

特別寄稿・開発のグローバル化

## 製品紹介

## Y E 50開発にみる現地開発の実態と将来

Current and Future Situation with Local Development of YE50

水野 孝義\*

Takayoshi Mizuno

## 1. は じ め に

YMC, MBK間の共同開発にて'90後半にスタートを切ったスクータープロジェクト「EURO SCOOTER」は、'92春に「Y E 50」としてMBK工場にて生産開始し、フランス・イタリア向を中心にスクーターに求められるベーシックな機能とファッション性に豊んだスタイリングが受け入れられ堅調な販売を続けている。



写真 1

YAMAHAブランド名 ZEST

MBKブランド名 EVOLIS

その後、現在に至るまですでに他の欧州域内5ヶ国への仕向地展開を実施し、PAN-EUROPEAN SCOOTERとしての得割を担っている。

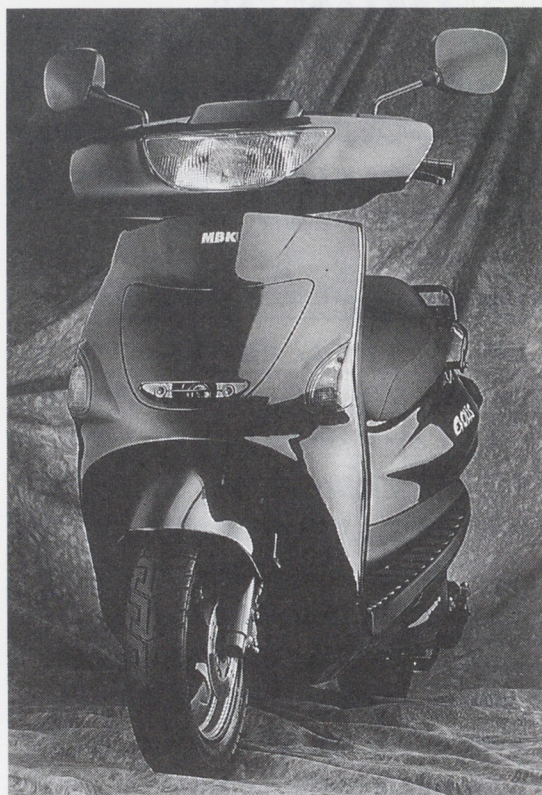


写真 2

\* M.B.K. Industrie 技術部



これは、MBK工場においてもCW50（BW'S）に次ぐ旗艦商品として製造、販売活動の重要な位置付けにある。

又、フランスにおいて40年の歴史を持つデザイン賞である「Janus(ジャヌス)賞」を受賞し、YE 50の総合的な商品性の高さが立証され専門誌などにより広く公報されている。

ここでYE 50の商品紹介と共に我々、海外でのR & D活動の一端を紹介させて載く。

## 2. 開発の背景と狙い

欧州スクーター市場はイタリアを中心に堅調に伸長しており（図1, 2）、それに伴いそれまで実施して来た日本国内モデル（ACTIVE, BW'S）の転用だけでは拡大する市場に対し商品のラインナップの点において限界を向えた。

