

φ89 PISTON YAMAHA SR500/400 【PARTS No.200-351-E890】

- 作業に入る前に必ず取扱説明書を熟読して下さい。
- 作業中は本書を手元に置き、指示に従って作業を進めて下さい。
- 本書は製品を廃棄するまで確実に保管して下さい。



危険

：怠ると怪我・事故につながる注意事項を示してあります。



注意

：怠ると部品の損傷などにつながる注意事項を示してあります。

参考

：スムーズに作業を進める上でのポイントや参考となる事項を示してあります。

※本製品はレース専用部品です。一般公道での走行は絶対に行わないで下さい。
本製品取り付けにおける一切の損害については責任を負いかねます。

● 適応機種

YAMAHA SR500/400

※上記以外の機種には絶対に使用しないで下さい。

● 仕様・諸元

	排気量	圧縮比
STDピストン	499cc 【399cc】	8.3:1 【8.5:1】
φ89ピストン	522.6cc 【418cc】	10.3:1 【8.5:1】

【SR400】

・SR500/400共にヨシムラST-1, ST-2
カムシャフト対応。

● KIT内容

No.	品番	品名	要数
1	201-351-E890	φ89ピストン	1
2	202-351-E890	ピストンリングセット	1
3	203-351-E890	ピストンピン	1
4	204-351-E890	サークリップセット	1
5	292-351-A890	ヘッドガスケット	1

● 各種クリアランス

ピストンバルブクリアランス	IN 1.00mm以上 / EX 1.70mm以上
ピストンシリンダークリアランス	0.060~0.080mm
ピストンリング合口隙間	0.40±0.1mm

【取り付けについて】



危険

圧縮アップにつながるシリンダーヘッドの面研などは行わないで下さい。また、この商品はSTDピストンと冠面形状が異なるため、取り付け後は必ずピストンとバルブのクリアランスを必ず確認して下さい。

※インテーク側 最小値 1.00mm ※エキゾースト側 最小値 1.70mm

● カム、ヘッド、シリンダーの取り外し。

■ 取り外しは“YAMAHA純正サービスマニュアル”に従い行って下さい。

● シリンダーボーリング

注意 ピストンシリンダークリアランスが 0.060~0.080mmになるように加工して下さい。

注意 この作業は非常に重要な為、信頼できる工場に依頼し、本書の指定する寸法を厳守して下さい。尚、お近くに内燃機関工場が無い場合はヨシムラジャパンまでご相談下さい。

● シリンダーボーリング加工依頼

- ノックピン、スタッドボルト、ストッパーガイド、シリンダーライナー下部Oリングを必ず外して下さい。又、シリンダーのクランクケース側及びシリンダーヘッド側のガスケットをきれいに剥がし、シリンダー全体をよく洗浄してから加工を依頼して下さい。

注意 加工終了後、ライナーのエッジ部等に残ったバリを取り除きます。

● リング合口測定

注意 合口隙間が $0.4 \pm 0.1\text{mm}$ になるように調整して下さい。

参考 ピストンリングが往復運動する範囲内かつボア径が最小になる位置で測定します。

● リング合口部の仕上げ作業

- エッジ部に対し、一方向にヤスリをかけ、リング合口部のバリを取り除きます。

● リングの取り付け

1. オイルリングエキスパンダー

オイルリングエキスパンダーをピストンのオイルリング溝に嵌め、合口部をピストンのエンドから90°の位置へ取り付けます。オイルリングエキスパンダーの両端が正しく結合されていることを確認します。(図1参照)



図1 オイルリングエキスパンダー
取り付け図

危険 オイルリングエキスパンダーが重なっているとエンジンの破損に繋がる恐れがありますので注意して下さい。

2. オイルレール

オイルレールはどちら側が上でも取り付けが可能です。ピストンリングエキスパンダーを使ってオイルリング溝に取り付けます。その時、1番レールをオイルリングエキスパンダーの下、2番レールをオイルリングエキスパンダーの上に向けます。オイルレール合口部は両サイドから180°の所に配置されていて、それぞれピストンピンの端が重なった状態にします(図2参照)。オイルレールが取り付けられたあとに、もう一度オイルリングエキスパンダーの両端が正しく結合されていることを確認します。

