

'04 YZF-R1

KIT MANUAL



The Performance Edge

for excellent riders



はじめに

これらのパーツはクレームの対象部品ではないことを、ご承知おきください。

これらのパーツに起因するトラブルについては一切の責任を負いません。

このキットパーツはレース専用です。一般公道走行用に使用しないでください。

キットパーツの仕様や使用方法、このマニュアルの記載内容は予告なく変更する場合があります。

このマニュアルはモーターサイクルの知識、経験がある人を対象に記述しています。パーツの組み込み、メンテナンスは、サービスマニュアルを参考にしてください。

このマニュアルのキット名称、部品名称等は英語で表記されています。
ご了承ください。

目 次

1 基本仕様	1
2 キットパーツ	2
2-1 ベーシックキットセットの内容	2
2-2 エンジン部品	2
1. メンテナンスセット (5VY-MAINT-70)	2
2. スパークプラグ	3
3. AIS プラグセット (5VY-A4890-70)	3
4. ガスケット	4
5. ハイリフトカムシャフト、バルブスプリング	5
6. 標準リフトカムシャフト	6
7. フラットバルブセット (5VY-A2100-70)	7
8. サブラジエターセット (5VY-A240A-70)	8
9. ファンネルセット (5SL-A4460-70)	9
10. クラッチスプリング、クラッチボス	10
11. ACM ローター	11
12. エンジンコントロールユニット (ECU)	12
13. ワイヤハーネス	23
14. ヘッドライトハーネスセット (5VY-F4350-70)	23
2-3 車体部品	25
15. オイルキャッチタンクセット (5VY-C1707-70)	25
16. シャーシプロテクターセット (5VY-C117G-70)	26
17. リアサスペンションスプリング	26
18. フロントフォークスプリングセット	27
19. フロントディスクアッセンブリー (5VY-2581T-70)	28
20. フロントホイールアタッチメントセット	29
21. リアアームアタッチメントセット、リアホイールアタッチメントセット	30
22. スプロケット、スプロケットナット	34
23. スロットルセット (5VY-C6300-70)	34
24. フットレストセット (5VY-C7400-70)	36
25. フロントステーセット (5VY-C8350-70)	38
2-4 その他	39
26. バルブシートカッターセット	39

3 組み付け注意	40
3-1 バルブシートの点検	40
3-2 クランクシャフトベアリングの選択	42
3-3 コネクティングロッドベアリングの選択	43
3-4 ピストン、ピストンリング、コンロッド組み付け	45
3-5 クランクケース組み付け	47
3-6 シリンダーヘッド締め付け方法（トルク法）	48
3-7 カムシャフト組み付け	49
3-8 カムチェーンテンショナー組み付け	50
3-9 エンジン搭載手順	51
3-10 フロントアクスル取付手順	52
ヘッドライトコード配線図	55
2004 YZF-R1 結線図	57

1 基本仕様

項目	Standard	Basic Kit
排気量	998cm ³	
ボア／ストローク 1次減速比	77.0mm／53.6mm 65/43 (1.512)	
圧縮比	12.4:1	13.3:1
面研	なし	0.45mm
スキッシュハイト	0.75mm	0.60mm
カムシャフト INT 呼称 長径	5VY-00 292° -7.6 32.9mm	5VY-70 286-8.5 33.8mm
カムシャフト EXT 呼称 長径	5VY-00 284° -7.5 30.8mm	5VY-70 288-8.5 31.8mm
バルブタイミング (イベントアングル) INT EXT	 105° 105°	 105° 105°
バルブクリアランス INT EXT	 0.17mm～0.23mm 0.27mm～0.33mm	
スロットルボディ	38EIS MIKUNI 最小通路径 37.5mm スロットルバルブ通路径 38.0mm	
エキゾーストシステム	4-2-1タイプ、#1-#2・#3-#4連結	
ミッション 1 st 2 nd 3 rd 4 th 5 th 6 th	常時噛み合い式 6速 38/15 (2.533) 33/16 (2.063) 37/21 (1.762) 35/23 (1.522) 30/22 (1.364) 33/26 (1.269)	
クラッチ	湿式、多板	
イグニッションシステム	DC-CDI	

2 キットパーツ

2-1 ベーシックキットセットの内容

スパークプラグセット

ヘッドガスケット (0.30mm)

ハイリフトカムシャフト (INT、EXT)

バルブスプリングセット

ファンネルセット

AISプラグセット

クラッチスプリングセット

ACMローター

ワイヤーハーネスセット

エンジンコントロールユニット

キットマニュアル

要 点

パーツリストについている「☆」印は、キットセットに含まれますが、単品で必要な場合は、ヤマハ部品販売店でお求めください。

2-2 エンジン部品

1. メンテナンスセット (5VY-MAINT-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
☆	1	5VY-11181-00	GSKT., H/C	3	
☆	2	5VY-11351-00	GSKT, 1	3	
☆	3	5VY-11603-00	RING SET	12	
☆	4	5VY-1165A-01	BOLT, CONROD	12	
☆	5	90468-12069	CIRCLIP	12	
☆	6	4TV-12119-00	SEAL, STEM	36	INT
☆	7	4SV-12119-00	SEAL, STEM	24	EXT
☆	8	5VY-13414-00	GSKT, STRAINER	3	
☆	9	5VY-15451-00	GSKT COVER1	3	ACM
☆	10	5VY-15461-00	GSKT COVER2	3	CLUTCH
☆	11	5VY-15456-00	GSKT 1	3	PICK UP
☆	12	5VY-15462-00	GSKT COVER3	3	BREATHER
☆	13	90179-20007	NUT	3	CLUTCH BOSS
☆	14	90215-30233	WASHER LOCK	3	SPROCKET
☆	15	93102-40330	OIL SEAL	3	DRIVE AXLE
☆	16	90110-06027	BOLT	9	MAIN AXLE

2. スパークプラグ

パーツリスト

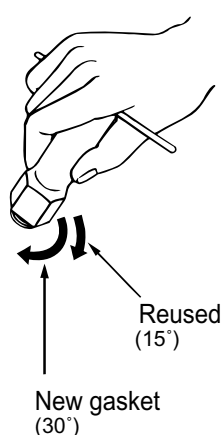
	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5FL-94700-70	PLUG, SPARK	1	NGK R0045Q-10

セット品番=5FL-R045Q-70 (R0045Q-10、4本)

▲ 注 意

このスパークプラグは銅ガスケットを使用していますので、取り付けは次の点に気をつけてください。

- 締め付けトルクは 1.0kg-m-1.2kg-m。
- トルク管理をしない場合は、新品時は手で締め付けた後 30° だけ回して締め付けてください。再使用時は15° だけ回して締め付けてください。



3. AISプラグセット (5VY-A4890-70)

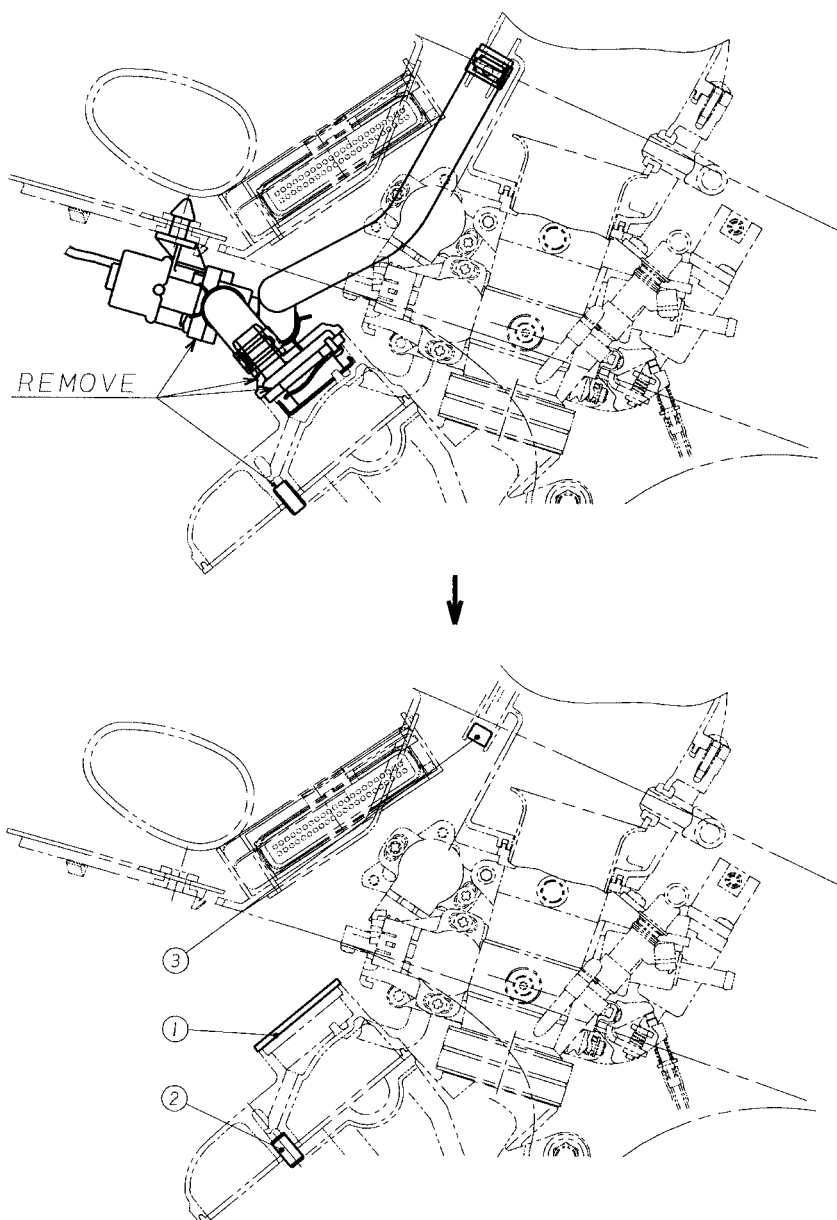
このプラグセットは、排気ガス浄化装置である、AIS（エアインダクションシステム）を取り外した場合に使用するものです。

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5SL-1482L-70	PLATE	2	
☆	2	93608-16M16	PIN	4	
☆	3	93306-10020	PLUG	1	

組み付け方法

- シリンダーヘッドカバーについている、ホースとそれに付随するエアカットバルブASS'Yを取り外します。
- ホースのついていたキャップを取り外し、中のリードバルブとプレートを取り出します。
- キャップの代わりに、プレート（5SL-1482L-70）を取り付けます。必ず、液状ガスケットを塗布してください。
- シリンダーヘッドカバーを外して、ヘッドカバーに圧入されている4つのカラーを取り外し、代わりに、PIN（93608-16M16）を取り付けます。
- エアカットバルブ ASS'Y からエアクリーナーケースに接続されていたホースを外した後は、エアクリーナーケース側にPLUG（90336-10020）を押し込んで塞いでください。



4. ガスケット

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-11181-70	GASKET, HEADCYL.	1	t=0. 30mm
	2	5VY-11181-80	GASKET, HEADCYL.	1	t=0. 35mm
	3	5VY-11351-70	GASKET, CYL.	1	t=0. 10mm
	4	5VY-11351-80	GASKET, CYL.	1	t=0. 15mm

この部品は、スキッシュハイト・圧縮比を調整するためのものです。

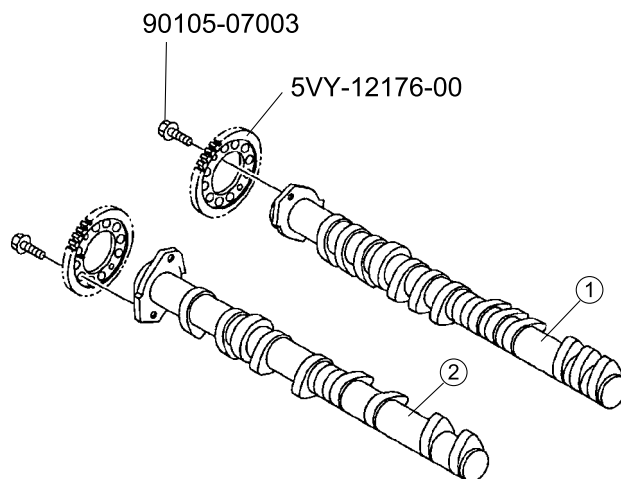
組み付け時は、「5VY」と打ち抜かれた部分が読める方向に組み付けます。

STDの厚さは、ヘッドガスケットがt=0. 40mm、シリンダーガスケットがt=0. 20mmです。

5. ハイリフトカムシャフト、バルブスプリング

ハイリフト仕様

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-12171-70	SHAFT, CAM 1	1	
	2	5VY-12181-70	SHAFT, CAM 2	1	



このカムシャフトを使用する場合は、バルブスプリングもキットのものを使用してください。

仕様

呼称	ワーキング アングル	長径
286-8.5	286	33.8
288-8.5	288	31.8

バルブスプリングセット (5VY-A2111-70)

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-12113-70	SPRG., 1	12	5VY-12171-70用
	2	5VY-12114-70	SPRG., 2	8	5VY-12181-70用

標準バルブタイミングは、

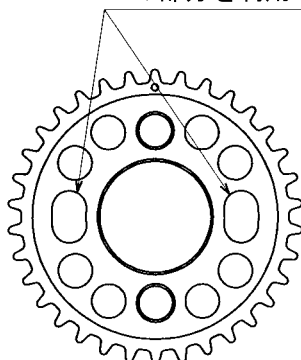
INT 105度

EXT 105度

です。

バルブタイミングの調整は、STDのカムスプロケットにある、長孔を利用してください。

この部分を利用してタイミング調整を行う



6. 標準リフトカムシャフト

パーツリスト

No.	PART No.	PART NAME	Q'TY	REMARKS
1	5VY-12171-80	SHAFT, CAM 1	1	
2	5VY-12181-80	SHAFT, CAM 2	1	

仕様

呼称	ワーキング アングル	長径
288-7.9	288	32.9
288-7.8	288	30.8

標準バルブタイミングは、

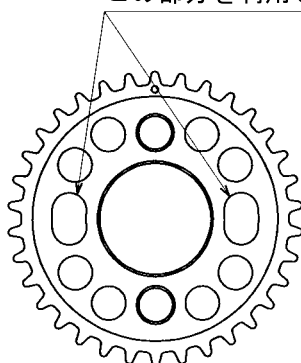
INT 105度

EXT 105度

です。

バルブタイミングの調整は、STDのカムスプロケットにある、長孔を利用してください。

この部分を利用してタイミング調整を行う



7. フラットバルブセット (5VY-A2100-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-12111-70	VALVE, INTAKE	4	インテーク 中央 (L=87.16)
	2	5VY-12112-70	VALVE, INTAKE 2	8	インテーク 横 (L=88.34)
	3	5VY-12121-70	VALVE, EXT.	8	

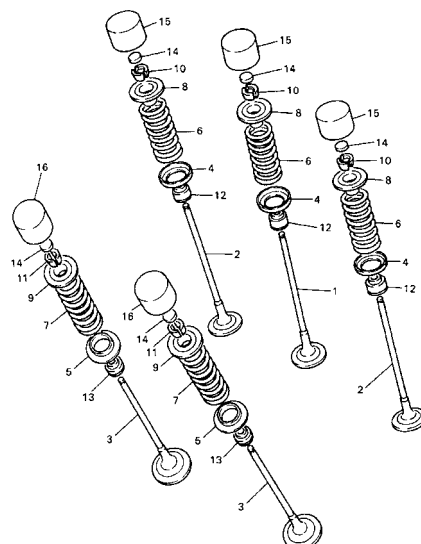
この部品は、STD のバルブに対して、燃焼室側の形状をフラットにして圧縮比を向上させるものです。
(約0.2向上)

材質はスチール、重量はSTDと同等です。

スタンダードの部品は以下の構成になっています。

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-12111-00	VALVE, INTAKE	4	
	2	5VY-12112-00	VALVE, INTAKE 2	8	
	3	5VY-12121-00	VALVE, EXHAUST	8	
	4	5NL-12116-00	SEAT, VALVE SPRING	12	
	5	3GM-12126-00	SEAT, VALVE SPRING 2	8	
	6	5VY-12113-00	SPRING, VALVE INNER	12	
	7	5VY-12114-00	SPRING, VALVE OUTER	8	
	8	5VY-12117-00	RETAINER, VALVE SPRING	12	
	9	5VY-12127-00	RETAINER, VALVE SPRING	8	
	10	1HX-12118-00	COTTER, VALVE	24	
	11	1WG-12118-00	COTTER, VALVE	16	
	12	4TV-12119-00	SEAL, VALVE STEM	12	
	13	4SV-12119-00	SEAL, VALVE STEM	8	
	14	1HX-12168-□□	PAD, ADJUSTING 2	20	
	15	3LN-12153-□□	LIFTER, VALVE	12	
	16	3FV-12153-□□	LIFTER, VALVE	8	



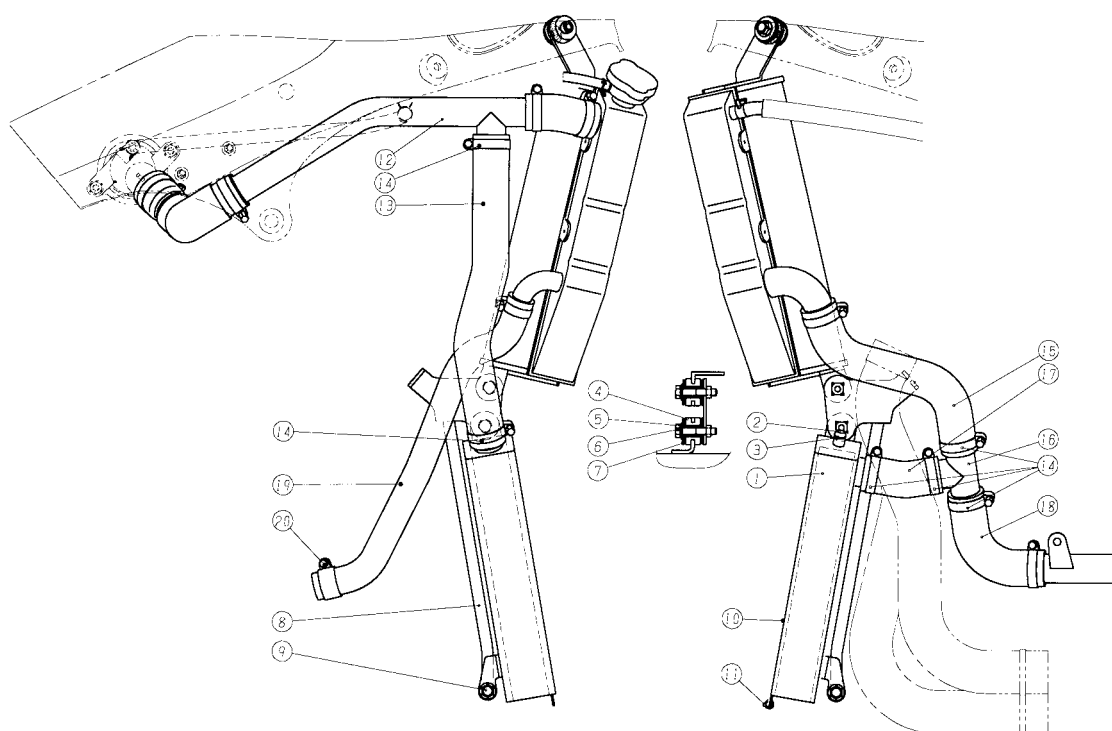
8. サブラジエターセット (5VY-A240A-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-1240A-70	RADIATOR ASS' Y	1	
☆	2	95817-06012	BOLT	1	
☆	3	90430-06014	GASKET	1	
☆	4	90480-15363	GROMMET	1	
☆	5	90387-0614M	COLLAR	1	
☆	6	95827-06030	BOLT	1	
☆	7	90201-06071	WASHER	1	
	8	5VY-12637-70	STAY	1	
☆	9	95807-06016	BOLT	2	
☆	10	5VY-12467-70	COVER, RADIATOR	1	
	11	90465-13275	CLAMP	3	
☆	12	5VY-12483-70	PIPE, 3	1	
	13	5VY-12579-70	HOSE, 4	1	
	14	90450-35001	HOSE CLAMP ASS' Y	6	
☆	15	5VY-1243F-70	HOSE, 3	1	
	16	5VY-12581-70	JOINT, HOSE 1	1	
	17	5VY-1244G-70	HOSE, 4	1	
	18	5VY-1244H-70	HOSE, 5	1	
	19	5VY-12589-70	HOSE, 6	1	
	20	90450-25037	HOSE CLAMP ASS' Y	1	

