



LEGEND of SUZUKI GSX1300R HAYABUSA

世界最速・最強だけではないスーパースポーツ

21世紀に向けたスズキのフラッグシップモデルとして、ゼロから練り上げられたGSX1300Rハヤブサ。その、各パートの開発担当者の話を交えながら、各部の紹介と国内での試乗をお届けしよう。最高速度の高さもさることながら、低い速度域でも充分に楽しめる扱いやすさも際立つマシンである。

Special Thanks:BikersStation (遊風社)

本編は、上記「BikersStation」1999年5月号/2000年2月号/5月号/2011年9月号、に掲載された記事を再編集、新規原稿を追加して制作したものです。記事中の協力ショップの名称や登場人物の肩書き、年齢などは特に注釈がない場合は、掲載当時のままになっています。

LEGEND of SUZUKI GSX1300R HAYABUSA



ハヤブサへと至るスズキ大排気量車の歩み

GSX1300Rハヤブサは1998年に開催されたインターモトで公開され翌1999年に販売を開始した。それまでの20年あまり、スズキは1000ccを超える並列4気筒エンジンを積む車両を市場に投入し続け最高出力や最高速などを他社と競い合ってきた。ハヤブサの前にあった旗艦たちをここに紹介する。

スズキ初のリッターバイクは、1977年の東京モーターショーで公開、1978年に発売されたGS1000だ。1970年代の終盤には1000ccを超える大型車が日本の各社から発売されたが、GS1000は、DOHC2バルブ並列4気筒を積んで1976年にリリースされたGS750を基に開発されたモデルで、これ以降、スズキ製2輪車のラインアップにおいて4気筒の大排気量車が頂点に立ち続けることになった。

GS1000の登場からわずか2年後の1980年には、燃焼効率を高めるTSCCヘッドを採用、高出力化を求めてDOHC4バルブ化した新エンジンを搭載するGSX1100Eがデビュー。さらに2年後の1982年には、ハンス・ムートによる独創的なスタイリングが話題を集め、現在もなお人気を集めるGSX1100Sカタナを発売する。

つげ加えらると同車は、2000年にファイナルエディションとして1100台が限定販売された。

1986年には、多角断面のアルミパイプによるダブルクレードルフレームに、エンジンオイルを冷却にも積極的に活用する「油冷」の4気筒を積むGSXR1100を市場に投入。フルカウルをまとった外観や197kgを

1996 GSX-R750



公称する乾燥重量、130馬力の最高出力など何もかもが衝撃的で、リッタークラスの軽量スーパースポーツという新たな分野を開拓した。

1993年型では、冷却方式を水冷にするなどエンジンを大きく変更するとともに、主材の断面形状を変更して剛性を向上した新設計のアルミフレームを採用する改良を実施。カラーリングを改めるなど小変更を繰り返しながらシリーズは1998年まで生産され、1999年にデビューしたGSX1300Rハヤブサに、その旗艦の座を託した。(迫田秀正)

1996年登場のGSXR750は、小型に設計した並列4気筒をダブルクレードルからツインスパイに改めたアルミフレームに搭載。ハヤブサはエンジンや車体の基本をこの機種に做った。

1978年のGS1000から93年の水冷GSX-R1100までの間に造られたスズキ製フラッグシップ

1979 GS1000S



1979年にデビューしたGS1000の派生機種、GS1000Sは、ハンドルマウントのビキニカウルを採用、塗色を白と青を組み合わせたツートーンカラーとするのが外観上の大きな相違点となる。足まわりを見直し、フレームも強化されるが、エンジン性能の公称値は不変。写真のモデルは初期型で、翌1980年にはII型を発売。ブルーとホワイトを組み合わせた塗色は同じだが塗り分けのパターンやグラフィックが異なり、シートを段付きとしてグラブバーを廃止、前後ブレーキディスクを孔あきタイプにするなどの変更点があげられる。

1978 GS1000



748.6cc (65×56.4mm) 空冷DOHC 2バルブ並列4気筒を、19/18インチの前後ホイールを持つ車体に搭載、スズキ初の4サイクルナナハンであるGS750が発売されたのは1976年11月だったが、そのほぼ1年後となる1977年の東京モーターショーで公開され、翌1978年に海外市場で発売されたのがGS1000である。ボア×ストロークを70×64.8mmとして再設計、排気量99.75ccに拡大。90ps/8000rpm、8.75kg-m/6500rpmの性能を公称。車体も750とは異なる。写真はアメリカ向けEタイプで、ホイール違いなど数種類の仕様が存在する。

1982 GSX1100S



スズキ製ビッグバイクはもとより、日本製オートバイを代表する傑作車であるGSX1100Sカタナ。1980年秋に開催されたケルンショーでプロトタイプが公開され、話題を集めた。無論、その独創的なデザインが人々の目を引きつけたわけだが、芸術的とさえ言ってい唯一無二の造形はデビューからほぼ30年が経過した現在でもまったく色あせていない。19インチのフロントホイールを星型から6本スポークにするなど小変更を行いながら年式を重ね、1994年には日本仕様も発売。2000年には1100台限定で最終モデルが売られた。

1980 GSX1100E



GS1000の発売から2年後の1980年にデビューしたGSX1100Eは、燃焼効率を高めるために考案されたTSCC (Twin Swirl Combustion Chamber) を採用、DOHC 2バルブからDOHC 4バルブに改めるなどした新エンジンを搭載。GS1000の70×64.8mmに対し72×66mmへとボア×ストロークを変更、排気量を77.4cc増となる1074.9ccに拡大しており、105psの最高出力を誇った。角形ヘッドライトをはじめ直線的なデザインがユニークで、同様な造形ながら排気量を747.4cc (67×53mm) としたTSCC 4バルブを積むGSX750Eを日本で販売する。

