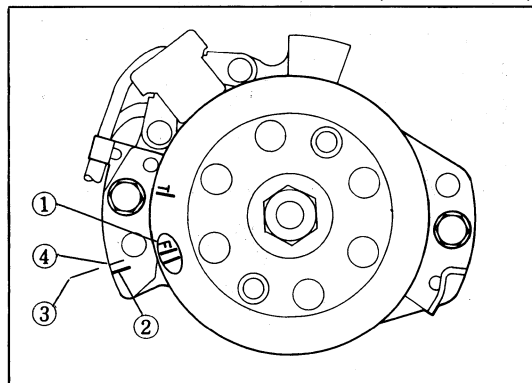
10. Reinstall the rotor and AC generator cover.



① F マーク ② 合わせマーク  
① F MARK ② INDEX MARK



① F マーク ② 合わせマーク ③ 仮の合わせマーク  
① F MARK ② INDEX MARK ③ INDEX MARK (PROVISIONAL)



① F マーク ① F MARK ② OLD INDEX MARK  
② 古い合わせマーク ③ INDEX MARK ON CRANKCASE  
③ クランクケースの ④ NEW INDEX MARK  
合わせマーク ④ 新しい合わせマーク

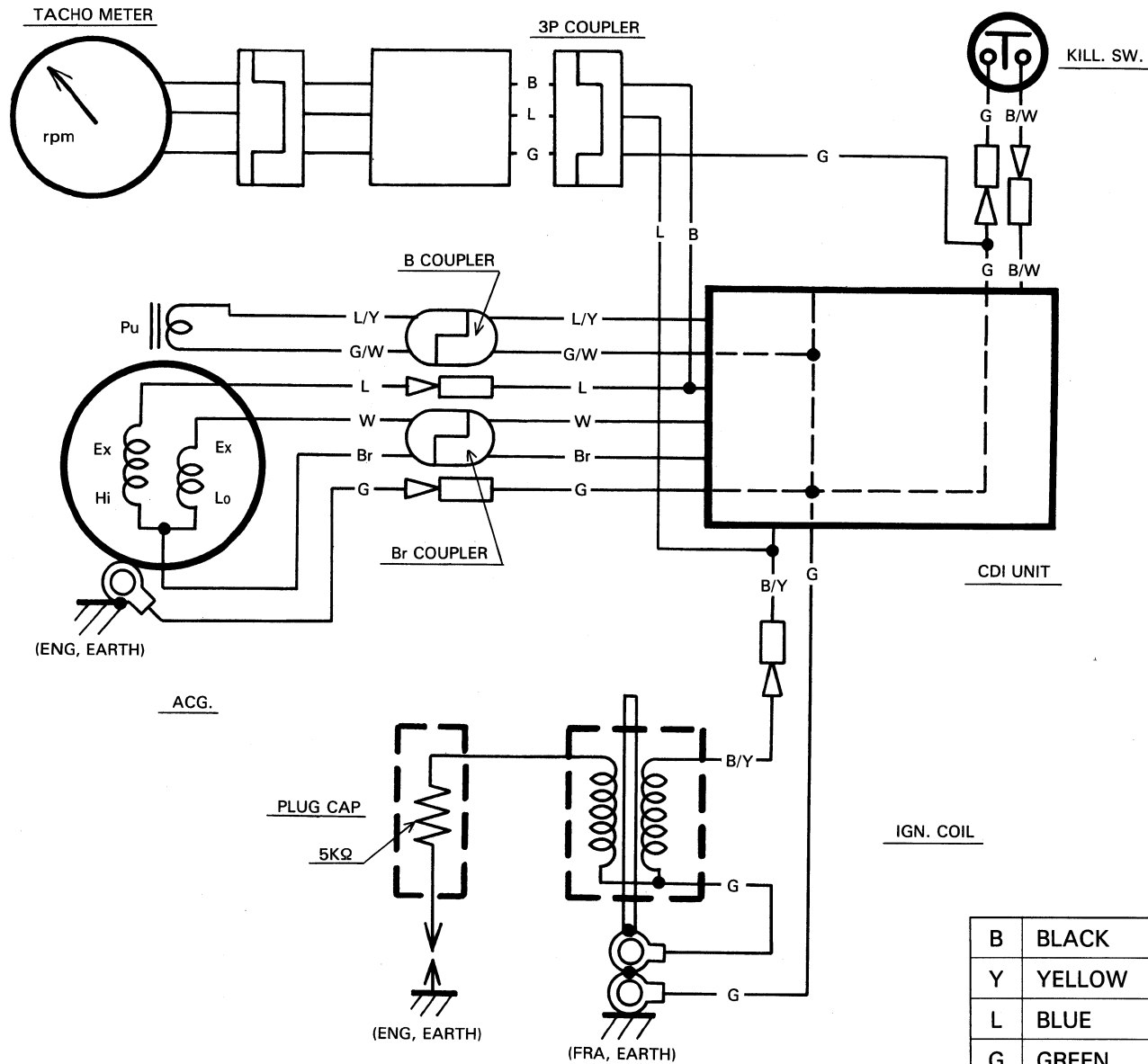
## ● 点火時期

この車両はCDI点火方式を採用しているので、点火時期の調整は不要である。但し、点火時期は、ジェネレーターローター、ステーター、CDIユニットの3点を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点でも交換した場合は、点検、調整が必要である。

- 1) ACジェネレーターカバーを外す。
- 2) タイミングライトとエンジン回転計を接続し、エンジンを始動する。
- 3) 6,000rpm時に、合わせマークが2本の"F"マーク間にあれば点火時期は良好である。
- 4) 合わせマークが2本の"F"マーク外にある場合は2本の"F"マークの中心線上のステーターベース上に仮のマークを付ける。
- 5) ローターを外し、ステーターベースの取付けボルト2本をゆるめる。
- 6) ステーターベースに付けた仮のマークとLクランクケースの合わせマークを合わせて、ステーターベース取付けボルトを締付けられるよう長穴にする。
- 7) ACジェネレーターローターを取付ける。
- 8) 点火時期を確認する。
- 9) 点火時期が正規なら、ローターを外し、Lクランクケースの合わせマークに合わせてステーターベースに新しい合わせマークをけがく。旧マークには"X"印などを付けて識別しておく。
- 10) ローターを取付け、ACジェネレーターカバーを取付ける。

## VI. SERVICE DATA (サービスデータ)

### 1. ELECTRICAL WIRING DIAGRAM (配線図)



|   |        |    |             |
|---|--------|----|-------------|
| B | BLACK  | Br | BROWN       |
| Y | YELLOW | O  | ORANGE      |
| L | BLUE   | Lb | LIGHT BLUE  |
| G | GREEN  | Lg | LIGHT GREEN |
| R | RED    | P  | PINK        |
| W | WHITE  | Gr | GRAY        |

## 2. TORQUE VALUES

| Item                          | Thread dia<br>x pitch | Torque<br>kgf-m | Torque<br>N-m | Remarks                             |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|-------------------------------------|
| <b>ENGINE</b>                 |                       |                 |               |                                     |
| Water pump impeller           | M 7 x 1.0             | 1.2             | 12            |                                     |
| Shift drum center             | M 8 x 1.25            | 2.3             | 23            |                                     |
| Spark plug                    | M14 x 1.25            | 1.7             | 17            |                                     |
| Primary drive gear            | M10 x 1.25            | 4.5             | 45            |                                     |
| Water pump cover              | M 6 x 1.0             | 1.0             | 10            |                                     |
| Shift drum stopper            | M 6 x 1.0             | 1.2             | 12            |                                     |
| Radiator coolant check bolt   | M 6 x 1.0             | 1.0             | 10            | Cylinder head •<br>Water pump cover |
| Oil drain bolt                | M12 x 1.25            | 3.0             | 30            | Wire lock                           |
| Oil check bolt                | M 6 x 1.0             | 1.0             | 10            | Wire lock                           |
| Clutch center                 | M18 x 1.0             | 4.5             | 45            |                                     |
| Cylinder head                 | M 8 x 1.25            | 2.3             | 23            |                                     |
| Bearing plate                 | M 6 x 1.0             | 1.0             | 10            | Countershaft •<br>shift drum        |
| L. crankcase cover            | M 6 x 1.0             | 0.4             | 4             | Screw-washer                        |
| Cylinder                      | M 8 x 1.25            | 2.3             | 23            |                                     |
| AC. generator rotor           | M12 x 1.25            | 5.5             | 55            |                                     |
| Drive sprocket                | M 8 x 1.25            | 2.7             | 27            |                                     |
| <b>FRAME</b>                  |                       |                 |               |                                     |
| Clutch cable                  | M 8 x 1.25            | 1.0             | 10            | Aluminum nut                        |
| Steering stem nut             | M24 x 1.5             | 6.0             | 60            |                                     |
| Front brake disk              | M 6 x 1.0             | 1.2             | 11            | LOCKTIGHT<br>or wire lock           |
| Axle nut (Front • rear)       | M14 x 1.5             | 7.0             | 70            |                                     |
| Brake oil bolt (Front • rear) | M10 x 1.25            | 3.0             | 30            |                                     |
| Front brake caliper           | M10 x 1.25            | 3.0             | 30            | Wire lock                           |
| Tank mount pin                | M 8 x 1.25            | 2.5             | 25            |                                     |
| Fuel cock                     | M20 x 1.0             | 1.9             | 19            |                                     |
| Step holder                   | M 8 x 1.25            | 1.5             | 15            | Hex, slotted                        |
| Swingarm pivot                | M16 x 1.5             | 7.0             | 70            |                                     |

