

2501, 上棟おめでとうございます

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年6月27日(金)22時13分44秒

『shamon』さん

上棟が終わったようで何よりです。防音は作業環境を過酷なものにすることになりますから充分お気を付けください。音を逃がすことを考えられるのも良いかもしれませんよ。とにかく火床に火を入れて締め切った状態であれば熱中症間違い無しです。体を冷やす方法と、熱気を逃がし、新鮮な空気を入れることを考えてくださいね。

ブログに新工房がアップされること楽しみにしています。

さて、錆ですが火造りすれば自然に落ちちゃいますよ。ただし、即鍛接なんていうときには表面を綺麗にする必要があります。錆だけではない場合がありますからね……。錆は火の中に入れればアツと言う間に別のものに変わっちゃいます。

これらのことは作業すればすぐに分かることです。どんどん作業して経験を身に付けていってください。鍛冶作業は、はまってしまったら抜け出せない底なし沼みたいな魅力に取り付けられますよ。

おそらくこの書込が2501件目です。ホームページにアップしたのが1800件までのはず、あと700件分をアップしないと行けないんですね……。

2502, 久しぶりに更新

投稿者：関 投稿日：2008年6月28日(土)19時59分24秒

皆さんどうも。

私のブログを久々に更新しました。

かなり長々となったのですが、よかったですらご覧下さい。

<http://gozirseki.blog7.fc2.com/>

松永さん。shamonさん。EVERY5160さん。

板バネに関する情報を多数、ありがとうございました。

ヤフーオークションで調べると、やはり、3～4000円で出品されていますね。参考になります。

でも、できるだけお金は賭けたくありません。

やはり、解体屋とか中古部品などを探してみたほうがいいものが手に入りそうに感じます。

オークションは安いけども現物を見れないのが難点。

とりあえずは、いろいろと探してみないと結論は出せないのが現状であります。

2503, 感謝

投稿者：shamon 投稿日：2008年6月29日(日)12時09分21秒

熊公様—

お答えありがとうございました。

工房の方も後少して作業が出来る環境になります。

徐々にサボリ気味のブログにもアップしていく予定です。その時は見てやってくださいませ。

関様—

ブログ、拝見させていただきました。

もう趣味鍛冶ではなく、プロですね。

自作のベルトハンマーの完成も楽しみにしております。

2504, 今日の作業。

投稿者：関 投稿日：2008年6月29日(日)19時44分20秒

皆さま。こんばんは。

今日は、ちょっとした積層材を作っていました。

鉄筋を伸ばして折り返して鍛接。

それを二回やって、積層材としました。

多分、二回折り返したので八層にはなっていると思います。

その模様をブログに更新しておきました。

また、積層の製作の動画と鍛冶屋さんの動画を二つずつユーチューブへアップしたので見てみてください。
若干画質が悪いのですが、本職さんの作業風景はかなり参考になると思います。

shamon さん。
ブログ見ていただいてありがとうございます。
プロという言葉。私はまだまだ未熟ですよ。いつも熊公さんや、松永さんの作業には驚きますしね。
でも、自分の好きなことを好きなだけ楽しむことも大事だと思います。
工房の完成を楽しみにしています。
shamon さんのブログを昨日探して拝見しました。
いや～アドレスがわからなくて、ハンドルネームだけでやっと探しましたよ。
でも、いろいろとがんばっていることが伺えて、よかったと思っています。
これからもこまめに拝見させていただきます。

2505, 関様

投稿者：shamon 投稿日：2008年6月30日(月)14時03分38秒
ブログを検索してまで見ていただいたようで恐縮です。
まだ工房も建築途中で現在、実作業は青空で行っております。
当方の鍛冶は赤子も同然ですが、関様も含め様々な方々に助言をもらい何とか続けています。
助言と言えば、今月は元野鍛冶の方や刀匠にも会うことが出来、これらの方からもアドバイスをいただき有意義でした。
今度、その元野鍛冶の方が炎の見方を教えてくれるというので行ってこようかと思っています。
画像を撮ることが出来たならそれもブログに載せたいと思っていますので、その時は見てやってください。

2506, ブログ拝見させていただきました

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月1日(火)22時47分50秒
Shamon さん>当方もブログ拝見させていただきました。
工房が完成するとなかなかええ工房になるんじゃないかな。
そう思います。
火床もなかなかのもんだと思います。

関さん>積層材造りの動画を拝見させていただきました。
作業しっかりされていらっしゃいますね。

去る6月の21日、22日にゆえあって、
作品を見せる機会がありました。
ヘタレで、どうもならんもんばかりでしたが、
ある人から
「未だに、昔ながらの方法で刃物鍛えておる人がおるんじゃないなあ」
と感慨深げに言われ、興味持たれました。
感想はただ一言、「すごい」
この一言でありました。
工場で作られた物とは何かちがうもんを感じられたのかもしれませんが。
その他、いろいろ聞かれました。
腰痛のため、作業の方は自重してあまりしとりませんが、徐々に
やって行くつもりであります。
<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2507, M・松永様

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月2日(水)16時17分17秒
告知もしていないのにアクセスいただいて恐縮です。
これはいよいよ更新しなければなりませんね(^^;)。
棟上はしたものの、まだ一部を防水のための雨きりをトタンで作らねばなりませんし、内

壁やドア、窓といった建具も残っています。
今現在、ひとりでやっていますので完成には今、しばらくかかりそうです。
でも雨対策だけ完了したら火床を設置して、鍛冶を始めようと思っています。
なにしろ青空鍛冶は天候に左右されて少々辛いものですから。
それではまた更新したあかつきには見てやってください。

2508, ブログの閲覧

投稿者：バース 投稿日：2008年7月5日(土)23時33分34秒

バースです。

こんばんは shamonさんのブログを訪問しました。工房作業頑張っていますね。
丹沢の近くとの事ですが、私は16・17年前は西丹沢にキャンプと釣りに良くいきました。
20歳頃かな丹沢の表尾根の小屋番をし、沢登りに夢中・・・
北・南アルプス・谷川とになった次第で、思い出深い所です。
鍛冶作業も楽しんでください。

2509, ブログ

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月6日(日)07時24分28秒

バース様—

ブログの感想、ありがとうございます。

当方の工房は丹沢の北側、湖を眼下に望む傾斜地にあります。

山に囲まれているとはいえ、建築地は住宅街ですから鍛冶の時に出る音が少々悩みの種です。

次はもう少し山側に入りたいとは思っているのですが。

それにしても小屋番をしてらしたとは、本格的な山男ですね。

当方の家からも車で宮が瀬ダム側から行けば丹沢のヤビツ峠は目と鼻の先です。

当方は都下からこちらに引っ越してきたのですが、中々良いところです。

ブログにアクセスいただいた皆様へ—

次にお越しの際はコメントを残してくれると幸いです。

それから鍛冶、刃物関連のブログやホームページを持たれている方はリンクも歓迎します
(熊公さんとはリンクしてあります)。その際はコメントでもこちらの掲示板でもメールでもけっこうですので連絡くださいませ。

2510, 小刀

投稿者：関 投稿日：2008年7月6日(日)19時15分42秒

皆さんこんばんは。

今日は前に作った鉄筋の積層で小刀を作る作業をしました。

やはり、異種混同の積層とは違って模様がはっきりとせず、鍛接面がかすかに見えるくらいです。

それでも、巣板で研いでから、ミョウバン水にサッと付けると少しは見えるようになりました。

今回は鉄筋の積層に結構前に話した鉄筋状の炭素鋼を鍛接して作りましたが、やはり剃刀のように鋭利な刃が付いて、小刀としては上々の出来となりました。

来週末からは多分秋田ナガサの鍛造になるかと思っています。

そこで、たぶん皆さんはFKUを使っていると思いますが、本職さんから、ミスロールとかミセロールとか言う地金があることを聞いたのですが知っていますか？

刃物用地金で1キロ当たり250円の単価が付いている鋼材だとのことでした。

どうやら三条の野水鋼鉄で販売しているらしいのですが、どうも心配でして。

もし、知っている方がいたら詳しく教えてください。

また、本日はテコ棒の焼入れもしました。

エンジンオイル(廃油)5リットルを使って8回の焼入れをしました。

4本で両端を焼入れしますから、合計8回やることになります。

しかし、ハブニング発生。

一本目をオイルに入れた瞬間、小さな爆発を起こした感じで、
1 メートルくらいの火柱が一気に立ち上がりました。オイルが入っていた容器には混合燃料の文字が。

たぶん、混合の容器に少しガソリンが入っていた状態でそこに廃油を注いでしまったのでしょう。そのガソリンに引火して一気に燃え上がったものと思います。

火はすぐに小さくなりましたが、二回目からは扇風機で炎を吹き消しながらやりました。とても怖い経験をしました。やはり焼入れにはしっかりとした油を使ったほうがよさそうです。鍛冶をやって火事を出して入られないので、皆さんも是非お気をつけ下さい。

2 5 1 1, ミセロールあるいはミスロール

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月6日(日)23時22分49秒

気になって調べてきました。

ミセロール、あるいはミスロールですが

これは、棒材あるいは線材に鋼塊、鉄塊をば

圧延するにあたってしくじり、製品にならんかった

ものです。(一応は製品となつていても、波打っていたり曲がっていたりして市場に出回ることがない規格外製品)

実際に野水鋼鉄(株)に問い合わせしてみてもいいでしょうか？

焼き入れ時にオイルを使う場合。

ガソリンも恐ろしいけども、水があるともっと恐ろしい。

ちょうどテンプラ油火災をミニチュアでやっとする感じで

弾け、燃え上がった炎が煙の尾を曳いて飛散します。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2 5 1 2, 皆さん頑張っていますね。

投稿者：バース 投稿日：2008年7月7日(月)00時32分7秒

今晚は、バースです。

関さん・M松永さんのブログも拝見しています。

私は右肘痛(テニス肘と診断)5月の連休過ぎに結構、酷使した覚えはありますが、もうすぐ2ヶ月、年のせいか筋力の衰えかな、1kgのダンベルでストレッチをしている次第です。

関さんのお話、私も昔、庭で作業していたときに、鍋が全部が火だるま状態、結構焦ってしまいました。当時は住宅街でしたから・・・いつも火には気をつかいますね。

みなさんのお話をいつも楽しみにしています。

いよいよ夏本番、暑さに負けず楽しみましょう。

明日は七夕・廃村の山の中、ご近所3軒があつまり飲み会・ちゃんと七夕飾りも・短冊も作るんですよ、子供時代を思い出します。

もっと中身のあることをと思っていますが、ごめんなさい。

2 5 1 3, コークス

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月7日(月)19時43分42秒

知り合いからコークスをいただいたのですが着火がうまくいきません。

皆様はどうやってコークスに効率よく着火させていますか？

初歩的な質問で申し訳ありませんが、周りにはコークスを使っているものがおらず、また当方も炭で鍛冶をしているため経験がないのです。

(ちなみに熊公さんのところではコークスを使わせていただきましたが、着火は見逃してしまいました)

ご教授をお願いいたします。

2 5 1 4, コークスへの点火

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月8日(火)00時43分6秒

コークスにうまく着火させるとするならば、確実な方法として

まず最初に、木炭または消し炭に点火して、徐々に送風し火力をあげて少しずつコークスをくべていく。ある程度火種となったら、ぼさっとかけて送風も最強にして火力を上げ

てやる。

そうすると、難なく着火します。

要点としては、最初から強風でやると木炭だけが先に燃え尽きてしまうのでその辺りご注意ください。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2515, お久しぶりです。

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月8日(火)18時53分28秒

お久しぶりです。検定や期末試験のためなかなか、掲示板を見られずにいました。日曜日に久しぶりに鍛冶作業をしました。やる気は十分だったのですが仮付けの際、はしで鋼材を挟みそびれ、地鉄と鋼がずれてしまい見事に失敗してしまいました。

「関さん」

・YOUTUBE で動画を拝見させていただきました。僕はまだ一度も本職の鍛冶屋さんが作業されている様子を見たことが無かったのでとても参考になりました。また、鍛冶場の様子もとても勉強になりました。

「shamonさん」

・僕は、コークスに火をつけるときは、まずある程度太い薪に火を付けてその上にコークスを置き、ブローアで送風しています。煙がすごくて最初は大変ですが結構早く火がつきます。参考になりますか？

「M・松永さん」

・鍛冶小屋の棟上おめでとうございます。羨ましい限りです。質問なんですけど、床は土間とコンクリートのどちらにされましたか？

2516, 着火法

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年7月8日(火)19時00分47秒

『shamon』さん

コークスの着火法ですが、熊公は安い炭を用意して、ロストルの上に数本置いてハンマーで叩いて細かくして、バーナーで火を付けます。その後送風を行い炎が出るのを待ちます。炎が出たらコークスをくべる。これが一番早く確実に着火させることができます。炭に炎が出てきたら割り箸などチョット入れて火を大きくするとより早く着火させることができます。コークスの着火には「炎」が必要です。

炭は松炭の方が炎がでやすいです。ただコスト的にかかりますから、マングローブ炭を使って着火しています。

ブログ拝見しました。『アックス』というのはチョウナのように使う道具なんですね。何か農具みたいですね・・・。

工房の完成も間近のようですね、早くブログで拝見したいと思います。

『関』さん

動画・ブログ拝見しました。鉄筋の折り返しでは積層はハッキリしませんね。やはり種類の違う鉄を重ねてやらないと模様としてはハッキリしないかと思います。まだ成功していないのですが、鍛接剤の鉄粉に鑄鉄粉を使うと変化が見られるとか・・・かなり以前に鑄鉄のロストルを1本潰して鑄鉄粉を造り鍛接剤を造りましたが見事に失敗しました。ロストルは耐熱性があり過ぎでした。

そこで、南部風鈴などの壊れた物を用意して実験に備えています。また、川口の鑄物工場から分けていただいたという鑄鉄粉を頂いてあるので、これでも実験しようかと思っておりますが、まだ再実験にはいたっていません。

折り返し鍛錬は減茶苦茶大変ですが、地金に変化が出るから楽しいですね。刃鍛冶をしているような気分にも成りますね。

『M・松永』さん

ブログなかなか更新されませんか・・・。鍛冶作業の方はいかがですか？腰痛が出たとか、とにかく健康が一番、そして、良い作品を造りだしてくださいね。鍛冶を趣味にする者は作品造って初めて語れることが多いですよ。知識や理論だけでは作品は作れません。物作りはとにかく造らなければ。その為にも健康に留意してくださいね。

2517, コークスの着火

投稿者：関 投稿日：2008年7月8日(火)20時09分56秒

コークスのことが話題になっていますね。

私の場合、近くのホームセンターで中国産の櫛炭が売られていて、これが消し炭のようにやわらかいのです。そこで、それを買いだめしてあって、焼入れと着火に用いています。つい最近までは、熊公さんと同じでマンガローブを使っていました。炭は何でも着火しますが、軟質で炎が出やすいものがよいです。それ以外は、皆さんの書き込みのとおりです。

ですが、櫛は質がいいものは弾けて使えませんし、クヌギなんかは炎の祭典となります。一番いいのはやはり松。ですが、手っ取り早いのはマンガローブといったところでしょうね。

熊公さん。

たしかに、異種混合の積層でないと模様ははっきりとしませんね。ですが、それなりの墨流し模様が見えていて、それはそれで良い物だと思っています。隣町にある鍛冶屋では、積層がとても綺麗な物を作っています。6層～200層くらいまで幅広い種類、材質の積層を作っていて、好きな模様を伝えると、ほぼ同じように模様になって作品を作ってくださいるんです。和鉄とVG 10の積層は特に最高で、ダマスカスも最近は作られているといいます。

私もやってみたいですが、VG 10は手に入っても和鉄がなかなか入手できないでいます。

自作の卸鉄もそろそろ底を付いてしまい、作っていかないといけない状況です。

私はスプリングハンマーがありませんから、大きな積層は作れません。本年中には自作ハンマーを完成させたいですが、未だに部品集めに没頭です。つくったとしても、しっかりと機能するかが心配で、家族には反対されていますがね。もしも何万円もかけて作ったときにそうなったときを考えると、すこし戸惑います。でも、反対を押し切っても完成させるつもりであります。

2518, あのう…

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月8日(火)21時44分53秒

こきりこさん>

(汗)

僕はまだ、工房と呼べるものは建設してないのですが。長屋(当方ではこう呼ぶ、納屋兼農作業場の建物)の片隅でやりおるだけです。

腰痛。

これにともなう座骨神経痛。

あまり無理ができません。

早く、ガツンガツン叩きたいのですが、

治まるまでちと時間がかかります。

そのため、ブログの更新もできてません。

金床が錆びていくばかり。とほほのほ～

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2519, コークスの着火について

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月8日(火)23時00分0秒

皆様方、コークスの着火法についてのお答えありがとうございます。

M・松永様—

ポイントは送風機の火加減ですね。

こきりこ様—

煙は我慢しなければならない。心します。

熊公様—

炭への着火にバーナーを使うアイデア、いただきます(今まで新聞紙にチャッカマンを使っていました(^;))。

それからブログへのアクセス、ありがとうございます。これからもグリーンウッドワークの道具を取り上げますので時折、覗いてください。

閑様—

マンガローブ、以外にいいんですね。家にもひと箱あるんですが、炭には恵まれているの

で使っていませんでした。これを機会に早速、使ってみます。

2520, 大変失礼しました…

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月9日(水)22時28分29秒

「shamon さん」

・先日の書き込みで間違いがありました…大変失礼しました。改めて棟上おめでとうございます。本当に羨ましい限りです。それと、マングローブの炭は火力とコストの点では申し分ないんですが、粗悪な炭がたまに混じっており木の皮が炭になったところは爆ぜます

。僕が以前使ったときには、火の粉がひどすぎて作業になりませんでした。

「M・松永さん」

・僕の間違いで本当にすいませんでした…これからは間違いが無いように気をつけます。それと、腰痛が治ることを祈っています。

「関さん」

・スプリングハンマーの完成がんばってください！

皆さんに質問なのですが、鋼を積層にする場合鋼を何枚かに切り落としてそれを一回の作業で鍛接するのと日本刀の要領で一枚の鋼を数回に分けて折り返して鍛接するのではどちらのほうが良いのでしょうか？

2521, こきりこ様

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月9日(水)23時20分2秒

マングローブの炭の短所、よくわかりました。

情報、ありがとうございました。

工房に関しては棟上はしたものの、まだまだ沢山の工程が残っています。

先はまだ遠いです(_ ;)。

2522, 積層材の鍛錬について

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月9日(水)23時29分17秒

答えになるかどうか。参考になるかどうか。

ダマスカスについては、鋼でやっても地金でやっても一緒です。

ただ、一枚もんで数回に分けて折り返し鍛接しても、同一で均一な素材であるがために、模様ははっきりしないことが多い。

むしろ、積層とするならば、炭素量の違うものを最低2種類用意して、作りたい長さ、大きさを考慮して切断して重ねて鍛接したほうがよろしいです。

僕は、ほとんどが地金材で積層材の製作をしますが、その時でも FKU 材と鉄筋あるいは SS 440 または古鉄材の組み合わせでやっています。

鋼のみでやったのはたった1回のみ。

その時は、SK 3 (炭素量1%)、黄紙3号 (0.8%)、ポラー K 990 (0.8~1.0%) の組み合わせでありましたが炭素量がいずれも似通っていたために、エッチングしても模様としては不明瞭でありました。

で、同時一発鍛接は、使う鉄材、あるいは鋼材の厚みと、鍛冶炉の性能を考慮してやる必要がありますし、人力手槌一丁でするには限界があります。

かつて作業したときの例ですが、一発鍛接で積層材作ったれや~で、9ミリ厚の FKU 材に持って行って、6ミリ厚に延べた鉄筋、3ミリ厚に伸ばした FKU 材、5ミリ厚に延べた古鉄材を何枚か重ねた結果、全体で4~5センチの高さになったが炉の性能を考慮しなかったがために、全体的に鍛接温度にならず、鍛接温度に上がった部分を叩いて先に鍛接して折り返し、温度の上がらなかった部分を後で再加熱し鍛接して一体化させたことがあります。

一つの手としては、まずは何層か作り上げたものをいくつか用意して、それを重ねて鍛接する方法もあります。

まずは、どうかなと思うならば、それを実際に試してみたいか？いろいろな意味で勉強になります。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2523, 鍛冶屋槌製作

投稿者：関 投稿日：2008年7月13日(日)20時36分21秒

今日の作業ですが、新しい金敷の台座を作る作業と槌製作です。

金敷の台座についてはブログに詳しくのせておいたのでそっちを見てください。鍛冶屋槌。

今回は1.4キロの重さで製作することにしました。

鋼材はS55Cの丸棒。柄に関してはグミの原木をそのまま使用しました。

以前、炉の形状を壺状(すり鉢状)にしたおかげで、加熱効率が良くなって、大きな鉄材が見るうちに赤くなっていきました。

そのため、あらかじめの形は30分ほどで完成させることができました。

ヒツ穴はドリルで穴を開けて、それを加熱しタガネで広げながら形を整えました。

焼入れは本来油でしょうが、今回は水で行いました。

焼入れは上出来で、叩いた感触も割合使いやすいものになった感じです。

また、岡安に鍛冶屋槌を注文してあるためそれも来週とどきます。

来週末からはナガサの製作に入る予定であります。

2524, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月14日(月)15時33分5秒

皆さんこんにちは

ぼくは、そろそろ夏休みです。高校最後の夏休み有意義に使いと思います。

「M・松永さん」

・まず、書き込みが遅れてすいませんでした。ダマスカスについて教えていただき、本当にありがとうございました！目からうろこといった感じでした。そして、創意工夫の大切さを身にしみて感じました！実験に基づいた結果もとても参考になりました。炭素の含有率が重要だということがわかりました。これからもご指導よろしく願います。

そして、質問なのですが鋼の脱炭はどのような作業をすれば良いのでしょうか？

2525, 脱炭起こしたらばたちまち廃棄処分

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月14日(月)22時07分17秒

脱炭現象についてですが、過熱してしまった時に発生します。過熱しなくても多少は影響の出ない程度に起こっていると思われませんが、火花を散らし上げている場合は確実です。

作品が変形したのは直せますが、脱炭が発生してしまうと、もう元には戻りません。鋼として使い物にはなりません。

デザインが気に入っていても、スタイルが良うても脱炭が起こった場合は、涙を飲んで廃棄処分にするしかありません。

防ぐ方法がもしあるとせば、最大火力で長時間加熱しないことです。鋼の場合は青白い炎が揺らめき立つ、還元炎傾向で行う方がよろしいです。最大火力の場合は、オレンジ色の炎が槍の如く鋭く吹き出していますが、これは酸化炎であるため、脱炭が起こりやすい環境です。

(僕もようしでかした。気がつけば大線香花火になっていて、元も子もなくなっていたことが

ようありました)

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2526, どなたかご存知ないですか？

投稿者：みしょう 投稿日：2008年7月15日(火)13時46分40秒

はじめまして。

和包丁の刃付け職人を探しています。探しているのですがなかなか見つかりません。
この掲示板の皆様で、刃付け・あら研を専門でされている方の情報をお持ちの方はおられないでしょうか？何卒宜しくお願いいたします。

2527, ん?

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月16日(水)21時28分2秒

みしょうさん>はじめまして。

本職さんが作られた場合、柄つけから刃研ぎまで全てなさいますが。

その後は、買われた人が研いでいく形になります。

和包丁のどの点で困っていらっしゃるのでしょうか？

いよいよ手に負えなんだ場合は、その包丁をこさえた職人さんに

相談してみてもいいかと思いますがね？

助け舟にもならないかもしれませんが。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2528, 初めまして『みしょう』さん

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年7月16日(水)23時14分1秒

『みしょう』さん

初めまして！！ 和包丁販売のプロの方なのだと思います。その為に刃付け・荒研ぎの専門の方をお探しになられているかと思えます。包丁制作の分業が進んでいる場所、関とか、堺とか、三条とか、三木とか、武生とか・・・、鍛冶屋さんの元気なところからのご依頼かなと考えております。お力になれたらこんなに素敵なお仕事はないし、そういう刃物業界の方にこの掲示板を見ていただいているということだけでも光栄なことですよ。

しかし、此処に集まっている方達はみんな素人の鍛冶作業趣味人ですからご期待に添えるかどうか・・・。

皆さんのお知り合いでそういう職人さんいらっしゃいましたらお知らせいただくと嬉しいですね。

2529, 有難うございます!!!

投稿者：みしょう 投稿日：2008年7月17日(木)01時13分27秒

熊公様・M・松永様 お返事有難うございます。

職人さんを探している目的は、若い刃付け師が育てば・・・の思いからです。

プロの庖丁屋にはそれぞれ秘伝の隠し味のような部分があるようでして・・・他のメーカーの刃付けや研ぎもしている職人さんだと「秘伝」が持っていかれてしまう可能性があるのです、職人探しはとても至難だそうです。若ければ私がしたいくらいですが・・・

刃付けされた庖丁を何百本いや何千本と見せてもらっていますが、素人の私が見てもそれはみごとなものです！庖丁というより刀剣のような出来ばえで、素晴らしいです。勿論地金を作る鍛冶職人さんの仕事があつたのだと思います。地金の良し悪しで出来ばえに差があるので皆様方もご苦労されているのだと思います。

2530, 久々に失礼します。

投稿者：心道。 投稿日：2008年7月17日(木)22時04分20秒

お久しぶりです。ならびに『みしょう』さん初めまして、ちよくちよく

こちらの掲示板に書き込ませていただいています、高知の『心道』と申します。

私はまだまだモノにはなりません、片刃鍛冶屋の端くれです・・・。

刃付け屋のお探しとのことですが、熊公様のリンクの欄に高知の刃付け専門の方のHPが張ってあります。トップページから覗いてみてください、その方は地元でも有名な刃付け屋さんです、確か書き込む欄もあつたように思います、ご参考までにどうぞ。

私も先月三木、堺に少しお話お聞きに周りしましたが、双方ともなかなか刃付け屋の次の担い手が居なくて、困っておりましたよ。

管理人熊公様。皆様。

お久しぶりです、最近薄物鍛接で前ほど鍛接不良無くなりました・・・。少し進歩です。

やはり加熱に問題があつたように思います・・・。

またご意見をうかがいたいことがあるので、よろしければ、お知恵をお貸してください。

2531, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月17日(木)22時31分41秒

「M・松永さん」

・脱炭についてとても分かりやすい説明ありがとうございました。炎の色や形などで判断すればいいのですね。今度、鍛冶作業をやったときには今回教えていただいたことに注意し作業をしたいと思います。

2532, 心道様

投稿者：みしょう 投稿日：2008年7月19日(土)09時51分34秒

ありがとうございます。

後継者不足はこの業界だけではないのでしょうけど、悩みの種です…

今年の夏はいつにまして暑いように思います。鍛冶仕事は大変ですね

心道様・皆様方お身体に気お付けてお過ごしください。特に熱中症に気を付けて！

ポカリスエットの様な物を倍以上に薄めて飲んでください。汗と共にカリウムが出てしまうので水ではダメだそうです。もし具合が悪くなったら全身に水をかけて扇風機やうちはであおぎ皮膚表面の温度を一気に下げ、水分補給してください。それでも良くならない時は救急車を呼んでください。

皆様ご存知とは思いますが、参考までに…

2533, 初めまして

投稿者：PON 投稿日：2008年7月19日(土)10時33分35秒

はじめまして、PONです。このPH楽しみに見せていただいています。

自分は数年目から、ナイフクラブに入る機会があり、S&Rでナイフを制作しています。

クラブの先輩から指導してもらいながら、年間20本程度を目標に制作しています。

ミラーは本数が上がりません(^^;)

最近R2やVG10のダマスカス材も始めました。

S&Rでもまだまだですが、何でも始めるとのめり込む方で、自宅物置を工房に変え、ベルトサンダーその他の機器を入れて楽しんでます。少し始めるとやはり鍛造がしたくなり、クラブの先輩が持つ、工房で鍛造の練習を始めました。なるべく早く、自宅工房も鍛造が出来るように改造したいのですが、「まずは火箸作りからだ」との先輩の言葉を守り当分は週末鍛造修行となりそうです。

これからも皆さんの書き込みで勉強させてください。

2534, 『PON』さん 初めまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年7月20日(日)14時54分41秒

『PON』さん

初めまして。熊公はナイフ作りから鍛冶作業を始めたのではなく、地金に鋼がくっつく事を実験してここまで来てしまいました。ですからナイフに関する知識は全くと言っていいくらい無いんです。ただ、これまでの8年間の経験だけは記録に残してきましたから、お答えできるようなこと有るかと思っています。どうぞ常連さんになられてください。

PONさんの発信地の都道府県お知らせ下さい。

鍛造は面白いですよ!! 鍛冶は(たんや)とも読みます。『冶』の字は人が手を加えコントロールするイメージがあります。『鍛』(きたえる)事で美しい物を作り出す『鍛冶』は一度はまったら抜けられなくなりますよ……。一緒に楽しみましょう!!

