



YAMAHA

SPORTS

FZR250R

サービスマニュアル



はじめに

このサービスマニュアルは、ヤマハスポーツ FZR250R (3LN1) のセールスポイント、変更点の概要、仕様諸元、整備要領を記載しました。

ここに記載されていない内容については、すでに発行されていますヤマハスポーツ FZR250 サーマニュアル (マニュアル No. 2KR-28197-00、3HX-28197-05) を参照してください。

1989年3月

ヤマハ発動機株式会社
サービス部 資料課

- ◎本仕様は予告なく変更することがあります。
- ◎仕様変更などにより、写真や内容が一部実車と異なる場合があります。
- ◎速度警告灯装備車はメーカーオプション仕様です。

注意

このサービスマニュアルは整備に関することだけを全て記載しているわけではありません。ヤマハオートバイに関する整備上の一般知識及び技能を有する人(販売店、整備業者)を対象として作成してあります。

整備上の一般知識及び技能の無い人はこのマニュアルだけで点検、調整、分解、組立て等を行わないでください。知識不足、技能不足等のため整備上のトラブル及び機械破損等の原因となる場合があります。

本書の使い方

1. 本書の構成は総説、サービスデータ、点検・調整、電装の4章に分類して編集致しました。
2. 目次を巻頭にまとめました。全体の構成がどのようなになっているか確かめ、必要とする章、項目を探します。
 - 本の小口を斜めに曲げて、目的の章のシンボルマークに合わせて開いてページ数で見たい項目、見たい所を探します。
3. シンボルマークを使用して読む事項を少なく、見て理解できるように致しました。

シンボルマークはマニュアルを通して各章、特殊工具、締付トルク、オイルの種類、グリースの種類、標準値及び使用限度等および注意事項、作業方法を表示します。
4. 整備等に関する情報を3つに区分し、下記シンボルマークで表示しました。

整備要領

整備上のポイントを明確にする情報

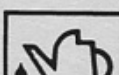
注意

オートバイの部品に損傷を与えないようにするための情報

危険

オートバイに乗る人、点検・整備を行う人の安全を守るための情報

シンボルマーク

①	総説 	②	サービス データ 
③	点検 調整 	④	エンジン 
⑤	水冷 機構 	⑥	キャブレタ 
⑦	車体 	⑧	電装 
⑨	トラブル シューティング ?	⑩	
⑪		⑫	
⑬		⑭	
⑮		⑯	
⑰			
⑱		⑲	
⑳		㉑	
㉒			
㉓		㉔	
㉕			
㉖		㉗	New

シンボルマーク

シンボルマークは下記の意味、事項を示します。

- ①総説編
- ②サービスデータ編
- ③点検、調整編
- ④エンジン編
- ⑤水冷機構編
- ⑥キャブレタ編
- ⑦車体編
- ⑧電装編
- ⑨トラブルシューティング編

- ⑩エンジン車載整備ができる。
- ⑪特殊工具
- ⑫オイル量及びオイルの種類
- ⑬グリースの種類
- ⑭締付トルク
- ⑮標準値及び使用限度
- ⑯エンジン回転数
- ⑰ Ω 、V、Aの規定値

- ⑱ヤマハオートループスーパーオイル
- ⑲ヤマハギヤオイル
- ⑳ヤマハ4サイクルオイル
- ㉑ヤマハ4サイクルオイルFX
- ㉒二硫化モリブデンオイル
- ㉓ヤマハグリースB
- ㉔ヤマハグリースE
- ㉕ヤマハ二硫化モリブデングリース
- ㉖ネジロック
- ㉗組付時新品と交換する部品

目次

§ 1 総説編



総説

1

§ 2 サービスデータ編



サービス
データ

2

§ 3 点検・調整編



点検・調整

3

§ 4 電装編



電装

4

目 次

第1章 総説編

外観写真、車台番号打刻位置、原動機型式打刻位置、型式認定番号標取付位置	P1-1
外観四面図	P1-2
性能曲線図	P1-3
機構説明	P1-4
特殊工具・機器	P1-14

第2章 サービスデータ編

主要データ	P2-1
仕様諸元	P2-2
締付トルク	P2-6
エンジン	P2-6
車体	P2-8
その他、一般締付トルク	P2-9
オイル、グリース、シール剤塗布箇所	P2-10
エンジン	P2-10
車体	P2-11
ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図	P2-12
電装配線図	P2-15

第3章 点検・調整編

点検整備方式	P3-1
ボディ、カバーの脱着	P3-3
フロントロアボディの取外し	P3-3
フロントアッパボディの取外し	P3-3
サイドカバーの取外し	P3-4
サイドカバーの組付け	P3-5
フロントアッパボディの組付け	P3-5
フロントロアボディ1、2の組付け	P3-6
排気可変バルブ	P3-8
排気可変バルブの点検、調整	P3-8

第4章 電装編

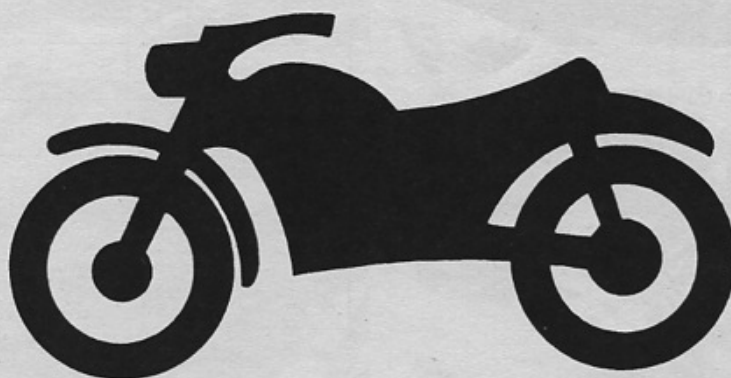
始動装置系統点検	P4-1
始動装置系統結線図	P4-1
点検ステップ	P4-2
電装品配置図	P4-2
ニュートラルスイッチの点検	P4-3
クラッチスイッチの点検	P4-3
サイドスタンドスイッチの点検	P4-4
リレーアセンブリの点検	P4-4
イグナイタユニットの点検	P4-4
オイルレベル警告灯系統点検	P4-5
オイルレベル警告灯系統結線図	P4-5
点検ステップ	P4-6
オイルレベル警告灯点検	P4-7
バッテリー点検	P4-7
ヒューズ点検	P4-7
メインスイッチ点検	P4-7
エンジンストップスイッチ点検	P4-7
カプラ・配線点検	P4-8
オイルレベルスイッチ点検	P4-8
リレー点検	P4-8



第1章

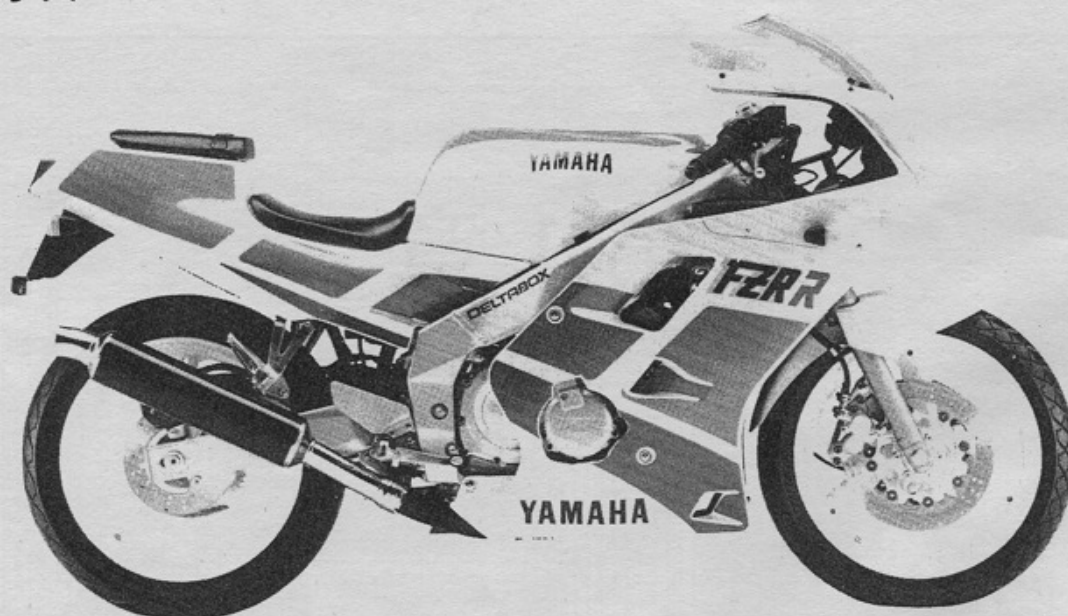
総説編

1

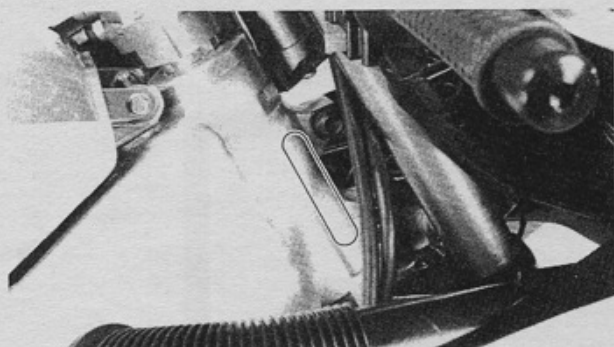




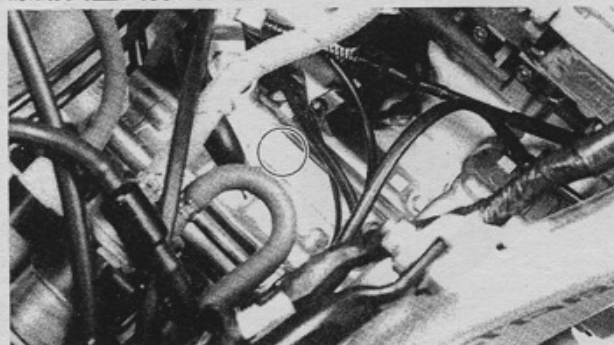
外観写真



車台番号打刻位置



原動機型式打刻位置



型式認定番号標取付位置



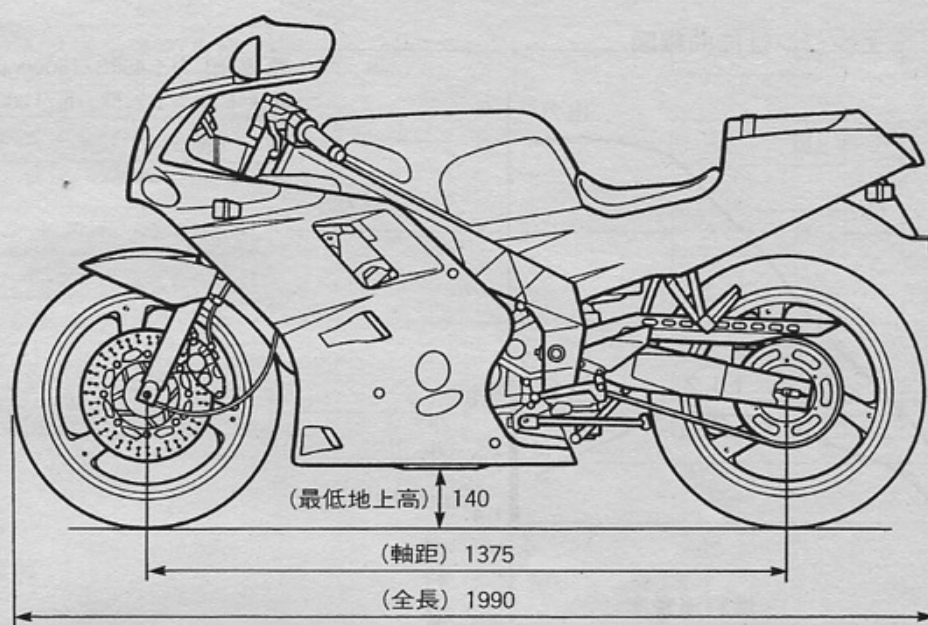
営業呼称	FZR250R
通称名	ヤマハスポーツFZR250R
車名・型式	ヤマハ・3LN
機種コード	3LN1
認定番号	Ⅱ-160
原動機型式	1HX
車体打刻開始番号	3LN-218101~
全長	1990mm
全幅	675mm
全高	1120mm
車両重量	161kg
カラーリング	・シルキーホワイト ・ブルーイッシュブラック



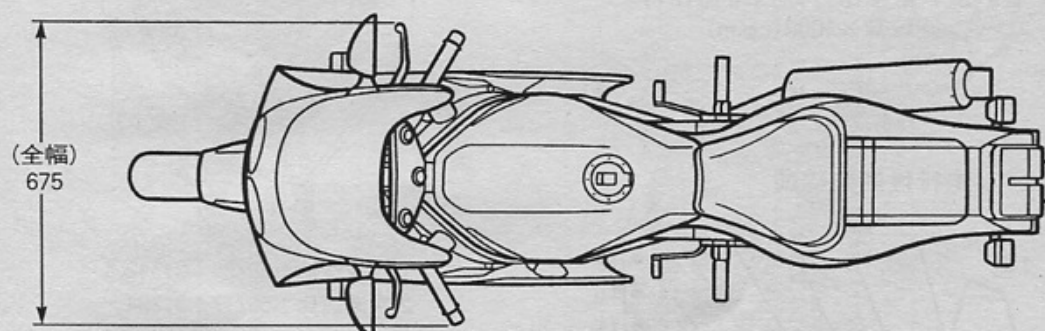
外観四面図

単位 mm

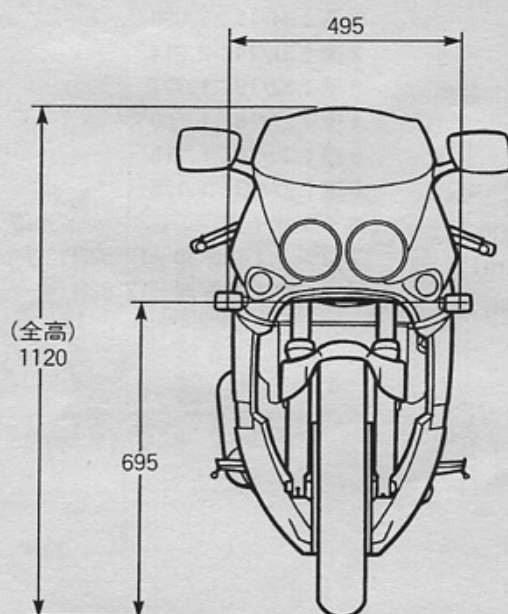
側面図



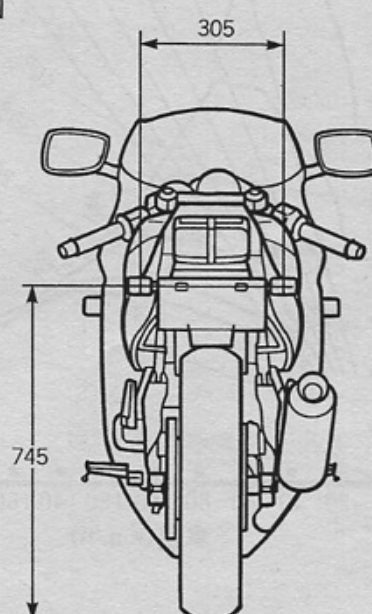
上面図



前面図



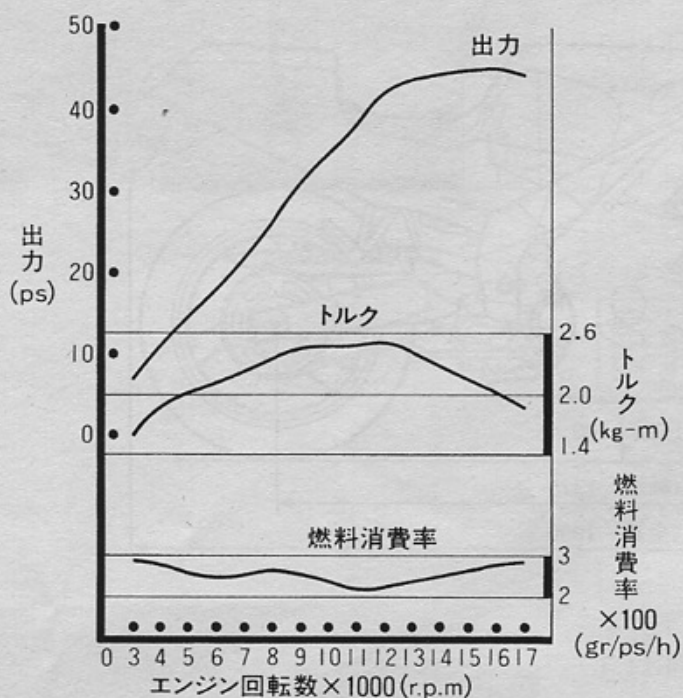
後面図





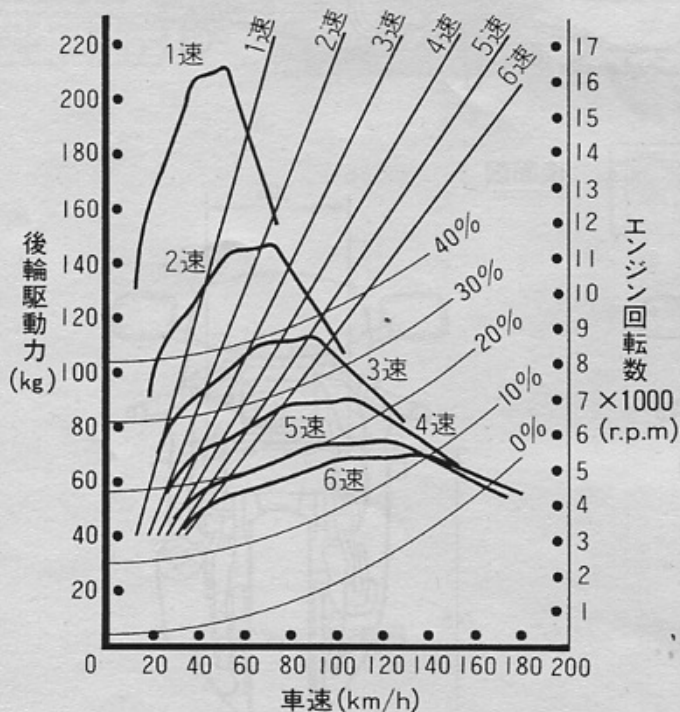
性能曲線図

エンジン性能曲線図



最高出力：45PS/16000r.p.m
最大トルク：2.5kg-m/12000r.p.m

走行性能曲線図



1次減速比：89/35：2.542
2次減速比：56/17：3.294

変速機変速比

1速：34/11：3.090
2速：31/14：2.214
3速：32/18：1.777
4速：27/18：1.500
5速：25/19：1.315
6速：27/23：1.173

タイヤサイズ

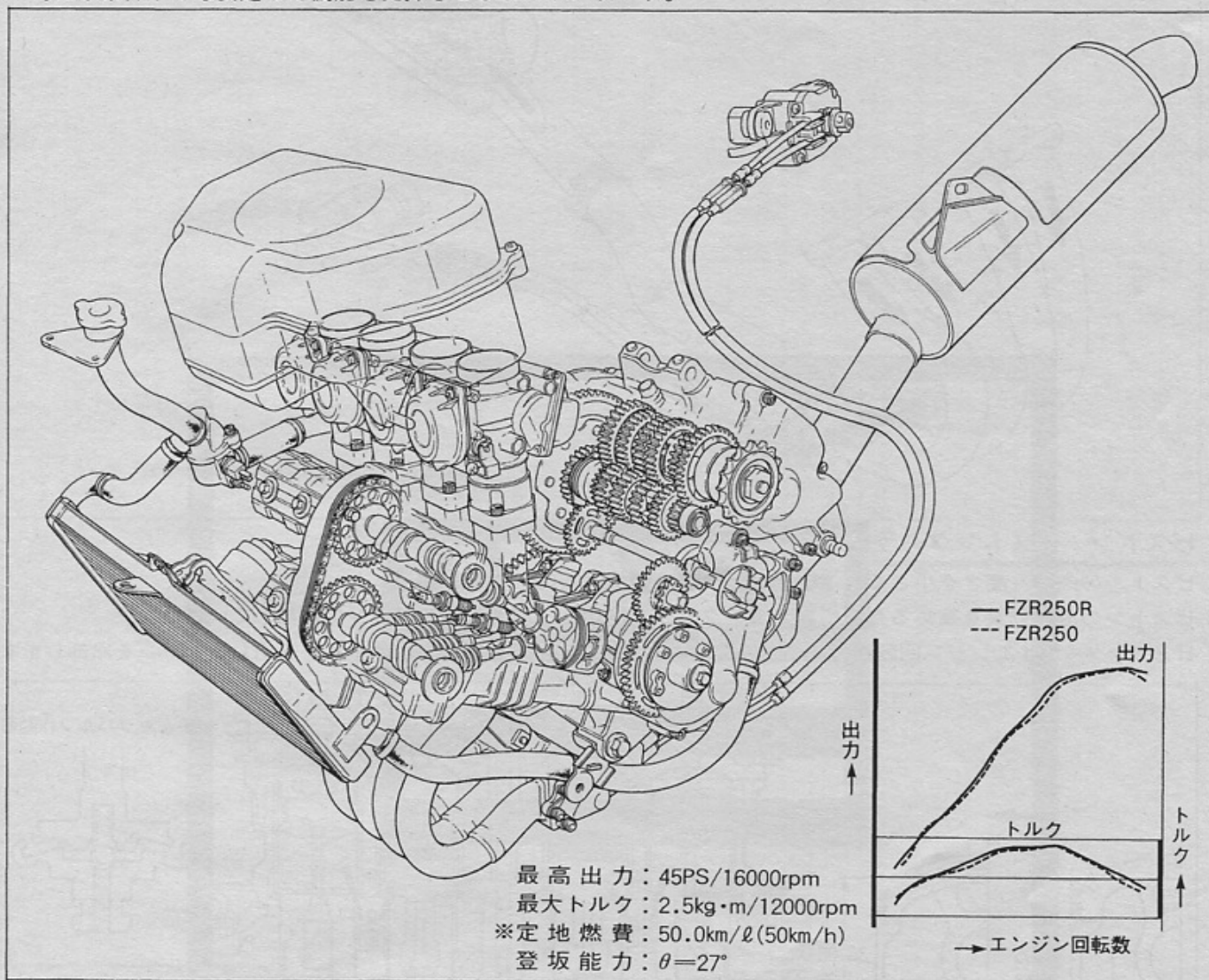
フロント：100/80-17 52H
リヤ：130/70-17 62H



高回転型でパワフル。 EXUPでトルクフル。 FZRの心臓は力強く、扱いやすい。

『パワーユニット』

- ▲すでに高い完成度とコントロールビリティで好評を得ている4バルブDOHCエンジンを各部にわたり見直し熟成された、高回転型パワーユニット。
- ▲フルスケール21000rpm、レッドゾーン18500rpm高性能メカニズム。
- ▲全回転域で高性能そして鋭いレスポンスを与えるEXUP。
- ▲苛酷な条件下でも安定した機能を発揮させるピストンクーラ。



