



レーシングカート M125YZ/M85YZ

Racing Karts M125YZ/M85YZ

尾崎 由斉 Yoshihito Ozaki
●特機事業部 国内営業室

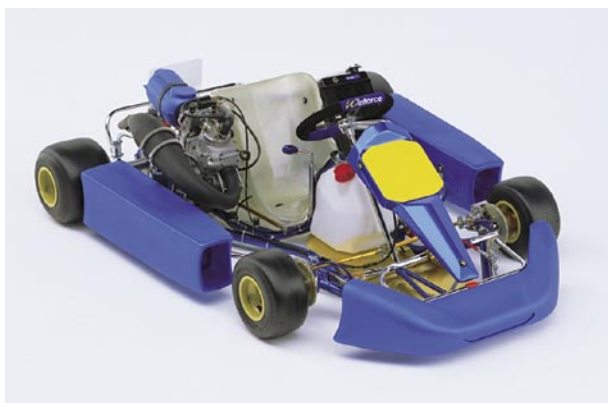


図1 M125YZ



図2 M85YZ

Users of racing karts designed for use on full-fledged road courses are on the increase not only among advanced-level kart competitors but also among less competition-oriented users who classify as hobbyists. In order to accommodate these diverse user groups, we recently developed and released what constitutes a model change of Yamaha's existing transmission-equipped racing kart model for the premier class of Yamaha SL kart racing. Here we summarize the contents of this model change.

1 はじめに

本格的ロードコースも走行可能なレーシングカートは、上級者のみでなくホビー層と分類されるユーザーも増加傾向である。レースカテゴリー内（ヤマハ SL）の最頂点クラスとして位置付けし販売していたミッション付きカートを、それら異なるユーザー層に対応できるようモデルチェンジし発売するのでその概要をここに紹介する（図1、2）。

2 コンセプト及び開発の狙い

本格派とホビー層という全く次元の異なるユーザー層の満足度を向上させるために不可欠な要素の内、共通項目に着目し、①速さの追求、②操作する醍醐味、③ロードコースもカートコースも走行できる、④長く所有できる、これらを付加価値として製品に盛り込むべく検討した。開発コンセプトは「フォーミュラー」、「サーキットの疾風」である。

モーターサイクル用エンジンを流用したミッション付きレーシングカートは、以前より販売を行っており、「M125YZ」、「M80YZ」の2機種をラインナップしていた。いずれのモデルも基本的にカートコース走行を主眼に設計され、それぞれエンジン・シャシー共に別物を設定。M125YZは上級向けシャシー

にモトクロッサー YZ125 のエンジンをカート用に変更したものを、M80YZ は初・中級向けシャシーにモトクロッサー YZ80 のエンジンをカート用に変更したものを搭載していた。

今回、M85YZ は排気量を 80cm^3 から 85cm^3 にアップした。シャシーは M125YZ と同じ上級シャシーとした。4 輪用ロードコースでの走行に適する様、M125YZ に匹敵する性能を持たせ、高級感を醸し出した。

3 仕様概要

表 1 に仕様諸元を示す。

表 1 仕様諸元

製品名	M125YZ	M85YZ
全長 / ホイールベース	1,750/1,040mm	1,600/1,040mm
乾燥重量	89kg (含エンジン)	81kg (含エンジン)
トレッド F / R	標準 1,115/1,365mm	標準 1,115/1,365mm
エンジンタイプ	2ストローク・水冷・クランク室リードバルブ	2ストローク・水冷・クランク室リードバルブ
気筒数 / 配列 / 排気量	単気筒 / 前傾 / 124cm^3	単気筒 / 前傾 / 84.7cm^3
内径×行程	$54.0 \times 54.4\text{mm}$	$47.5 \times 47.8\text{mm}$
圧縮比	8.7 ~ 10.8 : 1	8.2 : 1
始動方式	押しがけ	押しがけ
潤滑方式	混合給油	混合給油
点火方式	C.D.I.	C.D.I.
点火プラグ型式	BR10ECS	BR10ECS
クラッチ型式	湿式多板コイルスプリング	湿式多板コイルスプリング
変速機	常時噛合式 前進 6 段	常時噛合式 前進 6 段
フレーム材質	クロームモリブデン鋼管	クロームモリブデン鋼管
フロントタイヤ	10 × 4.50 - 5 (SL02)	10 × 4.50 - 5 (SL02)
リアタイヤ	11 × 7.10 - 5 (SL02)	11 × 7.10 - 5 (SL02)
制動装置 F / R	油圧フローティングディスク式	油圧フローティングディスク式
車高調整	フロント / 可 リア / 不可	フロント / 可 リア / 不可