1993 GSX-R1100W



1986年の初期モデル以降、GSX-R1100は塗色や細部を変更しながら次年度モデルに更新され続けたが、最初のモデルチェンジが1989年型で行われた。ダブルクレードルフレームはパイプを太くされ、前後18インチホイールをそれぞれ17インチに変更。ボア×ストロークを76×58→78×59mmとして排気量を75.2cc増の1127.7ccへと拡大。外装も一新された。写真の1993年型は3代目と呼べるモデルで、4気筒ユニットを小型化するとともに、冷却方式を油冷から水冷に変更している。排気量は1074.5cc (75.5×60mm) に減少したが、当時の市販車で最強の155psを發揮した。

1986 GSX-R1100



上のカタナもそうだが、このGSX-R1100のようなモデルを1980年代にすでに発売していたのがスズキのスゴイところで、時代を超えて「カッコイイ」と思わせるオートバイを造る技術にこのメーカーはともも長けている。デビューは1986年で、前年の1985年に発売されたGSX-R750を基に「油冷」DOHC 4バルブ並列4気筒の排気量を拡大 (749.7→1052.5cc)、アルミフレームの部材を太くして車体を強化し、ホイールベースを延長 (1430→1460mm) することで、レーサーレプリカ路線を強調した750に対し、この1100シリーズは高速ツアラーとしても使える特性を与えている。

LEGEND
of
SUZUKI
GSX1300R
HAYABUSA



究極形

ULTIMATE SPORT
開発ストーリー

スズキのフラッグシップモデルに位置づけられるリッタークラスの並列4気筒スーパースポーツは、1978年に登場したGS1000を皮切りに、カナタに代表される空冷4バルブTSCCのGSX1100シリーズ、レプリカスタイルをこのクラスに持ち込んだ空油冷のGSXR1100、その発展型となる水冷GSXR1100などが挙げられるが、どれもそれまでの水準を超える高性能で人気を得た。

R1100を出した93年あたりからスズキは新しい大排気量車の開発に着手し、96年にはすべてを一新したGSXR750を、翌97年には水冷90度Vツインを搭載した意欲作TL1000Sをそれぞれ発表。ともに注目度は高く、特に前者は好セールスを記録。そして96年にGSX1300Rハヤブサのプロジェクトが満を持して始まった。

「どの時点がスタートだと特定することは難しいのですが、だいたい2年がプロジェクトの長さだとみていいと思います。ただ、その前からも1100をモデルチェンジするのか、あるいは別の路線でいくのかといったことについて市場の様子をみながら模索していたのは事実です。そうやって最終的にスーパースポーツでいこうと決まったのが96、97年辺りですね」と、商品企画担当の松村さんは語る。コンセプトは「アルティメット(究極の)スポーツ」。GSXR1100で打ち出したレプリカ路線ではなく、スーパースポーツとして最高のモデルを造るのが目標とされた。

レプリカとは異なる スーパースポーツ路線での 速さと扱いやすさを狙う

「スズキにおいてGSXRシリーズは、レプリカというひとつの固まったジャンルを形成しています。実際にはスポーツアラー的なモデルと一緒に走ることも多いとは思いますが、やはりスズキとしても非常に思い入れがあるし、販売面でもレプリカは大きな柱となっています。でも、今回はスーパースポーツとしました。サーキットでいちばん速いクルマを造って、それを公道で走れるようにするというのがレプリカの手法ですが、ハヤブサは公道における最高のマシンにしよう」と。

「だから商品企画や造る側としては、ハヤブサはGSXR1100のモデルチェンジではなく、まったく別物のモデルと考えています。スズキにはスーパースポーツというジャンルがこれまでではないに等しい状態でしたから、レプリカとは別の柱ができたと思っています。」

「じゃあ、どのあたりがレプリカと違うのかという話になるのですが、端的に言えばレプリカはサーキットでいちばん速いタイムを出すためにある程度の犠牲を要求するところがありますが、ハヤブサではそういった面を抑えて、快適性とのバランスをとりながら最高のパフォーマンスをストリートで楽しもうということだと思えます。最高のエンジン性能、最高のハンドリング、コーナリング、ブ

レーキング性能などが高い次元でバランスされているのがスーパースポーツで、なおかつ快適性やオーナーの満足感といったところもしっかり取り入れたのが、その上にくるアルティメットスポーツだと考えていただけではないと思えます」

「このように、ハヤブサはGSXR1100と異なるスーパースポーツとして路線を進むことになったが、それはこのクラスの主流がZZR1100やCBR1100XXのようなスタイルであることに影響を受けたからなのだろうか。」

「それよりも、純粋に『最高のスーパースポーツって何だろう』、『お客様は何を望んでいるのだろう』、『ライダーの夢を実現するにはどうすればいいのか』というところを突き詰めようとしたのがスタートですね。それが営業的にもうまくマッチしたわけです、造りたいものと欲しいものが、13

ハヤブサのネーミングには自信あり

村松昭彦氏
二輪事業本部 二輪商品企画グループ 商品企画グループ

1980年入社 企画担当。5年ぐらいい前までは車体設計グループでRG50~500Tなどの足まわりに携わり、その後商品企画に。300km/hの飛行速度を誇る隼は、GSX1300Rの車名にぴったりだと胸を張る。ロングセラーになることを願っているという。