2535, 2ヶ月ぶりに

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月21日(月)17時55分13秒

作業しました。

16ミリ径の異形丸鋼をもって、カネハシ(ヤットコ)作りでしたが、間借りしている納屋(当方では、その形状から長屋と呼ぶ、作業場兼物置)が鉄骨ということもあって凄

まじい暑さになり、直射日光によってさらに室温上がり、1時間も居れんくらいでした。
腕も落ちてました(汗)
そのあたりは、当ブログにて詳細を書きます。

PONさん>初めまして。

鍛冶の世界は恐ろしく奥が深いです。火と水と鉄鋼の世界に踏み込むと、抜け出せぬ魔力の虜となります。S&Rにはないものもあります。どうぞよろしくお願いします。
<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2536, スプリングハンマー計画、すごい展開に!

投稿者: 関 投稿日: 2008年7月21日(月)20時30分16秒

皆さんこんばんは。

熊公さんにはすでに連絡しておりますが、
スプリングハンマーを廃業した鍛冶屋から譲り受けることになりました。
コクヨというメーカーの多分10貫のスプリングハンマーであります。
じつは、少し前に、私の親友から連絡が入って、今日21日に現物を確認してきました。
そして、今日の現物確認の結果、
ハンマーは使用したのが2~3年ほどの新品に近い状態で、年式は古いですが現役で使えることがわかりました。
現物確認の段階ではハッキリと決まらなかったのですが、
さきほど、管理者の方から連絡が入って、「どうぞ持って行って使ってください。」との事。
嬉しいこと限り無です。
できれば土日に取りに来てほしいとの事なので、親戚方と相談して取りに行く予定です。
その模様は、できれば写真に収めてブログへ更新したいと思っています。

と言うようなことでありまして、自作スプリングハンマーは作らずじまいになりました。
しかし、本物のハンマーや鍛冶道具を譲り受けられることはとても嬉しいことです。
あせらずに、急がずに、コツコツと準備をしたいと思っています。

2537, おめでとうございます

投稿者: 管理人 熊公 投稿日: 2008年7月22日(火)17時15分26秒

『関』さん

スプリングハンマーゲット良かったですね。10貫ハンマーであればパワーも申し分ないし、これからの作業が楽しくなりますね。手ハンマーも勿論楽しいけれど、やっぱり大延ばしはパッパッパ〜と済ませて、成形や馴らし打ちに時間を掛けた方がより楽しくなりますよ。

交換部品、特に上部金敷とハンマーの部分、寺澤鉄工所さんの物が合うと良いですね。アリ溝に薄い鉄板(足場パイプなどをまとめてある帯金)を2~3枚ハサミ、古ヤスリなどで作ったクサビを打ち込むと固定がしやすいですよ。ブログにアップされるの楽しみにしています。

また、鍛冶道具まで譲り受けることが出来るなんて良いですね。鍛冶屋センなんかあったら分けて貰いたいな……。

2538, 間違いました。

投稿者: 関 投稿日: 2008年7月23日(水)20時42分16秒

すみません。

スプリングハンマーのメーカーが間違っていました。「コクヨ」と書いていますが、正しくは「カクヨ」でした。訂正します。

その後、かなり急ピッチで交渉が進み、今週の26と27の日に撤去ならびに運搬をすることとなりました。ただし、相手方のお願いで、鍛冶場が物置になっているのでそれを片付けてほしいとの事。確かに、先日の現物確認では鍛冶場とは思えないほど物が散乱しておりました。廃業から何十年経った今でも、横座や炉、金敷や道具はそのままになっています。

今回、鍛冶場内の道具をすべて譲り受けることになりましたので、私一人では到底管理

ができません。もしも、鍛冶仲間の方で、「これがほしい!」とか有りましたらこの板でもいいので一方下さい。ご希望のものがもしもあったら、できるだけお分けできるようにいたします。

東郷鋼のラベルが建物に掲示してあったので、もしかしたら東郷鋼のストックもある可能性があります。とにかく、土を掘ると金槌の頭や火箸がゴロゴロ出てくるような状態なので、どうなっているのか良くわかりません。

とりあえず、計画が進み次第、ブログなどで詳細をお伝えする予定です。

2539, おめでとうございます

投稿者: M・松永 投稿日: 2008年7月23日(水)21時41分30秒

関さん>

スプリングハンマーの現物が手に入るとは、良かったですね。

僕の方は、計画がそのまんま頓挫している状況です。

もし、手槌で重いものがあつたらば、譲って頂けないでしょうか?

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2540, こんばんは

投稿者: こきりこ 投稿日: 2008年7月23日(水)23時31分35秒

「関さん」

・スプリングハンマが入手できて本当に良かったですね!とても羨ましく思います。スプリングハンマさえあればかなり大型の道具の製作もできそうですね!しかし、固定する際や輸送する際大変相ですね。ご存知であるとは思いますが、工作機械などの大型機械類はかなり丈夫な作りになっていますが、振動や傾きには注意が必要です。クーリブなどにより各種ねじ・部品が故障します。話が変わりますが、東郷鋼の入手も羨ましいです。祖父の鉋が確か東郷鋼製の鉋だったような気がします。もし、鞆や金敷があれば譲っていただけませんか?

2541, 地震大丈夫ですか?

投稿者: 管理人 熊公 投稿日: 2008年7月24日(木)06時23分53秒

このところ日本中、いや世界中で地震が続いていますね。昨晚の岩手県沿岸北部での地震、東京もかなり揺れました。この方面にお住まいの、『南さん』『砂鉄さん』『岩手の鉄

オタクさん』それから、『関さん』『喜屋武さん』被害有りませんでしたか?

岩手宮城内陸地震・先日の福島県沖の地震・そして今回、去年は中越沖地震・能登半島地震こんなに大きな地震が立て続けに起きて、関東地方が静かなのが不気味です。嫌だな〜!!東京に巨大地震が起こったら、それこそ目も当たられない状況になっちゃうんだらうな……。

今回の地震で被害に遭われた方々のためにお祈りすることしかできませんが、一日も早い復興をお祈りしています。

2542, びっくりしました。

投稿者: 関 投稿日: 2008年7月24日(木)20時31分31秒

熊公さん。

地震はすごく驚きました。夜中に突然目が覚めたと思ったら、ものすごい揺れが襲ってきたんです。幸い、ビデオテープのケースが棚から落下した程度で被害はありませんでした。ですが、今スプリングハンマーをもらいに行くときですから、向こうの鍛冶場が被害を受けていないことを祈っているばかりであります。

私が住んでいるところは、震度4と震度5の丁度交わったところなので、かなり強かったです。なんとか、被害が無かったことだけに安堵しているところです。

2543, スプリングハンマー撤去・運搬完了!

投稿者: 関 投稿日: 2008年7月26日(土)20時48分38秒

皆さん毎度お騒がせしております。

先日お伝えした、スプリングハンマー。お蔭様で、本日、鍛冶場の総撤去と鍛冶場内の

すべての道具・くず物の運搬が完了しました。2トントラック2台とスライドトレーラー1台、ユンボ1台を駆使して、二日かかる予定だった作業が、親戚の人達の頑張りによって一日で終了してきました。

朝7時に親戚宅に集合して出発、8時から発電機やらなにやらエンジンをかけて作業を開始したので、近隣の方々が気を利かせて5~6人ほど手伝いをしにきて下さったのです。

予想外の展開に私も少し不安になったのですが、一人一人持ち場をしっかりとって作業してくれました。

さて、スプリングハンマーですが、午前中にくず物の撤去が終わった際に改めてプレートを確認したところ、「カクヨ式スプリングハンマー(近藤製作所)」などと記入があり、2型と記載がありました。

金数が四角でしたから、寺澤の規格で言うと10貫のハンマーに当るものでありました。

取り外しに関してはアンカーボルトの取り外しは順調でした。そのあと、三脚を使ってレバーブロックで持ち上げた後、90度方向を変えてコロに乗せました。そこでハブニングが起きました。

寺澤式と違ってカクヨ式は正面に付いている部品が多いこともあって重心が前に傾いています。そのため、コロに乗せた瞬間に前に倒れてしまったのです。運がよかったのか、レバーブロックのロック機能が働いたので地面すれすれで宙ぶらりんになったのです。

そして、体勢を立て直して、そこからは順調に運ぶことができたのです。とりあえず、ここに書いても長くなるだけなので、ブログに詳しく書いておきます。

熊公さん。

鍛冶屋センらしきものが2個見つかりました。ですが、ダンプからガラガラと山積みになりましたのでどこにあるのか探すのが大変です。一本は見つかっているので、それ一本でもよければお送りしますから検討お願いします。

こきりこさん。

残念ながら東郷鋼のようなものは見当たらなかったです。鞆も2台持ってきましたが、どちらも痛みが激しくて使える状態ではありません。

金床は私が使うものを除くと、ツノ床が2つあります。90キロ程度の大きなもので、送料がかさみますからどちらか一つにさせていただけると助かります。

こちら、折り返し連絡いただければ何とかいたします。

M・松永さん。

槌は何本かありましたが、極端に小さいものと極端に大きなものだけでした。大きいほうは3~4キロはあるものだと思います。(柄なし)

これでも良いようであれば、折り返し連絡お願いします。

2544, 関様

投稿者: shamon 投稿日: 2008年7月26日(土)21時06分10秒

地震は被害があまりでなかったようでようございました。地獄のような出張から帰宅して、久しぶりに掲示板を拝見したら関さんのスプリングハンマーの件は予想外に方向に進んでいたのですね。

なにやらスプリングハンマー以外にも出物があつたようで、もしよろしければツノ床がふたつあるのならひとつを当方にも融通可能でしょうか。もし可能ならその場合の条件等を教えていただければ幸いです。

2545, shamonさんへ。

投稿者: 関 投稿日: 2008年7月26日(土)22時10分47秒

こんばんは。

ツノ床ですが、私もある程度の道具は、取っておいて使うようにする予定です。ツノ床は実際には3個あるのですが、その中でも一番サイズの大きなものは発送も無理でしょうから、私のほうで使うことにしました。

残りの二つは少し形が違います。

一つは打面が少々くぼんでいますがツノはしっかりしていて、もう一つに関しては、打面も凸凹でツノも欠けており、現状では使えないかもしれません。

ですから、できれば、こきりこさんにご相談をされて決めていただけると助かります。

私のほうで勝手に決めて、行き違いが起こると大変でしょうから、そこはよろしく頼みます。あとは、重量物なのでやはり送料が高くなります。送料は調べることが可能ですが、負担できるようにであればお譲りいたします。
それ以外では特に条件などはありません。

2546, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月26日(土)23時30分53秒

「関さん」

・すごい大変な作業だったんですね！想像もできません。それと、スプリングハンマーが倒れかけるといふハプニングがおこったそうですが、大事に至らずよかったですね！金床のこと、本当にありがとうございます。なんとってお礼すればいいのかも見当がつかえません。それと、鞆のことなのですが損傷はどのくらいひどいのですか？僕が資料や皆さんに教えていただいたことを参考に製作した鞆は、あまり具合が良くなくできれば実物を見て研究してみたいのですが資料にもならないくらい状態がひどいのですか？

「shamonさん」

・金床のことについて、どうしますか？

2547, 御苦勞様でした！！

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年7月27日(日)06時17分29秒

『関』さん

ブログも拝見しました。しっかりしたハンマーですね。あのハンマーならパワーもありそうですし、良い作品どんどん作れますね。搬出時に前のめりになったとか……。事故にならなくて良かったです。

重量物の運搬は重心を考えることが大切ですね。熊公がハンマーを搬入するときは『ACE-K』さんが重量物の移動と固定法の本のコピーを送って下さり、本当に助かりました。アレがなかったら、熊公も櫓を倒していたと思います。

センですが、出来れば後になってもかまいませんので、2本の写真を送って下さい。宜しくお願いします。

今度は固定ですね。H鋼を組まれてその上に置かれる方法お勧めします。ブログの更新を楽しみにしています。

2548, おつかれさまでした

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月27日(日)08時17分21秒

関さん>ブログ拝見しました。良いハンマーですね。大事にして上げて下さい。搬出時にハプニングがあった模様ですが、誰も怪我をせず事故にならなくて良かったです。

3kg~4kgハンマーですか。う~ん。重量からして向こう槌用のハンマーと思います

がください。宜しくお願いします。
<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2549, 書き込み、ありがとうございます

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月27日(日)09時48分55秒

関様—

当方は神奈川県ですが運送費はどのくらいかかるか教えていただけますでしょうか。

こきりこさん—

関さんに運送費のお答えをいただいた後に、お話し合いということではいかがでしょうか。

2550, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月27日(日)15時01分30秒

「shamonさん」

・わかりました。それで、お願いします。

2551, 送料ですが・・・

投稿者：関 投稿日：2008年7月27日(日)18時07分27秒

shamonさん。

私が秋田県に住んでいますので、そこから神奈川までの送料ですが、金敷の重量がハッキリしていませんから、余裕を持って100キロまでの料金で言いますと、少なくとも3000円程はかかると思います。

こきりこさんは何処にお住まいでしょうか?本州であれば多くても7000円ほど有れば全国運送可能かと思われま。ただし、これはお二人に共通して言いますが、物が大きいですから、なんと言っても運ぶのが大変でしょう。運送は会社でやってくれますけど、それまでの持込と着いてからの運搬が並大抵ではありません。

そこら辺をしっかりと考えた上で、本当に到着してから取り扱いが可能であるか考えてもらわないと、正直なところ、怪我の元になってしまうと思います。

送料は以上のおりですが、今書き込んだ内容をしっかりと理解された上で、本当に大丈夫なのであれば連絡を下さい。できれば私も2~3日のうちにハッキリとしたいので、駄目そうであれば駄目、よかったら良いと決めていただくと助かります。

あとは、お二人にお任せいたしますので、しっかりと話し合われてください。

また、鞆は現状では使用はできません。下の土台となる板がほとんど朽ちていて、風はまったく出てきません。長さも6尺はあり、発送は難しいかと思ひます。全体がバラけているので、発送するとなれば全体を木枠なんかで囲わないといけません。そうなりますと、梱包代もかかりますので、何とか金敷だけでご勘弁願ひます。

大変申し訳ないですが、金敷の件と共にご理解願ひます。

熊公さん。

センですが、一本は見つかっていますが、もう一つが探しても出てこない状態です。なんせ、鍛冶場内のガラクタをすべて持ってきましたから、何処に何があるのか。もしかしたら他に混ざっているかもしれないので、また再度、片付けのときに探してみます。見つけ次第、写真と共にメールでお知らせいたします。

M・松永さん。

ハンマーの件。了解です。確かに、向こう槌用の槌となります。油まみれになっていますので、新聞などでくるんで、発送させていただきます。

つきましては、送り先などをお知らせ下さい。

今回は、急ピッチで作業が進みました。

ハンマーはまだブルーシートをかけたままであり、取り付けの予定は立っていません。それ以前の問題として、ガラクタや金屑の処理をしなければなりませんので、ご希望の品の発送なんかは、少々後になるかと思ひます。そこはご了承願ひます。

スプリングハンマーは手で分銅を回すだけでもしっかりと動くほど状態がいいです。来月には、土台の製作と設置を行いたいと思ひております。

皆さんに、お言葉をいただけてとても嬉しく思ひます。有難うございます。

2552, ありがとうございます。

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月27日(日)19時11分33秒

「関さん」

・ご迷惑をおかけしてしまい本当にすいません・・・アンビルの件よろしく願ひします。僕は富山県に住んでします。移動に関しては、祖父からジャッキなどを借りてくるのでできると思ひます。鞆のことありがとうございます。迷惑をかけてしまい本当にすいませんでした・・・六尺もあるんですね!刀鍛冶をやっておられる方が使うような鞆ですね。とても驚きました。

「shamonさん」

・アンビルの件どうしますか?

2553, 申し訳ない

投稿者：関 投稿日：2008年7月28日(月)20時06分9秒

こきりこさん。ならびにshamonさん。

お二人には大変申し訳ないのですが、金敷の件で一つお知らせがあります。一つは発送

が可能ですが、もう一つは重量の関係で発送が不可能となってしまいました。トラックに積むために、リフトなどを用意しないとイケなく、特別な配送両がかかるようですので、残念ながら発送は難しくなりました。もう一つの金敷は発送が可能です。

ですので、大変申し訳ないですがアンビルはこきりこさんにお分けして、shamon さんには、何か別のものを差し上げようかと考えておりますが、いかがでしょうか？ そうだな～、白紙2号の棒とか火箸で掴んで使うタガネであればお分けできます。

何とか、今回の件、ご理解をいただければと思います。

上記の内容で良いようでしたら、私のほうへメールを下されば後で発送いたします。

熊公さん。

センですが、2本とも見つかりました。ただし、一本は鍛冶屋センでしたが、もう一本がどうも桶屋センのような形状です。しかし、少々手直しをすれば充分鉄を削る事ができるものだと思います。

後ほどメールで写真を送りますから、それを見た上で決めていただけるといいと思います。

宜しく願います。

2554 m, ありがとうございます

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月28日(月)20時10分41秒

「関さん」

・質問なんですが、アンビルの重量はどのくらいですか？

2555, 重量

投稿者：関 投稿日：2008年7月28日(月)20時22分52秒

アンビルの重量は、一つが90キロくらいで、もう一つが150キロくらいになります。形ももちろん違いますし、もしかしたら材質も少々違うのかもしれないね。

あくまでも、金屑屋でトラックに積んだ積載重量とおろした重量で差を求めたものなので少々誤差はあるかと思えます。発送が可能なのは90キロのほうになります。

ですが、一応のため、荷降ろしの際には2人以上の人を確保しておいてください。大きいほうは2人くらいではとても動きませんので当方も発送ができないと思います。何とかご理解下さい。

2556, 関様&こきりこ様

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月28日(月)21時51分57秒

委細、承知いたしました。前回の書き込み、[ご相談]は削除しましたがもし読まれていましたら、その内容は無かったことにしてください。

尚、関さんさえよろしければタガネか白紙、願います(^^;)。

2557, ありがとうございます

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年7月28日(月)22時15分49秒

「関さん」

・本当にありがとうございます。これでさらに快適に鍛冶作業を楽しむことができます。大変申し上げにくいのですが、実は明日から三日間家を空けなくてはいけないため、発送を少し遅らせていただけないでしょうか？それと、立て続けの質問ですいません…打面はどのくらい凹んでいますか？もしひどければ、祖父から電動工具をかりようとおもっているのて教えてください。

2558, 了解しました。

投稿者：関 投稿日：2008年7月29日(火)18時40分30秒

お二人の件、了解しました。

では、この内容で物を準備しますから、宜しく願います。

それと、金敷に関しては、1～2センチくぼんでいる位です。ですが、打面の横に大きく欠けているところがあり、ツノは一切欠けていない状態です。

グラインダーか何かでサッと削ってやれば活躍するものだと思います。材質は鋳鉄です。御祖父さんが持っておられるようであれば、借りられて作業されるといいと思います。

shamon さん。

私の対応が悪くて、お送りできないこと、申し訳なかったです。その代わりですが、白紙とタガネをお送りいたします。宜しくをお願いします。

それでは、宜しくです。

2 5 5 9, 関様

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月30日(水)10時42分6秒

掲示板に登録されているアドレスに当方の送り先をメールいたしましたが、もし届かなかった場合にはこちらのシステムの登録してある当方のアドレスか掲示板にご一報ください。

2 5 6 0, 届いています。

投稿者：関 投稿日：2008年7月30日(水)20時38分42秒

shamon さん。

メール届いております。返信しておきましたので、宜しくです。

こきりこさん。

間違っていることがありました。金敷のくぼみですが、1~2センチでなく1~2ミリであります。メールで送り先をお知らせいただき次第、発送の準備をいたします。

2 5 6 1, 自動車用のエンジンターボ

投稿者：M・松永 投稿日：2008年7月30日(水)22時32分14秒

今晚は。

バタバタしとりますが、自動車用のエンジンターボを入手しました。これをもって、送風機に仕立てる計画を練っています。

譲ってもらった後輩に聞いたところ、モーターの性能にもよるが、最高15000回転まではいけるとのこと。

しかしながら、大きさが以外に小さく風量がどれくらいあるのかは不明なところですが、過給器(ターボ)であることを考えると圧力がかなり出そうです。

断定はできませんが、もし物になるようでしたら公表します。(僕らが使っている小型プロアよりも小さい。)

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2 5 6 2, 関様

投稿者：shamon 投稿日：2008年7月31日(木)18時04分48秒

ご連絡、ありがとうございました。これからもよろしくお願い申し上げます。

2 5 6 3, 暑いですネー

投稿者：ノンベ 投稿日：2008年8月3日(日)17時21分50秒

ターボですか排気でタービン回すタイプかと、オイルをうまく送れると面白いかも

近況報告一炉1号<ベースにレンガ2個繋げて43cm X 31cm鉄筋2本で固定、厚さ9cm>真ん中をくり抜き単管を埋め込み先端に気室造りロストルに鉄筋を溶接したもの、またL型アングルをコの字型に溶接し穴を開け回りをモルタルで固めたもの(熱膨張でレンガにヒビ)・・・最後に単管に穴を空け奥まで埋め込み回りをモルタルで固めて完成型

2号炉<ドライヤーに不便を感じ他に無いか探していて見つけた石油バーナ(風呂用)長いこと使用してないので作業台の上でテスト、電源を入れ他にスイッチが幾つか、直結で繋げていくうちに動いた、使えそうだと思っているうちに火炎放射機に(フィルターに燃料が少し残りあり)危うく火事に・・・このバーナ用の炉製作に>ベースは1号と同じ寸法、単管を横から埋め込むためレンガの固定にない頭を少し使う

羽口 2, 3 の割合で振り分け気室は単管の位置まで掘り下げ前後駆け上がりとする (完成型はロストルに鉄筋 13φ を埋めモルタルで固定した)

松炭 < 松くい虫にやられ立ち枯れになる松が何本かであるうまく使えば燃料代が > 20 cm 位に輪切りにして持ち帰る小割にし 1 週間乾燥したものを燃してみた余りよく燃えない、2 週間めはかなり OK そこで炉のテストを兼ねオイル缶に穴をあけ炉の上にあまり時間がなく白煙が少し少なくなった時に降ろして空気を遮断、これは炭の一つ手前燻製位?

次にオイル缶の穴を増やして熱効率をよくし煙がほとんど見えなくなりさらに約 30 分、これは炭の量が半分位に一部消し炭状態。今日は 10 分位のとすぐ止めたの 1 つずつ

決果は明日

後は音の対策

2564, 問題発生

投稿者: M・松永 投稿日: 2008 年 8 月 3 日(日)18 時 16 分 28 秒

ターボで送風機へ仕立て直す画策。その後。排気管より外してみたところ、排気管側のタービン羽根を固定しておる多角形ボルトが外せませんでした (爆)いきなり、ケつまづきました。これさえ外れて、プーリーを噛ますことができたならば完成です (核爆)

後は動力の問題ですけども。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2565, 耐火粘土

投稿者: shamon 投稿日: 2008 年 8 月 3 日(日)18 時 29 分 3 秒

本日、白炭窯を見学に行きました。

当方が作業経験があるのは黒炭窯のみで白炭窯を見るのは初めてです。1000 度を超える熱に耐える白炭窯は自然石と天然の粘土で出来た立派なものでした。

1000 度以上の温度に耐えるという粘土を見せていただきましたが、砂混じり赤土でとある層の岩石が風化したものだそうです。これを使えば耐火モルタルを使わずに火床が出来るのではないかと考えた次第です。

ちょっと挑戦心を挫かれる一日でした。

2566, 炭窯

投稿者: M・松永 投稿日: 2008 年 8 月 4 日(月)21 時 24 分 35 秒

shamon さん > 良い経験されましたね。僕の実家は大田舎ですが、炭窯となればそれこそ記憶の彼方。祖母か誰かに背負われて、山の中に作られた炭窯 (黒炭専用) を見た記憶が朧げにあります。

白炭の窯については、物の本でしか知りませんが、ネラシをかけると窯の中の温度は 1100 度近辺 (鍛接温度に近い) まで上昇するとのこと。

そこからすると、火床にはもってこいかもしれませんね。僕の火床は、黒炭を作る窯の土どころか、収縮率が極めて高い赤土、それに時雨土 (風化した岩石がばらけて、粉になったような土) が混ざった粘土を使用しております。

しかし、耐火力はあまりようないです。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2567, 粘土について

投稿者: こきりこ 投稿日: 2008 年 8 月 4 日(月)22 時 40 分 25 秒

・僕も火床は耐火煉瓦と粘土を使用しています。僕は自分のうちで取れる赤土に耐火セメントをごく少量混ぜて使っています。耐久性に関しても特に問題は無いです。最初は割れたりしますが、使用しているうち少しずつ安定してきます。

2568, 炭窯と火床

投稿者: shamon 投稿日: 2008 年 8 月 5 日(火)11 時 31 分 40 秒

経験豊富な M・松永さんでも白炭窯は見たことがなかったのですね。貴重なものなのだということを再認識いたしました。

話の流れ次第ではこの窯で技術を学べるかも知れません。そうすれば火床を天然の素材

で造ることができるかも知れませんね。もしそうなったらまたブログにて報告いたします。
こきりこさんも耐火煉瓦を使用しているんですね。火床について今当方はこのままプロ
パンのボンベでやるか、教えていただいている元鍛冶さんと同じ使用でやるか迷っています
(理由は様々なものがあります)。好みは自然石、天然の粘土ですが中々理想通りにはい
かないものです。でも夢は持ちつづけたいと思います。
今回、その希望もあったから白炭窯を見れたわけですから。

2569, おひさしぶりです

投稿者：コシ 投稿日：2008年8月6日(水)21時33分20秒
みなさんおひさし振りです。最近なかなか忙しくてネットにあがれない状態です。

> 関さん

お久しぶりです。

スプリングハンマーの件驚きました。千載一遇の機会に巡り合えたのですね。羨ましい限
りです。

是非手応えをブログに更新お願いします。

> shamon さん

色々と奮闘なさっているようで嬉しいです。炉の粘土ですが私は少し前から耐火煉瓦から
粘土に変えました。ホームセンターで買った耐火煉瓦を使用していたからかもしれません
が直に割れてしまい悩んでおりました。処分もどうすれば良いのかわからないですし。
そこで知り合いの左官屋さんに相談したところやってくれるとの事をお願いした次第でご
ざいます。内容としては天然粘土にスサを混ぜて寝かした、所謂壁土と呼ばれるものをベ
ースに水と私の住まいの近辺の田んぼに出るかなりネバイ粘土を少々と後はコークスの粉
と藁を配合してもらいました。

この手のものは最低でも一ヶ月乾燥させなければいけないようですが私の性分で待ちきれ
ず一週間で火をいれてしまいました。一切割れは起きておりません。

私はヘタツピなので鍛接温度は1200℃までいきますが(温度計で確認済み)粘土の若干
の侵食は否めませんがこの配合の粘土では割れは一切起こっていません。

本職さんでも粘土の割れを防ぐのに苦労なさるみたいですね。鍛冶で火炉の割れは禁物です。
試してみたらいかがでしょうか。

因みに配合は左官屋さんの全くの勘で行われましたから定かではないですが
藁と、特にコークスの粉は大量に混ぜておられました。

2570, お久しぶり

投稿者：関 投稿日：2008年8月7日(木)19時15分18秒

コシさん。

お久しぶりでございます。スプリングハンマー、私も最初は半信半疑で驚きましたよ。
今まで夢だったハンマーが、たったの一週間で撤去、運搬まで進んでしまったのですから
ね。本当に、運がよかったとしか言いようがないと思います。がんばって、据え付けてで
きるだけ早く作業ができるようにしたいと思います。

そう、昨日と今日で、鍛冶仲間の皆さんにご希望の品をお送りしました。

メールでも連絡しておりますので、送料など、ご確認ください。

2571, 割れを防ぐにはこんな手も

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月8日(金)07時51分37秒

火床に盛った粘土の割れを防ぐに、スサ(短く切った藁)或いはコークス粉を混練して
盛る。

もう一つは、鍛冶作業で出る大量の焼砂(大方はスラグの細かなやつ)をば再利用。節
にかけて大けなやつを除き、下りたヤツを粘土に練り込む。

これでも割れは少のうなります。

熱による侵食は否めませんが、盛る厚さ、量にもよるけども乾きも生粘土よりもはるか
に速いです。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2572, 暑中見舞い申し上げます

投稿者: shamon 投稿日: 2008年8月8日(金)17時52分15秒

コシさんへ

ご無沙汰しております。

火床を煉瓦から粘土に変えたとか。羨ましいです。天然粘土や藁、コークスの粉はわかりますが、スサとは何でしょう？当方も興味があるので知りたいです。

天然の粘土は探してはいますが、中々良いものがありせんね。また藁に関しても当方の住んでいる地域は山間で稲作をしませんので、これもまた不足します。元鍛冶屋さんが近くにいるので、手に入りやすいのはコークスの粉ぐらいのものでしょうか。

でも何とか手に入れたいと思っています。また情報、よろしくお願い申し上げます。

関さんへ

さきほど、到着いたしました。ありがとうございました。またメールします。

M・松永さんへ

鍛接剤などもそうですが、耐火粘土造りにもいろいろなやり方があるんですね。勉強になりました。

熊公さんへ

これらの情報を点在させておくのはもったいないですね。何とか纏めてデータベース化できれば、後から見ると復習のために再度、見るときも便利なんですが。

そういえばこのことは熊公さんとも趣味鍛冶の集いで話しましたっけ。

三枚打ちもしたいですが、この事も次の「趣味鍛冶の集い」でお話したいですね。

それまでに良いアイデアが出ると良いのですが。

2573, お暑うございます

投稿者: 管理人 熊公 投稿日: 2008年8月9日(土)07時45分34秒

立秋は過ぎたものの暑さはこれからが本番ですね!! 皆さん暑さ対策しっかり為さつて鍛冶作業してくださいね!