ミニQ&A

Q：エンジン、あるいはエンジン性能は従来のFZR250と比べどのようにしましたか。

A：①比較した性能曲線図を参照していただくとご理解できると思いますが、具体的には、エンジン特性をより高回転型に設定しました。また、EXUPとマフラーの見直しにより、低回転域を犠牲すること無く性能の安定を図りました。

②サーキットなどのスポーツ走行を配慮した、軽量ピストンとピストンクーラの充実した装備です。

※定地燃費は定められた試験条件のもとでの値です。

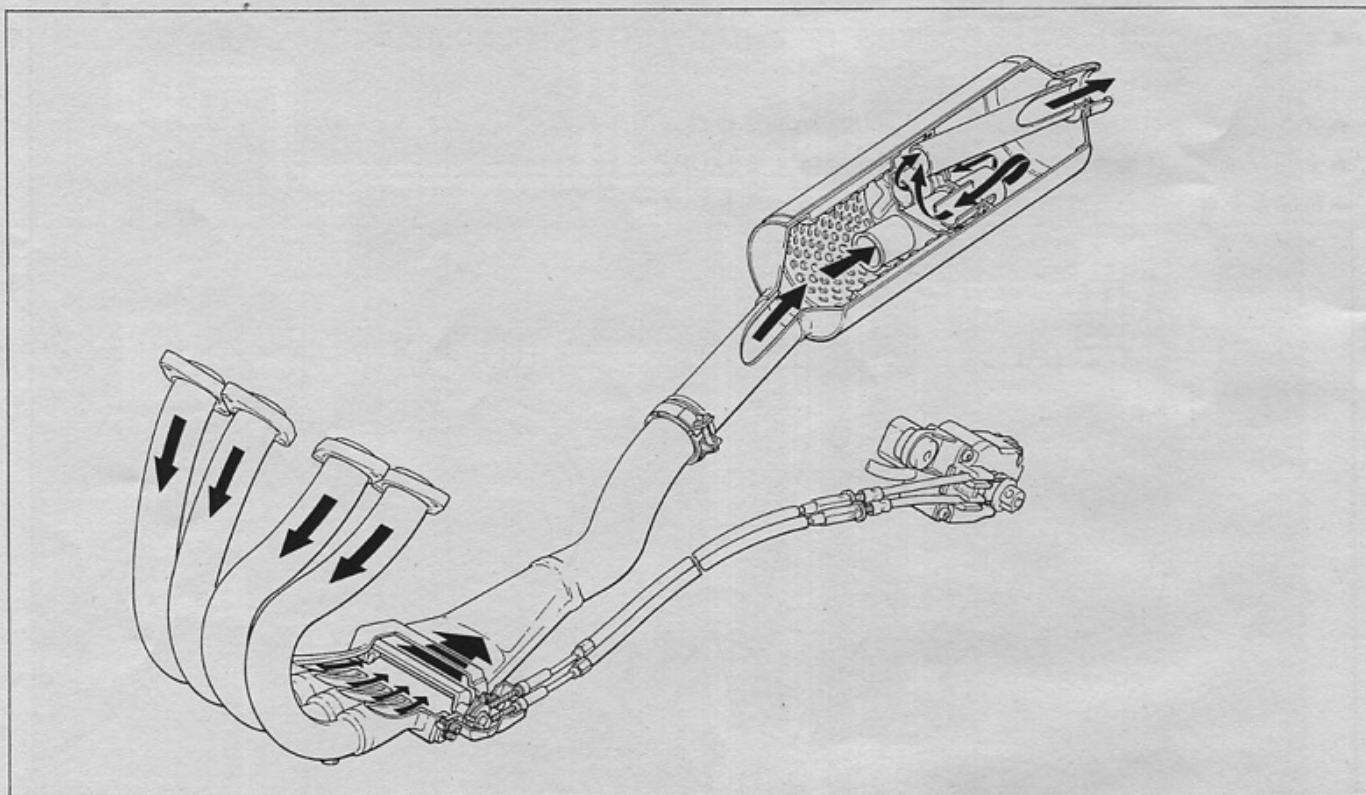
従って走行時の気象・道路・車両・整備などの諸条件によって異なる場合があります。



マフラ

エキゾーストパイプの管長を短くして排気効率のアップ、そしてEXUPは、マイクロコンピュータにより、検出されたエンジン回転数に応じ、可変バルブをサーボモータで駆動、バルブの作動(開閉)によりエキゾーストパイプ内の圧力の脈動をコントロールし、優れた排気効率を実現しました。

サイレンサを長円断面から大径円断面に変更し大容量(約3.1ℓ)に設定することで、排気効率向上に貢献しています。また、エキゾーストサウンドは力強くしかも心地よいものとなりました。

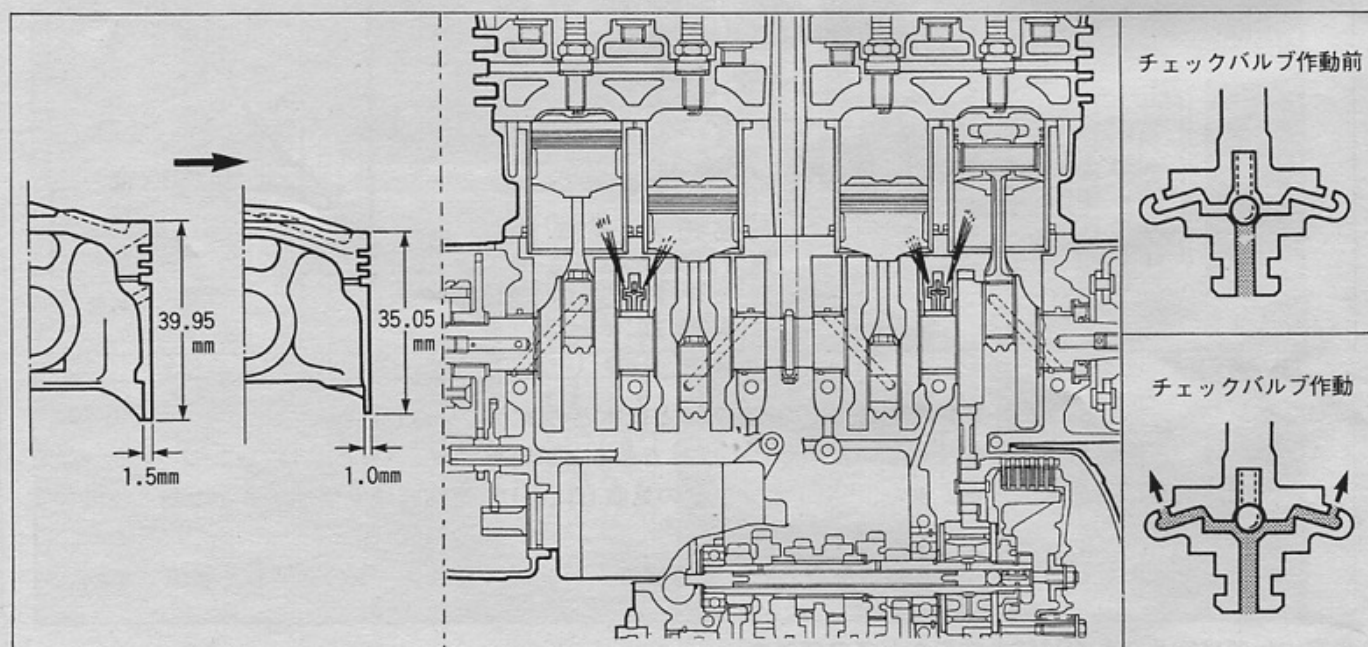


ピストン・ピストンクーラ

ピストンの肉厚、高さを小さくして8.5g(1個当り)の低減を図りました。

ピストンの放熱効果を高めるためにピストンクーラを採用し、高回転型エンジンに寄与しています。

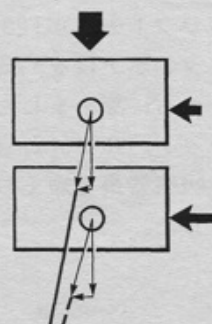
ピストンクーラはエンジン回転が1700rpmを越えると、ピストンスカート内にオイルを吐出しピストンを冷却します。





コンロッド

コンロッドの長さを80mm→82mmに変更しピストン上下運動時におけるフリクションロスの低減を図りました。

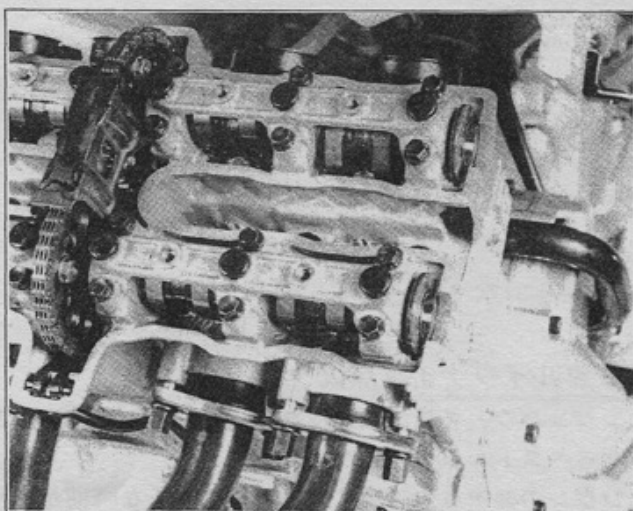


コンロッド長を長くすると同じ爆発圧力ではピストン側圧(サイドフォース)が小さくなり、ピストンのフリクションロスを低減します。

バルブタイミング

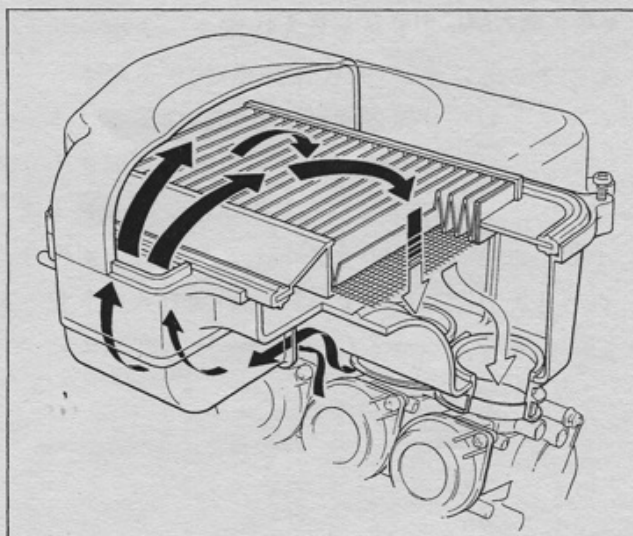
バルブスプリングを見直して、より正確なバルブ開閉、そして高回転域における効率の良いバルブタイミングを設定しました。

		FZR250	FZR250R
吸 気	開 き	BTDC 35°	39°
	閉 じ	ABDC 61°	65°
排 気	開 き	BBDC 61°	60°
	閉 じ	ATDC 27°	28°



エアクリーナ

大容量約6.0ℓのエアクリーナを採用しました。吸気抵抗の低減を図るフラット式エレメントと、新設計の吸気ダクトにより大幅な吸気騒音と低減を図りました。



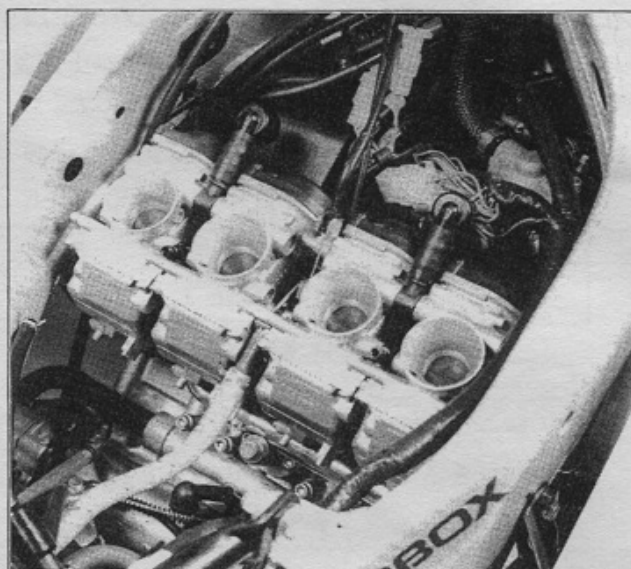


キャブレタ

ダウンドラフトのBDST28キャブレタを採用しました。

キャブレタのボア径を $\phi 26\text{mm} \rightarrow \phi 28\text{mm}$ にサイズアップし吸気効率をさらに高めました。

セミフラットバルブ、ショートキャブジョイントの採用により、吸気管長を短くし高回転域での吸気慣性の向上を図りました。

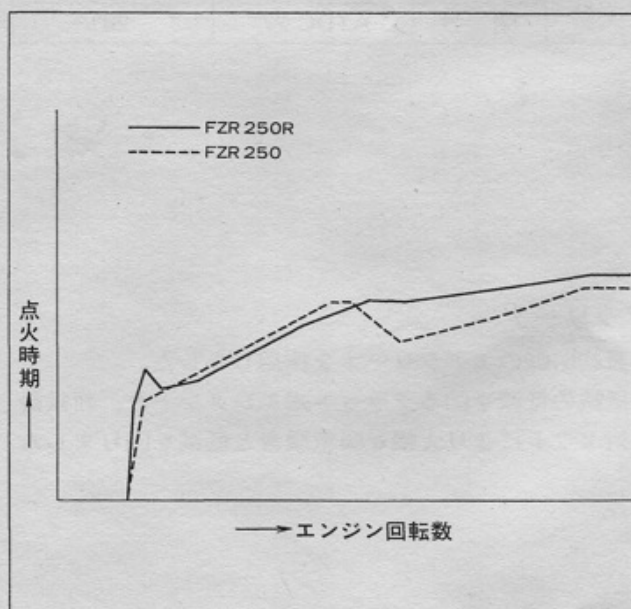


デジタルイグナイタ点火システム

エンジンパワーを最大に発揮させるには、エンジンの要求するベストな点火時期が必要です。

エンジンの要求点火時期は回転数毎に適正な時期があり、これより前でも後でも燃焼効率は低下します。

FZR250Rで採用したデジタル点火システムはこの最適点火時期に点火をおこなうことにより、エンジンのポテンシャルを最大限に引きだします。





アルミデルタボックスフレーム

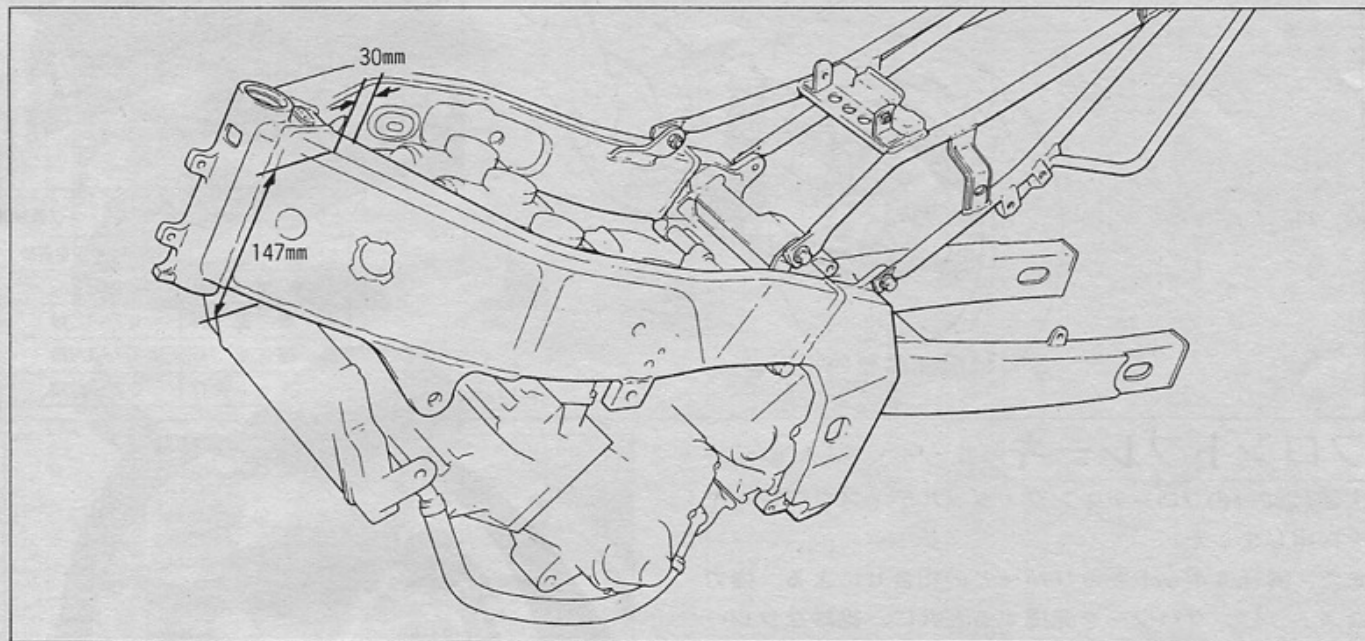
ライダーの意志に対する忠実さ、コントロール可能なマシンづくりを目指し、その核として、他のモデルでも高い評価を得ているアルミデルタボックスフレームを採用しました。

その性能(コントロール可能なマシン)の追求は、優れたハンドリング性能に欠かせない高い剛性、そして運動性能に大きな影響を与える軽量化を満足することです。

FZR250Rのアルミデルタボックスフレームはメインパイプを147mm×30mmに設定し、抜群の剛性を得ながら軽量化が実現されました。

シートレールは、ボルトオンタイプでメンテナンスの向上に寄与しています。

これらのことにより、フレーム重量全体で従来のFZR250比で約1.0kgの軽量化の達成と重量バランスを50:50に設定することで、さらに良好なマン・マシン・コミュニケーションを可能にしました。



フロントフォーク

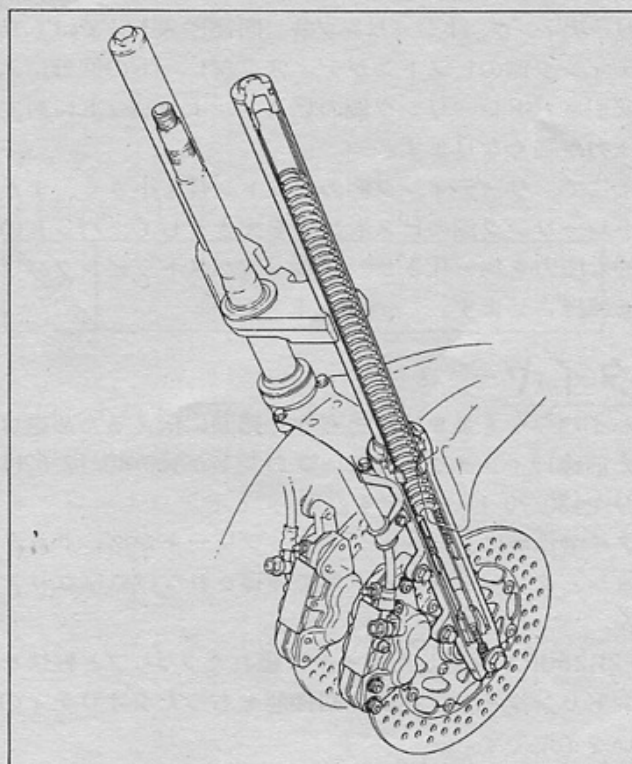
FZR250Rには、より熟成されてパワーユニットと完成度をさらに増し、優れた運動性能を与える高剛性のフロントフォークを採用しました。

従来のFZR250に比べ、キャスト角を25°30'→24°30'にまた、トレールを88mm→87mmに設定することで、クイックでしかもコントロール可能なハンドリング性能をさらに向上しました。

フロントフォークのインナチューブ径をφ35mm→φ38mmにサイズアップして、より高い剛性を得。そしてフォークセッティングの見直しにより、強靱さと初期作動のスムーズな優れた乗り心地の両立をさらに高めました。

ーフロントフォークセッティング表ー

オイル量 / 種類	390cm ³ (cc) 1本/G-10
オイルレベル	112mm (最圧縮時)
インナチューブ径	φ38mm
キャスト角度	24°30'
トレール	87mm





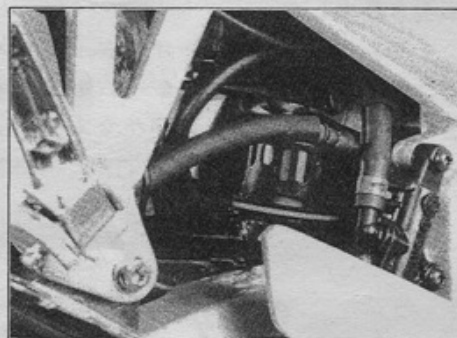
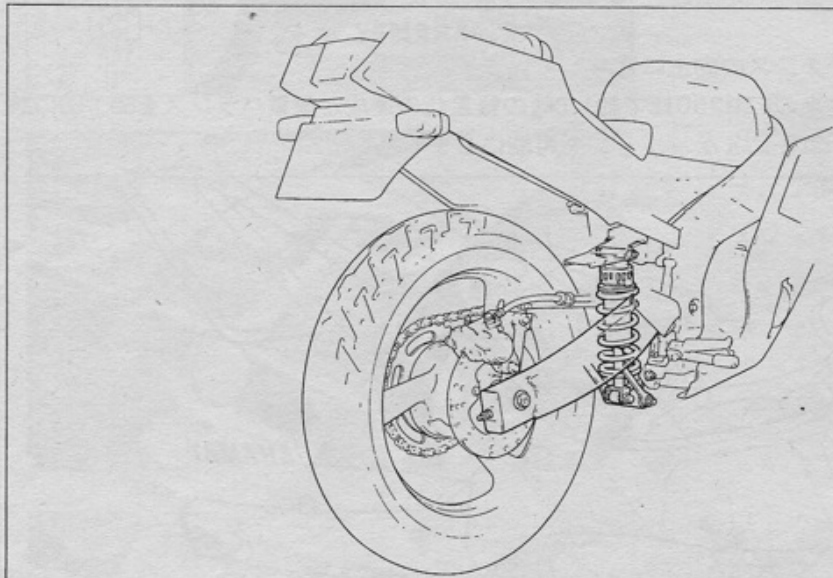
リヤサスペンション