▲ 注 意

- このキットは、他社製のマフラーを使う場合、取り付けられない場合があります。
- メインのラジエターは、STDを使用します。
- STDラジエターについている、クーリングファンは取り外してください。
- ホースクランプは強く締めすぎないでください。ホースが変形して水漏れを起こす場合があります。
- 組み付け後、ラジエター本体やホースがエキゾーストパイプと接触していないことを確認してください。
- 水路内に空気が残っていると冷却効率が下がります。注水は車体を左右に傾けて、水路内に空気が残らないようにしてください。注水完了後は、ラジエターキャップを外したまま、アイドリングでエンジンを回しエアが抜けて足りなくなった分の水を補給してからキャップを締めてください。



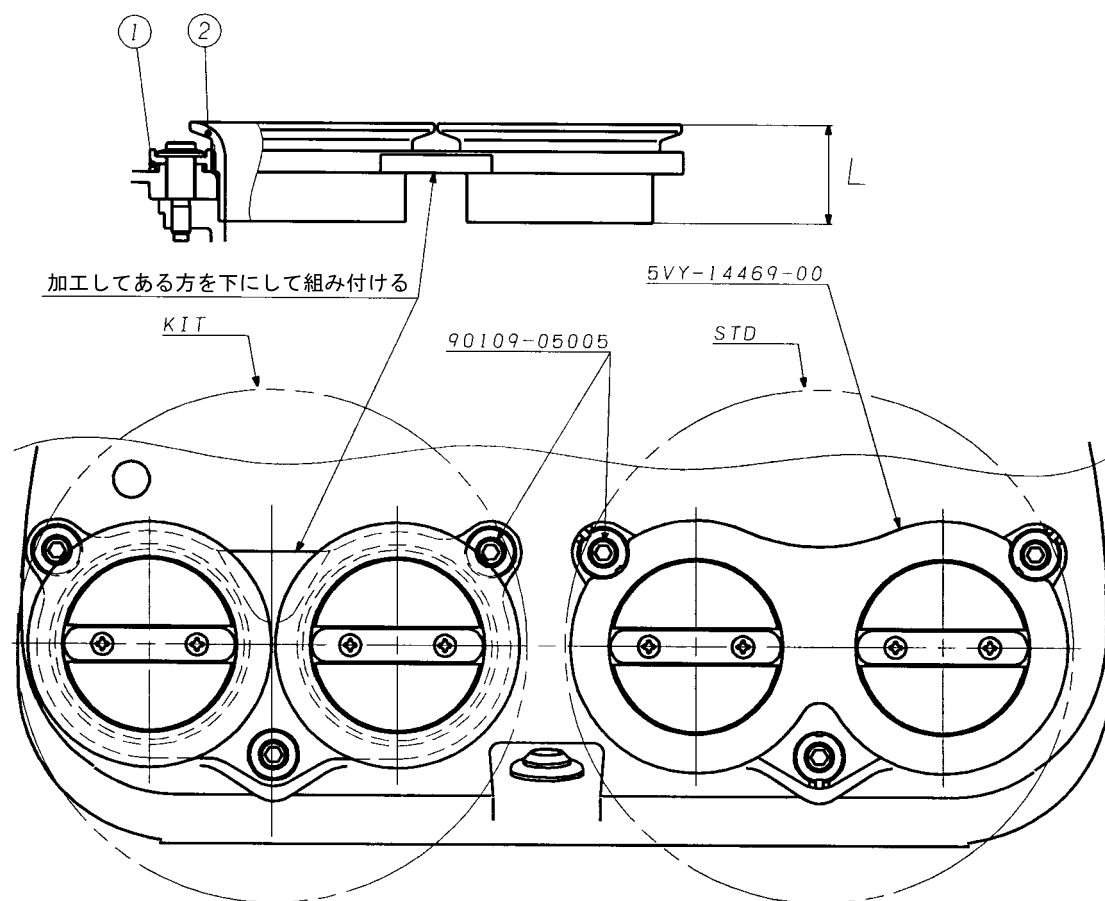
9. ファンネルセット (5SL-A4460-70)

パーツリスト

No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	5VY-14477-70	PLATE	2	
	5VY-14469-70	FUNNEL, 1	4	L=27mm
	5VY-14469-90	FUNNEL, 1	4	L=46mm

▲ 注 意

- エアクリーナケースは、STDのファンネルで固定されています。STDのファンネルを取り外してプレートを取り付けます。
- ファンネルとプレートのねじ部には薄くグリースを塗布してから組み付けてください。
- 標準セッティングは、5VY-14469-70（短い方のファンネル）を使います。
エキゾーストパイプの仕様やライダーの好み、コースレイアウトによって、選択してください。



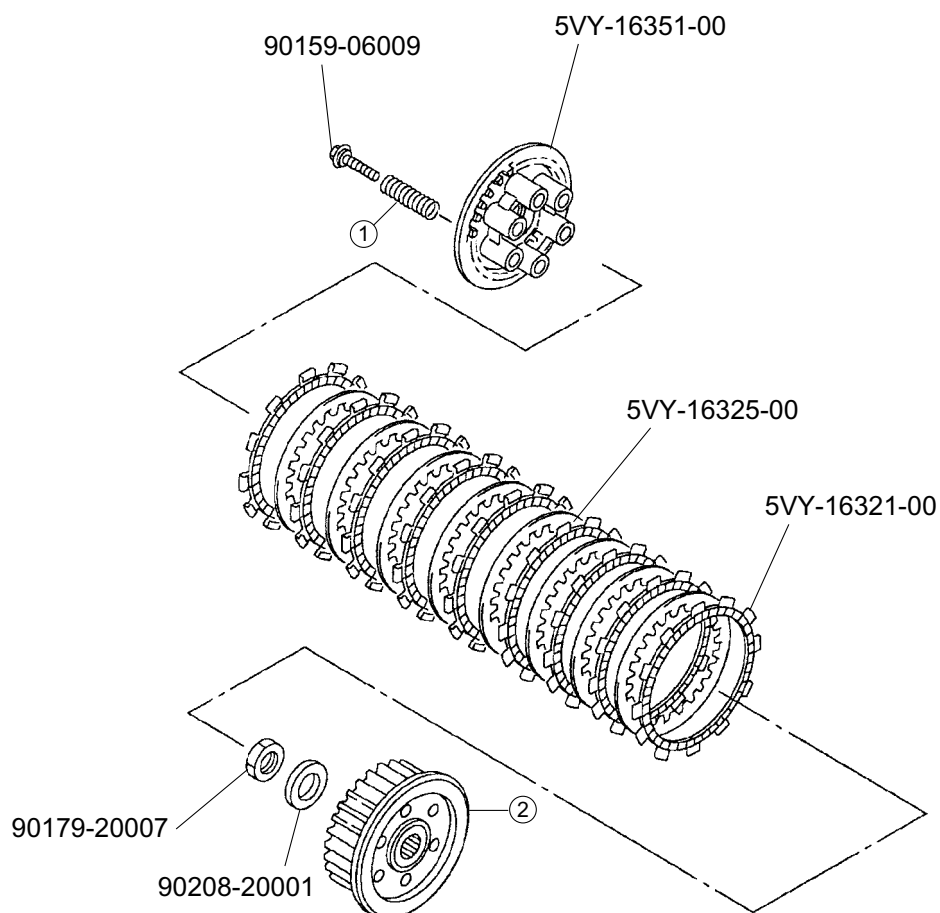
10. クラッチスプリング、クラッチボス

パーツリスト

No.	PART No.	PART NAME		REMARKS
1	5VY-16334-70	SPRING, CLUTCH	6	
2	5VY-16371-70	BOSS, CLUTCH	1	

クラッチスプリングは、STDに対して取付荷重を10%向上させたものです。

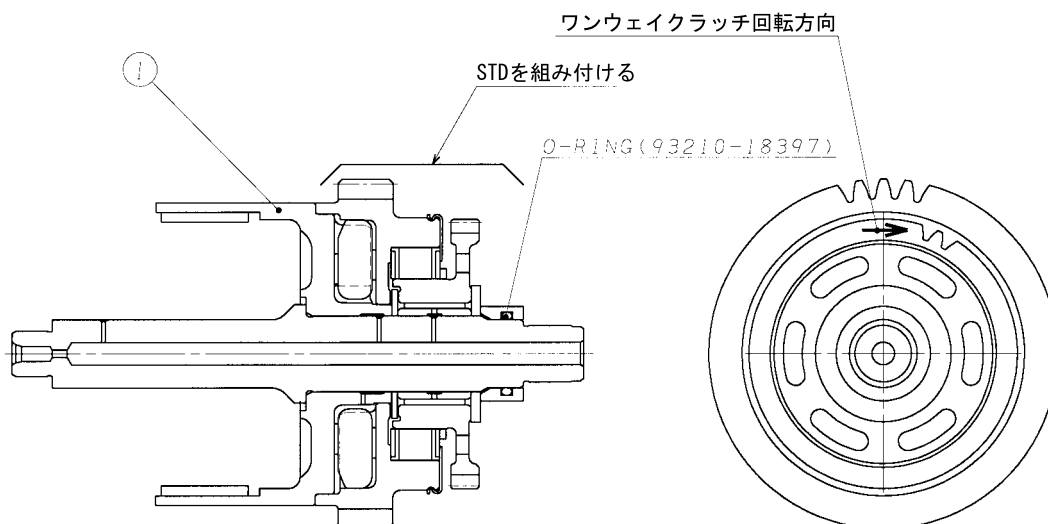
クラッチボスは、表面処理を施して、耐久性を向上させています。
フリクションプレートは、5VY-16321-00を9枚使用します。



11. ACMローター

パーツリスト

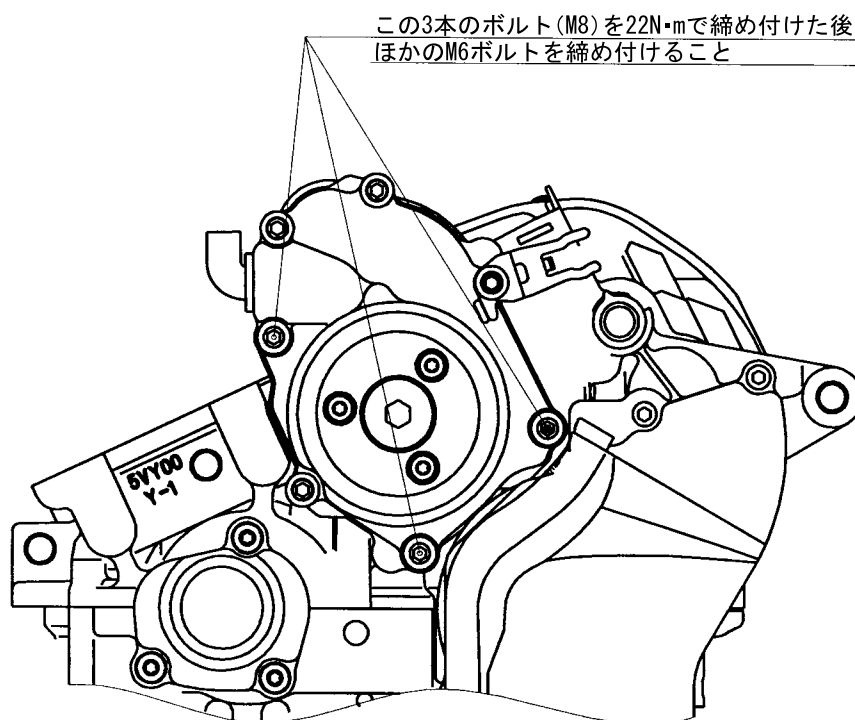
No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
1	5SL-81450-70	ROTOR	1	



この部品は、STDに対して、ローラー幅を短くし、慣性マスとフリクションロスの低減を図ったものです。
ステーターコイルは、STDを使用します。

▲注 意

- ローターはスタータクラッチと1体になっています。スタータクラッチ部分はSTDのものを組み替えてください。
- スタータクラッチを組み込んだ後は、必ず、回転方向を確認してください。
- ステーターコイルと1体になっているカバーを組み付ける時は、必ず3本のボルト（M8）を22.0N・mで締め付けた後、残りのM6のボルトを10.0N・mで締め付けてください。



12. エンジンコントロールユニット（ECU）

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q'TY	REMARKS
	1	5VY-8591A-70	ECU	1	

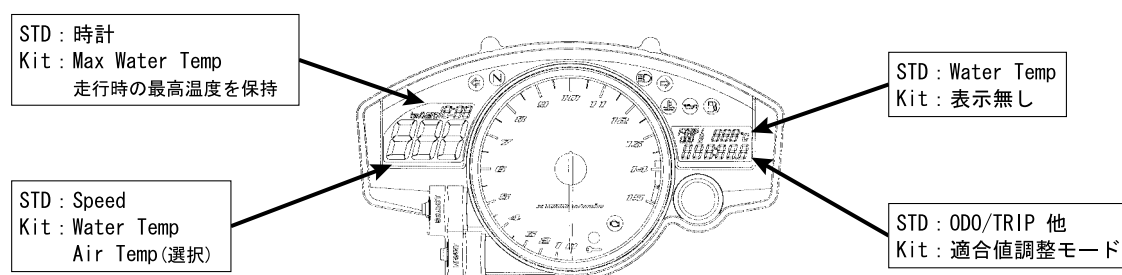
基本車輛についての注意

基本車輛が欧州仕様等で、メインハーネスの品番が、「5VY-82590-00」の場合は、キットECUは使用できません。キットハーネスを使用してください。

USA、カナダ向けのハーネス、「5VY-82590-10」とキットECUの組み合わせでは使用できますが、基本データはST（ストックスポーツ）のみになります。

メーター表示についての注意

キットECUを接続するとSTDメーターは、キットモードに切り替わります。



基本データの切替について

キットハーネスを使用した場合に、基本データのSB（スーパーバイク）仕様とST（ストックスポーツ）仕様の選択ができます。

切替は、キットワイヤーハーネスのメインスイッチコネクターのところにある、白い2極のコネクターを使用します。黒いリード線の出ているコネクターが接続された状態ではSB仕様となります。取り外すとST仕様になります。

A. フューエルインジェクションのセッティング方法

フューエルインジェクションの変更可能内容

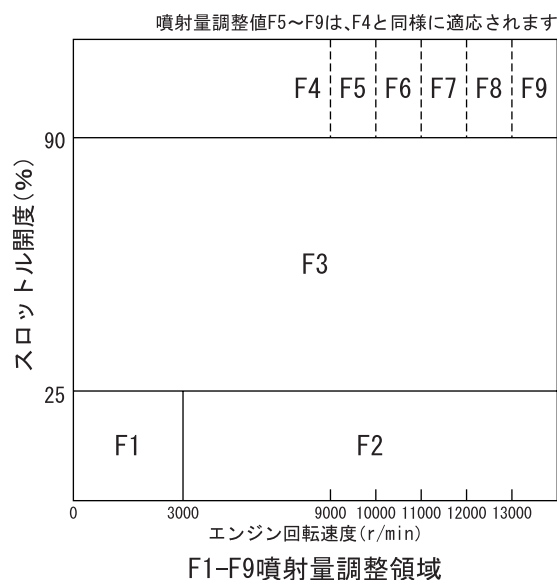
▲ 注 意

この操作をする場合は、A/F計測装置を使用して、A/Fの数値を確認しながらセッティングを行うことをお勧めします。

特に、高回転域は、薄くしすぎるとエンジンを破損する場合があります。

メーターに表示される、調整範囲は、±25%です。

目安として、「1%」変更するとA/Fで「0.1」変化します。



F0：調整モードに移行するとメーター右側下段の表示部に表示されます。

F1：アイドリングを安定させるために調整するモードです。

濃くしすぎると、プラグがかぶってしまう場合があります。

薄すぎると、アイドリングが安定せず、エンジンが止まってしまう場合があります。

F2：スロットル開度25%以下でエンジン回転数が3000RPM以上の領域を変更できます。

ここを変化させると、エンジンブレーキがかかっている時およびスロットルの開け始めのフィーリングに影響します。

変更は一回に2～5%として、変化を確認してください。A/Fの目安は12～14です。

F3：スロットル開度25%から90%の領域

スロットルの空け始めから中間開度のフィーリングに影響します。

開け始めの飛び出しや中間開度のギクシャクは、薄くすると良くなる場合があります。

一回の変更は2～5%として、変化を確認してください。

F4：スロットル開度90%以上のすべてのエンジン回転数の領域の燃料噴射量を調整します。このモードは、F5～F9のモードのベースデータとなります。

F5～F9：スロットル開度90%以上の各回転域の燃料噴射量を調整します。

ただし、このモードの調整値はF4で調整した値を基本データとしています。

たとえば、

F4を「+2」とした上でF5を「+3」とした場合、F5の領域の燃料噴射量は「+5」となります。

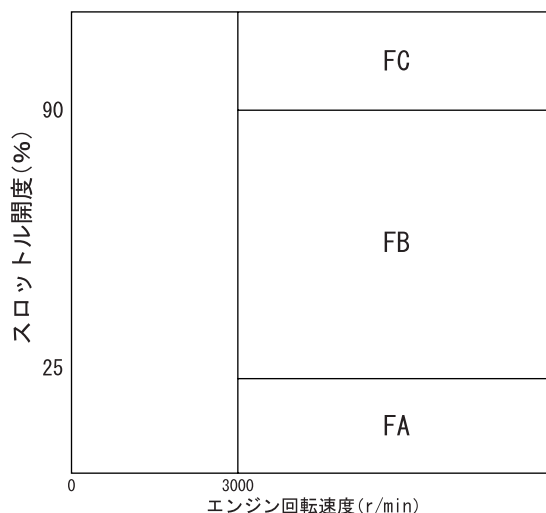
F4を「+2」とした上でF8を「-6」とした場合、F8の領域の燃料噴射量は「-4」となります。