| Item                         | Thread dia<br>x pitch | Torque<br>kgf-m | Torque<br>N-m | Remarks |
|------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------|
| Engine hanger (Front • Rear) | M10 x 1.25            | 3.5             | 35            |         |
| Rear master cylinder         | M 6 x 1.0             | 1.2             | 12            | U-nut   |
| Rear torque rod              | M 8 x 1.25            | 2.2             | 22            |         |
| R/L steps                    | M 8 x 1.25            | 2.7             | 27            |         |
| Rear cushion                 | M10 x 1.25            | 4.0             | 40            |         |

Torque specifications listed above are for the most important tightening points. If a torque specification is not listed, follow the standards given below.

### ● STANDARD TORQUE VALUES

| Type            | Torque<br>(kgf-m) | Torque<br>(N-m) | Type                   | Torque<br>(kgf-m) | Torque<br>(N-m) |
|-----------------|-------------------|-----------------|------------------------|-------------------|-----------------|
| 5 mm bolt, nut  | 0.45—0.6          | 4.5— 6          | 5 mm screw             | 0.35—0.5          | 3.5— 5          |
| 6 mm bolt, nut  | 0.8 —1.2          | 8 —12           | 6 mm screw             | 0.7 —1.1          | 7 —11           |
| 8 mm bolt, nut  | 1.8 —2.5          | 18 —25          | 6 mm flange bolt, nut  | 1.0 —1.4          | 10 —14          |
| 10 mm bolt, nut | 3.0 —4.0          | 30 —45          | 8 mm flange bolt, nut  | 2.4 —3.0          | 24 —30          |
| 12 mm bolt, nut | 5.0 —6.0          | 50 —60          | 10 mm flange bolt, nut | 3.5 —4.5          | 35 —45          |

## 2. 締付けトルク

前ページ参照

| 締付け個所             | ネジ径×<br>ピッチ(mm) | トルク<br>(kg-m) | トルク<br>(N・m) | 備 考                      |
|-------------------|-----------------|---------------|--------------|--------------------------|
| 《エンジン》            |                 |               |              |                          |
| ウォーターポンプインペラー     | M7×1.0          | 1.2           | 12           |                          |
| シフトドラムセンター        | M8×1.25         | 2.3           | 23           |                          |
| スパークプラグ           | M14×1.25        | 1.7           | 17           |                          |
| プライマリードライブギヤ      | M10×1.25        | 4.5           | 45           |                          |
| ウォーターポンプカバー       | M6×1.0          | 1.0           | 10           |                          |
| シフトドラムストッパー       | M6×1.0          | 1.2           | 12           |                          |
| ラジエタークーラントチェックボルト | M6×1.0          | 1.0           | 10           | シリンダーヘッド・<br>ウォーターポンプカバー |
| オイルドレンボルト         | M12×1.25        | 4.0           | 40           | ワイヤーロック                  |
| オイルチェックボルト        | M6×1.0          | 1.0           | 10           | ワイヤーロック                  |
| クラッチセンター          | M18×1.0         | 4.5           | 45           |                          |
| シリンダーヘッド          | M8×1.25         | 2.3           | 23           |                          |
| ベアリングプレート         | M6×1.0          | 1.0           | 10           | カウンターシャフト・<br>シフトドラム     |
| L. クランクケースカバー     | M6×1.0          | 0.4           | 4            | ワッシャー組込小ネジ               |
| シリンダー             | M8×1.25         | 2.3           | 23           |                          |
| ACジェネレーターローター     | M12×1.25        | 5.5           | 55           |                          |
| ドライブsprocket      | M8×1.25         | 2.7           | 27           |                          |

| 締付け個所               | ネジ径×<br>ピッチ(mm) | トルク<br>(kg-m) | トルク<br>(N・m) | 備 考                 |
|---------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------------|
| 《フレーム》              |                 |               |              |                     |
| クラッチケーブ             | M8×1.25         | 1.0           | 10           | アルミナット              |
| ステアリングステムナット        | M24×1.5         | 6.0           | 60           |                     |
| フロントブレーキディスク        | M6×1.0          | 1.2           | 12           | ロックタイト又は<br>ワイヤーロック |
| アクスルナット (フロント・リヤ)   | M14×1.5         | 7.0           | 70           |                     |
| ブレーキオイルボルト(フロント・リヤ) | M10×1.25        | 3.0           | 30           |                     |
| フロントブレーキキャリパー       | M8×1.25         | 3.0           | 30           | ワイヤーロック             |
| タンクマウントピン           | M8×1.25         | 2.5           | 25           |                     |
| フェュエルコック            | M20×1.0         | 1.9           | 19           |                     |
| ステップホルダー            | M8×1.25         | 1.5           | 15           | 六角穴付ソケットボルト         |
| リヤフォークピボット          | M16×1.5         | 7.0           | 70           |                     |
| エンジンハンガー(フロント・リヤ)   | M10×1.25        | 3.5           | 35           |                     |
| リヤマスターシリンダー         | M6×1.0          | 1.2           | 12           | U- ナット              |
| リヤトルクロッド            | M8×1.25         | 2.2           | 22           |                     |
| R/Lステップ             | M8×1.25         | 2.7           | 27           |                     |
| リヤクッション             | M10×1.2         | 4.0           | 40           |                     |

表に示されていない締付け個所は、下記の標準締付けトルクで締付ける。

### ●標準締付けトルク

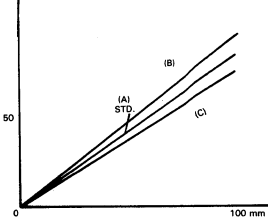
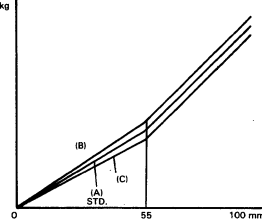
| 種 類         | 締付けトルク<br>(kg-m) | トルク<br>(N・M) | 種 類             | 締付けトルク<br>(kg-m) | トルク<br>(N・m) |
|-------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------|
| 5mmボルト・ナット  | 0.45-0.6         | 4.5-6        | 5mmビス           | 0.35-0.5         | 3.5-5        |
| 6mmボルト・ナット  | 0.8-1.2          | 80-12        | 6mmビス           | 0.7-1.1          | 7-11         |
| 8mmボルト・ナット  | 1.8-2.5          | 18-25        | 6mmフランジボルト・ナット  | 1.0-1.4          | 10-4         |
| 10mmボルト・ナット | 3.0-4.0          | 30-40        | 8mmフランジボルト・ナット  | 2.4-3.0          | 24-30        |
| 12mmボルト・ナット | 5.0-6.0          | 50-60        | 10mmフランジボルト・ナット | 3.5-4.5          | 35-45        |

