

YAMAHA

TRAIL

Artesia **XT400E**

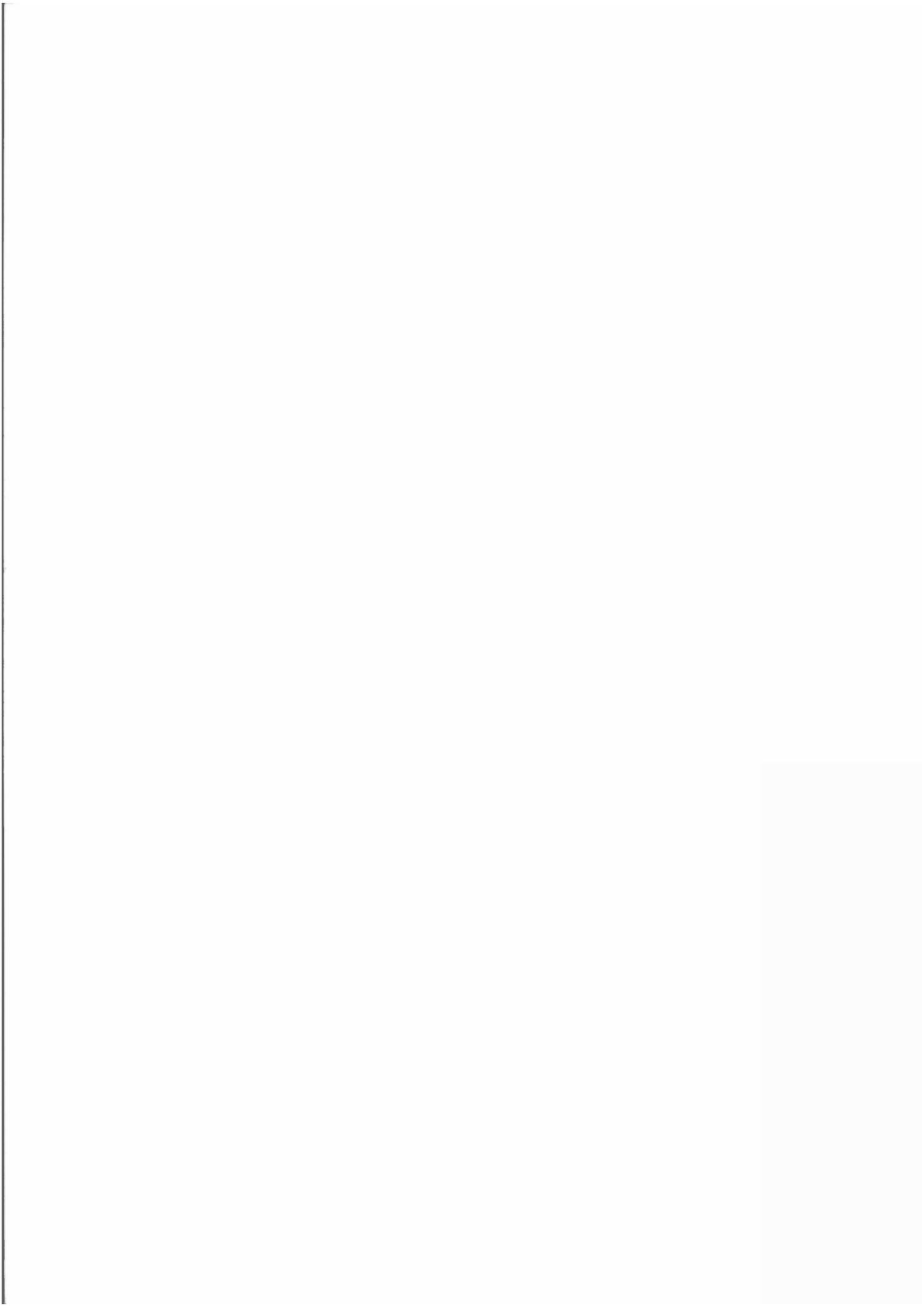
サービスマニュアル



4DW1

4DW-28197-00

4DW-092101~



XT400E アルティシアサービスマニュアル

1991年7月発行

不許複製

ヤマハ発動機株式会社

編集発行

サービス部・資料課

YAMAHA

ヤマハ発動機株式会社
〒438 静岡県磐田市新貝2500

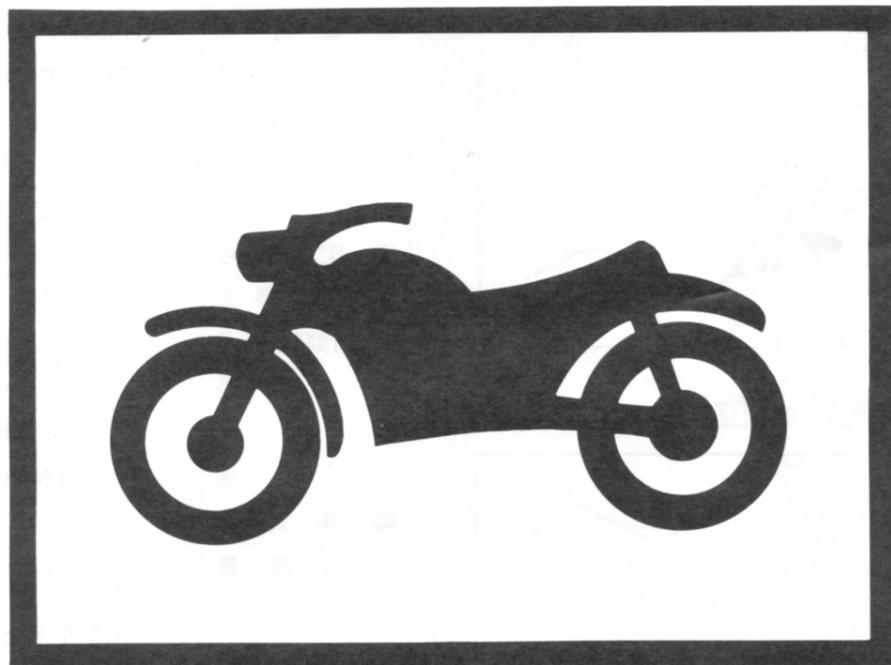
843081-4

注文No. 391196 9107-3.2×1□TS



第1章 総説編

1



総説



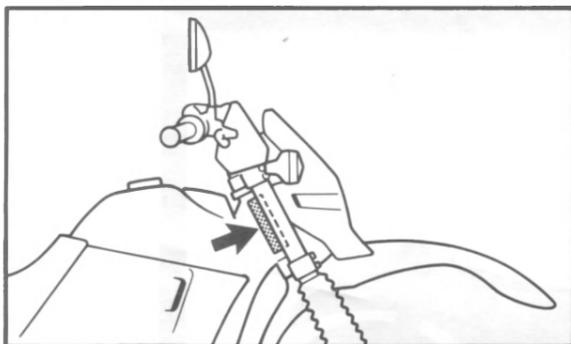
外観写真、車台番号打刻位置、原動機型式打刻位置

外観写真

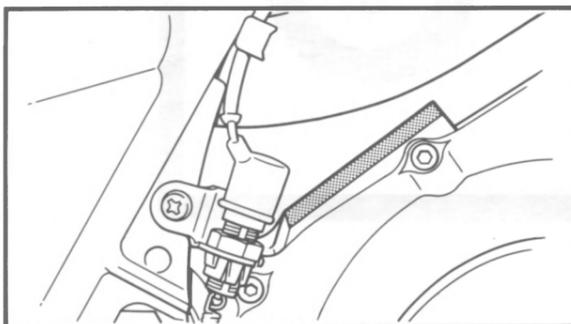
1



車台番号打刻位置



原動機型式打刻位置



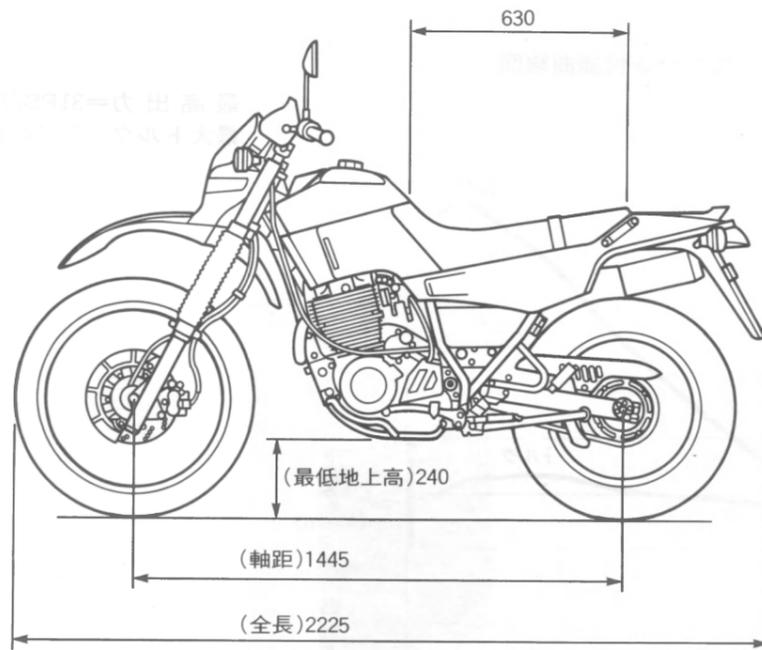
営業呼称	XT400Eアルティシア
通称名	XT400Eアルティシア
車名・型式	ヤマハ・4DW
工場呼称	XT400AJ1
機種コード	4DW1
指定番号	6838
原動機型式	5Y7
車台打刻開始番号	4DW-092101～
全長	2225mm
全幅	830mm
全高	1240mm
総排気量	399cm ³
車両重量	172kg
カラーリング	ファラウェーブルー



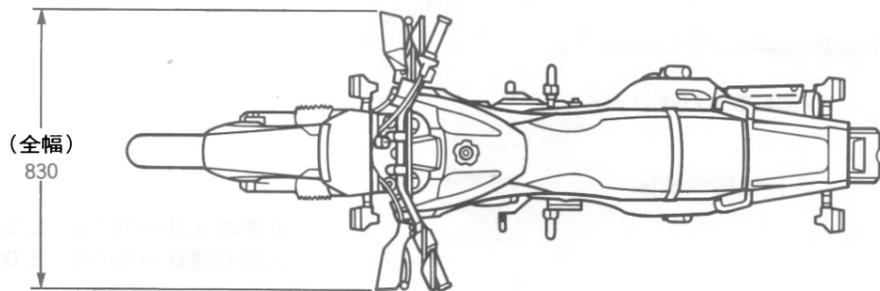
外觀四面図

単位mm

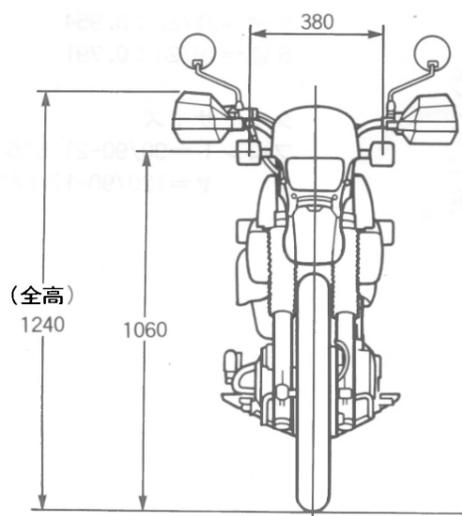
側面図



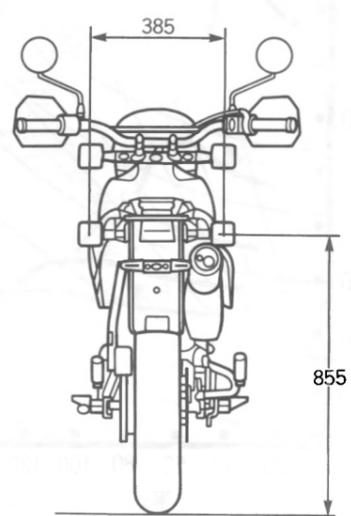
上面図



前面図



後面図



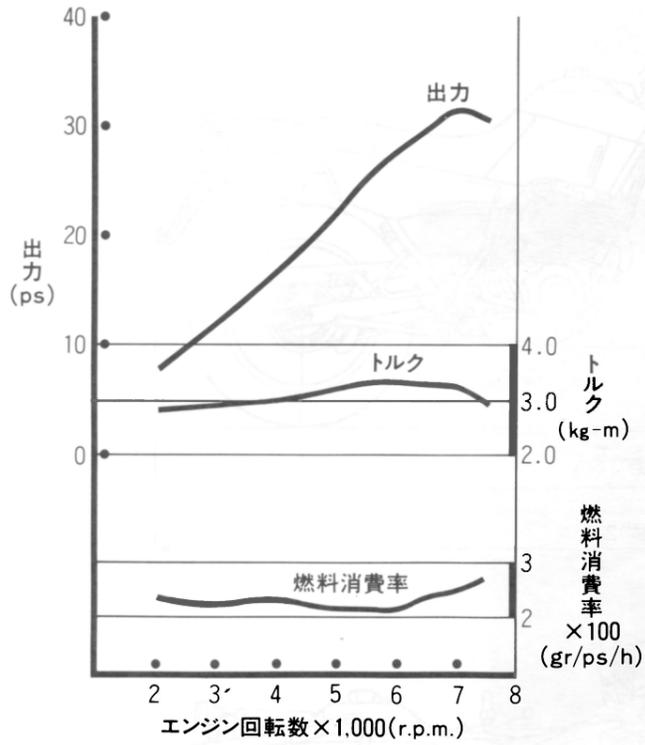
1



性能曲線図

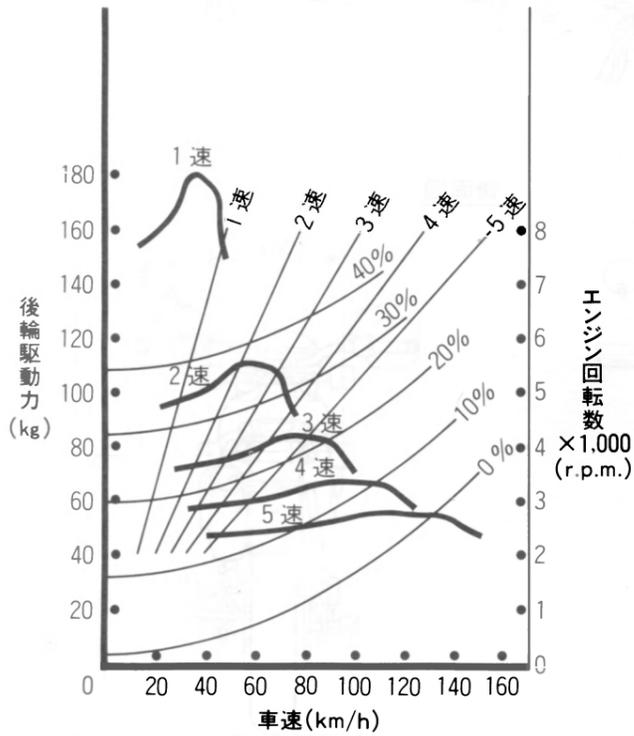
1

エンジン性能曲線図



最高出力=31PS/7000r. p. m
最大トルク=3.3kg·m/6000r. p. m

走行性能曲線図



1次減速比=76/30 : 2.533
2次減速比=45/15 : 3.000

変速機変速比

1速=31/12 : 2.583
2速=27/17 : 1.588
3速=24/20 : 1.200
4速=21/22 : 0.954
5速=19/24 : 0.791

タイヤサイズ

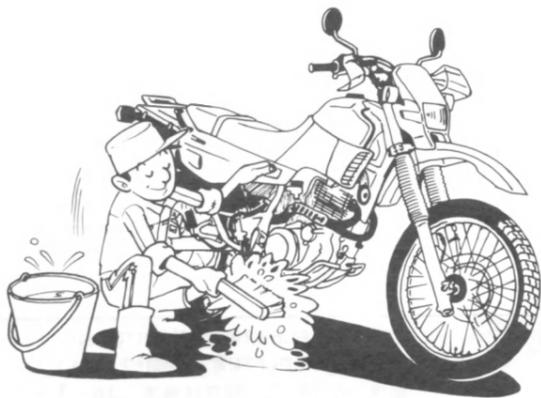
フロント=90/90-21 54S
リヤ=120/90-17 64S



整備上の注意事項(1)

1. 洗車

車体、エンジンの泥、ほこり等をよく落とし、作業中内部に混入しない様にする。



注意

- 清掃は柔らかい布かスポンジを使用して、水または中性洗剤を使用して水で洗うこと。
- 洗車時はサイレンサテールパイプ部に栓等をしてから行うこと。

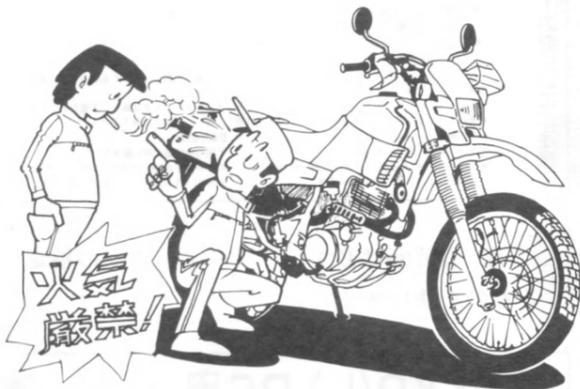
1

2. レーシングスタンド

- ① エンジンを始動して後輪を回転させないこと。
- ② レーシングスタンド使用中は乗車しないこと。
スタンドの変形、破損の原因となります。

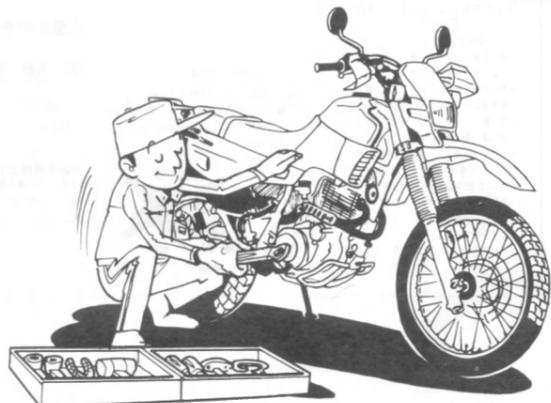
3. 火気厳禁

整備工場には火気を絶対に近づけないこと。



4. 正しい工具

部品に損傷を与えない様に、特殊工具の必要な箇所の作業には必ず特殊工具を使用する。また適切な工具と計器に依る適正な作業を実施すること。(スパナ等は出来るだけ避け、メガネ、ボックスレンチ等を使用すること。)



5. 消耗部品

ガスケット(パッキン)、Oリング、コッタピン、サークリップ、ロックワッシャ等は新品と交換すること。

6. 純正部品

使用する部品や油脂類は必ずヤマハ純正部品、及び推奨品を使用し、他のものは使用しないこと。

総説



整備上の注意事項(1)

7. ワックス

プラスチック部品や樹脂塗装部品はコンパウンド入りの自動車用ワックスを使用すると変色、色落ちします。

コンパウンドの入っていないヤマハ純正ワックス(ユニコンカークリーム)を使用すること。

1

8. 密閉タイプバッテリーの取扱い

(YUASA製バッテリーを説明しています。)

電解液の注液方法

お願い

- 必ずバッテリーを車両から降して注液してください。
- バッテリーと同一形式が確認しご使用ください。

1 電池の用意

バッテリーを水平な所に置き「封口シール」を取除く。

封口シール

2 電解液の用意

ビニール袋より取り出し、カバー兼密封栓(電池のフタに使用する)を取外す。

カバー兼密封栓

注意：シール部をはがしたり、鋭利な物で穴をあけないでください。

4 注液の確認

6ヶ所それぞれから泡が出ていることを確認し、そのままの状態20分以上放置してください。

注意：もし、泡の出ない所があれば(容器は取外さない)容器の底を軽く2~3度たたいてください。泡が出て注液出来ます。

3 電池への注液

電解液容器を逆さにし、6ヶ所のシール部を注液口に垂直に当ててシールを破る様、1度に強く押し込んでください。6ヶ所より泡が出て注液が始まります。

注意：電解液容器を斜めに押し込むと注液出来ないことがあります。

5 注液完了の確認と液容器の取外し

注液が完全に行なわれたか確認し、液が残っていたら上記同様たたいて入れてください。注液が完了したら、容器を静かに抜いてください。

6 密封栓の取付け

カバー兼密封栓を注液口へ完全にはめ込む。(密封栓がバッテリー上面と同じ高さになるまで)

密封栓(電解液容器カバーを使用)

両手で水平に押し込む

以後は密封栓を外し、補水補液を絶対にしないでください。

充電方法

- このバッテリーは密閉式です。密封栓は充電時でも外さないで下さい。
- 補水は絶対しないで、充電時は12Vで下記電流と時間を守って下さい。

標準：0.9A×5時間又は急速：4A×1時間

バッテリーの取扱いにご注意

このバッテリーは12V用で液量点検及び補水不要な密閉式です。次の点に特にご注意ください。

- 充電時等いかなる場合においても密封栓は絶対に外さないで下さい。(密封栓を外さないかわりにガス排気弁を設けてあります)
- 充電状態の点検は、デジタルボルトメーターを用い電圧測定により行なって下さい。(規定電圧：12.8V以上)
- この電池は密閉タイプバッテリー装着車以外には使用しないで下さい。

バッテリーは引火性ガスを発生しますので、取扱いを誤ると爆発や火傷をすることがあります。

- 充電時等に必ず守っていただきたいこと
- 火災の原因(ショートやスパーク)をさせたり、タバコ等の火気は危険(爆発)
- バッテリー液(希硫酸)に注意(皮膚、目、衣服につくと危険) (やけど、失明等)

●皮膚、衣服についたときは直ちに多量の水で洗う。

●目に入ったときは直ちに多量の水で充分に洗い、医師の治療を受ける。

●D&R保証 子供の手の届く所に置かないでください。

KEEP SPARKS FLAME, CIGARETTES AWAY
ÉLOIGNEZ LES ÉTINCELLES, FLAMME, CIGARETTES

注意 電解液は必ずバッテリーメーカーの指定するものを使用すること。

YTX9(L)-BS用 電解液

ECS-0.18N

注液方法

注液の際は、反対側の電解液取扱説明書を必ずお読み下さい。

取扱い上の注意

- この電解液は、**医薬用外劇物**である「希硫酸」です。
- この電解液をバッテリーに注入するときは、皮膚についたり、服に入ったりしないよう十分注意して下さい。
- もし皮膚や衣服についたときは、直ちに水で洗石けんでよく洗い流して下さい。
- 万一服に入ったときは、直ちに清水で十分に洗い流し医師の治療をうけて下さい。
- バッテリーに注入し、容器に電解液が残ったとき(付属の量むしは、量取計ナトリウム(重曹)を溶かすなどして取り除く)、多量の水で薄めて下さい。
- 内容物が飛散、漏出しやすいよう十分注意して保管して下さい。
- 万一漏出したときは、直ちに警報等に届けて下さい。

注意

この電解液は、YTX9(L)-BS形以外に使用しないで下さい。

販売店の皆様へ

本品は、「毒物及び劇物取締法」の規定により、販売店の登録を受けていない店舗では、このまま販売してはけません。従って無登録店では、電解液をバッテリーに注入して、注入充電液バッテリーにしてから販売して下さい。

きけん

販売元
希硫酸株式会社
大阪府高槻市城西町6番6号

医薬用外劇物

希硫酸

- ・比重(20℃) 1.32
- ・硫酸 41%

製造元
長沢産業株式会社
埼玉県川口市上野木西4-2-4
電話 0482-66-3366



9. ケガ、やけど

整備中、ケガをしない様、またエンジン、エキパイ、マフラ等で火傷する事のない様に、十分注意して作業すること。

10. 分解、組立て上の注意

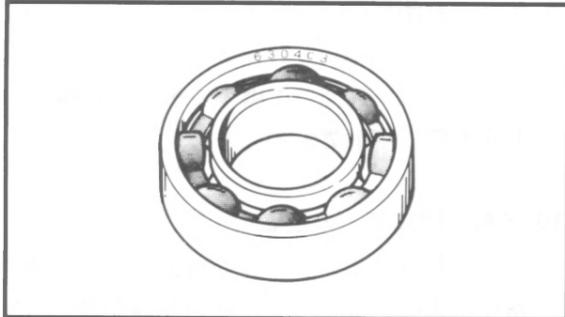
- ① 分解を行なう場合、必要な部品については分解中に点検、測定をしてその記録を残し組付け時の参考とする。
- ② 各部品を混同、紛失しない様に、各セクション毎に整理する。
- ③ エンジン、ミッション部品は、分解後洗油で洗浄し、エアで吹くこと。
- ④ 組立は、各部品の修正結果および分解前のデータを確認しながら作業を進める。
- ⑤ 組付け中の各部品にはほこりや異物が付着しないようにする。
- ⑥ 各セクション毎に、作動を確認し、組付けて行く。
- ⑦ 摺動部分には、オイルを塗布する。
- ⑧ 規定の締付トルクを守ること。
- ⑨ 作業を2人でする場合は、相互の連絡を密にする。

1





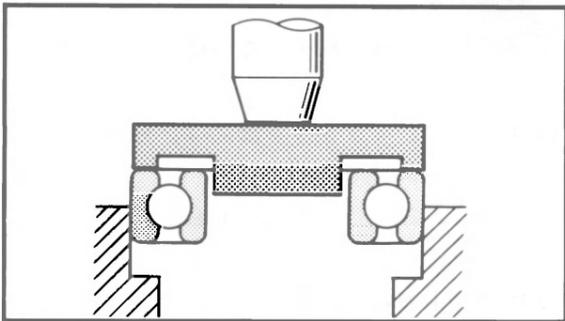
1



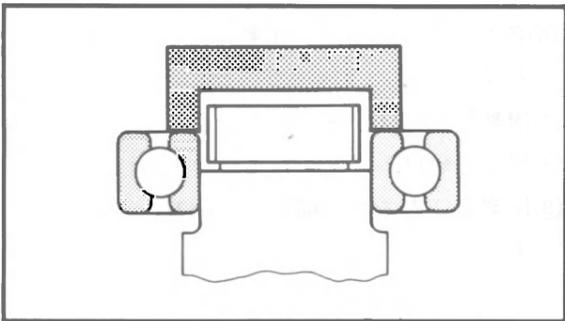
整備上の注意事項(2)

ベアリングの組付け方

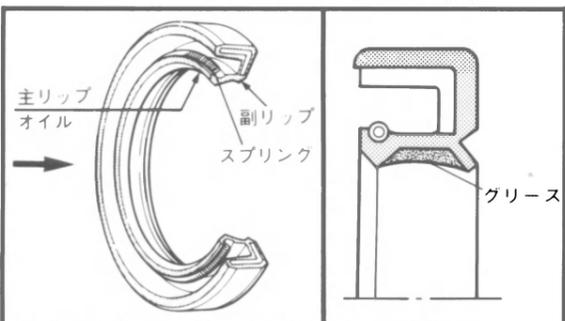
- ベアリングの組付け方向はメーカー印、サイズ記号の記入されている面を組付側(外側)に向けて組付けます。



- ベアリングをケースに打込む時はアウトレースに力を加えて平行に打込みます。

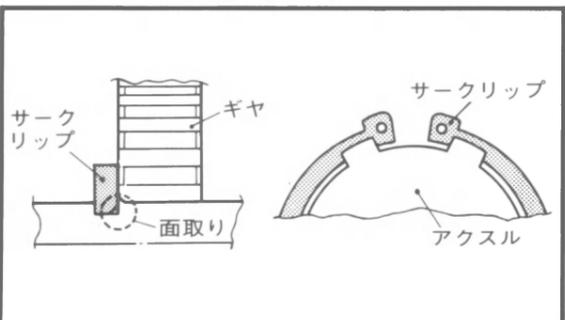


- ベアリングをアクスル(軸)に打込む時はインナレースに力を加えて平行に打込みます。



オイルシールの組付け方

- オイルシールの組付け方向は主リップを油室側(シールする対象側)に向けて組付けます。
- オイルシールリップ部に必ずグリースをうすく均一に塗布して組付けます。



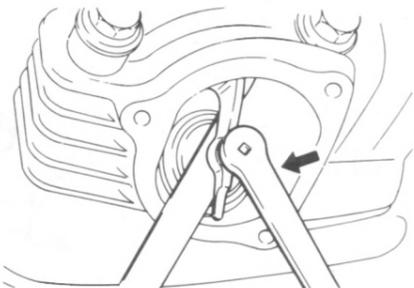
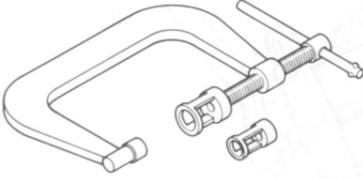
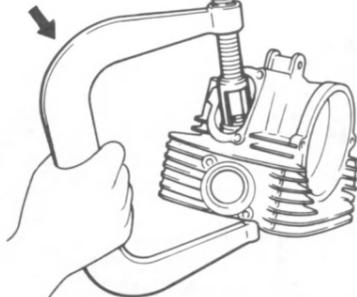
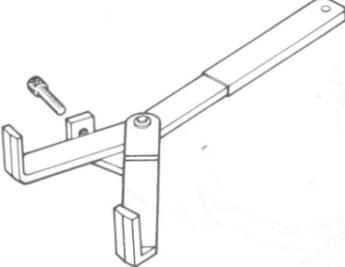
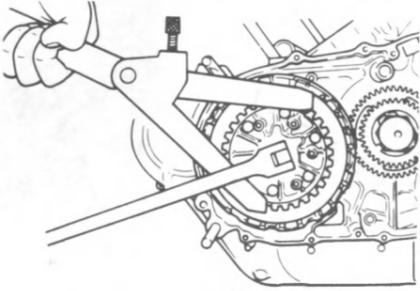
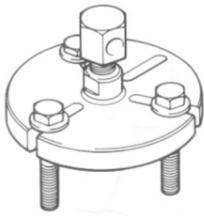
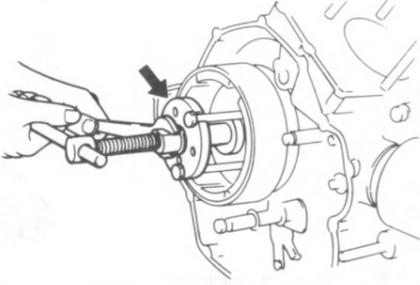
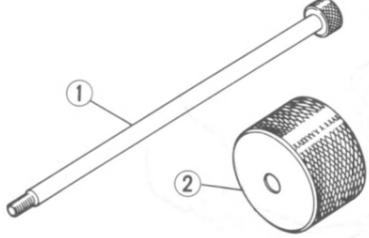
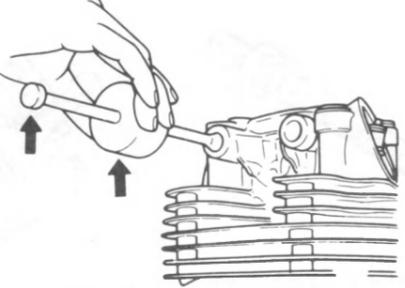
サークリップの組付け方

- サークリップの組付け方向はサークリップの面取り側を内側に向けて組付けます。
- サークリップを必要以上に広げないこと。
- サークリップの合口をスプラインの中心に合わせて組付けます。

特殊工具・機器

総説

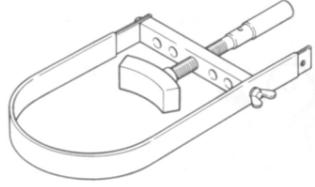
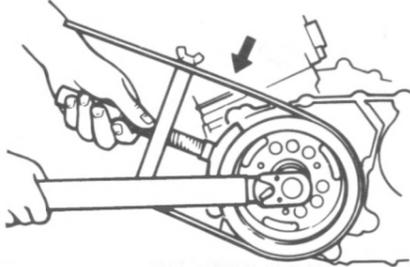
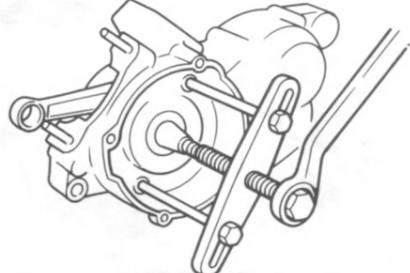
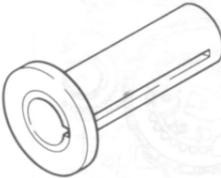
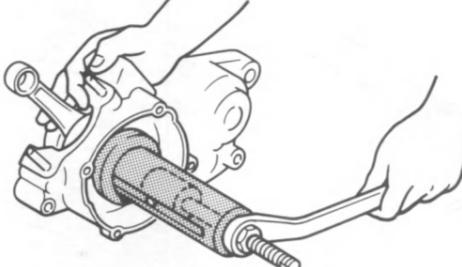
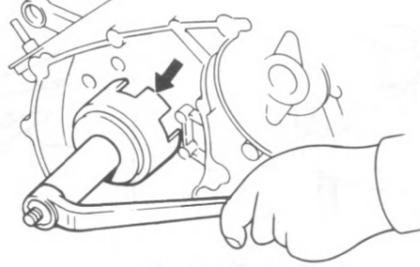
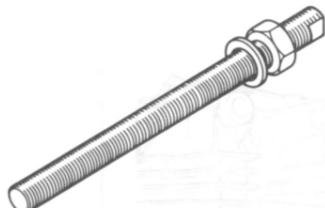
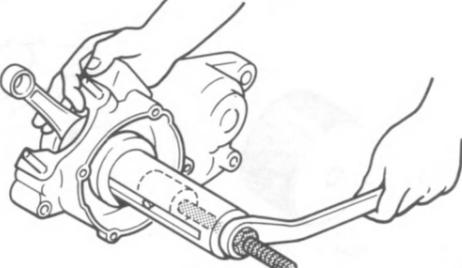


名 称	使 用 方 法 例	備 考
 <p>バルブアジャスティングツール 90890-01311</p>		
 <p>バルブスプリングコンプレッサ 90890-01253</p>		
 <p>クラッチホルダ 90890-04086</p>		
 <p>フライホイールマグネットブーラ 90890-01362</p>		
 <p>①ロックアームシャフトブラー 90890-01083 ②ロックアームシャフトブーラウェイト 90890-01084</p>		

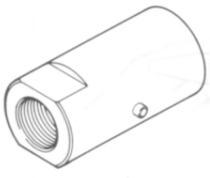
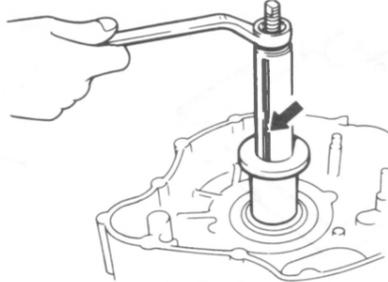
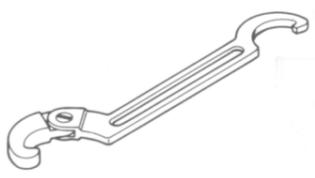
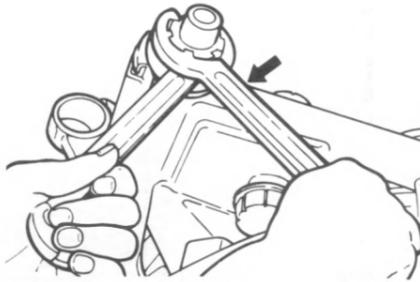
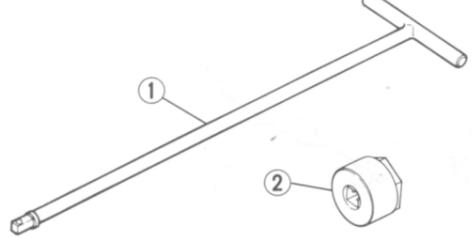
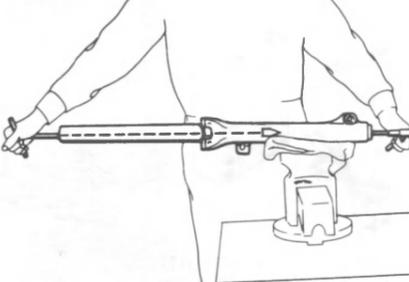
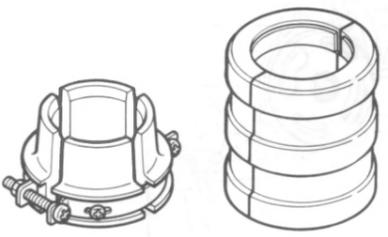
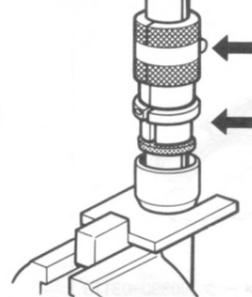
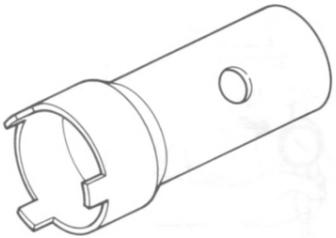
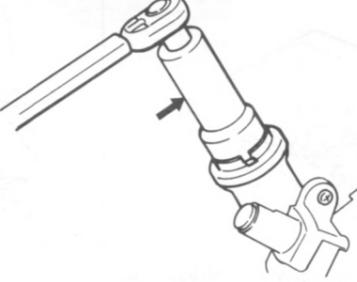
1



1

名 称	使 用 方 法 例	備 考
 <p>シブホルダ 90890-01701</p>		
 <p>クランクケースセパレーティングツール 90890-01135</p>		
 <p>クランクセッティングポット 90890-01274</p>		
 <p>クランクセッティングポットスペーサ 90890-04081</p>		
 <p>クランクセッティングボルト 90890-01275</p>		

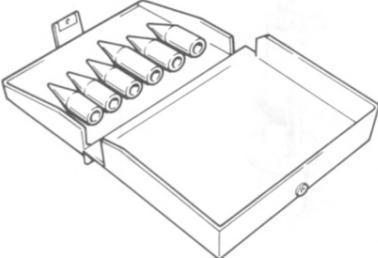
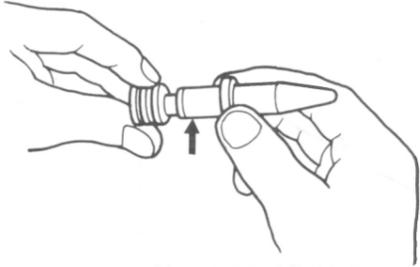
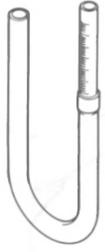
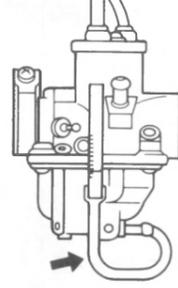
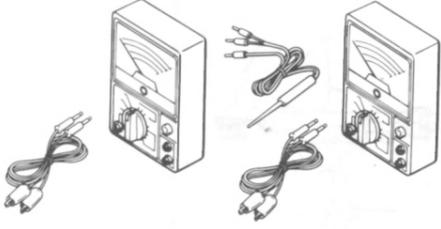
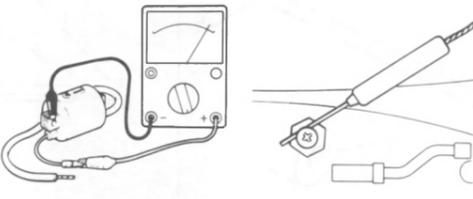
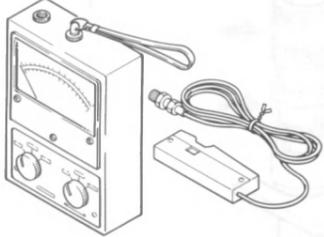
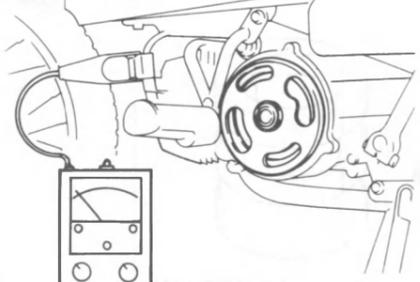
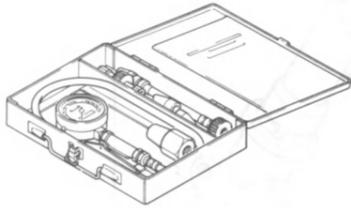
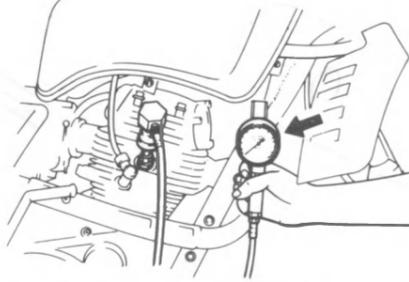


名 称	使 用 方 法 例	備 考
 <p>クランクセッティングアダプタ 90890-04059</p>		
 <p>エキゾースtring&ステアリングナットレンチ 90890-01268</p>		
 <p>①フォークシリンダコンプリートハンドル 90890-01326 ②ハンドルアダプタ 90890-01328</p>		
 <p>フロントフォークオイルシールドライバ 90890-01442</p>		
 <p>ステアリングナットホルダ 90890-01385</p>		

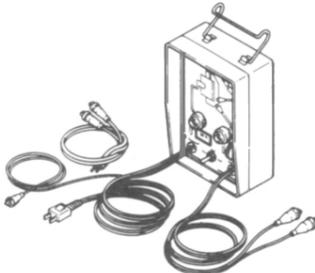
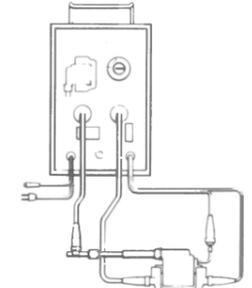
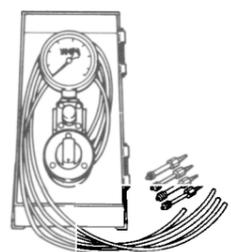
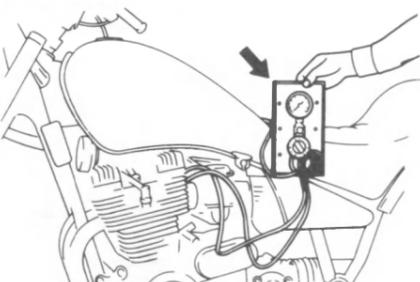
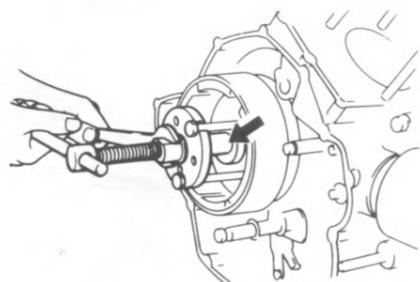
1



1

名 称	使 用 方 法 例	備 考
 <p>シリンダカップインストラセット 90890-01996</p>		
 <p>フュエルレベルゲージ 90890-01312</p>		
 <p>ポケットテスタ 90890-03112 温度プローブ付ポケットテスタ 90890-03132</p>		
 <p>エンジンタコメータ 90890-03113</p>		
 <p>コンプレッションゲージ 90890-03081</p>		



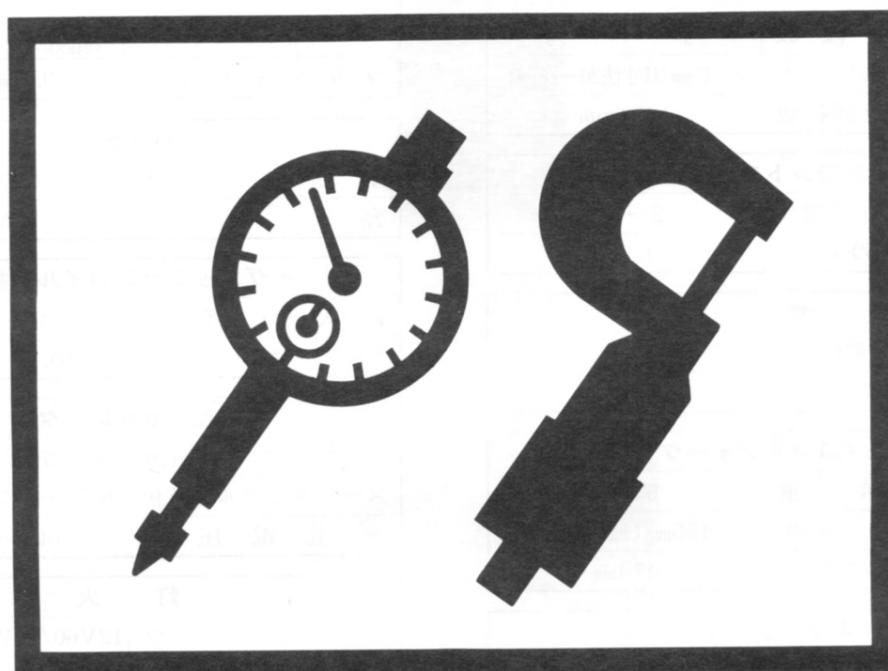
名 称	使 用 方 法 例	備 考
 <p>コイルテスタ 90890-03035</p>		
 <p>バキュームゲージ 90890-03094</p>		
 <p>フライホイールプーラアタッチメント 90890-04063</p>		

1



第2章 サービスデータ編

2





主要データ

このデータは、日常の点検、調整等で使用頻度の高いものを抽出しました。
このデータ以外は本文中のデータまたは仕様諸元を参照ください。

2

エンジンオイル量	
通常交換時	2500cm ³
オイルクリーナエレメント交換時	2600cm ³
オーバーホール時	2700cm ³

バルブクリアランス		
標準バルブクリアランス (冷間時)	IN	0.05~0.10mm
	EX	0.12~0.17mm

フュエルタンク容量	
全容量	13ℓ
予備容量	2ℓ

キャブレタ		
型式	Y26PV	
ベンチュリ口径	プライマリ φ26相当	セカンダリ φ28相当
メインジェット	#108	#96
ジェットニードル	#5D90	#5Y15
クリップ段数	3/5	3/5
フュエルレベル	8~10mm(H寸法26~28mm)	
アイドル回転数	1300rpm	

フロントブレーキ	
ブレーキレバーの遊び	2~5mm
ディスクの厚さ	4.5mm

リアブレーキ	
ブレーキペダル取付高さ	15mm
ディスクの厚さ	5.0mm

フロントフォーク	
オイル量	538cm ³
オイルレベル	155mm(最圧時)
フォークスプリング自由長	478mm

ドライブチェン	
たわみ量	30~40mm
サイズ	520V2
駒数	106

1次減速歯数・比	
歯数	76/30
減速比	2.533

2次減速歯数・比	
歯数	45/15
減速比	3.000

タイヤ空気圧		
1名乗車	前	1.50kg/cm ²
	後	1.50kg/cm ²
高速走行(1名)	前	1.50kg/cm ²
	後	2.00kg/cm ²
2名乗車	前	1.50kg/cm ²
	後	2.00kg/cm ²

タイヤサイズ	
前	90/90-21 54S
後	120/90-17 64S

スパークプラグ		
型式	DR7EA DR8EA X22ESR-U X24ESR-U	DPR7EA-9 DPR8EA-9 X22EPR-U9 X24EPR-U9
	プラグギャップ	
		0.6~0.7mm 0.8~0.9mm

バッテリー	
型式	YTX9-BS
容量	12V8AH

イグニッションコイル抵抗値	
1次コイル	3.4~4.6Ω
2次コイル	10.4~15.6KΩ

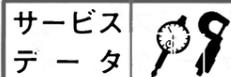
A.Cゼネレータ	
ピックアップコイル抵抗値	184~276Ω(青/黄-緑/白)
ステータコイル抵抗値	0.52~0.78Ω(白-白)
充電電圧値	14.3~15.3V

灯火	
ヘッドランプ	12V60/55W(ハロゲン)
ストップ/テールランプ	12V21/5W
フラッシュランプ	12V23W×4

ヒューズ	
メイン	20A

印は工場の出荷時の装着プラグです。

仕様諸元



仕様諸元

営業呼称	XT400E アルティシア		
車名・型式	ヤマハ・4DW		
機種コード番号	4DW1		
指定番号	6838		
車台打刻開始番号	4DW-092101~		
原動機打刻型式	5Y7		
発売年・月	1991年8月		
寸法	全長	2225mm	
	全巾	830mm	
	全高	1240mm	
	シート高	860mm	
	軸間距離	1445mm	
	最低地上高	240mm	
	重量	乾燥重量	155kg
車両重量		172kg	
分布重量		前輪	78kg
		後輪	94kg
量	車両総重量	282kg	
	分布重量	前輪	104kg
		後輪	178kg
	乗車定員	2名	
性能	定地燃費	52km/ℓ (50km/h)	
	最小回転半径	2200mm	
	制動停止距離	14m(50km/h)	
原動機	原動機種類	4サイクルガソリン	
	気筒数配列	単気筒横置	
	総排気量	399cm ³	
	内径×行程	87.0mm×67.2mm	
	圧縮比	9.2	
	圧縮圧力	12.0kg/cm ² -300rpm 限度 9.6kg/cm ² -300rpm	
	最高出力	31PS/7000rpm	
	最大トルク	3.3kg・m/6000rpm	

原動機	エアクリーナ形式	乾式不織布		
	クラッチ形式	湿式多板		
	ミッション・チェンジ方式	常時かみ合い式		
	始動方式	セル式		
	点火方式	フルトランジスタ点火		
	潤滑方式	ドライサンプ		
	車体	フレーム型式	ダイヤモンド	
キャスタ		27°45'		
トレール		116mm		
ハンドル切れ角		左右各48°		
燃料タンク容量		13ℓ(予備2ℓ)		
ブレーキ形式		前	油圧式ディスクブレーキ	
		後	油圧式ディスクブレーキ	
懸架方式		前	テレスコピック	
		後	スイングアーム	
緩衝方式		前	オイルダンパ、エア、コイルスプリング	
	後	ガス、オイルダンパ、コイルスプリング		
タイヤサイズ	前	90/90-21 54S (チューブ有)		
	後	120/90-17 64S (チューブ有)		
指定タイヤ	前	ブリヂストン	TW41	
		ダンロップ	トレールマックス 90/90-21 54S	
	後	ブリヂストン	TW42B	
		ダンロップ	トレールマックス 120/90-17 64S	
構造	組立式			
クランクシャフト	大端部軸受種類	ニードルベアリング		
	クランクシャフト組立標準値	単位：mm		

2

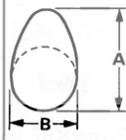
定地燃費(運輸省届出値)は定められた試験条件のもとでの値です。従って走行時の気象、道路、車両、整備などの諸条件によって異なります。



2

ピ ス ト ン	オーバサイズ	II	87.50mm	IV	88.0mm
	ピストンクリアランス		0.045~0.065mm		
	ピストンピン	標準値	20.004~22.015mm		
	孔内径	使用限度	20.045mm		
	ピストン外径(STD)		86.945~86.965mm		
	組付方向		矢印排気		
ピ ス ト ン	ピストンピン	標準値	19.995~20.000mm		
	外径	使用限度	19.975mm		
ピ ス ト ン	形状	TOP	バレル		
		2nd	テーパ		
		オイル	組合せ		
ピ ス ト ン	合口隙間	TOP	0.30~0.50mm		
		2nd	0.30~0.50mm		
		オイル	0.2~0.9mm		
リ ン	合口隙間使用限度	TOP	1.0mm		
		2nd	1.0mm		
ン	サイドクリアランス	TOP	0.04~0.08mm		
		2nd	0.03~0.07mm		
グ	サイドクリアランス 使用限度	TOP	0.15mm		
		2nd	0.15mm		
シ リ ン ダ ン ダ ン ダ ド	シリンダヘッド歪み限度		0.03mm		
	シリンダ歪み限度		0.03mm		
	シリンダ	標準値	87.00~87.02mm		
	内径(STD)	使用限度	87.10mm		
ク ラ ッ チ プ レ ー ト	クラッチレバー先端部の遊び		10~15mm		
	ク ラ ッ チ プ レ ー ト	枚数	7枚		
		標準厚さ	1.2mm		
		歪み限度	0.2mm		
	フ リ ク シ ョ ン プ レ ー ト	枚数	8枚		
		標準厚さ	2.72~2.88mm×6		
			2.94~3.06mm×2		
使用限度		2.6mm 2.8mm			

ク ラ ッ チ	ク ラ ッ チ ス プ リ ン グ	本数	5本		
		自由長	40.1mm		
		使用限度	38.1mm		
エ ン ジ ン オ イ ル	推奨オイル	ヤマハ4サイクルオイル エフェロG・Z・X			
	オイル量	定期交換	2500cm ³		
		オイルエレメント 交換時	2600cm ³		
	オーバーホール時	2700cm ³			
動 弁 機 構	バルブクリアランス (冷間)	IN	0.05~0.10mm		
		EX	0.12~0.17mm		
	バルブステム 外径	IN	標準値	6.975~6.990mm	
			使用限度	6.950mm	
		EX	標準値	6.955~6.970mm	
			使用限度	6.910mm	
	バルブステム曲り限度		0.01mm		
	バルブガイド 内径	IN	標準値	7.000~7.012mm	
			使用限度	7.040mm	
		EX	標準値	7.000~7.012mm	
			使用限度	7.040mm	
	バルブ スプリング	IN	自由長	40.1mm	
使用限度			34.2mm		
EX		自由長	43.8mm		
	使用限度	37.6mm			
バルブスプリング たおれ角使用限度		IN	2.5°(又は1.7mm)		
		EX	2.5°(又は1.7mm)		
カムの高さ	IN	標準値	36.47~36.57mm		
		使用限度	36.42mm		
	EX	標準値	30.06~30.16mm		
		使用限度	30.01mm		
	IN	標準値	36.62~36.72mm		
		使用限度	36.57mm		
EX	標準値	30.11~30.21mm			
	使用限度	30.06mm			



仕様諸元



動弁機構	カムチェーン	型式	75-010	
		駒数	126	
	バルブ	バルブシート修正	可	
		当り巾標準値	1.0~1.2mm	
最大リフト	当り巾限度	1.8mm		
	IN	8.5mm		
弁ボア又は開閉時期	吸気	開き	BTDC32°	
		閉じ	ABDC62°	
トロコイドポンプ	排気	開き	BBDC68°	
		閉じ	ATDC26°	
減速比	ロータハウジング端面とロータ端面のすき間	標準値	0.03~0.08mm	
		使用限度	0.15mm	
	アウトロータとロータハウジングのすき間	標準値	0.03~0.08mm	
		使用限度	0.15mm	
	インナロータとアウトロータのすき間	標準値	0.12mm	
		使用限度	0.15mm	
1次減速	歯数	76/30		
	比	2.533		
減速歯数・比	1速	2速	31/12	2.583
		3速	27/17	1.588
		4速	24/20	1.200
		5速	21/22	0.954
			19/24	0.791
2次減速	歯数	45/15		
	比	3.000		
メインアクスル組立巾		90.4~90.6mm		
ドチライェン	規格	520V2		
	メーカー	大同工業		
	駒数	106		
ドチライェン	たわみ量	30~40mm		
	10リンク伸び使用限度	150.1mm		
キヤブ	型式	Y26PV		
	刻印	4DW00		
	ベンチュリ径	プライマリ	セカンダリ	
		φ26相当	φ28相当	
	メインジェット	#108	#96	
	メインノズル	φ2.600	φ2.590	
	ジェットニードル	#5D90	#5Y15	
	クリップ段数	3/4	3/4	
	メインエアジェット	φ1.0	φ1.0	
	パイロットスクリュ戻し回数	3		
	パイロットジェット	#48		
	パイロットエアジェット	1.0		
	スタータ	GS1	#76	
	ジェット			
燃料レベル	8~10mm			
簡易油面(H寸法)	26~28mm			
アイドル回転数	1300rpm			
アイドル時ブースト圧	205mmHg			
標準CO濃度	3.5~4.5%			
スロットルケーブルの遊び	3~5mm			
フロント	ホイールトラベル	225mm		
	オイル量	538cm ³		
	オイルレベル	155mm(最圧時)		
	指定オイル	ヤマハサスペンションオイル G10		
	インナチューブ径	φ41mm		
	インナチューブ曲り限度	0.2mm		
フォーク	自由長	478mm		
	スプリング使用限度	470mm		
スベアアリンダグ	上	HI-CAP 32005JR-R		
	下	HI-CAP 32006JRRS		

2



2

フロントホイル	ホイールアックスの曲り限度		0.25mm
	リムの振れ限度		2mm
	リムサイズ		21×1.85
	ブレーキレバー先端部遊び	2~5mm	
	ディスクの振れ限度		0.5mm
	ディスクの厚さ	標準値	4.5mm
		使用限度	4.0mm
	パッドの厚さ	標準値	6.0mm
		使用限度	1.0mm
	指定ブレーキフルード		ヤマハ純正 ブレーキフルード DOT#4
リアホイル	ホイールアックスの曲り限度		0.25mm
	リムの振れ限度		2mm
	リムサイズ		17×MT2.50
	ブレーキペダル	取付高さ	15mm
		ディスクの振れ限度	0.5mm
	ディスクの厚さ	標準値	5.0mm
		使用限度	4.5mm
	パッドの厚さ	標準値	6.0mm
		使用限度	0.8mm
	指定ブレーキフルード		ヤマハ純正 ブレーキフルード DOT#4
リクッションヤシ	ホイールトラベル		200mm
タイヤ	1名乗車	前	1.50kg/cm ²
		後	1.50kg/cm ²
	高速走行 (1名乗車)	前	1.50kg/cm ²
		後	2.00kg/cm ²
	2名乗車	前	1.50kg/cm ²
		後	2.00kg/cm ²

タイヤ	残溝使用限度	一般	0.8mm
		高速	1.6mm
バッテリー	型式	YTX9-BS	
	メーカー	ユアサ電池	
	容量	12V8AH	
	充電電流	標準 0.9A×5時間 急速 4.0A×1時間	
ACマグネット	電解液比重	1.320	
	発電機種類	交流発電機	
	型式	LMZ48	
	メーカー	NIPPONDENSO	
ピアクックアップコイル	ピックアップコイル抵抗値	0.52~0.78Ω (白-白)	
		184~276Ω (青/黄-緑/白)	
イナユイニグタット	型式	TNDFO9	
	メーカー	NIPPONDENSO	
レフレクチャイレタ	型式	SH569	
	調整電圧	14.3~15.3V	
点火グ	点火時期	B. T. D. C12°/1300rpm	
	進角装置の方式	電子式	
	進角後の点火時期	B. T. D. C31°/7500rpm	
イグニッションコイル	型式	J0268	
	メーカー	NIPPONDENSO	
	火花性能	6mm以上	
スパークプラグ	コイル抵抗値	一次	3.4~4.6Ω
		二次	10.4~15.6KΩ
スパークプラグ	型式	DR7EA DR8EA	DPR7EA-9 DPR8EA-9 X22ESR-U X24EPR-U9
	メーカー	NGK	NIPPONDENSO

○は工場出荷時の装着プラグ

仕様諸元



サブ バラ クダ	プラグギャップ	0.6~ 0.7mm	0.8~ 0.9mm	0.6~ 0.7mm	0.8~ 0.9mm	
ス タ ー テ ィ ン グ モ ー タ	型 式	SM-13				
	メ ー カ ー	三ツ葉電機				
	作 動 電 圧	12V				
	出 力	0.8KW				
	コンミュータ径	標準値	28mm			
		使用限度	27mm			
	アンダカット量	巾	0.8mm			
		深 さ	0.7mm			
	ブ ラ シ	個 数	4			
		バネ圧	680~920g			
標準寸法		12mm				
減寸限度		5mm				
スリ タレ タ	型 式	12R				
	メ ー カ ー	オムロン				
	励磁コイル抵抗値	90~110Ω				
ス タ ー タ ス ィ ツ チ	型 式	MS5D-191				
	メ ー カ ー	日立				
	定 格 電 流	100A				
	吸 引 電 圧	8V以上				
ホ ー ン	型 式	YF12				
	メ ー カ ー	ニッコー金属				
	性 能	105~120dB/2m				
	巻線抵抗値	1.17~1.23Ω				
	電 流	2.5A				
フ ラ ッ シャ リ レ	型 式	FB249M				
	メ ー カ ー	NIPPONDENSO				
	点 減 回 数	60~120回/分				
	フラッシュリレータイプ	セミトランシスタ				
信 号 ・ 照 明 ヒ ュ ー ズ ベ ア リ ン グ オ ィ ル シ ー ル	ヘッドランプ	12V60/55W (ハロゲン)				
	ストップ/テールランプ	12V21/5W				
	フラッシュランプ	12V23WX4				
	メ ー タ ラ ン プ	12V3.4W				
	パ イ ロ ッ ト ラ ン プ	フ ラ ッ シ ャ	12V3.4W			
		ハ イ ビ ー ム	12V3.4W			
		ニ ュ ー ト ラ ル	12V3.4W			
	メ イ ン	20A				
	ク ラ ン ク シャフト	左	6307SH2-C4			
		右	6307SH2-C4			
バ ラ ン ス シャフト	左	6305DLA8				
	右	6305SH2NRX1C3				
メ ィ ン ア ク ス ル	左	6004				
	右	6305				
ド ラ イ ブ ア ク ス ル	左	6305				
	右	6004SH2				
フ ロ ン ト ホ ィ ール	左	6202				
	右	6202				
リ ヤ ホ ィ ール	左	6203RS				
	右	6203RS				
ク ラ ッ チ (プ ッ シュ レ バ ー)	クラッチ(プッシュレバー)	SD-17-28-6				
	ド ラ イ ブ ア ク ス ル	SD-25-40-6				
	シ フ ト シャフト	SD-12-22-6				
	フ ロ ン ト ホ ィ ール	SD-20-35-5				
	メ ー タ ギ ヤ 部	MHSA-40-52-6				
	リ ヤ ホ ィ ール	SD-30-52-8				

2



締付トルク

エンジン

(単位 kg・m)

締付箇所	ネジ径×ピッチ	締付トルク	備考
シリンダヘッド	M 8 × 1.25	2.9	
シリンダヘッド	M 6 × 1.0	1.0	
スパークプラグ	M12 × 1.25	1.8	
シリンダヘッドカバー	M 6 × 1.0	1.0	
ロッカ軸埋栓	M14 × 1.25	1.7	
シリンダヘッドサイドカバー 2	M32 × 1.5	1.2	
シリンダヘッドサイドカバー 3	M 6 × 1.0	1.0	
キャップ	M 6 × 1.0	1.0	
タコメータケーブル抜け止め	M 6 × 1.0	0.7	
シリンダ	M 8 × 1.25	2.2	
シリンダ	M10 × 1.25	4.2	
シリンダ	M 6 × 1.0	1.0	
バランスウェイトギヤ	M16 × 1.0	6.0	ロックワッシャ有
A.C.マグネトロータ	M14 × 1.5	15.0	
バルブアジャストロックナット	M 6 × 1.0	1.4	
ストッパガイド 2	M 6 × 1.0	0.8	
カムスプロケット	M 7 × 1.25	2.0	
カムチェーンテンション Ass'y	M 6 × 1.0	1.0	
テンションスプリング押え	M16 × 1.0	2.0	
ロッカシャフト抜け止め	M 6 × 1.0	1.0	
オイルポンプ Ass'y	M 6 × 1.0	1.0	
カバー 2	M 6 × 1.0	0.7	
ストレーナハウジング	M 6 × 1.0	0.7	
ドレンプラグ	M14 × 1.5	3.0	
エレメントカバー	M 6 × 1.0	1.0	クランクケースカバー 右と共締
エレメントカバー埋栓	M 5 × 1.0	0.5	
オイルホース 1	M 6 × 1.0	1.0	
オイルホース 2	M 6 × 1.0	1.0	
マフラ懸架 上前後	M10 × 1.25	5.5	
マフラ懸架 下後	M10 × 1.25	5.5	
マフラ懸架 下前	M 8 × 1.25	4.0	
キャブレタジョイント	M 6 × 1.0	1.0	
キャブレタ Ass'y (クランプ)	M 4 × 1.0	0.2	
エアクリーナケース	M 6 × 1.0	1.0	
エキゾーストパイプ	M 6 × 1.0	1.0	
マフラプロテクタ	M 6 × 1.0	0.7	
エキゾーストパイプとマフラ	M 8 × 1.25	2.0	
クランクケース	M 6 × 1.0	1.0	
クランクケースカバー 1	M 6 × 1.0	1.0	
クランクケースカバー 2	M 6 × 1.0	1.0	
クランクケースカバー 3	M 6 × 1.0	1.0	
カバー 1	M 6 × 1.0	1.0	
ベアリングカバープレート	M 6 × 1.0	0.7	ネジロック
ロックプレート	M 6 × 1.0	1.0	

締付トルク



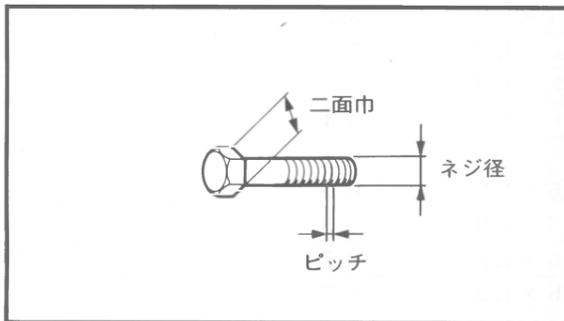
エンジン

(単位 kg・m)

締付箇所	ネジ径×ピッチ	締付トルク	備考
スタータ、ワンウェイ Ass'y	M 8 × 1.25	3.0	カシメはボルト1本につき1ヶ所
クラッチスプリング	M 6 × 1.0	0.8	
クラッチボス	M20 × 1.0	9.0	ロックワッシャ有
プライマリドライブギヤ	M20 × 1.0	12.0	ロックワッシャ有
クラッチプッシュレバー抜け止め	M 8 × 1.0	1.2	
プッシュレバー位置調整	M 6 × 1.0	0.8	
ドライブsprocket	M18 × 1.0	11.0	ロックワッシャ有
オイルシールカバー	M 6 × 1.0	1.0	
ストップレバー	M 6 × 1.0	1.0	
シフトアーム	M 6 × 1.0	1.0	
ステータコイル	M 6 × 1.0	0.7	ネジロック
ピックアップコイル	M 6 × 1.0	0.5	ネジロック
ニュートラルスイッチ	M10 × 1.25	2.0	
スターティングモータ	M 6 × 1.0	1.0	

2

その他、一般締付トルク



締付トルク指定箇所以外のボルト、ナットの締付トルクはネジ径(二面巾)、ピッチにより締付トルクを決め締付けます。

ネジ径(二面巾)×ピッチ	締付トルク
M 5 (8 mm) × P 0.8	0.3~0.45 kg・m
M 6 (10mm) × P 1.0	0.55~0.8 kg・m
M 8 (12mm) × P 1.25	1.2~1.9 kg・m
M10(14mm) × P 1.25	2.4~3.9 kg・m
M12(17mm) × P 1.5	4.5~7.2 kg・m



締付トルク

車 体

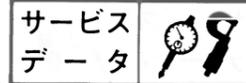
(単位 kg・m)

締 付 箇 所	ネジ径×ピッチ	締付トルク	備 考
ハンドルクラウンとインナチューブ	M 8 × 1.25	2.3	
ハンドルクラウンとステアリング	M14 × 1.25	6.5	
ハンドルアンダホルダとアッパホルダ	M 8 × 1.25	2.0	
ステアリングシャフトとリングナット	M25 × 1.0	0.6	注
ブレーキホースとクランプ	M 6 × 1.0	0.7	フロント
フロントマスタシリンダとハンドル	M 6 × 1.0	0.7	
メータ取付ボルトとハンドル	M 8 × 1.25	1.5	
ハンドルアンダホルダとナット	M10 × 1.25	2.7	
ヘッドライトとヘッドライトステー	M 8 × 1.25	1.5	
ヘッドライトとヘッドライトステー	M 6 × 1.0	0.7	
アンダブラケットとインナチューブ	M 8 × 1.25	2.2	
エンジンスターとフレーム(前)	M10 × 1.25	5.8	
エンジンスターとフレーム(上)	M10 × 1.25	5.1	
エンジンマウントボルト(後下)	M10 × 1.25	5.8	
エンジンプロテクタとフレーム	M 6 × 1.0	1.0	
ピボットシャフトとフレーム	M14 × 1.5	8.5	
リヤアームとリレーアーム	M12 × 1.25	5.0	
リレーアームとコネクティングロッド	M10 × 1.25	3.0	
コネクティングロッドとフレーム	M10 × 1.25	3.2	
リヤクッションとフレーム	M12 × 1.25	5.0	
チェーンション取付ボルト	M 8 × 1.25	2.3	
チェーンケースとリヤアーム	M 6 × 1.0	0.4	
ガードシールとリヤアーム	M 6 × 1.0	0.7	
チェンサポートとリヤアーム	M 6 × 1.0	0.7	
リヤアームとエンドボルト	M 6 × 1.0	0.3	
燃料タンクと燃料コック	M 6 × 1.0	0.7	
燃料タンクステーとフレーム	M 6 × 1.0	0.7	
クラッチケーブルとエンジン	M 6 × 1.0	1.0	
フロントホイールとブレーキディスク	M 6 × 1.0	1.2	
フロントホイールアクスルとフロントフォーク	M14 × 1.5	5.0	
リヤホイールアクスルとナット	M16 × 1.5	8.0	
フロントアクスルホルダ	M 6 × 1.0	0.8	
フロントキャリパとフロントフォーク	M10 × 1.25	3.5	
リヤキャリパとキャリパブラケット	M10 × 1.25	4.5	
ユニオンボルト締付	M10 × 1.25	2.5	
キャリパとブリードスクリュ	M 7 × 1.0	0.6	
リヤホイールとドリブンスプロケット	M10 × 1.25	6.2	
リヤホイールとブレーキディスク	M 6 × 1.0	1.0	
サイドスタンド取付ボルトとナット	M12 × 1.25	4.0	
サイドスタンド取付ボルトとフレーム	M12 × 1.25	4.0	
フットレストとフレーム	M10 × 1.25	4.5	
リヤフットレストとフレーム	M 8 × 1.25	2.0	
リヤマスタシリンダとフレーム	M 8 × 1.25	2.0	

注) 最初3.8kg・mで締付け、ナットを1度完全にゆるめ再び0.6kg・mで締付ける。

2

オイル、グリース類塗布箇所



オイル、グリース類塗布箇所

エンジン

オイル、グリース塗布箇所	種類
総てのオイルシールリップ部	ヤマハグリース B
総てのベアリングリテーナ部	ヤマハ4サイクルオイルエフェロX
クランクピン外周部	〃
コネクティングロッド大端スラスト端面	〃
ピストン外周部	〃
バッファボス外周部	〃
ピストンピン外周部	〃
バルブステム部 (IN, EX)	ヤマハ二硫化モリブデンオイル
バルブステムエンド (IN, EX)	ヤマハ4サイクルオイルエフェロX
ロッカシャフト外周部	〃
カムシャフト (プロフィール部、ジャーナル部)	〃
オイルポンプAss'y内	〃
プッシュロッド1 外周部端面	ヤマハグリース B
プライマリドリブンギヤ内面、端面	ヤマハ4サイクルオイルエフェロX
トランスミッション摺動ギヤ内面、端面	ヤマハ二硫化モリブデンオイル
トランスミッション遊動ギヤ内面	〃
シフトフォークガイドバー1、2 外周	ヤマハ4サイクルオイルエフェロX
シフトカム軸受部	〃
シフトシャフト軸受部	〃
クランクケース1、2 合面	ヤマハボンド1215

2



車 体

2

オイル、グリース塗布箇所	オイル、グリースの種類
メータギヤ、ギヤ軸	ヤマハグリースB
フロントホイールオイルシールリップ部(ハブ、メータギヤAss'y)	ヤマハグリースB
リヤホイールオイルシールリップ部	ヤマハグリースB
リヤホイールハブとクラッチハブの摺動部	ヤマハグリースB
リヤアームブッシュ内部及びスラストカバー、オイルシールリップ部、ベアリング部	ヤマハグリースB
ピボットシャフト外周面	ヤマハグリースB
リレーアームとフレーム軸部、ブッシュ内面とカラー外面	ヤマハグリースB
リレーアームとリヤクッション軸部ブッシュ内面とカラー外面	ヤマハグリースB
リレーアームとコネクティングロッド軸部ベアリング内面とカラー外面	ヤマハグリースB
コネクティングロッドとリレーブラケット軸部ブッシュ内面とカラー外面	ヤマハグリースB
リヤアームヘッド部グリースニップルからグリース充填のこと	ヤマハグリースB
リレーアームのグリースニップルからグリース充填のこと	ヤマハグリースB
リレーアームとコネクティングロッドのグリースニップルからグリース充填のこと	ヤマハグリースB
コネクティングロッドとリレーブラケットのグリースニップルからグリース充填のこと	ヤマハグリースB
フートレストAss'yのシャフト外周面	ヤマハグリースB
ブレーキペダルとリヤマスタシリンダの接続ピン外周面	ヤマハグリースB
ヘッドパイプ上下ベアリング部及びボールレースカバースリップ部	ヤマハグリースB
ガイドチューブ(グリップ右)内面	ヤマハグリースB
ブレーキ及びクラッチレバーとホルダの摺動部	ヤマハグリースB
クラッチレバーのクラッチケーブル取付部	ヤマハグリースB
ガイドチューブのケーブルケーブルタイコ部	ヤマハグリースB
サイドスタンドとブラケットの摺動部及び取付ボルト	ヤマハグリースB
上下チェーンテンショナ(コロ)取付用ブッシュ内、外周面	ヤマハグリースB

ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

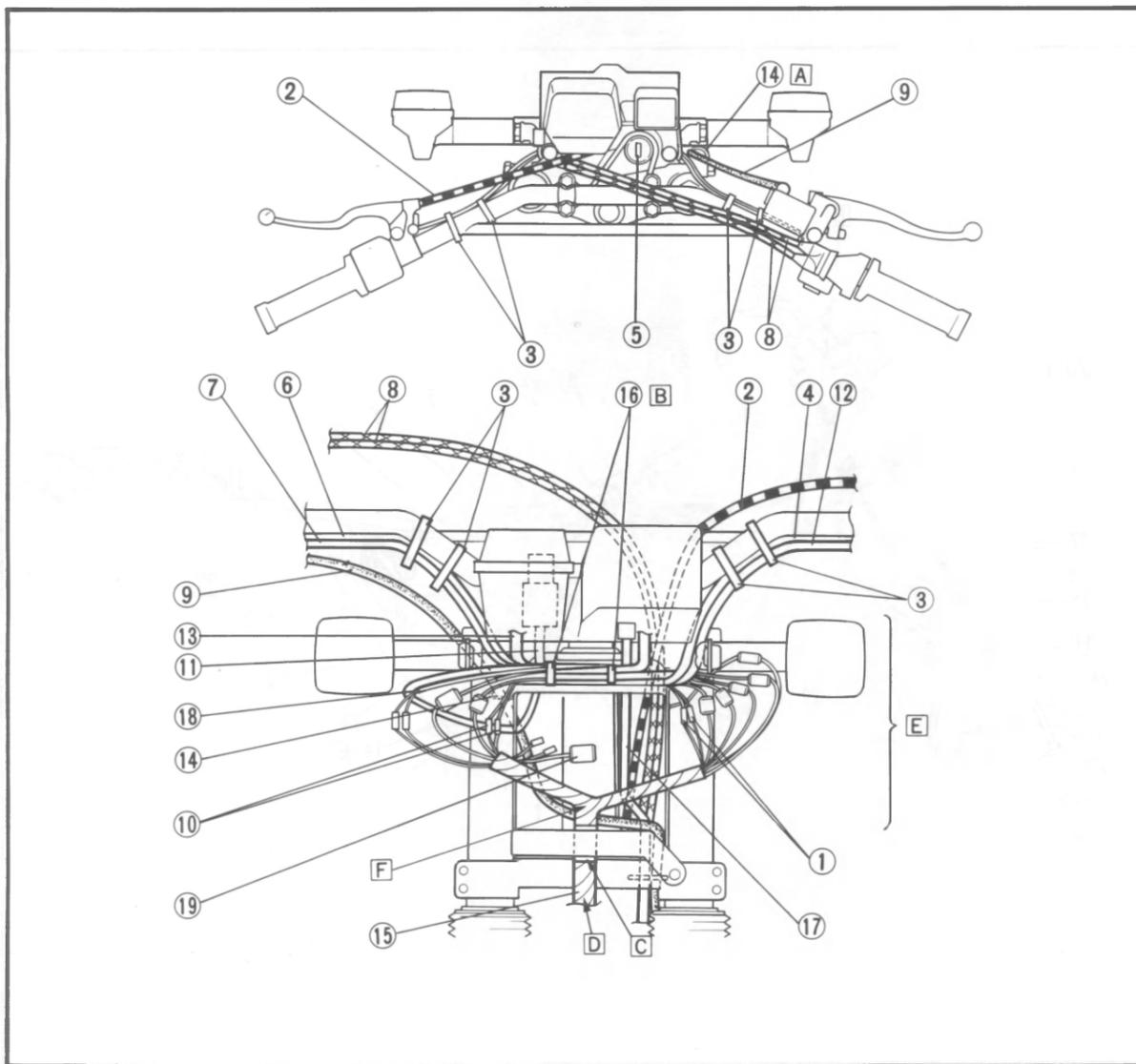
サービス
データ



ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

- ① フラッシュランプ右リード線
- ② クラッチケーブル
- ③ バンド
- ④ ハンドルスイッチ左リード線
- ⑤ メインスイッチ
- ⑥ ハンドルスイッチ右リード線
- ⑦ ストップスイッチリード線
- ⑧ スロットルケーブル
- ⑨ ブレーキホース
- ⑩ フラッシュランプ左リード線
- ⑪ メインスイッチリード線
- ⑫ クラッチスイッチリード線
- ⑬ パイロットランプリード線
- ⑭ ブレーキホースガイド
- ⑮ ワイヤハーネス
- ⑯ クランプ
- ⑰ スピードメータケーブル
- ⑱ スピードメータリード線
- ⑲ ヘッドランプカブラ

- A ガイドに通す。
- B ハンドルスイッチ右リード線、ストップスイッチリード線、パイロットランプリード線、メインスイッチリード線の上をハンドルスイッチ左リード線、スピードメータリード線を通しクランプする。
- C 位置決め白テープ
- D フェンダとアンダブラケットの間を通す。
- E フラッシュランプ右、パイロットランプ、ストップスイッチ、ハンドルスイッチ右、メインスイッチリード線を結線する。次にクラッチスイッチ、ハンドルスイッチ左、メータ、フラッシュランプ左リード線を交差させて結線する。結線後カブラをメータ及びパイロットボックスの下に入れること。ワイヤハーネス側テーピング終了地点を目安にクランプすること。(ヘッドライトリムより上方まで保護テープがくること。)
- F 黒カブラ左、ヘッドライトカブラ右に振り分けのこと。



2



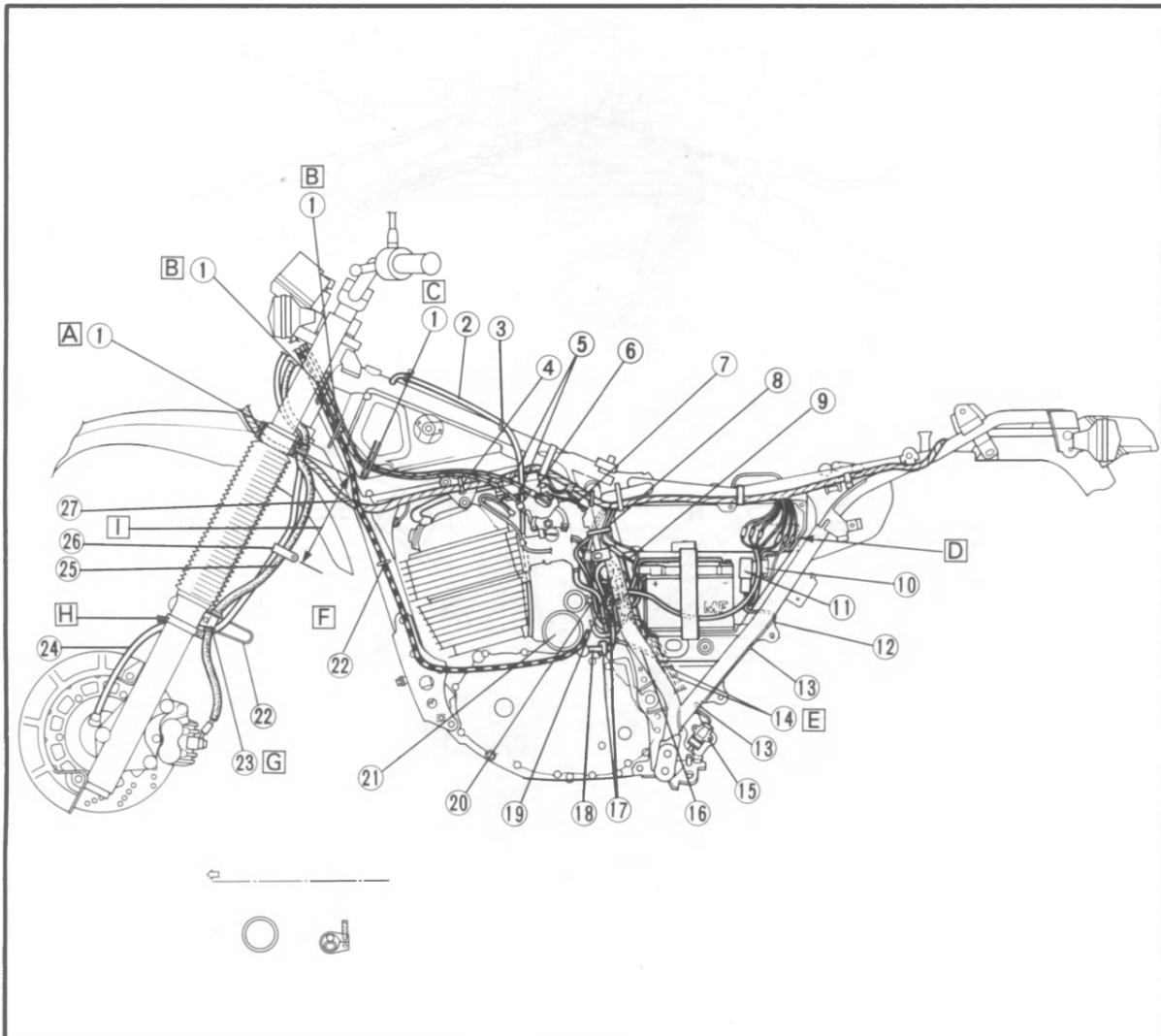
ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

2

- ① ケーブルガイド
- ② オイルホース
- ③ オイルホースガイド
- ④ クランプ
- ⑤ スロットルケーブル
- ⑥ イグニッションコイル
- ⑦ リヤストップスイッチリード線
- ⑧ バッテリ⊕リード線
- ⑨ バッテリ⊖リード線
- ⑩ ヒューズ
- ⑪ フラッシュリレー
- ⑫ サイドスタンドスイッチリード線
- ⑬ クランプ
- ⑭ エアベントパイプ
- ⑮ サイドスタンドスイッチ
- ⑯ キャブレタオーバーフローパイプ
- ⑰ クランプ
- ⑱ A.Cマグネトリード線
- ⑲ スタータスイッチ
- ⑳ スタータリレーリード線
- ㉑ スタートインクモータ
- ㉒ ケーブルガイド
- ㉓ ホルダ

- ㉔ スピードメータケーブル
- ㉕ ブレーキホース
- ㉖ クランプ
- ㉗ クラッチケーブル

- A ケーブルガイドでブレーキホース外側メータケーブル内側に固定する。
- B スロットルケーブル1、2クラッチケーブルをガイドする。
- C スロットルケーブル1、2をガイドする。
- D 結線後ヒューズの奥へ押し込むこと。
- E リレーアームとリヤアームの間を通すこと。
- F 白テープをクランプする。
- G ブレーキホースをクランプすること。
- H メータケーブルガイドの孔をアウトチューブ突起にはめること。
- I 190~230mmの間でクランプする。



ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

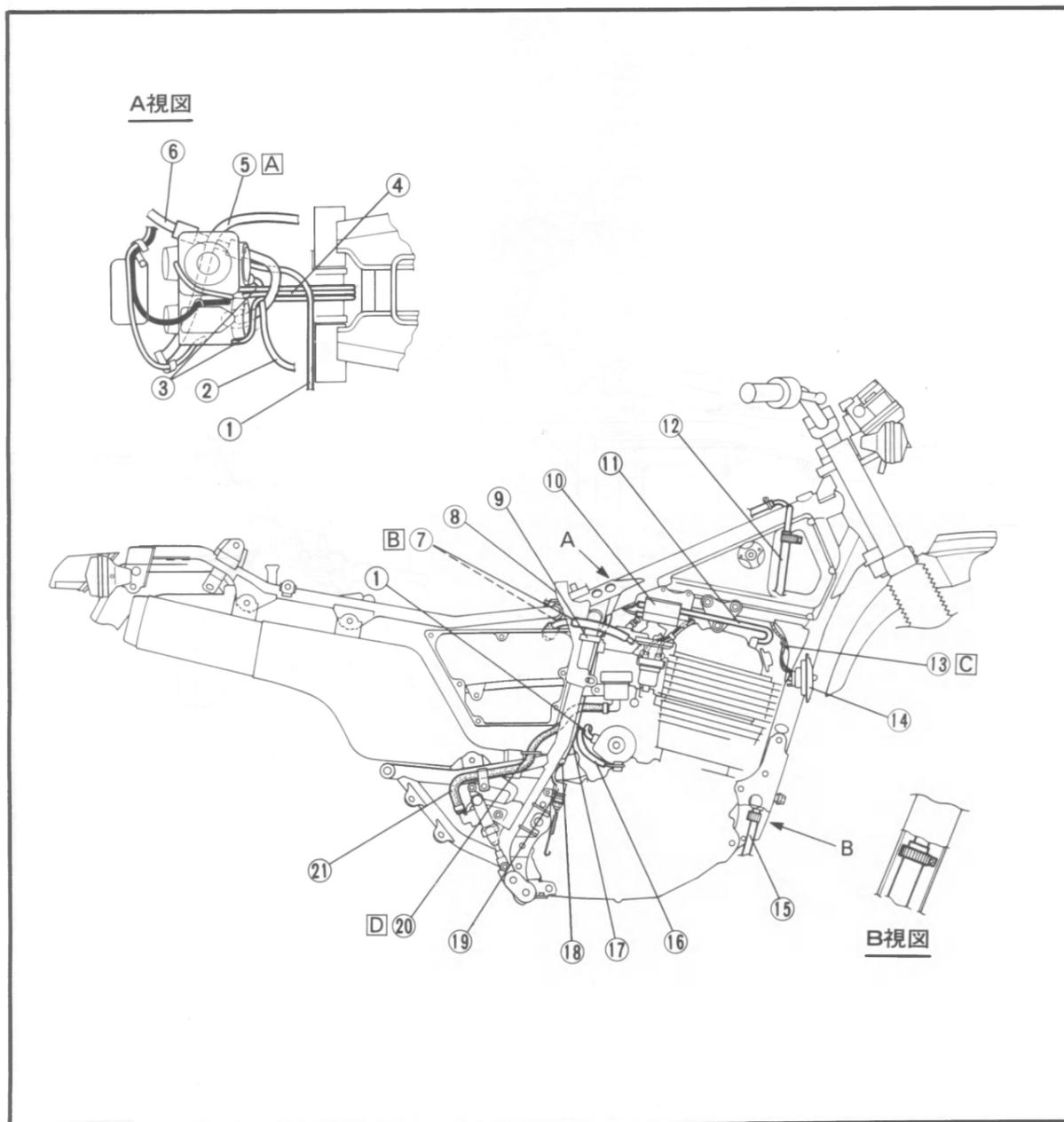
サービス
データ



- ① スタータリレーリード線
- ② バッテリ⊖リード線
- ③ エアベントパイプ
- ④ キャブレタオーバーフローパイプ
- ⑤ オイルブリーザパイプ
- ⑥ オイルパイプ
- ⑦ 負圧パイプ
- ⑧ フラップ
- ⑨ バンド
- ⑩ イグニッションコイル
- ⑪ ハイテンションコード
- ⑫ オイルパイプ
- ⑬ ホーンリード
- ⑭ ホーン
- ⑮ オイルホース
- ⑯ バッテリ⊖リード線
- ⑰ リヤストップスイッチリード線

- ⑱ クランプ
- ⑲ リヤストップスイッチ
- ⑳ ガイド
- ㉑ リザーバホース

- [A] オイルブリーザパイプをオイルパイプの内側を通す。
- [B] フラップの孔に通すこと。
- [C] ホーンリード線をクランプすること。
- [D] ガイドを通す。



2

サービス
データ

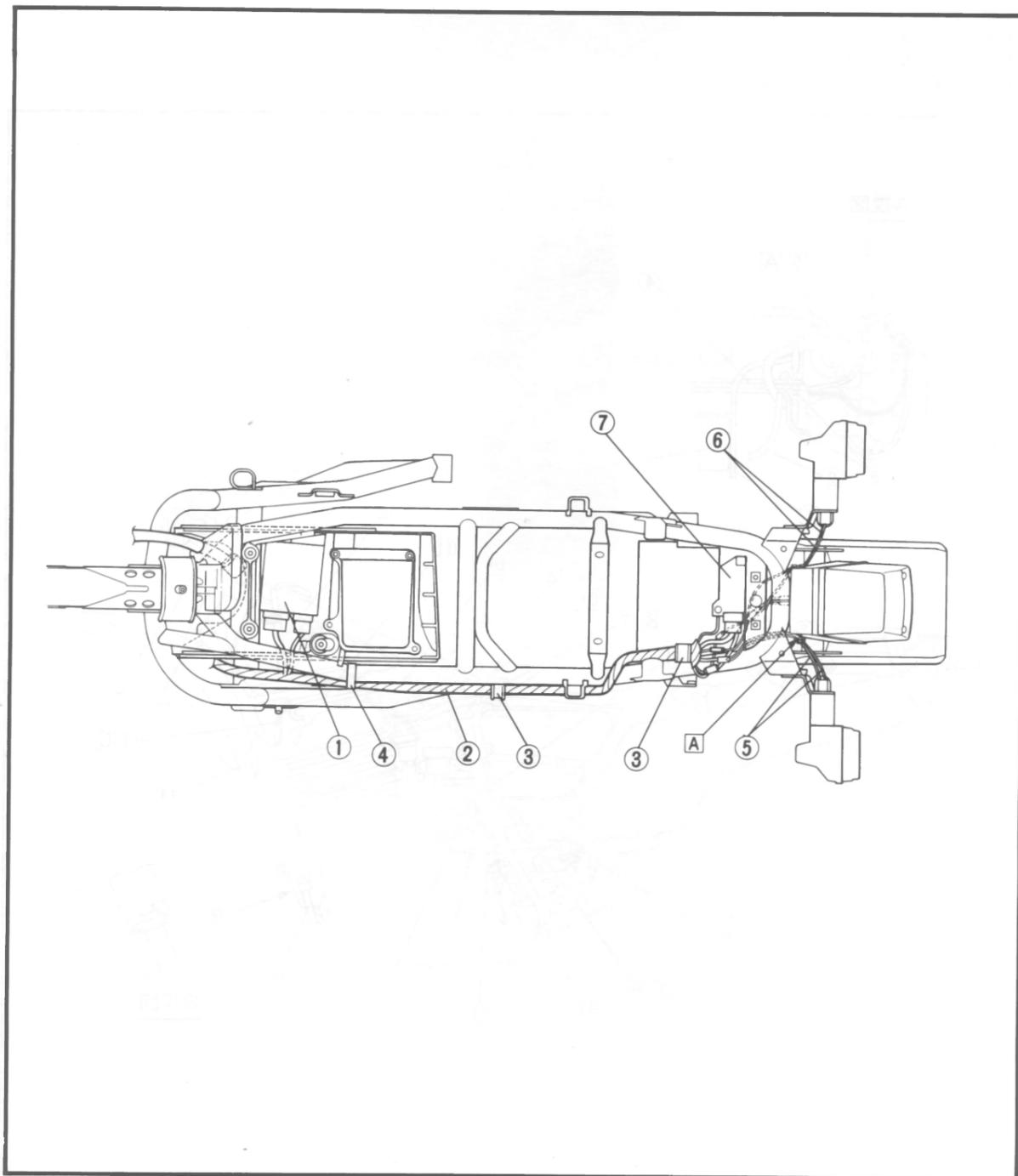


ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

- ① イグナイタユニット
- ② ワイヤハーネス
- ③ クランプ
- ④ バンド
- ⑤ リヤフラッシュランプ左リード線
- ⑥ リヤフラッシュランプ右リード線
- ⑦ レクチファイヤレギュレタ

Ⓐ クランプに通すこと。

2

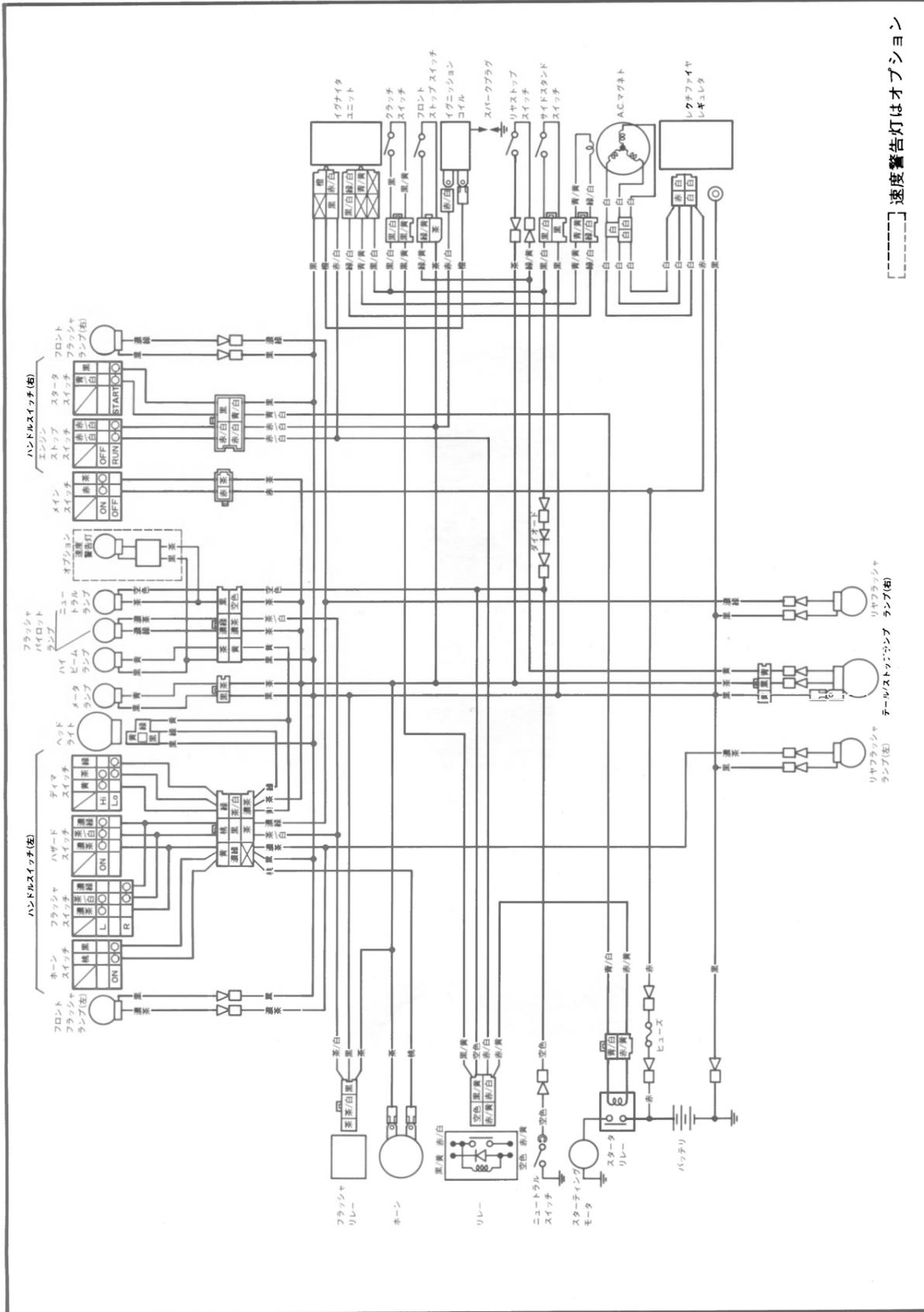


電装配線図

サービス
データ



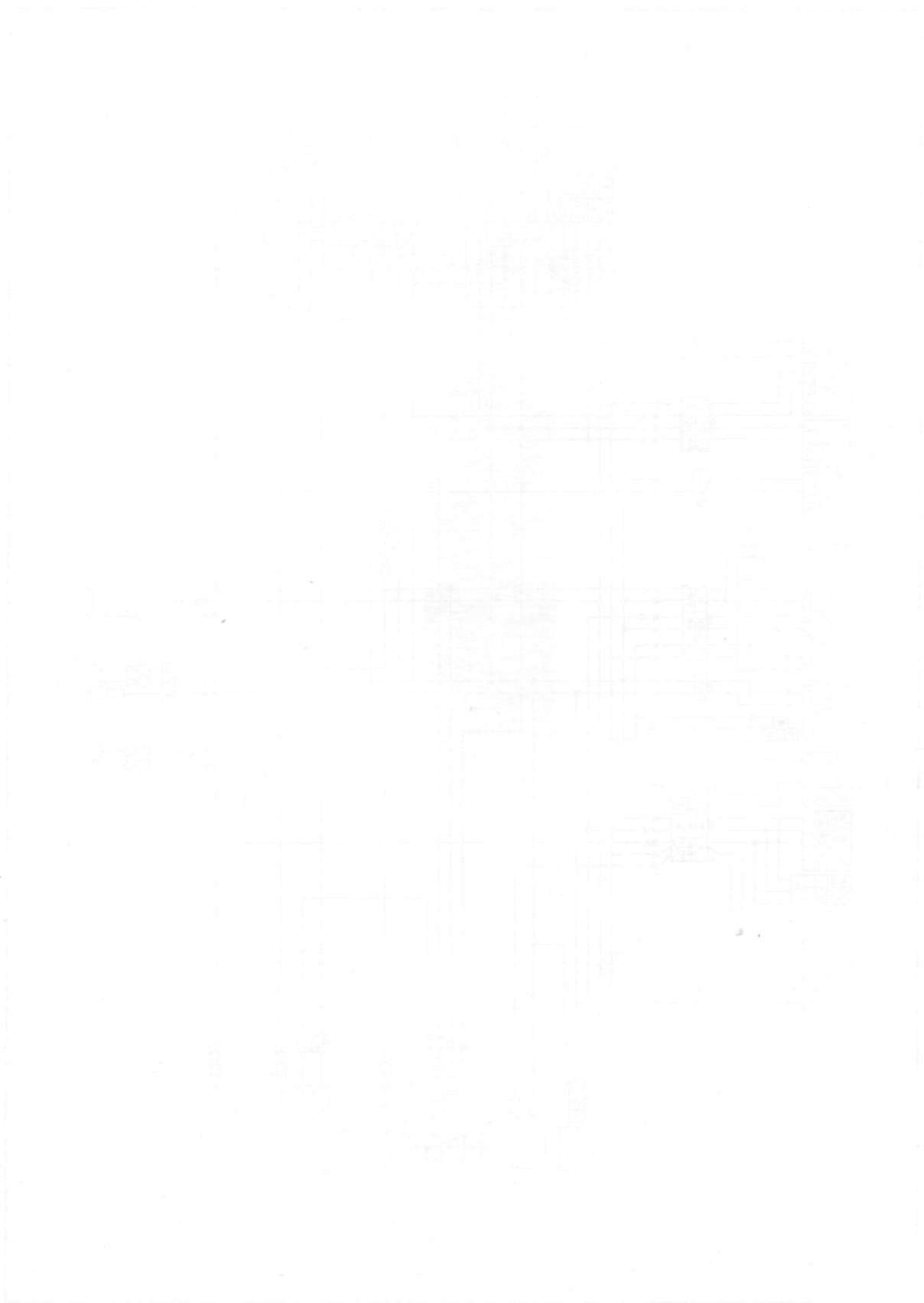
電装配線図



2



2



第3章

点検・調整編



点検調整



点検整備方式

点検整備方式

- 注意：1. 運行前点検項目には高速走行点検項目を含みます。
 2. 「●」印は法規で義務づけられている点検時期を示し「○」印はそのほかメーカーで指定する時期を示します。
 3. 「☆」は、保安部品の定期交換を示します。
 但し、その交換時期は、一般走行する不特定多数の車を対象に定めてあります。従って著しく走行条件の異なる車はこれに準拠して交換してください。