B. 点火時期補正

▲ 注 意

この機能は、使用燃料の特性の違いによる、最適点火時期のずれを補正するものです。

点火時期が早すぎるとトラブルの原因になります。変更に対して差が感じられない場合は、遅いほうにセットするようにしてください。



FA：スロットル開度25%以下、エンジン回転数3000RPM以上の領域の点火時期を±15度の範囲で調整できます。

FB：スロットル開度25%以上90%以下、エンジン回転数3000RPM以上の範囲の点火時期を調整します。調整範囲は、±10度です。

FC：スロットル開度90%以上、エンジン回転数3000RPM以上の領域の点火時期を調整します。

この部分は、エンジンのチューニング内容によってはトラブルを起こしやすい領域です。特に＋側にセットする場合は、1度ずつ状態を確認しながら変更してください。

C. RAM圧燃料補正量の調整

FD：このECUでは、車速に応じた燃料噴射量の補正を行うようになっています。通常は変更する必要はありません。

インテークダクトの形状をSTDから大きく変更した場合、または取り外してRAM圧がかからない状態にした場合などに、この部分を調整します。

調整範囲は、±10ステップです。＋10の時は補正量が約2倍、－10の時は補正量は「0」（速度による変化はしない）となります。

操作方法（燃料調整、点火時期補正およびRAM圧燃料補正量の調整）

1. F0モードに移行する

メーターの「SELECT」「RESET」ボタンを同時に押しながらメインスイッチをONにします。
メーター右下の表示部に、「F0」と表示されます。

2. ECUの適合モードへの移行

「SELECT」「RESET」スイッチを同時に押す。表示部に「F1」と表示されます。

3. 適合モードの選択と確定

「SELECT」または「RESET」を1回押すと次または前の適合モードに切り替わります。押し続けると、順送りで切り替わります。

F1⇄F2⇄F3⇄F4⇄F5⇄F6⇄F7⇄F8⇄F9⇄FA⇄FB⇄FC⇄FD⇄FE⇄F1

変更したいモードが表示されたら、「SELECT」と「RESET」を同時に押して、変更したいモードを確定します。

4. 適合値の変更と確定

確定すると、表示部には「FX_YY」と表示されます。

YYは適合値を示しており、「0」のときは、標準の値であることを示しています。

燃料補正の場合は、%を示し、点火時期補正の場合はタイミング角度を示します。

「YY」の値を変更する場合は、「SELECT」または「RESET」スイッチを押して、数値を変更します。

変更した数値を確定し、別のモードへ移行するためには、「SELECT」と「RESET」スイッチを同時に押します。

表示部から「YY」の数値が消え、調整モードが切り替えられる状態になります。

5. 調整モードの終了

メインスイッチをOFFにすると、調整モードが終了します。

D. 調整数値の初期化モード

FE：このモードに移行した後、「SELECT」と「RESET」スイッチを同時に押すと初期化できる状態になります。

メーターの表示部には「FD_YY」と表示されます。数値「YY」は、「F1」から「FD」までの13のモードについて、変更されているモードの数が表示されます。ただし、どのモードが変更されているかまではわかりませんので、調整モードに移行して確認をする必要があります。

「0」と表示されている場合は変更されている箇所はありませんので、初期化する必要はありません。メインスイッチを「OFF」にして終了してください。

初期化の実行

(すべてのセッティングデータを「0」に戻す)

「FE_YY」が表示されている状態で「RESET」または「SELECT」スイッチを押すと、「FE_88」と表示されます。この表示を確認して、「RESET」と「SELECT」スイッチを同時に押すと、「FE_ 0」と表示されます。これで、初期化は実行されました。メインスイッチを「OFF」にして終了します。

- 各適合値変更時は、変更途中で[MAIN SW]OFFにしても、その直前の値が確定しECUに記憶されています。
- 変更した各種設定値は、バッテリーを外しても保持されます。

<EFi燃料量・点火時期調整モード>

選択コードNo.	調整項目	調整領域	調整範囲/備考
F0	Kit適合値調整モード		ダイヤグモードとの選択移行時に表示
F1	燃料量調整	スロットル開度 [25%] 以下 エンジン回転速度 [3000r/min] 以下	調整範囲 [±25%]
F2	燃料量調整	スロットル開度 [25%] 以下 エンジン回転速度 [3000r/min] 以上	調整範囲 [±25%]
F3	燃料量調整	スロットル開度 [25～90%] の範囲	調整範囲 [±25%]
F4	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上	調整範囲 [±25%]
F5	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [9000～10000r/min]	調整範囲 [±25%]
F6	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [10000～11000r/min]	調整範囲 [±25%]
F7	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [11000～12000r/min]	調整範囲 [±25%]
F8	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [12000～13000r/min]	調整範囲 [±25%]
F9	燃料量調整	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [13000r/min] 以上	調整範囲 [±25%]
FA	点火時期補正	スロットル開度 [25%] 以下 エンジン回転速度 [3000r/min] 以上	調整範囲 [±15deg]
FB	点火時期補正	スロットル開度 [25～90%] エンジン回転速度 [3000r/min] 以上	調整範囲 [±10deg]
FC	点火時期補正	スロットル開度 [90%] 以上 エンジン回転速度 [3000r/min] 以上	調整範囲 [±5deg]
FD	RAM圧燃料量補正量の調整	車速に応じて補正	調整範囲 [±10段階]
FE	調整値初期化	調整値の変更個数確認、および初期化を行う	移行時 [調整値変更箇所合計数] 表示 適合値初期化モード [88] 表示

<F1～FD 燃料量・点火時期調整機能操作手順>

項目	操作	メータ表示	意味
①モード移行	[RESET] + [SELECT] を同時に押しながら [MAIN SW] ON する	[____] ↓	
②ECU適合値調整/ DIAG機能選択モード		[F0____] ↓	液晶上桁にモードが表示される [F0] はECU適合値調整モード
③ECU適合モードの 確定	[RESET] + [SELECT] を同時に押す	[F1____] ↓	コードF1 (Ne3000r/min以下、Th25% 以下時の調整) の選択状態 * 常にF1からとなる
④ECU適合項目の選択	[SELECT] を押す毎に 選択コードが加算	[F2____] ↓	[F1→F2→F3・・・FD→FE→F1・・・] F1 ～FEが順次選択 FEの次はF1、以降同様
	[RESET] を押す毎に 選択コードが減算	[F1____] ↓	[F1→FE→FD・・・F2→F1→FE・・・]
⑤適合項目の確定 (F1～FD)	[RESET] + [SELECT] を同時に押す	[F1__0] ↓	液晶下桁に現在の噴射量補正量 (0%) が 表示される コードF1 (Ne3000r/min以下、Th25%以 下) の調整可能状態
⑥調整量の変更	[SELECT] を押す毎に 調整値が増加	[F1__1] ↓	[F1__1→2→3・・・25] (最大+25%) * 調整範囲参照
	[RESET] を押す毎に 調整値が減少	[F1__0] ↓	[F1__0→-1→-2→-3・・・-25] (最大-25%) * 調整範囲参照 [RESET] または [SELECT] を押すと、補 整量に変更されると共に、補整量は ECU に記憶される
⑦他の項目の選択	[RESET] + [SELECT] を同時に押す	[F1____]	調整量表示が消えて、適合項目の選択状 態となる 以降②からと同様
⑧適合値変更操作終了	[MAIN SW] をOFFする		OFF は上記いずれのタイミングでも問題 ない

<FE調整値初期化操作手順>

項目	操作	メータ表示	意味
(①～④の項目・操作は<F1～FD 燃料量・点火時期調整機能操作手順>と同様)			
⑨適合項目の確定 (コード FE)	④にて FE 選択の後 [RESET] + [SELECT] を同時に押す	[FE__※]	液晶下桁※の部分に F1 ～ FD の調整値の 変更個数 [0 ～ 13] が表示される：調整 値の操作個数確認モード [RESET] + [SELECT] を同時に押すこと で、④ECU適合項目の選択に移行できる
⑩調整値の操作個数確 認／調整値の初期化	[SELECT] ま た は [RESET] を押すこと で、切替可能	[FE_88] ↓	液晶下桁に [88] が表示される：調整値 の初期化モード [SELECT] または [RESET] を押す毎に、 操作個数確認モードと初期化モードが 切り替わる
⑪調整値初期化処理 (初期化モードを 選択中)	[RESET] + [SELECT] を同時に押す(2秒以 上)	[FE__0] ↓	液晶下桁に初期化完了を示す [0] が表 示される
⑫初期化処理終了	⑪ で の [RESET] + [SELECT]の同時押し を解除した後再度 [RESET] + [SELECT] を同時に押す	[FE____]	コードFE(調整値管理)の選択状態になる 以後④と同様となり、[SELECT] または [RESET] により ECU 適合項目の選択モー ドとなる

セルフダイアグノーシス機能（自己診断機能）

（1）機能

センサ・アクチュエーターの故障を検出し、メーターの警告灯点灯・異常CODE表示にてユーザーに故障発生およびその内容を知らせるとともに、退避動作を行う。

（2）動作

異常発生時：警告灯点灯（EG運転時）、警告灯点灯 および 異常CODE表示（EG停止時）

故障コード	項目	主な故障要因	EG運転の可否
11	カムセンサ	・ カムセンサ－ECU間の断線/短絡 ・ カムセンサ故障	不可
12	クランクセンサ	・ クランクセンサ－ECU間の断線/故障 ・ クランクセンサ故障	不可
13	吸気圧センサ （断線/短絡）	・ 吸気圧センサ－ECU間の断線/短絡 ・ 吸気圧センサ故障	可
14	吸気圧センサ （配管系異常）	・ 吸気圧センサ配管系異常（外れ、折れ）	可
15	TPS（断線/短絡）	・ TPS－ECU間の断線/ショート ・ TPSセンサ故障	可
20	吸気圧センサ、又は 大気圧センサ異常	・ 吸気圧センサ故障 ・ 大気圧センサ故障	可
21	水温センサ （断線/短絡）	・ 水温センサ－ECU間の断線/短絡 ・ 水温センサ故障	可
22	吸気温センサ （断線/短絡）	・ 吸気温センサ－ECU間の断線/短絡 ・ 吸気温センサ故障	可
23	大気圧センサ （断線/短絡）	・ 大気圧センサ－ECU間の断線/短絡 ・ 大気圧センサ故障	可
30	転倒センサ （転倒判定）	・ 転倒センサが転倒状態を検出している	不可
33	点火異常 #1気筒	・ イグニッションコイル－ECU間の断線 ・ イグニッションコイル内部故障	可
34	点火異常 #2気筒	・ イグニッションコイル－ECU間の断線 ・ イグニッションコイル内部故障	可
35	点火異常 #3気筒	・ イグニッションコイル－ECU間の断線 ・ イグニッションコイル内部故障	可
36	点火異常 #4気筒	・ イグニッションコイル－ECU間の断線 ・ イグニッションコイル内部故障	可

故障コード	項目	主な故障要因	EG運転の可否
41	転倒センサ (断線/短絡)	・ 転倒センサーECU間の断線/短絡 ・ 転倒センサ故障	可
43	燃料系電源異常 (モニタ電圧)	・ メインリレーECU間の断線/短絡 ・ ECU電圧モニタ線断線 ・ メインリレー故障	可
46	車両系電源異常	・ 充電系異常 ・ ACMまたはレギュレータの故障	可
47	サブスロットルセンサ (断線/短絡)	・ サブスロットルセンサーECU間の断線/短絡 ・ サブスロットルセンサー故障	可
48	サブスロットルモータ (ロック)	・ サブスロットルモーターECU間の断線/短絡 ・ サブスロットルモータ故障 ・ サブスロットル機構部故障	可
50	ECU内部故障 (ROMデータ異常)	・ ECU内部データエラー	不可

ダイアグノーシス機能（診断機能）

（1）機能

ユーザーレベルでの故障調査・メンテナンスのため、特別な工具・計測器を用いずにセンサ出力の表示・アクチュエーターの動作をさせる

（2）操作方法

ダイアグモードへの移行手順は次の通り

- ・メーターの「RESET」「SELECT」スイッチを押しながらメインスイッチONし、メーターに [F0] が表示されるまで押し続ける
- ・メーターに [F0] が表示された状態で、「SELECT」スイッチを押し「DIAG」へ切り替え、「SELECT」「RESET」同時押しで確定
- ・「RESET」スイッチ、または「SELECT」スイッチにて目的のダイアグコードへ切り替える

（3）動作

各ダイアグコードに対するECU内の処理を以下に記す。

※注 コード36～39実施時は燃料を噴射してしまうためフュエルポンプカプラを外すこと。

選択コード	項目	表示内容および動作機能
01	スロットルセンサ	・スロットルセンサ入力値を角度で表示 ・全閉時 [15～18] deg、全開時 約 [95] deg
02	大気圧センサ	・大気圧をkPaで表示 ・標準標高で 約 [101] kPa
03	吸気圧センサ	・吸気負圧をkPaで表示 ・クランク停止時は、大気圧を表示 ・セルクランキング時に大気圧より小さくなる
05	吸気温センサ	・センサ検出温度を℃で表示
06	水温センサ	・センサ検出温度を℃で表示
07	車速センサ	・センサ検出パルス数を積算表示
08	転倒センサ	・センサ出力電圧を表示 - 正立時 [0.4～1.4] V - 転倒時 [3.7～4.4] V - 断線時 [5.0] V
09	モニタ電圧	・エンジンストップSWをONすると、バッテリー電圧を表示 ・エンジン停止時 約 [12] V
20	シフター SW	・スピードシフトSWの状態をON/OFF表示 - ON : シフトSW ON - OFF : シフトSW OFF
21	セレクトSW	・セレクトSWの状態をON/OFF表示 - ON : SB（スーパーバイク仕様MAPを選択） - OFF : ST（ストックスポーツ仕様MAPを選択）
30	点火コイル #1	・エンジンストップSWをOFF→ONすると点火コイルを5回駆動
31	点火コイル #2	
32	点火コイル #3	
33	点火コイル #4	

選択コード	項目	表示内容および動作機能
36	インジェクタ #1	・ エンジンストップSWをOFF→ONするとインジェクタを5回駆動
37	インジェクタ #2	
38	インジェクタ #3	
39	インジェクタ #4	
50	メインリレー	・ エンジンストップSWをOFF→ONするとメインリレーを5回駆動
53	EXUP	・ エンジンストップSWをOFF→ONするとEXUPモータを、 全開→全閉へ駆動
56	サブスロットル	・ エンジンストップSWをOFF→ONするとサブスロットルモータを、 全開→全閉へ駆動
60	機能無し	
61	機能無し	
62	機能無し	
70	管理番号	

13. ワイヤハーネス

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-82590-70-0	WIRE HARNESS ASSY.	1	
	2	5FL-83976-70	SWITCH ASSY.	1	

この部品は、STDに対してスプリントレース用に軽量化を図ったものです。

セットに付属しているスイッチがメインスイッチとなります。

メインスイッチを「OFF」にしても、メーター用のバックアップ電源は「OFF」になりません。車両を3ヵ月以上保管する場合は、バッテリーのマイナス端子を外してください。

配線の取り回しは「ワイヤリング図」を参照してください。

14. ヘッドライトハーネスセット (5VY-F4350-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-84350-70	CORD, HEAD LIGHT	1	
☆	2	5JJ-81950-20	RELAY	2	
☆	3	5GF-83976-00	SWITCH, HANDLE	1	

この部品は、キットハーネスと組み合わせて使用することで、耐久レース用として、ヘッドライト・テールライトを使用できるようにするものです。

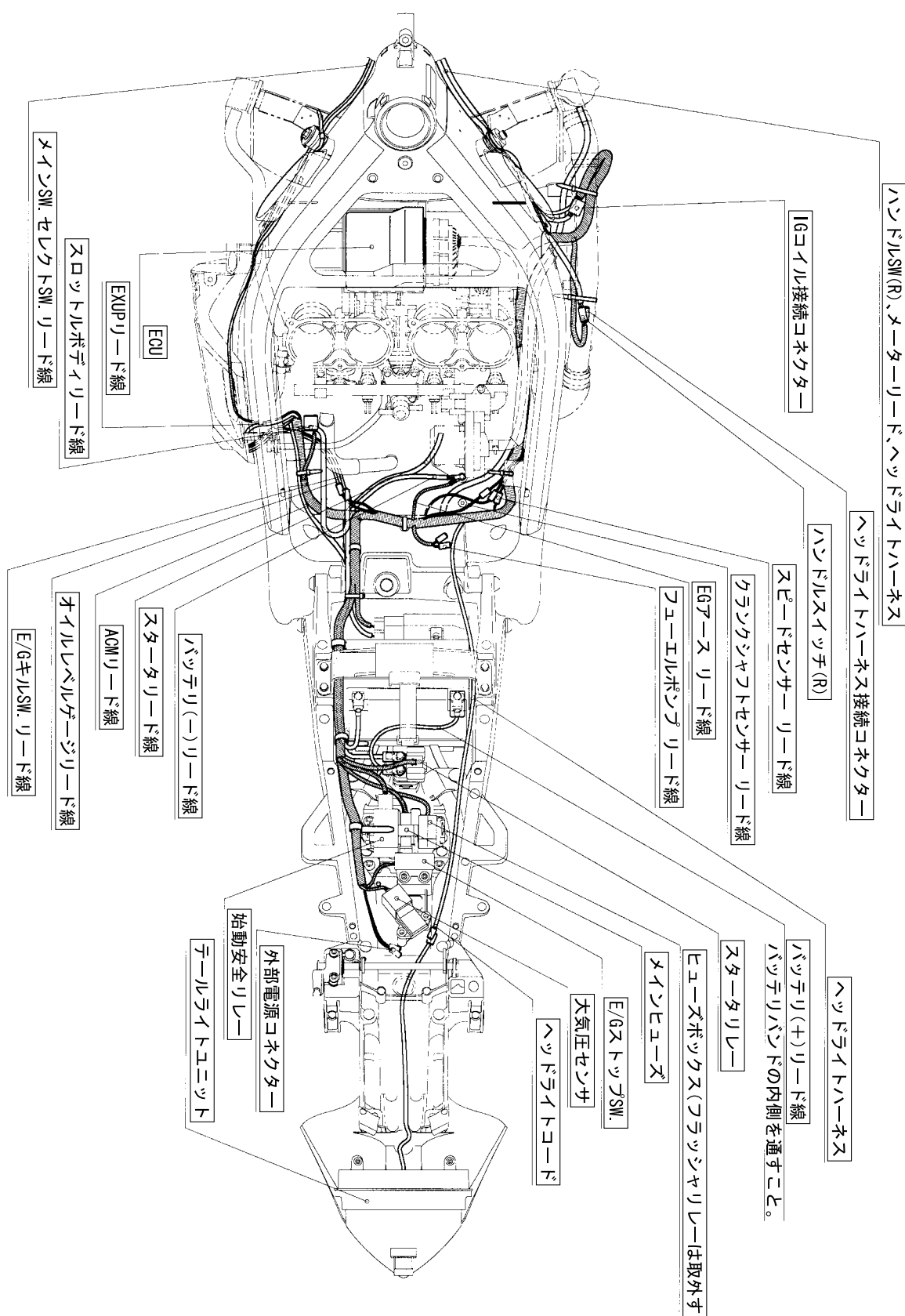
ヘッドライト・テールライトはSTDを使うことを前提としています。

2系統の回路を持っており、片方のランプが切れた場合に、もう片方が消えないようになっています。

ヘッドライトとテールライトの回路も独立しており、ヘッドライトが切れても、テールライトは消えないようになっています。

配線の取り回しは「ワイヤリング図」を参照してください。

ワイヤリング図

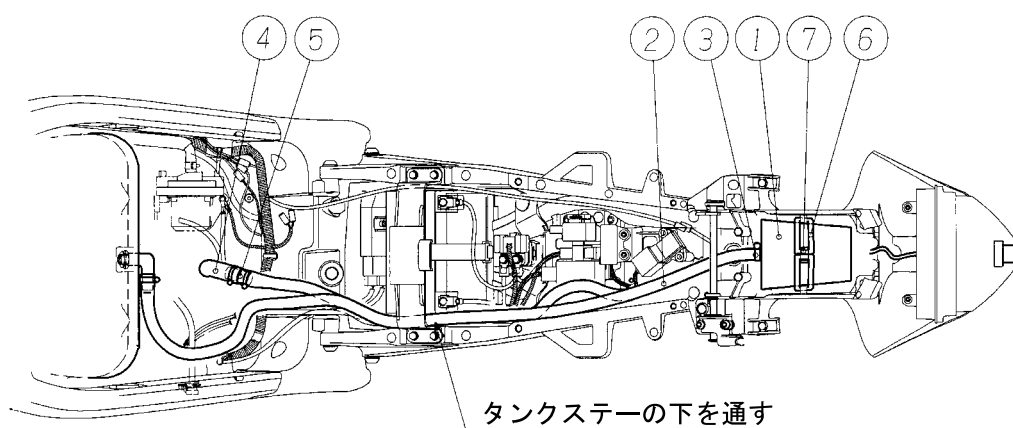


2-3 車体部品

15. オイルキャッチタンクセット (5VY-C1707-70)

