

YZの技術ノウハウに基いて開発した  
エンデューロ専用モデル『WR250Z』  
新発売について

1991年10月

**ヤマハ発動機株式会社**

本社広報室 ● 〒438 静岡県磐田市新貝2500  
東京広報課 ● 〒104 東京都中央区銀座

TEL.0538  
TEL.03

FAX.0538  
FAX.03

人に地球にやさしく愛ろう



当社では、水冷2サイクル・ピストンリードバルブ249cc単気筒エンジンを鋼管セミダブルクレードルフレームに搭載したエンデューロ競技専用モデル、ヤマハ『WR250Z』を'92年1月14日より新発売いたします。

『WR250Z』は、エンデューロ専用モデルとして、ロングディスタンス走行に求められる走破性、信頼性、扱い易さの向上を照準に、エンデューロレースで“勝てるマシン”を具現化しています。エンジン、車体、サスペンション等の基本パーツは「YZ250」を踏襲していますが、ミッションのワイドレシオ化、フューエルタンクの大容量化、シールチェーンの採用、サイドスタンド装備、灯火器のコネクター設定など、エンデューロでの戦闘力に直結するフィーチャーを随所に盛り込んでいます。

#### 記

名 称 : ヤマハエンデューロ『WR250Z』  
発 売 日 : 1992年1月14日  
メーカー希望小売価格 : 円（消費税を含まず）  
カ ラ ー リ ン グ : パープリッシュホワイトソリッド1  
販 売 計 画 : 限定300台（年間、国内）

※価格は決まり次第ご連絡いたします。

## 企画の狙い

現在、2サイクル・トレール市場でのユーザー傾向は、“エンデューロイベントへの参加”がひとつのトレンドとして定着しています。’88年以降をとってみても、全国で年間600回以上（推定）のエンデューロ催事が開かれ、延べ参加者数も年間13～14万人（推定）の規模となっています。

こうした中で’91年1月発売のヤマハトレール『DT200WR』は、その高いポテンシャルと扱い易さで多くのファンの支持を得、一般ストリートユースからエンデューロコンペ参加まで、幅広い用途に応えるモデルとして人気を保っています。

さて、この2サイクル・トレール市場でのユーザーの動向は、一方でエンデューロイベントへの参加集中へ、そして他方ではストリート走行中心のファンライディングへと、2極化する傾向にあるといえます。この背景の中で、アウトドアスポーツのひとつとして“エンデューロを楽しみたい”というエンスーキャストのニーズを先どりして企画にあたったのがエンデューロ専用モデル『WR250Z』です。

そのために、開発にあたってはモトクロッサーYZの技術フィーチャーを存分に盛り込みながら“エンデューロで勝てる”ポテンシャルを具現化しています。

それは人びとの健康志向、自然回帰志向の中で、従来のクローズドコース周回によるモトクロスとは一線を画し、新しく「エンデューロ」のカテゴリーを広く提唱するものです。

## 主 な 特 徴

### ■エンジン関係

搭載する水冷2サイクル・ピストンリードバルブ249ccエンジンは、'92モトクロス「YZ250」に採用のものと同タイプで高い走破性を備えています。走行フィールドの大きな変化に対応するために、『WR250Z』ではミッションをワイドレシオ化しています。

#### 1. フルサイズの2サイクル・水冷・ピストンリードバルブエンジン

2サイクル・水冷・ピストンリードバルブエンジンは、ボア×ストローク68mm×68.8mm、総排気量249ccのフルサイズで、エンデュアランスに求められる高い性能を発揮します。

とくに、低・中速のパワーバンドを拡大し、扱いやすさを増すために、燃焼室形状、シリンダーポート形状、キャブレター形式、さらにエキゾーストパイプ寸法の最適化を図っています。

#### 2. ブーストポートの装備による性能向上

シリンダーボディ関連では、ポートタイミング、2個のブーストポート、幅の広い補助排気ポートなどの相乗効果で、ピークトルク付近での性能向上を実現、これが性能向上のもうひとつのポイントとなっています。

#### 3. VM38SSキャブレターの採用

キャブレターにはVM38SSタイプを採用、優れたレスポンスを実現させています。

#### 4. セラミックコンポジットメッキシリンダーの採用

シリンダーには、セラミックコンポジットメッキ処理シリンダーを採用し、耐摩耗性を向上させエンジンの信頼性を高めるとともに、ピストンリングの厚みは1.2mmを確保して剛性を高めています。

また、クランクシャフトのピン孔に高周波焼入を施して強度を高めました。

#### 5. 大型サイレンサーの採用

吸排気系については大型エアクリナーケースを採用、サイレンサー内部の消音材をグラスウールとスチールウールの複合構造とし、耐久性と静粛性を持たせています。さらにテールパイプにはアルミ材を使用して軽量化を図っています。

#### 6. 冷却性の向上

ラジエターは大容量を確保し、優れた冷却性を実現させました。

#### 7. クラッチ性能の向上

軽快なソフトタッチフィーリングを狙って、シフト機構にはラチェット式を採用、同一のペダル操作荷重で強い力でシフトカムを回転させ、すばやいシフトを可能としています。また、ダッシュ性能向上とクラッチの耐久性向上を狙い、フリクションプレートの材質を選定、また、アルミクラッチプレートを採用して軽量化を実現した他、クラッチ操作荷重低減のためのレバー比設定、カムシフト溝形状の最適化などでトータルな性能を一段と向上させています。