3

点検整備項目	点検整備時期			判定基準	備考			
	運行前	又は 1か月 目時	自家用 6か月 毎 12か月 毎					
か じ 取 り 装 置	ハンド ル	遊び、緩み及びがた		●				
		操作具合		●				
	かり 車 取 輪	左右の回転角度		●				
		損傷		●				
	か じ 取 り ホ ー ク	ホーク・スピンドルの取付状態	○	●	ステアリングシステムを示す			
		ホーク・スピンドルの軸受部のがた	○	●	ステアリングシステムを示す			
制 動 装 置	ブ レ ー キ ・ ペ ダ ル	遊び及び踏み込んだ時の床板とのすき間	○	●	◇遊び フロント(レバー式) レバー先端で 2~5mm リヤ(ペダル式)	無調整式		
		踏みしろ及びきき具合	●					
		ブレーキのきき具合		●	●			
	ホ ー ス 及 ブ レ ー キ 油 	漏れ、損傷及び取付状態	○	●				
	リ ・ ザ ー ン ハ ク	液量	●	●	●	◇液面レベル、 LOWERレベル以上あること		
	マ イ ス タ ・ シ ク リ ン ダ ホ 及 リ イ バ	機能、摩耗及び損傷			●			
	ブ レ ー キ ・ デ ィ ス ク 及 び パ ッド	ディスクパッドとのすき間			●			
		パッドの摩耗			●	◇標準厚さ 6.0mm 使用限度 前輪 1.0mm 後輪 0.8mm	インジケーター式	
		ディスクの摩耗及び損傷			●	◇標準厚さ 前輪 4.5mm 後輪 5.0mm 使用限度 前輪 4.0mm 後輪 4.5mm		
	走 行 装 置	ホ ー ク	タイヤの空気圧	●	●	●	(単位: kg/cm ²) 前輪 後輪 1名乗車 一般 1.50 1.50 高速 1.50 2.00 2名乗車 一般 1.50 2.00 タイヤ仕様 90/90-120/90-21 54S 17 64S	
走行								
走 行 装 置	走 行 ホ ー ク	タイヤの亀裂及び損傷	●	●	●			
		タイヤの溝の深さ及び異状な摩耗	●	●	●	残溝 前輪 0.8mmまで 後輪 0.8mmまで		
		タイヤの金属片、石その他の異物	●	●	●			
	行 装 置	イ ン テ ー ン ・ ナ ット 及 び ホ ー ク ・ ボ ルト の 緩 み		○	●	●	◇フロント・アクスル・ホルダーの締付けトルク 0.7~1.1kg・m フロント・アクスル・ナットの締付けトルク 4.5~7.0kg・m リヤ・アクスルナットの締付けトルク 8.0~10.0kg・m	アクスルナット、アクスルホルダを示す
			リム、サイド・リング及びホイールディスクの損傷	○	●		ホイール・リムの振れ、リム端でフロントの横振れ 2mm以下 縦振れ 2mm以下 リヤ横振れ 2mm以下 縦振れ 2mm以下	
			フロント・ホイール・ベアリングのがた			●		
			リヤ・ホイール・ベアリングのがた			●		
	緩 衝 装 置	シ バ ヤ シ ね サ ス ・ ア ー ム シ ョ ック ・ ア ブ ソ ー バ	損傷			●	クッションスプリングを示す	
			連結部のがた及びアームの損傷			●		
	力 伝 達 装 置	ク ラ ッ チ ト ラ ン ス ミ ッ シ ョ ン	レバーの遊び	○	●	●	◇遊び レバー先端で10~15mm	
油漏れ及び油量			○	●	●			
走 行 装 置	チ ェ ー ン ・ ス タ ン ド ・ ス プ ロ ケ ット 及 び ピ ン	操作機構のがた			●			
		チェーンの緩み	○	●	●	◇サイド・スタンド使用時最大振幅 30~40mm		
走 行 装 置	ス プ ロ ケ ット の 取 付 状 態 及 び 摩 耗				●			

点検整備方式



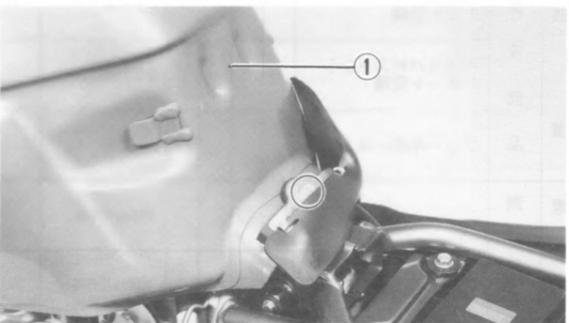
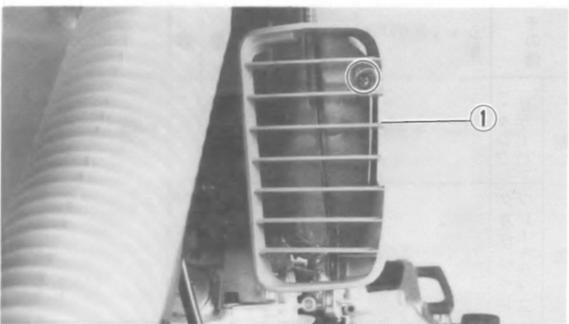
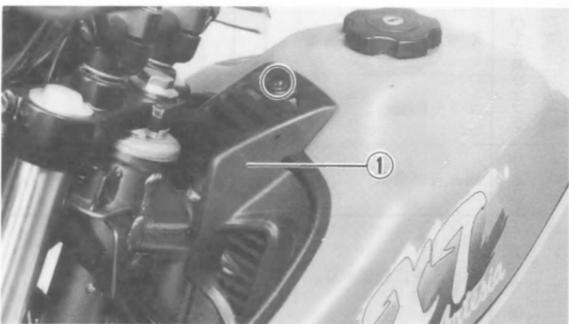
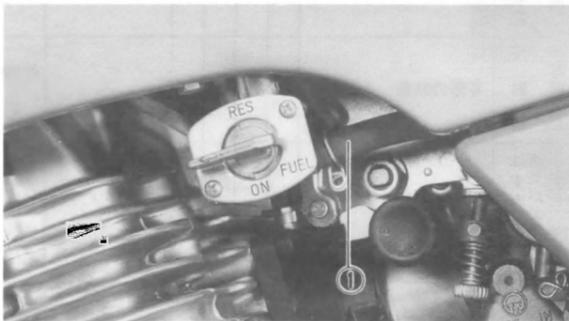
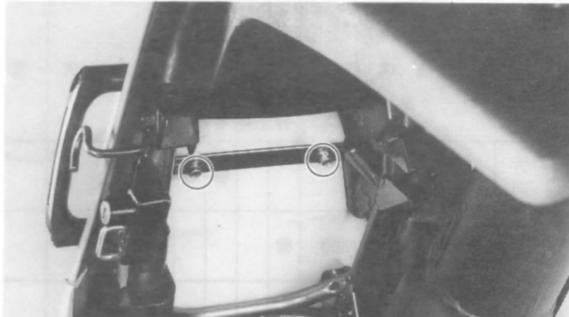
点検整備項目	点検整備時期			判定基準	備考	点検整備項目	点検整備時期			判定基準	備考
	運行前	又は1か月目	自家用6か月毎 12か月毎				運行前	又は1か月目	自家用6か月毎 12か月毎		
電気装置	点火プラグの状態	○	●	●	◇ プラグキャップ ① 0.6~0.7mm ② 0.8~0.9mm	方向指示器 作用 点滅具合、汚れ及び損傷			●	●	
	点火時期		●	●		警告装置及び 施錠装置 作用				●	
	断続器の状態		●	●		後写鏡及び 反射鏡 写影の状態	●				後写鏡のみ
バッテリー	液量		●	●		反射器及び自動 車登録番号標 汚れ及び損傷					
	液の比重			●							
	ターミナル部の接続状態			●		計器 作用				●	
	電気装置 接続部の緩み及び損傷			●		エンジン スト パイプ及びマフ ラ マフラの機能				●	
本体	かかり具合及び異音		●	●		車体 及び 緩み及び損傷				●	
	低速及び加速の状態		●	●	◇ アイドリング回 転数1300rpm						●
	排気の状態		●	●		時 日 の 異 状 が 認 め ら れ た 箇 所 に お い て 異 状 が 認 め ら れ た 事 を 確 認	●				
	エア・クリーナ・エレメントの状態		●	●							
	弁すき間	○		●	(冷間) 吸気 0.08mm 排気 0.15mm	その他 シャシ各部の給油脂状 態				●	●
潤滑装置	油漏れ	○	●	●		リ ・ ザ ー ン ク ブレーキ液の交換					1年毎
	油の汚れ及び量		●	●	◇油量 棒ゲージ式 刻線の範囲内に あること。		ク レ ー キ バ ッ テ リ ス ト パ ッド パッドの摩耗			○	
	オイルの量	●				保 安 部 品 マスタシリンダカップ キット交換					
	オイルクリーナの詰まり			●			キャリバピストンシー ルキット交換				
燃料装置	燃料漏れ	○	●	●		ブレーキホース					☆4年毎
	キャブレターのリンク機構の状態			●			潤 滑 装 置 エンジンオイルの交換	○			
	スロットル・バルブ及び チョーク・バルブの状態			●		オイルフィルタエレ メントの交換		○			
	燃料フィルタの詰まり			●			保安部 品 フューエルホースの交 換				
燃料の量	●										

3



フュエルタンクの脱着

3



フュエルタンクの脱着
フュエルタンクの取外し

1. 以下の部品を取外す。

- シート

2. フュエルコックレバーを“OFF”の位置にする。

3. 以下の部品を取外す。

- フュエルパイプ①

4. 以下の部品を取外す。

- カバー①

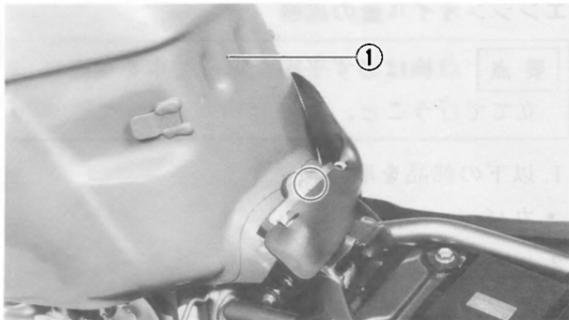
5. 以下の部品を取外す。

- エアスクープ1 ①
- エアスクープ2

6. 以下の部品を取外す。

- フュエルタンク①

フュエルタンクの組付

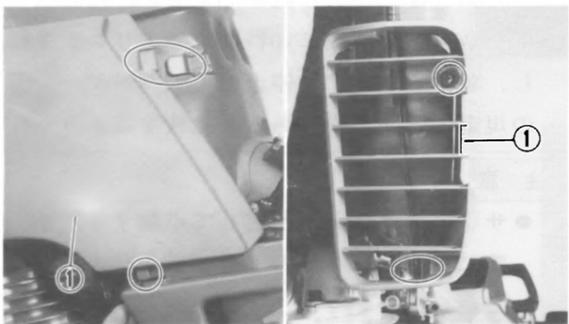


フュエルタンクの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

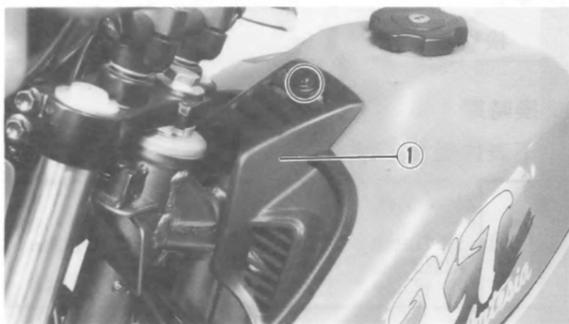
- フュエルタンク①

	フュエルタンク
	0.7kg・m



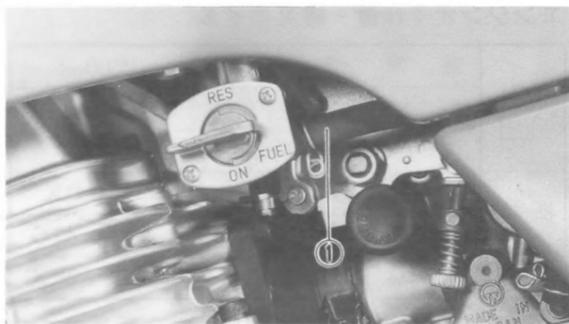
2. 以下の部品を組付ける。

- エアスクープ1①
- エアスクープ2



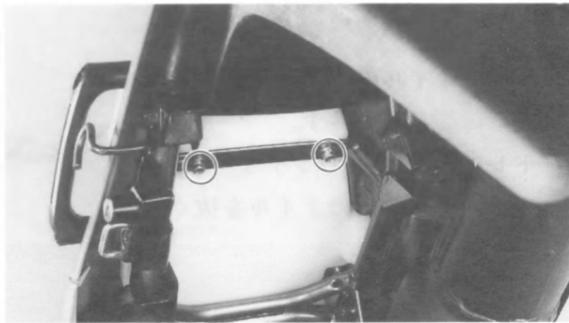
3. 以下の部品を組付ける。

- カバー①



4. 以下の部品を組付ける。

- フュエルパイプ①

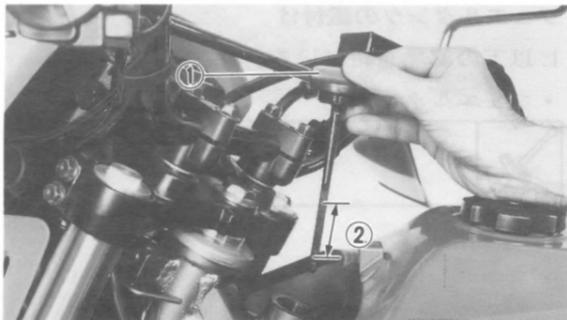


5. 以下の部品を組付ける。

- シート

	シート
	0.7kg・m

3



エンジンオイル量の点検

要点 点検は必ず平坦な場所で車を垂直に立てて行うこと。

1. 以下の部品を取外す。

- カバー

2. 以下の点検をする。

- エンジンオイル量

エンジンを10～15分間アイドリング運転後、車を垂直にして更に10秒間アイドリング運転し、車を垂直のまま停止してレベルゲージ①の規定の範囲②内にあるか点検する。

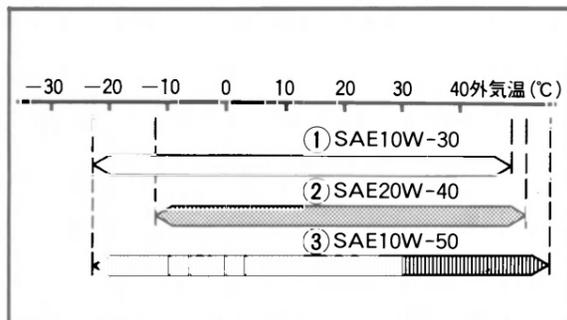
注意

- サイドスタンドを使用して点検すると正確に測定出来ないので必ず車を垂直にしてから行なうこと。
- レベルゲージを1度縮込み、取外して点検すること。

交換時期

下表に従って行うこと。

	初回交換	2回目交換	3回目交換	以降
	1か月点検又は1000km走行時	3000km走行時	6000km走行時	3000km走行毎



エンジンオイル量・推奨オイル

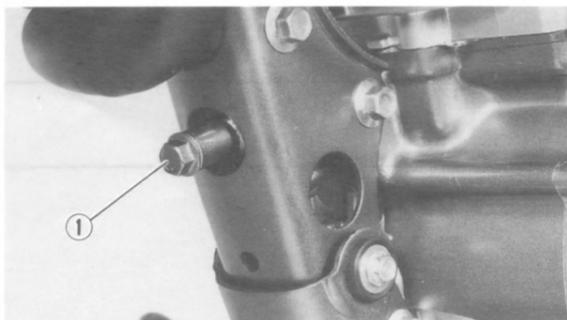
	通常交換時	2500cm ³
	オイルクリーナエレメント交換時	2600cm ³
	エンジンオーバーホール時	2700cm ³
推奨オイル	ヤマハ4サイクルオイルエフェロX	
	ヤマハ4サイクルオイルエフェロG	
	ヤマハ4サイクルエフェエフェロZ	

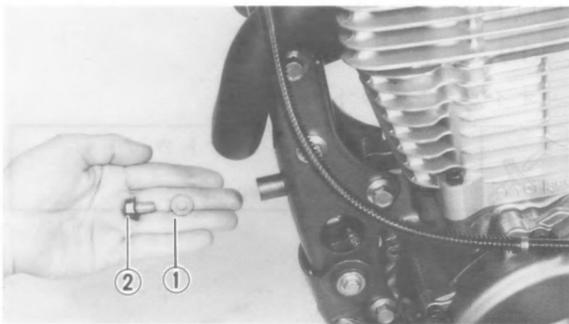
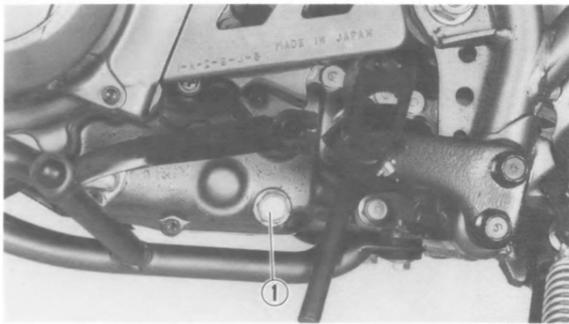
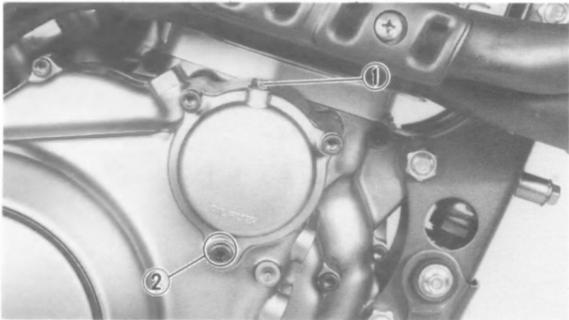
図を参考にして外気温に適した粘度番号のエンジンオイルを使用。

エンジンオイルの交換

1. 以下の部品を取外す。

- ドレンボルト(ダウンチューブ下部)①
オイルタンク内のオイルを抜く。





2.以下の部品をゆるめる。

- ブリーダボルト①
- オイルエレメントカバー取付ボルト②
オイルエレメントカバー取付ボルトを完全にゆるめる。(但し、取外さないこと。)

3.以下の部品を取外す。

- ドレンボルト(エンジン下部)①
エンジン内のオイルを抜く。

4.以下の部品を組付ける。

- ガスケット①
- ドレンボルト(ダウンチューブ下部)②
- ドレンボルト(エンジン下部)

New	ガスケット	
	ドレンボルト(ダウンチューブ下部)	1.8kg・m
	ドレンボルト(エンジン下部)	3.0kg・m

5.エンジンオイルを規定量注入する。

6.以下の部品を組付ける。

- オイルプラグ

7.エンジンを始動してオイル量を確認する。

8.以下の部品を組付ける。

- カバー

オイルクリーナエレメントの交換時期

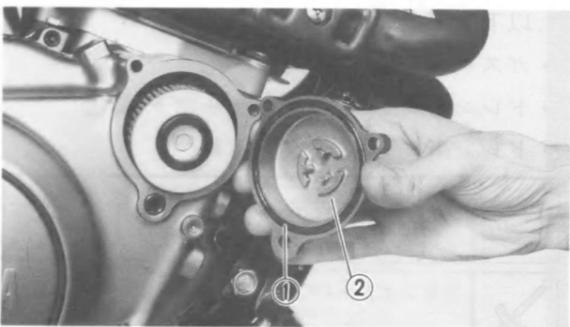
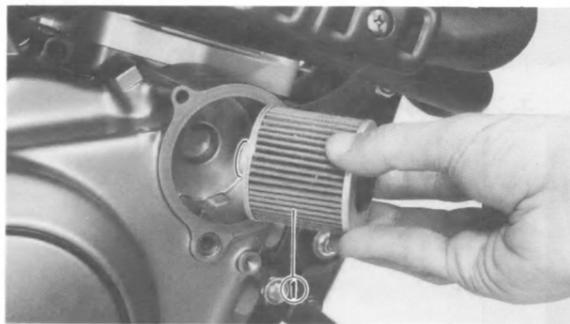
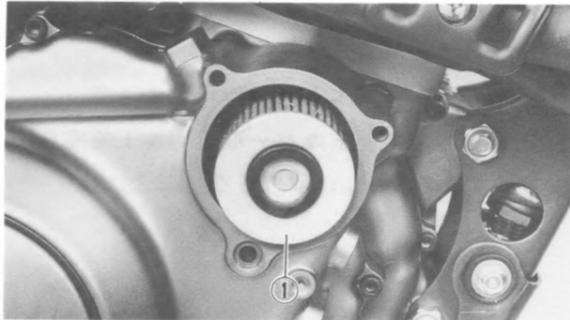
下表に従って行うこと。

	初回交換	2回目交換	以降
	1か月点検 又は 1000km走行時	6000km 走行時	6000km 走行毎

3



3



オイルクリーナエレメントの交換

1. エンジンオイルを抜く。
2. 以下の部品を取外す。
 - オイルエレメントカバー
 - オイルクリーナエレメント①
3. 以下の部品を組付ける。
 - オイルクリーナエレメント①
 オイルクリーナエレメントの凸部を内側に向けて組付ける。

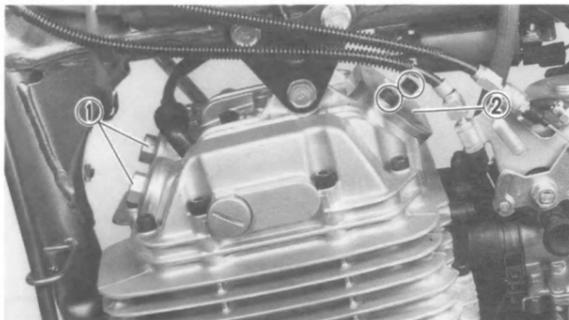
4. 以下の部品を組付ける。
 - Oリング①
 - オイルエレメントカバー②

	オイルエレメントカバー 1.0kg・m
---	------------------------

バルブクリアランスの点検

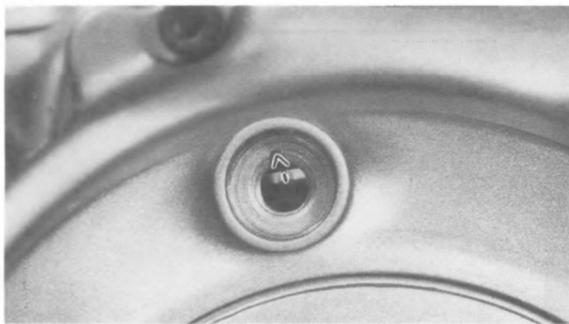
要点 バルブクリアランスの点検、調整は冷間時に行うこと。

1. 以下の部品を取外す。
 - シート
 - フュエルタンク



2. 以下の部品を取外す。

- スパークプラグ
- シリンダヘッドサイドカバー 2 ①
- シリンダヘッドサイドカバー 3 ②



3. 以下の部品を取外す。

- ストレイトスクリュプラグ

4. クランクシャフトを反時計方向に回し、圧縮上死点の位置にする。

(ロータの刻線(1本)とクランクケースカバーの合せマークを一致させる。)

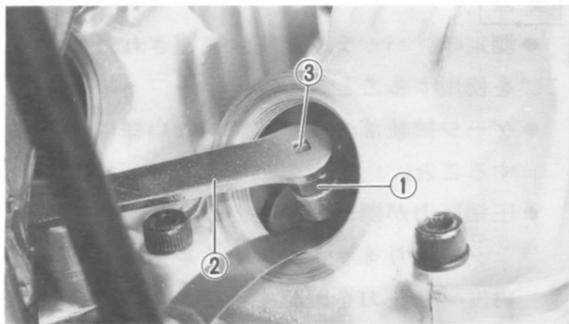


5. 以下の点検をする。

- バルブクリアランス

	標準バルブクリアランス (冷間時)	インレット (IN)	0.05~0.10mm
		エキゾースト (EX)	0.12~0.17mm

標準値以外→調整



6. 以下の調整をする。

- バルブクリアランス

ロックナット①をゆるめバルブアジャスティングツール②を使用し、アジャスタ③で調整する。

	バルブアジャスティングツール 90890-01311
---	-------------------------------

7. 以下の部品を締付ける。

- ロックナット

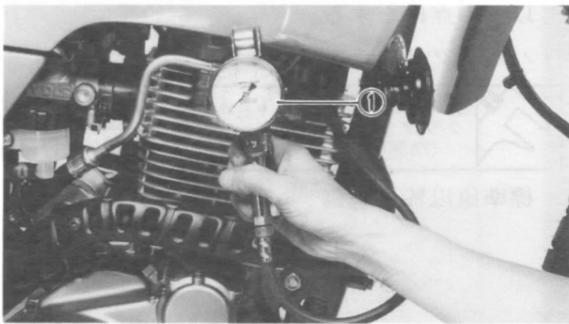
バルブアジャスティングツールでアジャスタを固定して締付ける。

	ロックナット 1.4kg・m
---	-------------------

8. 以下の確認をする。

- バルブクリアランス

3



圧縮圧力の点検

1. 暖機運転をする。
2. 以下の部品を取外す。
 - スパークプラグ
3. 以下の機器を組付ける。
 - コンプレッションゲージ
スパークプラグ孔に組付ける。

	コンプレッションゲージ 90890-03081
---	----------------------------

4. 以下の点検をする。
 - 圧縮圧力
スロットルを全開にし、セルスイッチを押し
コンプレッションゲージ①の最高指示値を読みとる。

	標準圧縮圧力値	12.0kg/cm ² -300rpm
	圧縮圧力値限度	9.6kg/cm ² -300rpm

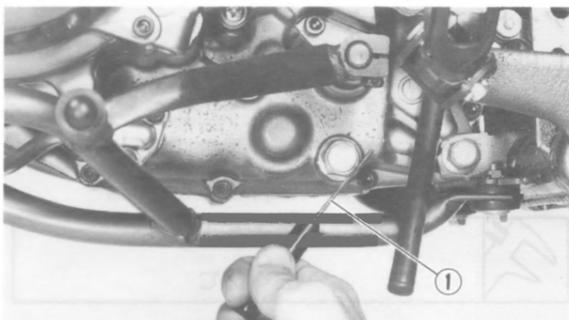
要点

- 測定時、バッテリーは完全充電されたものを使用すること。
- ゲージ接続部の圧縮洩れがない様に注意すること。
- 圧縮圧力が標準圧縮圧力より低い時、プラグ孔より4サイクルオイルを注入して再度圧縮圧力を確認すること。

- 圧縮圧力が低い場合
 - a. バルブ当り不良による圧縮洩れ。
 - b. バルブクリアランスの調整不良。
 - c. ピストン、シリンダ、ピストリングの摩耗。
 - d. シリンダヘッドガスケットの破損。
- 圧縮圧力が高い場合
 - a. シリンダヘッド燃焼室のカーボン推積。
 - b. ピストンヘッドのカーボン推積。

エンジン

点検調整



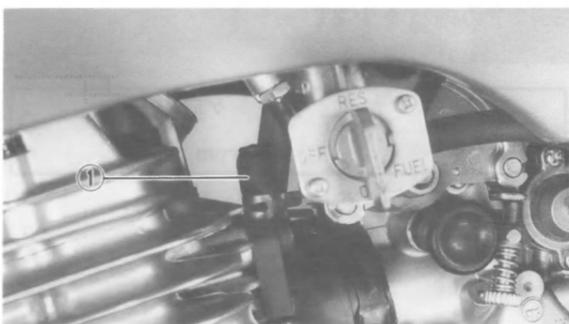
吸入負圧の点検

1. 以下の機器を組付ける。

- ポケットテスト温度プローブ①
ドレンボルト部に接続する。



ポケットテスト(温度プローブ付)
90890-03132



2. 規定油温になるまで暖機運転をする。



規定油温
55~65℃

3. 以下の部品を取外す。

- キャップ①



4. 以下の機器をセットする。

- バキュームゲージ①
バキュームゲージのホース「1」を接続する。
- エンジンタコメータ②
エンジンタコメータをハイテンションコードにセットする。



バキュームゲージ	90890-03094
エンジンタコメータ	90890-03113

5. 以下の確認をする。

- アイドリング回転数



アイドリング回転数
1300rpm

規定値以外→アジャスタ①で調整



6. 以下の点検をする。

- 吸入負圧値



規定吸入負圧値
205mmHg以上/1300rpm



要点 バキュームゲージの指針の振れが大きい時は、ダンパアジャスタを締め込み指針の動きを少し緩慢にする。余りダンパを効かせすぎるとゲージ値が低くなるので注意する。

3



アイドリングCO点検

1.以下の機器を組付ける。

- ポケットテスト温度プローブ
- エンジンタコメータ

2.規定油温になるまで暖機運転をする。



規定油温
55～65℃

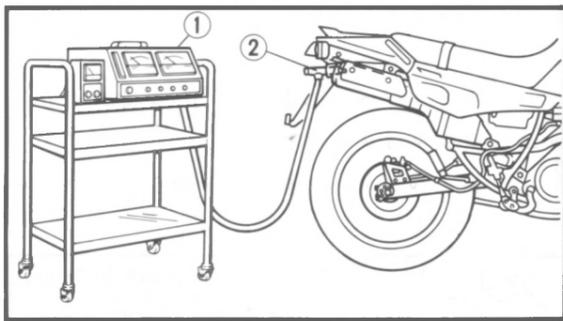
3.以下の確認をする。

- アイドリング回転数



アイドリング回転数
1300rpm

3

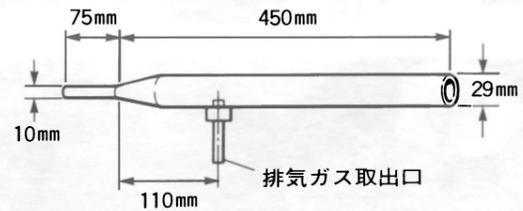


4.以下の機器をセットする。

- COテスト①
- アタッチメント②

要点

- サンプルングロープの挿入深度が浅いため下記のアタッチメントを使用して測定する。



- COテストの使い方は、COテスト取扱説明書に従って行う。

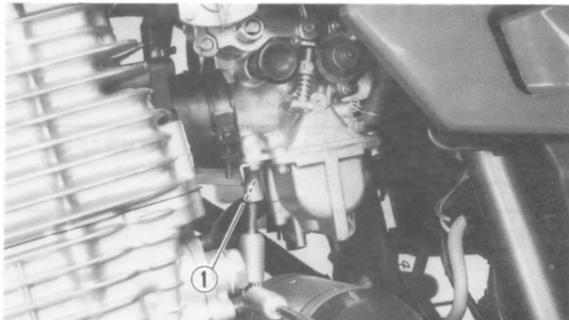
5.以下の点検をする。

- CO濃度



標準CO濃度
3.5～4.5%

標準値以外→調整



6.以下の調整をする。

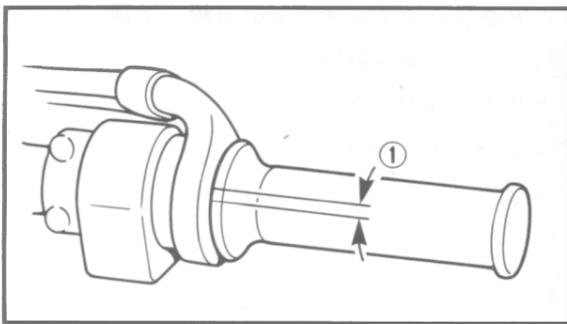
•CO濃度

CO濃度が標準値以内に入らない場合は、パイロットスクリュー①を左右に回して微調整を行ない標準値以内に調整する。

要点 パイロットスクリューの微調整を行うとアイドリング回転数が変動するので、スロットルストップスクリューで調整しながら行う。

7.再度アイドリング回転数、CO濃度値が標準値以内に調整されていることを確認する。

COテストを取外しエンジンを数回空ふかしして、アイドリング回転数に変化がないか確認する。



スロットルケーブルの遊びの点検、調整

1.以下の点検をする。

•スロットルケーブルの遊び量①



スロットルグリップツバ外周部の遊び量
3 ~ 5 mm

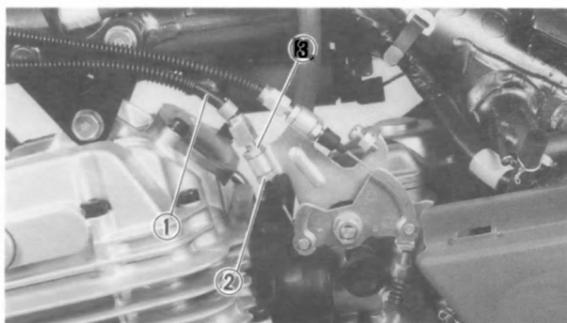
規定値以外→調整

2.以下の部品を取外す。

•フュエルタンク

3.以下の調整をする。

•スロットルケーブル2①のロックナット②をゆるめ、アジャスタ③でスロットルケーブルの遊びを0にする。

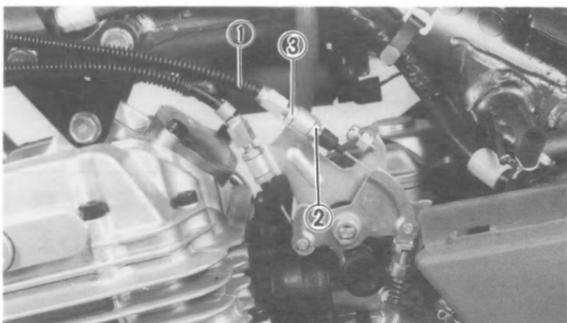


スロットルケーブル2の遊び
0 mm

4.以下の調整をする。

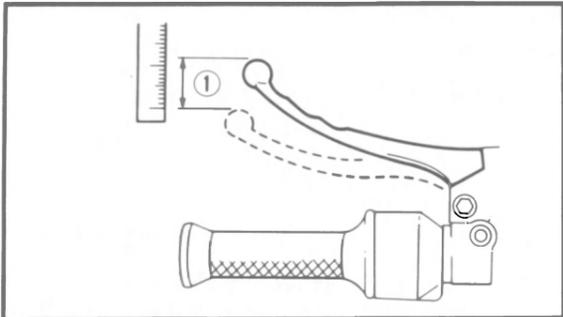
•スロットルケーブルの遊び量

スロットルケーブル1①のロックナット②をゆるめアジャスタ③でスロットルグリップツバ外周部の遊びを3 ~ 5 mmに調整する。



スロットルグリップツバ外周部の遊び量
3 ~ 5 mm

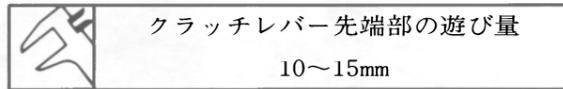
点検調整  **エンジン**



クラッチの点検、調整

1.以下の点検をする。

- クラッチレバー先端部の遊び量①

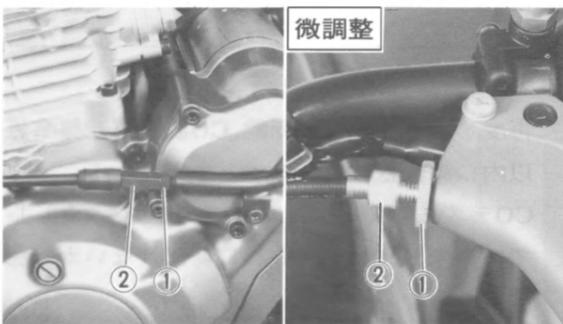


規定値以外→調整

2.以下の調整をする。

- クラッチレバー先端部の遊び量
ロックナット①をゆるめアジャスタ②で調整する。(微調整はレバー側で行う。)

3.調整後、クラッチの作用を確認する。

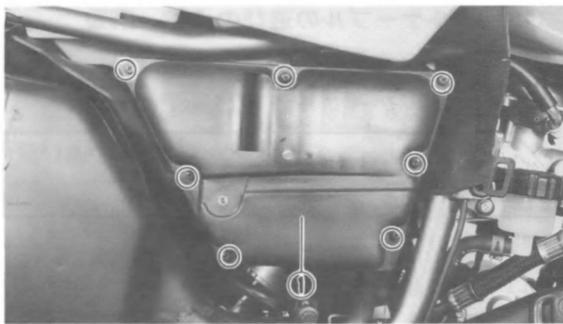


3

エアクリーナエレメントの点検、清掃

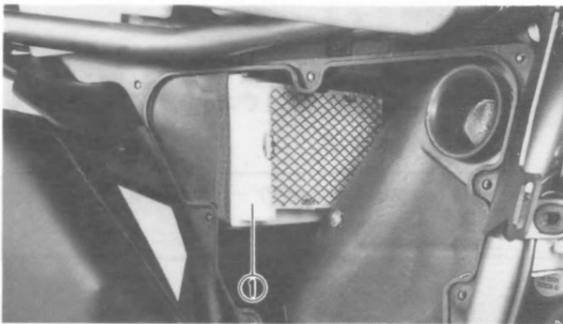
1.以下の部品を取外す。

- サイドカバー 2
- エアスクープ 2
- エアクリーナキャップ①



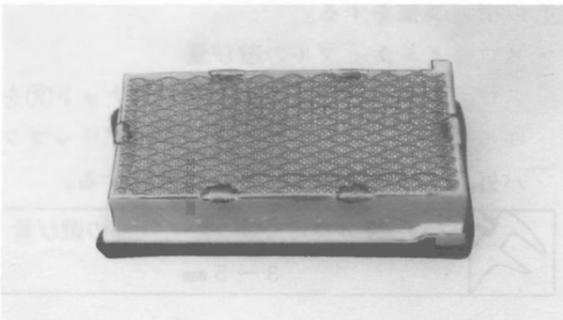
3.以下の部品を取外す。

- エアクリーナエレメント①

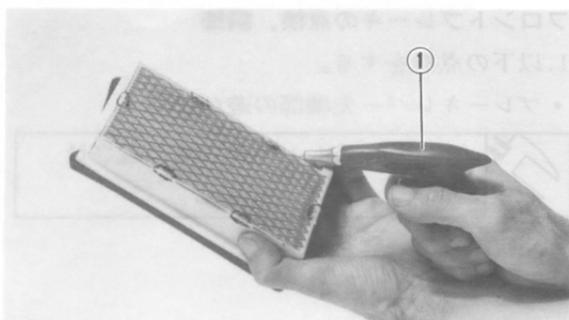


4.以下の点検をする。

- エアクリーナエレメント
破損、損傷→交換
オイル、水等の付着→交換



要点	エアクリーナエレメントは乾式不織布ですのでオイル、水等を付着させないようにする。
-----------	--



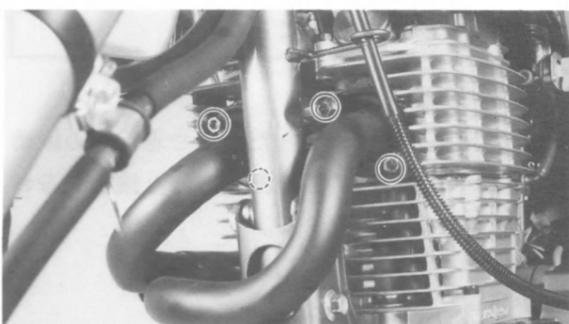
5.以下の清掃をする。

- エアクリーナエレメント

軽くたたいてゴミ、埃を落すか、またはエアガン①でエレメントネット側よりエアを吹き清掃する。

エキゾーストパイプ、マフラの点検

▲注意 エンジン停止直後はエキゾーストパイプ、マフラが熱いので点検は、冷間時に行うこと。



1.以下の点検をする。

- リングナット取付ボルト

取付ボルトの緩みの有無、排気ガスの漏れの有無を点検する。

	リングナット締付トルク
	1.0kg・m

緩み→増締め

漏れ→増締めまたはガスケット交換

2.以下の点検をする。

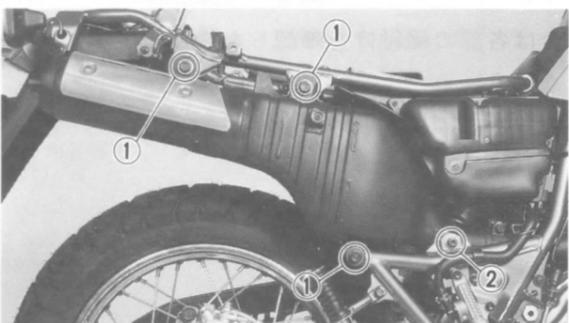
- マフラ取付ボルト①②

各ボルトのゆるみの有無、マフラの損傷の有無を点検する。

	マフラ取付ボルト①	5.5kg・m
	マフラ取付ボルト②	4.0kg・m

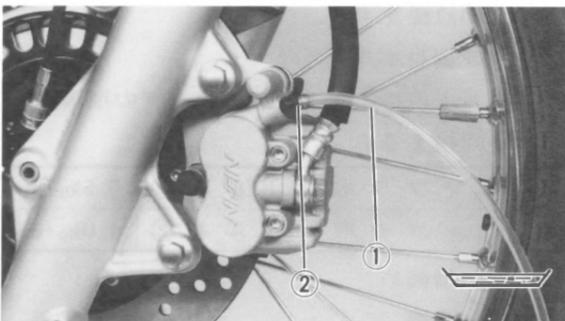
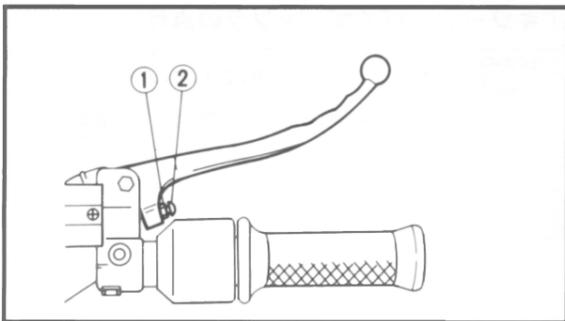
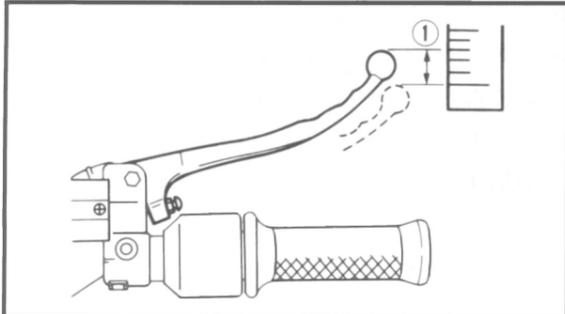
緩み→増締め

損傷→交換





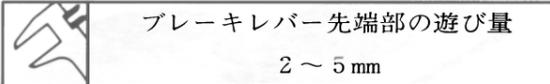
3



フロントブレーキの点検、調整

1. 以下の点検をする。

- ブレーキレバー先端部の遊び量①



規定値以外→調整

2. 以下の調整をする。

- ブレーキレバー先端部の遊び量
ロックナット①をゆるめアジャスタ②で遊びが2～5mmになるように調整する。

▲注意 引き具合がやわらかく感じる時はブレーキ液漏れ、エア混入によるブレーキの効き不良の恐れがあるので、ブレーキ液量の点検、ブレーキホース接続部の増締めまたはエア抜きを行うこと。

3. 以下の点検をする。

- ハンドルを左右に切ったときや走行中の振動でブレーキホース等が他の部分と接触するおそれがないか点検する。

接触等のあるもの→修正

エア抜き

ブレーキフルードに関連する部品を取外した場合は各部の締付けを確認した後に必ずエア抜きを行う。

1. 以下の部品を取外す。

- リザーバキャップ
- リザーバダイヤフラム

2. 以下の部品を組付ける。

- ビニールパイプ①

ブリードスクリュ②の先端にビニールパイプを組付け、ビニールパイプ先端に受皿を用意する。

3. ブレーキレバー(ブレーキペダル)を数回作動させた後、ブレーキレバー(ブレーキペダル)を一杯に握った(踏んだ)状態でブリードスクリュを約 $\frac{1}{2}$ 回転ゆるめて再び締付ける。

要点 ブリードスクリュを締付けるまでブレーキレバー(ブレーキペダル)を放さない。



4. ブレーキレバー(ブレーキペダル)を放し、数秒後にゆっくり数回ブレーキレバー(ブレーキペダル)を作動させ、ブリードスクリュからエア(気泡)が出なくなるまで繰り返す。

要点 リザーバタンクにブレーキフルードを補充しながら行う。

注意 ブレーキレバー(ブレーキペダル)を握って(踏んで)ブレーキフルードの漏れがないか点検すること。

注意 ブレーキディスク、タイヤ、ホイール等に付着したブレーキフルードをきれいにふきとること。

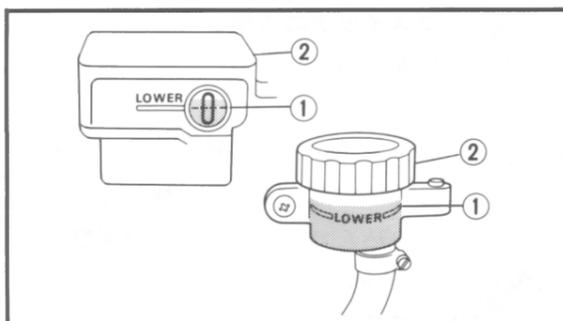
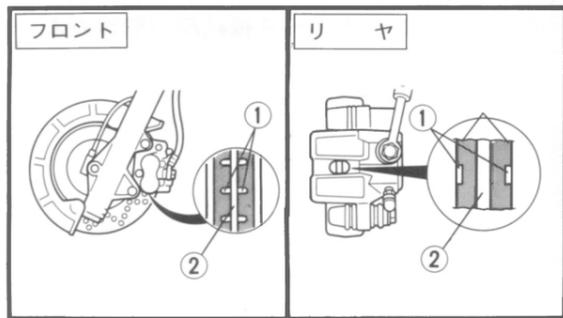
5. 以下の部品を組付ける。

- リザーバダイヤフラム
- リザーバキャップ

ブレーキパッドの点検

1. 以下の点検をする。

- ブレーキパッド摩耗量
- インジケータ①とブレーキディスク②のすき間
すき間無し→ブレーキパッド交換



リザーバタンク液量の点検

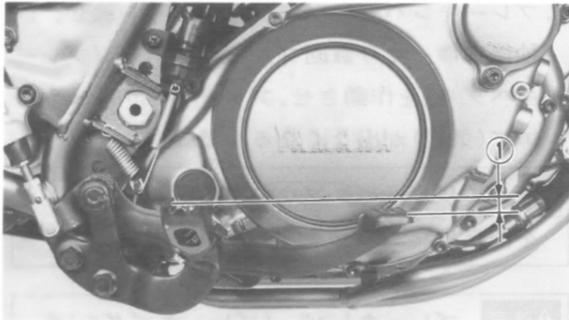
1. 以下の点検をする。

- ブレーキ液面
リザーバキャップ②面を水平な状態にし点検する。
ロアレベル以下→ブレーキフルードをロアレベル①以上に補給する。

ヤマハブレーキフルード	DOT #4
-------------	--------

注意

- 銘柄の異なるブレーキフルードの混合使用をしないこと。
- ブレーキフルードを塗装面、プラスチック、ゴム類に付着させると部品が損傷するので付着させないこと。付着したブレーキフルードは直ちに拭き取ること。



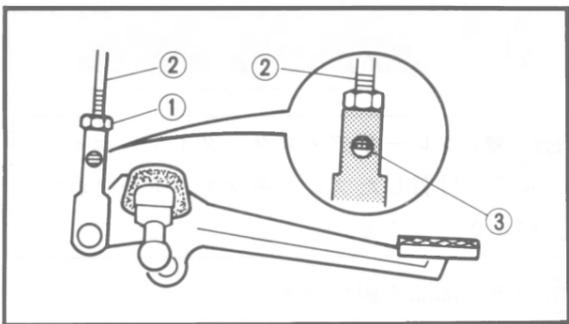
リアブレーキの点検、調整

1.以下の点検をする。

- ブレーキペダルの取付高さ①

	ブレーキペダル取付高さ
	15mm

規定値以外→調整

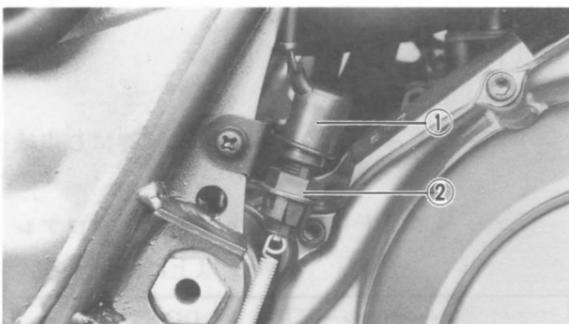


2.以下の調整をする。

- ブレーキペダルの取付高さ
ロックナット①をゆるめロッド②をまわし、点検孔③からロッド先端部が見える範囲で調整する。

注意 踏み具合がやわらかく感じる時はブレーキ液漏れ、エア混入によるブレーキの効き不良の恐れがあるので、ブレーキ液量の点検、ブレーキホース接続部の増締めまたはエア抜きを行うこと。

3



リアストップスイッチの点検

1.以下の点検をする。

- ストップランプの点灯
ブレーキペダルを13~15mm踏み込んだとき、ストップランプが点灯するか点検する。
13~15mm踏み込んだでも点灯しない→調整
(アジャスタを回して調整する。)
- リアストップスイッチ①
アジャスタ②



ドライブチェーンの点検、調整

要点 チェーンの洗浄は水または中性洗剤を使用し、給油はSAE30～50のモータオイルを給油する。

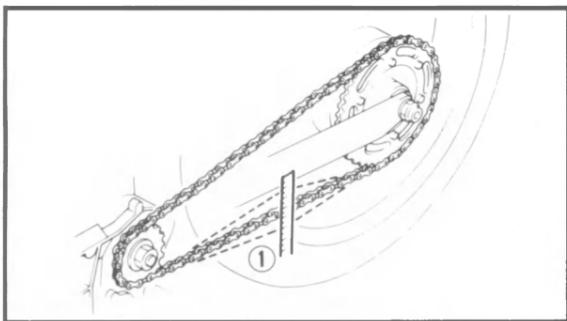
禁止

- スチーム洗浄は行わないこと。
- シンナ、ガソリン等の揮発性溶剤、ワイヤブラシを使用して洗浄しないこと。

1. 以下の点検をする。

• たわみ量①

サイドスタンドを使用した状態で、前後スプロケット中央でのたわみ量を点検する。



たわみ量

30～40mm

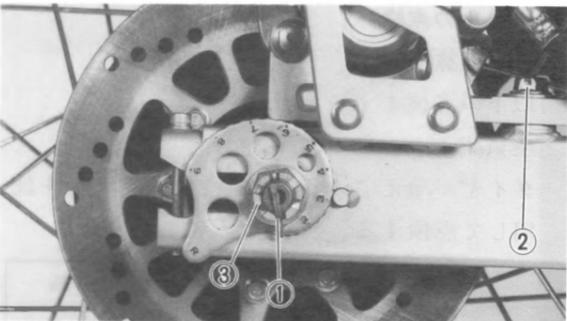
規定値以外→調整

2. 以下の部品を取外す。

• コッタピン①

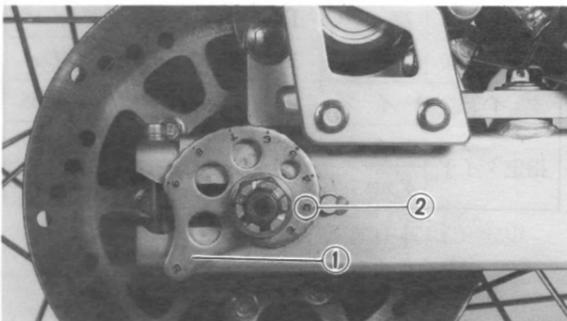
3. 以下の部品をゆるめる。

- キャリパブラケット締付ボルト②
- キャッスルナット③

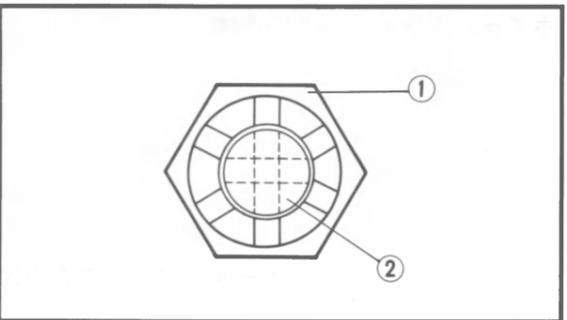


4. 以下の調整をする。

- たわみ量
- アジャスタ①を回してたわみ量を調整する。



要点 アジャスタの番号②を左リヤアーム側、右リヤアーム側同じ位置に合わせる。



5. 以下の部品を締付ける。

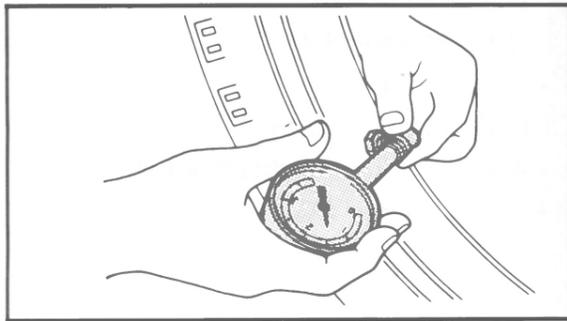
- キャッスルナット①
- キャリパブラケット締付ボルト

	キャッスルナット	8.0kg・m
	キャリパブラケット締付ボルト	4.5kg・m

注意 ホイールアクスル②のコッタピン穴とキャッスルナット凹部を合せる時、規定の締付トルクで締付けたキャッスルナットをゆるめて合わさないこと。(増締方向で合わせること。)



3



6.以下の部品を組付ける。

- コッタピン②

New	コッタピン
-----	-------

ホイールの点検

空気圧の点検

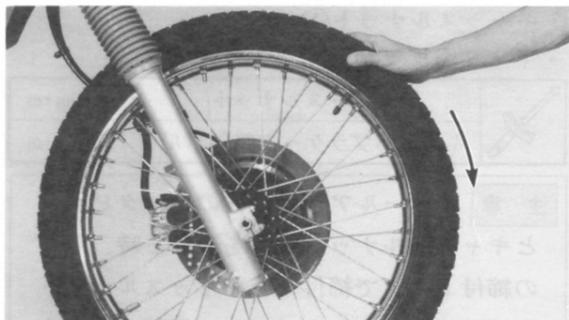
1.以下の点検をする。

- 空気圧

タイヤが冷えているとき、タイヤゲージを使用して点検する。

		前輪	後輪
1名乗車	一般	1.50kg/cm ²	1.50kg/cm ²
	高速	1.50kg/cm ²	2.00kg/cm ²
2名乗車	一般	1.50kg/cm ²	2.00kg/cm ²
タイヤサイズ		90/90-21 54S	120/90-17 64S
指定タイヤ	ブリヂストン	TW41	TW42B
	ダンロップ	トレールマックス 90/90-21 54S	トレールマックス 120/90-17 64S

規定値以外→調整



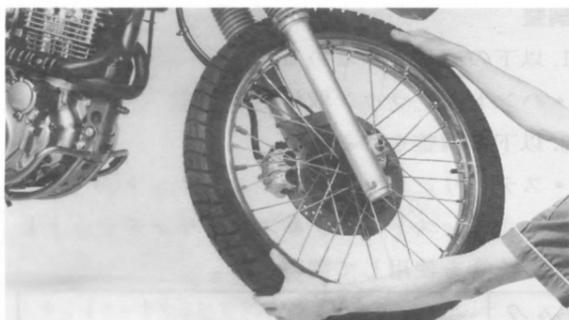
ホイールの振れ、がたの点検

1.以下の点検をする。

- フロントホイールを浮かして、ゆっくり回し異状な振れ、異音、回転不良の有無を点検する。

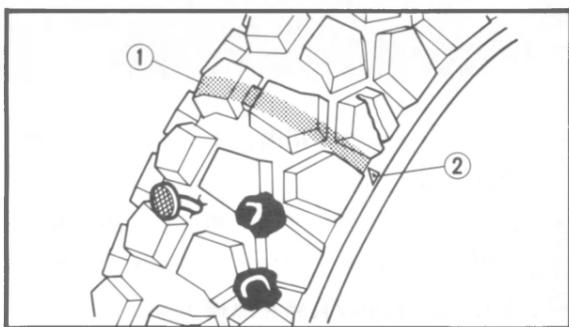
異状な振れ→修正または交換

異音、回転不良→ホイールベアリングを交換



2.以下の点検をする。

- タイヤの両端に手をかけて動かし、ホイールベアリングのがたの有無を点検する。
がた→ホイールベアリングを交換



タイヤの点検

1.以下の点検をする。

- 亀裂、損傷、局所的な異常摩耗、残り溝の深さ、異物のかみ込みの有無を点検する。
ウエアインジケータ①
ウエアインジケータ表示マーク②

	タイヤ摩耗使用限度 前後輪とも0.8mm
---	-------------------------

ウエアインジケータの現われたもの→交換

3

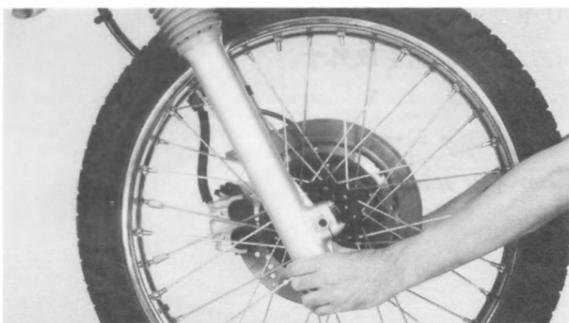


ハンドル、ステアリングの点検

1.以下の点検をする。

- ハンドル取付ボルトの締付け具合を点検する。

	ハンドルアップホルダ 2.0kg・m
---	-----------------------

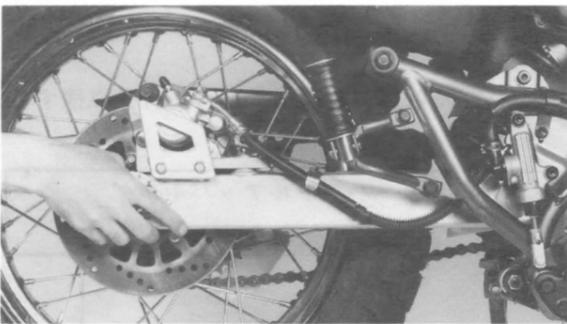
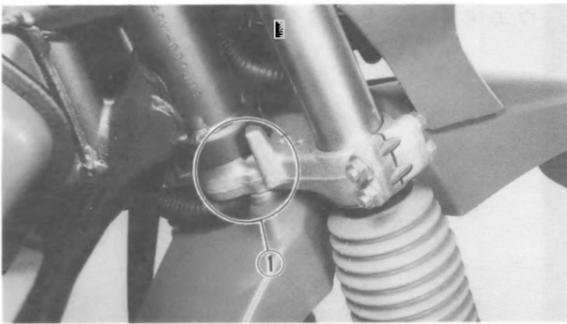


2.以下の点検をする。

- フロントホイールを浮かした状態で、フロントフォーク下部を前後に動かし、ステアリング部のがたの有無を点検する。
- ハンドルが左右に円滑に動くか点検する。
がた、作動不良→ステアリングフィッティングナットの締付け具合の調整



3



調整

1. 以下の部品をゆるめる。
 - ハンドルクラウン取付ボルト①
2. 以下の調整をする。
 - ステアリングフィッティングナット②
 - エキゾーストリング&ステアリングナットレンチ③を使用して調整する。



エキゾーストリング&ステアリングナットレンチ
90890-01268

フロントフォーク、アンダブラケットの点検

1. 以下の点検をする。
 - フロントフォークの損傷、オイル漏れの有無を点検する。
 - フロントフォークを上下に動かし、曲り等による異音の有無およびワイヤハーネス、ケーブル類との干渉の有無を点検する。
 損傷、オイル漏れ → 異状部品を交換
 曲り、異音 →
 干渉のあるもの → 修正

2. 以下の点検をする。

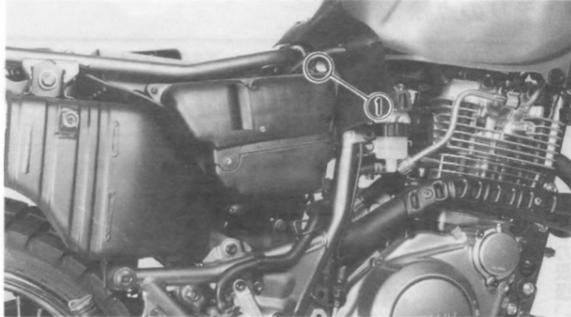
- ストップ①
アンダブラケット部のストップの変形、損傷の有無を点検する。
変形、損傷 → アンダブラケット交換

リアアームの点検

1. 以下の点検をする。
 - リヤアームを前後、左右に動かしてがたの有無を点検する。
がた → ブッシュ、ベアリングを交換

リヤクッションの点検

1. 以下の部品を取外す。
 - シート
 - エアスクープ 2
 - サイドカバー 2



2. 以下の点検をする。

リヤクッション取付部①のゆるみの有無を点検する。

ゆるみ→増締め

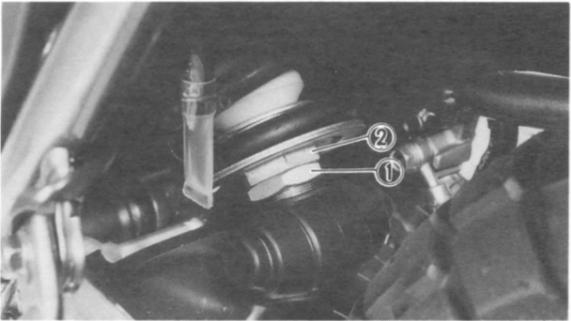


リヤクッション上
5.0kg・m

2. 以下の点検をする。

・クッションよりのオイル漏れの有無を点検する。

オイル漏れ→交換



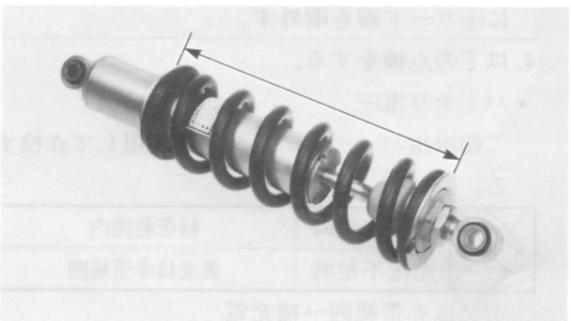
リヤクッション初期スプリング荷重の調整

1. 以下の調整をする。

・初期スプリング荷重

ロックナット①をゆるめアジャスタ②を回わすことにより初期スプリング荷重の調整ができる。

アジャスタ締め込む	スプリング固くなる
アジャスタゆるめる	スプリング柔らかくなる



標準	243mm
調整範囲	237.5～248.5mm



バッテリーの点検

充電方法

- このバッテリーは密閉式です。密封栓は充電時でも外さないで下さい。
- 補水は絶対しないで、充電時は12Vで下記電流と時間を守って下さい。

標準：0.9A×5時間又は急速：4A×1時間

バッテリーの取扱いにご注意

このバッテリーは12V用で液量点検及び補水不要な密閉式です。次の点に特にご注意ください。

- 充電時等いかなる場合においても密封栓は絶対に外さないで下さい。(密封栓を外さないかわりにガス排気弁を設けてあります)
- 充電状態の点検は、デジタルボルトメーターを用い電圧測定により行って下さい。(規定電圧：12.8V以上)
- この電池は密閉タイプバッテリー・鉄道車以外には使用しないで下さい。

バッテリーは引火性ガスを発生しますので、取扱いを誤ると爆発や火けをすることがあります。充電時等に必ず守っていただきたいこと

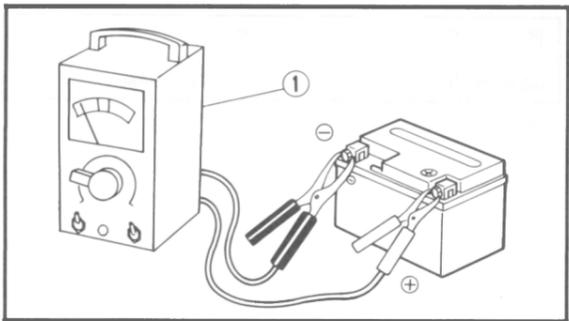
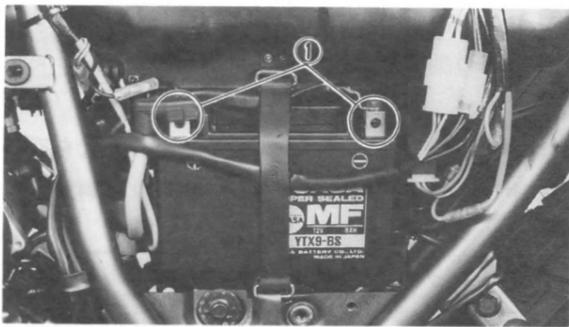
- 火気厳禁—ショートやスパークをさせたり、タバコ等の火気は危険(爆発)
- バッテリー液(硫酸液)に注意—皮膚、目、衣服につくと危険(やけど、失明等)

応急手当て

- 皮膚、衣服についたときは直ちに多量の水で洗う。
- 目に入ったときは直ちに多量の水で十分に洗い、医師の診察を受ける。

DANGER
子供の手の届く所に置かないでください。
KEEP SPARKS, FLAME, CIGARETTES AWAY
ÉLOIGNEZ LES ÉTINCELLES, FLAMME, CIGARETTES

3



- 以下の部品を取外す。
 - サイドカバー 1
- 以下の点検をする。
 - バッテリーターミナルの緩み①
緩み→増締め
- 以下の部品を取外す。
 - バッテリー

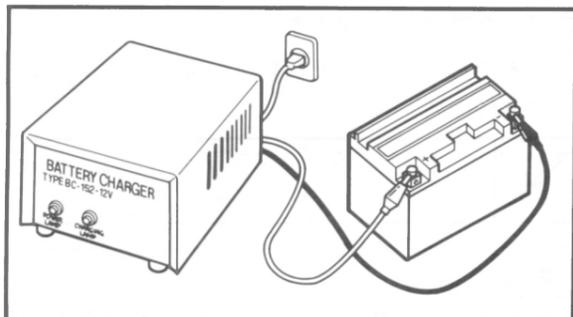
要点 リード線は必ず先に⊖リード線、次に⊕リード線を取外す。

- 以下の点検をする。
 - バッテリー電圧
二輪車用バッテリーテスタ①を使用して点検する。

	完全充電時	緑帯範囲内
	充電不足時	黄又は赤帯範囲

黄又は赤帯範囲→補充電

要点 二輪バッテリーテスタの使い方は、取扱説明書に従って行う。



補充電

注意

- 火気厳禁。
- 蒸留水の補給は絶対にしないこと。
- 充電時でも密封栓は絶対に外さないこと。
- 充電はバッテリー単体で行うこと。
- 充電は必ず規定の電流及び電圧で行うこと。
- 急速充電は緊急時以外は行わないこと。
- バッテリー交換時は従来型バッテリーを使用しないこと。必ず密閉タイプバッテリーを使用すること。

・補充電は規定の電流及び電圧で行なう。

	標準充電	0.9A×5時間
	急速充電	4A×1時間
	充電完了値	12.8V以上

スパークプラグの点検

注意

プラグの取外しはシリンダヘッドの泥、ホコリを取除いてから取外す。

1.以下の部品を取外す。

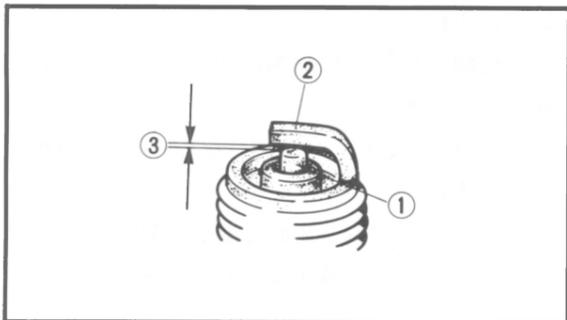
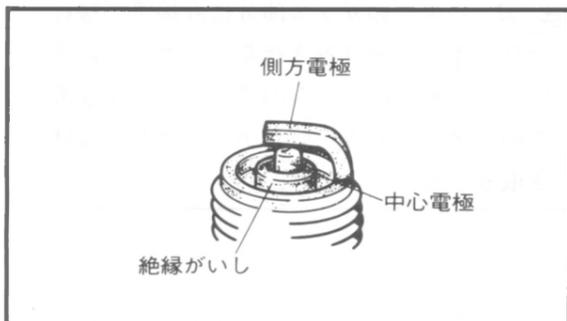
- ・エアスクープ
- ・スパークプラグキャップ
- ・スパークプラグ

2.以下の点検をする。

- ・電極、絶縁がいしの汚れ、焼損、堆積物
焼損→交換
汚れ、堆積物→プラグクリーナ、ワイヤブラシ等で清掃

3.以下の点検をする。

- ・電極すき間
中心電極①と側方電極②とのすき間③を測定する。



電極間のすき間

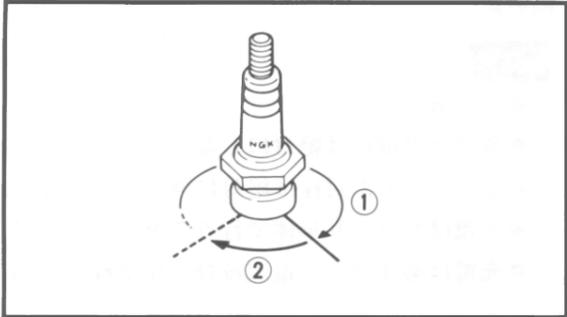
0.6~0.7mm(0.8~0.9mm)

規定値以外→側方電極を曲げて調整する。

標準プラグ

標準プラグ	DR7EA DR8EA (DPR7EA-9) (DPR8EA-9)	X22ESR-U X24ESR-U (X22EPR-U9) (X24EPR-U9)
メーカー	NGK	NIPPONDENSO

()内の電極すき間は0.8~0.9mm



スパークプラグの締付け

- 指先で一杯に締付けて①から規定のトルク②で締付ける。



スパークプラグ

1.8kg・m

要点

- 取付け前にガスケット、プラグ表面を清掃する。
- 規定の締付トルク以上に締付けない。

3

信号、照明の点検

ハロゲンランプの取扱い

注意

- ヘッドランプ点灯中及び消灯直後はバルブが高温になっているので可燃物や手を近づけないこと。
- バルブが冷えるまで触れないこと。

注意

バルブのガラス部分に直接手で触れたり、オイルを付着させると、ガラスの透明度、バルブの寿命、明るさに影響を与えるのでアルコールかシンナーできれいに拭き取ること。

1.以下の点検をする。

- 電気配線に損傷、接続部の緩み、クランプに緩みがないか点検する。
- ヘッドライト、テール/ストップライトが点灯するか点検する。
- フラッシュを左右に作動させ、毎分60～120回の一定の周期で点滅するか点検する。

**照射角の点検**

1.以下の点検をする。

- ヘッドライトの明るさ、照射方向、角度に異常がないか、壁などに照射して点検する。

照射角度に異常があるときは照射方向調整スクリュを左右に回して調整する。

調整用スクリュ①

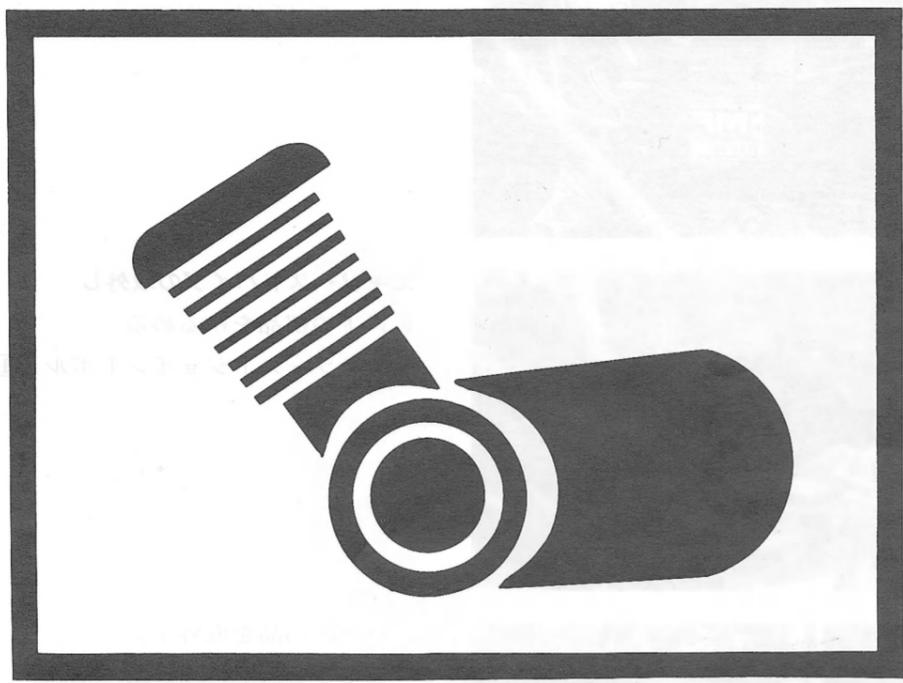
計器の作用

1.以下の点検をする。

- 走行してスピードメータの指針が速度に応じて滑らかに追従するか点検する。

- タコメータの指針がエンジン回転数に応じて滑らかに追従するか点検する。

第4章 エンジン編





エンジンの取外し

要 点

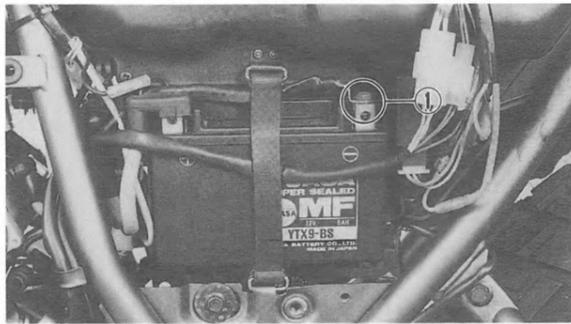
- クランクケース、クランクシャフト、トランスミッションの整備のための、エンジン脱着作業を説明する。
- 取外した部品は、各セクション別にまとめて置くこと。

フュエルタンクの取外し

サイドカバーの取外し

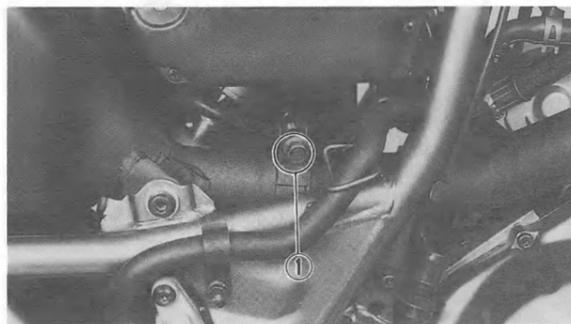
エンジンオイルの抜き出し

4



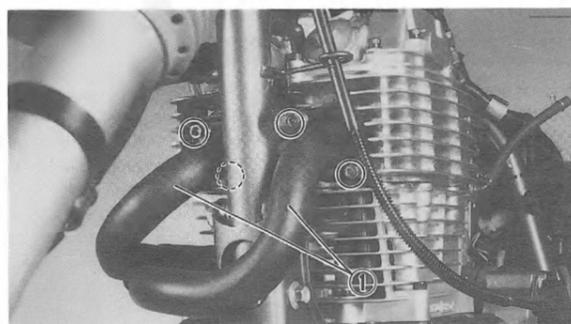
バッテリー⊖リード線の取外し

- 以下の部品を取外す。
- バッテリー⊖リード線①



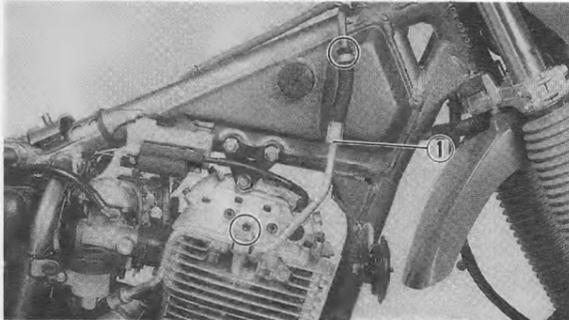
エキゾーストパイプの取外し

- 以下の部品をゆるめる。
- エキゾーストジョイントボルト①



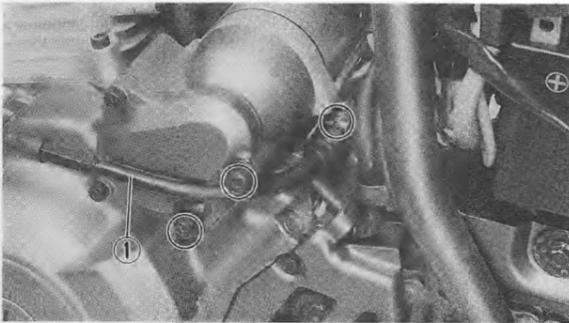
- 以下の部品を取外す。
- エキゾーストパイプ①

エンジン取外し



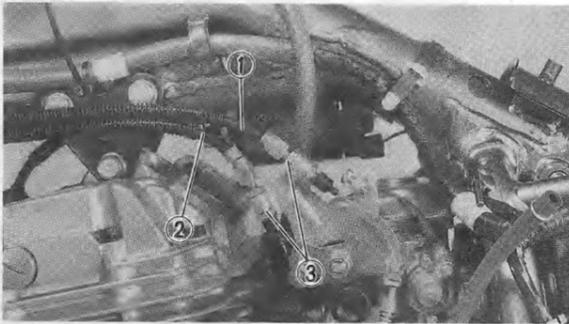
オイルホースの取外し

- 以下の部品を取外す。
 - オイルホース 2 ①



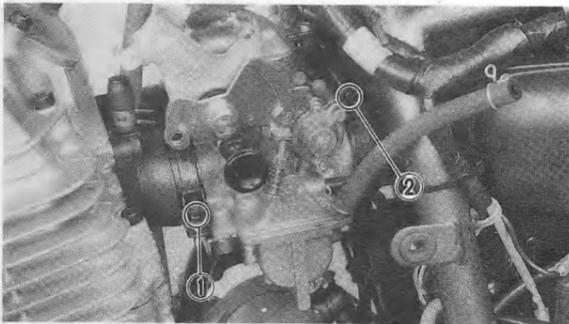
クラッチケーブルの取外し

- 以下の部品を取外す。
 - クラッチケーブル ①クラッチケーブルホルダ部を外し、プッシュレバー部よりクラッチケーブルを取外す。

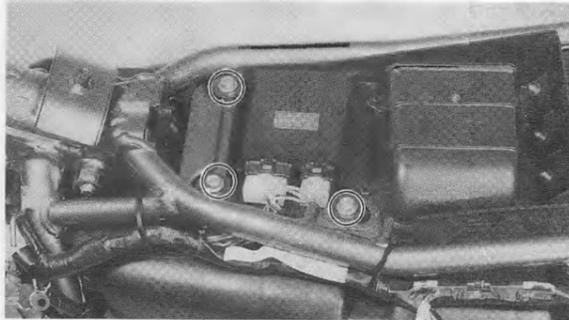


キャブレタの取外し

- 以下の部品を取外す。
 - スロットルケーブル 1 ①
 - スロットルケーブル 2 ②
 - ロックナット ③をゆるめ取外す。



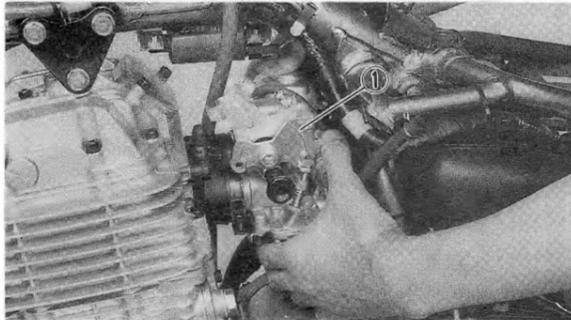
- 以下の部品をゆるめる。
 - キャブレタジョイントクランプスクリュー ①
 - エアクリーナジョイントクランプスクリュー ②クランプスクリューをゆるめ、エアクリーナジョイントクランプを後方へ移動する。



- 以下の部品を取外す。
 - エアクリーナケース取付ボルト取付ボルトを外し、エアクリーナケースを後方へ移動する。

4

エンジン  エンジン取外し



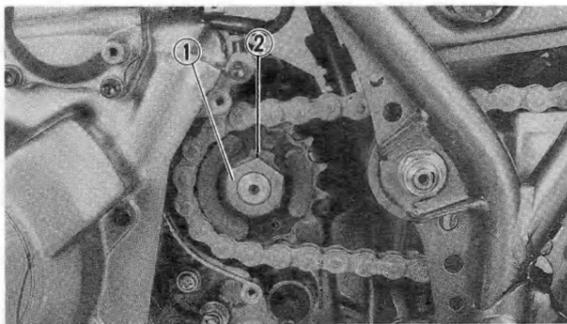
4. 以下の部品を取外す。

- キャブレタ①

シフトペダル、ドライブチェーンの取外し

1. 以下の部品を取外す。

- シフトペダル
- クランクケースカバー 2

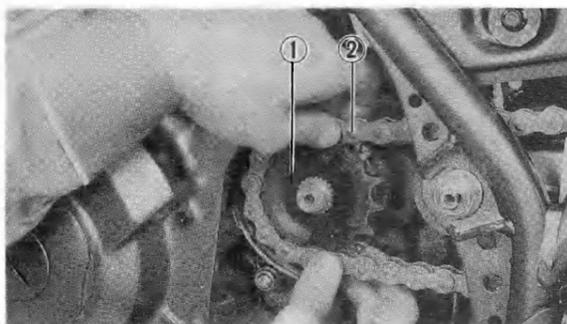


2. 以下の部品を取外す。

- ナット①
- ロックワッシャ②

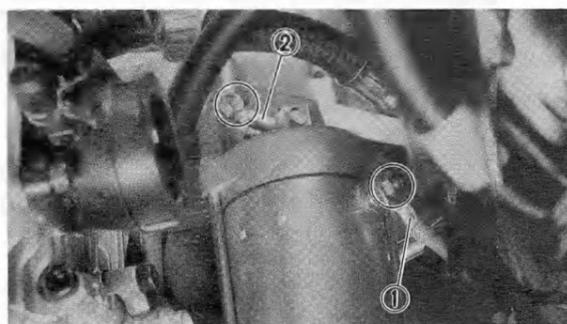
ロックワッシャの曲げ部を起し、フットレストブラケット右を組付け、リヤブレーキを効かせてナットをゆるめ、取外す。

3. チェンプラーのアジャスタをゆるめドライブチェーンの遊びを大きくとる。



4. 以下の部品を取外す。

- ドライブsprocket①
- ドライブチェーン②



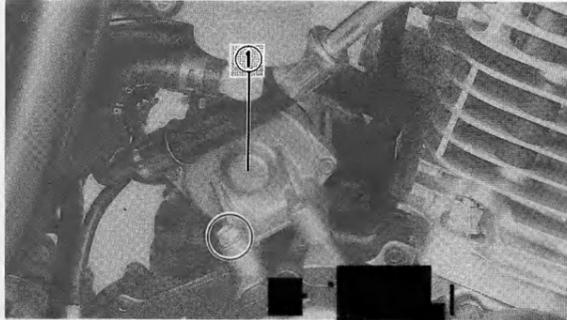
スターティングモータの取外し

1. 以下の部品を取外す。

- スターティングモータリード線①
- アースリード②

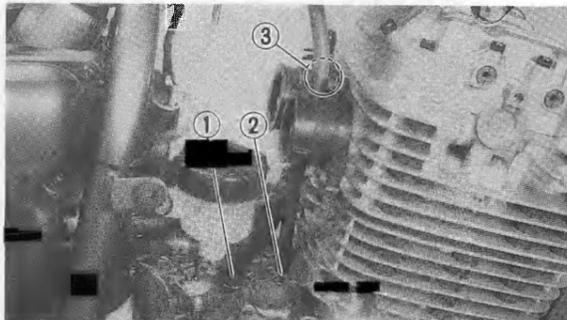
エンジン取外し

エンジン



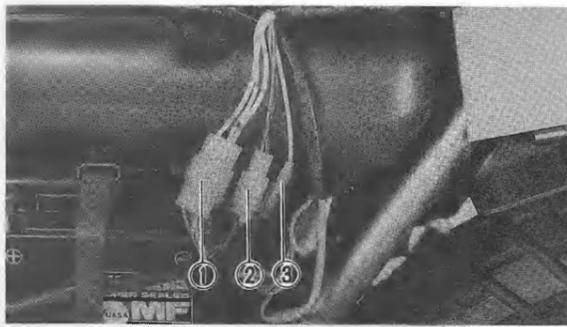
2. 以下の部品を取外す。

- スタートモーター①



3. 以下の部品を取外す。

- プロパンガス還元ホース①
- ブリーザーホース②
- クランプ部③より外し取外す。



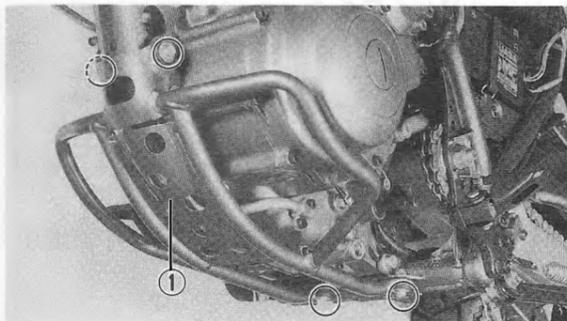
各配線の取外し

1. 以下の接続を外す。

- A.Cマグネトリード線カプラ①
- ピックアップコイルリード線カプラ②
- サイドスタンドスイッチリード線カプラ③

2. 以下の部品を取外す。

- スパークプラグキャップ
- スパークプラグ

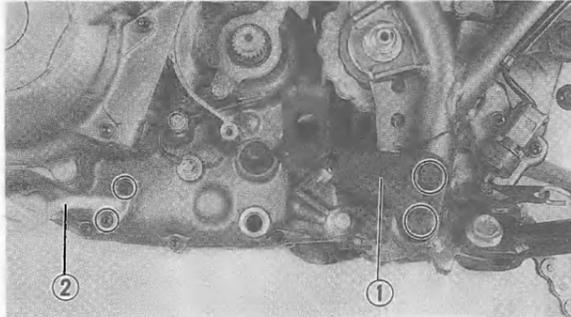


エンジンブラケット、エンジンマウントボルトの取外し

1. 以下の部品を取外す。

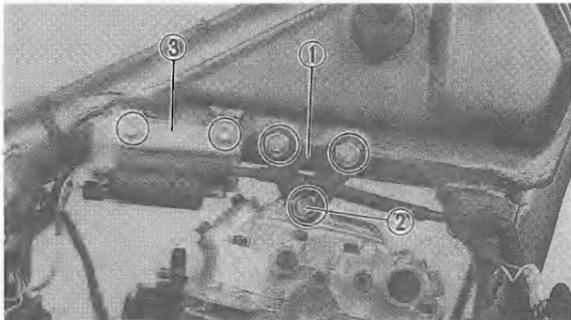
- エンジンプロテクタ①

4



2. 以下の部品を取外す。

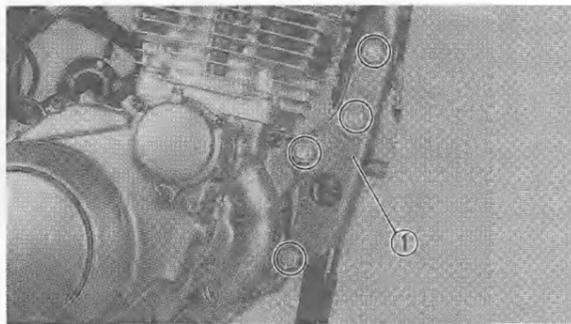
- フートレスト左①
- オイルホース②



3. 以下の部品を取外す。

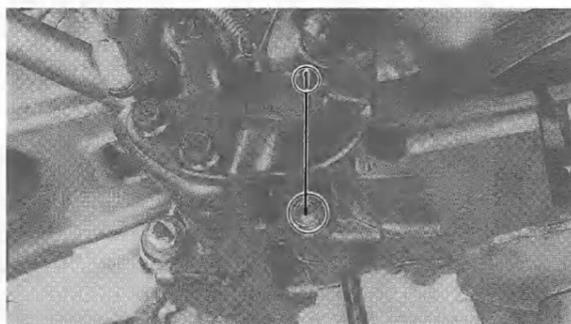
- エンジンステア 5①
- エンジンマウントボルト②
- イグニッションコイル③

4. エンジン下部をジャッキ等で支える。



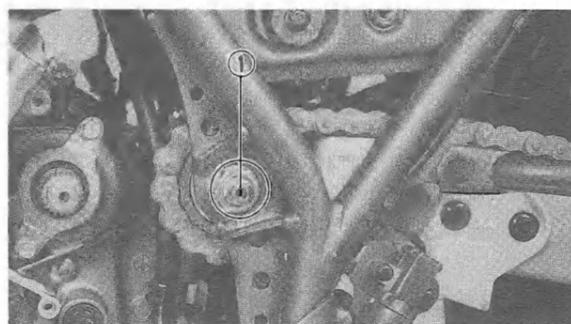
5. 以下の部品を取外す。

- エンジンステア (前)①



6. 以下の部品を取外す。

- 後下エンジンマウントボルト①



7. 以下の部品を取外す。

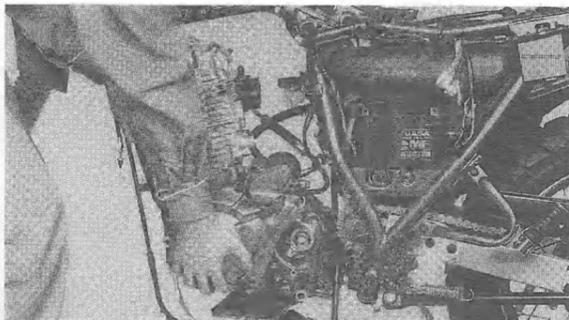
- ピボットシャフト①

注意 ピボットシャフトを抜くとリヤアームが外れるので約 $\frac{1}{3}$ 位抜いて止めること。

8. 左側からボルト等を差し込みリヤアームを支える。

エンジン取外し

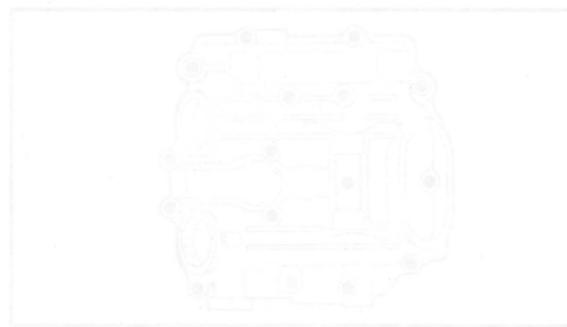
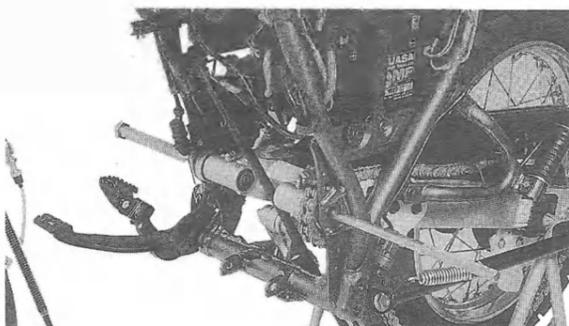
エンジン



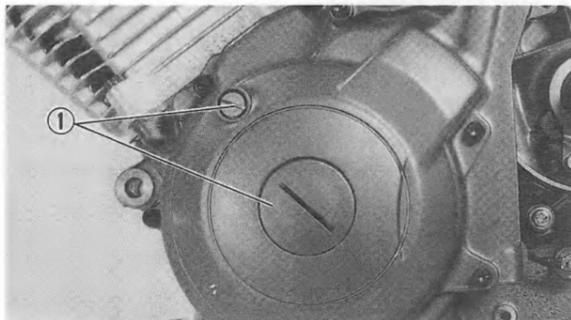
9. 以下の部品を取外す。

要 点 エンジンを取外す前に、ワイヤハーネス、ケーブル、パイプ類の外し忘れがないか確認すること。

- エンジン
左側へ取外す。



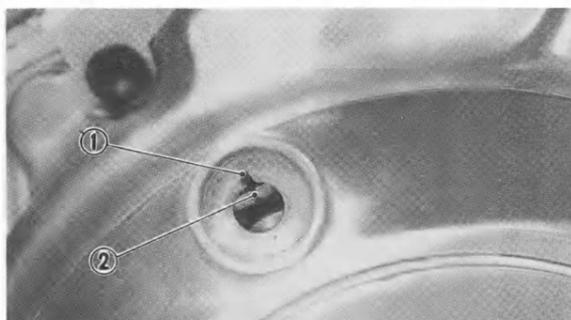
4



エンジンの分解

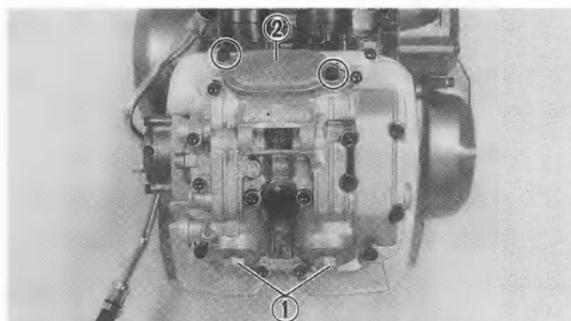
シリンダヘッドの取外し

- 以下の部品を取外す。
 - ストレイトスクリュプラグ①

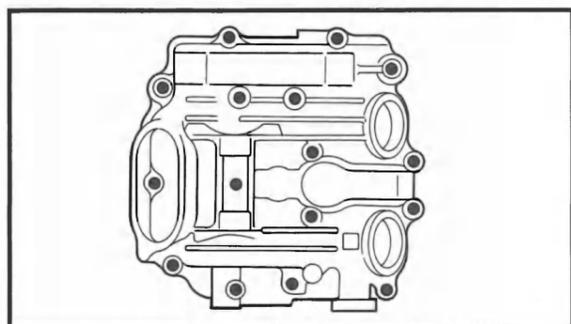


- 以下のマークを合わせる。
 - クランクケースカバー合マーク①
 - ロータTマーク②

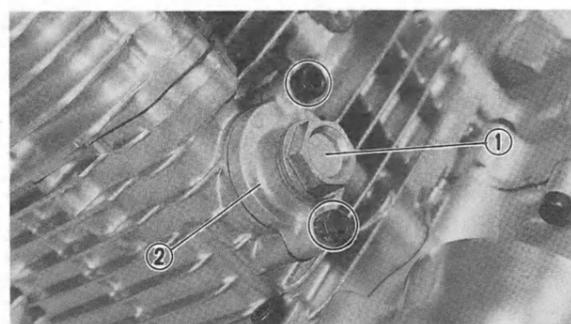
ロータを反時計方向に回転させクランクケースカバーの合マークにロータのTマークを圧縮上死点の位置で合わせます。