パーツリスト

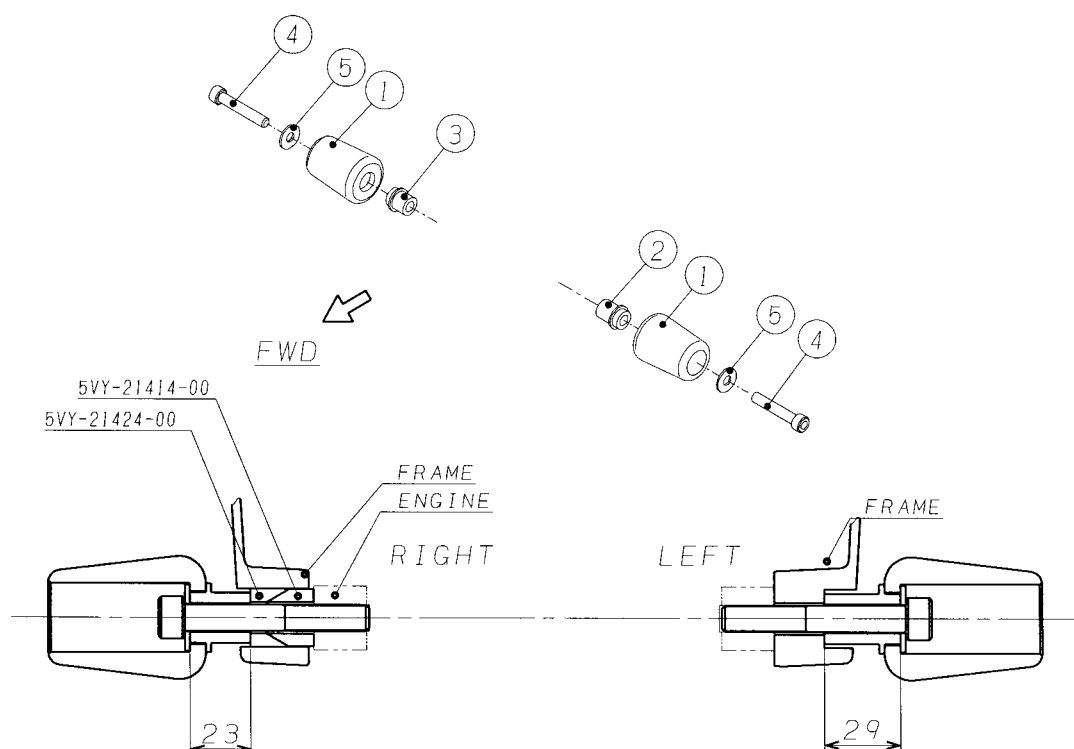
	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-21707-70	CATCH TANK COMP.	1	容量630cc
	2	5EB-15373-70	HOSE	2	
☆	3	90450-25037	HOSE CLAMP ASS' Y	6	
	4	5SL-11166-70	PIPE, BREATHER 1	1	
	5	371-11167-01	PIPE, BREATHER 1	1	
☆	6	4XV-21376-00	BAND	2	
☆	7	90464-08002	CLAMP	1	



16. シャーシプロテクターセット (5VY-C117G-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-2117G-70	PROTECTOR	2	
	2	5SL-21472-70	COLLAR, PROTECTOR LH.	1	
	3	5SL-21477-70	COLLAR, PROTECTOR RH.	1	
☆	4	91317-10070	BOLT, HEX. SOCKET	2	
☆	5	90201-105R9	WASHER	2	



ヘッド固定用のボルトを取り外し、付属のボルトを使用してシャーシプロテクターを取り付けてください。
カウリングは現車合わせにてカットしてください。

17. リアサスペンションスプリング

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-22212-70	SPRING, 1		K=9.0kgf/mm

このスプリングは、STDのショックアブソーバー用のスプリングです。

仕様

	KIT	STD
自由長	174mm	174mm
ばね定数	9.0kgf/mm	8.5kgf/mm
外観色	黄	銀

18. フロントフォークスプリングセット

5VY-A3141-70

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-23141-70	Fr. FROK SPRING	2	0.95kgf/mm
☆	2	5PW-23118-00	SPACER	2	
☆	3	4XV-23142-00	SEAT, SPRG UPPER	2	

5VY-C3141-80

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-23141-80	Fr. FROK SPRING	2	1.00kgf/mm
☆	2	5PW-23118-00	SPACER	2	
☆	3	4XV-23142-00	SEAT, SPRG UPPER	2	

仕様

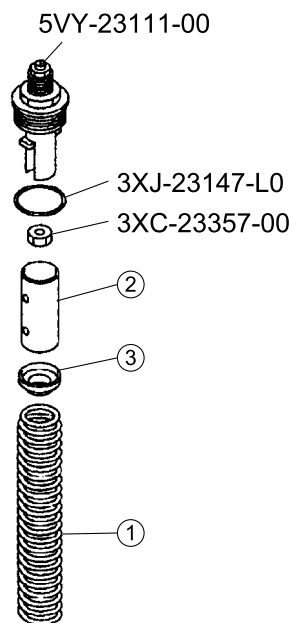
	-70	-80	STD
自由長	255mm	255mm	236mm
ばね定数	0.95kgf/mm	1.00kgf/mm	0.90kgf/mm
識別用線の数	1本	2本	なし

▲ 注 意

- ばねの仕様上、全長が STD より長くなっています。セットアップ時には、STD のカラーの代わりに、付属のカラーを使ってください。
- イニシャルは、アジャスターの突き出しが19mmの時、フォーク ASS'Y を伸び切らせた状態でイニシャル 0mm になるよう設定されています。フロントフォーク単体で荷重がかかっていない場合は、リバウンドスプリングが伸びきりを抑えていますので、見かけ上、約7mmのイニシャルがかかっています。
- ばね定数の識別は、スプリング端面の線の数で行います。

基本セッティング

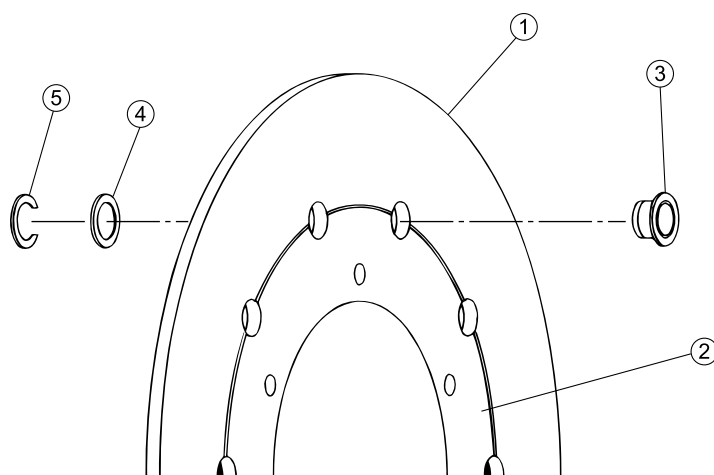
イニシャルアジャスタ	14mm（上端面までの高さ）	
油面高さ	76mm（最圧縮時）	
サスペンションオイル	ヤマハサスペンションオイル 01	



19. フロントディスクアッセンブリー (5VY-2581T-70)

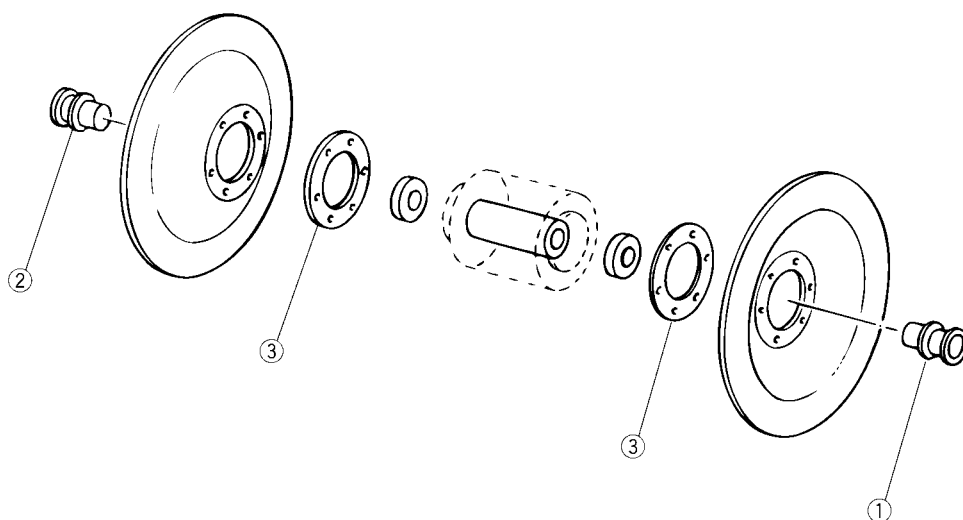
パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-2582T-70	DISK, BRAKE Fr.	1	t=5.0
	2	5VY-25832-70	BRACKET, DISK	1	
	3	5EB-2581M-70	PIN, FLOATING	10	
	4	5EB-2581N-70	WASHER	10	
☆	5	93430-09052	CIRCLIP	10	
☆	6	90109-064G6	BOLT	6	

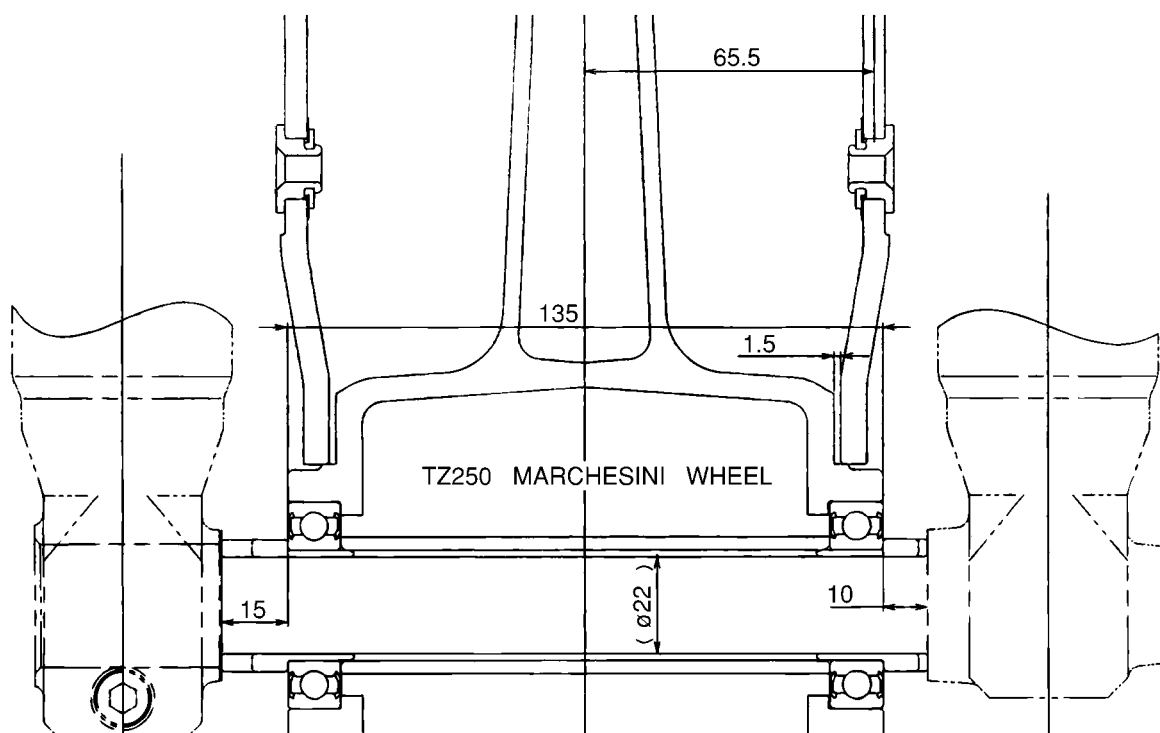


このパーツは、レース使用における耐久性向上の為、アウターローターの板厚を5mmとし、フルフローティングタイプになっています。

20. フロントホイールアタッチメントセット



このアタッチメントセットは、TZ250用マルケジーニホイールを使用することを前提としています。

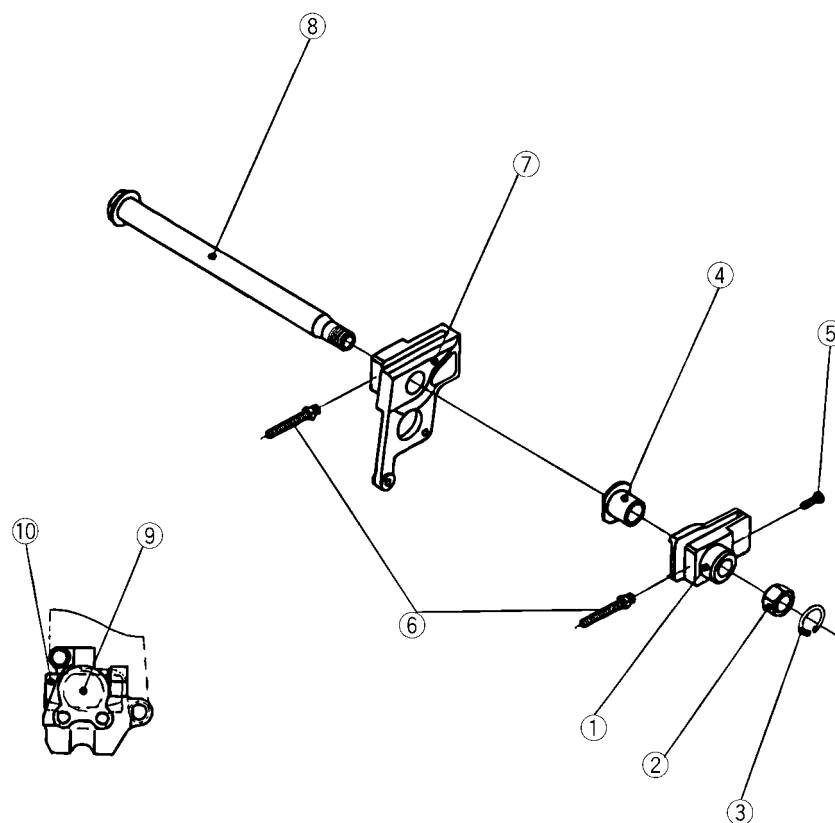


21. リアアームアタッチメントセット、リアホイールアタッチメントセット

リアアームアタッチメントセット (5VY-C2170-70)

パーツリスト

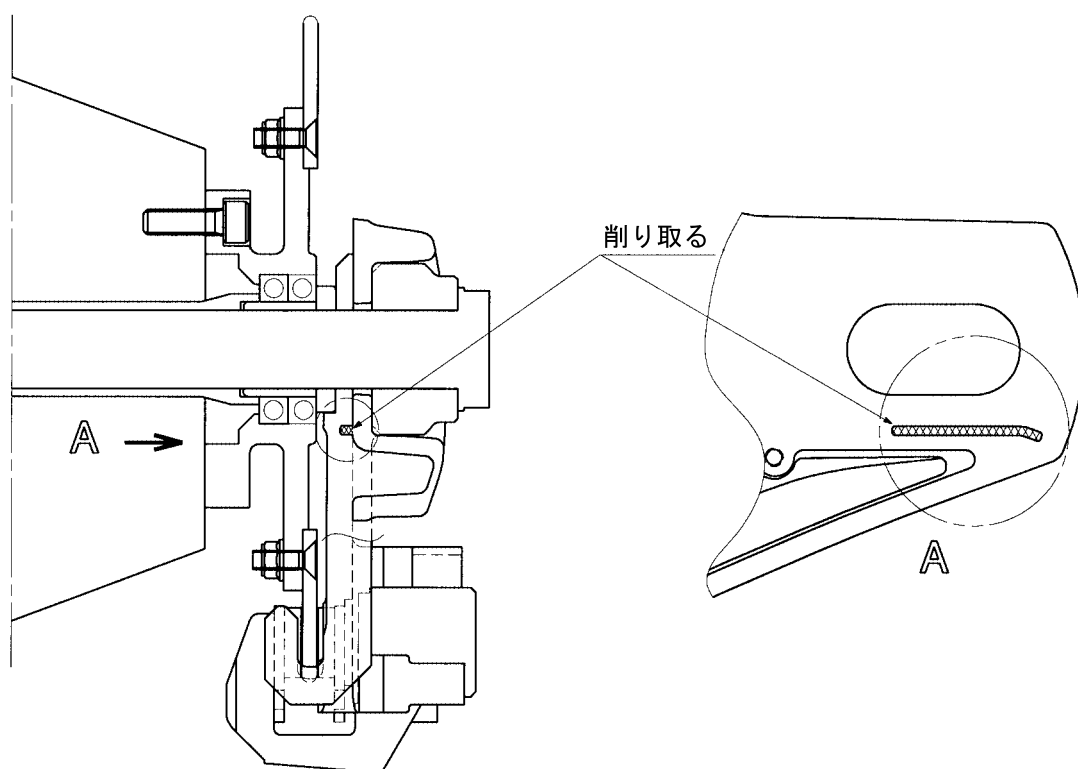
	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-25388-70	PULLER 1	1	
	2	95317-20700	NUT	1	
☆	3	99009-32500	CIRCLIP	1	
	4	4FN-25322-70	INSERT, SHAFT	1	
☆	5	90110-06142	BOLT	1	
	6	4XV-25379-70	BOLT, PULLER	2	
	7	5VY-25389-70	PULLER 2	1	
	8	4XV-25381-70	AXLE, WHEEL Rr.	1	
	9	4XV-2580W-70	Rr. CALIPER ASSY.	1	
	10	4XV-25911-70	PAD LINNING COMP.	2	
	11	4XV-25379-70	BOLT, CHAIN PULLER	2	



