

# FZR400RR

## SP version

YAMAHA



# ヤマハワークスの力をここに。 SPレース対応、ニューFZR400RR SP仕様デビュー。

数々のレースに精力的に挑むヤマハワークス。

その実績と信頼性に裏付けられた技術を隔々にまで反映したFZR400RR SP仕様。

これは、F3レースで活躍したファクトリーマシンYZF400のまさにレプリカである。

その性能は、純粋なスポーツライディングを追求するライダーに、進化したスーパースポーツの世界を提供するとともに、

勝利を目指すライダーに優れたレースベースマシンとしてのポテンシャルを提供する。

## SPレースベースエンジンとしての高いポテンシャルを備えるDOHC4バルブ、前後並列4気筒

軽量化が高められたピストン、コンロッド、クランクシャフト。吸・排気ポートをさらにストレート化するシリンダーヘッド。ロス馬力を低減する軽量なバルブまわりなど、SPレースベースエンジンとしての高い品質を備えたFZR400RR SP仕様のエンジン。ファクトリーレーサーYZFの技術を全面投入されて開発されたワークユニット。前傾エンジンという独創的なエンジンによる吸・排気効率の圧力的な優位性、そしてマシンの前後重量配分の最適化に貢献するエンジンマウントの自由度など、多くのメリットを備えている。

**さらなる吸・排気効率を追求したシリンダーヘッド**  
吸・排気ポートもよりストレートに近い構造とするために、バルブの挟み角は34°という狭い角度に設定。同時にバルブステム径を細くして吸・排気ガスの流れをさらにスムーズにしている。また、燃焼室容積851ccのコンパクトな燃焼室により、圧縮比は12.2を達成している。一方ヘッドはすべて

る。FZR400RR SP仕様は、シリンダーの全高を低く抑えることで、前傾角度や取付け位置に自由度を与え、より優れたハンドリング性能を実現している。

## 全周駆動で理想的な排気を実現する

### 最新鋭の排気デバイス、EXUP

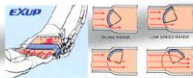
低・中・高それぞれの回転域において最も効果的な排気を実現するEXUP。エキゾーストパイプ集合部に設けられた可変バルブを、エンジン回転数に応じて回転させ、可変的に排気効率や駆動力をコントロール。中低速域では、過度な背圧をかけることによって、大排気量アップを図っている。出力のピーク付近近での効果も狙ったエキゾーストパイプと長尺の4-1エキゾーストシステムでありながら、このEXUPによって全周駆動で力強いパワーとトルクを引き出している。

にバナ下置きの軽減を実現している。

## 特注減力調整機構付

### フロント&リアススペンション

フロントフォークには、リッターマシンに匹敵する高剛性な43mmのインナーチューブを採用。優れた減力力の安定性と応答性を発揮する。さらに、伸倒、圧倒それぞれに減力力調整機構を備え、走行状況に応じた細かなセッティングを可能にした。また、キヤスター角24.0°、トルールを92mmとし、クイックでコントロールなハンドリング特性を獲得している。リアには、サブフレーム別体のリンク式メカニクススペンションを採用。過剰なプロレシッパ特性を抑制させ、精密な追従力とトラク



③生じるロス馬力を極力抑えるため、軽量なバルブスプリングやリテーナーを使用。また、軽量なクランクシャフトとACマグネットによりクランク回転マスの低減を図っている。**中高速域でのリニアなスロットルレスポンスを実現するFCRキャブレター**

'93モデルには新たに10径×32mmのFCRキャブレターを搭載。吸気負圧によらず、スロットルバルブをスロットルワイヤーでダイレクトに開閉する機構によって、優れたスロットルの応答性を実現。中高速域でのスロットルレスポンスを一段と向上させている。

## 前傾35°エンジンレイアウト

前傾エンジンは、エンジンをフロント寄に低くマウントできるメリットも備える。これによって、フロント荷重が高まることにも比重中心化が図れ、コーナリング安定性がアップす



サーキット走行に向けた**石畳クオースミッションと確立クラッチ**  
各ギヤ比を接近させた設定により、各ギヤ間のつながりを滑らかにし、シフトアップ、シフトダウン時のロスを低減。また、クラッチはクラッチフェーシングをスタンダードの8枚に対し9枚の強化タイプとし、切れのよいクラッチワークと軽快な操作感を実現している。

## 軽量・高剛性を追求した

### アルミデルタボックスフレーム&リアアーム

鉄の1/3の比重であるアルミをボックス構造にすることで、軽さと高い剛性を実現するアルミデルタボックスフレーム。エンジンを点検シットマウントしてエンジンを構造部材として利用するとともに、ワークスからのデータを反映させた構造解解により極めて高いわじり剛性を獲得している。また、このエンジンマウント方式によってダウンチューブが不要となり、一層の軽量化も達成している。リアアームにはヒットボト部を太く、キール側を細くしたアルミデルタボックスを採用。ヒットボトまわりの剛性を高めることも

