

木工研究会手打ち鋸講習会

開催日時:2021年 12 月 1 日(土) 13 時~17 時

会場 :松本市長野県工業技術総合センター会議室

講師 :土田昇(東京・三軒茶屋・土田刃物店)

参加者 20名 (木工会会員 5 名、一般 15 名) 報告者谷進一郎

参加募集の内容

講師・土田 昇氏 プロフィール

1962年、東京生まれ。世田谷区三軒茶屋の土田刃物店三代目店主。

父・土田一郎氏より引き継いだ千代鶴是秀作品の研究家であるとともに、木工手道具全般の目立て、研ぎ、すげ込み等を行う技術者でもある。

竹中大工道具館(神戸)の展示・研究協力。ものづくり大学技能工芸学部、非常勤講師。

著書『千代鶴是秀——日本の手道具文化を体現する鍛冶の作品と生涯』『千代鶴是秀写真集1・2』(以上、ワールドフォトプレス、2006、2007、2008)、『時間と刃物——職人と手道具との対話』(芸術新聞社、2015)、『職人の近代——道具鍛冶千代鶴是秀の変容』『刃物たるべく——職人の昭和』(以上みすず書房、2017、2020)、共著に『鉋大全』『鑿大全』『鋸・墨壺大全』『大工道具・砥石と研ぎの技法』『鉋の技と銘品大全』『大工道具鍛冶大全』(以上、誠文堂新光社、2009、2010、2011、2011、2013、2016)、『「室内」の52年——山本夏彦が残したもの』(INAX BOOKLET、2006)『巧拙無二—近代職人の道徳と美意識』(剣筆舎、2020)。

土田昇さんには、2002年にも松本へ来ていただいて「木工道具の話」をしていただきましたが、その後は上記の様な多くの著書などを上梓され、この分野では第一人者となられています。

- 内容 ・「鋸」の発展の過程と現状の解説
・「鋸」の製造工程の解説
・「鋸」の目立て、保管、調整の解説

事前の参加者募集では以下の案内をいたしました。

土田さんには木工用手工具の「鋸」について、様々なお話をお聞きできると思いますが、時間も限られているので、基礎的な解説などは省略したいと考えていますから、土田さん

の共著「増補改訂 鋸・墨壺大全」(誠文堂新光社 2014年)を購入されて、鋸の解説などを予習して、テキストとしてお持ちいただきご参加ください。

また、参加者の所蔵される「鋸」などで土田さんに見てもらいたい手道具があればお持ちください。(以下省略)

ということで、募集したところ、定員一杯の20名の参加者がありました。

土田さんの講演に入る前に参加者の自己紹介とそれぞれの手打ち鋸の使用状況などを説明。

土田刃物店の近況をご紹介いただいた後、高村光雲、朝倉文夫、と千代鶴是秀などの鋸に関するエピソードなどの話題でしたが、道具の中で鋸が大切にされていないというお話でした。

その後、前挽き大鋸と大鋸の違いの解説、鋸刃の焼き入れの方法、替刃式のZソーと手打ち鋸の違う点の解説。

鋸刃の構造では、緊張している所と緩んでいる所があって、それを金床などで金槌で叩いて、良い状態にするのが難しい、というお話でした。

鋸の、両刃と片刃の違い、寸法の話、鉋の呼び寸法や部位の名称の解説。

日本の木工具の歴史的変遷については参加者の須田賢司さんなども一緒にお話しされましたが、須田さんの持参された鋸なども紹介していただきました。

土田さんの父君、土田一郎さんと鋸鍛冶の宮野鉄之助さんとのやりとり、も興味深いお話しでした。

最後に、目立て作業に使う鑿と作業手順の紹介となり、図を描かれたり、実演を交えて解説していただきました。

貴重なお話が盛り沢山でしたので、詳しい内容は以下をご覧ください。

土田昇「しいたげられた道具としての鋸」

(土田)土田刃物店ではこれまでの様な対面販売がコロナ禍で難しくなり、鋸の目立てなどは地方の方とは送り合う様になった。

鋸とは関係ないが、包丁の研ぎの依頼がやたら多くなったが、これはコロナ禍で在宅して料理をする人が増えたとか、料理屋さんも休業期間に包丁研ぎに出したりした。

店に来られる人が減って時間ができたので、色々とお本を買って見た。

そんな中で「幕末明治新聞全集」という、幕末から明治にかけて外国人が主に英文で日本の様子が書かれたものを昭和になってまとめた本があった。

その中には、手打ち鋸での加工は、丸鋸と比べて生産力が劣る、という記述があり、その頃から手打ち鋸が淘汰される運命だったのか、と思った。

良い仕事をするためには良い道具＝良い鋸を使う必要があった。

彫刻家の高村光雲の話をして。

千代鶴是秀の道具について調べていくと彫刻家の朝倉文夫と関わりがあった様ですが、朝倉はブロンズの彫刻家で、遡ると光雲が出てくる。

昭和の初めに書かれた「光雲回顧談」という面白い本がありますが、光雲の代表作の「老猿」の制作の記述があって、大きなトチノキから鑿でドシドシ彫った、と表現されているが、大きな塊から鑿だけで彫るのか、と疑問が湧く。