リアアームアタッチメントセットには、1 ホイール分のリアホイールアタッチメントセットが含まれています。

リアアームアタッチメントセット、リアホイールアタッチメントセットには専用のリアスプロケットは含まれていません。

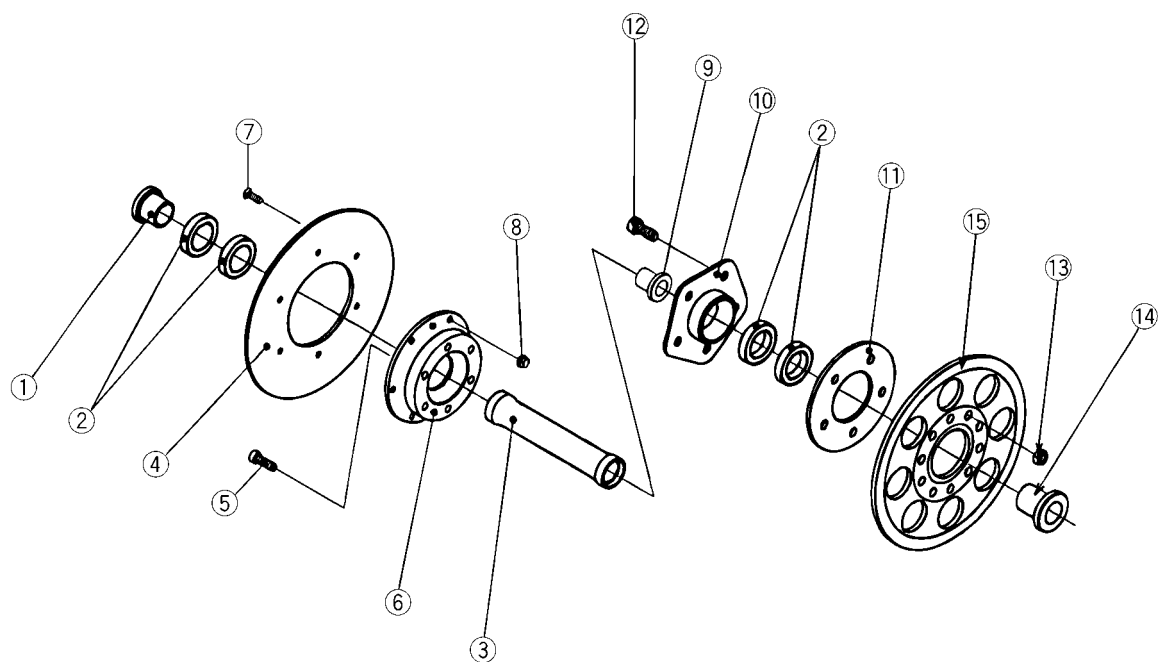
このセットを使用する場合、リアアームとプラー2が当たりますので、リアアーム側を5mm削る必要があります。



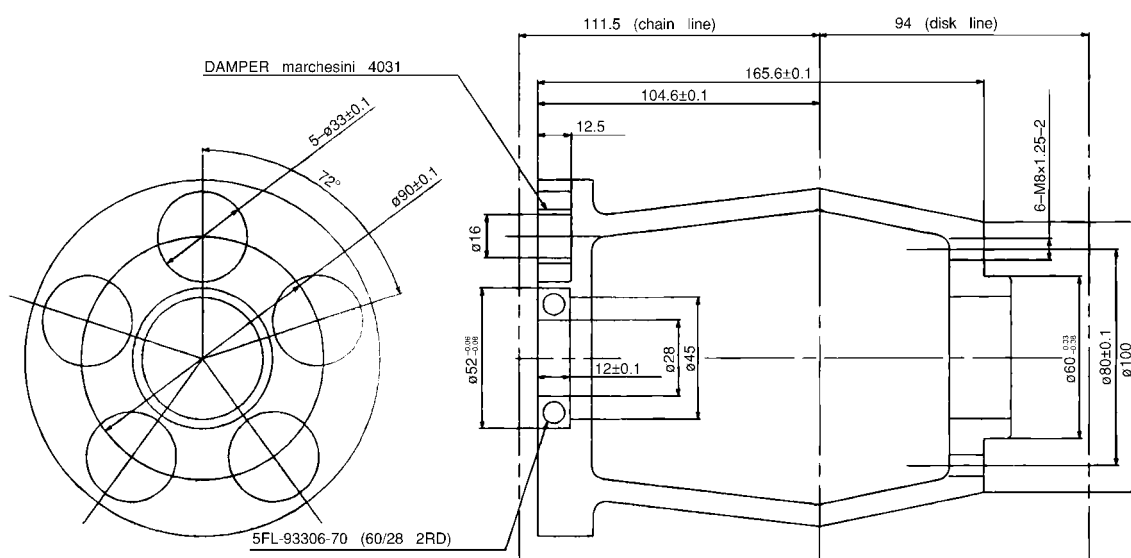
リアホイールアタッチメントセット (4XV-C5310-80)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME		REMARKS
	1	4XV-25767-70	COLLAR, DISK BRAKE	1	
	2	5FL-93307-70	BEARING	4	
	3	4XV-25317-80	SPACER, BEARING	1	
	4	4XV-2582V-80	DISK, BRAKE	1	
☆	5	91317-08025	BOLT	3	
	6	4XV-25832-80	BRACKET, DISK	1	
☆	7	90149-06286	SCREW	3	
☆	8	90185-06122	NUT	3	
	9	4XV-25683-80	SPACER	1	
	10	4FN-25366-70	CLUTCH, HUB	1	
	11	4XV-2539F-70	PLATE	1	
☆	12	91317-10025	BOLT	5	
☆	13	90185-10037	NUT	5	
	14	4XV-25376-80	COLLAR, SPROCKET	1	
	15	4FN-25441-70	Rr. SPROCKET 41T		SIZE 520
	16	5FL-93306-70	BEARING	1	
		4FN-25442-70	Rr. SPROCKET 42T		SIZE 520
		4FN-25443-70	Rr. SPROCKET 43T		SIZE 520
		4FN-25444-70	Rr. SPROCKET 44T		SIZE 520
		4FN-25445-70	Rr. SPROCKET 45T		SIZE 520
		4FN-25446-70	Rr. SPROCKET 46T		SIZE 520



このセットは、マルケジーニホイール 72186（ヤマハスーパーバイク用）の使用を前提にしています。
これ以外のものを使用する場合は、下記のハブ寸法を参照してください。



22. スプロケット、スプロケットナット

パーツリスト

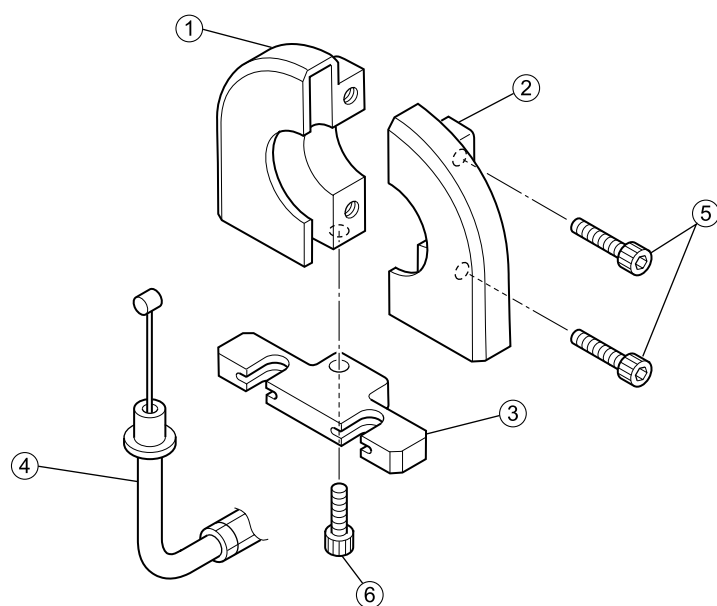
	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	4XV-17460-75	SPROCKET, DRIVE	1	15T, 520SIZE
	2	4XV-17460-76	SPROCKET, DRIVE	1	16T, 520SIZE
	3	4XV-17460-77	SPROCKET, DRIVE	1	17T, 520SIZE
	4	4XV-17463-70	NUT, SPROCKET	1	FOR KIT SPROCKETS
	5	4XV-25441-70	Rr. SPROCKET 41T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	6	4XV-25442-70	Rr. SPROCKET 42T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	7	4XV-25443-70	Rr. SPROCKET 43T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	8	4XV-25444-70	Rr. SPROCKET 44T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	9	4XV-25445-70	Rr. SPROCKET 45T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	10	4XV-25446-70	Rr. SPROCKET 46T		FOR STD WHEEL 520SIZE
	11	4XV-25447-70	Rr. SPROCKET 47T		FOR STD WHEEL 520SIZE

キットのドライブスプロケットを使用する際は、キットのスプロケットナットを使用してください。STDのナットを使用する場合は、ロックワッシャーを3枚重ねて使用します。

23. スロットルセット (5VY-C6300-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5EB-26281-81	CAP, GRIP UPPER	1	
	2	5EB-26282-81	CAP, GRIP LOWER	1	
	3	5FL-26391-80	CLIP, THROTTLE WIRE	1	
	4	5VY-26302-70	THROTTLE WIRE ASSY.	1	
	5	5FL-26243-71	TUBE, GUIDE	1	WHITE
	6	4YR-26242-00	GRIP 2	1	
	7	90201-261L1	WASHER	1	
	8	91317-05020	BOLT	2	
	9	91317-05014	BOLT	1	



このキットは、作動角度を57度として、レース時の操作性を向上させます。
チューブガイドをR6のキットとして設定している、「5SL-26243-71」を使うことで、作動角度を52度
にすることができます。

24. フットレストセット (5VY-C7400-70)

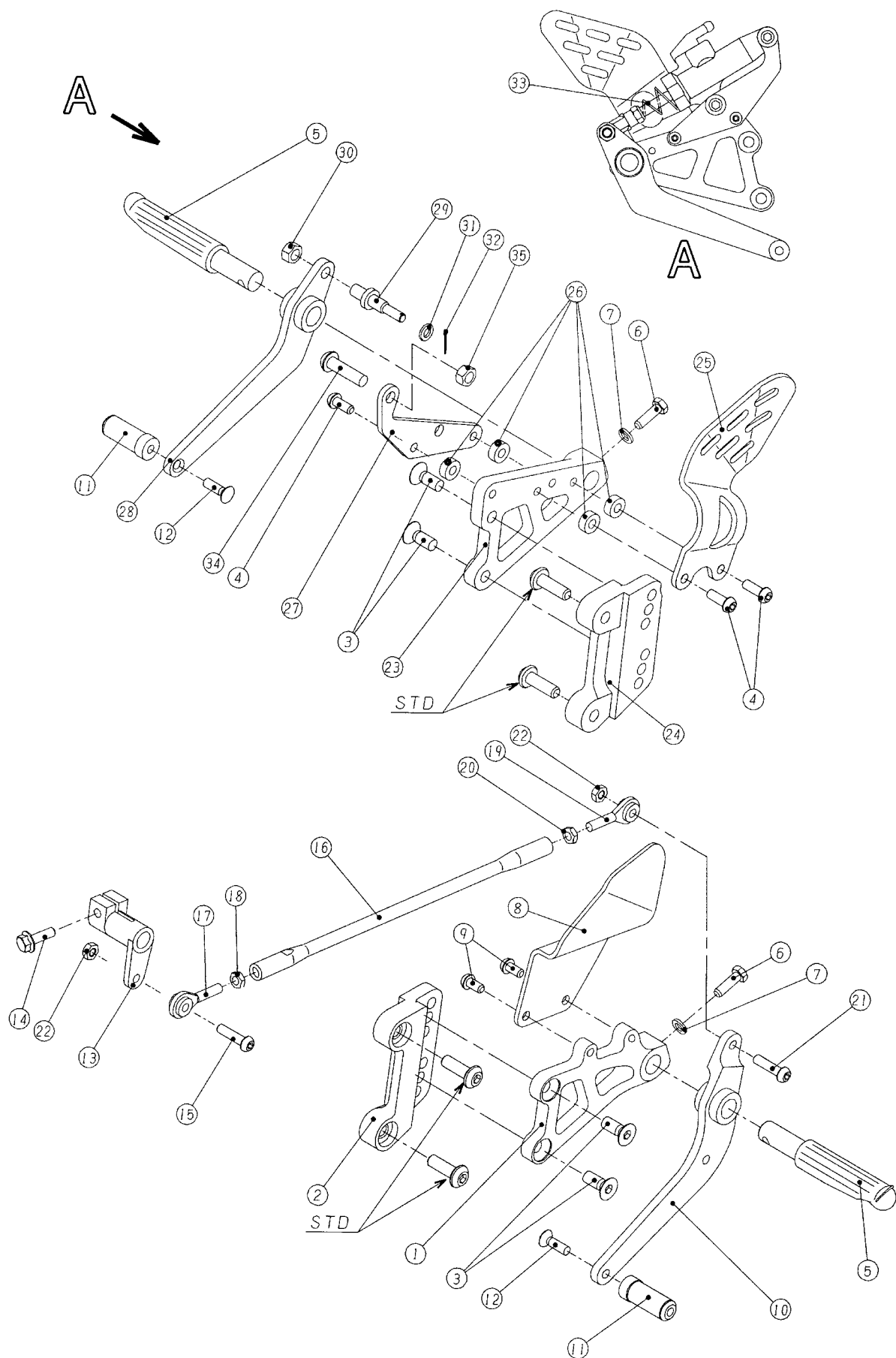
パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5SL-27412-70	BRKT., 1	1	
	2	5VY-27452-70	BRKT., FOOTREST 1	1	
☆	3	90151-08022	SCREW	4	
☆	4	92017-06016	BOLT	4	
☆	5	4JT-27411-20	FOOTREST 1	2	
☆	6	97007-06020	BOLT	2	
☆	7	92907-06600	WASHER, PLATE	2	
☆	8	5FL-27445-00	PLATE 1	1	
☆	9	92017-06012	BOLT, BUTTON HEAD	2	
	10	5PW-18111-71	PEDAL, SHIFT	1	
	11	5EB-18162-70	PEDAL, FRONT	2	
☆	12	98707-06020	SCREW, FLAT HEAD	2	
	13	5VY-18112-70	ARM, SHIFT	1	
☆	14	91317-06020	BOLT, HEX SOCKET	1	
☆	15	92017-06020	BOLT, BUTTON HEAD	1	
	16	5VY-18115-70	ROD, SHIFT	1	
☆	17	3TC-18116-00	JT., ROD 1	1	
☆	18	95304-06700	NUT	1	
☆	19	3TC-18117-00	JT., ROD 2	1	
☆	20	90170-06228	NUT	1	
☆	21	92017-06025	BOLT, BUTTON HEAD	1	
☆	22	95607-06100	NUT, U	2	
	23	5VY-27422-70	BRKT., 2	1	
	24	5VY-27462-70	BRKT., FOOTREST 2	1	
☆	25	5SL-27446-00	PLATE 2	1	
	26	5SL-2745A-71	COLLAR	4	
	27	5VY-2741L-70	BRKT., 4	1	
	28	5EB-27211-70	PEDAL, BRAKE	1	
☆	29	5SL-27853-71	SHAFT, PEDAL 1	1	
☆	30	95307-08700	NUT	1	
☆	31	92907-06200	WASHER, PLAIN	1	
	32	91401-16012	PIN, SPRIT	1	
☆	33	5EB-27456-70	SPRING, RETURN	1	
☆	34	92017-08030	BOLT, BUTTON HEAD	2	
☆	35	95307-08700	NUT	2	

リアブレーキのリターンスプリングはマスターシリンダに、ゴムブーツを外して取り付けます。

このフットレストセットは、下側の位置がSTDに対して同じ高さで5mm後方です。

この位置から各ステップ毎に、高さ10mm/後方5mmの変更ができます。

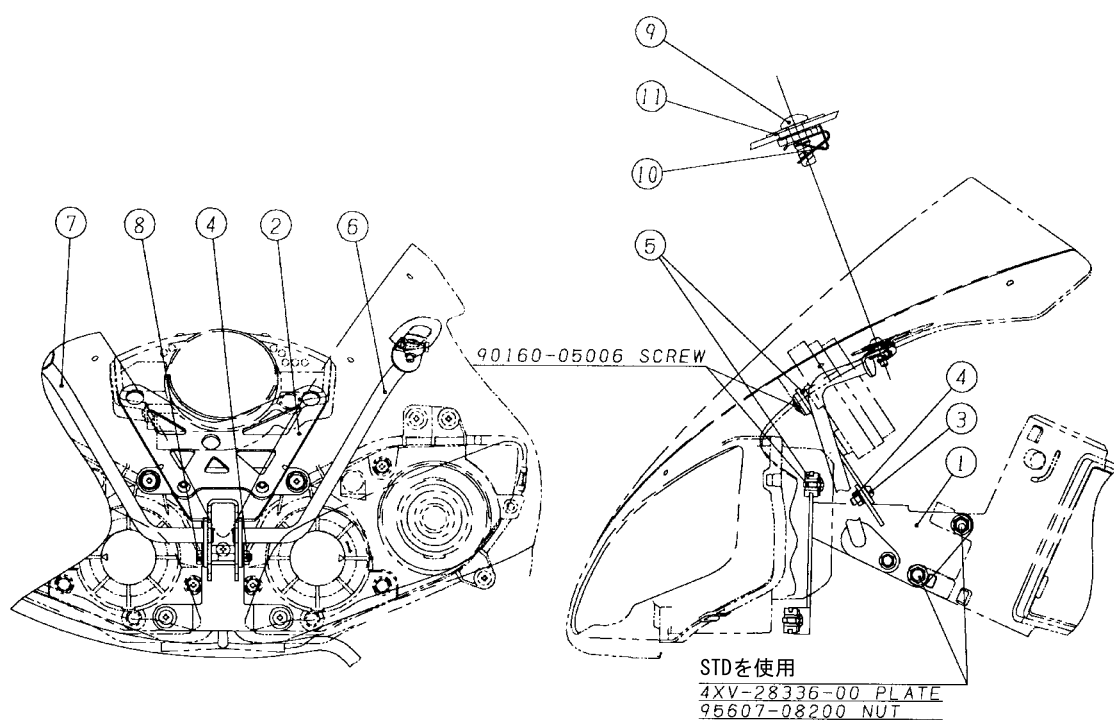


25. フロントステーセット (5VY-C8350-70)

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5VY-28356-70	STAY, 1	1	
☆	2	5VY-83519-70	BRACKET, METER	1	
☆	3	90149-06298	SCREW	2	
☆	4	95707-06500	NUT	4	
☆	5	4XV-83513-00	DAMPER	7	
☆	6	5VY-28321-70	STAY 1	1	
☆	7	5VY-28322-70	STAY 2	1	
	8	95807-06040	BOLT	2	
☆	9	5PW-28386-00	HEAD	2	
☆	10	5PW-2177L-00	PLATE, SPRING	2	
	11	90201-08008	WASHER	2	

付属している以外のパーツは、STDを使用してください。



2-4 その他

26. バルブシートカッターセット

パーツリスト

	No.	PART No.	PART NAME	Q' TY	REMARKS
	1	5SL-92110-70	CUTTER, INT 1	1	27.0×60°
	2	5SL-92110-80	CUTTER, INT 2	1	27.0×90°
	3	5SL-92110-90	CUTTER, INT 3	1	27.0×120°
	4	5SL-92120-70	CUTTER, EXT 1	1	25.0×60°
	5	5SL-92120-80	CUTTER, EXT 2	1	25.0×90°
	6	5SL-92120-90	CUTTER, EXT 3	1	25.0×120°
	7	5SL-92101-70	SPINDLE	1	4.0mm
	8	5VY-92101-70	SPINDLE	1	4.5mm