1998 GSX-R1100W



1997 CBR1100XX



1998 YZF-R1



■93年登場の水冷GSX-R1100Wは155ps/10000rpmを発生。99年型はない。96年秋に市販化されたCBR1100XX(164ps/10000rpm)は、2軸2次バランスや前後連動ブレーキなどで快適性も追求。99年モデルでは燃料噴射化とラムエアシステムを導入、サスにも手が入った。YZF-R1はGP500マシンの譲りのレイアウトと小さなエンジンが生み出す、過激ともいえるハンドリングが特徴だ。

00ccの排気量も、最高のパフォーマンスを狙ってのことなんです。

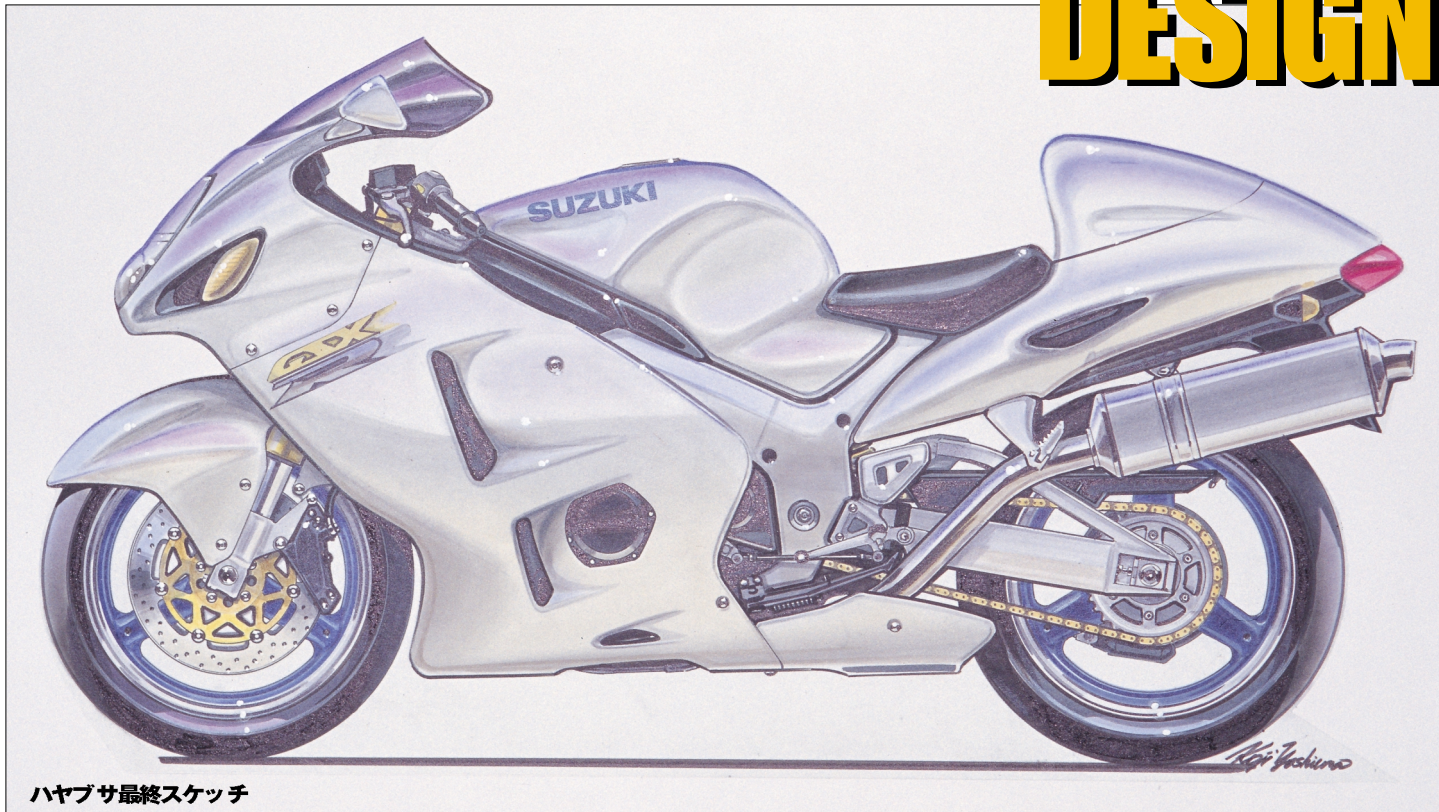
ただ、このクルマでは単純に速いということだけを取り出して強調したいとは思ってないし、そういう紹介をされたくもないのです。設計陣が最高の性能を出すということに心血を注いだ結果、ハヤブサが速く走ることのできる性能を得たのは事実ですが、我々が言いたいのは、これは『最速』のモデルではなく、あくまでも『最高』のモデルだということなんです。そういう意味で、ユーザーの方にはしっかりと自製心の中で、余裕の走りを楽しんでもらいたいと思えます」

最近では、各社ともツアラー的要素を持ったオーバードライブモデルと900~1000ccのレプリカ的なスーパースポーツの2本立てとする傾向にある。そのあたりを担当者としてはどのように考えていたのだろうか。