書かれている材の大きさと出来上がった作品の大きさを比べてみても、当然、不要な部分は墨掛けして鋸で荒取りしたのだろうが、鋸を使ったであろう工程がこの本では省かれてしまっている。

こうしてみると、鋸はしいたげられた道具、と言えると思う。

朝倉文夫の残された道具にも、鋸は見当たらない。

千代鶴是秀は鑿、鉋、小刀などは作ったけれど、鋸は制作工程も全然違うので作っていなかったが、鋸のコレクターだった。

自分で作れないと集めたくなるものか。

そんな千代鶴と付き合った朝倉文夫が鋸を持たなかったわけではないと写真を探したら、鋸があって、それがカッコ良い鋸だったが、しかし実物は残っていない。

鑿や鉋、など他の刃物に比べて、鋸は残っていない。

平櫛田中も二尺の会津の鋸の名品を使っていた様だが、これも残っていない。

木挽さんの使う鋸は、前挽大鋸、と呼ばれている。

大鋸というのは、一人挽きの鋸ではなく弦掛け式で、材の上と下から二人で挽く鋸だった。

鋸で大切なのは自立直線性で、鋸が真っ直ぐでないとならぬと真っ直ぐには切れません。

大鋸は杵を作ってテンションをかけて直線を保っていたが、大きな材には適していても小回りがきかないので、大鋸の長さを半分にした鋸が考案された。

それが、前引き大鋸の形になったが、昔は玉鋼を使っていて刃の辺りには上質な鋼を使い、その他には質の劣る鉄を使っていて、正に大鋸の上に定規を付けた形になっている。

前引き大鋸は、やっところを火で赤めて、刃先を掴んで、部分焼き入れがしてある。

前引き大鋸の刃が歪んでいると、高い所を台直し鉋の様な立て刃で削って直した。

製材用の前引き大鋸と違い普通の鋸は刃全体を焼き入れしてある。

鋸は未完成な道具だったとも言えるので、そういうことも、もしかしたら彫刻家の道具の中で鋸が残っていない事に繋がる素地があったのかもしれない。

前引き大鋸も全体に焼き入れすれば良い、と思うかもしれないが、これがなかなか大変です。

鑿や鉋の刃は、地金と鋼を合わせてあるので、焼き入れしても地金が緩衝材になって鋼にヒビが入りにくいですが、鋸は全体が鋼なのでそのまま熱して焼き入れするとヒビが入りやすく難しい。

刀の刃も全体が鋼でできているが、焼き入れは刃先側だけにしてある。

刀に使う玉鋼は炭素量にムラがあるので、刀を作るには薄く延ばして折り返し鍛造で炭素量を平均化する。

昔の鋸鍛冶の名人は刀の様に手を掛けずに少ない回数の鍛造で平均化させて、焼き入れの度合いはやや浅いけれど、炭素量をすごく残して、しかも組織が良い、部分焼き入れではない良い鋸を作った。

幕末に会津で開発されたという冷却に油を使う方法は、焼き入れが少し遅くなるので鑿や鉋の刃では軟らかくて使えないが、鋸には丁度良かったので、全国に広まった。

古い鋸には油焼き入れ以前のものもあるが、これでは柔らかく曲がりやすい。

会津の鋸鍛冶の元は関西で、大阪は玉鋼の流通の中心だったので、先進地だと思う。

会津は関西から遠くて良い玉鋼が手に入りにくかったので、油焼き入れが開発された、とも考えられる。

鋸の炭素量は0.6とかだが、日本刀は0.7から0.8とか、鉋や鑿は1から1.2位です。

鋼は同じ焼き入れをしたら炭素量の多い方がやや硬くなる。

日本剃刀を作っていた岩崎航介という人は、鋼の炭素は、拡大すると、コンクリートの中の小石の様なもので、ムラがあったり、大きさにバラつきがあるより、均質に近い方が丈夫だと説明している。

Zソーは0.8位だと思うが、Zソーは前挽き大鋸の直系の孫ではないか、とも言える。

というのは刃先だけ部分焼き入れを施しているからで、従来の手打ち鋸よりもずっと硬い焼き入れをしてある。

あの刃先の硬さを刃全体にしたらずぐに皆さん折ってしまう。

何故Zソーが開発されたか、使い捨てで目立て代を省略することもあるが、今は大工や木工の作業といっても無垢の木だけでなく、合板や積層材も使い、その硬い接着剤も一緒に切れる様に、高周波焼き入れでより硬くしてある。