カッターのセット内容は、03 R6と同じ内容ですが、R1で使う場合、INT・EXTの名称と実際に使用する側とが逆になります。

セットの内容は、03 R6用に対してスピンドルが1種類追加になっています。

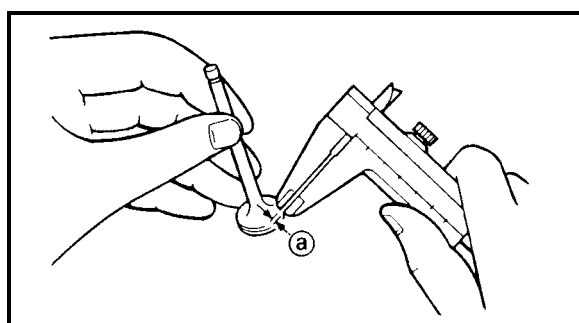
3 組み付け注意

3-1 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り除く。
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、バルブラッパを使用して、バルブシートに押しつける。

要 点

バルブを押しつけた状態で回転させない。

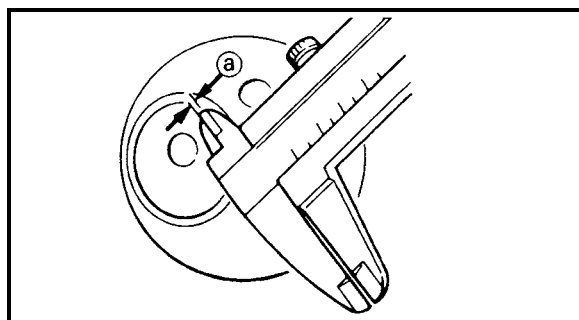


4. 以下の点検をする。
 - バルブの当り巾②
バルブ全周にわたり当り巾が標準値内にあるか点検する。

	当り巾標準値
	0.9～1.1mm
	使用限度 1.6mm

使用限度以上→交換

荒れ、偏摩耗→バルブの摺り合わせまたは交換

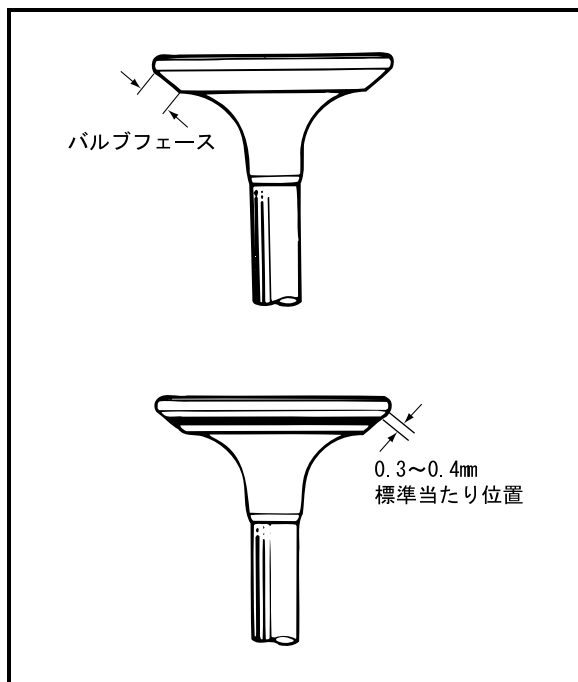


5. 以下の点検をする。
 - バルブシートの当り巾②
バルブシート全周にわたり当り巾が標準値内にあるか点検する。

	当り巾標準値
	0.9～1.1mm
	使用限度 1.6mm

使用限度以上→交換

荒れ、偏摩耗→バルブの摺り合わせまたは交換

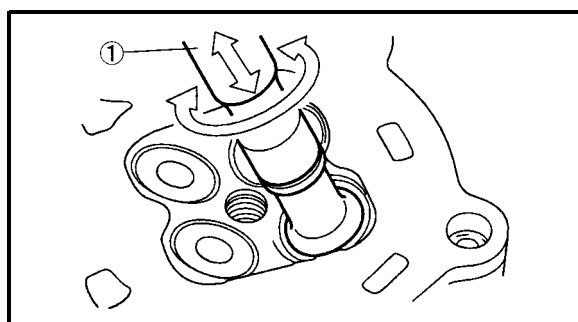


6. 以下の点検をする。

- バルブの当り位置

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。

標準当り位置以外→交換



バルブの摺り合わせ

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、バルブラッパ①を左右に回転させながら叩くようにして摺り合わせをする。



バルブラッパ
90890-04101

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と同じように摺り合わせをする。
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

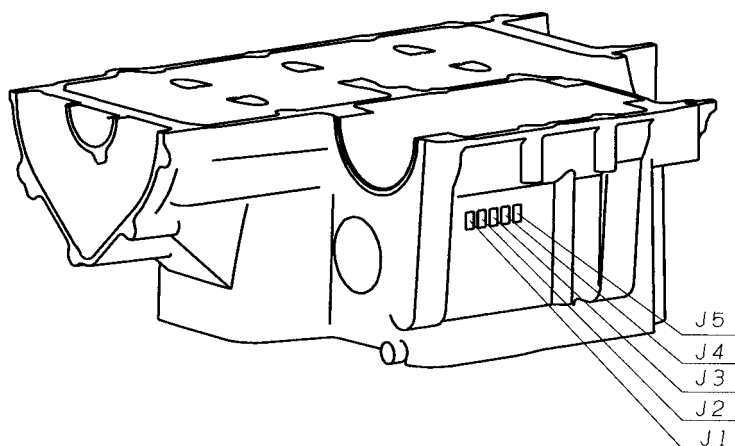
コンパウンドがバルブステムとバルブガイドとの間に入らないように注意すること。

要 点

摺り合わせ後、シリンダーヘッド、バルブをきれいに洗浄する。

3-2 クランクシャフトベアリングの選択

1. クランクジャーナルサイズを読み取る。
2. クランクケースジャーナルサイズを読み取る。
(ロアケースのエンジンマウントボスの後壁に記入してあるサイズ番号を読み取る。)



3. (ケースサイズ番号) - (クランクジャーナルサイズ番号) - 1
= (ベアリングサイズ番号)

5 (黄) 5VY-11416-40

4 (緑) 5VY-11416-30

3 (茶) 5VY-11416-20

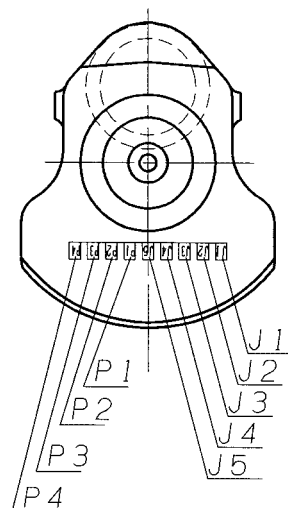
2 (黒) 5VY-11416-10

1 (青) 5VY-11416-00

0 (白) 5VY-11416-A0

▲ 注 意

ベアリング面に注油して組み付けること。



3-3 コネクティングロッドベアリングの選択

1. クランクピンサイズを読み取る。(クランクシャフトのウェブ1を見る。)
2. コネクティングロッド大端サイズ (コネクティングロッドキャップのスタンプ) を読み取る。
3. コネクティングロッドベアリングの選定。

(大端サイズ番号) - (クランクピンサイズ番号) = (ベアリングサイズ番号)

4 (緑) 5VY-11656-30

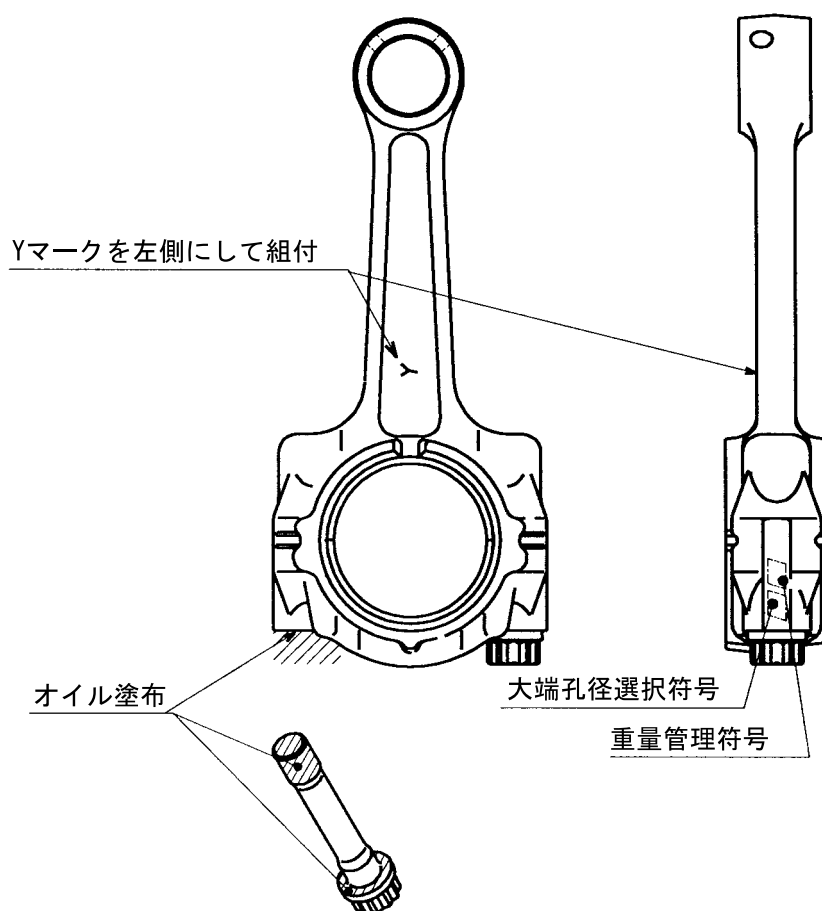
3 (茶) 5VY-11656-20

2 (黒) 5VY-11656-10

1 (青) 5VY-11656-00

▲ 注 意

重量管理符号 (アルファベット) は4本とも同じ記号にすること。

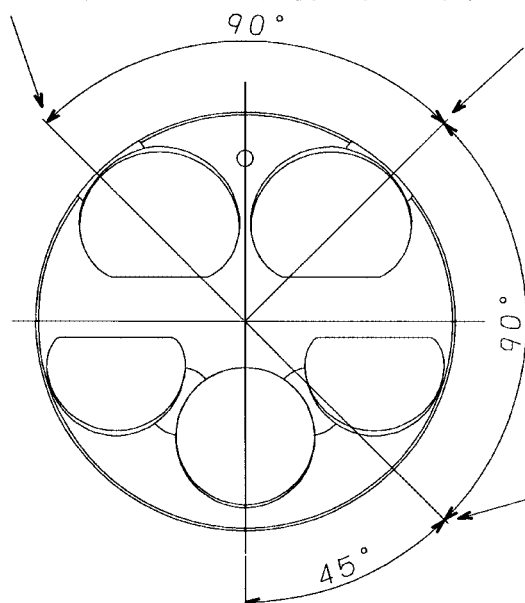


コネクティングロッド組み付け注意

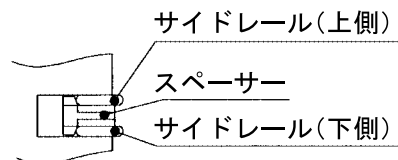
1. コネクティングロッドに、コネクティングロッドベアリングを、爪の位置を合わせて組み込む。ベアリング面には十分に注油をすること。
2. 組み付け時は、“YAMAHA” 文字または “Y” 文字を左側にすること。
3. コネクティングボルトのネジ部および座面と、コネクティングロッドの座面に、オイルまたはモリブデングリスをオイルで希釈したものを十分塗布した上で、各クランクピンにコンロッドとキャップの合わせマークを合わせて組み付ける。
締付は回転角法にて行い、F型トルクレンチで $19.6 \pm 1.96 \text{ Nm}$ ($2.0 \pm 0.2 \text{ kgf} \cdot \text{m}$) 締付後、回転角 $150^\circ \pm 5^\circ$ にて締め付けること。
4. 伸び管理にて締め付ける場合は、ボルト伸び量が、 $300 \pm 50 \mu\text{m}$ となるようにする。
5. 組み付け時、コンロッド合わせ面に段差なきこと。
6. コンロッド合面は保護すること。

3-4 ピストン、ピストンリング、コンロッド組み付け

セカンドリング(Tマークを上側にして組む)
および、サイドレール(下側)の合い口位置



サイドレール(上側)
合い口位置



オイルリング組付

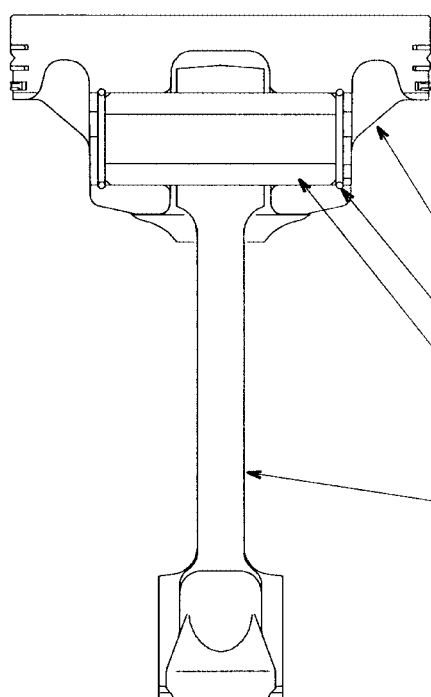
トップリングおよび
スペーサー合い口位置

5VY-11603-00

5NL-11611-00

5NL-11612-00

5VY-11614-00

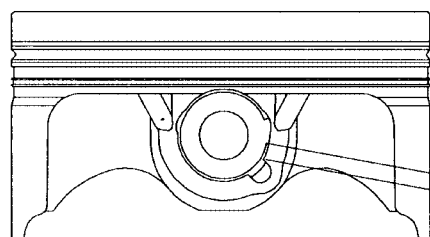


5VY-11631-00

90468-12069

5VY-11633-00

5VY-11650-00



3mm以上確保のこと
(クリップ合い口位置)

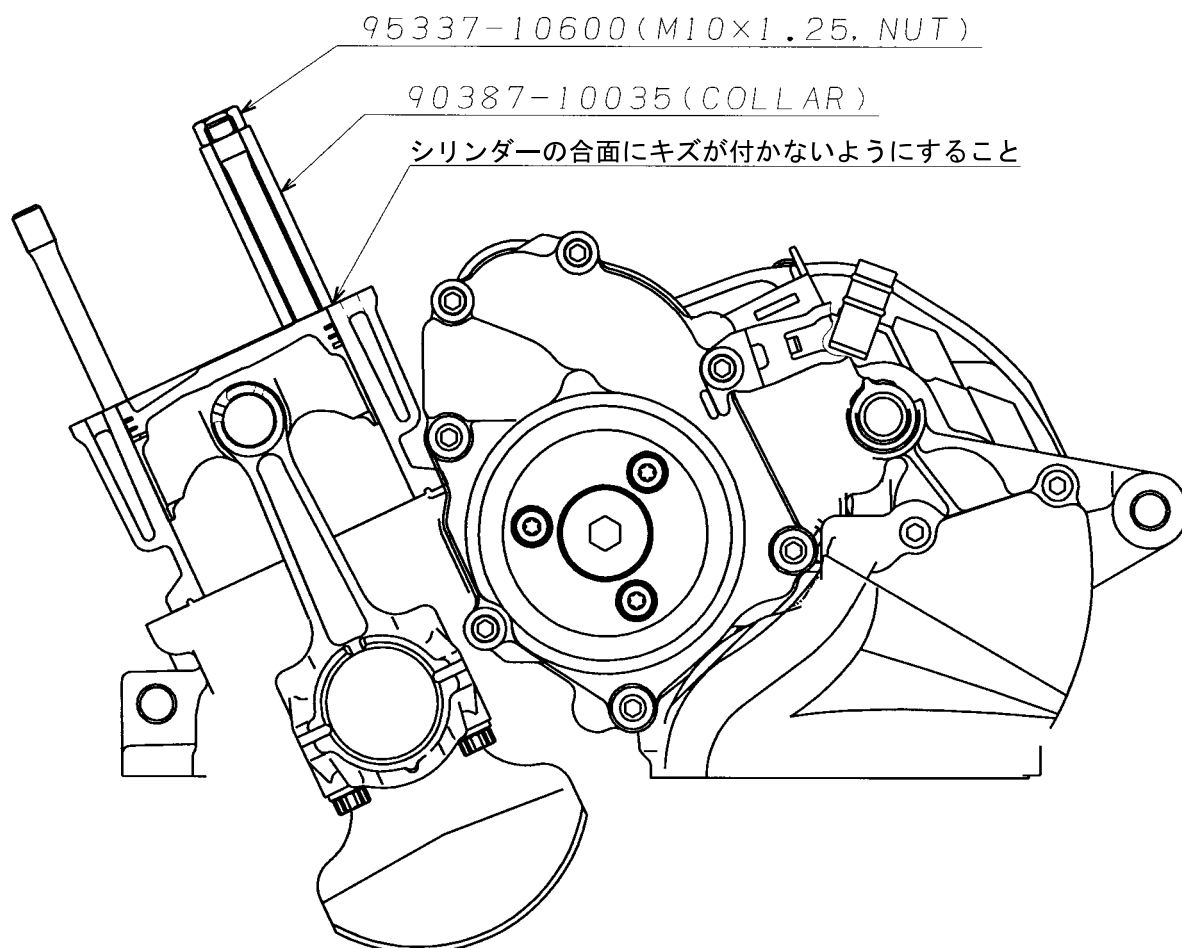
▲ 注 意

オーバーホールでピストンを組み付ける場合は、以下の手順で行ってください。

1. ピストン、コンロッドをサブ組みする。
2. シリンダーをアップパーケースに組み付ける。(カラーとナットでシリンダーが外れないようにする。)
3. ピストンをスカート側から組み込む。
4. クランクにコンロッドを組み付ける。