ション能力を向上させている。リアは段階的イニシャル調整機構と特注減力調整機構が装備されている。

## 強力なスプリングパワーをもたす

### ブレーキシステム

フロントにはフローティングマウントされた大径298mmのディスクブレーキと異径460mmキリバーをダブルで兼用。強力なスプリングパワーをもちながら同時に、操力に対する動き具合がつかみやすいコントロールな性能を享受した。リアブレーキには、ブレーキレバーのリアの移動を安定させるフローティングキャリパーが採用されている。

## 前傾的な姿勢と放つスイングリング

フロントにはアロウイングが可能にすることで、性能をストレートに表すよりも、アロウイングは、ストロークのバリエーションを豊富に含んでいる。また、'93モデルにはヤマハワークスのアドバンティディであるストロリングフィックがカウリング全面に取り入れられた。



#### ダウンドラフトタイプFCRキャブレター

スクロームタイプはフロアタイプで、吸気圧力の差を利用した自然吸気の原理を活かして空気を向上させている。また、加速時に空気を圧縮して吸入することで空気の密度が増えるため、より燃焼効率が高くなる。また、フロアタイプは吸気圧力が高いので、高回転域での燃焼効率も向上している。



#### EXUP(Exhaust Ultimate Power Valve)

エキゾーストパイプ集合部に設けられた可変バルブも、サーボモーターによってエンジン回転数に合わせて開閉させるシステム。マフラーにセンサーを内蔵しエンジン回転数に応じて、エキゾーストパイプの断面積を自動的に調整して、サーボモーターの駆動を制御している。



#### 水冷式オイルクーラー

オイルフィルターは冷却に設置し、油入りするオイルを高回転域での燃焼温度によって加熱する。冷却オイルクーラーに冷却液を流すことでオイルを冷却する。冷却液は冷却液タンクから、冷却液ポンプによってエンジンに送られる。冷却液はエンジンから冷却液ポンプまで流れる。冷却液はエンジンから冷却液ポンプまで流れる。冷却液はエンジンから冷却液ポンプまで流れる。



#### フロントフォーク減衰力調整機構

伸び縮みしたフォークの調整機構は、調整機構を動かすことで、フォークの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、フォークの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、フォークの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、フォークの伸び縮みを調整する。



#### リアサスペンション減衰力調整機構

伸び縮みしたサスペンションの調整機構は、調整機構を動かすことで、サスペンションの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、サスペンションの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、サスペンションの伸び縮みを調整する。調整機構を動かすことで、サスペンションの伸び縮みを調整する。



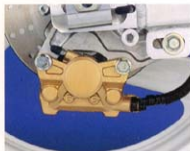
#### フロント&リア2段式カラー

前後のディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。



#### フロントフローティングディスクブレーキ

ディスクブレーキは2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。フロント、リアのディスクブレーキを2段階で調整できる。



#### リアフローティングキャリパー

キャリパーも、リアアームにリンク機構を設け、リアアームとディスクの間にブレーキパッドをフローティングアーム、ブレーキパッドを動かす。キャリパーは、キャリパーで動かす。リアアームの動きをキャリパーで動かす。キャリパーは、キャリパーで動かす。リアアームの動きをキャリパーで動かす。



#### フロント/リア 2段仕様ラジアルタイヤ

フロント、リアのタイヤを2段階で調整できる。フロント、リアのタイヤを2段階で調整できる。フロント、リアのタイヤを2段階で調整できる。フロント、リアのタイヤを2段階で調整できる。フロント、リアのタイヤを2段階で調整できる。



#### 専用シングルシート

スポーツ走行での高燃費も、燃費に負けないためにシングルシートを採用。シングルシートのメリットは、燃費に負けないためにシングルシートを採用。シングルシートのメリットは、燃費に負けないためにシングルシートを採用。シングルシートのメリットは、燃費に負けないためにシングルシートを採用。



#### デュアルビーム・プロジェクターヘッドライト

ヘッドライトも採用して、夜の走行をサポートする。デュアルビーム・プロジェクターヘッドライトを採用。デュアルビーム・プロジェクターヘッドライトを採用。デュアルビーム・プロジェクターヘッドライトを採用。デュアルビーム・プロジェクターヘッドライトを採用。



#### スポンジマウント・メーター

15,000rpm以上の回転数に対応し、メーターを中心に、スピード、水温の3連メーターも設置。メーターとメーターの間には、スポンジマウントを採用。メーターとメーターの間には、スポンジマウントを採用。メーターとメーターの間には、スポンジマウントを採用。メーターとメーターの間には、スポンジマウントを採用。