そこで、新たな対応として欧州全域内に展開可能な欧州専用モデルの開発により、需要のさらなる拡大とMBK経営基盤の確立をめざして本プロジェクトは設定された。

今までの日本国内モデルの常識に囚われず、欧州域内全体の市場を捕えた物作りを目標として

- 1) 体格に合わせた居住スペース
- 2) 2人乗りを前提とした車作り
- 3) プロテクション感のあるモダンスタイル
- 4) 盗難防止への対応

を課題にあげて開発に着手した。

又、これらを達成する為の技術面での狙いを、「ヨーロッパ人に依る、ヨーロッパ人の為のヨーロッパ製スクーター」とした。

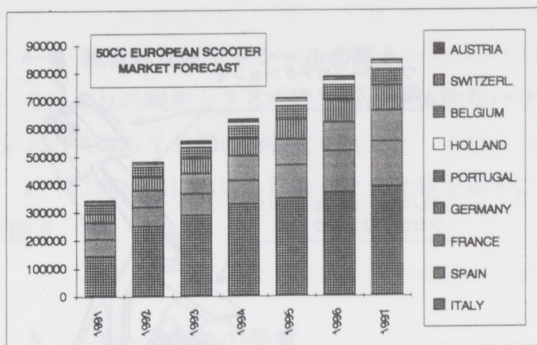


図1 ユーロッパマーケットの推移

## 1992 50cc MARKETS IN EUROPE

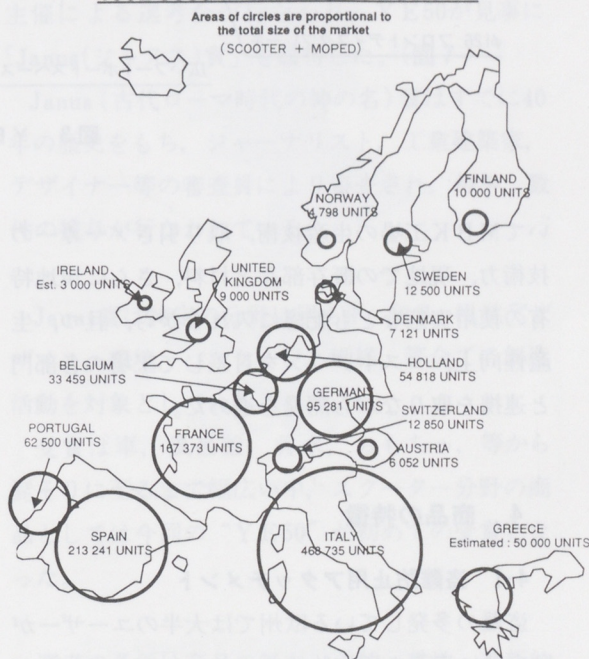


図2 ユーロッパの50ccマーケット

## 3. 開発形態

我々、現地R & Dにはスクーター開発におけるコンセプトをベースとした基本レイアウト設計を実施できる能力は現在のところ持ち合せない。

そこで本モデルの開発は、まず、欧州にてプランニング、デザインの方向性を固め、それをYMCの技術で具現化するという形をとった。

そして、設計内容をさらに具体化する工程にお



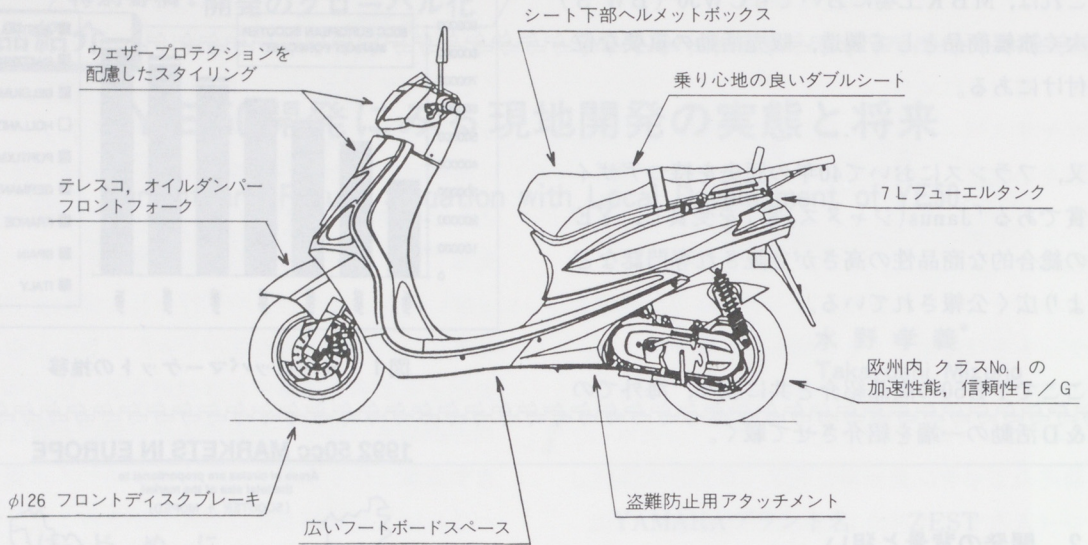


図3 YE50商品の特徴

いてMBK工場の生産技術、取り引きメーカーの技術力、現地での既存部品と材料、さらに現地特有の使用実態なども配慮に入れながら、且つ、生産性向上、コストダウンを目差して工場の各部門と連携を取りながら開発を進めた。