『shamon』さん

どなたかその作業してくださるならこんなに嬉しいこと有りません。過去ログをアップするだけで精一杯です。2000件までアップしたけれど、まだ600件くらいはそのままになっています。

『鍛冶屋の集い』の時に話題になりましたね。これに関してはチームを作らなければ出来ないことですね。

でも、そのような宝物の投稿がある掲示板に育ったことは管理人とするととても嬉しいです。

『関』さん

セン届きました。有り難うございます。刃角など参考になります。

工房の充実楽しみですね!! 天井に余裕があれば、コンクリート掘らずにハンマーを少し高く設置してみても如何ですか? その為には火床や金敷を少し高くしないといけなけれど・・・。

『コシ』さん

お久しぶりです。お仕事お忙しいようですね。

鍛接温度 1200度は高いですね。鋼を高温にさらすのは脱炭や組織の変化などあんまり良いこと無いと思います。出来るだけ低温で作業されると良いと思います。ジンワリと鍛接温度に持っていき、仮付けの時に鋼と地金をしっかりフィットさせておき、鍛接時に鋼と地金の破壊目から切っ先に向けて金敷を打つ据える感じで打ち、その後両側を同様に打つと付きやすいですよ。

2574, 耐火粘土・・・

投稿者: 関 投稿日: 2008年8月9日(土)19時55分27秒

耐火性の粘土が話題になっていますね・・・。

私の場合ですが、炉の縁をすり鉢状態に盛り上げているのですが、耐火セメントは値段が高いですから、私の場合、普通の黒土(またはシラスを含む土)に普通セメントを混ぜて練

り使っています。

比率は黒土2のセメント1の割合で、コークスの灰を少々混ぜるとより耐火性がよくなります。

耐火性が良いといっても、3～4回使うと割れて剥がれてきますがね。

そうなんでも土ですんで、簡単に塗りなおして使うことができるとも経済的であります。結局、砂が混じっていると弾けて割れますから、極力砂を混ぜないことが重要です。

コシさん。

熊公さんと同じことを言ってしまうのですが、鍛接温度 1200 度はちょっと無理があるのではないのでしょうか。無論、それくらい温度を上げるとしっかりとつきますが、鋼と地金の間に隙間を作らないとか、鍛接剤を上手く使えば 900 度くらいでも楽につきます。

鍛接剤の鉄粉に少量、鋼の粉を混ぜると、鍛接にちょうどいい温度のところで火花が出てくれます。これを参考にすると、ほとんど失敗なく鍛接することができます。(私の経験では)

私は、小包丁くらいの鋼付けであれば、仮付けもせずにそのまま一気に接合しています。少しでも良いから、酸化皮膜を作らないために、そういったことをしています。

熊公さん。

セン、届いた用で安心です。参考になったようで何よりうれしいことです。

私が思うに、ナガサの裏スキを整えた物ではないかと思っております。

いずれにせよ、とても細身で長いセンなので、どう使ったかはよくわかりませんね。

スプリングハンマーは、金敷を付けるところだけ少々掘って基礎を作り直し、

ハンマー本体は 40 センチくらいの土台を作ってその上に設置することになっています。

天井が 250 センチあり、ハンマーが 160 センチ。そう考えれば何とかかなりそうです。

shamon さん。

届いたようで安心しました。白紙、是非作品にしてやってください。

鑿に関しては、自分で使いやすいように加工しても良いだろうし、使い方はさまざまと思います。

今、ユーチューブへ火花テストの動画を登録している最中です。

もう少しすれば、見られると思いますが、

画質が少々悪く、明るくなっているので少し火花が見づらいです。

もし良かったら、参考にまでどうぞ。

2575, 熊谷 40℃越え!

投稿者: shamon 投稿日: 2008 年 8 月 10 日(日)10時27分45秒

熊公さん一

おっしゃる通りにまずは方法を考えて、次に労力に分配を考える必要がありますね。

関さん一

この度は誠にありがとうございました。

使わせていただくのは来月以降になると思いますが、作品が完成したらブログに掲載しますので、見てやってください。

2576, 暑いですね・・・

投稿者: コシ 投稿日: 2008 年 8 月 10 日(日)17時38分7秒

刃物の鍛造を始めてから初めての夏を迎えますがこの時期は堪えますね。ビニール車庫ということもありますが数時間が限度です。

ただ多忙と仕事で国家試験を控えているので数週間鍛冶作業できていません(泣)

> 熊公さん

やはり 1200 度は無理がありますよね・・・未だ鍛接が不安定です。ただ加熱してゆき火花が二、三発炎からあがったときに計る温度は 1200 度を示すのです。

温度計あまり当にならないのでしょうか。

> 関さん

900 度でくつつくというのは本当なんですか?! よく鍛冶屋さんのホームページに鍛接は 900 度くらいで、とありますが半信半疑でした。やはり私まだまだ精進せねばゆけませ

ん。

鋼の粉を混ぜると鍛接温度に丁度よい温度帯で火花がでるとのこと試してみたいのですが、鋼の鉄粉をつくるにはどうしたらよいのでしょうか？サンダーでギャーツと削ってもいけるのでしょうか？

> shamon さん

スサとは、私も詳しくは分かりませんがただ単に壁土を寝かせる前に粘土と混ぜた藁のことを言うようです。藁が発酵と同時に繊維状になったことを示すのではないのでしょうか。

松永さんをご存知だと思うので、松永さんこれであっているのでしょうか？（笑）

お住まいの土地に粘土がなくとも左官屋さんなら壁土はいくらでも持っていると思うので興味があれば相談なさってはいかがでしょうか。

2577, 鋼の粉。

投稿者：関 投稿日：2008年8月10日(日)18時53分0秒

コシさん。

鋼の粉ですけど、おっしゃる通りでグラインダーでゴリゴリしてください。でも、あまり高級な鋼使うともったいないですからね。SKとか何でも良いですし、コイルスプリングでも十分です。

私は、作品を作った際に、地金側をけずった鉄粉と鋼側を削った鉄粉を分けているので、それを混ぜ込んで使用しています。900度で付くという話も、温度表を見ての火色での話ですので、だいたい900度でも実用に耐えるものを作ることができるということでありませう。

shamon さん。

こちらこそ、遅くなってすみませんでした。どうぞ、作品作りに役立ててください。

白紙、少しサイズが大きいので加工が難しいですが、がんばって作ってください。

2578, 今日は熱帯夜は免れそう

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月11日(月)20時45分14秒

コシさんー

スサの件、了解しました。M・松永さんの説明を見ると、ただ単に藁のこのようですね。

関さんー

白紙の経験は元鍛冶さんあるようですので、多分大丈夫だと思います。完成度は別にして(^_^;)。

2579, まとめてどどんと書き込み

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月12日(火)17時24分42秒

立秋過ぎて、昼間は真夏の暑さ夜は秋の涼しさになってきました。

先週の金曜日から今日まで、僕は夏期休暇でありましたので、初日と最終日を除いて、鍛冶作業をしておりました。

関さん>大ハンマーのハンマーヘッドありがとうございました。今現在手持ちのハンマーで最大の手槌にしてみました。重量も3~4kgということでしたが、実際には2・1~2・4kgのようです。柄付きにして重量を計測した結果、2・5kgとなりました。その辺りをブログに掲載します。

スサというのは、粘土に混ぜくる、切り刻んだ藁、あるいはカヤ（ススキ）の総称です。ほかにも、麻くずもそうです。

壁土になって塗られますが、風化するまで原形を保っています。

鉄粉はグラインダーで擦った削りくずを集めればよろしいけれど、砥石の粉（カーボラダム）が混ざっておるので、鍛接時にパーンと炸裂音がします。

鍛接温度は高くても1100度まで。1200度では鉄材が燃え始めます。仮付けすると

きは900度くらいですかね。

この度も鉄筋とFKU材を用いて鍛接を行い、積層材を久々にやってみましたがボロボロです。

温度分布がまちまちだったのに加え、斜めにずれて叩き損ね、さらに先端がばらけてしまい、そこをなくなく切断せざるを得なくなっていました。

熊公さんが裏と表と木目調と柱目調にそれぞれになってしまう推察は的を得ています。手打ちの僕は、その傾向が非常に強いです。

鍛接技の応用。オフセット鍛接に初挑戦。

試験素材は、FKU材の切れ端。両方とも同一素材。

それぞれの端材の片端を火造ってカイスキをこさえ、鍛接剤を振りかけ、カイスキ同士を合わせて強熱して鍛接温度に持ってゆき、一発でくっつける。

非常に難しいです。素材に完全に乗った状態ではない、カイスキ部分のみなので、打ち損ねると外れます。

今回は何回かやり損ねた後、どうにか成功しました。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2580, 失敗・・・

投稿者：関 投稿日：2008年8月12日(火)20時26分52秒

こんばんは。

今日は、少し失敗をしてしまった一日でした。失敗と言うわけではないのですが、地面と基礎を固定するための鉄筋の挿す位置を少々間違えた。それほど影響はないでしょうが、建築構造上あまり良くないことになりました。スプリングハンマーは片側ボルト3本で固定するので、力が上手く分散されれば、それなりに耐久力はあるのだと思いますがね。

気になる方はブログを見てくだされば解かります。

松永さん。

ハンマーヘッド、よくなりましたね。使って、いい作品を作り出してください。ブログも拝見しました。これからも楽しみにしております。

そう、ユーチューブに火花試験の動画と私の作業の様子を載せて置きました。

よかったら参考にでも見てください。

2581, 鉄の沸しになぜ赤土泥か？

投稿者：矢野 剛毅 (こうき)

投稿日：2008年8月17日(日)12時15分36秒

私の父(故人)は、村の鍛冶やでした。私が中学生の頃「向打ち」といって鍛冶の手伝いをさせられたことがある。私は、妬けどをしたくなくて鍛冶を受け継がなかった。

72歳になった今でも、分からないことは、ワカシのときに、父は、なぜ！赤く熱した鉄をあわてて、藁灰混じりの赤土の泥の中に、入れてかき回していたのか！その謎が知りたい！

2582, 沸かしの際に泥をかける理由

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月17日(日)17時11分35秒

矢野さん>初めてです。ここの常連でM・松永と申します。

沸かしの際に泥と藁灰をかけることについて。刀剣鍛冶でその作業は見られますが、鍛錬するにあたって鋼材あるいは鉄材の焼け減りを防止する目的と温度を芯から上げる目的で行われておると聞きます。

叩けばそれらはノロと一緒に剥がれ落ちます。一種のフラックス的な感じですが。しかしながら、この方法は現代鉄には通用しません。

温度が1200度近辺になると現代鉄は燃え始め、とても物になりませんし、藁灰ではくつつきません。

あくまで和鉄サイドのハナシとなります。

<http://blog.goo.ne.jp/matu06/>

2583, いろいろと

投稿者：関 投稿日：2008年8月20日(水)18時58分4秒

こんばんは。

最近、あまり書き込みがなく少々寂しいですね。いろいろと書かせてもらいますが、

矢野さん。

沸かしの際に泥と藁灰をつけるのは、松永さんの言われるとおりであります。よく聞きますけども、沸かしのときに、玉鋼の中心が1400度くらいにならないといけませんので、何も付けないでやると周りが先に解けてなくなってしまうとのことでした。

そのために、膜を作るような気持ちで泥を塗ると中心から沸くということになります。

次に、私の近状になるのですが、やっと、型枠を設置場所に組み上げました。

あとは、砂利も手配できていますから、練って流し込むだけとなりました。また、金敷の設置方法は熊公さんの方法を参考にして、地面に鉄筋入りでコンクリートを盛り、ゴムマットをはさんで固定することとしました。

私のハンマーの金敷は、丁度いい高さにするためには12～3センチ底上げする必要があります。金敷の来る部分だけ少し掘り返して、鉄筋をアンカーして組み、コンクリートで底上げも兼ねた土台をつくって固定することにします。

近いうちにコンクリートを施工したとしても、今月の30日と31日には間に合わないかもしれないです。

まあ、焦っても良い物はできないでしょうから、地道に作っていかうと思います。でも、稲刈りシーズンになるとつらいですからね……。

少し急ピッチでがんばっていかないといけないところですよ。

2584, あれまー

投稿者：ノンペー 投稿日：2008年8月21日(木)22時33分8秒

「熊公さん」

そうですか、何時も11月かと思いこんでいたのですが、出来ればお会いしたかったですネ

メールアド送っておけばよかった

探し物がありオークションをさまよい何時のまにかボタンQーでした

2585, 矢野さん初めまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月22日(金)18時50分45秒

『矢野』さん

ご挨拶が遅くなりました。初めまして。鍛冶技術の中には本当に不思議な事が沢山あります。先人達の知恵に、驚いたり・納得したり・本当???と思ったりすることが沢山あります。灰を付けたら・泥水掛けたりする知恵、作刀の技術の中に述べられています。鉄同士を鍛接するときの酸化皮膜を押さえる働きや、加熱を均一にすると書かれています。熊公は実際にやったことがありませんから何とも言えません。

鍛冶屋の教えの横山氏は大物を扱うときは藁灰が良いと言っていました。薄物は鍛接剤が良いとか。

いずれにしろヒツタイトの時代からあんまり変わりなく、先人が作業しながら偶然や工夫しながら発見、開発してきた鍛冶技術は何としても残していきたいと思っています。

『関』さん

慌てずゆっくりと準備してくださいね。ハンマーの上部金敷の打面とアンビルの打面、大体でよいですから、同じ高さになるようにされることお勧めします。双方でレベルが違っていると作業しづらいと思います。熊公は此処が一番苦労しました。熊公の場合、現地で採寸した物しか資料がありませんでしたから、計算で土台の高さを出して土台が完成したところで古間から運んで貰いましたから、ドキドキものでした。その点、手元に実物があると良いですね……。

それから下に敷くゴムは糸入りのゴムじゃないとダメです。厚さは熊公は8mmを使いましたが、もう少し厚くても良いかと思っています。

そうそう、動画拝見しました。鎌の焼き入れ結構明るいところで作業されているんですね。焼き入れもそれぞれに流儀があるから、動画で拝見できるのは参考になります。これからも宜しくお願いします。

『ノンベ』さん

熊公は7月・11月には必ず行っています。出来ればもっと行きたいところなのですが・・・。いつかお会いできると良いですね。

『M・松永』さん

作業の方は如何ですか？ 剣鉈などの作品は造られないのですか？ アイパッチの積層模様、黒染めしちゃうと見え無くなっちゃうじゃないですか？ 鍛冶作品紹介されること楽しみにしております。

積層模様の左右の違いはハンマリングの未熟さ故に起こったようです。修正してハンマリングした結果納得行く模様となりました。まだ2本だけだから偶然かも知れませんが、もう少し検証してみるつもりで居ります。とにかく作品造っていかないと技術の向上はないようです。

2586, 不具合生じてコメントが

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月22日(金)21時03分35秒

最近の様子。

今週の水曜日、買い換えて1年を迎えた我がノートパソコンがイカれてしまいました。原因は不明であります。

ということで、ネットカフェからの書き込み。

最近、刃物を鍛えたのは知り合いの人に作ってごせ、って頼まれたペーパーナイフ（銃刀法にかかるかかからんくらいのぎりぎりの刃渡りのうえ、焼き戻しおよび修正にしくじったシロモノ）が直近の製作です。

剣ナタをこさえたいのは、ヤマヤマなのですが。

鍛接技が向上するならばまだしも、へたれてきました。

鍛接技の応用で、投げ接ぎ、と呼ばれる高度な(?)ものに挑んだぐらいで、ターボから送風機に作り変える画策とか鍛造機の自作計画も、なんだかかんだか中途半端になってきております。

炉の状態も3月に平炉にして以来そのままですが、約半年で張ったレンガが熱による侵食でぼろぼろです。

ロストルの状態もスラグで、これまたぼこぼこです。

また修復する必要が出てきました。

金床を据えた溜めます台座の中が、2・5kg重量ハンマーにした結果、恐ろしく傾き始めました。

右斜め方向に沈んでいっております。

叩いていると詰め込んだ土が微細化して舞い上がるほどになって、これまた考えんといかんようになってきました。

これが今現在の状況です。

2587, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年8月22日(金)23時32分55秒

お久しぶりです。皆さんいかがお過ごしでしょうか？

最近作業の失敗がだんだんと少なくなってきました。関さんにいただいたアンビルも大活躍です。音が響かないので、遠慮なく作業することができています。本当にありがとうございます。最近やっとう道具といえるようなものが製作できるようになって来ました。まだまだ修行不足といった感じの作品なんです。これからも、がんばって上達したいと思います。

最後に皆さんに質問なんです。裏すきのやり方について教えてください。いろいろ見て回ったんですが、やり方がどうもわかりません。よろしくお願いします。

2588, 耐火セメントと耐火モルタル

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月23日(土)20時48分8秒

皆様—

耐火セメント、または耐火モルタルの水の分量を知る方がいらっしやいましたらお教えく

ださい。

それから耐火セメントと耐火モルタルでは火床に使う場合はどちらが適しているかも情報をお持ちでしたらお願いします。

2589, 耐火モルタル及びセメント

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月23日(土)22時25分17秒
こんばんは。自前のパソコンがイカれてしもうたので今回もネットカフェより。

shamon さん>耐火モルタル、耐火セメントに加える水の量ですが、通常モルタルあるいはセメントよりも少なめになります。

練ってみて、ドロドロドロっと流れる状態ではなくて、砂っぽくて手で握ってまとまるくらいの硬さ。その程度です。

火床としてどちらが適しているか、ということですが耐火セメントしか使ったことがありませんもので、どちらがええか、という判断ができません。

いずれにしても、最初は乾燥焼きを行う必要があります。

2590, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年8月23日(土)22時45分2秒

「shamon さん」

・耐火セメントと耐火モルタルについてですが、どのように使用されるのですか？

僕の解釈ですが、耐火煉瓦の積み上げの目地などには耐火モルタル、土などに混ぜて使う場合や補修に使うのが耐火セメントだと考えています。

僕は、火床を赤土と耐火セメントを少量混ぜたものと耐火レンガを使って作っています。水分の量についてですが、少し固めに仕上がるくらいが良いのではないのでしょうか？

2591, 裏すき

投稿者：しか 投稿日：2008年8月24日(日)09時42分19秒

久方ぶりの書き込みの為、初めましての方が多くいらっしゃるようで、どうぞよろしくお願いします。

こきりこさん

裏すきされる刃物はどのような物でしょうか？ 私は小さな刃物はトンボセンで、包丁はトンボセンか回転砥石で、鉋はトンボセンか回転砥石、もしくは錘で打ち出しています。

2592, 耐火

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月24日(日)10時51分1秒

M・松永さん、こきりこさん書き込みありがとうございました。どうやら当方の考えている火床は耐火セメントを使った方がいいようです。でも近所には耐火モルタルはあるんですが、耐火セメントは売ってないんですよえ。

探さねば……

ところでこきりこさんは耐火セメントに赤土を混ぜていらっしゃるのか。M・松永さんは何か混ぜていらっしゃるのでしょうか。

もしお答えいただけるならお願いします。

ところで裏スキですが、話では当方が教えていただいている元鍛冶さんは叩いてやっていたようです。

2593, 耐火モルタル

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月24日(日)17時03分9秒

『shamon』さん

耐火モルタル 1200 度までのヤツかと思います。熊公は移動式の火床を造ったときも現在の固定式火床を造ったときも、耐火モルタルを使っています。その辺は熊公のホームページの『鍛冶作業記録』-新火床製作--火床・作業場の完成-に書きました。読んでみてください。

そもそも、モルタルとセメントの違いですが、モルタルは砂が含まれている。セメントは後から砂や砂利を混ぜると考えても良いのではないかな？直接コークスの炎が当たる部

分は耐火煉瓦でしかも交換しやすくして、その目地や基礎になる部分は耐火モルタルと耐火煉瓦で組み上げれば良いと思います。

水気ですが、熊公の購入したモルタルの袋には此処まで水を入れるとちゃんと書いてありましたよ。でも、状況によって変化します。例えば、新火床を作ったときは、レンガも水で十分に濡らしてモルタルを使用しましたが、まわりがステンレスで囲まれた状態ですか規定の水の量では多すぎでした。また、その新火床は何回か手直ししましたが、その状態の時はレンガをしっかりと濡らすこと出来ませんから、規定の水の量ではレンガが吸水してしまい作業し辛かったです。という事で実際にやってみることが肝心ですね。熊公は耐火モルタルで充分間に合うと思っています。

『こきりこ』さん

お久しぶりです。裏スキは難しいですよ。熊公は金敷のアールで大体の裏スキを付け、切り出しの場合はサンダーのアールで、剣鉈などの場合はアール付けように改良したサンダーを使っています。センも使うけれどこいつはまだまだ修業がいる状態です。

セン掛けもサンダーを使った裏スキ付けも慣れるまでには相当時間が掛かります。特にサンダーを使う場合は見えませんから手の感覚に頼る以外なく難しいです。最近やっとな慣れてきたかな・・・。

アール付けようの金敷を造ったときがあります。鍛冶作業記録の - 新生鍛冶作業 第二段 - に出ています。ただ、このアールは一寸きつすぎ、手直しする必要がありますが、参考になるかと思います。

『しか』さん

お久しぶりでございます。センの使い方、熊公もご教授いただきたいです。『しか』さんの作品の裏スキを見る度にため息が出ます。『ACE-K』さんもセン掛けが上手で、お二人が羨ましいです。センの研ぎ方が悪いのか、角度はあっていると思うのですが・・・。コツなどありましたらお教えいただくと幸いです。これも数こなさなければならぬのでしょね。即席で上手になることはないか・・・。

2594, 助け舟を出しましょう

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月24日(日)17時11分37秒

自前のパソコンがイカレて、あえなくネットカフェにて書き込みをしております。修理はしばらくかかります。

耐火物の件。

shamon さん>耐火セメントは、無形キャストブル、単にキャスト、キャストブルと一般的に言うております。

ネットでも買えるところがあるので、とりあえず紹介しておきます。

http://www.agcc.jp/2005/material/03_02.html ←ここがそれ。

それぞれに付された品番によって、耐火温度は異なります。特徴としては、骨材もなんもかんもみな含んでおるので水を加えて練る形になります。

もうひとつ、耐火モルタルについて、昨日ちよいとコメントしくじりました。熱硬化するタイプと接触（空気）硬化タイプとがあり、それぞれ練られた状態で販売されておるものがあるようです。熱硬化タイプのものは、火を焚かないと固まりません。空気に触れて固まるタイプのものは、乾燥焚きをしてください。

で、耐火煉瓦の取り扱いについて。

水濡れ厳禁です。割れやすくなりますし、乾燥に莫大時間がかかります。積み上げるとき、水に濡らすのはもったいけません。

当方の炉材ですが、山粘土に砂（焼け砂）及び石灰を加えた、昔の三和土（タタキ）に近い組成となっております。耐火キャストブルを混入したものは、主に鉄筋をロストルにしておるために、それを固定するのに使用しております。

ですが、熱による侵食は避けられません。

裏スキ

ほぼ、ディスクグラインダーで行っております。

本来は、裏スキ台に置いて叩き、ある程度裏押しをしてからセン（トンボセン）等でするのでしょけれども。

ディスクグラインダーですと、結構早いですが、そのコツを掴むにあたって少しばかり時間を要します。

2595, 教えてください

投稿者：コシ 投稿日：2008年8月24日(日)18時14分0秒

色々話題があがっている中申し訳ないですが割り込み鋼付けのことで教えていただきたいことがあります。

最近になって割り込みに挑戦するようになったのですが片面はちゃんと付くのにもう片面は鍛接不良をおこす状態が続いています。本付け時に両面均等に叩いているつもりなのですが・・・

それと地金を割り込むときに左右バランスよく割り込んでいるのですが鍛接が終えると決まって片面に鋼がずれ込んでしまいます。片面が鍛接できない、鋼がずれ込むということは鋸の打ち方にクセがあるということなのでしょうかね？

いつまで経っても中々上達しないので聊か凹み気味です。。

2596, 割り込み鋼付け

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月24日(日)20時29分50秒

『コシ』さん

割り込み鋼付けは左右のバランス良く割り込むのはかなり大変なことです。それは別として、鍛接不良の件ですが、熊公は逆にどうしてこんなにくつつくの？と言う疑問を持つくらいです。片刃の刃物を造るときは鋼がずれたらダメだし、地金の酸化皮膜落とすのに水打ちできますが、割り込みするときにはそれが出来ないで、かなり時間が掛かって作業する中で鋼を挟み鍛接するわけですが、不思議とくつついてくれています。

割り込み鋼付けは鍛接よりも、焼き入れの時の割れが気になりました。随分前に何勝何敗と言うような書き方をした日誌があったと思いますが、割り込み鋼付けは焼き入れの方が難しかったです。

鍛接時に鍛接不良が起きるのはおそらくは鍛接温度に全体を持って行けていないのではないのでしょうか。それから、若干白いかな？と思うくらいまで加熱する必要があります。勿論、加熱しすぎはダメですが・・・。とにかく割り込み鋼付けは失敗の山の上に成功があります。熊公もどれくらい失敗したかな・・・？

『M・松永』さん

耐火煉瓦濡らすの禁物と言われますが熊公は実際に濡らして作業して現在がありますが・・・？ どうしてダメでしょうか？ 十分に乾かす時間を持つこと、ある程度火を付けて乾燥させることで充分解消できますよ。大体、ホームセンターで販売されているものを見ると雨ざらしが多いですが・・・。御自分のなされた経験で割れが多かったのでしょうか？ 『もつともいけない』という事を熊公はして、移動式火床も作ったし、現在の火床も造っています。そして全くレンガに問題なく（構造上の問題はあります・・・）作業できています。

松永さんの平炉の紹介拝見していますが、熊公としては作品を造る上で色々問題がある炉の方が重要課題だと思います。鍛冶作業は理論や知識だけでなく、実際にどれだけ造ったかにあるはず。体調のこともあります。技術的にへたれたと言うようなことを公言せずに、やっぱりどの様な作業をしてどの様なものが出来たという事を公表された方が良いのではないのでしょうか？