- 以下の部品を取外す。
 - シリンダヘッドサイドカバー 2①
 - シリンダヘッドサイドカバー 3②



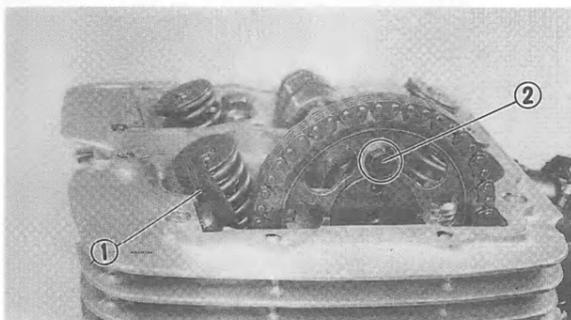
- 以下の部品を取外す。
 - シリンダヘッドカバー



- 以下の部品を取外す。
 - テンショナキャップ①
 - カムチェンテンショナ②

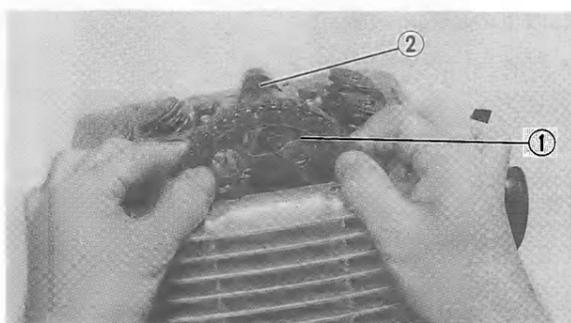
エンジン分解

エンジン



6.以下の部品を取外す。

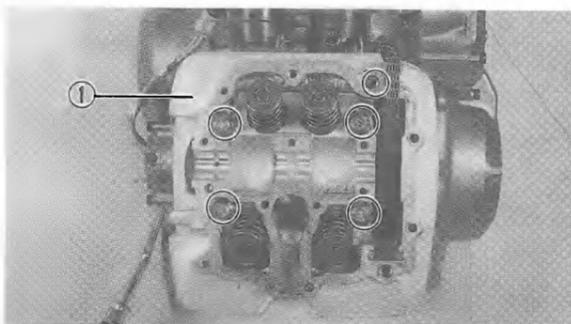
- ストップガイド1①
- カムチェンスプロケット取付ボルト②



7.以下の部品を取外す。

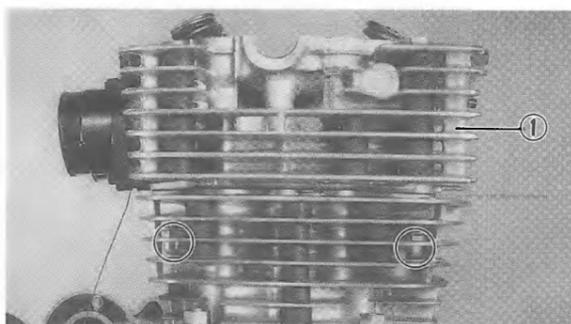
- カムチェンスプロケット①
- カムシャフト②

要 点 カムチェンがクランクケース内に脱落しないように針金等で結んでおく。



8.以下の部品を取外す。

- シリンダヘッド①
- シリンダヘッドガスケット

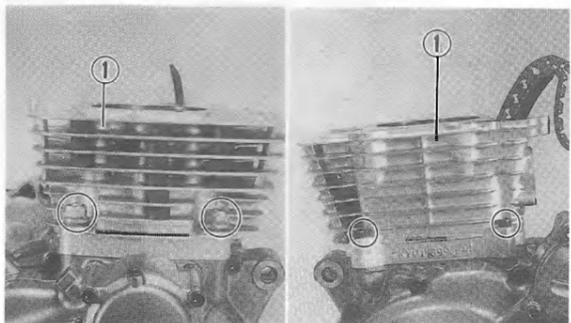


シリンダ、ピストンの取外し

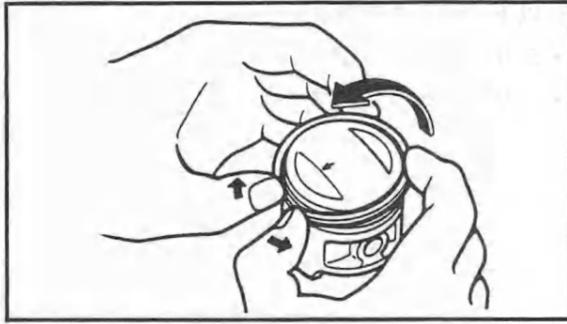
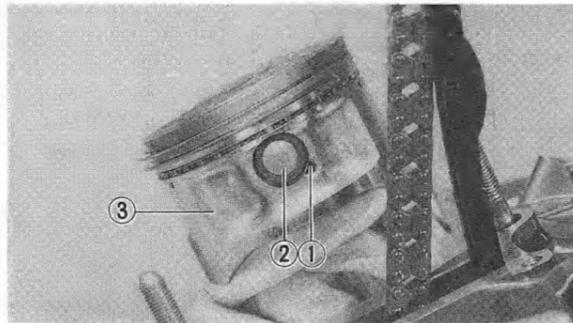
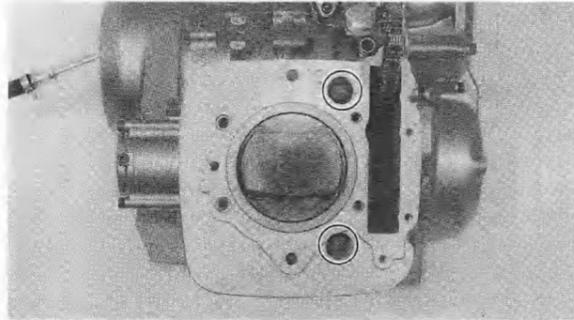
1.以下の部品を取外す。

要 点 シリンダを取外すとき、泥、ホコリ等がエンジン内に入らないように注意する。

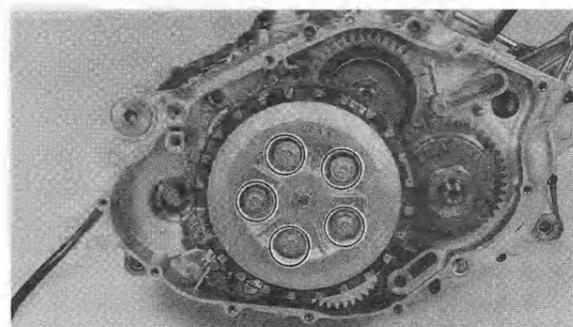
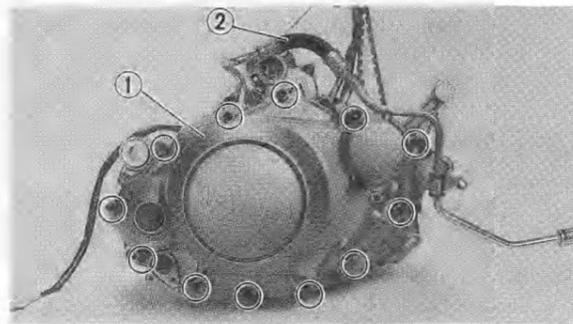
- シリンダ①
- シリンダガスケット



4



4



2.以下の部品を取外す。

- ピストンピンクリップ①
- ピストンピン②
- ピストン③

要 点 ピストンピンクリップをクランクケース内に脱落させないようにウエス等でカバーをしておく。

注 意 ピストンに損傷を与えないよう注意して取外すこと。

3.以下の部品を取外す。

- ピストンリング
 - オイルリング
- ピストンリングの合口を開き、合口の反対方向より取外す。

クラッチの取外し

1.以下の部品を取外す。

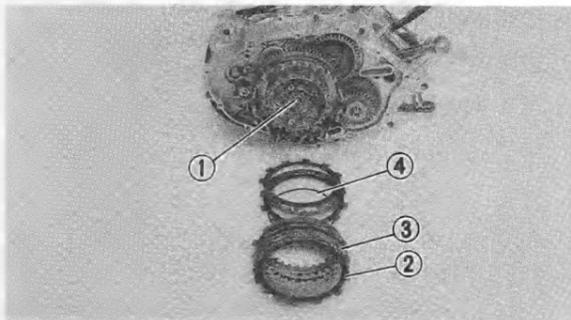
- クランクケースカバー 3①
- オイルホース 2②

2.以下の部品を取外す。

- プレッシュプレート
- ウイズワッシャスクリューを対角線に交互にゆるめて外す。

エンジン分解

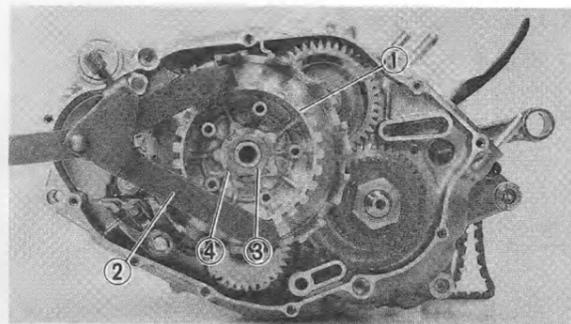
エンジン



3.以下の部品を取外す。

要点 クッションリングの組付け位置を確認して取外す。

- ボール①
- フリクションプレート②
- クラッチプレート③
- クッションリング④



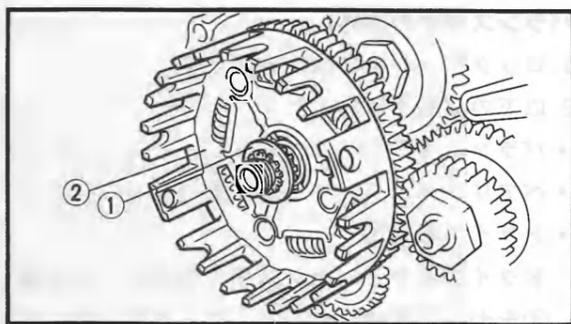
4.ロックワッシャの曲げを起こす。

5.以下の部品を取外す。

- クラッチボス①
- クラッチホールディングツール②を使用してナット③、ロックワッシャ④を外し取外す。

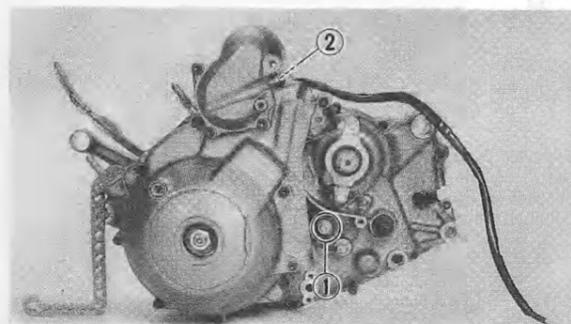


クラッチホールディングツール
90890-04086



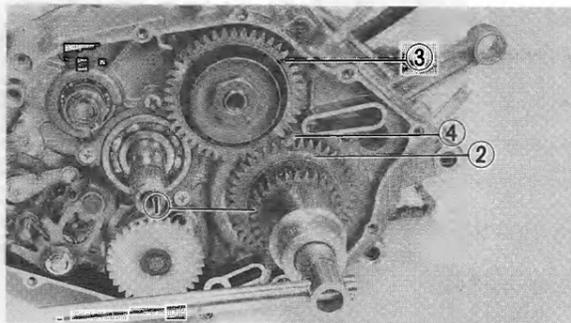
6.以下の部品を取外す。

- スラストプレート①
- プライマリドリブギヤ②



7.以下の部品を取外す。

- プッシュレバーセットスクリュー①
- プッシュレバーAss'y②

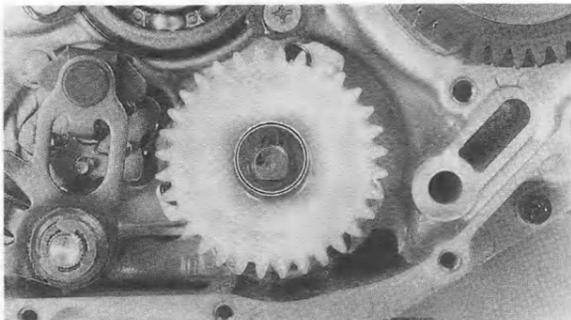


8.ロックワッシャの曲げを起こす。

9.以下の部品を取外す。

- プライマリドライブギヤ①
- ドライブギヤ②とバランスギヤ③の間にアルミ板④をかみ込ませ、ナット、ロックワッシャを外し取外す。

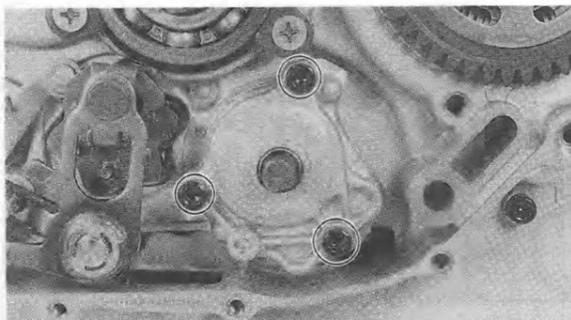
4



オイルポンプの取外し

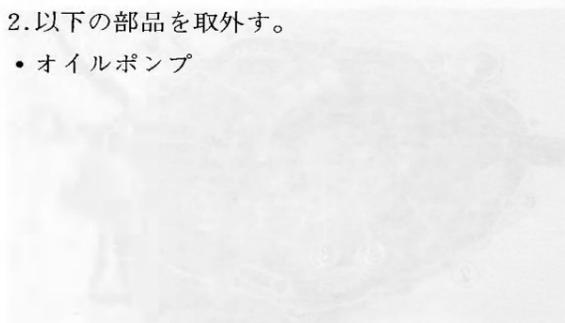
1.以下の部品を取外す。

- オイルポンプドリブンギヤ

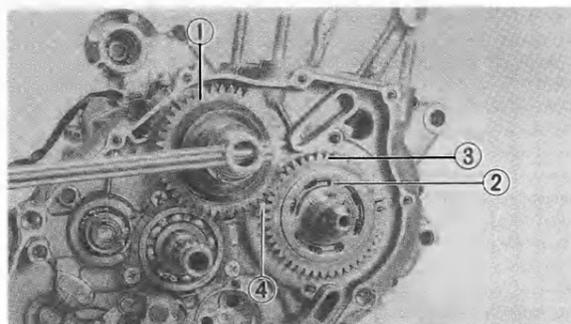


2.以下の部品を取外す。

- オイルポンプ



4



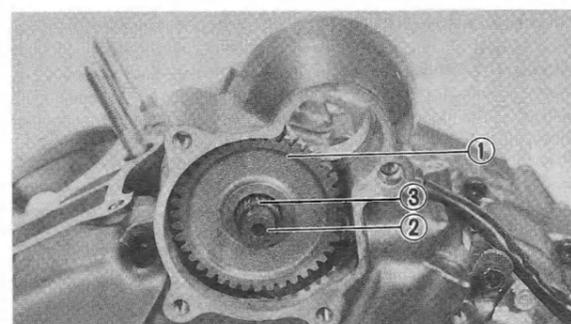
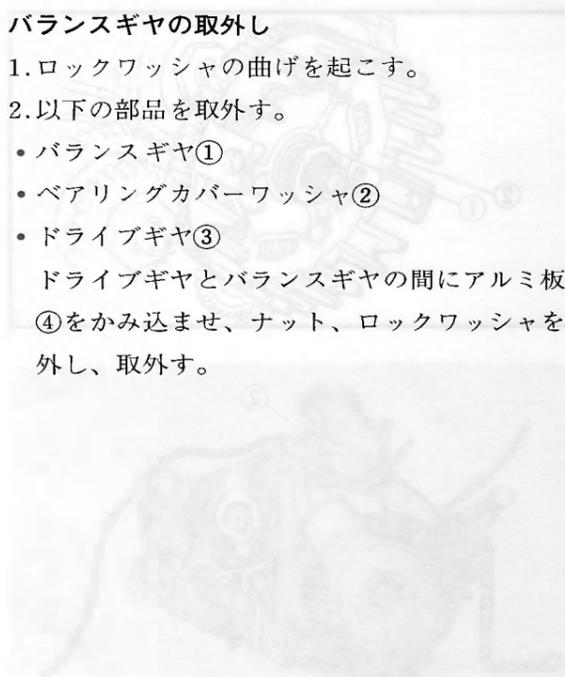
バランスギヤの取外し

1.ロックワッシャの曲げを起こす。

2.以下の部品を取外す。

- バランスギヤ①
- ベアリングカバーワッシャ②
- ドライブギヤ③

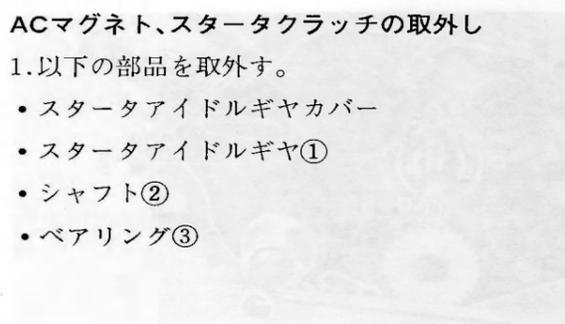
ドライブギヤとバランスギヤの間にアルミ板④をかみ込ませ、ナット、ロックワッシャを外し、取外す。



ACマグネット、スタータクラッチの取外し

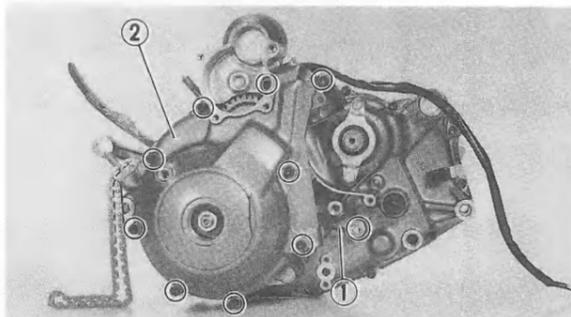
1.以下の部品を取外す。

- スタータアイドルギヤカバー
- スタータアイドルギヤ①
- シャフト②
- ベアリング③



エンジン分解

エンジン

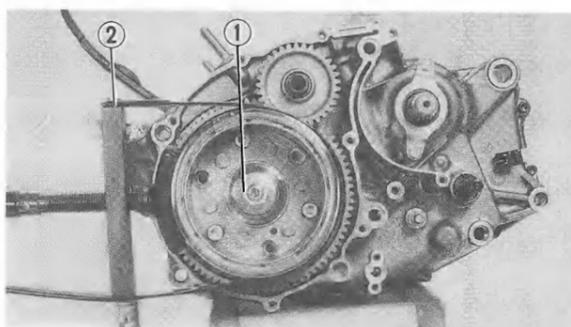


2.以下の接続を外す。

- ニュートラルスイッチリード線①

3.以下の部品を取外す。

- クランクケースカバー 1 ②



4.以下の部品を取外す。

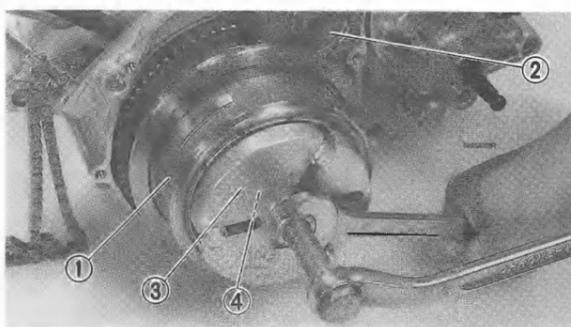
- ナット①

シムホルダ②でロータの回り止めをして取外す。



シムホルダ

90890-01701



5.以下の部品を取外す。

- ロータ①
- アイドルギヤ 2 ②

フライホイールマグネットプーラ③,フライホイールアタッチメント④を使用して取外す。

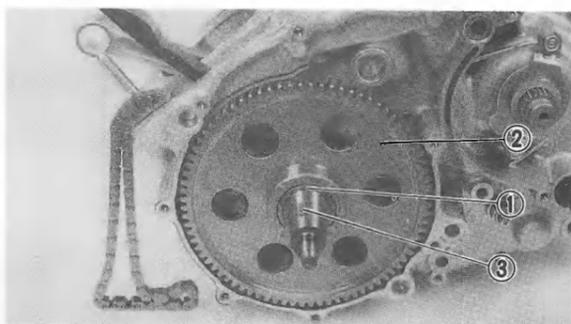


フライホイールマグネットプーラ

90890-01362

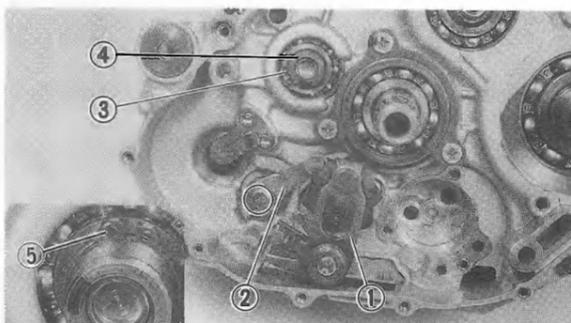
フライホイールアタッチメント

90890-04063



6.以下の部品を取外す。

- ベアリング①
- ギヤ 3 ②
- ウッドラフキー③
- プレーンワッシャ

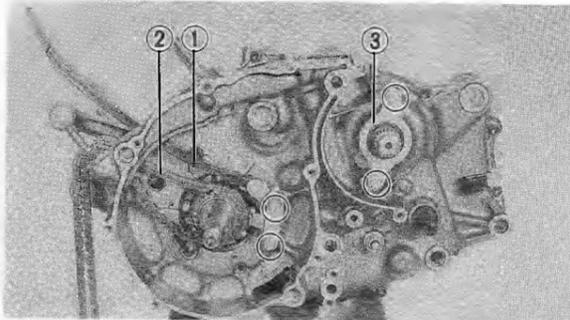


クランクケースの分解

1.以下の部品を取外す。

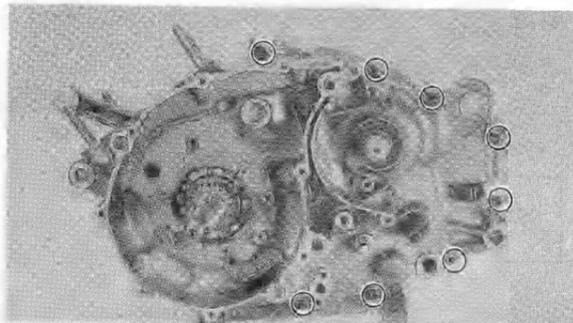
- シフトレバー①
- ストッパレバー②
- サークリップ③
- カラー④
- サークリップ⑤

4



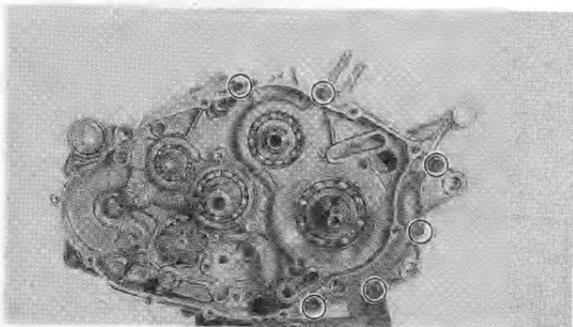
2.以下の部品を取外す。

- ストッパガイド2①
- カムチェン②
- カバープレート③

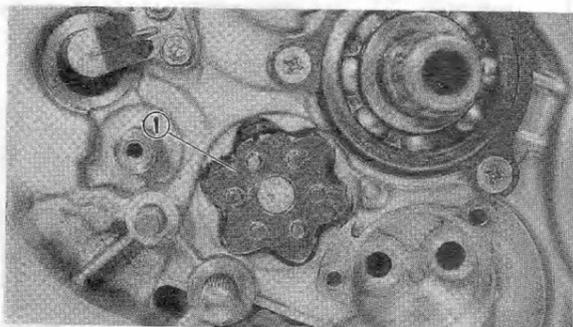


3.以下の部品を取外す。

- クランクケース締付スクリュー
- 2～3回に分けてゆるめ取外す。

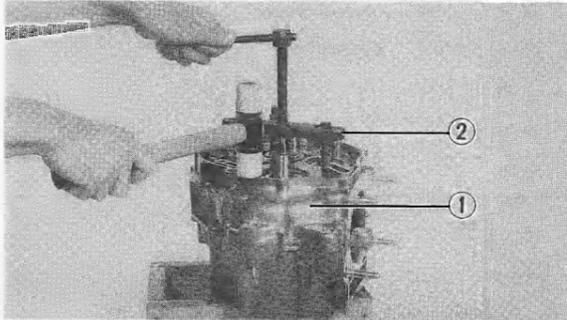


4



4.シフトカムのセグメント①をクランクケースの星形部に合わせる。

エンジン分解



5.以下の部品を取外す。

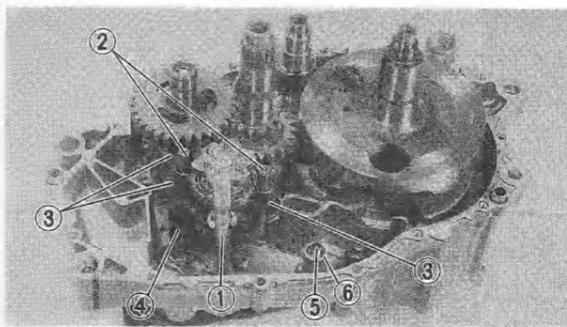
要点

- クランクケースと平行になるようにツールをセットする。
- リブのあるところをソフトハンマで軽くたたきながら取外す。

- クランクケース 2 ①
クランクケースセパレーティングツール②を使用して取外す。



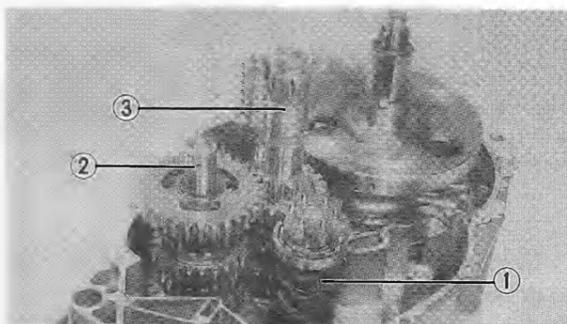
クランクケースセパレーティングツール
90890-01135



トランスミッション、ウエイトの取外し

1.以下の部品を取外す。

- シフトシャフト①
- シフトフォークガイドバー②
- シフトフォーク③
- シフトシャフト 2 ④
- ダウエルピン⑤
- ガasket⑥



2.以下の部品を取外す。

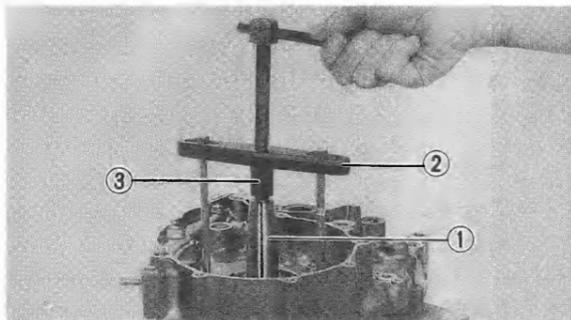
- シフトカム①
- ドライブアクスルAss'y②
- メインアクスルAss'y③



3.以下の部品を取外す。

- ウェイト 1 ①

4

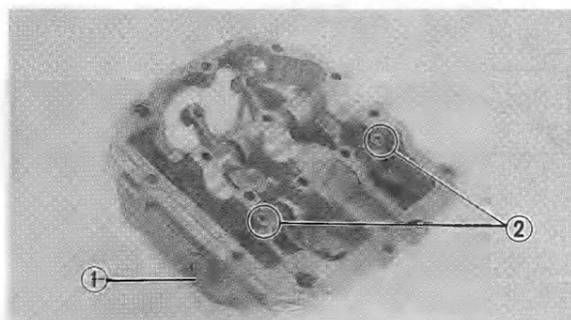


クランクシャフトの取外し

1.以下の部品を取外す。

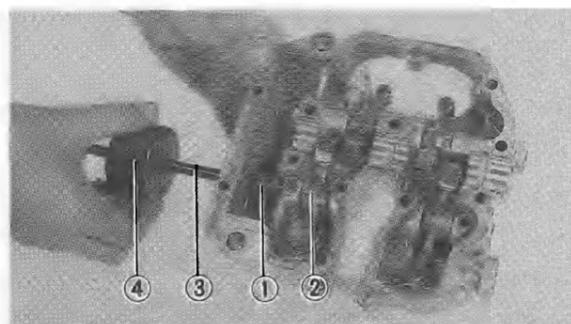
- クランクシャフト①
クランクケースセパレーティングツール②、
アタッチメント③を使用して取外す。

	クランクケースセパレーティングツール	90890-01135
	アタッチメント	90890-04063



1.以下の部品を取外す。

- ストレイトスクリュー①
- ロッカシャフト抜け止めボルト②

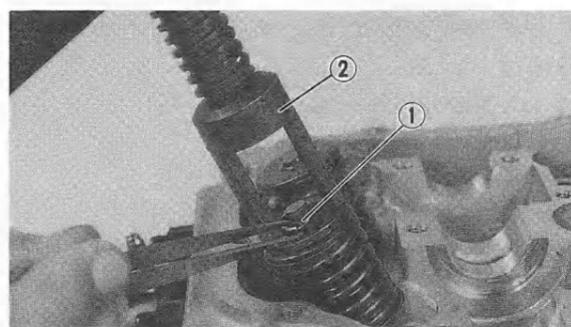


2.以下の部品を取外す。

- ロッカシャフト①
- ロッカアーム②
ロッカアームシャフトプラー③とウエイト④
を使用して取外す。

	ロッカアームシャフトプラー	90890-01083
	ウエイト	90890-01084

4



バルブ、バルブスプリングの取外し

1.以下の部品を取外す。

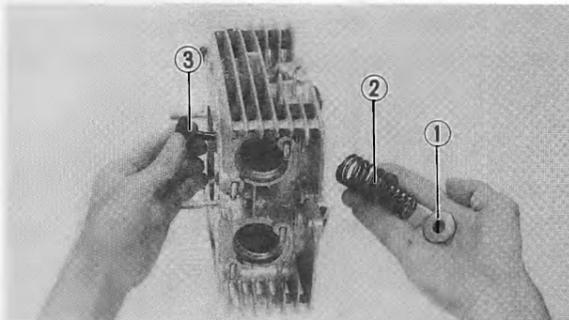
要 点 バルブスプリングコンプレッサを必要以上に強く締付けない。

- バルブコッタ①
バルブスプリングコンプレッサ②を使用して
取外す。

	バルブスプリングコンプレッサ	90890-01253

エンジン分解

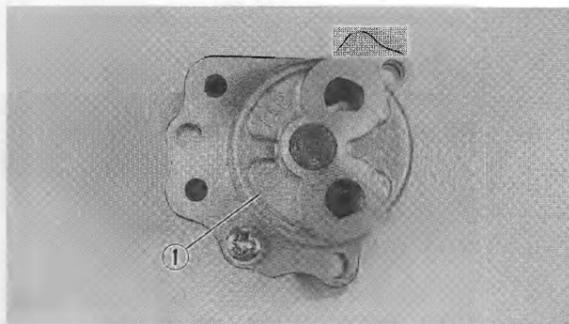
エンジン



2.以下の部品を取外す。

- リテーナ①
- バルブスプリング②
- バルブ③

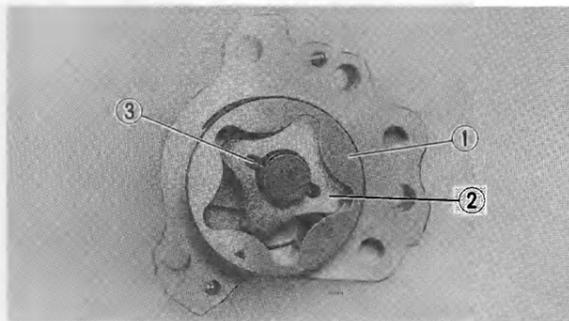
要 点 取外した部品は、混同しないように整理しておく。



オイルポンプの分解

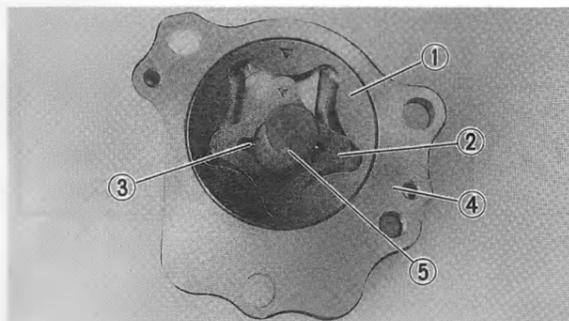
1.以下の部品を取外す。

- オイルポンプカバー①



2.以下の部品を取外す。

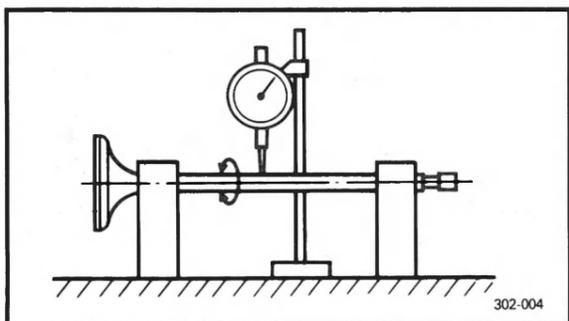
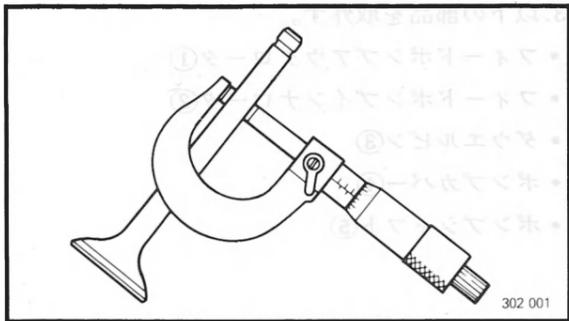
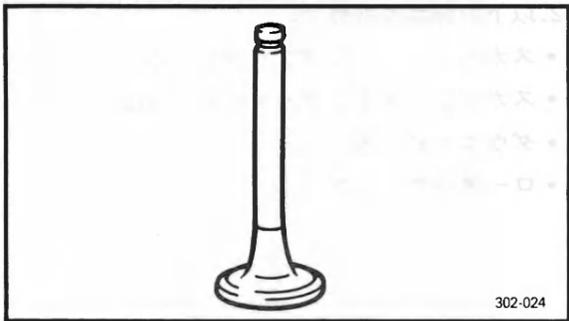
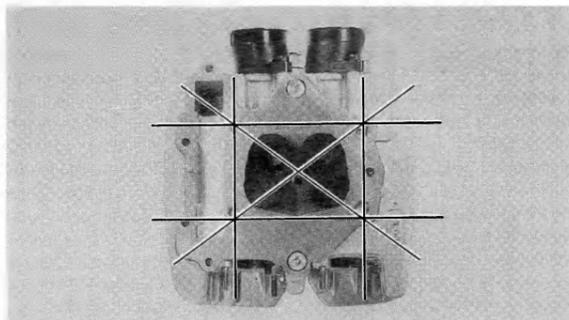
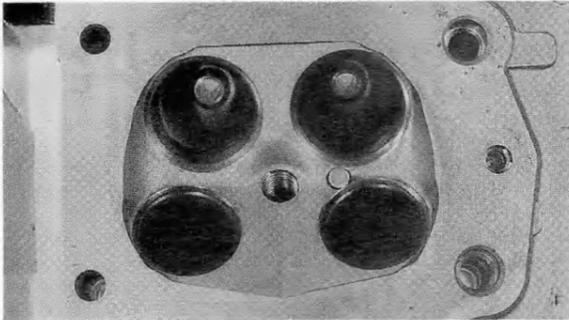
- スカベンジャポンプアウトロータ①
- スカベンジャポンプインナロータ②
- ダウエルピン③
- ロータハウジング



3.以下の部品を取外す。

- フィードポンプアウトロータ①
- フィードポンプインナロータ②
- ダウエルピン③
- ポンプカバー④
- ポンプシャフト⑤

4



シリンダヘッド、バルブの点検

1. 燃焼室のカーボン堆積物をスクレップ等で取除く。

2. 以下の点検をする。

- シリンダヘッド
スパークプラグ孔、バルブ孔付近の亀裂、損傷の有無を点検する。
亀裂、損傷→交換

3. 以下の点検をする。

- シリンダヘッドの歪み
6方向の歪みの有無を点検する。

	歪み限度
	0.03mm

歪み限度以上→交換

4. 以下の点検をする。

- バルブ
損傷、摩耗→交換

5. 以下の点検をする。

- バルブステムの外径

	標準値	使用限度
インテークバルブ	6.975~6.990mm	6.950mm
エキゾーストバルブ	6.955~6.970mm	6.910mm

使用限度以下→交換

6. 以下の点検をする。

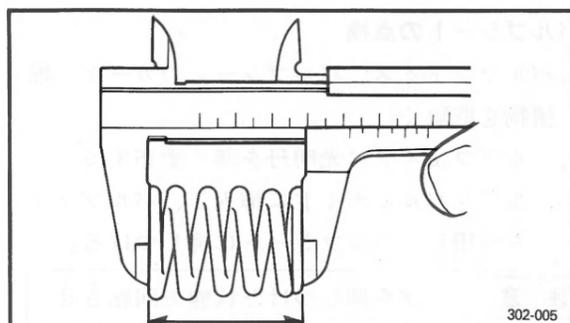
- バルブステムの曲りを点検

	曲り限度
	0.01mm

曲り限度以上→交換

要点 ダイヤルゲージ測定数値の $\frac{1}{2}$ が曲りの値であるので、数値そのまま判断しないこと。

エンジン部品の点検

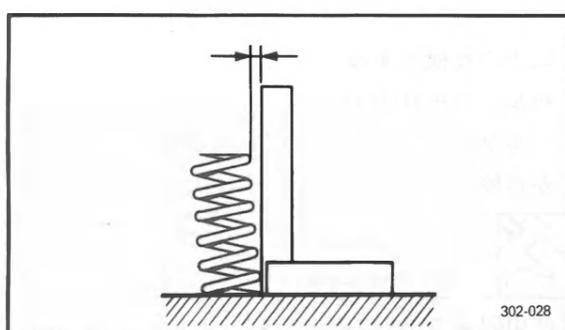


7.以下の点検をする。

- バルブスプリングの自由長

	自由長	使用限度
イ ン ナ	40.1mm	34.2mm
ア ウ タ	43.8mm	37.6mm

使用限度以下→交換

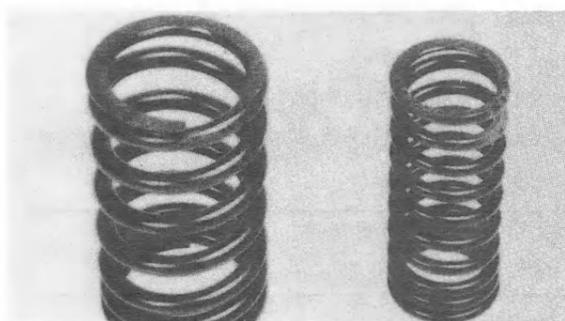


8.以下の点検をする。

- バルブスプリングの直角度

た お れ 角 限 度	2.5° (又は1.7mm)
-------------	----------------

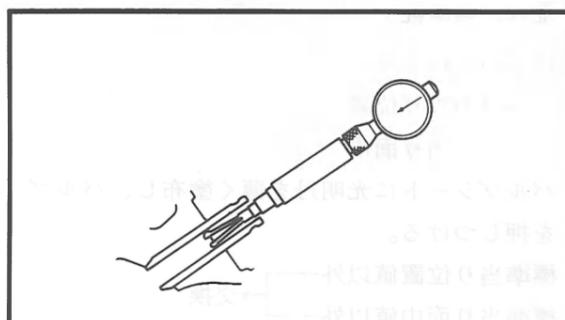
たおれ角限度以上→交換



9.以下の点検をする。

- バルブスプリングの当り面

全周の $\frac{2}{3}$ 以上水平で当たっていない→交換



10.以下の点検をする。

- バルブガイドの内径

	内径標準値	使用限度
イ ン レ ッ ト	7.000~7.012mm	7.042mm
エ キ ゾ ー ス ト	7.000~7.012mm	7.042mm

使用限度以上→交換

11.以下の点検をする。

- バルブガイドとバルブステムのすき間

バルブガイド 内径測定値	−	バルブステム 外径測定値	=	すき 間
-----------------	---	-----------------	---	---------

	すき間限度
イ ン レ ッ ト	0.10mm
エ キ ゾ ー ス ト	0.10mm

限度以上→バルブ、バルブガイド交換

4

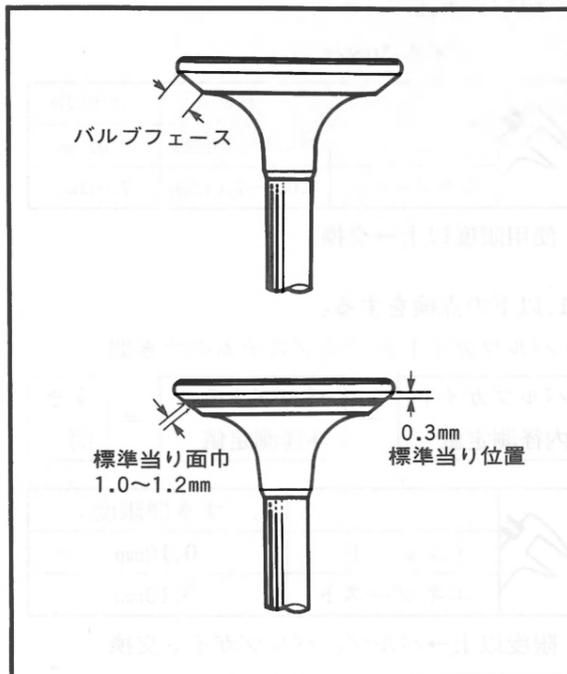
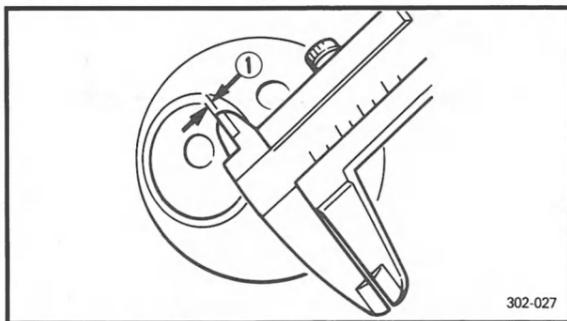
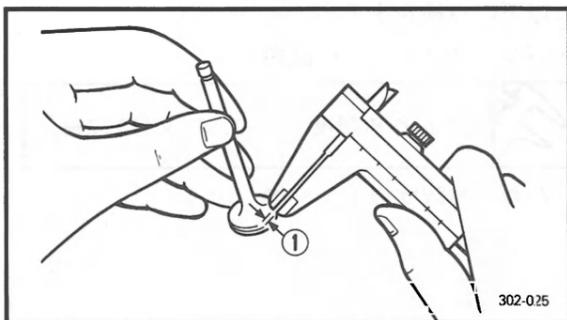


4

バルブシートの点検

- 1.バルブフェイス、バルブシートのカーボン堆積物を取除く。
- 2.バルブフェイスに光明丹を薄く塗布する。
- 3.バルブをバルブガイドに挿入し、バルブラックを使用し、バルブシートに押しつける。

注意 バルブを押しつけた状態で回転させないこと。



- 4.以下の点検をする。

- バルブの当り巾①
バルブ全周にわたり当り巾が標準値内にあるか点検する。

当り巾標準値	使用限度
1.0~1.2mm	1.8mm

使用限度以上 → 交換
荒れ、偏摩耗

- 5.以下の点検をする。

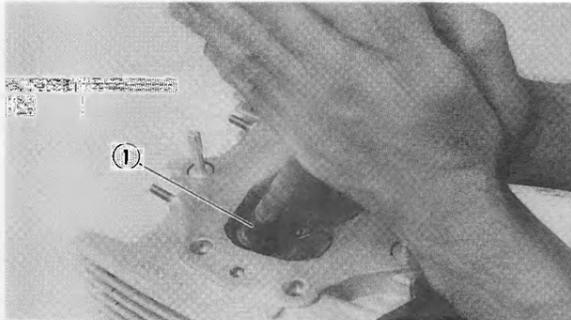
- バルブシートの当り巾①
バルブシート全周にわたり当り巾が標準値内にあるか点検する。

当り巾標準値	使用限度
1.0~1.2mm	1.8mm

使用限度以上 → 交換
荒れ、偏摩耗

- 6.以下の点検をする。

- バルブの当り位置
- バルブの当り面巾
バルブシートに光明丹を薄く塗布し、バルブを押しつける。
標準当り位置値以外 → 交換
標準当り面巾値以外 → 交換



バルブの摺合せ

- 1.バルブフェイスに粒子の荒いコンパウンドを
一様に塗布し、バルブラップ①を左右に回転
させながら叩くようにして摺合せをする。
- 2.バルブフェイスおよびバルブシートのコンパ
ウンドをきれいに拭きとり、粒子の細かいコン
パウンドをバルブフェイスに塗布し、1と
同じように摺合せをする。
- 3.バルブフェイスの当り面が白く光り全体に同
じように当るようになれば、光明丹を塗布し
バルブフェイスの中央に均一に当たっているか
確認する。

注意 コンパウンドがバルブステムとバル
ブガイドとの間に入らないように注意す
ること。

要点 摺合せ後、シリンダヘッド、バルブ
をきれいに洗浄すること。

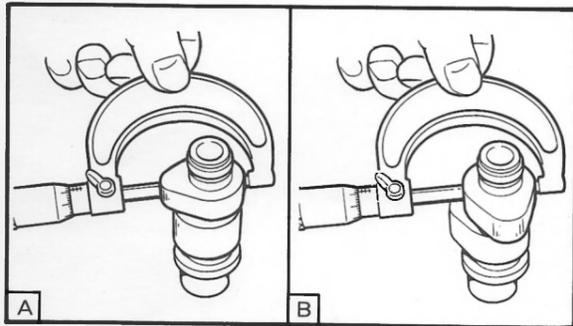


4

カムシャフトの点検

- 1.以下の点検をする。
 - カムシャフト
 カムシャフトのカム面の損傷の有無を点検す
る。
 損傷→修正または交換

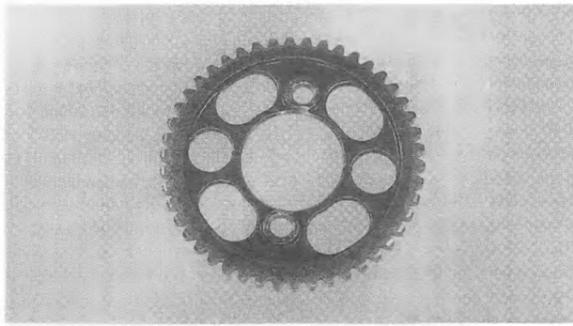
- 2.以下の点検をする。
 - カムの高さ



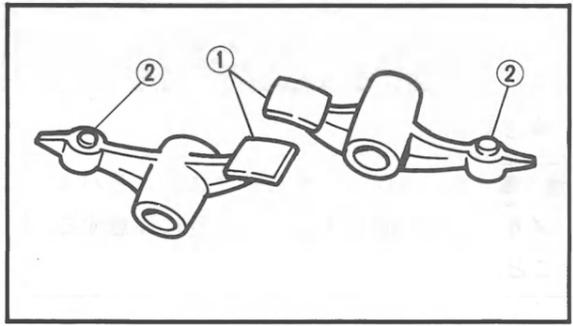
		標準値	使用限度
インレット	A	36.47～36.57mm	36.42mm
	B	30.06～30.16mm	30.01mm
エキゾースト	A	36.62～36.72mm	36.57mm
	B	30.11～30.21mm	30.06mm

使用限度以下→交換

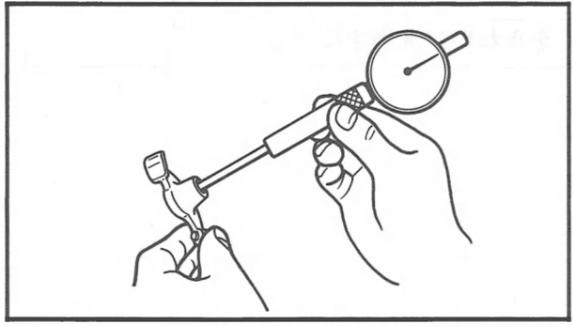
エンジン  エンジン部品の点検



- 3.以下の点検をする。
- カムチェーン sprocket
損傷、偏摩耗→交換



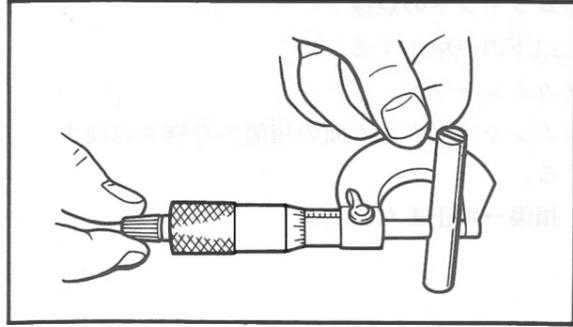
- ロッカアーム、ロッカシャフト点検
- 1.以下の点検をする。
- ロッカアームのスリッパ面①
損傷、異状摩耗→交換
 - バルブアジャスタ②
摩耗、損傷→交換



- 2.以下の点検をする。
- ロッカアーム内径

	内径標準値	使用限度
	12.000~12.018mm	12.036mm

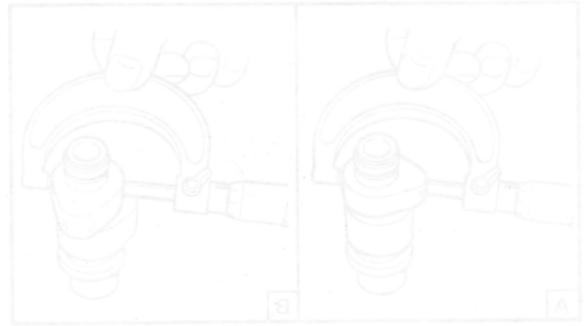
使用限度以上→交換



- 3.以下の点検をする。
- ロッカシャフト外径

	外径標準値	使用限度
	11.976~11.991mm	11.950mm

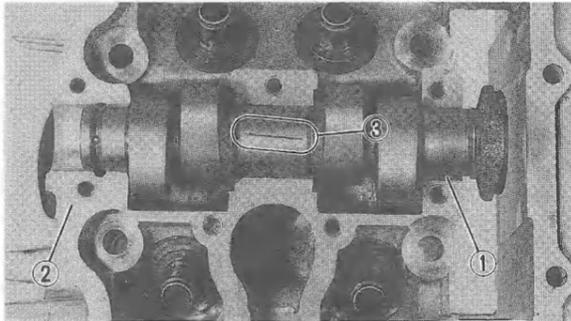
使用限度以下→交換



4

エンジン部品の点検

エンジン



カムシャフトオイルクリアランスの点検

1.以下の部品を組付ける。

要 点 カムシャフト、ジャーナル部に付着しているオイルは拭き取っておく。

- カムシャフト①
シリンダヘッド②に組付ける。

2.以下の部品を組付ける。

- プラスチックゲージ③
カムシャフトジャーナル部にプラスチックゲージを平行に置く。

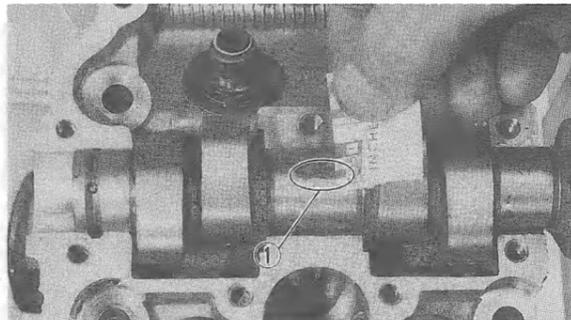
3.以下の部品を組付ける。

- シリンダヘッドカバー



シリンダヘッドカバー
1.0kg・m

要 点 カムシャフトが回らないように注意して締付ける。



4.以下の点検をする。

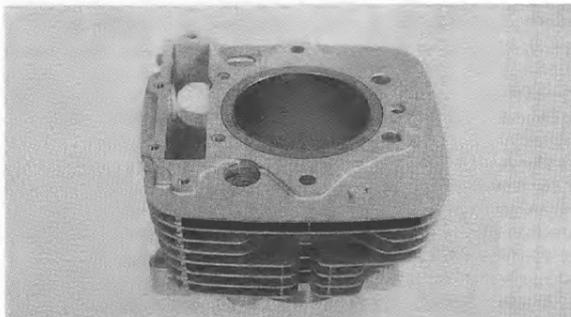
- オイルクリアランス
シリンダヘッドカバーを外し、プラスチックゲージ①のつぶれた巾の一番広い箇所を測定する。

標準オイルクリアランス	使用限度
0.020~0.054mm	0.10mm

※使用限度以上→カムシャフトを交換して再度点検

再度点検して→カムシャフト、シリンダヘッド、シリンダヘッドカバーを交換

4



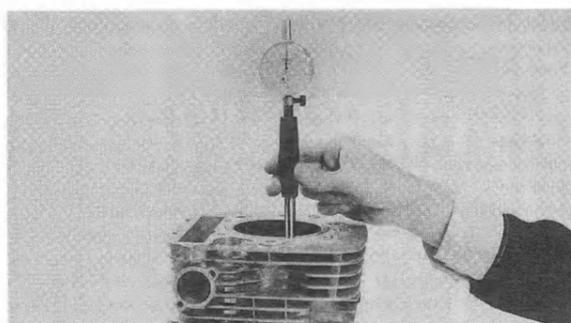
シリンダの点検

1.以下の点検をする。

・シリンダ

軽い傷付き、焼付き跡→修正

ひどい縦傷→ボーリング加工または交換



2.以下の点検をする。

・シリンダ

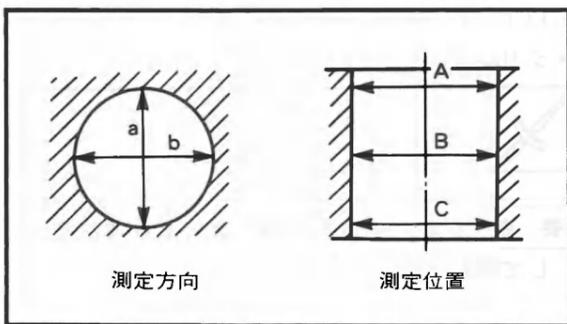
シリンダゲージ①を使用して、ピストンピンの軸方向aとその直角方向bのそれぞれA,B,Cの6か所を測定する。

摩耗量=6か所測定の最大値-最小値

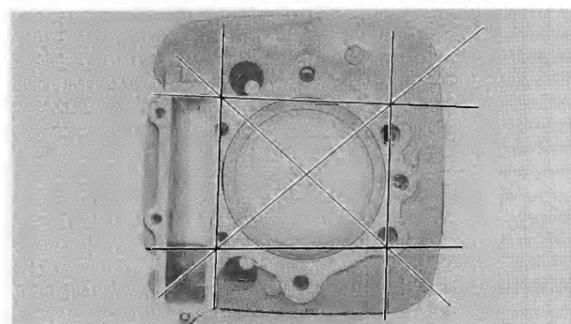
	シリンダ内径標準値	87.00~87.02mm
	シリンダ内径使用限度	87.10mm
	内径A、B、C差限度	0.05mm

限度以上→ボーリング加工または交換

	シリンダゲージ
	90890-03017



4



3.以下の点検をする。

・シリンダの歪み

シリンダヘッドとの合面側6方向の歪みの有無を点検する。

	歪み限度
	0.03mm

限度以上→交換



ピストン、ピストンピンの点検

1.以下の点検をする。

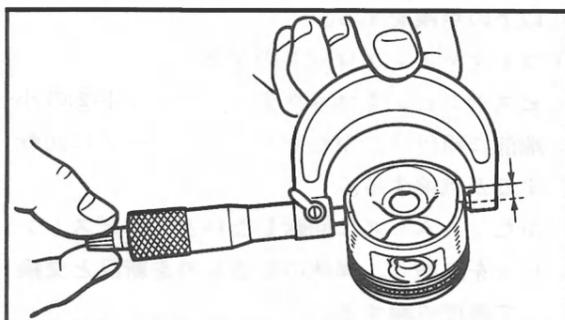
・ピストン

ピストンの傷、リング溝の摩耗の有無を点検する。

傷、リング溝の偏摩耗 } →交換
亀裂等

エンジン部品の点検

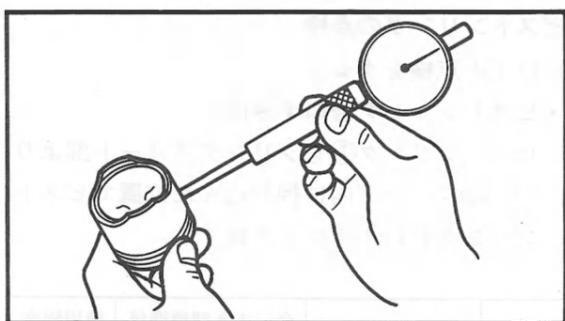
エンジン



2.以下の点検をする。

- ピストン外径値
ピストンスカート下端から 5mmのところまでピストン外径値を測定する。

	スタンダード
	86.945～86.965mm



3.以下の点検をする。

ピストンピン孔内径値

	内径標準値	使用限度
	20.004～20.015mm	20.045mm

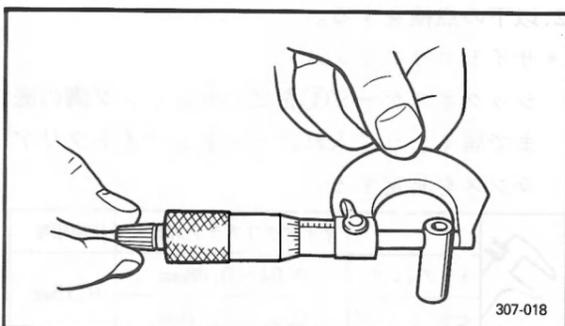
使用限度以上→交換

4.以下の交換をする。

- ピストンピン
段付摩耗、焼け→交換



4

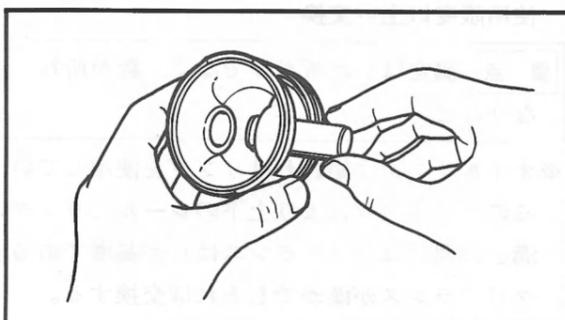


5.以下の点検をする。

- ピストンピン外径値

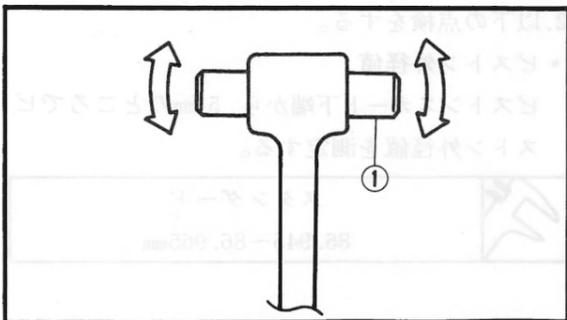
	外径標準値	使用限度
	19.995～20.000mm	19.975mm

使用限度以下→交換



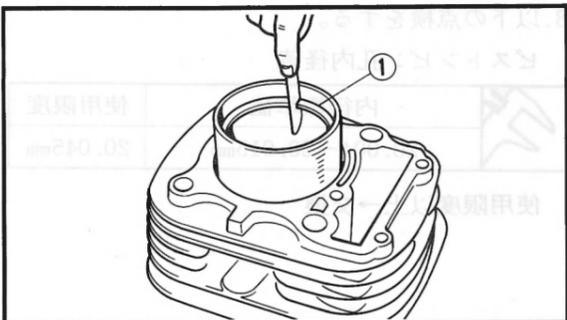
6.以下の点検をする。

- ピストンピンがピストンピン孔にスムーズに入るか点検する。
ピストンピンとピストンの嵌合がかたい場合はピストンピン孔を点検して突起物のある時はナイフまたはスクレップ等で突起物を軽く取り除いて指で軽く押し入るようにする。



7.以下の点検をする。

- コネクティングロッドのがた
ピストンピンをコネクティングロッド②の小端部に組付け、がたがなく、スムーズに回転するか点検する。
がた、スムーズに回転しないときはピストンピンを点検し、異状のあるものを新品と交換して再度点検する。



ピストンリングの点検

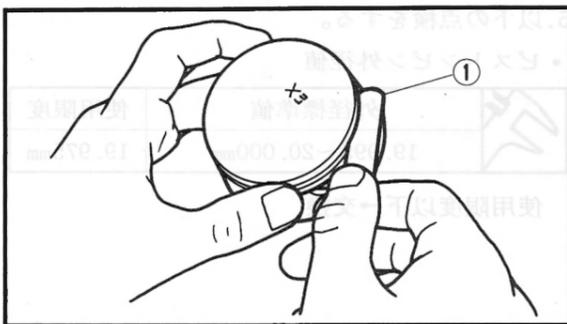
1.以下の点検をする。

- ピストンリング合口すき間
ピストンリング①をシリンダスカート部より約10mmシリンダ内に押し込んだ位置でピストンリング合口すき間を点検する。

	合口すき間標準値	使用限度
トップリング	0.3~0.5mm	1.0mm
セカンドリング		
オイルリング	0.2~0.9mm	1.5mm

使用限度以上→交換

4



2.以下の点検をする。

- サイドクリアランス
シックネスゲージ①をピストンリング溝の底まで届くように入れ、ピストンサイドクリアランスを測定する。

	サイドクリアランス標準	使用限度
トップリング	0.04~0.08mm	0.15mm
セカンドリング		

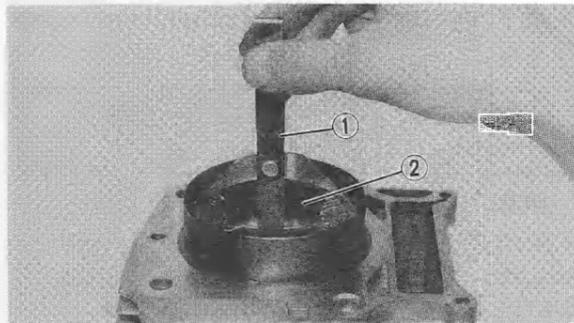
使用限度以上→交換

要点 測定は一か所だけでなく、数か所行なうこと。

※オイルリングは組合わせリングを使用しているのでスペーサにより上下のレールとリング溝との間にはクリアランスは0が基準である。クリアランスが僅かでもあれば交換する。

エンジン部品の点検

エンジン



ピストンクリアランスの点検



ピストンクリアランス標準値
0.045～0.065mm

1. フィラゲージを使用する方法

- フィラゲージ①
- ピストン②

ピストンおよびフィラゲージをピストンピンとクランクシャフトの軸が平行になるように入れ、フィラゲージの引き抜き具合によりピストンクリアランスの適否を判断する。

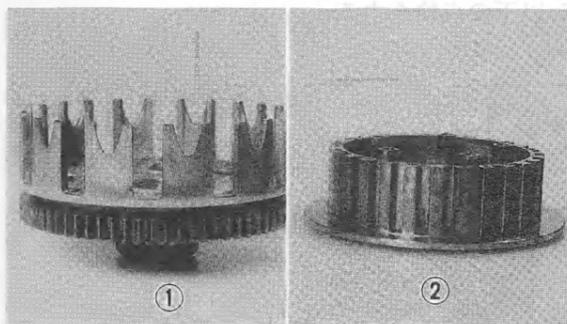
2. シリンダ内径、ピストン外径を測定する方法

シリンダ内径 測定値	−	ピストン外径 測定値	=	ピストン クリアランス
---------------	---	---------------	---	----------------

※測定方法は、シリンダの点検、ピストンの点検の項目を参照のこと。

要 点

- ピストンクリアランスが標準値以下のときはホーニング加工を行い、標準値以内に仕上げる。
- ピストンクリアランスが標準値以上のときはボーリング加工を行い、ピストンを交換して標準値以内に仕上げる。



クラッチの点検

1. 以下の点検をする。

- プライマリドリブングヤ①
- クラッチボス②

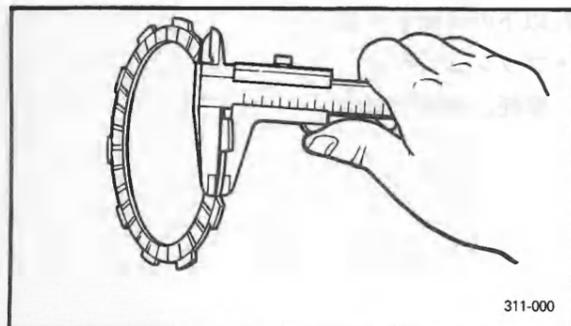
段付摩耗→修正または交換

2. 以下の点検をする。

- フリクションプレートの厚さ

	新品標準厚さ	使用限度
	2.72～2.88mm	2.6mm
	2.94～3.06mm	2.8mm

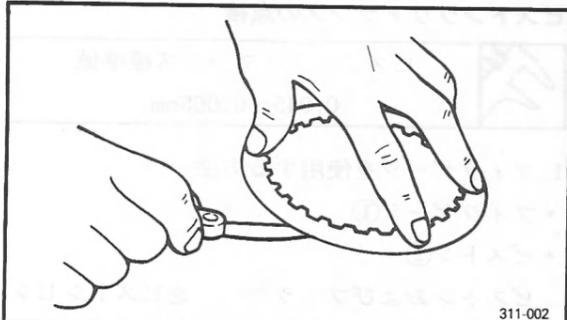
使用限度以下→交換



311-000

4

エンジン  エンジン部品の点検

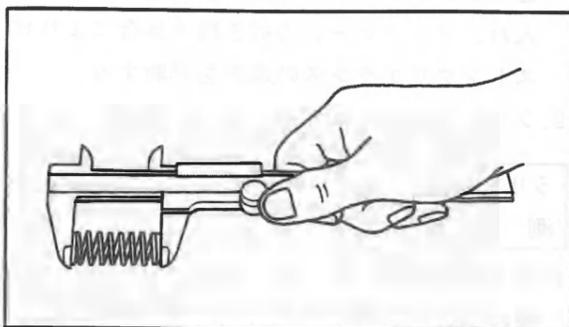


3.以下の点検をする。

- クラッチプレートの歪み

	クラッチプレート歪み限度
	0.2mm

限度以上歪んでいる→交換

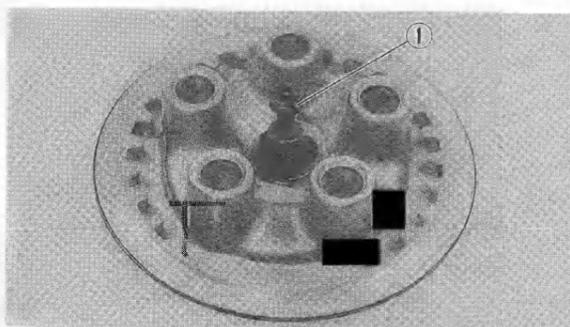


4.以下の点検をする。

- クラッチスプリングの自由長

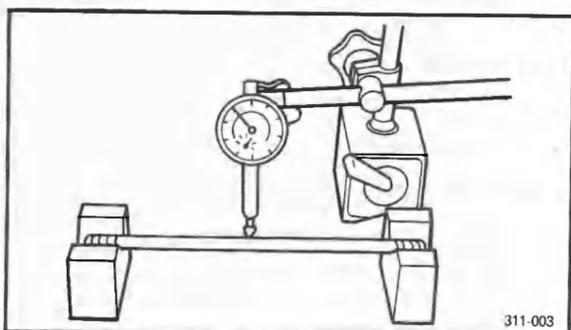
	標準値	使用限度
	40.1mm	38.1mm

使用限度以下→交換



5.以下の点検をする。

- プッシュロッド1①
- 摩耗、損傷→交換

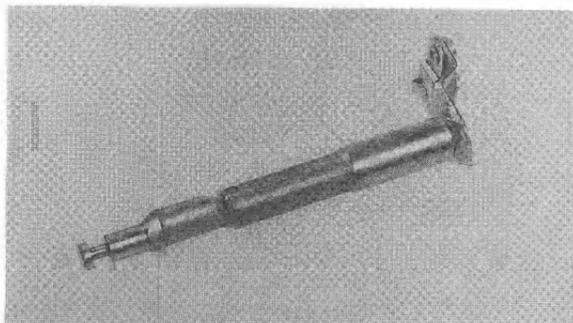


6.以下の点検をする。

- プッシュロッド

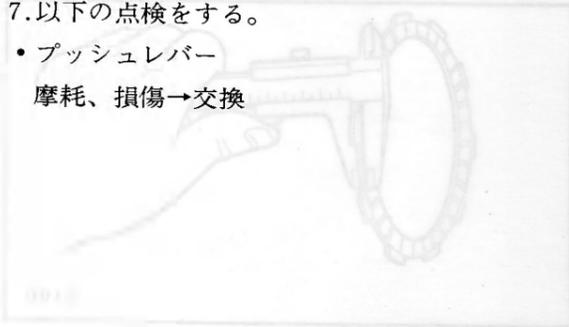
	曲り限度
	0.1mm

曲り限度以上
損傷 → 交換

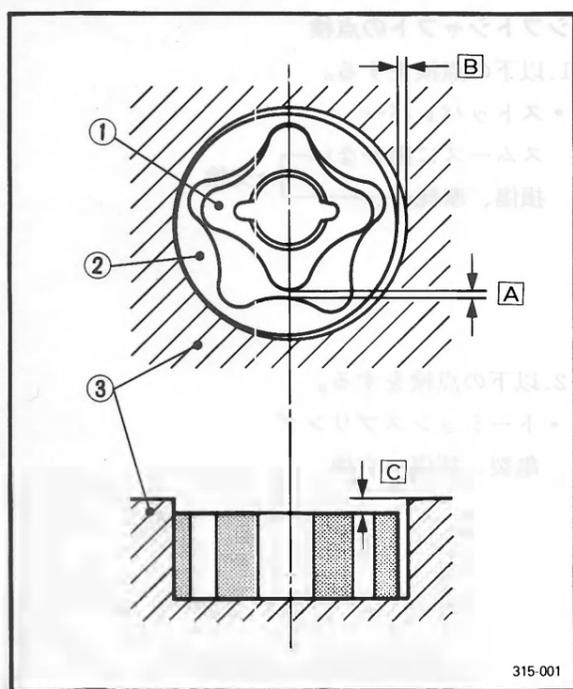


7.以下の点検をする。

- プッシュレバー
- 摩耗、損傷→交換



4



オイルポンプ点検

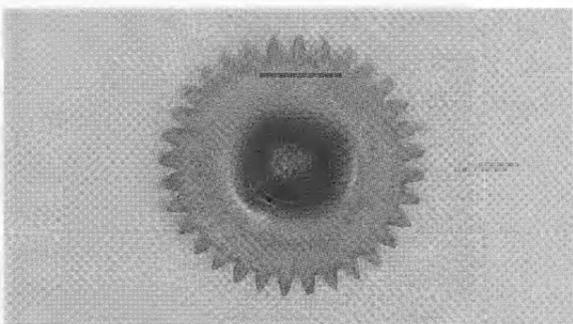
1.以下の点検をする。

- インナロータとアウトロータの隙間[A]
- アウトロータとロータハウジングの隙間[B]
- ロータ端面とロータハウジング端面の隙間[C]

インナロータ①
アウトロータ②
ロータハウジング③

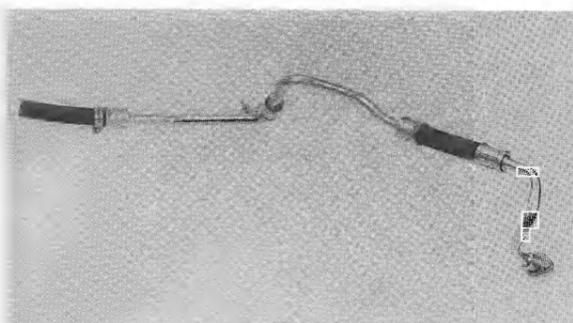
	標準隙間	使用限度
 [A]	0.03~0.08mm	0.15mm
[B]	0.12mm	0.15mm
[C]	0.03~0.08mm	0.15mm

使用限度以上→交換



2.以下の点検をする。

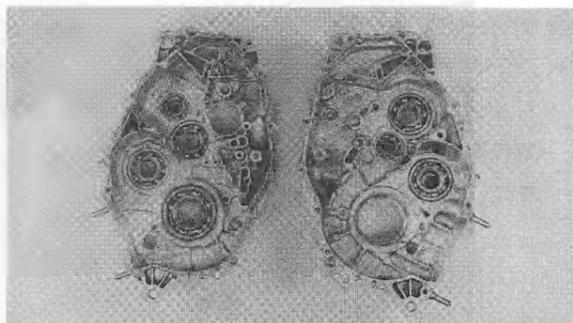
- ポンプドリブンギヤ
摩耗、損傷→交換



オイルホースの点検

1.以下の点検をする。

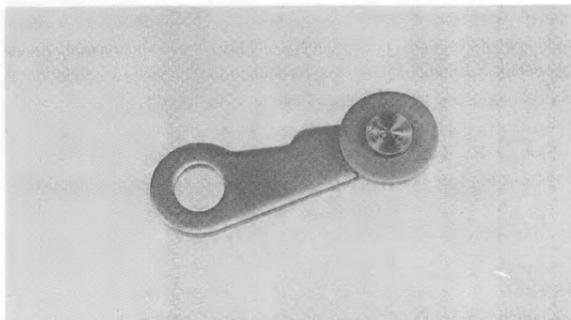
- オイルホース
損傷→交換



クランクケースの点検

1.以下の点検をする。

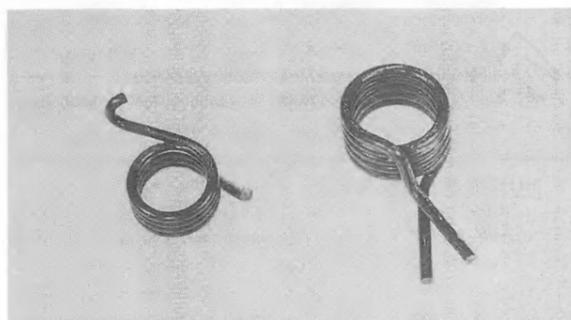
- クランクケース
亀裂、損傷→交換
セレーション部のなめり→交換



シフトシャフトの点検

1.以下の点検をする。

- ストップレバー
スムーズに動かない
損傷、摩耗 → 交換



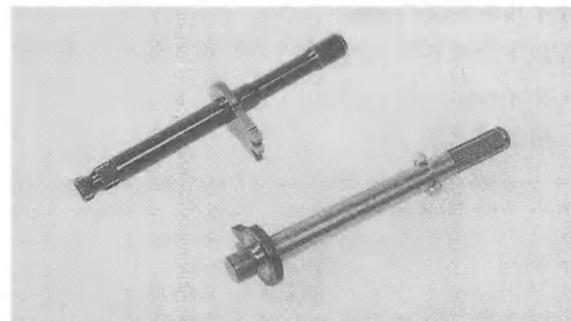
2.以下の点検をする。

- トーションスプリング
亀裂、損傷 → 交換



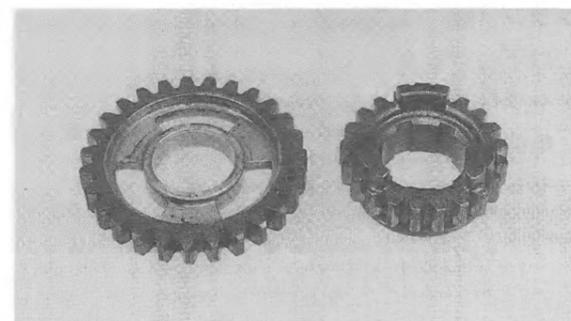
3.以下の点検をする。

- シフトレバー爪部
摩耗、損傷 → 交換



4.以下の点検をする。

- シフトシャフト
曲り、損傷 → 交換
セレーション部なめり → 交換



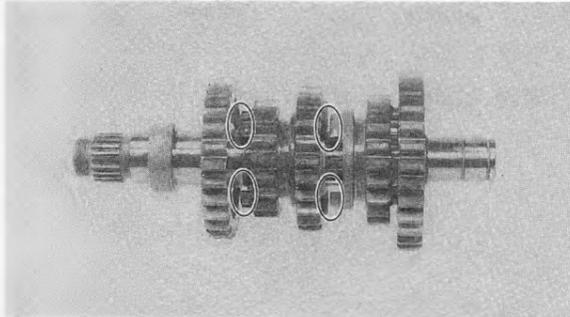
ミッションギヤの点検

1.以下の点検をする。

- ドッグ部の摩耗、ギヤ歯面のピッチング、損傷の有無を点検する。
摩耗、ピッチング、損傷 → 交換

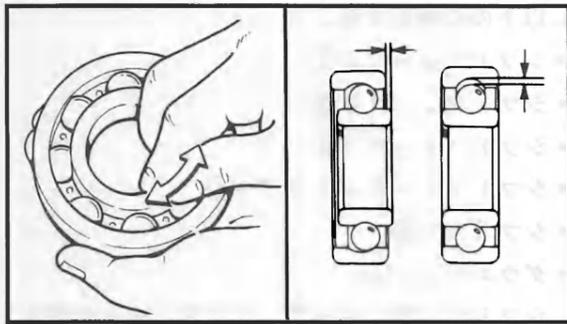
エンジン部品の点検

エンジン



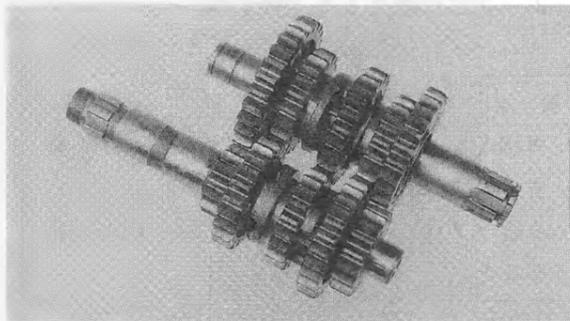
2.以下の点検をする。

- ドッグ部の欠け、摩耗、シフトフォーク溝の傷、焼けの有無を点検する。
欠け、摩耗、傷、焼け→交換



3.以下の点検をする。

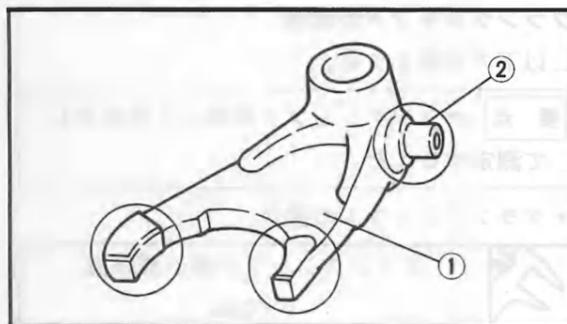
- ベアリング
がた、異音→交換



4.以下の点検をする。

- 各ギヤがスムーズに動くか、回転するかを点検する。
スムーズに動かない → 修正または交換
回転不良 → 修正または交換

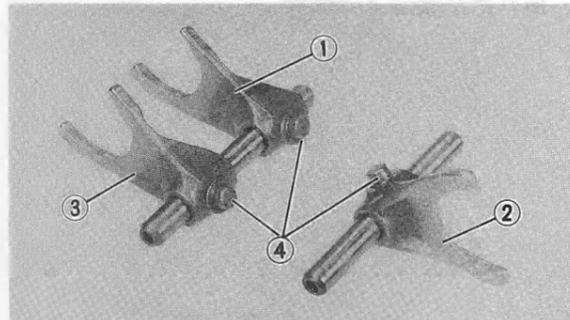
4



シフトフォーク、シフトカムの点検

1.以下の点検をする。

- シフトフォーク①
- ダウエルピン②
- 焼け、曲り、摩耗→交換

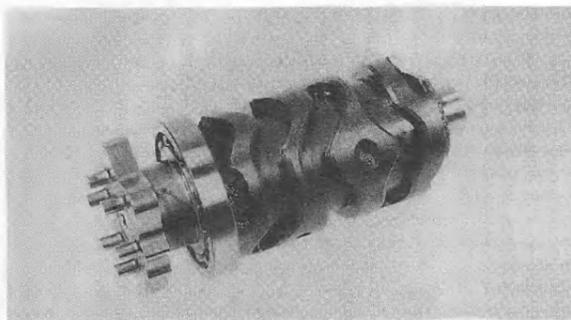


2.以下の点検をする。

- シフトフォークガイドバー①
- シフトフォーク 1②
- シフトフォーク 2③
- シフトフォーク 3④
- シフトフォークガイドバーに沿って、スムーズに作動するか点検する。
スムーズに作動しない→修正または交換

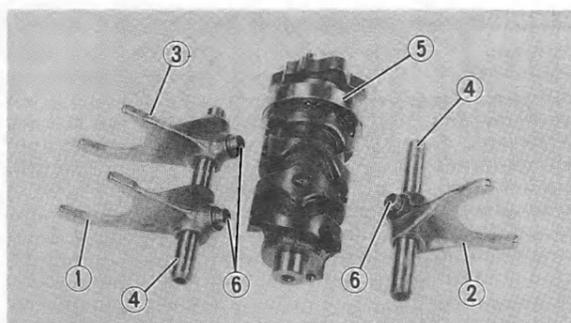


4



3.以下の点検をする。

- シフトカム
摩耗、損傷、なめり→交換



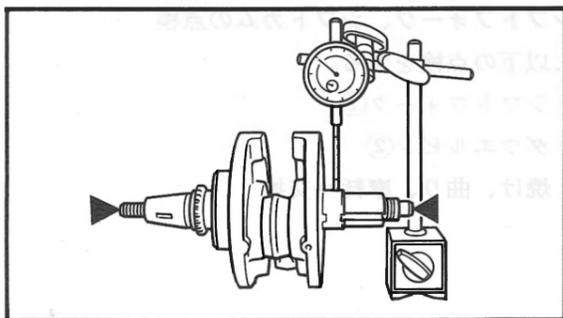
4.以下の点検をする。

- シフトフォーク 1①
- シフトフォーク 2②
- シフトフォーク 3③
- シフトフォークガイドバー④
- シフトカム⑤
- ダウエルピン⑥

シフトカム溝に沿って、シフトフォークがスムーズに作動するか点検する。

スムーズに作動しない→修正または交換

要 点 シフトフォーク、ミッションギヤに異状がある場合は、1点だけの部品を交換するのではなくシフトフォークと互いにかみ合う2枚のギヤとの3点セットで交換すること。



クランクシャフトの点検

1.以下の点検をする。

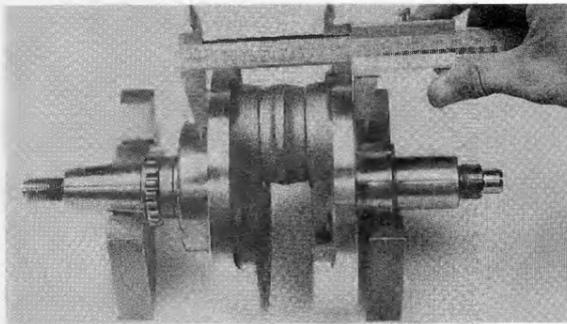
要 点 クランクシャフトをゆっくりまわして測定すること。

- クランクシャフトの振れ

① クランクシャフト振れ標準値
0.03mm

振れ標準値以上→交換

エンジン部品の点検

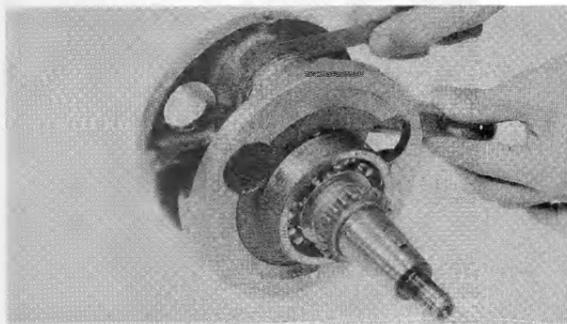


2.以下の点検をする。

- ・クランク組立巾

	標準組立巾
	74.95~75.00mm

標準組立巾以外→修正または交換

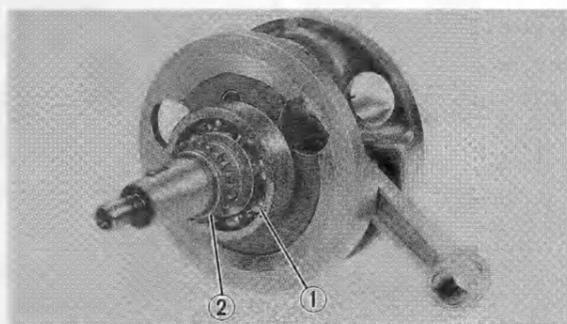


3.以下の点検をする。

- ・コネクティングロッドサイドクリアランス

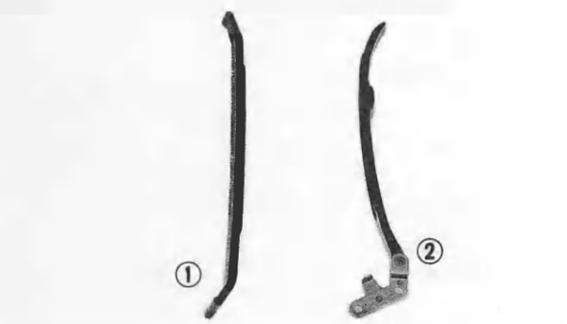
	標準値	使用限度
	0.35~0.65mm	1.0mm

使用限度以上→クランク Ass'y 交換



4.以下の点検をする。

- ・クランクベアリング①
がた、異音→クランク Ass'y 交換
- ・クランクシャフトスプロケット②
損傷、摩耗→クランク Ass'y 交換



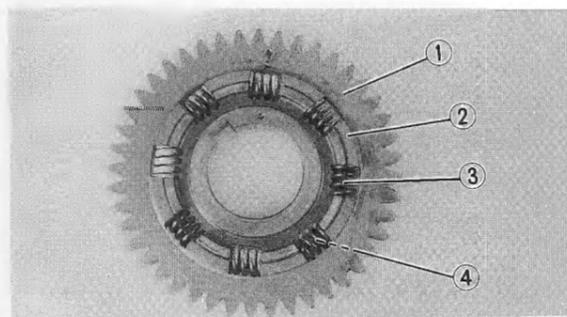
ストップガイドの点検

1.以下の点検をする。

- ・ストップガイド1①
- ・ストップガイド2②

損傷の著しいもの→交換

損傷→交換



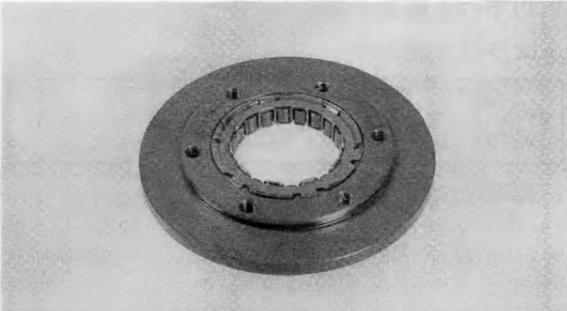
ドライブギヤ点検

1.以下の点検をする。

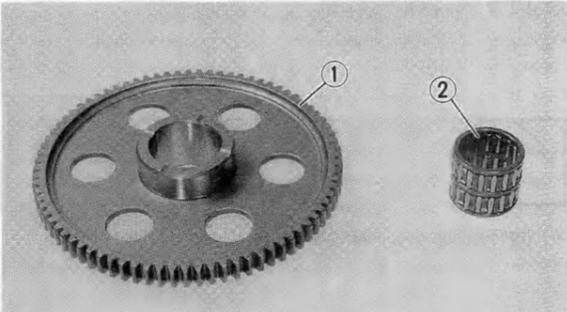
- ・ドライブギヤ①
ピッチング、損傷、摩耗→交換
- ・ボスバフア②
- ・コンプレッションスプリング③
- ・ダウエルピン④

摩耗、損傷、へたり→交換

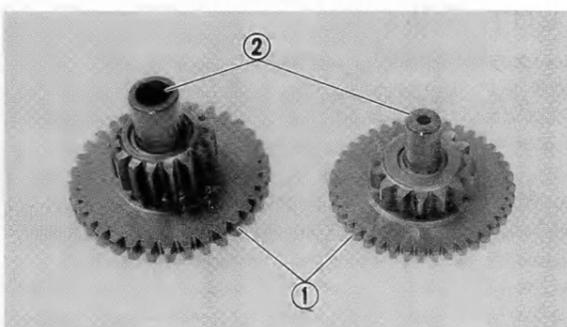
4



スタータクラッチ点検
 1.以下の点検をする。
 ・スタータクラッチ Ass'y
 摩耗、損傷→交換



2.以下の点検をする。
 ・ギヤ3①
 偏摩耗、損傷→交換
 ・ベアリング②
 動きの悪いもの→交換



3.以下の点検をする。
 ・各アイドルギヤ①
 ・シャフト②
 ピッチング摩耗、損傷→交換

4

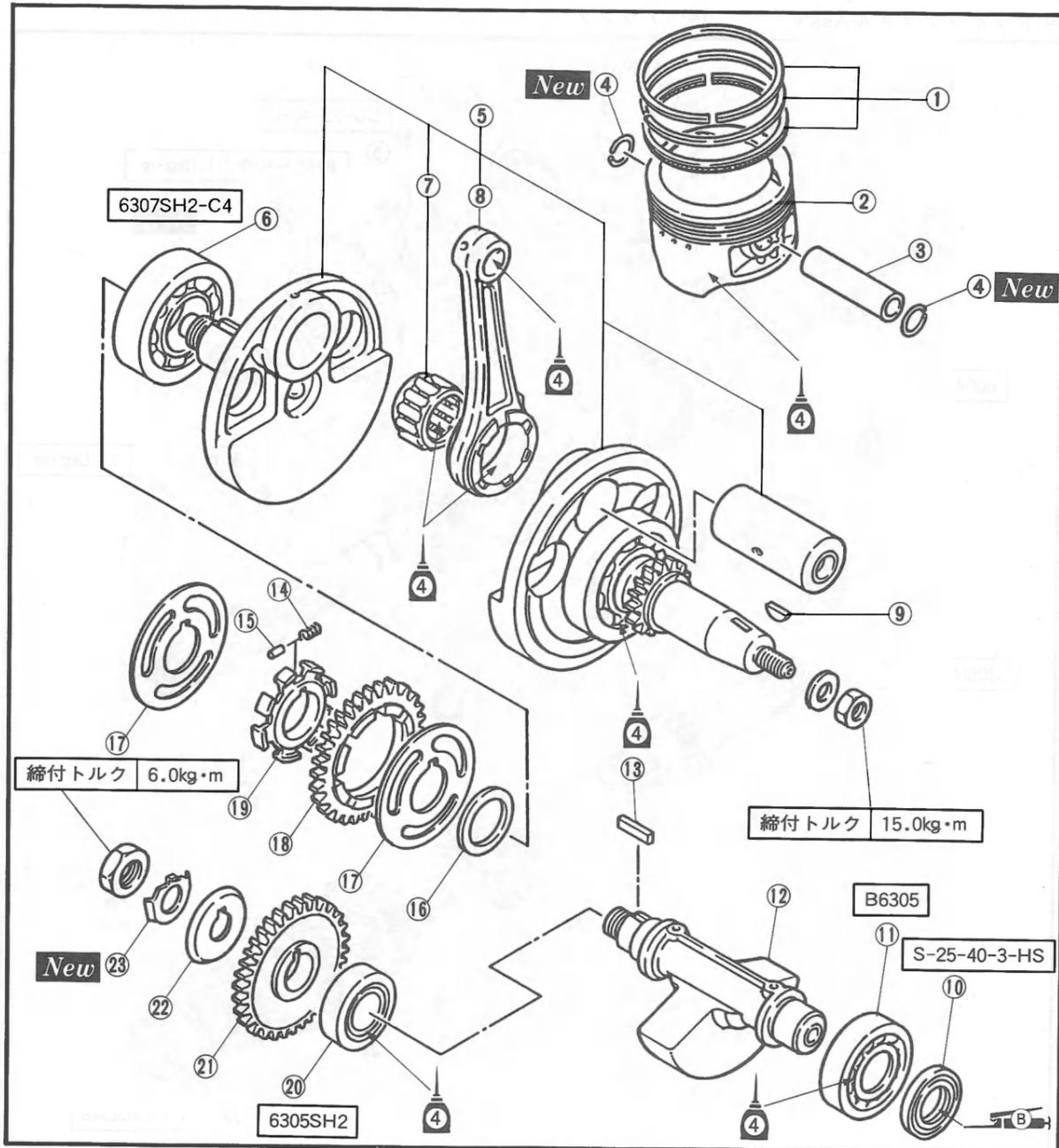
対応のライトにハイス
 。るすき耐点の可以、
 ①ライトにハイス・
 ②ライトにハイス・
 対応のよいJ管の耐点
 対応耐点

耐点サネてトモ
 。るすき耐点の可以、
 ①サネてトモ・
 対応耐点、耐点、やくキャ
 ②サネてトモ・
 ③やくりてスクロキャやくロ
 ④やくりてスクロ
 対応耐点へ、耐点、耐点

構成部品

クランクシャフト

- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| ①ピストンリングセット | ⑨ウッドラフキー | ⑰ベアリングカバーワッシャ |
| ②ピストン | ⑩オイルシール | ⑱ドライブギヤ |
| ③ピストンピン | ⑪ベアリング | ⑲バツファボス |
| ④ピストンピンサークリップ | ⑫ウェイト1 | ⑳ベアリング |
| ⑤クランクシャフトAss'y | ⑬ストレイトキー | ㉑バランスギヤ |
| ⑥ベアリング | ⑭コンプレッションスプリング | ㉒ブリーザプレート |
| ⑦ベアリング | ⑮ダウエルピン | ㉓ロックワッシャ |
| ⑧コネクティングロッド | ⑯プレートワッシャ | |



4



エンジン

クランクシャフト、トランスミッション、シフトカム、シフトフォーク

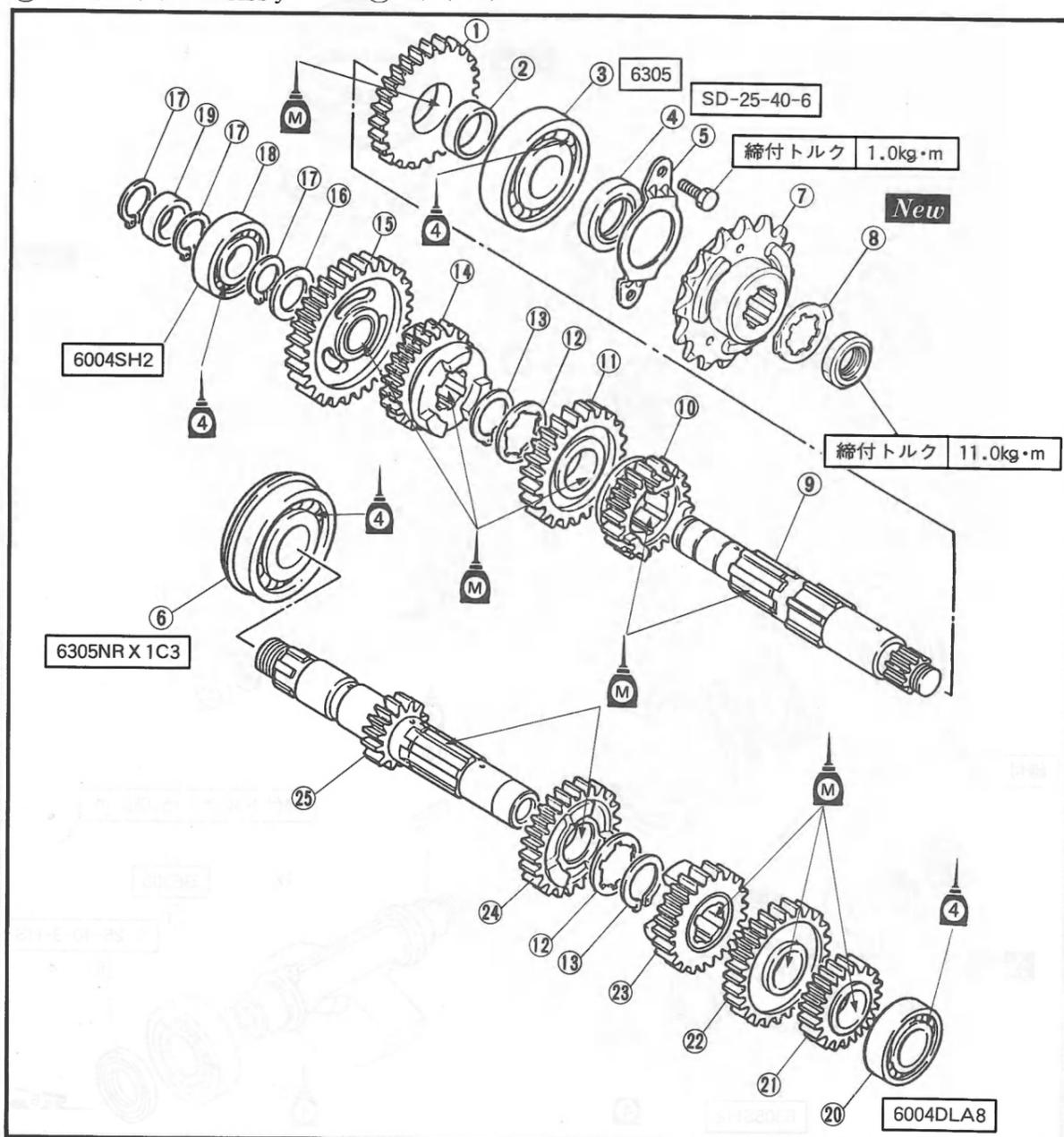
構成部品

トランスミッション

- ①2ndホイールギヤ
- ②カラー
- ③ベアリング
- ④オイルシール
- ⑤カバープレート
- ⑥ベアリング
- ⑦ドライブプロケット
- ⑧ロックワッシャ
- ⑨ドライブアクスル Ass'y