リンク式モノクロスサスペンションを採用し、優れた路面追従性と高いトラクションを確保しています。

また、リヤアームをデルタボックスにし、高剛性を得、さらに軽量化により追従性を高めると共にバネ下重量の軽減を図りました。

リヤクッションのバネ特性の見直しを図り、腰が強く、しなやかな特性を実現しました。

路面状況、ライダーの好みで7段階の調整ができるスプリング初期荷重調整機構を装備しています。



ーリヤサスペンションセッティング表ー

	スプリング荷重調整
工場出荷時	3/7段
一般走行	1/7~4/7段
高速走行	1/7~4/7段
サーキット走行	2/7~5/7段

フロントブレーキ

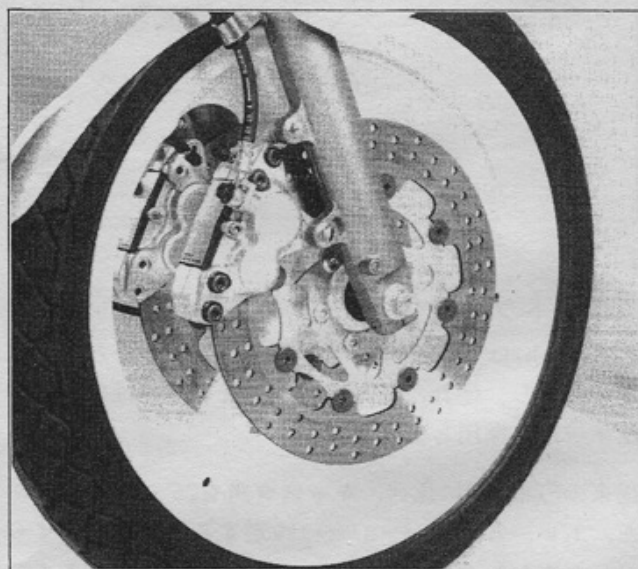
大径 ϕ 282mmのフローティング・ダブルディスクブレーキを採用しました。

また、異径4ポットキャリパーとの組合せによる、強力なストッピングパワーを発揮すると共に、絶妙なブレーキタッチを実現しました。

ー異径ピストンの効用ー

リーディング、トレーリング共、同径ピストンでは、リーディング側のピストンがディスクプレート回転により吸引されトレーリング側のピストンよりパッドに対する圧力が強くなります。

そこで、リーディング側のピストン径を小さく、また、トレーリング側のピストン径を大きくして、パッドの動的な圧力を均一化させ、スムーズなストッピングパワーを発揮させます。

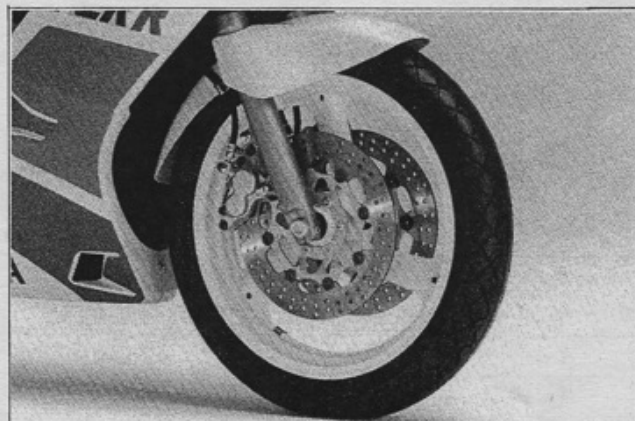


タイヤ

ハイパワーをあますところなく路面に伝えるため選ばれた前後17インチタイヤは、フロントが100/80-17 52H、リヤ130/70-17 62Hです。

タイヤ性能は、ハンドリング、ブレーキング、トラクション、グリップなど高水準で発揮されなければなりません。

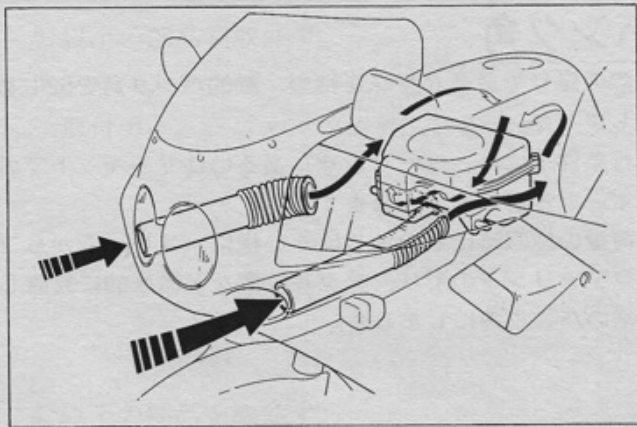
FZR250Rで採用したタイヤは優れたグリップと軽快なハンドリングそして高い旋回性能をもったクオリティの高いタイヤです。





FAI [フレッシュ・エア・インテーク]

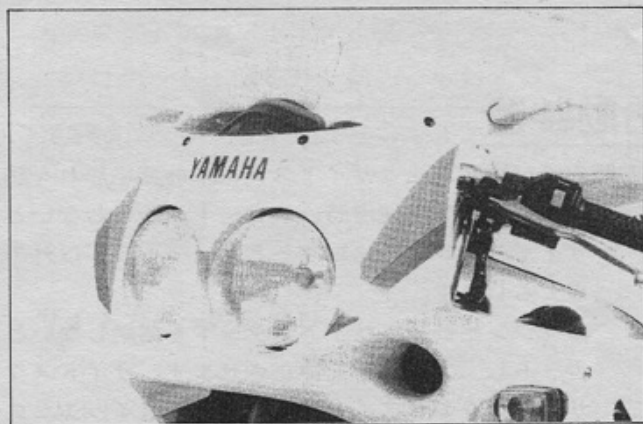
フェアリングに設けられたインテークからダクトを通じてフレッシュエアをエアクリーナの吸入口付近に導き充填効率を高め、安定した高性能を得ています。



デュアルヘッドライト

φ120mm×2のデュアルヘッドライトはフェアリングの流線形状と同面(フラッシュサーフェイス)化し、ニューエイジの新しい感性に訴えるフロントマスクを表現しました。

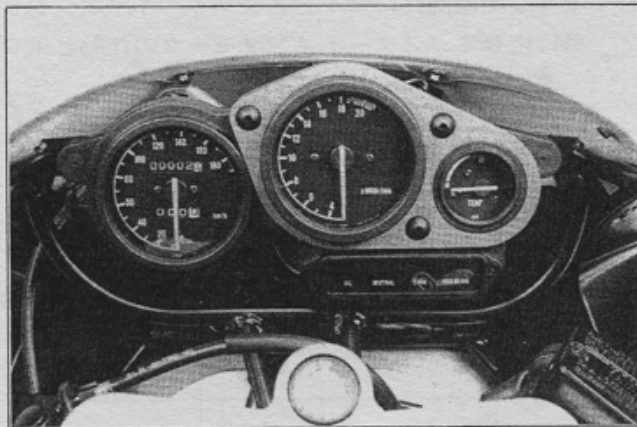
12V35/36.5W×2のハロゲンバルブを装備し、夜間走行をより快適なものとししました。



3連メータ

フルスケール21000rpmのタコメータを中央に配置したニューデザイン3連メータを採用しました。

コクピット左には、オフセットされたスピードメータを装備し、また、右に水温計を装備しました。

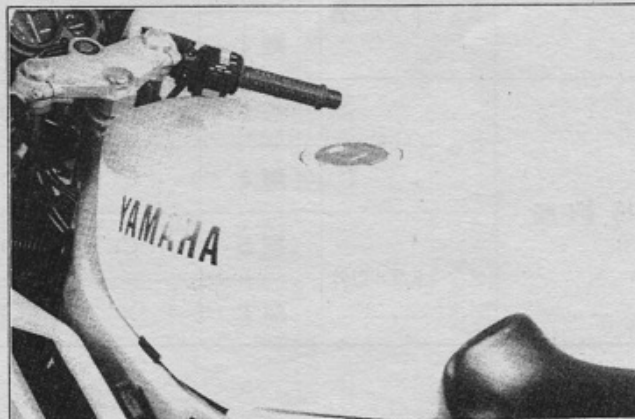


フュエルタンク

フュエルタンク容量を12ℓ→14ℓにサイズアップを図りました。

タンクカバーの見直しにより、フュエルタンク一体構造としました。

しかもマスの集中化を図るために、燃料がタンク中央に集まる形状にしました。



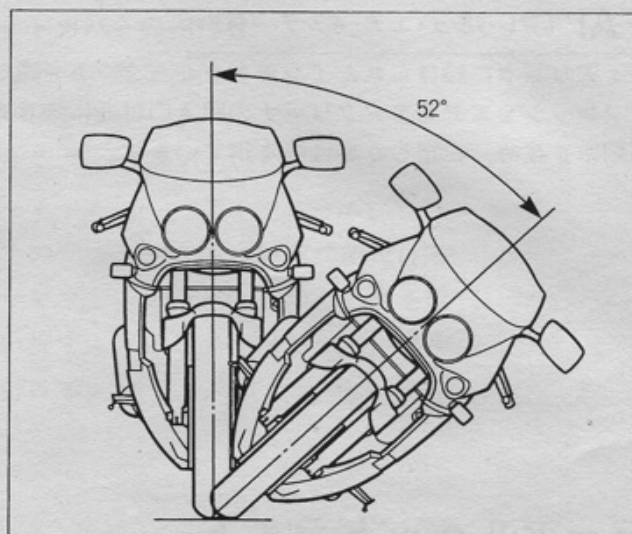


バンク角

実際の走りで重要な意味を持つ、動的バンク角を52°に設定しました。

走行条件下には、ツーリング、あるいはサーキットでのスポーツ走行があげられます。

高荷重の旋回時にも接地しにくい様に、フレームからフルフェアリングの形状、ペダル位置など徹底的に見直し余裕のバンク角にしました。



始動装置

始動時の飛び出し防止とサイドスタンドの格納忘れを防止するため、以下の機能を持った始動装置を装備しました。

注意：サイドスタンド使用時、ニュートラルにしないとスターティングモータは回転せず、また点火もしません。

サイドスタンドを格納するとニュートラル以外でもクラッチレバーを握るとスターティングモータは回転し点火もします。

エンジン始動後、サイドスタンドを格納しないと、クラッチレバーを握りチェンジを入れた瞬間に点火をカットし、エンジンを停止させます。サイドスタンドは確実に格納してから発進の操作をしてください。

構成：サイドスタンドスイッチ、クラッチスイッチ、ニュートラルスイッチ、イグナイタユニット、リレーアセンブリ

作動：イグナイタユニットからの信号回路が遮断されていると点火をカットします。

セルフ始動回路にサイドスタンド、ギヤポジション、クラッチレバーの各操作回路を設けて、それぞれの状態に応じて、スターティングモータの作動とイグナイタユニットの点火の制御をおこないます。

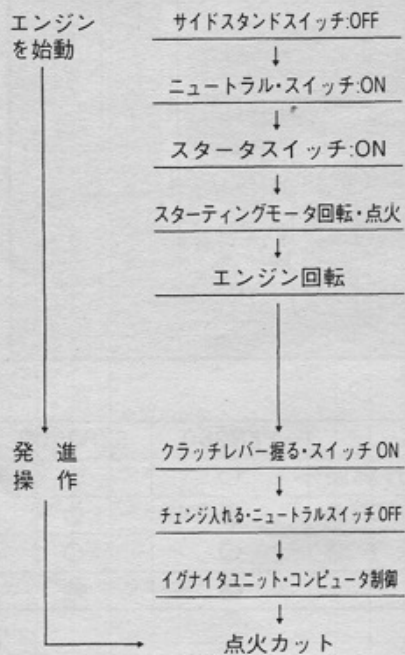
始動と発進の条件

サイドスタンド	チェンジ	クラッチ	スターティングモータ	点火		
使用時	ニュートラル時	握る	○	○		①接触子 ③プランジャ ②ローラ ④リタンスプリング
		離す	○	○		
	ニュートラル以外	握る	×	×		
		離す	×	×		
格納時	ニュートラル時	握る	○	○		
		離す	○	○		
	ニュートラル以外	握る	○	○		
		離す	×	○		

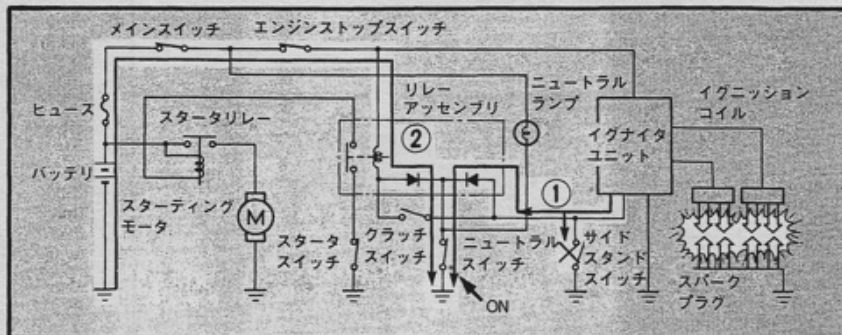


作動説明 [イグナイタユニットからの信号回路が遮断されると点火をカットします。]

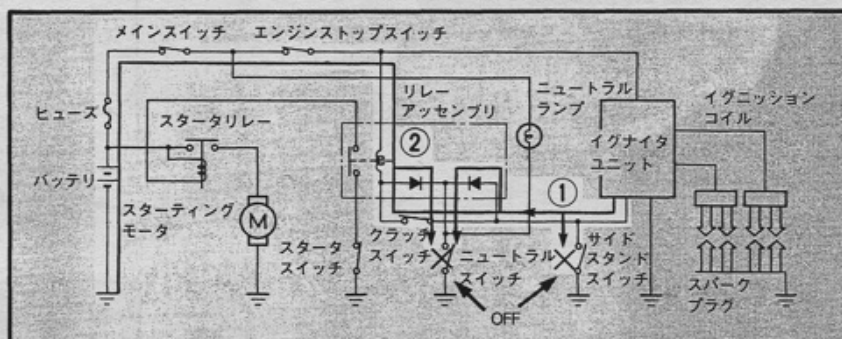
1. サイドスタンド使用時



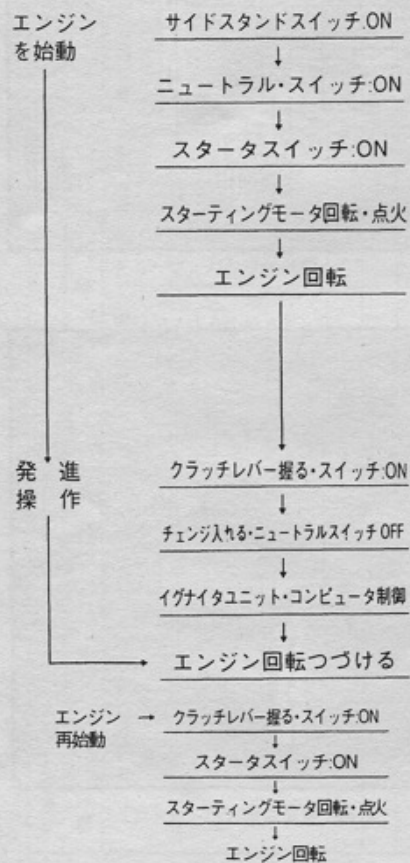
- ニュートラルスイッチ ON によるイグナイタユニットからの回路①が成立し、点火します。
また回路②により、始動回路が成立されます。



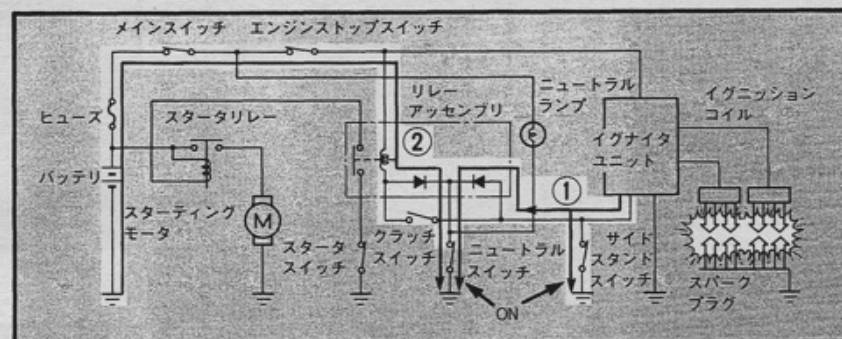
- ニュートラルスイッチ、サイドスタンドスイッチが、OFF のため、イグナイタユニットからの回路①が遮断され、点火をカットします。
また回路②も遮断され、始動回路も成立されません。



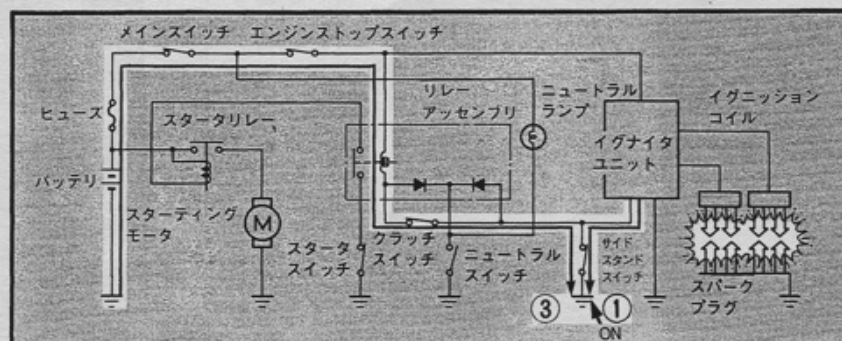
2. サイドスタンド格納時



- ニュートラルスイッチ、サイドスタンドスイッチが ON のため、イグナイタユニットからの回路①が成立し、点火します。
また回路②により、始動回路が成立されます。



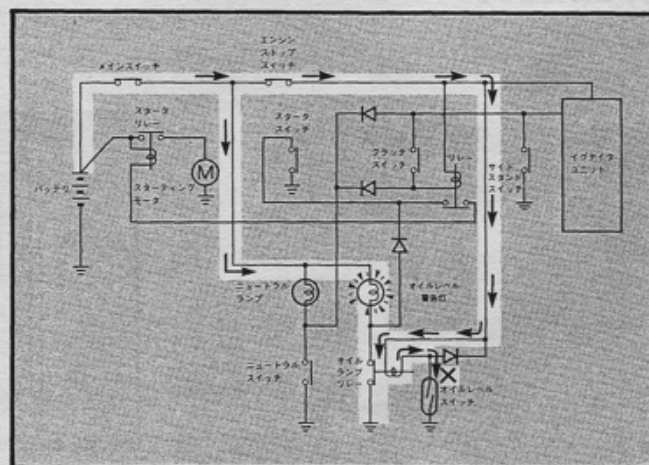
- サイドスタンドスイッチが ON のため、イグナイタユニットからの回路①が成立し、点火します。
また、チェンジが入った状態でも、クラッチレバーを握ると、回路③により、始動回路が成立されます。





オイルレベル警告灯

エンジンオイル量が減るとオイルレベルスイッチが開くためにリレーのコイルが励磁されずリレー接点が閉じ、オイルレベル警告灯は点灯します。



作動説明

オイルレベル警告灯作動モード

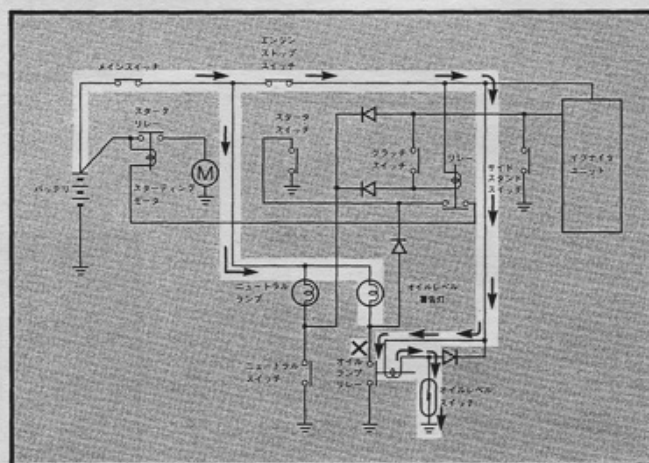
FZR250R(3LN1)には、オイルレベル警告灯において、FZR250(2KR)と異なる所があります。

その作動モードは右の表の様になっています。

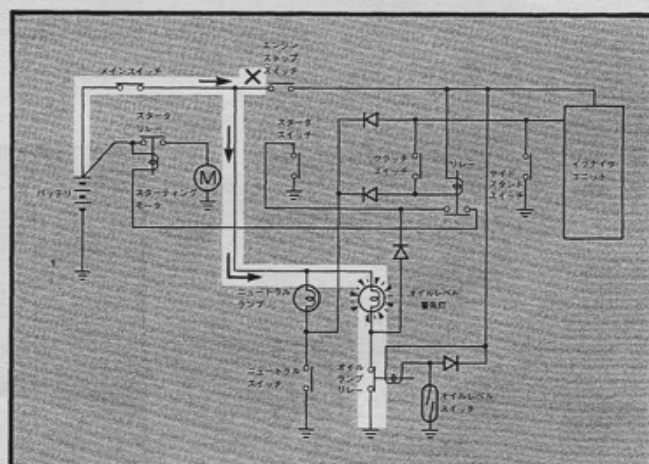
	FZR250	FZR250R
スタートスイッチ作動時	○	○
エンジンストップスイッチOFF時	●	○
オイルレベル低下時	○	○
上記以外	●	●

○点灯、●消灯

・エンジンストップスイッチ(RUN)の時
リレー(オイルランプ)のコイルが励磁され、接点が開き
オイルレベル警告灯は点灯しません。

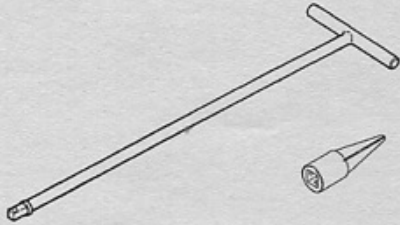
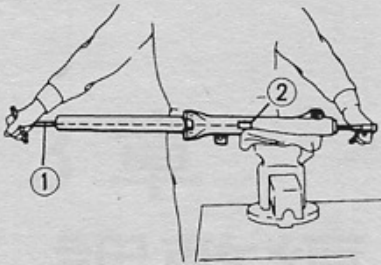
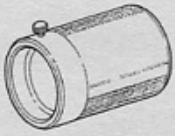
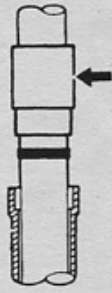
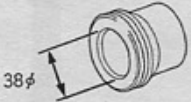
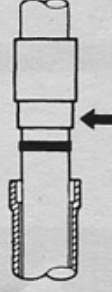