### 3. SPECIFICATIONS (諸元表)

|           |                                       |                                                 |             |                    |                                                   |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------------------|
|           |                                       |                                                 |             |                    |                                                   |
| Dimension | Overall length                        | 1,860 mm                                        | Carburetor  | Type               | KEIHIN PJ14C                                      |
|           | Overall width                         | 510 mm                                          |             | Venturi dia        | ø36                                               |
|           | Overall height                        | 995 mm                                          |             | Throttle bore      | 38 x 16 mm Ellipse                                |
|           | Wheelbase                             | 1,260 mm                                        |             | Main jet           | #175                                              |
|           | Ground clearance                      | 110 mm                                          |             | Slow jet           | #48                                               |
|           | Weight without fuel                   | 68.5 kg                                         |             | Jet needle         | Q1367 NS—4TH groove                               |
| Frame     | Type                                  | Twin tube                                       | Drive train | Float height       | 16 mm                                             |
|           | Front suspension, travel              | SHOWA Telescopic fork<br>travel 90 mm           |             | Air screw opening  | 1 1/2±1/4                                         |
|           | Rear suspension/<br>Rear wheel travel | SHOWA Swing arm, TRAVEL100 mm                   |             | Clutch             | Wet multi-plate type                              |
|           | Front tire size                       | DUNLOP. RACING KR149<br>2.65/3.25-17            |             | Transmission       | 6-speed, constant-mesh                            |
|           | Rear tire size                        | DUNLOP. RACING KR133<br>2.85/4.00 R17           |             | Primary reduction  | 3,150 (63/20 Gear)                                |
|           | Front brake, disk dia                 | Single disk, disk dia 196 mm                    |             | Gear ratio I       | 1,823 (31/17)                                     |
|           | Rear brake, disk dia                  | Single disk, disk dia 186 mm                    |             | II                 | 1,500 (33/22)                                     |
|           | Fuel capacity                         | 12 ℓ (1.2 x 10 <sup>-2</sup> m <sup>3</sup> )   |             | III                | 1,291 (31/24)                                     |
|           | Caster angle                          | 25°                                             |             | IV                 | 1,153 (30/26)                                     |
|           | Trail length                          | 95 mm                                           |             | V                  | 1,074 (29/27)                                     |
| Engine    | Type                                  | Water cooled, 2-stroke crankcase<br>reed valve  | Electrical  | VI                 | 1,000 (24/24)                                     |
|           | Cylinder arrangement                  | Single 18.5° inclined from vertical             |             | Final reduction    | 2.12 (36/17 chain)                                |
|           | Bore x stroke                         | 54.0 x 54.5 mm                                  |             | Gear shift pattern | Left foot operated return system<br>1-N-2-3-4-5-6 |
|           | Displacement                          | 124 cm <sup>3</sup>                             |             | Ignition           | CDI                                               |
|           | Compression ratio                     | 8.0 : 1                                         |             | Ignition timing    | 28°/6,000 rpm                                     |
|           | Maximum horsepower                    | 38 PS/12,000 rpm (27.95kW/12,000 rpm)           |             | Starting system    | Push start                                        |
|           | Maximum torque                        | 2.30 kg-m/11,500 rpm (23 N-m/11,500 rpm)        |             | Spark plug         | NGK R4630A (10.5)                                 |
|           | Transmission oil capacity             | 0.85 ℓ (8.5 x 10 <sup>-4</sup> m <sup>3</sup> ) |             |                    |                                                   |

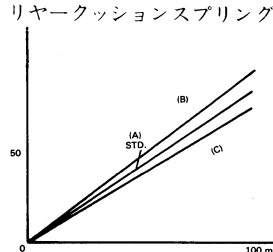
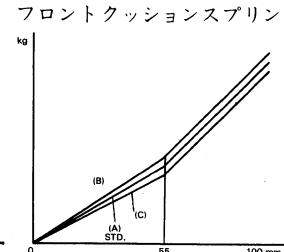
#### 4. OPTIONAL PARTS

##### ● OPTIONAL PARTS LIST

| ITEM                                                                                                                                                                        | REMARKS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FRAME:</b><br>Rear rim assy<br>Front cushion spring<br>Rear cushion spring<br><br>Final driven sprocket<br>Drive chain                                                   | 2.50 x 18 (STD. 2.15 x 18)<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <b>REAR CUSHION SPRING</b><br/>  </div> <div style="text-align: center;"> <b>FRONT CUSHION SPRING</b><br/>  </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                             | 32T~40T (9 sizes STD. 36T)<br>RK-GB415HR-112RJ, x 114RJ, x 116RJ, x 120RJ 18RJ)<br>(STD. x 118RJ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ENGINE:</b><br>Drive sprocket<br>Spark plug<br>Transmission gear<br><br>Carburetor setting parts<br><br>Jet needle<br><br>Main jet<br>Slow jet<br>Throttle valve cutaway | 15T, 16T (STD 17T)<br>NGK R4630A-10 (STD) 10,5 11 (OP)<br>Mainshaft (16T, 18T) C1~C6, M2~M6<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Mark</div> <div>Straight</div> <div>Taper</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>dia</div> <div></div> <div></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Q1364N 2.645</div> <div>1°34'40"</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Q1371N 2.715</div> <div>1°34'40"</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>(Q1367N 2.675</div> <div>1°34'40" STD.)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>#150~#178 (12 sizes STD. → #175)</div> <div></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>#45, #50 (STD. #48)</div> <div></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>#5.0, #5.5, #6.5 (STD. #6.0)</div> <div></div> </div> |

#### 4. オプション部品

##### ●オプション部品一覧表

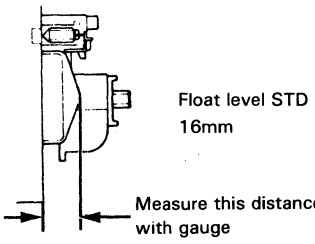
| 部 品 名                                                                                          | 備 考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フレーム関係<br>リヤーリムASSY.<br>フロントクッション<br>スプリング<br>リヤークッション<br>スプリング                                | 2.50×18 (標準2.15×18)<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> リヤークッションスプリング<br/>  </div> <div style="text-align: center;"> フロントクッションスプリング<br/>  </div> </div>                                                                                                                                                                             |
| ファイナルドリブン<br>スプロケット<br>ドライブチェン<br>ステム                                                          | 32T~40T (9種 標準36T) FR18'用<br>RK-GB415HR-112RJ,×114RJ,×116RJ,×120RJ<br>(標準×118RJ)<br>FR18'用 ステムO/S 40mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| エンジン関係<br>ドライブ<br>スプロケット<br>スパークプラグ<br>トランスミッション<br>ギヤー<br><br>キャブレター<br>セッティングパーツ<br>ジェットニードル | 15T, 16T (標準17T)<br><br>NGK R4630A-10 (標準) 10.S11 (オプション)<br>メインシャフト (16T, 18T) C1~C6、M2~M6<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>マーク</div> <div>ストレート径</div> <div>テーパー</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Q1364N 2.645</div> <div>1°34'40"</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Q1371N 2.715</div> <div>1°34'40"</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>(Q1367N 2.675</div> <div>1°34'40" ……標準)</div> </div> |
| メインジェット<br>スロージェット<br>スロットルバルブ                                                                 | #150~#178 (12種 標準#168)<br>#45, #50 (標準#48)<br>#5.0, #5.5, #6.5 (標準#6.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## ● CARBURETOR SETTINGS

The carburetor used on this machine will seldom experience trouble with the standard settings under average load, climatic and barometric conditions. However, in order to tune the engine to the best advantage as regards to power output, it is essential that the carburetor be adjusted according to the specific racing conditions. This instruction concerns the optional CARBURETOR SETTING PARTS for this machine and will prove of much help in diagnosing troubles resulting from improper carburetor settings.

NOTE: The carburetors are a precision equipment and should be handle with care. Do allow water and dust to enter the carburetors.