- ⑩5thホイールギヤ
- ⑪3rdホイールギヤ
- ⑫ワッシャ
- ⑬サークリップ
- ⑭4thホイールギヤ
- ⑮1stホイールギヤ
- ⑯プレートワッシャ
- ⑰サークリップ
- ⑱ベアリング

- ⑲カラー
- ⑳ベアリング
- ㉑2ndピニオンギヤ
- ㉒5thピニオンギヤ
- ㉓3rdピニオンギヤ
- ㉔4thピニオンギヤ
- ㉕メインアクスル

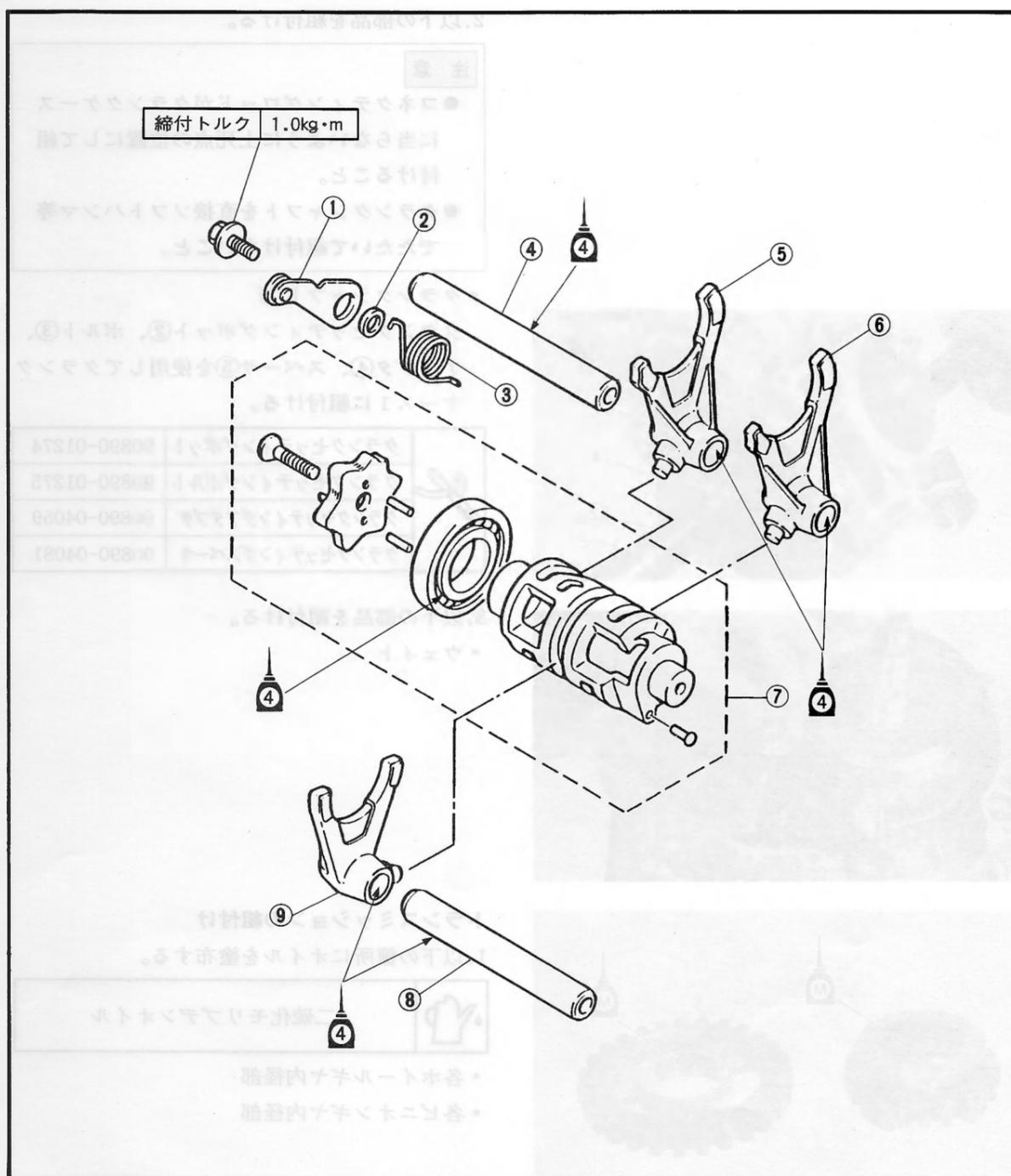


4

構成部品

シフトカム、シフトフォーク

- ① ストップレバー
- ② カラー
- ③ トーションスプリング
- ④ シフトフォークガイドバー 2
- ⑤ シフトフォーク 3
- ⑥ シフトフォーク 1
- ⑦ シフトカム Ass'y
- ⑧ シフトフォークガイドバー 1
- ⑨ シフトフォーク 2



4



クランクシャフト、ウェイトの組付け

1. 以下の箇所にオイルを塗布する。



ヤマハ 4 サイクル オイル エフェロ X

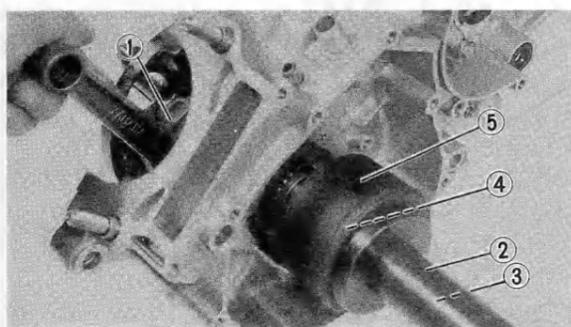
- クランクシャフトオイル通路
- クランクベアリング

2. 以下の部品を組付ける。

注意

- コネクティングロッドがクランクケースに当たらないように上死点の位置にして組付けること。
- クランクシャフトを直接ソフトハンマ等でたたいて組付けないこと。

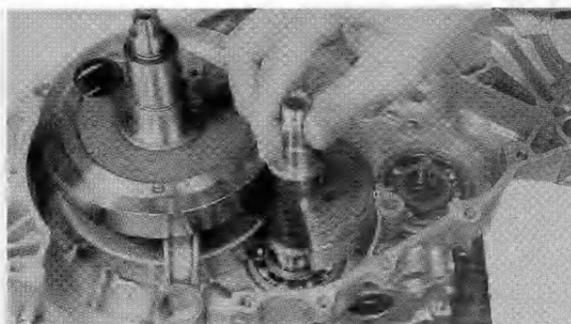
- クランクシャフト①
クランクセッティングボット②、ボルト③、アダプタ④、スペーサ⑤を使用してクランクケース 1 に組付ける。



	クランクセッティングボット	90890-01274
	クランクセッティングボルト	90890-01275
	クランクセッティングアダプタ	90890-04059
	クランクセッティングスペーサ	90890-04081

3. 以下の部品を組付ける。

- ウェイト



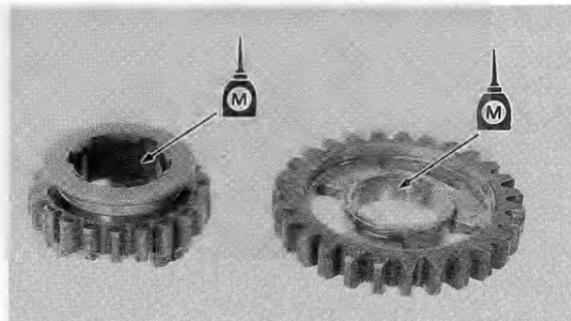
トランスミッションの組付け

1. 以下の箇所にオイルを塗布する。

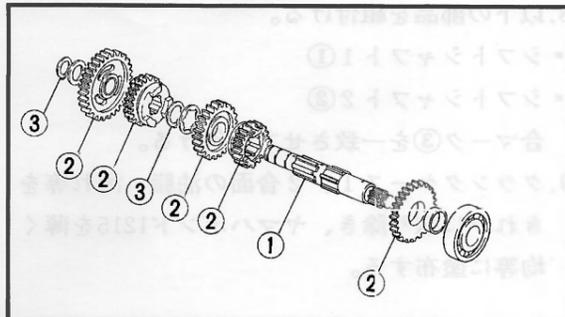


二硫化モリブデンオイル

- 各ホイールギヤ内径部
- 各ピニオンギヤ内径部



4

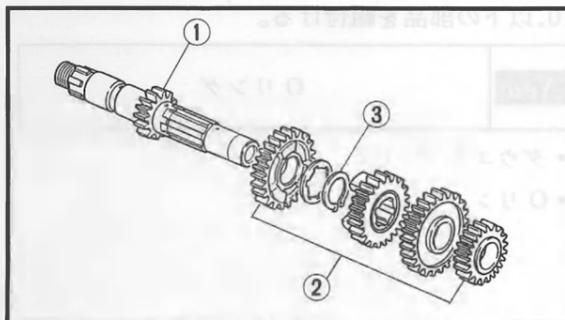


2.以下の部品を組付ける。

New

サークリップ

- ドライブアクスル①
 - 各ホイールギヤ②
 - サークリップ③
- サークリップ組付け方はP1-7参照。

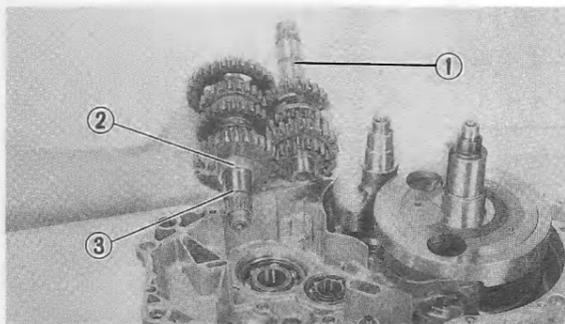


3.以下の部品を組付ける。

New

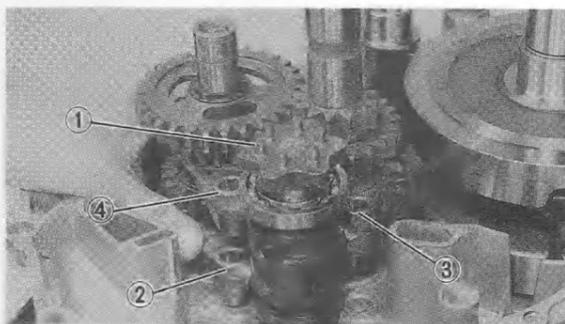
サークリップ

- メインアクスル①
 - 各ピニオンギヤ②
 - サークリップ③
- サークリップ組付け方はP1-7参照。



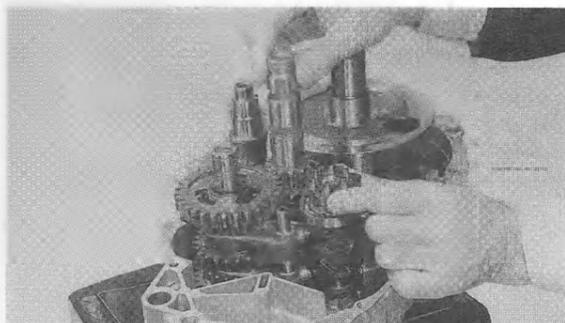
4.以下の部品を組付ける。

- メインアクスル①
- カラー②
- ドライブアクスル③



5.以下の部品を組付ける。

- シフトカム①
 - シフトフォーク 1②
 - シフトフォーク 2③
 - シフトフォーク 3④
- シフトフォークはNo.の付いた方をマグネット側に向けて組付ける。

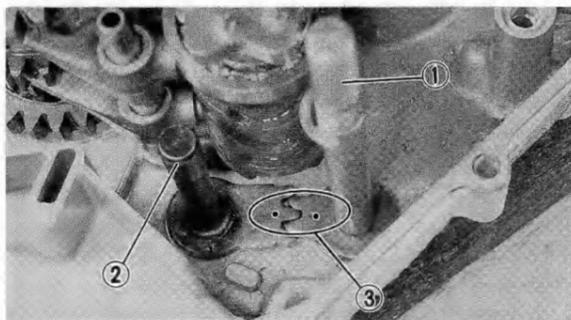


6.以下の部品を組付ける。

- シフトフォークガイドバー

7.以下の点検をする。

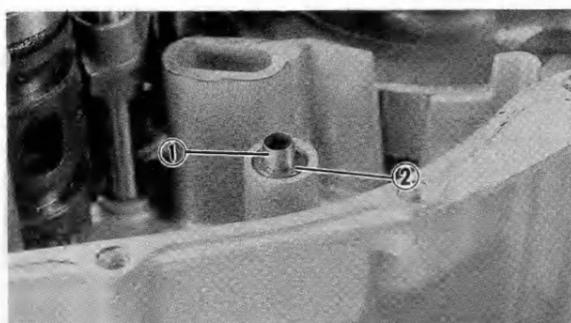
- シフトカムを回転させ、シフトフォーク、メインアクスル、ドライブアクスルがスムーズに回転するか点検する。



8.以下の部品を組付ける。

- シフトシャフト1 ①
 - シフトシャフト2 ②
- 合マーク③を一致させて組付ける。

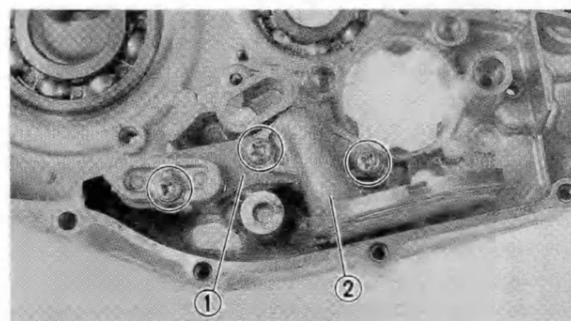
9.クランクケース1、2合面の油脂、汚れ等をきれいに取り除き、ヤマハボンド1215を薄く均等に塗布する。



10.以下の部品を組付ける。

New Oリング

- ダウエルピン①
- Oリング



11.以下の部品を組付ける。

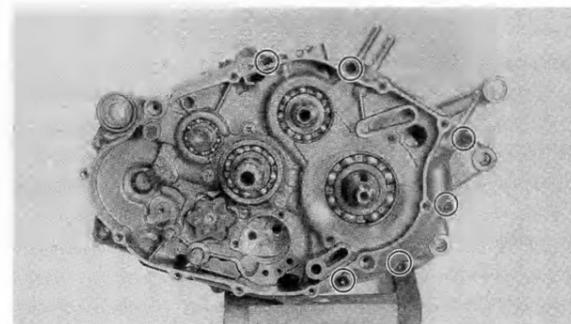
- オイルストレーナシール①
- オイルストレーナ②

New オイルストレーナシール



12.以下の部品を組付ける。

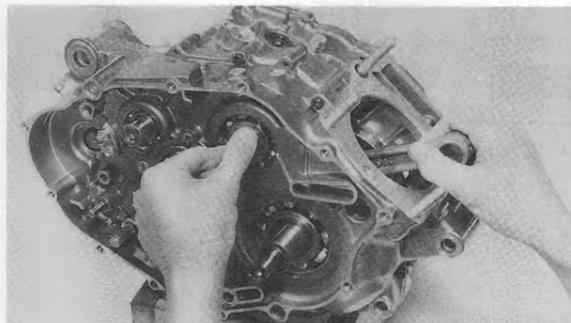
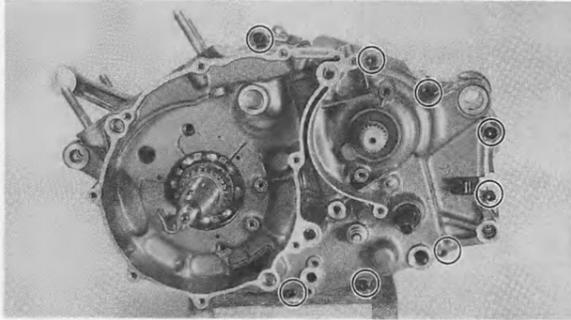
- クランクケース2
- シフトカムのセグメント①をクランクケースの星形に合わせて組付ける。



13.以下の部品を締付ける。

- クランクケース

 クランクケース1、2締付け
1.0kg・m

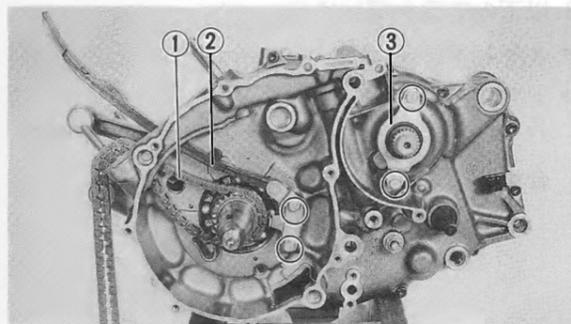


14. 以下の確認をする。

- クランクシャフトがスムーズに回転するか確認する。
スムーズに回転しない場合はソフトハンマでクランクケースを軽くたたき、クランクの位置決めをする。

注意

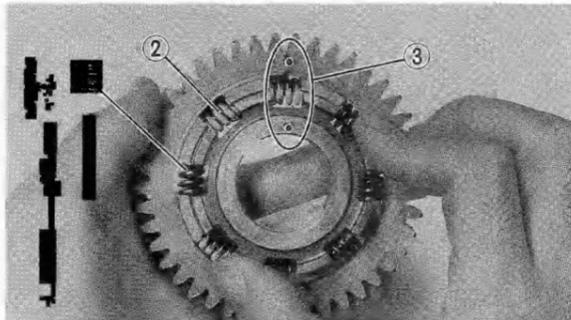
- クランクシャフトを直接ハンマでたたかないこと。
- クランクケースの肉厚の薄いところをたたかないこと。



15. 以下の部品を組付ける。

- カムチェン①
- ストップガイド②
- カバープレート③



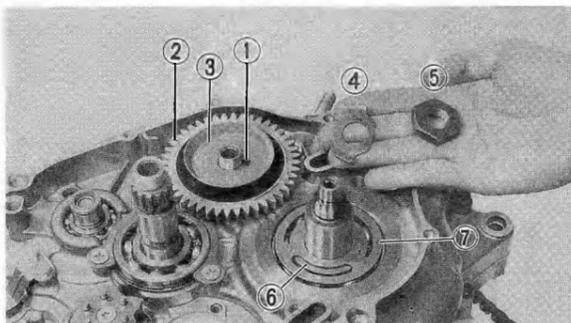


バランスギヤの組付け

1.以下の部品を組付ける。

- コンプレッションスプリング①
 - ダウエルピン②
- 合マーク③を合わせて組付ける。

要 点 ダウエルピンはコンプレッションスプリングに交互に組付ける。

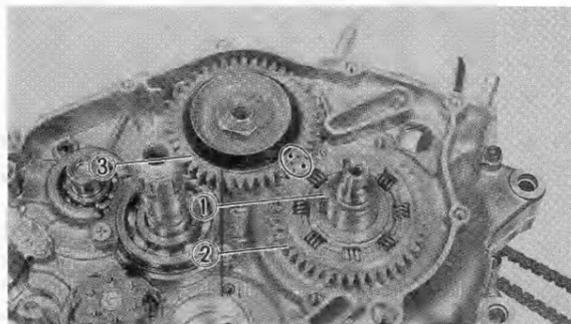


2.以下の部品を組付ける。

New ロックワッシャ

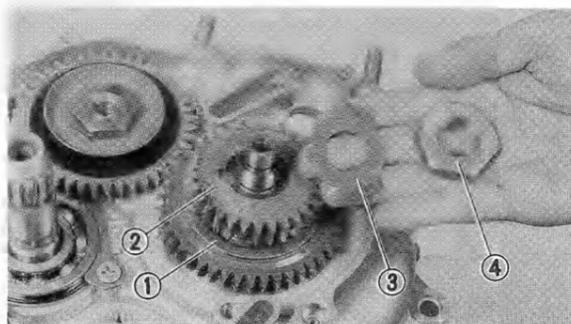
- ストレイトキー①
 - バランスギヤ②
 - ブリーザプレート 2③
 - ロックワッシャ④
 - ナット⑤
 - プレートワッシャ⑥
 - ベアリングカバーワッシャ⑦
- ナットは仮締付する。

4



3.以下の部品を組付ける。

- ストレイトキー①
 - ドライブギヤ②
- バランスギヤ③の合マークとドライブギヤの合マークを一致させて組付ける。



4.以下の部品を組付ける。

New ロックワッシャ

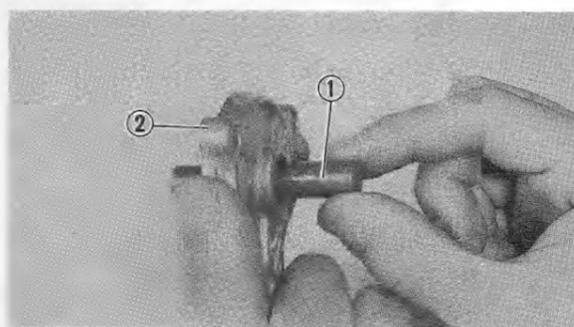
- ベアリングカバーワッシャ①
- プライマリドライブギヤ②
- ロックワッシャ③
- ナット④



5.以下の部品を締付ける。

- バランスギヤ締付ナット①
 - プライマリドライブギヤ締付ナット②
- ギヤの間にアルミ板③をかみ込ませて規定のトルクで締付ける。

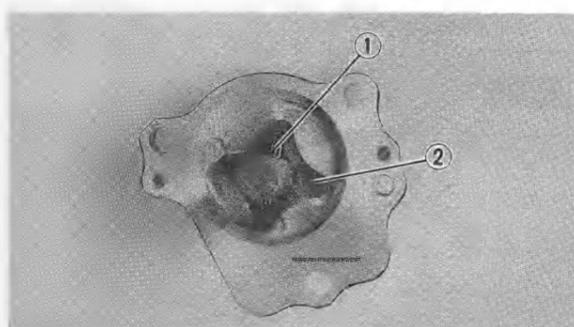
	バランスギヤ	6.0kg・m
	プライマリドライブギヤ	12.0kg・m



オイルポンプの組付け

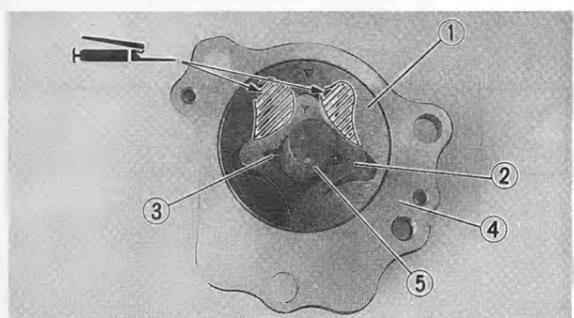
1.以下の部品を組付ける。

- ポンプシャフト①
- ポンプカバー②に組付ける。



2.以下の部品を組付ける。

- ダウエルピン①
- フィードポンプインナロータ②



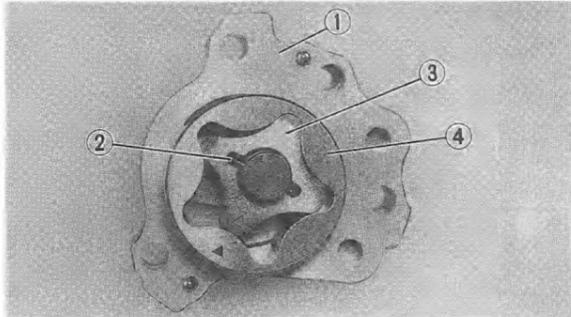
3.以下の部品を組付ける。

- フィードポンプアウトロータ①

4.フィードポンプにグリースを充填する。

	ヤマハグリースB
--	----------

注意 オイル吸込口がオイルポンプ位置より低い位置にあるためオイルタンクとオイルポンプ間にオイルが無くなった場合、組付後エンジンを始動してもオイルが吸い上げられない状態となる可能性がある為、必ずグリースを充填すること。(負圧を得る為)

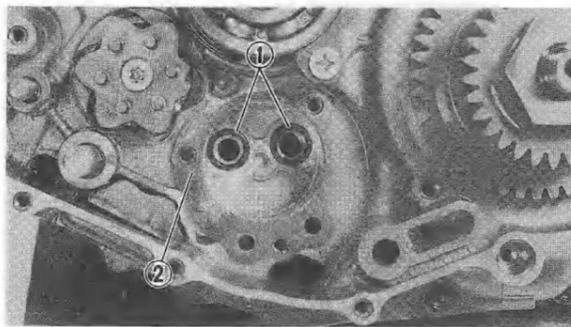


5.以下の部品を組付ける。

- ロータハウジング①
- ダウエルピン②
- スカベンジャポンプインナロータ③
- スカベンジャポンプアウトロータ④

6.以下の部品を組付ける。

- ポンプカバー



7.以下の部品を組付ける。

New	Oリング
	ガスケット

- Oリング①
- ガスケット②

8.以下の部品を組付ける。

- オイルポンプ①

	オイルポンプ
	1.0kg・m

9.以下の部品を組付ける。

- ポンプドリブンギヤ①
- ポンプシャフトの切欠き部に合わせて組付ける。

4

ACマグネット

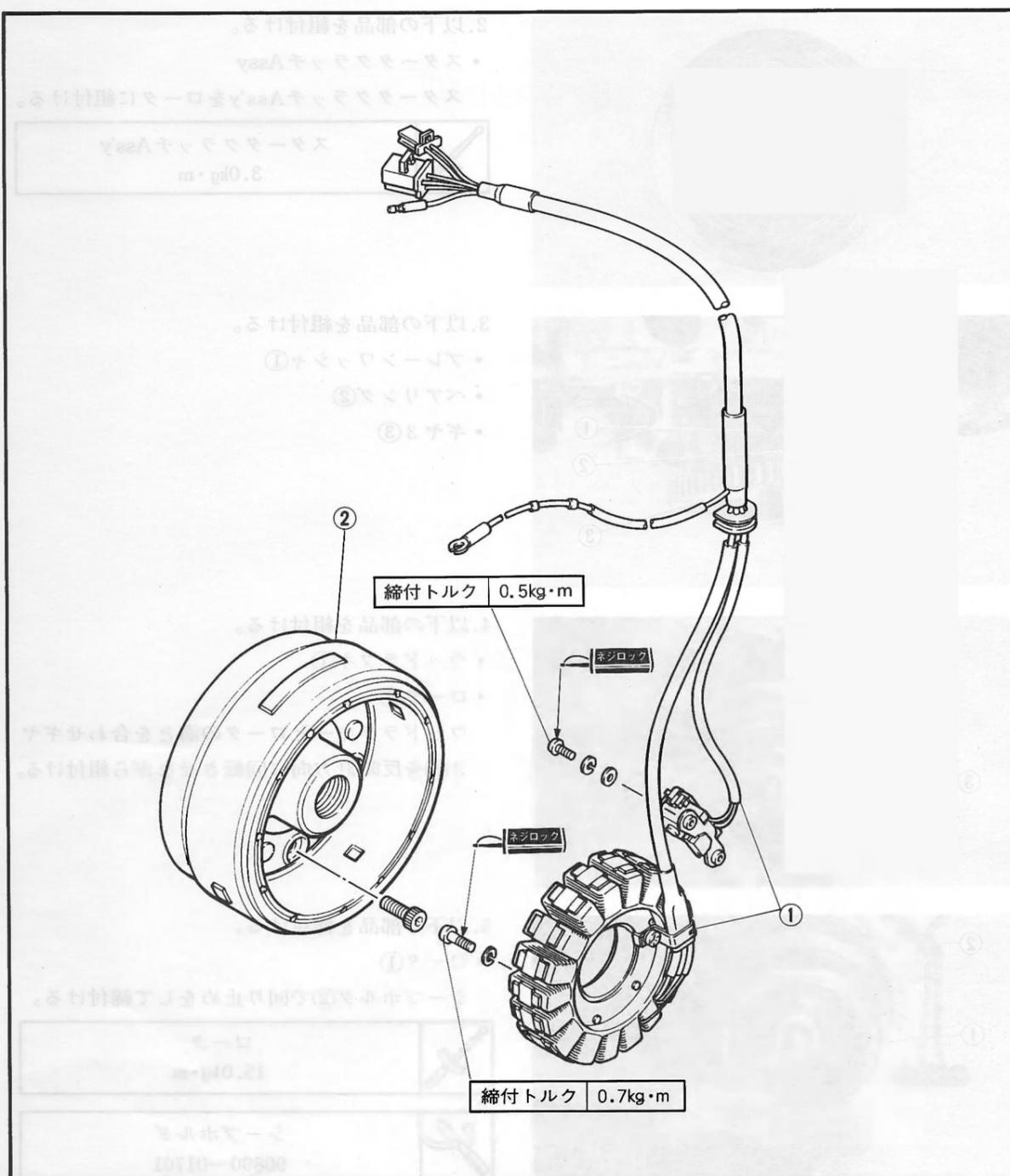


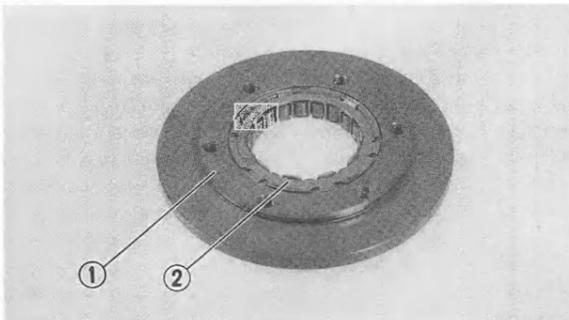
構成部品



ACマグネット

- ①ステータ Ass'y
- ②ロータ Ass'y

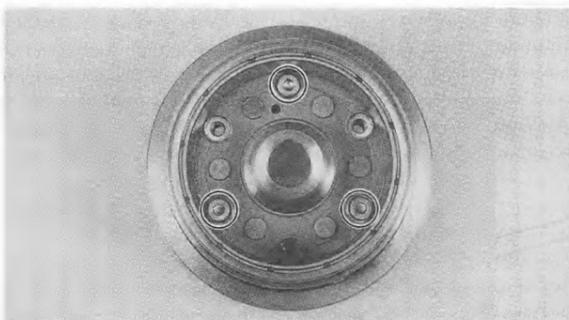




スタータクラッチ、ACマグネットの組付け

1.以下の部品を組付ける。

- スタータクラッチアウト①
- ワンウェイクラッチ②



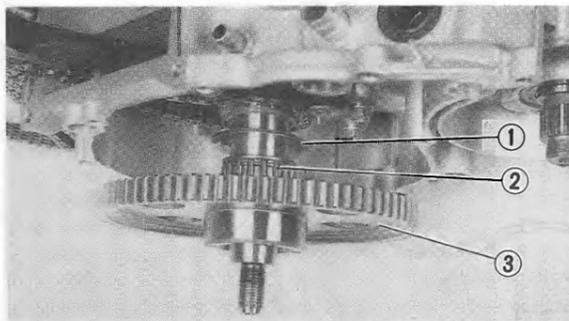
2.以下の部品を組付ける。

- スタータクラッチAss'y

スタータクラッチAss'yをロータに組付ける。



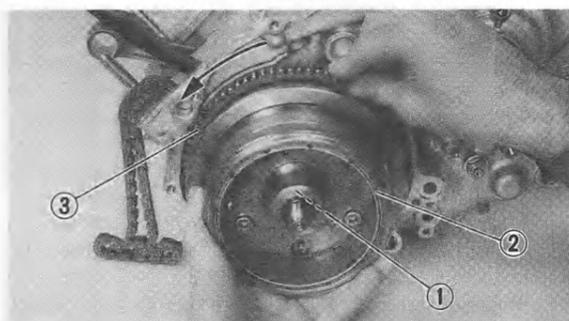
スタータクラッチAss'y
3.0kg・m



3.以下の部品を組付ける。

- プレーンワッシャ①
- ベアリング②
- ギヤ3③

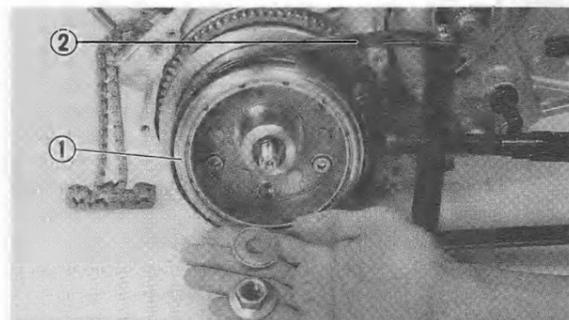
4



4.以下の部品を組付ける。

- ウッドラフキ①
- ロータ②

ウッドラフキーとロータの溝とを合わせギヤ3③を反時計方向に回転させながら組付ける。



5.以下の部品を締付ける。

- ロータ①

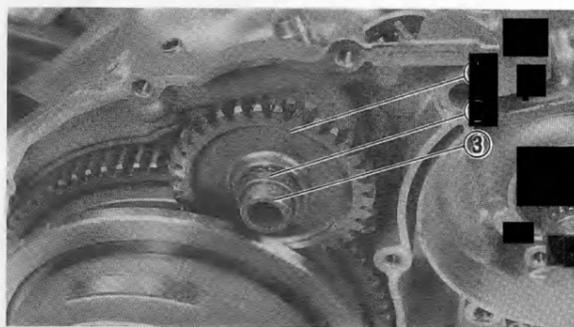
シーブホルダ②で回り止めをして締付ける。



ロータ
15.0kg・m

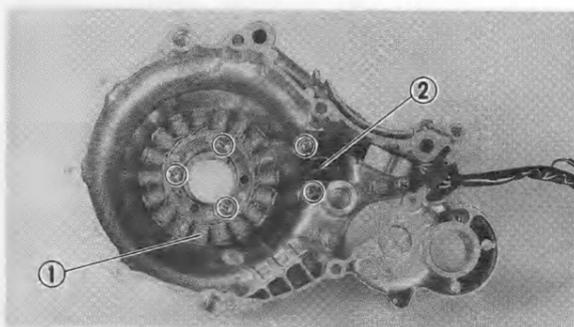


シーブホルダ
90890-01701



6.以下の部品を組付ける。

- アイドラギヤ①
- ベアリング②
- シャフト③

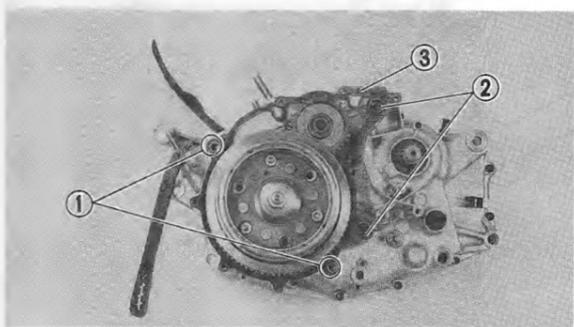


7.以下の部品を組付ける。

- ステータコイル①
- ピックアップコイル②

	ステータコイル取付スクリュ
	ピックアップコイル取付スクリュ

	ステータコイル	0.7kg・m
	ピックアップコイル	0.5kg・m



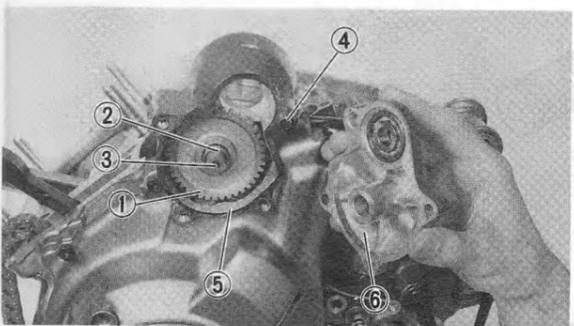
8.以下の部品を組付ける。

New	Oリング
	クランクケースカバーガスケット1

- ダウエルピン①
- Oリング②
- クランクケースカバーガスケット1③

9.以下の部品を組付ける。

- クランクケースカバー1
- パイプ



10.以下の部品を組付ける。

- アイドラギヤ①
- ベアリング②
- シャフト③
- ダウエルピン④
- ガスケット⑤
- カバー⑥

New	ガスケット
------------	-------

11.以下の部品を組付ける。

- ニュートラルスイッチリード線

エンジン

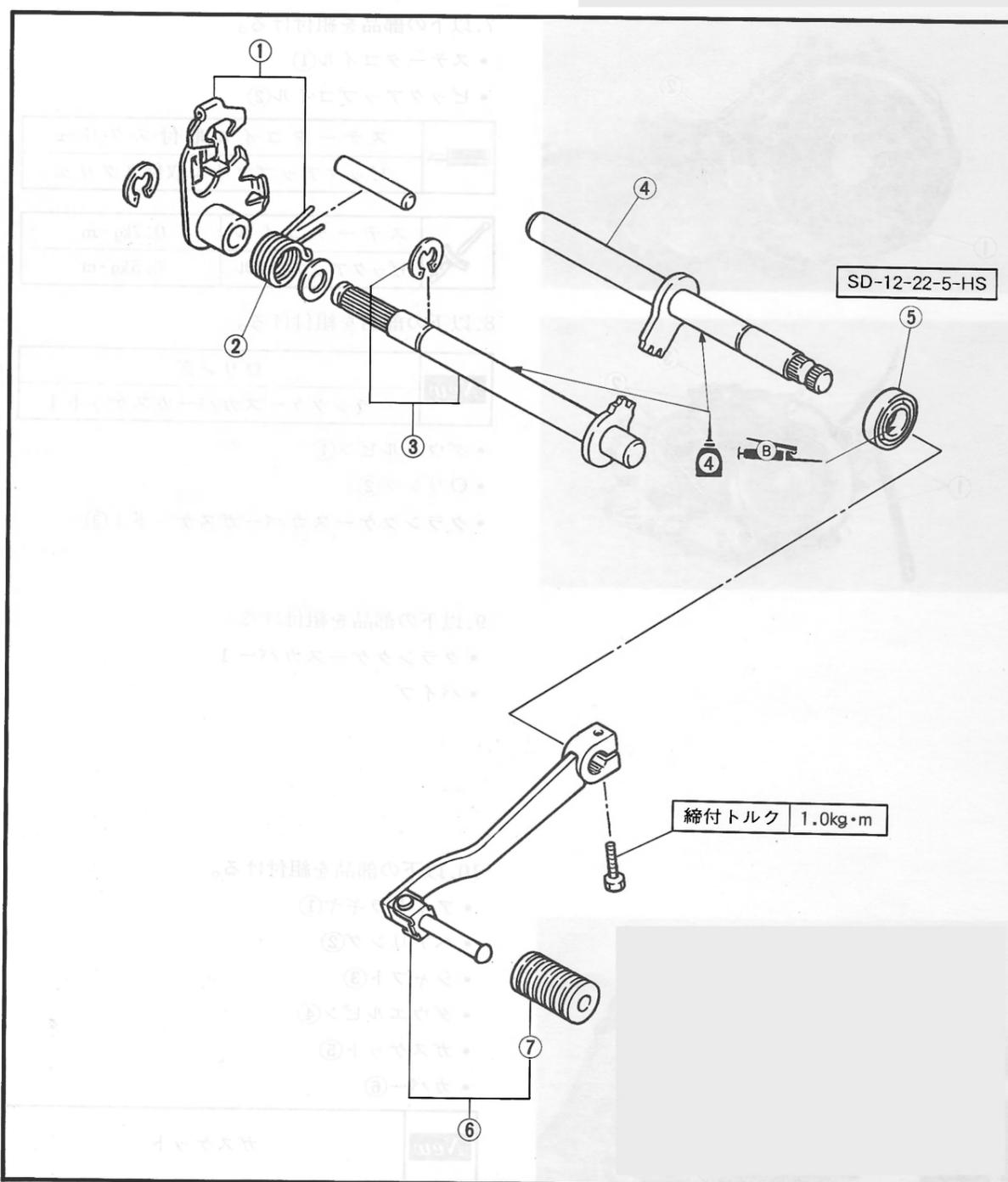


シフトシャフト

構成部品

シフトシャフト

- ①シフトレバー Ass'y
- ②トーションスプリング
- ③シフトシャフト Ass'y
- ④シフトシャフト 2 Ass'y
- ⑤オイルシール
- ⑥シフトペダル Ass'y
- ⑦シフトペダルカバー



4

シフトシャフト

エンジン



シフトレバー、クラッチの組付け

1.以下の部品を組付ける。

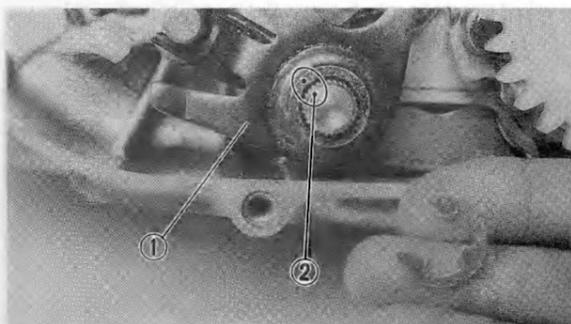
- ストップレバー①

ローラ部をシフトカム segments 部に確実に組付ける。



ストップレバー

1.0kg・m



2.以下の部品を組付ける。

- シフトレバー①

シフトシャフト Ass'y②との合マークを合わせて組付ける。

3.以下の部品を組付ける。

- サークリップ



4.以下の部品を組付ける。

- サークリップ①
- カラー②
- サークリップ③

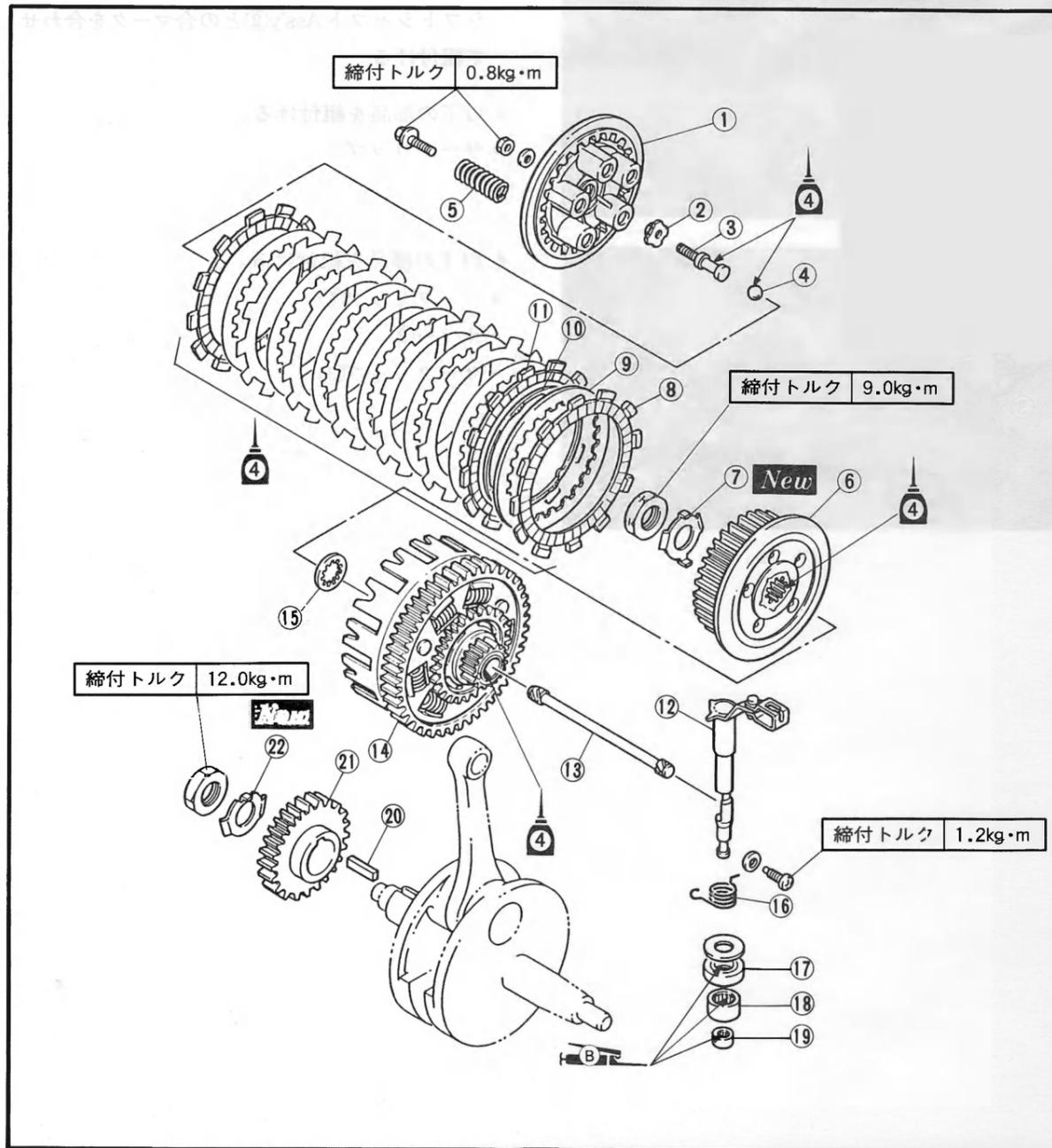
4

エンジン  クラッチ

構成部品 

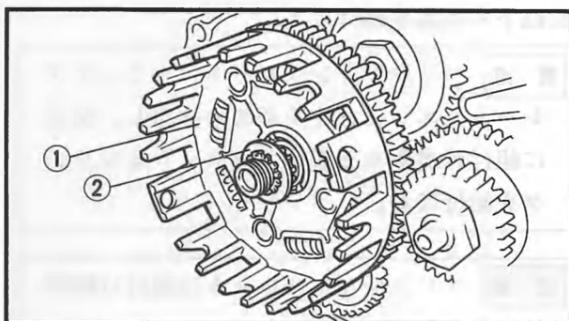
クラッチ

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| ①プレッシャプレート | ⑨クラッチプレート2 | ⑰オイルシール |
| ②プッシュプレート | ⑩クッションリング | ⑱ベアリング |
| ③プッシュロッド1 | ⑪フリクションプレート2 | ⑲ベアリング |
| ④ボール | ⑫プッシュレバーComp | ⑳ストレイトキー |
| ⑤コンプレッションスプリング | ⑬プッシュロッド2 | ㉑プライマリドライブギヤ |
| ⑥クラッチボス | ⑭プライマリドライブギヤ | ㉒ロックワッシャ |
| ⑦ロックワッシャ | ⑮スラストプレート1 | |
| ⑧フリクションプレート | ⑯トーションスプリング | |



4

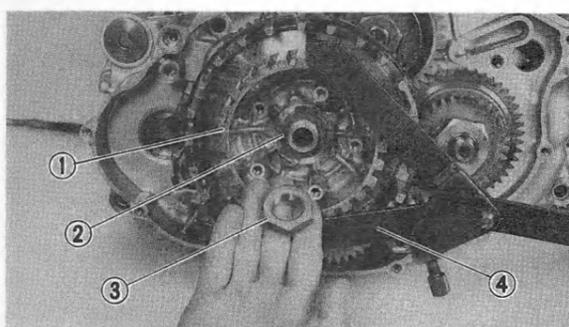
クラッチ エンジン



クラッチの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- プライマリドリブンギヤ①
- スラストプレート1②

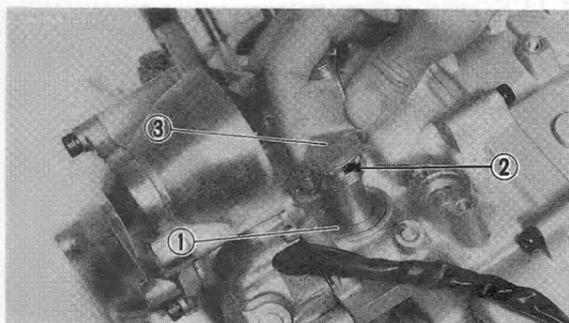


2. 以下の部品を組付ける。

- クラッチボス①
- ロックワッシャ②
- ナット③

クラッチホールディングツール④でクラッチボスを固定してナットを締付ける。

New	ロックワッシャ
	クラッチボス 9.0kg・m



3. 以下の部品を組付ける。

- プレートワッシャ①
- トーションスプリング②
- プッシュレバー Ass'y③

	プッシュレバー固定ボルト 1.2kg・m
---	-------------------------

4



4.以下の部品を組付ける。

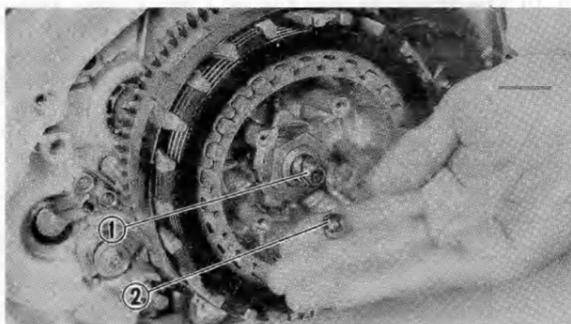
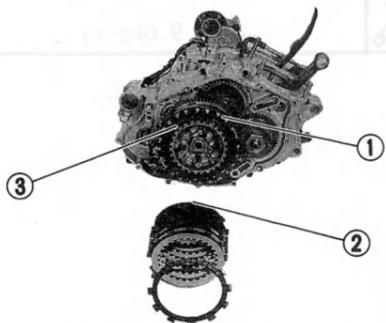
要 点 フリクションプレート、クラッチプレートにエフェロオイルXを塗布し、交互に組付け奥から2番目にはクッションリングを組付ける。

注 意 フリクションプレートは組付け順序に注意すること。

- 1枚目 t=2.8 内径小
- 2枚目 t=3.0 内径大
- 3枚目 t=2.8 内径小
- 4枚目 t=2.8 内径小
- 5枚目 t=2.8 内径小
- 6枚目 t=2.8 内径小
- 7枚目 t=2.8 内径小
- 8枚目 t=3.0 内径大

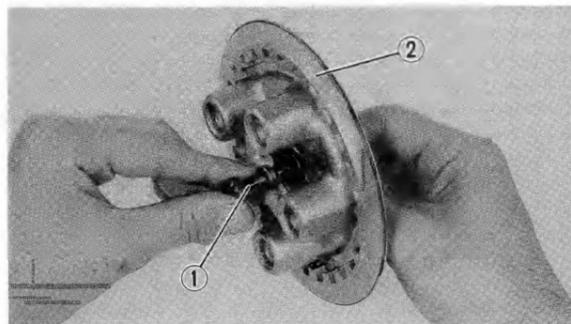
- フリクションプレート①
- クラッチプレート②
- クッションリング③

4



5.以下の部品を組付ける。

- プッシュロッド2①
- ボール②

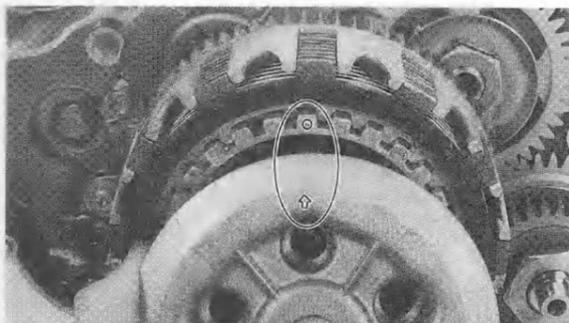


6.以下の部品を組付ける。

- プッシュロッド①
- プレッシャプレート②に仮組付けする。

クラッチ

エンジン



7.以下の部品を組付ける。

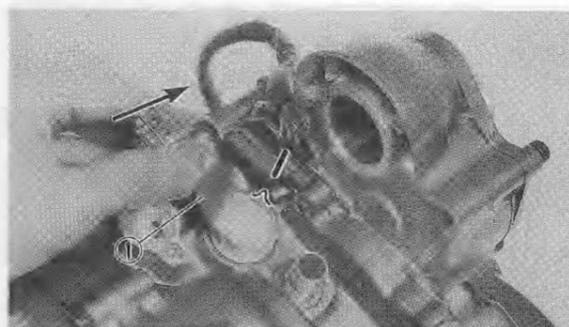
- プレッシャプレート

プレッシャプレートの↑マークをクラッチボスの●マークに合わせて組付け、2～3回に分け、対角線上に締付ける。



プレッシャプレート

0.8kg・m

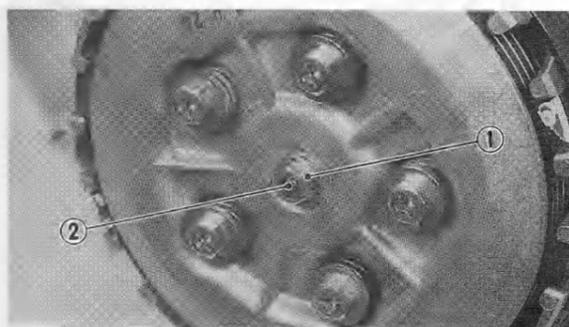


8.以下の確認をする。

- 合マーク

プッシュレバー①を矢印方向に押し、クランクケースとの合せマークが一致するか確認する。

不一致→調整



9.以下の調整をする。

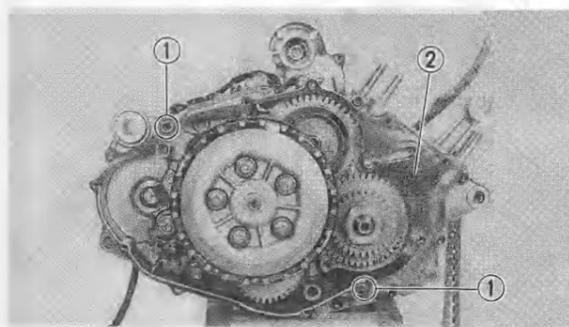
- 合マーク

ロックナット①をゆるめ、アジャスタ②で調整する。



ロックナット

0.8kg・m



10.以下の部品を組付ける。

- ダウエルピン①
- クランクケースカバーガスケット3②
- クランクケースカバー3

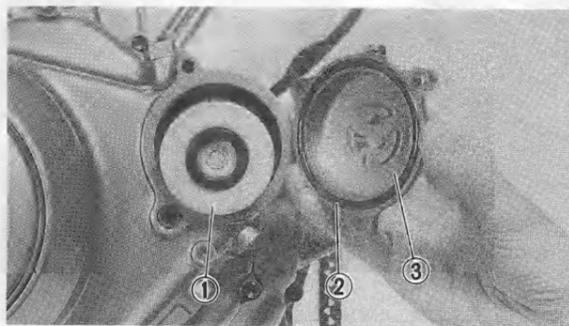
New

クランクケースカバーガスケット3



クランクケースカバー3

1.0kg・m



11.以下の部品を組付ける。

- オイルクリーナエレメント①
- Oリング②
- オイルクリーナエレメントカバー③



オイルクリーナエレメントカバー

0.8kg・m

4

エンジン 

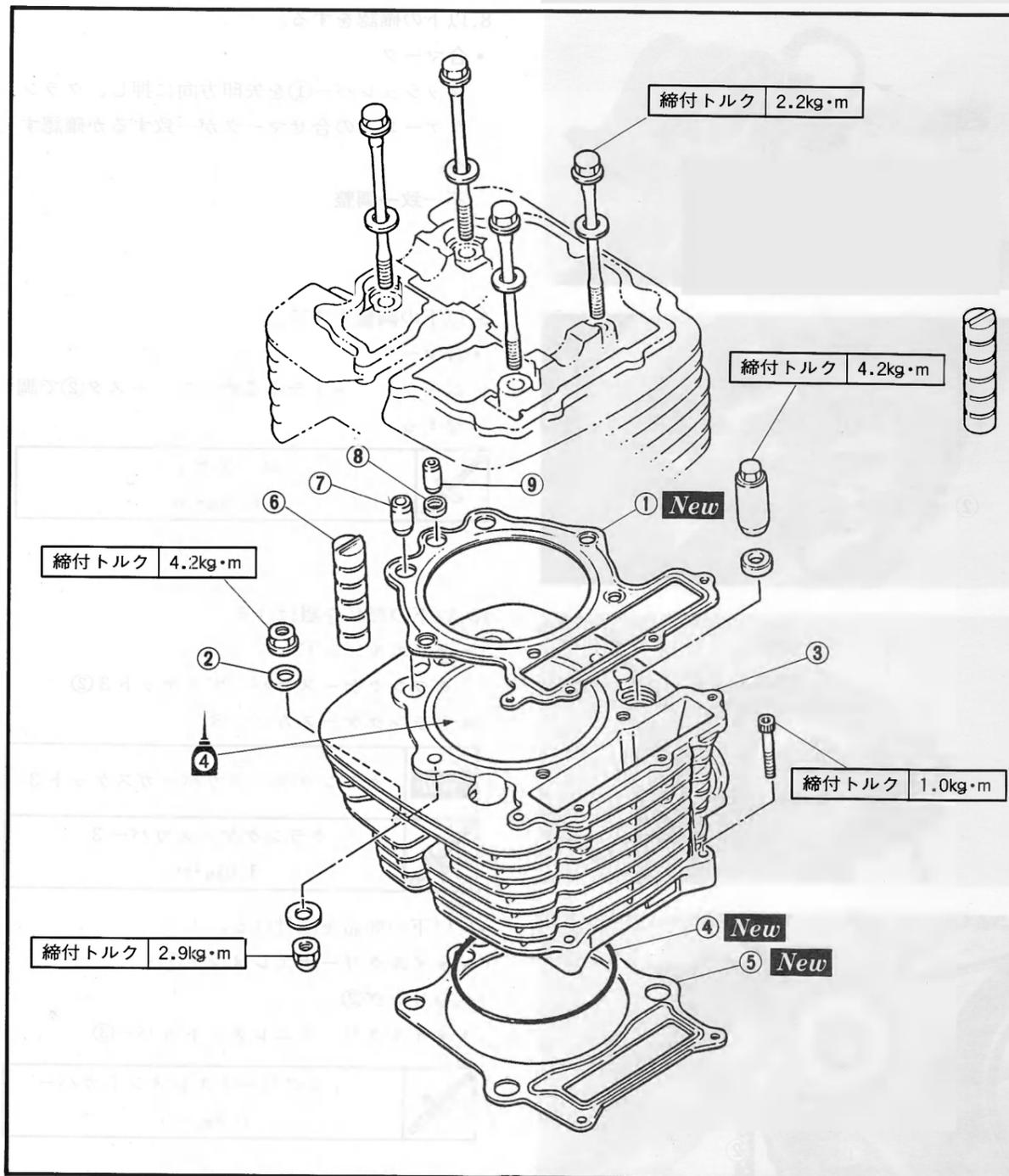
シリンダ

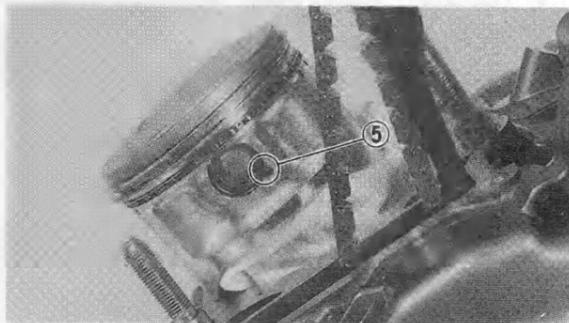
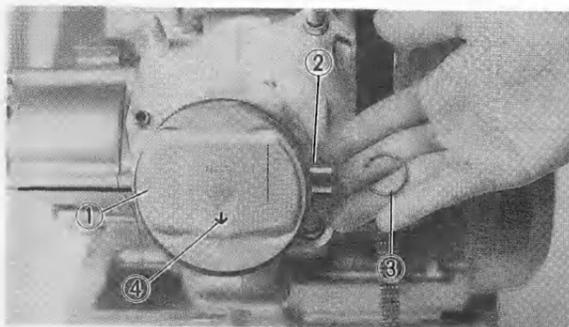
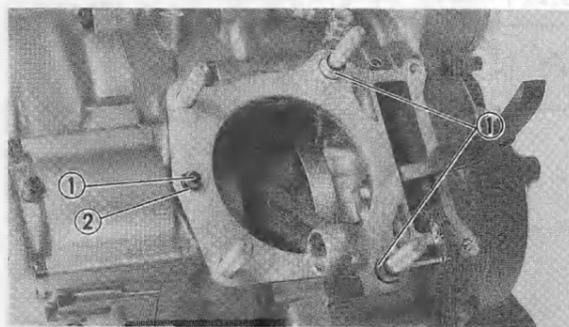
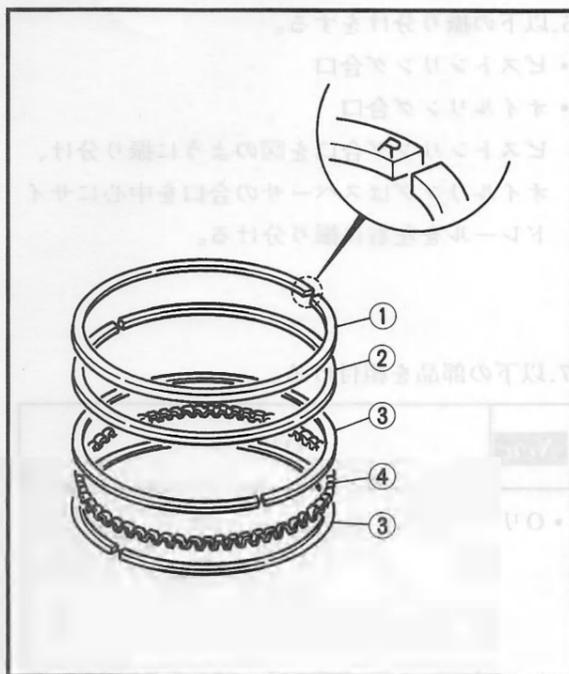
構成部品 

シリンダ

- ① シリンダヘッドガスケット
- ② プレートワッシャ
- ③ シリンダ
- ④ Oリング
- ⑤ シリンダガスケット
- ⑥ アブソーバ3
- ⑦ ダウエルピン
- ⑧ ガスケット
- ⑨ ダウエルピン

4





ピストンリング、ピストン、シリンダの組付け

1.以下の部品を組付ける。

要点

- ピストンに傷を付けたり、リングを破損しないように組付けること。
- オイルリングの組付けはスペーサを始めに組付け、次にサイドレールを組付ける。

- ピストントップリング①
- セカンドリング②
- サイドレール③
- スペーサ④

組付け後、ピストンリングがスムーズに回るか確認する。

2.コネクティングロッド小端部に4サイクルオイルエフェロXを塗布する。

3.以下の清掃をする。

- シリンダ、クランクケースの合面

4.以下の部品を組付ける。

New

Oリング

- ダウエルピン①
- Oリング②

5.以下の部品を組付ける。

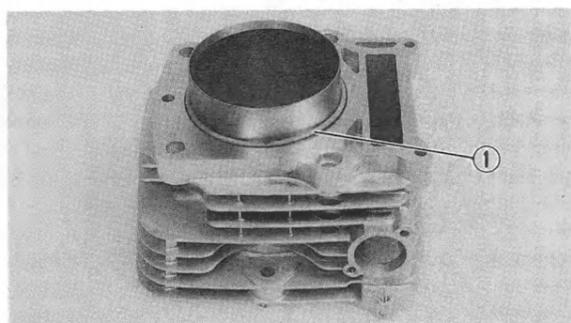
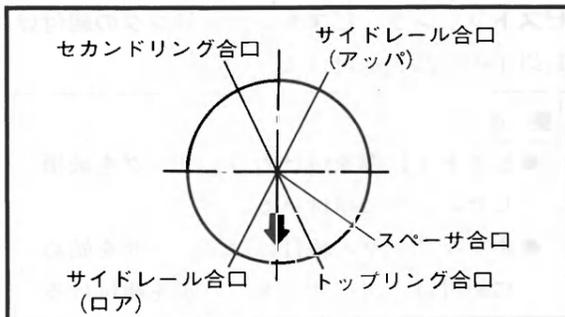
注意 エンジン内への脱落防止の為、ウエス等でカバーをして作業を始めること。

New

ピストンピンクリップ

- ピストン①
- ピストンピン②
- ピストンピンクリップ③

矢印マーク④を排気側に向けて組付け、ピストンピンクリップの合口はピストン孔切欠部⑤をさげ溝部へ確実に組付ける。



6.以下の振り分けをする。

- ピストンリング合口
- オイルリング合口

ピストンリング合口を図のように振り分け、オイルリングはスペーサの合口を中心にサイドレールを左右に振り分ける。

7.以下の部品を組付ける。

New	Oリング
------------	------

- Oリング①

8.以下の箇所にオイルを塗布する。

	4サイクルオイルエフェロX
--	---------------

- ピストン表面
- ピストンリング
- シリンダ内面

9.以下の部品を組付ける。

New	シリンダガスケット
------------	-----------

注意 ピストンリングを損傷させないように組付けること。

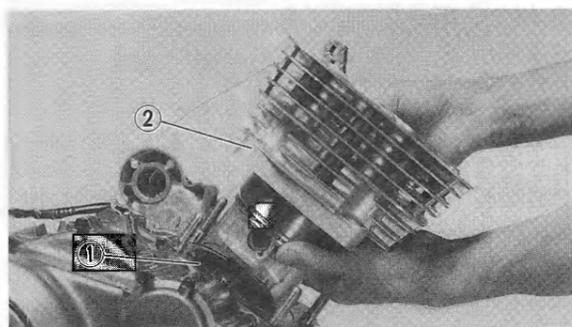
- シリンダガスケット①
- シリンダ②

ピストンリングを指で押えてシリンダに掛らないようにして組付ける。

	シリンダ	M8	2.2kg・m
		M10	4.2kg・m
		M6	1.0kg・m

組付け後、ピストンがスムーズに動くか確認する。

4



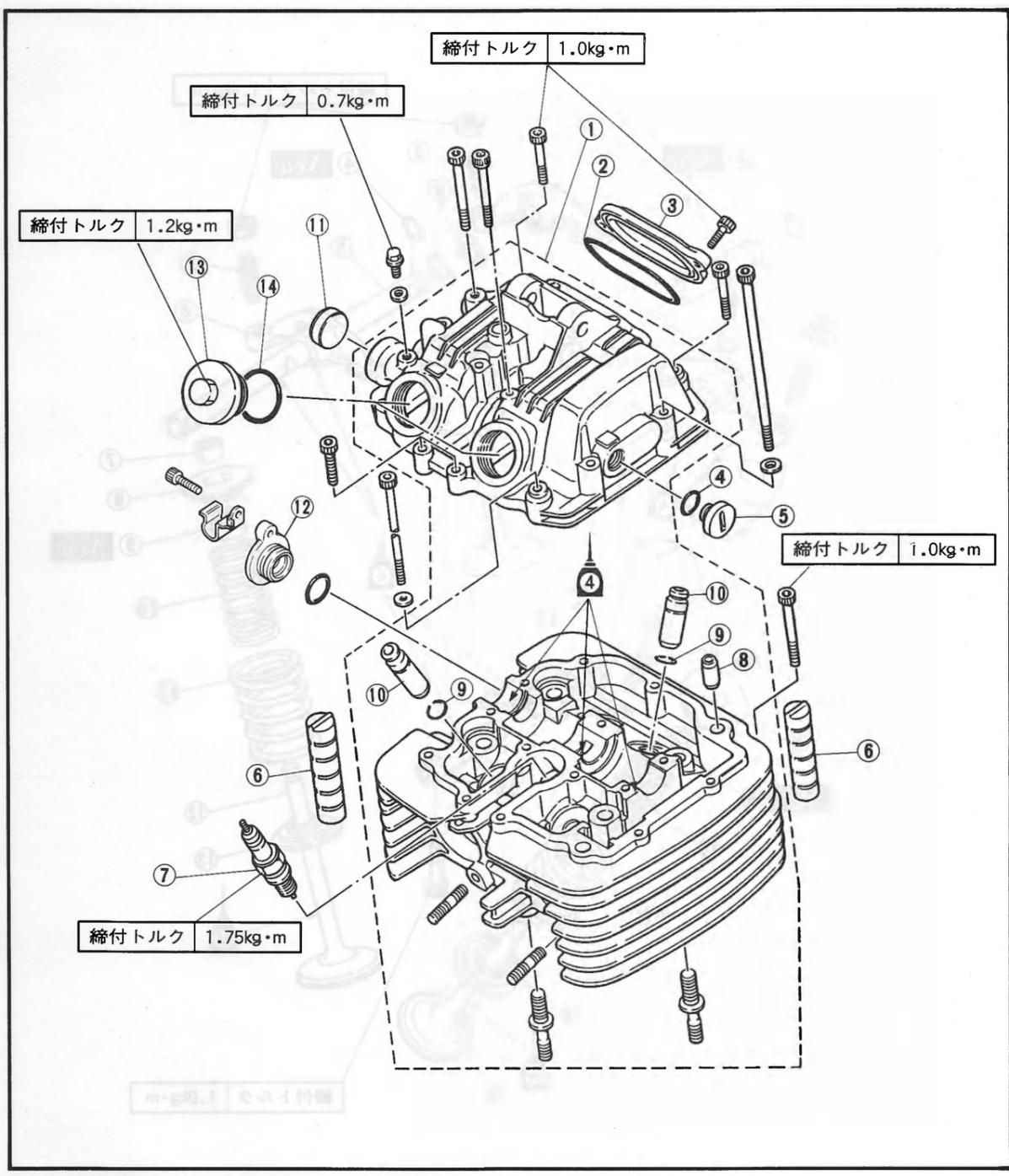
シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェーン



構成部品

シリンダヘッド

- ① シリンダヘッド Ass'y
- ② Oリング
- ③ シリンダヘッドサイドカバー 3
- ④ Oリング
- ⑤ ストレイトスクリュープラグ
- ⑥ アブソーバ
- ⑦ スパークプラグ
- ⑧ ダウエルピン
- ⑨ サークリップ
- ⑩ バルブガイド
- ⑪ プラグ
- ⑫ テンショナケースキャップ
- ⑬ シリンダヘッドサイドカバー 2
- ⑭ Oリング

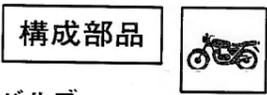


4



エンジン

シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェーン

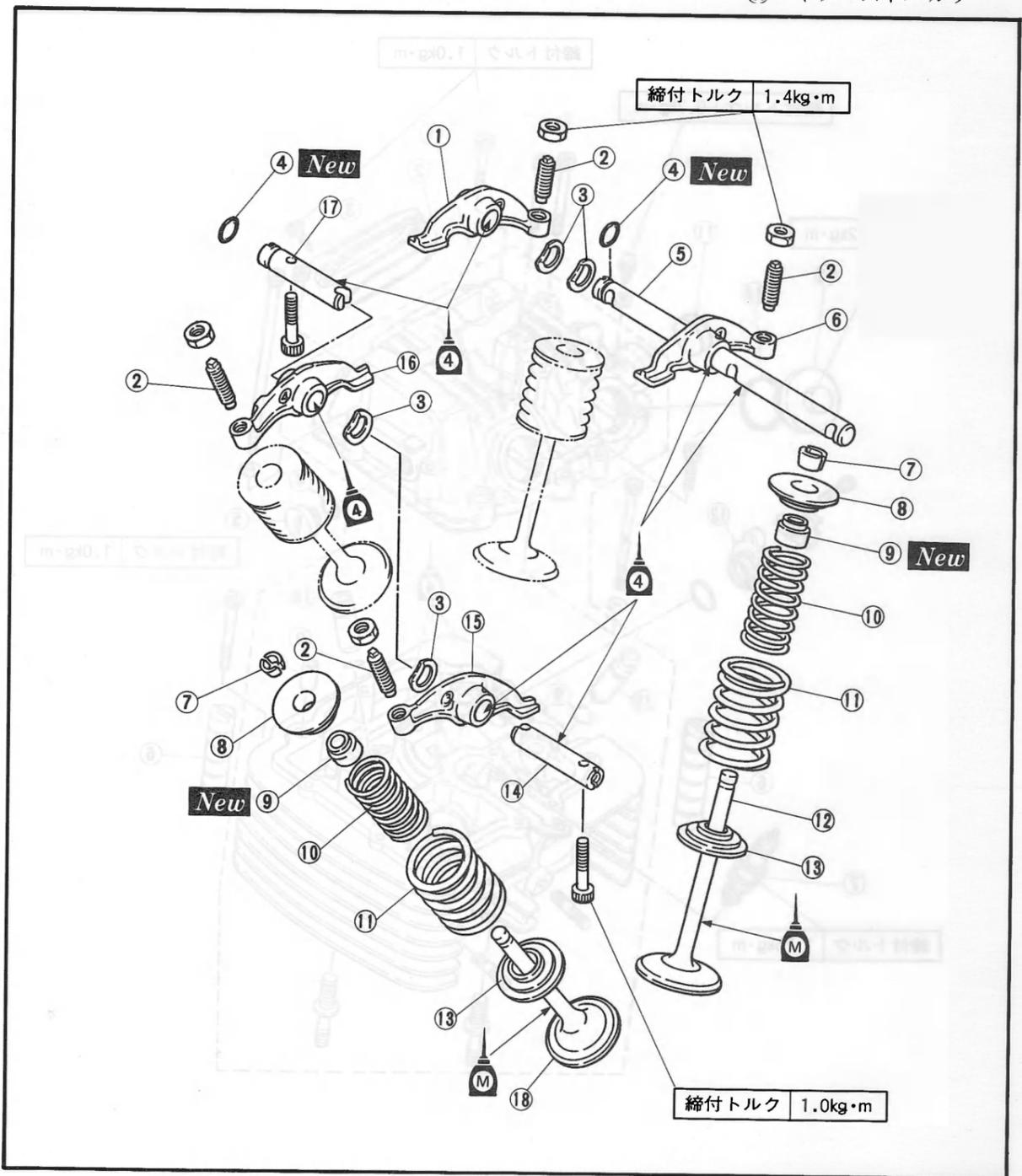


構成部品

バルブ

- | | | |
|-------------------|---------------|--------------|
| ①バルブロッカアーム 2 | ⑦バルブコッタ | ⑬バルブスプリングシート |
| ②バルブアジャスティングスクリュー | ⑧バルブスプリングリテーナ | ⑭ロッカシャフト 2 |
| ③ウェイブワッシャ | ⑨バルブステムシール | ⑮バルブロッカアーム 3 |
| ④Oリング | ⑩バルブインナースプリング | ⑯バルブロッカアーム 4 |
| ⑤ロッカシャフト | ⑪バルブアウトスプリング | ⑰ロッカシャフト 3 |
| ⑥バルブロッカアーム | ⑫インテークバルブ | ⑱エキゾーストバルブ |

4



シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェーン

構成部品

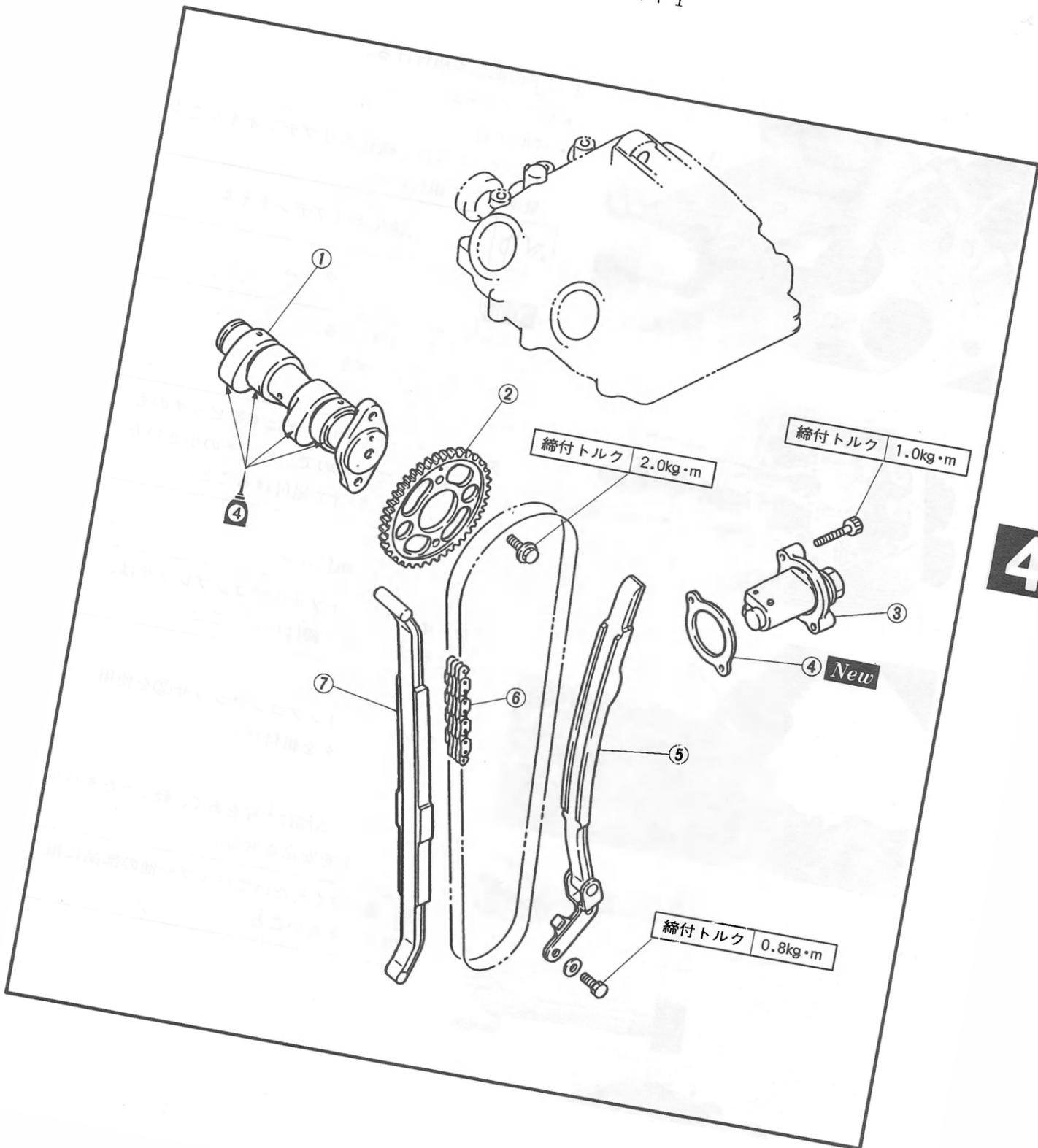


エンジン



カムシャフト、チェーン

- ①カムシャフト
- ②カムチェーンプロケット
- ③カムチェーンテンショナ
- ④テンショナケースガスケット
- ⑤ストッパガスケット
- ⑥チェーン
- ⑦ストッパガイド1

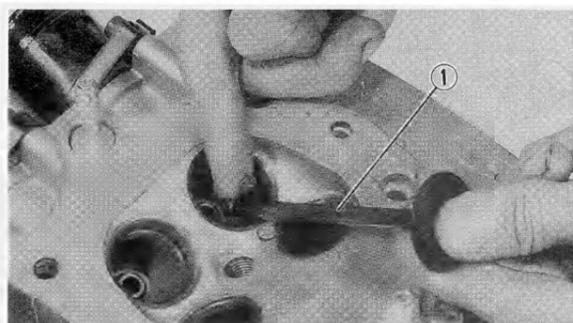


4

シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェーン

シリンダヘッド、バルブ、カムシャフトの組付け

1. シリンダヘッド、カムケース、バルブ、バルブスプリング、バルブコッタ、リテーナを洗油で洗浄する。

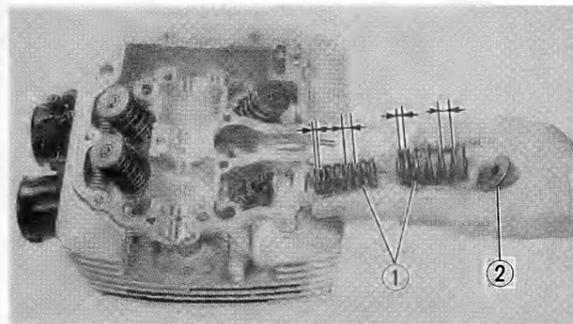


2. 以下の部品を組付ける。

- バルブステムシール
- バルブ①

バルブステムに二硫化モリブデンオイルを少量塗布して組付ける。

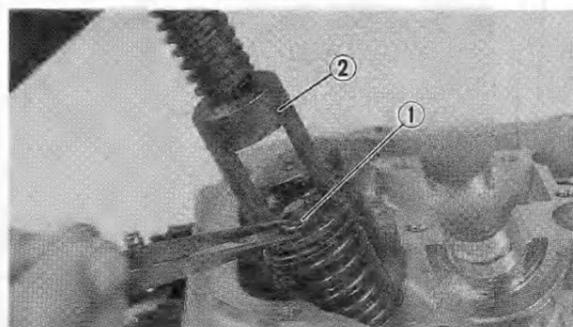
	二硫化モリブデンオイル
New	バルブステムシール



3. 以下の部品を組付ける。

- バルブスプリング①
- リテーナ②

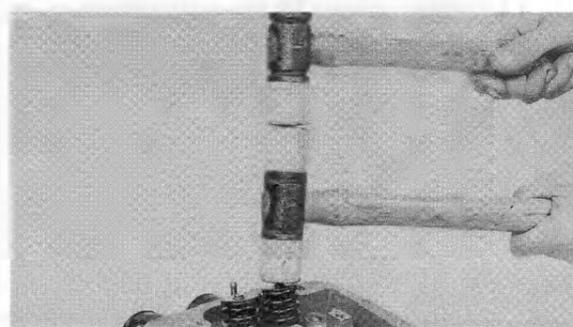
要点 バルブスプリングは不等ピッチのものを使用しているため、ピッチの小さい方をヘッド側に向けて組付けること。



4. 以下の部品を組付ける。

要点 バルブスプリングコンプレッサは、必要以上に強く締付けないこと。

- バルブコッタ①
- バルブスプリングコンプレッサ②を使用してバルブコッタを組付ける。

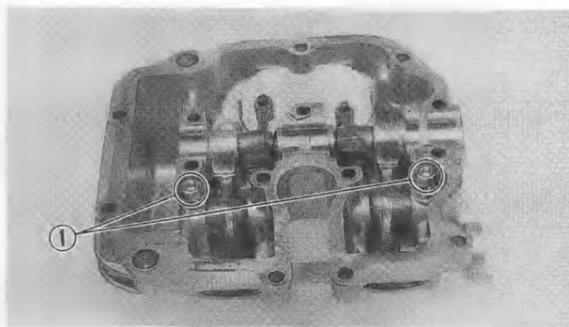
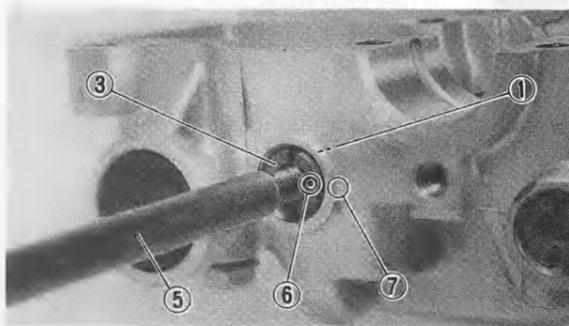
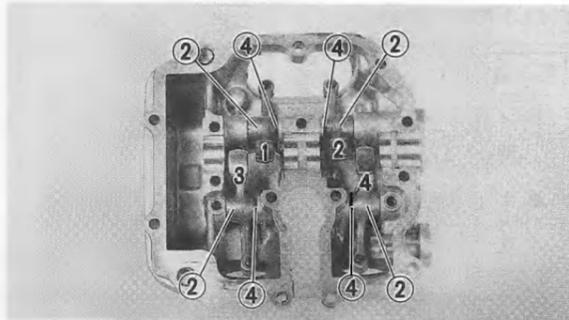


5. バルブステム端に木片をあて、軽くたたきバルブコッタを安定させる。

注意 強くたたいてバルブや他の部品に損傷を与えないこと。

シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェン

エンジン



6.以下の部品を組付ける。

New

Oリング

- Oリング①
- ロッカアーム②
- ロッカシャフト③
- ウエーブワッシャ④

ロッカアームシャフトプーラ⑤を使用し、ロッカシャフトのポンチマーク⑥とシリンダヘッドカバーの刻線⑦を一致させて組付ける。ロッカアームはNoが付いているのでシリンダヘッドの番号と同じものを組付ける。

7.以下の部品を組付ける。

要 点 ロッカシャフトの凹部とシリンダヘッドの締付ボルト穴が一致しているか確認する。

- ロッカシャフト抜け止めボルト①



ロッカシャフト抜け止めボルト

1.0kg・m

8.以下の部品を組付ける。

- ストレイトスクリュプラグ

シリンダヘッドの組付け

1.以下の清掃をする。

- シリンダとシリンダヘッドの合面

4

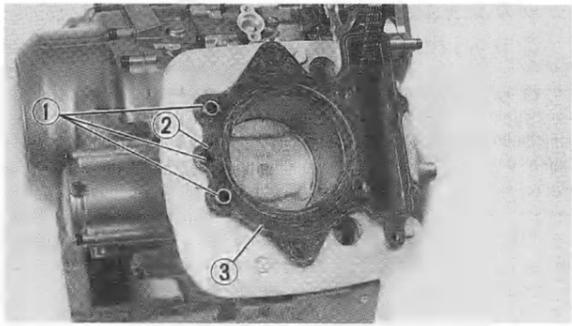


2.以下の部品を組付ける。

- 要 点**
- シリンダヘッドガスケットにオイルを付着させないこと。
 - オイルの付着がある場合はウエス等でふきとり後組付けること。

New シリンダヘッドガスケット

- ダウエルピン①
- ガスケット②
- シリンダヘッドガスケット③

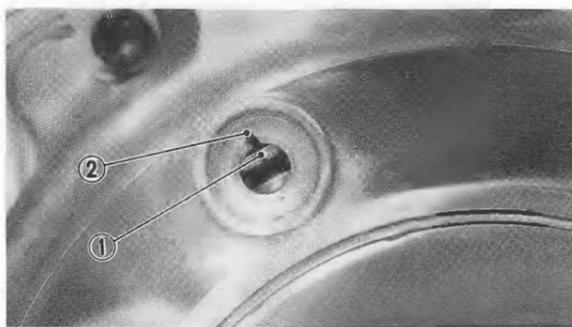
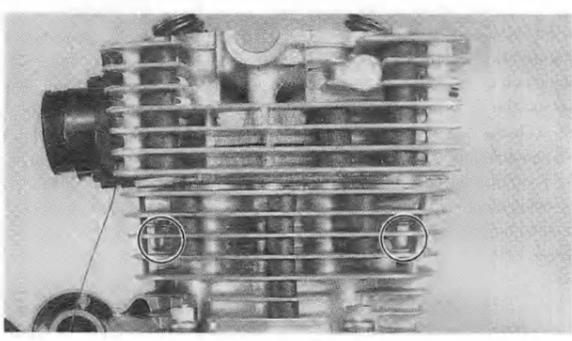
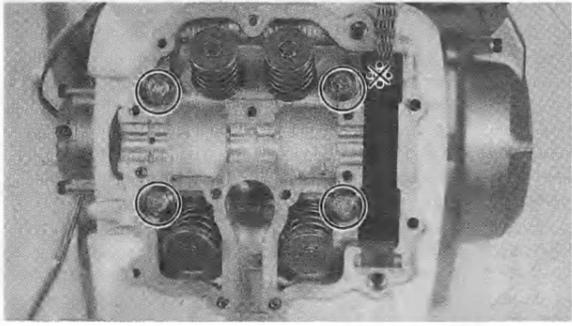


3.以下の部品を組付ける。

- 要 点**
- ボルト座面に4サイクルオイルエフェロXを塗布して組付ける。
 - ※には銅ワッシャが入る。

●シリンダヘッド
シリンダヘッド締付ボルトを2～3回に分けて締付ける。

	M8	2.9kg・m
	M6	1.0kg・m



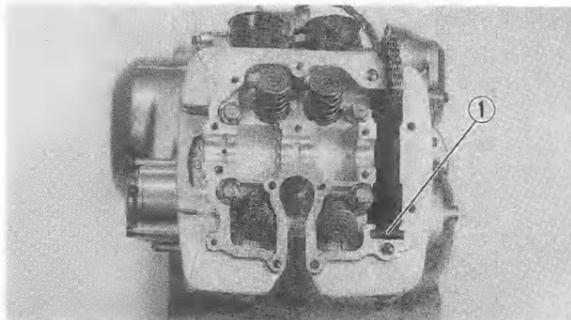
カムチェーン、シリンダヘッドカバーの組付け

1. ロータ Ass'y を反時計方向に回転させ、ロータのTマーク①をクランクケースカバーの合マーク②に圧縮上死点の位置で合わせ。

4

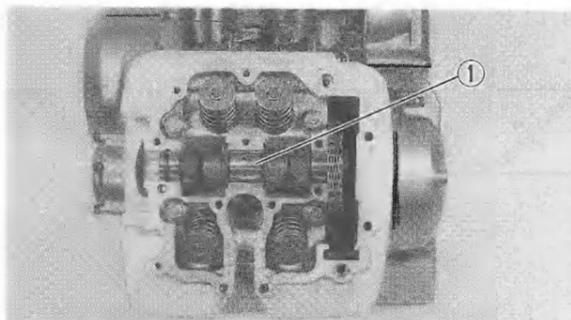
シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェン

エンジン



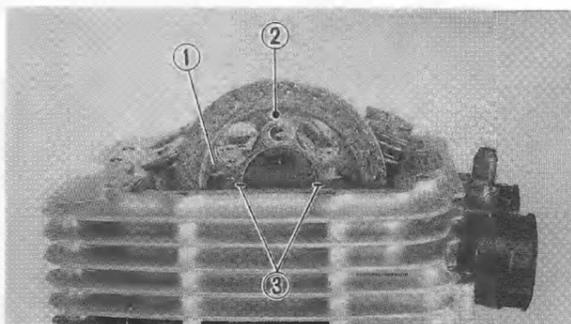
2.以下の部品を組付ける。

- ストップガイド①



3.以下の部品を組付ける。

- カムシャフト①
カムシャフト軸受部に4サイクルオイルエフェロXを塗布して組付ける。

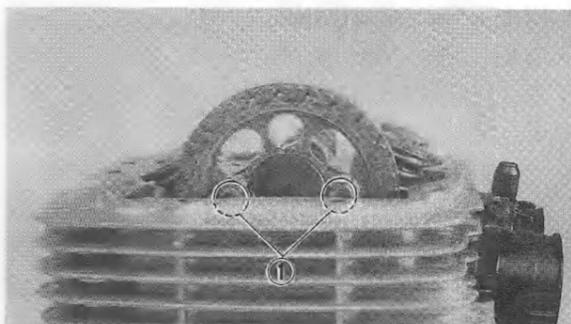


4.以下の部品を組付ける。

- カムチェンスプロケット①
カムチェンスプロケットのポンチマーク1ヶ所②を上にして、刻線③をシリンダヘッドの端面に合わせ、カムチェンに組付ける。

5.以下の部品を仮締付けする。

- カムチェンスプロケット締付ボルト

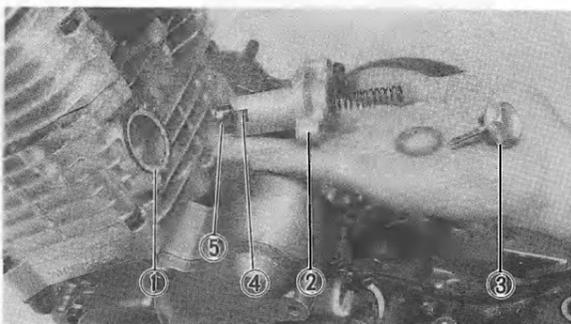


6.以下の部品を締付ける。

- カムチェンスプロケット締付ボルト①
ロータAss'yを回り止めをして締付ける。



カムチェンスプロケット締付ボルト
2.0kg・m



7.以下の部品を組付ける。

New カムチェンテンショナガスケット

- カムチェンテンショナケースガスケット①
- カムチェンテンショナケース②
- カムチェンテンショナキャップボルト③
カムチェンテンショナケースの爪④を押しシャフト⑤を一杯に戻してから組付ける。



カムチェンテンショナケース	1.0kg・m
カムチェンテンショナキャップボルト	2.0kg・m

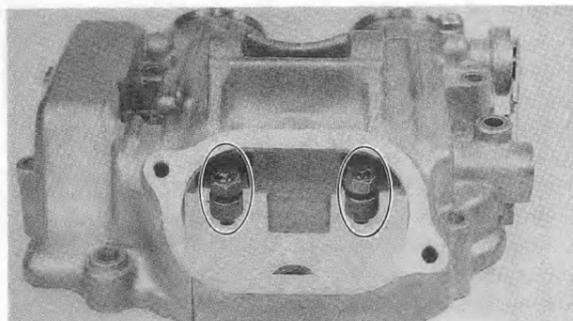
4-62

4

エンジン

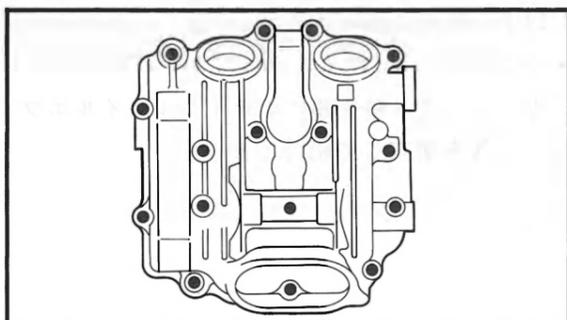


シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェン



8.以下の部品をゆるめる。

- バルブアジャスティングスクリュー



9.以下の部品を組付ける。

- シリンダヘッドカバー

	シリンダヘッドカバー締付
	1.0kg・m

10.以下の調整をする。

- バルブクリアランス (P3-8参照)

	バルブクリアランス	インレット	0.05~0.10mm
	(冷間時)	エキゾースト	0.12~0.17mm

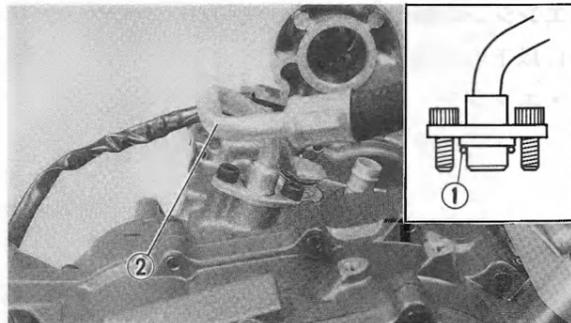
11.以下の部品を組付ける。

- シリンダヘッドサイドカバー 2
- シリンダヘッドサイドカバー 3
- タコメータギヤユニット

	シリンダヘッドサイドカバー-2	1.2kg・m
	シリンダヘッドサイドカバー-3	1.0kg・m

4

シリンダヘッド、バルブ、カムシャフト、チェーン



ホース類の組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- Oリング①
- オイルホース 2②

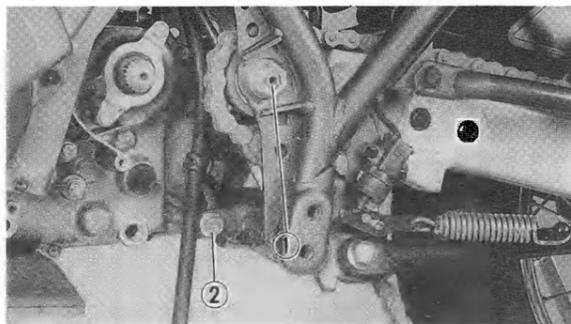
New	Oリング
-----	------



エンジンの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

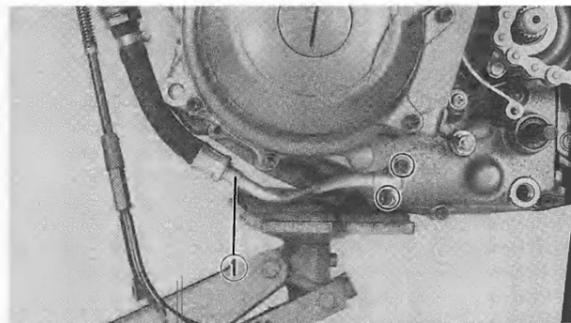
- エンジン
エンジンをフレームに組付ける。



エンジンマウントボルト、エンジンスターの組付け

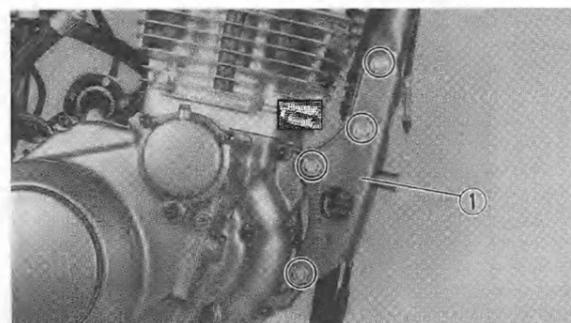
1. 以下の部品を組付ける。

- ピボットシャフト①
- エンジンマウントボルト後下②
仮締付けする。



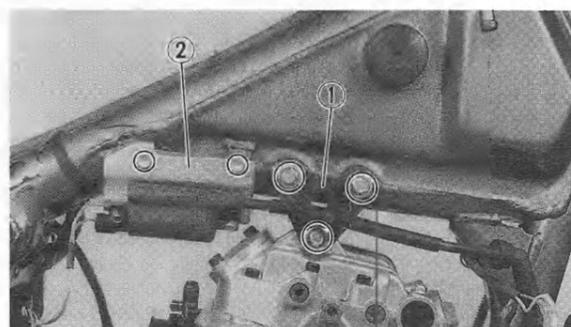
2. 以下の部品を組付ける。

- オイルホース①



3. 以下の部品を組付ける。

- エンジンスター前①
仮締付けする。



4. 以下の部品を組付ける。

- エンジンスター 5①
- イグニッションコイル②

5. ジャッキを取除く。

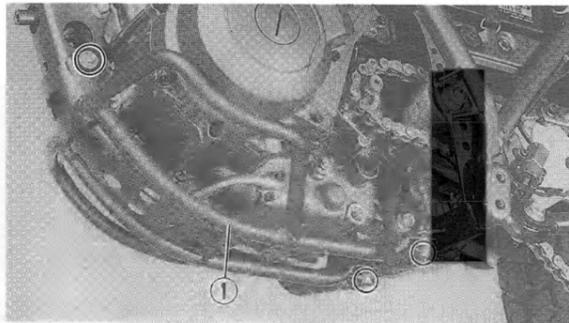
エンジンの組付け

エンジン



6. 各エンジンマウントボルト、エンジンステーを規定のトルクで締付ける。

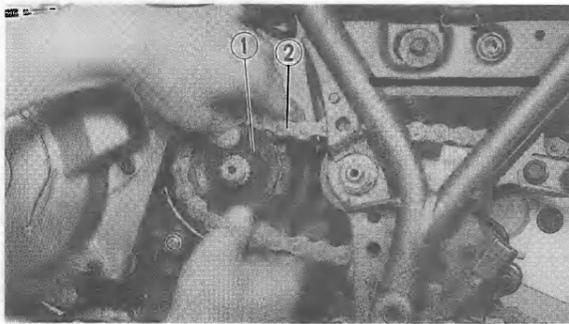
	ピボットシャフト	8.5kg・m
	エンジンマウントボルト後下	5.8kg・m
	エンジンステー前	5.8kg・m
	エンジンステー5	5.1kg・m