・エンジンストップスイッチ(OFF)の時
リレーへの励磁回路が遮断されるためオイルレベル警告
灯は点灯します。





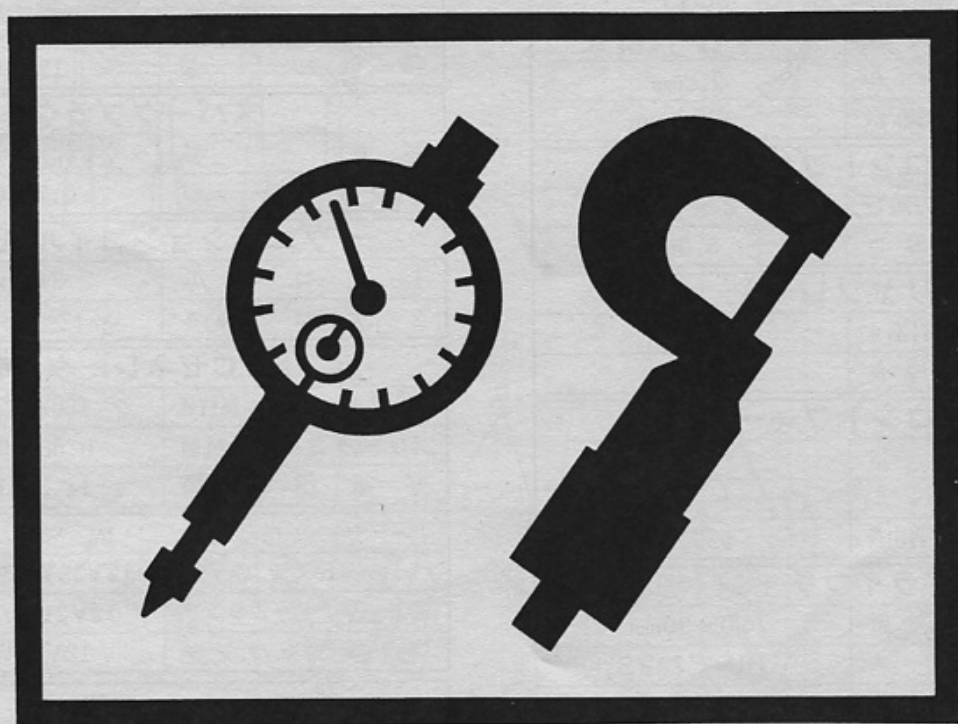
特殊工具・機器

名 称	使 用 方 法 例	使 用 頁
 ①フォークシリンダコンプリートハンドル 90890-01326 ②ハンドルホルダ 90890-01294		—
 フロントフォークオイルシール圧入ウエイト 90890-01367		—
 アダプタ 90890-01372		—



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。

エンジンオイル量	
通常交換時	2000cm ³
オイルクリーナーエレメント交換時	2200cm 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	0.11~0.20mm
	EX	0.21~0.30mm

冷却水量	
全容量	1.56ℓ
ラジエタ容量	0.36ℓ

フュエルタンク容量	
全容量	14ℓ
予備容量	約3.8ℓ

キャブレタ	
型式	BDST28
ベンチュリ径	φ26.5mm
メインジェット	1. 4番 #102.5 2. 3番 #100
ジェットニードル	5CT7
クリップ段数	1. 4番 3/5段 2. 3番 3.5/5段
フュエルレベル	9.2mm
アイドル回転数	1600rpm

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	5.5mm

リヤブレーキ	
ブレーキペダル取付高さ	45mm
ディスクの厚さ	5.5mm

フロントフォーク	
オイル量	390cm ³
オイルレベル	インナチューブ上端より112mm
フォークスプリング自由長	559.6mm

ドライブチェーン	
たわみ量	20~30mm
サイズ	DID 428VS
駒数	130

クラッチ	
クラッチレバーの遊び	10~15mm

メインアックスル	
組立巾	99.0~99.2mm

1次減速歯数・比		
歯数		89/35
減速比		2.542

2次減速歯数・比		
歯数		56/17
減速比		3.294

タイヤ空気圧		
1名乗車	前	1.75kg / cm ²
	後	2.00kg / cm ²
2名乗車	前	2.00kg / cm ²
	後	2.25kg / cm ²

タイヤサイズ	
前	100/80-17 52H
後	130/70-17 62H

バッテリー	
型式	GM10-3A
容量	12V10Ah

スパークプラグ		
型式		CR8E, U24ESR-N CR9E, U27ESR-N
プラグギャップ		0.7~0.8mm

イグニッションコイル抵抗値	
1次コイル	2.3~3.22Ω
2次コイル	12~18KΩ

A.Cゼネレータ	
ピックアップコイル抵抗値	180~276Ω
ステータコイル抵抗値	0.38~0.53Ω
充電電圧値	14.3~15.3V

灯 火	
ヘッドランプ	12V35W/36.5W×2
ストップ/テールランプ	12V21W/5W×2
フラッシュランプ	12V10W×4

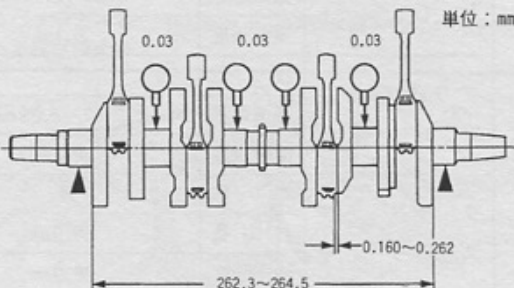
ヒューズ	
メイン	20A
ファンモータ	5A

 は工場出荷時のスパークプラグ



営業呼称			FZR250R
車名・型式			ヤマハ・3LN
機種コード番号			3LN1
認定番号			Ⅱ-160
車台打刻開始番号			3LN-218101～
原動機打刻型式			1HX
発売年・月			1989年3月
寸法	全長	1990mm	
	全巾	675mm	
	全高	1120mm	
	シート高	735mm	
	軸間距離	1375mm	
	最低地上高	140mm	
重量	乾燥重量	141kg	
	車両重量	161kg	
	分布重量	前輪	81kg
		後輪	80kg
	車両総重量	271kg	
	分布重量	前輪	104kg
後輪		167kg	
乗車定員			2名
性能	定地燃費	50km/ℓ(50km/h)	
	登坂能力	θ＝27°	
	最小回転半径	3000mm	
	制動停止距離	14m/(50km/h)	
原動機	原動機種類	4サイクル、4バルブ、D.O.H.C	
	気筒数、配列	並列4気筒	
	総排気量	249cm ³	
	内径×行程	48.0mm×34.5mm	
	圧縮比	12.0：1	
	圧縮圧力	標準値	10kg/cm ² —400rpm
		使用限度	8kg/cm ² —400rpm
	最高出力	45PS/16000rpm	
	最大トルク	2.5kg・m/12000rpm	
	エアクリーナ形式	不織布	
	クラッチ形式	湿式多板	
	ミッション・チェンジ方式	リターン式前進6段	
	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	強制圧送ウェットサンプ	
車体	フレーム型式	アルミデルタボックスフレーム	
	キャスタ	24°30′	
	トレール	87mm	
	ハンドル切れ角	左右各31°	
	フュエルタンク容量/予備	14ℓ/約3.8ℓ	

車	ブレーキ形式	前	油圧ダブルディスクブレーキ	
		後	油圧シングルディスクブレーキ	
	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+ コイルスプリング	
		後	オイルダンパ+ コイルスプリング	
体	タイヤサイズ	前	100 / 80—17—52H (チューブレス)	
		後	130 / 70—17—62H (チューブレス)	
	指定タイヤ	メーカー	ダンロップ	ブリヂストン
		前輪	K275F	G549
後輪		K275	G550	

ク ラ ン ク シ ャ フ ト	構造	一体式			
	大端部軸受種類	プレーンベアリング			
	クランクシャフト組立標準値				
					
クランクシャフトベアリングオイルクリアランス		標準値	0.023~0.047mm		
		使用限度	0.08mm		

ピ ス ト ン	オーバーサイズ	I	—	III	48.50mm
		II	—	IV	49.00mm
ピストンクリアランス		0.040~0.060mm			

ピ ス ト ン ・ ピ ン	ピストン外径(STD)		47.945~47.960mm		
	ピストンピン孔内径	標準値	14.002~14.013mm		
		使用限度	14.043mm		
	ピストンピン外径	標準値	13.991~14.000mm		
		使用限度	13.975mm		
	組付方向		矢印排気側		

ピ ス ト ン リ ン グ	形状	TOP	バレルフェイス		
		2nd	テーパフェイス		
		オイル	組合せ		
	合口隙間	TOP	0.15~0.30mm		
		2nd	0.30~0.45mm		
		オイル	0.2~0.7mm		
	合口隙間	TOP	0.8mm		
	使用限度	2nd	0.8mm		

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、整備などの条件によって異なります。



ピストンリング	サイド	TOP	0.03~0.07 mm	
	クリアランス	2nd	0.02~0.06 mm	
	サイド	TOP	0.10mm	
	使用限度	2nd	0.10mm	
	コネクティングロッド小端部内径	標準値	14.015~14.028mm	
		使用限度	14.030 mm	
コネクティングロッド	コネクティングロッド・サイドクリアランス	標準値	0.160~0.262mm	
		使用限度	0.50 mm	
	コネクティングロッドベアリング	標準値	0.021~0.045mm	
	オイルクリアランス	使用限度	0.08mm	
シリリンダヘッド	シリリンダヘッド歪み限度		0.03 mm	
	シリリンダ歪み限度		0.03 mm	
	シリリンダ内径(STD)	標準値	48.000~48.005mm	
		使用限度	48.10 mm	
クラッチプレートフリクションプレート	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	5	
		標準厚さ	1.83~2.17mm	
		歪み限度	0.1mm	
	フ リ ク シ ョ ン プ レ ー ト	枚 数	5	
		標準厚さ	2.92~3.08 mm	
		使用限度	2.8 mm	
	ク ラ ッ チ ス プ リ ン グ	本 数	4	
		自由長	30.9mm	
		使用限度	28.9mm	
ブッシュロッド曲り使用限度		0.3 mm		
エンジンオイル	指 定 オ イ ル		ヤマハ4サイクルオイルFX ヤマハ4サイクルオイル	
	オイル量	定 期 交 換	2000cm ³	
		オイルクリーナ エレメント交換時	2200cm ³	
		オーバーホール時	2700cm ³	
動	弁 開 閉	IN	開 き B.T.D.C39° 閉 じ A.B.D.C65°	
		EX	開 き B.B.D.C60° 閉 じ A.T.D.C28°	
			オーバーラップ	67°
		弁	バルブ	IN
クリアランス	EX		0.21~0.30mm	
バルブステム曲り限度			0.01mm	
機	バルブ ステム 外 径	IN	標準値	3.475~3.490mm
			使用限度	3.450mm
		EX	標準値	3.460~3.475mm
			使用限度	3.435mm
構	バルブ ガイド 内 径	IN	標準値	3.500~3.512mm
			使用限度	3.532mm
		EX	標準値	3.500~3.512mm
			使用限度	3.532mm

動	バルブガイドとバルブステムのすき間	IN	標準値	0.010~0.037mm		
			使用限度	0.08mm		
		EX	標準値	0.025~0.052mm		
			使用限度	0.10mm		
	バルブスプリング	自由長		38.12mm		
		使用限度		35.56mm		
	バルブスプリングたおれ角使用限度			1.7mm(2.5°)		
	弁		IN A	標準値	31.250~31.350mm	
				使用限度	31.21mm	
			IN B	標準値	25.093~25.193mm	
使用限度				25.01mm		
IN			バルブリフト量	6.0mm		
			EX A	標準値	30.749~30.849mm	
使用限度				30.71mm		
EX B			標準値	24.996~25.096mm		
			使用限度	24.96mm		
EX			バルブリフト量	5.5mm		
機	カムシャフト曲り使用限度		0.03mm			
	カムシャフトオイル		標準値	0.02~0.054mm		
		使用限度	0.08mm			
	バルブリフト外	標準値	19.976~20.000mm			
		使用限度	19.956mm			
	バルブリフト孔内	標準値	19.994~20.018mm			
		使用限度	20.030mm			
	カムチェーン	型式	82RH2010			
		駒数	112			
	バルブ	バルブシート修正		可		
標準当り位置		0.3mm				
当り巾標準値		0.9~1.1mm				
当り巾限度		1.8mm				
トロコイドポンプ	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			
	アウタロータとロータハウジングのすき間	標準値	0.10~0.15mm			
		使用限度	0.20mm			
	インナロータとアウタロータのすき間	標準値	0.03~0.08mm			
		使用限度	0.15mm			
ロータの厚さ	標準値	11.98~12.00mm				
	使用限度	9.85mm				
オイルシャ	標準油圧		0.8kg/cm ² —1600rpm			
	規定油温		55°~65°C			
減速比	1次減速	歯数	89 / 35			
		比	2.542			
	減速歯数・比	1速	34 / 11	3.090		
		2速	31 / 14	2.214		
		3速	32 / 18	1.777		
		4速	27 / 18	1.500		
		5速	25 / 19	1.315		
		6速	27 / 13	1.173		



減速比	2 次 減 速	歯 数	56/17
		比	3.294
ドライブチェーン	規 格		428VS
	メ ー カ ー		大同工業
	駒 数		130
	た わ み 量		20~30mm
	10リンク伸び使用限度		119.7mm
キヤブ	型 式		BDST28
	刻 印		3LN-00
	ベ ン チ ュ リ 口 径		φ26.5mm
	メ イ ン ジ ェ ッ ト		1.4 #102.5、2.3 #100
	メ イ ン ノ ズ ル		N-8
	ジ ェ ッ ト ニ ー ド ル		5CT7
	ク リ ッ プ 段 数		1.4 #3/5、2.3 #3.5/5
	メ イ ン エ ア ジ ェ ッ ト		#130
	パイロットスクリュ戻し回数		2
	パイロットジェット		#30
	パイロットエアジェット		#105
	ス タ ー タ ジ ェ ッ ト		#37.5
	油面高さ	フエールレベル	9.2mm
	アイドリング回転数		1600rpm
	アイドリング時吸入負圧		140mmHg以上/1600rpm
	標 準 C O 濃 度		3.5~4.5%/1600rpm
スロットル	スロットルグリッパ		4~7mm
	外 周 部 遊 び		
ラジエタ	型 式		コルゲートフィン型
	幅		280mm
	高 さ		168.6mm
	厚 さ		16.0mm
	耐 圧		1.8kg/cm ²
	ラジエタキャップ開弁圧		0.75~1.05kg/cm ²
	冷 却 水 総 容 量		1560cm ³
	エンジン/ラジエタ容量		1280cm ³
リカバリタンク	容量		280cm ³
	型 式		46X
	メ ー カ ー		日本サーモスタット
	バルブ開き始め温度		80~84℃
サーモスタット	バルブ全開温度		95℃
	全開バルブリスト量		8mm以上
ホイール	フロントホイール		130mm
	リヤホイール		117mm
フロントフォーク	オ イ ル 量		390cm ³
	オ イ ル レ ベ ル		112mm(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		38mm
	インナチューブ曲り限度		0.2mm
	フ ォ ー ク 自由長		559.6mm
	ス プ リ ン グ 使用限度		554.6mm
ステアリングホイール	上	個 数	19
		サ イ ズ	1/4in
	下	個 数	19
		サ イ ズ	1/4in
フロントホイールブレーキ	フロントホイールタイプ		キャストホイール
	リ ム サ イ ズ		J17×MT2.75
	ホイールアックスの曲り限度		0.25mm
	リ ム の 振 れ 限 度		縦横共2mm
	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	4.0mm
		使用限度	3.5mm
	パッドの厚さ	標準値	5.5mm
		使用限度	0.5mm(インジケータ付)
リヤホイールブレーキ	指定ブレーキフルード		ヤマハブレーキフルードDOT#3
	リヤホイールタイプ		キャストホイール
	リ ム サ イ ズ		J17×MT3.50
	ホイールアックスの曲り限度		0.25mm
	リ ム の 振 れ 限 度		縦横共2mm
	ブレーキリベダル	取付高さ	45mm
		遊 び	13~15mm
	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
タイヤ	パッドの厚さ	標準値	5.5mm
		使用限度	0.5mm(インジケータ付)
	指定ブレーキフルード		ヤマハブレーキフルードDOT#3
	空 1 名 乗 車	前	1.75kg/cm ²
		後	2.00kg/cm ²
	2 名 乗 車	前	2.00kg/cm ²
		後	2.25kg/cm ²
	高速走行(1名乗車)	前	2.00kg/cm ²
		後	2.25kg/cm ²
	残溝使用限度	一般	0.8mm以上(インジケータ付)
バッテリー		高 速	1.6mm以上
	型 式		GM10-3A
	メ ー カ ー		日本電池
	容 量		12V10AH
	10 時 間 率 電 流		1.0A
	電 解 液	量	800cm ³
		比 重	1.280
	発電機種類		交流発電機
	型 式		TLKZ07
	メ ー カ ー		日本電装
発電機	出 力		14V17A
	ステータコイル抵抗値		0.28~0.43Ω
	型 式		TNDF07
イグナイター	メ ー カ ー		日本電装



点火 タイミ ング	点 火 時 期	B.T.D.C10°/1600rpm	
	ピックアップコイル抵抗値	184~276Ω	
	進 角 装 置 の 方 式	電子式	
	進 角 後 の 点 火 時 期	44°/1600rpm	
イグニッション コイル	型 式	J0258、J0259	
	メ ー カ ー	日本電装	
	火 花 性 能	6mm以上	
	コイル抵抗値	一 次	2.3~3.2Ω
		二 次	12~18KΩ
スパーク プラグ	型 式	CR8E・CR9E	U24ESR・U27ESR-N
	メ ー カ ー	NGK	デンソー
	プ ラ グ ギ ャ ッ プ	0.7~0.8mm	
レギュ ラータ	型 式	SH569	
	メ ー カ ー	新電元工業	
	調 整 電 圧	14.3~15.3V	
ス タ ー テ ィ ン グ モ ー タ	型 式	3HX	SM-7259
	メ ー カ ー	ヤマハ	三菱電気
	作 動 電 圧	12V	←
	出 力	0.4KW	←
	アーマチュアコイル抵抗値	0.0189~0.0231	0.0126~0.0154
	コンミュータ	標準値	22mm
	外 径	使用限度	21mm
	マイカ・アンダカット量	1.5mm	1.8mm
	ブ ラ シ	個 数	2
		バネ圧	560~840g
		標準寸法	10mm
		減寸限度	3.5mm
スター タリ ー	型 式	A104-128	
	メ ー カ ー	日立製作所	
	定 格 電 流	100A	
	吸 引 電 圧	8V以上	
スライ ドベ ル	型 式	3LN	
	メ ー カ ー	日本電装	
サーモ ユニ ット	型 式	11H	
	メ ー カ ー	日本精機	
	温 度 別 標準抵抗値	50cc	153.9Ω
		80℃	47.5~56.8Ω
		100℃	26.2~29.3Ω
		120℃	16.1Ω
サス イ モ チ	型 式	2EL	
	メ ー カ ー	日本サーモスタット	
電 フ ア 動	型 式	NAAL72	
	メ ー カ ー	日本電装	
水 温 計	型 式	可動磁石式	
	メ ー カ ー	日本精機	
リ レ ー	型 式	G8R	
	メ ー カ ー	オムロン	
フ ン ク ル ブ	型 式	3LN	
	メ ー カ ー	三菱電機	
フ ン ク ル レ ー	型 式	G8R-30Y-C	
	メ ー カ ー	立石電機	
ホ ー ン	型 式	GF-12	
	メ ー カ ー	ニッコー金属	
	性 能	95~115dB/2m	
	巻 線 抵 抗 値	1.23~1.25Ω	
	電 流	1.5A以下	
フ ラ ッ シ ャ リ ー	型 式	FZ222SD	
	メ ー カ ー	日本電装	
	点 滅 回 数	75~95回/分	
信 号 ・ 照 明	フ ラ ッ シ ャ リ ー タ イ プ	コンデンサタイプ	
	ヘ ッ ド ラ ン プ	12V35/36.5W×2(ハロゲン)	
	マ ー カ ラ ン プ	12V3.4W×2	
	ス ト ッ プ / テ ー ル ラ ン プ	12V21/5W×2	
	フ ロ ン ト フ ラ ッ シ ャ ラ ン プ	12V10W×2	
	リ ャ フ ラ ッ シ ャ ラ ン プ	12V10W×2	
	メ ー タ ラ ン プ	12V3.4W×4	
	バ イ ロ ッ ト ラ ン プ	ニ ュ ー ト ラ ル ラ ン プ	12V3.4W
		ハ イ ビ ー ム	12V3.4W
		フ ラ ッ シ ャ	12V3.4W
		オ イ ル	12V3.4W
	速度警告灯(メーカーオプション)		12V3.4W
ヒ ュ ー ズ	メ イ ン ヒ ュ ー ズ	20A	
	フ ァ ン モ ー タ ヒ ュ ー ズ	5A	
ベ ア リ ン グ	メ イ ン ア ク ス ル	左	6204
		右	6202
	ド ラ イ ブ ア ク ス ル	左	6202
		右	6204スペシャル
	ウ ォ ー タ ポ ン プ	6000	
オ イ ル シ ー ル	フ ロ ン ト ホ イ ー ル	左	6301-P0-10-R
		右	6301-P0-10-R
	リ ャ ホ イ ー ル	左	6202-21Z
		右	6202-21Z
	ク ラ ッ チ ハ ブ	6204RD	
ク ラ ン ク シャ フト	ク ラ ン ク シャ フ ト	右	S-28-40-8.5-R-HS
	ド ラ イ ブ ア ク ス ル	SD-30-50-6-L	
	ウ ォ ー タ ポ ン プ	S-10-21-5	
	ク ラ ッ チ ブ ッ シ ャ レ バ ー	SD-17-28-6-1	
	シ フ ト シャ フ ト (ク ラ ン ク ケ ー ス)	SD-12-22-5	
	シ フ ト シャ フ ト (ケ ー ス カ バ ー)	SDO-12-18-14-1	
	フ ロ ン ト ホ イ ー ル	DD-22-47-7	
	フ ロ ン ト フ ォ ー ク	SWO-38-50-11	
リ ヤ ホ イ ー ル	リ ャ ホ イ ー ル	SD-22-35-7	
	ク ラ ッ チ ハ ブ	SD-28-47-7	