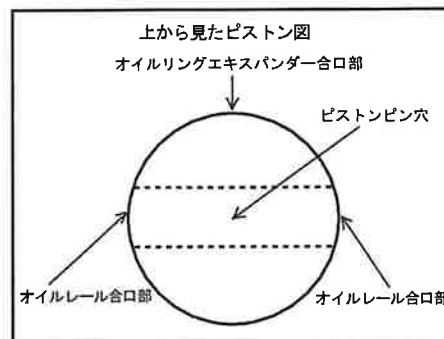


図2 オイルリング取り付け位置図

3. セカンドリング (黒)

ピストンリングエキスパンダーを使って、Nの刻印がある方を上向きにして取り付けます。

4. トップリング (茶色)

ピストンリングエキスパンダーを使って、Nの刻印がある方を上向きにして取り付けます。

注意 ピストンリングを取り付ける時、必要以上にピストンリングを広げないで下さい。又、ピストンになるべくキズを付けない様注意して下さい。ピストンに切削加工のバリが残っている場合は、取り除いてから組み付けて下さい。

● ピストン、シリンダー、ヘッドの組み込み。

- 取り外し及び組み付けは“YAMAHA純正サービスマニュアル”に従い行って下さい。

● クランキング

- ヘッドの組み込みが終了した後に手でクランキングします。軽くクランクが回り、異音などないか確認してからエンジンを取り付けます。

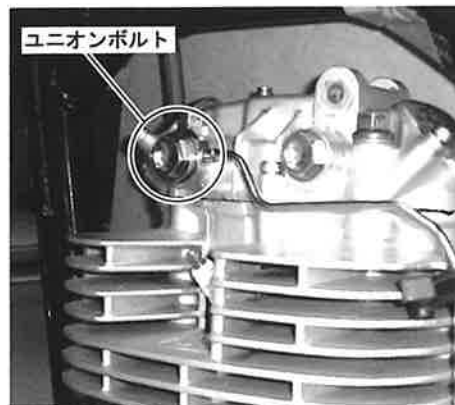
● エンジンオイル循環チェック

- 組み付けは“YAMAHA純正サービスマニュアル”に従い行って下さい。
- エンジンオイルを規定量注入します。

参考

ハイパフォーマンスオイルを使用して下さい。

- スパークプラグを外した状態でクランキング(空回し)を行います。
- 数分間放置した後、オイルレベルを点検します。オイルが足りない場合は注ぎ足して下さい。
- スパークプラグを取り付けます。
- エンジンを始動しアイドリングします。
- ユニオンボルト周辺をウエス等でカバーします。
- ユニオンボルトを緩め、オイルが流出してきた後にエンジンを停止し、締め付けます。



危険

オイルが出てこない場合はすぐにエンジンを止め、潤滑系統の点検と油路のエア抜きを行って下さい。焼付きの原因となります。

● キャブレターセッティング



危険

STDキャブ使用の際はMJ(メインジェット)の番数を#2.5大きくして下さい。



危険

本製品の組み付けにより排気量、圧縮比が共に変化します。ご使用のキャブレターを本仕様エンジンに合わせ、リセッティングを行って下さい。

【慣らし運転について】

- 再度エンジンを始動させ、オイル漏れがないか確認し、2,000rpmを保ち油温を上げます。
- 走行開始後100kmまではエンジン回転を3,000rpm以下で走行して下さい。
- 100km～200kmまでは4,000rpm、200km～300kmまでは5,000rpm以下で走行して下さい。



注意

慣らし運転中は、急発進・急加速などの重負荷の掛かる走行はしないで下さい。

- 慣らし運転終了後、異音が無いことを確認します。異音が出ている場合は、再度エンジンを分解し点検して下さい。

取り付けの際は、他のパーツとの干渉等を十分に確認した上、行って下さい。不具合のある場合は、取り付け及び使用を中止し、(株)ヨシムラジャパンまでご相談下さい。

ユーザー問い合わせ窓口 046-286-0321

(株)ヨシムラジャパン

〒243-0303神奈川県愛甲郡愛川町中津6748

TEL 046-286-0321

FAX 046-286-1919

<http://www.yoshimura-jp.com>