5. 以下の部品を組付ける。

- エンジンプロテクタ①

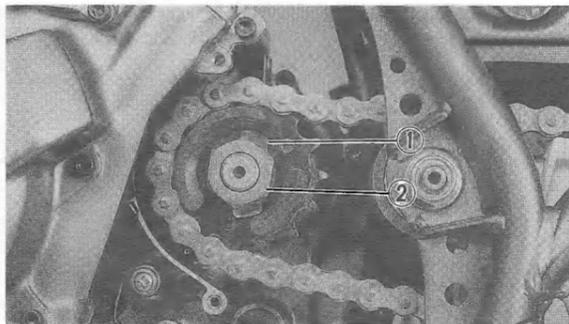
	エンジンプロテクタ
	1.0kg・m



ドライブチェーンの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- ドライブsproケット①
- ドライブチェーン②



2. 以下の部品を組付ける。

- ロックワッシャ①
- ナット②

New	ロックワッシャ
------------	---------

リヤブレーキを効かしてナットを規定のトルクで締付け、ロックワッシャを確実に折り曲げる。

	ドライブsproケット締付ナット
	11.0kg・m

注意 チェーンの遊び調整をすること。

3. 以下の部品を組付ける。

- チェンカバー

	チェンカバー
	1.0kg・m

4



4

4. 以下の部品を組付ける。

- フートレスト左
- シフトペダル

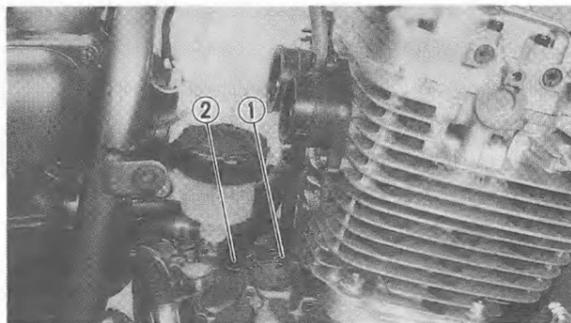
	フートレスト左	4.5kg・m
	シフトペダル	1.0kg・m



各配線の組付け

1. 以下の接続をする。

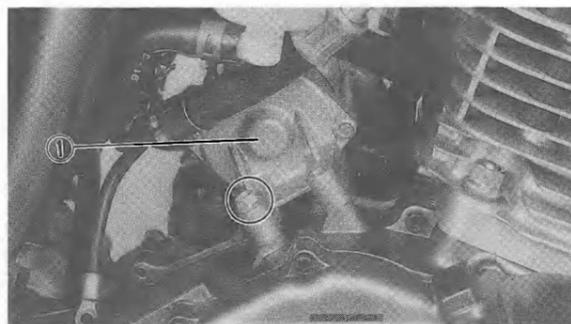
- スパークプラグキャップ
- サイドスタンドスイッチリード線カプラ①
- ピックアップコイルリード線カプラ②
- A.C. マグネトリード線カプラ③



スターティングモータの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

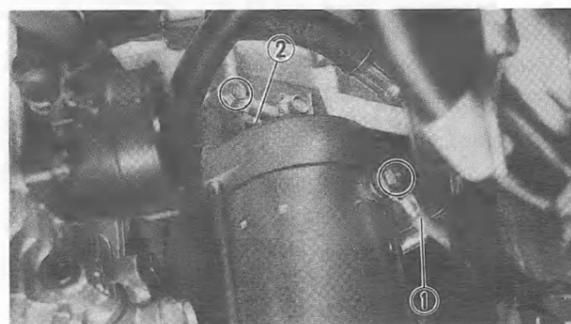
- ブリーザホース①
- ブローバイガス還元ホース②



2. 以下の部品を組付ける。

- スターティングモータ①

	スターティングモータ
	1.0kg・m

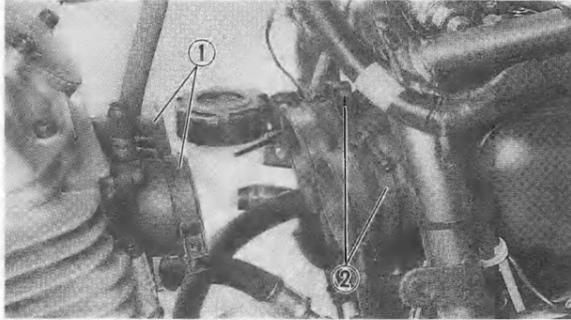


3. 以下の接続をする。

- スターティングモータリード線①
- アースリード線②

エンジンの組付け

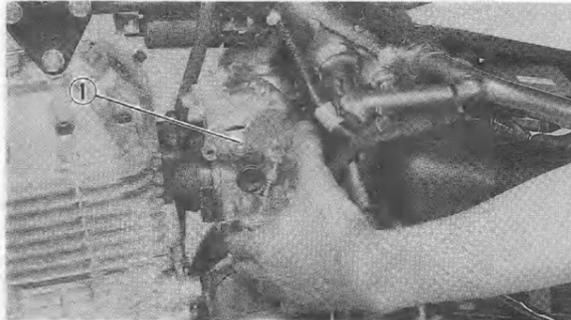
エンジン



キャブレタの組付け

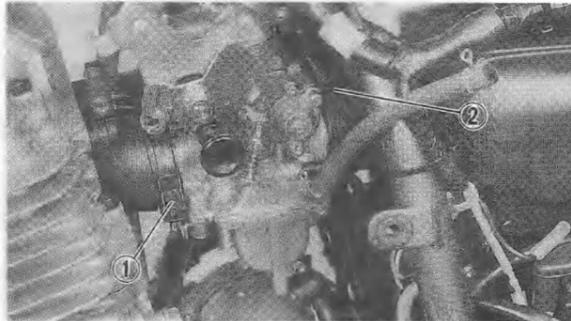
1. 以下の部品を組付ける。

- キャブレタジョイントクランプ①
- エアクリーナジョイントクランプ②



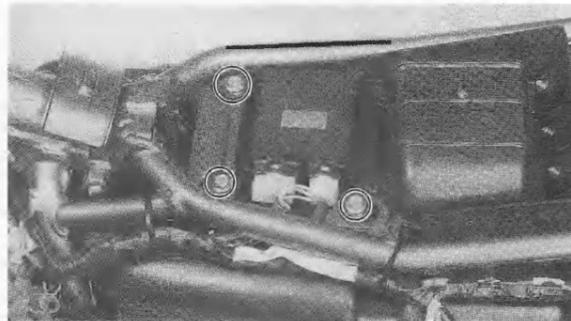
2. 以下の部品を組付ける。

- キャブレタ①



3. 以下の部品を締付ける。

- キャブレタジョイントクランプスクリュー①
- エアクリーナジョイントクランプスクリュー②



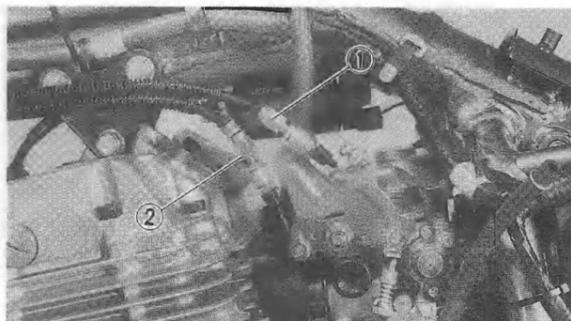
4. 以下の部品を締付ける。

- エアクリーナケース



エアクリーナケース

1.0kg・m



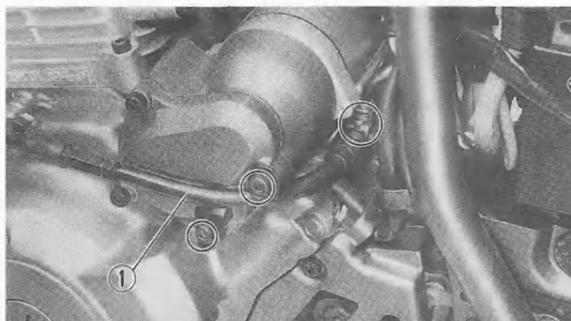
5. 以下の部品を組付ける。

- スロットルケーブル 1 ①
 - スロットルケーブル 2 ②
- スロットルグリップの遊びを調整する。
(P3-12参照)

4



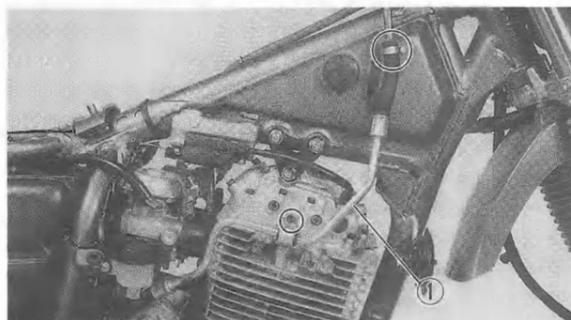
4



クラッチケーブルの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

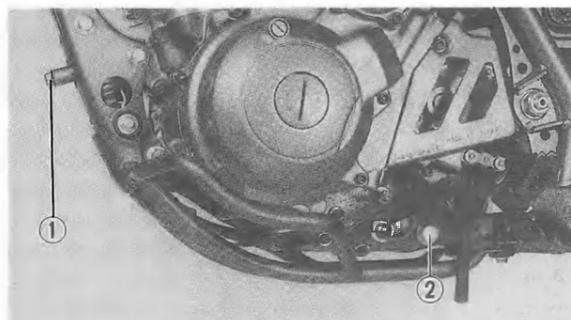
- クラッチケーブル①



オイルパイプの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

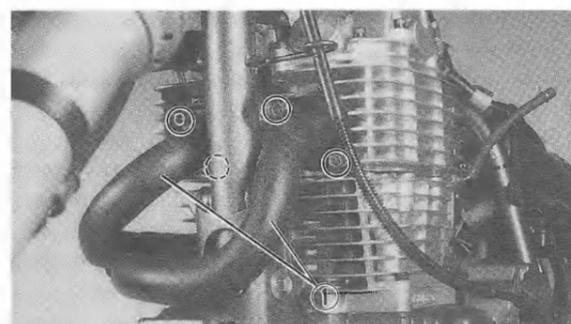
- オイルパイプ 2 ①



4. 以下の部品を組付ける。

- ドレンボルト (ダウンチューブ下部) ①
- ドレンボルト (エンジン下部) ②

	ドレンボルト (ダウンチューブ下部)	1.8kg・m
	ドレンボルト (エンジン下部)	3.0kg・m



エキゾーストパイプの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- エキゾーストパイプ①

	エキゾーストパイプ	
		1.0kg・m



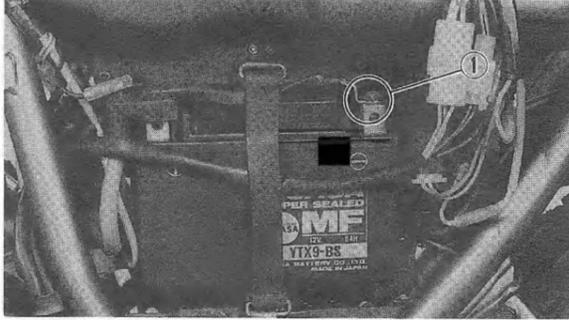
2. 以下の部品を締付ける。

- エキゾーストジョイントボルト①

	エキゾーストジョイントボルト	
		2.0kg・m

エンジンの組付け

エンジン



バッテリーリード線の組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- バッテリーリード線①

- エンジンオイルの注入
- サイドカバーの組付け
- フュエルタンクの組付け

4



エンジン

エンジン

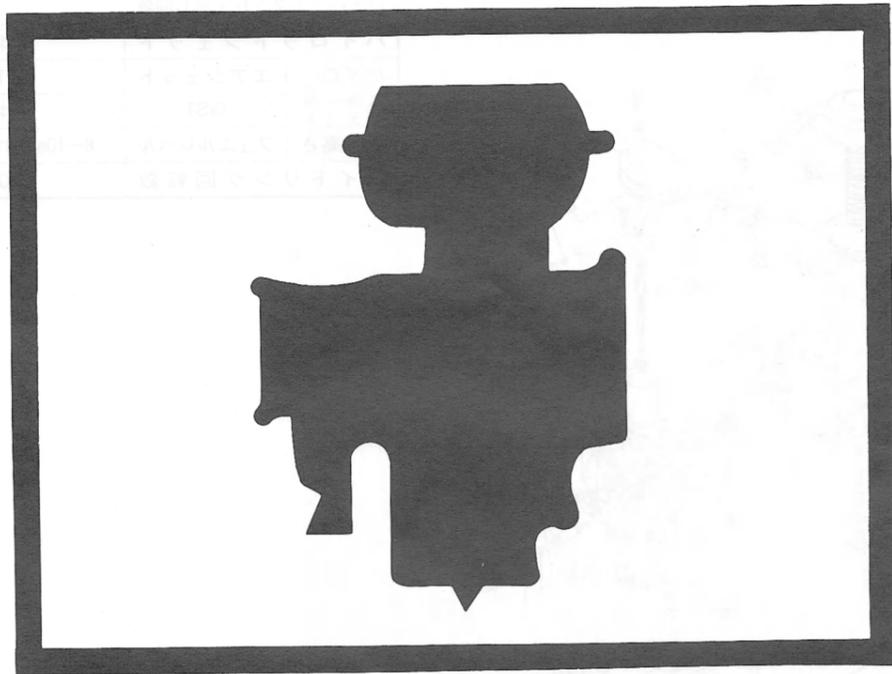
エンジンの構造
エンジンの各部
エンジンの各部



エンジンの各部
エンジンの各部
エンジンの各部

4

第5章 キャブレタ編



キャブレタ



キャブレタ

構成部品



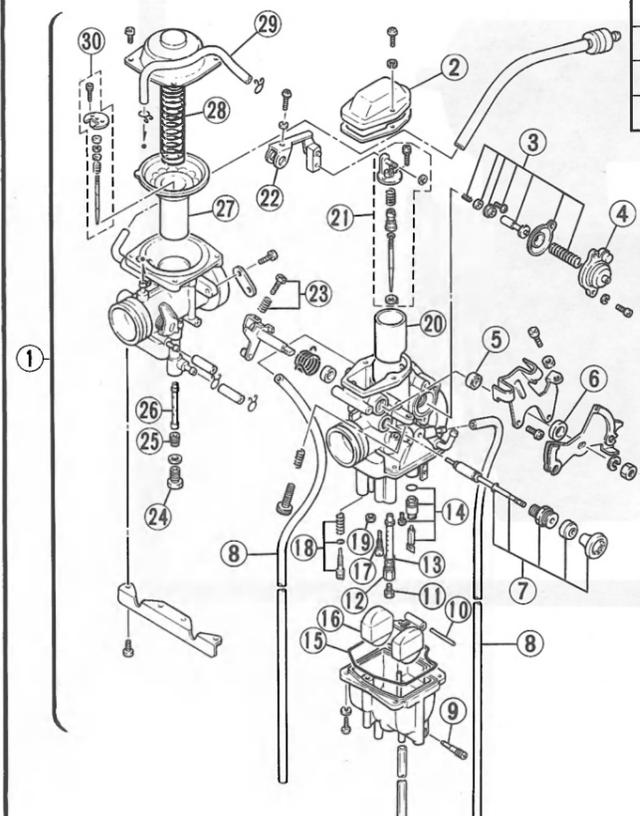
キャブレタ

- ①キャブレタ Ass'y
- ②ガスケット
- ③ダイヤフラムセット 1
- ④カバー 1
- ⑤ステープレート
- ⑥カラー
- ⑦スタータセット
- ⑧パイプ
- ⑨スクリュプラグ
- ⑩フロートピン

- ⑪メインジェット
- ⑫メインノズル
- ⑬ガスケット
- ⑭ニードルバルブセット
- ⑮フロートチャンバセット
- ⑯フロート
- ⑰パイロットジェット
- ⑱パイロットスクリュセット
- ⑲ガスケット
- ⑳スロットルバルブ 1

- ㉑ニードルセット
- ㉒ケーブルコネクタ
- ㉓スロットルスクリュセット
- ㉔ドレンバルブ
- ㉕メインジェット
- ㉖メインノズル 2
- ㉗ダイヤフラム Ass'y
- ㉘スプリング
- ㉙パイプ
- ㉚ニードルセット

型	式	Y26PV	
刻	印	4DW00	
ベンチュリ口径		プライマリ φ26相当	セカンダリ φ28相当
メインジェット		#108	#96
メインノズル		φ2.600	φ2.590
ジェットニードル		#5D90	#5Y15
クリップ段数		3/6	3/6
メインエアジェット		φ1.0	φ1.0
パイロットスクリュ戻し回数		3	
パイロットジェット		#48	
パイロットエアジェット		1.0	
スタータ ジェット	GS1	#76	
油面高さ	フェUELレベル	8~10mm (H寸法26~28mm)	
アイドルリング回転数		1300rpm	



5

キャブレタ

キャブレタ



キャブレタの取外し

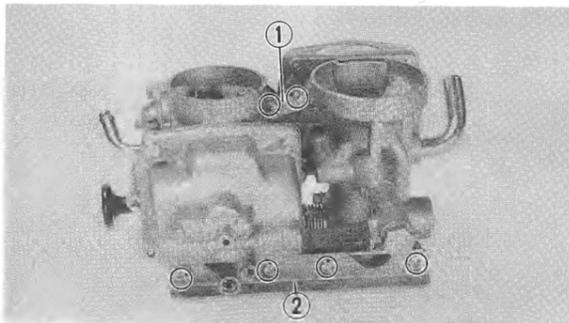
1. 以下の部品を取外す。

- キャブレタ Ass'y (P 4-2参照)

キャブレタの分解

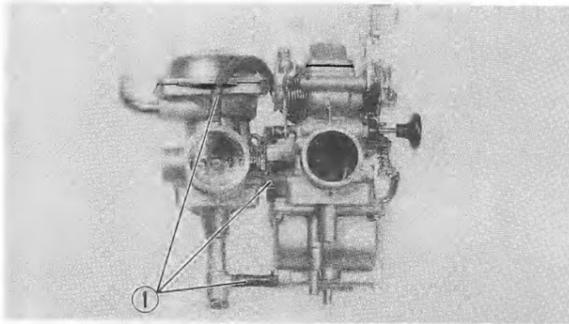
1. 以下の部品を取外す。

- アッププレート①
- ロアプレート②



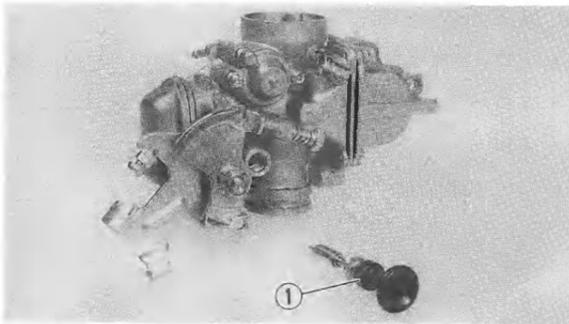
2. 以下の部品を取外す。

- ホース①
プライマリ、セカンダリキャブレタ連結ホースを外し、キャブレタを分離する。



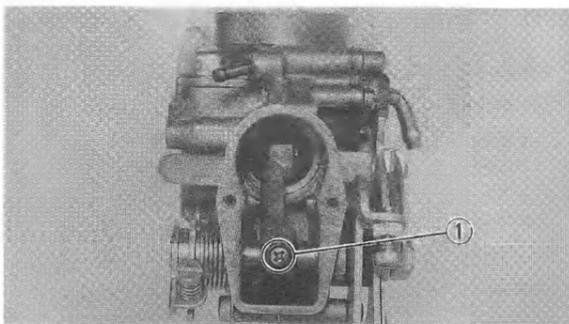
3. 以下の部品を取外す。

- スタータプランジャ①

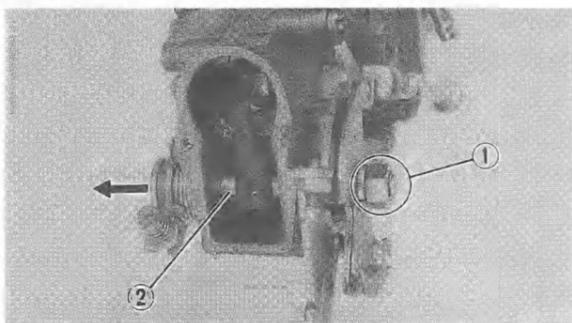


4. 以下の部品を取外す。

- ミキシングチャンバキャップ
- ケーブルコネクタセットスクリュー①



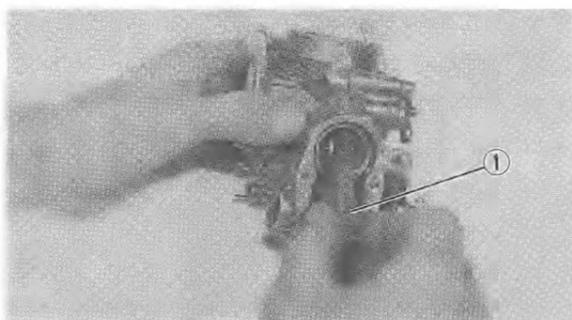
5



5. 以下の部品を取外す。

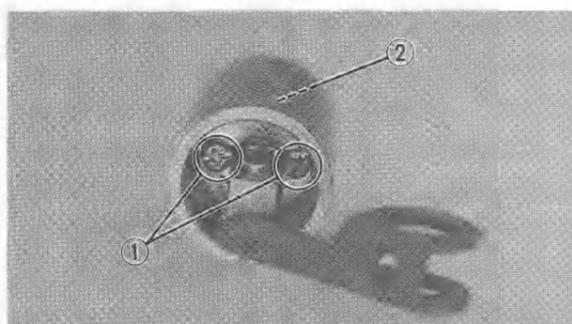
- ナット①
 - スロットルシャフト②
- 矢印方向に取外す。

要 点 スロットルシャフト取外し時、スプリングが回るので注意して行う。



6. 以下の部品を取外す。

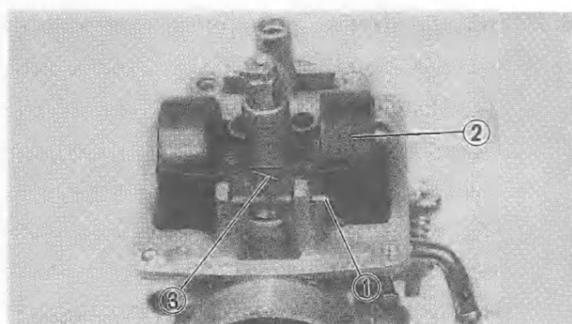
- ケーブルコネクタ①



7. 以下の部品を取外す。

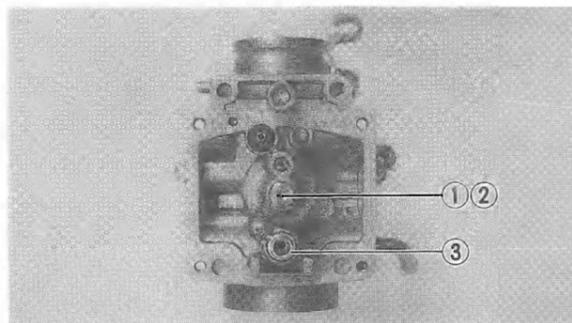
- スクリュー①
- ニードルセット②

5



8. 以下の部品を取外す。

- フロートチャンバボディ
- フロートピン①
- フロート②
- ニードルバルブ③

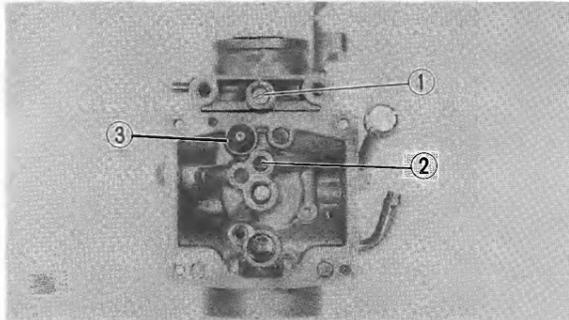


9. 以下の部品を取外す。

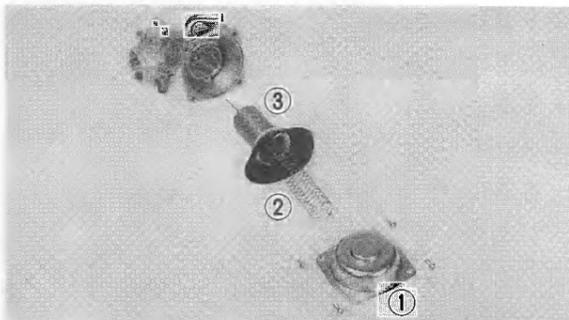
- メインジェット①
- メインノズル②
- バルブシート③

キャブレタ

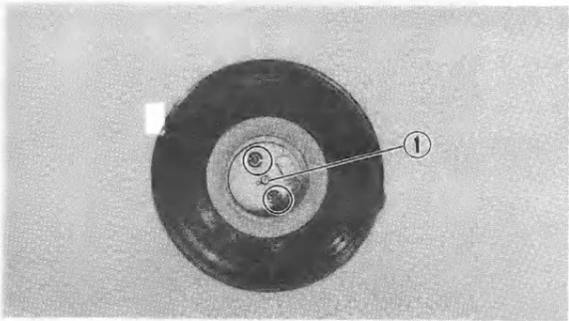
キャブレタ



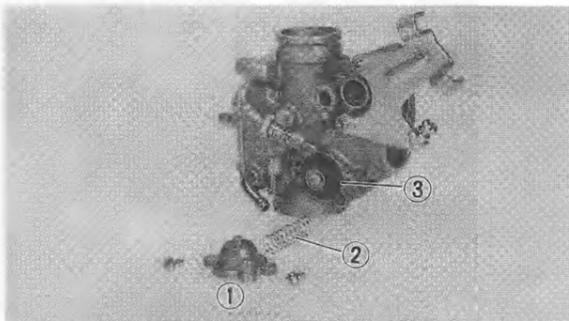
10. 以下の部品を取外す。
- パイロットスクリュ①
 - パイロットジェット②
 - ガasket③



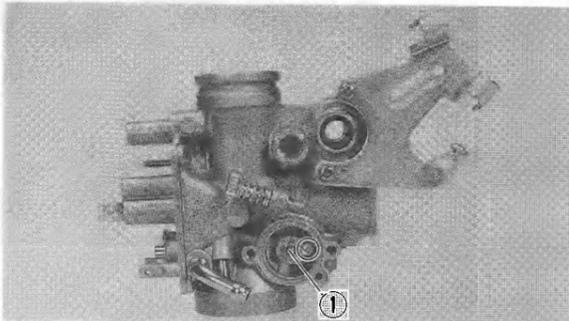
11. 以下の部品を取外す。
- ダイアフラムカバー①
 - ダイアフラムスプリング②
 - ダイアフラムAss'y③



12. 以下の部品を取外す。
- ニードルバルブセット①

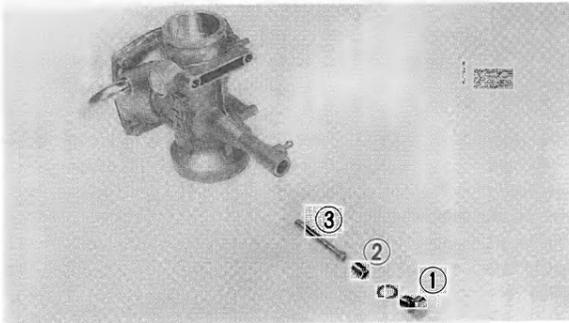


13. 以下の部品を取外す。
- カバー①
 - スプリング②
 - ダイアフラム③



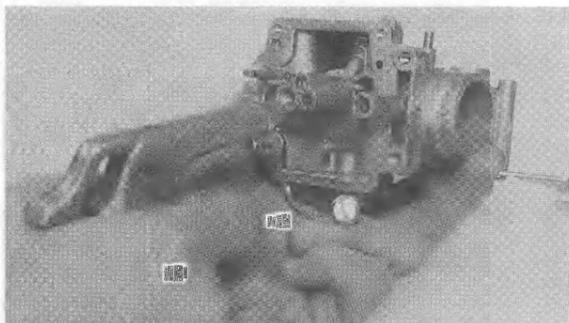
14. 以下の部品を取外す。
- ロッド①
 - エアバルブスプリング

5



15. 以下の部品を取外す。

- ドレンバルブ①
- メインジェット②
- メインノズル③

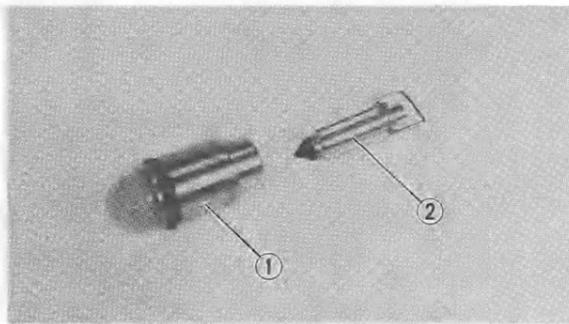


キャブレタの点検

1. 以下の点検をする。

- ミキシングボディ
 - フロートチャンバボディ
- 各通路のつまりの有無の点検
つまり→エアを通して清掃

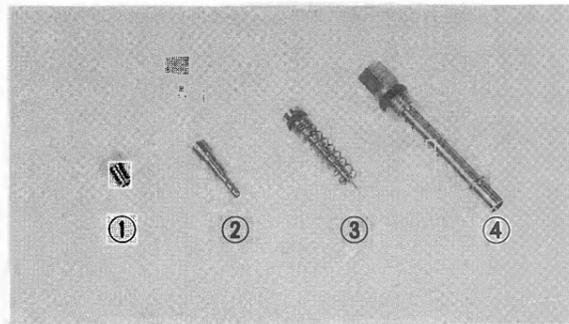
注意 針金等を通して清掃しないこと。



2. 以下の点検をする。

- バルブシート①
 - ニードルバルブ②
- 損傷、段付摩耗→交換

5



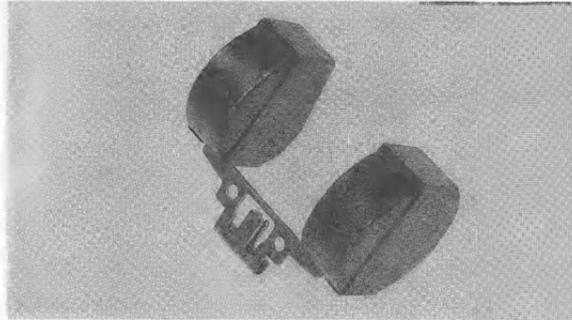
3. 以下の点検をする。

- メインジェット①
 - パイロットジェット②
 - パイロットスクリュ③
 - メインノズル④
 - メインノズル2⑤
- 損傷、摩耗→交換
つまり→エアを通して清掃

注意 針金等を通して清掃しないこと。

キャブレタ

キャブレタ



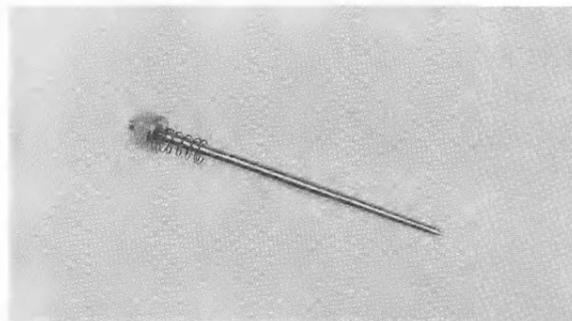
4.以下の点検をする。

- フロート
損傷、亀裂、変形→交換



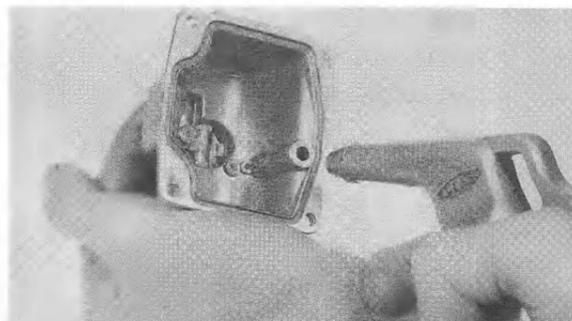
5.以下の点検をする。

- ダイヤフラム
ピンホール、損傷→交換



6.以下の点検をする。

- ニードル
曲り、摩耗→交換

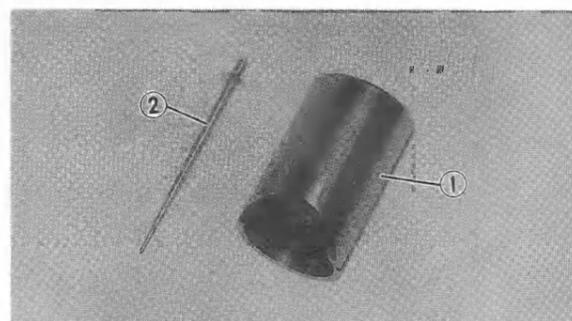


7.以下の点検をする。

- スタータジェット
つまり→エアを通して清掃

注意

- スタータジェットは圧入されているので
取外しは不可。
- 針金等を使用して清掃しないこと。



8.以下の点検をする。

- スロットバルブ①
- ニードル②
摩耗、損傷→交換

5

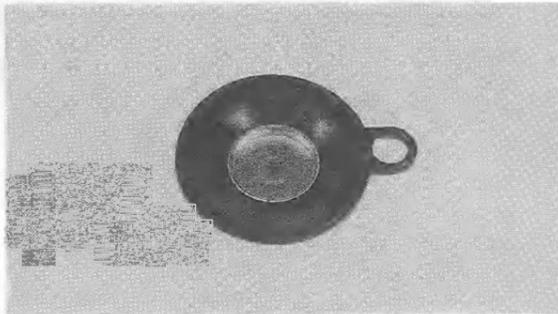
キャブレタ



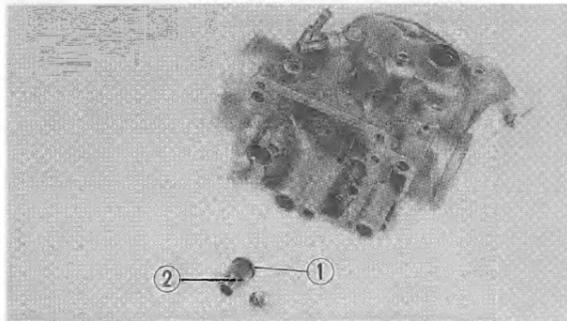
キャブレタ



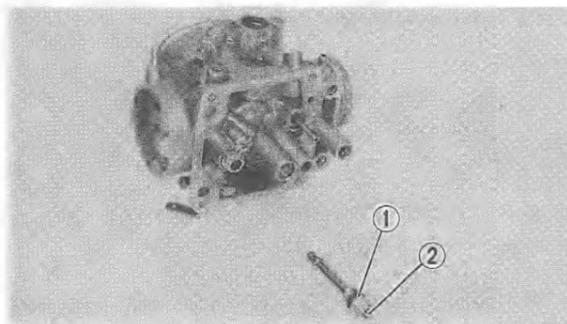
- 9.以下の点検をする。
- スタータプランジヤ
摩耗、損傷→交換



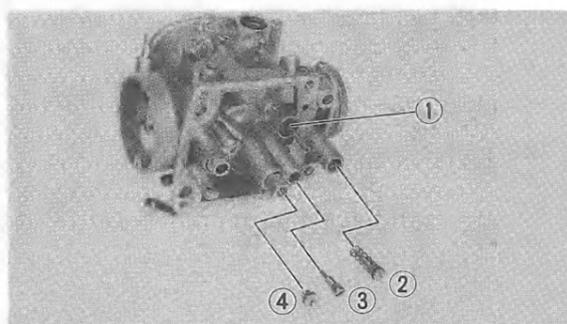
- 10.以下の点検をする。
- ダイヤフラム
ピンホール、損傷→交換



- キャブレタの組立て
- 1.以下の部品を組付ける。
- Oリング①
 - バルブシート②



- 2.以下の部品を組付ける。
- Oリング①
 - メインノズル②

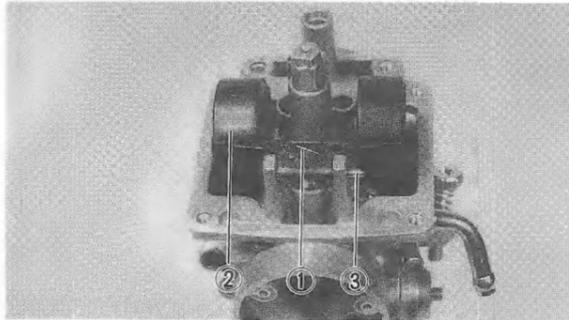


- 3.以下の部品を組付ける。
- ガスケット①
 - パイロットスクリュ②
 - パイロットジェット③
 - メインジェット④

5

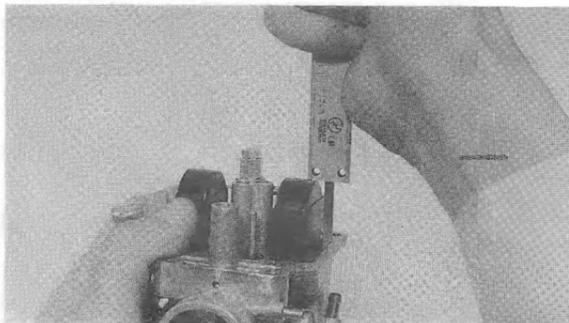
キャブレタ

キャブレタ



4.以下の部品を組付ける。

- ニードルバルブ①
- フロート②
- フロートピン③



5.以下の点検をする。

- 簡易油面寸法 (H寸法)

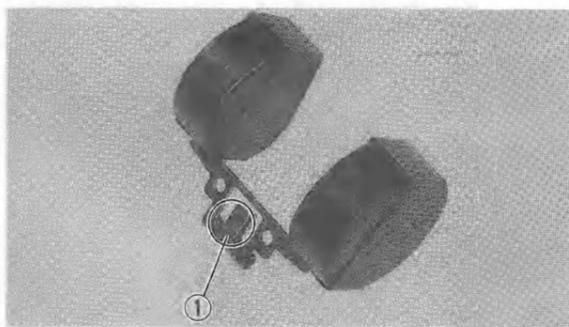
要 点 フロートを一担持ち上げ、ニードルバルブの先端とアームがわずかに触れる位置で点検する。(左右共点検し、同じ値にする。)



簡易油面寸法(H寸法)

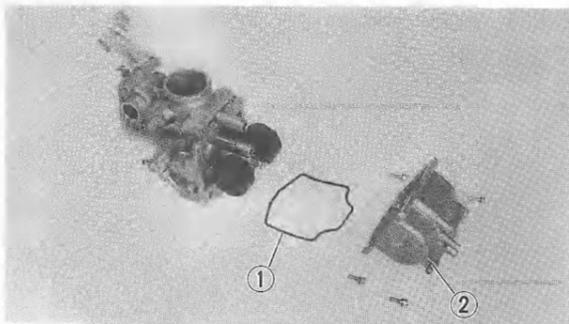
26~28mm

規定値以外→調整



6.以下の調整をする。

- 簡易油面寸法
アーム①を曲げて調整する。



7.以下の部品を組付ける。

New

Oリング

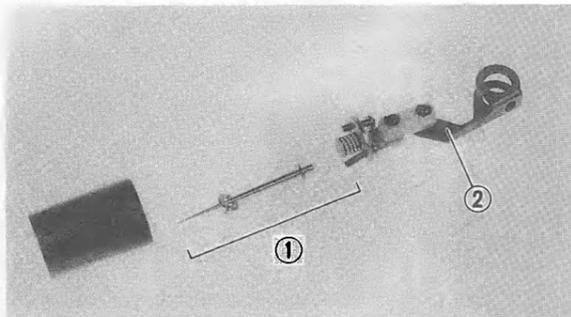
- Oリング①
- フロートチャンバ②

5

キャブレタ

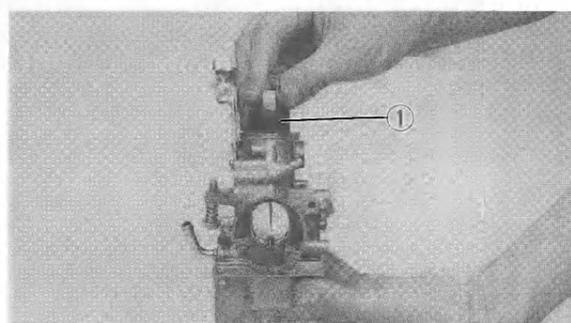


キャブレタ



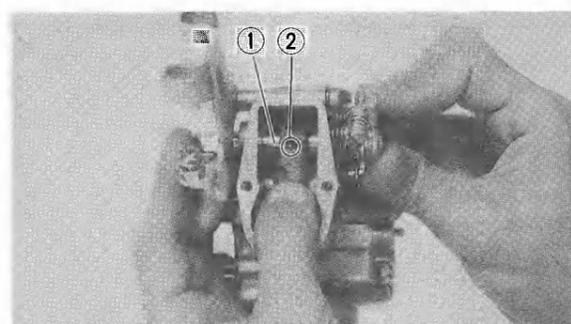
8.以下の部品を組付ける。

- ニードルセット①
- ケーブルコネクタ②



9.以下の部品を組付ける。

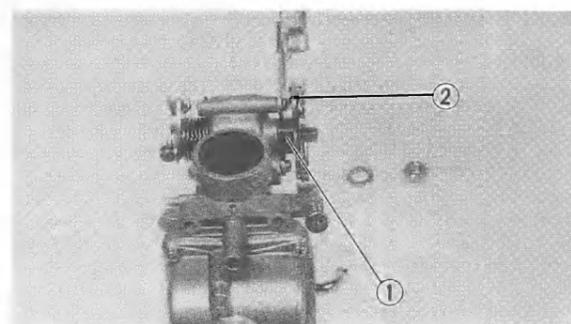
- スロットバルブ1 Ass'y①



10.以下の部品を組付ける。

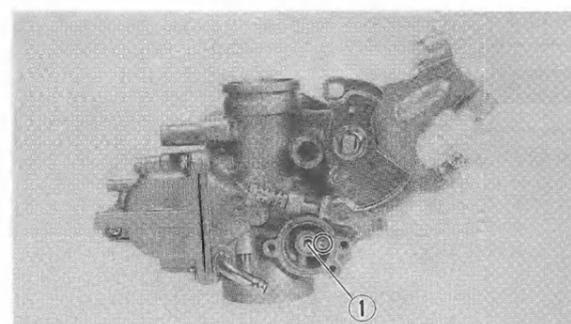
- スロットルシャフト①
- スロットルシャフトの穴とケーブルコネクタの穴②を合わせて組付け、スクリュを締付ける。

5



11.以下の部品を組付ける。

- カラー①
- プーリ②
- ミキシングチャンバキャップ

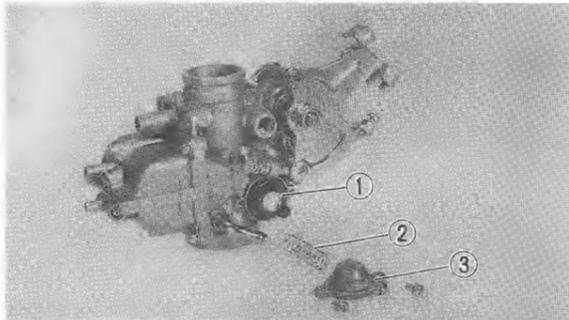


12.以下の部品を組付ける。

- エアバルブスプリング
- ロッド①

キャブレタ

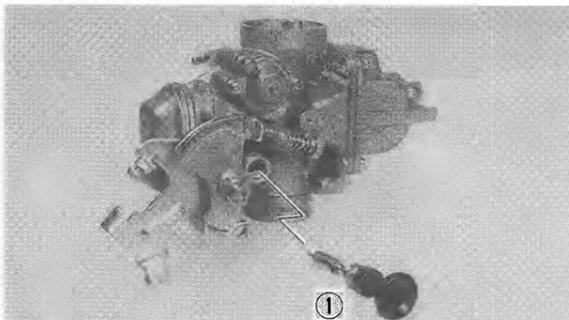
キャブレタ



13. 以下の部品を組付ける。

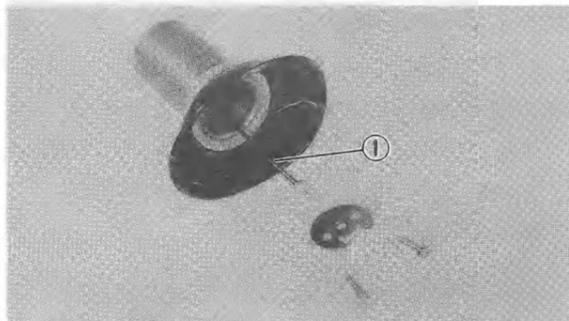
- ダイアフラム①
- スプリング②
- カバー③

ダイアフラムの凸部とミキシングチャンバボディの凹部に合わせて組付ける。



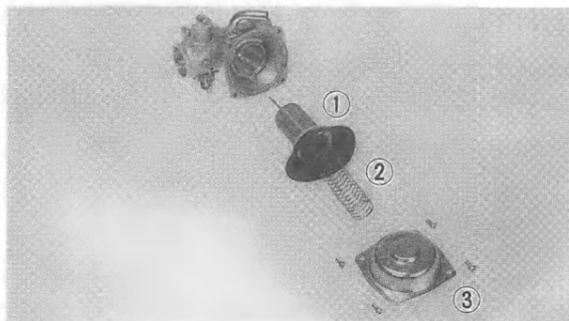
14. 以下の部品を組付ける。

- スタートプランジャ①



15. 以下の部品を組付ける。

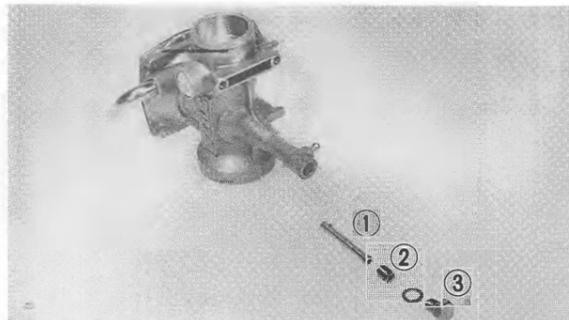
- ニードルセット①



16. 以下の部品を組付ける。

- ダイアフラムAss'y①
- ダイアフラムスプリング②
- ダイアフラムカバー③

ダイアフラムAss'yの凸部とミキシングチャンバボディの凹部に合わせて組付ける。



17. 以下の部品を組付ける。

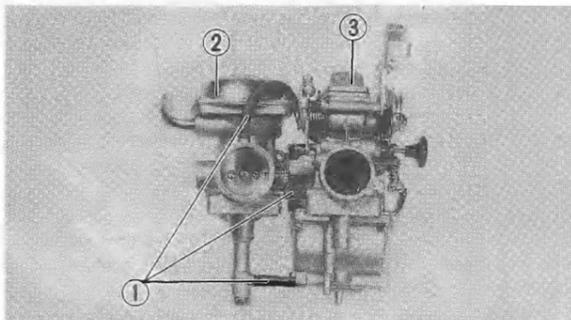
- メインノズル①
- メインジェット②
- ドレンバルブ③

5

キャブレタ

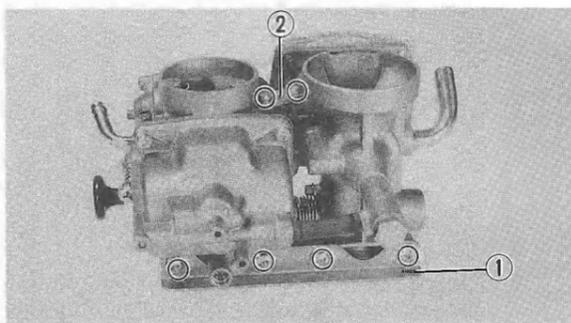


キャブレタ



18. 以下の部品を組付ける。

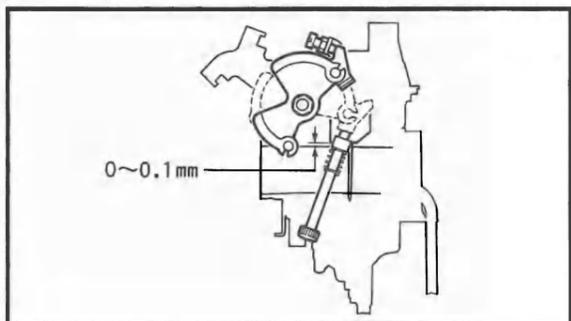
- ホース①
- プライマリキャブレタ②
- セカンダリキャブレタ③



19. 以下の部品を組付ける。

- ロアブラケット①
- アップブラケット②

キャブレタを定盤上で水平に保ち、2～3回に分けて締付ける。

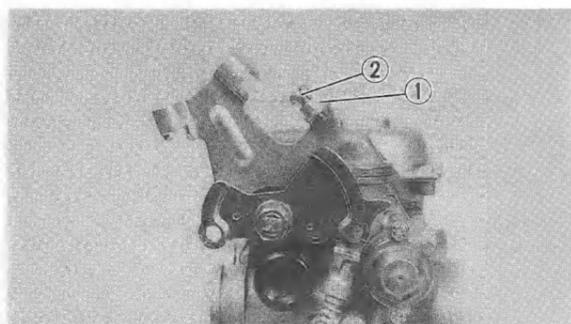


プライマリキャブレタの全開調整

1. 以下の点検をする。

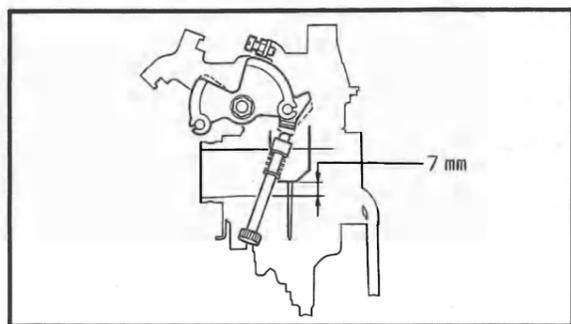
- スロットルバルブを全開にしたとき、トップミキシングチャンバとスロットルバルブ底面との間が0～0.1mmあるか点検。
0～0.1mm以外→調整

5



2. 以下の調整をする。

- プライマリキャブレタの全開調整
ロックナット①をゆるめ、アジャスタ②で調整する。
調整後ロックナットを確実に締付ける。

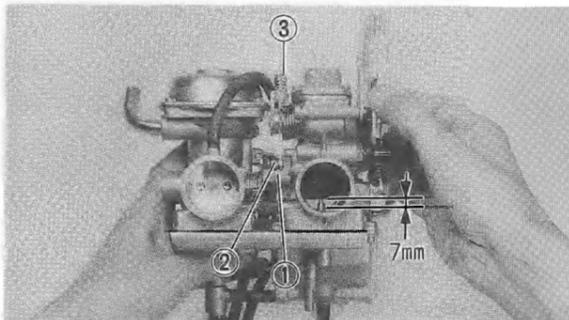


セカンダリキャブレタとの同調調整

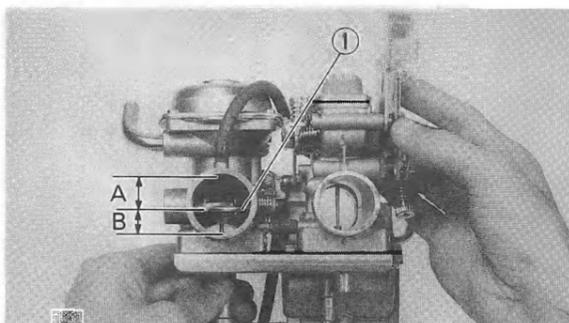
1. プライマリキャブレタとのスロットルバルブを7mm開く。

キャブレタ

キャブレタ



2. スロットルバルブを7mm開いたとき、プライマリスロットルシャフト①がセカンダリスロットルプッシュレバー②に当るよう同調スクリュー③で調整する。

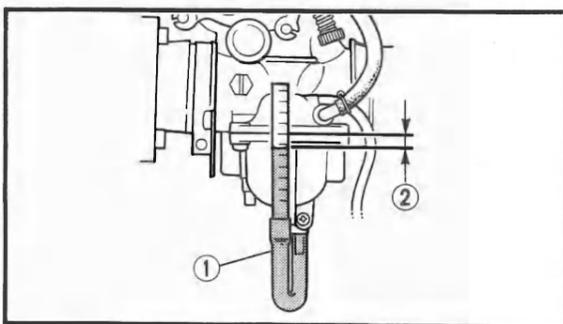


3. 以下の確認をする。

- スロットルバルブ 2 ①
スロットルを全開にしたときスロットルバルブ2が水平(A=B)になるか確認する。

キャブレタの組付け

- 以下の部品を組付ける。
 - キャブレタ (P4-68参照)



フュエルレベルの点検

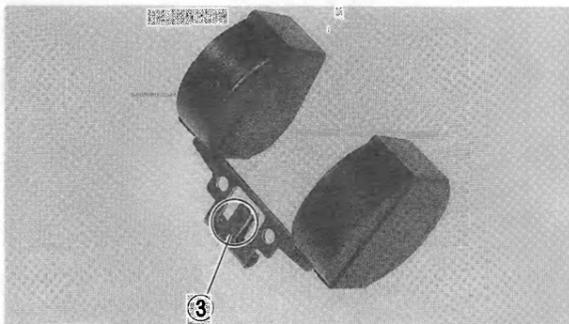
- 以下の機器を組付ける。
 - フュエルレベルゲージ ①
キャブレタドレン排出口に組付ける。

	フュエルレベルゲージ 90890-01312
--	---------------------------

- フュエルコックレバーを「ON」の位置にする。

3. 以下の点検をする。

- フュエルレベル
フロートチャンバとミキシングチャンバボディにフュエルレベルゲージを合せ、油面②を読みとる。



	フュエルレベル基準値 8 ~ 10mm
--	------------------------

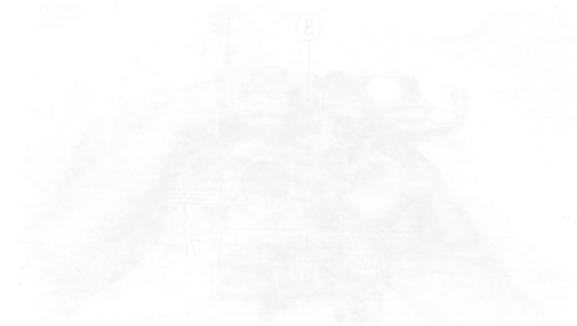
規準値以外→フロートアーム③を曲げて調整。

5



キルタ

このキルタは、お風呂の掃除に使うのに最適なアイテムです。お風呂の壁や床を掃除するときに、このキルタを使うと、汚れが落ちやすくなります。また、お風呂の排水口を掃除するのにも使えます。お風呂の掃除にぜひ使ってください。



お風呂の掃除に使うのに最適なアイテムです。お風呂の壁や床を掃除するときに、このキルタを使うと、汚れが落ちやすくなります。また、お風呂の排水口を掃除するのにも使えます。お風呂の掃除にぜひ使ってください。

お風呂の掃除に使うのに最適なアイテムです。お風呂の壁や床を掃除するときに、このキルタを使うと、汚れが落ちやすくなります。また、お風呂の排水口を掃除するのにも使えます。お風呂の掃除にぜひ使ってください。

5

このキルタは、お風呂の掃除に使うのに最適なアイテムです。お風呂の壁や床を掃除するときに、このキルタを使うと、汚れが落ちやすくなります。また、お風呂の排水口を掃除するのにも使えます。お風呂の掃除にぜひ使ってください。



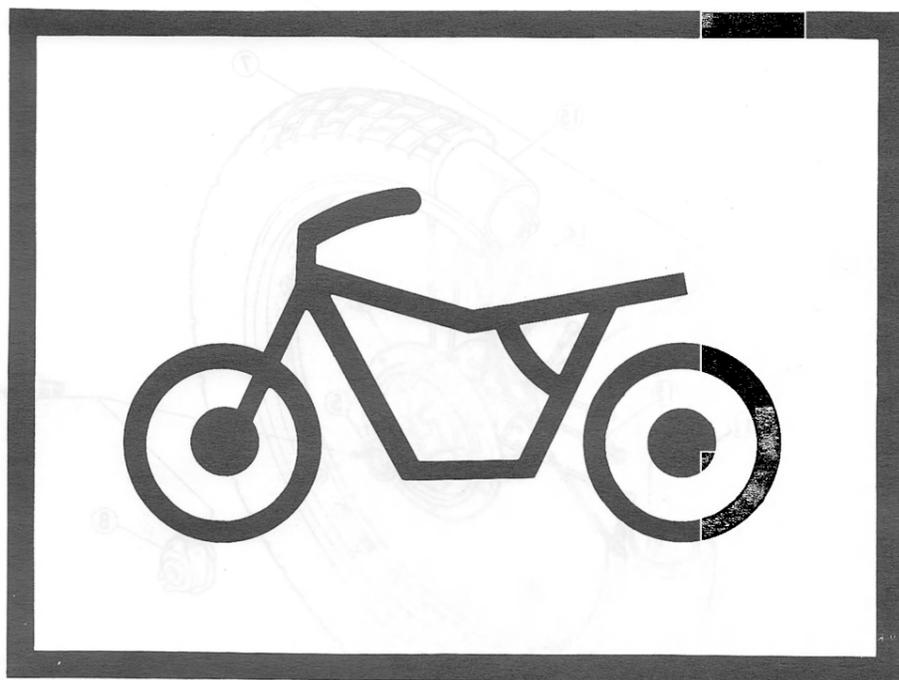
お風呂の掃除に使うのに最適なアイテムです。お風呂の壁や床を掃除するときに、このキルタを使うと、汚れが落ちやすくなります。また、お風呂の排水口を掃除するのにも使えます。お風呂の掃除にぜひ使ってください。





品名

第 6 章 車体編



車体

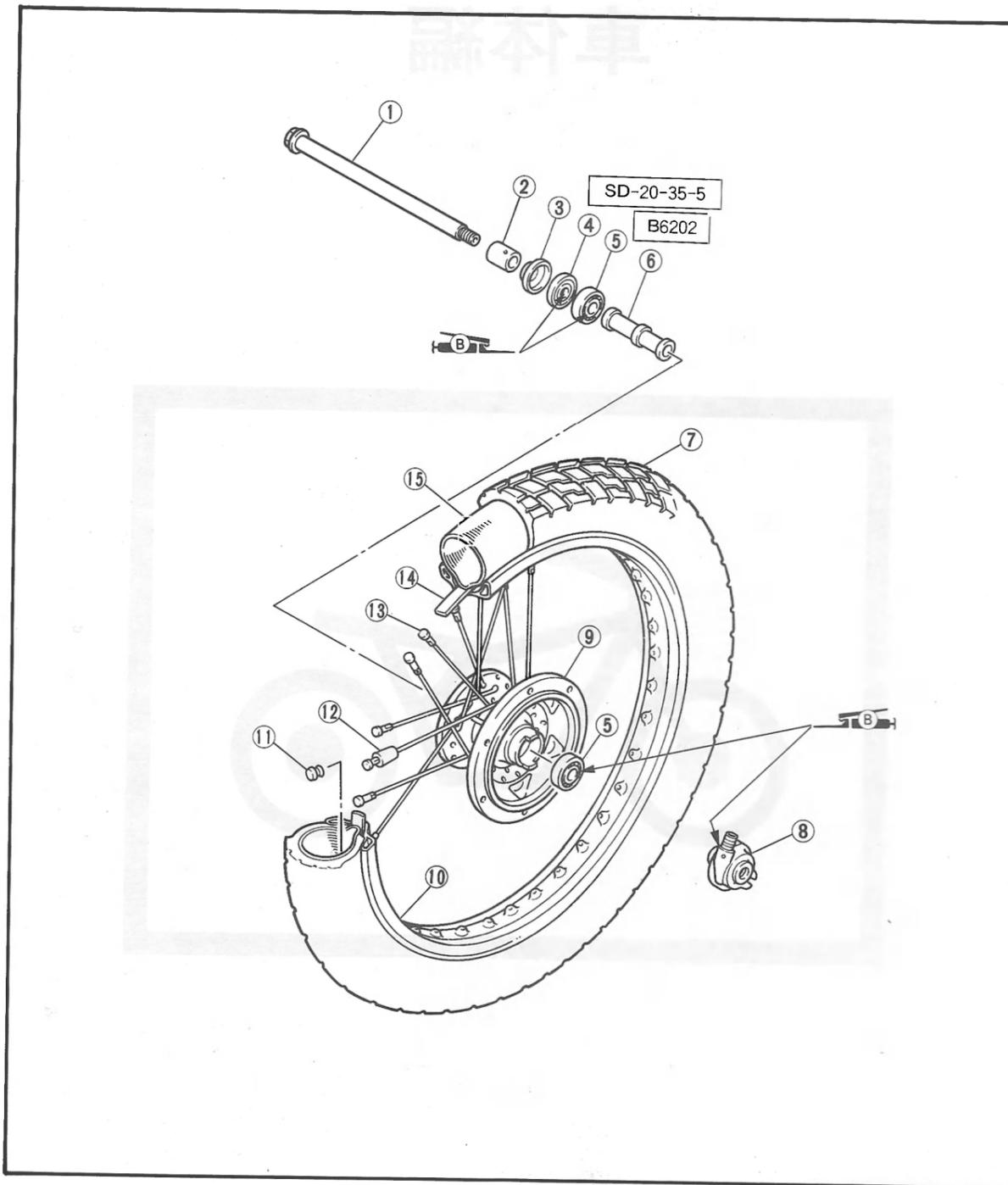


フロントホイール

構成部品

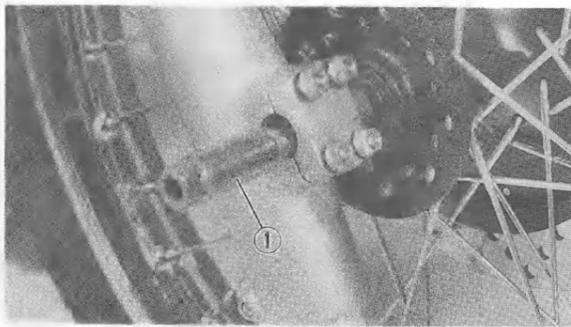
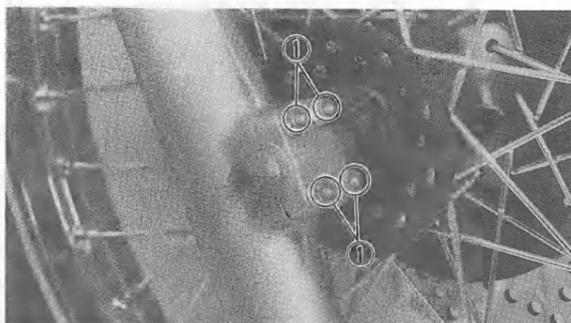
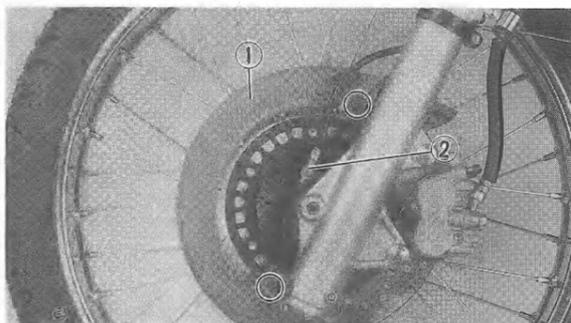
フロントホイール

- | | | |
|-----------|---------------|--------------|
| ①ホイールアクスル | ⑥スペーサ | ⑪プラグ |
| ②カラー | ⑦タイヤ | ⑫ホイールバランス |
| ③ハブダストカバー | ⑧ギヤユニット Ass'y | ⑬フロントスポークセット |
| ④オイルシール | ⑨フロントハブ | ⑭リムバンド |
| ⑤ベアリング | ⑩リム | ⑮チューブ |



フロントホイール

車体



フロントホイールの取外し

スタンドを使用してリアアームを固定し、エンジン下部にジャッキまたは台を置いてから行う。

1.以下の部品を取外す。

- ディスクカバー①
- スピードメーターケーブル②

2.以下の部品をゆるめる。

- アクスルホルダ締付ナット①

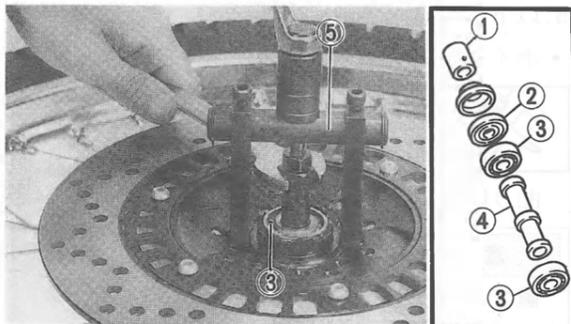
3.以下の部品を取外す。

- ホイールアクスル①
- フロントホイール

注意 取外したホイールは倒したり、ぶついたりしてブレーキディスク等に損傷を与えないようにして取扱うこと。もしブレーキディスクに損傷を与えた場合は交換すること。

4.以下の部品を取外す。

- ギヤユニット

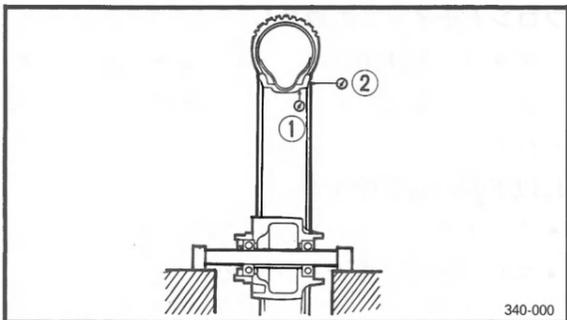


5.以下の部品を取外す。

- カラー①
- オイルシール②
- ベアリング③
- スペーサ④

ベアリングプーラ⑤(ヤマハ推奨品)を使用してベアリングを取外す。

6



フロントホイールの点検

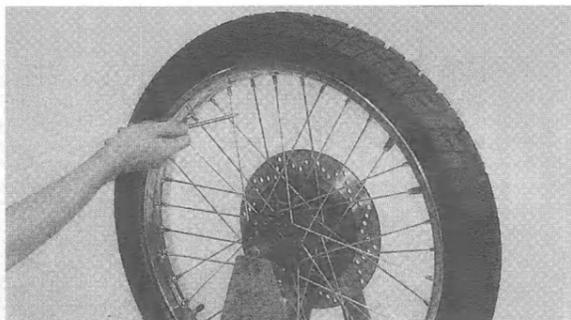
1.以下の点検をする。

- ホイールの縦振れ①
- ホイールの横振れ②

ホイールをゆっくり回転させ点検する。

	振れ限度	縦方向	2 mm
		横方向	

限度以上→修正または交換



2.以下の点検をする。

- スポークの張り具合

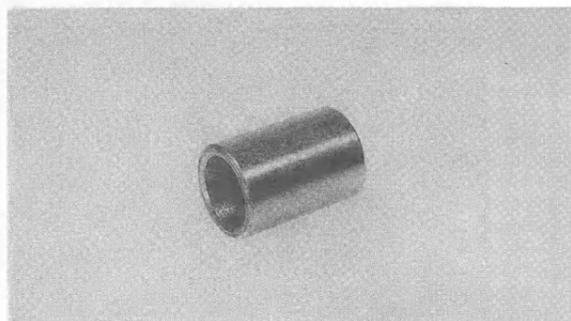
ホイールを回転させドライバ等で点検する。

ゆるんでいるもの→ホイールの振れを点検しながら増締め。



3.以下の点検をする。

- ホイールベアリングのがた、異音
- がた、異音→交換

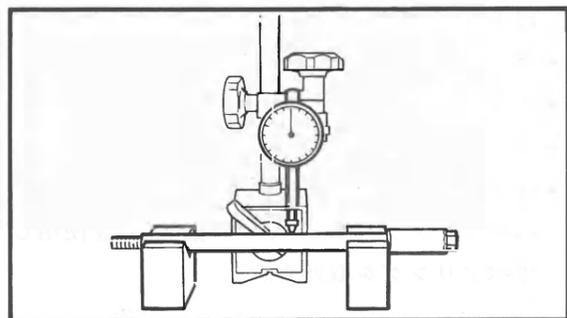


4.以下の点検をする。

- カラーの段付摩耗

段付摩耗→カラー、オイルシールをセットで交換

6



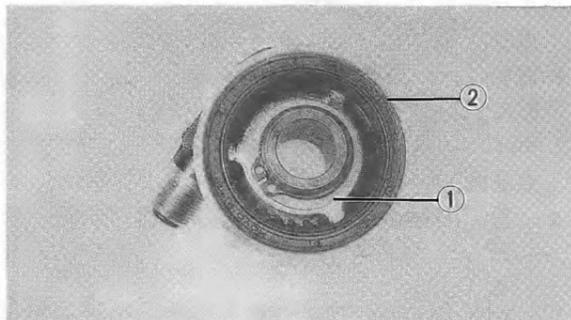
5.以下の点検をする。

- ホイールアクスルの曲り

	ホイールアクスルの曲り限度	
	0.25mm	

曲り限度以上→交換

注意 ダイヤルゲージの数値の $\frac{1}{2}$ が曲りの値である。



メータクラッチ、ギヤユニットの点検

1. 以下の点検をする。

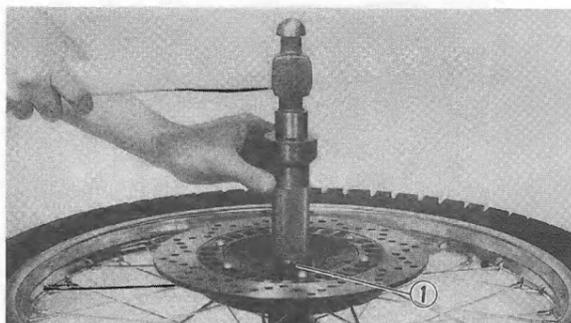
- ・メータクラッチ①
- ・ギヤユニット②

凹凸部の損傷、変形、偏摩耗→交換

2. 以下の点検をする。

- ・ギヤユニット Ass'y

回転不良→交換

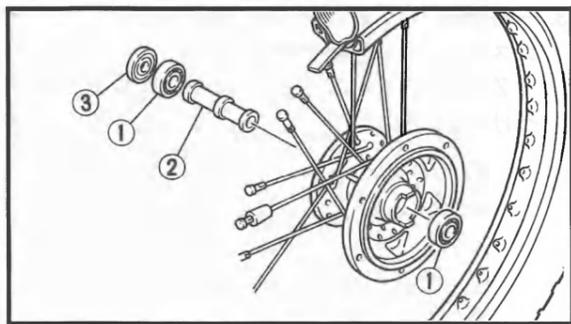


フロントホイールの組立て

1. 以下の部品を組付ける。

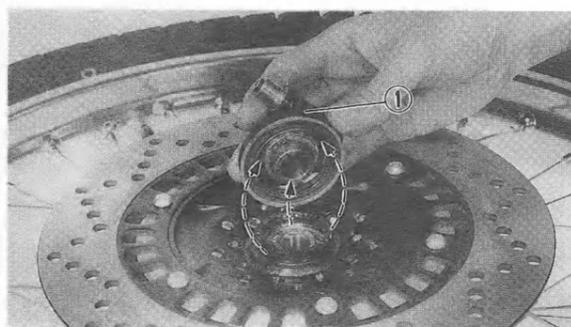
- ・ベアリング①
- ・スペーサ②
- ・オイルシール③

ベアリングおよびオイルシールリップ部にグリースを塗布し、右側のベアリングより組付け、スペーサ、左側ベアリング、オイルシールを組付ける。



要点

- ・ベアリングはアウトレースに力を加えて、平行に打ち込む。
- ・ベアリングはサイズ記号の記入された方を外側に向けて組付ける。



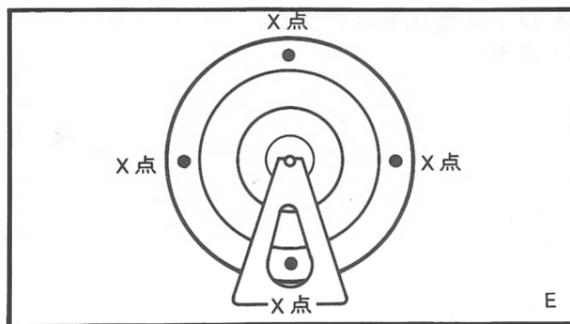
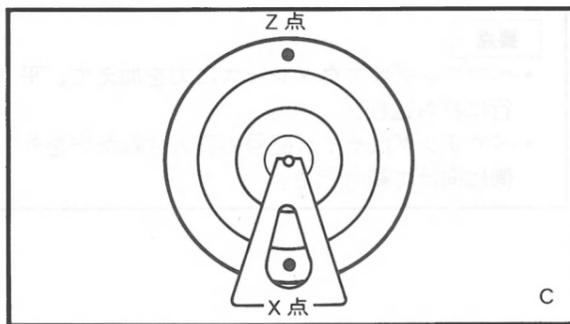
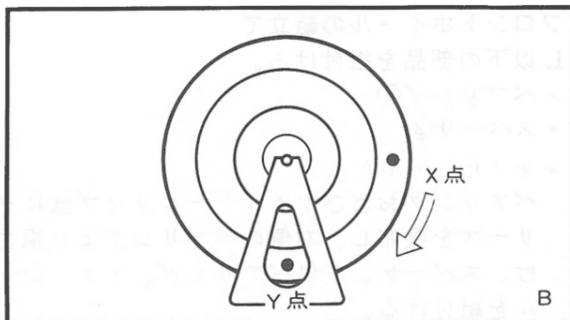
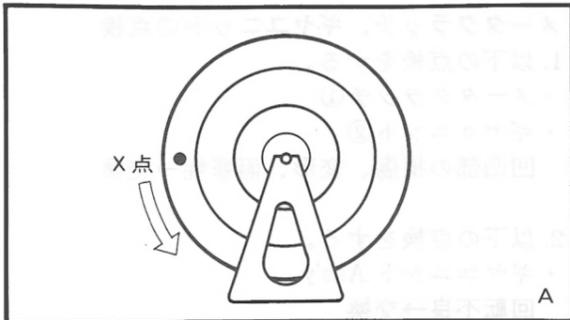
2. 以下の部品を組付ける。

- ・ギヤユニット Ass'y ①

ギヤユニット Ass'y の凹部をホイールハブの凸部に合わせて組付ける。

3. 以下の部品を組付ける。

- ・カラー



ホイールバランス調整

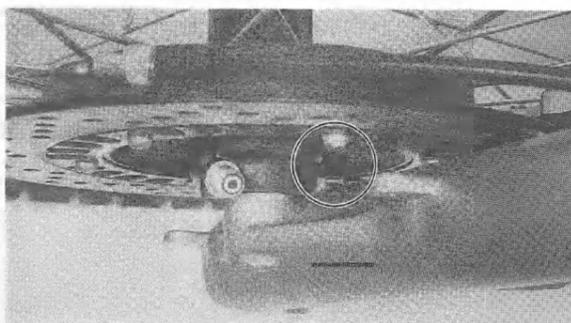
- ・点検、調整は以下の順序で行なう。
- 1. 古いバランスウェイトを取外し、ホイールが軽く回るホイールバランス台にセットする。
- 2. ホイールを左右に少しずつ回して、一番重い点を以下の順序で探す。
 - a. 重いと思われる点、X点を左図の位置まで回して手を離すと左（矢印）方向に回転する。（A）
 - b. 次にX点を左図の位置まで回して手を離すと右（矢印）方向に回転する。（B）
 - c. a、bを数回繰り返し行い、X点を下端のY点に近づける。

- 3. 一番重い点（X点）の反対側（Z点）にバランスウェイトを取付ける。（C）
（Z点）につりあうまでバランスウェイトをつける。（D）

- 4. バランスウェイト取付け後、左図の4ヶ所の位置（X点）で手を離すと、どの位置でも静止またはゆっくり回転するように調整されていることを確認する。（E）

フロントホイール

車体



フロントホイールの組付け

1.以下の部品を組付ける。

- フロントホイール
ギヤユニットのストッパー部とフロントフォークの突起部を合わせて組付ける。



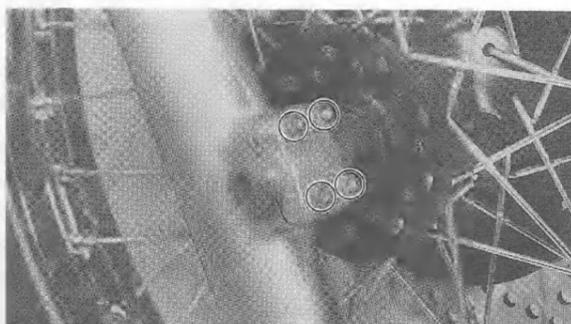
2.以下の部品を組付ける。

- ホイールアクスル①
ホイールアクスルを右側より組付け、規定のトルクで締付ける。



ホイールアクスル

5.0kg・m



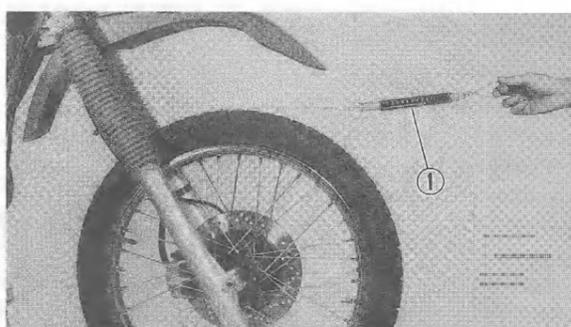
3.以下の部品を締付ける。

- アクスルホルダ
規定のトルクで締付ける。



アクスルホルダ締付ナット

0.8kg・m



5.以下の点検をする。

- ホイール引摺トルク
バネバカリ①を使用し、ホイールを浮かした状態で引摺トルクを点検する。



引摺トルク

5 kg 以下

6.以下の部品を組付ける。

- ディスクカバー

7.スタンドおよびジャッキ、台等を取り除く。

8.以下の点検をする。

- ブレーキの効き具合
- ブレーキレバーの遊び
- スピードメータの作動

6

車体

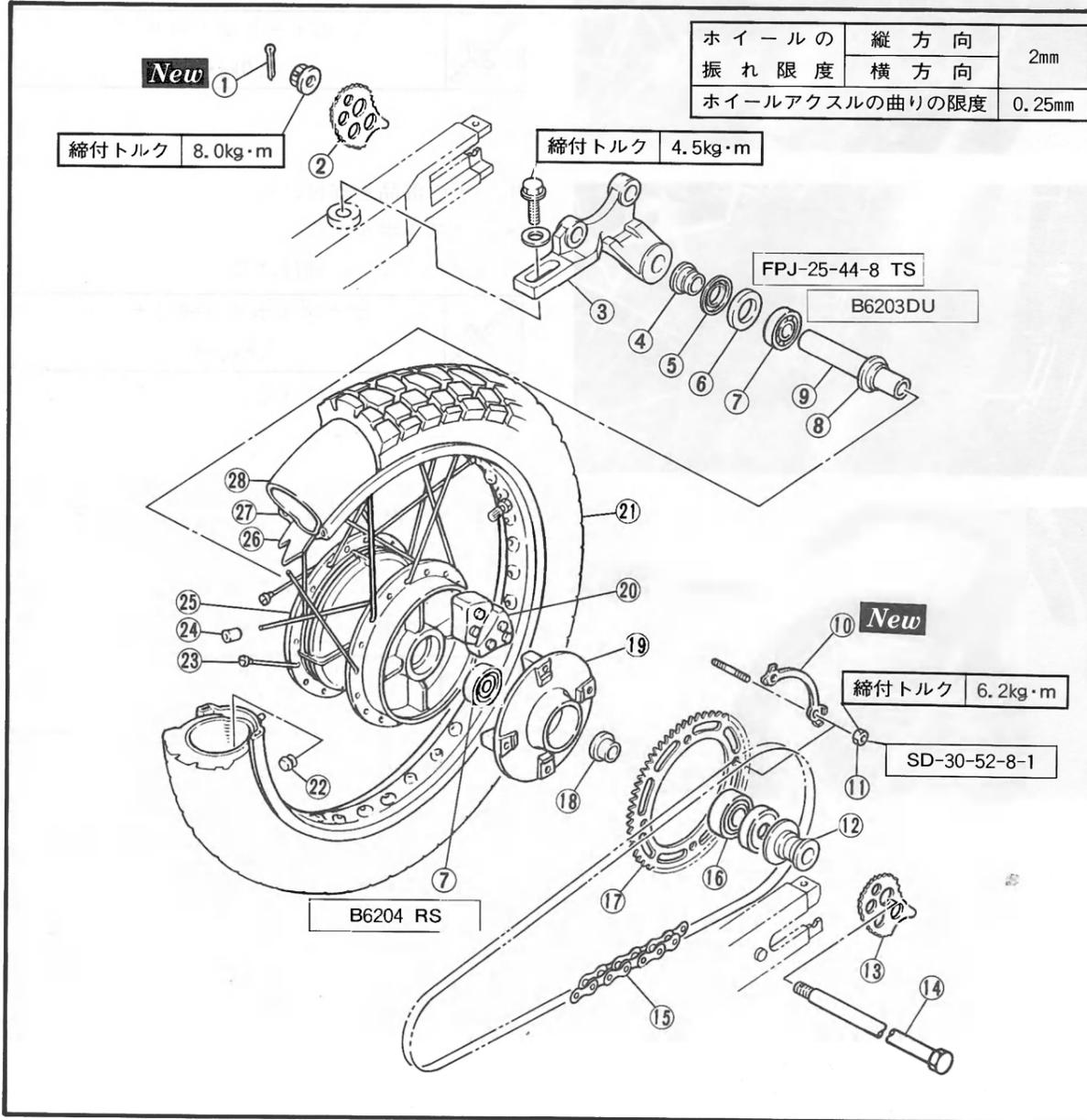


リヤホイール

構成部品

リヤホイール

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| ①コッタピン | ⑪オイルシール | ⑳タイヤ |
| ②チェンプラー 2 | ⑫ホイールカラー | ㉑プラグ |
| ③キャリパブラケット | ⑬チェンプラー | ㉒リヤスポークセット |
| ④カラー | ⑭ホイールアックスル | ㉓ホイールバランサ |
| ⑤ハブダストカバー | ⑮チェーン | ㉔リヤハブ |
| ⑥オイルシール | ⑯ベアリング | ㉕リムバンド |
| ⑦ベアリング | ⑰ドリブンスプロケット | ㉖リム |
| ⑧スペーサフランジ | ⑱ホイールカラー | ㉗チューブ |
| ⑨スペーサ | ⑲クラッチハブ | |
| ⑩ワッシャ | ㉘ダンパ | |



6



リヤホイールの取外し

1. リヤアームをレーシングスタンド等で支え、リヤホイールを浮かしてから行なう。



2. 以下の部品をゆるめる。

- キャリパブラケット取付ボルト①

3. 以下の部品を取外す。

- コッタピン②
- キャッスルナット③
- チェンプラー 2④
- ホイールアクスル⑤
- チェンプラー 1

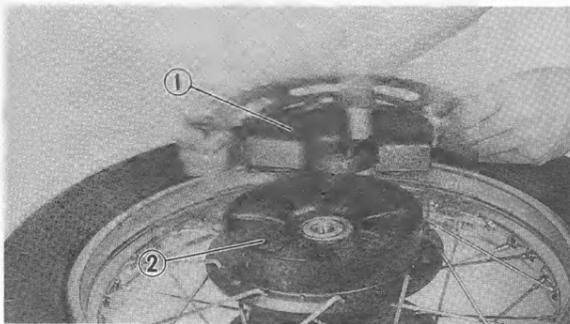
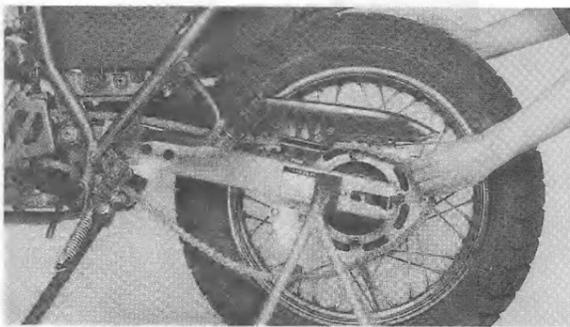
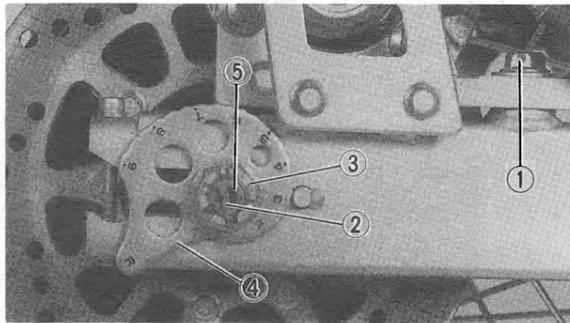
4. 以下の部品を取外す。

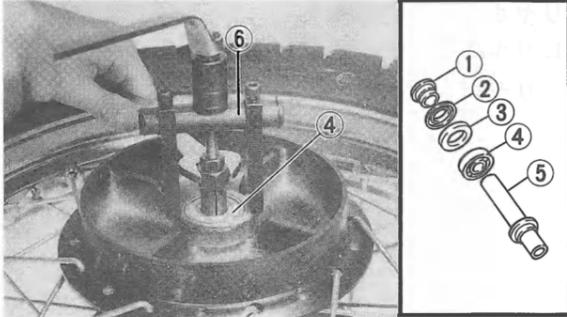
- リヤホイール
リヤホイールを前に押し、ドリブンスプロケットよりチェンを外し、取外す。

注意 取外したホイールは倒したり、ぶついたりしてブレーキディスク等に損傷を与えないようにして取扱うこと。もし、ブレーキディスクに損傷を与えた場合は、交換すること。

5. 以下の部品を取外す。

- クラッチハブ①
- ダンパ②





6. 以下の部品を取外す。

- ・ カラー①
- ・ ハブダストカバー②
- ・ オイルシール③
- ・ ベアリング④
- ・ スペーサ⑤

ベアリングプーラ⑥（ヤマハ推奨品）を使用してベアリングを取外す。

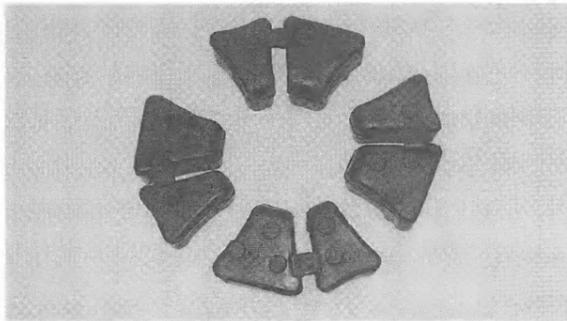
リヤホイールの点検、調整

1. 以下の点検、調整をする。

- ・ ホイールの縦、横振れ（P6-3参照）
- ・ スポークの張り具合（P6-3参照）
- ・ ホイールベアリングのがた、異音（P6-3参照）
- ・ カラーの段付摩耗（P6-3参照）
- ・ ホイールアクスルの曲がり（P6-3参照）
- ・ ホイールバランスの調整（P6-5参照）

2. 以下の点検をする。

- ・ ダンパ
摩耗、損傷→交換



リヤホイールの組立て

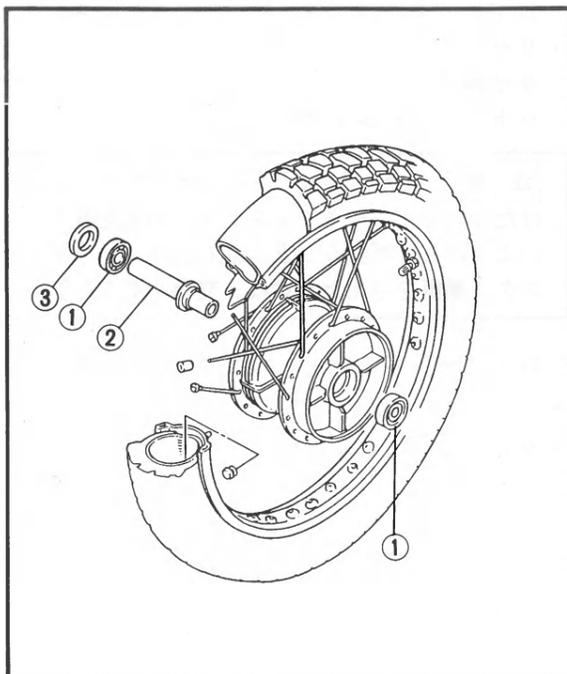
1. 以下の部品を組付ける。

- ・ ベアリング①
- ・ スペーサ②
- ・ オイルシール③

ベアリングおよびオイルシールリップ部にグリースを塗布し、右側のベアリングより組付け、スペーサ、左側ベアリング2個、オイルシールを組付ける。

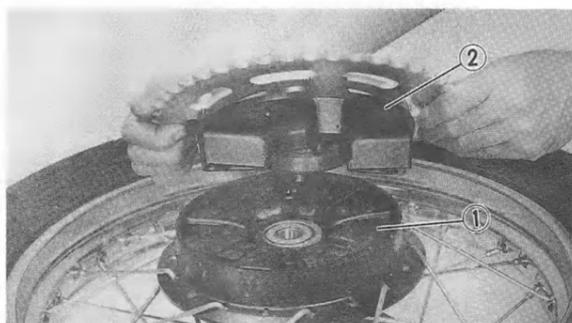
要点

- ・ ベアリングはアウトレースに力を加えて、平行に打ち込む。
- ・ ベアリングはサイズ記号の記入された方を外側に向けて組付ける。



リヤホイール

車体

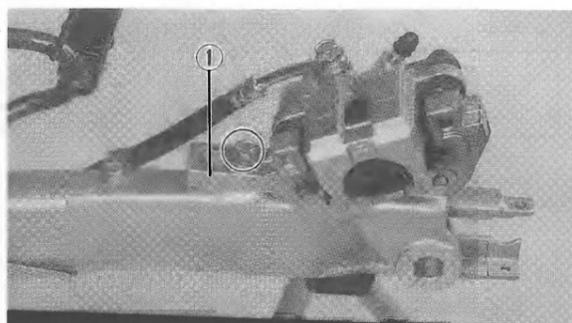


2. 以下の部品を組付ける。

- ・ダンパ①
- ・クラッチバブ②

3. 以下の部品を組付ける。

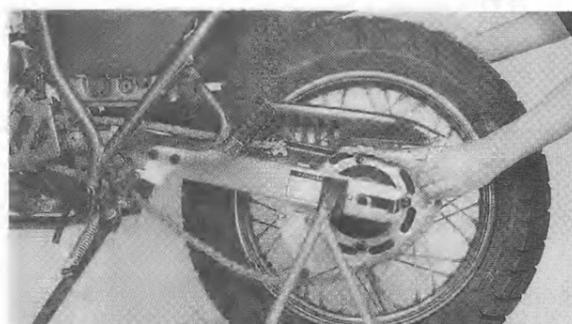
- ・ハブダストカバー
- ・カラー



リヤホイールの組付け

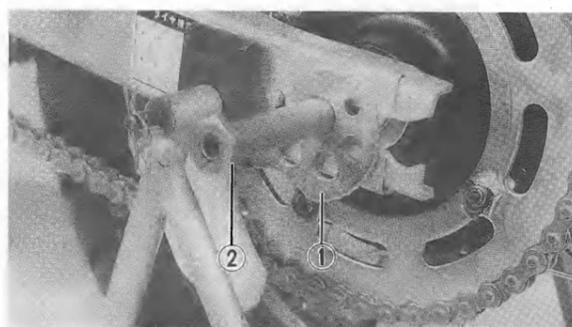
1. 以下の部品を組付ける。

- ・キャリパブラケット①



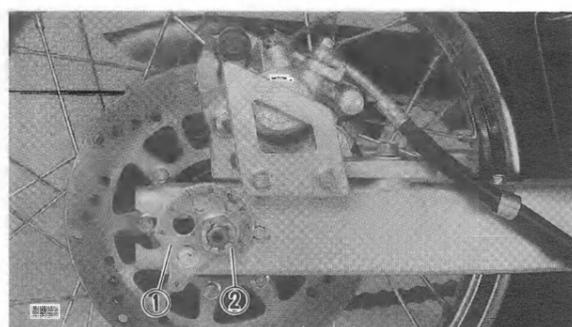
2. 以下の部品を組付ける。

- ・リヤホイール
ドリブンスプロケットにチェーンを掛け、リヤホイールを組付ける。



3. 以下の部品を組付ける。

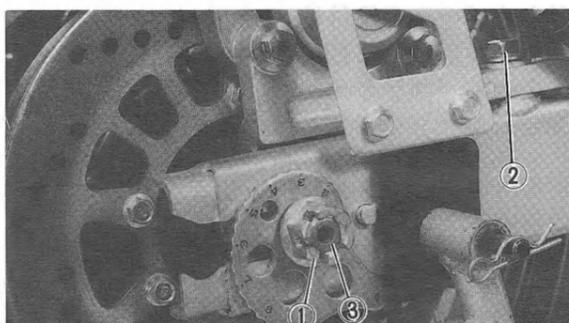
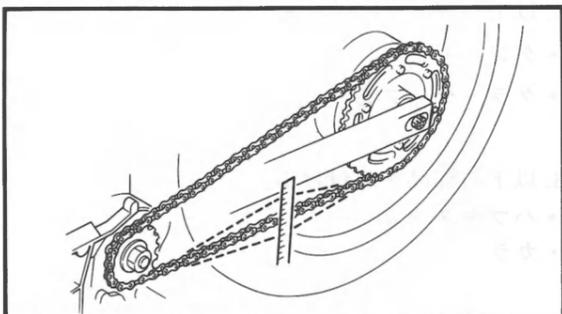
- ・チェンプラー1①
- ・ホイールアクスル②
ホイールアクスルにチェンプラー1を組付け、左側より組付ける。



4. 以下の部品を組付ける。

- ・チェンプラー2①
- ・キャッスルナット②
キャッスルナットは仮締付けする。

6



5. 以下の調整をする。

- ドライブチェーンのたわみ量 (P3-18参照)

	ドライブチェーンのたわみ量 30~40mm
--	--------------------------

6. 以下の部品を締付ける。

- キャッスルナット①
- キャリパブラケット取付ボルト②

	キャッスルナット	8.0kg・m
	キャリパブラケット取付ボルト	4.5kg・m

注意 ホイールアクスル③のコッタピン穴とキャッスルナット凹部を合わせる時、規定の締付トルクで締付けたキャッスルナットをゆるめて合わさないこと。(増縮方向で合わせること。)

7. 以下の部品を組付ける。

- コッタピン

New	コッタピン
------------	-------

組付後、確実に折り曲げる。

8. 以下の点検をする。

- ブレーキの効き具合



フロントブレーキ、リヤブレーキ

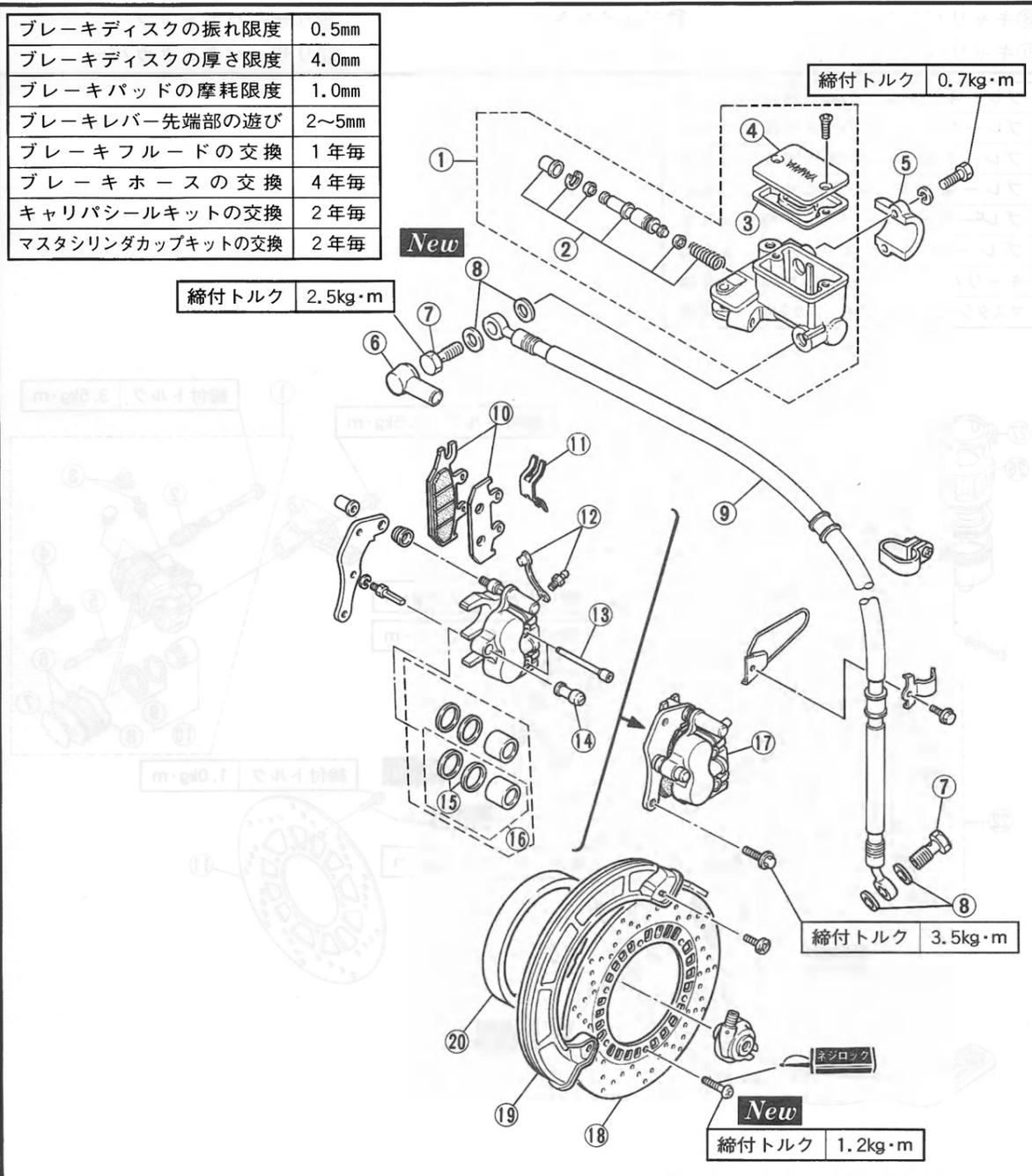
車体



構成部品

フロントブレーキ

- ① マスタシリンダサブAss'y
- ② マスタシリンダキット
- ③ リザーバダイヤフラム
- ④ リザーバキャップ
- ⑤ マスタシリンダブラケット
- ⑥ マスタシリンダブーツ
- ⑦ ユニオンボルト
- ⑧ プレートワッシャ
- ⑨ ブレーキホース 1
- ⑩ ブレーキパッドキット
- ⑪ パッドサポート
- ⑫ ブリードスクリュキット
- ⑬ パッドピン
- ⑭ ブーツ
- ⑮ キャリパシールキット
- ⑯ キャリパピストン
- ⑰ キャリパAss'y
- ⑱ ブレーキディスク
- ⑲ カバー 1
- ⑳ リング 2