三木で開発されたZソーは10年ほどで全国を席卷してしまって、全国の鋸鍛冶と目立て屋はじゅうたん爆撃を受けた様に無くなっていく訳です。

目立て屋からすると、Zソーの焼き入れは硬くて、鑢で擦れない、つまり使い捨てになってしまう。

ウチは目立て屋なので判るが、Zソーが出た時期に各地の鋸鍛冶も焼き入れを硬くしたことがあって、それでは普通の鑢では擦れないのでダイヤモンドの鑢で擦ることもあった。硬い焼き入れの鋸は折れやすく、特に挽回しや畔挽きはトリッキーな場面で使うこともあるので、軟らかめな方が良く、作ってもらった畔挽きでいまだに売るのが控えているものもある。

作業内容が多様化している現在では、道具を適材適所に使い分けができれば、上手くなったといえると思う。

Zソーは生産現場ではダイヤモンド鑢で目立てをしているので、正確です。

(休憩)

それでは、皆さんの使っている従来の鋸の構造についてお話しします。

今一般的には両刃の鋸ですが、昔は片刃の鋸だけだった。

明治末頃に両刃の鋸が出てきたが、刃先にアサリを付けて振ることで、刃がスムーズに動ける。

私が仕事を始めた頃には、親父に言われて、産地の職人の所を回ってみたが、三条の大場正一郎

の所では家族3人で作っていましたが、手がかかるので一枚4、5万円で、月産8枚位でした。

そこでは、鋸を作る時に、片刃は逃げがあるけれど、両刃は縦に使っても横に使ってもちゃんと定規になって、しかも渋らない様にすいて作るのは難しい、と話していました。

建具屋さんが両刃の鋸を使い始めたのは、縦にも横にも切ることがあって、その度に鋸を持ち替えるのが大変だったからですが、私の父が仕事を始めた昭和10年代にはもう両刃の鋸の方が多かった様です。

鋸の刃が薄くてピンとした状態にできる様になりましたが、両刃でも片刃でも鋸板の中心の部分は金属が緩んでいる状態で、我々は「腰を抜く」という言い方をします。

中心が緩んでいるということは、周りは緊張した状態なんですけど、鋸板を見慣れてくると、どこが緊張していて、どこが緩んでいるか、わかる様になります。

板を直す時には、緊張した所を叩いて、平均化を図るわけですが、緩んでいる所を叩いてしまうともっと緩んでしまうわけです。

そのバランスを取るの方が、鑪で目立てをすることよりもよっぽど難しいんです。

私がこの仕事を始めたばかりの頃、先ほどの大場正一郎の所で、鋸板の緩んでいる所と緊張した所を見分けるにはどうしたら良いかと聞いたら、即座に「それがわかれば鋸鍛冶になれる」と言われました。

鋸板は切削する時に木の中で摩擦で熱を帯びるわけですが、熱を帯びると金属は膨張するわけです。

最近あまり聞きませんが、真夏に鉄道の線路が暑さで膨張して曲がってしまって通れませんが、とかいうニュースもありました。

鋸板でも、切削している刃先に近い方は熱を帯びて延びて、そうでない所はそのままだと、曲がってしまうので、大切な自立直線性を保つことが不可能になってしまう。

しかし、鋸板の中心が緩んでいると、鋸板の周りが熱で延びても吸収してくれるわけで、実はそれが鋸の刃の理論なんです。

鋸を使っていて曲がってしまった時に、金床の上で直そうとして、出ている所を叩いても元通りには直らない。

それは、曲がった所は延びているので、そこを叩けばますます延びてしまう訳で、僕らも出ている所も叩くけれども、どこが延びて、どこが緊張しているかを見て、周りに解消していかないと直らない訳です。

わからないでただ叩くと、あちこちが延びてしまい、グニャグニャになってお終い、となってしまう。

私も若い頃には失敗もして憶えたことだけど、鋸はただ叩いただけでは直りませんよ、ということは憶えておいた方が良くもしいない。

緊張している所と緩んでいる所がとても細かく上手にできている鋸が良い鋸と言えます。

今は替え刃鋸しか使わなんです、という人も全然問題ないです。

Zソーの岡田金属工業所は、日立金属安来製作所で白紙鋸材のとても純度の良い物を特別に作らせているのですが、Zソーは世界中に売れている訳ですから、発注量も多く、大日立も言うこと聞いてくれる訳です。

それで高周波焼き入れをするので、あんなに切れてしまうのかもしれないですが、銅板をチョンチョンと切っているだけだから、優れた鋸鍛冶が緊張と緩みを絶妙な配分で作っているのに比べれば、そこまではやっていない。

やっていないから、普通の鋸よりZソーはアサリが多めなんです、そこはとても正確で、手でやってあんなに正確にできる人はいないです。

それで、オリは良いけれど、切口は一寸ガサガサしてると思う。

アサリが多いので、鋸板が定規になっているのか、なっていないのか、わかんない感じがちょっとあります。

このZソーでも、よく見ると機械で細かく叩いた跡があって、真ん中を緩める構造は捨てられない、ということでしょう。

バンドソーの刃でも、いくらテンションはかけていても切削刃側は延びてしまうので、中を緩めてあって、成り立っているんですよ、ということは憶えてもらったら良いと思います。

