



ESTABLISHED IN 1999  
**BEST BRASS**  
CORPORATION

ベストブラスを訪ねて  
静岡県浜松市

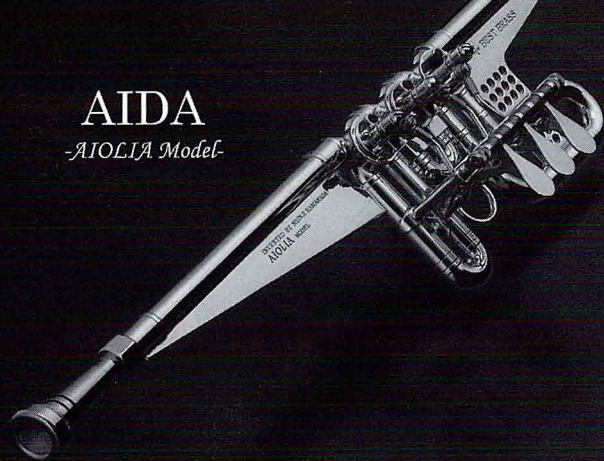
## 濱永晋二 トランペットはもっと進化する！

PART  
1

◎記事協賛＝(有)ベストブラス

AIOLIA、ARTEMIS、アイダトランペットからこの秋に出たピッコロトランペット、さらには画期的なコンセプトから生まれた金管マウスピースまで、世界にも例のない独創的なアイデアに満ちた製品を開発し続けるベストブラス。設計者として恵まれた資質を謳われ世界のプレイヤーに高く評価されている濱永晋二さんがその設計思想を語る。  
(2回連載/その1)

**AIDA**  
-AIOLIA Model-



トランペット  
イノベーション！  
●ベストブラスの独創的な設計思想





BEST BRASS◎濱永晋二  
トランペット設計の思想



有限会社ベストプラス  
1999年11月24日創業。  
代表取締役：濱永晋二  
〒430-0821 静岡県浜松市南区西町314  
電話：053-401-5256  
FAX：053-401-5257  
bestbrass@msi.biglobe.ne.jp  
営業時間：月曜日～土曜日  
9：00～18：00  
※日曜、祝日は休業。

います。リッコフスキーさんと  
はクワトロホルンまで作ったん  
ですよ。

——4段重ねですか！

濱永 そう、フル・クワトロ。  
リッコフスキーさんに「F/Bb  
の上はD管またはDes管にも出  
るように、さらにその上はE管  
にしてくれ」と言われました。

——意外な組み合わせですね。

濱永 ええ。当然Bb管が主体に  
なると思うじゃないですか。そ  
う思ったからBb管がオープンに  
なるようにレバーを設計したん  
です。出来上がったものをリッ  
コフスキーさんに見せたら、「シ  
ンジこれは素晴らしい！特に  
D管が素晴らしい。この調子で  
オープンDにしてくれ」と(笑)。

——やり直し？

濱永 ホルンのレバーというのは  
は設計上ものすごいウエイトを  
占めるんですよ。レバーは難し  
いんです。「それはとても難しい  
変更です」と申し上げたら、「大  
変なのは分かっている。でも私  
はオープンDで吹きたいんだ」  
と。でも、やり直したのはこの  
1回だけでした。あとは全く問  
題なく、リッコフスキーさんは  
その楽器で録音もしました。

ホルンは歴史的に見てもD管  
でしょ。もちろん私が作ったの  
はデイスカントだから半分長

コトランベットの

です。図面も書か  
ずに頭の中に絵を  
描きながら、芯金  
も無しで手で叩い  
て作ったんですよ。  
作り方としては今  
よりよっぽど難し  
い(笑)。結構良い音がしまし  
ね。音程も悪くありません。こ  
の楽器で卒業演奏会に出て地元  
の新聞にも取り上げられました。

——卒業したら教師になるつ  
もりだった？  
濱永 いえ、トランベットのブ  
ロを目指していたんです。大学  
の授業も実技が主体でした。大  
倉滋夫先生に何度か習いました。  
でも先生、はっきり言ってくれ  
たんです。「プロにはなれても、  
君ぐらい吹ける人は沢山いる。  
楽器が作れるのならその道を目  
指した方がいい」って。演奏会  
で使える程度の楽器を作ったと  
いう自信もありましたし「それ  
もそうか」と思い、それでヤマ