クランクケースを分解しないでピストンを交換するような場合は、オイルリングをいれる際に十分注意してください。

シリンダーの傾きが大きくなるとサイドレールが外れてピストンとシリンダーの間に噛み込む場合があります。



3-5 クランクケース組み付け

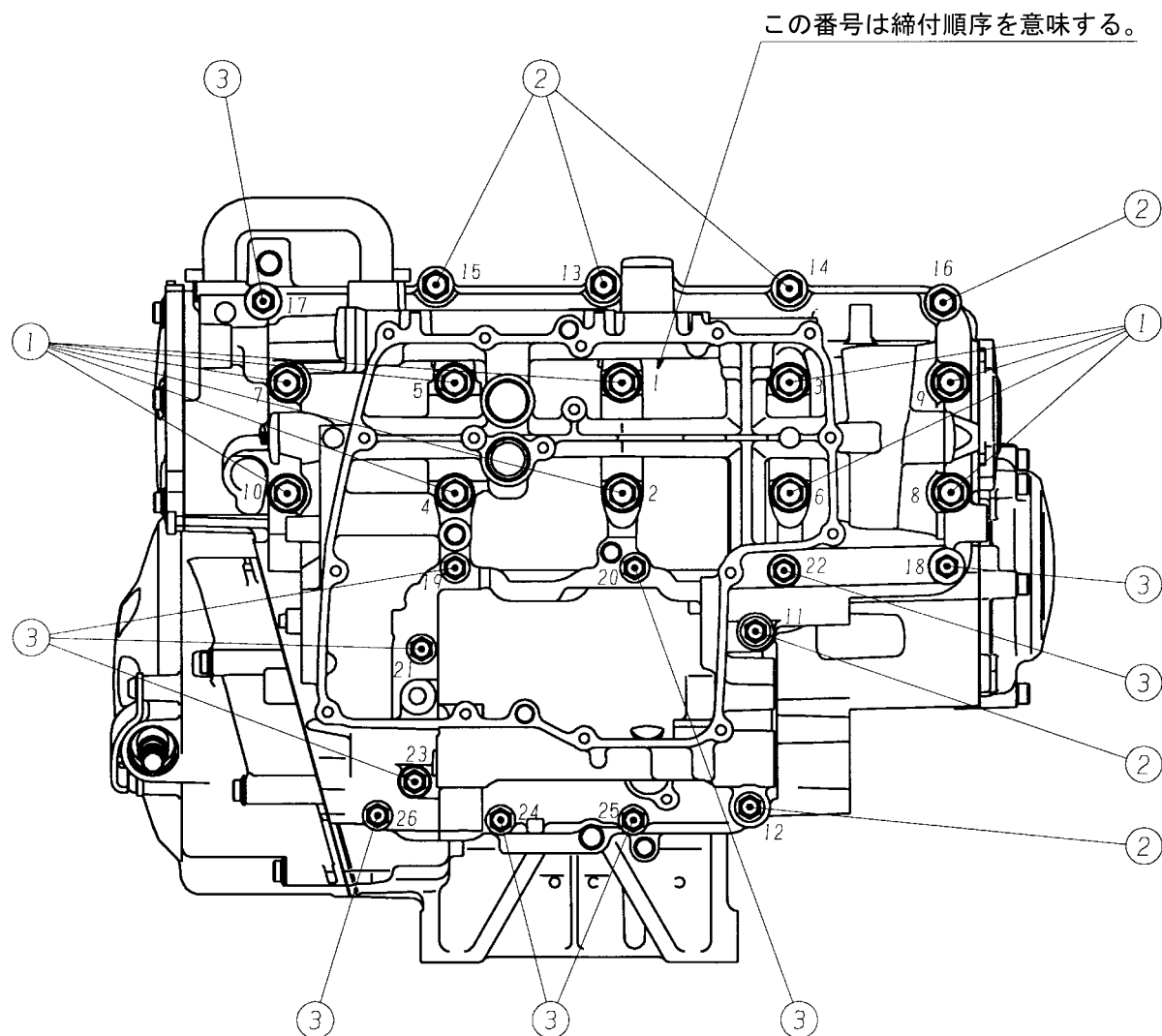
ボルト①の締め付け方法

1. 締め付け順番1から10に従い、19.6Nm (2.0kg・m) で締め付ける。
2. 締め付け順序に従って、1本ずつ、1度緩めて再度19.6Nmで締め付ける。
3. 締め付け順序に従って、回転角度 56° ~ 61° で増し締めをする。

参考締め付けトルク : 35.0Nm (3.5kg・m)

ボルト② : 24.0Nm (2.4kg・m)

ボルト③ : 12Nm (1.2kg・m)



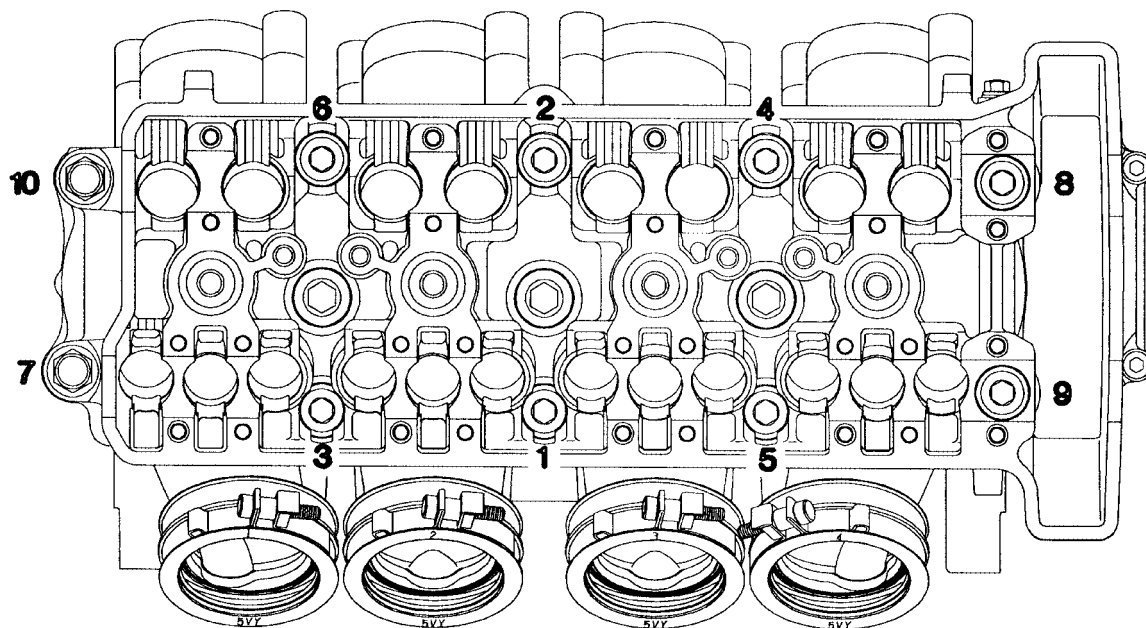
3-6 シリンダーヘッド締め付け方法（トルク法）

1. 締め付け順に19.0Nm（1.9kgf・m）で締め付ける。
2. 締め付け順に67.0Nm（6.8kgf・m）で締め付ける。
3. ナット締め付け終了後、M6ボルトを12Nm（1.2kgf・m）にて締め付ける。

▲ 注 意

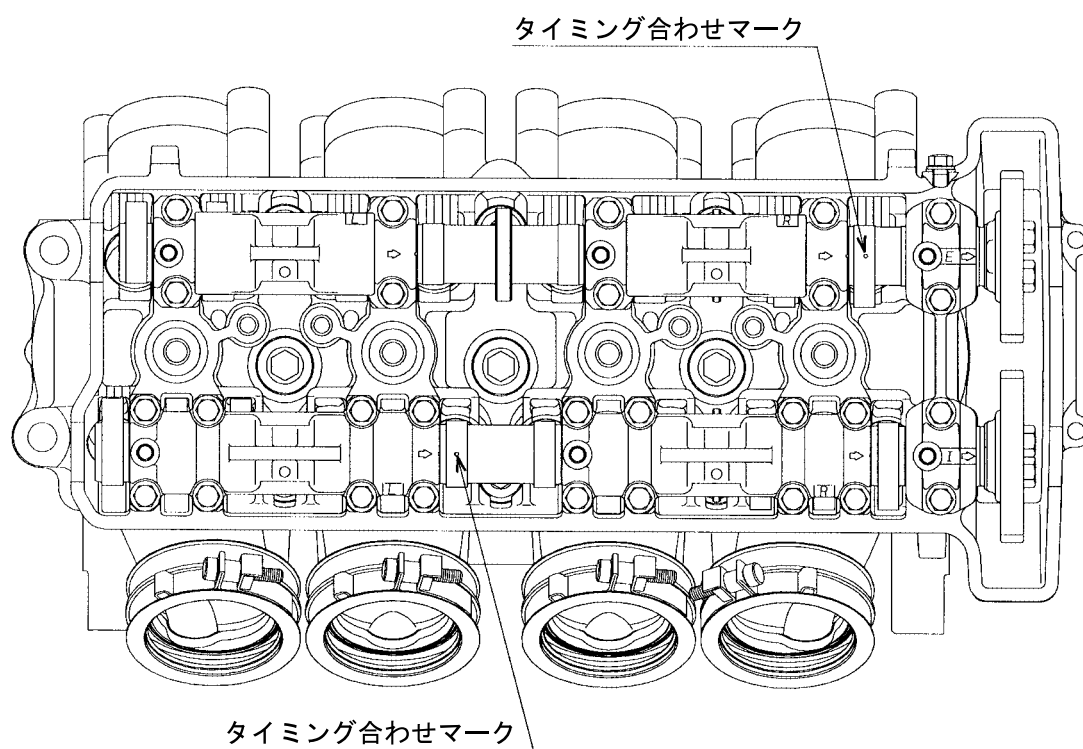
1～10はナットの締め付け順序を示す。

ネジ部、座面およびワッシャーにはエンジンオイルを塗布すること。

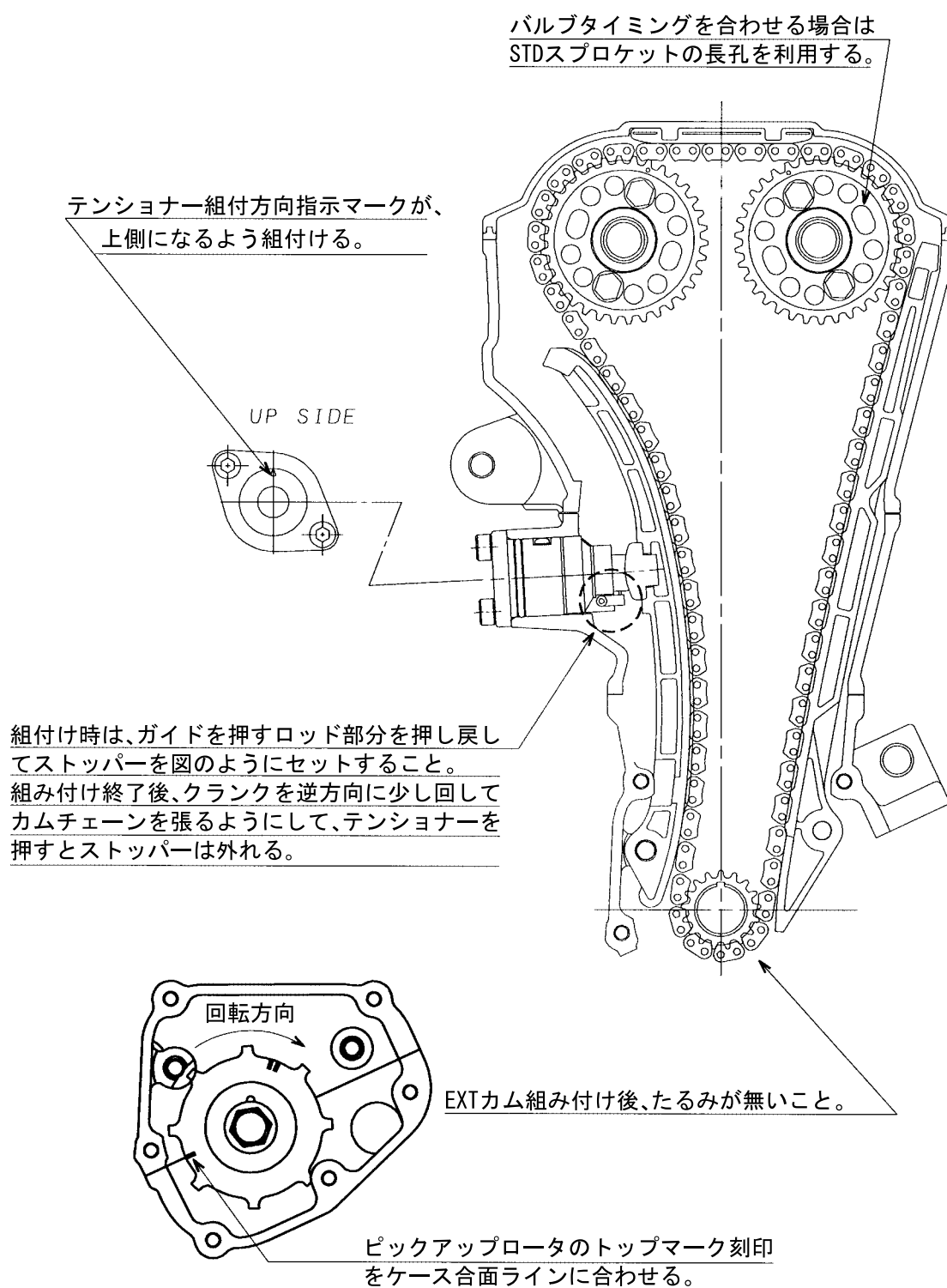


3-7 カムシャフト組み付け

タイミング合わせ

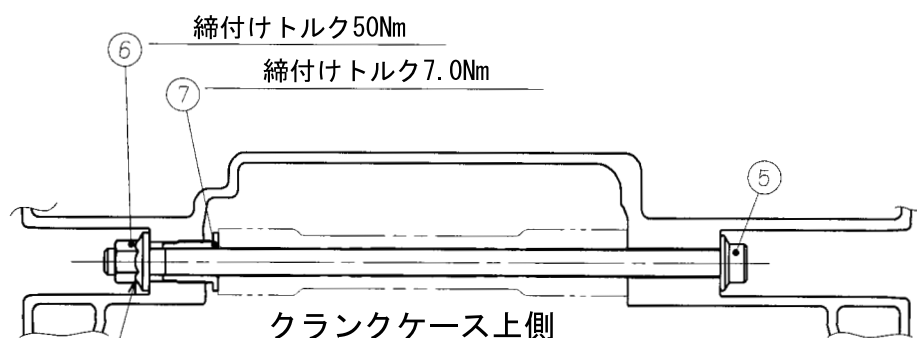
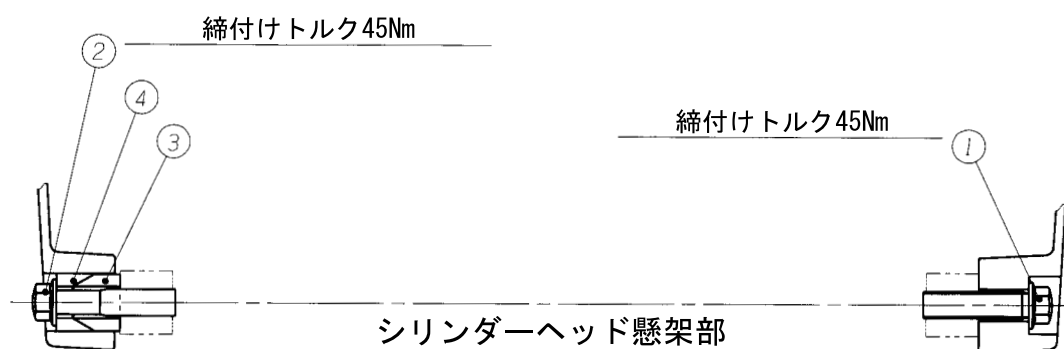


3-8 カムチェーンテンショナー組み付け

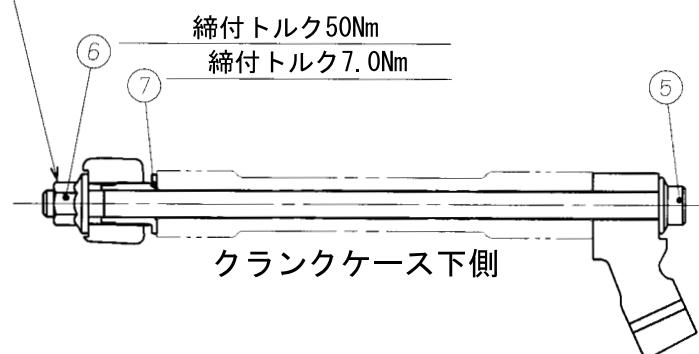


3-9 エンジン搭載手順

1. フレームに⑦BOLT, ENG. ADJ. を仮付けする。
2. エンジン搭載位置をフレームに合わせ⑤BOLTを仮付けする。
3. ③④BOSS、ENG. MOUNTをフレームに仮付けし、①②BOLTを仮付けする。
4. ⑦BOLT, ENG. ADJ. を規定トルクで締め付ける。
エンジンと⑦の座面が面当たりしていることを確認する。
5. クランクケース下側の⑥NUTを規定トルクで締め付ける。その後、クランクケース上側の⑥NUTを締め付ける。
6. ①BOLTを規定トルクで締め付ける。
7. ②BOLTを規定トルクで締め付ける。



ネジ部にグリスまたはエンジンオイルを塗布して締め付けること
必ずナット側で締め付けること。



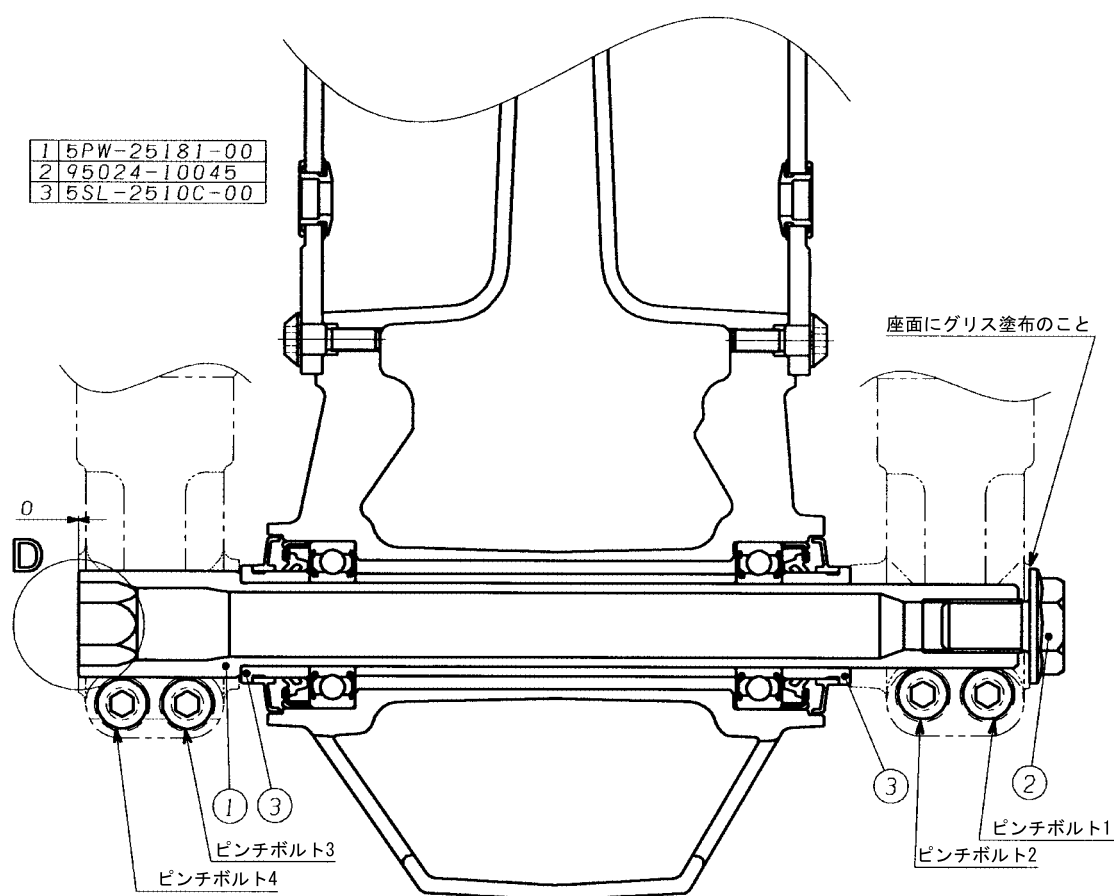
1	95024-10040
2	95024-10045
3	5VY-21414-00
4	5VY-21424-00
5	90110-10005
6	90179-10696
7	5EB-21495-00

3-10 フロントアクスル取付手順

1. AXLE, WHEEL FR. を右側から差し込み、左側から②BOLT, FLG. を85Nmで締め付ける。
2. ピンチボルト2→ピンチボルト1→ピンチボルト2の順で、仮締め工程を行わずに、20Nmで締め付ける。
3. アクスル頭部端面とフォーク側端面が面一であることを確認し (D 部)、ずれている場合は手またはプラスチックハンマー等にて外力を加えて合わせる。
4. ピンチボルト4→ピンチボルト3→ピンチボルト4の順で、仮締め工程を行わずに、20Nmで締め付ける。