締付トルク

エンジン

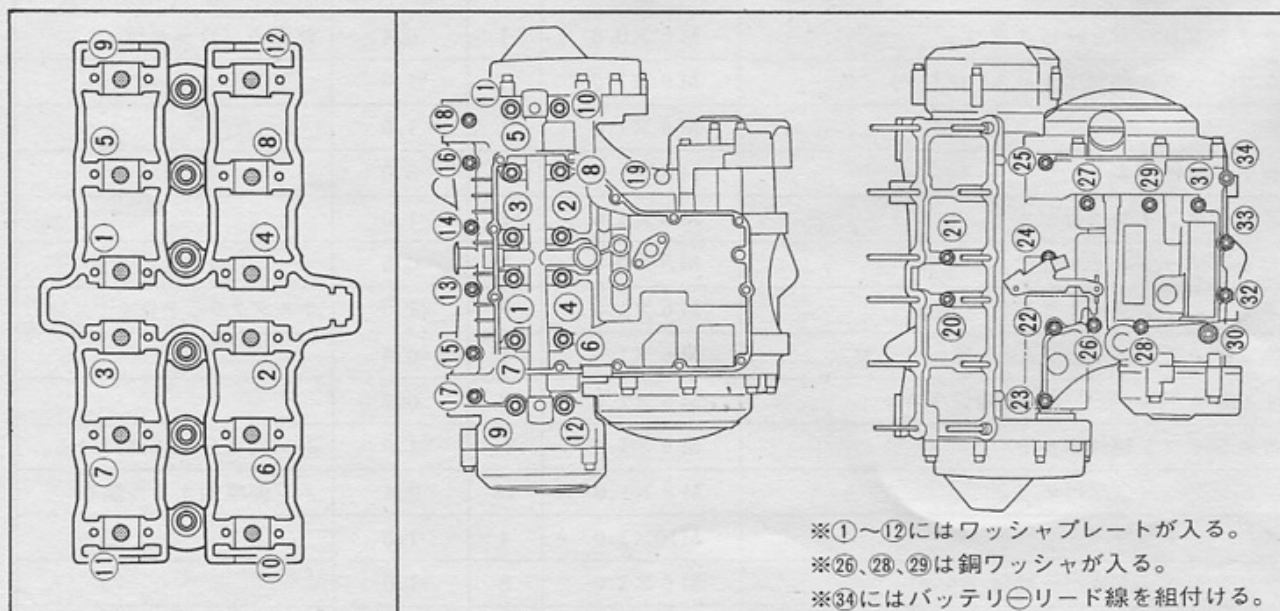
締 付 箇 所	ネジ径×ピッチ	個数	締付トルク (kg・m)	備 考
エキパイリングナット	M6×1.0	8	0.7	
マフラ締付ボルト	M8×1.25	1	2.0	
排気ガス測定用ボルト	M6×1.0	4	1.0	
クランクケース1、2締付ボルト	M7×1.0	12	2.0	ネジ部座面モリブデンオイル塗布
クランクケース1、2締付ボルト	M6×1.0	21	1.2	ネジ部座面オイル塗布
クランクケース1、2締付ボルト	M8×1.25	1	2.4	ネジ部座面オイル塗布
ブリーザプレート締付スクリュー	M6×1.0	2	0.7	ネジロック塗布
ブリーザプレート2締付スクリュー	M6×1.0	4	0.7	ネジロック塗布
カバー 2 締付ボルト	M6×1.0	3	1.0	
クランクケースカバー 1 締付ボルト	M6×1.0	7	1.0	
クランクケースカバー 1 締付ボルト	M6×1.0	4	1.0	
クランクケースカバー 2 締付ボルト	M6×1.0	6	1.0	
メインギヤリブラグ	M16×1.5	2	0.8	
クランクケースカバー 3 締付ボルト	M6×1.0	9	1.0	2/9本は乾燥ネジロック付
スタータクラッチ締付ボルト	M8×1.25	1	4.0	テーパ面油付着なきこと
スタータクラッチアウタAss'y×スタータホイール	M6×1.0	3	1.2	ネジロック塗布
クラッチスプリング締付スクリュー	M5×0.8	4	0.6	
クラッチボス締付ナット	M14×1.5	1	5.0	ロックワッシャ有
プッシュレバーAss'y抜け止ボルト	M8×1.25	1	1.2	
クラッチ調整用アジャスタ	M6×1.0	1	0.8	
スプロケットドライブ締付ナット	M16×1.0	2	6.0	ロックワッシャ
ストッパプレート 2 締付ボルト	M6×1.0	1	1.0	ネジロック塗布
シフトアーム締付ボルト	M6×1.0	1	1.0	
シフトバーストッパ締付ボルト	M6×1.0	1	1.0	ネジロック塗布
ストッパレバーAss'y締付ボルト	M6×1.0	1	1.0	乾燥ネジロック付
サイドプレート 2 締付スクリュー	M5×0.8	1	0.4	乾燥ネジロック付
シフトベダル調整用ナット(右ネジ)	M6×1.0	1	1.0	
〃 〃 (左ネジ)	M6×1.0	1	1.0	
ロータ締付ボルト	M10×1.0	1	8.0	
ステータコイル締付ボルト	M6×1.0	3	1.0	
ピックアップコイル締付スクリュー	M5×0.8	2	0.5	
スターティングモータ締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	ホルダクラッチワイヤ共締め
ニュートラルスイッチAss'y締付スクリュー	M6×1.0	2	0.4	
オイルレベルゲージAss'y締付ボルト	M6×1.0	2	0.7	
カムシャフト締付ボルト	M6×1.0	24	1.0	2～3回に分けて締付ける。
シリンダヘッド締付ナット	M8×1.0	12	2.4	ネジ部座面オイル塗布
スパークプラグ	M10×1.0	4	1.3	
シリンダヘッドカバー締付ボルト	M6×1.0	8	1.0	
コネクティングロッドキャップ締付ナット	M6×1.0	8	1.8	モリブデングリース塗布



締 付 箇 所	ネジ径×ピッチ	個数	締付トルク (kg・m)	備 考
カムスプロケット締付ボルト	M7×1.0	4	2.4	
テンショナケース締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	
チェンダンパ2締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	ネジロック塗布
テンショナプラグ	M11×1.25	1	1.2	
パイプ2 抜止め*	M6×1.0	1	1.0	
サーモスタットハウジング締付ボルト	M6×1.0	1	1.0	
サーモスタットカバー締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	
コンダクションAss'y締付ボルト	M6×1.0	2	0.7	
ラジエタ締付ボルト	M6×1.0	2	0.7	
サーモスタットハウジングエア抜きボルト	M6×1.0	1	0.7	
ジョイント締付ボルト	M6×1.0	4	1.0	
ウォーターポンプ締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	パイプ2ステ共締め
ウォーターポンプカバー締付ボルト	M6×1.0	3	1.0	
ロータハウジング×ポンプカバー	M5×0.8	2	0.5	
オイルポンプAss'y締付ボルト	M6×1.0	3	1.0	
ストレーナハウジング締付ボルト	M6×1.0	2	1.0	
ストレーナカバー締付ボルト	M6×1.0	13	1.0	
エレメントカバー締付ボルト	M6×1.0	3	1.0	
ドレンボルト	M14×1.25	1	4.3	
デリバリパイプ締付ボルト	M10×1.0	2	2.0	
キャブジョイント締付ボルト	M6×1.0	8	1.0	
エアフィルタケース1、2締付ボルト	M5×0.8	5	0.75	
エアフィルタケース1	M5×0.8	2	1.0	
ジョイントクリーナ	M4×0.8	4	0.2	

シリンダヘッド締付け順序

クランクケース締付け順序





車 体

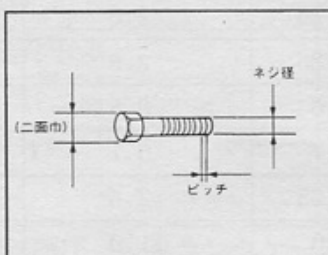
締 付 箇 所	ネジ径×ピッチ	締付トルク (kg・m)	備 考
ダウンチューブ(前)とフレーム	M10×1.25	6.0	
ダウンチューブ(後)とフレーム	M 8 ×1.25	3.3	
リヤフレームとフレーム	M10×1.25	5.5	
エンジン懸架(ダウンチューブ)	M 8 ×1.25	2.6	
エンジン懸架(リヤアッパ)	M10×1.25	6.0	
エンジン懸架(リヤアンダ)	M10×1.25	5.5	
エンジン懸架(リヤアッパのスリ割り部)	M 8 ×1.25	1.5	
フレームとブラケットエンジンリヤアンダ	M12×1.25	4.5	
ピボットシャフトとナット	M14×1.5	9.0	
リヤクッション(上)とフレーム	M10×1.25	4.0	
リヤクッション(下)とリレーアーム	M10×1.25	4.0	
アーム1とリヤアーム	M10×1.25	4.0	
アーム1とリレーアーム	M10×1.25	4.0	
リレーアームとフレーム	M10×1.25	4.0	
ディスクブレーキとフロントホイール	M 8 ×1.25	2.0	
フロントホイールシャフトとフロントフォーク	M14×1.5	5.8	
キャリパ(フロント)とフロントフォーク	M10×1.25	3.5	
キャリパ(フロント)とスクリュブリード	M 8 ×1.25	5.5	
キャリパ(フロント)とブレーキホース(フロント)	M10×1.25	2.6	
ジョイントとブレーキホース(フロント)	M10×1.25	2.6	
マスターシリンダとブレーキホース(フロント)	M10×1.25	2.8	
マスターシリンダとマスターブラケット	M 6 ×1.0	0.8	
マスターシリンダとキャップ、マスターシリンダ	M4 ×0.7	0.1	
ハンドルクラウンとインナチューブ	M 8 ×1.25	2.6	
ハンドルクラウンとステアリングシャフト	M22×1.0	11.0	
ハンドルとインナチューブ	M 8 ×1.25	2.0	
リヤホイールシャフトとナット	M14×1.5	11.0	
リヤホイールシャフトとロックナット	M14×1.5	4.5	
スプロケットとリヤホイール	M 8 ×1.25	3.2	
ディスクブレーキとリヤホイール	M 8 ×1.25	2.0	
キャリパ(リヤ)とブレーキホース	M10×1.25	2.6	
キャリパ(リヤ)とブラケットキャリパ	M10×1.25	3.5	
キャリパ(リヤ)とスクリュブリード	M 8 ×1.25	0.6	
コンプレッションパーとキャリパブラケット	M 8 ×1.25	2.8	



締 付 箇 所	ネジ径×ピッチ	締付トルク (kg・m)	備 考
コンプレッションバーとリヤアーム	M 8×1.25	2.8	
リヤマスターシリンダとブレーキホース	M10×1.25	2.8	
リヤマスターシリンダとフレーム	M 8×1.25	2.0	
リザーブタンクとブラケット	M 6×1.0	0.5	
フートレストとバンク角センサ	M 8×1.25	1.6	
メインフートレストブラケットとフートレスト	M 8×1.25	5.5	
メインフートレストブラケットとフレーム	M 8×1.25	3.3	
リヤフートレストブラケットとフレーム	M 8×1.25	3.3	
フロントアッパボディとカウルステー	M 6×1.0	0.4	ヘッドライト共締め
フロントアッパボディとフロントアンダボディ	M 5×0.8	0.3	
フロントアンダボディとフレーム	M 6×1.0	0.5	
メータとカウルステー	M 6×1.0	0.5	
フロントフェンダ	M 6×1.0	0.7	
リヤフェンダ	M 6×1.0	0.7	
バッテリーボックス	M 6×1.0	0.40	
チェーンケース	M 6×1.0	0.50	
ガイドシール	M 6×1.0	0.50	
サイドスタンドとサイドスタンドブラケット	M10×1.25	4.0	
フレームとサイドスタンドブラケット	M10×1.25	5.5	

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 (8mm)×0.8	0.3~0.4 kg・m
M 6 (10mm)×1.0	0.55~0.8 kg・m
M 8 (12mm)×1.25	1.2~1.9 kg・m
M10 (14mm)×1.25	2.4~3.9 kg・m
M12 (17mm)×1.5	4.5~7.2 kg・m



オイル、グリース、シール剤塗布箇所

エンジン

オイル、グリース塗布箇所	オイル、グリースの種類
すべてのオイルシールリップ部	ヤマハグリースBまたはシェルレチナックスA
すべてのベアリングリテーナ部	ヤマハ4サイクルオイルFX
クランクシャフトジャーナル部	二硫化モリブデンオイル
コネクティングロッド大端、小端	〃 〃
ピストン、ピストンピン	〃 〃
コネクティングロッド締付ボルト	ヤマハ二硫化モリブデングリース
カムシャフトジャーナル部	二硫化モリブデンオイル
バルブステム	〃 〃
バルブステムエンド	〃 〃
バルブリフト	〃 〃
カムシャフトキャップ締付ボルト	ヤマハ4サイクルオイルFX
メカニカルシール回転側	クーラントまたは水
インベラシャフト	ヤマハグリースBまたはシェルレチナックスA
オイルポンプAss'y内部	ヤマハ4サイクルFX
リリーフバルブOリング	ヤマハグリースBまたはシェルレチナックスA
オイルレベルゲージOリング	ヤマハ4サイクルオイルFX
スターティングモータOリング	ヤマハグリースBまたはシェルレチナックスA
アイドラギヤ	ヤマハ4サイクルオイルFX
メインアクスル	二硫化モリブデンオイル
ドライブアクスルAss'y	〃 〃
プッシュレバーAss'y	〃 〃
プッシュレバーオイルシール	ヤマハ4サイクルFX
シフトカム溝部、軸部	〃 〃
シフトフォークガイドバー外周部	〃 〃
プッシュロッド	〃 〃
プッシュロッド1 Oリング	〃 〃
シフトペダルボス部	ヤマハグリースBまたはシェルレチナックスA
シフトシャフト軸部	〃 〃 〃
オイルポンプOリング	〃 〃 〃
クランクケース合面1、2	ヤマハボンドNo.1215
スタータクラッチ締付スクリュ	ネジロック
シフトフォークガイドバー締付ボルト	〃 〃
ストッパプレート締付ボルト	〃 〃
チェンダンパ2 締付ボルト	〃 〃



車 体

オイル、グリース塗布箇所	オイル、グリースの種類
ヘッドパイプ上下ベアリング部	ヤマハグリースBまたはゼミコカップグリースNo.3
フロントホイールオイルシールリップ部（左、右）	ヤマハグリースBまたはゼミコカップグリースNo.1
リヤホイールのオイルシールリップ部	〃 〃
リヤホイールクラッチハブAss'yオイルシールリップ部	〃 〃
クラッチハブAss'yとリヤホイールの嵌合部	〃 〃
ブレーキペダルシャフトの外周面	〃 〃
シフトペダルボス部シャフト外周面	〃 〃
サイドスタンドとボルト、サイドスタンドブラケットとの摺動面	〃 〃
グリップ右側チューブガイドの内面及びスロットルケーブル取付部	〃 〃
クラッチレバー取付用カラーの外周面及びクラッチレバーとレバーホルダとの摺動面	〃 〃
リヤクッション上部取付用カラー外周面	二硫化モリブデングリース またはシェルレチナックスAM1
リヤクッション下部ピロボール内周面	〃 〃
ピボットシャフト外周面	〃 〃
リヤアームピボット部ベアリング内周面	〃 〃
リヤアーム スラストカラー内側	〃 〃
リリアーム ベアリング内周面及び内部（グリース充填）	〃 〃
リリアーム ベアリング内周面とスラストカバー内側	〃 〃
アーム1 リヤアーム側取付部ベアリング内周面	〃 〃
リヤフートレストのボール部分	ヤマハグリースB
リヤフートレスト取付部のピン外周面	〃
ブレーキレバー取付ボルト軸部及びブレーキレバーとマスタシリンダとの摺動面	〃

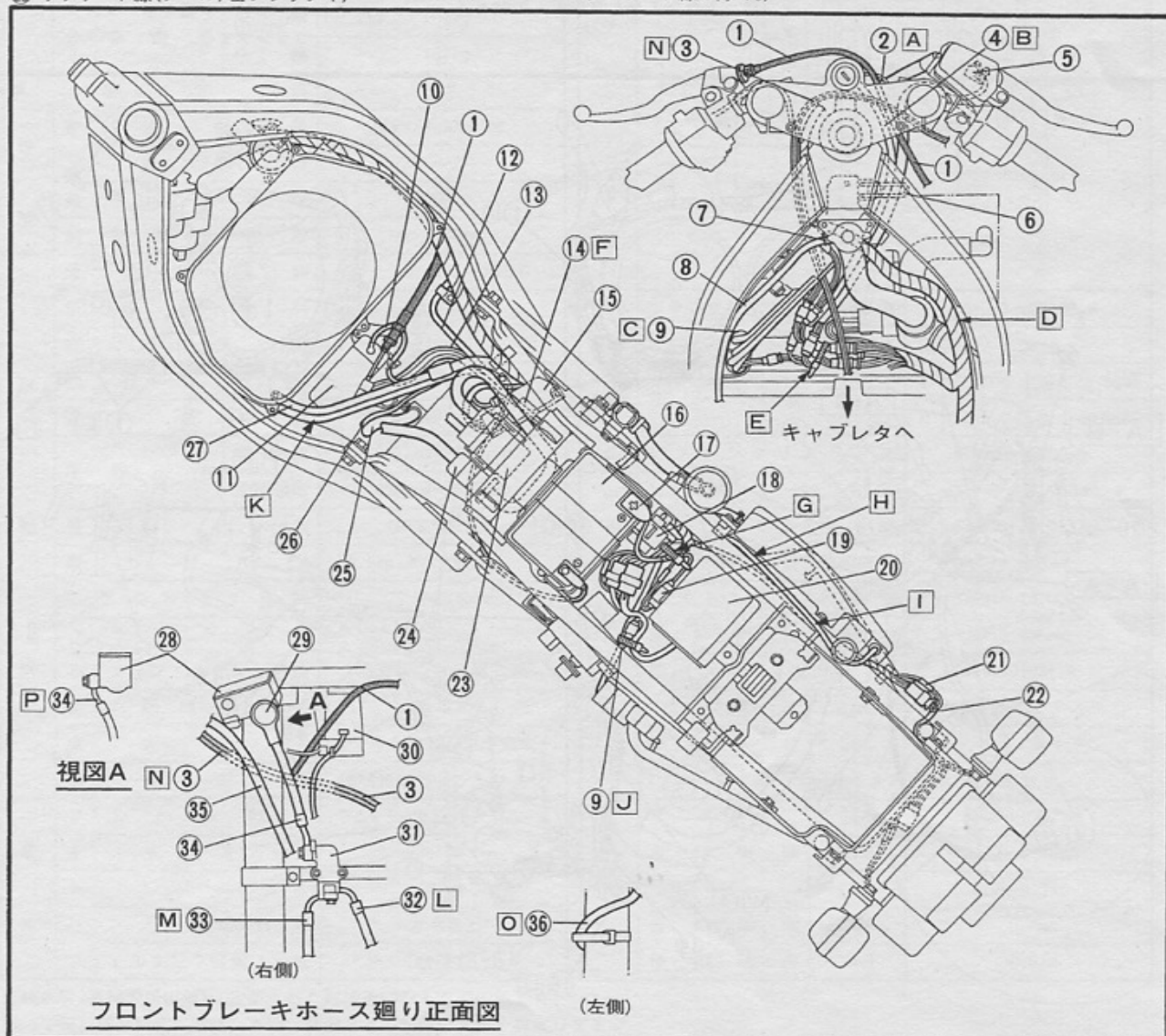


ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

- ① クラッチケーブル
- ② クランプ
- ③ スロットルケーブル
- ④ メインスイッチリード
- ⑤ フロントストップスイッチ
- ⑥ ワイヤガード
- ⑦ クリップ
- ⑧ リカバリパイプ
- ⑨ クランプ
- ⑩ スタートリード線
- ⑪ スタータ
- ⑫ ACMリード線
- ⑬ オイルレベルゲージリード線・ニュートラルスイッチリード線
- ⑭ バンドフェルポンプ
- ⑮ レクチファイアレギュレータ
- ⑯ バッテリ
- ⑰ プラスリード線
- ⑱ スタータスイッチ
- ⑲ ヒューズホルダ
- ⑳ イグナイタユニット
- ㉑ メインハーネス(サブリード線、右フラッシャー)
- ㉒ サブリード線(テール/左フラッシャー)

- ㉓ フュエルポンプ
- ㉔ フュエルフィルタ
- ㉕ ブリーザーパイプ
- ㉖ サイドスタンドスイッチリード線
- ㉗ エアクリーナドレンパイプ
- ㉘ マスタシリンダ
- ㉙ ブーツマスタシリンダ
- ㉚ メインスイッチ
- ㉛ ジョイント
- ㉜ ブレーキパイプ2(左)
- ㉝ ブレーキパイプ2(右)
- ㉞ ブレーキパイプ3
- ㉟ ハンドルスイッチリード線(右)
- ㊱ ハンドルスイッチリード線(左)
- A クラッチケーブルを通す。
- B メインスイッチリード線はヘッドパイプ右側よりフレーム右前下へ。
- C ハイテンションコード4本とファンモーターリード線を結束し遮熱板切り欠き部より下へ。
- D メインハーネスはコンダクションとフレームの間を通す。
- E フレーム内結線を結束する。(サーモユニット、サーモスイッチリード線は除く。)

- F ACMリード線、スタターリード線、サイドスタンドスイッチリード線、オイルレベルゲージリード線、ニュートラルスイッチリード線はこの中を通す。
- G メインハーネス分岐とプラスリードをクランプする。
- H リカバリオーバーフローパイプはフレームとリカバリタンクの間から下へ。
- I リカバリオーバーフローパイプはシートブラケットの右側にクランプする。
- J イグナイタリード線とサーボモーターリード線およびフラッシャーへのメインハーネス分岐をクランプする。
- K リカバリパイプはエアクリーナの下キャブレタ左側を通す。
- L 左・右の長さ、口金方向が違うので注意すること。
- M ジョイント取付時(右)側が下にする。
- N インナチューブ後を通しクラッチワイヤの下を通しヘッドパイプの前に回す。
- O ハンドルスイッチリード線をインナチューブにとめること。
- P マスタシリンダ側へ曲げた方を取付ける。



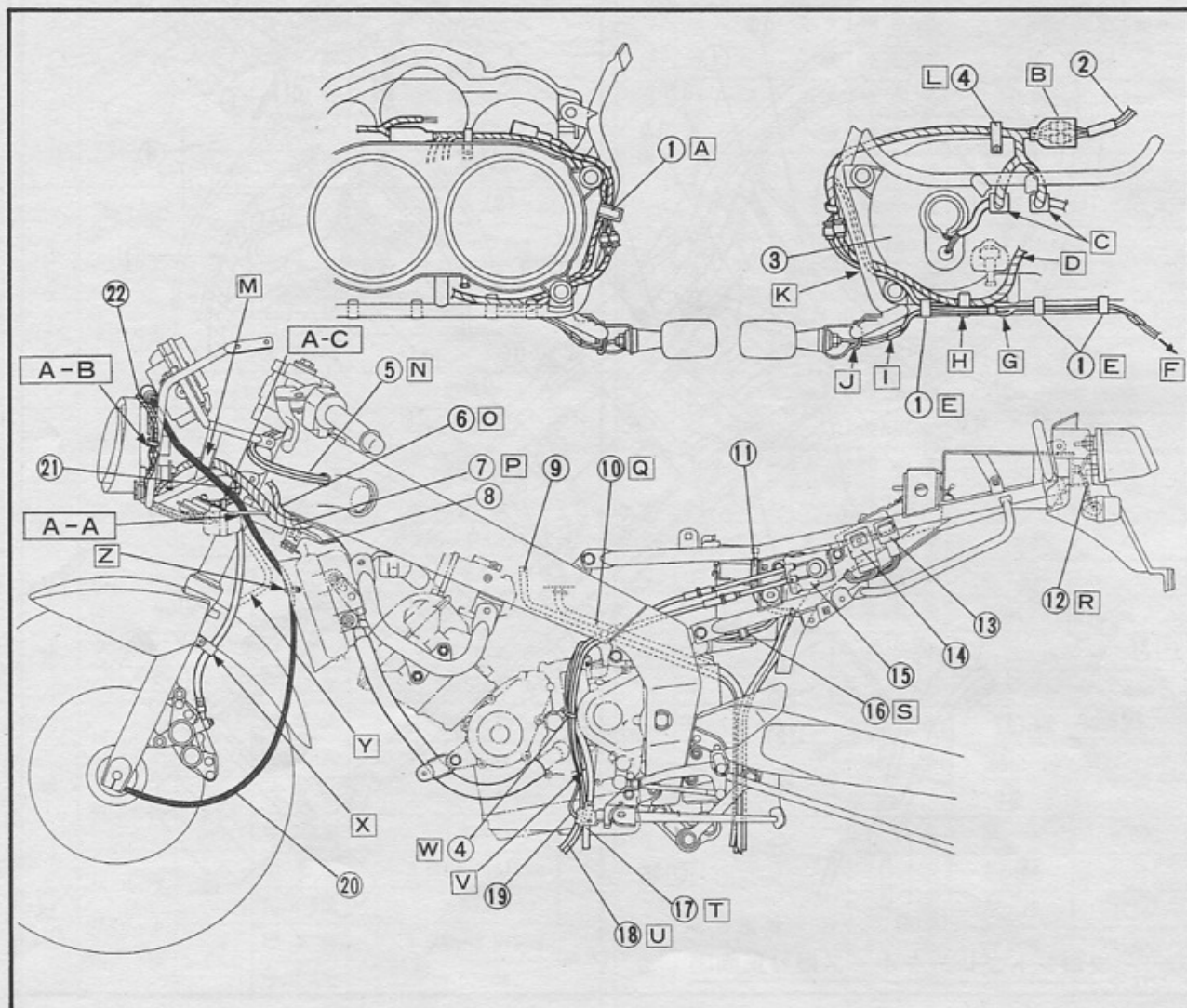


ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

- ① カウルステー
- ② メータリード線
- ③ ヘッドライト
- ④ クランプ
- ⑤ スロットルケーブル
- ⑥ スイッチハンドルリード線(左)
- ⑦ メインハーネス
- ⑧ ラジエタブラケット
- ⑨ エアクリーナドレンパイプ
- ⑩ フュエルオーバーフローパイプ
- ⑪ バッテリーブリーザパイプ
- ⑫ リヤフラッシュャリード線
- ⑬ フラッシュャリレー
- ⑭ リレー1
- ⑮ サーボモータ
- ⑯ マイナスリード線
- ⑰ ブリーザパイプ
- ⑱ ケーブルブリー
- ⑲ サイドスタンドスイッチ
- ⑳ スピードメータケーブル
- ㉑ ホーンリード線
- ㉒ ヘッドライトリード線