——これが大学時代(島根大学  
特別音楽課程)にお作りになった  
ピッコロトランベット！(右の写  
真 吹くだけじゃなく楽器も作  
られたんですか。

濱永 総合大学ですから美術も  
あって、そこに金属工芸の先生  
がいましたね。元々ものを作る  
のが大好きだったから、2年生  
のときに「先生、ラッパ作らせ  
てください」と頼みに行った。  
そうしたら「すぐは無理だ。ま  
ずは基礎から勉強しなさい」と  
論されて、それで美術の授業も  
取るようになったんです。

4年のときはほとんど美術研  
究室に入り浸りでした。そのと  
き、81年に作ったのがこのピッ

ハを受けて内定をもらいました。  
ところが、その直後に弟が事  
故で亡くなってしまったんです。  
両親が落ち込んでしまい、落ち  
込みようがあまりにひどかった  
から家に残って面倒を見なけれ  
ばいけないと思った。それでヤ  
マハに事情を説明し、地元の広  
島で教師になりました。美術と  
音楽の両方。

それから1年もしないうちに、  
今度は東京でデザイン関係の仕  
事をしていた兄がマツダのデザ  
イナーになり、広島に戻って来  
ることになり、僕が家を出ても  
よい状況になった。ヤマハにも  
う一度話をしたら「来てくれ」  
というので、同じ年度の3月31  
日付けで入社しました。以来17  
年半、ヤマハでは管楽器の設計  
だけを担当しました。

フル・クワトロHrを製作

——設計者として初めて手が  
けた楽器は？  
濱永 トロンボーンです。楽器  
としては簡単な作りなので、設  
計の基礎を学ぶにはいいんです  
ね。次がホルン。僕はヤマハ時  
代のほとんどをホルン設計者と  
して過ごしました。

——ヤマハホルンのラインナ  
ップのかなりの部分を手がけら  
れたそうですが、トリプルホル  
ンの「デュアルブレーションバルブ」  
という画期的なアイデアは濱永  
さんが考えられたもの？  
濱永 ええ。あれはヨハネス・  
リッコフスキーさん(バイエルン  
放送管首席)が「これで行こう」  
と決めて採用されました。素晴  
らしい成果だったと自分でも思

ヤマハ時代にリッコフスキー氏の求めに  
応じてフルクワトロホルンまで製作。



BEST BRASS◎濱永晋二  
トランペット設計の思想

濱永晋二（はまなが・しんじ）  
1956年広島に生まれる。中学からトランペットを始め国立島根大学特音課程（トランペット専攻）卒。1982年ヤマハに入社。チーフデザイナーとして70を超える商品開発を行い、国内6件、海外11件の特許の発明を考案。デュアルブレーションバルブ搭載のトリプルホルンはじめホルンラインナップ、マウスピース、サイレントプラスなどを手がけた。1999年有限会社ベストプラスを起業。AIOLIA、ARTEMISなどのトランペットやGroove マウスピース、e-Sax、e-Brass、ミュートなど独創的な製品を数多く生み出している。

さですけど、でもD管やDes管と  
いうのはすごく良い音がします。  
ちよっと不思議な音、何か感じ  
るものがありましたね。

——市販はされなかったわけ  
ですね。

濱永 もちろん試作です。運指  
が難しく普通の人は扱えない  
でしょう。

——ヤマハ時代、トランペッ  
トを作りたいとは思いませんで  
したか？

濱永 最高のホルンを作るのが  
ヤマハでの僕の使命でしたから、  
当時はホルンのことばかりでト  
ランペットを考えるヒマなんて  
無かったです。世界のオーケス  
トラ奏者たちに使ってもらえる  
楽器を開発しようという目標を  
掲げて、当時の事業部がプロジ  
ェクトを立ち上げたときに、そ  
れなりの結果も出せたと思っ  
ています。日本のプロオーケス  
トラに限らず、ベルリンフィルな  
どはハウプトマン以外全員がヤ  
マハを使っただけ（当時）、ロン  
ドフィル、ミラノ・スカラ座、  
シカゴ響ほか海外の主要オーケ

ストラの多くにヤマハ・ホルン  
が浸透しましたからね。

——独立して「ベストプラス」  
を起業されたのが1999年。

濱永 ちょうど10年前です。ホ  
ルンはやれるところまでやっ  
たし、サイレントプラスのシリ  
ーズも手がけた。でも僕はトラン  
ペット吹きなのに、トランペッ  
トを作ることだけはまだやって  
いない。組織の中になると、そ  
のうちに現場から離れ、管理職  
になると先も見えて来ます。  
僕は一生設計者でいたかったし、  
残りの人生は良いトランペッ  
トを作ってトランペットに恩返し  
したいと思ったんですね。ちょ  
うどヤマハでリストラの嵐があ  
った時で、会社側が早期退職制  
度を出して来ました。それに手  
を挙げて、43歳の誕生日に会社  
に辞表を出しました。