熊公は言葉悪いですが、松永さんの書き込み、理論だけの様な気がします。どんなに稚拙でも（熊公もまだまだです）鍛冶作品を作りだして始めて云々出来るのではないのでしょうか？

2597, レンガ濡らして

投稿者：ノンバー 投稿日：2008年8月24日(日)22時54分30秒

自分も1号炉はレンガを水に1時間位つけモルタルにて立てに組み上げている（熊公さんの移動式みたいに）割れが出来たのはアングルの熱膨張のせいと申しております・・・それまではロストルの出来が悪くて温度が上がらなかつたか・・・？

2号炉も水たぶりに浸してモルタルで固めベースにしております、

後、自分の炉はレンガの中に単管を埋め込む形なのでレンガの削り粉がかなり出てこれをモルタルと混ぜ一部使用しております

1号、2号共、半松炭やコークスの火色まで鉄筋を赤めても今の所問題なし
但し温度計が無いので詳しい温度のことは不明
今自分の問題は音、在来線のレールの切れ端がキンキン音で今のところ先に進まずに火遊びにて過ごしております

2598, トンボセン

投稿者：しか 投稿日：2008年8月24日(日)23時51分40秒

管理人さん

トンボセン、先ほど計ってみたら刃角は50~60度位でした。治具を作っているのではなく、その都度フリーハンドで研いでいるのでばらつきがあります。

研ぎは裏を1000番程度の砥石で、表はベルトサンダーで削ってのこぎり歯の状態です。

それと、少し前に刃を取り付ける柄を薄い板状にしたら、削る際の振動に負けて刃先がぶれて使いにくかったことがあります。柄の長さは私の場合は肩幅より少し長い方が使いやすいかな、と感じています。

やはり慣れが一番だとおもいますが、裏透きの形や大きさに合ったトンボセンを作ると作業がはかどります。私は幅1センチ位で刃先が丸い物と、同様の幅で刃先が平ら（両端は丸く面取り）のものを多用しています。

2599, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年8月25日(月)02時10分42秒

「しかさん」

・僕は、しかさんが作られたセンと熊公さんがしかさんのセンを見習い作られたセンを見習いトンボセンもどきを先日作りました。そして、それで片刃の切り出しみたいなものを作ったのですが、どう刃を動かせばいいかわかりません。そして僕は焼入れ前にセン掛け行っただけなのですがどうもうまくいきません。どうすればよいのでしょうか？

「熊公さん」

・お久しぶりです！実は鍛冶作業記録は以前から拝見させていただいてます。しかし、何度見ても新たな発見がありとても勉強になります。本当にありがとうございます。熊公さんもセン掛けに苦戦されておられるのですね。セン掛けができるようになるには相当時間が必要なんですね。がんばりたいと思います。そして、話が変わるのですが、耐熱煉瓦をぬらすと良くないのは危険だからだと思っています。そして、レンガ内部に水分があれば、急激な加熱により爆発みたいなことが起こるのではないのでしょうか？失礼は承知で僕の勝手な推測を書き込みますが、ホームセンターで売っている耐熱煉瓦が雨ざらしなのは、工業用には使用しないと店側が考えているからではないのでしょうか？

「shamonさん」

・ありがとうございます。裏すきを叩き出すやり方は、鉋身の表と同じやり方ですね。すごく難しそうですね。今度、練習してみたいと思います！それと、僕の火床に使う土は、自分の家で取れる赤土と耐火セメントを大体9：1ぐらいの割合で混ぜて作っています。

2600, いやいや・・・

投稿者：関 投稿日：2008年8月25日(月)19時00分13秒

いやいや・・・

二・三日、拝見しないうちにかなり話題が展開されていて驚きました。すべてに関して書いていると大変なので、簡単にまとめて書かせてもらいますが、

まずは、こきりこさん。

裏スキは、私も苦勞しているところです。本職さんからは、火造りの段階で裏スキの一番深くなるところと、砥石にあたる峰と刃の部分でクッキリと厚みに差を持たせておいて、あとは、荒仕上げの際に、グラインダーで峰と刃を薄くして調節するように教えられました。

つまりは、火造りの時に鋼側の真中を重点的にたたくとそうなるわけで、すこし技術が必要になるのですが、慣れると以外に苦勞せずに裏スキができます。やはり、時代の流れでしょうか？

センを使って一本一本時間をかけて裏スキをする鍛冶屋はだんだん減ってきているようでして、私の師匠方の鍛冶屋も、最近ではセンを使うことが少なくなってきたと度々いっています。

でも、センがあると細かい仕上げにはもってこいですので、是非使われることをお勧めします。

刃の動かし方に関しては、引くときは力を抜いて、押すときに素早くグイッとやってやると深く削れますし、表面を撫で付けるように動かせば、表面が滑らかに仕上がります。参考までに。

次に、耐火モルタルの件。

火床に使うには耐火モルタルで十分です。

私は、前に耐火モルタルで炉の内部を播り鉢状にして使っていましたが、さすがに数回使うと割れたり、スラグになったりしますが、そんなに使用緯度がないのであれば、モルタルでまったく問題はありませぬ。

無論、コークスでなくて木炭使用であれば、レンガと同等に使用可能です。

次に、スプリングハンマー。

急ピッチに作業が進んで、コンクリート施工、型枠取り外しまで終了しました。土台は100センチ×42センチ×25センチで、砂と砂利、合わせて0.5 m³とセメント100キロを使いました。

すぐ近所に砂利を販売している会社があつて、砂と砂利を0.5 m³で、ホームセンターの1/5以下の価格で購入ができました。

セメントも、生コンから分けてもらったのでかなりのコスト削減ができました。人を頼んで、セメントを練ってもらい、少しずつコンクリ打を終えたわけでありませぬ。

そして昨日、型枠をはずしたところ少し表面にスが見えたのでモルタルを全体に塗りました。モルタルを塗る前の状態からして、中の密度はかなり良いものと思われませぬ。

そしてその後、枕木を作つてアンカーに差し込み、最終的に高さは54センチとなりました。

金敷を乗せる土台も順調で、まだ型枠を外していませんが、よい状態です。ゴムマットも、耐油性のある物を頼み、すでにアンカーの位置決めも兼ねて敷いてあります。

詳しくは、ブログへ更新します。

今月の30か31日に設置、試運転をする予定でいます。

2601, 良いな!!

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月25日(月)23時20分3秒

『関』さん

ブログはし意見しました。着々と準備が出来ているようですね。アンカーボルトの位置、一発で決まると良いですね。鍛冶作業記録の中で書きましたがアンカーボルトの出る部分をあり地獄のようにすり鉢状にしておく調整がしやすいと聞きました。もうやられているかな？

『しか』さん

幅10mm位のセンを造ってみます。確かに現在使っているセンは幅があり過ぎかも知れませぬ。そのセンを造った作業の記録楽しみにして下さい。

『こきりこ』さん

お心遣い有り難うございます。耐火煉瓦をしめった状態で使うのはまずいことは十分承知しての話です。今日造つて明日作業何て言うような即席な作業は鍛冶作業では出来ませぬ。特に火床は物造りの中心部であつて、熊公は試行錯誤の連続で今に至っています。完全なもの出来ていないけれど、こと、耐火モルタルと耐火煉瓦については実際の経験の中で書き込みしています。説明書と言うか、取扱説明書見たいな書き方ではなく、沢山の実践の中で書いていること、蒸気爆発も起きないし、炉の崩壊も置きませぬ。ただし、性急な作業ではなく充分時間を掛けてのことです。今も数ヶ月寝かせてある耐火煉瓦が数個ありますよ。これは補修用のレンガです。

また、耐火煉瓦はそれ相応の場所に使われるわけで、工業的に使うのは当然です。園芸・カーデニングに倍以上するレンガは使わないでしょ。やはり熱が掛かる場所に使うから

耐火煉瓦なんです。

鍛冶作業記録大切にしておいて嬉しかったです。でも、あの記録も完全なものではありません。熊公の鍛冶作業の足跡とその時に考えたことを書いているわけで、今から思うと恥ずかしいこと沢山あります。それでも、実際に行った記録、奥行き無い変わり噓もありません。参考にして、よりよい作業につなげて頂ければこんなに嬉しいことはありません。

2602, センの動かし方等

投稿者：しか 投稿日：2008年8月25日(月)23時49分18秒

私は基本的には両手を平行に押す時に削っています。しかし小刀の刃先部分や背中(峰)のキワを削るときなどは、左右の手を前後にずらしてセンの刃先が斜めに当たるようにしたり、手を上下にずらしてセンの角だけが当たるようにしたりして削っています。

言葉で説明するのは難しいですね。

センを掛けるのは私も焼き入れ前で、焼き鈍し後に全体をあらかた成型してから、裏透きをする鋼の面を砥石で平面に研ぎます。そして砥石に掛けたままや、焼き鈍し時の黒皮が付いた状態だとセンが掛かりにくいので、荒砥のかけらで軽く擦り、それからセン掛けしています。

なお、焼き鈍しが不十分だと青紙などの特殊鋼は硬くてセンが掛かりにくいと聞いています。

こんな説明で伝わるでしょうか？

ただ、私も我流なのでこれが正しい方法かは分からず、他に良い方法があるかもしれません。

まだまだ試行錯誤中です。

2603, 耐火2

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月26日(火)00時40分27秒

皆様—いろいろなご意見、ありがとうございました。

アドバイスを指標にして作業に取り組みたいと思います。当方が所持している耐火煉瓦はすでに雨ざらし。少しは干したほうがいいのかも知れませんがまあ、元々前の借主か誰かが埋めたものだと思うので気楽にこのままやってみようと思います。

2604, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年8月27日(水)02時32分21秒

「熊公さん」

・出すぎた発言すいませんでした・・・話題が変わりますが、僕は、鍛冶作業記録をさらに読み解き、実践して自分の技量の向上につなげたいと思います。これからもアドバイスを是非お願いします。

「しかさん」

・本当にありがとうございました！センについて理解を深めることができました。サイズや切れ刃の角度など詳細についても説明してくださりありがとうございました。そして、センの使い方の大まかな動作は想像することができました。早速今度の作業でためしたいです。

「関さん」

・センについてのご説明ありがとうございました！今度の作業の時に練習したいと思います。そして、教えていただいたことから、裏すき専用の槌の必要性を感じました。刃物作りの合間にこれからは、鍛冶道具の製作にも積極的に取り組みたいと思います。話題が変わりますが、スプリングハンマーの設置がんばってください！

2605, さてさて

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月27日(水)21時01分50秒

いまだに修理からパソコンが戻っておりません。今回もネットカフェから。
先日は大変失礼しました。炉のほうも試行錯誤の繰り返しです。平炉にする前の形状。
またその前は、すり鉢形式でありました。また、使いやすい形求めてやってみます。
耐火レンガ。

水に濡れると妙に脆いんです。平炉にする前に、ロストルの両側に配置していましたが、
施工する時、買ってすぐに施工したのも一因だったのですが角が削れる。崩れる。そこから
どんどん広がっていきそうだったので水に弱いレンガなんじゃな、思いました。そこから
です。

言い訳がましいけど。

さて、今年もあと4ヶ月。振り返ってみれば、何をしたやら。剣鉈は、できればもう一
振り積層で作ってみたいものですが、なかなか。
草刈り鎌に挑んでみようか、とは思ってはいますがどうなるか予定が未定。

工具としての、ハシを製作してみました。合わせの部分を薄くしすぎてガタガタのボロ
ボロになりました。

パソコンが直って戻ってきしだい、手本にはならないが悪い戒めのような参考事例とし
てブログに掲載予定です。

後、その改善も図るつもりでいます（制作方法など）

2606, M・松永さん

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月27日(水)21時59分41秒

>耐火煉瓦の取り扱いについて。

水濡れ厳禁です。割れやすくなりますし、乾燥に莫大時間がかかります。
積み上げるとき、水に濡らすのはもったいけません。

>水に濡れると妙に脆いんです。

平炉にする前に、ロストルの両側に配置していましたが、
施工する時、買ってすぐに施工したのも一因だったのですが
角が削れる。崩れる。そこからどんどん広がっていきそうだったので
水に弱いレンガなんじゃな、思いました。

随分言葉のイメージが違いますね！ 以前からこの掲示板への書込についてお願いして
いることです。実際に作業されて経験したこと（これは失敗成功関係なく）は僕等趣味鍛
冶の集いとしては一等資料と考えています。次に、こういうことを読んだ、こう聞いたと
言うのは二等資料。そして、こう考えていると言うのは三等資料と思っています。熊公は
実体験を一番大切にしたい。だってそれがなければいつも机の上のことで、先が進まない
でしょ・・・。

今回、一寸噛みつくように書いていますが、今回やっぱりなと思っちゃいました。初め
の書き方と、今回の書き方ではかなり違いますよ。先の書き方では断定的言い方。これは
ご自身にかなりの信念があつて書かれたことと思います。でも、今日の書込では >思い
ました。 と、かなりトーンダウンしていらっしゃる。それってやっぱり書込の仕方に問
題があるものと思います。

データのこの書込は尊重します。色々な鋼材のことをご承知でその特性も良くお分
かりのようだから、この辺は熊公は全く????です。データは本にも書かれていること、
経験に関係ないですから良いです。でも、こと経験則に基づく書込の場合は熊公は一等資
料と考えますから、それなりの表現が欲しいのです。

前にも書きましたが、「こうやってみてこうだった」「こうやった結果こうなったからこ
う考える」「こういう話を聞いた」「こういう書いてあるものを読んだ」・・・・。自分の
考えの根拠をしっかりと示して貰いたいのです。それがハッキリしないのであればこの掲
示板も2チャンネル的存在になってしまうのです。

玉石混淆のインターネットの中にあつて、少なくともこの掲示板は鍛冶作業に関して信
頼度の高いものにしたい。その為に管理人がでしゃばっています。熊公は鍛冶作業人に聞
き助けられて行っている程度の大したこと無い管理人なんです、だからこそ真実を知り、
皆さんの体験を大切にしていきたいのです。

思ったことを書かれるときはそのことが分かる表現で、体験の記載は大歓迎、勿論質問
はどんなことでもOKです。此処に集う人はみんな平等で、その変わり上記のことを守つ

て集っていただきたいと思っています。

松永さんその辺のこと承知して書き込みしていただきたいと思います。宜しく願います。とにかく作業の結果からのご発言お待ちしております。ブログに鍛冶作業の結果が沢山記載されること楽しみにしております。

何か嫌な書き方していると思っていますが、とにかくこの掲示板はいつも生き活きとしていたいの、そこは皆さんにご協力願いたいと思っています。ルールなんていう言い方は変ですが、とにかく発言には責任を持って、体験を重視して、書き込み、お答えお願ひしたいと思っています。

2607, 火色表が届いた。

投稿者：精米所 投稿日：2008年8月28日(木)02時22分28秒

こんばんわ。

この掲示板の過去ログをめぐっていましたが、火色表の入手先が書かれていました。駄目もとで連絡してみましたら本日、届きました。

2006年5月作成とありますので増刷したのでしょうか。では。

2608, 教えてください

投稿者：中上-k 投稿日：2008年8月28日(木)15時28分53秒

長らく投稿していなかったんですが、ご存知の方が居られましたら、教えて下さい。

刀のサヤなんですが、割れて壊れたんですが、修理する、所をご存知ないでしょうか。

2609, 火色表

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月28日(木)22時11分3秒

『精米所』さん

お久しぶりです。『火色表』届いて良かったですね。熊公のものは1995年の物で、その時もう増刷しない予定です・・・と言われていましたが、やっぱり需要があつて増刷したのでしょうかね・・・。

『中上-k』さん

これまたお久しぶりです。刀の鞘は白鞘ですか？拵の鞘では太刀打ちできませんが、白鞘の剥がれの場合はご飯粒を良く練ってそれを使うと良いですよ。剥がれの小さい場合はお湯でしめらせた布を剥がれた場所に当て、接着してあるでんぷん質を溶かして圧着することも出来ます。

熊公の白鞘も鯉口部分に剥がれが起き、最初はお湯でふやかして付けましたがやっぱりダメで、最後はご飯を良く潰して、割れたところを少し押し広げておき、にそれを挟むようにして塗っていき、紐でぐるぐると締め付けて直しました。この押し広げるときには紐などでしっかり縛って置いて大きく剥がれないように注意が必要です。最終的にお湯で湿らせて馴染ませ、紐で締め付けました。

全部剥がれちゃったのなら話は別ですが、少しの剥がれはこれで直ります。絶対化学的な接着剤を使わない方がよいそうです。修正が利かなくなる、刀身に影響が出るとか色々問題があるそうです。これは刀の取り扱いの本で読みました。

全面的な修理となつたらやはり刀の販売をしているお店に持っていく以外ないかも知れませんね。

作業中刀は抜き身になっちゃいますから充分にご注意下さいね。

2610, 羽口

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月29日(金)21時42分3秒

皆様は羽口はどうされていますか？

やはりブローから火床へは金属製の水道管か何かでしょうか。

お答えいただければ幸いです。

2611, 大雨は大丈夫ですか？

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月30日(土)10時57分20秒

おはようございます。

昨日は、東海、関東と局地的に大雨になって大変なことになったようですが、大丈夫だったでしょうか？広島では、福山で被害が出ました。

shamon さん>ブローアから火床までの送風管ですが塩ビ継ぎ手と水道用コック以外は鉄パイプにしております。

灰やらスラグの欠片やらを取り出すために、垂直に立てた鉄パイプに溶接で留め、T字を横にしたような形にしております。(自作したおり、使用した鉄パイプの太さを考えておらず、細めな鉄パイプを使うためいまではものすごく使いづらい。できれば100ミリ角パイプにするべきであったと後悔しきりです。ブローアからのパイプはいいですけどね)ええと参考までですが、当方のブログの過去記事(2006年6月11日付)に作り立てほやほやの状態の火床の画像を掲載しています。

2612, SH設置完了！

投稿者：関 投稿日：2008年8月30日(土)18時56分55秒

皆さんこんばんは。

本日、スプリングハンマーの設置が完了しました。その過程を少し書き込ませていただきます。

まず、必要な道具や、片づけを考え1週間ほど前から準備をしていました。そして、必要なものはすべてそろい、後はフォークリフトのみとなったわけです。そして今日、隣の大館市のコマツからリフトを借り、設置作業をしました。

スプリングハンマーはパレットに載せて保管しておいたので、まずそれを外へ出して、パレットから降ろす作業をしました。

ハンマーは重心が前にあるので、非常にバランスが悪くて苦労してしまいました。生憎、スプリングをなくしてしまっ、玉掛けワイヤーで作業をしました。その後、ご近所に手伝ってもらい、ハンマーの下から二番目の平鋼にリフトの爪を固定。

私がリフトを操作して、バックで鍛冶小屋まで行き、グルッとターンして鍛冶小屋内にゆっくりと運び入れたわけです。

アンカーの位置もすべてピッタリで、寸分の狂いもありませんでした。

金数はハンマーの搬入前に入れましたが、こちら問題なく挿入できました。高さも問題なく、固定もバッチリです。

あとは、明日、モーターを設置して、試運転(できれば作業)をしようかと思っております。

この模様は、詳しくブログへ更新しておきます。

2613, おめでとうございます！！

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年8月30日(土)22時00分8秒

『関』さん

スプリングハンマー設置完了おめでとうございます。ホッとする気持ち、充実感、良く分かります。ブログ拝見してこちらも嬉しくなりました。

考えてみると熊公が一人でチェーンブロックのみで工房に搬入したのって凄いことなのかも知れませんね。あの時は夢中で何も考えていなかったような……。

一つ、『ACE-K』さんが事前に重量物の移動のことが書かれてある本のコピーをFAXして下さって、重心を見極める事の大切さを知り得たことが成功のポイントにあると思っております。設置に当たっては隣の『埼玉の村の鍛冶屋』さんのアドバイスと協力がなければできませんでした。やっぱり沢山の人の助けられて設置できたこと今さらのように感じています。

試運転も上手く行くと良いですね。動力ハンマーがあれば積層材作りも、勿論、作品作りも広い展開があります。楽しみですね！！ こちらもワクワクしています。

『M・松永』さん

天候ご心配いただき有り難うございます。確かに凄い雨でした。一日で8月分の雨が降ったとか、職場の校庭は湖でした。いつもならすぐに引くものが、2日掛かりました。明日工房がどうなっているか心配ですが、7月～8月に掛けて荒天に備えて準備しましたか

ら、雨漏り程度で済んでいるものと思いますが……。昨日夢で横座が水でいっぱいになっているのを見ました。どうなってるだろうか……。正夢だったりして……。！！

『shamon』さん

羽口は火床の大きさと送風機のパワーとによりますね。できれば送風機の口径そのままを羽口に持っていきることがベストのようですよ。熊公の使っている昭和電機の送風機の解説書にありました。管の口径を縮めるときの注意や管を曲げるときのアールなどについても書かれてありました。

羽口は若干下向き加減にすることをお勧めします。水平に気室に引き込み、直角に吹き下ろすようにしても良いと言うことを聞いたこともあります。この辺は実際に試されて少しずつ修正を加えて行かれると良いと思います。絶対これが良いと言うものは無さそうです。自分にあつたものを見付けることになりそうですね。

2614, 羽口2

投稿者：shamon 投稿日：2008年8月31日(日)10時19分34秒

M・松永さん、熊公さんアドバイス、ありがとうございました。とても参考になりました。

特に当方が心配していたのは材質で、水道管の金属で大丈夫なのかということです。

でもご指摘がなかったのでとりあえず、水道管でやってみようと思います。

話は変わりますが当方の地区も雨に被害を受けました。町全体がダム沿いにあるので浸水はありませんが、土砂崩れが数箇所発生して道路が寸断されました。幸い死傷者は出なかったようですが。

自然災害は恐いですね。

それから関さん、設置完了おめでとうございませう。ベルトハンマーを使った作品を見れるのを楽しみにしています。

2615, 割り込み

投稿者：コシ 投稿日：2008年8月31日(日)18時58分19秒

>熊公さん

貴重なアドバイス有難うございました。

今日また挑戦してみました。二回鍛接したのですが一回目はやはり片面だけ鍛着良好。片面は完全に鍛接失敗。

これは今までの経験だと必ず一発目の打撃の面だけ付くわけですので二回目は炉から出して打ったらすぐまた炉に戻して反対面を打つという実験を試みたのですが、邪道かもしれませんがこれなら付きました。

しかし鍛接が強固でなかったのか荒伸ばし時に縦に打ったら剥がれてしまいました。

ただ今回の実験で1050度でもくつつくことがわかったのでほんのちょっとだけ自信がつかしました(笑)

ちょっと割り込み鍛接は難しいので今の私にはまだ早いかな～片刃か三枚打ちの鍛接を完全にしてからまた挑戦しようかと思っています。

また作業報告します。有難うございませう。

2616, む、無念じゃああ

投稿者：M・松永 投稿日：2008年8月31日(日)20時02分48秒

嘆きっぱなしのM・松永です。

本日の作業。日本刀の作刀技法によるダマスカスの作成(十文字鍛えもどき)を行ってみました。どうもいけません(苦笑)

暑さのためか、別物でなってるのか妙に焦りまくり、しでかしました。

鍛接は一部ミスはあったけどまずまずくつついて、ほっとしてさあ延べようか、ってコバを打ったなら、鍛接の継ぎ目で折れるならまだしも、それよりも手元で折れてしまい分離しました。

どうも、鍛接剤がかかり過ぎたのと局所集中で過熱が発生したようで、離れた部分の組織はがったがたの肥大組織になって目も当てられん状態です。

鉄筋を母材にしましたので、それになんぞ難があったのかもしれませんが、推測の域を出ませんです。

あと、火床の掃除と補修を行って作業を終了しました。

関さん>おめでとうございます。
これからバンバン叩けますね。
機械打ち作品楽しみにしています。

2617, 関さんおめでとうございます

投稿者：バース 投稿日：2008年8月31日(日)21時34分35秒

バースです今晚は

関さんブログ拝見しました。今後の鍛冶作業も又、拝見したいと思います。

当所もすっかり秋の様子です。

テニス肘で悩んでる私ですが、管理人さんに提供していただいた素材の作業、冬を迎える薪の確保等作業予定はいっぱいです。

毎日、皆さんの記事と、管理人さんの日誌は拝見しています。

耐火煉瓦・セン・楽しく見ている次第です。

ちなみに私はセンの代わりにアールのついた鑪にて裏スキをしています。結構良い感じであがります。

肘の痛みが薄くなったので、管理人さんの素材で作品づくりをしたいとも思います。

パソコンになれない私ですが、今ホームページを作ろうと悪戦苦闘、悩んでおります。

鍛冶作業には良い季節になりました。皆さんのご活躍を期待しています。

2618, 皆さんありがとうございます。

投稿者：関 投稿日：2008年9月1日(月)18時59分27秒

皆さんありがとうございます。

昨日、無事に試運転も終え、調整すべき箇所もすべて手直しし、バンバン使える状態です。

これから、たくさん作品を作っていこうと思います。ブログにも試運転の様子を更新しておきましたので、宜しくです。

2619, 砥石

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月1日(月)21時26分35秒

皆さんは刃物を研ぐ時、どんな砥石を使っているのでしょうか。

当方は金剛砥から始まって6000番まで全て合成砥を使っています。

天然砥も欲しいのですが、高価なのでまだ手が出ません。

合成砥でも6000番まで掛ければ腕の毛も無理なく剃れるくらいにまでなるのですが、残念なのは当方が使っている砥石は合成特有の目詰まりのために研ぎ後が鏡面になってしまいます。

それとこれは好みだと思いますが、研ぎ味があまり良くありません。

次は8000番を購入するつもりですが、皆様のご意見を参考にしたいと思い書き込みました。

よろしければ特に仕上げはどんな砥石を使っているのか教えていただければ幸いです。

また番数や産地に拘らすお勧めの砥石などありましたらお教えてください。

2620, 砥石

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月2日(火)08時12分31秒

M・松永です。

砥石はほとんど合成砥石です。天然砥石は大村砥石(荒砥石の細目)と天草砥石(中砥)ぐらいなものですが、その他はキングの合成砥石で鎌と包丁を研ぐぐらいにしか使わないので、目の粗さも中砥石クラスです。

確かに、合成砥石は目詰まりします。

水かけても吸い込まれてしまうために、バケツの中に沈めておいてからにしてますけどね。

2621, 砥石2

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月2日(火)22時21分38秒

M・松永さん、書き込み、ありがとうございます。

天然の大村砥、イイですね。

当方は教えたいただいた研ぎ師の方に指定されて荒砥は金剛砥を使っていますが、やはり研ぎ味が余り好きではなく大村砥は使ってみたくていた砥石のひとつです。

確か天草砥は当方が欲しい砥石のひとつである備水砥と同じ熊本産ですよ。

天草の方は備水よりも弱冠、粗めだと聞いています。

まあ天然の場合は売りに出された時の名前は同じでもそれぞれ性質は異なるので、この情報も全ての石に当てにはまるわけではないのですが。

当方も中砥まで研げば自分で使うには十分に実用になると思っているのですが、やはり研いでいるとその先を試したくなるのもので、和剃刀や鉋などといった題材で10000番程度までやってみたくて思っています。

削ろう会では研ぎに研いだ鉋で削った鉋屑が、向こうが透けて見える10ミクロン以下にまで薄く出来るとか。スゴイですね。

2622, 砥石も様々

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月3日(水)02時04分44秒

天草、備水、大村は熊本産の砥石。

大村砥石は荒砥でありながら柔らかいので、どんどんちびていきます。

天草砥石は、縞目(木目)がありそれはそれで美しい。備水には縞目がありません。

同じ産地でも同じもんは一つもない、とも聞きます。

これもまた鍛冶と同様にはまりだすとキリがありません。

名倉砥石について書いておりませんでした。実家にあります。(ほんまもんの名倉かは不明であるけど)その名倉を一度使うてみたことがあるのですが、その砥石には斜め方向にハリと呼ばれる硬い部分(観察すると板状に析出した石英の層)があつて、ひっかかり