6

車体



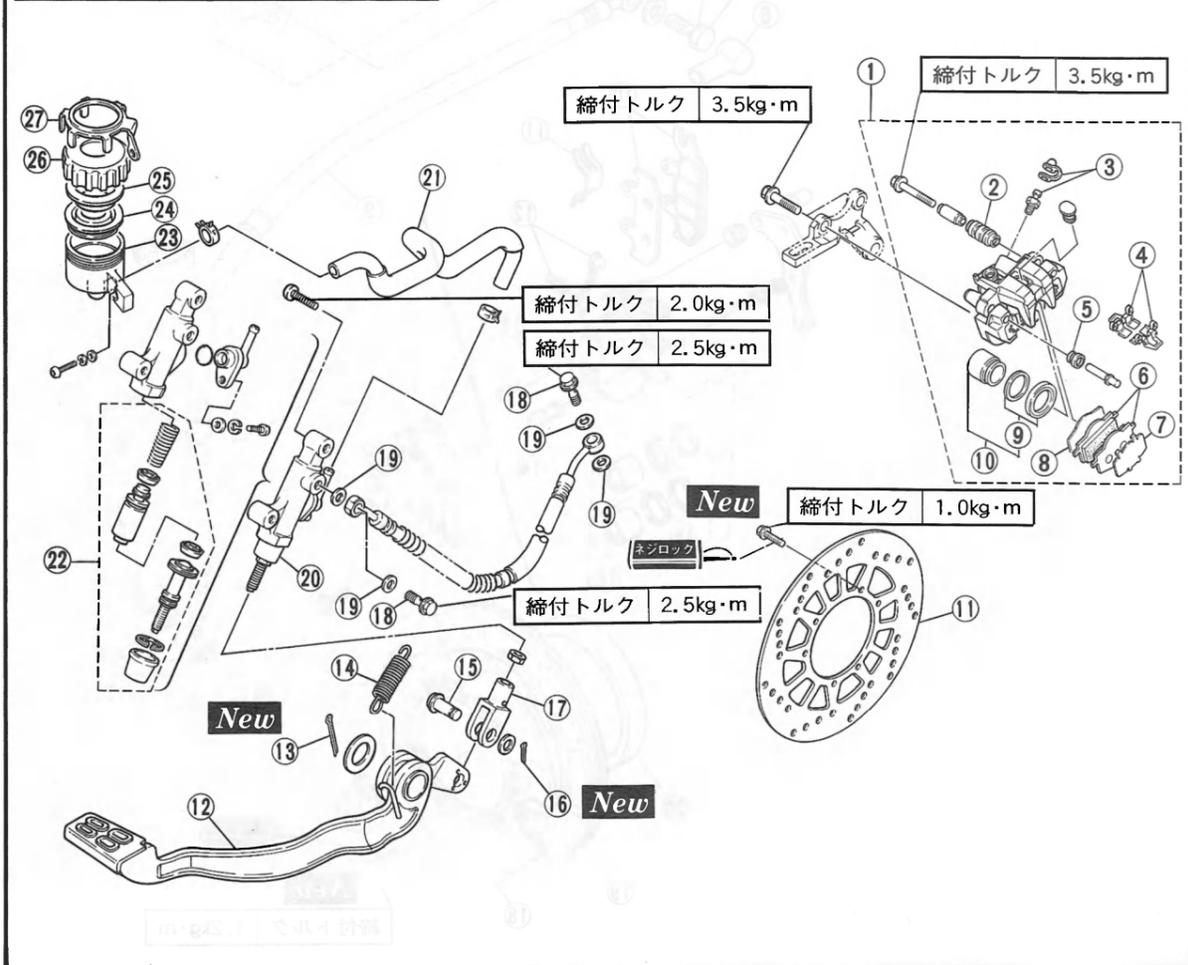
フロントブレーキ、リヤブレーキ

構成部品

リヤブレーキ

- ①リヤキャリアAss'y
- ②ブーツ
- ③ブリードスクリュキット
- ④パッドサポート
- ⑤ブーツ
- ⑥ブレーキパッドキット
- ⑦キャリアパシム
- ⑧キャリアパシム
- ⑨キャリアパシールキット
- ⑩キャリアピストンAss'y
- ⑪ブレーキディスク
- ⑫ブレーキペダル
- ⑬コッタピン
- ⑭テンションスプリング
- ⑮クレビスピン
- ⑯コッタピン
- ⑰ジョイント
- ⑱ユニオンボルト
- ⑲プレートワッシャ
- ⑳リヤマスタシリンダAss'y
- ㉑リザーバホース
- ㉒マスタシリンダキット
- ㉓リザーバタンク
- ㉔リザーバダイヤフラム
- ㉕ダイヤフラムブッシュ
- ㉖リザーバキャップ
- ㉗リザーバタンクカバー

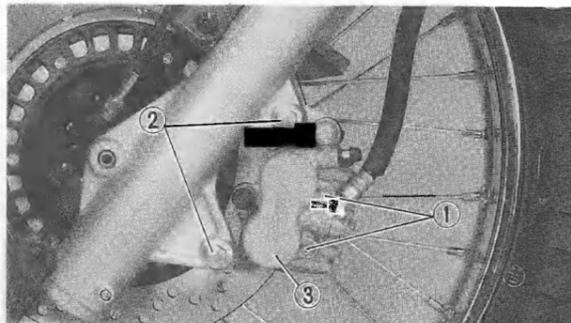
ブレーキディスクの振れ限度	0.5mm
ブレーキディスクの厚さ限度	4.5mm
ブレーキパッドの摩耗限度	0.8mm
ブレーキペダルの取付高さ	15mm
ブレーキフルードの交換	1年毎
ブレーキホースの交換	4年毎
キャリアパシールキットの交換	2年毎
マスタシリンダカップキットの交換	2年毎



6

フロントブレーキ、リヤブレーキ

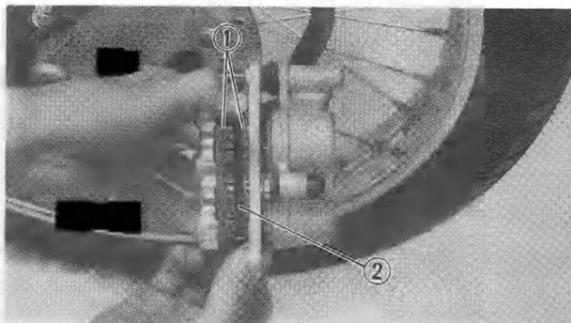
車体



ブレーキパッドの交換 [フロント]

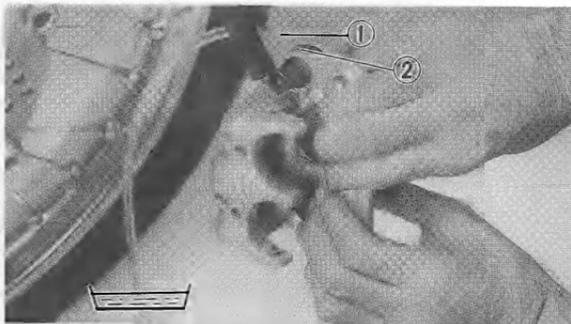
1. 以下の部品を取外す。

- パッドピン①
- キャリパ取付ボルト②
- キャリパ③



2. 以下の部品を取外す。

- ブレーキパッド①
- パッドスプリング②



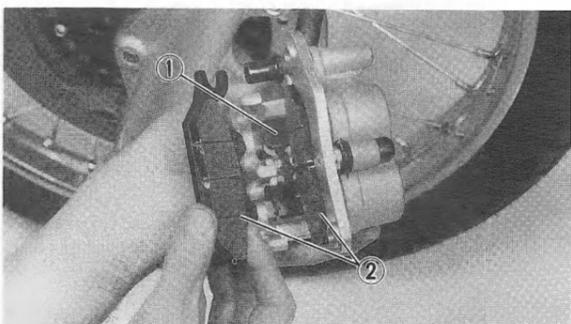
3. 以下の部品を組付ける。

- ビニールパイプ①

ブリードスクリュ②の先端にビニールパイプを組付け、ビニールパイプ先端に受皿を用意してブリードスクリュをすこしゆるめて、指先でキャリパピストンを押し戻す。

注意

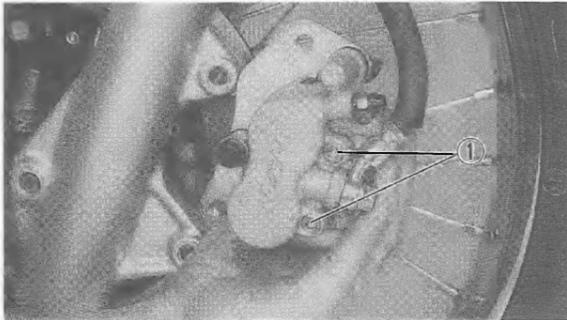
- キャリパピストンを押し戻すと、リザーバタンクの液面が上昇するので注意すること。
- 排出したブレーキフルードは、再使用しないこと。



4. 以下の部品を組付ける。

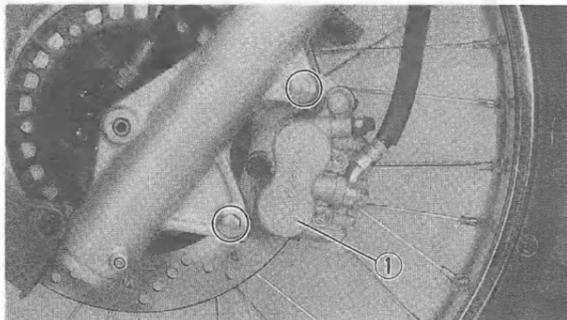
- パッドスプリング①
- ブレーキパッド②

6



5. 以下の部品を組付ける。

- パッドピン①



6. 以下の部品を組付ける。

- キャリパ①



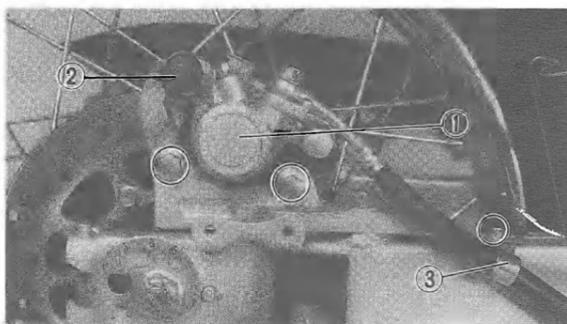
キャリパ

3.5kg・m

7. 以下の確認をする。

- ブレーキフルード量
- ブレーキレバーの遊び量
- ブレーキの効き具合

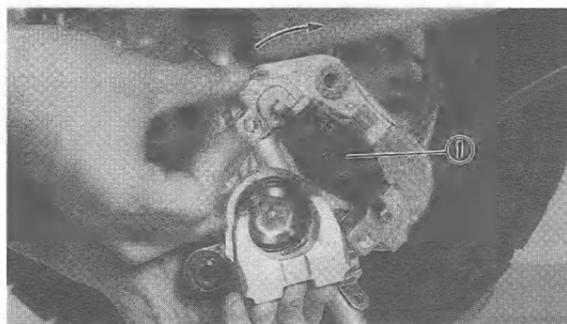
6



〔リヤ〕

1. 以下の部品を取外す。

- キャリパプロテクタ
- キャリパ①
- ボルト②
- クランプ③



2. 以下の部品を取外す。

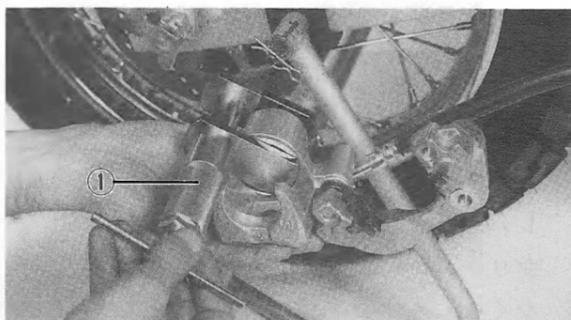
- ブレーキパッド①

サポートブラケットを矢印方向に上げブレーキパッドを取外す。

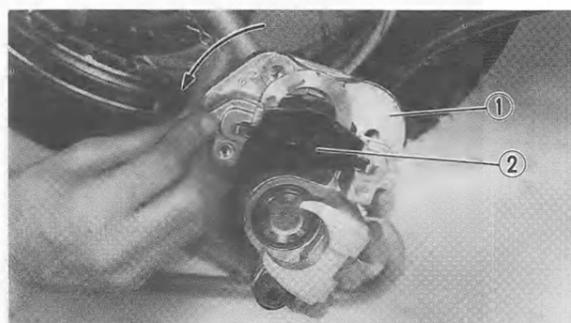
注意 ブレーキパッド取外し中、ブレーキレバーを操作しないこと。

フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体



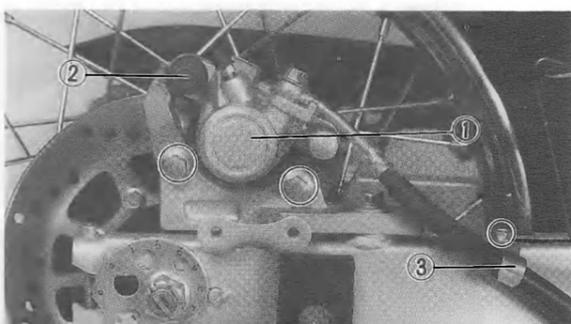
3. キャリパピストン押え(ヤマハ推奨品)①を使用してキャリパピストンを押し戻す。



4. 以下の部品を組付ける。

- サポートブラケット①
- ブレーキパッド②

サポートブラケットにブレーキパッドを組付ける。



5. 以下の部品を組付ける。

- キャリパ①
- ボルト②
- クランプ③
- キャリパプロテクタ

	キャリパ	3.5 kg・m
	ボルト	3.5 kg・m
	クランプ	0.7 kg・m

6. 以下の点検をする。

- ブレーキの効き具合

6



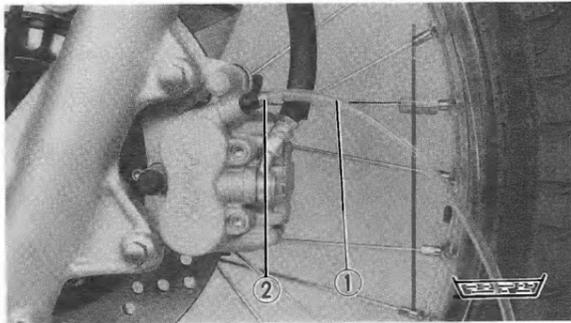
ブレーキフルードの交換

1. 以下の部品を取外す。

- リザーバキャップ①

マスタシリンダリザーバタンクが水平になるようにして、リザーバキャップを取外す。

注意 リザーバダイヤフラムは取外さない。



2. 以下の部品を組付ける。

- ビニールパイプ①

ブリードスクリュ②の先端にビニールパイプを組付け、ビニールパイプ先端に受皿を用意して、ブリードスクリュをゆるめ、ブレーキレバー（またはブレーキペダル）を作動させブリードスクリュからブレーキフルードがなくなるまで繰り返す。

注意

- 排出したブレーキフルードは、再使用しないこと。
- ブレーキフルードが塗装面、プラスチック、ゴム等に付着すると損傷する恐れがあるので取扱いには充分注意すること。

3. 以下の部品を締付ける。

- ブリードスクリュ



ブリードスクリュ

0.6kg・m

4. 以下の部品を取外す。

- リザーバダイヤフラム①

5. ブレーキフルードをロアレベル以上入れる。

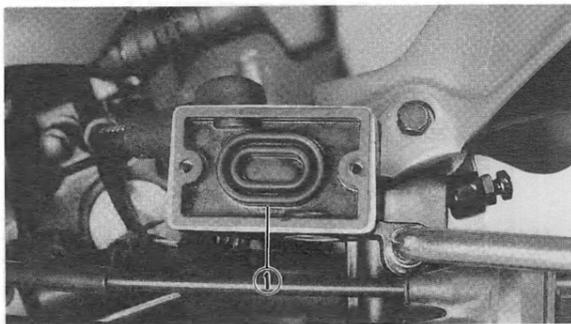
指定ブレーキフルード ヤマハブレーキフルードDOT#4

注意 他銘柄と混合しないこと。

6. ブレーキレバー（またはブレーキペダル）をゆっくり作動させブレーキホース、キャリパにブレーキフルードを充満させる。

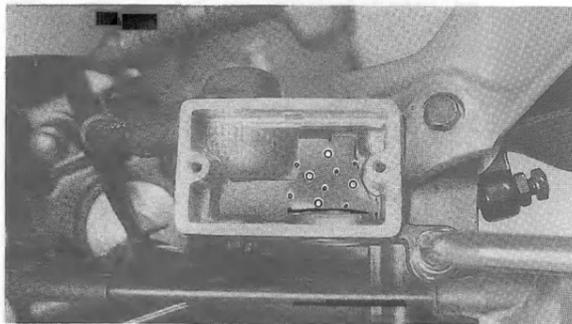
注意 ブレーキフルードがロアレベル以下にならないよう補充しながら行うこと。

6



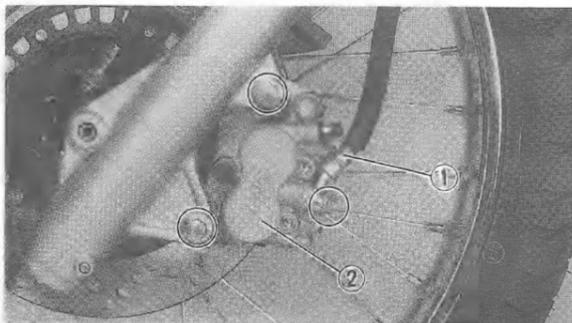
フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体



7. ブレーキレバー(またはブレーキペダル)をゆっくり作動させ、リザーバタンク内の小さい穴からエア(気泡)が出なくなり、ブレーキレバー(ブレーキペダル)におもみを感じるまで行う。

8. エア抜きをする。(P3-15参照)

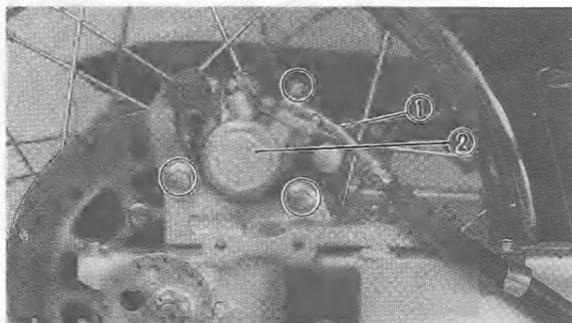


キャリパの取外し

1. ブレーキフルードを抜く。
2. 以下の部品を取外す。

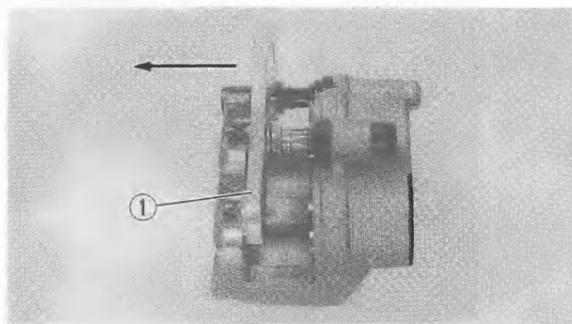
〔フロント〕

- ブレーキホース①
- キャリパ②



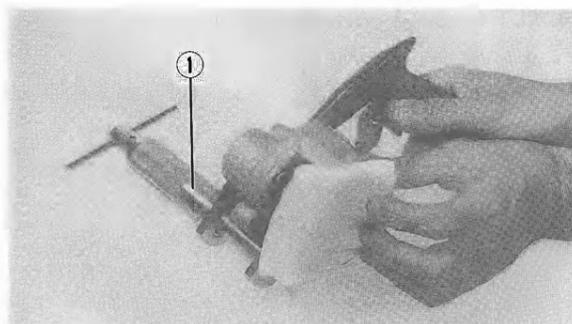
〔リヤ〕

1. 以下の部品を取外す。
 - キャリパプロテクタ
 - ブレーキホース①
 - キャリパ②



キャリパの分解

1. 以下の部品を取外す。
 - サポートブラケット①
矢印方向に取外す。



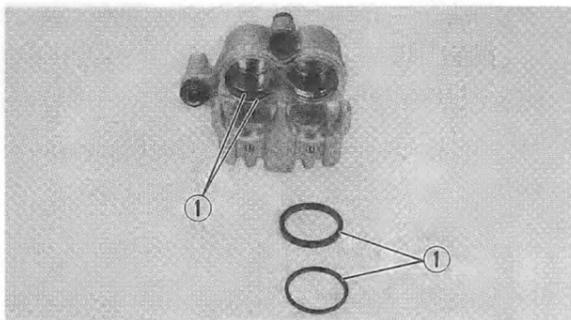
2. 以下の部品を取外す。
 - キャリパピストン

▲注意

- 高圧のエアを使用したり、急激にエアを吹き込まず徐々にエアを吹き込むこと。
- キャリパの中に手を入れないこと。

片側のキャリパピストンをキャリパピストン押え(ヤマハ推奨品)①で固定する。

低圧エアを徐々に吹き込み、片側ずつ取外す。

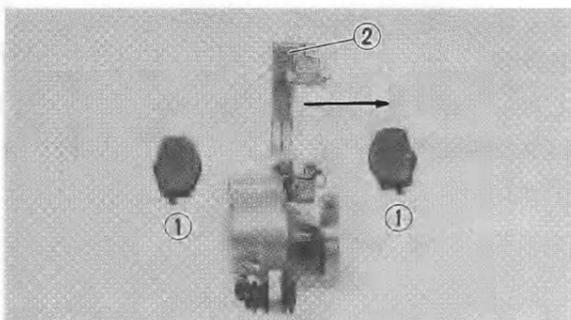


3. 以下の部品を取外す。

- ピストンシール①

指先で奥へ押し込むようにして取外す。

要 点 ドライバ等は使用しないで、必ず指先で取外す。

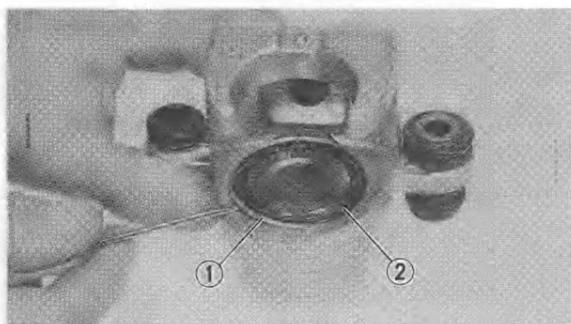


[リヤ]

1. 以下の部品を取外す。

- ブレーキパッド①
- サポートブラケット②

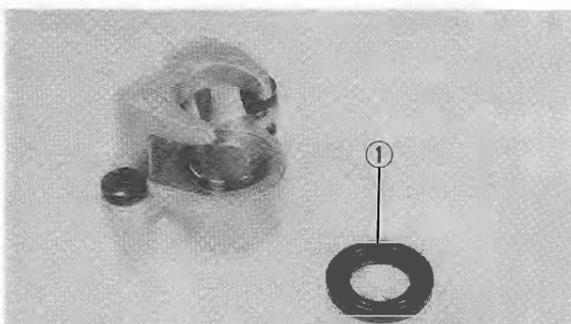
サポートブラケットを矢印方向に取外す。



2. 以下の部品を取外す。

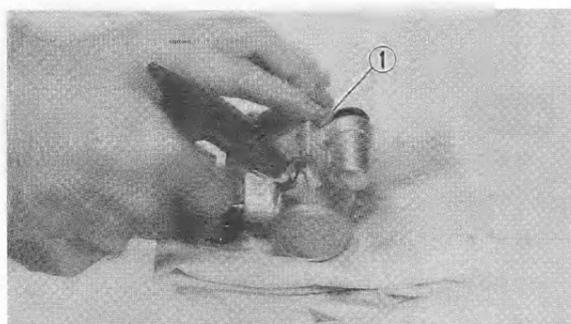
- クリップ①

ラバーブーツ②に損傷を与えないよう取外す。



3. 以下の部品を取外す。

- ラバーブーツ①



4. 以下の部品を取外す。

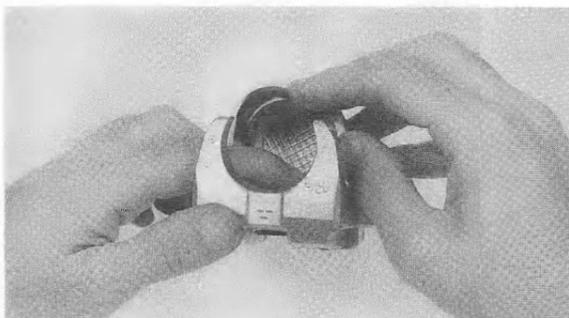
- キャリパピストン

キャリパピストン押え(ヤマハ推奨品)①で固定する。

低圧エアを徐々に吹き込み取外す。

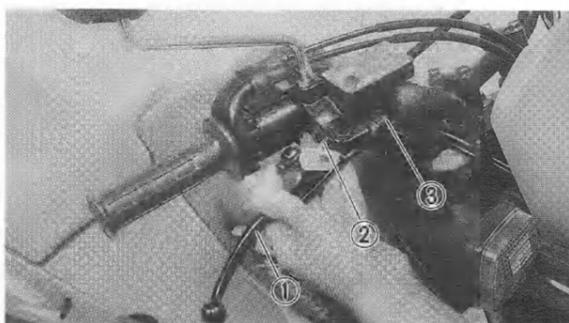
フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体



5. 以下の部品を取外す。

- ピストンシール

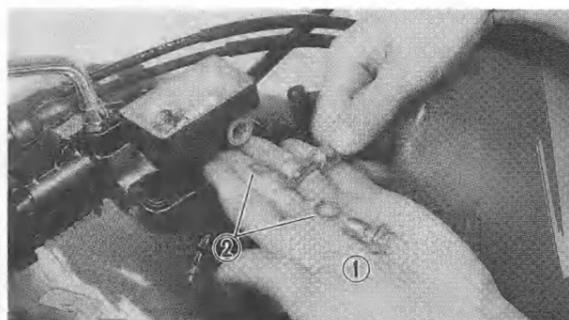


マスタシリンダの取外し〔フロント〕

1. ブレーキフルードを抜く。

2. 以下の部品を取外す。

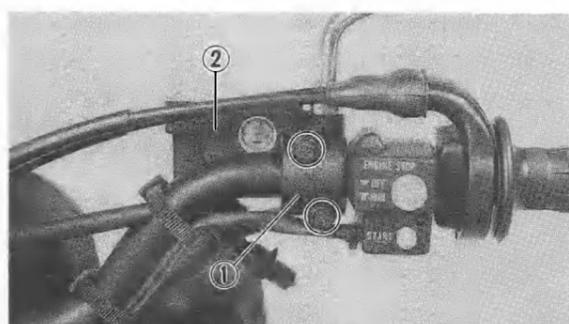
- ブラッシュガード
- ブレーキレバー①
- コンプレッションスプリング②
- フロントストップスイッチ③



3. 以下の部品を取外す。

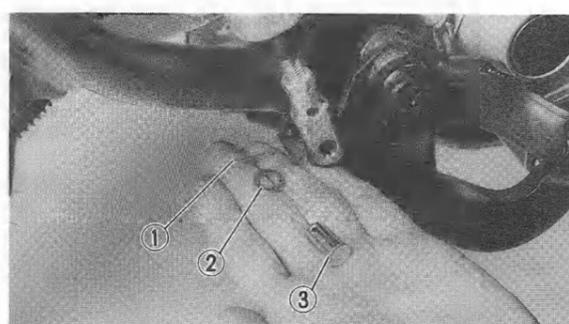
- ユニオンボルト①
- プレートワッシャ②

要 点 ブレーキフルードが飛び散らないように注意し取外すこと。



4. 以下の部品を取外す。

- マスタシリンダブラケット①
- マスタシリンダ②
- バックミラー



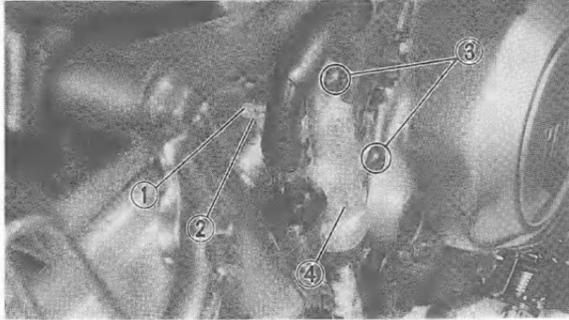
マスタシリンダの取外し〔リヤ〕

1. ブレーキフルードを抜く。

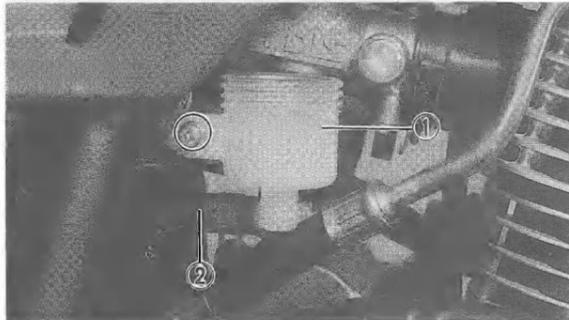
2. 以下の部品を取外す。

- コッタピン①
- プレートワッシャ②
- ピン③

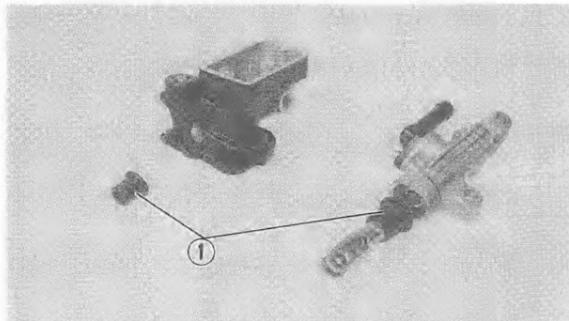
6



3. 以下の部品を取外す。
- ユニオンボルト①
 - プレートワッシャ②
 - マスタシリンダ取付ボルト③
 - マスタシリンダ④



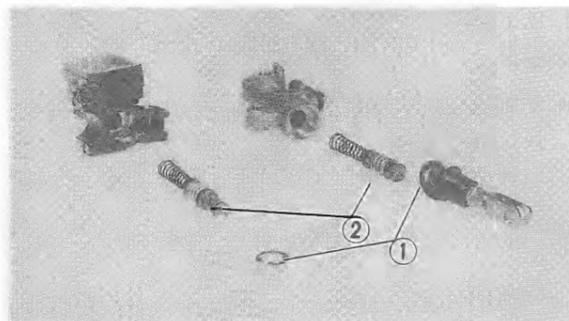
4. 以下の部品を取外す。
- リザーバタンク①
 - リザーバホース②



マスタシリンダの分解

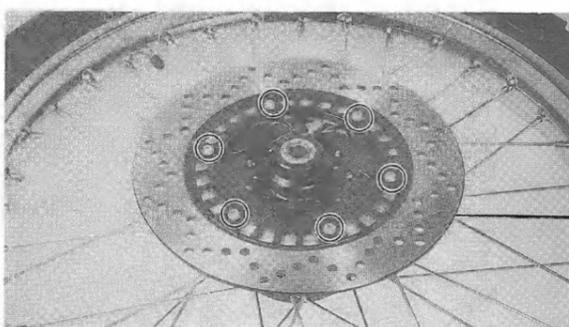
1. 以下の部品を取外す。
- マスタシリンダブーツ①

注意 破損させないように注意して取外すこと。



2. 以下の部品を取外す。
- サークリップ①
 - マスタシリンダキット②

6

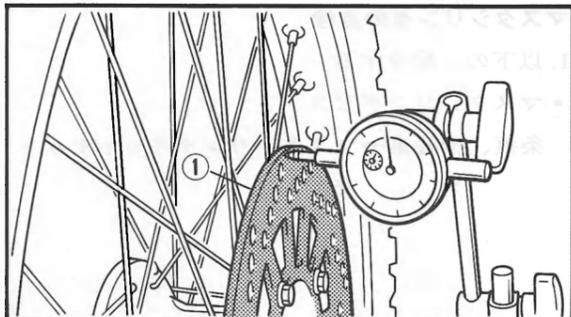


ブレーキディスクの取外し

1. 以下の部品を取外す。
- フロントホイール
 - リヤホイール
2. 以下の部品を取外す。
- ブレーキディスク

フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体



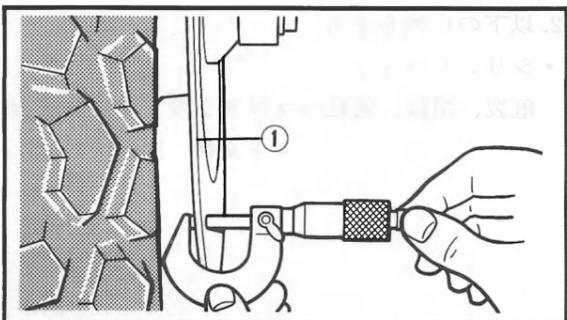
ブレーキディスクの点検

1. 以下の点検をする。

- ブレーキディスク①の振れ

	振れ限度
	0.5mm

限度以上→交換

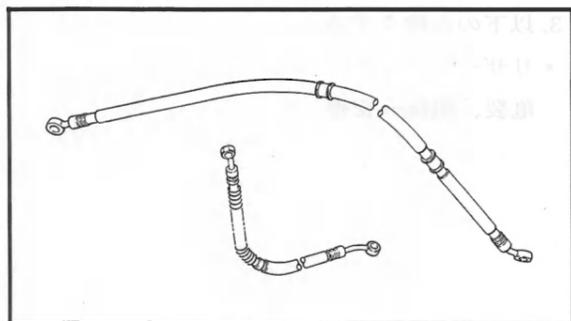


2. 以下の点検をする。

- ブレーキディスク①の厚さ

	厚さ標準値	使用限度
前	4.5mm	4.0mm
後	5.0mm	4.5mm

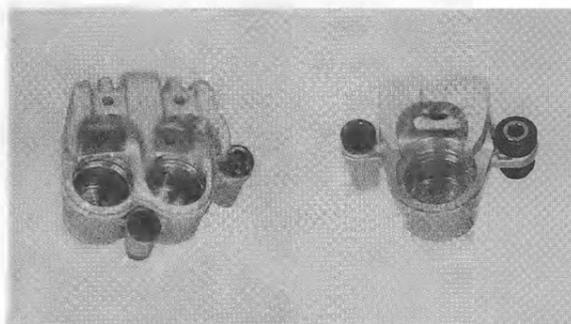
限度以下→交換



ブレーキホースの点検

1. 以下の点検をする。

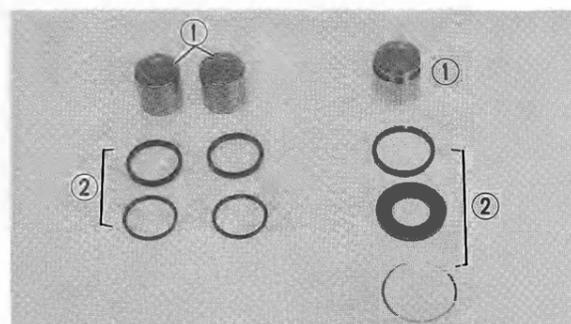
- ブレーキホース
ヒビ割れ、損傷→交換



キャリパの点検

1. 以下の点検をする。

- キャリパシリンダ
条痕、摩耗痕→キャリパAss'y交換



2. 以下の点検をする。

- キャリパピストン①
条痕、摩耗痕→キャリパシールキット交換
- ピストンシール②
亀裂、損傷、劣化→キャリパシールキット交換

6

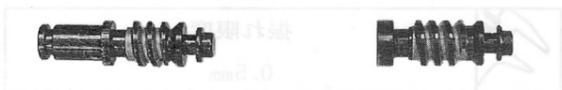
車体



フロントブレーキ、リヤブレーキ

フロント

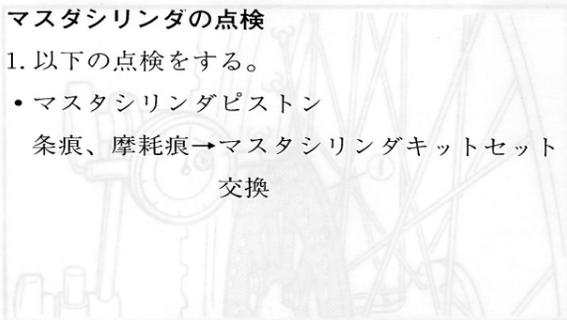
リヤ



マスタシリンダの点検

1. 以下の点検をする。

- マスタシリンダピストン
条痕、摩耗痕→マスタシリンダキットセット
交換



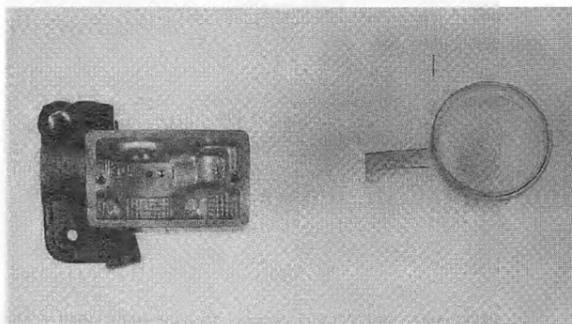
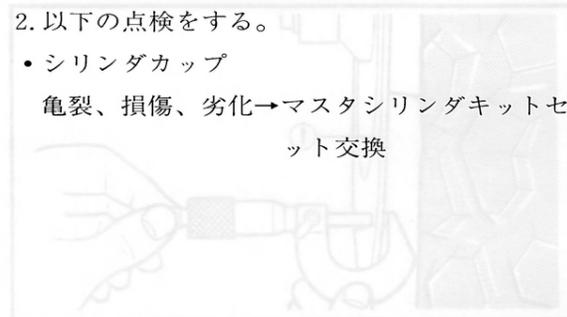
フロント

リヤ



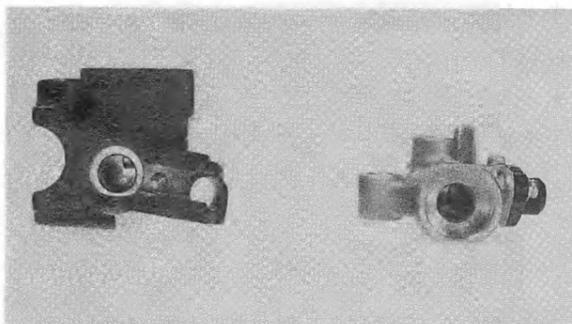
2. 以下の点検をする。

- シリンダカップ
亀裂、損傷、劣化→マスタシリンダキットセ
ット交換



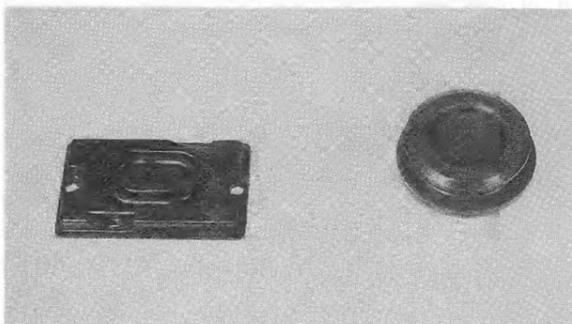
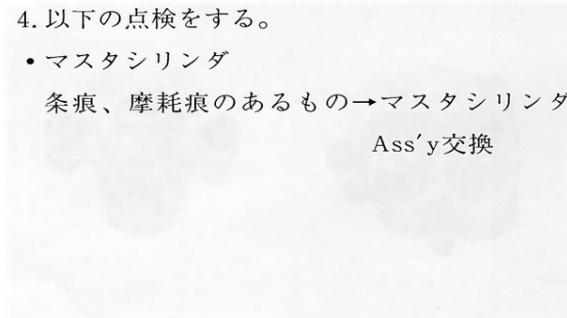
3. 以下の点検をする。

- リザーバタンク
亀裂、損傷→交換



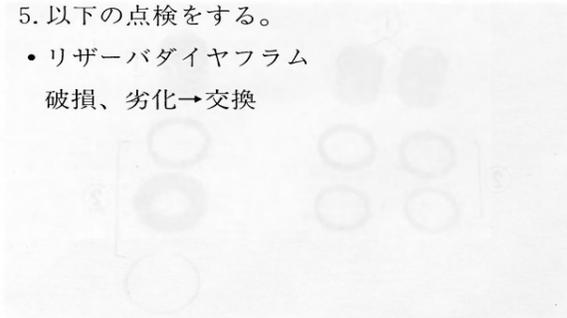
4. 以下の点検をする。

- マスタシリンダ
条痕、摩耗痕のあるもの→マスタシリンダ
Ass'y交換



5. 以下の点検をする。

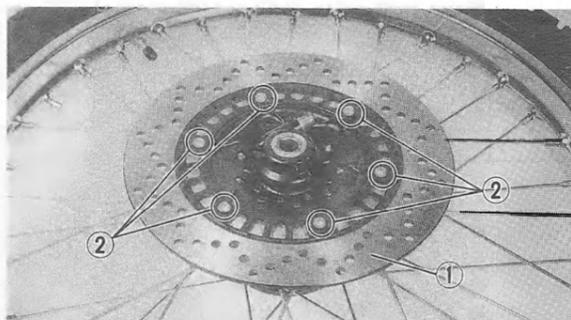
- リザーバダイヤフラム
破損、劣化→交換



6

フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体



ブレーキディスクの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- ブレーキディスク①
- ボルト②

New	ボルト		
	ブレーキディスク	前輪	1.2kg・m
		後輪	1.0kg・m

2. 以下の部品を組付ける。

- フロントホイール
- リヤホイール

キャリパの組付け

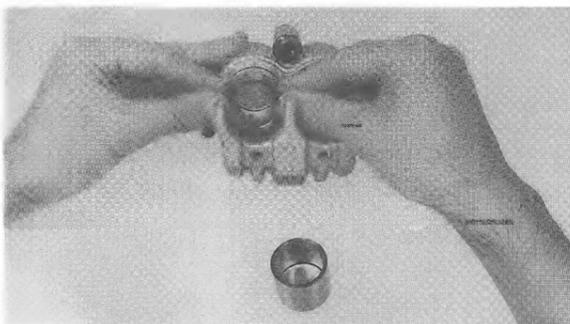
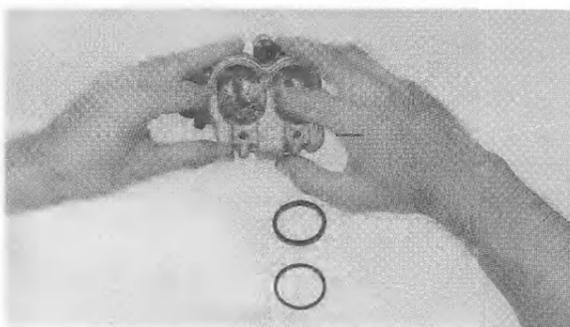
〔フロント〕

1. キャリパ、キャリパシールキットをブレーキフルードで洗浄する。

▲注意 ブレーキフルード以外のものでも洗浄しないこと。

2. 以下の部品を組付ける。

- ピストンシール
ブレーキフルードを塗布し、指先でねじれないように組付ける。



3. 以下の部品を組付ける。

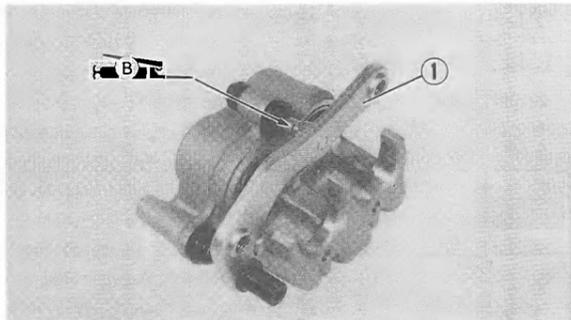
- キャリパピストン

要点

- ブレーキフルードを塗布して組付ける。
- 無理な力を加えて組付けない。

6

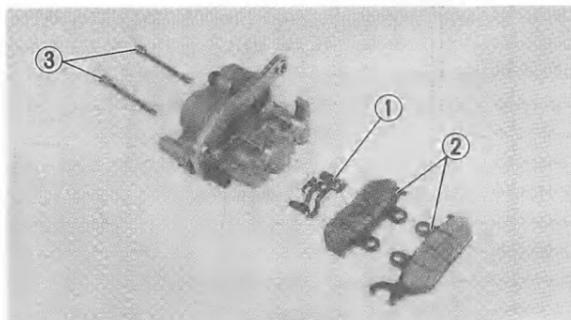
車体  フロントブレーキ、リヤブレーキ



4. 以下の部品を組付ける。

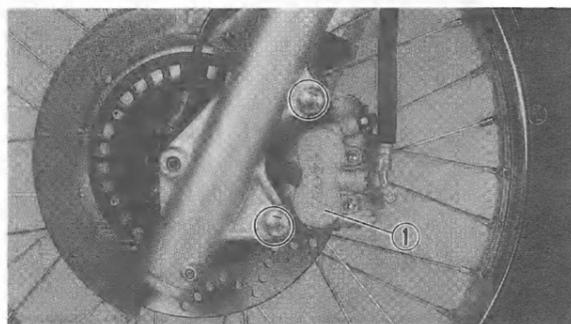
- サポートブラケット①

	ヤマハグリース B
---	-----------



5. 以下の部品を組付ける。

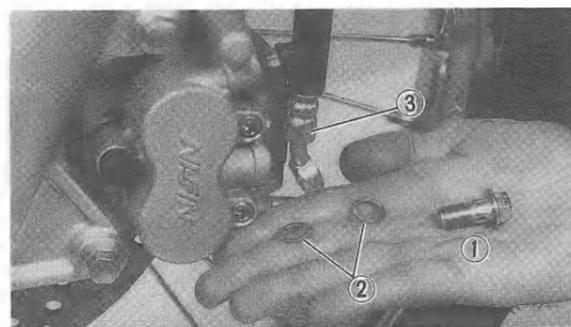
- パッドスプリング①
- ブレーキパッド②
- パッドピン③



6. 以下の部品を組付ける。

- キャリパ①

	キャリパ 3.5kg・m
---	-----------------



7. 以下の部品を組付ける。

- ユニオンボルト①
- プレートワッシャ②
- ブレーキホース③

New	プレートワッシャ
	ユニオンボルト 2.5kg・m

8. ブレーキフルードを注入して、エア抜きを行う。(P3-16参照)

要点 組付後、ブレーキレバーを握って、マスタシリンダ、キャリパ、ユニオンボルト取付部よりブレーキフルードの漏れがないかを確認すること。

6

フロントブレーキ、リヤブレーキ

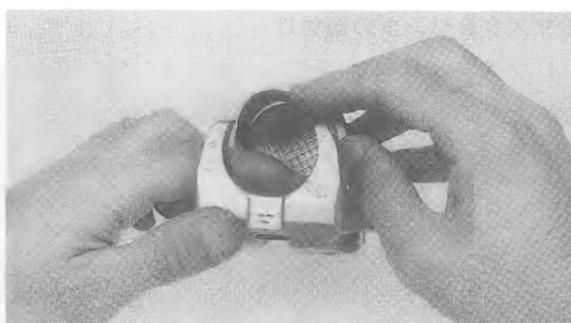
車体



[リヤ]

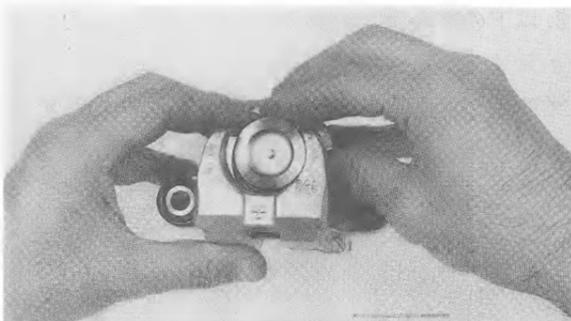
1. キャリパ、キャリパシールキットをブレーキフルードで洗浄する。

▲注意 ブレーキフルード以外のもので洗浄しないこと。



2. 以下の部品を組付ける。

- ピストンシール
ブレーキフルードを塗布し、指先でねじれないように組付ける。

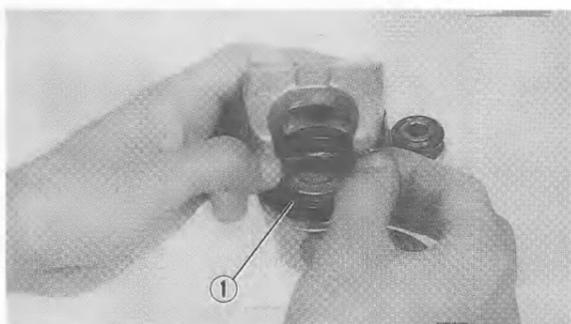


3. 以下の部品を組付ける。

- キャリパピストン

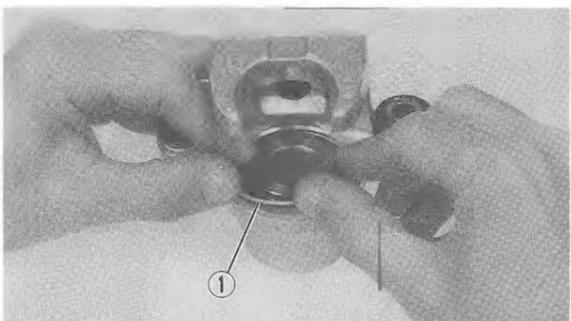
要 点

- ブレーキフルードを塗布して組付ける。
- 無理な力を加えて組付けない。



4. 以下の部品を組付ける。

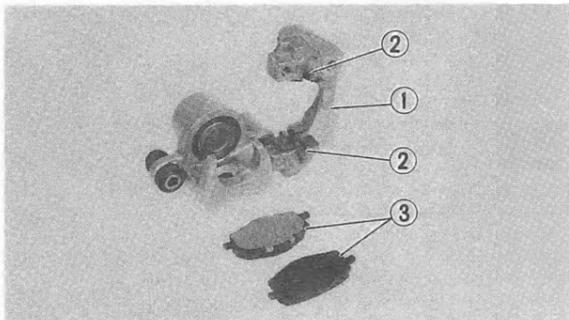
- ラバーブーツ①



5. 以下の部品を組付ける。

- クリップ①

6



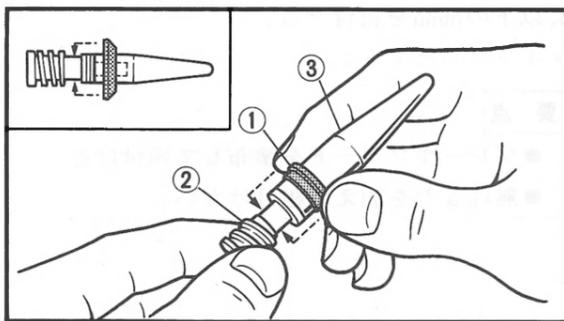
6. 以下の部品を組付ける。

- サポートブラケット①
- パッドスプリング②
- ブレーキパッド③

マスタシリンダの組付け

1. マスタシリンダボディ、マスタシリンダキットをブレーキフルードで洗浄する。

▲注意 ブレーキフルード以外のもの
で洗浄しないこと。



2. 以下の部品を組付ける。

- シリンダカップ①
 - マスタシリンダピストン②
- シリンダカップインストラ③を使用して組付ける。

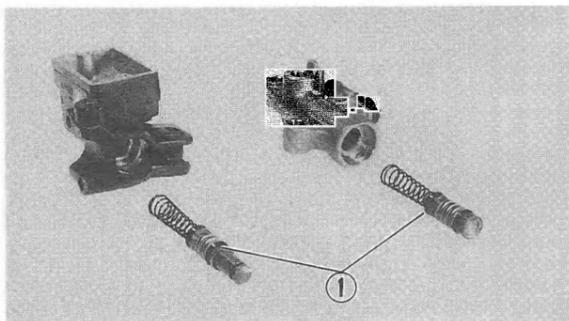
シリンダカップインストラセット
90890-01996

フロント

リヤ



6

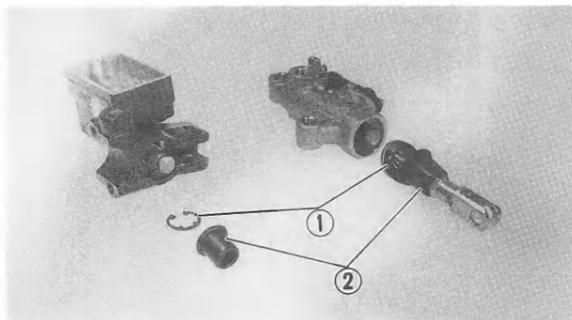


3. 以下の部品を組付ける。

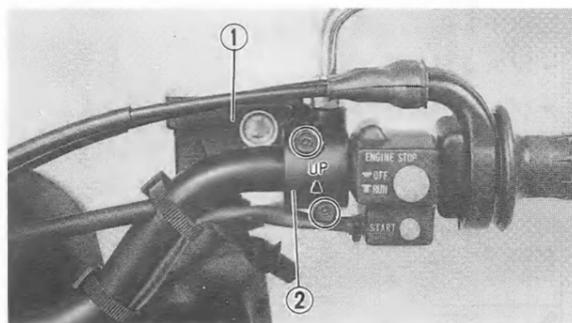
- マスタシリンダキットセット①
- マスタシリンダキットセットおよびマスタシリンダボディ内部にブレーキフルードを塗布して組付ける。

フロントブレーキ、リヤブレーキ

車体

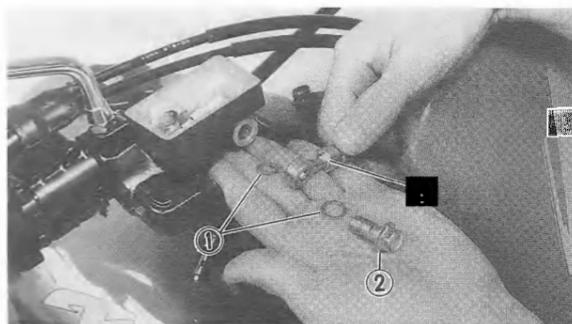


4. 以下の部品を組付ける。
- サークリップ①
 - マスタシリンダブーツ②



5. 以下の部品を組付ける。
- マスタシリンダ①
 - マスタシリンダブラケット②
 - バックミラー
- マスタシリンダブラケットのUPマークを上に向けて組付け、規定のトルクで締付ける。

	マスタシリンダブラケット 0.7kg・m
--	-------------------------



6. 以下の部品を組付ける。
- プレートワッシャ①
 - ユニオンボルト②
 - ブレーキホース③

New	プレートワッシャ
	ユニオンボルト締付トルク 2.5kg・m

7. 以下の部品を組付ける。
- フロントストップスイッチ
 - コンプレッションスプリング
 - ブレーキレバー
 - ブラッシュガード

要点 ブレーキレバー部のコンプレッションスプリングを紛失しないように注意して組付けること。

8. ブレーキフルードを注入して、エア抜きを行う。(P3-16参照)

6



5. 以下の点検をする。

- ブレーキペダルの取付高さ
- ブレーキの遊び
- ブレーキの効き具合

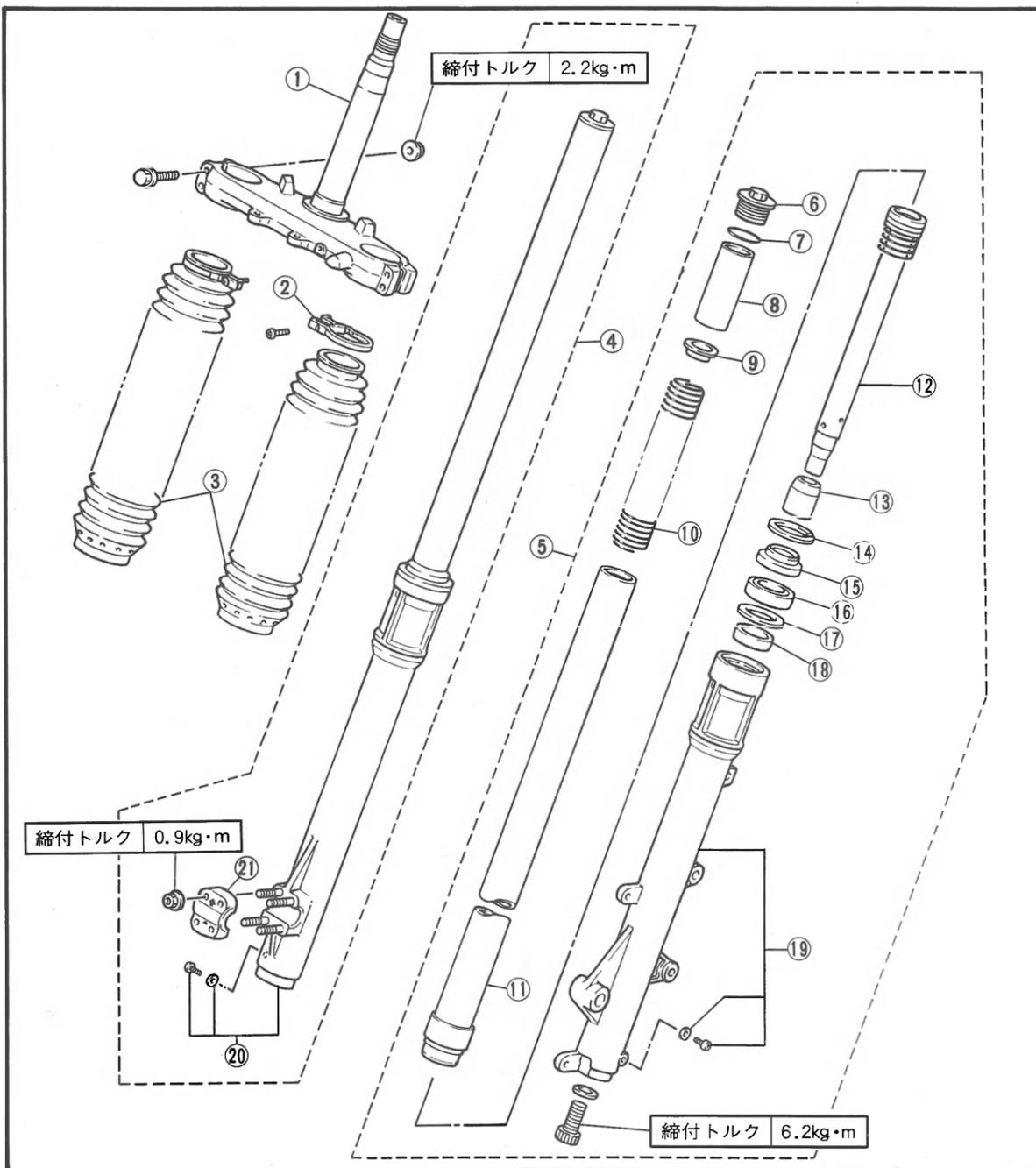


車体  フロントフォーク

構成部品

フロントフォーク

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------|
| ① アンダブラケットComp | ⑨ スプリングアップシート | ⑰ オイルシールワッシャ |
| ② バンド | ⑩ フロントフォークスプリング | ⑱ スライドメダル |
| ③ ブーツ | ⑪ インナチューブComp | ⑲ アウタチューブ1 |
| ④ フロントフォークAss'y(右) | ⑫ フロントフォークシリンダComp | ⑳ アウタチューブ2 |
| ⑤ フロントフォークAss'y(左) | ⑬ テーパスピンドル | ㉑ アクスルホルダ |
| ⑥ キャップボルト | ⑭ オイルシールリップ | |
| ⑦ Oリング | ⑮ ダストシール | |
| ⑧ スペーサ | ⑯ オイルシール | |



フロントフォーク

車体



フロントフォークの取外し

1.以下の部品を取外す。

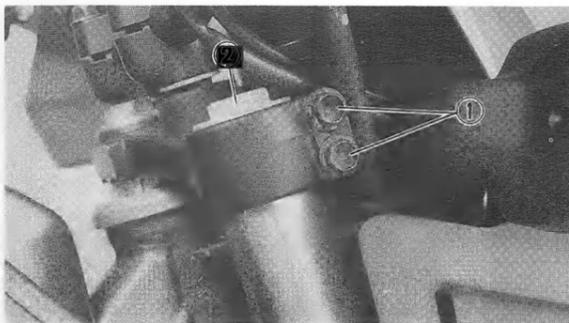
- フロントホイール
- キャリパ
- クランプ
- ブレーキホースホルダ

2.以下の部品をゆるめる。

- ハンドルクラウン部インナチューブ締付ボルト①

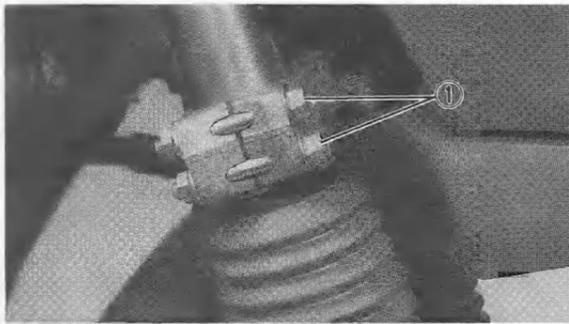
- キャップボルト②

ハンドルクラウン部インナチューブ締付ボルトをゆるめて、キャップボルトをゆるめる。



3.以下の部品を取外す。

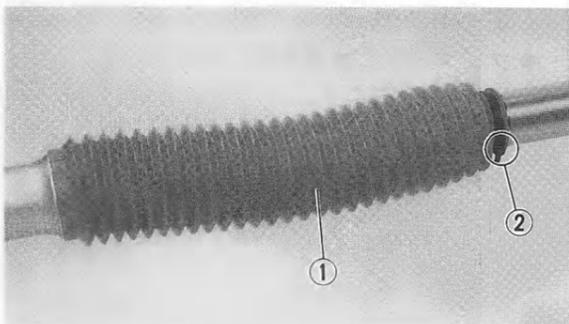
- アンダブラケット部インナチューブ締付ボルト①



4.以下の部品を取外す。

- フロントフォーク

左右に回しながら下方へ取外す。

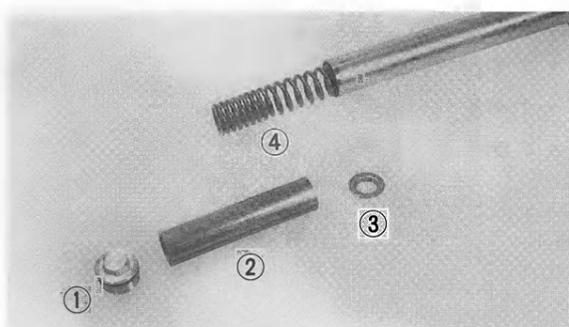


フロントフォークの分解

1.以下の部品を取外す。

- ブーツ①

ブーツバンド②をゆるめて取外す。



2.以下の部品を取外す。

- キャップボルト①

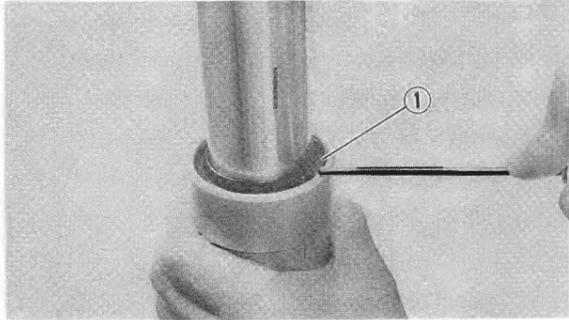
- スペーサ②

- スプリングガイド③

- フォークスプリング④

①～④の部品を取外し、フォークオイルを抜く。

6



3.以下の部品を取外す。

- スナップリング①
細い⊖ドライバ等を使用して取外す。

4.以下の部品を組付ける。

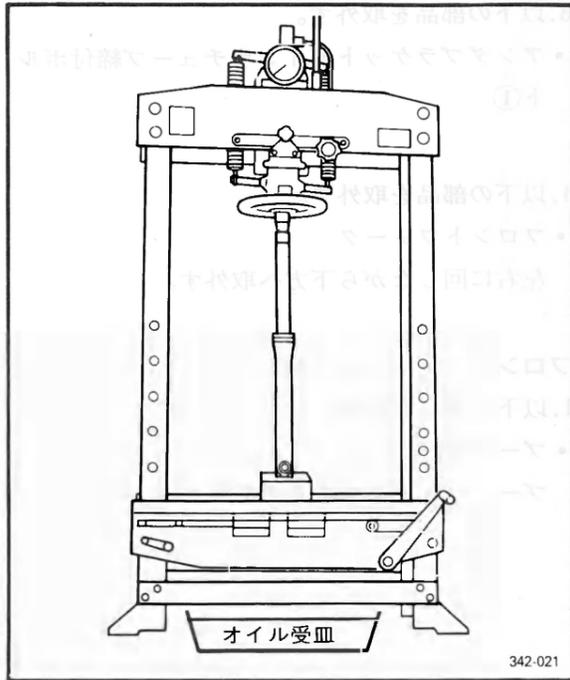
- キャップボルト
インナチューブを一杯引き上げ、インナチューブ上端までオイルを注入して、キャップボルトを組付ける。

要点 フォークスプリングは、組付けないこと。

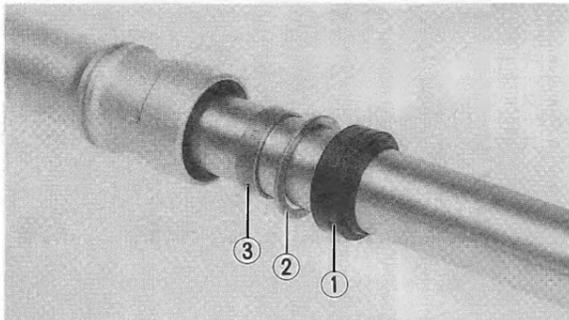
5.フロントフォークをプレスにセットし、ゆっくり加圧していくと、油圧によりオイルシールが抜ける。

注意

- キャップボルトの頭をつぶさないように気をつけること。
- オイルシール外周とアウトチューブのすき間からオイルが漏れた時点で加圧を中止すること。
- プレス下部に受皿を置いて行うこと。



6

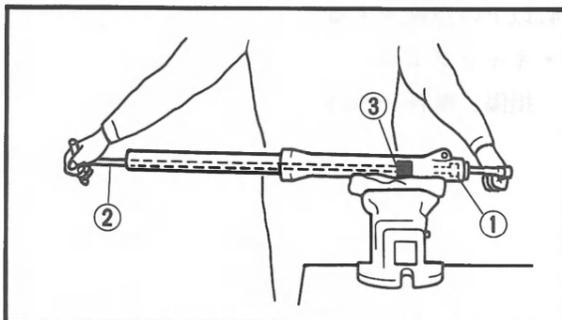


6.以下の部品を取外す。

- オイルシール①
- オイルシールワッシャ②
- スライドメタル③

フロントフォーク

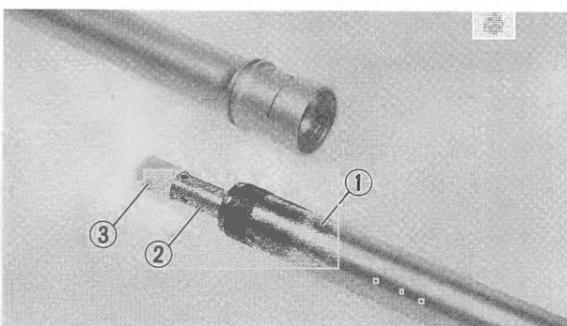
車体



7.以下の部品を取外す。

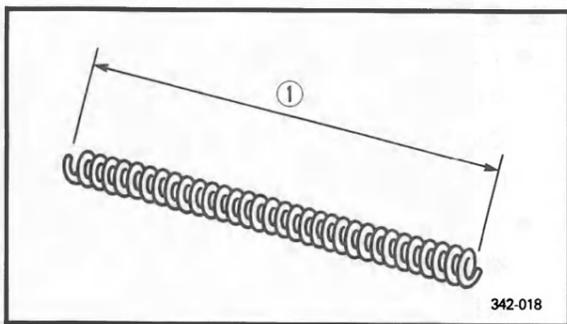
- ヘキサゴンボルト①
Tハンドル②とアダプタ③でシリンダの回り止めをしてボルトを取外す。

	ホルダ	90890-01388
	Tハンドル	90890-01326



8.以下の部品を取外す。

- インナチューブ①
- シリンダComp②
- オイルピースロック③
インナチューブよりシリンダCompを取外す。



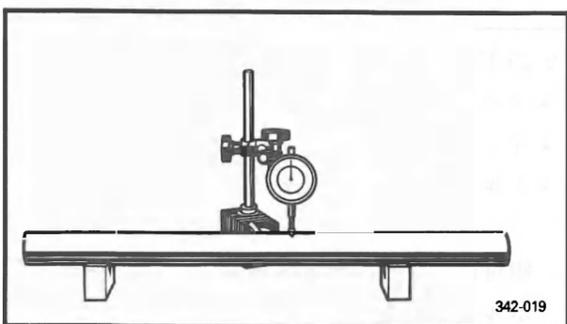
フロントフォークの点検

1.以下の点検をする。

- フロントフォークスプリング自由長①

	フロントフォークスプリング自由長	使用限度
	478mm	470mm

使用限度以下→交換



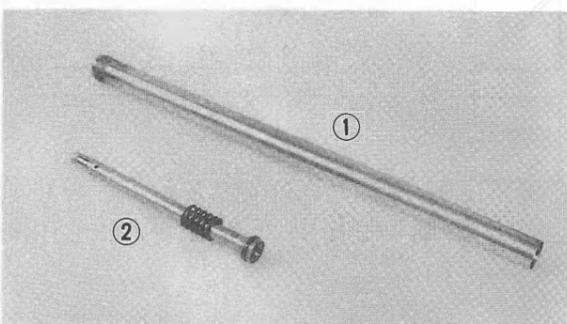
2.以下の点検をする。

- インナチューブの曲り

	曲り使用限度
	0.2mm

曲り使用限度以上→交換

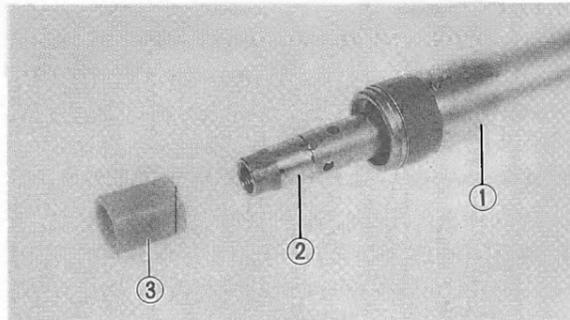
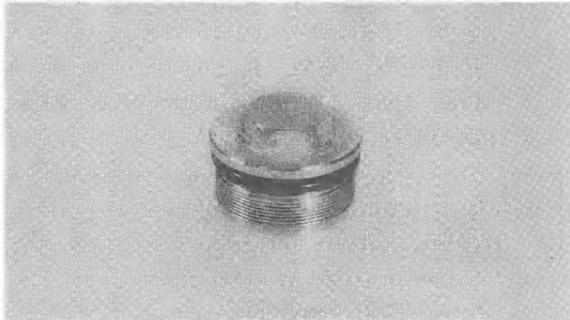
要点 ダイヤルゲージ測定値数の $\frac{1}{2}$ が曲りの値である。



3.以下の点検をする。

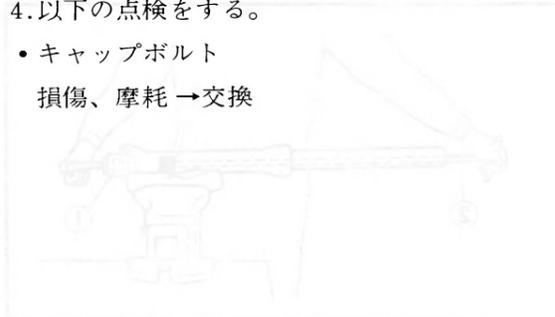
- インナチューブ①
- シリンダComp②
打痕、摩耗、損傷→交換

6



4.以下の点検をする。

- キャップボルト
損傷、摩耗 → 交換



フロントフォークの組立て

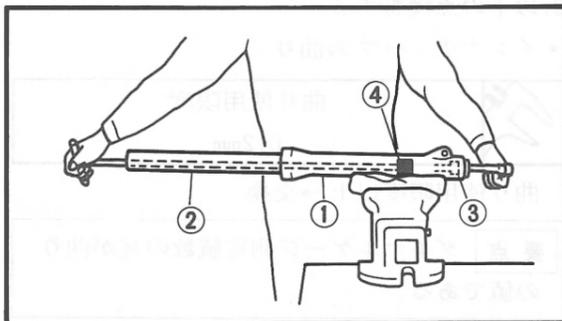
1.以下の部品を組付ける。

- インナチューブ①
- シリンダComp②
- オイルピースロック③

インナチューブにシリンダCompを組付け、オイルピースロックをシリンダComp先端部に確実に組付ける。

注意

- インナチューブを垂直に立てて、シリンダCompを上から落して組付けると損傷するので、インナチューブを斜めにして組付ける。
- オイルピースロックとシリンダCompの先端部の組付けが完全でない場合は締付時破損の原因となるので確実に組付けること。



2.以下の部品を組付ける。

- アウタチューブ①
- インナチューブ②
- ヘキサゴンボルト③

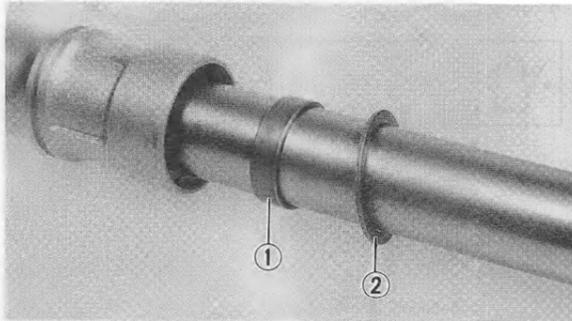
アウタチューブにインナチューブをゆっくり組付け、アダプタ④を使用して、ヘキサゴンボルトを規定のトルクで締付ける。

	インナチューブ締付(ヘキサゴンボルト) 6.2kg・m
--	--------------------------------

	ヘキサゴンボルト
--	----------

6

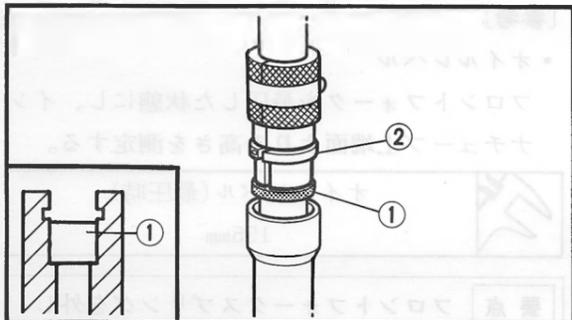
フロントフォーク 車体



3.以下の部品を組付ける。

- スライドメタル①
- オイルシールワッシャ②

New	スライドメタル
------------	---------



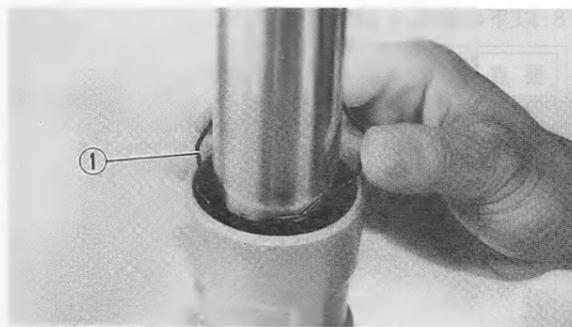
4.以下の部品を組付ける。

- オイルシール①
フォークシールドドライバ②を使用してスナップリング溝が見えるまで打ち込む。

New	オイルシール
------------	--------

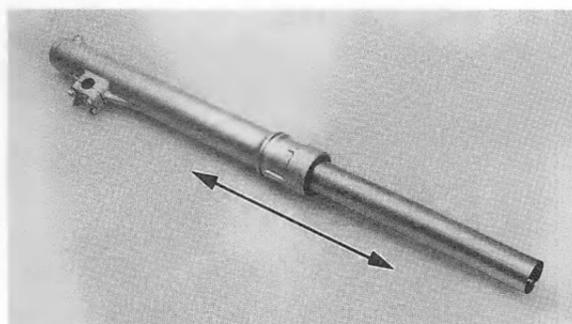
	フォークシールドドライバ 90890-01442
--	-----------------------------

要点 オイルシールに傷をつけないこと。



5.以下の部品を組付ける。

- スナップリング①
アウトチューブ溝に確実に組付ける。



6.以下の点検をする。

- インナチューブの摺動
スムーズに摺動しないもの→分解し再点検

6

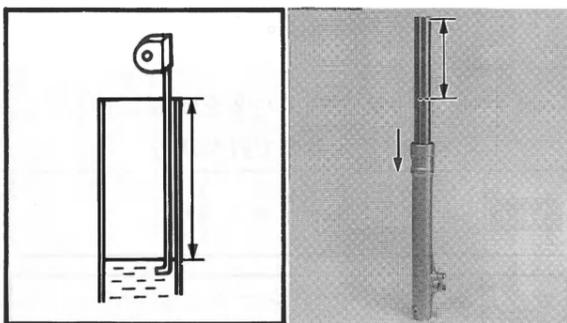
車体



フロントフォーク

7. サスペンションオイルを規定量注入する。

	オイル量	538cc
	推奨オイル	ヤマハサスペンションオイルG10



[参考]

- オイルレベル
フロントフォークを最圧した状態にし、インナチューブ上端面よりの高さを測定する。

	オイルレベル(最圧時)
	155mm

要点 フロントフォークスプリングを外した状態で測定する。

8. 以下の部品を組付ける。

要点 キャップボルトは仮締付する。

- フォークスプリング①
- スプリングジョイント②
- スプリングガイド③
- キャップボルト④

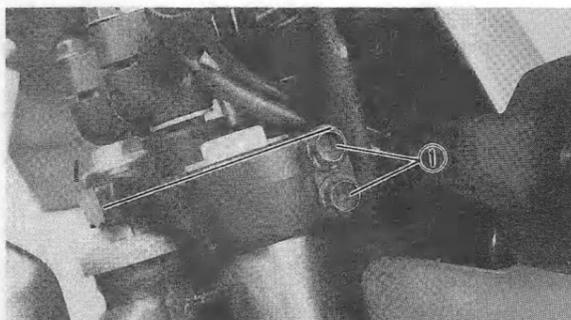
9. 以下の部品を組付ける。

- ブーツ

6

フロントフォーク

車体

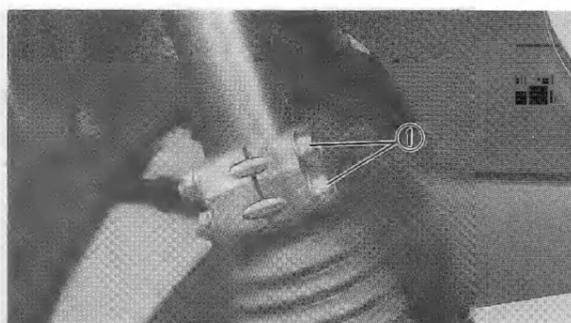


フロントフォークの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- フロントフォーク

インナチューブをハンドルボス部上端部上面と面一になるように組付けハンドルクラウン部インナチューブ締付ボルト①を仮付する。



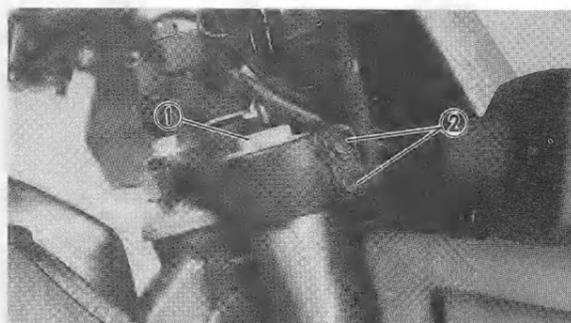
2. 以下の部品を締付ける。

- アンダブラケット部インナチューブ締付ボルト①



アンダブラケット部インナチューブ締付

2.2kg・m



3. 以下の部品を締付ける。

- キャップボルト①
- ハンドルクラウン部インナチューブ締付ボルト②

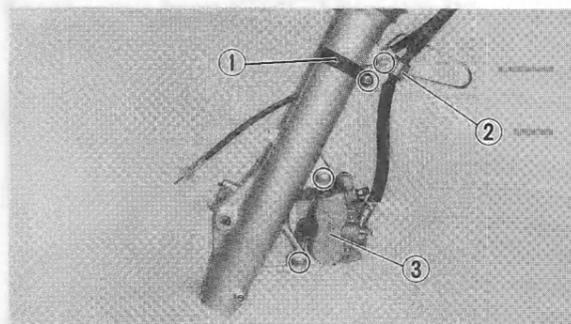


キャップボルト締付

3.0kg・m

ハンドルクラウン部インナチューブ締付

2.3kg・m



4. 以下の部品を締付ける。

- クランプ①
- ブレーキホースホルダ②
- キャリパ③



ブレーキホースホルダ

0.7kg・m

5. 以下の部品を組付ける。

- フロントホイール
- キャリパ

6

車体

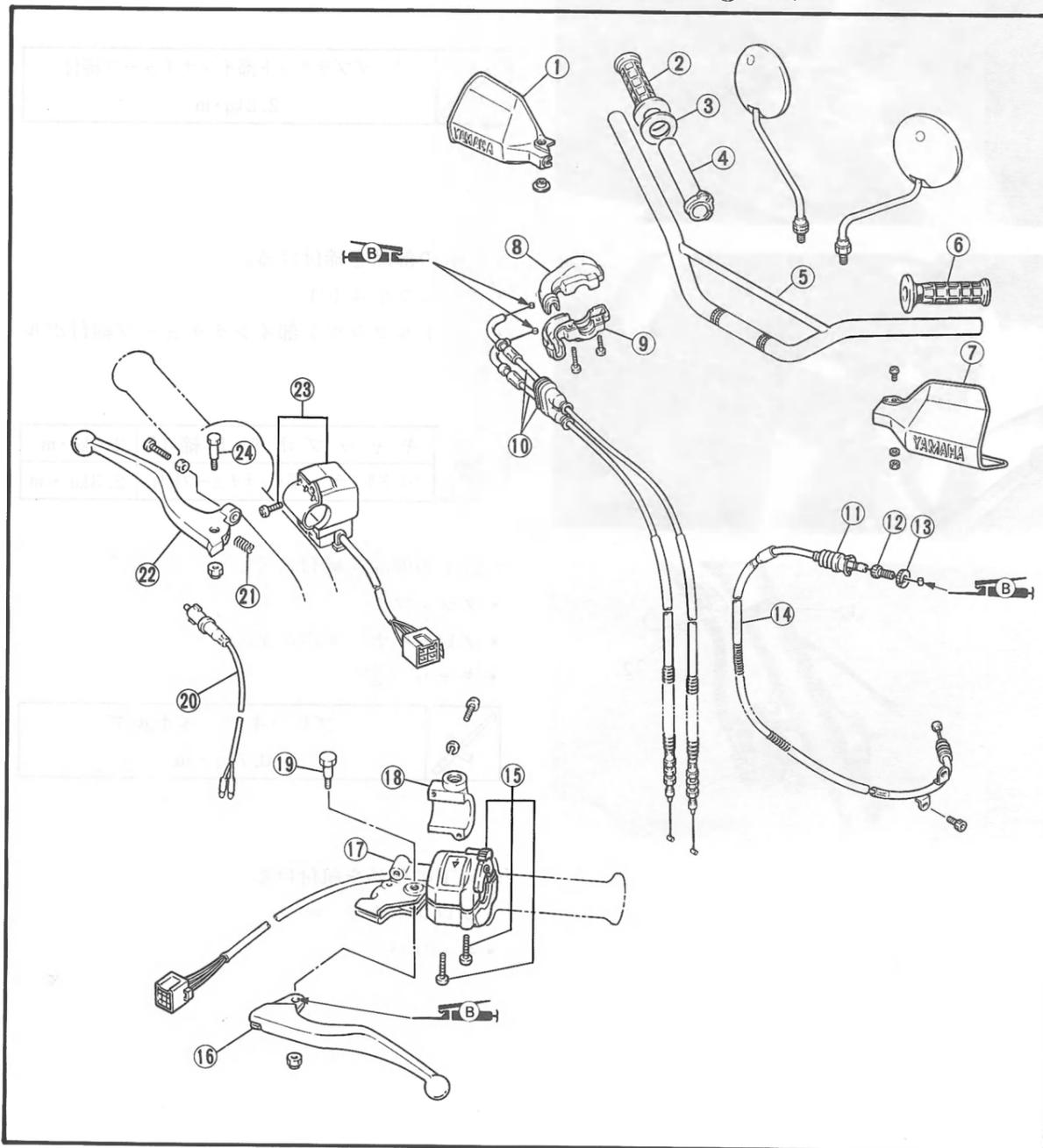


ハンドル

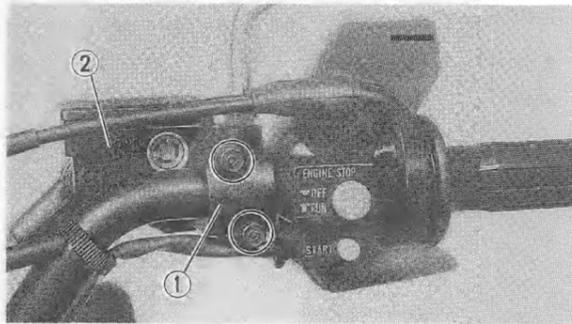
構成部品

ハンドル

- | | | |
|---------------|------------------|---------------------|
| ①ブラッシュガード 2 | ⑨グリップロアキャップ | ⑰レバーホルダ 1 |
| ②グリップ(右) | ⑩スロットルケーブル Ass'y | ⑱レバーロアホルダ 1 |
| ③リーフスプリング | ⑪ケーブルブーツ | ⑲ボルト |
| ④スロットルガイドチューブ | ⑫ボルト | ⑳フロントストップスイッチ Ass'y |
| ⑤ハンドルバー | ⑬ナット | ㉑コンプレッションスプリング |
| ⑥グリップ(左) | ⑭クラッチケーブル | ㉒レバー 2 |
| ⑦ブラッシュガード 1 | ⑮ハンドルスイッチ | ㉓ハンドルスイッチ 2 |
| ⑧グリップアッパキャップ | ⑯レバー 1 | ㉔ボルト |



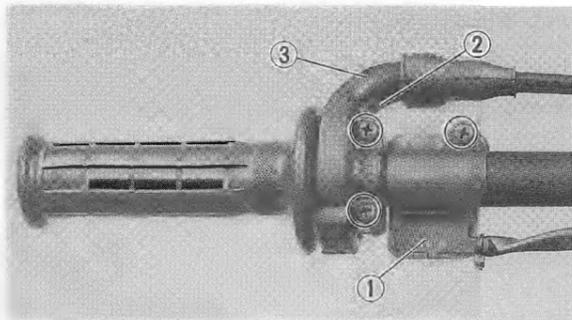
6



ハンドルの取外し

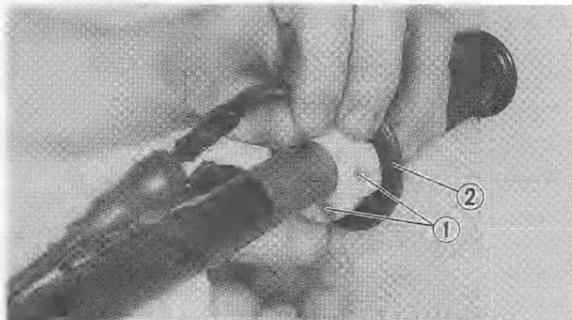
1.以下の部品を取外す。

- マスタシリンダブラケット①
- マスタシリンダ②



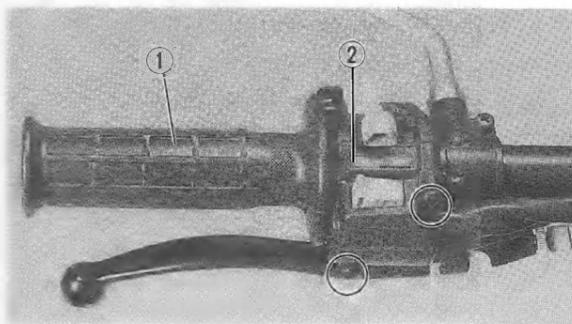
2.以下の部品を取外す。

- ハンドルスイッチ 3①
- グリップアッパキャップ②
- グリップロアキャップ③



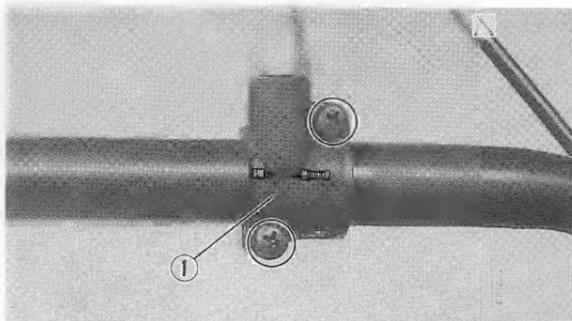
3.以下の部品を取外す。

- スロットルケーブル 1①
- グリップAss'y②



4.以下の部品を取外す。

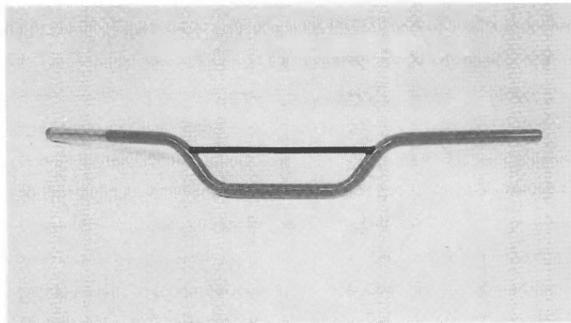
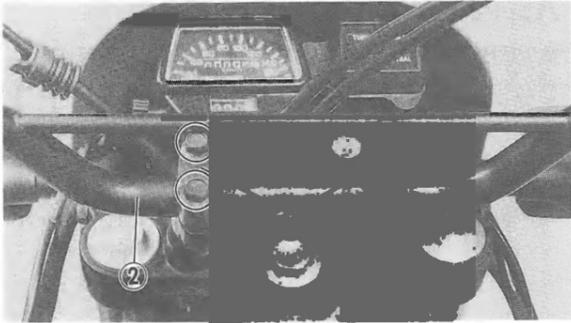
- ブラッシュガード
- クラッチケーブル
- グリップ①
- ハンドルスイッチ 4②
- クラッチスイッチリード線



5.以下の部品を取外す。

- レバーホルダ①

車体  ハンドル



- 6.以下の部品を取外す。
- ハンドルアッパホルダ①
 - ハンドル②



ハンドルの点検

- 1.以下の点検をする。
- ハンドル

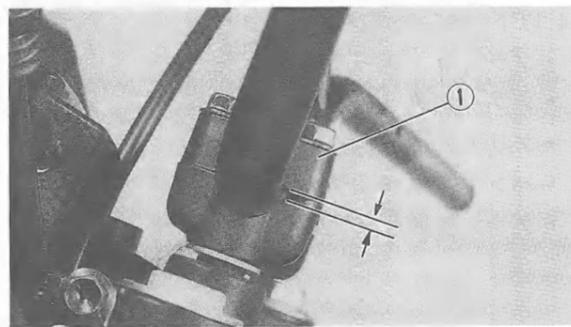


ハンドルの組付け

- 1.以下の部品を組付ける。
- ハンドル

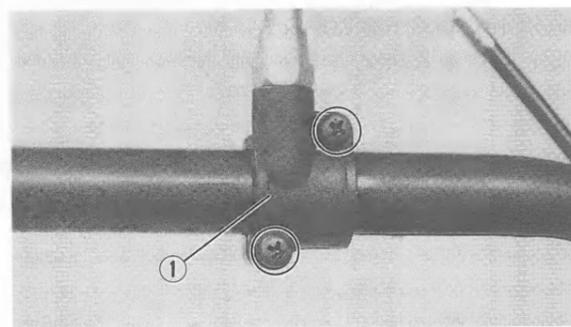


6



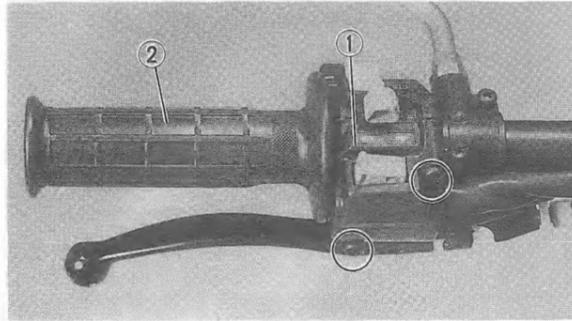
- 2.以下の部品を組付ける。
- ハンドルアッパホルダ①
- 後方が開くように締付ける。