### ● Carburetor Settings and Trouble Diagnosis

| Symptom                                                                                                                            | Remedy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Remarks                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mixture Lean at Full Throttle<br>• Hunting<br>• White or light gray spark plug insulator<br>• Detonation                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Try with #2 or #3 higher main jet.</li> <li>Adjustment is normal if there are rusty brown to grayish-tan powder deposits on spark plug electrodes and insulator.</li> <li>Check float valve seat, fuel line and fuel cock for clogging if mixture is still lean with #10 higher main jet.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check for advanced timing</li> <li>Check for air leak</li> <li>Check for primary compression leak</li> </ul>                               |
| Mixture Rich at Full Throttle<br>• Poor acceleration<br>• Lack of power<br>• Sooty deposits on spark plug electrodes and insulator | <ul style="list-style-type: none"> <li>Replace with lower main jet.</li> <li>Adjustment is normal if there are rusty brown to grayish-tan powder deposits on spark plug electrodes and insulator.</li> </ul> <p>NOTE: A slightly rich mixture is preferable to reduce possible troubles associated with over-heating.</p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check ignition timing</li> <li>Check for insufficient returning of starter valve</li> <li>Check for excessively high fuel level</li> </ul> |
| Mixture Rich at Full Throttle (at Low Speed)                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lower float level by 2 mm and try with #5 lower or raise main jet.</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check for correct main jet (too high number)</li> <li>Check for excessively high fuel level</li> </ul>                                     |

## ● キャブレーターセッティング

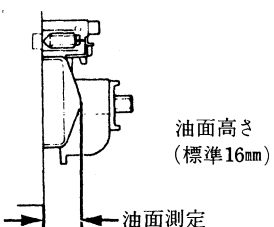
このマシンのキャブレーターは標準仕様のままでレースに出場しても、十分に性能を発揮することができない。レース当日のコースの状態や、天候、気圧（高度）等に合わせ、セッティングすることでよりすぐれたパワー特性が得られる。そのためにもいつもベストコンディションで使えるように、キャブレーターセッティング要領を案内します。

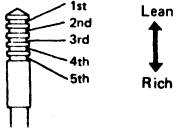
セッティングとは、部品の組合わせの選択であり、その種類も沢山あるので、ここでは一般的なものを紹介します。

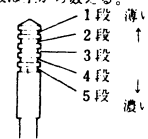
### 《注 意》

キャブレーターは水、ほこり、ゴミ、しょう撃等を特に嫌うので取扱いには十分注意する。

### ● 現象によるセッティング法

| 現 象                                                              | セ ッ テ ィ ン グ 方 法                                                                                                                                                                     | 備 考                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スロットル全開で混合気がうすい<br>(息つきを起す<br>プラグが白色<br>デトネーションが<br>発生する。)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>プラグの色を見ながらメインジェットの番数を#2～#3づつ徐々に上げる。</li> <li>プラグの焼け具合は薄い褐色ならば良好。</li> <li>#10以上あげても治まらない場合は、フロートバルブシートの穴詰り、フューエルチューブ、コックの詰りを点検する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>点火時期は早すぎないか。</li> <li>インテークマニホールドのエア洩れはないか。</li> <li>一次圧縮の洩れはないか。</li> </ul>           |
| スロットル全開で混合気が濃い<br>(伸びがない<br>パワー不足<br>プラグが黒い<br>スロットルのツ<br>キが悪い。) | <ul style="list-style-type: none"> <li>プラグの色を見ながらメインジェットの番数を#2～#3づつ徐々に下げる。</li> <li>プラグ焼け具合は薄い褐色ならば良好。</li> </ul> <p>(レース等の場合は、少し、混合気が濃いめ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。)</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>点火時期は正確か。</li> <li>キャブレーターがオーバーフローしていないか。</li> <li>キャブレタースターターノブは正しい位置にあるか。</li> </ul> |
| スロットル全開で低速が不安定<br>(高速は良好)                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>油面を2mm下げる。</li> <li>メインジェットを#5程度上、下してみる。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>メインジェットの番数は適正か。</li> <li>キャブレーターがオーバーフローしていないか。</li> </ul>                             |

| Symptom                                                                                                   | Remedy                                                                                                                                                                                                                        | Remarks                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mixture Lean at 3/4 Throttle<br>(Reverse if mixture is rich)                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Replace jet needle with one with more taper and decrease main jet by one size.</li> </ul>                                                                                              |                                                                                                                                                                 |
| Mixture Lean at 1/2 Throttle<br>(Reverse steps if mixture is rich)                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Raise jet needle by 1 groove.</li> <li>If jet needle is raised by more than two grooves, decrease main jet by one size.</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Count grooves from the top.</li> </ul>  |
| Mixture Lean at 0-1/4 Throttle                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Try with narrower straight dia. jet needle.</li> <li>Install a smaller diameter straight jet needle.</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure air screw is within adjustment</li> </ul>                                                                      |
| Mixture Rich at 0-1/4 Throttle                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Replace with greater straight dia. jet needle.</li> <li>Install a larger diameter straight jet needle.</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure air screw is within adjustment</li> </ul>                                                                      |
| Erratic or Unstable Performance at Low Speeds With Detonation.                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Raise jet needle by 1 groove.</li> <li>Install a smaller diameter straight section jet needle.</li> <li>Screw air screw in 1/2 turn.</li> </ul>                                        |                                                                                                                                                                 |
| Mixture Rich at Very Low Speeds (Poor throttle response)                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Replace with a smaller slow jet.</li> <li>Screw air screw out as necessary.</li> <li>If symptom still persists, turn air screw to its original setting and check elsewhere.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check for dragging brake.</li> <li>Check for excessively high fuel level.</li> </ul>                                     |
| Mixture Rich at Low Speed (Poor throttle response)                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lower jet needle.</li> <li>If symptom still persists, return the jet needle to its original setting and check elsewhere.</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Same as above.</li> </ul>                                                                                                |
| Engine Does Not Slow Down Smoothly                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Screw in air screw 1/4-1/2 turn and/or check for air leaks.</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check throttle valve for binding.</li> </ul>                                                                             |
| Mixture Rich at 1/4-3/4 Throttle<br>(Reverse step if mixture is lean)<br>Poor Engine Response to Throttle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Install throttle valve with larger number.</li> </ul>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |
| Engine Does Not React to Air Screw Adjustments                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Change slow jet.</li> </ul>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |

| 現 象                                   | セ ッ テ ィ ン グ 方 法                                                                                                              | 備 考                                                                                               |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スロットル開度3/4で混合気がうすい (濃い場合は逆にする。)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルを1サイズ細いものに変えメインジェットを1サイズ小さくする。</li> </ul>                                    |                                                                                                   |
| スロットル開度1/2で混合気がうすい (濃い場合は逆にする。)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルの段数を1段上げる。</li> <li>●ジェットニードルの段数を2段以上上げた場合はメインジェットを1サイズ小さくする。</li> </ul>     | 段数は1から数える。<br> |
| アクセル開度0-1/4でうすい (息つきを起こす。)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルの径を細くする。</li> </ul>                                                          | エアスクリーの戻し数は正常か、キャブレターがオーバーフローしていないか。                                                              |
| アクセル開度0-1/4で濃い (回転の上がりが遅い)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルの直径を太くする。</li> </ul>                                                         |                                                                                                   |
| 低回転が安定しない。                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルのクリップを1段下げる。</li> <li>●ジェットニードルの径を結くする。</li> <li>●エアスクリーを1/2回転締込み</li> </ul> |                                                                                                   |
| 極低速のレスポンスが悪い。(ガスが濃い状態でスロットルレスポンスが悪い。) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スロージェットの番数を下げる。</li> <li>●エアスクリーを開ける。</li> <li>●上記で治らない場合は逆の操作を行う。</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ブレーキの引きずりはないか</li> <li>●キャブのオーバーフローはないか。</li> </ul>       |
| 低速のレスポンスが悪い。(ガスが濃い状態でスロットルレスポンスが悪い。)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ジェットニードルクリップ位置を上げる。</li> <li>●治らない場合は逆の操作を行う。</li> </ul>                             |                                                                                                   |
| エンジンの回転戻りが悪い。                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●エアスクリーを1/4~1/2回転締込む。</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スロットルバルブの作動はスムーズか</li> <li>●エアリークはないか</li> </ul>          |
| スロットル開度1/4~3/4で混合気が濃い。(うすい場合は逆にする。)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スロットルバルブを大きいものにかえる。</li> </ul>                                                       |                                                                                                   |
| スロットルレスポンスが悪い。                        |                                                                                                                              |                                                                                                   |
| エアスクリーの調整をしてもエンジンの調子が変わらない。           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スロージェットを変える。</li> </ul>                                                              |                                                                                                   |