- A ステア左側でヘッドライトリード線をクランプする。
- B メータのカブラが露出しないようブーツで被う。
- C カブラをヘッドライトボディに固定する。
- D メインハーネスより。
- E 3カ所でヘッドライトリード線(フラッシュャへのリード線)を固定する。
- F 右側のフロントフラッシュャへ。
- G 左側フラッシュャへの分岐はセンタ付近で折り返す。
- H メインハーネスはステアの左側へ取り回しクランプする。
- I フラッシュャリード線左右ともヘッドライトリード線と結線後ステアとアッパカウルの間に押し込む。
- J フラッシュャリード線左右ともステアにクランプする。
- K メインハーネスはステアの前を通す。
- L ヘッドライトリード線をヘッドライトボディにクランプする。
- M メインハーネスをステアにクランプする。
- N フレーム開孔部より内部へ。
- O インナチューブ前よりフレーム左前下へブラケットラジエタとフレームの間を通す。

- P フレーム内右側よりサーモユニット前、コンダクション下を通し、フレーム左前より出す。ブラケットラジエタの内側を通す。
- Q エアクリーナドレンとともに車体右側、リヤサスペンション右後へ。
- R 左・右ともリヤフェンダ内孔部を通しテールライト裏へ出す。
- S バックステークランプを通す。
- T サイドスタンドスイッチの裏へ。
- U マフラ側ブリーへ。
- V サイドスタンドスイッチリード線はブリーザパイプに沿って下へ。
- W ケーブルブリー2本を、水パイプブラケットにクランプする。
- X ブレーキホースホルダでクランプする。
- Y ブレーキパイプ左右ともストローク時上より見て、斜め後方45°方向にたわむこと。
- Z メータケーブルはラジエタカバー上のケーブルホルダの内側を通す。
- A-A メータケーブルはステアのクランプ内を通す。
- A-B ヘッドライト左側でメインハーネスと結線する。
- A-C ホーンリード線をホーンステアにクランプする。



ケーブル、ワイヤ、パイプ通し図

サービス
データ



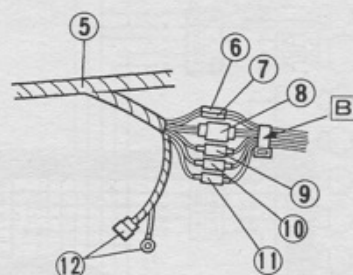
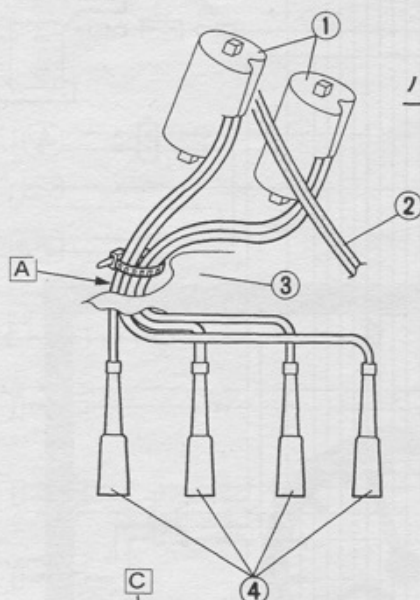
- ① イグニッションコイル
- ② スロットルケーブル
- ③ 遮熱板
- ④ プラグキャップ
- ⑤ メインハーネス
- ⑥ ニュートラルスイッチリード線カブラ
- ⑦ オイルレベルゲージリード線カブラ
- ⑧ ACMリード線カブラ
- ⑨ フュエルポンプカブラ
- ⑩ リヤストップスイッチカブラ
- ⑪ サイドスタンドスイッチカブラ
- ⑫ レクチファイアレギュレタカブラ
- ⑬ リザーブタンク
- ⑭ ファンモータヒューズホルダ
- ⑮ リカバリパイプ
- ⑯ クラッチケーブル
- ⑰ クランプ
- ⑱ リヤストップスイッチ
- ⑲ エアクリーナドレンパイプ/フュエルオーバーフローパイプ

- ⑳ リヤストップスイッチリード線
- ㉑ バッテリーリザーブパイプ
- ㉒ ACMリード線/スタータリード線
- ㉓ リカバリオーバーフローパイプ
- ㉔ クリップ
- ㉕ リカバリタンク

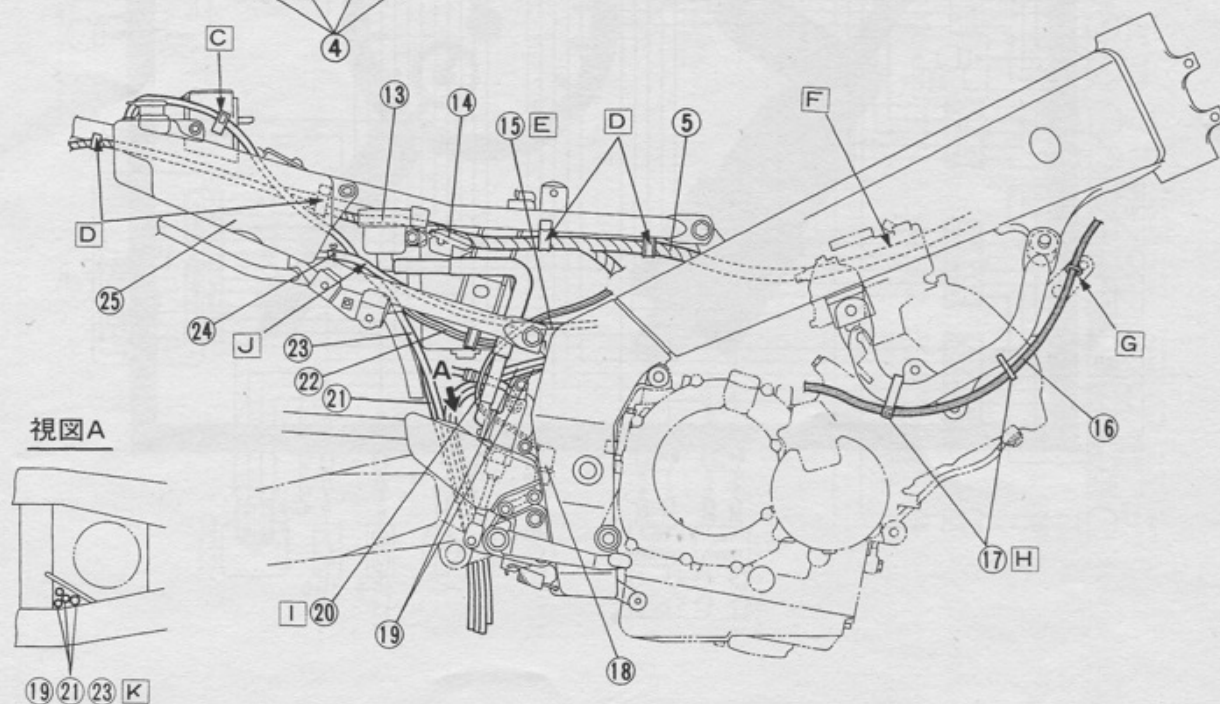
- A ハイテンションコードは遮熱板左側切り欠きより下へ。
- B クランプは結線後一束にまとめる。
- C リカバリオーバーフローパイプをフレームにクランプする。
- D メインハーネスは2カ所でリヤフレーム左側にクランプする。
- E これより車体左側を通しコンダクションへ。
- F メインハーネスはキャブレタの右側フレームとの間を通す。
- G ダウンチューブ前のクランプを通す。
- H ダウンチューブクランプを通す。

- I リヤブレーキパイプの外側を通しリザーブパイプの脇に沿って下へ。
- J リカバリパイプはシートレールとバックステーの間から内側へ入れる。
- K 4本ともリヤアームガイド内を通す。

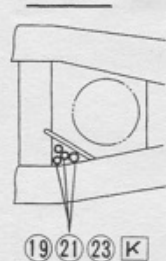
ハイテンションコード取り廻し



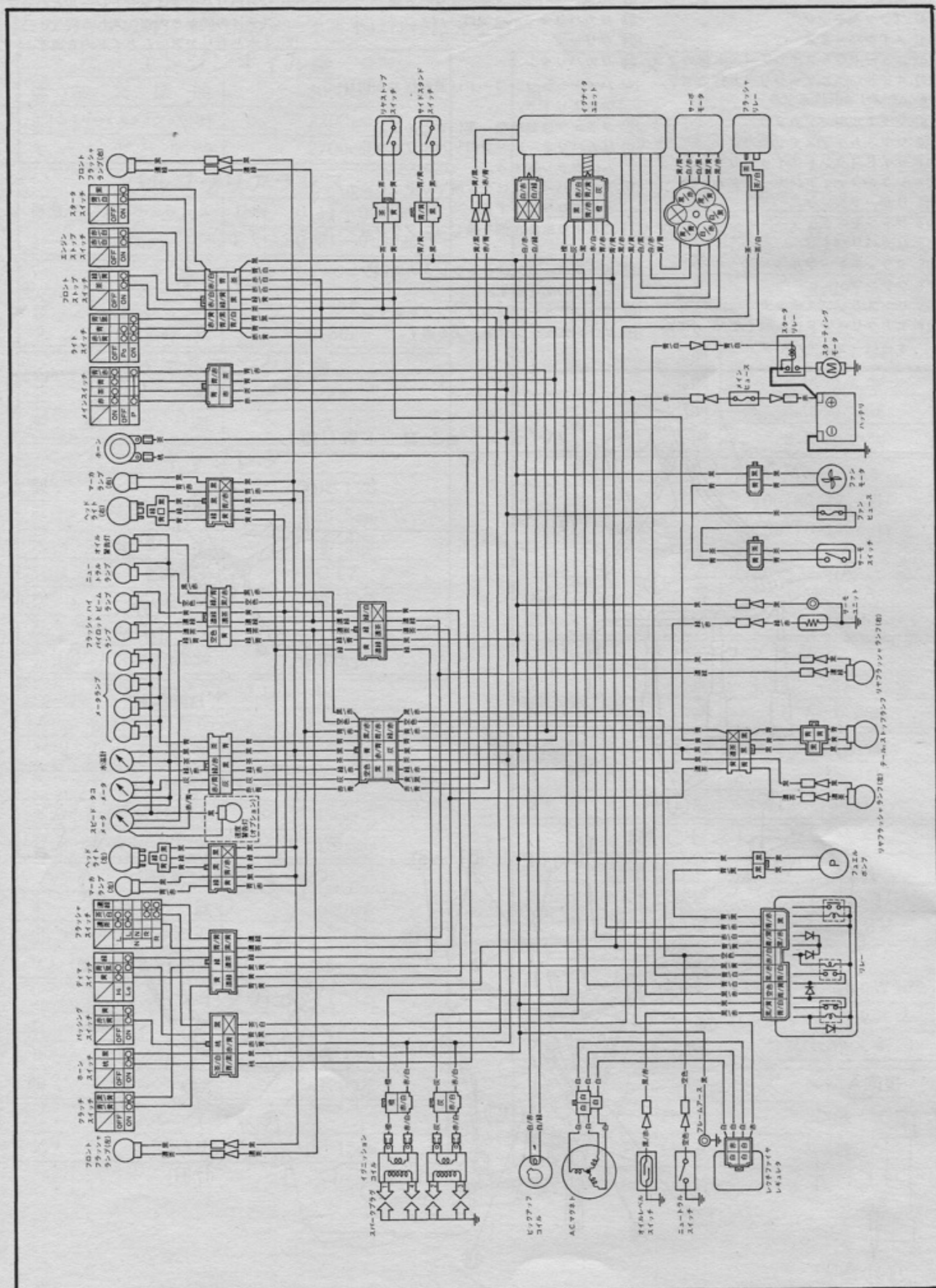
B部詳細



視図A



電装配線図





第 3 章

点検・調整編

3





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. 「☆」印は、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。

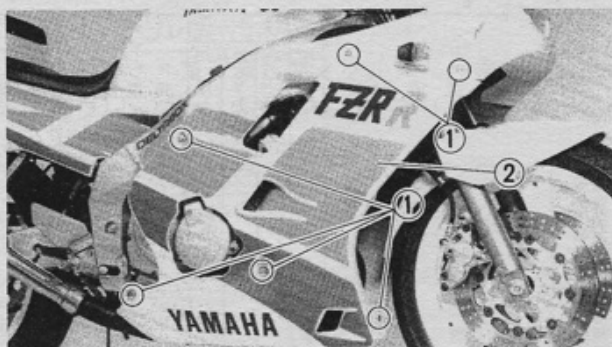
点検整備項目		点検整備時期				判定基準	備考
		運行前	又は 1ヶ月 目時	6 ヶ月 毎	12 ヶ月 毎		
走行装置	ハンドルの遊び、緩み及びがた			●			
	操作具合			●			
	左右の回転角度			●			
	損傷			●	●		
	ホーク・スピンドルの取付状態		○	●	●		ステアリングステムを示す
	ホーク・スピンドルの軸受部のがた		○		●		ステアリングステムを示す
制動装置	ブレーキ・ペダルの遊び及び踏込んだときの床板とのすき間		○	●	●	◇遊びフロント(レバー式)レバー先端で2~5mm リヤペダル式	無調整式
	踏みしろ及びきき具合	●					
	ブレーキのきき具合			●	●		
動力装置	漏れ、損傷及び取付状態		○	●	●		
	液量	●		●	●	◇液面レベル、LOWERレベル以上あること	
	機能、摩耗及び損傷				●		
走行装置	ディスクとパッドとのすき間				●		
	パッドの摩耗				●	◇標準厚さ5.5mm 使用限度0.5mm	インジケータ式
	ディスクの摩耗及び損傷				●	◇標準厚さ 前 4.0mm 後 5.0mm 使用限度 前 3.5mm 後 4.5mm	
走行装置	タイヤの空気圧	●	●	●		◇ [単位kg/cm ²] 前輪 後輪 1名 一般 1.75 2.00 乗車 高速 2.00 2.25 2名 一般 2.00 2.25 タイヤ仕様 100/80 -17 52H 130/70 -17 62H	
	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	●	●	●			

点検整備項目		点検整備時期				判定基準	備考
		運行前	又は 1ヶ月 目時	6 ヶ月 毎	12 ヶ月 毎		
走行装置	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み		○	●	●	◇フロント・アクスル・ホルダの締付トルク 1.5~2.5kg・m フロント・アクスルナットの締付トルク 4.5~7.1kg・m リヤ・アクスル・ナットの締付トルク 8.3~13.0kg・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・縦振れ 2mm以下 リヤの横・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	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				●		
	油漏れ及び損傷				●		
動力伝達装置	取付部のがた				●		
	レバーの遊び		○	●	●	◇遊び レバー先端で10~15mm	
走行装置	作用		○	●	●		
	油漏れ及び油量		○	●	●	◇油量のぞき窓式 H~L間にあること	
	操作機構のがた				●		
電気装置	チェーンの緩み		○	●	●	◇サイド・スタンド 使用時最大振幅 20~30mm	
	スプロケットの取付状態及び摩耗				●		
	点火プラグの状態		○	●	●	◇プラグギャップ 0.7~0.8mm	
電気装置	点火時期			●	●		無調整式
	断続器の状態			●	●		無接点式
	遊角装置(遊角機構を含む)の機構				●		無調整式
電気装置	液量		○	●	●	◇液面レベル UPPER-LOWER 間にあること	



点検整備項目		点検整備時期				判定基準	備考
		運行前	又は 1ヶ月 毎	又は 6ヶ月 毎	又は 12ヶ月 毎		
電気装置	バッテリー				●	液温20℃のとき 比重 1.280	
	ターミナル部の接続状態				●		
	電圧配線				●		
本体	かかり具合及び異音			●	●		
	低速及び加速の状態			●	●	◇ アイドリング回転 数 1600rpm	
	排気の状態			●	●		
	エア・クリーナ・エレメントの状態			●	●		
	弁すき間	○		●	●	(冷間) 吸気 0.15mm 排気 0.25mm	
	油漏れ	○	●	●	●		
	油の汚れ及び量			●	●	◇油量 のぞき窓 式H~L間にある こと。 パイロットランプ 式 ランプが点灯 していないこと。	
	オイルの量	●					
	オイルクリーナの詰まり				●		
	燃料漏れ	○	●	●	●		
	キャブレターのリンク機構の状態				●		
	スロットル・バルブ及び チョーク・バルブの状態				●		
	燃料フィルタの詰まり				●		
	燃料の量	●					
	水量	●	●	●	●	◇リザーバタンク FULL~LOW間 にあること。	
	水漏れ	●			●		
冷却装置	ラジエータ・キャップの機能				●	開弁圧 0.95~1.25kg/cm ²	
	作用			●	●		
	点滅具合、汚れ及び損傷	●					

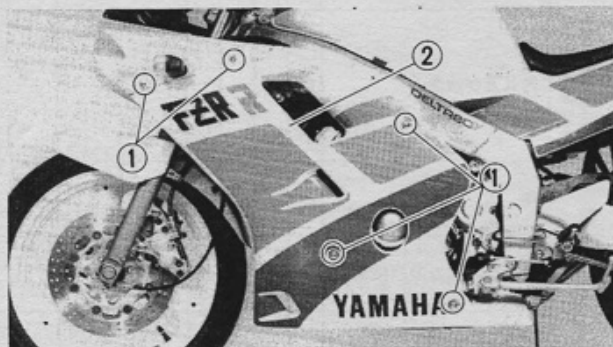
点検整備項目		点検整備時期				判定基準	備考
		運行前	又は 1ヶ月 毎	又は 6ヶ月 毎	又は 12ヶ月 毎		
警音装置及び位置	作用				●		
後反写鏡射及び鏡	写影の状態	●					後写鏡のみ
反車は射登録番号自標動又標	汚れ及び損傷	●					
計器	作用				●		
エバグゾーストマフラー	取付けの緩み及び損傷				●		
	マフラーの機能				●		
車び検車及体	緩み及び損傷				●		
前日ての異た行に認おめ所	当該箇所に異状がない事を確認	●					
その他	シャシ各部の給油脂状態			●	●		
ブレーキ	ブレーキ液の交換					1年毎	
ブレーキパッド	パッドの摩耗			○			
保安部	マスタシリンダカップキット交換					☆2年毎	
	キャリバピストンシールキット交換					☆2年毎	
	ブレーキホース					☆4年毎	
潤滑装置	エンジンオイルの交換	○				3000km走行毎	
	オイルフィルタエレメントの交換	○				6000km走行毎	
冷却装置	冷却水の交換					2年毎	
	冷却水ホースの交換					2年毎	
保安部品	フューエルホースの交換					☆4年毎	