を生じて滑らかに研ぎ上げた刃物の表面に痛い深い傷を付けてしまい、二度と使ってないです。砥石を使うにあたって、実際にやってみてこれはええわあ、思うた使い方がありました。刀鍛冶に押し掛けで出入りしていた頃に教わったことですが、砥石の両端から使っていく方法。

実際にその方法で研いだことがあります。ストロークが短いので回数こそ多いですが、途中で真ん中を凹ませてまっぴたつにするようなこともありません。とても理にかなった方法です。(我が家の砥石はなぜかそういう使い方をしていても、いつの間にか真ん中が凹んでおる。苦笑)

2623, M・松永様

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月3日(水)18時53分17秒

大村砥はお話によると随分と軟らかいようですね。

当方は金剛砥の硬口でもちよつと軟かように感じているので、向きではないかもしれませんが。期待したんですけど。

名倉砥は誰もが知る名砥。お持ちなのは白ですか？

そうなら愛知県三輪村砥山産の純三河白名倉かも。でも針があるのは残念ですね。

当方も刀剣の研ぎ師の方に教わったのは砥石の角を丸めて、そこを使うことでした。まだうまく使えませんけど。確かに真中が凹みが強くなるとやっかいですよね。

当方はそれを回避するために研いだ後には必ず修正をして、なるべく水平を保つようにしています。

それにしも真つ二つになるまで凹ませるとはスゴイ。そこまで行くまでには途中、かなり研ぎ難いと思うのですが。

でも鍛冶同様、研ぎも面白いですよ。

追伸：本日は鑿を二本、研ぎました。鏡面を避けるために目詰まりを除去しながらやったので今度は目標の刷りガラス状に少し近づきました。

2624, 色は

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月3日(水)21時43分30秒

実家にある名倉砥石(ホンモノかどうかは定かではない)の色は、ダークグリーン、あ

るいは黒に近い緑色をしとります。研ぎ面にハリが出とるので非常に厄介です。(ハリの部分が削れんのでそこだけが残る)

砥石の真ん中をくぼませるとそこをしゃくり上げて研ぐような形になるので形状はどんどんひどくなって、ある地点まで行くとパカッとまっ二つになるんです。それに到達するまで研ぎにくいこと限り無しです。そのために、側面使うて裏を使うてと4面使うて、さらにとどめさしてる。こんな状況ですね。
大村砥石は柔らかいので、真ん中が凹んでまっ二つに割れる傾向は非常に強いです。修正をかけるべく、コンクリートブロックに擦り付けましたがなかなか直りませんですねえ(苦笑)
中砥も仕上げも荒砥も。真ん中をくぼませてしまうと。

2625, 砥石か・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年9月3日(水)22時04分14秒

『shamon』さん
砥石、難しいですね。でも、人造砥石でもかなりの線行きますよ。熊公はダイヤモンド砥石-800-1000-1500-3000位で作業します。ものによっては3000番は使わないときもありますね。1500 or 3000番の後は内曇砥のコッパで仕上げています。充分良いですよ。6000-12000番も持っていますがそこまで掛けちゃうと鏡面になっちゃいますね。
仰るとおり、凹んで割れちゃうなんて凄いことです。一寸信じられないというか、凹んだ砥石では切れる刃を研いで付けることはできないですね・・・。熊公は研ぎを掛けた後の砥石の養生に時間が掛かります。でも、この作業をおろそかにすると良い作品は決してできません。
研ぎ師のように蒲鋒形に作業するのは相当の熟練が必要だと思います。人造砥石で値段安いですから、使ったぶん養生で減る感じですが、大体2年は使えますから研ぎ面をフラットにすることを考えて養生をしっかりと行っています。
自分の経験からは1500番か3000番でしっかり研いだ後、自然砥石で鋼と地金を明瞭にするのが良いかと思っています。ただし、砥石と地金・鋼の相性も有るようですね・・・。これは作業していて感じているだけのことでまだハッキリとしたことは言えませんが・・・。
6000番を掛けてから内曇砥のコッパで研いだら良いかも知れないな・・・。
日誌を読んで下さっているからお分かりと思いますが、研ぎは熊公の場合1回では済みません。1回目は90%位かな？ちゃんと仕上げ砥まで研ぐのですが、それを冷静に見直すと不十分なところがあり、2回目で98%位まで仕上げ(気持ちとしては100%研げている気持ちなのですが・・・)、シースを作った後、完全に納得行くところまで研ぐことにしています。
研ぎは熟練していれば一発で決まるのだと思いますが、熊公の場合は大抵3回で仕上げています。
蒲鋒形にして点で研ぐ技術が有ればどんな研ぎもできるものと思いますが、熊公は平面勝負です。ですから砥石がグングン減っていきます。厚さが5mm位になったら新しい物に変えています。厚さ5mmになるとそれこそ割れる事が気になってきます。
このところ結構研いでいるからか、今年の3月におろした800番の砥石キングのものです。横に書かれているキングの文字の1/4が欠ける状態になってきています。5ヶ月で1/3使った感じかな？

2626, 研ぎについて

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月4日(木)10時55分7秒

M・松永さん。ダークグリーン、それは対馬産の黒名倉ではありませんか？
回りをカシユで固めてあればその可能性があります。これも現在では貴重な砥石。本物で針を避け砥石の上で研げるなら、その研ぎ汁には十分な価値がありますね。

熊公さんは研ぎを三度も繰り返すというのは驚きました。さすがに丁寧ですね。作業に対する姿勢が違います。
当方はズボラな性格故、ほとんど研ぎ直しはしません。刃先に研ぎあがりを示す白線を確認できたら終わり。これは研ぎ師の方に教わったやり方です。でもこれは状態が良い場合で前に研いだ鉞のようにボロボロだとやり直しが出ます。
これは単に酷い状態に馴れていないからなんですが、何度もやればもう少し効率の良い

やり方が身につくと思います。(まだ3本もあるんです。前以上にヒドイのが……)

本当に砥石は人によって使うものが違いますね。(だから皆様に聞いてみたんですが、やっぱりこの違いは興味深いです)

内曇砥のコッパを使われているなら刷りガラス状に研げて良さそうですね。

良いコッパが手に入ったら真似しようかな。

ともなかくお二方、書き込みありがとうございます。ご意見を参考に、これからもより良い研ぎを目指したいと思います。

追伸：本日はククリ(山刀)を研ぎました。コイツはインド産なんですがブレードがデコボコだし、どうしてこんなものを買ったのか今も謎。(買ったのは20年以上前)でもこんなものでもないと便利なんですよ。引越しをして来た時にコイツで枯れ木を切り倒しました。でもまともな和鉈が欲しいです(--;)。

2627, どうも違うようです。(汁)

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月4日(木)21時47分51秒

名倉と思っていた実家の仕上げ砥石ですが、カシューで塗り固めてもないですし、対馬黒とは全く異なるもののようです。(密度が高いため結構重い砥石ではありますが)さきほど、それらを調べてみたところ、どうも実家にある仕上げ砥石は名倉ではなくて、青砥と思われます。(青砥石の写真に写った砥石面の肌の模様がなんだか実家の砥石とよく似ていました)

とぎ汁は、まさに泥そのものになりますが。

へんな期待をさせてしまいました。

こうしてみると、けっこう面白いもんですね。

砥石だけでも。

で、天然砥石には困った面が出ます。

ハリが出てくるのはかわいげがありますが、

刃物を研ぐも研がぬも、冬期に凍結してしまうと縦、あるいは横にヒビがあった場合そこからパカリとまっ二つに割れてしまうというところですよ。

実際に割れてしもうたものを見ました。ヒビに沿ってきれいに割れて、さあどうしようかい、って悩んでしまいました。(それは備水だったからなおさら悔しい)縦に入ったヒビに沿ってまっ二つ。厚板材状態になった。使うも使わぬも固定のしようがない。すごく不安定な形状になってしまっている状態)

天草は大崩壊です。たまたま切り出した方向と砥石の石目が合うてなかったらしく斜めに割れて研ぐも研がれず、でかい欠片なために摺るにも摺られず……。

いずれにしても、砥石のためにも自分のためにも、冬期に凍結させないようにしたいものです。

2628, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月4日(木)22時22分44秒

「関さん」

・スプリングハンマーの件本当におめでとうございます！僕もいつかスプリングハンマーがほしいです。差し出がましい事なのですが、怪我にはほんとに気をつけてください。また、アドバイスをお願いします。

「M・松永さん」

・冬季の砥石の保存ですが、僕は建材の発砲スチロールで箱を作りその中に入れてあります。これなら、まず砥石は割れません。

2629, 切れ味

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月5日(金)10時58分49秒

青砥だったんですか。青砥だと研ぎの邪魔なところに針があると面倒ですね。

自分ではまだ天然砥石を持っていないので、寒さで割れるとういのは知りませんでした。こきりこさんの発砲スチロールのような断熱材で保護するというのはいいかも知れませんね。

しかし砥石に対する考えは本当に人によって多種多様。

熊公さんのように平面に拘るなら確かに狂いの少ないダイヤモンド砥石は理にかなって
いますし、蒲鋒型の砥石で研ぐなら加工しやすい天然や人工でもマグネシアなんかも選択
肢に入るかも知れません。

どちらも研ぐものによって一長一短ですね。

当方もこれから自分の形を作っていくかねばなりません。とりあえず今は人工砥石で剃刀
や彫刻刀のような薄物に挑戦し、自分なりの結果を出したいと思っています。

2630, つるりと滑って……

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月5日(金)21時44分22秒

砥石話に花を咲かせております。

仕向けた張本人ですけども。天然砥石で研ぎ面にハリがあると面倒です。その部分で
傷がつきますし、仕上げたのか荒研ぎをかけたのかさっぱり。それで避けると、変な形に
砥石がなりますし。

青砥でもって仕上げをしておると、とき汁がまさしく泥になるのでうっかりすると、つ
るりと滑って手を切る、あるいは指の腹を切腹する事態になって、一回でやめてしまった
訳ですが、面の修正と再使用を考えてみます。

青砥に限らないのですが、使用しておるうちに表面が滑らかになりすぎて、全く研がれ
ん事態にしばしばなるのですが、この場合は他の砥石の欠片でもなんでも当てて摺って、
面を新たにしたいほうがいいのでしょうか？

砥石の保管については、こきりこさんの保管方法を採用してみます。

2631, 砥石について

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月6日(土)01時39分4秒

「M・松永さん」

・僕は、趣味で大工もやっているのので砥石はよく使うのですが、人造砥石も使い次第の
ように思います。僕は、仕上げは6000番と8000番と12000番を使い分けています。人造
砥石は目詰まりしやすいのです。ですから、できるだけ軟らかい物の方が使いやすいよう
に思います。そして、砥石の面が目詰まりしてしまったときは、平面になっている中砥石
で表面をこすり合わせれば、目詰まりした部分はきれいに落ちます。それと、余計なお世
話だと思うのですが、研いでいる途中で指がすべるというのは研ぎ汁ですべることもある
んですが砥石が少し凹んでいる可能性もあります。

2632, 滑りについて

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月6日(土)20時31分28秒

滑って手を切るといのは危ないですね。

随分と力を入れて研いでいらっしゃるのでしょうか。

当方は撫でるように研いでいるからかでしょうか、幸いまだ怪我をしたことはありません。

自分の場合、元々不器用なタチなので力を入れるとブレてまともな研ぎにはならないので
す。

だから時間がかかっても肩に力をいれずにゆっくりと研ぎます。

砥面の汚れに関しては過去、刃が降りないときに一つ前の砥石で汚れを落としたこともあ
りますが、そうしなくてもこの頃は刃がつくようになったので今はあまりやりません。

2633, がしがしと

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月7日(日)18時53分45秒

砥石について、ありのまま実家にあるものをブログに掲載しました。

真ん中が明らかに凹んで、なおかつ真四角なひょうたん形状になりつつ

ある状況なので、修正するもできず(汗)

無理矢理やってみたのが大村砥石のみ。

研ぎ師のやり方で、実家の包丁を3振り研ぎ上げてみました。

ツノになっていた端の部分を削っただけ、だいぶ研ぐに楽にはなりました。

鍛冶作業は相変わらず、何を慌てとるのか、パニックってるのかいよいよ。
当面落ち着くまではしないことにします。

作品がボロボロになるのはまだしも、怪我しそうで。

2634, 金板&金剛砂

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月8日(月)11時09分38秒
M・松永さん—ブログ、拝見しました。これくらいなら青砥の方も修正がききそうですが、でも大変なことに変わりありませんね。
そういえば当方はやったことがないのですが、とある本に金板を金剛砂を使った研ぎ方が記載されていました。誰かやってみた方はいらっしゃるでしょうか？もし経験があったらその時の感想など御聞かせ願えれば幸いです。

2635, 金板に金剛砂

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月8日(月)21時55分3秒
やったことはありません。
本のみで知り得た方法ですので何ともいわれもしないけど、いつかやってみたい方法ですね。

砥石の修正は大変です。平面が出せません。これには参りました。
一番凹んで低くなっている部分を平面の基準にということで石筆と差し金を当てて研削するための線を引いて、ディスクグラインダーで削った訳ですが
凄まじい石粉が舞い上がり、とても作業にはならなかったです。研削して平面を出すには、ちよつとずつやって修正するしかないようです。

2636, 金板&金剛砂2

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月9日(火)10時05分10秒
なんでも金剛砂には荒、中、細があるみたいです。それと炭化ケイ素も使うとか。でも金板も当然減るでしょうから、これもやはりいずれは修正が必要なんでしょうね。どんなメリットがあるのか、知りたいものです。
ところで砥石の修正、大変そうですね。前に月島の鍛冶屋さんが修正砥ではちゃんとした平面は出せないとおっしゃっていました。そのうち教えてあげると言っておられました。が、そのままになっています。
修正砥では出ない平面の修正、興味が湧きます。

2637, 平面について

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月9日(火)16時41分6秒
金剛砂と金盤をと使うのは主に大工道具で使っています。使っているのは一番細かい金剛砂です。砥石の平面についてですが、三枚の砥石を使えば平面は出ますよ。かなり時間がかかりますが・・・それと砥石の形を整える際はコンクリートブロックと砂を使えば結構短時間ですみますよ。

2638, 砥石の研磨

投稿者：ノンベー 投稿日：2008年9月9日(火)23時01分49秒
刃物研ぎに付き添う事が、かなりの本数なので通常600~1000番位使用砥石の修正に、こきりこさんの言うように荒目のコンクリートブロックに水を流しながら擦りつける。仕上げに砥くそを残して円をかくようにしてすじをとる。後2000~3000の間位？と思われる天然砥(自分用)少しもつたいないので斜め研ぎを前後に繰り返して、いよいよとなったらコンクリートに、

保管については水気を切り日陰干しにしていますのよ OK、前に凍らせてコッパにしたことも。

2639, 砥石の修正

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月10日(水)11時32分41秒
ブロックに擦り付けて修正するというのは以外と効率的なのかも知れませんね。
同じような内容を研ぎ師の方にも聞いたことがあります。

こきりこさんの三枚の砥石を使って平面を出すというのはどんなやり方なのでしょう。もしよろしければ詳細を教えてください。

2640, 砥石の養生

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年9月10日(水)21時32分34秒

砥石の養生色々皆さんも苦労されているようですね。熊公も色々試してきました。修正用の砥石を購入してやってみましたが、ブロックでも、ベルトサンダーでも試してみましたがよ・・・。今までやってきて一番良いのはダイヤモンド砥石を使うことです。これが一番綺麗に平面を作ることができます。(現在自分はそう思っています)

数日前に熊公の研ぎは平面勝負と書きましたが、この養生をするようになって言えることです。ブロックなどで平面を作ると傷が深くなることありますよね、ダイヤモンド砥石は傷は気になりませんが、本当に綺麗な平面を付けることができます。現在熊公は養生用に使い古したダイヤモンド砥石を使っていますが、現役の物を使っても目詰まりなど起きませんよ。毎回砥石を使ったら必ず平面を作る。面倒ではありますがこれが一番良い刃を付ける事になると思っています。

M・松永さんのブログ拝見しましたが、申し訳ないがあの砥石では良い刃は付かないでしょう。錆落としはできたとしても・・・。余り切れ味を云々する物でなければ良いでしょうが、切り出しとか鑿とかになったら太刀打ちできない物と思いました。毎回使った後に平面を付けるようにすればあれほど凹む事はないと思います。ちょっとビックリしました。そうだな、熊公が中高生の頃に刃付けをした当時、あんな風に砥石が凹んでましたね。良くブロックでゴシゴシとやりましたっけ・・・。

何度も書いていますが、実際に作品を作り上げる事によって善し悪しが分かります。理論じゃないです。職人さんの仕事を趣味にしているわけで、やっぱり経験が物をいうので。鍛冶屋さんは確か8年の年数が過ぎて一人前と言われたはず。1年に250日作業したとして2000日分です。しかも師匠が有ったのこと・・・。僕等とはとにかく物を作り出しそれによって語れることが出てくる物と思っています。M・松永さんはあの砥石で刃物を仕上げられているのですか？ ブログに作品の発表を期待しています。

切れる刃を付けるのはやはり平面が重要だと思っています。平面を作ってもフクラが付くものです。ですから、凹んだ砥石で有れば鈍刀を作ってしまうこと確実です。

修正用の砥石はその砥石自体の修正が必要になる感じでした。人間の手はやはり何処かぶれるのですね・・・。

shamonさんは『削ろう会』にも参加していらっしやいましたよね、碓氷さんの研ぎの講座なんかにも参加するチャンスがあるんじゃないですか？ 鉋の研ぎがやっぱり究極の刃付けなんじゃないかと考えています。

2641, 恥ずかしい限りですが

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月10日(水)23時32分16秒

ううむ。砥石の件。あの形状では、刃が丸く付いて切れ味悪いです。ナイフを作って研ぎ上げて、買った包丁を研いでも作業やりにくいばかりか、切れんですね。仕方なしに、滑り台のようになった部分を使うて研いでいる状況ですが、悪化させる一方です。

いろいろ、修正方法を試してみます。

2642, 月島の鍛冶屋

投稿者：精米所 投稿日：2008年9月11日(木)02時43分47秒

数年前になります。月島の鍛冶屋さんに切出しを分けてもらいに行きました。ご主人が出てきて色々質問をされました。私が切出しを研ぐことが出来ないことが分かってしまい、塩をまかれてしまいました。その後三ツ目通り立川にある道具屋にまた切出しを買いに行きました。ここには長弘の切出しが7000円でありました。ここでは居合わせた若い大工さんとご主人の研ぎの試験が待っていました。当然落第でこれで練習を積んでから出直せと梅心子の切出しと砥石の平面出しにはこれが一番とダイヤの砥石を買わされました。いかに砥石の養生が大切か教わりました。熊公さんの意見はその通りと納得しています。後日談になりますが長弘の切出しが忘れられなくて錦糸町の帰り寄り寄りましたら売り切れていました。お江戸にはこんな人達がまだいます。

2643, 砥面

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月11日(木)11時54分22秒

熊公さん一

当方は『削ろう会』には入会していません。
開催地が遠方の場合が多く、今までは参加が難しかったからです。
でもこれから少々環境が変わるのでちょっと期待しています。
他にも『なんでも研ごう会』というのが発足したらしいですよ。
会の情報が見たいのですが、まだ当方のところには集まってきません。
もちろん碓氷さんのことは聞き及んでいます。機会があれば教を請いたいものです。
鉋の研ぎも素晴らしい技術ですが、理容鋏や剃刀もまた違った技術があつて素晴らしいものがあります。
当方は来月、理容鋏のシャープニング講習会に出席を予定をしており、今から楽しみにしています。
完成したらブログに載せますのでもし熊公さんに興味があれば見てやってくださいまし。

M・松永さん一

常に平面を出すのは大変ですよ。
これは刀鍛冶さんのところに押しかけをした M・松永さんならご存知だと思いますが砥石の角を丸く削って研ぐ方法もありますよね。
当方も元刀剣の研ぎ師さんに教わりました。
元来、刀剣の研ぎは蒲鋒型の砥石でやるわけですが、これはその簡易型かも知れませんね。
こうは言ってもまだ当方も練習中ですが。

精米所さん一

もしかしたら初めてのご挨拶になるのでしょうか。そうだとしたらよろしくお願ひします。
切り出し一本を買うのにテストとは……
多分、その月島の鍛冶屋さんは当方の知る方ではないと思いますが、それが職人器質というもののですね、きっと。

2644, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月11日(木)19時51分56秒

「shamon さん」

書き込みが遅れて本当にすいませんでした…さて、三枚の砥石を使った平面の出し方について紹介したいと思います。shamon さんはキサゲと言う加工をご存知でしょうか？キサゲ加工というのは人の手で平面を作り出すという加工法です。それと同じ要領で三枚の砥石をそれぞれABCとすると順番にAとBをこすり合わせ次にAとCをこすり合わせるといった要領で順番に砥石をこすり合わせていきます。この修正方法は一度に三枚の砥石の修正ができるので非常に便利かと思ひます。説明の至らないところがあると思うので、わからないことがあれば聞いてください。

「熊公さん」

お久しぶりです。コンクリートブロックをはじめて使う場合は、あらかじめダイヤモンドブロックなどで少なでやれば大丈夫かと思ひます。また、使う砂もバケツに水を入れてその中に砂を入れてかき混ぜ沈殿した上澄みだけを使えば、傷はあまり出ませんよ。そして、鉋のことですが、刃の研ぎが重要なことはもちろんのことなのですが、台の修正がうまくできていなければうす削りはできません。

「精米所さん」

こきりこです。これからよろしくお願ひします。

2645, ブロックによる修正

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年9月11日(木)22時16分45秒

『こきりこ』さん

コンクリートブロックでの修正と比べてダイヤモンド砥石による修正はおそらく月とスッポンくらいの違いが出るものと思ひます。ですから、あえてコンクリートブロックに戻すつもりは有りません。

現在の方法で、2枚の砥石を修正して削った面を合わせるとくつついちゃいますよ……
……。コンクリートブロックで修正してそうなりますか？ 少なくとも熊公の経験では無かったです。

3枚の砥石による修正もやってみましたが、やはり番手が荒い物が勝つ傾向があるから、平面を満足に出すのは熟練が必要と思ひています。熊公は手っ取り早く確実に、しかも毎回養生する必要性からダイヤモンド砥石を使うようになりました。

鉋の研ぎは熊公はできません。勿論ある程度の研ぎは出来ますよ。でも、それは削れるようになった程度で、ミクロン単位で削る鉋の研ぎには到底足元にも及ばない状態です。台の修正も勿論でしょうが、現在の熊公の鍛冶の技量では話す資格を持ちません。それくらい究極の刃物と思っている次第です。

2646, 鍛冶研ぎ

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月11日(木)22時58分1秒

鍛冶押し、または鍛冶研ぎ。

研ぎ師さんの作業光景を生で見たことはありませんが、砥石はかまぼこ型。

押し掛けで刀鍛冶のところに入り浸っておる頃、確かに砥石はそのかまぼこ型に非常に近かったです。かまぼこというより山型でしたが。両端を削いで、丸めて曲面（凸面）に仕上げているのが特徴ですが、これはこれでなかなか使い勝手がよろしい。

鉋、鑿で試してみたことがないので、それについてどうであるか、は答えられませんが、鎌とか包丁にあっては有効です。

この方式でするにあたっては、砥石押さえという「へ」の字型の器具を用います。器具を足で踏みつけて砥石を固定するため、姿勢もしゃがみっぱなしで慣れるも慣れんも、結構辛いもんがあった記憶があります。

使われて研ぎ減り、高いところがあればそこを使い、まんべんなく減っていくようにする。

こんな使い方です。

いずれにしても、凹面になっている実家の砥石をどうにか修正して蒲鉾仕様にしていこか、とは考えていますがどうなるやら。

2647, 研ぎのお話

投稿者：バース 投稿日：2008年9月12日(金)00時16分39秒

砥石と研ぎ楽しい話が飛び交っていいですね。

砥石の修正方法、金型・金剛砂を使って修正する方法は昔から在ることを大工の棟梁から聞きました。

私の修正方法 ブロック・コンクリート・ベルトサンダー全て行いましたが非常に苦労した経験があります。まめに平面を・修正砥石・ひとつ上の砥石にて修正するように心がけています。

過去の作業状況の結果は（人造砥石が主流・天然物も若干あり）

- ①荒砥・中砥については変形しやすい
- ②仕上砥については硬度の為か変形しにくい
- ③邪道かもしれませんが大理石の平面にサンドペーパーを貼り砥石と同じに使えます。大きなものを研ぐときは良い方法と思えます。

私の思うには人それぞれの研ぎ方・くせが変形をつくりだす物と思えます。鑿のかけと同じように余分な力を入れないでナイフ・包丁・鉋等を研いでいるとき砥石に吸い付いてくるような感覚が皆さんも感じるときがあると思えますが、そんな感覚の 때가研ぎのベストだと思います。

管理人さんの工房にお邪魔したときに、やはり砥石が気になりお聴きしましたら内曇砥石を使用されていました。その後私、もコッパを見つけた次第です。

砥石のひびについては裏面に漆を塗りその上に和紙をはる、（ここまでは実行済み）その上で板材に固定する。コーキング材にて固定すれば割れは防げるとのことです。管理人さんのところで見たと内曇砥石の仕上げの感じは私ごのみでした。

ナイフの研ぎは標準は平面・刀は蛤刃、点で研ぐので砥石はかまぼこ型が使いよいのではと感じますがどうでしょうか。

2678, 骨董市で。

投稿者：精米所 投稿日：2008年9月12日(金)01時39分27秒

shamon さん。

初心者です。よろしくお願ひ致します。左久作です。素人が声をかける所では無いのかも知れません。

こきりこさん。

よろしくお願ひ致します。

骨董市を冷やかしに行きます。古道具屋の前で大工さんがノミの品定めをしているのを見ているとこのノミを研いで見せるからおやじ砥石を貸せ言い出しました。砥石全体を使って研ぐから真中が凹んでしまう。3センチ位ずつ分割してこちょこちょと研げば防げる。研ぎながら砥石の修正も出来る。と教えてくれました。最後は砥石の平面がでていないのでこれ以上は無理とやめてしまいました。骨董市はいろいろな人と道具との出会いがあり楽しいものです。山仕事のなたも各地のさまざまな形のものが並んでいます。

2679, 皆様へ

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月12日(金)16時04分11秒

こきりこさんー

ご説明、ありがとうございます。でも当方がこの方法では行くと”大凡”程度しか平面は出ないかも知れません。なにしろ不器用なものですから。今後、様々な研ぎを経験する機会は持てそうですから、その中から自分に適した方法を模索してみます。

熊公さんー

10ミクロン以下ですものね。まさにスゴイ技術です。こういうのはこきりこさんが書き込みをしていた『ケサガキ』と同じで神技ですね。憧れます。

M・松永さんー

手前の角だけいいので今の砥石でも造ることは出来ると思います。

でも研ぐのは大変。

中々刃が付かないですね。コレが。

もちろん熟練した方が研げばバッチリなんですが。

やっぱり技術ですね。

精進いたしたいと思います。

精米所さんー

骨董市、面白そうですね。

いろいろな鉋も見てみたいです。

今度、近隣で探して行ってみようかな。

また骨董市で四方山話、楽しみしています。

2680, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月13日(土)19時33分24秒

「熊公さん」

・コンクリートブロックを使ってするのは大まかな平面を出すまでです。その後から、三枚を使って仕上げをしています。このやり方でも、かなり高精度の平面は得られます。砥石同士、ぬらした状態であれば引付き落ちないぐらいになります。僕は木工も趣味でしています。鑿は使うところによっては、刃先を少し丸めたりしますが、鉋の刃は平面な砥石で研がないと丸刃になって使い物になりません。あと、三枚の砥石を使ったやり方は同じ砥石でやらないと絶対平面にはなりません。(天然の砥石はこの方法ができません)だから、僕は荒砥と中砥は三枚ずつ同じものを持っています。

2681, やはりそうですね

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年9月13日(土)21時37分58秒

『こきりこ』さん

納得です。同じ番手でないとやっぱり上手く行かないですね。自分とはにかく理論よりもイケイケで作業しているので、違う番手同士の摺り合わせは上手くないと感じていた次第です。

やっぱりダイヤモンド砥石による平面出しはベストですね、値段は高いけれどそれだけの仕事をしてくれますね・・・。

でも、ナイフの研ぎでは、知り合いの方からはダイヤモンド砥石で付いた傷はかなり残るとも聞いています。自分はダイヤモンド砥石 - 800 - 1000 - 1500 - 3000番で研ぎ、