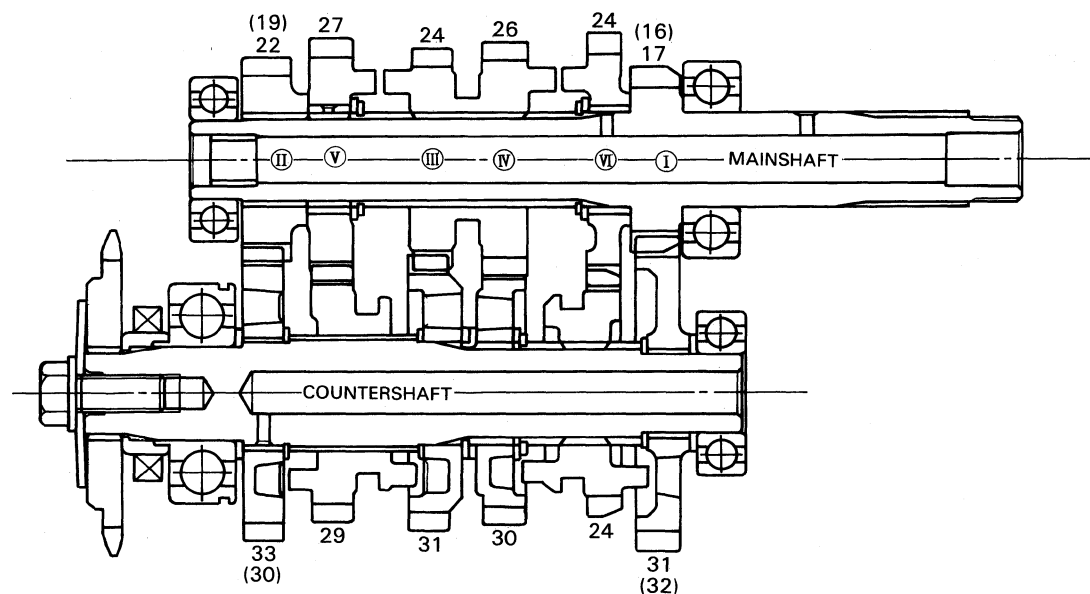
# ● Carburetor Settings Hints

| Condition                       | Measure                                                                                                                                                                                       | Remarks                                                                                    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| At Hight Altitude               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lean out mixture by lowering main jet number (by #5 for every 1000 m increase in altitude)</li> <li>Lower jet needle by 1 groove. (3rd→2nd)</li> </ul> |                                                                                            |
| At Hight Temperature (35°—40°C) | Lean out enriched mixture by lowering main jet number by #3 or #5.                                                                                                                            |                                                                                            |
| At Low Temperature (0°—10°C)    | Enrich lean mixture by using #3 or #5 higher main jet.                                                                                                                                        |                                                                                            |
| In Rain, High humidity          | Replace with #2 or #3 lower main jet.                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure that there is no water in fuel</li> </ul> |

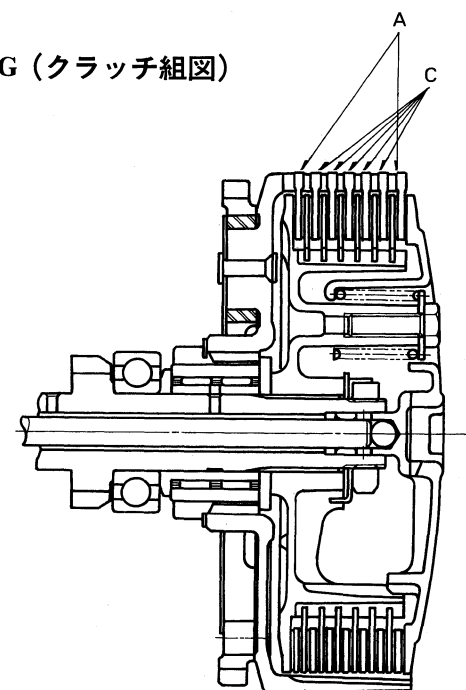
# ● 環境によるセッティング法

| 現 象                   | セ ッ テ ィ ン グ 方 法                                                                                                               | 備 考      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 標高の高い地域               | <ul style="list-style-type: none"> <li>メインジェット番数を小さくする。<br/>(#150→#145)標高1000m/#5~8</li> <li>ジェットニードルクリップ位置を1段上げる。</li> </ul> |          |
| 気温が高い場合。<br>(35°~40℃) | メインジェット番数を#3~#5小さくする。                                                                                                         |          |
| 気温が低い場合。<br>(0°~10℃)  | メインジェット番数を#3~#5大きくする。                                                                                                         |          |
| 雨が降って湿度が高い場合          | メインジェット番数を#2~#3小さくする。                                                                                                         | 水の浸入に注意。 |

## 5. TRANSMISSION ASSY. DWG (トランスミッション組図)



## 6. CLUTCH ASSY. DWG (クラッチ組図)



## • OPTIONAL TRANSMISSION GEARS

Optional mission gears are available for use the transmission. Care should be taken when using there gear to the correct gears as described in the table below.

## オプションギヤー組合せ

ミッションギヤーはオプション部品が出ており、特にC-4,M-5,ギヤーは同じ歯数でも相手ギヤーが変わりますのでマーキングを確認して組込むこと。

| Gears       |     | Marking & Parts number |               |         |               | No. of teeth |    | Ratio |
|-------------|-----|------------------------|---------------|---------|---------------|--------------|----|-------|
|             |     | Main                   |               | Counter |               | M            | C  |       |
| 1st         | OP  | 2 lines                | 23210-NF4-850 | C-1 P2  | 23411-NF4-910 | 16           | 32 | 2.000 |
|             | STD | No mark                | 23210-NF4-760 | C-1     | 23411-NF4-750 | 17           | 31 | 1.824 |
|             | OP  | 3 lines                | 23210-NF4-860 | C-1 P3  | 23411-NF4-850 | 18           | 30 | 1.667 |
| 2nd         | OP  | M-2 P2                 | 23422-NF4-810 | C-2 P2  | 23431-NF4-910 | 19           | 30 | 1.579 |
|             | STD | M-2                    | 23422-NF4-000 | C-2     | 23431-NF4-750 | 22           | 33 | 1.500 |
|             | OP  | M-2 P3                 | 23422-NF4-850 | C-2 P3  | 23431-NF4-850 | 23           | 32 | 1.391 |
| 3rd<br>—4th | OP  | M-3 P2                 | 23444-NF4-850 | C-3 P2  | 23451-NF4-850 | 21           | 28 | 1.333 |
|             |     | M-4 P2                 |               | C-4 P2  | 23461-NF4-850 | 25           | 30 | 1.200 |
|             | OP  | M-3 P2                 | 23441-NF4-850 | C-3 P2  | 23451-NF4-850 | 21           | 28 | 1.333 |
|             |     | M-4                    |               | C-4     | 23461-NF4-000 | 26           | 30 | 1.154 |
|             | OP  | M-3 P2                 | 23447-NF4-850 | C-3 P2  | 23451-NF4-850 | 21           | 28 | 1.333 |
|             |     | M-4 P3                 |               | C-4 P3  | 23461-NF4-860 | 23           | 26 | 1.130 |
|             | OP  | M-3                    | 23443-NF4-850 | C-3     | 23451-NF4-010 | 24           | 31 | 1.292 |
|             |     | M-4 P2                 |               | C-4 P2  | 23461-NF4-850 | 25           | 30 | 1.200 |
|             | STD | M-3                    | 23441-NF4-000 | C-3     | 23451-NF4-010 | 24           | 31 | 1.292 |
|             |     | M-4                    |               | C-4     | 23461-NF4-000 | 26           | 30 | 1.154 |
| 5th         | OP  | M-3                    | 23446-NF4-850 | C-3     | 23451-NF4-010 | 24           | 31 | 1.292 |
|             |     | M-4 P3                 |               | C-4 P3  | 23461-NF4-860 | 23           | 26 | 1.130 |
|             | OP  | M-3 P3                 | 23445-NF4-850 | C-3 P3  | 23451-NF4-860 | 22           | 27 | 1.227 |
| 6th         | STD | M-4 P2                 | 23442-NF4-850 | C-4 P2  | 23461-NF4-850 | 25           | 30 | 1.200 |
|             |     | M-3 P3                 |               | C-3 P3  | 23451-NF4-860 | 22           | 27 | 1.227 |
|             | OP  | M-4                    | 23448-NF4-850 | C-4     | 23461-NF4-000 | 26           | 30 | 1.154 |
| 5th         | OP  | M-3 P3                 | 23448-NF4-850 | C-3 P3  | 23451-NF4-860 | 22           | 27 | 1.227 |
|             |     | M-4 P3                 |               | C-4 P3  | 23461-NF4-860 | 23           | 26 | 1.130 |
|             | OP  | M-3 P3                 | 23445-NF4-850 | C-3 P3  | 23451-NF4-860 | 22           | 27 | 1.227 |
| 5th         | OP  | M-5 P2                 | 23471-NF4-860 | C-5 P2  | 23481-NF4-860 | 26           | 29 | 1.115 |
|             | STD | M-5                    | 23471-NF4-760 | C-5     | 23481-NF4-760 | 27           | 29 | 1.074 |
|             | OP  | M-5 P3                 | 23471-NF4-850 | C-5 P3  | 23481-NF4-850 | 24           | 25 | 1.042 |
| 6th         | STD | M-6                    | 23491-NF4-000 | C-6     | 23501-NF4-000 | 24           | 24 | 1.000 |
|             | OP  | M-6 P2                 | 23491-NF4-850 | C-6 P2  | 23501-NF4-850 | 28           | 27 | 0.964 |