フロントロアボディの取外し

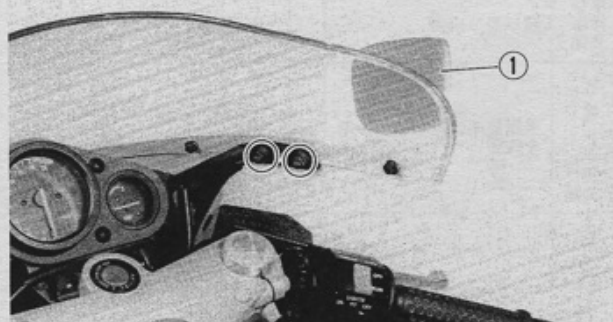
1.以下の部品を取外す。

- フロントロアボディ 2 取付ボルト①
- フロントロアボディ 2 ②



2.以下の部品を取外す。

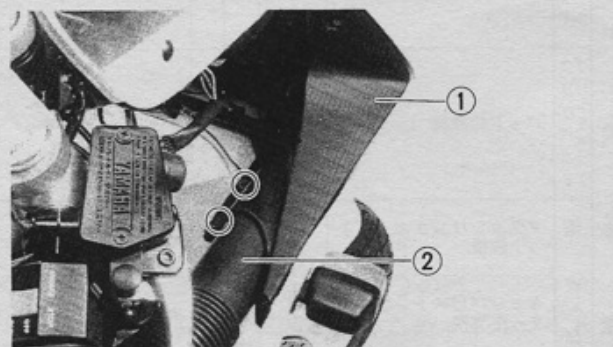
- フロントロアボディ 1 取付ボルト①
- フロントロアボディ 1 ②



フロントアップボディの取外し

1.以下の部品を取外す。

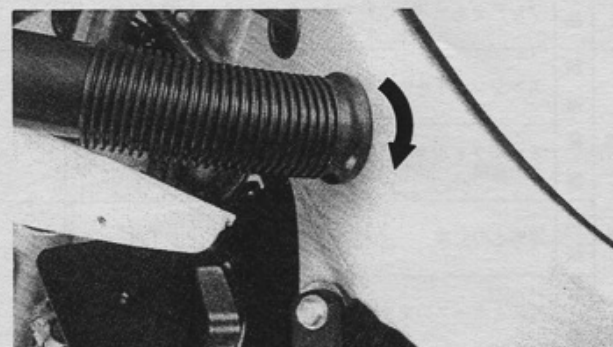
- バックミラー①

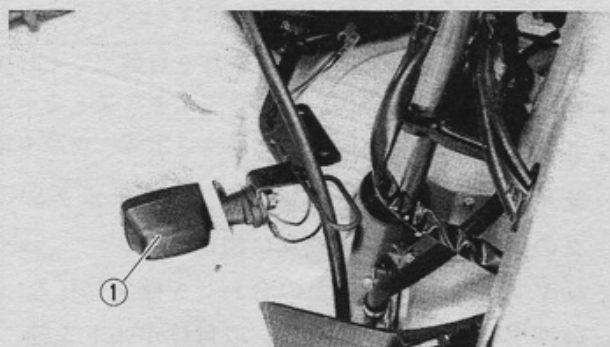


2.以下の部品を取外す。

- インナパネル①
- F.A.Iダクト②

F.A.Iダクトは $\frac{1}{4}$ 回転(矢印方向)に回し取外す。

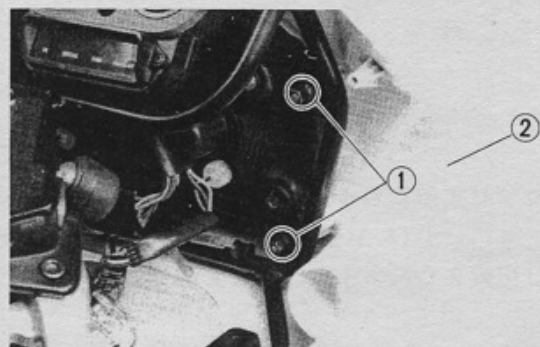




3.以下の部品を取外す。

- フロントフラッシャーランプ①

取付ナット、コネクタを外し、左右のフロントフラッシャーを取外す。



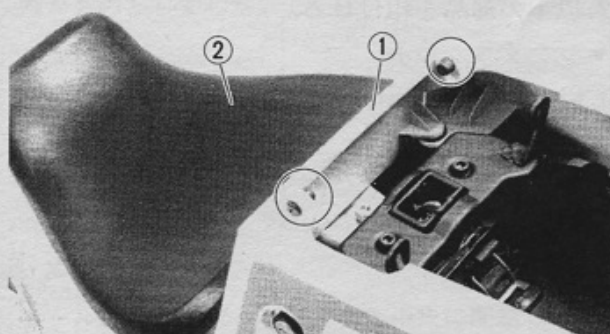
4.以下の部品を取外す。

- フロントアッパボディ 1 取付ナット①

- フロントアッパボディ 1 ②

取付ナット 4 個を外し前方へ取外す。

整備要領 ヘッドライトユニットを手で押さえて取外すこと。



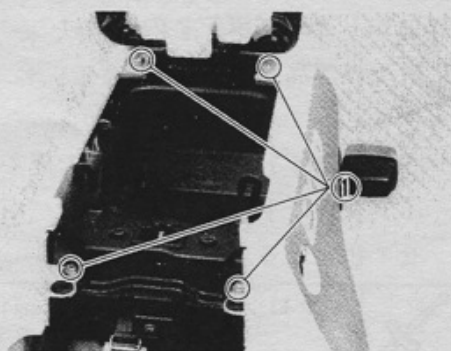
サイドカバーの取外し

1.タンデムシートを開ける。

2.以下の部品を取外す。

- カバー①

- シングルシート②



3.以下の部品を取外す。

- サイドカバー取付ボルト①

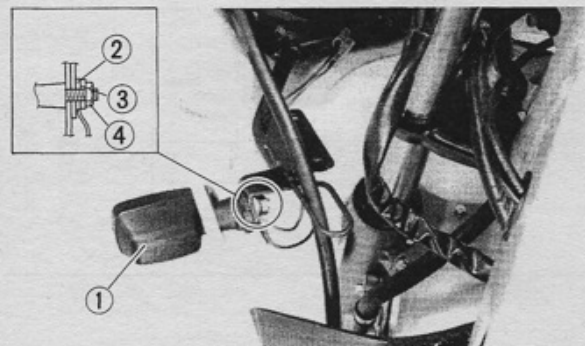
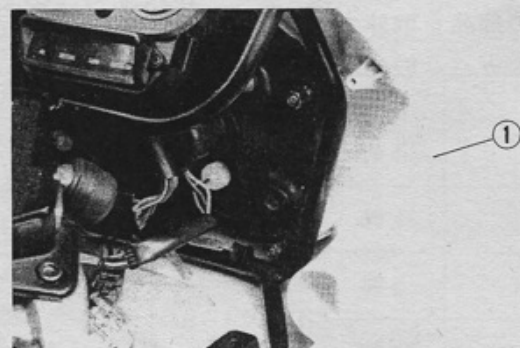
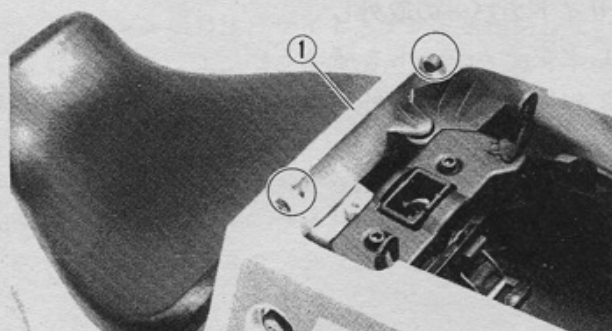
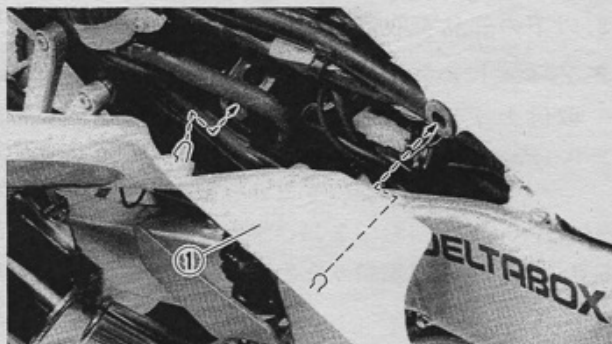


4.以下の以下の部品を取外す。

- サイドカバー取付ボルト①

- サイドカバー 1 ②

- サイドカバー 2 ③



サイドカバーの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- サイドカバー 1
- サイドカバー 2 ①

サイドカバー凸部をフレーム、フュエルタンクのグロメット内に確実に組付ける。

リヤフェンダカバーとの合わせを確実に行ない押すようにして組付け、取付けボルトを締付ける。

2. 以下の部品を組付ける。

- シングルシート

3. 以下の部品を組付ける。

- カバー ①

フロントアップボディの組付け

1. 以下の部品を組付ける。

- フロントアップボディ 1 ①

ヘッドライトユニットを手で押えてヘッドライトユニットとフロントアップボディを合わせて組付ける。



フロントアップボディ締付ナット

0.5kg・m

2. 以下の部品を組付ける。

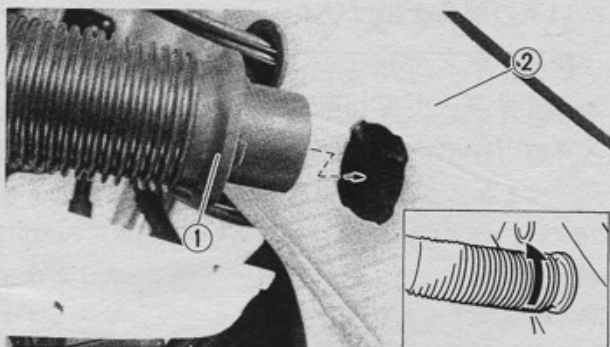
- フロントフラッシャー ①
- アースリード線 ②
- ワッシャー ③
- ナット ④

フロントフラッシャー取付後、アースリード線、フラッシャーリード線を確実にセットする。



フロントフラッシャー締付ナット

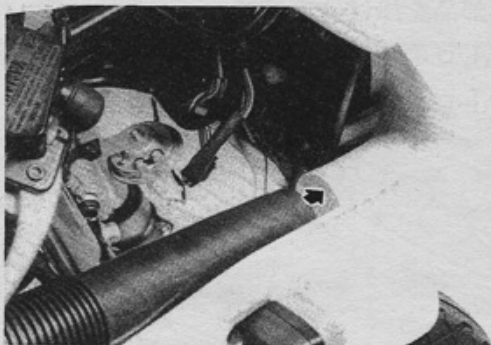
0.3kg・m



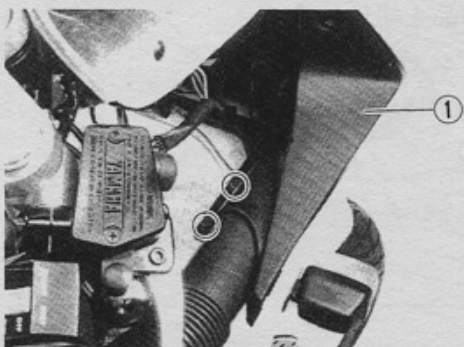
3.以下の部品を組付ける。

- F.A.Iダクト①

F.A.Iダクトはフレーム②の嵌合面に入れ、少し($\frac{1}{4}$ 回転)回し、F.A.Iダクトがフレームから外れないか確認する。



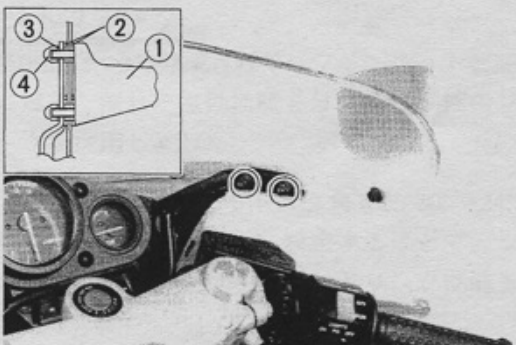
フロントアッパボディの空気取入口にさし込む。



4.以下の部品を組付ける。

- インナパネル①

F.A.Iダクトと共締すること。



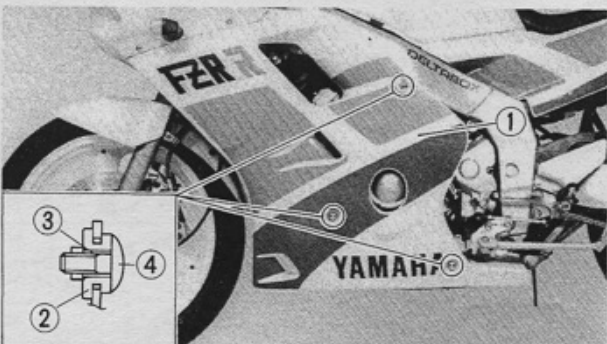
5.以下の部品を組付ける。

- バックミラー①
- ダンパ②
- スプリングワッシャ③
- 締付ナット④



バックミラー締付ナット

1.0kg・m



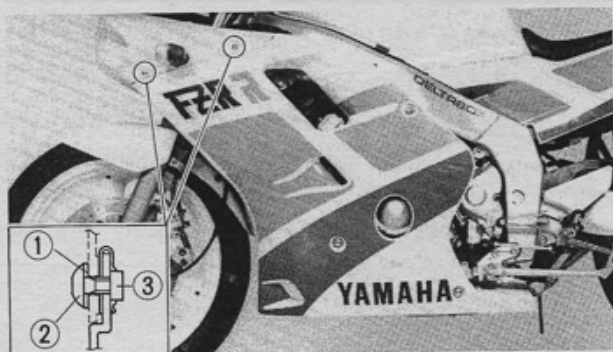
フロントロアボディ1、2の組付け

1.以下の部品を組付ける。

- フロントロアボディ 2①
- ダンパ②
- カラー③
- ヘキサゴンボルト④(6mm×16mm)



ボディ、カバーの脱着



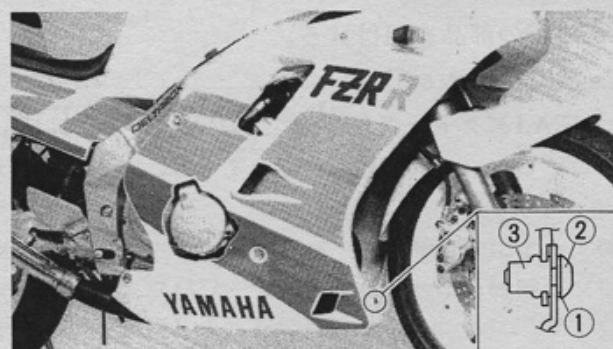
2.以下の部品を組付ける。

- 樹脂ワッシャ①
- ヘキサゴンボルト②(5mm×12mm)
- スプリングナット③



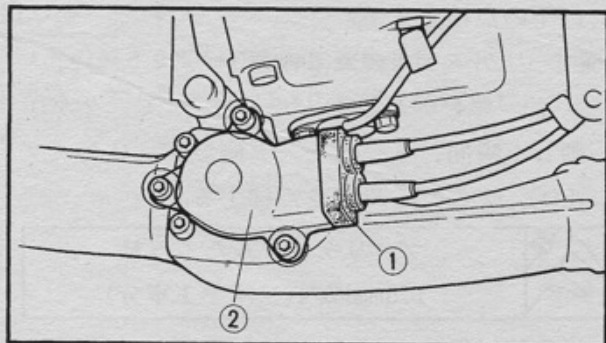
3.以下の部品を組付ける。

- フロントロアボディ 2 ①
- フロントロアボディ 1 との合わせ面を確認する。



4.以下の部品を組付ける。

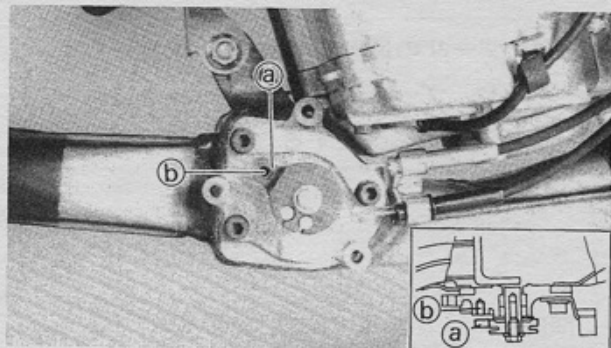
- 樹脂ワッシャ①
- スクリュー②(5mm×16mm)
- ナット③



排気可変バルブの点検、調整

1. 以下の部品を取外す。

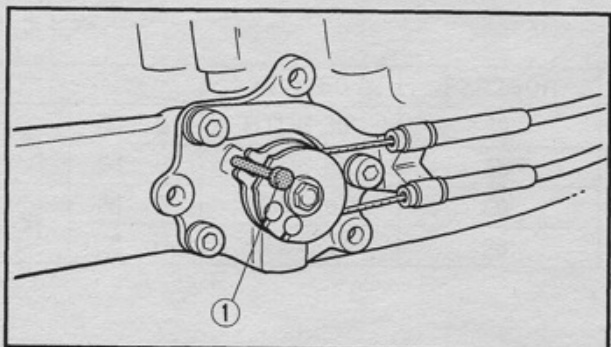
- フロントロアボディ
- サイドカバー 2
- カバーエキゾースト(ゴムカバー)①
- エキゾーストプロテクタ②



2. 以下の点検をする。

- メインスイッチをONにし、バルブが1サイクル作動後、バルブ側のプリー溝(a)とハウジング穴(b)とが一致しているか点検する。

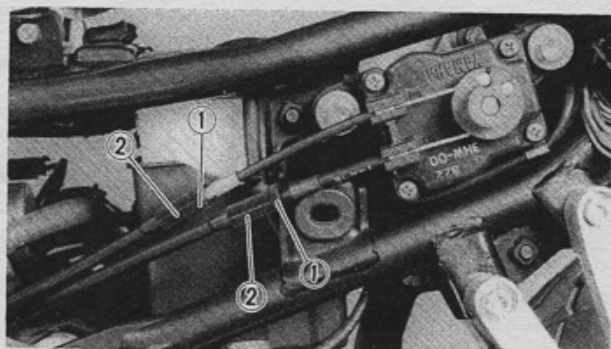
不一致→アジャスタで調整



調整

1. 以下の部品をセットする。

- $\phi 4$ mmピン①
- バルブ側のプリー溝とハウジング穴にセットする。



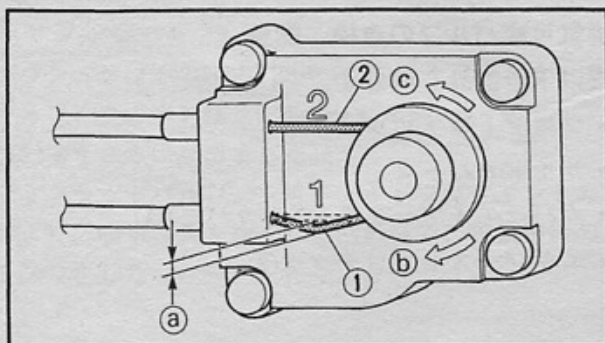
2. 以下の調整する。

- ロックナット①
- アジャスタ②

サーボモータ側のアジャスタをプリーケーブルが張る方向(反時計方向)に重くなるまでまわし、その位置から $\frac{1}{2}$ 回転戻し、ロックナットを確実に締付ける。

3. $\phi 4$ mmピンを取外す。

4. 再度、メインスイッチをONにし、バルブが1サイクル作動後、バルブ側のプリー溝とハウジング穴とが一致しているか点検する。



5.以下の点検をする。

- プーリケーブルのたるみ量①

メインスイッチをONにし、サーボモータが作動した瞬間、サーボモータ側でプーリケーブル①、②のたるみ量を点検する。



プーリケーブルたるみ量

1.5mm以内(ワイヤ1本分)

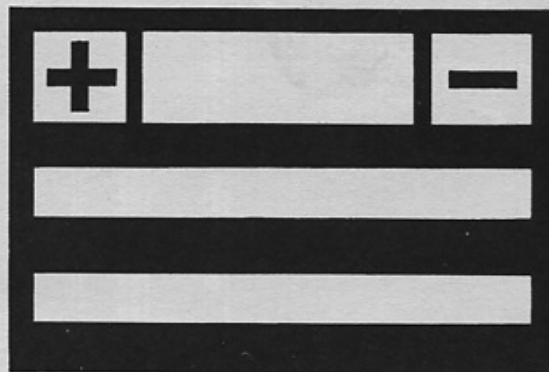
規定値以外→プーリケーブル調整

整備要領

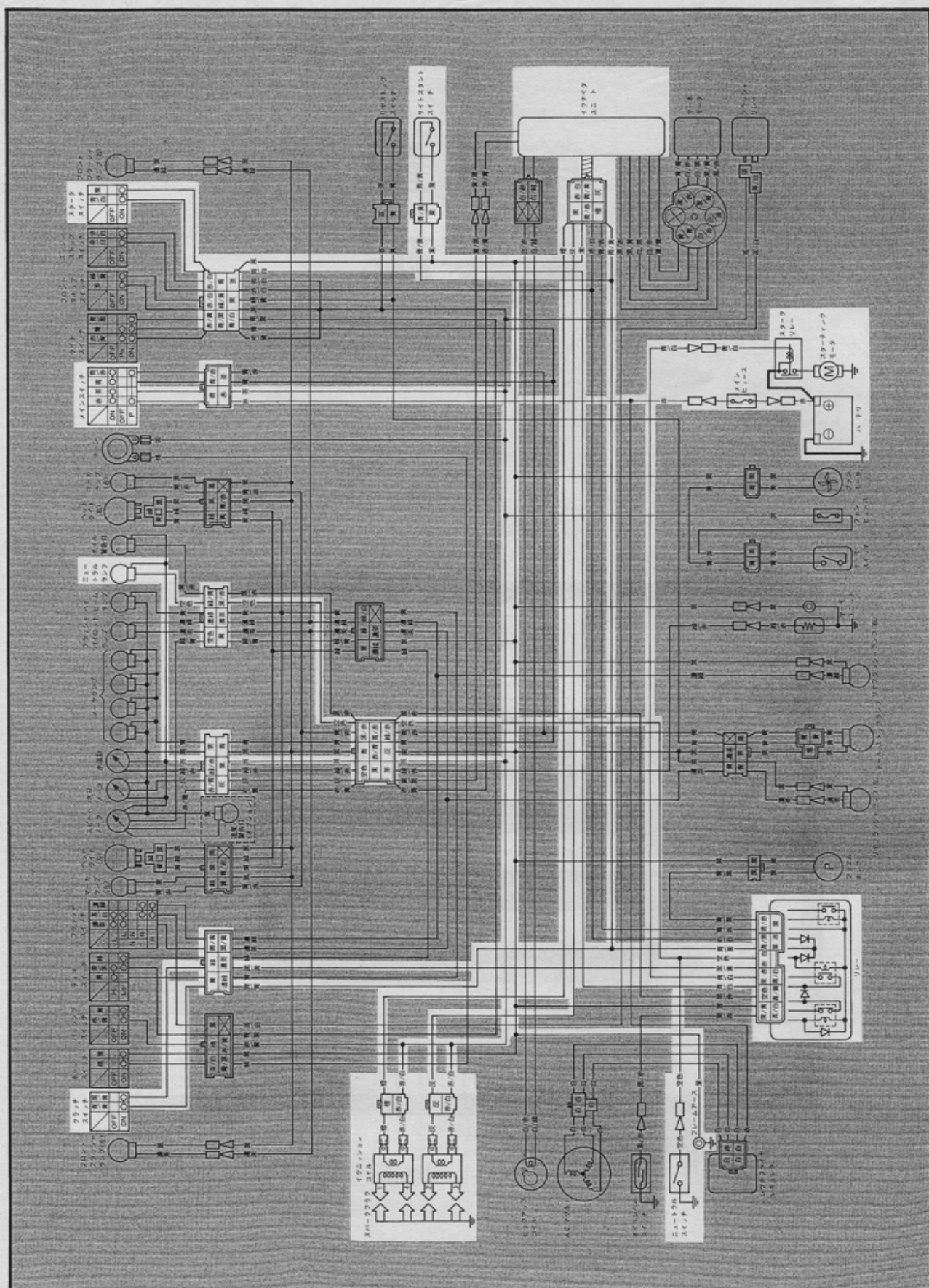
プーリの回転が①のときはプーリケーブル①、プーリの回転が②のときはプーリケーブル②を点検すること。