	ハンドルアッパホルダ
	2.0kg・m



- 3.以下の部品を組付ける。
- レバーホルダ①





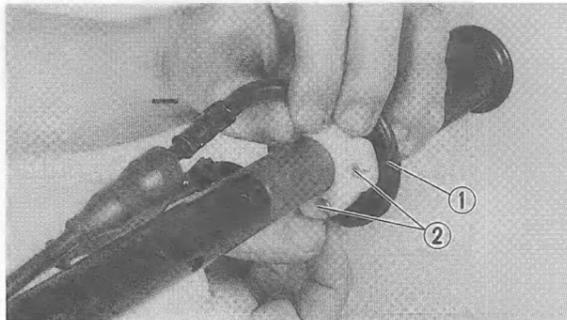
4.以下の部品を組付ける。

- ハンドルスイッチ 4 ①
- グリップ ②



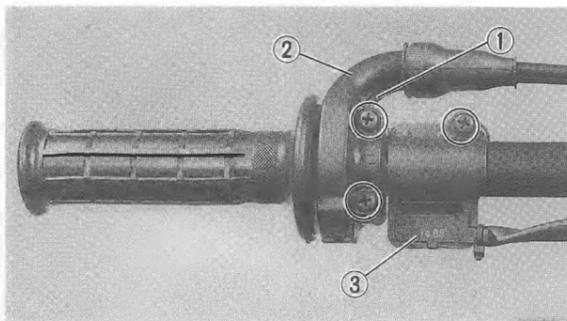
5.以下の部品を組付ける。

- クラッチケーブル
- ブラッシュガード



6.以下の部品を組付ける。

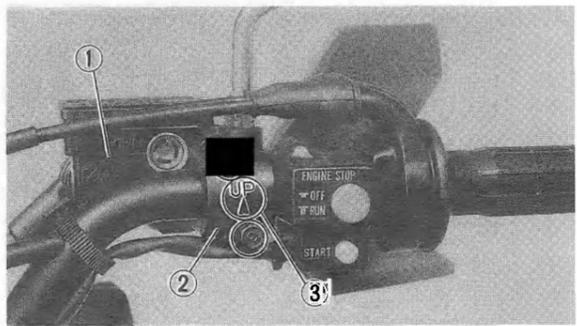
- グリップAss'y ①
- スロットルケーブル ②



7.以下の部品を組付ける。

- グリップアッパキャップ ①
- グリップロアキャップ ②
- ハンドルスイッチ 3 ③

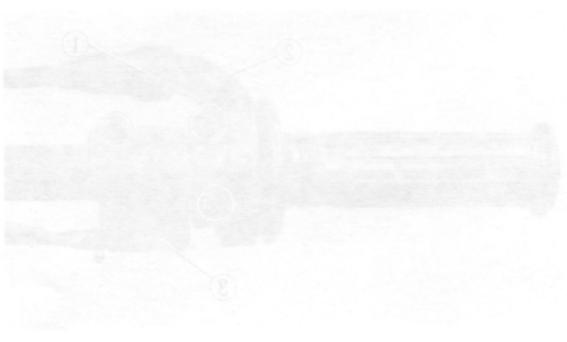
車体  ハンドル



8. 以下の部品を組付ける。
- マスタシリンダ①
 - マスタシリンダブラケット②
- マスタシリンダブラケットのUPマーク③を上に向けて組付ける。

	マスタシリンダ
	0.7kg・m

10. スロットルグリップの遊び量を調整する。

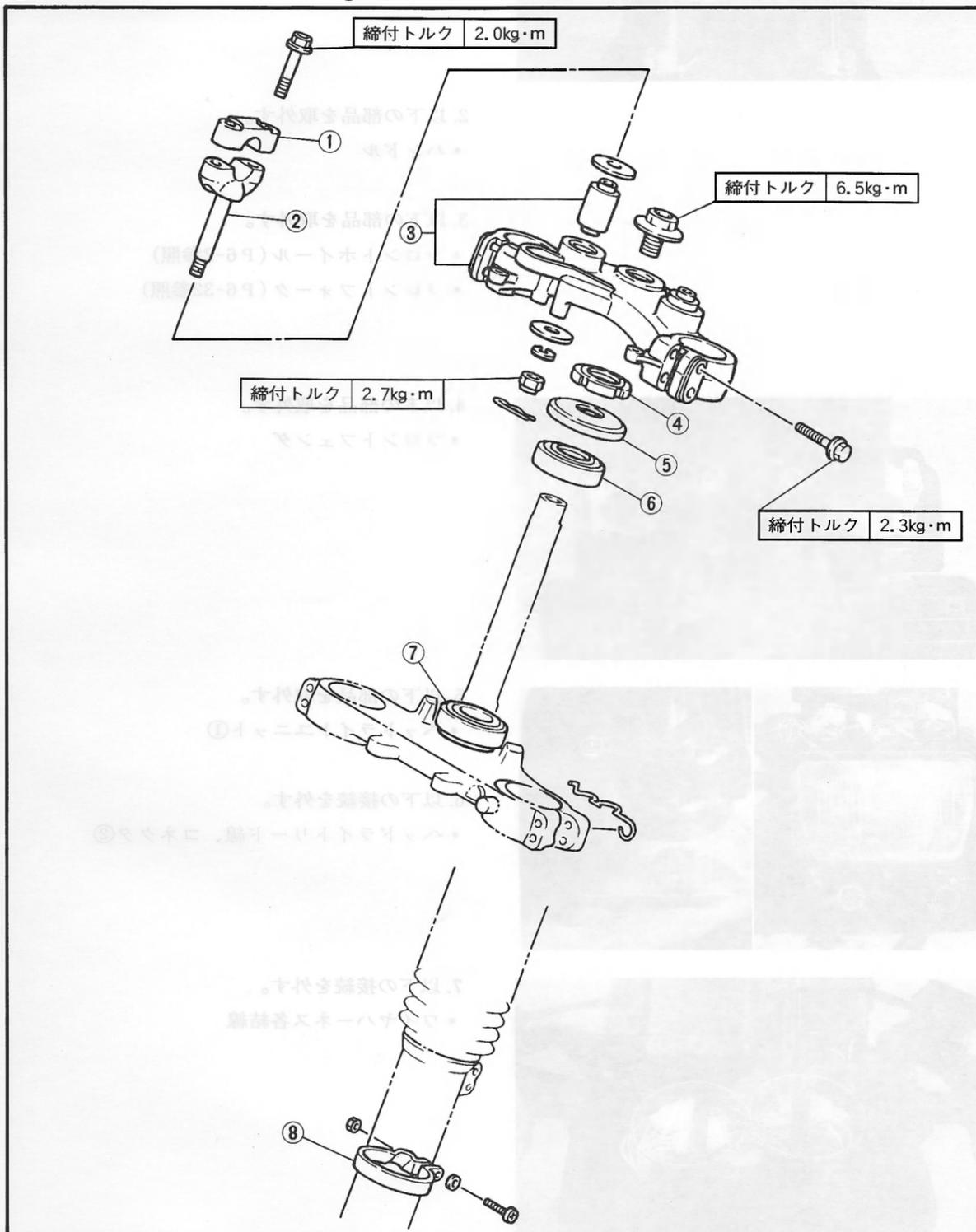


6

構成部品

ステアリング

- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| ①ハンドルアップホルダ | ④ナット | ⑦ベアリング |
| ②ハンドルロアホルダ | ⑤ボールレースカバー 2 | ⑧ケーブルホルダ 1 |
| ③ハンドルクラウン | ⑥ベアリング | |



6



アンダブラケットの取外し

1. 以下の部品を取外す。

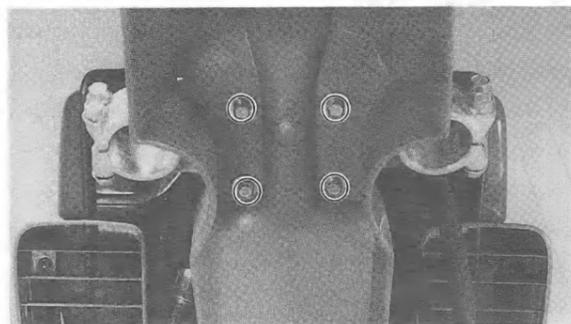
- ヘッドライトカバー①

2. 以下の部品を取外す。

- ハンドル

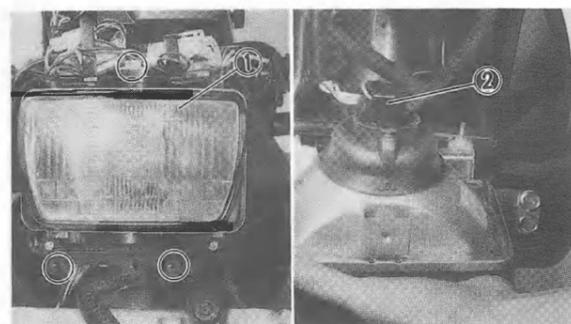
3. 以下の部品を取外す。

- フロントホイール (P 6-2参照)
- フロントフォーク (P 6-32参照)



4. 以下の部品を取外す。

- フロントフェンダ

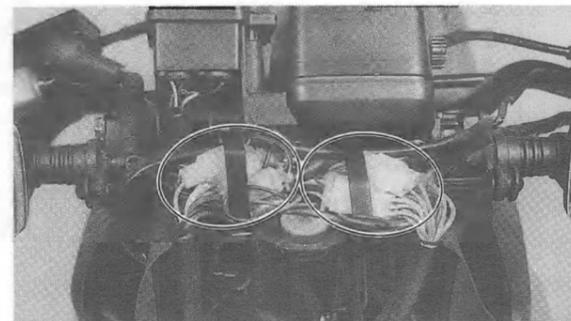


5. 以下の部品を取外す。

- ヘッドライトユニット①

6. 以下の接続を外す。

- ヘッドライトリード線、コネクタ②

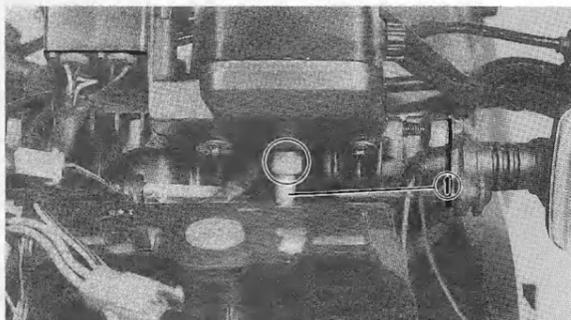


7. 以下の接続を外す。

- ワイヤハーネス各結線

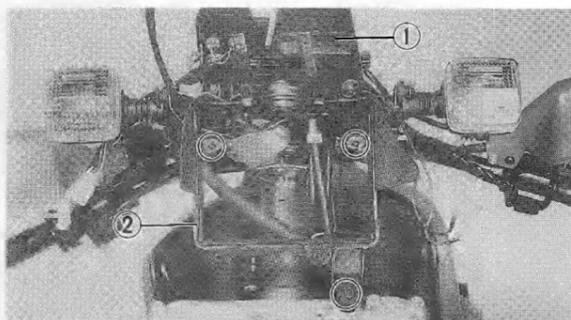
ステアリング

車体



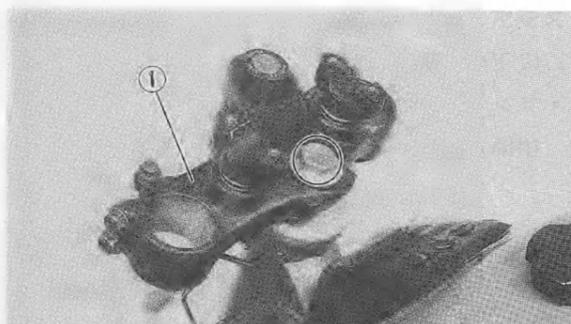
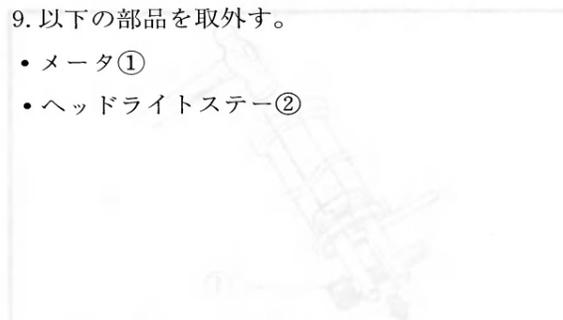
8. 以下の部品を取外す。

- スピードメータケーブル①



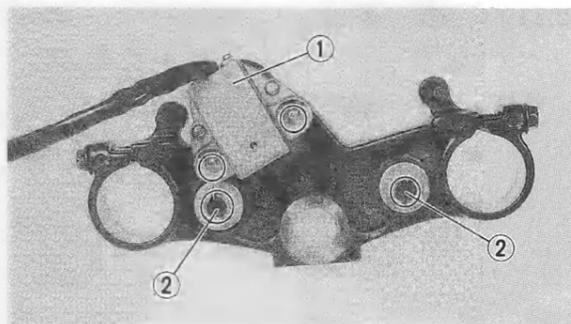
9. 以下の部品を取外す。

- メータ①
- ヘッドライトステー②



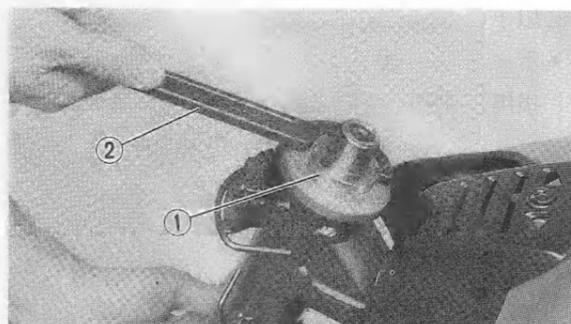
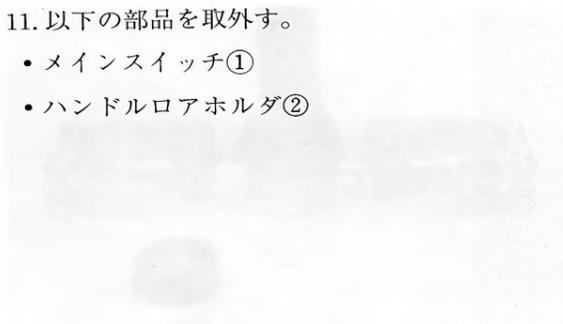
10. 以下の部品を取外す。

- ハンドルクラウン①



11. 以下の部品を取外す。

- メインスイッチ①
- ハンドルロアホルダ②



12. 以下の部品を取外す。

- ナット①
- エキゾーストリング&ステアリングナットレンチ②を使用してナットを外す。

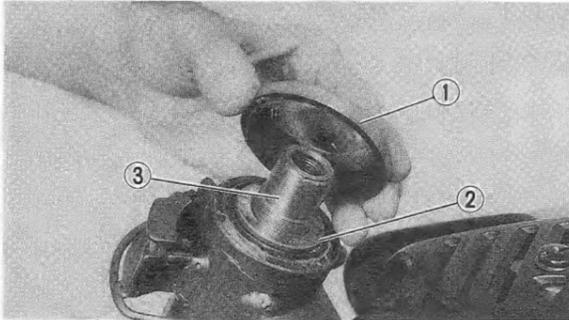


エキゾースト&ステアリングナットレンチ
90890-01268

要点 ナットを外すとき、アンダブラケットを手で支えて外す。

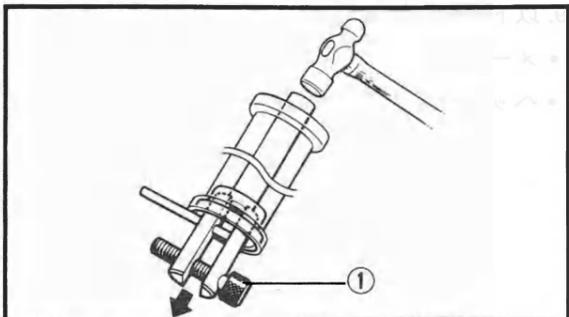
6

車体  ステアリング

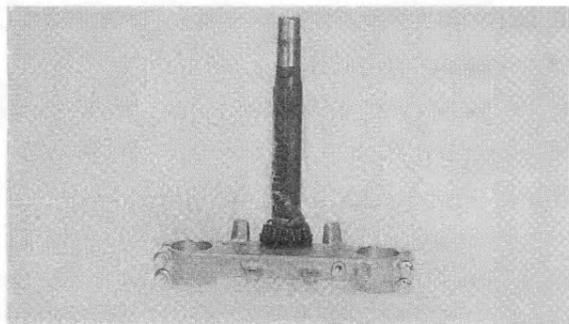


13. 以下の部品を取外す。
- ボールレースカバー①
 - ベアリング②

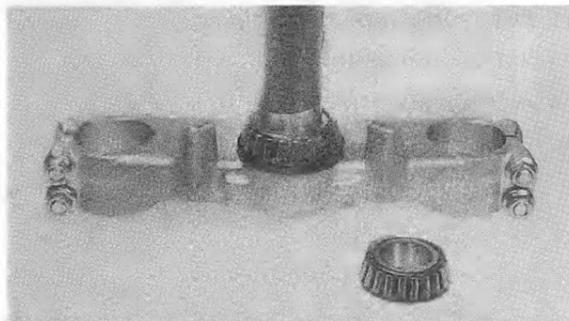
14. 以下の部品を取外す。
- アンダブラケット③



15. 以下の部品を取外す。
- ボールレース
- ボールレース取外工具(ヤマハ推奨品)①を使用して取外す。



- ステアリングの点検**
1. 以下の点検をする。
- アンダブラケット
- 損傷、亀裂→交換



2. 以下の点検をする。
- ベアリング
- 損傷、異音、錆→交換

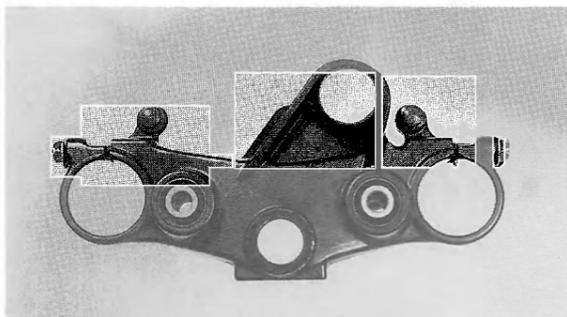


3. 以下の点検をする。
- ボールレース
- 損傷、摩耗、錆、条痕→交換

6

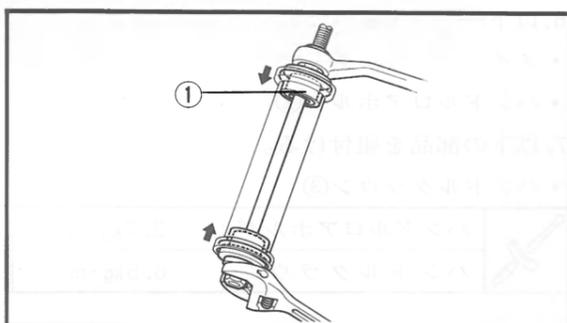
ステアリング

車体



4.以下の点検をする。

- ハンドルクラウン
損傷、亀裂→交換



アンダブラケットの組付け

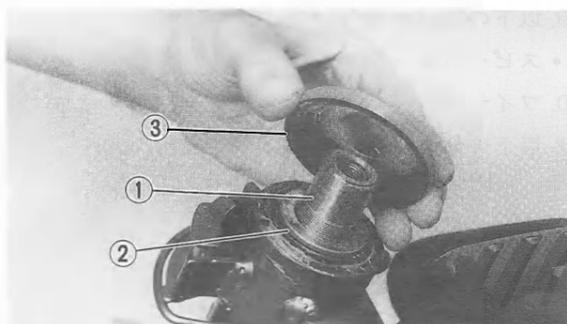
1.以下の部品を組付ける。

- ボールレース
ボールレース組付工具①を使用して組付ける。
(ヤマハ推奨品)

2.以下の箇所にグリースを塗布する。

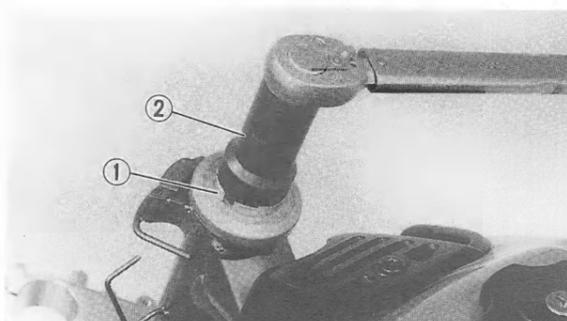
- ベアリング

	ヤマハグリースB
--	----------



3.以下の部品を組付ける。

- アンダブラケット①
- ベアリング②
- ボールレースカバー③



4.以下の部品を締付ける。

- ナット①
ステアリングナットホルダ②を使用して規定のトルクで締付ける。

	ナット 3.8kg・m
--	----------------

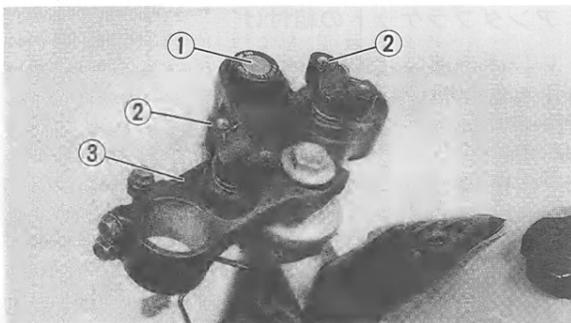
	ステアリングナットホルダ 90890-01385
--	-----------------------------

6

車体  ステアリング

5. 以下の点検をする。

- ナットを1度ゆるめ、再び0.6kg・mで締付け、アンダブラケットにがたがなく、重くなくスムーズに動くか点検する。
重くスムーズに動かないとき→ナットをゆるめて再調整する。



6. 以下の部品を組付ける。

- メインスイッチ①
- ハンドルロアホルダ②

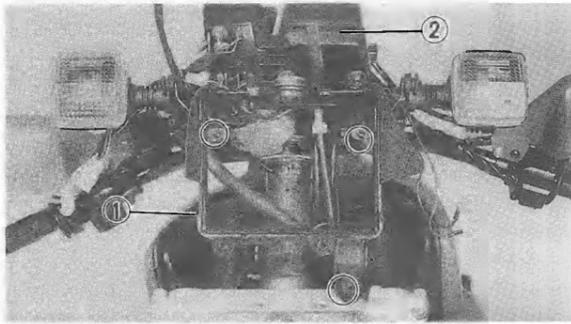
7. 以下の部品を組付ける。

- ハンドルクラウン③

	ハンドルロアホルダ	2.7kg・m
	ハンドルクラウン	6.5kg・m

8. 以下の部品を組付ける。

- ヘッドライトステー①
- メータ②



9. 以下の部品を組付ける。

- スピードメータケーブル

10. ワイヤハーネス各線を結線する。

11. 以下の部品を組付ける。

- ヘッドライトユニット
- フロントフェンダ
- フロントフォーク (P6-38参照)
- フロントホイール (P6-6参照)
- ハンドル (P6-41参照)
- ヘッドライトカバー

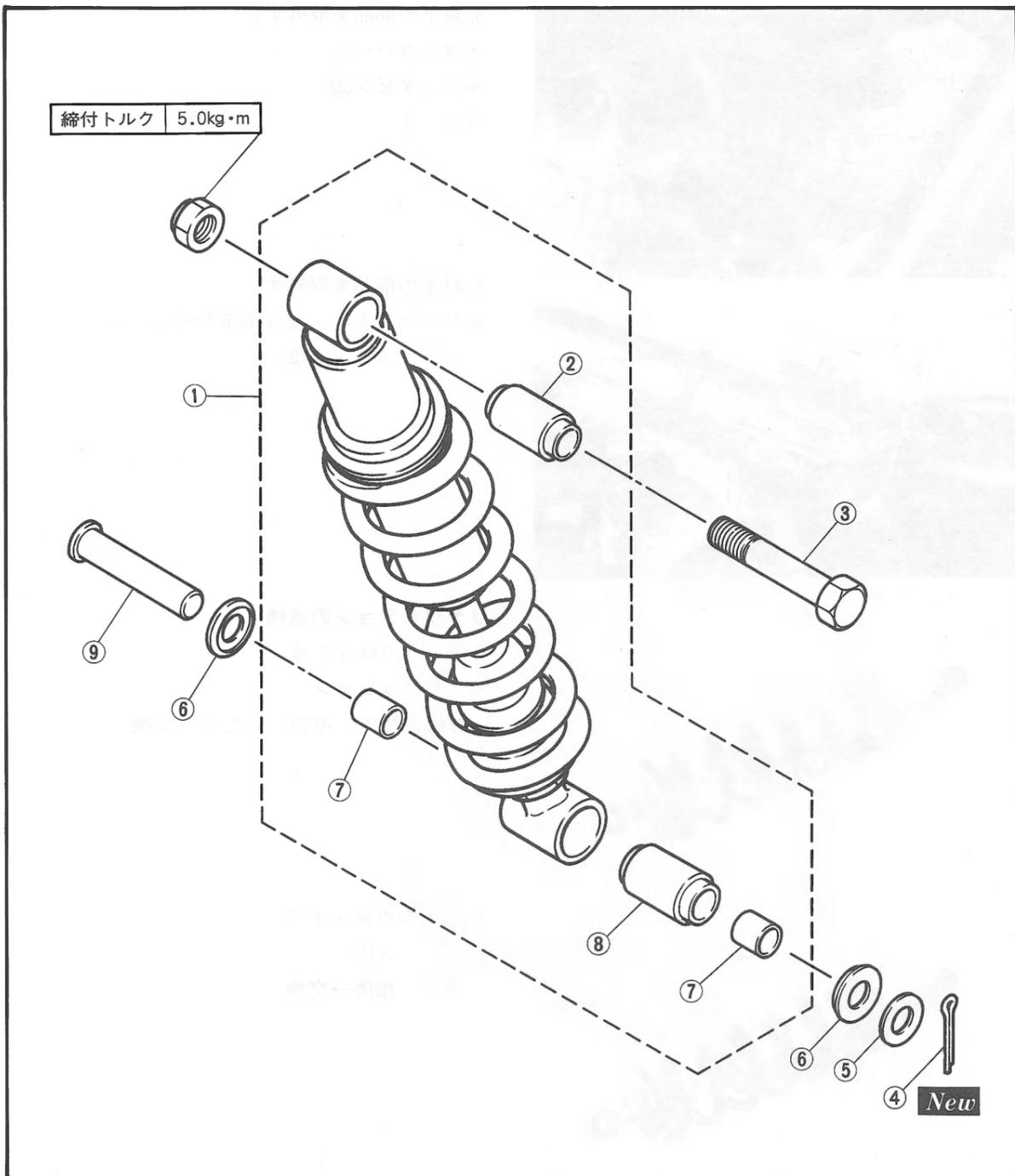
6

リヤクッション **車体** 

構成部品

リヤクッション

- | | | |
|----------------|------------|----------------|
| ①リヤクッション Ass'y | ④コッタピン | ⑦ソリットブッシュ |
| ②リヤクッションブッシュ | ⑤ワッシャ | ⑧リヤクッションロアブッシュ |
| ③ヘキサゴンボルト | ⑥スラストカバー 2 | ⑨クレビスピン |

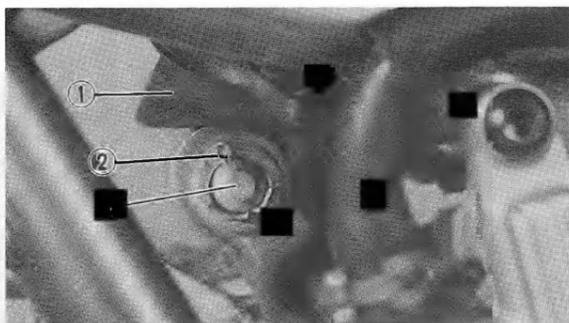


車体  リヤクッション

リヤクッションの取外し

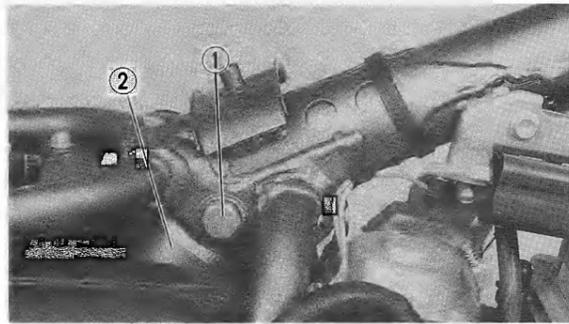
1. エンジン下部にジャッキまたは台を置く。
2. 以下の部品を取外す。

- リヤホイール
- サイドカバー左
- サイドカバー右
- フュエルタンク



3. 以下の部品を取外す。

- ゴムカバー①
- コッタピン②
- ピン③



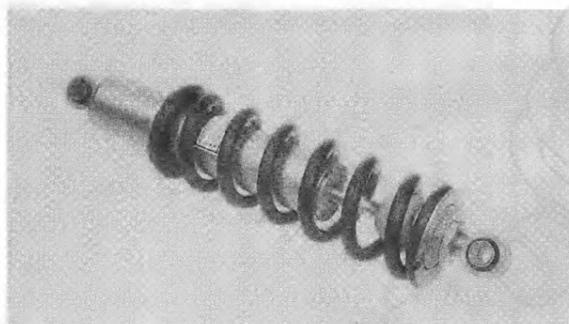
4. 以下の部品を取外す。

- リヤクッション上端部取付ボルト①
- リヤクッション②

リヤクッションの点検

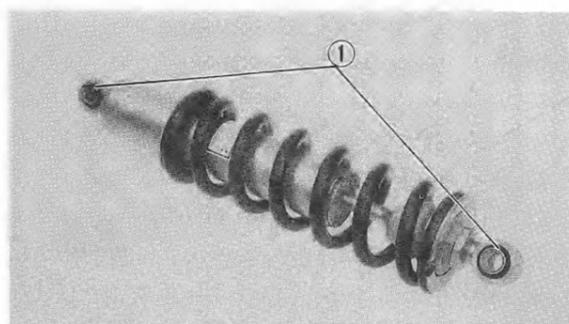
1. 以下の点検をする。

- リヤクッション
打痕、損傷、亀裂、へたり→交換



2. 以下の点検をする。

- ブッシュ①
摩耗、損傷→交換



6



●取扱上の注意

リヤクッション取扱上の注意

このクッションは高圧チッ素ガスを封入したド・カルボンタイプを使用している。取り扱い上危険防止の為、下記事項を守ること。

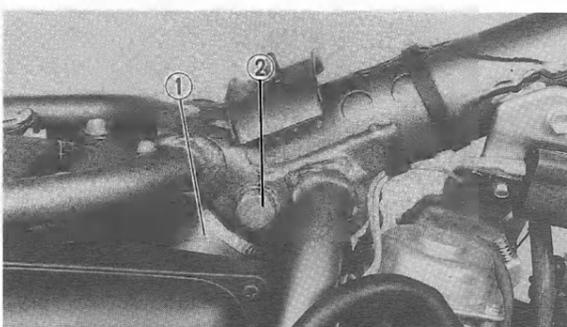
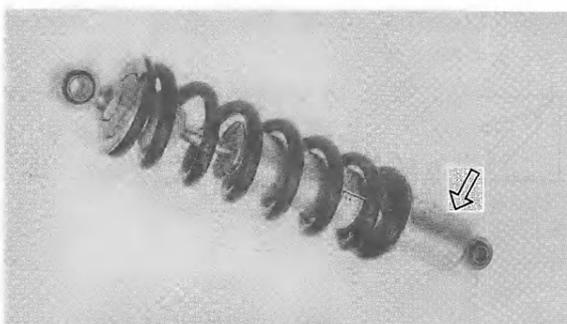
1. ダンパは分解しないこと。
ダンパ内の高圧チッ素ガスによってオイルが吹き出す。
2. 高温のところに置いたり、火の中に入れないこと。
チッ素ガス膨張によるリヤクッション破裂の恐れがある。
3. ダンパに損傷を与えないこと。
ダンパの損傷は減衰性能の劣化や作動不良を招く原因となる。
4. ピストンロッドの摺動面に損傷、打痕を与えないこと。
損傷、打痕を与えるとオイル洩れの原因となる。
5. 廃却の際は必ずガス抜きを行なうこと。

●廃却要領(ガス抜き)

ガス抜きは危険ですので注意して行なうこと。防護眼鏡をかけて下図の位置に3mmのドリルで穴をあけガスを抜く。

注意 ドリルで穴貫通時、ガスと同時に切粉が飛び散る場合があるので注意すること。

6



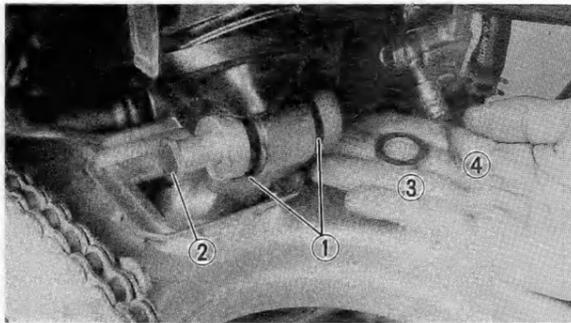
リヤクッションの組付け

1. 以下の部品を組付ける。
 - リヤクッション①
 - リヤクッション上端部取付ボルト②
ボルトを右側より組付け規定のトルクで締付ける。



リヤクッション上端部
5.0kg・m

車体  リヤクッション

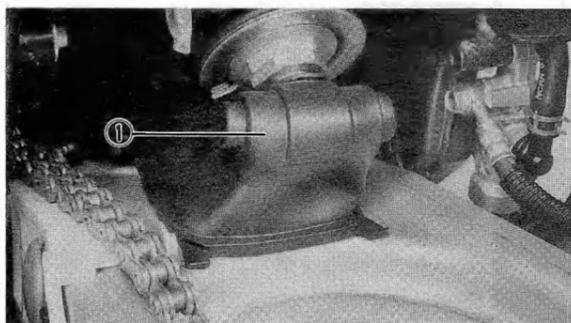


2.以下の部品を組付ける。

- カラー①
- ピン②
- プレートワッシャ③
- コッタピン④

New

コッタピン



3.以下の部品を組付ける。

- ゴムカバー①

4.以下の部品を組付ける。

- リヤホイール
- フュエルタンク
- サイドカバー左
- サイドカバー右

5.エンジン下部のジャッキまたは台を取除く。

6.グリースニップル部へグリースガン等でグリースを封入する。



ヤマハグリース

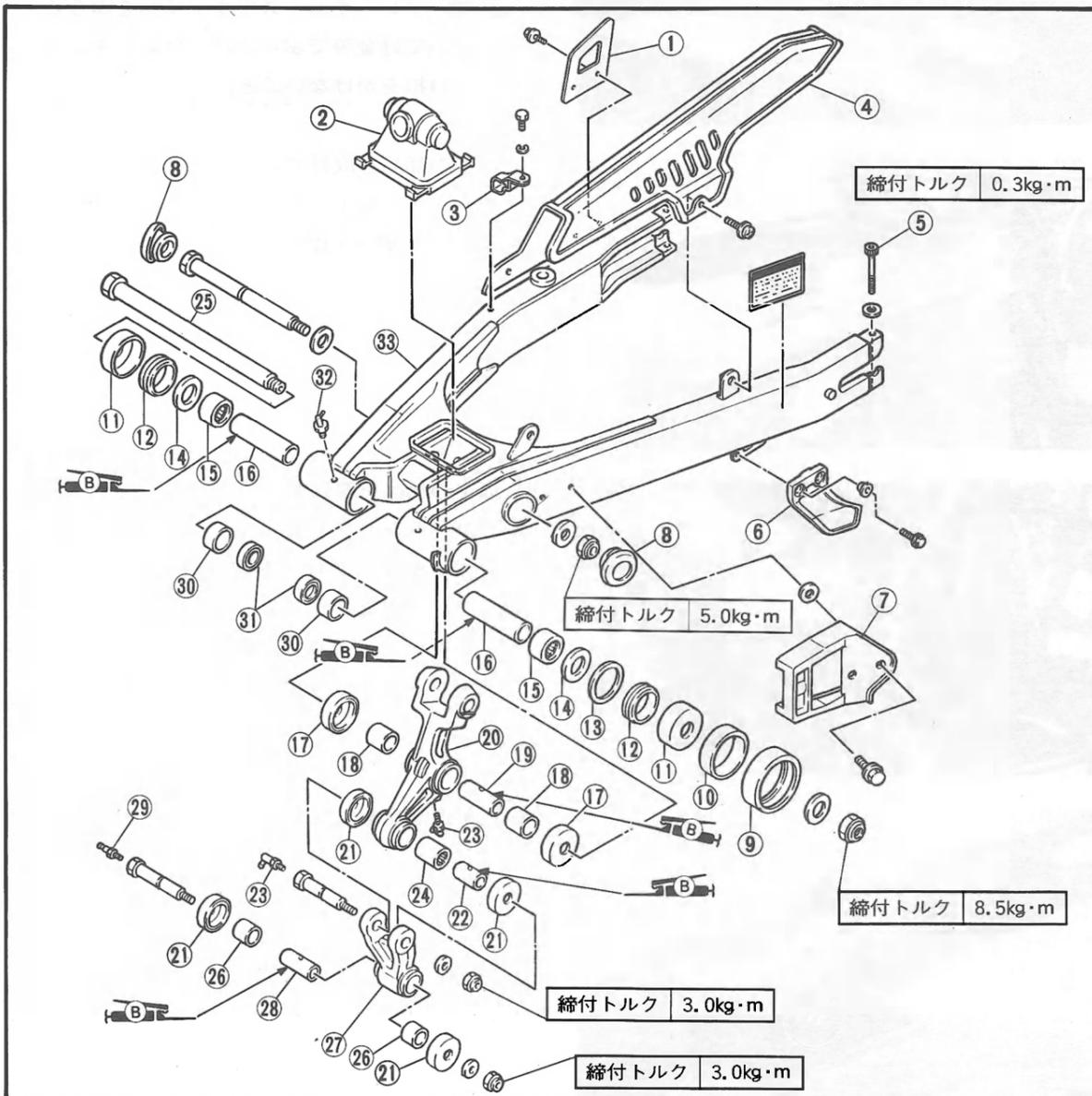
6



構成部品

リヤアーム

- | | | |
|-----------|-------------------|-------------|
| ①プロテクタ | ⑫オイルシール | ⑳グリースニップル |
| ②ラバーブーツ | ⑬プレートワッシャ (0.3t) | ㉑ベアリング |
| ③クランプ | ⑭プレートワッシャ (1.95t) | ㉒ピボットシャフト |
| ④チェンケース | ⑮ベアリング | ㉓ブッシュ |
| ⑤ボルト | ⑯ブッシュ1 | ㉔コネクティングロッド |
| ⑥チェンサポート | ⑰スラストカバー 1 | ㉕カラー |
| ⑦チェンプロテクタ | ⑱ブッシュ | ㉖グリースニップル |
| ⑧キャップ | ⑲ソリッドブッシュ | ㉗ソリッドブッシュ |
| ⑨ガードツール | ⑳リヤアーム | ㉘オイルシール |
| ⑩カラー | ㉑スラストカバー 2 | ㉙グリースニップル |
| ⑪スラストカバー | ㉒カラー | ㉚リヤアームComp |

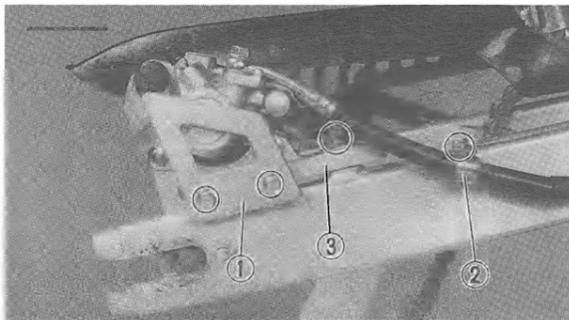




リヤアームの取外し

1. 以下の部品を取外す。

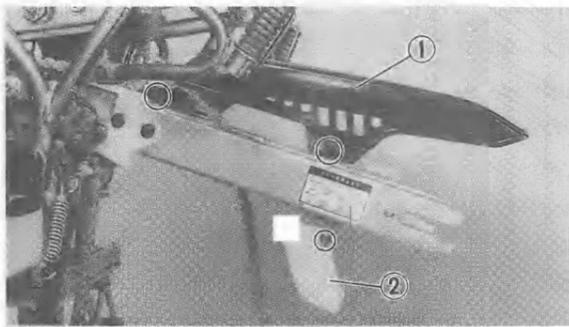
- リヤホイール (P6-8参照)
- リヤクッション (P6-51参照)



2. 以下の部品を取外す。

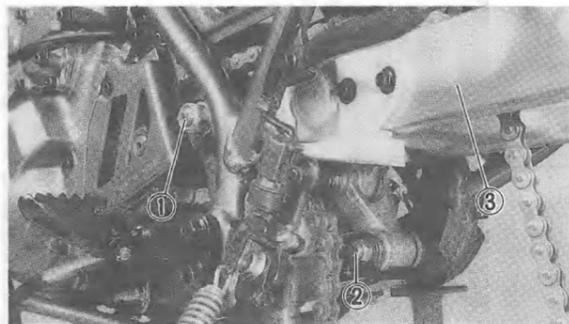
- プロテクタ①
- ブレーキホースガイド②
- キャリパブラケット③

注意 ブレーキホースでキャリパをぶらさげないで針金等でぶらさげ、ブレーキホースに負担をかけないこと。



3. 以下の部品を取外す。

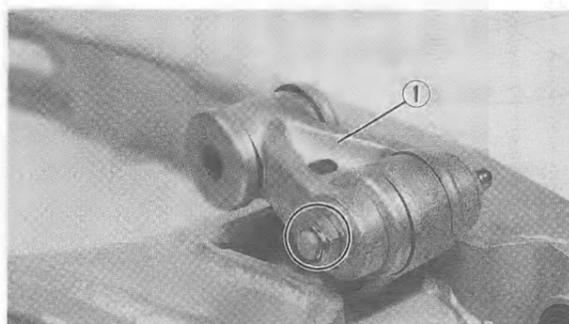
- チェンケース①
- チェンサポート②



4. 以下の部品を取外す。

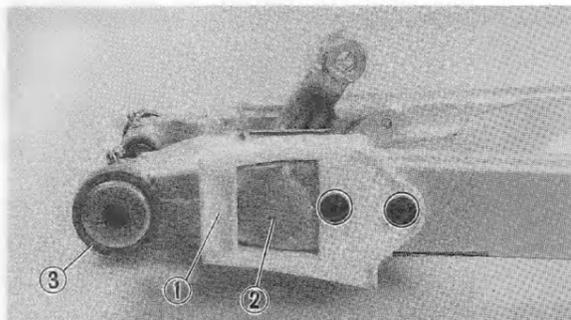
- ピボットシャフト①
- コネクティングロッド取付ボルト②
- リヤアーム③

コネクティングロッド取付ボルト、ピボットシャフトを外しリヤアームを取外す。



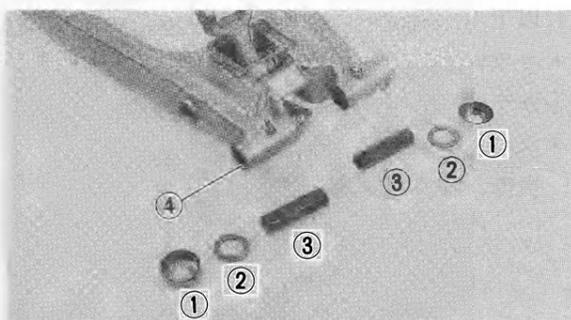
5. 以下の部品を取外す。

- コネクティングロッド①



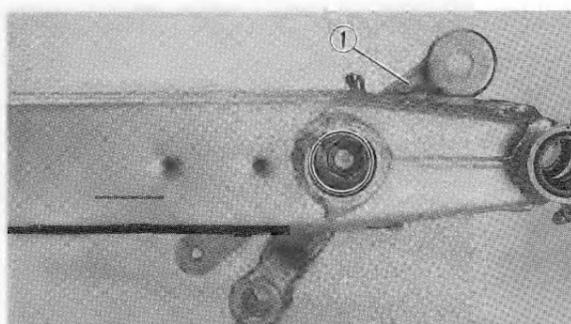
6.以下の部品を取外す。

- ショックプロテクタ①
- キャップ②
- ガードシール③



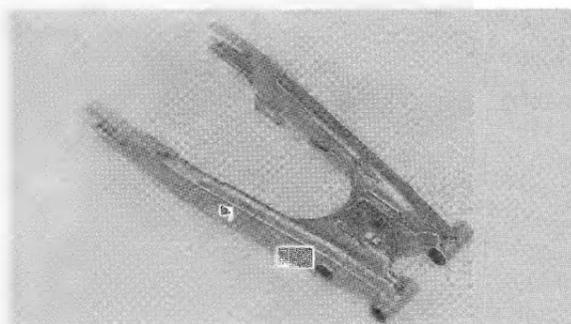
7.以下の部品を取外す。

- スラストカバー①
- プレートワッシャ②
- ブッシュ③
- ベアリング④



8.以下の部品を取外す。

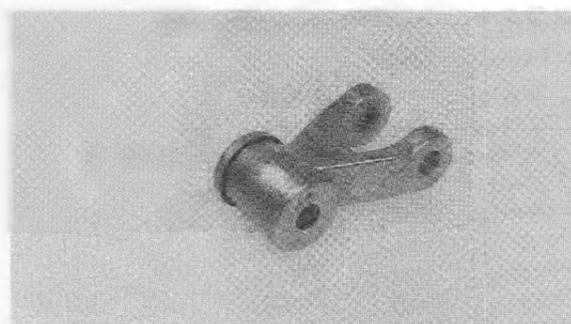
- リヤアーム①



リヤアームの点検

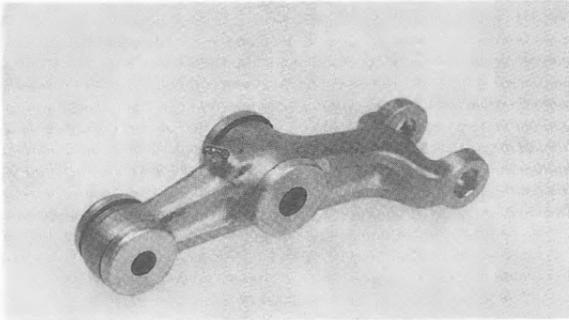
1.以下の点検をする。

- リヤアーム
損傷、亀裂→交換



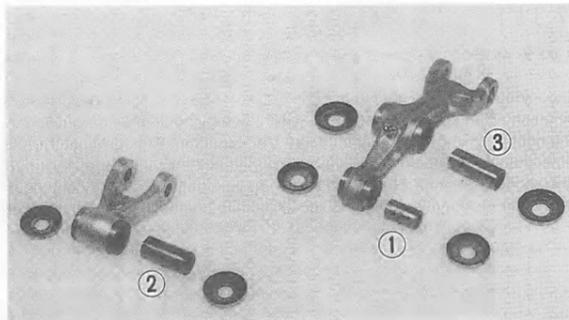
2.以下の点検をする。

- コネクティングロッド
損傷、亀裂→交換



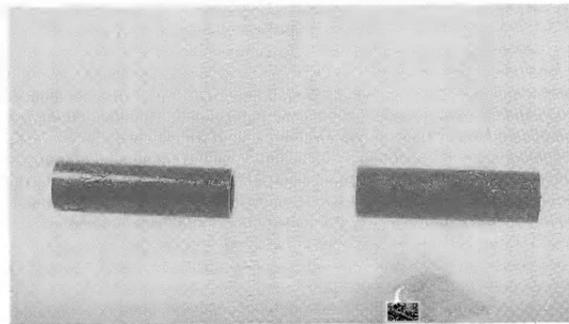
3.以下の点検をする。

- リレーアーム
損傷、亀裂→交換



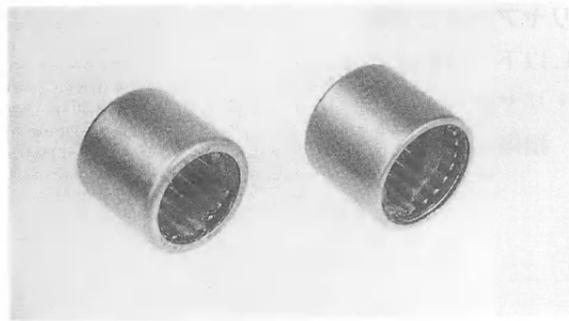
4.以下の点検をする。

- カラー(リレーアーム部)①
- カラー(コネクティングロッド部)②
- ソリッドブッシュ③
損傷、亀裂→交換



5.以下の点検をする。

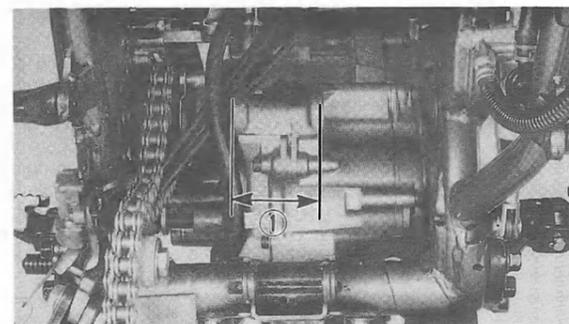
- ブッシュ
損傷、亀裂→交換



6.以下の点検をする。

- ベアリング
がた、異音、損傷→交換

6



スラストクリアランスの点検、調整

1.以下の寸法を測定する。

- クランクケース後端巾①

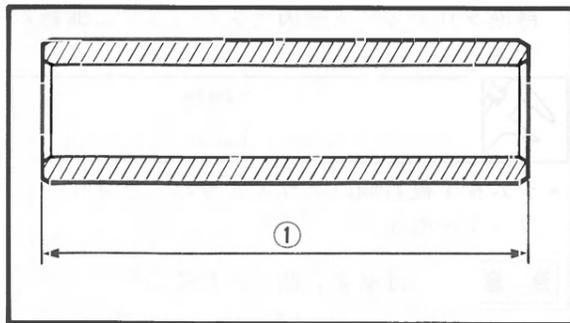


クランクケース後端巾標準値

63.4~64.0mm

リヤアーム

車体



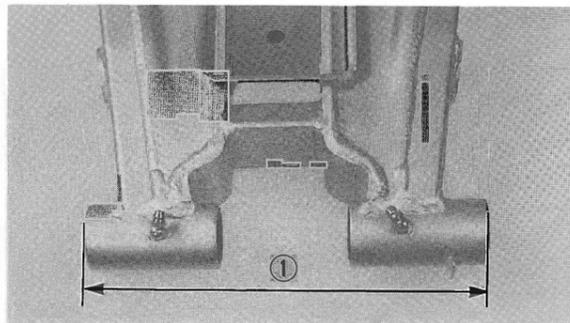
2.以下の寸法を測定する。

- プッシュの長さ①

(リヤアームヘッドパイプ部左、右)

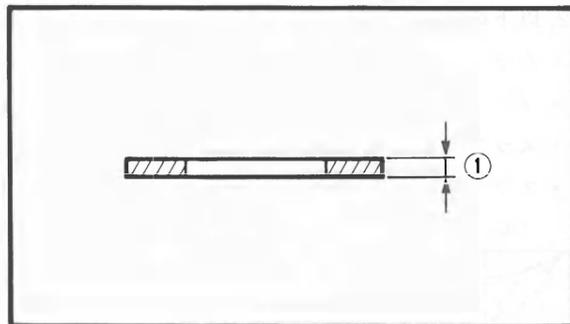
	プッシュの長さ標準値
	74.9~75.0mm

標準値以外→交換



3.以下の寸法を測定する。

- リヤアームピボットシャフト部長さ①



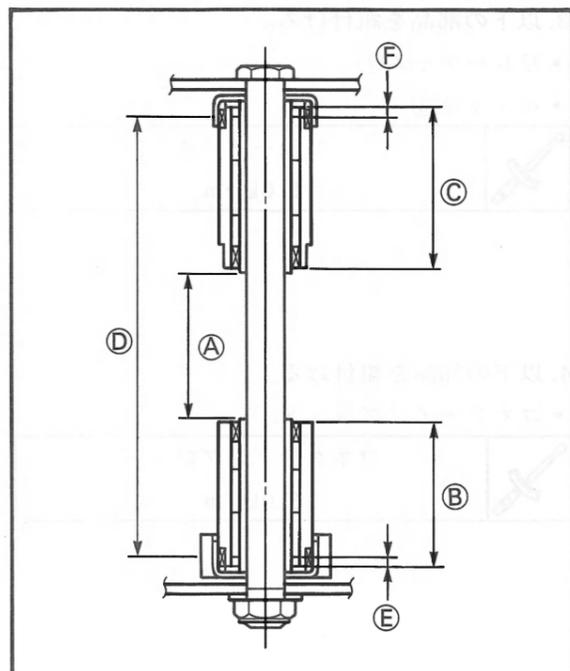
4.以下の厚さを測定する。

- プレートワッシャ厚さ①

(スラストカバー内)

	プレートワッシャ厚さ標準値
	1.9~2.0mm

標準値以外→交換



5.スラストクリアランスを算出する。

- クランクケース後端巾①
- プッシュの長さ左側②、右側③
- リヤアームピボットシャフト部長さ④
- プレートワッシャ厚さ左側⑤、右側⑥

スラスト クリアランス	$= (A+B+C) - (D+E+F)$
----------------	-----------------------

	標準スラストクリアランス
	0.4~0.7mm

標準クリアランス以外→シム調整

[算出例]

①63.6mm

②74.9mm

③74.9mm

④208.8mm

⑤1.9mm

⑥1.9mm

スラストクリアランス = (63.6+74.9+74.9)

- (208.8+1.9+1.9) **6-58**

=0.8mm

6

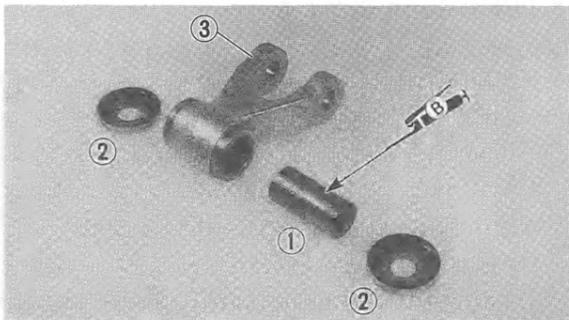


標準クリアランス値内に入るようシム調整をする。

	シムの種類
	0.3mm

- シムを1枚右側のスラストカバーとプレートワッシャの間に入れる。

注意 シムは必ず右側に入れること。

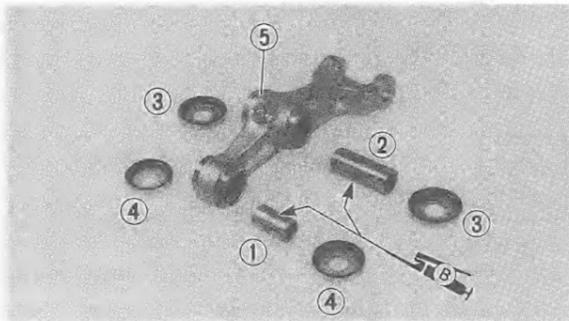


リヤアームの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- カラー①
 - スラストカバー 2 ②
- コネクティングロッド③に組付ける。

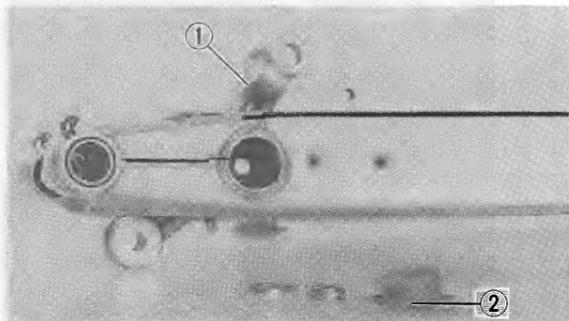
	ヤマハグリースB
--	----------



2. 以下の部品を組付ける。

- カラー①
 - ソリッドブッシュ②
 - スラストカバー 1 ③
 - スラストカバー 2 ④
- リレーアーム⑤に組付ける。

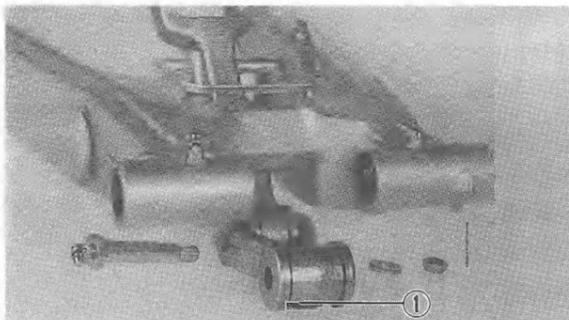
	ヤマハグリースB
--	----------



3. 以下の部品を組付ける。

- リレーアーム①
- キャップ②

	リレーアーム
	5.0kg・m



4. 以下の部品を組付ける。

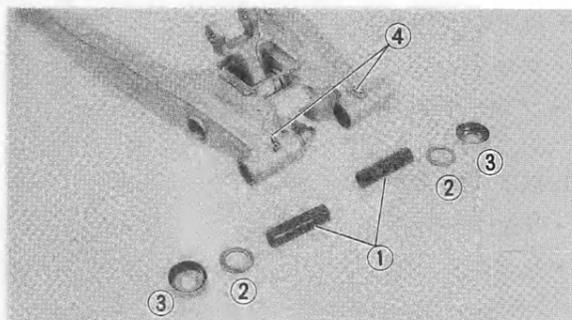
- コネクティングロッド①

	コネクティングロッド
	3.0kg・m

6

リヤアーム

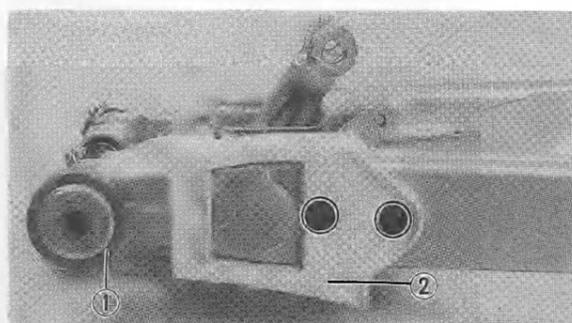
車体



5. 以下の部品を組付ける。

- ブッシュ①
- プレートワッシャ②
- スラストカバー③

注意 グリスニップル④よりグリスガンでヤマハグリースBを封入すること。



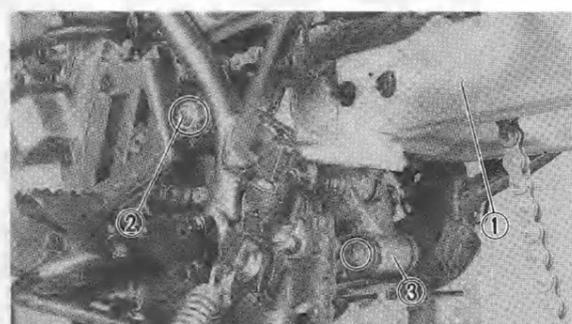
6. 以下の部品を組付ける。

- ガードシール①
- チェンプロテクタ②



チェンプロテクタ

0.4kg・m



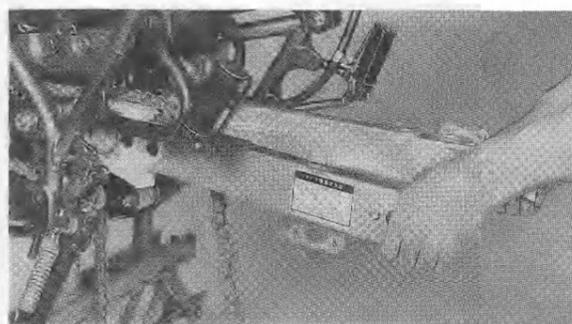
7. 以下の部品を組付ける。

- リヤアーム①
- ピボットシャフト②
- コネクティングロッド③



ピボットシャフト	8.5kg・m
----------	---------

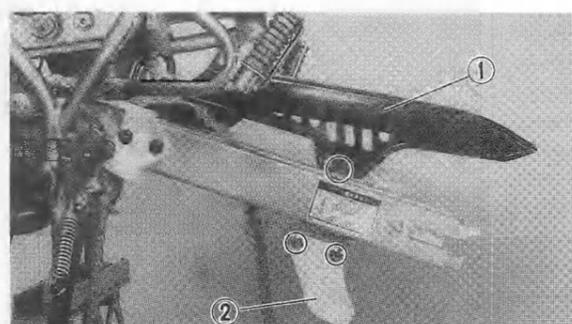
コネクティングロッド	3.0kg・m
------------	---------



8. 以下の点検をする。

- リヤアームを前後、左右に動かしてがたの有無、またはスムーズに作動するか点検する。がたのあるもの、スムーズに作動しないものはリヤアームを外し、ブッシュ、ベアリングの再点検をする。

6



9. 以下の部品を組付ける。

- チェンケース①
- サポート②

車体



リヤアーム

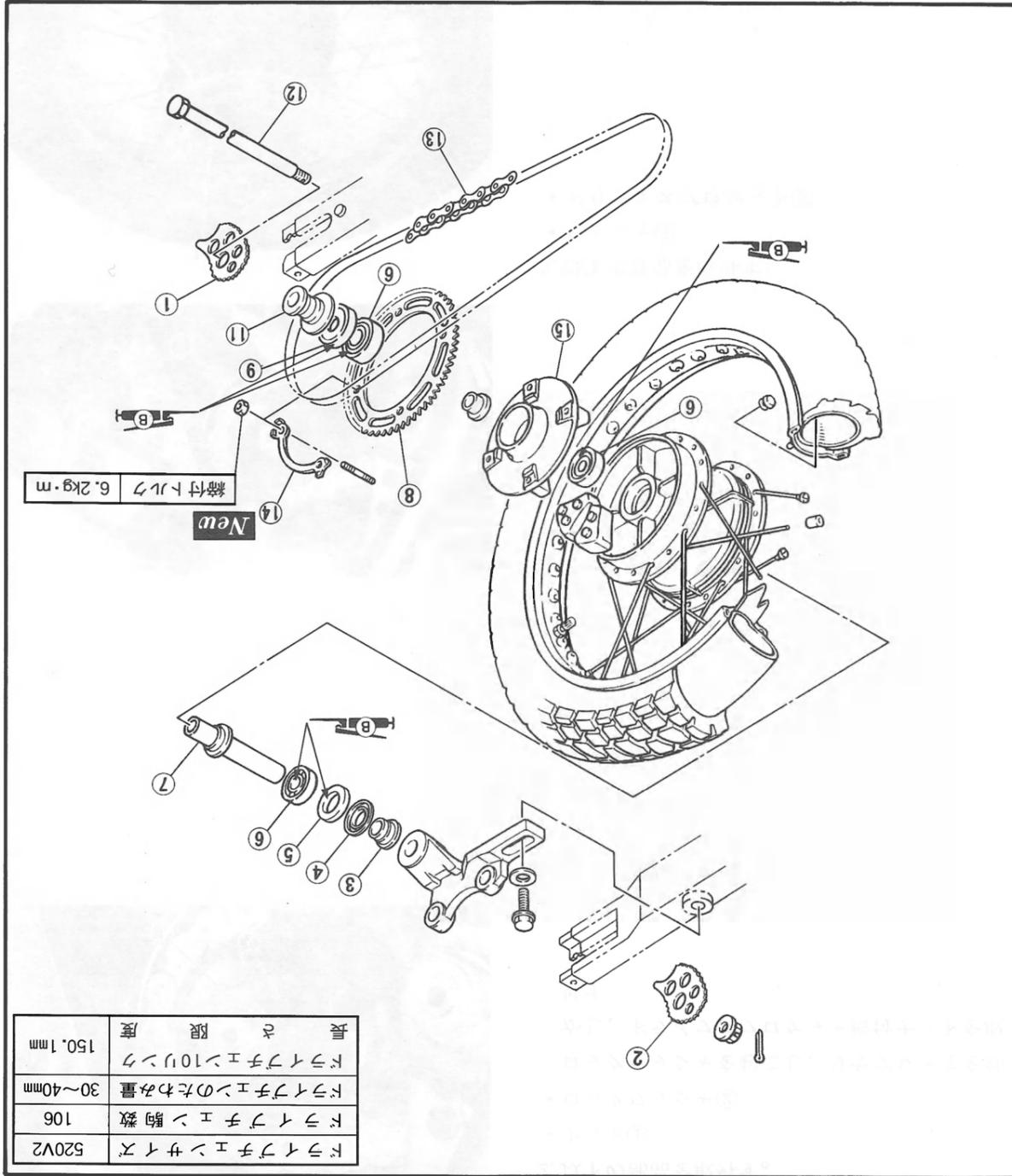
10. 以下の部品を組付ける。

- プロテクタ
- ブレーキホースガイド

11. 以下の部品を組付ける。

- リヤクッション
- リヤホイール

6



構成部品

- ① チェンテラー1
- ② チェンテラー2
- ③ カラー
- ④ ハブスタトカバー
- ⑤ オイルシール
- ⑥ ベアリング
- ⑦ スペーサ
- ⑧ フリクションプロケット
- ⑨ オイルシール
- ⑩ ハブスタトカバー
- ⑪ ホールカラー
- ⑫ ホールワッシャー
- ⑬ フライホイール
- ⑭ ワッシャー
- ⑮ クラッチハブ

フライホイール 車体





ドライブチェーン、ドリブンスプロケットの取外し

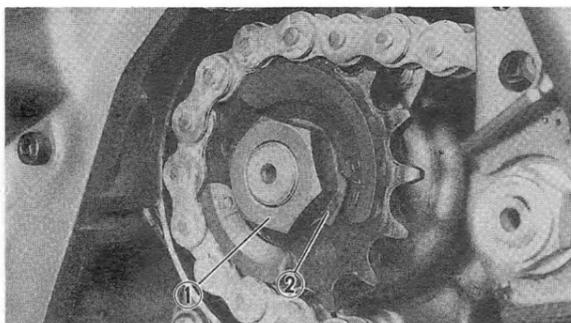
1. 以下の部品を取外す。

- チェンカバー

チェンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー

チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー

チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー
チェーンカバー



2. 以下の部品を取外す。

- ナット①
- ロックワッシャ②

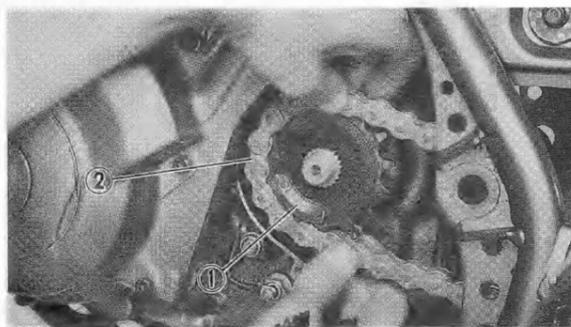
ロックワッシャを起こし、リアブレーキを効かし、ドライブスプロケット締付ナットを取外す。

3. 以下の部品を取外す。

- リヤホイール (P6-8参照)
- リヤクッション (P6-51参照)
- リヤアーム (P6-55参照)

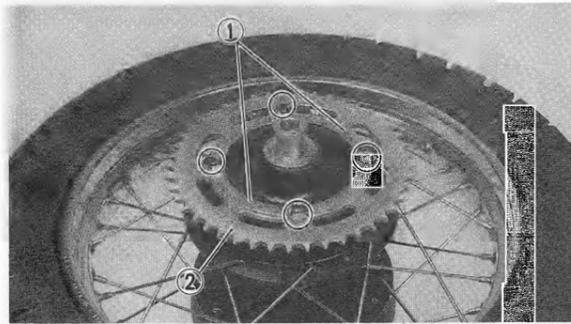
4. 以下の部品を取外す。

- ドライブスプロケット①
- ドライブチェーン②



5. 以下の部品を取外す。

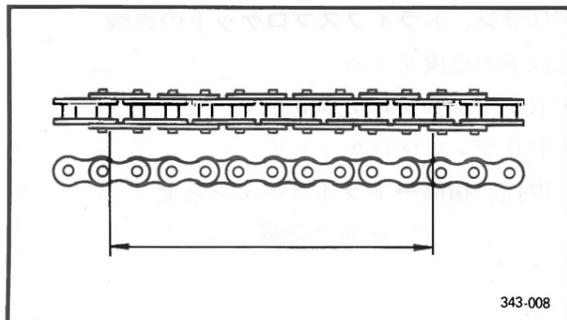
- ワッシャ①
- ドリブンスプロケット②



6

ドライブチェーン

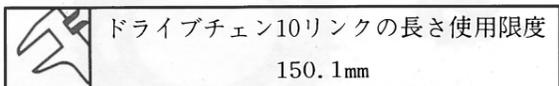
車体



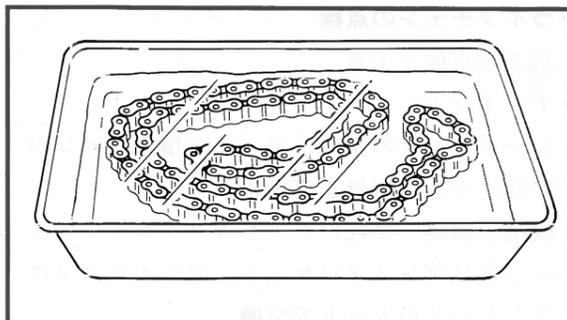
実車でのドライブチェーンの点検

以下の点検をする。

- ドライブチェーン10リンクの長さ



使用限度以上のもの→ドリブン、ドライブスプロケット、ドライブチェーン3点セット交換



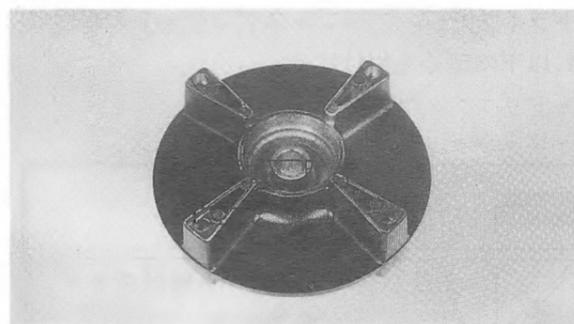
ドライブチェーンの清掃

- 水または中性洗剤で洗浄する。

洗浄後PJ1(シールチェーン用)またはSAE30～50モーターオイルを十分に給油する。

注意

- 蒸気、ガソリン、シンナー、ベンジン等揮発性のもので洗浄しないこと。
- 一般市販のスプレータイプの潤滑油は使用しないこと。

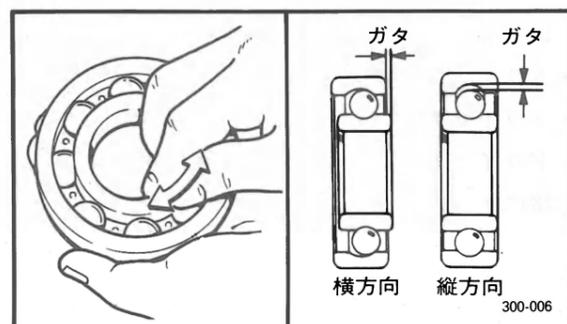


クラッチハブの点検

1. 以下の点検をする。

- クラッチハブ

凸部の摩耗、損傷、亀裂の有無を点検する。
摩耗、損傷、亀裂のあるもの→交換

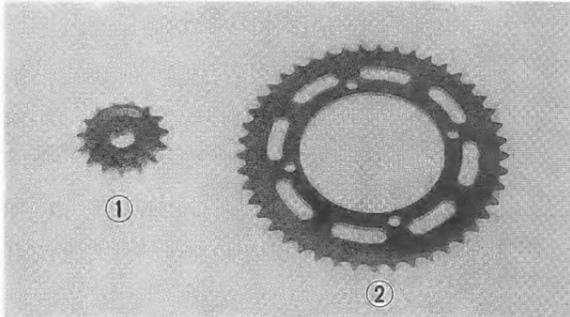


2. 以下の点検をする。

- ベアリング

がた、異音→交換

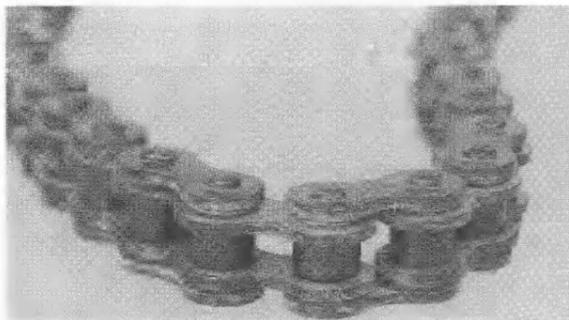
6



ドリブン、ドライブsproケットの点検

1.以下の点検をする。

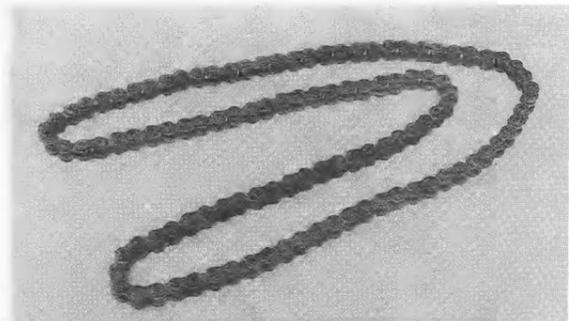
- ドライブsproケット①
 - ドリブンスproケット②
- 摩耗、損傷→ドライブチェーンとセットで交換



ドライブチェーンの点検

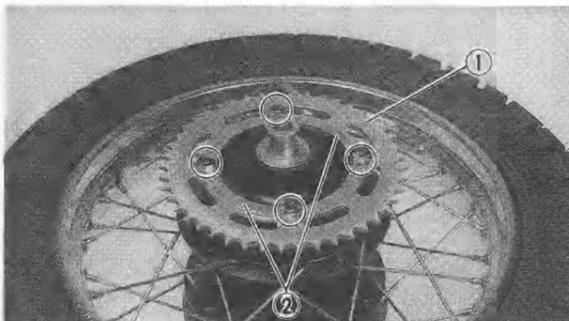
1.以下の点検をする。

- ドライブチェーン
- シールリングの脱落、ローラの損傷、ピンの摩耗、がたの有無を点検する。
脱落、損傷、摩耗のあるもの→ドライブチェーン、ドリブンスproケット、ドライブsproケットの3点セットで交換



2.以下の点検をする。

- ドライブチェーンの固着
- 固着のあるもの→水または中性洗剤で洗浄し乾燥後PJ1またはSAE30～50のモータオイルを給油し、再点検する。
給油しても直らない→交換

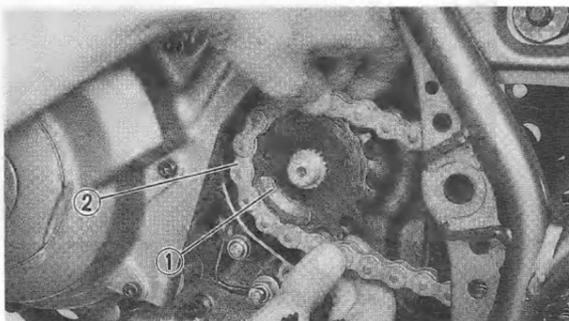


ドライブチェーン、ドリブンスproケットの組付け

1.以下の部品を組付ける。

- ドリブンスproケット①
- ワッシャ②

New	ワッシャ
	ドリブンスproケット締付ボルト 6.2kg・m



2.以下の部品を組付ける。

- ドライブsproケット①
 - ドライブチェーン②
- ドライブsproケットとドライブチェーンを一緒に組付ける。

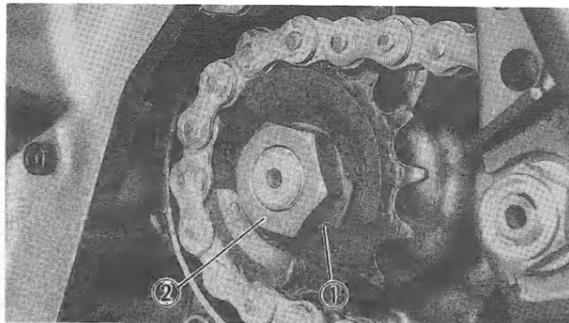
ドライブチェーン

車体



3.以下の部品を組付ける。

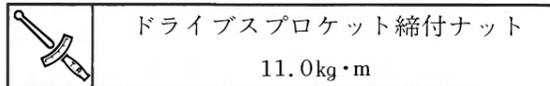
- リヤアーム (P 6-59参照)
- リヤクッション (P 6-52参照)
- リヤホイール (P 6-10参照)



4.以下の部品を組付ける。

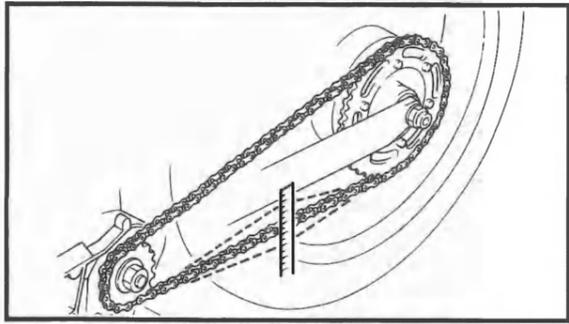
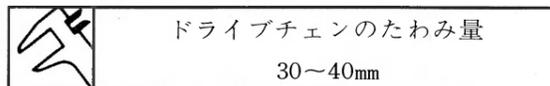
- ワッシャ①
- ナット②

リヤブレーキを効かせてナットを締付ける。



5.以下の調整をする。

- ドライブチェーンのたわみ量 (P 3-18参照)



6

車体 

ベキモーター

- (型番03-09)ムーブスター
- (型番02-09)ベキモーター
- (型番01-09)ジョーエスター

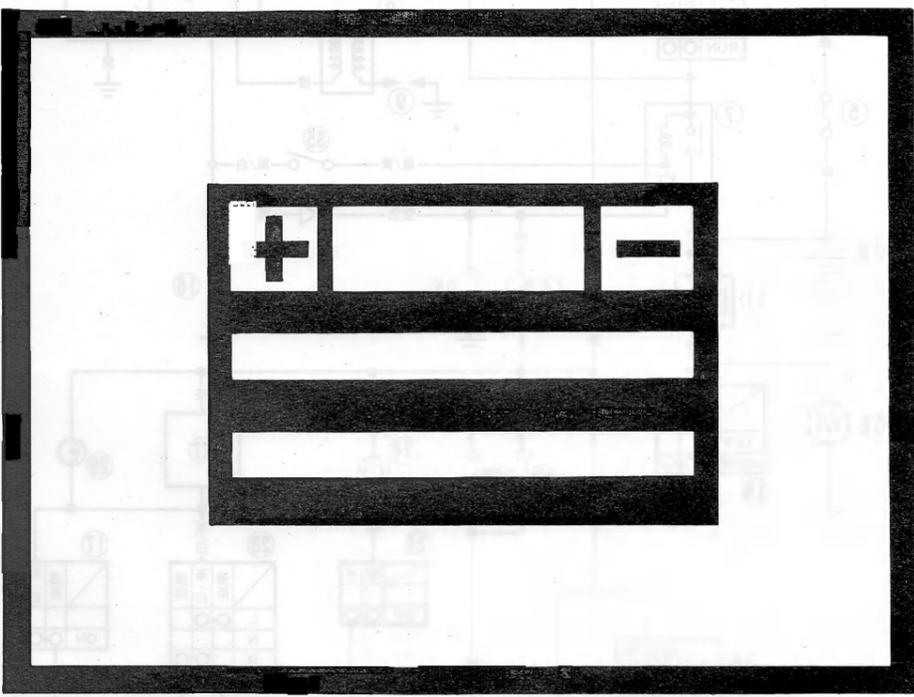
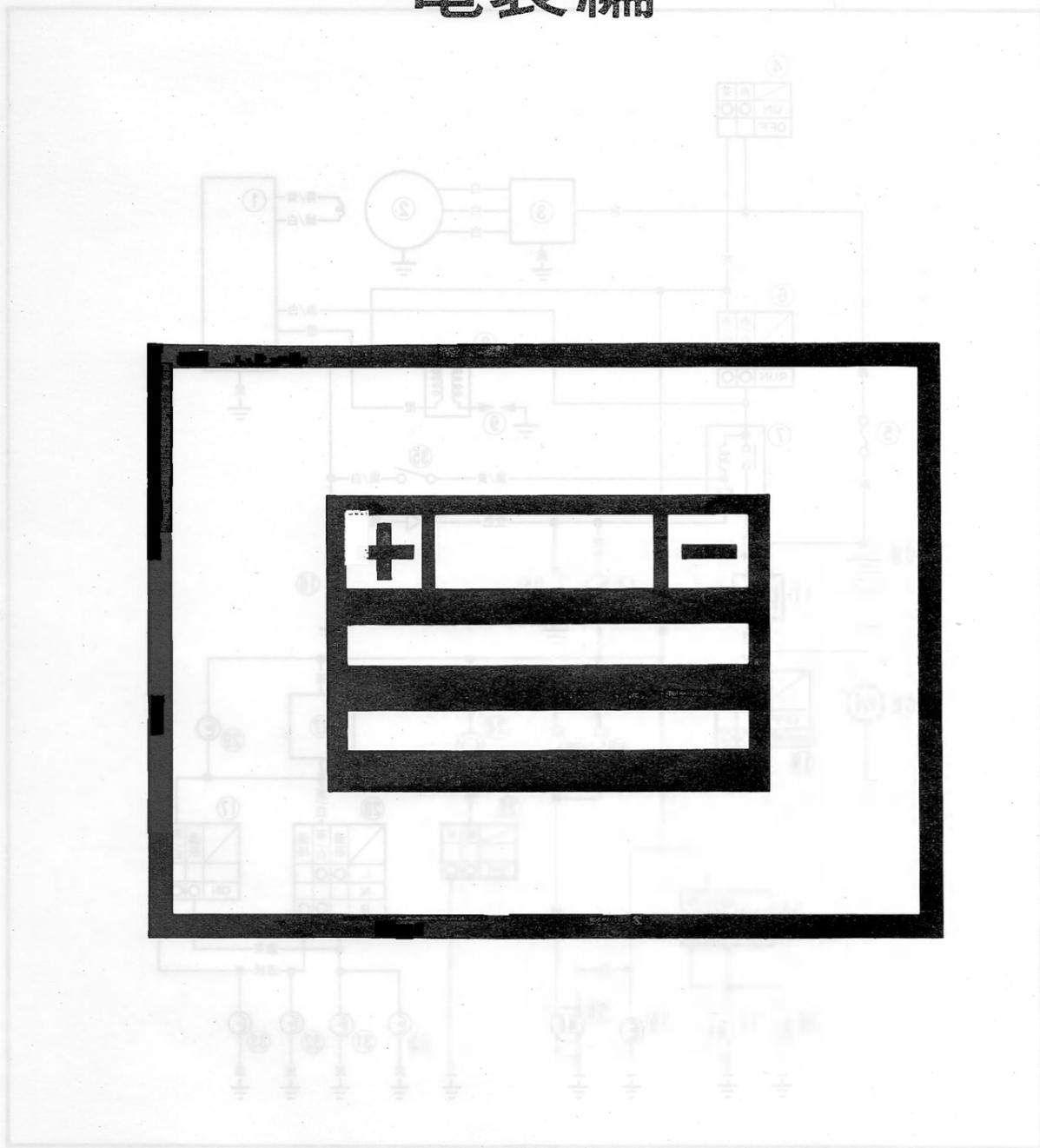
ベキモーター

(型番01-09)

6

キャットスチール⑩ ... ⑪ ... ⑫ ... ⑬ ... ⑭ ... ⑮ ... ⑯ ... ⑰ ... ⑱ ... ⑲ ... ⑳ ... ㉑ ... ㉒ ... ㉓ ... ㉔ ... ㉕ ... ㉖ ... ㉗ ... ㉘ ... ㉙ ... ㉚ ... ㉛ ... ㉜ ... ㉝ ... ㉞ ... ㉟ ... ㊱ ... ㊲ ... ㊳ ... ㊴ ... ㊵ ... ㊶ ... ㊷ ... ㊸ ... ㊹ ... ㊺ ... ㊻ ... ㊼ ... ㊽ ... ㊾ ... ㊿ ...

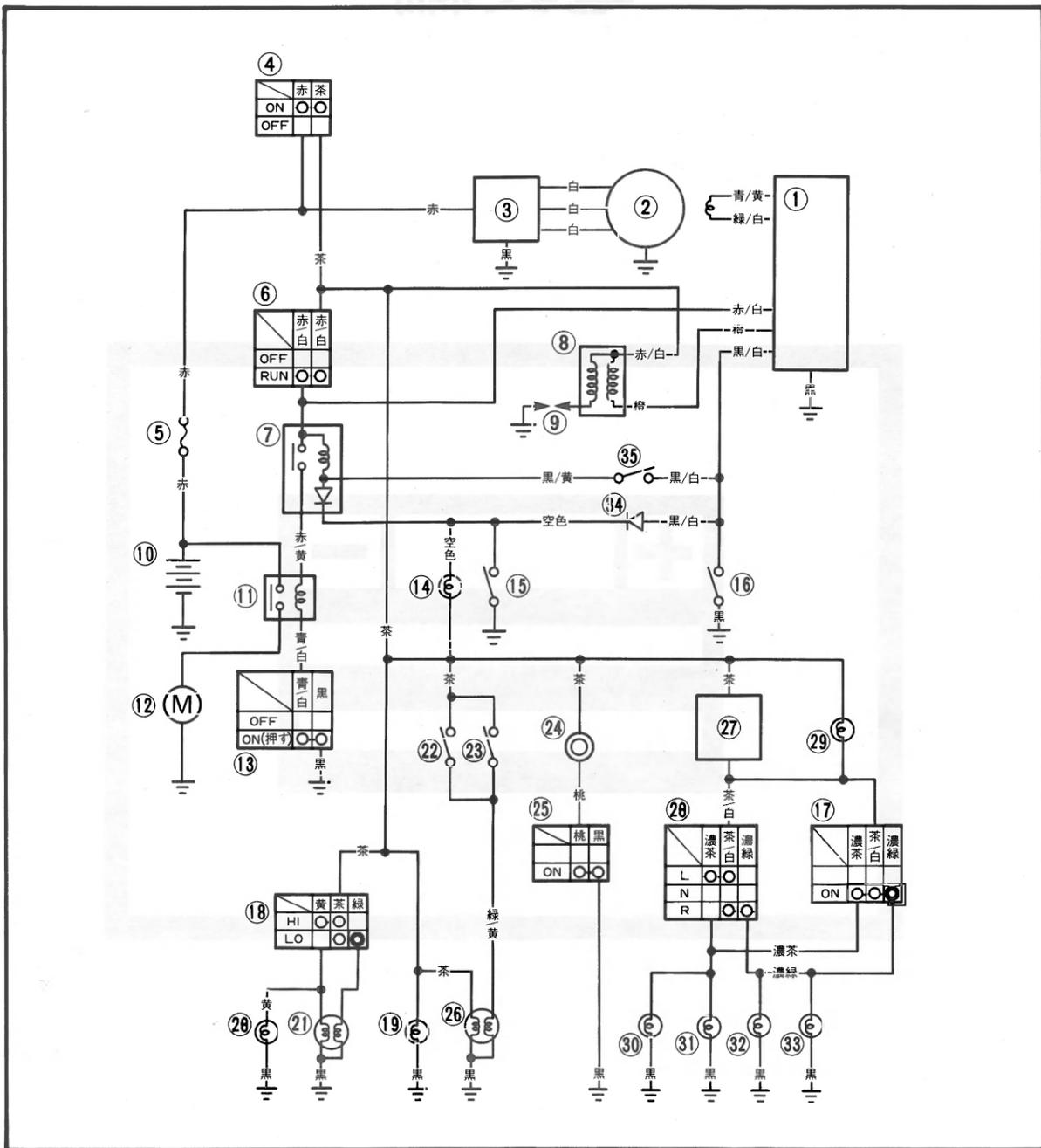
第7章 電装編



電装  電装結線図

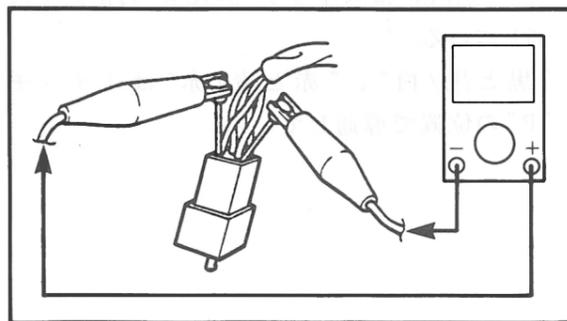
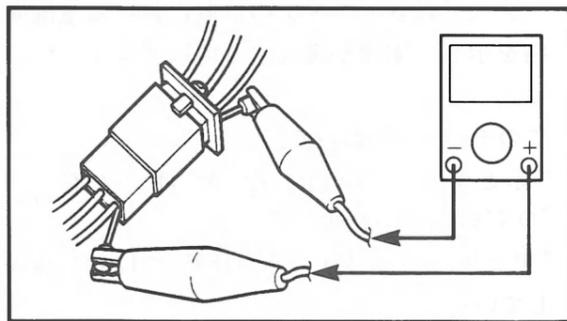
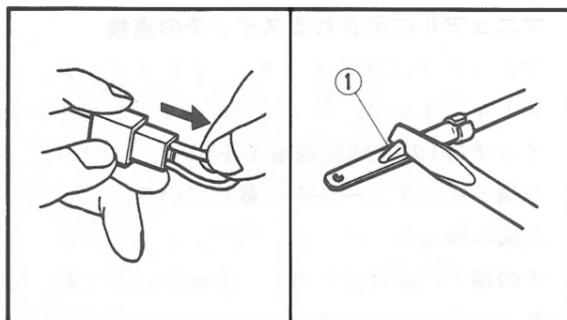
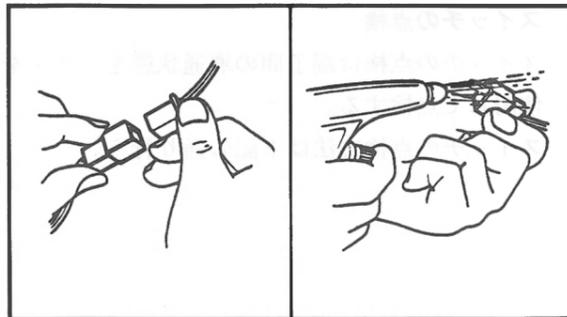
電装結線図

- | | | | |
|----------------|---------------|----------------|----------------|
| ① イグナイタユニット | ⑩ バッテリ | ⑱ メータランプ | ⑳ フラッシュスイッチ |
| ② A.Cマグネト | ⑪ スターターリレー | ㉑ ハイビームインジケータ | ㉒ フラッシュインジケータ |
| ③ レクチファイヤレギュレタ | ⑫ スタートインモータ | ㉓ ヘッドランプ | ㉔ フロントフラッシュ(左) |
| ④ メインスイッチ | ⑬ スタータスイッチ | ㉕ フロントストップスイッチ | ㉖ リヤフラッシュ(左) |
| ⑤ ヒューズ | ⑭ ニュートラルランプ | ㉗ リヤストップスイッチ | ㉘ フロントフラッシュ(右) |
| ⑥ エンジンストップスイッチ | ⑮ ニュートラルスイッチ | ㉙ ホーン | ㉚ リヤフラッシュ(右) |
| ⑦ リレー | ⑯ サイドスタンドスイッチ | ㉛ ホーンスイッチ | ㉜ ダイオード |
| ⑧ イグニッションコイル | ⑰ ハザードスイッチ | ㉝ テールランプ | ㉞ クラッチスイッチ |
| ⑨ スパークプラグ | ⑱ ディマスイッチ | ㉟ フラッシュリレー | |



配線接続部の点検

電装



配線接続部の点検

コネクタ、カプラの汚れ、さび、湿気等を点検する。

1. 以下の部品を取外す。

- コネクタ、カプラ

2. エア等を使用して各端子を乾燥させる。

3. コネクタ、カプラを2～3回抜き、差しをする。

4. リード線を引っ張って抜けないか確認する。

5. 端子が抜ける場合は、ピン①を曲げて、端子をコネクタに組付ける。

6. 以下の部品を接続する。

- コネクタ、カプラ

7. テスタを使用して導通状態を点検する。

要点

- 導通状態が不良の場合は、端子を清掃後再度点検すること。
- ワイヤハーネスの点検は上記1～7の手順で行う。
- イグナイタユニットまたはC.D.Iユニットを交換する場合は、必ずイグナイタユニットまたはC.D.Iユニットのコネクタ、カプラを点検すること。
- カプラの点検は図示のようにテスタを使用する。



スイッチの点検

スイッチの点検は端子間の導通状態をテストを使用して点検する。

スイッチの点検方法は下記の通り行う。

マニュアルに示されるスイッチの点検

マニュアルにはスイッチ(メインスイッチ、ハンドルスイッチ、ストップスイッチ、ライトスイッチ等)の内部接続端子を示す、左図のような端子接続チャートを記載している。

左端の欄にはスイッチの位置、上段にはスイッチの端子に接続されるリード線の色が記載してある。

"○—○"は各スイッチの位置における電流回路を示し、電流が導通する両端子を示している。

このチャートにおいて、
"赤と茶"、"青/白と青/赤"は、スイッチ
"ON"の位置で導通している。

"黒と黒/白"はスイッチ"OFF"の位置で導通している。

"黒と黒/白"はスイッチ"LOCK"の位置で導通している。

"黒と黒/白"、"赤と青/赤"はスイッチ
"P"の位置で導通している。

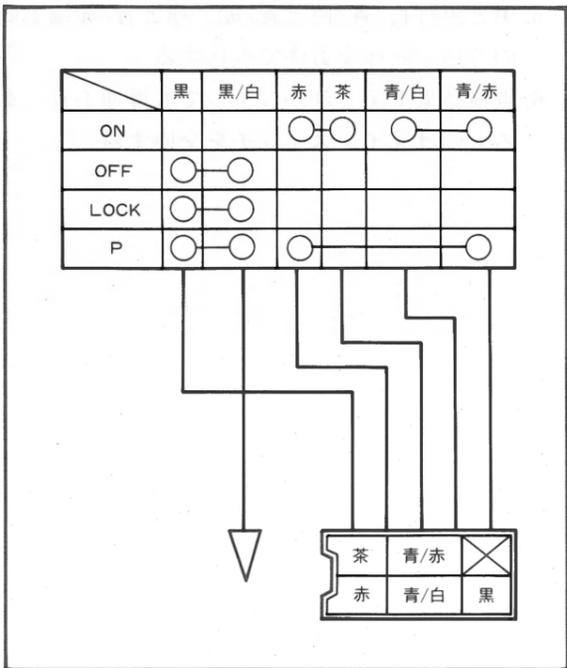
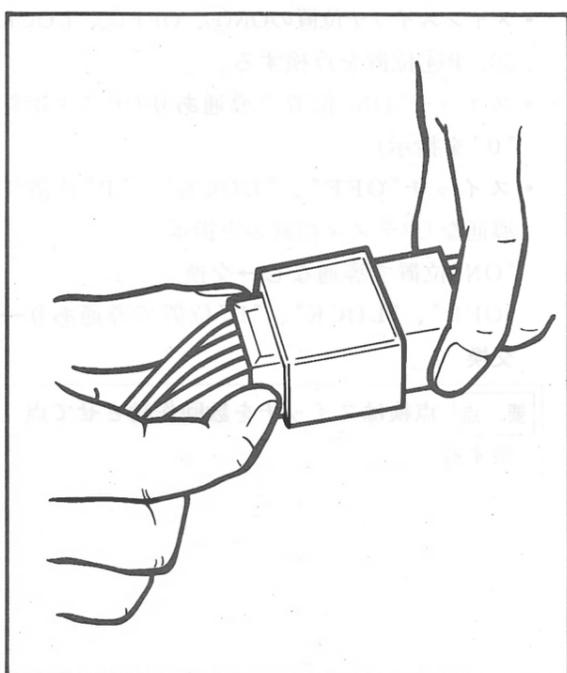
	黒	黒/白	赤	茶	青/白	青/赤
ON			○—○	○—○	○—○	○—○
OFF	○—○					
LOCK	○—○					
P	○—○	○—○	○—○			○—○

スイッチの点検方法

上記の端子接続チャートを参照し、リード線端子間の導通(電流回路)があるか点検する。

スイッチ点検

電装



メインスイッチの点検方法を例に挙げて説明する。

1. ワイヤハーネスからメインスイッチのカプラ、コネクタを分離する。

注意 リード線を引っ張ってメインスイッチのカプラを分離しないこと。
リード線を引っ張ると、カプラの内部でリード線が端子から外れることがあるので注意する。

2. カプラ内部でリード線端子が外れていないか点検する。

外れている→修正

カプラに泥、ホコリが詰っている場合はエアを吹いて清掃する。

注意 端子接続チャートは、各リード線の導通(電流回路)状況を示す。

左図に示すスイッチは下記の条件にて導通する。

“赤と茶”、“青/白と青/赤”はスイッチ“ON”の位置で導通している。

“黒と黒/白”はスイッチ“OFF”の位置で導通している。

“黒と黒/白”はスイッチ“LOCK”の位置で導通している。

“黒と黒/白”、“赤と青/赤”はスイッチ“P”の位置で導通している。

上記以外の端子間は導通なし。

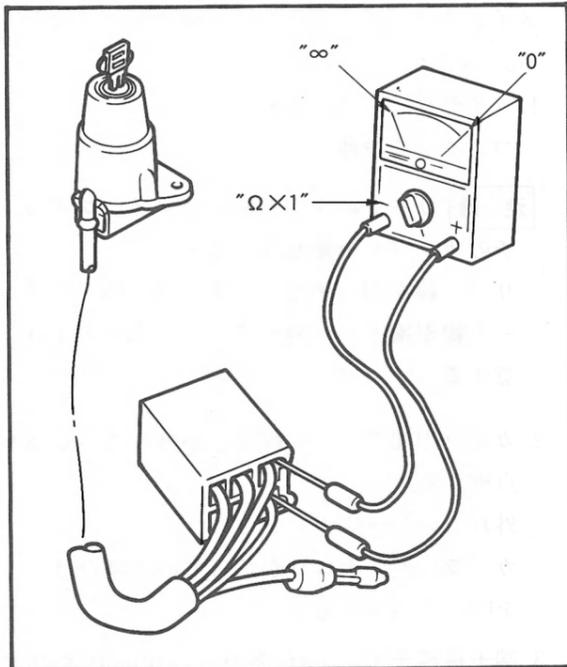
注意 メインスイッチの赤と茶端子間の導通状態を点検する。

点検手順

- スイッチキーを数回“ON”、“OFF”、“LOCK”及び“P”に回す。
- ポケットテストのレンジ位置“ $\Omega \times 1$ ”にセットする。
- テスタ \oplus リード線をカプラの“赤”リード線端子、テスト \ominus リード線を“茶”リード線端子に接続する。

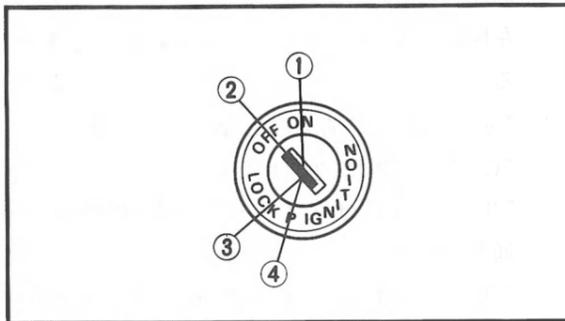
要点 導通テストには細い針金等を使用する。太いものを使用するとカプラ内部で他の端子と接触することがあるので注意すること。

7



- メインスイッチ位置のON①、OFF②、LOCK③、P④位置を点検する。
- スイッチ"ON"位置で導通あり(テスタ指針"0"を指示)
- スイッチ"OFF"、"LOCK"、"P"位置で導通なし(テスタ指針∞を指示)
"ON"位置で導通なし→交換
"OFF"、"LOCK"、"P"位置で導通あり→交換

要 点 点検はスイッチを数回作動させて点検する。



5. 黒と黒/白、青/白と青/赤、赤と青/赤端子間の導通を同様な方法で点検する。
6. 点検結果上記どれかに1つでも導通不良のあるものはメインスイッチを交換する。



