



ナイフ作りの工程

主要部品のブレードの製作工程について説明します。手描きのデザインをCADにより図面化し、CAMによってNCデータに変換、マシニングセンターによって機械加工を行います。熱処理を終わったブレードは歪みの修正をします。続いて水ペーパーを用いた手作業による研削加工工程に入ります。＃400、＃600、＃800、＃1200、＃2000 とペーパーの粒度を細かくしながら鏡面を作っていきます。これは傷があるとまた前の番手の戻って研削する時間のかかる工程です。その後 SMAP による仕上げを行い、バフ工程を経て鏡面が出来上がります。刃先は当社独自開発のスーパーフィニシャーを用いて仕上げております。この作業は本造り刃及び片切り刃に用いています。

Process of knife making

I explain the process for formings of the braids of the main parts. We make the plan from the hand design drawing by CAD, and convert it into the NC data by CAM, we do the machining by the machining centre. The blade that ended heat-treatment corrects the distortion. It enters the grinding process by the hand work, it use the water sandpaper. We make the specular surface.(We change the sandpaper's grain degree like #400, #600, #800, #1200, #2000.) This is a time-consuming process, because of the previous yarn number that returns and is ground again when there is a scratch. Afterwards, we finish it up by SMAP, and the specular is completed through a buff process. The tip of the blade uses and finishes up by the Superfinisher of our originality development. This work is for the HOBZUKURI blade and the KATAKIRUBA blade.

刃形

我々は長年日本刀を参考にして片切り刃と本作り刃形のナイフを作ってきました。これにより我々は日本刀の優れた機能をナイフに適用し、良く切れて強靱なブレードを生み出しました。片切り刃はブレードの片面が凸面で反対面が平面になっています。また本作り刃はブレードの両面が凸面です。これらの刃形は素晴らしい機能を発揮しますが製作に時間がかかってどうしても高価になってしまいます。そこで我々は刃の研究を続けた結果、刃先の微妙な部分の角度が切れ味に影響している事を突き止め、特殊な研削治具の開発を行いました。そして生まれたのが鎗作り（シノギズクリ）です。鎗作りはブレードの両面が平面で構成されています。この製作過程で更に新しい技術の進歩がありその結果ブレードの握りに近い部分の刃先角度は 30 度、ブレードの先端の角度は 24 度にする事が適性であることを知りました。（刃元は最も力が入る場所ですから角度を 30 度にして靱性を向上させ、刃先は力の入りにくい場所ですから切れ味を重視して 24 度にしました。これらは連続して変化しています。）この技術により人間工学にマッチしたブレードが生まれ、その切れ味の良さと皆様に好評を頂いています。

Blade shape

We have made the knife of "KATAKIRIBA" and "HONZUKURI" blade shape referring to the Japanese sword for years. As a result, we applied the function with an excellent Japanese sword to the knife, cut well, and invented a strong braid. When I describe KATAKIRIBA, the one side of the braid surface is convex and the opposing surface are planes. And, both sides of the HONZUKURI braid are the convex surfaces. These cutting edge shape function wonderfully. However, it takes time for production and as a result it becomes expensive by all means. Then, we kept researching the blade. As a result, we ascertained the thing that the angle in a slight part in the tip of the blade influences sharpness. And, we developed a special grinding jig device. And, having given birth is SINOIGIZUKURI. As for SHINOIGIZUKURI, both sides of the braid are composed of the plane. (SHINOIGI is the line, made by surface and surface.) In this manufacturing process we had a newer technology advanced. As a result of this, we understood the the edge angle in a part near the haft of the braid is 30 degrees and the angle in the point of the braid is 24 degrees.(We adjusted the angle to 30 degrees because the haft side was a place in which power came most, improved toughness, and made it to 24 degrees aim sharpness because the tip of the blade was a place in which power did not come easily. This angle has changed continuously.)The braid that matches to the human engineering by this technology appeared. and it gets popular from everybody in sharp of that.