3.1 搭載エンジン

モーターサイクル市場で高い評価を受けている YZ 系エンジンを採用。両排気量ともに、中・低速域の扱い易さと高速域でのパンチ力を高次元で両立させた。ホビー層には扱い易く、エキスパートにはその多彩な戦術に応えられる性能を発揮することが可能となる。

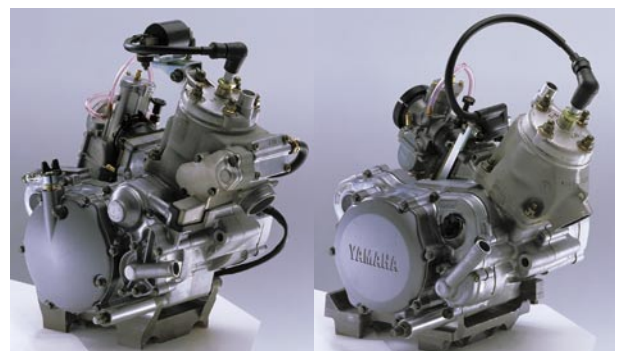


図 3 YZ125 エンジン単体 図 4 YZ85 エンジン単体

3.2 変速装置

38.9kW (53.0PS) の 125、21.3kW (29.0PS) の 85 共にモトクロッサー用が 5 速であるため、本格的サーキット走行に合わせ 6 速化し、本来の瞬発力と粘り強いトルク特性を生かしながら、最適

化を実現した。クイックなシフトワークでパワーバンドを生かし、ダイレクトカートでは味わう事のできない爽快な加速と伸びを引き出した。

3.3 シャシー（採用フレーム）

ダイレクトカートに採用のシャシーが基本ベースでありながら、走行性能面での高次元の制動性能と外観面での高級感を醸し出すため前後輪にディスクブレーキを採用。従来モデルは、125 と 80 でシャシーが異なり排気量のみでなく基本性能にも格差があった。そこで今回のモデルよりシャシーの統一化を行った（図 5）。

3.4 キャブレタ

従来のモデルにはカートコース用の SL キャブレタとサーキット用の 2 種類を設定していたが、異なる層の対象ユーザーを主眼に、遊び的にカートコース〜本格的にロードコース走行を可能とするため、モーターサイクル用キャブレタを採用。ジェット類、ニードル類など細部をカート用にモディファイした（図 6）。

4 品質への取り組み

心臓部のエンジンに関しては、定評の高いモトクロッサー用を採用の上、カート専用部品類を㈱ワイ・イー・シーに開発設計を依頼。変速装置・キャブレタ内部・排気系（チャンバー含む）・補器類等、詳細パーツに至るまで入念なテストを実施した。その結果、本来の性能を損なう事なくカート専用モディファイ化を実現できた。