## ■車体関係

車体設計にあたっては '92「YZ250」を基本的にベースとし、エンデューロに求められる性能を随所に織りこんでいます。

### 1. YZと同一の前後サスペンション

前後サスペンションは '92「YZ250」と同一タイプを採用しています。

フロントサスペンションには、定評のある倒立式フロントフォークを採用してサスペンション性能の向上を図っています。ホイールトラベルは310mmをキープし、悪路の走破性を高めたほか、フォークピッチは190mmの幅広タイプとしてステアリングまわりの剛性を高め、直進およびコーナリングでの優れた操安性を達成しています。

リヤサスペンションは325mmと十分なホイールトラベルを確保、悪路での高い走破性を実現させました。温度補正機構を伸び側、圧側ともに装備し、減衰力の熱ダレ防止を図っています。

### 2. エンデューロでの扱い易さを配慮したデルタボックススイングアーム

スイングアームには軽量で高剛性なアルミ製のデルタボックスリヤアームを採用しています。アルミパイプをスエージング加工（絞り成形）とスピニング加工（寄り合わせ構造）することによりドライブ軸側よりリヤアクスル軸側の肉厚を厚く設定、バネ下重量の軽量化を果たしながら高剛性化を実現しています。

アームエンドにはスネルカム式チェーン調整機構を設け、メンテナンス性を向上。またサイドスタンドはアームへのボルトオンタイプとして、実戦での性能と整備性を両立させました。

'92 ヤマハ『WR250Z』フィーチャーマップ

・13ℓ大容量フューエルタンク

・ニューゼンッケンプレート

・ニューフロントフェンダー

・ニュー倒立  
フロントフォーク

・ホイールトラベル310mm

・高剛性ディスク

・ストレートスポーク

・高性能ブレーキホース

・ボルトオン式  
サイドスタンド

・スネルカム式  
チェーンプラー

・シールチェーン

・幅広フートレスト

- ・水冷2サイクル
- ・ピストンリードバルブ  
249ccフルサイズエンジン
- ・YPVS 装備
- ・ワイドレシオ5速ミッション
- ・大型ラジエター
- ・VM38SS キャブレター

### 3. 扱い易さ重視のアシストグリップ

サイドカバーには開口部を設け、このサイドカバーでシートレールをカバーするアシストグリップ構造を採用しています。整備時はもちろん、転倒時でも素早くライダーがマシンの重心に近い位置でシートレールを持つため、実戦での扱い易さを向上させています。

### 4. 大容量フューエルタンク

13ℓ容量のフューエルタンクを採用しました。エンデューロレースでの航続距離を伸ばし、またファンライディングでのプレイエリアを拡大します。

さらに、フューエルキャップの大口径化、リザーブコックの設定など、エンデューロでの扱い易さを配慮した設計を施しています。

### 5. 18インチホイールの採用

リヤホイールサイズは18インチ（'92「YZ250」は19インチ）としています。これに110/100-18インチのエンデューロ専用タイヤを装着させ、十分なトラクションを得る一方、リム打ちによるバースト率を減少させ対パンク性に対応させています。

### 6. 実戦を配慮した各部の設計

ドライブチェーンにはシールチェーンを採用して耐久性向上を図ったほか、灯火器のコネクターを採用して、様々なエンデューロシーンに即対応できる仕様としています。



'92 ヤマハ「WR250Z」仕様諸元表

名 称		WR250Z			1次減速機構	ギヤ			
寸法および重量	全長	2180mm	動力伝達装置	機	同上減速比	66/22	2.818		
	全幅	850mm			2次減速機構	チェーン			
	全高	1233mm			同上減速比	52/14	3.714		
	シート高	978mm			クラッチ形式	湿式多板			
	軸間距離	1480mm			変速機	形式	常時噛合式前進5段		
	最低地上高	398mm				操作方法	左足動リターン式		
	乾燥重量	101kg				変速比1速	32/14	2.285	
	原動機	原動機種類				2サイクル・水冷・ピストンリードバルブ	" 2速	29/17	1.706
気筒数配列		単気筒	" 3速	24/18		1.333			
総排気量		249cc	" 4速	21/20	1.050				
原動機	内径×行程	68.0mm×68.8mm	走行装置	フレーム形式	鋼管セミダブルクレードル				
	圧縮比	9.0~10.9:1			キャスト	27° 50'			
	最高出力	50.6ps/8,500rpm	タイヤサイズ	前	80/100-21 51M				
	最大トルク	4.55kg-m/7,500rpm		後	110/100-18 64M				
	始動方式	キック式	制動装置	形式	前	油圧ディスク			
	潤滑方式	混合潤滑			後	油圧ディスク			
	ラジエター容量	1.0ℓ	ディスク外径	前	245mm				
	エンジンオイル容量	0.8ℓ		後	220mm				
	燃焼装置	エレメント種類	湿式ウレタンフォーム	懸架装置	懸架方式	前	テレスコピック		
		燃料タンク容量	13.0ℓ			後	モノクロスサスペンション		
キャブレター型式		VM38SS×1	緩衝装置	緩衝方式	前	オイルダンパー、エア、コイルスプリング併用			
電気装置	点火方式	C.D.I			後	ガス、オイルダンパー、コイルスプリング併用			
	点火プラグ型式	B8EG	ホイールトラベル	前	310mm				
		後		325mm					



ヤマハエンデューロ『WR250Z』