## 4. 商品の特徴

### 4-1 盗難防止用アタッチメント

盗難の多発している欧州では大半のユーザーが駐車時に車両を固定物にチェーン、ユーバーなど

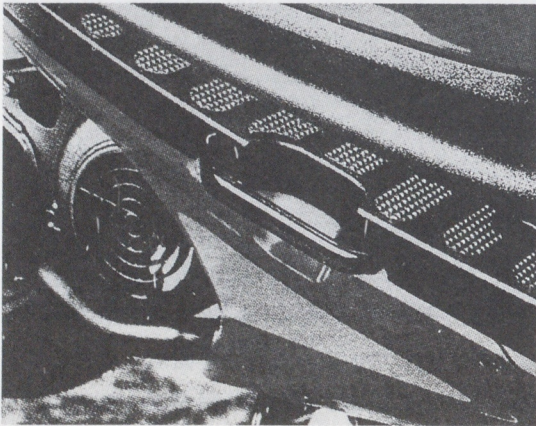


図4 盗難防止アタッチメント(バー)

により施錠を施す。

そこで車体側面のフレームに溶接されたバーを設け容易にロック出来る様にした。

又、このバーは熱処理が施され、仮に切り取ろうとしても切断に長時間を要し盗難防止に効果的なものとなっている。

合せてこれは車両転倒時の外装パーツ保護にも一役かっている。

### 4-2 ゆったりスペース

1250mmと長めのホイールベース設定と、デザイン面の配慮により自由度の高いフットボードスペースと十分に2人乗りのできるシート長の確保が出来た。

また、ハンドルポジションとも相まってゆったりとした乗車スペースを実現した。これにより、合せてフルサイズのヘルメットボックススペース、7.3Lのタンク容量も確保することができた。

### 4-3 高性能E/G

JOGと同等のスペックを持つ水平エンジンはすでに日本市場で高い評価を得ているもので、パワ



フルな性能と高い信頼性は欧州でも同様、高い評価を得ている。

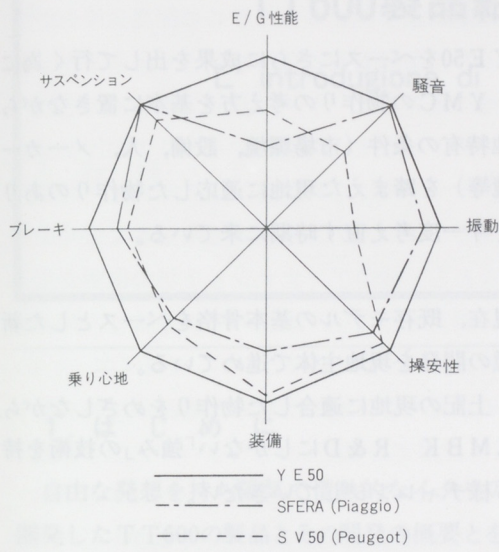


図5 機能評価 (他社比較)

MODEL	YE50	AMICO	F10	SFERA
SPEC. ITEMS				
Compression ratio	7.3 : 1	5.9 : 1	7.3 : 1	—
Max. Power (Std.) (PS/r/min)	2.3 / 6500	1.7 / 5500	2.3 / 6500	—
Max. Torque (Std.) (kgm/rpm)	0.31 / 3500	0.26 / 3500	0.31 / 3500	—
Max. speed (full-tune up) (km/h)	65.1 / 8700	61 / 8200	66 / 8600	56.5 / 8100
Total length (mm)	1820	1780	1630	1705
Wheelbase (mm)	1250	1245	1175	1200
Total width (mm)	660	640	630	700
Total height (mm)	1090	1060	1030	1070
Service weight (kg)	87	77	76	82.5
Tire size Front	90 / 90 - 10	100 / 90 - 10	100 / 80 - 10	90 / 90 - 10
Tire size Rear	90 / 90 - 10	100 / 90 - 10	100 / 80 - 10	90 / 90 - 10
Brake type Front	Disc (single)	Drum	Disc (single)	Drum
Brake size Front	φ 126	φ 110	φ 126	φ 110
Brake type Rear	Drum	←	←	←
Brake size Rear	φ 110	←	←	←
Suspension system Front	Telescopic	←	←	Bottom link
Suspension system Rear	Unit swing	←	←	←
Fuel tank capacity (l)	7.3	5	8	5.2
Oil tank capacity (l)	1	1.3	1.4	1.5
Equipment	Anti-theft Digital clock		Digital clock Front trunk	Digital clock Front trunk