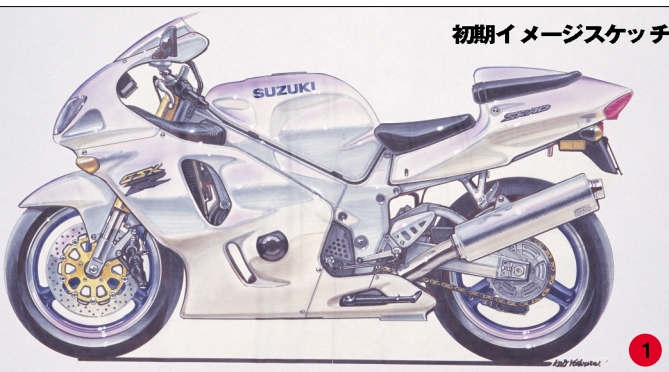
「当然このクルマでは、下は900から上は1300オーバーまでいろいろな排気量が検討されました。900ccにした場合のメリットは軽くできることですが、それならば排気量が大きくなって軽ければ文句はなからうと。レプリカ的な発想になります。そういうことで充分カバーできていると思います。だからハヤブサの位置づけについては、他車を含めたなかでいえばGSXR750とCBR1100XXの中間的な、スーパースポーツとしてのスポーツ性を強調するポジションを考えています。開発途中で他社から新型がどんどん出てきましたが、それを横目で見ながらウチの目標値と比較して『大丈夫、大丈夫』と思いがらやっています(笑)」

こうしてハヤブサは、全方位的な高性能を目指したオートバイとして誕生した。

それはスズキ歴代のフラッグシップモデルから受け継いだスピリットを最新の技術で具現化したものだともいえるだろう。



ハヤブサ最終スケッチ



初期イメージスケッチ

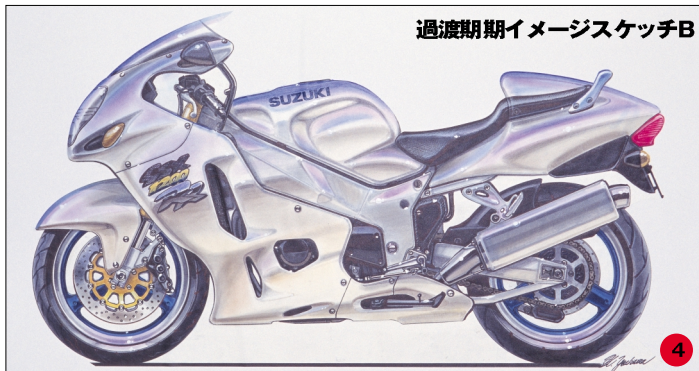
1.2 : 開発初期段階で描かれたデザインスケッチ。本文にもあるように、最初、吉浦さんはGSX-R750の形状を踏襲しようとした。

3 : ヘッドライトが縦2灯に決った後の1枚。このときはウィンカーが①と同じくエアダクトの下側に書かれていた。排気量が1100とされているのに注目。

4 : 最終一歩手前のスケッチ。すでにビルトインウィンカーを採用している。ただし、上の最終スケッチとはノーズ部分や燃料タンク(特に容量を稼ぐために大きくされた下部)の形状が異なる。車名はGSX1200RR。