手前ミノになります。僕は  
社長賞も戴きましたし事業部賞  
も何度も戴き、仕事は認めても  
らっていました。やりたいこと  
をやらせてもらい、お金も使わ  
せてもらい、経験も積ませて





らった。だからこうして今やれているんですけどね。

## 数値を読んで音を響かせる

——会社を立ち上げて、最初に作られた楽器は？

濱永 ビッコロトランペット。ただし設計だけでした。なぜビッコロトランペットかと言うと、大学時代、僕はモリス・アンドレに憧れてビッコロトランペットばかり吹いていましたから。でも会社として考えればビッコロよりも、まずはやはりBb管トランペットを作らないといけない。そう考えてBb管の設計に取りかかりました。

こう言うとトランペット吹きたちは怒るでしょうけど、トランペットの設計は、実はホルンよりもうんと簡単なんです。ホルンの設計に3ヶ月かかるのとすると、トランペットの設計は僕は1週間程度で終わります。設計業務の「量」がそれほど違う。さつきも言いましたように、僕はフル・クワトロホルンまで作りました。もちろん音程はすべて良くないといけない、なのにベルは1個しか付けちゃいけないわけですね。そのためには大変な作業が必要なんです。ホルンではさらに右手をベルに入れますから、音響的に難しいパラメータが加わります。

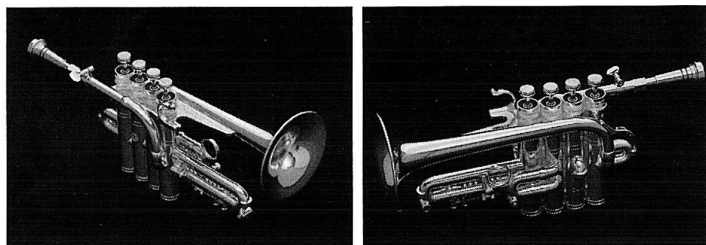
じゃあ、トランペットはあつという間に出来るかというのと、もちろん簡単にはいきません。最初ビッコロトランペットを作

ろうと思ったとき、僕はタイプ10ぐらいまで設計図を書きました。一度図に描いてみると大体どんな音がするか分かって来ます。そこから、次はここをこうと吟味しつつタイプ10ぐらいまで考える。今回そろそろビッコロを手がけようと思つて作り出したが、おかげで2回目での形が出来ました(左の写真/ビッコロトランペットは後述)。

——設計図を見ると、作ってみなくても音などいろいろなことが大体分かるわけですか？

濱永 僕は分かります。設計図

## 設計図の数値を深く読むわけです。数値を読んで頭の中に音を響かせる努力をまずするんです。



新製品！ AIOLIA Bb/A Piccolo Trumpet 先進のHAMANAGAバルブを発展させた4バルブシステム。スムーズな息の流れを実現しながら高剛性を誇るボディセクションで安定感があり、音の立ち上がりが早く、しかも混じりけの無いクリアなビッコロトランペットサウンドを実現。第4の調節抜差を延長して最低音Bb(またはA)まで吹奏可能。第4に短い替管を装着してAb管またはG管の3本バルブとしても吹奏可能。

の数値を読むわけです。深く読む。数値を読んで頭の中に音を響かせる努力をまずするんです。最初はいろんな楽器を吹いてみます。吹いて自分で息を入れてみてその楽器の素性や特長を知る。各メーカーのメンズール(形状や寸法)は研究して大体知っていますから、こういう数値にすればどういう音が出るかも大体分かっています。

——設計ではどこから先に決めて行くのですか？

濱永 まずどういう音を出したいのかと考えますから、その音を実現させるためのベル形状を選ぶことから始めます。次にバルブ、次に全体のプロポーションを決めて、最後に吹込管のメンズールを決める。新しく楽器を開発するときはこの手順が一番の近道ですよ。

メンズールと言っても、本当にちよつとした膨らみの問題なんです。ぱつと見ると真つ直ぐにしか見えない。僕らはそれを拡大して見ます。僕は20倍図を描く。20倍に拡大してメンズールデータを見る。すると大体どの音の音程が悪いかが分かります。例えばここに他社のフリ