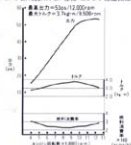
ブルー・レッド・ホワイトカラーのFZR400RR SP仕様

## FZR400RR SP仕様 メーカー希望小売価格 ¥890,000

注：本誌に掲載の価格はメーカー希望小売価格です。●諸税は別途加算。●保証は上記の通りです。●保証期間中に発生する修理費は別途加算されます。●保証期間が経過した後の修理費は別途加算されます。●保証期間が経過した後の修理費は別途加算されます。●メーカーオプションの選装品は別途加算されます。●保証期間が経過した後の修理費は別途加算されます。

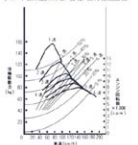
FZR400RR SP仕様諸元	
型式	312
全長/全高	1,975mm/1,050mm
軸間距離	1,365mm
シート高/最低地上高	760mm/125mm
乾重量	160kg
最大・最低出力	50km/h (50km/h)
最大巡航速度	220km/h
燃料タンク容量	14.0L (50km/h)
エンジン種類	4サイクル・水平対向・DOHC・4バルブ
気筒数/総排気量	4気筒/400cc
内径×行程	59.0mm×42.5mm
圧縮比	12.2:1
最高出力	53km/h/12,000rpm
最大トルク	3.7kg-m/7,500rpm
点火方式	フルポイント
駆動方式	チェーン駆動
燃料タンク容量	14.0L
エンジンオイル容量	3.5L
潤滑方式	強制注油オートストップ
バッテリー容量/型式	12V-5Ah (10/17Ah) 6B
1次減速機/減速比	チェーン/2.78 (30/41)
2次減速機/減速比	チェーン/2.78 (52/19)
クラッチ形式	湿式多板
変速機形式	6速
変速比	2.86/1.94/1.63/1.50/1.36/1.250
フレーム形式	アルミダイカスト
キャブ/ハンドル	2470/150mm
タイヤサイズ 前・後	120/60ZR17-160/60ZR17
制動装置 前・後	油圧式ディスク/油圧式シングルディスク

ヤマハFZR400RR SP仕様 エンジン性能曲線



●燃費は定転速での燃費値を示していますが、実際走行時の燃費は道路状況・乗り方・整備状況の諸条件によって異なります。  
●燃費値は十分な目安となります。●燃費値は定転速による。写真中内容が一部異なる場合があります。  
●燃費値は100kmあたりの燃費値を示しています。

ヤマハFZR400RR SP仕様 変速性能曲線



見る・見られる・いい運転。バイクゆとりびと。二輪余裕人。

1992年11月現在

# Y.E.S.S.

YAMAHA EARTH SPORTS SYSTEM

## ヒト・モノ・アソビで 溢れています。

Y.E.S.S. (イエス)とは、YAMAHA (EARTH) SPORTS SYSTEMの旗、その名の通り地球を主眼としてモーターサイクルを楽しもうとすることです。

**走る。** 国内から海外までも、ソロツーリングからグループツーリングの会員さんへ、ツーリングシステムがトップ、(2人用ツアークラウド) (海外スモールツーリング) (ファミリーツーリング)

**学ぶ。** 安全運転のマスターと運転技術の向上も、Y.E.S.S.がお手伝いします。(ヤマハビッグバイクスクール) (YRSライディングスクール) (YRSロードスポーツトレーニング) (YRSオフロードスポーツトレーニング)

**眺む。** 知りたい情報と夢が満載の会報誌(KWAY)、ツーリングイベントのガイドブック(モーターレーススポーツ)を毎月1回無料で郵送されます。

**遊ぶ。** 遊びの天才Y.E.S.S.だから、プライムメニューが盛りだくさん、(バイクピレックス) (ヤマハフェスティバル) (エアースタリ) 楽しいイベントが目白押しです。

**競う。** Y.E.S.S.は全国で各種レースを開催しています。気軽に参加するレースでモーターサイクルワールドを燃やしましょう。(エンデュロ) (モトクロス) (トライアル) (スロモト)

**守る。** 万が一の時、預かるスタッフカード、最高保障額100万円の(ライダーズ保険)に自動加入されます。

●Y.E.S.S.の入会には特別な資格は一切不要。  
モーターサイクルと遊びが好きな人ならOKです。

●Y.E.S.S.及び商品に関する情報は、  
フリーダイヤル ☎0120-319-819 (料金無料) へどうぞ。

### YRS オンロード スポーツトレーニング

国際A級ライダーやヤマハのインストラクターが、理論と実践の両面からライディングテクニックを伝授。ロードコースでのトレーニングが、日常の乗り方と大きく関係させます。お問い合わせ、お申し込みは、Y.E.S.S.加盟店へ。

### お客様相談室

このカタログに疑問やお問い合わせは、お近くのヤマハ販売店または下記お客様相談室へ。

- 静岡(本社) TEL: (0530) 32-1166
- 東京 TEL: (03) 3348-1166
- 大阪 TEL: (06) 437-1166

HAVE A NICE RIDE! ナイスライディングをエンジョイ。

YUTORI 人とバイクの友好生活

# YAMAHA

ヤマハ発動機株式会社  
〒438 静岡県静岡市東部2800  
051-3610-0180