使いやすさから言えば、両刃よりも片刃の方が理想的だと思うけれど、作業姿勢では縦挽きは反っていて横挽きは屈んでいる方が使いやすいですよ、ということですが、亡くなったうちのおじいちゃんがよく言ってたけれど、名人の鋸の背の反りと屈みはピッタリ合ったものだ、ということです。

基本的にデザインの問題だと思うけれど、名人の二代目宮野鉄之介はどれ位反らしたり屈ませるかを知らずにいて、うちの店に来る様になって、東京や会津とかの古い鋸を見せて、反りと屈みが合うの見て作る様になった。

合わせたからといって機能には変わりはないですが、道具にはそういうある種美的感覚だとか、伝説に近い様なこともあるけれど、そういう文化も含めて、綺麗な鋸、使いやすい鋸、が使用者から求められた。

無垢の木を切るのならば、どこかで片刃の鋸を買って使ってみると、違いが感じられるか、と思いますね。

ネットでは、古い鋸、あるいは未使用の鋸でも、よほど名前の知られた鋸鍛冶の物（宮野鉄之助、山口介左衛門、大場正一郎、）以外は、二束三文ですごく安いんだ。

もし面白がってやるのであれば、昔3万円だったものが3千円、という感じだから、コストをかけずに手に入るんじゃないか、と思います。

鑿や鉋は良い物は高くなってしまっているけれど、鋸は捨てる値ですから。

鋸の寸法の話をしてします。

鉋では1寸8分、商品としては70ミリ鉋と言われてますが、昔からよくいわれるのが、どこを測っても1寸8分の所がないじゃないか、ということですが。

紙の寸法では、A列とB列があって、A列は国際規格で、B列の元は美濃紙と言われてますが、それで、色々使い分けている訳です。

それに比べると道具はどうでしょう。

鑿の場合は、3分の穴が彫れる様に、若干狭い幅の刃幅を3分と呼んでいる訳で、あまり違和感がない。

鉋ですが、3寸以上の刃幅の鉋を大鉋と呼んでいますが、これは鉋の刃幅の寸法なんです。

小鉋や豆鉋も同じです。

しかし平鉋だけは違うんです。

ご存知の様に、鉋の刃は耳を取るのので、刃幅よりも有効幅は狭くなります。

これはうちの店で言い伝えられてきた伝説なんですけど、徳川から明治の初め頃までの寸八鉋は現在の寸六くらいしかなかった、と言われてます。

寸八鉋は1寸8分の幅の鉋屑が出せれば一人前と言われていたことからきているのではないかと。

1寸9分5厘の有効幅の刃の鉋で1寸8分の幅の鉋屑を出すのは結構難しいんだけど、これが名称の基準になったんじゃないか、とも考えられる。

大工も家具屋も平面の仕上げの削りに使う大事な平鉋、それを物理的な寸法で呼ぶよりも使用感で名付けられた、という説、私はそれもあるんじゃないか、と思います。

今の商取引では、鉋の寸八は70ミリ、寸六は65ミリ、寸四は60ミリ、と呼ばれています。

一分違ったら3ミリで、二分違ったら6ミリ違うはずなんだけど、5ミリずつにして、いい加減とも言えるし、商売しやすい様にした、とも言える。

鉋の部分名称も、教科書に書かれていることと、父だとかおじいちゃんが使っていたことと違うんです。

鉋の刃、裏とも言いますが、こっちが正面で表なんです。

変な話で、表に裏がある、ということになるんですが、鉋刃の銘はここに打たれているので、裏に打つか、と思います。

実は、ウラスキのウラは表裏の裏じゃないんだ。

ウラは浦のことで、砥石あたりがあって、これは海岸線に見立てる。

ここに富士山を描く人もいた位です。

教科書でも削ろう会でも、表なじみ、といってこちらが表と言われているけれど、台屋の伊藤さんも背中と呼んでいた。

オモテも表ではなく面のことなんです。

奉行所で一同面をあげよ、という面は顔のことですから、ここに刻印を打つ。

頭、肩、耳と言いますね。

背中だよ、擬人化してんだ。

昔教科書作る時に職人さんに聞いたと思うんですよ、こっちは何と言うんだ、ウラと言うんだ、だからこっちはオモテになってしまった。

そういう、ある種に情緒としての名前を付けた訳ですよ。

ここは台屋さんに鏡と習いました、面=顔を写す所なので。

皆さんの中で気がついていないかもしれませんが、Zソーの中で一番売れている寸法はいくつでしょう？

九寸と呼ばれる片刃の横挽きが一番売れるんです。

この名称、Z265ですが、9寸は270ミリ、ですからそれよりも短いんです。

鋸鍛冶に9寸で作ってと頼んでも、必ず9寸はなくて、中には1寸は短いのではないかと、いうのもあります。

これは鋸で切る時に刃の長さではなく首の所まで材に入って切るの、首の一部も含めた寸法で呼ばれている訳です。

商品としてはわかりにくいけれど、使用する側としてはそっちの方が自然かもしれない。最初に話した「光雲懐古談」は繰り返し出版されていて、最近では出世譚より以前の話はカットされているが、その話の方が面白い。