(km/h) SPEED LIST (12,000 rpm)

TIRE: R = 0.289 m

| GEAR        | MARKING |        | NO. OF TEETH |    | GEAR RATIO | 15  | 15    | 15    | 16    | 15    | 16    | 15    | 16    | 17    | 15    | 16    | 17    | 15    | 16    | 17    | 15    | 16    | DRIVE       |
|-------------|---------|--------|--------------|----|------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
|             | M       | C      | M            | C  |            | 39  | 38    | 37    | 39    | 36    | 38    | 35    | 37    | 39    | 34    | 36    | 38    | 33    | 35    | 37    | 32    | 34    |             |
| 1ST         | 2 LINES | C-1 P2 | 16           | 32 | 2.000      | 80  | 82    | 84    | 85    | 86    | 87    | 89    | 89    | 90    | 91    | 92    | 93    | 94    | 95    | 95    | 97    | 98    |             |
|             | NO MARK | C-1    | 17           | 31 | 1.824      | 87  | 90    | 92    | 93    | 95    | 96    | 98    | 99    | 99    | 100   | 100   | 102   | 104   | 104   | 105   | 107   | 108   |             |
|             | 3 LINES | C-1 P3 | 18           | 30 | 1.667      | 96  | 98    | 101   | 102   | 104   | 105   | 107   | 108   | 108   | 109   | 110   | 111   | 113   | 114   | 114   | 117   | 117   |             |
| 2ND         | M-2 P2  | C-2 P2 | 19           | 30 | 1.579      | 101 | 104   | 107   | 108   | 109   | 110   | 112   | 113   | 114   | 116   | 117   | 117   | 119   | 120   | 121   | 123   | 124   |             |
|             | M-2     | C-2    | 22           | 33 | 1.500      | 107 | 109   | 112   | 113   | 115   | 116   | 119   | 120   | 121   | 121   | 123   | 124   | 126   | 127   | 127   | 130   | 131   |             |
|             | M-2 P3  | C-2 P3 | 23           | 32 | 1.391      | 115 | 118   | 121   | 122   | 124   | 126   | 128   | 129   | 130   | 132   | 132   | 133   | 135   | 136   | 137   | 140   | 140   |             |
| 3RD<br>—4TH | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 120 | 123   | 126   | 128   | 130   | 131   | 133   | 134   | 135   | 137   | 138   | 139   | 141   | 142   | 143   | 146   | 147   |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 133 | 136   | 140   | 142   | 144   | 146   | 149   | 150   | 151   | 153   | 154   | 155   | 157   | 158   | 159   | 162   | 163   |             |
|             | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 120 | 123   | 126   | 128   | 130   | 131   | 133   | 134   | 135   | 137   | 138   | 139   | 141   | 142   | 143   | 146   | 147   |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 138 | 142   | 146   | 148   | 150   | 152   | 155   | 156   | 156   | 158   | 160   | 161   | 163   | 164   | 165   | 169   | 169   |             |
|             | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 120 | 123   | 126   | 128   | 130   | 131   | 133   | 134   | 135   | 137   | 138   | 139   | 141   | 142   | 143   | 146   | 152   |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 141 | 145   | 149   | 151   | 153   | 155   | 157   | 158   | 160   | 162   | 163   | 164   | 167   | 168   | 169   | 172   | 173   |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 124 | 127   | 131   | 132   | 133   | 135   | 137   | 139   | 140   | 142   | 143   | 144   | 146   | 147   | 148   | 151   | 151   |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 133 | 136   | 140   | 142   | 144   | 146   | 148   | 150   | 151   | 153   | 154   | 155   | 157   | 158   | 159   | 162   | 163   |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 124 | 127   | 131   | 132   | 133   | 135   | 137   | 139   | 140   | 142   | 143   | 144   | 146   | 147   | 148   | 151   | 151   |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 138 | 142   | 146   | 148   | 150   | 152   | 155   | 156   | 156   | 158   | 160   | 161   | 163   | 164   | 165   | 169   | 169   |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 124 | 127   | 131   | 132   | 133   | 135   | 137   | 139   | 140   | 142   | 143   | 144   | 146   | 147   | 148   | 151   | 151   |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 141 | 145   | 149   | 151   | 153   | 155   | 157   | 158   | 160   | 162   | 163   | 164   | 167   | 168   | 169   | 172   | 173   |             |
|             | M-3 P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 130 | 133   | 137   | 139   | 141   | 142   | 145   | 146   | 148   | 149   | 151   | 152   | 154   | 155   | 156   | 158   | 159   |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 133 | 136   | 140   | 142   | 144   | 146   | 148   | 150   | 151   | 153   | 154   | 155   | 157   | 158   | 159   | 162   | 163   |             |
|             | M3- P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 130 | 133   | 137   | 139   | 141   | 142   | 145   | 146   | 148   | 149   | 151   | 152   | 154   | 155   | 156   | 158   | 159   |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 138 | 142   | 146   | 148   | 150   | 152   | 155   | 156   | 156   | 158   | 160   | 161   | 163   | 164   | 165   | 169   | 169   |             |
|             | M-3 P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 130 | 133   | 137   | 139   | 141   | 142   | 145   | 146   | 148   | 149   | 151   | 152   | 154   | 155   | 156   | 158   | 159   |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 141 | 145   | 149   | 151   | 153   | 155   | 157   | 158   | 160   | 162   | 163   | 164   | 167   | 168   | 169   | 172   | 173   |             |
| 5TH         | M-5 P2  | C-5 P2 | 26           | 29 | 1.115      | 143 | 147   | 151   | 153   | 155   | 156   | 159   | 161   | 162   | 164   | 165   | 166   | 169   | 170   | 171   | 175   | 175   |             |
|             | M-5     | C-5    | 27           | 29 | 1.074      | 149 | 153   | 156   | 158   | 161   | 162   | 165   | 167   | 168   | 171   | 172   | 173   | 176   | 177   | 178   | 181   | 181   |             |
|             | M-5 P3  | C-5 P3 | 24           | 25 | 1.042      | 154 | 157   | 161   | 163   | 166   | 168   | 171   | 172   | 174   | 176   | 177   | 179   | 181   | 182   | 183   | 186   | 187   |             |
| 6TH         | M-6     | C-6    | 24           | 24 | 1.000      | 159 | 164   | 168   | 170   | 173   | 175   | 178   | 180   | 180   | 183   | 184   | 185   | 188   | 190   | 191   | 195   | 195   |             |
|             | M-6 P2  | C-6 P2 | 28           | 27 | 0.964      | 165 | 170   | 175   | 177   | 180   | 181   | 184   | 186   | 187   | 190   | 191   | 193   | 196   | 197   | 198   | 202   | 203   |             |
|             |         |        |              |    |            | 2.6 | 2.533 | 2.467 | 2.438 | 2.400 | 2.375 | 2.333 | 2.313 | 2.294 | 2.267 | 2.250 | 2.235 | 2.200 | 2.188 | 2.176 | 2.133 | 2.125 | FINAL RATIO |