内曇り砥で研ぐ感じが好きなのでそのようにしています。
やっぱり砥石・研ぎの分野は鍛冶とは別に奥深いですね・・・。

研ぎも鍛冶作業も数こなしてナンボのこと、とにかく作業して語れることになりますね。こういう書きかたすると作業経験が浅い方達は何も語れないと思われるかも知れませんが、そうではありません。熊公のこれまでの記録を見ていただければ一目瞭然です。試行錯誤して実地に作業し、その結果から次が見えるのです。だから、作業しなければ次が見えないと言うのが熊公の信念です。

作業されて疑問に思われたこと、失敗したことは掛け替えのない貴重な体験で、それに対して今まで経験したことでお答えできれば良いし、それが出来なくとも、同じ体験を共有し、互いに高めあうことが出来る、そういう掲示板でありたいと思っています。

こきりこさんの砥石の摺り合わせの方法は、ですから貴重な書き込みと思っています。これからも実体験からの書き込み宜しくお願いします。

この掲示板は素人の戯言のように思われるかも知れませんが、熊公は真剣に鍛冶の技術の伝承に貢献できるものと思って管理しています。ですから、この場のやり取りが、実体験に基づき語られることを期待しています。

2682, ナイフの研ぎ

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月13日(土)22時33分39秒

熊公さんの書かれていることの裏付けになるのかわかりませんが、確かに当方が通っていたカスタムナイフメーカーの方はダイヤモンド砥石は使っていませんでした。

刃つけはバーキンです。

ブレードを磨く場合、ヘアラインなら耐水ペーパーのみ。その後、ミラーにするならダイヤモンドペーストでした。

当方も夢中で磨き続けましたっけ。

まだ数ヶ月しかたっていないのに何か懐かしく感じます。

2683, 最大の刃物

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月15日(月)19時33分9秒

こんばんは。

研ぎの話で賑わせましたが、実家にある刃物類の中で最も最大級になる押し切りの刃をば研いでみました。(押し切りの刃。幅18センチ前後長さ40センチ(刃部は36センチあまり)厚さ3ミリ(背の部分は6ミリ前後))

というより、親父様より頼まれた訳ですが、押し切りそのものが、鍛冶屋の手作り品(少なくとも5~60年以上経っておられると思われるもの)なので、刃もボロボロの赤錆だらけでした。

しかも大きく欠けておる部分が2カ所あり、そこを削ると今度は固定ピンの穴がすり切れるという事態になることもあって、欠けておらん部分のみを研いだ次第です。研ぎ上げると、鋼と地金の境界線が漫画に出てくる包丁のごとく乱れになって出ました。このあたりは、ブログにて公表いたします。中華包丁と餅きり包丁を足して2で割ったような刃はともかくも押し切り自体を鍛冶技でこさえた職人さんの技には改めて感服してしまいました。

使った砥石は、面修正を行い、片側にアールをつけた大村砥石と同じく面修正をした縦にまっ二つに割れた備水砥石であります。

深い錆びさえなければ、刃は滑らかなカーブを描きますが、よく見るとがたがたのノコギリ状態のまんまになってしまい、そこが唯一悔しいところです。

2684, 鋼の欠けについて教えてください。

投稿者：『心道。』 投稿日：2008年9月16日(火)18時01分8秒

管理人熊公様、並びに常連の皆様、以前お世話になった『心道』です、ご無沙汰しております。

研ぎについてのお話とはチョット違うのですが、先日研ぎ屋さんに回していた、柳刃が見事に全て欠けるとのお叱りを受けました・・・。

刃先から3ミリほど研ぎこむと止まるそうですが、そこまでは『ハコ欠け』と言われる現象で、ボロボロだそうです・・・。この原因はどこにあるのでしょうか？

どなたか、研ぐ作業の時におなじような ご経験おありではないでしょうか？
よろしければ、皆様方のご意見お聞かせください、出刃なんかの厚物は大丈夫だそうで、
毎回薄物に悩まされています・・・。

2685, つらいです・・・

投稿者：関 投稿日：2008年9月16日(火)19時19分14秒

皆さんお久しぶりです。
最近、とてもつらい日々を暮らしております。数週間前に風邪を引いてしまって、風邪が
治ったと思えば、立て続けに持病の腰痛が悪化して、最近は一泊たきりで過ごしていました。
やっと体調もよくなって、仕事、鍛冶作業ともに復帰できそうです。

スプリングハンマーの現状。

実は、固定している基礎が地面と縁切れを起こしてしまって、少々耐久性が不安でしたの
で、大きくコの字型に補強工事をしました。(2週間前に施工)すでに乾燥しているために、
使用はできる状態です。

それと、動力源。三相を契約していない為、今まで耕運機で使っていましたが、耕運機
ではタイヤが徐々に回転してベルトが緩むので、あまりよくなかったのです。そこで、地
元の中古屋に相談したところ、クボタの6馬力発動機が見つかり、即購入。小屋の外に、
コンクリートで基礎を作って固定をするだけの状態にしているので、こちら、週末に固
定をすれば即、使用できる状態にあります。

そして、和金敷とツノ床を載せている台座。

これも、コンパネが徐々に曲がってきて、スプリングハンマーの振動で浮き上がってし
まい、底から壊れそうになったために、去年まで使用していた方法を考え直して、下水マ
スに固定する方法で、再度作り直しました。こちらはもうすでに使用できる状態にあるの
で、安心していきます。

と言う感じで、案外大変な近状です。

私の体調が戻れば、楽しく鍛冶作業が再開できますから、早く体調が元に戻ってくれるこ
とを祈っているところです。

心道。さん。刃の欠けについて。

例の「ハコ欠け」と言われる現象は私もよく起こります。焼入れの段階で、刃先が薄く
なっているとその部分に強く焼きが入って、その関係で刃先だけがもろくなってしまいう
ように感じます。

私の場合、薄い包丁ではやった経験がありますが、鉈などは一切経験がありません。で
すので、刃先の厚さと焼入れ温度の関係で起こると私は考えているところです。

本職さんも、たまにこのような苦情が来るときがあると言っていたときがありました。
研究あるのみですね・・・。

2686, ハコ欠け

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月16日(火)22時38分9秒

この現象については、市販の包丁で見られました。研いでいる最中ではなくて使用中に
刃をこじらせた時に、そこだけがパキリと大きく欠ける。關さんの意見と全く同じですが、
やはり、肉厚の関係であろうと思います。これについては、当方もどうすべきかというこ
と研究課題にしてみます。

2687, はこ欠けについて

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年9月16日(火)23時26分22秒

「心道さん」

・僕は、はこ欠けを見たことはありませんが、焼きが強く入りすぎることならば土
を刃先に多めに盛るまたは、地鉄の割合を増やすなどすればいいのではないのでしょうか？

2688, 関様、M・松永様

投稿者：『心道。』 投稿日：2008年9月16日(火)23時28分33秒

ご意見ありがとうございます。嬉しいかぎりです。

『関』様

やはり焼き入れに問題があるのかもしれませんが、ウチの場合は水焼き入れで行っていますが高い水温『30～40度の間』で焼き入れを行えば『ハコ欠け』はクリア出来ると考えております、しかし水温が高いと今度は焼きムラ『通称（雲）と呼んでいます。』が発生して、これまたお叱りを受けます……。難儀な話です……。

水温が低いとハコ欠けが……。

水温が高いと焼きムラが……。といった感じで、ハコ欠けがなくて、焼きムラもない！！コレがベストなんですけど……。

研究が必要ですね。

関さんもお体にお気をつけてください、ハンマーの使用時には必ず耳栓を！！

お忘れなく m()m

M・松永様

ヨロシク願います、鍛接と焼きなまし、焼き入れ時の水温と水から上げるタイミング。

この辺になにか原因があるのかなあと疑っております……。

まずは焼き入れから見直して行きます……。

面白いけど、難し過ぎますね……。 (泣)

2689, 『こきりこ』様

投稿者：『心道。』 投稿日：2008年9月16日(火)23時41分41秒

ご意見ありがとうございます。刃先だけ土を多めにと言うご意見、試してみます。

地鉄の割合ですが、これをやりますと、包丁全体がごつくなって研ぎ屋さんが嫌がるどころもでてくるんですよ……。 (汗)

しかしながら貴重なご意見ありがとうございます。

やっぱり刃先だけ焼きがキツイのかもしれませんが……。

2690, RE:鋼の欠けについて

投稿者：しか 投稿日：2008年9月17日(水)22時58分49秒

心道さん

始めましてでしょうか？

しかともうします。よろしくお願いします。

『ハコ欠け』という現象、片刃の刃物で刃先が箱形（コの字）に欠けるということでしょうか？

私自身が経験したことはありませんが、以前読んだ物の中に

「刃の裏を横に、表を縦に研ぐと、表裏の研ぎ傷を合わせると格子状になる。この研ぎ傷が残っているとコの字に刃が欠けるのではないか。」

また、

「炭素鋼は特殊鋼に比べると耐摩耗性が低いので、同じ砥石で研いでも深い傷がつきやすくその傾向が強い」

という旨のことを書いてありました。

ただ、上記は鉋刃に関しての話で、研ぎ傷や欠けも肉眼で確認できるかどうかの極微細な物。

尚かつ欠けは研ぎではなく使用中に生じた物のようなので、今回の現象と同一ではないかもしれませんが、近い物のように感じましたので、書き込みさせていただきました。

2691, 『しか』様。

投稿者：『心道。』 投稿日：2008年9月18日(木)21時12分28秒

しかさん、こちらこそ始めまして、高知で鍛冶作業を営む心道です。

書き込みありがとうございます、刃先が（コの字）に欠ける、まさにそれです。

コの子だけじゃなくて、刃先全体がボロボロに欠けるやつもありますが、それは火造りに問題があるようです。
このハコ欠けは、少し研ぐと止まるとゆうところがなんとも不思議なところですよ。また教えてください、ありがとうございます。

2692, 剣鉈の必要性

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月19日(金)21時35分7秒
奥多摩で有名な登山家が熊に襲われ重症を負ったそうですね。
随分と前にテレビで熊に襲われた時には抵抗すると助かる率が高まると言っておりました。助かった多くの方が偶然、刃物を持っていてそれで抵抗したとか。確率はともかく相手が動物となると護身用の刃物でも持っていないと不安ですね。(もちろん持っていないと襲われれば無事で済むわけではありませんが……)
当方も山の中なので人事ではありません。(関さんや M・松永さんの近くにも出ませんか?) さすがに当方の近所には熊は出ませんが、猿や猪は年中です。
(でも熊は出ないとは言えません。丹沢が近いですから) 猪が危険なのは多くの方が知るところですが、猿もこの頃では凶暴化しているのだからかなり危ない存在です。
やっぱり自分の身は自分で守らないといけないと感じたニュースでした。
(剣鉈鍛造に挑戦しようか……(-;-))
※これはあくまでも山中や山里における害獣相手の話です。

2693, 野獣

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月19日(金)22時42分26秒
shamon さん> 僕の実家は島根の中山間部ですが、西中国山地に近いために熊が出没するようになってきました。目撃情報があると注意を呼びかける有線放送が流れたりします。
イノシシは定番。
サルも出ます。
出るということは、餌が無くなってきた。裏を返せば山が荒れておる、ということになると思う次第です。実際、里山は手がつけられん状態です。
この季節になると、あっちこっちで猟銃をぶっ放す音が聞こえたりします。
イノシシですら怖いんです。
体重も60~70kgありますし、あの樽のような体型に似合わんほど早く走りますから。(実際にある年の満月の夜、イノシシ狩りを体験するはめになりました。)

2694, M・松永様へ

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月20日(土)11時34分32秒
やっぱりそうですか。
野獣は山が近い地域には深刻な問題です。命にも関わりますから。山において様々な用途で使える刃物を鍛造できるようになることも自分の命題になりそうです。
でも出来るなら出会いたくない……
予防処置も考えなきゃ(-;-)。

2695, 研ぎ台

投稿者：shamon 投稿日：2008年9月21日(日)23時23分48秒
研ぎ台を新調しました。
といっても購入したコンテナ・ボックスに知人からもらってきたホワイト・ウッドの木っ端を組み合わせただけのものなんですけど。
しかし砥石を湿らした水が研ぎ板の上を伝い外へと漏れてきます。
改良しないと……。

2696, 金鋸で失敗しました。

投稿者：大和守祥易 投稿日：2008年9月23日(火)12時00分10秒
ご無沙汰でございます。大和守祥易です。
先日、こんな失敗をしました。

金鏈(「げんのう」と違って、片方がとがっている釘打ちハンマーです)をいったん焼き鈍し、釘を打つ面に筋目を入れ、焼き入れした「アラシ鏈」を壊してしまいました。

この「アラシ鏈」は、筋目を入れたあと、全体を加熱し、水焼き入れをしたものです。

アラシ鏈を使っているうちに柄の部分が緩んだため、柄の末を打ちつけ、頭(鏈の穴・ヒツ)を叩いたところ、ヒツの部分から割れるようにバリッ!とまっぶたつになってしまいました。

この金鏈は「全鋼」でしたので、こうなっちゃったんでしょうね。

柄の仕込み方がまずかったという点がありますが、焼き入れのしかたに問題があったんじゃないか・・・と、ちょっと反省しています。

とりあえずは発表まで。

<http://homepage2.nifty.com/syoueki/>

2697, 全鋼は…。

投稿者: M・松永 投稿日: 2008年9月23日(火)16時26分44秒

秋分の日。今日。加計という町に行ってきました。今は安芸太田町という町の一部ですが、ここに博物館にして現役の野鍛冶が1軒あります。

そこを訪れた訳ですが、あいにくとお休み。

第1、第3日曜日には、間近で作業が見られるとのこと。

MIXIにその全景を公開しております。

大和守さん>全鋼製のハンマーをば焼き入れする時は、部分焼き入れしたほうが無難ではあります。

水ではなくて油のほうがまっ二つに割れん。

そのかわり柔らかいですけども。

僕が引き継いだハンマーを修理した時も、油で打面を含む先の方だけを焼き入れしました。

shamonさん>拝見しました。

あの組み合わせはばっちりです。

水及び研ぎ汁が全方向(?)に流れるということですが、対策としてはこんな手も考えましたがいかがですかね?

・ 砥石を設置する板に濡れ雑巾を敷いてみる。

・ 砥石を設置する板を、板ではなくて、砥石が落ちん程度の幅に間隔を空けて、2本の角材を渡してやってみる。

少なくとも、全方向に流れて滴り落ちるということは避けられると思いますが。

2698, 今日は暑いです

投稿者: shamon 投稿日: 2008年9月24日(水)12時10分48秒

山和守さん、ご無沙汰しております。鍛冶の集いの時にはお世話になりました。また是非、お会いしたいものです。

M・松永さん、書き込み、ありがとうございました。

仕上げ研ぎはどうしても手で研ぐので特に環境は大事ですよ。研ぎ水の滴りはお書きくださったように木片で遮るつもりです。

話は変わりますが当方も焼き入れ&焼き戻し「色見表」手に入りました。単なる目安でしかないのですが、コレ以外にうれしいものです。

思わずブログに上げちゃいました。

2699, こんにちは

投稿者: 太郎 投稿日: 2008年9月26日(金)14時47分3秒

皆さんお久しぶりです。

こんにちは。

いきなりですが。。。

最近勉強などで鍛冶もままならない状態でしたが少し、時間が空いたので、鍛冶を久しぶりに始めたいと思いますので少々ご指導お願いいたします。

前はドライヤーで頑張っていたのですが、燃烧しているコークスが付着しまして前方が溶

けちゃいました。で、ブロワーを購入したいと思ったのですが、種類が多種多様なので、少々ご指導してもらいたいと思ひまして投稿いたしました。

このブロワーは鍛冶ができるものでしょうか？詳しい方教えてください。

電 源 AC100V 50/60Hz

消費電力 370W

消費電流 3.8A

回転数（無負荷） 16,000 min-1 （回/分）

コードの長さ 約 1.8m

低格時間 約 30分

風 圧 2.3m3/分

サイズ 幅 390 × 奥行 150 × 高さ 200mm （ノズルのみ装着時）

重 量 1.8kg

付属品 ノズル、ダストバック（集塵用袋）

無段変速

2700, 毎度です。

投稿者：関 投稿日：2008年9月26日(金)18時29分33秒
毎度です。最近掲示板に登場していなかったもので、久しぶりです。

太郎さん。

風量2.3のブロワー(送風機かな?)であれば、まずまず作業できます。

私はコークス炉に風量3.2の送風機を使用しているのですが、

少々温度の上がり方が鈍いですが、しっかりと使用することができています。

まあ、少々風量が足りないかもしれないですが、鍛冶には間に合う程度と考えます。

参考にしてください。

さて、

近頃、体調もよくなって一気に鍛冶小屋の整備に取り掛かりました。

まずは、大型のグラインダーを思い切って自作しました。

305mmのとても大きな砥石をつけることのできる、大型のグラインダーです。

ベアリングユニットと砥石は購入し、モーターは家にある1馬力のモーターを使用。

シャフトとねじ関係はハンマーの撤去と同時に持ってきたものを使用しました。

駆動方法は平ベルト。非常に昭和の時代を感じさせるような機械になりました。

このグラインダーはブログへ更新しておきます。

2701, 私もご無沙汰しておりました

投稿者：コシ 投稿日：2008年9月26日(金)20時54分22秒

こんばんわ。相変わらず日曜鍛錬のコシです。

最近ようやく鍛冶作業に光が見えてきて俄然やる気になっております。

>関さん

グラインダーたまげましたよ！

自作しようと思えばできるものなのですねえ

スプリングハンマーと自作グラインダーで

これからの作業が楽しみです！

私も向こう鏈程度の力でいいので

機械ハンマーをつくれぬものかと色々考えておりますが

関さんの自作グラインダーを見てやる気が出てきました。

その時は知恵を拝借していただければと思います。

2702, 関さん

投稿者：太郎 投稿日：2008年9月28日(日)14時39分42秒

>関さん

オークションで風量2.3ブロワーが3600円だったのですが、近くのホームセンターで

4900円で風量3.5のブロワーがありましてそちらを買いました

さっそく試してみたいと思います。

2703, 現役の野鍛冶に参ってきました

投稿者：M・松永 投稿日：2008年9月28日(日)22時08分40秒

土曜日。お休みでありました安芸太田町加計にある博物館でありながら現役の野鍛冶さんを訪ねてみました。

当方も鍛冶屋のまねごととしてることもお話をさせていただきました。

鍛接剤については、碇印でしたので驚きました。

どこ探しても見つからん一品でしたし、もっと驚いたのは昨年購入されたということでした。

燃料は、昔ながらの木炭でブローで送風。

当日された作業は、削岩機のビットの先焼きとつるはしの先焼き、それに、石工さんが使われるハンマーの製作(修理?)。

スプリングハンマーも小型で、僕らが目にしていて寺澤、あるいは福井ではなく土佐の坂本商会製でした(坂本製作所?)。

作動方式、機構は基本的に同じ。

構成している部品でアーム部分の重ね板バネがコイルバネになって
いるほか、前の部分の弾み車にブレーキシューとそれを押さえる鉄バンドが
ついておりました。

実際にみた現職さんの妙技。焼き入れのとき、焼いたビットの先、つるはしの両端ともに、スーッと水面を滑らすようにして焼き入れ。

他が真っ赤なのにそのまま焼き戻し。(僕は、その熱で焼き戻しやってしまうけど)

これは目から鱗です。

ハンマーの製造(もしかして修理なのかもしれないが)をするとき、土間の焼け砂をかいて、水を入れ湿らせて、焼いたハンマーヘッドを立てて、打面を打ち鍛える。

はみ出した部分は、機械ハンマーで整えて、また打面を叩かれて整形。

体は丈夫かな、と聞かれて、デスクワークばかりで体が弱ってます、と答えました。

実際弱ってしまい、今回も作業をやらすじまいです。

2704, M・松永様

投稿者：『心道。』 投稿日：2008年9月29日(月)22時46分35秒

大変興味深く拝読させていただきました。

ハンマーの会社『坂本製作所』とありましたが、正確には『坂本鉄工所』と言う会社です。現在も鍛冶屋の機械を製作、修理してくださる、貴重な鉄工所です。

場所は高知県の東、土佐山田町と言うところがございます。県外にも坂本の機械があるとは驚きです・・・。

2705, 双頭レール

投稿者：精米所 投稿日：2008年9月30日(火)23時20分55秒

こんばんわ。

明治初期の鉄道で使われた双頭レールが入手出来ることになりそうです。興味のある方連絡ください。詳しくは以下参照。

<http://blog.goo.ne.jp/ttkkssmm/c/fb9e456a04b84770c4a4a298b9fd18e7>

2706, 錬鉄製の双頭レール

投稿者：精米所 投稿日：2008年10月1日(水)21時59分15秒

このレールは1870年頃、英国 DARLINGTON IRON 社で造られました。パドル法で造られた錬鉄製です。最も古いものは1870年製。1872年に日本で最初に営業運転した東京の新橋—横浜間か、続く74年開通の大阪—神戸間で使われたものに違いないとい

う。

和鉄よりパサパサな感じの鉄です。鉋刃の地金に珍重されているようです。多くは三木市の鍛冶屋さん縁付いたようで残りを下記のブログの高嶋さまから素人鍛冶集団にも提供して頂ける旨の連絡がありました。

しかさんが格闘しているので、よろしければ感想をお願い致します。

2707, 素晴らしいですね

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月2日(木)00時08分12秒

『精米所』さん

素晴らしい情報、有り難うございます。熊公はもし出来れば譲って頂きたいです。ほんの切れ端程度で結構ですが、パドル製鉄法の鉄を触ってみたいです。

古い鉄には味わいがあります。大正期の鉄は高炉で作ったのだから現代の鉄と同じじゃないかと考えていましたが、野間道場のボルトと出会って、考えが変わりました。明治期となったらましてやです……。宜しく願いいたします。

『しか』さんが格闘されているのですか、良い作品が出来るだろうな！！ 『しか』さん、メールで出来た作品の写真送って下さい！！

『関』さん

ハンマーの固定強化終了したようですね、良かったです。熊公は完全に自分の言うことを聞かせる為に一年掛かりました。あっちこっち微調整が出てくるものです。楽しみながらやってください。グラインダーは良いですね。水研機にしたらもっと良いのではないかな？熊公もグラインダー（水研機）を作りたいです。

『心道』さん

ハコ欠けに関しては分かりませんのですぐの書込を控えました……。熊公のこれまでの経験を考えると、作業始めた当初の作品の刃の欠け方は大きく、現在の作品の刃の欠けはほんの少しですみます。これは鋼の組織の状態が問題しているように感じます。炭素の結びつきをいかに鍛造で切るかという事が問題のように思えます。焼き入れ温度もあると思いますが、鍛造時の温度管理が重要だと思います。

『コシ』さん

>最近ようやく鍛冶作業に光が見えてきて俄然やる気になっております。ファイト！！ 鍛冶作業は数をこなしてナンボです。失敗を楽しみながら作業を続けてください。もうやられているかと思いますが、作業時に思ったことを書き留めておくの良いですよ。熊公の日誌はこの書き留めたことをもとにアップしています。

書いておくと振り返りが出来ますから、次の作業に必ず役に立ちます。失敗も成功もとにかく書き込み、イメージした形とか寸法とかもどんどん記録しておくの良いですよ。

2708, パドル法による煉鉄

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月2日(木)22時17分9秒

パドル法による煉鉄について

僕も興味があります。

一度は叩いてみたい鉄材です。

ほんの少し、切れ端でいいですから欲しいです。

この土日に、復活なるかどうか分かりませんが鍛冶作業を再開する予定です。

2・5kgハンマーが片手で持ち上がるかどうか。

今現在製作中のダマスカスをば、鍛えて

三枚打仕様で肥後の守（その元となったものに近くなるかもしれないし、ならんかもしれないけど）にしてみたいと思うてます。

2709, 精米所さま

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月2日(木)22時43分1秒

当方もよろしければ短いものでもひとつ譲っていただきたいのですが、その際の条件等を教えていただけませんか。よろしく願います。

2710, RE:双頭レール

投稿者：しか 投稿日：2008年10月2日(木)23時02分53秒
精米所さん、管理人さん、皆さん こんにちは。

精米所さんにお送りいただいた鍊鉄は確かに極軟鉄や和鉄よりは粘りが少ない感じがあり、管理人さんが挑戦されている鑿や、あるいは鉞のように柄と刃の幅が極端に変わり、且つ叩き切る刃物には不向きかもしれません。

しかし鍛接・鍛造に苦勞するほどばさばさしているわけではなく、上記のような刃物以外には良いものだと思えます。

それと、まだ焼き入れ前なので断言はできませんが、ヤスリやセンの掛かり具合から極軟鉄よりも研ぎやすい地金になると思えます。

2711, 鍊鉄製の双頭レール

投稿者：精米所 投稿日：2008年10月3日(金)01時10分1秒
こんにちは。

高嶋さんのブログを読んで頂けたでしょうか。このレールには不思議な縁を感じています。双頭レールは鉄道マニアには喉から手が出るほどのものです。この様に出自がはっきりしていますので人気が高い品物になるでしょう。オークションにも時々出展されますが地金として使いたい私には落とせませんでした。高嶋さんの記事を読んで連絡を取りましたら快く提供して頂きました。発見されたレールの整理が終わればもう少しを提供できるとの事で待っておりました。

今回100キロ強のレールがあるようで皆様にお声掛けしました。この様に素性の確りした鍊鉄との出会いは2度とないと思えます。高嶋さんのご苦勞ご厚意に感謝しこの幸運を皆様と共に喜びましょう。

私のようにパワーハンマーを持たない初心者にはレールそのままでは持て余すと思えます。熊公さんのようにセミプロの方に市販の地金のように鍛鍊して頂き販売して頂くのもひとつの方法かとも考えています。どなたかお骨折り下さい。もちろん、レールから叩くぞ。との挑戦者にはそのままお渡しします。とにかく、広く分配しみんなで楽しめたら高嶋さんの想いに添うことになるでしょう。

興味のある方は精米所あてに連絡先住所等お知らせ下さい。

費用等金銭的なことはもう少し詰めてからにして下さい。熊公さん相談に乗ってください。

最後に高嶋さま 何かお言葉ありましたらお願い致します。

2712, 皆さんへ

投稿者：TAKATAKATAKA 投稿日：2008年10月3日(金)09時08分56秒
精米所様にはお手を煩わせてます。お騒がせの張本人です。

最後の最後の双頭レールで、各所への配布用の残りです。原則、無料でお役に立つようでしたらとお渡ししてあります。レールマニヤや販売目的の方へはお断りしてあります。ただ、切ったり張ったり運んだりが大変で、簡単には云う事を聞いてくれませんが、量は少ないのですが、うまく活用できればと思えます。三木市では鉋、槍鉋、などにも化けてるようです。皆様の手で、何かに化けることを期待してあります。三木市の山本鉋様のホームページにも詳しく、鍊鉄の説明がされてあります。
<http://www9.ocn.ne.jp/~y.kanna/rentetu.htm>

2713, 有り難うございます

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月3日(金)18時40分34秒

『TAKATAKATAKA』さん

有り難うございます。パドル製鉄の錬鉄を実際に触り素材化できるチャンスを頂いたこと本当に感謝します。ブログ拝見しました。大変な作業でしたね。どうぞ宜しくお願いいたします。

『精米所』さん

スプリングハンマーがないと素材化できないでしょうね。頭の部分を切り離し、頭部分を大きな角棒にして、薄い足？の部分は薄目の角棒に出きるかも知れませんね。相談していきましよう！！

2714, 三枚打ちしくじり

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月6日(月)23時08分1秒

三枚打ちを日曜日にしてみました、しくじりました。

積層材(自作 枚数不明)を延べて先端を切り落とし、黄紙3号とその上に切り落としたものを重ねて3枚構造としたわけですが、積層材製作時の鍛接不良の影響と3枚鍛接の不良が重なり合い、切っ先およびチキリ部位となした部分がコバ打ちにおいて剥がれるという結果となりました。