ユーゲルホルンがありますけど、僕にはぱつと見て胴が太すぎるのが分かる。吹いてみると、やっぱり第2倍音のドが低い。ノギスで測るとわずか1mmぐらいの差なんです。その1mmが重要なんです。

ヤマハ時代に自慢出来たのは、僕は何調の楽器でも一発で出来ちゃったことですね。作つてみてちよつと長かったから主管抜差を切ったとか、作つてみたら持てなかつたとか、そんな寸法変更は一切したことがありませんでした。最初にきちんと設計しておけば済む話なんです。

——そうして出来上がった楽器を、プレイヤーたちは好みに応じていろいろいじつたりします。これは設計者にはあまり嬉しくないこと？

濱永 演奏家の皆さんが音が良くなると思つていろいろなことをされるといのは、僕もその気持ちは大切にしたいですし、それで安心出来るなら、その方にとつては良いことなわけです。

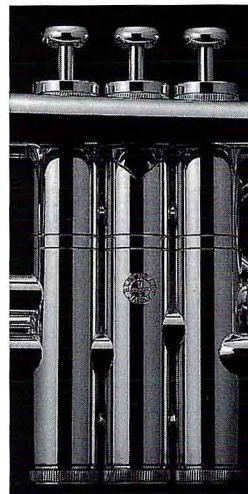
でも、楽器を作る側の僕らも一緒に理屈に合わないようなことをするとしたら、楽器の性能はいつまでも良くなりませんよ。ポトムキャップを緩める方がいいとか、3番のポトムキャップは長い方がいいとか、いろんな話がありますね。僕は一切そう

いうことはやりません。それは趣味の世界です。そうしたこと以外の、普遍的な部分で高性能な楽器を提供するのが僕たちの役目ですからね。

——今に残る名器というのは、そうした普遍的な部分で、それぞれにしっかりと個性を出したものの、というわけですね。

濱永 その通りです。ヴィンセント・バックなどの先駆者たちが凄いのはそのことです。バックはフレンチ・ベッソンを真似しましたが、時間を逆行させてはいません。自分が求める方向を向いて良い楽器を作ろうとした。それに対してシルキーは、「バックは行きすぎた」と思い、その中間のような楽器を作りました。カリキオはと言うと、すべてを真鍮にし、薄くて腰のあるラッパがいいんだと多分信じていたと思う。最近はいヴィッド・モノが、きつと自分で苦しんで見つけたんでしょうけど、独自の理論を作り上げてあれだけの知名度を得ていますね。みんな自分が求める理想を何とか形にしたいと思ひ、個性のある楽器を作ったわけです。決して誰かのデッドコピーを作ろうとしたわけではない。その結果、生産数に違いが出て、それはそれで仕方ないことでしょう。

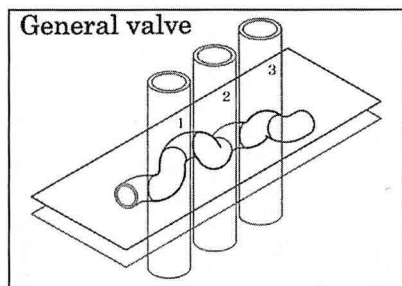
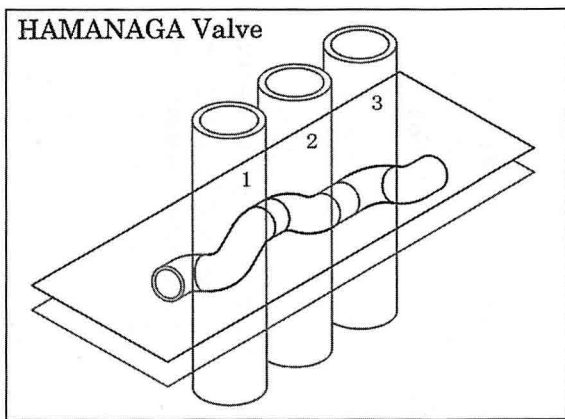
そこで我々ベストブラスがやらなければいけないのは何か、ということになります。例えばBb管ならバック、シルキー、ベンジとかいろいろある中で、「ど



濱永さんのトランペットはピストンの内筒管がクロスする部分でも完璧な真円になっている。世の中のトランペットでは左写真の矢印の部分で内筒管どうしが干渉し合い、円が潰れたような状態になっている。断面積が真円かそうでないかで楽器の鳴りの効率の良さは大きく変わると濱永さんは強調する。