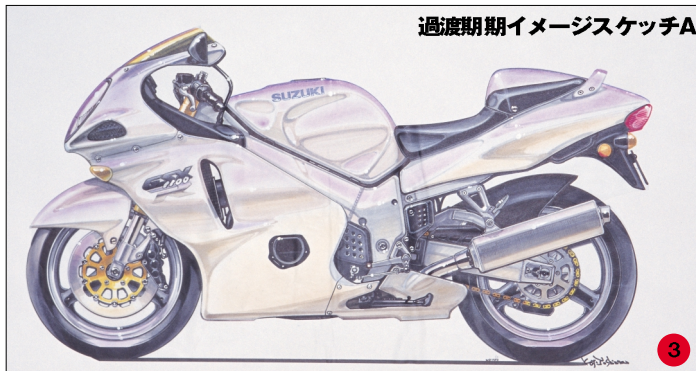


②



過渡期期イメージスケッチB

④

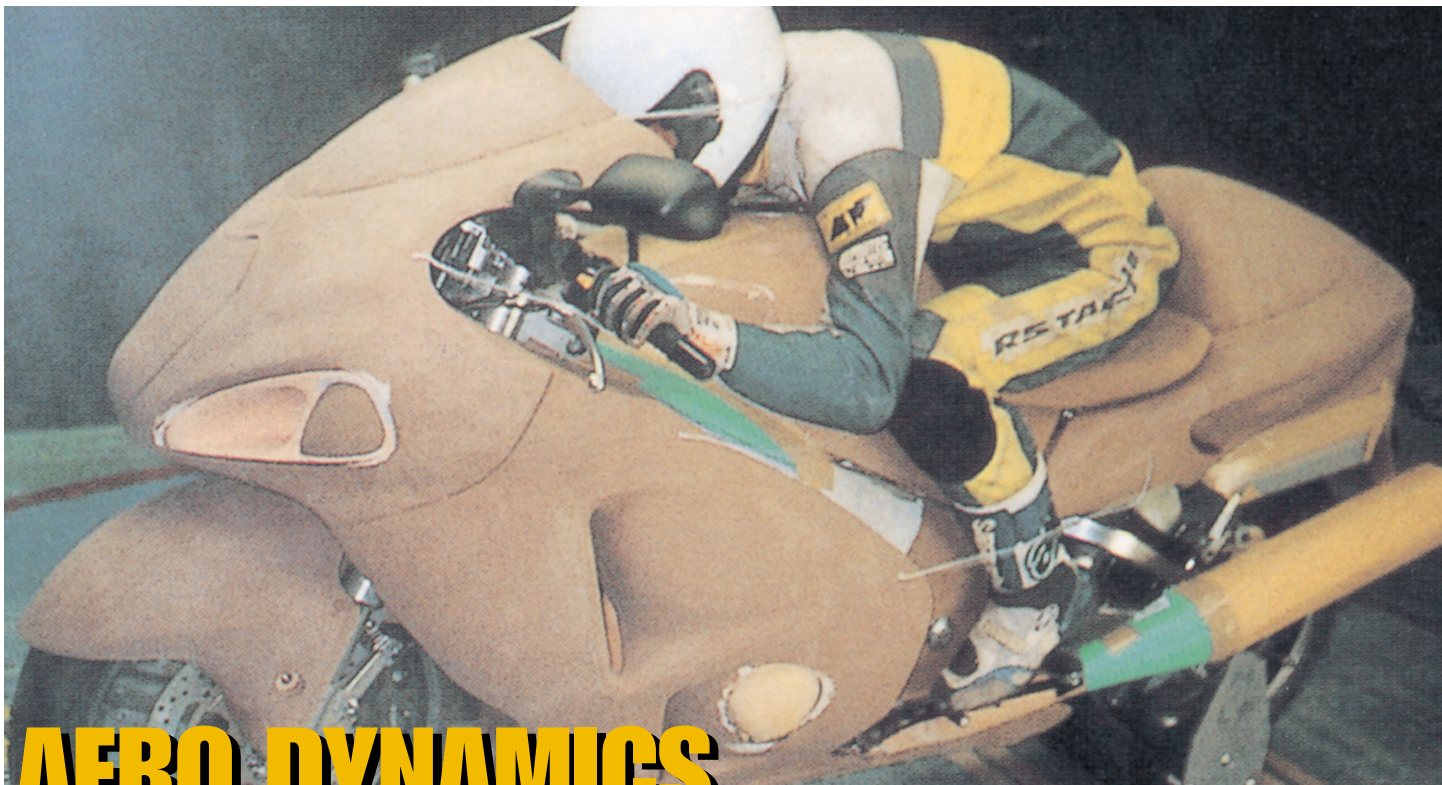


過渡期期イメージスケッチA

③

「GSX-R750が空気抵抗を減らすという考え方で造られて成功したので、ハヤブサも当初はその延長線上、スーパースポーツといってもウチの得意な分野はレプリカだろうということで、R750的なスタイリングの方向性をとっていました。ところが営業サイドからは新しい顔を造りたいという要望がありまして、その一方で設計からは「SRADのダクトは中央に寄せたほうが効率上がる」とか、「ノーズを伸ばしたほうが空力がよくなる」といった情報が出てきたので、それをひとつひとつとめていくうちに、縦型2灯にしてプロジェクターランプを使うことでフロントカウルの下側を絞り、ダクトの開口部を中央寄りに持ってくるようになりました。ウィンカーも、ダクトの横にビルトインタイプとするとエアダム効果

「昨今、日本の4社だけでなく、世界中のオートバイメーカーが送り出す1級前後のカウル付きモデルには、それぞれ個性的なフロントマスクが与えられており、それが車両のイメージ造りに大いに貢献している。そしてこのハヤブサも、プロジェクターランプを使った縦2灯のヘッドライトとラムエアダクト横のウィンカーによる有機的な形状が存在を主張する。しかしこのオートバイでは、アルティメットスポーツを標榜するスズキのフラッグシップとしてライバルを上回る高性能が大きな目標とされ、デザイナーの吉浦さんには、速度の二乗で増える空気抵抗を最小にしながら、独自性もあるスタイリングが求められたという。」



AERO DYNAMICS

が生まれて効率が上がるんじゃないかと思って風洞実験をしてみたら、いい値が出たのでそれを煮詰めていったのです。

そんなわけですから、ヘッドライトは縦型の2灯、SRADの位置はここ、ウインカーはここと、基本的なレイアウトはプロトモデルを作る段階で決まっちゃったので、正直なところハヤブサではデザインの展開をあまりしていません(笑)。機能を大事にしないと最高速とかのトップパフォーマンスを得られないので、実際に風洞実験を繰り返すなかで、『性能的にはこれがいいから』という選択方法で形を決めていったわけです。バックミラーにしても空力実験のために試作品を造ってデータを取っているし、各部に開いている穴も、横から見るときに最小限の面積となるようにすれば空力を乱しにくいはずだと考えて造りました。そのあたりはかなり気を使ったつもりです。

ただ、私としては立体として迫力があるものを造りたかったのでも、性能に影響がないところでなんとか独自性を出していくようにしました。例えばプロジェクターランプ前端的な丸い膨らみですが、これはフラットな形のものも造って実際に比較し、特に空気抵抗に違いがなかったのでプロジェクターの存在を強調するために決めました。ウインカーも空力的にはツルンとした形状のほうがいいのかもしれないんですが、フラッシュサイフェスな面というのとはつまらないですね。

コンパクトになった車体に、GSXR750やTL1000R

機能を優先しながら オリジナリティを求めた カウリングデザイン

で得られたデータのフィードバック、さらに設計陣の努力が加わり、ハヤブサは現行のスズキ車でナンバーワンを誇る空力特性を手に入れた。

ただ超高速域での空力を重視したためか、今回の国内試乗では高速ツーリング時の風防効果に不満を感じることもあった。

「速さだけを狙ったのではないのですが、出せる状況になったときにきちんと出るといえるのは大事なことなので、その領域での空気の流れを優先したわけです。スクリーンもいろいろな角度をテストしましたが、このカウル形状では高くしてもプロテクションが向上するという結果が出なかったのです。

この形としました」

最後は、スペインでの発表会で評価が分かれたというデザインについての、「ご本人のコメントである。」「パツと見たときのハヤブサは、やはり、エツというか、オツという印象があると思いますが、私としては、長く愛着をもつて接することができるように、慣れるにしたがってよく思えてくるようなものにしたつもりです。買う決心ということでは最初の印象が大事かもしれませんが、でもこのクルマは、なんとなく驚きがあつて、それが気になる存在に変化して、さらには買ってみたいと思わせる、そういう意図でデザインしています。みなさんがそうなるといいんですけど」