第 4 章

電装編



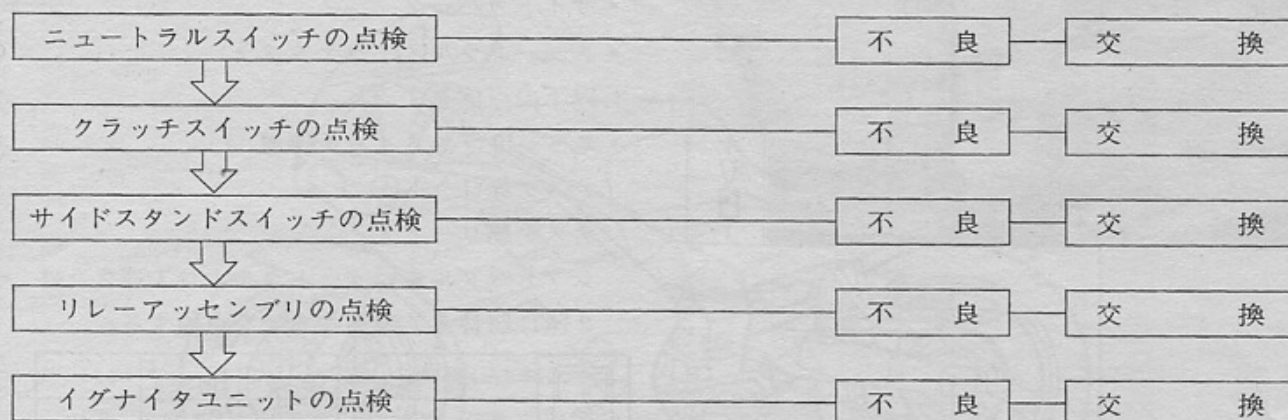
● 始動装置系統結線図



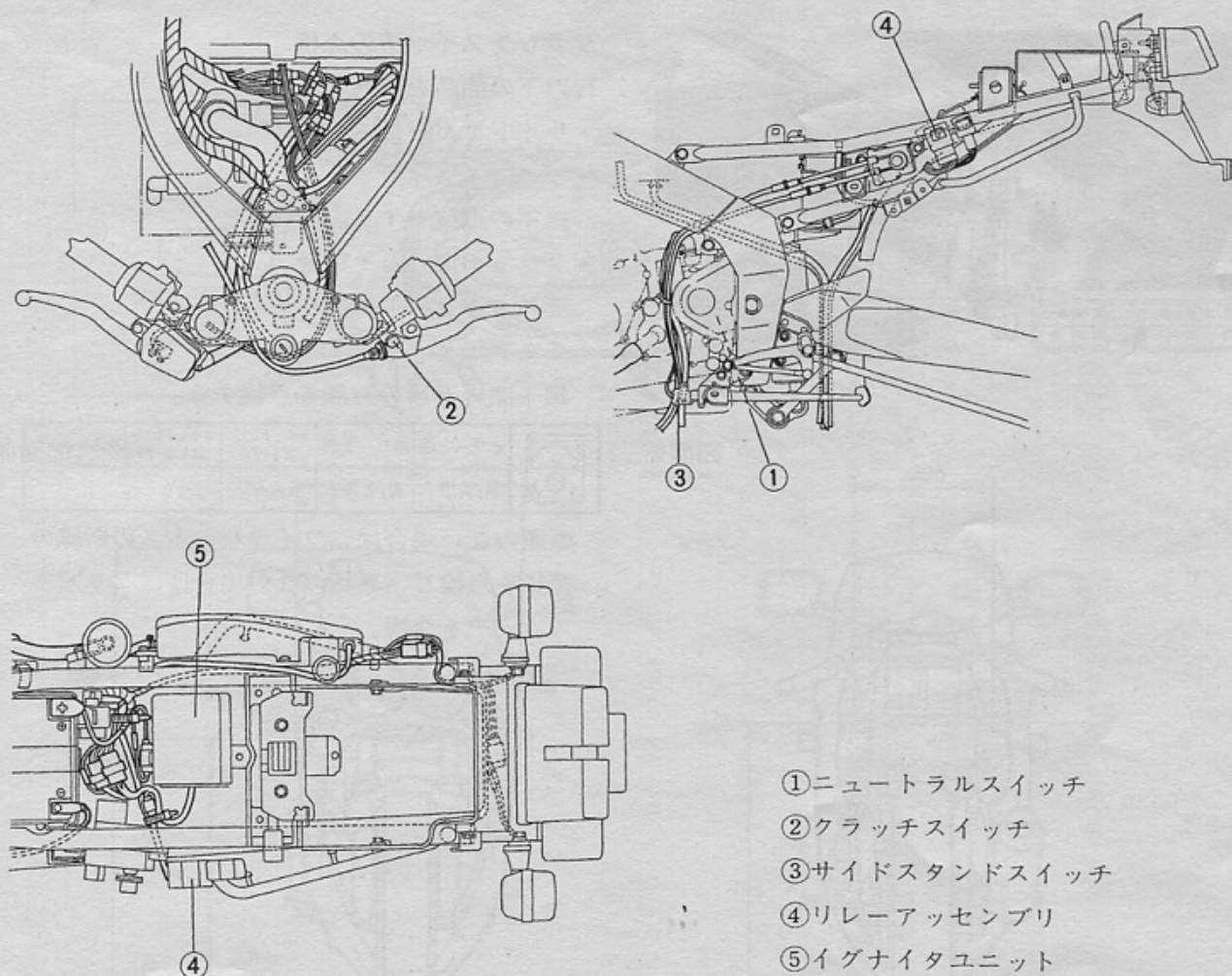


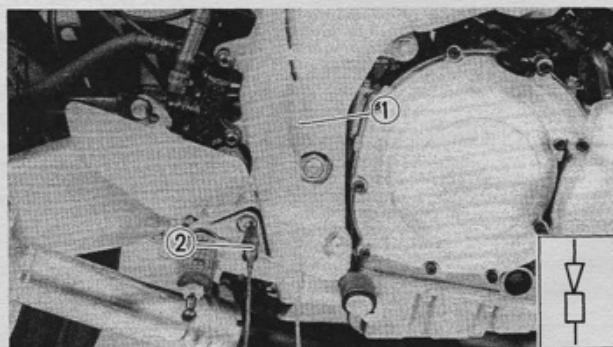
●点検ステップ

始動装置系統の作動不良は次の順序で点検する。



●電装品配置図





ニュートラルスイッチの点検

1.以下の部品を取外す。

- サイドカバー 2
- ニュートラルスイッチカプラ

2.以下の点検をする。

- ニュートラルスイッチ導通

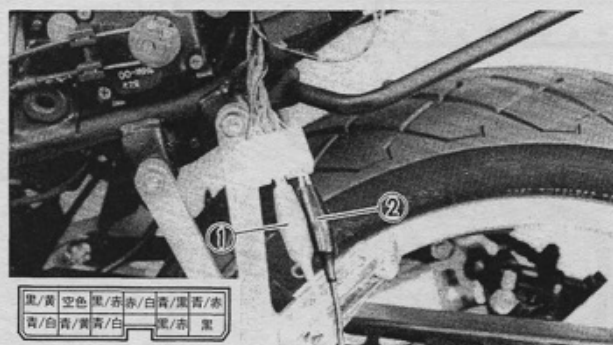
テスト赤リード①

テスト黒リード②

シフトペダルをニュートラルより1速または2速に切替えて導通の有無を点検する。

	赤リード線	黒リード線	ニュートラルのとき	ニュートラル以外のとき	テストレンジ
	空色	車体アース	導通あり	導通なし	R×1

ニュートラルのとき、導通のない場合は、ワイヤハーネスの断線の有無を点検し、異状のない場合は、ニュートラルスイッチを交換。



クラッチスイッチの点検

1.以下の部品を取外す。

- サイドカバー 1
- クラッチスイッチ

2.以下の点検をする。

- クラッチスイッチ導通

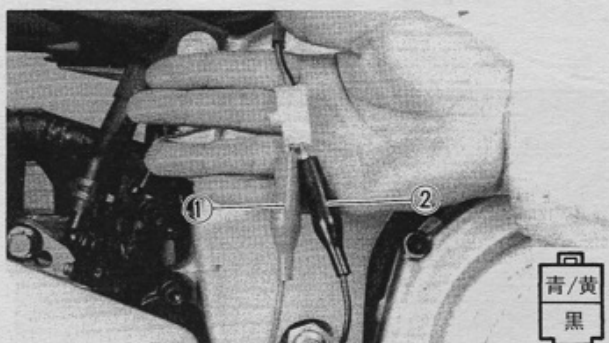
テスト赤リード線①

テスト黒リード線②

端子間の導通の有無を点検する。

	赤リード線	黒リード線	クラッチレバー 握る(ON)	クラッチレバー 放す(OFF)	テストレンジ
	黒/黄端子	青/黄端子	導通あり	導通なし	R×1

導通のない場合は、ワイヤハーネスの断線の有無を点検し、異状のない場合は、クラッチスイッチを交換。



サイドスタンドスイッチの点検

1. 以下の部品を取外す。

- サイドカバー 2
- サイドスタンドスイッチコネクタ

2. 以下の点検をする。

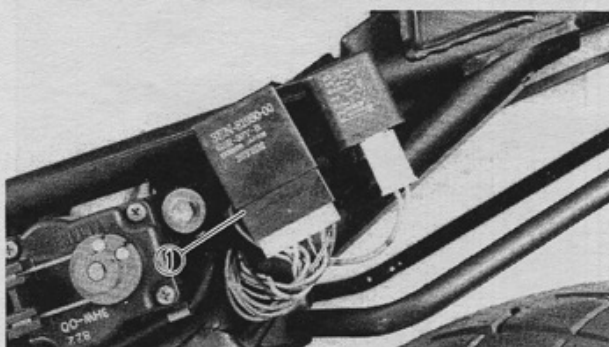
- サイドスタンドスイッチ導通

テスト赤リード①

テスト黒リード②

	赤リード線	黒リード線	サイドスタンド 格納時	サイドスタンド 使用時	テストレンジ
	青/黄	黒	導通あり	導通なし	R×1

サイドスタンド格納のとき、導通のない場合は、ワイヤハーネスの断線の有無を点検し、異状のない場合は、サイドスタンドスイッチを交換。



リレーアセンブリの点検

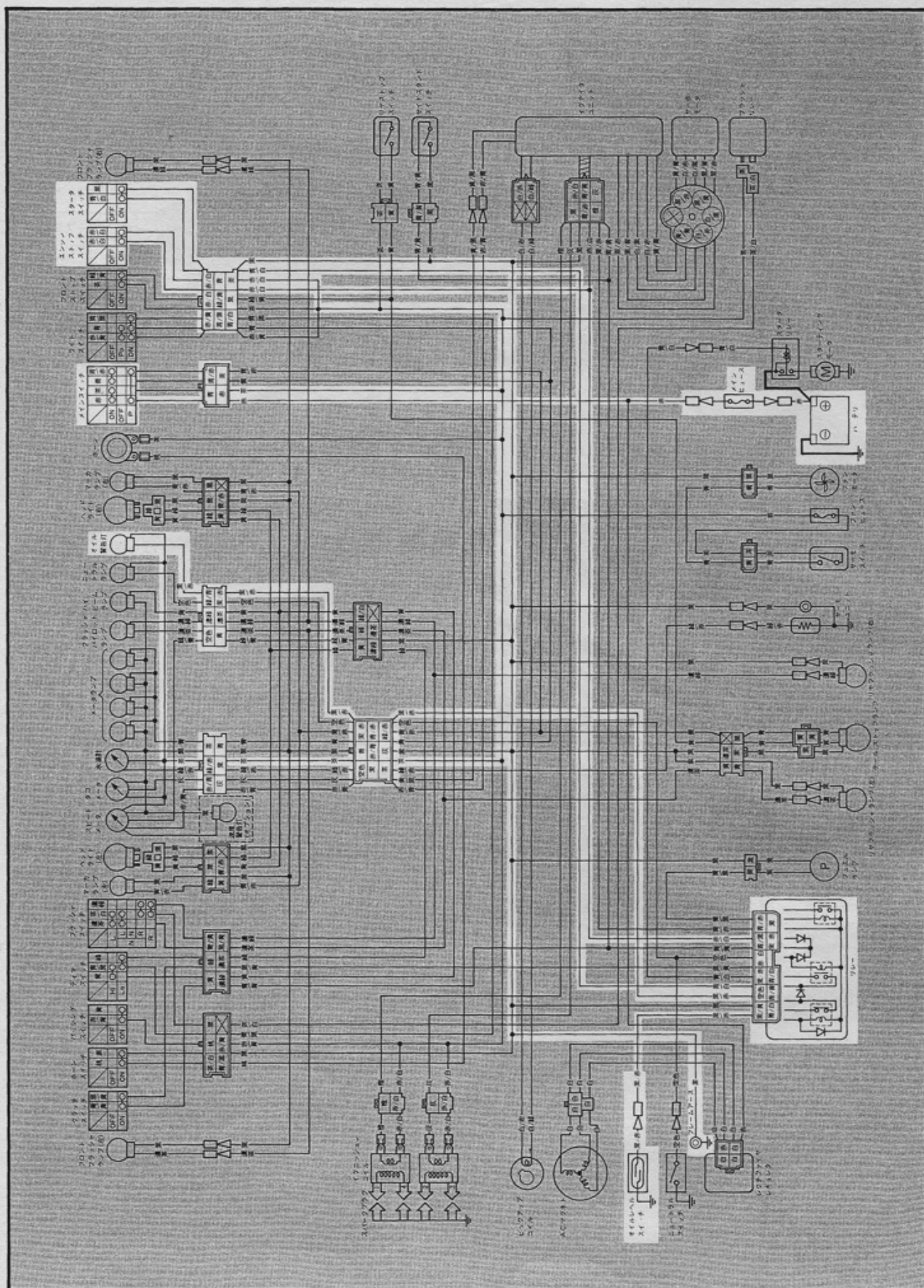
上記の点検結果が全て良好の場合は、リレーアセンブリ①を交換して、異状の有無を点検する。



イグナイタユニットの点検

上記の点検結果が全て良好の場合は、イグナイタユニット①を交換して、異状の有無を点検する。

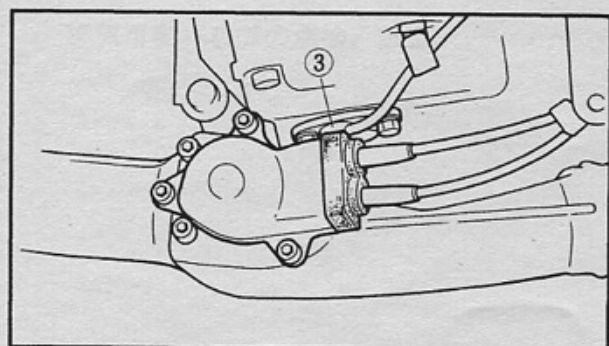
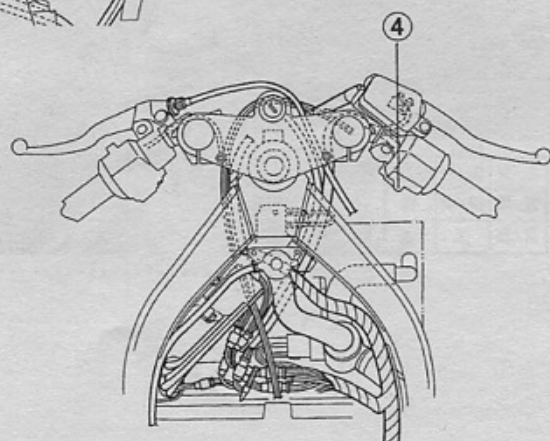
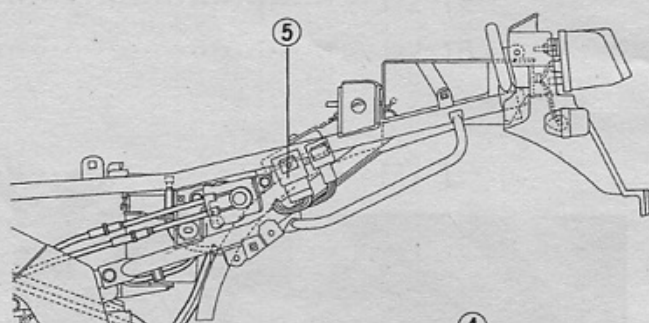
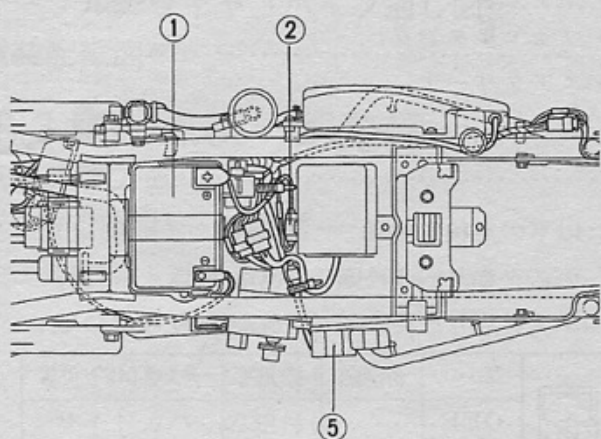
● オイルレベル警告灯系統結線図



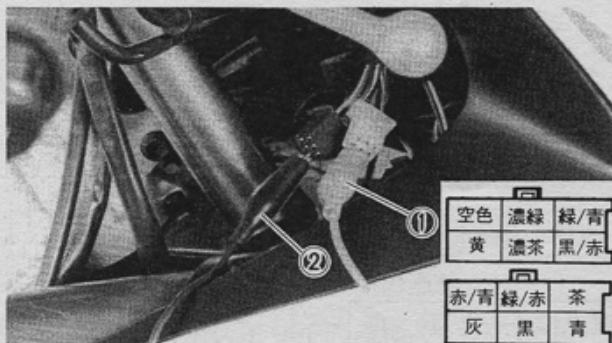


●点検ステップ

オイル警告灯の作動不良は次の順序で点検する。



- ①バッテリー
- ②ヒューズ
- ③オイルレベルスイッチ
- ④エンジンストップスイッチ
- ⑤リレー



空色	濃緑	緑/青
黄	濃茶	黒/赤

赤/青	緑/赤	茶
灰	黒	青

オイルレベル警告灯点検

1. 以下の点検をする。

12Vバッテリー⊕→茶色端子①

12Vバッテリー⊖黒/赤色端子②

オイルレベル警告灯不灯→ランプ交換

バッテリー点検

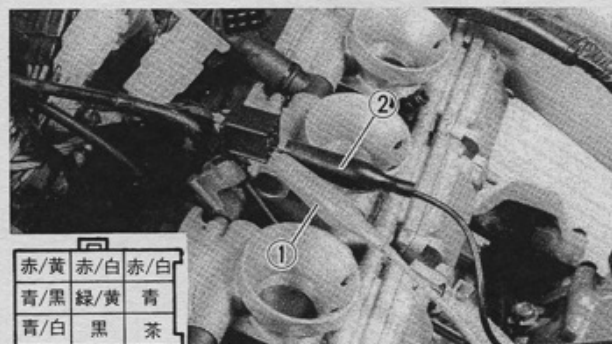
ヒューズ点検

メインスイッチ点検

エンジンストップスイッチ点検

1. 以下の部品を取外す。

- シート
- サイドカバー
- フュエルタンク
- エアクリーナ



赤/黄	赤/白	赤/白
青/黒	緑/黄	青
青/白	黒	茶

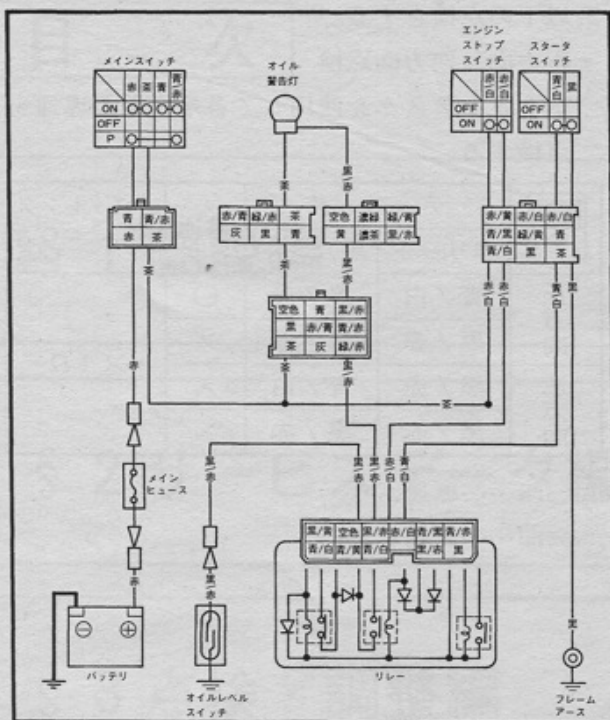
2. 以下の点検をする。

テスト赤リード→赤/白色端子①

テスト黒リード→赤/白色端子②

	赤/白	赤/白	テストレンジ位置
OFF			
ON	○	○	× 1 Ω

○—○間に導通→良好



カプラ・配線点検

1. 以下の点検をする。

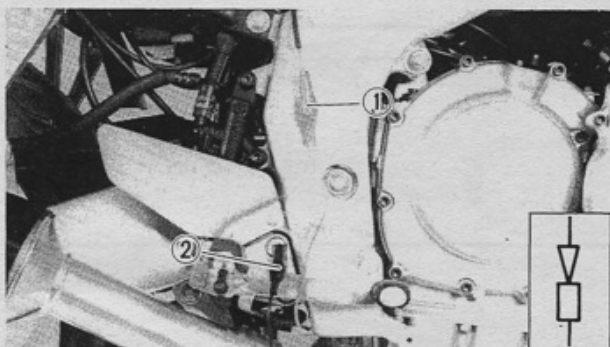
- カプラ、コネクタの接続部のがた、外れ、汚れないか点検する。

外れ、がた→修正

汚れ、サビ→清掃

- 配線の断線の有無をポケットテストを使用して点検する。

断線→修正または交換



オイルレベルスイッチ点検

1. 以下の部品を取外す。

- シート
- サイドカバー

2. 以下の点検をする。

テスト赤リード→黒/赤色端子①

テスト黒リード→車体アース②

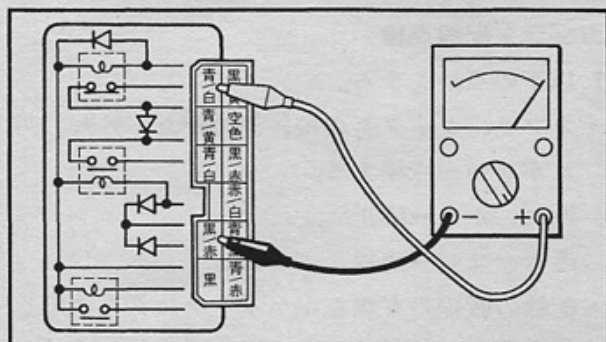
エンジンオイル	テストレンジ位置	
	規定量あり	抜き出し後
	○	×

抜き出し後に導通なし→良好

リレー点検

1. 以下の部品を取外す。

- シート
- サイドカバー



2. 以下の点検をする。

- 正方向、逆方向点検

ポケットテスタを使用して各端子間の導通を点検する。

	テ ス タ		導 通	テストレンジ 位 置
	赤リード	黒リード		
正 方 向	青 / 白	黒 / 赤	○	× 1 Ω
	黒 / 赤	黒 / 赤	×	
逆 方 向	黒 / 赤	青 / 白	×	
	黒 / 赤	黒 / 赤	×	

○印……導通あり

×印……導通なし

FZR250R サービスマニュアル

1989年3月発行

不 許 複 製

編集発行 ヤマハ発動機株式会社
サービス部・資料課

ご注文の際は QQS-CLT-010-3LN 品番で
お申込みください。

QQS-CLT-010-3LN



3LN-28197-05