ヘッドライト、テール/ストップランプ、メータランプ等の点検

バルブの点検は端子間の導通を点検して、良否を判定する。

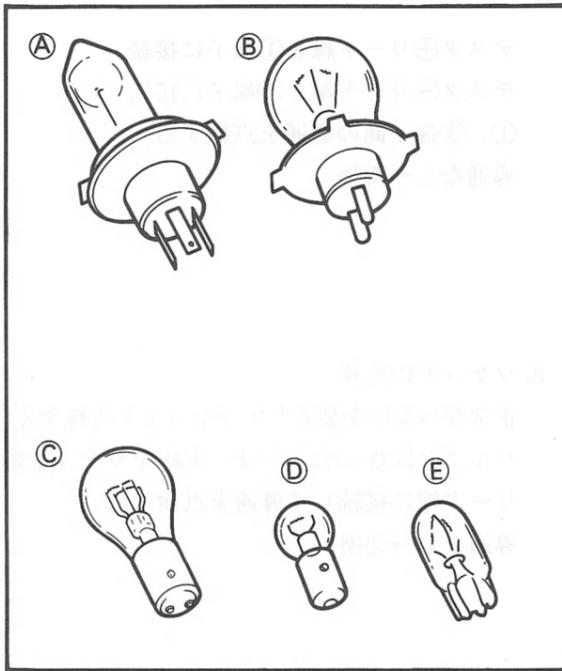
バルブの種類

モータサイクルに使用されているバルブは左図のようにソケット部の形状によって分類される。

①と②は主としてヘッドライトに使用される。

③は主としてテール/ストップランプに使用される。

④と⑤は主としてメータランプ等の表示ランプに使用される。



バルブの点検方法

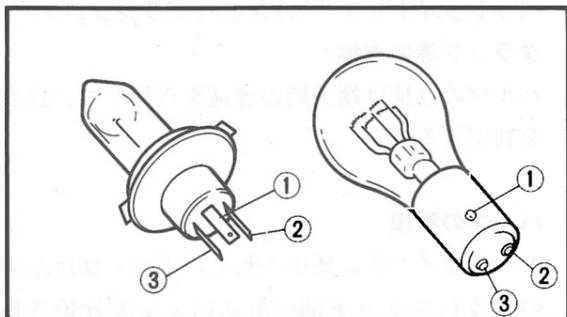
1. バルブを取外す。

▲注意

- ヘッドライト点灯中及び消灯直後のバルブは高温になっているので可燃物や手を近づけないこと。
- バルブが冷えるまで触れないこと。

要 点

- ①、②タイプのバルブはホルダにて固定されている。
この型の多くはホルダは反時計方向に回わせば取外せる。
- ③、④タイプのバルブはバルブ本体を押して、反時計方向に回わせば取外せる。
- ⑤タイプのバルブは引き抜けば取外せる。
- バルブを取外す時、ソケットを持って取外す。
リード線を引張るとソケット内でリード線が外れてしまうことがあるのでリード線を引張らないこと。



2. バルブ端子間の導通点検

点検手順

- ポケットテスタレンジ位置" $\Omega \times 1$ "にセットする。
- 左図の3端子バルブの例を挙げて説明する。
テスタ \oplus リード線を①端子に接続
テスタ \ominus リード線を②端子に接続
①、②端子間の導通を点検する。

テスタ \oplus リード線を①端子に接続
テスタ \ominus リード線を③端子に接続
①、③端子間の導通を点検する。
導通なし \rightarrow 交換

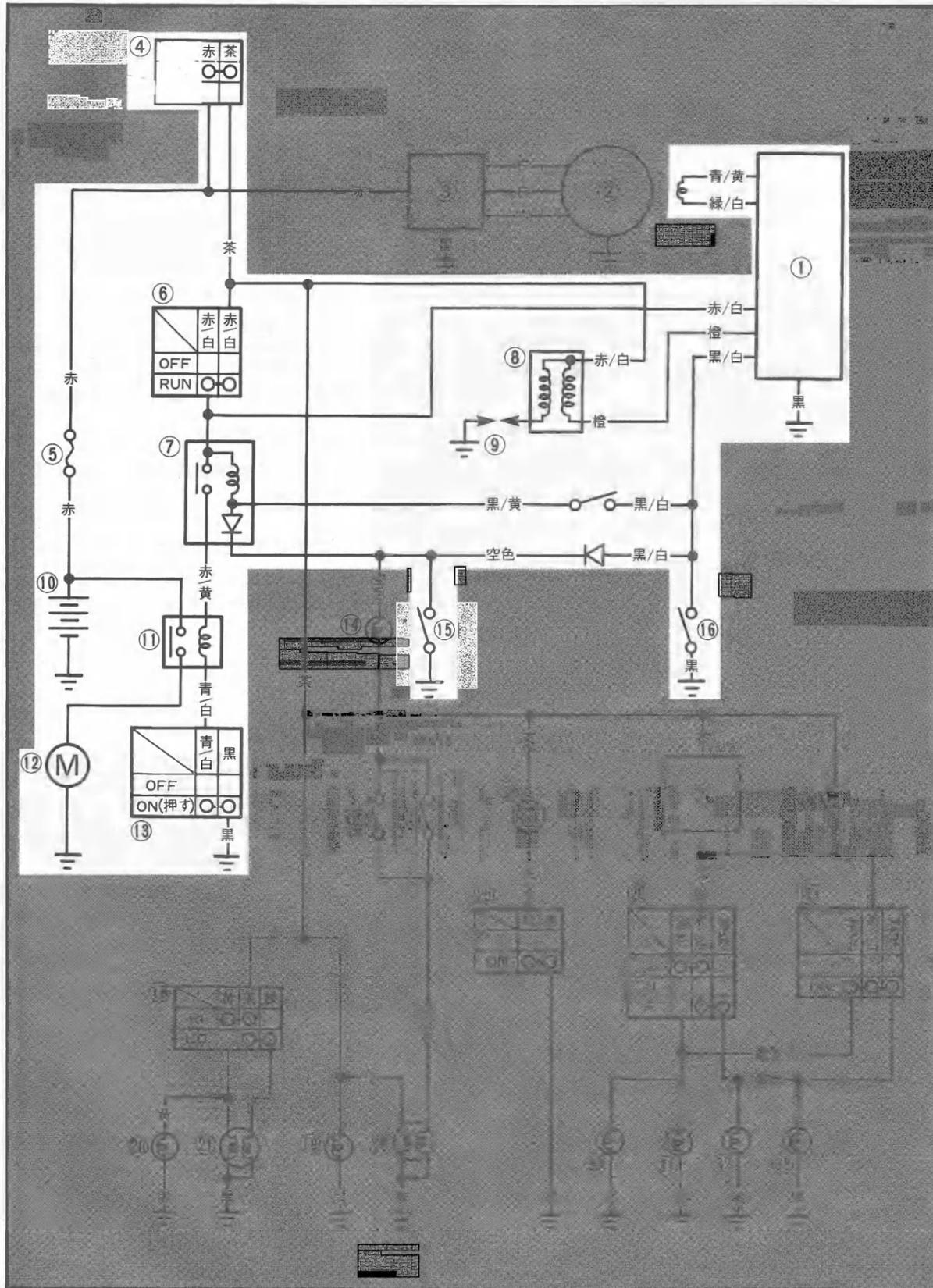
3. ソケットの点検

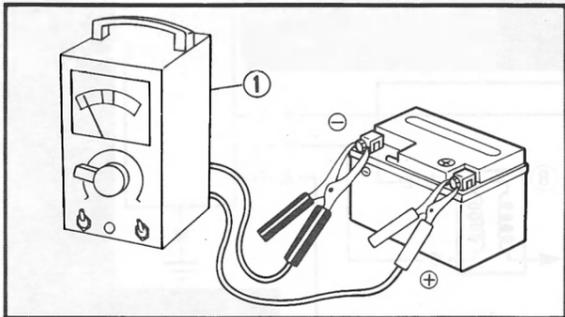
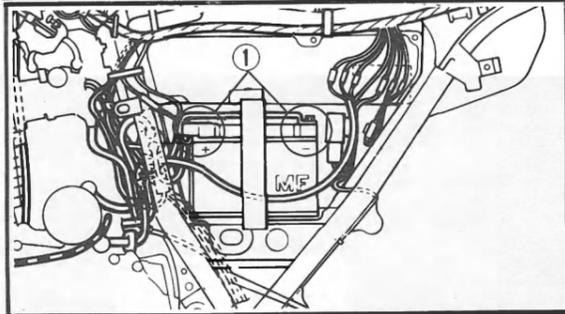
正常なバルブを装着してソケットを点検する。
バルブと同様にテスタリード線をソケットの
リード線に接続して導通を点検する。
導通なし \rightarrow 交換



点火、始動系統結線図

名称はP7-1参照





A バッテリ点検

1. 以下の点検をする。

- ターミナルの緩み①
緩み→増締め

2. 以下の点検をする。

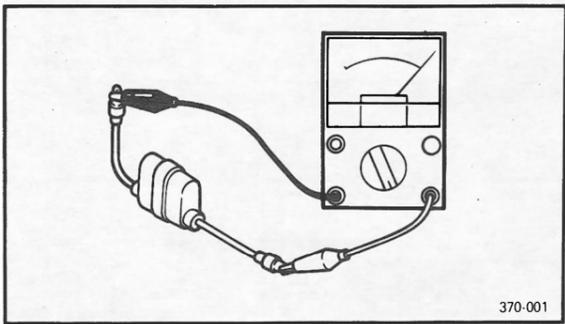
- バッテリ電圧
バッテリーを取外し、二輪車用バッテリーテスタ①を使用して点検する。

	完全充電時	緑帯範囲内
	充電不足時	黄又は赤帯範囲

黄又は赤帯範囲→補充電 (P3-22参照)

補充電を行っても緑帯範囲内にはならない
→バッテリー交換

要 点 二輪車用バッテリーテスタの使い方は取扱説明書に従って行うこと。



370-001

B ヒューズ点検

1. 以下の点検をする。

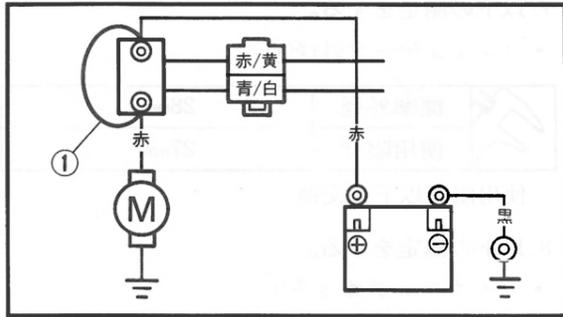
- ヒューズの導通
- ヒューズホルダ

	テスタ 赤リード線	テスタ 黒リード線	導通の 有無	テスタレンジ 位置
	ヒューズホルダ リード線	ヒューズホルダ リード線	有	$\Omega \times 1$

導通なし→ヒューズ又はヒューズホルダ交換

端子のゆるみ→ヒューズホルダ交換

	ヒューズ 20A
--	-------------

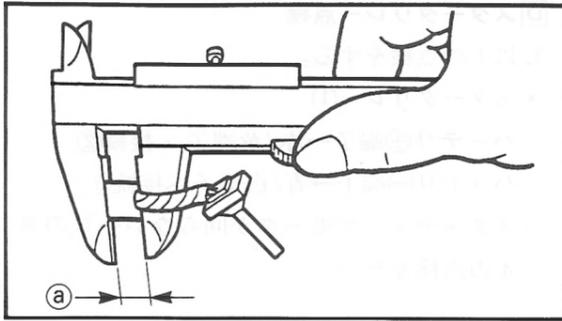


③スターティングモータ点検

1. スタータリレーよりカプラを取外す。
2. メインスイッチをONにする。
3. 以下の点検をする。
 - スターティングモータ
 赤端子と赤端子のリード線をジャンパリード線①で接続する。
 スターティングモータが回らない→4 から 8 の点検を行う。

▲注意

- 点検はメインスタンドを立てて行うこと。
- 火花が飛びやすいので可燃性のガスやガソリン等を近くに置かないこと。
- ジャンパリード線がフレームにふれるとショートするので注意すること。

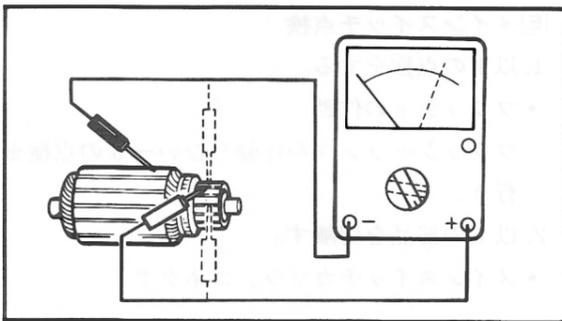


4. 以下の測定をする。

- カーボンブラシ長さ②

	標準寸法	12mm
	使用限度	5 mm

使用限度以下→交換



5. 以下の点検をする。

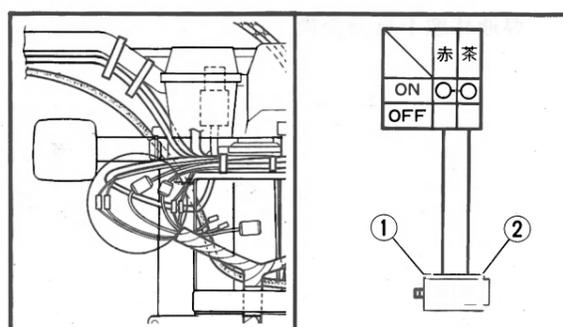
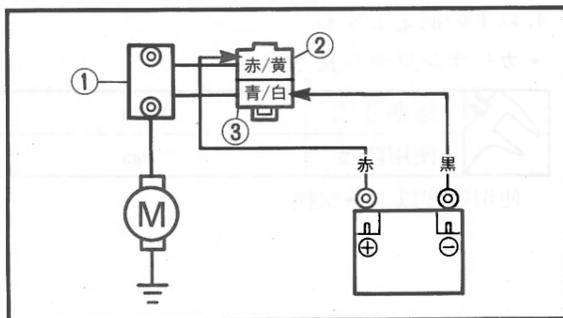
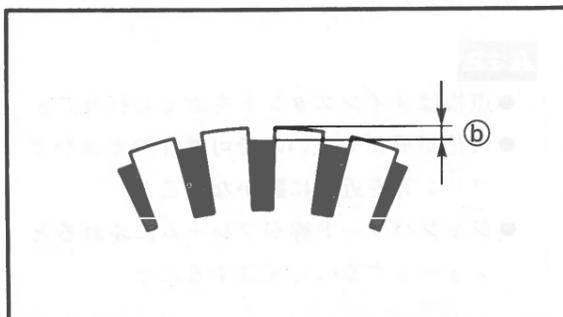
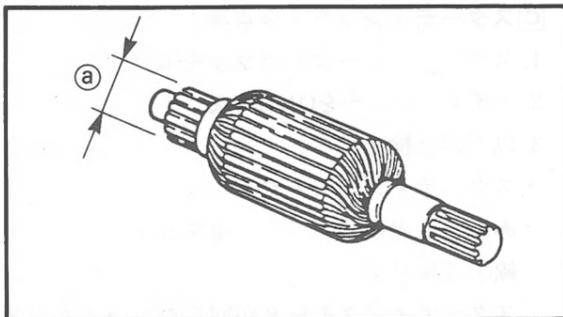
- コミュテータの状態
- 損傷、偏摩耗、焼損→交換または修正

6. 以下の点検をする。

- アマチュアコイルの導通

	テスト	テスト	導通の有無	テストレンジ位置
	赤リード線	黒リード線		
	コンミュテータ	コンミュテータ	有	$\Omega \times 1$
	コンミュテータ	アマチュアコイルコア	無	$\Omega \times 1K$

導通状態不良→交換



7. 以下の測定をする。

- コミュテータ外径[Ⓐ]

	標準外径	28mm
	使用限度	27mm

使用限度以下→交換

8. 以下の測定をする。

- マイカアングカット[Ⓑ]

	標準値
	0.7mm

規定値以外→修正

要 点

- 修正はノコ刃等を使用して修正する。
- マイカアングカット修正後、面取りを行う。

D) スタータリレー点検

1. 以下の点検をする。

- スタータリレー^①
 バッテリ⁺端子→赤/黄端子へ接続^②
 バッテリ⁻端子→青/白端子へ接続^③
 スターティングモータが回らない→C)の3と4の点検を行う。

E) メインスイッチ点検

1. 以下の点検をする。

- フラッシュの作動
 フラッシュランプが作動しない→3の点検を行う。

2. 以下の部品を切離す。

- メインスイッチカプラ、コネクタ

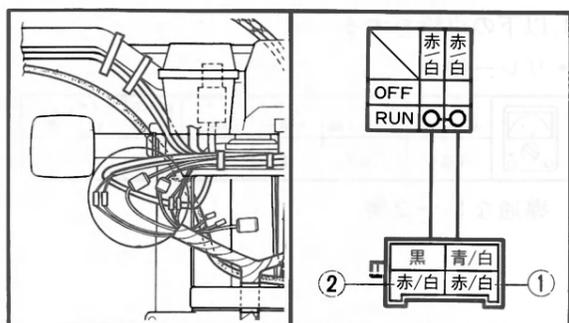
3. 以下の点検をする。

- メインスイッチの導通
 「赤^①と茶^②」端子間を点検する。

「スイッチ点検」の項目を参照のこと。
 導通不良→交換

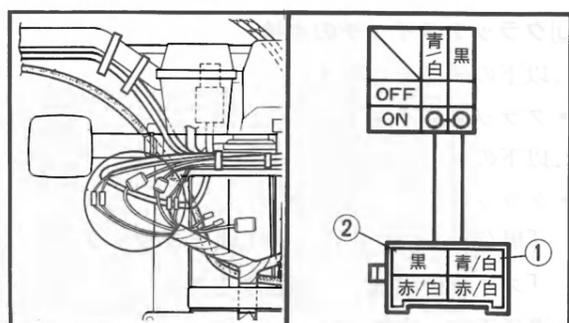
点火、始動系統

電装



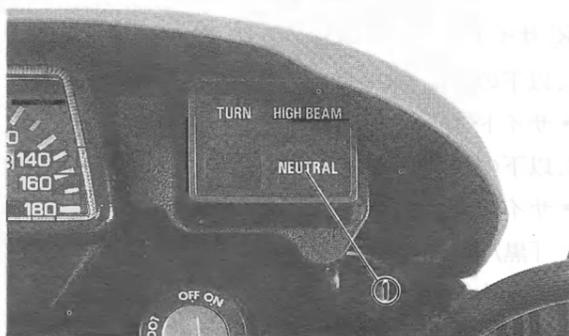
F エンジンストップスイッチ点検

- 以下の部品を切離す。
 - エンジンストップスイッチカプラ
- 以下の点検をする。
 - エンジンストップスイッチの導通
 「赤/白①と赤/白②」端子間を点検する。
 「スイッチ点検」の項目を参照のこと。
 導通不良→交換



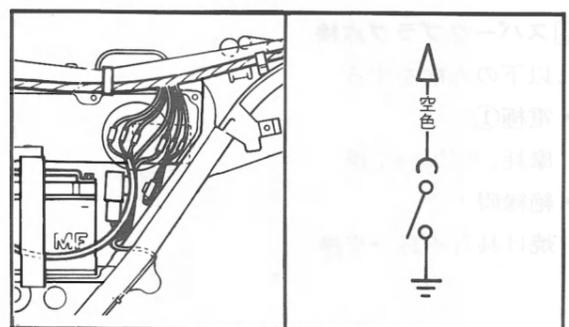
G スタータスイッチ点検

- 以下の部品を切離す。
 - スタータスイッチカプラ
- 以下の点検をする。
 - スタータスイッチの導通
 「青/白①と黒②」端子間を点検する。
 「スイッチ点検」の項目を参照のこと。
 導通不良→交換



H ニュートラルスイッチの点検

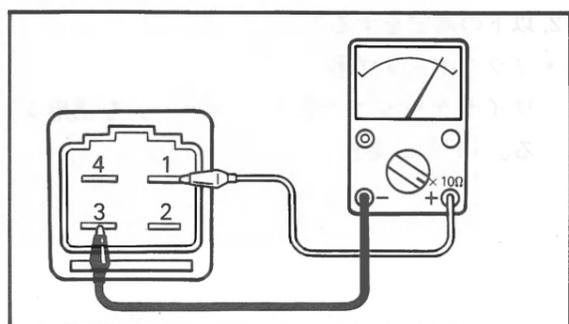
- メインスイッチを“ON”にする。
- チェンジをニュートラルの位置にする。
- 以下の点検をする。
 - ニュートラルランプの点灯①
 点灯しない→ニュートラル球交換又は
 ニュートラルスイッチ点検



- 以下の部品を切離す。
 - ニュートラルスイッチのコネクタ
- 以下の点検をする。
 - ニュートラルスイッチの導通

テスタ 赤リード線	テスタ 黒リード線	ニュートラル	ニュートラル 以外	テスタレンジ 位置
空色	車体アース	導通あり	導通なし	$\Omega \times$

導通不良→ニュートラルスイッチ交換



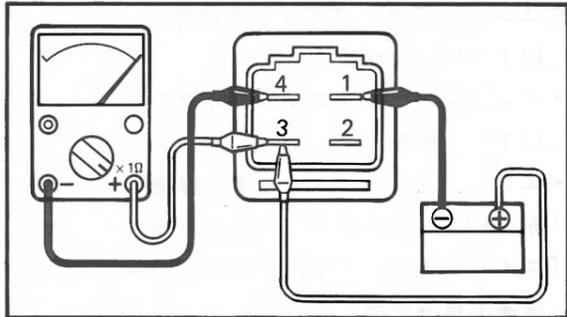
I スタータサーキットカットオフリレーの点検

- スタータサーキットカットオフリレーを取外す。
- 以下の点検をする。
 - 励磁コイル抵抗値

テスタ 赤リード線	テスタ 黒リード線	規定抵抗値	テスタレンジ 位置
1端子	3端子	90~110 Ω	$\Omega \times 10$

規定値以外→交換

7

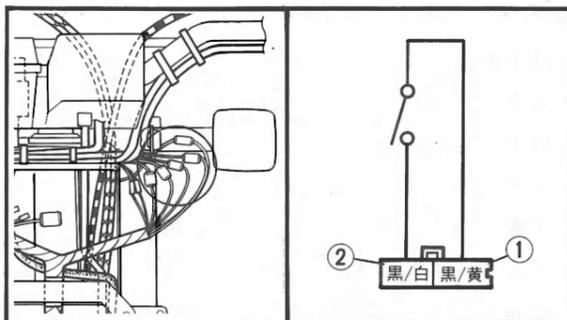


3.以下の点検をする。

- リレー接点

テスタ 赤リード線	テスタ 黒リード線	バッテリー ⊕端子	バッテリー ⊖端子	導通の 有無	テストレンジ 位置
3端子	4端子	3端子	1端子	有	Ω×1

導通なし→交換



㊴ クラッチスイッチの点検

1.以下の部品を切離す。

- クラッチスイッチカブラ

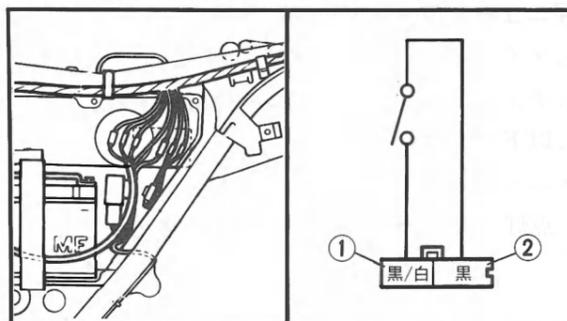
2.以下の点検をする。

- クラッチスイッチの導通

「黒/黄①と黒/白②」端子間を点検する。

「スイッチ点検」の項目を参照のこと

導通不良→交換



㊵ サイドスタンドスイッチの点検

1.以下の部品を切離す。

- サイドスタンドスイッチコネクタ

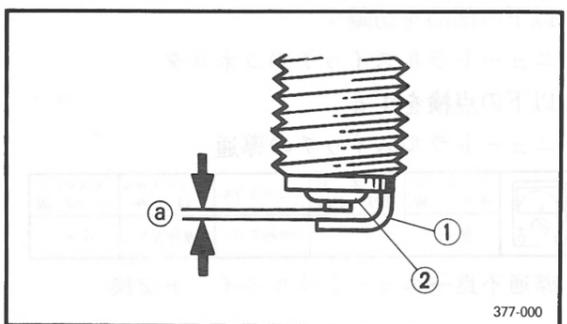
2.以下の点検をする。

- サイドスタンドスイッチの導通

「黒/白①と黒②」端子間を点検する。

「スイッチ点検」の項目を参照のこと。

導通不良→交換



㊶ スパークプラグ点検

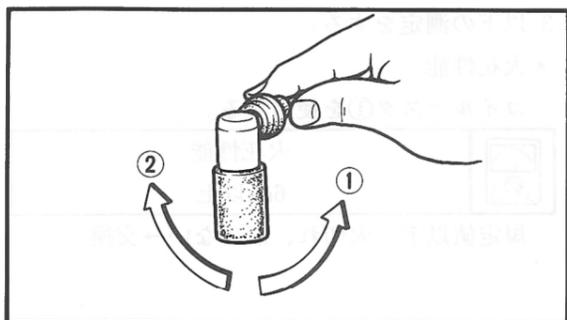
1.以下の点検をする。

- 電極①
摩耗、損傷→交換
- 絶縁碍子②
焼け具合不良→交換

2.以下の測定をする。

- プラグギャップ③

ワイヤゲージまたはフィラゲージを使用する。(P3-24参照)



M スパークプラグキャップ点検

1. 以下の部品を取外す。

- スパークプラグキャップ

注意

- ハイテンションコードからプラグキャップを引っ張って取外さないこと。
- 取外すとき→反時計方向に廻す。①
- 組付けるとき→時計方向に廻す。②

2. 以下の点検をする。

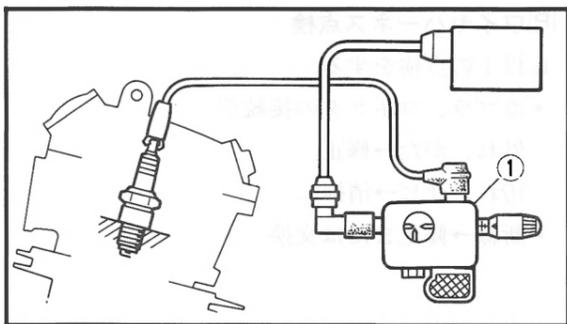
- スパークプラグキャップ抵抗値

	スパークプラグキャップ抵抗値 9~11KΩ
---	--------------------------

規定値以外→交換

要点

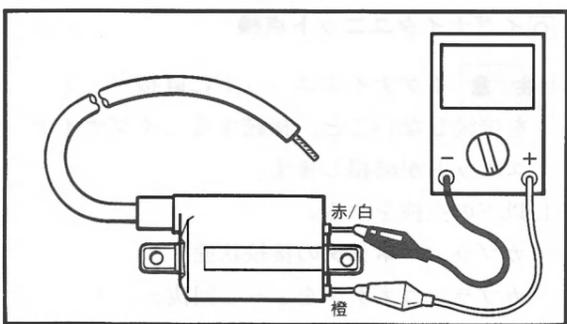
スパークプラグキャップ組付け時、ハイテンションコードを点検する。ハイテンションコードの先端を約5mm切断して組付ける。



3. 以下の点検をする。

- 火花点検

プラグキャップとスパークプラグの間にスパークテスタ(ヤマハ推奨品)①を接続し、セルスイッチを押したとき、6mm以上火花が飛ばれば良好である。



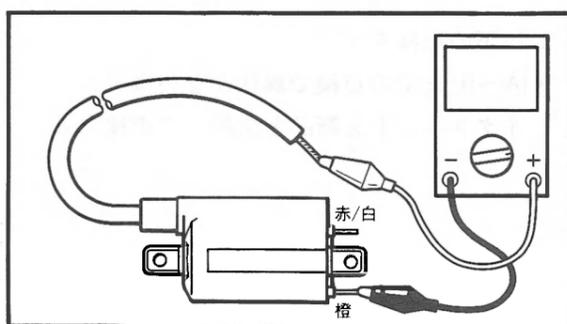
N イグニッションコイル点検

1. 以下の点検をする。

- 1次コイル抵抗値

	テスタ 赤リード線 橙端子	テスタ 黒リード線 赤/白端子	規定抵抗値 3.4~4.6Ω	テスタレンジ 位置 Ω×1
---	---------------------	-----------------------	-------------------	---------------------

規定値以外→交換

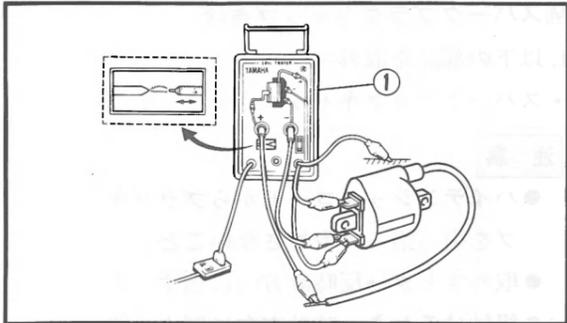


2. 以下の点検をする。

- 2次コイル抵抗値

	テスタ 赤リード線 ハイテンション コード	テスタ 黒リード線 橙端子	規定抵抗値 10.4~15.6KΩ	テスタレンジ 位置 Ω×1K
---	--------------------------------	---------------------	----------------------	----------------------

規定値以外→交換



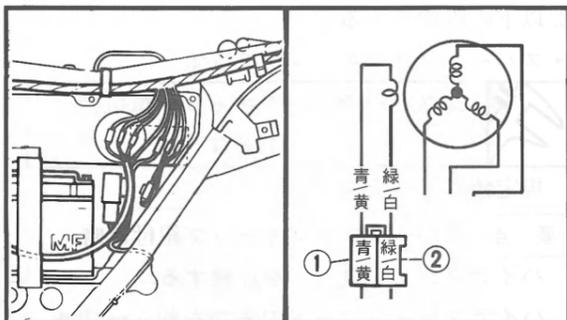
3. 以下の測定をする。

- 火花性能
コイルテスト①を使用する。



火花性能
6mm以上

規定値以下、火切れ、飛ばない→交換



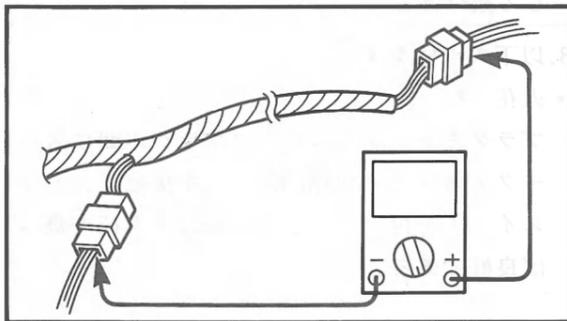
Qピックアップコイル点検

- 以下の部品を切離す。
 - ピックアップコイルカプラ、コネクタ
- 以下の点検をする。
 - ピックアップコイル抵抗値



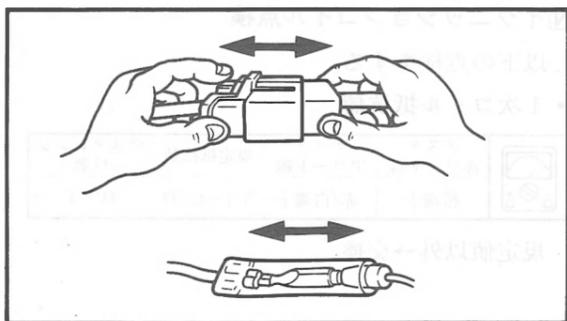
テスト 赤リード線	テスト 黒リード線	規定抵抗値	テストレンジ 位置
青/黄①	緑/白②	184~276Ω	Ω×100

規定値以外→交換



Pワイヤハーネス点検

- 以下の点検をする。
 - カプラ、コネクタの接続部
外れ、がた→修正
汚れ、サビ→清掃
 - 断線→修正または交換



Qイグナイタユニット点検

注意 イグナイタユニットに直接バッテリーを接続しないこと。接続するとイグナイタユニットが破損します。

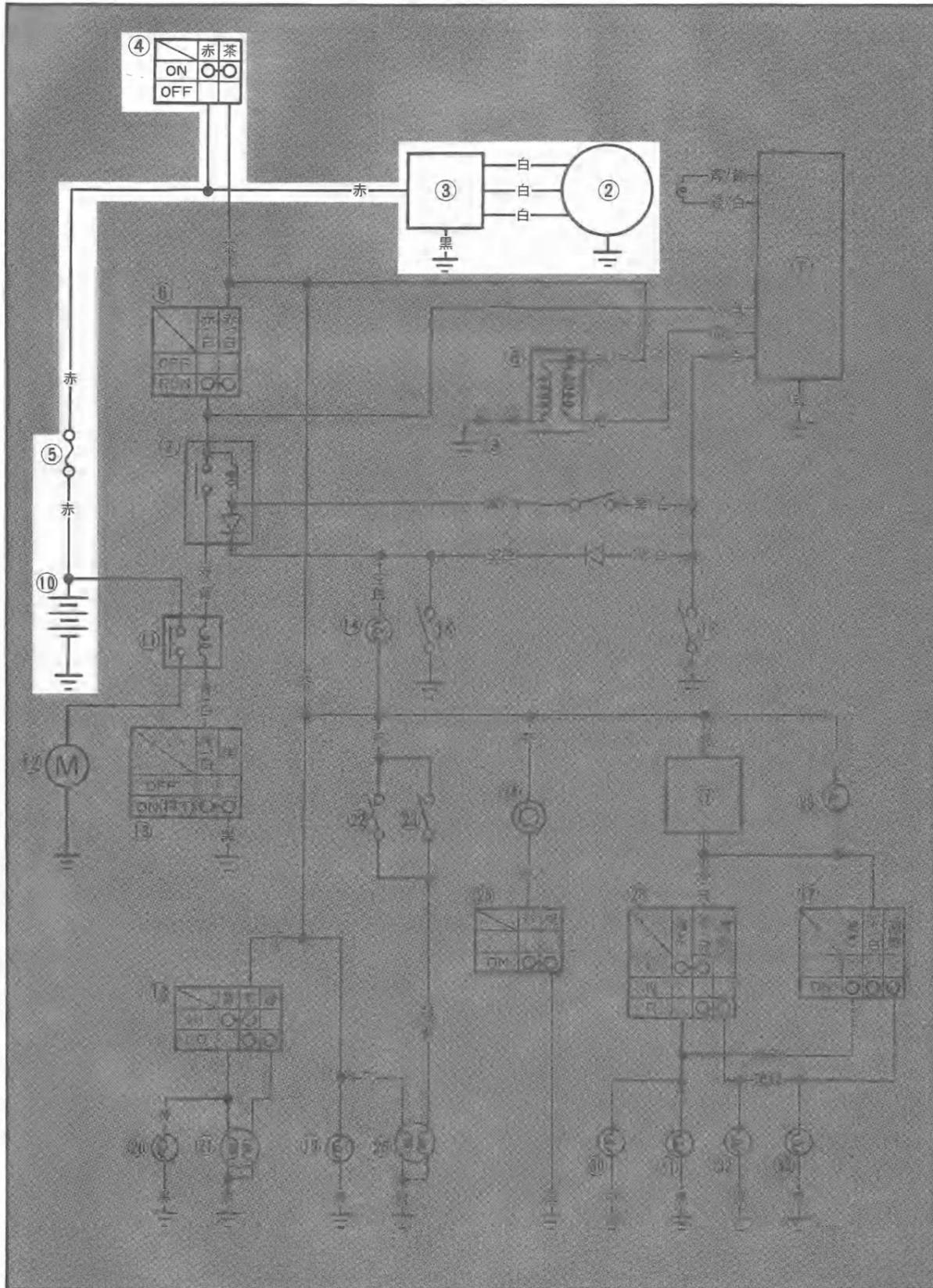
- 以下の点検をする。
 - カプラ、コネクタの接続状態
カプラ、コネクタを2~3回抜き、差しをして組付ける。
- 以下の点検をする。
 - [A]~[P]までの点検で異常がない場合、イグナイタユニットを新品と交換して点検する。

充電系統結線図



充電系統結線図

名称はP7-1参照



7



トラブルシューティング

バッテリーが充電されない。

点検手順

- 1. ヒューズ
- 2. バッテリー
- 3. 充電電圧
- 4. コイル抵抗値
- 5. ワイヤハーネス (充電系統回路)

要点

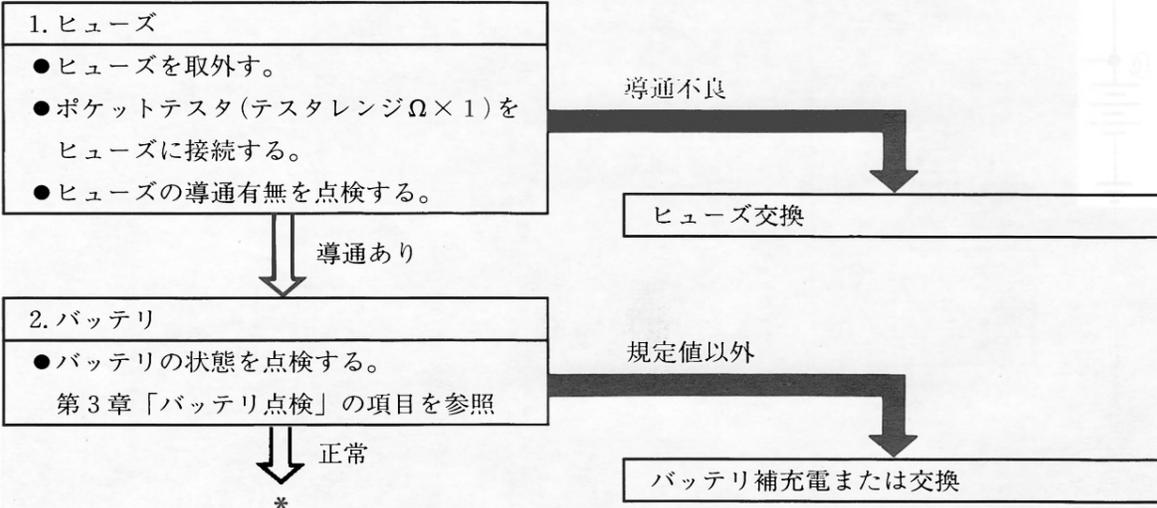
- 点検の前に以下の部品を取外す。
 - 1. シート
 - 2. サイドカバー左
- このトラブルシューティングでは以下の特殊工具を使用する。

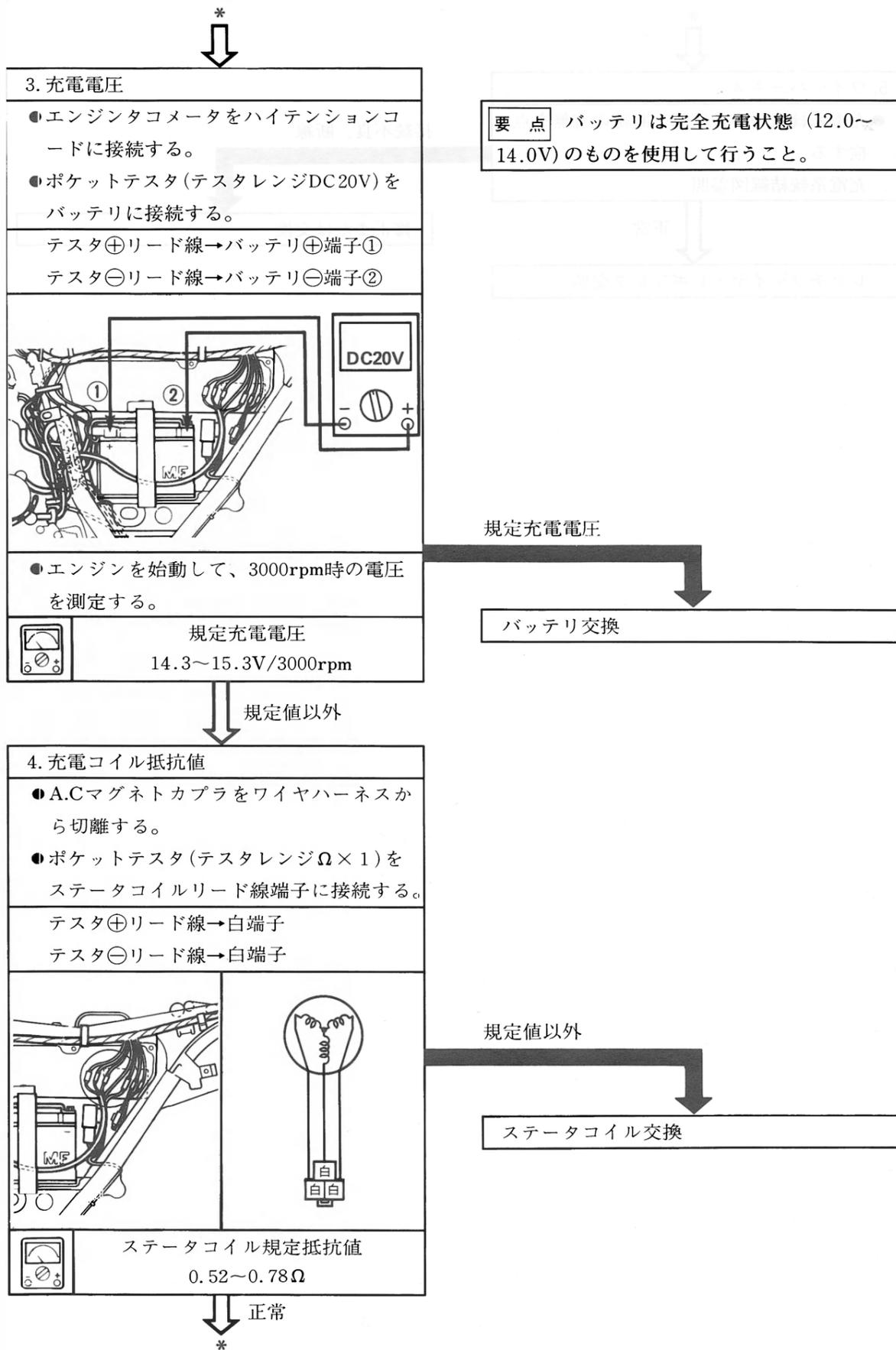


エンジンタコメータ
90890-03113

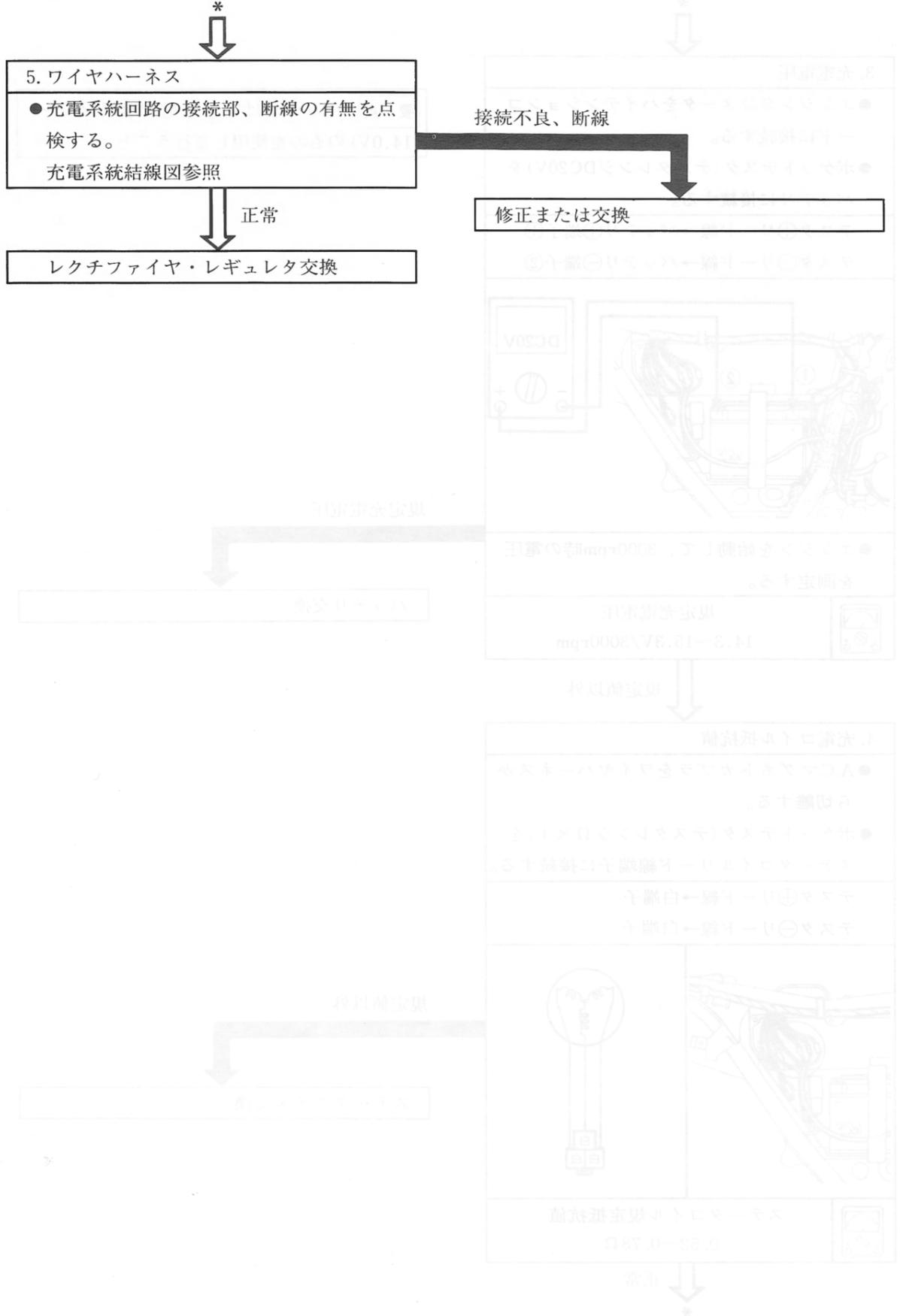


ポケットテスタ
90890-03112





電装  **充電系統**



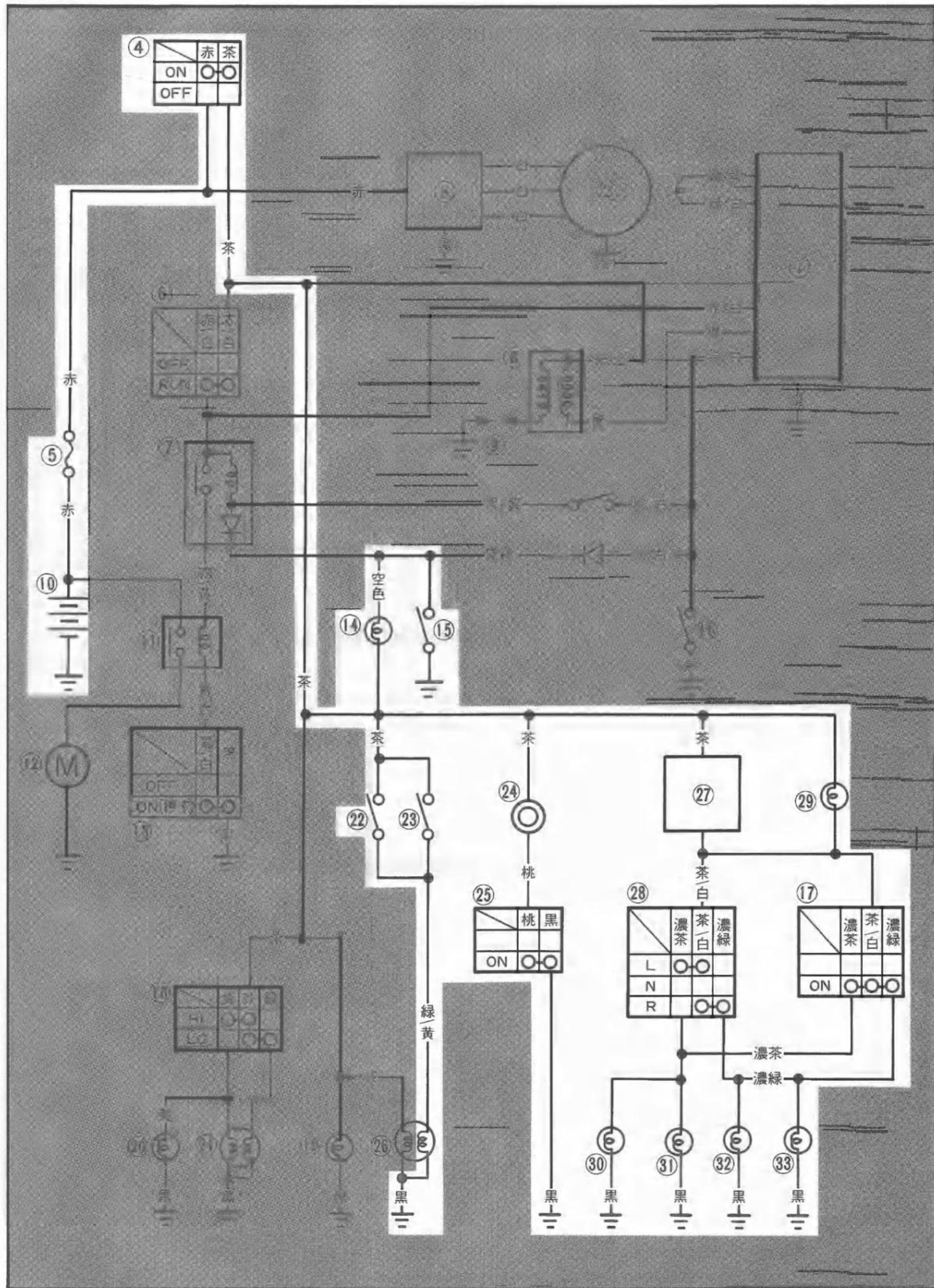
信号系統結線図

電装



信号系統結線図

名称はP7-1参照



7

トラブルシューティング

- フラッシュランプ、テール/ストップランプが点灯しない。
- ホーンが鳴らない。

点検手順

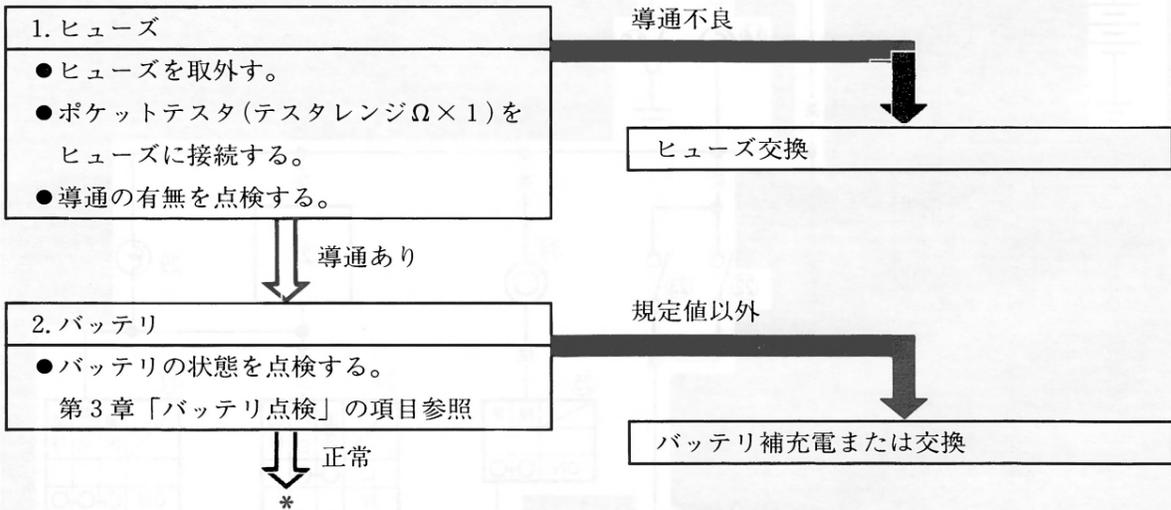
1. ヒューズ
2. バッテリ
3. メインスイッチ
4. ワイヤハーネス (信号系統回路)

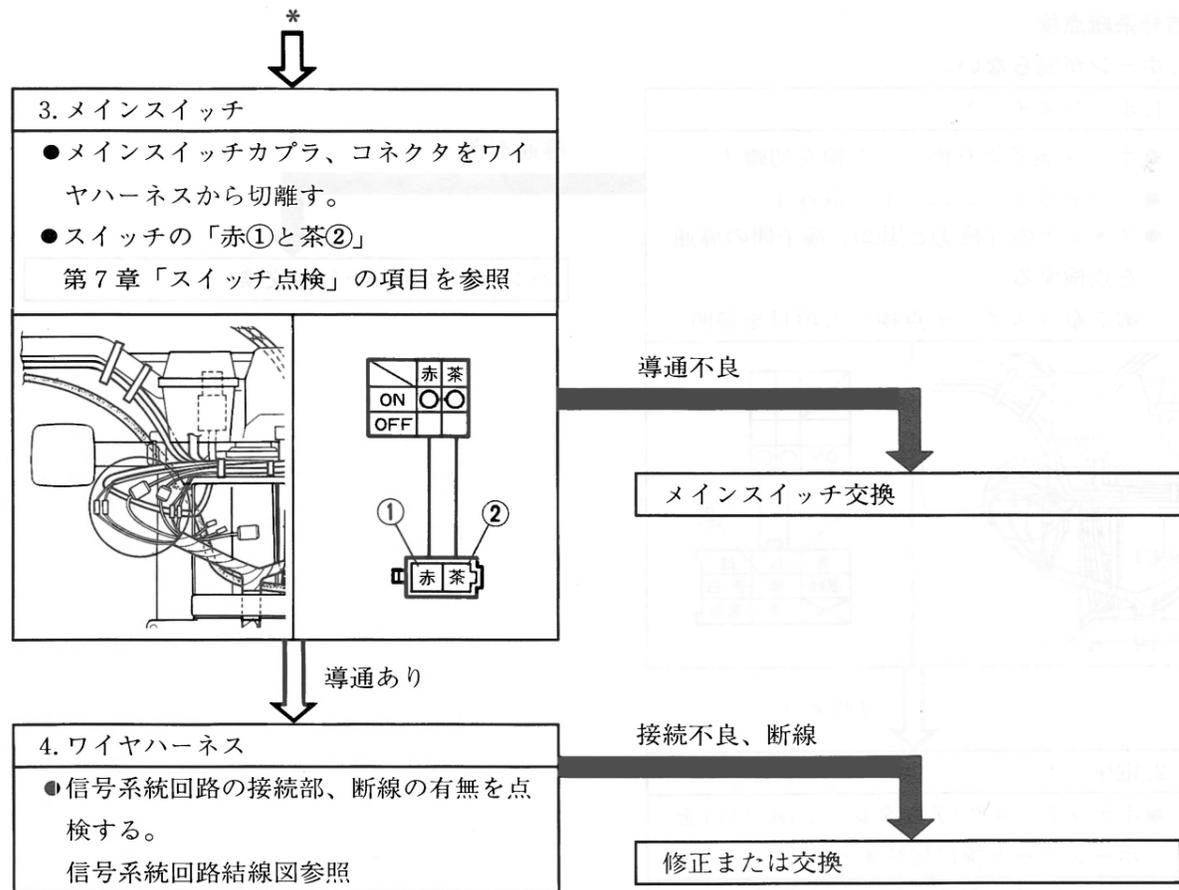
要点

- 点検の前に以下の部品を取外す。
 - 1) シート
 - 2) ヘッドライトユニット
- このトラブルシューティングでは以下の特殊工具を使用する。



ポケットテスタ
90890-03112





電装 **信号系統**

信号系統点検

1. ホーンが鳴らない。

1. ホーンスイッチ

- ホーン端子より桃リード線を切離す。
- ヘッドライトユニットを取外す。
- スイッチの「桃①と黒②」端子間の導通を点検する。

第7章「スイッチ点検」の項目を参照

導通不良

ハンドルスイッチ(左)交換

導通あり

2. 電圧

- ポケットテスタ(テストレンジDC20V)をホーンリード線に接続する。

テスタ⊕リード線→桃リード線①
テスタ⊖リード線→車体アース②

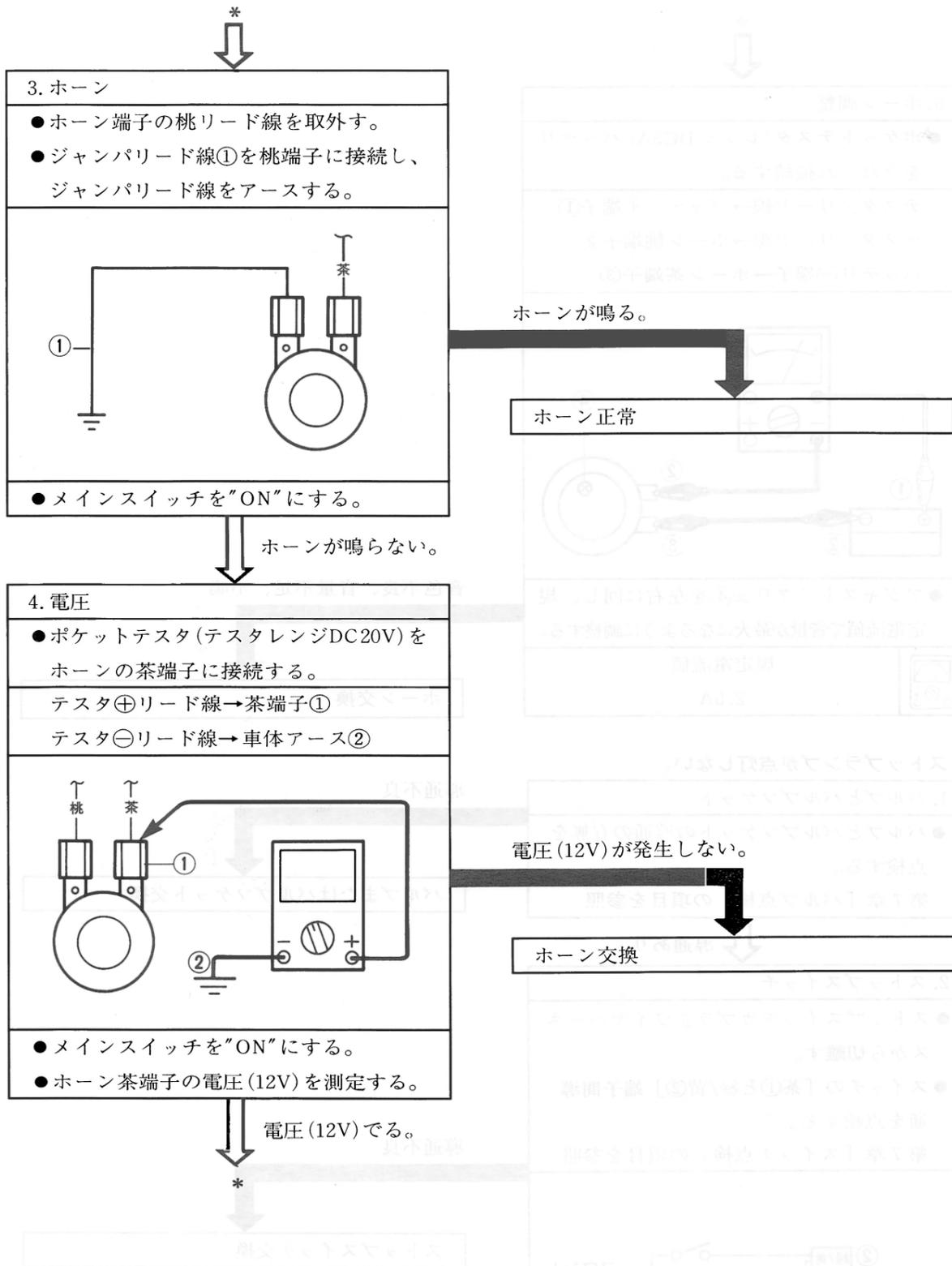
- メインスイッチを"ON"にする。
- ホーン桃リード線の電圧(12V)を測定する。

電圧(12V)が発生しない。

信号系統回路の導通を点検する。

電圧(12V)でる。

*





5. ホーン調整

- ポケットテスタ(レンジDC5A) バッテリーをそれぞれ接続する。
- テスタ⊕リード線→バッテリー⊕端子①
- テスタ⊖リード線→ホーン桃端子②
- バッテリー⊖端子→ホーン茶端子③

- アジャストスクリュ④を左右に回し、規定電流値で音量が最大になるように調整する。

規定電流値
2.5A

音色不良、音量不足、不鳴

ホーン交換

2. ストップランプが点灯しない。

1. バルブとバルブソケット

- バルブとバルブソケットの導通の有無を点検する。
- 第7章「バルブ点検」の項目を参照

導通不良

バルブまたはバルブソケット交換

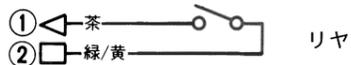
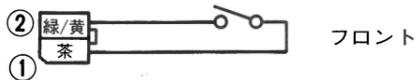
導通あり

2. ストップスイッチ

- ストップスイッチカプラをワイヤハーネスから切離す。
- スイッチの「茶①と緑/黄②」端子間導通を点検する。
- 第7章「スイッチ点検」の項目を参照

導通不良

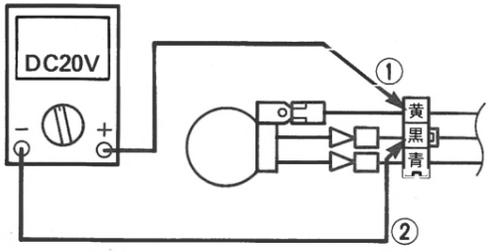
ストップスイッチ交換





3. 電圧

- ポケットテスタ(テスタレンジDC20V)をバルブソケットカプラ端子に接続する。
- テスタ⊕リード線→黄端子①
- テスタ⊖リード線→黒端子②



- メインスイッチを"ON"にする。
- フロントまたはリアブレーキペダルを握るか踏むかする。
- バルブソケット黄リード線の電圧(12V)を測定する。

電圧(12V)でる。

信号系統回路結線異常なし

電圧(12V)が発生しない。

4. ワイヤハーネス

- 信号系統回路の接続部、断線の有無を点検する。

信号系統回路結線図参照



3. フラッシュランプが点滅しない。

1. バルブとバルブソケット

- バルブとバルブソケットの導通の有無を点検する。
第7章「バルブ点検」の項目を参照

導通不良

バルブまたはバルブソケット交換

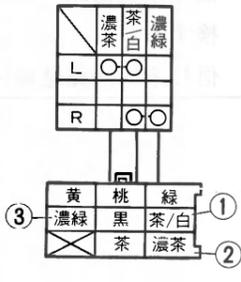
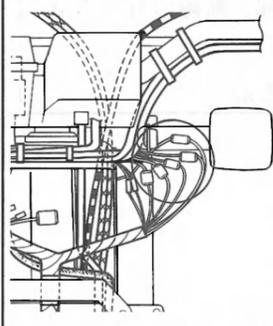
導通あり

2. フラッシュスイッチ

- ハンドルスイッチ左カプラをワイヤハーネスから切離す。
- カプラの「茶/白①と濃茶②」、「茶/白①と濃緑③」端子間の導通を点検する。
第8章「スイッチ点検」の項目を参照

導通不良

ハンドルスイッチ(左)交換



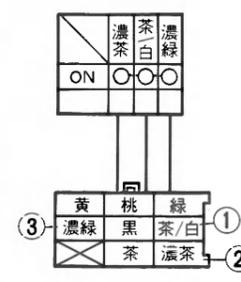
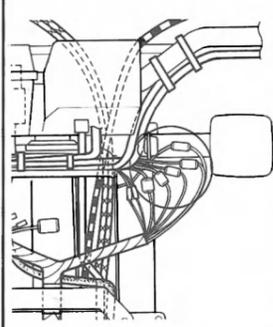
導通あり

3. ハザードスイッチ

- ハンドルスイッチ左カプラをワイヤハーネスより切離す。
- カプラの「茶/白①と濃茶②」、「茶/白①と濃緑③」端子間の導通を点検する。
第7章「スイッチ点検」の項目を参照。

導通不良

ハンドルスイッチ(左)交換



導通あり

*



4. 電圧

- ポケットテスタ(テスタレンジDC 20V)をフラッシュリレーに接続する。
- テスタ⊕リード線→茶端子①
- テスタ⊖リード線→車体アース②

- メインスイッチを"ON"にする。
- フラッシュリレー茶端子の電圧(12V)を測定する。

↓ 電圧(12V)でる。

電圧(12V)が発生しない。

信号系統回路の導通を点検する。

5. 電圧

- ポケットテスタ(テスタレンジDC 20V)をフラッシュリレーに接続する。
- テスタ⊕リード線→茶/白端子①
- テスタ⊖リード線→車体アース②

- メインスイッチを"ON"にする。
- フラッシュスイッチを左または右にする。
- フラッシュリレー茶/白端子の電圧(12V)を測定する。

↓ 電圧(12V)でる。

電圧(12V)が発生しない。

フラッシュリレー交換





6. 電圧

●ポケットテスタ(テスタレンジDC20V)をフラッシュランプリード線コネクタに接続する。

フラッシュランプ(左)

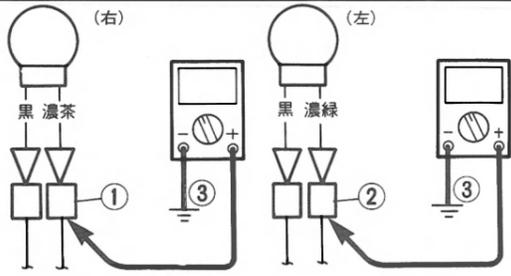
テスタ⊕リード線→濃茶リード線①

テスタ⊖リード線→車体アース

フラッシュランプ(右)

テスタ⊕リード線→濃緑リード線②

テスタ⊖リード線→車体アース③



- メインスイッチを"ON"にする。
- フラッシュスイッチを左または右にする。
- フラッシュランプリード線の「濃茶」、「濃緑」の電圧(12V)を測定する。

↓ 電圧(12V)でる。

信号系統回路結線異常なし

電圧(12V)が発生しない。

7. ワイヤハーネス

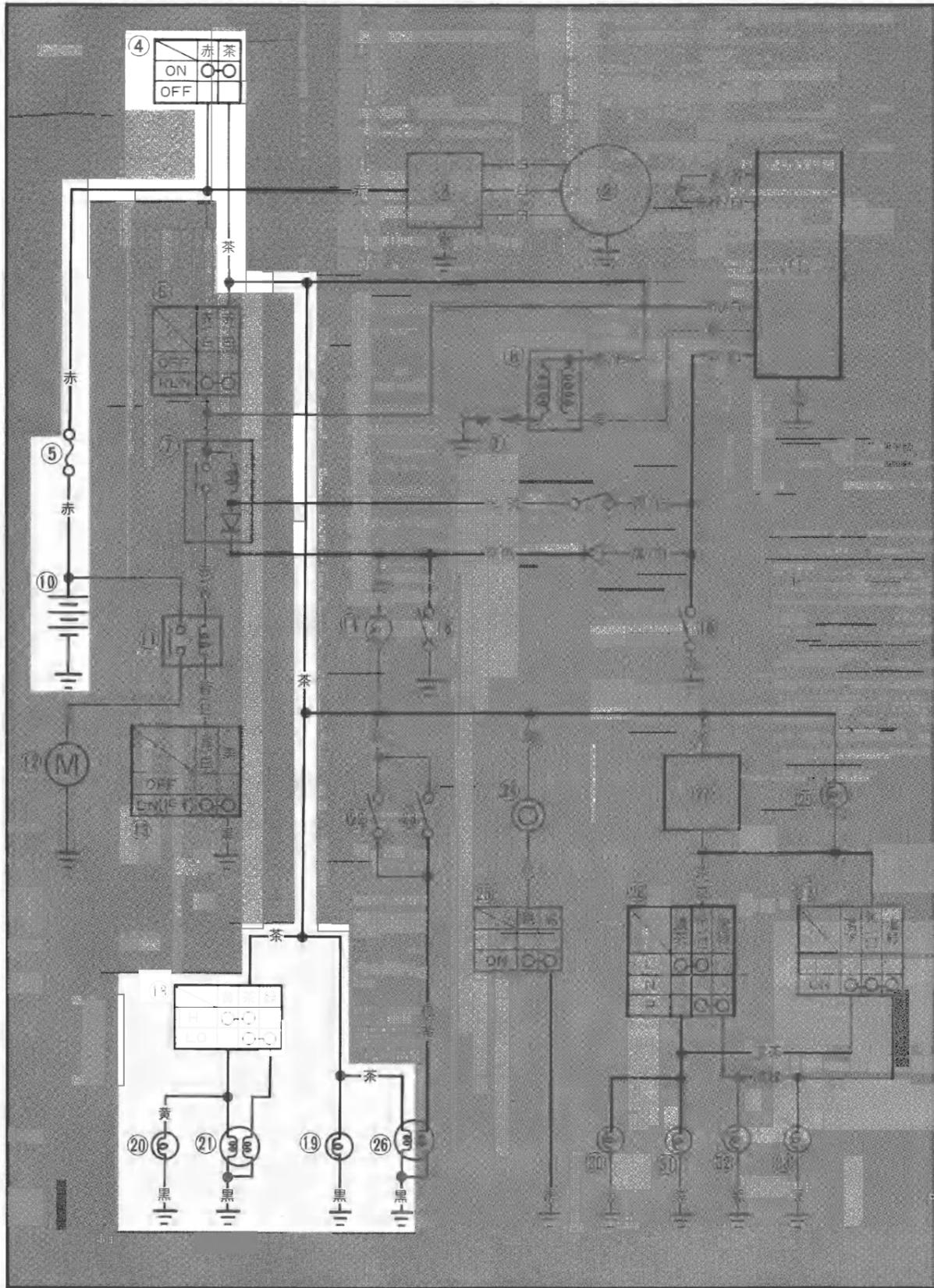
- 信号系統回路の接続部、断線の有無を点検する。
- 信号系統回路結線図参照

照明系統結線図

電装 

照明系統結線図

名称はP7-1参照



7

トラブルシューティング

ヘッドライト、テールランプ、メータランプが点灯しない。

点検手順

1. バルブとバルブソケット
2. 充電コイル抵抗値
3. デイマスイッチ
4. ワイヤハーネス (照明系統回路)

要点

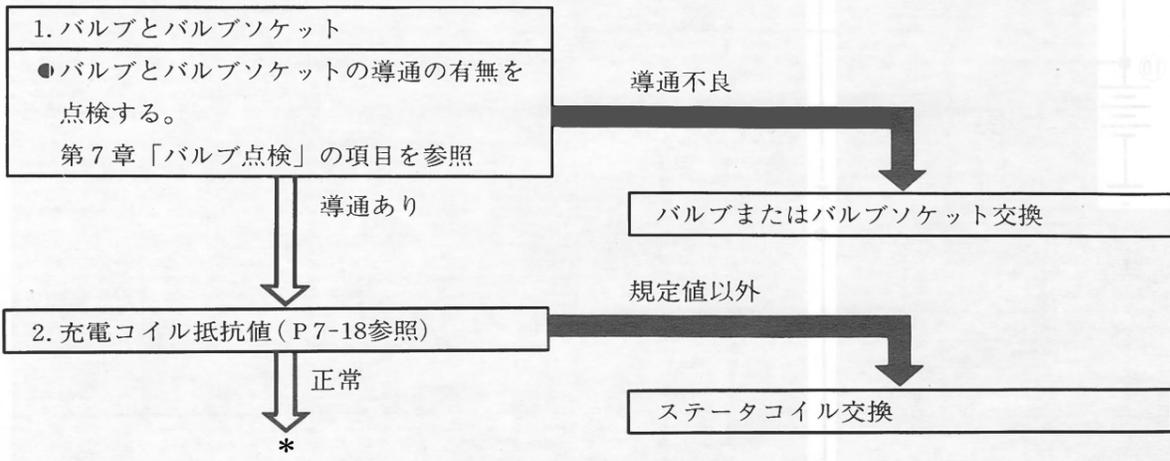
●点検の前に以下の部品を取外す。

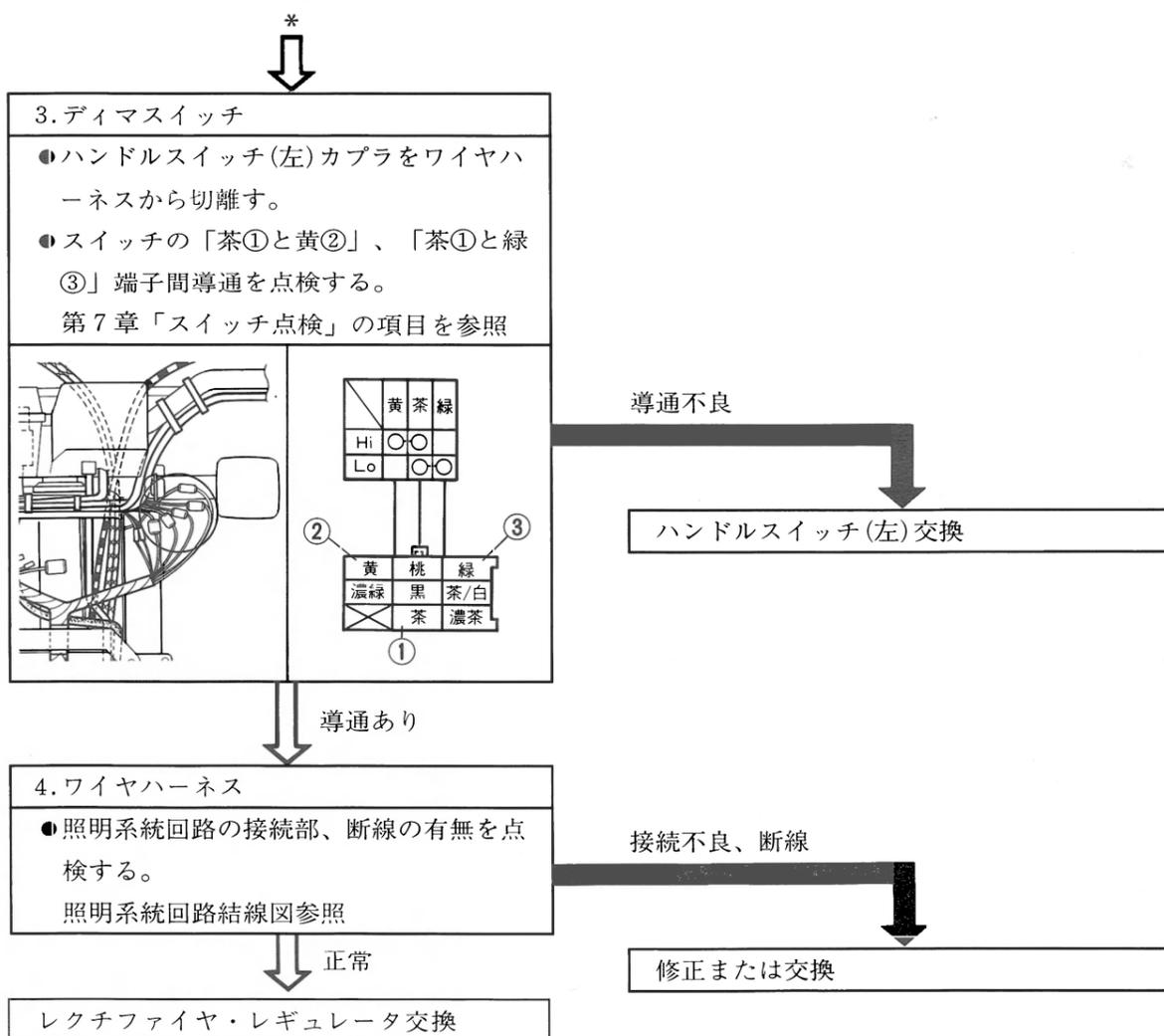
- 1) シート
- 2) ヘッドライトユニット

●このトラブルシューティングでは以下の特殊工具を使用する。



ポケットテスタ
90890-03112







キヤットスワッチ
 ハヤドリ子マアセ(式)キヤットスワッチ
 取組みの成り
 線3①ボリ...⑤ボリ①ボリ のキヤットス
 3十斜直全面表面に載し
 照像を引取の... 取組キ... 意で



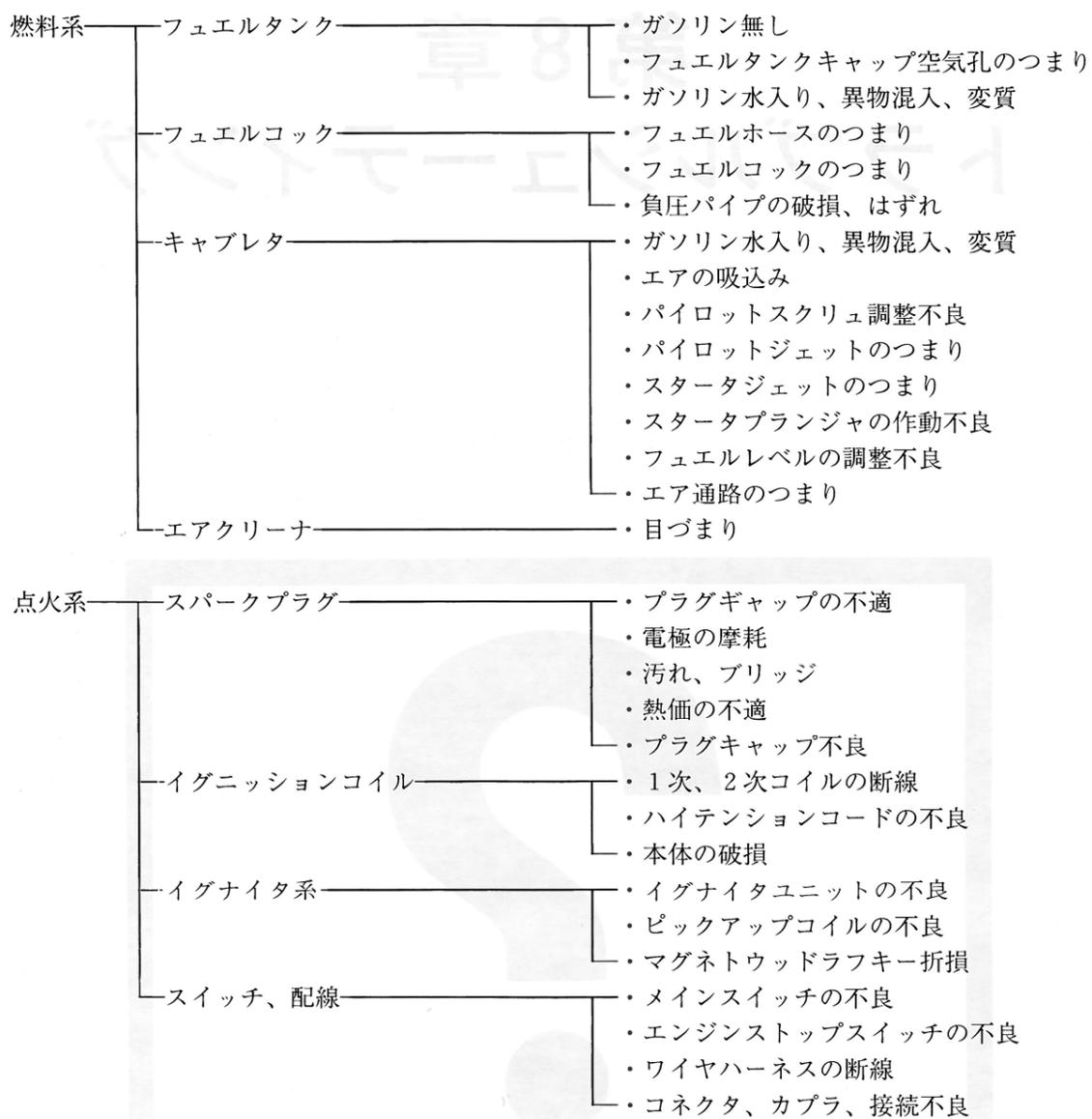
第 8 章 トラブルシューティング



トラブルシューティング **?** **トラブルシューティング**

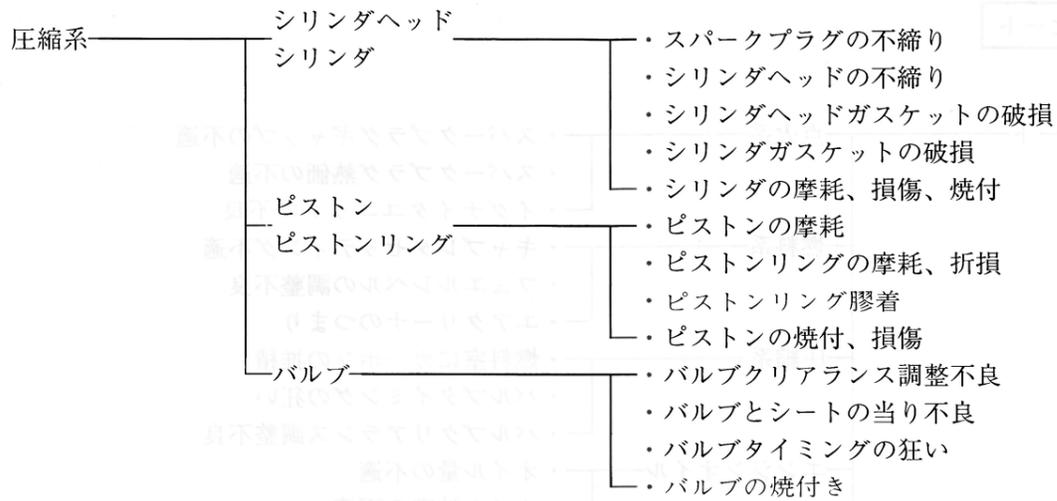
ここに列記しているトラブルシューティングは、全ての原因を記載したものではありません。
 トラブルの早見表として御使用ください。点検、調整、交換等はマニュアル本文を参照してください。

始動不良・始動困難

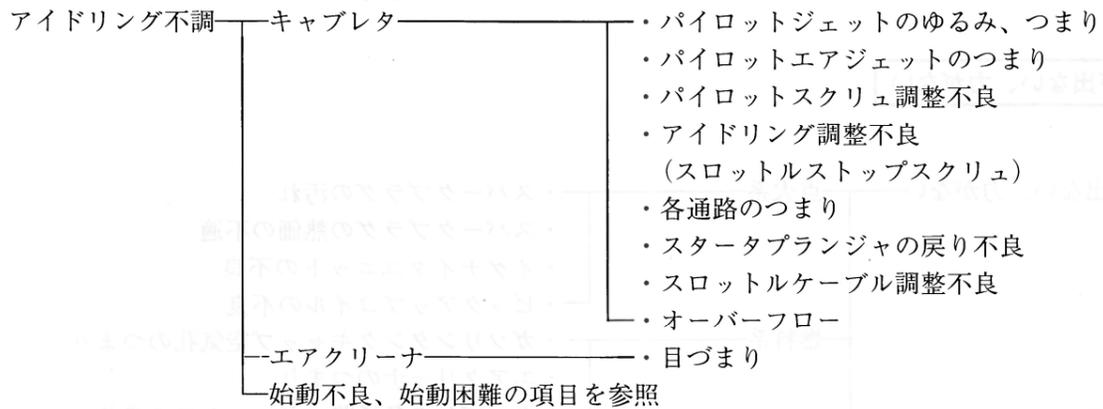


トラブルシューティング

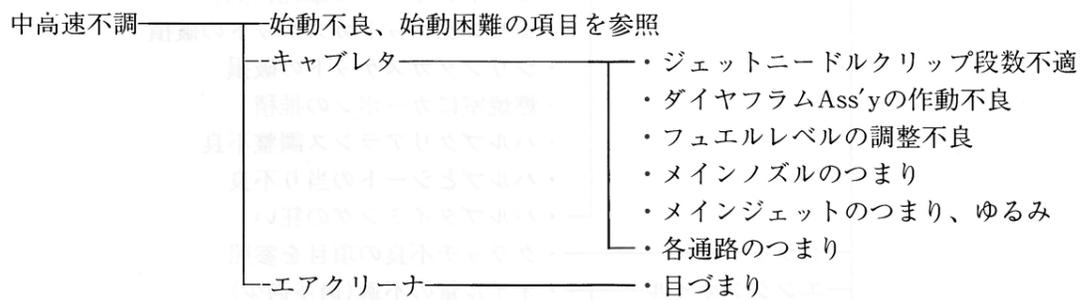
トラブル
シューティング ?



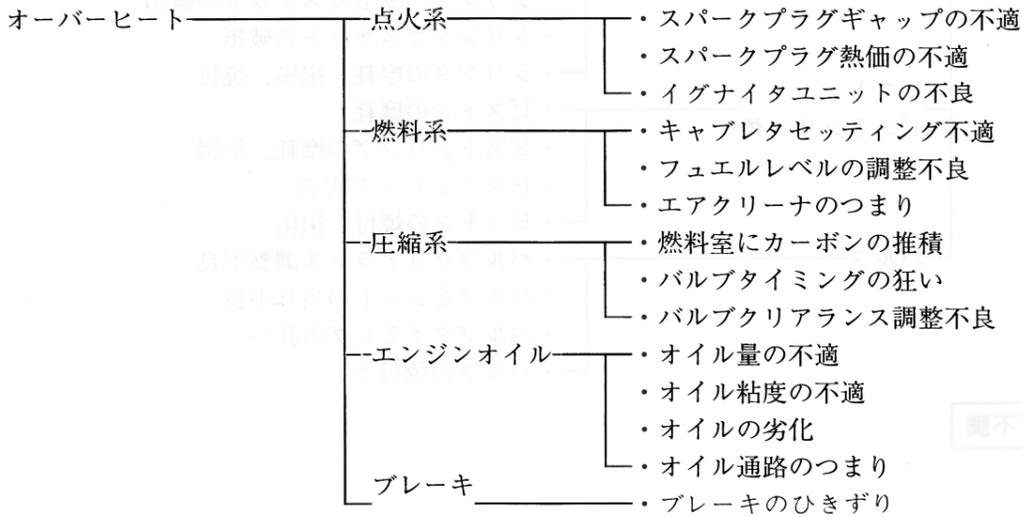
アイドリング不調



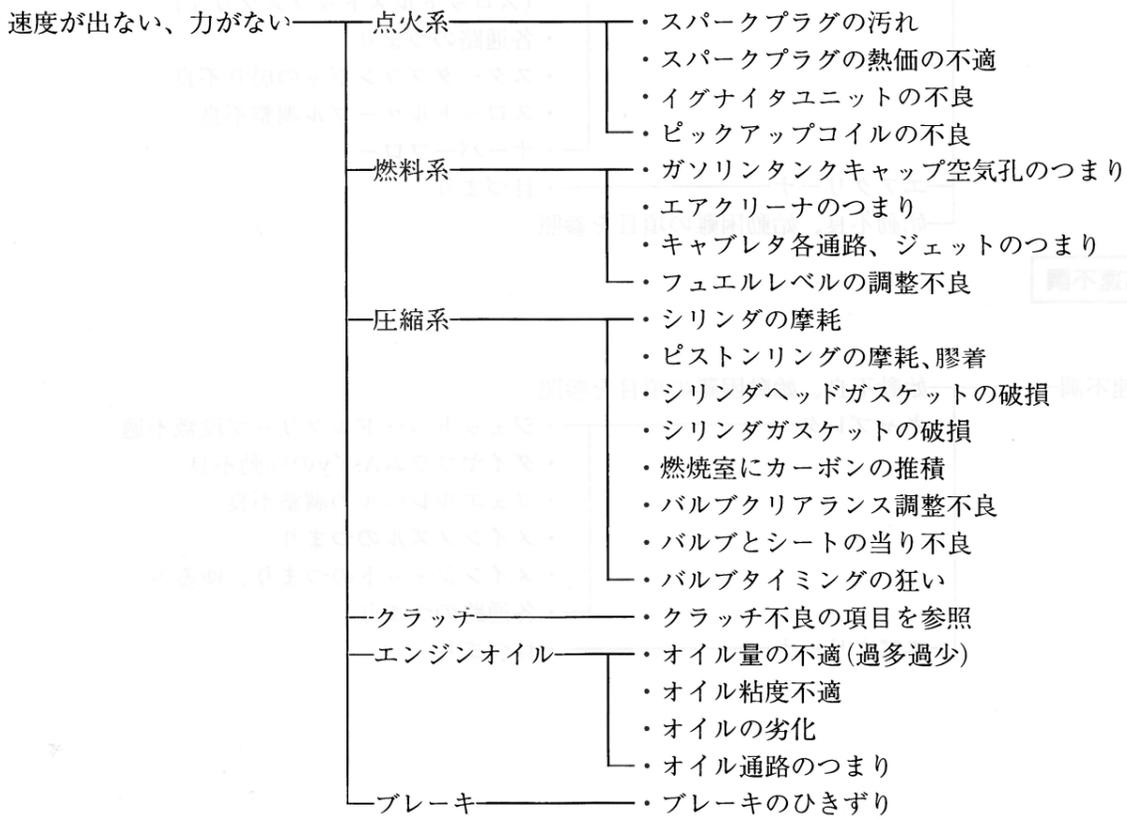
中高速不調



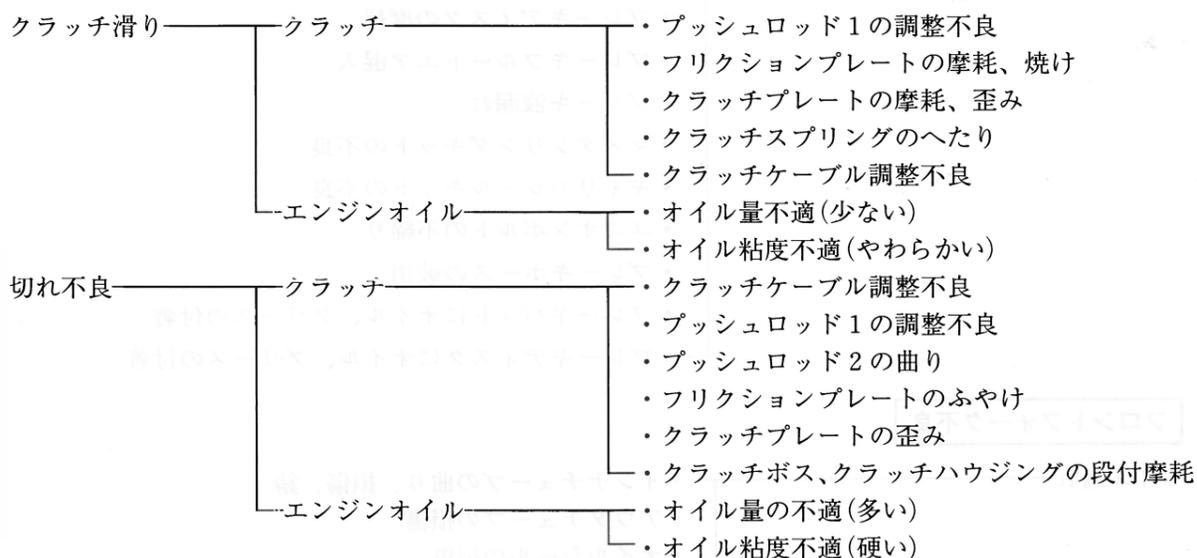
オーバーヒート



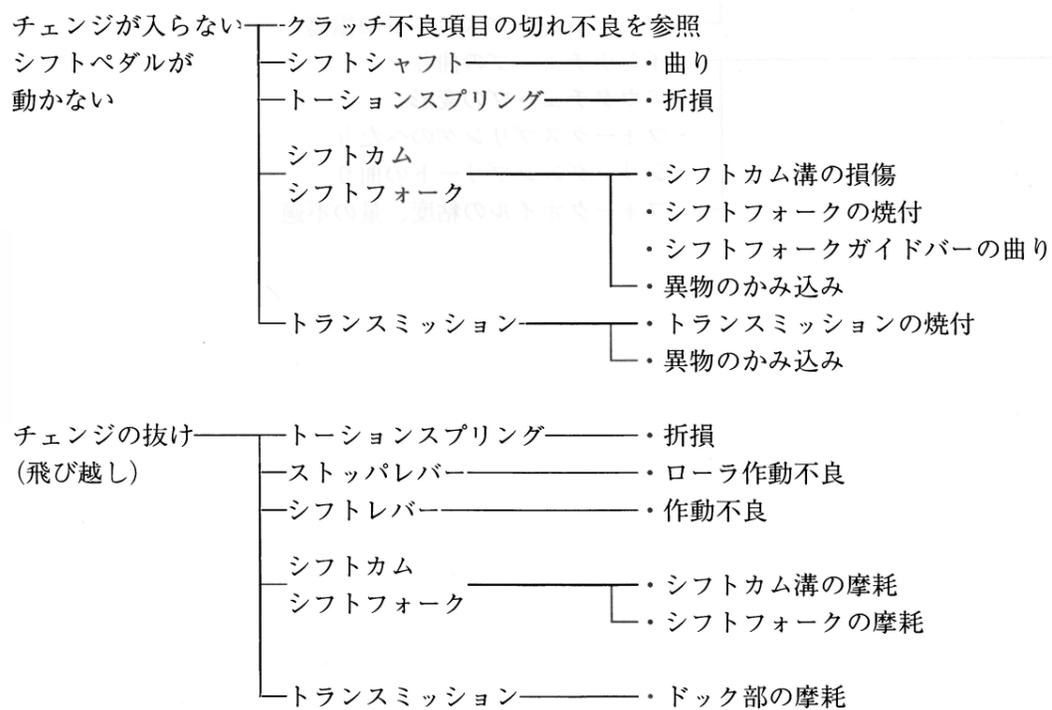
速度が出ない、力がない



クラッチ不良



変速不良



ブレーキ不良

効き不良

- ブレーキパッドの摩耗
- ブレーキディスクの摩耗
- ブレーキフルードエア混入
- ブレーキ液漏れ
- マスタシリンダキットの不良
- キャリパシールキットの不良
- ユニオンボルトの不締り
- ブレーキホースの破損
- ブレーキパッドにオイル、グリースの付着
- ブレーキディスクにオイル、グリースの付着

フロントフォーク不良

オイル漏れ

- インナチューブの曲り、損傷、錆
- アウタチューブの損傷
- オイルシールの損傷
- ヘキサゴンボルトのゆるみ
- キャップボルトリングの損傷
- ドレンボルトガasketの損傷

作動不良

- インナチューブの曲り
- アウタチューブの変形
- フォークスプリングのへたり
- シリンダコンプリートの曲り
- フォークオイルの粘度、量の不適

トラブルシューティング

トラブル
シューティング

?

操縦安定性不良

- ハンドル
ステアリング
フロントフォーク
ホイール
フレーム
リヤアーム
リヤクッション
ドライブチェーン

 - ・ハンドル締付ボルトのゆるみ
 - ・ステアリングナットのゆるみまたは締すぎ
 - ・アンダブラケットの曲り
 - ・ボール、ボールレースの損傷
 - ・スプリングのへたり
 - ・オイル量の左右不一致
 - ・フロントフォークの曲り
 - ・ホイールの振れ
 - ・リムの変形
 - ・タイヤの偏摩耗
 - ・空気圧の不適
 - ・ベアリングのがた
 - ・ホイールアクスルの曲り、ゆるみ
 - ・ねじれ
 - ・ヘッドパイプ部ボールレースの損傷
 - ・ボールレースの組付不良
 - ・ブッシュ、カラーの摩耗
 - ・リヤアームの曲り
 - ・曲り
 - ・オイル漏れ
 - ・調整不良(チェーンラインの狂い)

信号、照明系統不良

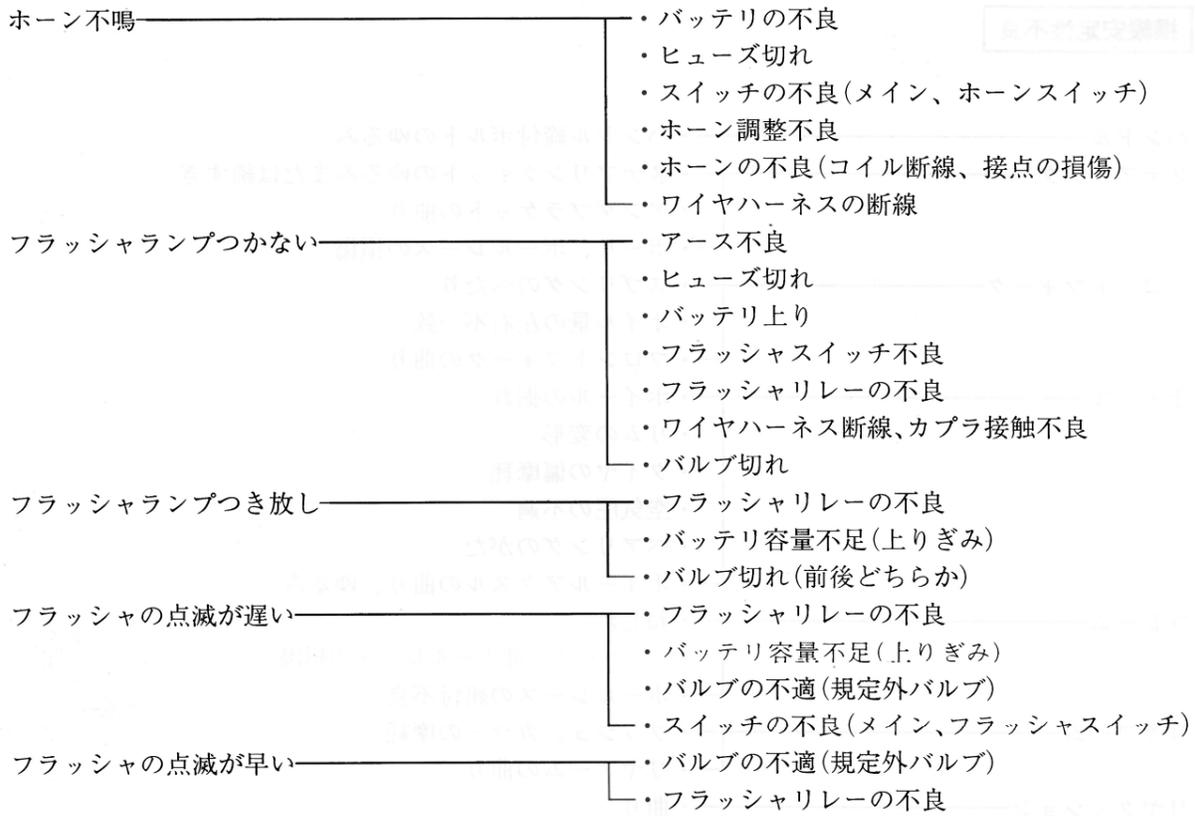
- ヘッドライトが暗い
ヘッド球が切れる

 - ・バルブの不適(規定外のバルブ)
 - ・電装品アクセサリ取付過多
 - ・充電コイルの不良
 - ・レクチファイヤレギュレタの不良
 - ・バッテリーの不良
 - ・カプラ、コネクタ、ワイヤハーネスの接続不良
 - ・アース不良
 - ・スイッチの接触不良(メイン、ライトスイッチ)
 - ・バルブの寿命
 - ・バルブの不適(規定外のバルブ)
 - ・バッテリーの不良
 - ・レクチファイヤ、レギュレタの不良
 - ・アース不良
 - ・スイッチの不良(メイン、ライトスイッチ)
 - ・バルブの寿命

トラブル
シューティング



トラブルシューティング



セル廻らず