骨格部のシャシーは、他のヤマハカートモデル同様に、カート名門イタリア birel 社製品を採用。

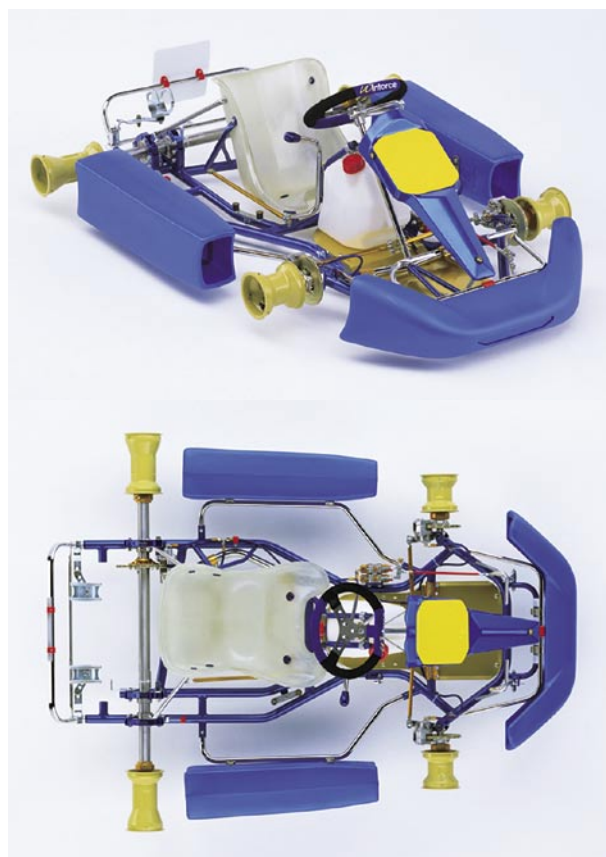


図 5 Winforce WF- II

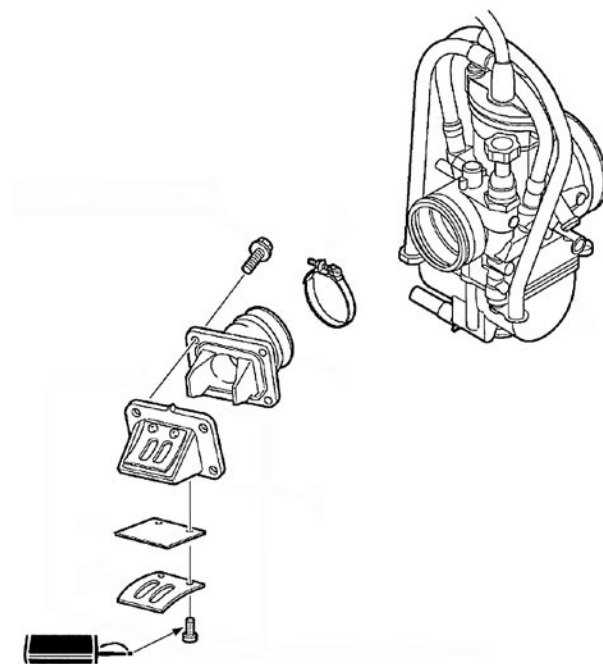


図 6 キャブレタ

5 普及政策との連動

開発コンセプト「フォーミュラー」、「サーキットの疾風」のもと、ユーザー満足度向上を最優先に製品開発設計を行ったが、ソフト面でもこの思想を踏襲し異なる層の購入喚起を図った。

本格的サーキット走行の醍醐味をユーザー全員に体験させる場の提供と、ユーザー満足度向上の両面より発売キャンペーンを展開。新型モデル購入者のみならず、代替予備軍の既存モデル所有者とミッションカート保有者を対象に走行会を企画した。カートコースレベルでの走行会は以前より展開されており魅力に欠ける事、コンセプトに合わない事、フォーミュラカーが走行するのはロードコースである事より、全国の有名コースを選定した。

鈴鹿サーキット本コース、富士スピードウェイ（FISCO）、SUGO ロードコース、ヤマハ袋井テストコースの4会場で、発売開始後からシーズン開始直前の春まで実施する。

6 おわりに

ただでさえ馴染みの薄いレーシングカートの世界の中で、ミッション付カートは更に認知度の低いモデルである。以前はダイレクトカート経験者の最終ステップアップに位置付けられていたが、ここ数年様相に変化が生じている。

比較的年齢・収入の高い、俗に言う「おじさんカーター」の存在が増え、レース志向でなくとも遊び感覚でサーキット走行を楽しむという新しい風潮を生み出している。もともとがモーターサイクル用エンジンであり、このモデルはカート経験者だけでなくバイクユーザーまでもがターゲットになりうると思われる。自動車ですらオートマチックが当たり前の現在、セミオートマチック風変速装置が流行りつつある事も「おじさん族」が疾風を求めている一端かもしれない。

■著者



尾崎 由斉