これについては、後日ブログにて公表の予定です。

2715, 三枚打ち

投稿者：関 投稿日：2008年10月7日(火)18時18分57秒

松永さん。

三枚打ちはとても難しいと思います。

私はまだ数回しかやったことがないですけど、

はつきりいって、割り込みとはまったく感覚が違うし、

たたき方によっては、地金と鋼のバランスがまったく違ったりと大変です。

三枚の鍛接は、温度の上がり方も少々ばらつきがあるので、それも影響あるのではないですかね。

まあ、私もスプリングハンマーで作業していますが、

あの打撃力だと、鍛接不良が少しでもあれば、一発ではがれます。

やはり、熊公さんも言うておられますが、

鍛接でも何でも、機械任せはいけないものですね。

ある程度、手で加工する技術がないと、機械ハンマーの打撃にはかなわないものです。

そう、先日、仕上げ用のエメリーバフとトサエメリー(研磨剤)が届きました。

直径35センチのバフで、これに特殊な接着剤でエメリーを接着して使用するものです。

これに関しては、後日、ブログへ乗せます。

2716, お久しぶりです

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年10月7日(火)18時42分23秒

こんばんは。皆さん、元気にお過ごしでしょうか？最近、朝がとても冷えるので皆さん体にはお気をつけください。ここしばらく忙しくてなかなか見ることができませんでした。大学入試の勉強やら学校行事などで時間がつぶれてしまいます…

話が変わりますが、双頭レールはいいですね。使える機会があったらぜひ使ってみたいです。

「関さん」

少し古い話題ですが、自作グラインダーとはすごいですね！僕も昔グラインダー(水研機)を作りましたが、完成品が余りに危険なため使用していません。ご存知とは思いますが、砥石の破断には気をつけてください。大きい砥石ほど周速度があがりますので、万が一砥石が破断し体に当たれば大惨事になります。

2717, 皆様へ

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月9日(木)14時01分38秒

M・松永さん、積層鋼に挑戦とはスゴイ。当方には遠い目標です。
関さん、グラインダーいいですね。当方は造れないのでホームセンターで購入した安売りでガマンしています(^_^;)。出来れば関さんのように自作で、当方はベルトグラインダーに挑戦してみたいです。
こきりこさん、確かにグラインダーは一步間違えれば危ないですよ。ですから当方は自由研削の特別教育を受けました。
聞いてみると知らないことも多く、やっぱり基本は大事だと痛感しました。

そこで皆様にグラインダーと切断機の砥石について質問があります。
焼き入れした鋼などの切断も考えてWAのグラインダーや切断機の砥石を探したのですが、この表記ではほとんどありません。
表記は”鉄鋼”や”ステンレス”など鋼材で表記してあります。”焼き入れ鋼”などと書いてあればそれにするのですが、そんな表記も見当たりません。
皆様は何を基準にしてグラインダーや切断機の砥石を選んでらっしゃいますか？
お答えいただければ幸いです。

2718, 今晚わ

投稿者：コシ 投稿日：2008年10月9日(木)21時08分38秒

私も話を脱線させるようで申し訳ないのですが
ちょっと聞きたいことがあります。
よくステンレスの鍛接は神業と聞きますが、
それは刃になる鋼が銀三などのステンレス系で軟ステンレスを鍛接する場合なのですか？
ステンレスの刃物を調べてみると地金側は軟ステンレスで
鋼は炭素鋼というのがよくありますが、そういった場合でも鍛接は
私達がやっているような、軟鉄と鋼を鍛接するやり方では無理と言うことなのでしょう。
すみません、いまいまいちわからないもので。
またどなたか挑戦したことがある方がいたら教えていただきたいです。

2719, 不適切であったようなので

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月9日(木)22時04分39秒

異常を来してしまい、当面できん状態になってしまった私が言うのもなんですが。ステンレスについては、私も敬遠している素材です。加熱温度幅が狭いのと、それ自体が硬い。ステンレスの鍛接は神業と呼ばれるのは、まさにその通り。どしてじゃ？と
いうことになりませんが、性質からして傷ついても赤錆が浮かん。傷ついたところを透明で緻密な酸化皮膜が形成される。
それが邪魔をします。
詳しくは、実際に試された方に伊豆の漁師さんがいらっしゃいます。伊豆の漁師さんのブログを読まれると納得できるかと思えます。

2720, 眼高手低

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月10日(金)23時28分7秒

ノーベル物理学賞・化学賞に日本人が一挙に4人も受賞するのは何とも凄いことです。
鍛冶作業の世界では3600年前で有ればノーベル賞ものの技術発見がゾクゾク有ったでしょうね・・・。ヒッタイトの人々は何人ぐらい受賞したでしょうね・・・。

確か益川先生の弁だっと思いますが『眼高手低』という言葉がありました。目標は高く持ち、実際手を付けるのは确实なところからとか、本来の意味は評論家が色々高いことを述べても技術が伴わないことを言う言葉だと解説されていました。
鍛冶作業にぴったりな言葉です。出来ない評論より実際の作業。経験則がものを言うわけです。でも、目標は常に背伸びして、やっと手が届くかな？と言う辺りに設定して、それを何とかゲットしていく。この姿勢が大切だと思います。
ステンレスの鍛接、やってみたいことですが熊公には出来ません。炭素鋼・炭素合金鋼の代表的なものの鍛接は三枚打ちも割り込み鋼付けも片刃の鋼付けもおそらく免許皆伝に近いところまで来たと思っています。積層材作りもこの2年間でかなり納得いく物ができるようになってきました。これもとにかくチャレンジしてきた結果だと思っています。でも、頂上ははるか彼方、とにかく一歩ずつ前進するしかないです。

M・松永さん、申し訳ないが精神に異常（この言葉はネット上では変に捉えられ、この掲示板にも影響がありますから）とか、へたれたとか言う書込は止めてください。削除したのはその為です。そして、ブログに三枚打ちの作品の完成したのを見ることを何より待っています。前から何度も書いていますが、鍛冶作業は結果が重要です。勿論試行錯誤するプロセスも大切ですが、作品を仕上げ初めて語れることがあるわけで、鍛冶作業の基本である鍛接で足踏みしてはいけませんよ。辛口の評論ですが、地に足をつけて経験則からの書き込み宜しく願います。

熊公の駆け出しの頃から色々メッセージを頂いていますが、松永さんの作品を見たことがないです。刃物以外のアイパッチとかは見せて頂きましたが……。鍛接を成功させ、火造りをしっかりとし、成形そして焼き入れ、研ぎを掛ける。この一連の作業を実際に拝見したいです。『眼高手低』色々な意味でズシンと来る言葉ですね。

2721, 火々精進

投稿者：コシ 投稿日：2008年10月11日(土)21時06分37秒

熊公さんがステンレスの鍛接はできないとおっしゃるととても重みがあります。やっぱ無理なのか、と妙に納得してしまう（笑）

私には夢があるのですが、いつか人に渡しても恥ずかしくない刃物を作り、私の場合それは包丁なのですが、家庭包丁など近所の人や知り合いの方々に喜んでもらうのを作りたい。

今も作ってくれという頼みがいくつもあるのですが、悲しい事にそこまで腕が追いつかない。そこでいい刃物（包丁）はどんなものだと思うか調査がてら色々聞いてみるのですが、やはり家庭用包丁ではまず最初に返ってくる答えが「錆びるのは嫌だ」というんです。

なかなか作る方と使う方の意見が合わんようで……

そこでステンレスの鍛接を聞いてみた訳です。普通の鍛接を修行中の私としては到底無理ですね。

うまくいく鍛接は今のところなかなかないですがそれでも最近鍛接の、本当の意味での奥深さを理解できるようになりました。

実に一年近くかかってしまいましたが（笑）

あともうちょっとのどこまで来ているのを実感できています。

支離滅裂な文になってしまいましたが、そんな訳で鍛冶作業は日々精進、火々精進ですな。納得です。

2722, お久しぶりです。

投稿者：ミニトレ 投稿日：2008年10月12日(日)00時21分4秒

久しぶりの書き込みになります。以前私も友人に包丁をプレゼントしたときにこの包丁錆びるの、と聞かれた時流石に驚きました。しかし現実にステンレスの物のほうが需要があるようにおもいます。最近ではステンレス鎌も販売していますよね。ステンレスの鍛接非常に興味があります。現在私は複合材で形を作る練習をしています。鎌などを鍛造する際グラインダーで整形しないようにするためです。私の師匠がとにかくグラインダーの花を嫌う方で、グラインダーは最低限にとどめなさいときつくいわれました。鍛接なんてまだまだです。コシさまの言われるとうり日々精進ですね。

2723, チャレンジ有るのみ

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月12日(日)22時58分58秒

『コシ』さん

お久しぶりです。熊公がステンレスの鍛接は出来ないというのは、熊公の技量においてということですから、どんなかは語れません。そういうことです。実際にステンレスを鍛接してみたらアラ簡単だった！！なんて言うことになるかも知れませんが（まずそんなことはないけれど）、錆無しのはずのステンレスは実は常に酸化皮膜を造っているわけで、こいつをやっつけるのは至難の業と考えます。また、そのノウハウを身に付けていませんから出来ないと言うまでです。

自分の家族もそうですが、やっぱり包丁は赤錆が出ない方が良いでしょう。自分の造った鱈包丁や購入した打ち刃物の出刃等は熊公自身が使う程度です。使ったらすぐに布巾な

どで拭ってやればそうそう錆びないんですがね・・・。

『鍛冶屋の教え』の横山さんは、鍛冶は薄刃になればなるほど難しいと話されていました。歪みが出やすくなるわけですね。一番の利器ですから、こいつをいとも簡単に仕上げられるようになりたいものです。

『ミニトレ』さん

これまたお久しぶりです。グラインダーの火花を嫌う方、多いですね。ちょっとした温度の上昇でも鋼の組織に変化が出るのでしょうか。グラインダーの使用を最低限にするためには、ハンマリングが重要になってきますね。日本刀制作のように、火造り時に削る部分を無くすくらい正確に仕上げられるようにハンマーを振るう必要があるのですね。やっぱり日々精進ですね！！

2724, 錆びにくい包丁

投稿者：ミニトレ 投稿日：2008年10月13日(月)01時32分13秒

グラインダーは泥塗りの酸化膜を除去するのと鋼に関係のないちょっとした整形ぐらいです。私は薄鎌と野菜包丁を専門で作っていますが、どちらとも先端にいくほど薄く作るように心がけています。これだと重心が手元にくるので疲れにくいそうです。昔の刃物はみんなそうだったと話してもらいました。すこしですが加世田包丁の鍛造の写真がみれます。加世田包丁、鎌、阿久根丈夫、で検索するとヒットするとおもいます。みなさまの役にたつと嬉しいです。

私の近所の店に錆びにくい包丁とゆうものが売っておりました。聞くとやはりみなさん錆びにくい方を買っていくそうです。ステンレスではないのですが、やはり今後ステンレス系の鍛接も勉強しなければと思う一日でした。

2725, Home made Power Hammer

投稿者：精米所 投稿日：2008年10月14日(火)01時41分32秒

youtube におもしろい動画がありました。自作に挑戦する方には参考になるのではないのでしょうか。アメリカ人のアイデアには感心します。趣味の鍛冶屋の層の厚さを感じます。

J Y H

<http://jp.youtube.com/watch?v=bzbmX9ZbD3w&feature=related>

http://jp.youtube.com/watch?v=c6A_Nw_m6ko&feature=related

<http://www.youtube.com/watch?v=NBc72X4CDoE&feature=related>

以下エアーハンマー

http://www.youtube.com/watch?v=AMAXHof6_d8&feature=related

http://www.youtube.com/watch?v=KkUFgoU_LO0&NR=1

<http://www.youtube.com/watch?v=NBc72X4CDoE&feature=related>

<http://s166.photobucket.com/albums/u90/torin3/hammer/?start=all>

2726, 精米さん情報ありがとうございます

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月14日(火)09時39分18秒

精米所さん情報ありがとうございます。さっそく、いくつかを拝見させていただきました。

作る、作るといういいながら2年ばかり経ってしまって進んでおりませんが、参考になります。

威力はベルトハンマー、スプリングハンマーよりは弱いということですが、作動する以上は安定性を考えてみます。

構造は理解できても、製作がおぼつかない自分が恨めしい。

2727, 今日は雨

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月14日(火)10時54分46秒

精米所さま。

レールの件につきまして精米所さんがお書きなられている内容に従い、メールをしたのですが届きましたでしょうか。

お答えをいただければ幸いです。

ベルトハンマーを持っている皆様—

当方は近々、10年近く眠っていたベルトハンマーを動かす予定です。
その際の注意点などアドバイスがいただけないでしょうか。
お願いします。

2728, 焼き入れ前の整形のこと

投稿者：有田 投稿日：2008年10月14日(火)12時57分44秒

熊公さん質問です。焼き入れする前にある程度刃付けしていても良いのでしょうか？あまり薄く刃をつけると焼入れの際に不具合が出るのでしょうか？焼き入れ前はどのくらいの薄さなら大丈夫なのでしょう？

2729, 薄くし過ぎるのは良くないです

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月15日(水)02時34分47秒

『有田』さん

先日移動式火床のメールを下された有田さんですね……。返信届きましたか？

焼き入れ時の刃付けはタイトル通りです。片刃の物を作るときは特に注意です。焼き反りなど出たとき、薄すぎると割れる可能性がありますし、刃先が薄すぎるとオーバーヒートしやすくなります。片刃の場合熊公は鎚線の位置を決める程度にします。

両刃の場合、特に割り込み鋼付けの場合は逆に刃付けを結構しておきます。そうしないと鋼にヒビが入ってしまうのです。それでも刃先はあんまり薄くし過ぎない方が良いと思います。これもオーバーヒートの原因を作ることになりますし、刃先に歪みが出ると修正が難しいです。どれくらいの薄さ……。こいつは作る物の大きさ厚さにも関係してきますから一概にこうとは言いかねます。

焼き入れ後(焼き戻し後)の刃付けは火花を散らすな、と言われますが、素手で作業し、加熱の様子を逐次チェックして、青焼けを起こさないようにする必要があります。ダイヤモンドヤスリで丁寧に刃付けをされている方もいらっしゃいますよ。熊公は両刃の物はダイヤモンドヤスリ・砥石で刃付けをしますが、片刃はベルトサンダーで青焼け起こさないように作業しています。刃が付く直前は細心の注意を払います。

『精米所』さん

動画興味深く見させていただきました。エアーハンマーはパワー有りそうでしたが、あのモーターで稼働しているハンマー、どれくらいのパワーがあるんでしょうね、あの動画では、テコ棒を溶接した素材潰してましたね……。

双頭レールの件、お助けマンいたしますよ！！

『shamon』さん

スプリングハンマーなら幾つかアドバイスできますが、ベルトハンマーであるとお手伝いできないな……。残念！！

そうそう、ブログ拝見しました。鍛接上手くできたみたいですね。鍛接の楽しさを知ってしまうとやめられなくなってしまうですね。

2730, ありがとうございます

投稿者：有田 投稿日：2008年10月15日(水)11時42分27秒

そうです。移動式火床の問い合わせをした有田です。現在、6mm厚の板バネで剣鉋を作成中ですが、どのようにしていいかいろいろ調べながら少しづつ作業しています。横刀みたいな直刀式のができればなあと思っています。今後もアドバイスお願いいたします。

2731, 熊公さま

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月16日(木)18時54分44秒

ブログを見ていただき恐縮です。

早いもので来年の一月でブログを始めてから2年が経ちます。

今現在、お蔭様で何とか8000アクセスを超えました。

牛歩のような伸びですがマニアックな趣味なのでこんなものだと思います。

何故かこの頃は毎日更新しておりますので、またお暇な時には覗いてください。

2732, もうしばらくお待ち下さい。

投稿者：精米所 投稿日：2008年10月17日(金)01時28分55秒
双頭レールの件ですが話を進めていますのでもうしばらくお待ち下さい。

M・松永さま。

あの動画を見ると古いテラーのプーリーやら車のリーフスプリングなどジャンクヤードから集めてくるとパワーハンマー出来るのだなあと感心しました。凄いのは車のタイヤ着きのホイールを利用して減速、クラッチ、フライホイールの役目をさせている物もあります。

発想の自由さやつて見よう精神はいつもアメリカはいいなあと思っています。

熊公さま。

エアハンマーはスマートですね。2インチ半のシリンダーで100ポンドのハンマーを7KWのコンプレッサーで打ち出すようでの程度の威力があるのでしょうか。Kinyon Style Air Hammerで検索するとかなりの情報が見つかります。熊本の鍛冶屋さんが50万円を出していますがABANAの記事が出所のように思います。部品は国産でそろいます。フレームは重量鉄骨で作るようでスクラップ屋のH鋼には歪んだ物が有るので注意しろなどの注意書きもあります。うまくこの様な仕事をしてくれる鉄工場があれば製作は可能だと思っています。ただ我家は住宅専用地域にありますのでどっかんどっかんと1時間もやれば市役所が飛んで来るでしょう。

2733, セラミックウール

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月17日(金)18時38分17秒
セラミックウールを販売している場所をご存知の方がいらっしゃいましたら情報をお願いします。

2734, セラミックウール・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月18日(土)20時53分13秒

『shamon』さん

セラミックウールは火床に使わせるのですか？ 使用目的は別として、楽天とかで販売されていますね。100g単位ですが・・・。ヤフオクでも出ていましたよ。

焼き鈍しを掛けるのに頂いたセラミックファイバーを使って実験したことがあります。温度の減衰は想像以上に早かったです。セラミックウールをどの様に使われるか分かりませんが、楽天で販売されていたこととお知らせいたします。

『精米所』さん

双頭レールを相手に出来るチャンスを下さったこと本当に有り難うございます。今からワクワクしてお待ちしております。

上尾の工房、一日中ハンマーを使っても平気、この環境は本当に貴重だと思っています。『埼玉の村の鍛冶屋』さんに感謝です。いつも2人で夢を語り合ったり、アドバイス貰ったりする事の出来る工房はそう無いと思っています。双頭レールの素材化も彼と相談しながら行うつもりで居ります。

『有田』さん

やっぱりそうでしたか・・・。メールの返信をしたものの何も返信がないので届かなかったのかと思っておりました。質問にお答えしたときには出来ればアクションが欲しいですよ。何年も掛けてゲットしてきた経験をお伝えしているんですからね、まっ、大したことないですけど・・・。

2735, 遅れてしもうたけど

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月18日(土)21時08分45秒

shamon さん>

セラミックウールと言うても、これまた耐火煉瓦のように耐熱温度がさまざまあります

が。先ほど調べてみましましたら、ほんの一例ですがこの会社をみつめました。
株式会社 ロックウール工業所
<http://www10.ocn.ne.jp/~rockwool/ceramicfiber.htm>

この会社はロックウール、グラスウール、セラミックファイバーなどを製造している会社です。
いずれにしても、問い合わせしてみる必要があると思います。

精米所さん

トレーディルハンマー（足踏み式）とそれをモーター駆動にしたものと二通りあるようですね。

足踏み式でも、空き缶を一発でぺたんこにしてしまうくらいの威力を持っているようです。

動画を見ていて、エアコンプレッサー駆動の Kinyon Style Air Hammer ですが、これ叩いている音よりも作動音と大気解放する音が凄まじいような感じを受けました。

2736, セラミックウール2

投稿者: shamon 投稿日: 2008年10月18日(土)23時00分5秒

熊公さん、M・松永さん情報、ありがとうございます。

もちろん火床用です。

電気炉は難しそうなので無理だとしても、ガス炉も考慮に入れているのです。電気炉も中古の出物があれば考えるのですが。

訳あって固定の火床はあまり設置したくないものですから。

最悪、アセチレンやプロパンの加熱器で鋼材を赤めて鍛造—ということになるやもしれません。

ああ、早く自分の火床が持ちたい(-.-)。

話は変わりますが、ようやく全鋼ではありますが鍛造ナイフが2本出来ました。知人から依頼されていた木工用です。

(最初から最期までひとりでやった鍛造は今回が初めてですから、出来の良し悪しは追求しなでください(^^;))

一本は本日、研ぎを入れ後はハンドルをつけるだけです。実用なんで槌跡も取っていませんが。来週は早速、3本目に挑戦です。

2737, こんなの見つけました

投稿者: M・松永 投稿日: 2008年10月20日(月)19時01分28秒

東南アジアの鍛冶屋の動画を見つけました。

親方と先手（向こう鎚）で叩いてゆく姿は昔の日本の鍛冶屋そのままです。

特色は、ふいご。竹筒製でしかも2本立てで吹いていること。映像からかなり温度、火力が上がっているのが窺えます。

吹き手は、先手（向こう鎚）を兼ねてます。

<http://jp.youtube.com/watch?v=LNWL6HCk3Zk&feature=related>

2738, 久々の助け舟にならん助け舟

投稿者: M・松永 投稿日: 2008年10月25日(土)08時42分32秒

shamon さん> 携帯用の火床が欲しい、どのことでありましたがガス炉ですかね？

以前にここに書いたと思うけど（いつ頃じゃったか覚えてないのが情けないけど）LPGでも十分です。無理に酸素アセチレン、もしくは酸素LPGじゃなくてもそれは可能。

いろいろ探してみましたところ、20Lオイル缶（鉄製のペール缶）でもって作るとい海外のホームページをば見つけましたので参考に見てみてください。ガストーチが問題になりますが、これ、高価ではあるけど業務用のLPG用トーチ（道路工事でアスファルトを炙つとるあのトーチ）とレギュレーター（圧力計および調整バルブ）が必要になります。

この辺りは、ACE-Kさんが詳しいと思います。

とりあえず、参考ということで、リンク貼っておきます。

こちら→ <http://www.zoellerforge.com/miniforge.html>

2739, M・松永様へ

投稿者：shamon 投稿日：2008年10月25日(土)12時26分15秒

ブログにも書き込み、ありがとうございます。
一日に40アクセス以上ある時もあるのですが、コメントがないため寂しい思いをしています。

ガス炉も考慮に入れているのは確かです。なにしろ当方は借家住まい。いずれは引越しを余儀なくされる身なもので。ガス屋さんに聞いてLPGがいいなあとは思っています。でもどうなることやらまだ不透明です。

それとブログにも取り上げた『かいさき』の件。この一週間で失敗したのも混ぜると4、5本は鍛造しているのですが一向に上手くなりません(ほとんどが失敗ですが)。本当に難しいと感じる今日この頃です。

やっぱり熊公さんやACE-Kさんはズゴイなあと今更ながら感じ入っています。

でもヘタな横好きで、また今日もやるのですけど(^ ^;)。

2740, 鍛接うまくいきません

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月26日(日)17時14分21秒

初めて鍛接をやってみたのですがうまくいきません。硼砂買ってきて炙ってつけオレンジ色程まで焼いてハンマーでたたきましたがかくつきません。たたくことが悪いのか・・

前に割り込みではうまく付いたようなのですが、ただ乗せての鍛接って難しいのですか？

鍛接のときは黒皮をはがさなければならないのですか？どなたか教えてください。

2741, ふむふむ

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月26日(日)18時40分25秒

ヤマイワさん>初めましてですかね。

鍛接については、書き込みからして温度条件はよろしいかと思えます。

まずは、水打ちして、黒皮(酸化皮膜)を飛ばしてから温度を上げて、ホウ砂をかけて重ね、もう一度温度を上げて仮付けを行い、鍛接温度(900~1050℃ オレンジ~黄白色)までもってゆき、手元から先に向かって叩いて行くとかくつきます。

文章で書くのは簡単ですけど、ポイントをば。

1 黒皮(酸化皮膜)はできるだけ取り除くこと。(SS材は黒皮の層が厚いので、サンダーで浚って除くとよい)

2 ホウ酸、ホウ砂を振りかけて重ねる時はぎゅっとハンマーで押しえつけてやること

3 仮付けするとき、重ねた部材(鋼がほとんどでしょうけど)の周りを軽く叩いてなじませてやること。

4 仮付けおよび鍛接本番まで加熱しますが、重ねた部材を動かさないことと均一にカイサキ(手元側)

まで十分に加熱してやること。

なによりも、落ち着いてあせらずやりましょう。
以上です。

参考まで。

2742, ホウ砂に疑問

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月27日(月)09時54分39秒

M・松永さん>はじめましてです。今後ともよろしくお願ひします。

硼砂に疑問なのですが私の買ったホウ砂は眼科用剤ホウ砂500gと書いてあるものなのですが効能・効果に結膜炎の洗浄消毒と書いてあります。これでいいのですか？かけてやるとブツブツ泡立ち表面浮いた形で白いカリカリした被膜におおわれその上に付けよ

うとするいた片を載せるのでなんとなく付きそうもないように思うし実際付きません。前に刀鍛冶をしている方に教えてもらった時使った硼砂は何かと何かを混ぜて煮て作るとか聞いた記憶があるのですが今使っているものが間違っているんじゃないでしょうか。
ちなみにあぶるのは酸素バーナーでやっています。
よろしく願います。

2743, ホウ砂

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月27日(月)16時49分45秒

ホウ砂そのものは、眼科用でもかまいませんよ。融点が、そうですね、750℃前後です。バーナーで炙ってやると白くカリカリしたもんになります。これ基本的に結晶水が抜けただけです。

刀匠から聞かれたものは、ホウ酸を混入したものでしょう。僕もこの混合型で結晶水が無くなるまで煮詰めて固めて粉末にしたものを使っています。
どちらでもくつつきますからね。

そしたら、こんな実験をしてみてもいいかな？

ホウ酸のみの場合

ホウ酸とホウ砂を混合したもの（割合の比率はそれぞれ変えてみる）

ホウ砂のみの場合

この3種類。

これを焼いた帯鉄の上に置いて融けたことを確かめて、再度バーナーで加熱してみてください。

強く火が当たっている部分が銑色になって赤く光ってさらさらと流れて行くと思います。

ガスバーナー（酸素アセチレンでも酸素プロパンでも）は、温度はすこぶる高いけど、輻射熱の比率が小さいと聞きます。

そのあたりも関係しているんじゃないかな、と思います。（当たるところだけしか焼けんし、全体的に熱が行かんで逃げるからすぐに冷える）

これ試してみたことはないけど、両脇にレンガブロックを置き、加熱する素材の下に豆炭を砕いたもん、あるいは木炭をば砕いたもんを敷き詰めてガスバーナーで加熱してみてもいいかなもんでしょう。

少しは違うとは思いますが。

実験的要素ですけどね。

2744, M・松永様

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月27日(月)18時41分47秒

ありがとうございます。ところでホウ酸とホウ砂の違いって何なんですか？

2745, ホウ酸とホウ砂の違い

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月28日(火)01時10分46秒

ホウ酸は、ホウ素（原子記号B）の酸化化合物で、

オルトホウ酸 H_3BO_3

メタホウ酸 HBO_2

四ホウ酸 $H_2B_4O_7$

の3種類があり、ほとんどはオルトホウ酸をさす。

いずれも化学式が違う。

融点は184℃ 300℃を超えた場合、分解して酸化ホウ素に変わります。

炎色反応は、銅の錆の炎色反応とよく似ていて、緑色。

ホウ砂は、ホウ酸とナトリウムの化合物
で四ホウ酸ナトリウムというのが正式名称。
Na₂B₄O₇

ホウ素の化合物はいろんな表記の仕方があって
同じものを示すに、別表記になっている場合があります。
それとホウ砂（ホウ酸ナトリウム）の融点ですが、750℃近辺と書きましたが
878℃が融点でした。

これらが鍛接剤の用いられるのは、酸化皮膜を高温下で除去する働きがあるため。
ただ、これらの物質は結晶水を含んでおるので、その結晶水に一旦溶け、無水物に
なってしまうのが特徴。

用途としては弱酸性であるのは書きましたが、弱いけど殺菌作用があるため眼科に用い
られること（薄い溶液）
と、ホウ素そのものに中性子を吸収する能力があるため、原子炉の冷却剤に添加されてい
るようです。

ゴキブリ退治に使われるのは、毒性があるため。（それを添加された団子を食べたゴキ
ブリは脱水
を起こして死ぬる。もちろん、人間でも誤って摂取した場合、中毒起こって、嘔吐、下痢
を起こす、とのこと）