それを読んでみると、さっき話した情緒的な感覚に一寸通じるものがある。

国家は近代化しないといけないとはいえ、あまりに画一的な科学的基準で世の中を凶っていくと、表と裏、前後、といった価値しか無くなった平面的な発想だと思います。

色んな価値観が混ざって、ある種の豊さがあると、広がる世界が大きいのではないか。その辺から、鋸や木工具も名称や寸法や構造の問題でも考え直していくと、楽しみが得られる様な気がする。

(須田) 鋸の縦挽きと横挽きの分化はいつ頃の時代でしょうか？

(土田) 時代的にはわからないけれど、発想としては、横挽きで一般的になっている江戸目はかなり進歩した目なんです。

江戸目の起源は茨目と言われていますが、その時代はわかりません。

(須田) 本によっては古代まで遡ると縦挽きは無かったとよく書かれていますが、それは縦挽きと横挽きが分かれている前提で考えられているけれど、分化する前の鋸では横だけでなく縦にも挽いたのでは無いかと思う。

(土田) 昔は材を縦に割るのに楔を使うなどしていたけれど、それだけでなく縦に切る鋸状の工具はあったと思う。

奈良時代の元興寺五重小塔を見ると、今とそれほど変わらない木工具がそれなりにあったと思う。

槍鉋と薪割りのでできるとは全然思わないけれど、学術上は証拠がないと言えないわけで。正倉院でも脇息や鞍だとか見れば、今と同じ様な木工具があったと思います。

(谷) 正倉院の文櫛木厨子の製材はどういう工具で作られたと言われているんですか？

(須田) 今は本では割ったと書かれているんじゃないですか。

早川謙之輔さんも割ったと書いている。

(谷) 須田さんはどう思いますか？

(須田) 私は当然鋸で挽いたと思っています。

厨子の一部には鋸で挽いた跡も**確実**にありますし、ギザギザな**金属片**があれば、エジプトでは紀元前4000年には鋸を使っていると言われていきますから、それが日本に何の影響もしていないとは思えません。

先程の話の正倉院の黒柿の鞍に触らせてもらったことがありましたが、刃物で仕上げたとても滑らかな肌でした。

あれは多分日本で作られたものでしょうから、そういう刃物があったわけです。

文観木厨子も鋸を使わずに板にしたという説は机上の論理というか、仕事をしない人の話だと思いますけれどね。

一般の人は、鋸に縦と横があれば、縦は縦だけ、横は横だけ、と考えると思うのですが、そんなことは無いですよ。

(土田)特に硬い檜の木は横挽きを使わず、どちらに伐るのも縦挽きだけだからね。

(須田)文観木厨子も縦かもしれないですが、あんな揉めた木は縦より横の方が良いかもしれないです。

(土田)茨目で切ったかもしれない。そうすればケヒキ作用があるので。

作られたものを見れば、その時代にどんな**道具**が使われていたのか、おおよそは想定できる。

(須田)先日、私の講演会でそういう話をしましたが、知り合いが甲骨文字の研究をしていて、こういう**道具**で彫っていたのではないかと、言っていたら、何年か後にそれとそっくりなものが発掘された。

そういうことがありますから、私たち物作りをする人間がこういうことにもっと関心を持って発言するとかしていかないと、と思います。

(土田)鋸を検証するのに、そんな昔ではないけれど、江戸時代のモノを集めて見ると、健全なモノは少ないです。

昔は**道具**を最後まで使ったから、ということもあるけれど、板が薄いと鉄は錆に弱くて、形が無くなってしまう。

文観木厨子の**道具**も出たら良いけれど。

(須田)甲骨文字の**道具**は青銅だったので残ったけれど、鉄だからね。

(谷)残らないということでは、土田さんも色々お持ちだし、竹中の**道具館**などでも名品というのを見ますが、**道具**で良ければ、もっと使って無くなるのが自然ではないか、と思います。

(土田) 道具自体の一生を考えれば、残すことよりも、作ることに関与して、いつかは無くなるというのが、正常なことだと思うけれど、無くなって、作り直してもらうことで継承されてきたのが、多分今までだと思うんです。