(km/h) SPEED LIST (12,000 rpm)

TIRE: R = 0.289 m

| GEAR        | MARKING |        | NO. OF TEETH |    | GEAR RATIO | 17    | 16    | 17    | 16    | 17    | 17    |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DRIVE       |
|-------------|---------|--------|--------------|----|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|
|             | M       | C      | M            | C  |            | 36    | 33    | 35    | 32    | 34    | 33    | 32    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DRIVEN      |
| 1ST         | 2 LINES | C-1 P2 | 16           | 32 | 2.000      | 98    | 101   | 101   | 104   | 104   | 107   | 110   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | NO MARK | C-1    | 17           | 31 | 1.824      | 108   | 110   | 110   | 114   | 114   | 117   | 121   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | 3 LINES | C-1 P3 | 18           | 30 | 1.667      | 117   | 121   | 121   | 125   | 125   | 129   | 133   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
| 2ND         | M-2 P2  | C-2 P2 | 19           | 30 | 1.579      | 124   | 128   | 128   | 132   | 132   | 135   | 139   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-2     | C-2    | 22           | 33 | 1.500      | 131   | 134   | 134   | 138   | 138   | 142   | 147   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-2 P3  | C-2 P3 | 23           | 32 | 1.391      | 141   | 145   | 145   | 149   | 149   | 154   | 158   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
| 3RD<br>—4TH | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 147   | 151   | 151   | 156   | 156   | 160   | 177   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 163   | 168   | 168   | 173   | 173   | 179   | 183   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 147   | 151   | 151   | 156   | 156   | 160   | 165   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 170   | 175   | 175   | 180   | 180   | 184   | 191   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3 P2  | C-3 P2 | 21           | 28 | 1.333      | 147   | 151   | 151   | 156   | 156   | 160   | 165   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 174   | 178   | 178   | 183   | 183   | 189   | 195   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 144   | 156   | 156   | 160   | 160   | 165   | 171   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 163   | 168   | 168   | 173   | 173   | 179   | 183   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 152   | 156   | 156   | 160   | 160   | 165   | 171   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 170   | 175   | 175   | 180   | 180   | 185   | 191   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3     | C-3    | 24           | 31 | 1.292      | 152   | 156   | 156   | 160   | 160   | 165   | 171   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 173   | 178   | 179   | 183   | 183   | 189   | 195   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3 P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 159   | 164   | 164   | 169   | 169   | 174   | 180   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P2  | C-4 P2 | 25           | 30 | 1.200      | 163   | 168   | 168   | 173   | 173   | 179   | 183   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M3- P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 159   | 164   | 164   | 169   | 169   | 174   | 180   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4     | C-4    | 26           | 30 | 1.154      | 170   | 175   | 175   | 180   | 180   | 185   | 191   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-3 P3  | C-3 P3 | 22           | 27 | 1.227      | 159   | 164   | 164   | 169   | 169   | 174   | 180   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-4 P3  | C-4 P3 | 23           | 26 | 1.130      | 174   | 178   | 179   | 183   | 183   | 189   | 195   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
| 5TH         | M-5 P2  | C-5 P2 | 26           | 29 | 1.115      | 176   | 180   | 180   | 186   | 186   | 192   | 198   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-5     | C-5    | 27           | 29 | 1.074      | 180   | 187   | 188   | 193   | 193   | 199   | 205   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-5 P3  | C-5 P3 | 24           | 25 | 1.042      | 188   | 193   | 194   | 200   | 200   | 205   | 211   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
| 6TH         | M-6     | C-6    | 24           | 24 | 1.000      | 196   | 202   | 202   | 207   | 207   | 214   | 221   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             | M-6 P2  | C-6 P2 | 28           | 27 | 0.964      | 204   | 208   | 209   | 213   | 215   | 222   | 228   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|             |         |        |              |    |            | 2.118 | 2.063 | 2.059 | 2.000 | 2.000 | 1.941 | 1.882 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | FINAL RATIO |