世の中のトランペットは内筒管どうしがここでぶつかり管の断面が潰れた状態になっている。上の真円になっているHAMANAGAバルブと比較するとよく分かる。



上図の濱永バルブはバルブの径路がゆるやかでストロートに近いのに対して、下図の世の中のバルブはグニャグニャ曲がっている。これも鳴りの効率に影響する。

れにしようかな」と思ったら駄目なんです。そう思った時点で、すでに真似になりますからね。

**トランペットは進化する！**

ではBb管では何が問題なのか？ トランペットでまだ実現出来ないものは何か？ そんなことをずっと考えました。そうやって辿り着いた考えは、「トランペットは今よりもさらに迫力のある音が出せるようにならなければならない。ダイナミックレンジをもっとと広げなければいけない」ということでした。

これはピアノの歴史を見るとよく分かります。木の響体をもったピアノが鋼鉄製のフレームを持つようになり、より強靱な

音が出る楽器に進化した。ホールが大きくなるにつれて、西洋音楽はそうした方向に確実に進んでいます。同じ所には留まっただろうに進まないといいけない。次に考えたのはバルブです。ピストンはまだまだ改良出来る

BEST BRASS◎濱永晋二  
トランペット設計の思想





だろうと。でも実際にはアイデアがなかなか浮かばず、半年ぐらい考え続けました。日常的にはミュートやマウスピースを売って経営を維持しながら、片方ではトランペットのことを考え続けていたんです。

筒管を見ると、穴のこの部分が出っ張ってますよね？ うちの内筒管はまん丸です（右ページ写真参照）。普通の内筒管はこれだけ潰れているんです。丸くない。例えば、どこかパイプを叩けば潰れますよね。潰れば直すでしょう、音に悪いと言ってますか？ これだけ潰れているんです。メンズールで言うと、途中で内径が小さくなり、有効な断面積がこれだけしかない。しかもそんな所が一つだけじゃなく連続して沢山あるわけです。最近発売された楽器にはもっと

**HAMANAGAバルブ**  
内筒管どうしが競ってしまつて、穴がまん丸じゃないというのはご存知ですか？ 普通の内

ひどく潰れているものもありま  
す。そんなもので良い音が出る  
わけがありません。  
もう一つ、この穴自体もグニ  
ヤグニヤと曲がっている。曲が  
った方がいいわけがありません。  
出来るだけ真っ直ぐな方が効率  
は良いはずですよ。3次的に穴  
の芯線をとっていくと、うちの  
HAMANAGAバルブは曲が

## パイプがどこか潰れれば音に悪いと思つて直す。じゃなぜここは直さないんですか？

り方が非常にゆるやかです。それによって、同じだけ吹いたらもっと大きな音が出るかも知れませんし、力強い音が出るはずなんです。と言うことは、同じように吹いていてもHAMANAGAバルブの方が効率良く鳴って客席にも音がよく届く、ということですよ。

でそうしたバランスを変えないといけない。  
それはどこか？ マウスピースで変えるんですよ。楽器を凹ましたり、主管をスクエアにしたりというのは、楽器のバランスを少しづつ変えて楽しんでいただけです。楽器は楽器として素晴らしい効率的な鳴り方をしていないといけない。そうした

ットは主管の形状がラウンドです。これも効率の良さを考えて？  
濱永 その通りです。  
——主管の形状が角張っている方を好む人も少なくないと思  
いますか？  
濱永 それは好き嫌いの問題です。音響的に考えれば、グニヤグニヤ曲がっていない方が自然なのは明らかです。しかも僕がヤマハ時代に経験した結果によると、プレイヤーは最終的には丸い方を好みます。最終的には効率が良い、良く鳴るものを選びますね。

楽器がまずあり、その後にバランスをとる時には、もう一度楽器をいじるんじゃなく、マウスピースをいじるんです。  
マウスピースと楽器は「卵とニワトリ」の関係と同じで、一緒に交互に育って行くものだと思います。例えば上手な演奏家が吹きに来る。その人は自分のマウスピースを基準にしてその楽器を評価します。逆に、マウスピースを選びに来る人は、自分の楽器を基準にしてマウスピースを選びます。両方共にバランスをとらないといけないし、両方ともに効率よく鳴らないといけないわけですよ。そのためには、一度上げた楽器の性能をもう一度戻してしまつてはいけません。次に性能を上げるのはマウスピースの番なんです。

それでも、「楽器のバランスが自分の思っているものと違う」と感じる人はいるでしょう。だから主管を四角い形に戻す、じゃないんです。せっかく楽器が良くなったのなら、他のどこか

(次号につづく)