昔のことで残っているのは物質もあるけれどやっぱり文献なんだ。

文字に書かれたことで、記録として残る訳です。

最後まで使ったものは、更新していく訳だから、木工具などは残らないのが当たり前ですが、お寺などを作るのに使われた道具が奉納されたものが残っている。

江戸時代から東京にも名工がいて道具が残っていても良いものだけれど、関東大震災や空襲で全部じゃないけれど失われたものが多い。

(須田) うちも震災や空襲によって失われた道具なども多いけれど、持ってきた鋸の中には、祖父のものもあって、ガガリ鋸は私もバンドソーが無かった頃は使っていました。

米次郎、これはいつ頃の人ですか？

(土田) 明治から昭和初期ぐらいまでやっていたかな。

(須田) 道具曼荼羅に載っていて、この人のは何丁かある。

これは、鋸大全に載っている川越の滝次郎さんの先代か先先代の鋸です。

私が40年前に使い始めた時は、これより1センチ以上幅があったけれど、具合が良いので使っていて、父によるとこれは玉鋼だろう、と言っていました。

若い頃はよく使っていましたが、今は甘めになってきて。

(土田) 玉鋼の良いものを使うと炭素量を逃したくないので割と折り返し回数が少ないから、割りかし不同になるかも。

(須田) この両刃も具合が良くて、私も使い始めは幅がありましたが、減ってきて元の辺りが厚く感じる様になって、今はあまり使ってないです。

(土田) 鋸の刃が減ってくると、基本、緩んでいたのがだんだん緊張してくる。

度合いの問題で、外に比べて、内の方が緩んでいますよ、ということだから、外が無くなれば、ここが突っ張ってくる理屈になるんだ。

(須田) これは大場正一郎さんののですが、少し大きくて、私たちではあまり使わないのですが、使ってみたら良く切れるな、と感心しました。

さっき土田さんが仰った昔3万円が今3千円という世界で、私はあんまり道具に興味は無かったのですが、安く手に入ったもので、結構良く使います。

(谷) 鋸もそうですけれど、鉋刃も使い始めと減ってくると、硬さが変わってくる。

(土田) そうそう。昔は鉋刃に五分長、一寸長、というのがあった。

普通の長さは大体三寸八分だったのに、どうしてかという、木工機械が無かった時代は、鉋も荒シコに使ったんだ。

鋸で挽いたり、鉋で削った後、荒鉋をかけましょうということです。

板を立てかけて、カエルの様にぴよんと飛んで体重をかけて削ったりもした。

それが小僧たちの仕事だった。

その時に、穂が長いと手が掛けやすい。

作る工程で地金と鋼をラミネートして、組織を綺麗に着く様に温度を下げます。

780度に赤めて水に浸けてジュと冷やします。

鑿でも鉋でも、赤めます、冷やしますの時に、当然ながら、外側から赤める、外側から冷えるんだ。

全体が出来上がる、という理想はそうだけれど、鍛冶屋もそれを目指すけれど、外側と中は一寸違いますよ。

穂が長いと、先の尖った所は熱を受けやすいし、冷めやすい、適切にしたつもりでも、火造りでも鍛接の場合でも刃先は温度オーバーになりやすい。

温度オーバーになると組織が荒くなる。

そうすると、さっきの荒シコで穂先を使ってしまって、どんどん減らして行って、ちょうど良い感じになりました。

そうすると、中シコにして、仕上げにした。

というのが昔の鉋の一生だった。

今は機械があるので、そんなことはしなくて良いけれど、短くなった穂は、台直しの立鉋の刃に使われて、具合が良かった。

今は機械もできて、仕上げるだけの道具になってしまったけれど、道具自体に一生があった訳です。

目立てについては、実は縦挽きにしろ、茨目にしろ、江戸目にしろ、慣れれば誰でもできるんだ。

一番難しいのはさっき言った「板直し」なんだ。

どこが詰まっているか抜けているか、叩いちゃいけない所を叩いて壊していっちゃう。

そういう事が無いように鋸を維持していく、要するに、緊張している所と緩んでいる所をうまく配分する。

それができればプロ、っていう事だよね。

さっきの大場の言葉を引用したけれど、それが見えれば、鋸鍛冶になれるよ、と言われた訳です。

目立ては、細かいので、僕らでももう60才になるので、補助具が無いとできなくなってきていますから。

補助具でやるということは、裸眼でやるよりもすごい疲れるんだ。

そういうことを考えると体に良い作業では無いですけど、誰にでもできる作業が目立てだと思います。

昔は、建具屋でも大工でも、横挽きの上目は皆やっていたよね。

切れなくなってきたら、ヤスリを当てて、擦る回数を全部同じにすれば凸凹は出ないだろう、ということ。

今は替刃鋸が圧倒的にあるし。

狂い自体をちゃんとして、横も縦も目立てする、と僕が1日にできる量は両刃で三枚いくかなという所ですね。

それで貰えるお金が2000円台なんで、実は暮らせない仕事なんだ。

物価は上がっていても、40年前に父がとっていたのと同じ値段なんだ。

目立て代を3000円にしたくても、替刃が500円なんで、商売としては今は成り立たないよね、という分野なんですね。

東京なんか、目立てをやる道具屋は腐るほどあったけれど、今はほんとに無くなってしまったからね。

今日もいろいろお話ししたけれど、やってみるととっても面白いんだ。

誰か好きな人が半分趣味でこの技術を残していく方法はあると思うけれど、道具を仕立てた人がやっていけるサイクルができないとどうしたら良いか、難しいですね。

宮野鉄之助という、最後まで玉鋼を使っていた名人が兵庫県三木にいまして、戦後、父が会いに行きましたが、工房の前には問屋さんが待っている状態で、「あなたの鋸は良いので作って欲しい」と話すと興味を持ってくれて、問屋さんを帰してしまう。

