

TZR50R用エンジンの紹介

Introduction of Engine for TZR50R

1 まえがき

'93年3月、フルサイズの車格と本格的な動力性能により人気のTZR50に、レースで高い評価を得ている'93YZ80のエンジンをベースとして、セルフ式スターターとバルンサーを装備した4EU型エンジンを搭載し、「TZR50R」として発売した。以下に4EU型エンジンの概要を述べる。

2 概要

TZR50Rの開発コンセプト「フルサイズ50ccピュアスポーツと利便性の両立」を実現するために、4EU型エンジンは、以下の4項目を開発の狙いとして設計している。

- 1) 高回転での伸び感の向上。
- 2) スロットルレスポンスの向上。
- 3) 低振動の実現。
- 4) 利便性の向上。

図1にエンジン構造図を、図2にエンジンの性能曲線を示す。

吸気形態は、吸入効率の向上と、スロットルレスポンスの向上を目的として、クランクケースリードバルブ方式を採用している。尚、バルンサー

機構をエンジン下部に設置することにより、吸気通路を直線的に、クランクウェブに干渉されることなく、最短距離にて掃気通路につながるように配置している。更にY.E.I.S.の採用や、8ビットマイコンのデジタルC.D.I点火の採用により、低中回転域から高回転域への伸びのあるエンジン特性と、スロットルレスポンスを実現している。

バルンサー機構は、1軸1次バルンサーであり組立式の両端面にウェイトを配置したバルンサーとし、クランクとバルンサーの軸間距離を少なくし、偶力の発生を少なくしている。

尚、始動操作を容易にするため、小型軽量モーターを採用したセルフ式スターターをエンジン下部に備える。

3 むすび

以上、4EU型エンジンの概要を紹介した。市場でも、好評をいただいております。開発の狙いを十分満足したものに仕上がっているものと考えています。今後とも、さらなるポテンシャルアップを狙い、改良をかさねていきたいと思う。

鈴木 守*

Mamoru Suzuki

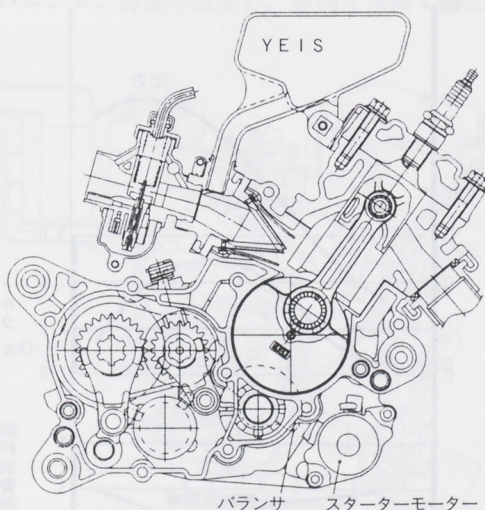


図1 エンジン構造図

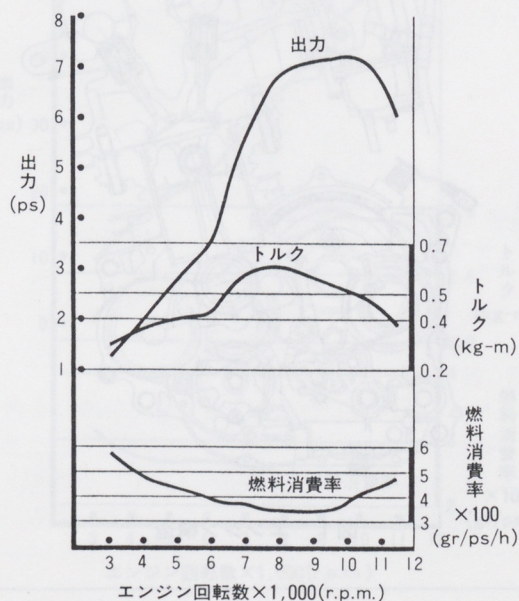


図2 エンジン性能曲線

* モータサイクル事業本部 第4開発部