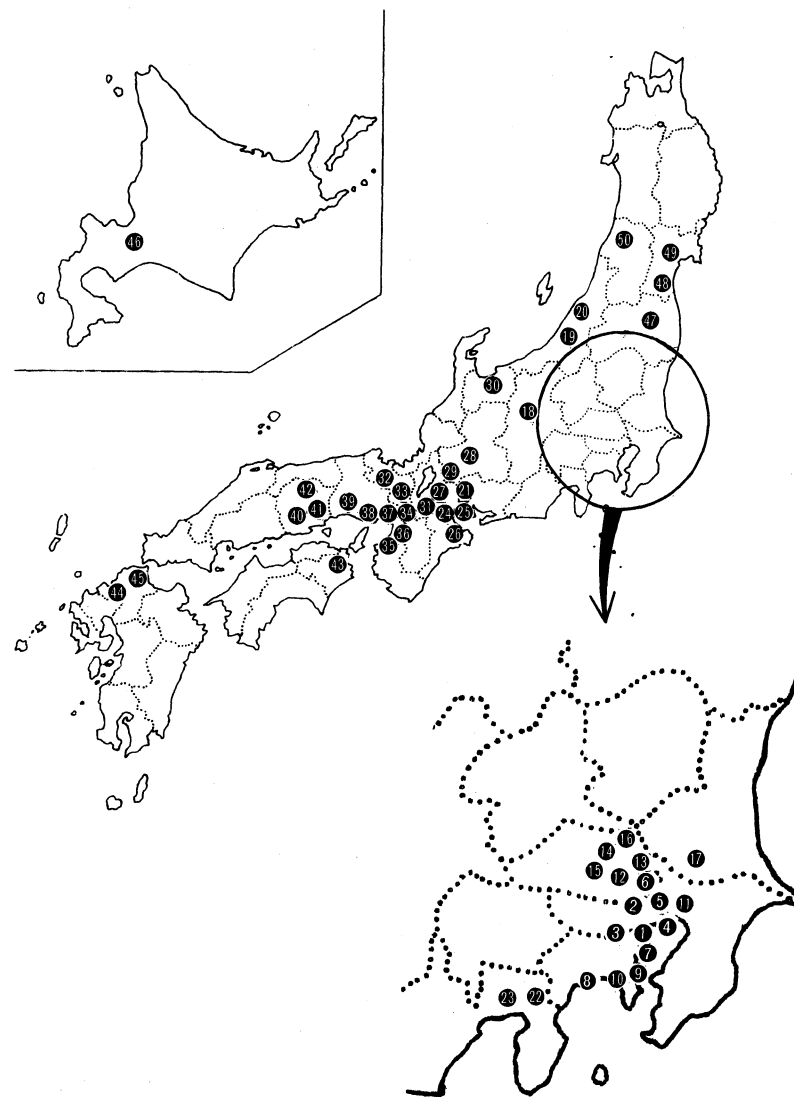
| No. | HRC<br>コード | 主な取扱<br>ロードバイク | ショップ名                | 〒No.   | 住 所                   | TEL          | FAX          |
|-----|------------|----------------|----------------------|--------|-----------------------|--------------|--------------|
| 1   | 101025     | ●              | ㈱ボールポジション            | 206    | 東京都多摩市貝取607-3         | 0423-75-3083 | 0423-71-4784 |
| 2   | 101051     | ●              | オートショップ スガハラ南        | 114    | 東京都北区王子3-20-2         | 03-914-7500  | 03-914-7518  |
| 3   | 101054     | ●              | ㈱アール ビー エム           | 191    | 東京都日野市日野689-2         | 0425-81-0421 | 0425-83-8544 |
| 4   | 101055     | ●              | ㈱マン島スポーツ             | 146    | 東京都大田区千鳥町2-11-3       | 03-750-3811  | 03-750-8849  |
| 5   | 101063     | ●              | HONDA SPORTS MOTOBUM | 110    | 東京都台東区台東4-13-23       | 03-831-4265  | 03-831-4282  |
| 6   | 101121     | ●              | ホンダドリーム NODA         | 121    | 東京都足立区青井5-12-41-101   | 03-889-6415  | 03-849-4173  |
| 7   | 102012     | ○              | ホンダショップ 成田           | 211    | 神奈川県川崎市中原区中丸子439      | 044-411-4171 | 切 換          |
| 8   | 102019     | ●              | ㈱スーパーウイング まるやま       | 255    | 神奈川県中郡大磯町高麗3-2-39     | 0463-34-0651 | 0463-33-6877 |
| 9   | 102032     | ●              | ㈱ライダーズサロン 横浜         | 236    | 神奈川県横浜市金沢区片吹66-19     | 045-783-3638 | 045-786-2633 |
| 10  | 102053     | ●              | ホンダウイング 鎌倉           | 247    | 神奈川県鎌倉市台2-2-18        | 0467-46-2702 | 0467-45-2508 |
| 11  | 103025     | ●              | モトライフポイント ユー・ギア      | 271    | 千葉県松戸市松戸1051-4        | 0473-61-1051 | 切 換          |
| 12  | 104010     | ●              | ㈱ホンダショップ 和光          | 351-01 | 埼玉県和光市本町20-17         | 0484-61-7478 | 切 換          |
| 13  | 104016     | ●              | ㈱オートショップ ミズシマ        | 334    | 埼玉県川口市峯911-5          | 0482-96-4537 | 0482-95-8357 |
| 14  | 104036     | ●              | ㈱エンデュランス             | 350    | 埼玉県川越市山田1667-1        | 0492-22-7770 | 0492-26-1625 |
| 15  | 104038     | ●              | モトウイング ガル            | 350-13 | 埼玉県狭山市下奥富613-1        | 0429-54-7467 | 0429-54-7288 |
| 16  | 104053     | ●              | ㈱インターテック             | 330    | 埼玉県大宮市堀ノ内町1-1         | 048-648-0244 | 048-648-0544 |
| 17  | 105012     | ●              | ㈱ワールド ツクバ            | 300-26 | 茨城県結城郡八千代町大字栗山898     | 0296-49-3138 | 0296-48-2307 |
| 18  | 115006     | ●              | ㈱モト・ショップ・ハマ          | 390    | 長野県松本市沢村3-1-12        | 0263-32-5231 | 0263-33-6205 |
| 19  | 116013     | ○              | ホンダウイング 高橋           | 946    | 新潟県北魚沼郡小出町虫野113-3     | 02579-2-0778 | 02579-2-6528 |
| 20  | 116021     | ○              | ㈱三愛バイクセンター           | 955    | 新潟県三条市下須原24           | 0256-34-8325 | 切 換          |
| 21  | 201018     | ●              | ラ・モト・KOHSAKA         | 497    | 愛知県海部郡蟹江町源氏1-6        | 05679-5-9991 | 05679-5-0698 |
| 22  | 202025     | ●              | ㈱ワールド カワグチ           | 411    | 静岡県三島市大社町18-40        | 0559-73-2939 | 0559-73-2912 |
| 23  | 202030     | ●              | ㈱エイチ・エスシー            | 410    | 静岡県沼津市大諏訪721-8        | 0559-24-0636 | 0559-21-0180 |
| 24  | 203007     | ●              | ホンダワールド㈱             | 513    | 三重県鈴鹿市住吉町6786         | 0593-78-1455 | 0593-78-6192 |
| 25  | 203009     | ●              | ○ バイク・イサカ            | 510-02 | 三重県鈴鹿市稲生町7990-15      | 0593-83-3470 | 切 換          |
| 26  | 203012     | ○              | ミタモータースポーツ           | 519-21 | 三重県多気郡多気町324          | 05983-8-2222 | 05983-8-3898 |
| 27  | 203039     | ●              | モトショップ ヨシハル          | 510    | 三重県四日市市寺方町2342-2      | 0593-26-7770 | 切 換          |
| 28  | 204002     | ○              | バイクショップ TRY          | 504    | 岐阜県各務原市那加信長町1-283     | 0583-83-7722 | 切 換          |
| 29  | 204014     | ●              | ノースウイング JC           | 502    | 岐阜県岐阜市土上居1-6-1        | 0582-94-4421 | 0582-94-6291 |
| 30  | 207003     | ●              | ホンダレッドシティ            | 937    | 富山県魚津市本江2535          | 0765-24-3121 | 0765-23-0638 |
| 31  | 301012     | ●              | モビリティプラザ タカダ         | 524    | 滋賀県守山市播磨田町381-4       | 0775-82-3227 | 0775-82-5090 |
| 32  | 302004     | ○              | スーパーネッシー コタニ         | 621    | 京都府亀岡市篠町篠森殿林20-6      | 07712-4-6308 | 切 換          |
| 33  | 302005     | ○              | ㈱ TOM'S              | 603    | 京都府京都市北区紫野下鳥田町1-3     | 075-491-5552 | 切 換          |
| 34  | 303014     | ●              | ㈱大専 トクノモトランド         | 566    | 大阪府摂津市三島3-1-37        | 06-319-1989  | 06-319-2575  |
| 35  | 303029     | ●              | ㈱スーパーモンキー            | 578    | 大阪府東大阪市玉串元町2-8-27     | 0729-64-3177 | 0729-65-0026 |
| 36  | 303030     | ●              | ㈱アールエス タイチ           | 574    | 大阪府大東市中垣内3-1-25       | 0720-74-5315 | 0720-74-3385 |
| 37  | 306013     | ○              | ○ スポーツ コーナー マツモト     | 659    | 兵庫県芦屋市宮川町7-18         | 0797-32-4747 | 0797-34-3931 |
| 38  | 306021     | ○              | ㈱サイクル ワールド           | 673    | 兵庫県神戸市西区森友4-13        | 078-928-6647 | 078-928-4711 |
| 39  | 306031     | ○              | ○ ミネモーターサイクル         | 654-01 | 兵庫県神戸市須磨区妙法寺地子田1038-8 | 078-743-5440 | 切 換          |
| 40  | 307007     | ○              | ㈱梅本商会                | 700    | 岡山県岡山市南中央町12-9        | 0862-32-0011 | 0862-32-0014 |
| 41  | 307010     | ●              | NOVA                 | 709-08 | 岡山県赤松郡山陽町河本1076-5     | 08695-5-2519 | 切 換          |
| 42  | 307019     | ●              | ㈱パドック                | 708    | 岡山県津山市二宮662           | 0868-28-3191 | 0868-28-3198 |
| 43  | 312004     | ○              | ㈱ホンダアロー              | 771-01 | 徳島県徳島市川内町平石夷野250-2    | 0886-65-5330 | 0886-65-5595 |
| 44  | 401023     | ●              | ㈱ホンダ ショップ 高武         | 814-01 | 福岡県福岡市城南区神松寺2-2-2     | 092-871-8198 | 092-871-8202 |
| 45  | 401036     | ●              | ホンダショップ ライフ          | 802    | 福岡県北九州市小倉北区片野新町1-1-1  | 093-922-8906 | 093-922-8910 |
| 46  | 502021     | ●              | ㈱オートランド 札幌           | 004    | 北海道札幌市白石区厚別中央3条1-1-1  | 011-892-3323 | 011-892-3349 |
| 47  | 608011     | ●              | ○ モト・ビット・マックス        | 969-11 | 福島県安達郡本宮町字栄田147-1     | 0243-33-2455 | 切 換          |
| 48  | 609008     | ●              | ㈱クルーズ                | 981-15 | 宮城県角田市角田字町152         | 0224-62-0671 | 0224-55-5613 |
| 49  | 609012     | ●              | ㈱ホンダスポーツ ウィリー        | 982    | 宮城県仙台市鹿野2-13-3        | 022-246-2619 | 切 換          |
| 50  | 610005     | ○              | ㈱ホンダウイング 庄内          | 998-01 | 山形県酒田市大字広野字中通32-1     | 0234-92-3838 | 0234-92-3488 |

## HRCサービスショップ一覧

レーシングマシンのセッティングやメンテナンス、パーツが欲しい…etc.

レースに関することなら、なんでもHRCサービスショップにお気軽にご相談ください。

現在、全国に50店舗。いずれもレース経験豊富なお店です。



## 株式会社 ホンダレーシング

〒352 埼玉県新座市野火止8丁目18番4号  
営業ブロック直通 TEL.0484-77-9538

TEL.0484-81-2511  
FAX.0484-78-7531

不許複製