どんなものが欲しいのか、と聞かれたので、「普通の鋸の半分くらい細かい目で作って欲しい」

普通の細かい目で、1ミリくらいなので、0.5ミリくらいという事ですが、玉鋼は目を細かくすると入り皮が入ったりするのでよほど上質のものでないと難しいんです。

ただ薄い板ができたので32枚割を64枚割にできる、というのとは違うんです。

細かくすると鋸屑の掃き出しが悪くなるので、単純に言えば、鋸板の厚みを半分にしな
といけない、それを玉鋼でやらないといけないのですごい難しいんだ。

これ作るのに一年くらい掛かったそうですけれどね。

これができて、うちの父の変わったところは、そのまた半分の鋸を作って欲しい、とい
うわけです。

つまり、128枚割、一ミリに4枚の目をつける。

名人の宮野鉄之助も、「そんな細かい鋸を何に使うのか」と聞くわけです。

そうすると、「何厘角のものまでバリが出ないで切れるか実験したいんだ」というわけで、
そんなら作ってやる、と。

この板ができてきて、目割りもしないで、背金も付けなくて送ってきたそうです。

ここまでやったので、目割りは自分でやんなよ、という事で、拡大鏡を着けて、鑢の半分
は使えない様にして、やったそうです。

今見ても、金属の端に苔が生えているようでしたね。

それを、父も目立てまでして、よっぽど嬉しかったのでしょう。

背金が後から作ってやるということでもまだ来てないうちに実験するわけですが、曲げてし
まうんですね。

それでも、綺麗に切れることはわかったので、満足して、まだ取ってあります。

職人で、これは商売になるとか、誰に自慢するとかじゃないんだ。

どこまで行けるかわかっていると、細工に何をすれば良いかわかる。

こんなものは必要ないかもしれないけれど、鋸鍛冶として作ってみればわかる事があって、
挑戦してみることも全く意味がないことではないわけです。

鍛冶屋さんと組んで、より切れる、より使いやすいものを作ってみる、結局こういうこと
の繰り返しなんだ。

最終的に道具になるということは、父にとっても、私にとっても、一種の生き甲斐なんだ
よね。

鍛冶屋さんも減っていったし、鋸鍛冶もほぼいないし、どうしようか、残っている人たち
で一生懸命やっていくしかないけれど、単純にいったら、寂しい限りです。

(谷) 細かい目の鋸の使い道は？

(土田) 通常の胴付き鋸の1ミリ位の目では、1ミリの角材は目の間に入ってしま
うんだよね。

(谷) 刃数を増やして細かくするのは、細い角材を切るためですか。

(土田) 胴付き鋸で背金近くまで切るなら、Zソーの方が、アサリもあるので良いかもしれない。

建具屋さんの組子は細かいから、建具屋さんの胴付き鋸のアサリは基本ゼロで、引き込みは二分から三分なんだ。

アサリの無い鋸を引き込み深度を深くしているから壊しているんだ。

(谷) 須田さんの、組手の引き込みはアサリ無しなんですか？

(須田) どちらかという縦挽きなんで茨目なんですよ。

(谷) 木口方向から切るからですか？

(須田) 蟻だから斜めに切るわけで、どちらかといえば縦挽き系ですね。

1ミリ位の目で、刃も薄く、三分位の内ホゾ専用です。

(谷) 鑿も色々ありますが、細かい刃ではどう使うのですか？

(土田) 両刃の摺込み鑿と言っているけれど、目が斜め1本の、インチ鑿とよんでいます。

これは目が荒くても、工業製品で精度も出ているので、刃の形を粗方作るには良いが、目立て屋さんにとってはもっと細かい「挽切(ヒッキリ)鑿」を使って仕上げます。

これは三方目ですごく細かい金工目になっている。

でも、薄いので、下手な人が使うとどんどん折れてしまう。

種類と大きさも色々あって、毛志、小、中、大、摺込、油目を使い分ける。

細かいのは手が決まらないので、できる所までは大挽切でやっていくんだ。

私は毛志までは使ったことが無いけれど、父の124枚では、毛志の裏を擦って、やったんだと思う。

私がやった一番細かいのは30代の時に64枚を目割からやって見たんですが、その時は124枚もできると思ったけれど、老眼が始まって、今は拡大鏡を使うので、もう絶対できないですね。