だんだん愛着の出るデザインが狙い

吉浦耕司氏

二輪事業本部 二輪商品企画グループ デザイングループ

1985年入社 初期型バンディット400/250から始まり、RF600R、インパルスデザインの手がけた後、オンロード車のまとめ役を経て今回のハヤブサを担当。最初のインパクトだけでなく、長くオーナーに愛されるようなデザインを目指したという。



LEGEND of SUZUKI GSX1300R HAYABUSA

1999



1996 GSX-R750

ハヤブサを開発するうえで参考とされた、アルミツインスパーフレームの96年型GSX-R750。K.シュワツのGP500チャンピオンマシンを出発点とした車体は、1400mmの軸距が示すとおりコンパクトだ。



1993 GSX-R1100W

空油冷エンジン時代からのアルミダブルクレードルフレームを受け継ぐGSX-R1100W。水冷化3年目の95年型で足まわりを中心に変更を行い重量も大幅軽減。1485mmのホイールベースはハヤブサにも踏襲。

ハヤブサの車体開発には、レプリカの研ぎ澄まされたスポーツ性よりも万能性が求められた。しかし、この「スーパースポーツ」という概念は、よく考えていくと幅の広いもので、割り切った造りができないという意味ではレプリカよりも大変な面を持つ。それでも120馬力ぐらいの車両であれば、スズキの設計陣にとって容易な仕事だったかもしれない。しかし今回は、量産車最速を目指した超高速での走行に対応しつつ、扱いやすさや快適性でもナンバードンレベルに仕上げるという難題を克服しなければならぬのだ。

「速度が300km/hを超えようという新しい車両が、既存のモデルよりも直進安定性が悪いと評価されるようなレベルでは絶対いけないわけですが、その一方で、まっすぐ走るだけのクルマになったら面白くない。それで、どうするかを相談しながら進めていきました。

まずは直進安定性を稼ぐためのホイールベースとかキャスト／トレールを決めて、それからレイアウトに入っていくのですが、レプリカじゃないといっても、レプリカは操安性という面では究極のクルマですから、その手法は無視できません。あとは重心をめいっばい下げて、前輪分担荷重を稼ぐ（GSX-R750より約1%大きい）というやり方やってきました。

ライディングポジションをもっと前傾にすれば空力的には有利になりますが、車両のコンセプトからすると、それよりも楽に乗れることが重要だと思えます。ただ、

CHASSIS



軽い、乗りやすい、楽しいを余裕の走りにリンク



松本義信氏
二輪設計グループ 第二グループ

1986年入社 GSF1200/600で初めてオンロードモデルの車体レイアウトを担当し、GSX600/750F、そしてハヤブサを受け持つ。まっすぐ走るためのシャシー構成にはしていないので、ワインディングロードも含めたいろいな道を走って、それを感じてもらいたいと語る。



石原浩二氏
二輪設計グループ 第二グループ

1985年入社 足まわりを中心とする車体設計と操安実験を担当し、オンとオフの両方を経験した後、RF900RやGSF1200などの大型オンロードスポーツを主に手がける。ハヤブサの美点は余裕を持って走れることだから、オーナーの方は気張らずに長く楽しんでほしいとのこと。

超高速での安定性と ワインディングでの楽しさ さらに扱いやすさも狙った

ハンドルを手前に持つてくるとタンクとケンカするものだから、結局タンクを削るだけでは足りなくなつて、エアクリナーまでやりましたね」

と、シャシーレイアウトを担当した松本さんは説明する。それらの結果、フレームはアルミの押し出し材を使ったツインスパタイプとなり、このクラスとしては小さめとなる24・2度/97mmのキャスター/トレールと、GSXRは

「1100と同じ148mmの軸距が与えられた。そして低い車体と小さな乗車姿勢は1300ccの大排気量車を感じさせない。操安担当の石原さんによると、「乗車姿勢がコンパクトだと、ライダーが使いやすいと感じます。親しみやすいというか、その段階で印象が違ってくるので重要なんです。だからまず松本にお願ひしたのが、低く造ってほしいということでした。もちろん運動性能を考えると限界はありますが、レイアウトを見ながら、「バンク角にはこれだけほしい」「重心はこれだけにしてくれ」と、かなり無理な要求をしました。それを彼が形にしてくれたのです。」

フレーム剛性の話ですが、これはかなり高めにとっています。エンジンも大きいし、走る速度域もかなりのところまでカバーしなければいけないということで、剛性は充分とってくれと。でも、ただ単に剛性が高いと限界を超えたときに過敏な動きが出る可能性があるのです、そのあたりを、長さとか

大きさ、ジオメトリなどで少し穏やかな方向に持っていています。バランスとしてはホイールベイスの割にキャスターが立っている感じですが、それは松本の考えなので…」

松本…「違うとはいっても、ハヤブサが実際にはGSXR1100に代わる主力モデルになることを考慮すると、R1100が持っている走りの楽しさもカバーしたいと思ってそうしました。また、空力を優先した外装や前方に移動したヘッドランプが操縦安定性に悪影響を与えないか心配しましたが、テストの結果、OKという答えをもらったので安心して造っていただくことができました」