▲ 注 意

ホイールASSY. の組付方向に注意すること。



締付トルク一覧

エンジン

締付箇所	部品番号	部品名称	ネジ径×ピッチ	締付トルクNm (kgf・m)	個数	備考
シリンダヘッド締付	90176-10075	ナット	M10×1.25	回転角度法: 42 (4.2) で締め付け後、135 ± 5度で増し締め	2	ネジ部と座面にオイル塗布
シリンダヘッド締付	90179-10006	ナット	M10×1.25	回転角度法: 33 (3.3) で締め付け後、角度 135 ±5度で増し締め	8	ネジ部と座面にオイル塗布
シリンダヘッド締付	91317-06060	ボルト、ヘキサゴン ソケットヘッド	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	2	
キャップとシリンダヘッド	90105-06026	ボルト、フランジ	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	28	ネジ部と座面にオイル塗布
シリンダヘッドカバー締付	90109-066F0	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	6	
AIキャップ	90110-06020	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	
スプロケットとカムシャフト	90105-07342	ボルト、フランジ	M7×1.0	24±2 (2.4±0.2)	4	
ヘッドとスロットルボディ	90450-62001	ホース、クランプ	M5×0.8	3±0.5 (0.3±0.05)	4	
コンロッド	5VY-11654-00	ボルト、コンロッドビッグエンド	M8×0.75	回転角度法: 20 (2.0) で締め付け後、角度 150 ±5度で増し締め	各8	
クランクスプロケット	90105-10290	ボルト、フランジ	M10×1.25	60±5 (6.0±0.5)	1	ネジ部にオイル塗布
カムチェーンテンショナー	91314-06020	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
ホース締付	90450-38040	ホース、クランプASSY.		(参考1.5~2.5 (0.15~0.25))		
ホース締付	90450-35001	ホース、クランプASSY.		(参考1.5~2.5 (0.15~0.25))		
ホース締付	90450-25037	ホース、クランプASSY.		(参考1.5~2.5 (0.15~0.25))		
ポンプ駆動スプロケット取付	90105-06154	ボルト、フランジ	M6×1.0	15±2 (1.5±0.2)	1	ネジ部脱脂
ポンプ取付	90110-06026	ボルト、フランジ	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	2	
サーモスタットASSY.	90176-06065	キャップ、ナット	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
オイルクーラー取付	5EB-12822-00	ボルト、ユニオン	M20×1.5	63±3 (6.3±0.3)	1	ネジ部と座面にオイル塗布
ドレンボルト締付	90340-14132	プラグ	M14×1.5	43±4 (4.3±0.4)	1	
クリーナ用ボルトユニオン締付	90401-20145	ボルト、ユニオン	M20×1.5	70±5 (7.0±0.5)	1	
オイルクリーナーASSY. 取付	5GH-13440-00	オイルクリーナーASSY.	M20×1.5	17±2 (1.7±0.2)	1	0-リングにグリス塗布
ストレーナカバー取付	91317-06025	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	14	
ストレーナカバー取付	90110-06020	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	1	
キャブレタジョイントと スロットルボディ	90450-62001	ホース、クランプ	M5×0.8	3±0.5 (0.3±0.05)	4	
スロットルボディと ファンネル.1	90109-05005-1	ボルト	M5×0.8	3.4~5.0 (0.34~0.5)	6	
リングナットとシリンダヘッド	90179-08410	ナット	M8×1.25	20±2 (2.0±0.2)	8	
クランクケース1へ挿込み	90116-1002*	ボルト、スタッド	M10×1.25	8±1 (0.8±0.1)	10	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケース1と クランクケース2	90119-09003	ボルト、ヘキサゴンウィズワッシャ	M9×1.25	“クランクケース組み 付け”の項目参照	10	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケース1と クランクケース2	90109-06063	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	2	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケース1と クランクケース2	95817-06△△△	ボルト、フランジ	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	8	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケース1と クランクケース2	90105-08015	ボルト	M8×1.25	24±2 (2.4±0.2)	1	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケース1と クランクケース2	95817-080△0	ボルト、フランジ	M8×1.25	24±2 (2.4±0.2)	5	ネジ部と座面にオイル塗布
クランクケースカバー 1取付	90109-06031	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	4	ACMカバー
クランクケースカバー 1取付	92014-08035	ボルト、ボタンヘッド	M8×1.25	20±2 (2.0±0.2)	3	ACMカバー
チェーンケースカバー取付 1	90110-06020	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ドライブスプロケット カバー
チェーンケースカバー取付 2	90110-06047	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ドライブスプロケット カバー
クランクカバー 3取付	90151-06014	スクリュウ、クロスリセストカウ ンターサック	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	クランク左カバー
クランクケースカバー 2取付	90109-06016	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	7	クラッチカバー
カバークランクケース2取付	90110-06112	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	1	クラッチカバー
カバー 1取付	90109-06014	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	6	カムチェーンカバー
カバー取付	90109-06015	ボルト	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	4	ブリーザーカバー
ブリーザープレート取付	90110-06018	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	
プレート取付	90110-06004	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	12±2 (1.2±0.2)	2	
カバー 1にプラグ取付	92014-08016	ボルト、ボタンヘッド	M8×1.25	15±2 (1.5±0.2)	1	タイミング確認
カバー 1にプラグ取付	90340-32004	プラグ、ストレートスクリュウ	M32×1.5	座面に密着すること	1	クランク回転用
クランクケースカバー 1に プラグ取付	5PX-15189-00	プラグ	M20×1.5	8±2 (0.8±0.2)	1	
メインギャラリー 1. オイル戻り埋栓	36Y-15189-00	プラグ	M16×1.5	8±2 (0.8±0.2)	3	
メインギャラリー 2	4H7-15189-00	プラグ	M20×1.5	8±2 (0.8±0.2)	1	
オイル戻りパイプ	90110-06041	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
オイル戻り埋栓	90340-12112	プラグ、ストレートスクリュウ	M12×1.0	24±3 (2.4±0.3)	2	ロックタイト塗布

エンジン

締付箇所	部品番号	部品名称	ネジ径× ピッチ	締付トルクNm (kgf・m)	個数	備考
ステータ取付	90149-06035	スクリュウ	M6×1.0	14±2 (1.4±0.2)	3	トルクス
ハウジングベアリング2取付	90149-06020	スクリュウ	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	
クランクケースカバー 2に プロテクタ取付	92014-06014	ボルト、ボタンヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
サーモスティ取付	91380-06014	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
アイドラギヤ取付	90110-06063	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M5×0.8	10±2 (1.0±0.2)	1	
クラッチボス取付	90179-20007-0	ナット	M20×1.0	95±5 (9.5±0.5)	1	ナットをカシメ
クラッチスプリング取付	90159-06009-0	ボルト、フランジ	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	6	ネジ部にオイル塗布
ドライブプロケット取付	90179-22003	ナット	M22×1.5	85±10 (8.5±1.0)	1	1ヶ所折り曲げ
ストッパー、シフトバー、 プレート、ストッパー 2取付	90110-06226	ボルト、ヘキサゴンソケットヘッド	M6×1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
ストッパスクリュウ取付	5VY-18127-00	ストッパー、スクリュウ	M8×1.25	22±2 (2.2±0.2)	1	ネジ部脱脂
ニュートラルスイッチ取付	3GB-82540-01	ニュートラルスイッチ	M10×1.25	20±2 (2.0±0.2)	1	
サーモセンサー取付 (水温用)	8CC-85790-01	サーモセンサー ASSY.	M12×1.5	18±2 (1.8±0.2)	1	

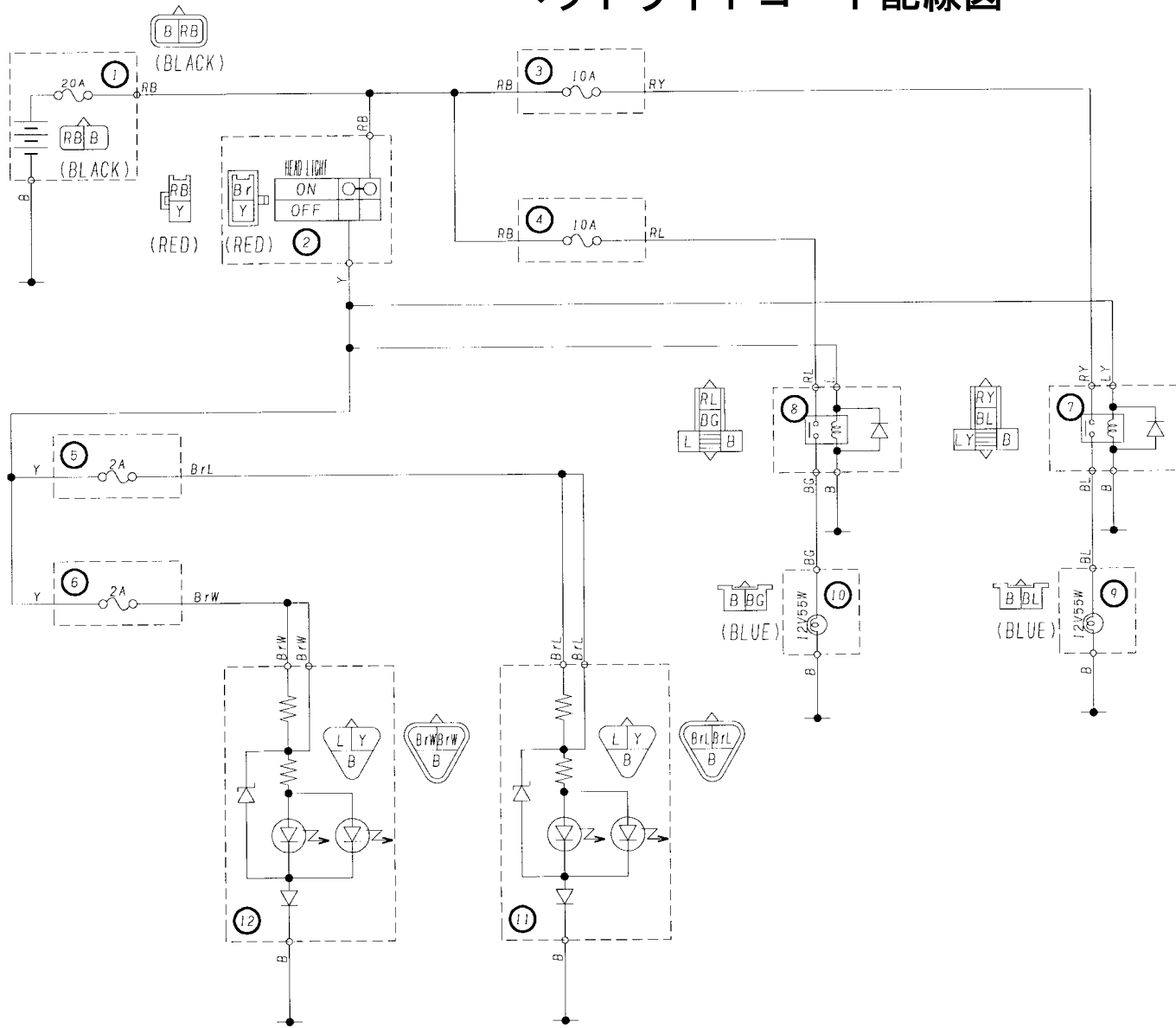
車体

締付箇所	部品番号	部品名称	ネジ径× ピッチ	締付トルクNm (kgf・m)	個数	備考
エンジン懸架： シリンダヘッド（左）締付	95024-10045	ボルト	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
エンジン懸架： シリンダヘッド（右）締付	95024-10040	ボルト	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
エンジン懸架： クランクケース上側締付	90179-10696	ナット	M10×1.25	50±2 (5.0±0.2)	1	
エンジン懸架： クランクケース下側締付	90179-10696	ナット	M10×1.25	50±2 (5.0±0.2)	1	
エンジン懸架：クランクケー ス側アジャストボルト締付	5EB-21495-00	ボルト、アジャスティング	M16×1.0	7.0±2 (0.7±0.2)	2	
フレームとリアフレーム	90149-10004	ボルト	M10×1.25	40±2 (4.0±0.2)	4	
フレームとリアアーム ピボットシャフト	90185-18167	ナット	M18×1.5	90±2 (9.0±0.2)	1	
フレームとアーム 1	95607-10200	ナット	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
リレーアームとアーム 1	95607-10200	ナット	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
リアアームとリレーアーム	95607-10200	ナット	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
リアクッションと リレーアーム	95607-10200	ナット	M10×1.25	45±2 (4.5±0.2)	1	
リアクッションと アッパーブラケット	95607-14200	ナット	M14×1.5	85±2 (8.5±0.2)	1	
ハンドルクラウンと アウターチューブ	91314-08030	ボルト	M8×1.25	22±2 (2.2±0.2)	2	
ハンドルとアウターチューブ	91314-08030	ボルト	M8×1.25	22±2 (2.2±0.2)	4	
ハンドルクラウンと ステアリングシャフト	90170-28419	ナット	M28×1.0	110±2 (10.0±0.2)	1	
ステアリングシャフトと リングナット（下側）	70179-30691	ナット	M30×1.0	50N・mで締め付け後、 18N・m	1	ガタなく、スムーズに動くこと
ハンドルクラウンと ダンパーステー	90110-06181	ボルト	M6×1.0	16±2 (1.6±0.2)	1	
フロントアクスルと フランジボルト	90105-14002	ボルト	M14×1.5	85±2 (8.5±0.2)	1	
フロントキャリパーと フロントフォーク	90401-10012	ボルト	M10×1.25	35±2 (3.5±0.2)	1	
フロントディスクとホイール	90149-06043	ボルト	M6×1.0	18±2 (1.8±0.2)	10	
リアディスクとリアホイール	90149-08009	ボルト	M8×1.25	30±2 (3.0±0.2)	5	
リアアクスルとナット	90185-24165	ナット	M24×1.5	150±2 (15.0±0.2)	1	
リアスプロケットとハブ	90185-10009	ナット	M10×1.25	100±2 (10.0±0.2)	6	
フューエルタンクと フューエルポンプ	90110-05014	ボルト	M5×0.8	4±1 (0.4±0.1)	6	

参考

	締付トルク
M5×0.8	4.5～7.0
M6×1.0	7.5～12
M8×1.25	18～28
M10×1.25	37～58
M12×1.25	68～108

ヘッドライトコード配線図



No.	COMPONENTS
1	HARNESS ASSY.
2	HEAD LIGHT SW.
3	FUSE (HEAD 1)
4	FUSE (HEAD 2)
5	FUSE (TAIL 1)
6	FUSE (TAIL 2)
7	RELAY ASSY 1
8	RELAY ASSY 2
9	HEAD LIGHT
10	HEAD LIGHT
11	TAIL LIGHT 1
12	TAIL LIGHT 2

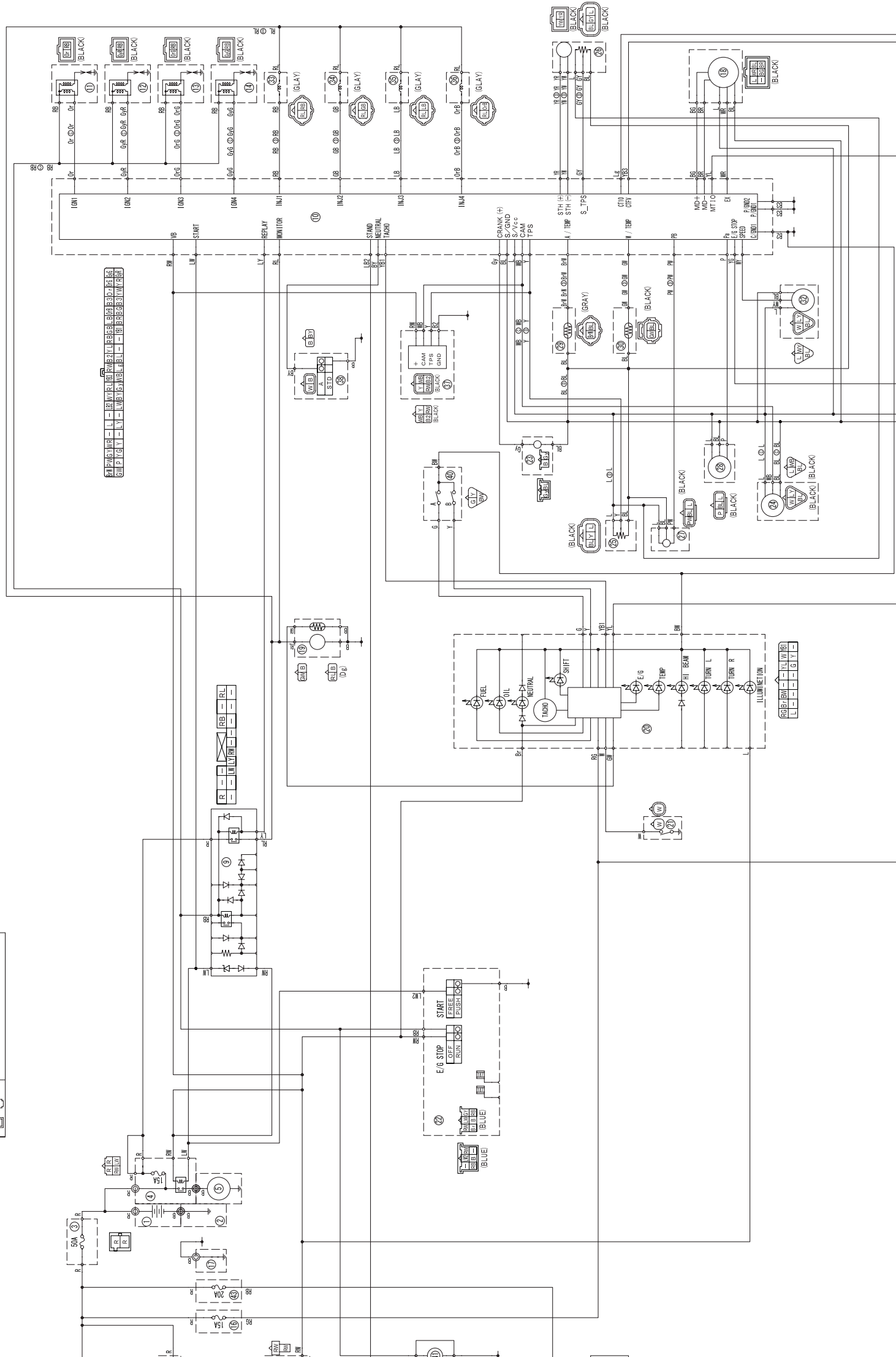
R, B, B/W, ...	COLOR CODE
CONNECTING WITH GND WIRE	
GND	
① ② ③ ...	CONNECTOR MARK BETWEEN MAIN & SUB HARNESS
① ② ③ ...	CONNECTOR SYMBOL

W/L Y B/W G Y	MAIN HARNESS
EL P W/B L	

W/L Y B/W G Y	WIRE SUB LEAD 2
EL P W/B L	

W/L Y B/W G Y	MAIN HARNESS
EL P W/B L	

W/L Y B/W G Y	WIRE SUB LEAD 1
EL P W/B L	



発売元：



宮城県柴田郡村田町菅生
〒989-1301 TEL (0224) 83-3125



株式会社 **ワイ・イー・シー**

〒438-0026 静岡県磐田市西貝塚3622-8
TEL. (0538) 37-4488
FAX. (0538) 37-6186