だから、できる時にやっておけば良かったと思うんです。

目立ての道具自体は複雑な道具があるわけではないです。

細かい鑿はもう売ってはいないけれど、どこか潰れる道具屋などで、木箱に一杯出てくることはあります。

今の所は、そういうものを確保している人と上手く連絡が取れれば、くれるかもしれない。

使うわけでも無いのに、そういう人を2.3人知っている。

目立ての手順としては、まず刃を減らして潰す。

うちでやっているものなら、まあそのままですが、他でやったもので、手癖が違って、どっか低ければ付かないわけだから、直してからになります。

横挽きだと、少し膨らませる感じで、真っ直ぐにする。

縦挽きだと、少し凹ませる感じで、真っ直ぐにする、と父には習いましたけど。

刃の直線が正確に出ていないで斜めになっていると、いくら目立て鑿の角度を正確にして切れる刃にしても、正確に切れる刃先にならない。

横挽きは、りゃんこになっているので、下刃やって背の刃やって上目を擦るんだけど、最初に擦って光ったのを擦って消えれば良い、消えれば良い、と繰り返してやっていくので、最初に潰したのが見えれば、あんまり難しくはない。

むしろ縦挽きの方が難しいです。

横挽きは刃がケヒキの形になっていて、横一直線に出るわけで、縦挽きは下刃と背刃と2面しかないんで、片方の列を合わせても、もう片方を合わせるのが難しい。

アサリの出方は目立てをする前に揃えておいた方が良いです。

上目を潰す時には、両刃擦り込み鑿、その真新しいのではなくて使い減ったのでやりしています。

胴付き鋸などは、挽切鑿でやります。

どういう場面で、どの鑿を使うか、目立て屋さんそれぞれで違うと思う。

(谷) 目立ての時に新しい鑿の小刃の所が、引っ掛かる感じがする時は、小刃の先を少し研いだりしても良いのでしょうか？

(土田) 特に研ぐことはないですが、鑿の力の入れ方は感触的なこともあるので。

父に言わせれば、最初の潰しが大事で、それをできる人は結構いないもんだよ、ということです。

(谷) 細かい鋸は素人には手が出せないですね。

(土田) でもね、ある程度慣れてくると、大きな目の方が難しい。

Zソーの様に機械でやるわけではないので、大きい方はそれをおかしくない様に見せないといけない。

さっきの64枚とかだと、良い目が立っているかどうか、見ても良くわかんないもの。

大きいのは見ればわかるので、目立て屋の実力も、大きいを見ればすぐにわかっちゃうと言われてますね。

実演しながら説明しますと、鋸の刃の緊張と緩みを直すのに、金床の上で、金槌でトントンと叩いていくと、今まで緊張していた所が緩む。

(以下の解説の箇所はYouTubeで動画を公開しています。「鋸講習会 土田昇氏の目立て解説」と検索してご覧ください。)

(動画始め)

それを見て、まだ真っ直ぐではない場合は、今度は木の台の上で、金槌でトントンを叩くと、上に向かって反るので、そうして見ながら少しずつ修正していく。

鉄之助は鋸板バサミで挟んでから刃の上を潰していたけれど、これはお爺ちゃんの鋸板挟みだけでも、真ん中が少し減っているので、うちでは挟む前に潰しています。

鋸板バサミで挟んだら、それを脚で押さえて擦っていきます。

お爺ちゃんの代では、利き手で持って鑢を使っていて、反対側を擦る時には体を捻ってやっていたけれど、姿勢が悪くなるので、腰を痛めていたので、父の代では、左手でも使える様にして、ある時期は左手ばかり使った。

そうすると左手でも上手くできる様になるんで、右でも左でもできる様になるんだ。

父からは「お前はまだ下手なんだから、最初から右でも左でもできる様になっておいた方が良い。」といわれて、今でも両方で目立てができるし、剣先ノミなんか両方の手で持って研げるので、あながち無駄ではなかった。

縦挽きの鋸の目立ての場合は、刃の上が見やすい様に、鋸板バサミを立てます。

それで、刃に対して直角に鑢を当てるけれど、少し手前を下げた擦ると擦りやすくなる。

下から擦り上げると、刃が90度では無いので、少し角度が着く様になる。

そんなにコツって無いんだ。

むしろ目立てよりも鋸板の直しの方が難しく、今でもどこを直せば良いのかよくわからないものに出会うこともある。

面白いんだけど、理想的にやろうとするとどんどん時間がかかってしまう。(動画終わり)

目の角度は、昔は小さい鋸でも先の方は掛かりを強くしたもんだけれど、今は角度は皆同じで、大きさだけが少し違う。

堅木や軟かい木で、掛かりの角度は違うけれどね。

角度を変える場合も、一度にやれば隙間になってしまうので、何回かに分けてかえていくことになる。

底まで鑢を入れながら目立てをしていくと角度は変わらないでできる。

目の大きさも、縦挽きは少しずつ変えても、横挽きは同じなんです。

(谷)今日は、大変になる内容を詳しくお話いただきましてありがとうございました。

手打ち鋸講習会の様子