ハンドルリングについては日本の峠道でもかなり楽しめるスポーツ性を持つ一方、街中では過敏な反応が抑えてあるためにスムーズに走れる点が特筆できる。

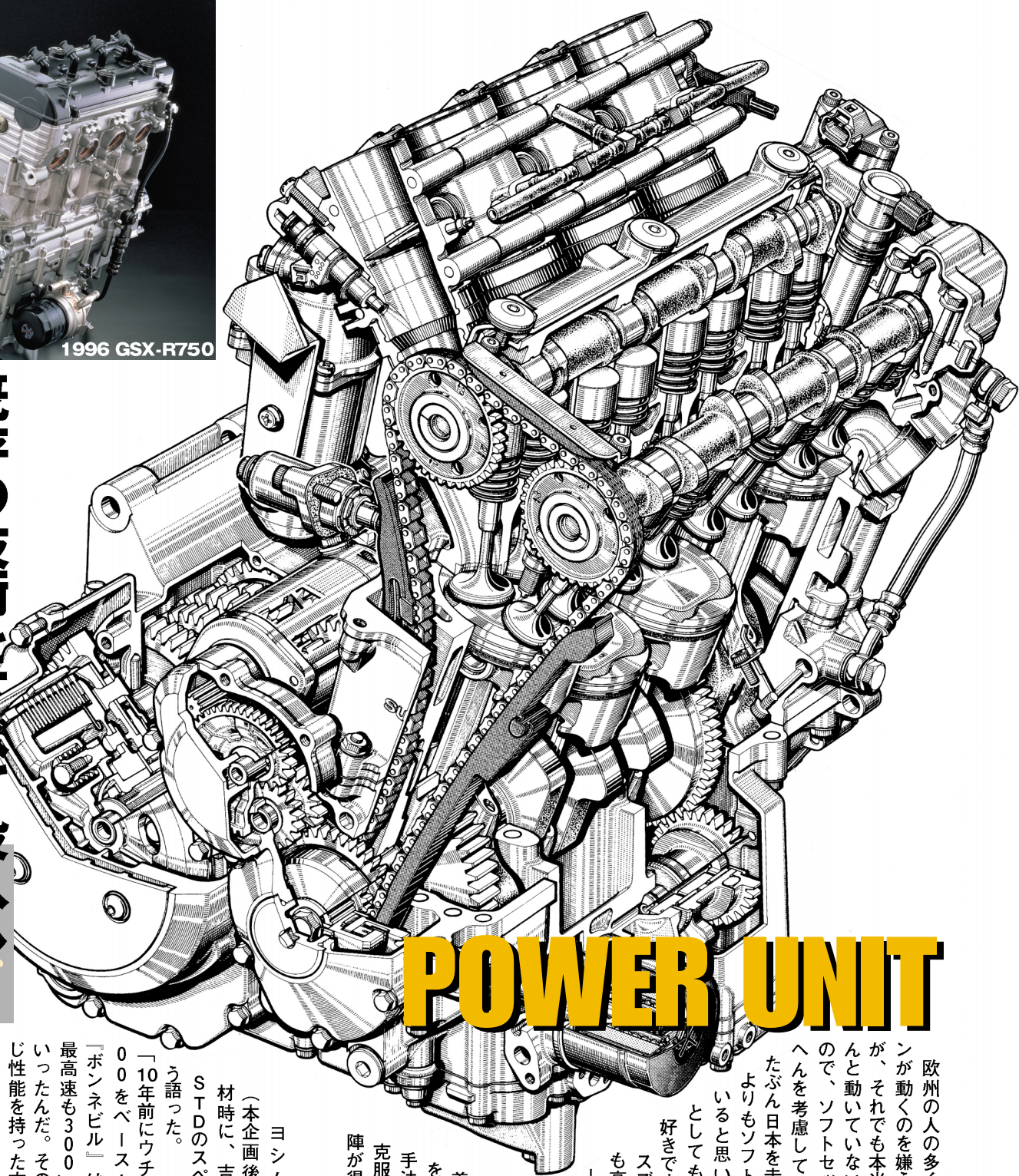
石原…「エンジンやブレーキもそうですが、ゆっくり走っているとときには大ききなり排気量なりの落ち着いたフィードバックが出るように、急激な変化が出る方向はすべて嫌いました。それでいてライダーが速く走らせようとしたときには、その気持ちにこたえられるような考え方でまとめています。」

ただ足まわりは、タイヤも含めて高荷重に対応しているため、荷重が低いときには反応が小さい感じがするところがあるかもしれません。だから標準セッティングに不満のある人はサービスマニュアルにソフトセッティングを載せているので、それにすれば姿勢変化も増えて車体の動きも多少は変わってくると思います。」



1996 GSX-R750

既存の技術をすべて投入し 造り出されたスズキ最強の 並列4気筒ユニット



POWER UNIT

欧州の人の多くはサスペンションが動くのを嫌う傾向にあります。それでも本当に速い人はきちんと動いていないとダメだと言うので、ソフトセッティングはそのへんを考慮して作ったんですよ。たぶん日本を走るぶんには標準よりもソフトのほうが合っていると思いますし、私自身としてもそっちのほうが好きです(笑)」

スズキ社内での評価も高いというGSXR750の高い運動性や剛性を受け継ぎながら、大排気量車としての落ち着きや高速安定性を加味するという手法。それが難問を克服するために設計陣が得た回答なのだ。

ヨシムラ・ハヤブサ(本企画後半に掲載)の取材時に、吉村不二雄さんはSTDのスペックについてこう語った。

「10年前にウチがGSXR1100をベース車として造った『ボンネビル』は170馬力で、最高速も300km/hの手前までいったんだ。そのボンネビルと同じ性能を持った市販車がハヤブサなんだと考えると面白いよね」
かつてのスーパーマシーン、ヨシムラ・ボンネビルのスペックを身につけた(ボアはともにφ81mm)ハヤブサの水冷並列4気筒1300ccが発揮する175馬