図6 諸元一覧表

4-4 総合的なポテンシャルの高さ

それぞれの機能もさる事ながら、全体的なバランスの良さもY E 50の特徴といえる。

以下に欧州内における競合車との比較を示す。(図5、6)

5. [Janus賞] の受賞

この3月フランスにおいて、INSTITUT FRANCAIS DU DESIGN (フランスデザイン研究所) 主催による選考会が行なわれ、Y E 50が見事に「Janus(ジャヌス)賞」を護得した。(図7)

Janus (古代ローマ時代の神の名) 賞はすでに40年の歴史をもち、ジャーナリスト、工業建築家、デザイナー等の審査員により審査され、毎年、数件の授与が行なわれている。

Janus賞は特定の分野に限らず、商品、視覚デザイン、環境、パッケージ、繊維、等全ての創造活動を対象としている。

受賞は車、風呂釜、香水、おもちゃ、等から髭そりに至るまで幅広い中、スクーター分野の商品としては今回の“Y E 50”が初めての受賞となった。

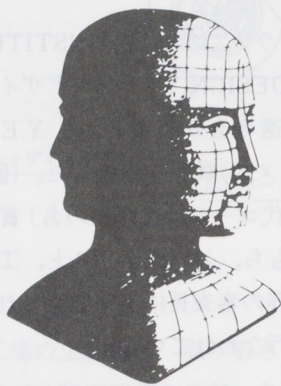
選考の条件は商品の魅力、美的一貫性、革新的、未来性から始まり、技術的進歩性、材料の選択、環境への考慮、人間工学の配慮、そして市場への適合性、企業の政策、ブランドイメージのインテグレーションと多岐にわたり、単なる商品そのものの評価にとどまらずコンセプト作り、開発過程、そして企業理念にまで言及した選考となっている。

先にも述べた様にY E 50の開発にあたっては欧州におけるコンセプト作り、デザインの方方向性検討から始まり、それをベースとして現地デザイナー



一とELMデザインとの共同立体作業，そこから具体化したYMC技術，現地工場・技術とYMCとの開発，生産準備における協力体制など，企画から販売に至るまでの全ての過程の成果だとみる事ができる。

尚，公式な授与は年末，Paris貿易センターにて実施される予定である。



## Janus 1993

図7 「Janus賞」ロゴタイプ

### 6. YE50にみる開発のグローバル化

EC統合の構図にみる域内流通の自由化が，今後，我々の企業活動をより厳しい状況に追い込む事となるであろう。

ここで紹介したYE50の開発は我々にひとつの自信をもたらした。

それをベースに市場の環境変化に対応しながら，「良い物を，早く，そして安く」開発する為のチャレンジをさらに進めなければならない。

また，スクーター開発における欧州市場での技術的裏付けは，YMCにとってその歴史からもうかがえる様にまだ確証された状態になく，トライ

&エラーが現実である。

この様な状況の中で，競合他社は次々と新商品導入を展開して来ている。

YE50をベースにさらに成果を出して行く為には，YMCの物作りの考え方を基本に置きながら，現地特有の条件（市場環境，設備，人，メーカー環境等）を踏まえた現地に適応した物作りのあり方を今一度考え直す時期に来ている。

現在，既存モデルの基本骨格をベースとした新機種の開発を現地主体で進めている。

上記の現地に適合した物作りをめざしながら，ここMBK R&Dにしかない「強み」の技術を持つ様チャレンジしていきたい。

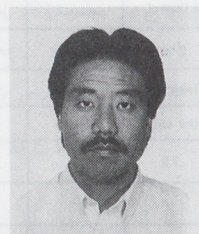
### 7. お わ り に

YE50を市場に出して1年が経過した。今後，市場の声を適確に受け止め改良すべき点は更に改良を加え，息の長い，名実共にEURO SCOOTERとなれる様このモデルを育てていきたい。

それが我々現地R&Dの果たす役割と認識する。

YE50の開発に死力を尽くして載いた方々にお礼と更なるご理解，ご協力をお願いする次第である。

### ■ 著 者 ■



水 野 孝 義