力、14・1kg・mの数値はライバルをひとまわり上回る。

荒瀬…「速さだけをクローズアップしてほしくないというのは本音ですが、技術の人間にとって、やはり最高速は大切です(笑)。ですから、300km/hを確実に出すために必要となった数値が175馬力であったりC d・Aの値なんです。それで175馬力を出すための排気量なんです。今の技術なら1100でもそれぐらいは不可能ではない。

でもこれはレブリカじゃないからクルージングも楽しめないといけないし、なによりも低中速トルクがあってビッグバイクらしさが感じられないとダメなんです。それには排気量がデカイほどいいのですが、乾燥重量215kgとなると、今の我々の技術で何ccにできるのか。その線引きが難しいところでした」

吉田…「もっとボアを広げてストロークを短くして上で回るようにすることもできますが、そうするとエンジンの幅が大きくなって重量も増えてしまいます。それにこのモデルで上の回転域を楽しむ使い方をする機会は決して多くないと思うので、ちょっとロングストローク寄りのボア×ストロークに決めました。そのぶん燃焼室をコンパクトに造れたので、燃焼効率の面からもいい形状にできたと思います。やっぱり新しく造るなら効率の高いものにした、無駄なところはなるべく減らしたいという意識があるものですから」
荒瀬…「低中速トルクは熱効率と引き換えられますが、それはダンツにいいですよ。排気量を11

00ccに換算しても従来のものより勝っているぐらいです」

加藤…「社内テストでも燃費は1100よりよかったですね。高速クルージングで15から16km/Lでしようか」

荒瀬…「どちらかといえばツアラ寄りのエンジン特性ですが、それでもここまで絶対値があれば力強さを感じる事ができるし、慣れて飽きることもなかなかないでしょう。というより、逆にピーキーな175馬力では危ないんじゃないかというのを気にしました。石原のほうからも、『谷はなくしてくれ』とか、『急にパワーが盛り上がるのはやめてくれ』という要求もありましたし、私もそう考えました」

このように、エンジン開発スタッフの作業は、絶対的な出力を上げることも、低中回転域での効率アップや出力特性の調教を重視していたようだ。バランスも、2軸のメカロスを嫌って1軸としている。

吉田…「重くなることもありましたが、バランスを1軸としたいうちのポイントは、メカロスをなくすることです。2軸にしていたら、実測で300km/hというのはちょっと厳しかったかもしれませんね」

荒瀬…「音と振動はオートバイではものすごく大事な要素で、全部消したらいいというものではないんです。加速感とか力強さにダイレクトに影響しますから」

加藤…「ただ、エンジン懸架がリジッドになるので、基本的な部分、例えばピストンやコンロッドなどをとにかく軽くして振動が過大にならないようにするには力を

入れたし、苦勞もしました。ピストンなどは軽くするために何回か造り直して最後の結果、性能も多少は上がっています」

出力面で特筆すべきは、電子制御システムのセッティングの完成度が高いことだ。なかでも低中回転域でのジェントルさは、ハヤブサを扱いやすい車両として

荒瀬…「そのへんがいちばん気に入ったところなんです。実は、どこからでもドカーンとついてくるもんですから、ヘタなセッティングをするとうるさくなる状態になってしまふと。だから今回は点火時期や燃料噴射量をマップで書くといやになるぐらい細かく制御しています。絶対値を出す苦労がほとんどなかったぶん、トルクの谷をなくしていかに扱いやすくなるか、そこだけしか考えていないといっているぐらいの造り方ですね。そうしないと乗れないですから」

その他にも排気ガスの浄化能力を高める触媒や二次エア導入システムが装備されるなど、これまで蓄積した技術がフルに投入されたハヤブサのパワーユニットは、GSXR750の流れをくむスズキの並列4気筒の、ひとつの完成形といえるだろう。

(佐々木哲也)

既存の技術を結集し、さらに強大なパワーの調教もうまくいったと納得しています



荒瀬国男氏

二輪設計グループ 第四グループ 1983年入社
空油冷から水冷になった最初のGSX-R750より大型並列4気筒のエンジン実験に携わり、現行GSX-Rにも関与。ハヤブサの心臓部は、これまで培ってきたノウハウを余すところなく投入した結果、最高のものができたと満足げだった。



吉田孝司氏

二輪設計グループ 第一グループ 1979年入社
84年からレーサーグループでRGV-F500のV4エンジンを開発。その後市販車に移り、ハヤブサではエンジンレイアウトとシリンダー/ヘッドの設計を担当した。高性能と排ガス浄化が高いレベルで両立できたことがうれしいという。



加藤悦嗣氏

二輪設計グループ 第四グループ 1979年入社
騒音実験、エンジン部品のコンピュータシミュレーション、4輪製作ロボットの設計と経験し、今回は振動/騒音担当とプロジェクトリーダーを兼任。非常に苦勞しながら車両開発を行ってきたが、そのぶんいいバイクになったと語る。

ハヤブサのカラーバリエーションと日本における販売価格などについて



99年型初代ハヤブサに用意された塗色は、キャンディブラック×ガンメタ(写真右)のほか、キャンディレッド×キャンディ黒(左上)、そしてイメージカラーであるメタリックブラウン×メタリックシルバー(中央)の合計3種類となる。

逆輸入車としての当時の価格は車両単体で125万円ぐらいで流通。この場合、ほとんどはヘッドライトの関係から(照射が水平カットで常時点灯)カナダ仕様が多かった。だがこのカナダ仕様は触媒を持たないため、触媒を希望する人は欧州向けを探すことになった。