なんだか、化学の勉強みたいだな…。

いずれにしても、ナトリウムが含まれているかいないかだけの違いです。

鍛接に使った場合、それは鍛圧で吹き飛び残らないですが、一部鍛接不良
が見られた時黒い筋となって現れます。

2746, 勉強になります

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月28日(火)08時53分50秒

なんだか難しいけどナトリウムが含まれるか含まれないかと言うことで了解しました。
気にするほどの問題ではないと言うことですね。もう一度挑戦してみます。ホウ砂は焼け
た鉄板の上で鉛色に溶けて流れているようなので間違いはないみたいです。そこに別な鉄
片を載せてさらに焼けばつくんですよ。とにかく練習でしようからやってみます。

2747, M・松永様

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月28日(火)19時20分15秒

たびたびですみません。うまくいきそうでないんですが何が間違っているのか分か
りません。板厚3.2幅30の平板の先に3.2t×20×30の平板を鍛接しようと思ってやっ
ています。

黒皮はがしてお互いレンガの上でオレンジぐらまであぶりホウ砂を両方にかけます。見
事にきれいに溶けて流れ、たまりができるほどです。それに20×30の鉄片を載せホウ砂
のたまりに載せるので滑るように動きますが位置決めして棒で押し付け再度今度は眩しい
ほどに加熱、そろそろいいと思ったら金敷に乗せて片手ハンマーにて思いきりたたきます。
その時ねばそうとする鉄片側からたたくとたちまち浮いてはがれるようなのですが、やは
り裏からたたくのが普通のやり方なのですか？裏からのときもうまく粘らないのでやっぱ
り何かが違うのではと思います。どうなのでしょう？

2748, 初めまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年10月29日(水)01時29分40秒

『ヤマイワ』さん

初めまして、どちらからの発信ですか？ 都道府県をお知らせ下さい。

鍛接はそう簡単なものではありません。初めは失敗だらけです。それにへこたれずにチ
ャレンジすることでコツ、特にハンマリングのポイントが見えてきます。

文章で書けば、『素材を打ち抜き金床を打つ感じ』『カイスキ側から切っ先に向けて中央
を打ち、その後両サイドを打つ』『ノロを絞るように打つ』『芯まで鍛接温度に持って
いく』・・・等となりますが、これは体感する以外方法がないです。そばで指導してく
れる方がいればなんて事無いことでも、一人での作業では、試行錯誤して初めて分かるこ
とです。だからチャレンジ有るのみと申し上げています。理論より実践です。

聞いちゃうことは簡単だけど、例えば、『硼砂』と『硼酸』の違いは御自分で調べられればすぐに分かることですよ。百科事典やネット上の資料も沢山ありますし、面倒でも過去の書込にも沢山出ています。

鍛接剤はその作業環境によっても違ってきます。熊公は『焼き硼砂』や『無水硼砂』使い勝手良いのですが、作業される環境では使い勝手が良くない場合もあるようです。泡だつても良い方もあるし、蒔いたらサーッと溶けてくれる方が良い方もあるわけです。藁灰を使う方が良いという方もありますよ。

また、熊公の積層材作りでは5枚サンドイッチからスタートするんですが、冷たい素材に鍛接剤をサンドして行き、針金でくくって加熱して鍛接します。赤めてから鍛接剤を蒔かなければならないと言うことはありません。

熊公の経験から鍛接が上手く行かないのは

- 1, 均一に芯まで鍛接温度まで持って行けていない。
- 2, ハンマリングが悪い。(ただ打てば良いって言うものじゃないです)
- 3, 素材がずれて酸化皮膜を作ってしまう。

の3つに絞られる感じですよ。加熱、特に鍛接する時には、まわりの耐火煉瓦の輻射熱まで利用したいくらいに思っています。いずれにしろ、鍛接は鍛冶作業の第一番目の関門です。そして、利器材を使わない限りは最後まで関門として存在し続けます。鉄100kg位を相手にしてきれいな鍛接が出る感じになってきます。それでも緊張感のある作業には変わりありません。

2749, あと一步

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月29日(水)07時31分49秒

焦らんとしましょう。

作業内容を見たところ、そんなに悪くはないです。棒で押し付けたところと、輝くまで加熱されたのであれば、あと一步。

仮付けで軽くハンマーで重ねた材の周囲を叩いてやる。もっぺん、輝くくらいまで熱したなら、手元側から強めにハンマーで打って行ってみてください。

文章で書くのは簡単だけど、実践あるのみです。

熊公さん>アップされた作業中のナイフ、惜しかったですね。
惜しいけど、あのダマスカス模様は見事です。

精米所さん>その後、類似した手作り機械ハンマーを探ってみました。
構造は解っても、設計とかそういった微細な部分がようわからんで
どうしようかい、って感じですが、面白いなあ、思うたページが見つけられました。

設計云々よりも、発想がとてもすてきです。

海外のサイト→ <http://www.anvilfire.com/power/index.htm>

2750, はじめまして

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月29日(水)18時43分42秒

管理人熊公様>はじめまして。いろいろお騒がせしておりましてどうもすみません。
福島県からの発信です。以前近くの村に刀鍛冶屋さんがいて鍛冶屋スクールに参加、包丁をうまく作れたのですがその時もう少し詳しく聞き鍛接に関するデータを書いておけばよかったのですがそれがありませんから自分で一からやってみてあの時の違いは何なのか、記憶では割り込み刃付けをしましたから割り込んだ母材に鋼をはさんでなんかホウ酸だかホウ砂だかと言う茶色のものをパラパラとふりかけ火床にいれしばらくして取り出しスプリングハンマーにてたたきつぶし適当に伸ばしたらもう付いていたと言う具合でなんとなく簡単に終わってしまったようだったので今回のようにそれなりにやってもつかないことに疑問を感じてしまった次第です。ホウ砂は白いのにあんとき使ったのは茶色だったのでそこらへんの違いで粘らんのかとかホウ砂とホウ酸の違いは何かと・・・、ネットでも調べましたが肝心の鍛接に関しての違い、ネバしやすいかはがれやすいか普通はどれを使うとかその辺の違いを知りたかったものでつつい聞いてしまいました。表現力不足な文章で大変失礼しました。今思えば本当に漠然とした質問でしたので松永さんにも御苦勞かけてしまい大変申し訳ありませんでした。何が間違っているのかじっくり腰を据

えてトライしたいと思います。今後ともよろしくお願いします。

2751, ようやっど

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月30日(木)12時45分43秒

ヤマイワさん>こちらこそすみませんでした。ええと、本職の鍛冶屋さんが振りかけられた茶色い粉は、鍛接剤と呼ぶもの。

主成分はホウ酸、ホウ砂に鉄粉（赤錆だったり黒錆だったりいろいろ）を混ぜたもの。

書き込みからすると、その鍛接剤は碓印の鍛接剤かもしれません。（碓印は、ピンクっぽいような色合い）

あとは火花印の鍛接剤があります。（こっちはそれこそ白色で、混ぜられた鉄粉がごま塩のごまのように散らかっている）

いずれにおいても、鍛接にかかる温度はそれぞれ800～900℃の設定になってます。

粘る粘らんは、何が入ってそうなるのかは僕もわかりません。

鍛接剤を自家製造した時は、その粘りを探ろう思うてそれこそいろんなもん混ぜて試してみました。

松やにを入れてみたり、草木灰を入れてみたりとしましたが、付きが悪かったり逆に付きがよかったり

まちまちな結果になったので、今現在はホウ酸とホウ砂のみを混ぜて空焼きをしたものを使用している次第です。

結局は解らずじまい、ということです。

ただ、知識のみで知り得ておることは、鉄粉の荒さによって仕上がりが異なるということ。

鉄粉が細かければ流れやすいが、仕上がりはきれい。

鉄粉が粗ければ流れにくいけど、仕上がりは荒ましい。

実際試してみればいいのかもしれませんが、比較するために粗い鉄粉、細かい鉄粉を用意するのは、ちょっと抵抗があります。

2752, M・松永さま

投稿者：精米所 投稿日：2008年10月30日(木)22時22分8秒

めっきり冷え込むようになりました。風邪をひいたようで鼻水が止まりません。

ここにハンマーの図面がありました。

<http://www.ferrumdg.com/ferrum/images/stories/PDF/krusty.pdf>

エアシリンダーを使ったハンマーが機械工作が少なく済むように思います。自作をするなら

こちらが良いかなと思っています。材料で入手が難しいのはアンビル用の鋼鉄塊だろうと思います。ハンマーヘッドの15から20倍の重量が欲しいそうで大変ですね。船舶のスクリュウのシャフトが良いそうですがそんなスクラップ何処にあるのでしょうか。

先日ヤフーオークションにシリンダーのジャンク物が出ましたので手に入れました。ピストンが

固着していて動きません。SMCの工場が近くにあるので色々相談に行ってみようかと考えています。超高分子ポリエチレンも時々出ます。出来るかどうか分かりませんが考えています。

2753, 案じるばかりで前に進まぬ状態

投稿者：M・松永 投稿日：2008年10月31日(金)08時48分31秒

精米所さん>ありがとうございました。

さっそく、PDFファイルとして保存しました。設計図を見ると、結構でかい代物なんですね。踏み込んで、駆動プーリーを回すガイドを飛び出させる部分で、これローラーつけた方がええな、思いました。

ベルトと生で硬い鉄材が擦れると、摩擦熱でえらく臭いますから。確かにアンビル用の鉄材をどう調達するかですね。アンビルそのものはレール床があるのでそちらを流用してヘッドをどうするかになります。

設計図をもとに、ヘッドも同程度かあるいは、レールを切ったもんをヘッドにするか、ですがいずれにしても調達をどうするか。

悩む一方です。

板バネはそれこそ、軽トラックの板バネでいいですけども。

2754, 温度でした

投稿者：ヤマイワ 投稿日：2008年10月31日(金)19時29分53秒

M・松永さん>何となくわかりました。温度のせいだったみたいです。酸素バーナーを使ってやったのでむらがあったのだと思います。板をレンガに乗せて上からあぶったので、下まで均一に温度が上がっていませんでした。

板をレンガから外し下からもあぶったらうまくつくようになりました。それにしても火床でなきゃ、やはり厳しいみたいです。少し大きめの3.2 t×50×50以上になるとやはりつきませんでした。

いろいろご迷惑おかけしましてすみませんでした。前に教わってしばらくたつので・・・自分でもできるようになって一安心です。

2755, Propane Forge Burner Designs

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月2日(日)23時19分22秒

こんばんわ。

ここにガス炉の資料がまとまっています。がんばって読んで下さい。

Propane Forge Burner Designs

<http://www.zoellerforge.com/sidearm.html>

管理人さま

双頭レールよろしくお願ひ致します。

2756, 興味深いですね

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月10日(月)09時38分10秒

熊公さん>

煉鉄鍛錬お疲れさまです。なかなか、興味深い素材ですね。火花試験の画像からして、炭素量は0.05%≧C%と思われます。

レールヘッドが硬いのは、機関車が走っていた(使用されていた)ということから部分的に硬化しているものと考察します。

レール断面にみられた層状組織は、製造時にどの方向に圧延されたか、ということになります。ヘッドと中板を分離して柁目を合わせて鍛接すると割れることは少なくなるのじゃないかな、と思います。

2757, 煉鉄鍛錬

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月10日(月)18時19分55秒

私が初めに頂いたレールはもっと短い物でした。30センチの切断機で輪切してみましたが無理でした。しかさんには酸素でなければ切断できないかもしれない。と話して渡しました。松永さんの提案のように3つに分けて地金にしたようです。筋目を入れればもろい鉄ですから折れるのではないのでしょうか。しかさんのご意見お願ひ致します。

2758, 色々試してみます

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月11日(火)01時02分24秒

『精米所』さん

煉鉄は面白いものですね。パサパサした感じの鉄で、実際にナイフの地金に使ったら研ぎ易いものになるかと思ひます。

『高嶋』さんはメールから受ける印象からも、ブログを拝見していても、本当に誠実な方で、このレールに愛情を持たれている方ですね。本当に素敵な出会いをさせていただきました。高嶋さんのお心にお答へするためにも、このレールに新しい命を持たせたいものと思ひています。

現在は輪切りで実験していますが、その内、頭部分を切り取り作業してみます。いずれ

にしる、ひび割れなどが随所に見られますから、鍛錬しなければなりません。どれくらい鍛錬すればよいものか、それを見極める作業をします。

コークスかなり使う感じですが、鍛錬は好きな作業ですので良いですが、素材化するためのコストはかなり掛かりそうです。

『しか』さんからは制作途中の様子を知らせていただきました。素材化に当たっては、実際に鍛錬作業してみて、意見を頂戴するつもりでいます。

『M・松永』さん

火花画像を見ただけで炭素量が読めちゃうのは凄いですね……。部分的な硬化は考えましたが、高速切断機は焼きが入った青紙でも切断できちゃう訳で、それが上手く切れないうのが不思議です。鉄に目がある感じは感じています。ある程度切り込むとスーッと切れていくのは、この鉄の目のためかと思っっている次第です。層状の模様は硬度の違いを表しているものと思います。これが錬鉄のいわれを表しているものではないかと考えているところです。その為にも鍛錬してやる必要性を感じています。

レールの中にヒビが入っているのが確認できますから、潰すときにこれが割れなどになって現れるのは当然のこと、いかにまとめてやるか、これを検証するつもりでいます。

鉄鉾石を半溶解状態にして得た鉄、実に興味深いものです。

2759, 錬鉄の切断

投稿者：しか 投稿日：2008年11月11日(火)23時14分2秒

私はディスクグラインダーで厚みの3分の2位に切れ込みを入れ、手鋸で叩いて折りました。

ただ、思っていたよりは粘りがあつたため「簡単に」とはいきませんでした。

今までヤスリやセンを掛けたなかでは硬い部分に当たることはなく、上手く説明できませんが軟らかすぎて高速切断機では切りづらいのではないのでしょうか？

また、同様の理由からもしかしたら管理人さんの帯鋸が向いているのではないかと思います。

2760, 山本鉋製作所のホームページ

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月12日(水)11時15分44秒

山本鉋製作所のホームページに 錬鉄・鉋の地鉄としての話 があります。ここで錬鉄双頭レールが詳しく解説されています。アドバイス頂ければうれしいのですが。

<http://www9.ocn.ne.jp/~y.kanna/rentetu.htm>

2761, 双頭レールの鍛造について

投稿者：TAKATAKATAKA 投稿日：2008年11月12日(水)16時34分29秒

双頭レールの鍛造では多くの方々にご苦勞をおかけしてます。もともと、山本鉋の山本様ですら最初は双頭レールは使えるかどうか分からないし、使ったこともないからのスタートでした。精米所様と同じようにまず一本持ち帰り、鍛造をされてから、使えることが分かってから大勢で引き取りに見えました。以後4回引き取りに見えました。地元大阪の堺の鍛冶はは不要との返事でした。

山本様へは、私から紹介があつたで連絡されたら話が聞けるのでは、まだ忘れてないと思います。私から連絡を取ってもいいですよ。

播州三木の鉋、常三郎様のブログにも双頭レール鍛造の苦勞話？が出てます。

<http://tsune36.blog90.fc2.com/> (三代目鍛冶総論らいと)、次の日付にレール鍛造などがあります。080501 線路切断中,080517 レールの鍛造,080731 レール錬鉄,080920 鍛造,080923 地金の鍛造など。プロの方々も苦勞を楽しんでおられるようですよ、だから楽しい。他人事みたいですみません。

2762, 山本鉋製作所からのアドバイス。

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月12日(水)17時50分1秒

昨晚、山本様に連絡を取りました。昼過ぎにありがたい返事がありました。下に転載します。

~~~~~  
我々鉋鍛冶は双頭レールの地鉄としての使い方は、頭の部分と真ん中の平板の三つに切断します。  
アセチレンガスで溶断して真ん中の平板の部分はそのまま鉋なり刃物の地鉄に使えます。  
丸い頭の部分はそのまま使える所もありますが、鉋鍛冶は総てコークス炉で加熱し鍛造して組織を締めて地鉄に使います。  
頭の部分はマサや介在物が多く、バサバサの感じでそのままでは使えないと思います。

山本鉋製作所 山本芳博

~~~~~  
これで進む方向が決まったと思います。高嶋さま、山本さま ご配慮有難うございます。

2763, やっぱり3分割か・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月12日(水)21時55分28秒
『しか』『TAKATAKATAKA』『精米所』さん
情報を有り難うございます。

『TAKATAKATAKA』さん、本当に貴重な鉄との出会いを下り感謝しております。難しいことにぶつかるのが楽しいです。とにかく今までに経験のないことにチャレンジしているわけで、この試行錯誤がたまらなく面白いです。

「鉄道考古学」という本を読みました。双頭レールのことが書かれてあり、ブログを拝見して承知したことを更に裏付けさせられました。今自分のところにあるレールが本当に貴重なものであること、それを扱うことが出来る喜びをあらたに致しました。学生時代、チョッピリ考古学をかじったので、考古という言葉には耳がピンと立つてしまうところがあります。産業考古学というような言葉は、自分がやっていた時期には無かったような・・・。歴史的建造物、特に近代のもの等の保存のところまで聞いたかな？と思うような・・・。分野の呼び名は別として、歴史的に価値有るものを扱うことを許されたことは本当に光栄なことと思っております。
素材はやはり3分割がよいのですかね・・・。

『しか』さん、頭の部分の鍛錬、どんな感じを受けられましたか？ 割れなど起こらなかったのでしょうか？ 熊公としては、レール内に見られるヒビが気になって仕方有りません。このヒビを鍛錬によってまとめていくことが重要かと考えているところです。

言われるとおり、先代の高速切断機がポシャツタ時、切り残しの部分をコンターで切ってみました。呆気なく切れました。コンターでの切断は楽なように思っております。3分割にはコンターが役立ちそうです。

『精米所』さん、本当に良いチャンスを下さったこと感謝致します。しばらくこのレールと遊んでみます。その中で素材化に一番良い方法を見つけだします。しばらくお時間を下さいね！！ 鍛錬は楽しい作業です。しばらくはこの錬鉄との逢瀬を楽しみます。

2764, 素人の推測

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月13日(木)00時35分50秒
山本鉋製作所のパドル錬鉄の記事の中に次のような記述があります。

第二段階の圧延法は、1783年に特許取得した「鉄を束ねて圧延により鍛接する方法」が始まりだった。反射炉で何本かの鉄を束ねた物を、大きな焼き減りも無く溶接熱まで加熱できる事がこの特許の1つ目の特徴で、得られた束ね鉄の高温を利用し圧延機を自在に活用し多くの物が作られた。そして今残っているI型構造材やL型アングルや鉄板が鉋の地鉄として利用されている。

双頭レールもこのように造られたのでしょうか。蟹蒲鉾を輪切りにして叩けばバラバラになり伸びないのではないのでしょうか。レールを初めて見た時、ひどい鉄だな。と思いましたが鉄の精錬が不十分で脆いだけではなく圧延技術にも理由があるのではないのでしょうか。関さんの推測も正しいのではないのでしょうか。皆様 どう考えますか。

2765, パドル煉鉄関係

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月13日(木)10時15分21秒

パドル煉鉄関係で、もっぺん資料を探してみましたが衣川製鎖株式会社さんのホームページに、お話シリーズの項目に取り上げられています。

原料は製鉄で得られた鑄鉄（ネズミ鑄鉄、白銑？ズク）

使われる炉は、反射炉。

燃料は薪、のちに石炭。

しかし、ここで一つの疑問が生じました。

反射炉で原料の炭素量を酸化させて減じることがわかりましたが、その規模です。

一人でかき回していたのか、複数人でかき回しこねくっていたのか？

一人でかき回していたとすると、個人差によりますが扱える炉の容量の問題が出てきま

すね。そこからすれば、小規模で出来上がったものが小さく、1783年に特許取得した手法

にて各種製品（鉄鋼材）にしていたのではないかと、推測できます。

反射炉の欠点は熱効率がいい反面、製造する煉鉄の量が限られること、後に開発された

ベッセマー法に比べて介在物が多いことが上げられてます。（精錬があまりできない。炭素以外

に含まれているものの除去）

鉄の縞目も、もしかしたら、同じ煉鉄でも炭素量がまちまち（それでも、最高0・05

%）で介在物が多いものと、比較的少ないものと同時鍛接圧延法で製品にされたために

なったんかな、とも邪推している次第です。

いずれにしても、圧延された向きを知る手がかりにはなりません。

圧延機そのものも、圧延ローラーの精度の問題もありましょうし、使われていた動力源

がなんだったのか、扱う技術的な面もあって、現在の圧延機と比較するもそれは無理だと思われ

ます。当時最新鋭だったわけですから。

2766, 錬鉄鍛錬の教え、その2

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月13日(木)22時05分21秒

こんばんわ。

山本様から 錬鉄鍛錬の教え、その2 頂きました。以下転載します。

山本です。

鉋鍛冶は双頭レールの輪切りした断面の方を鉋の刃先になる様に鍛造します。

しかし小刀などを作る時は、酔鍛磨庵日誌でやっていた様に輪切りした双頭レールを鍛造

していた方がいいと思います。

温度を上げればレンコンがばらばらになる様にはなりません。

はじめヒビが入っていても、錬鉄はある程度温度を上げれば餅の様に引っ付いてくれま

す。上・横・上・横と叩く所を変えて練って行けば割れのない鉄になります。

温度の感覚としては口では言えませんが、溶けて崩れる少し前が一番いいのですが。

そして数多く叩いて組織を締める事です。

これくらいしか言えませんが。

私のような素人はそろそろ引っ込みます。熊公さん山本様と直で話してみてください。それ

にしても錬鉄のレールは楽しませてくれます。百数十年前の製鉄、圧延の姿まで想像させてくれ

山本様ご指導ありがとうございます。

2767, しかさんの作品

投稿者：精米所 投稿日：2008年11月15日(土)01時03分27秒

TAKATAKATAKA さまのブログにしかさんの作品が紹介されました。いい切り出しが出来ました。

感動です。しかさん有難うございます。

<http://blog.goo.ne.jp/ttkssmm/c/fb9e456a04b84770c4a4a298b9fd18e7>

2768, 楽しかったです。

投稿者：ACE-K 投稿日：2008年11月17日(月)00時19分21秒

熊公様

非常に貴重な体験をさせていただきありがとうございました。積層鋼が「バームクーヘン」なら錬鉄は「タルト生地でできたパイ」の印象でした。折り返し鍛錬を繰り返すうちに組織に粘りが出てくる事を体感できた事は大きな成果でした。(容積を1/5に減らしてしまっっては偉そうな事はいえませんが・・・)手ハンマーでは手に負えない鉄もあるのですね。さっさと動力ハンマーに切り替えるべきでした。それにしても、動力ハンマーを楽しいおもちゃのように扱う熊公様には感服いたしました。あのような姿勢が大事なのだと思います。怖じけずいていてはだめですね。また、挑戦させてください。本日はありがとうございました。

それから、ブロ愚は今週中には更新します。のつもりです。・・・・・・・・

2769, 錬鉄は・・・・・・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月18日(火)00時11分30秒

『ACE-K』さん

昨日は楽しい1日でした。HPにも書きましたが、1人で検証していたらあそこまで考えをまとめること出来なかったと思います。『ACE-K』さんの作業を第三者的に拝見したり、作業の感想を聞いたりすることで、独りよがりの考えで錬鉄の素材化の方針を決めずにすみしました。熊公は本当に良い仲間にも囲まれていることを感じています。

作業することを考えられて、『しか』さんからは直接メールでもアドバイスを頂きました。本当に感謝です。

錬鉄は卸し鉄をまとめていく雰囲気があります。まだしっかり作業したこと有りませんが、祥易さんが持ってきてくださった溶岩状の卸し鉄を鍛錬したときの感覚に似たものを感じました。「まとめるぞ!!」という気概を持って作業に当たると良いようです。そして、高めの温度で、沸かし付けするような感覚で作業することです。

2770, オススメ砥石

投稿者：アシカ 投稿日：2008年11月18日(火)21時18分11秒

皆さんこんばんわ。ご無沙汰しておりますアシカです。覚えてる人居るかな？

今回は皆様のオススメの砥石を伺いたくて書き込みさせて頂きました。

今アシカが持っている砥石は、北山#8000なのですが目詰まりが凄いです。

みるみる砥石が黒くなり上滑り(>_<)

研ぐものは庖丁、ナイフ等です。

日本剃刀も所有しているため、そちらの方にも使いたいと思っています。

オススメの砥石御座いましたら皆さん、書き込みお願い致します。

2771, う～ん。

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月19日(水)08時36分50秒

アシカさん>砥石ですか。

僕の場合は、実家が百姓なので主に鎌と包丁、季節で押し切りを

研ぐことになりませんが、ほとんど中砥石ばかりです。

備水か天草のいずれか、またはキングの人造砥石(400番あたり)

刃ががたがたであれば、キングの金剛砥石と大村砥石(細目)

をうてます。

北山#8000という仕上げ砥石になるでしょうけど、あまり仕上げを使うことがないですね。

仕上げ砥石としては、青砥があるきりです。(粒度不明。しかし滑らかになるのは確か。変形しているため修正をいつかする予定)

結論からして、鉄製品の包丁と汎用ナイフであれば中砥で十分です。刃が激しくガタガタのポロポロでない限りは。

ステンレスと鋼兼用の人工砥石であれば、どちらの材質でも研げるので重宝します。(キングだったと思うけど、メーカー名忘れた。ただ色は黒で砥粒クラスは400番或は600番であったような記憶が…)

研ぎ方も研ぎ師さんのような感じで、砥石を蒲鋒を切ったような形にして、端の方からちよつとずつ使っているようなあんばいです。

こんなところですが、参考になるでしょうか？

2772, お久しぶりです

投稿者：たろう 投稿日：2008年11月19日(水)22時01分43秒

お久しぶりです
たろうです。

困ったことがあるのですが、ZDP-189は堅いということで有名ですが、切れ味のほうはSUS440CやATS-34と比べて落ちるのですかね？

最近、鋼材のことを勉強しようと思ったりしているのでどなたか教えていただけないでしょうか？

<http://ameblo.jp/29kiku/>

2773, お久しぶりです

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月20日(木)04時22分52秒

たろうさん> ZDP 189ですが、これ鍛造できません。

削り出し専用の粉末冶金鋼です。

世に出回ったのは8年くらい前だったと思います。

価格が目からビームが出るほど高いので使うことが

ありませんが、日立金属のホームページでその特性を

知ることができます。

耐摩耗性はその硬さから440C SUS304と比較

すると高い。

靱性については440Cが上です。

切れ味は長持ちするが、欠けるとその修正に難儀する

鋼種になると思われます。(ダイヤモンド砥石が必要と思われます)

2774, ありがとうございます

投稿者：たろう 投稿日：2008年11月20日(木)17時03分39秒

M・松永様

鍛造はできないのですか・・・

非常に堅いそうで

少々困りそうですが、

焼き入れ焼き戻し

はできるのですか？

またまた質問すみません

調べてもあまり分からないもので・・・

<http://ameblo.jp/29kiku/>

2775, 焼き入れ焼き戻し

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月20日(木)18時49分23秒

ZDP189の焼き入れについては
自己で処理するのは難しいでしょうね。
焼き入れ温度が通常の炭素鋼より高い温
度でありますし。(1000℃内外)
焼き入れも焼き戻しも業者さんにお願
いした方が無難であると思えますよ。
難儀な鋼材です。

鍛造ができない理由についてですが、粉末冶金鋼
であること。

要はお盆に仏さんにお供えする落雁というお菓子
がありますが、あれと製法は似ており強烈な圧力と
温度で配合した金属粒子を押し固めておる点です。
(アモルファス金属、あるいは焼結金属と呼ばれるもの)
その特性から、炭素量も鋼でありながら鑄鉄並みの
炭素量にすることができた、というのがこの鋼材。
叩くとおそらくは崩れ去るであろうと思われまし
すし、崩れんにしても配合特性が変わってしまい、二
度と使えるようなものに変貌してしまう恐れもある
とおもいます。
熱処理しなくても使えるみたいですが、実際に手に
したことがありませんのでこれ以上のことはよう言
えません。

2776, お返事有難う御座います。

投稿者：アシカ 投稿日：2008年11月21日(金)21時05分54秒

M・松永様
お返事が遅くなり申し訳御座いません。
庖丁類は中砥でもOKなのですが、
いかんせん剃刀が曲者でして…。
庖丁も仕上げ砥で研ぎますと一味違う切れ味が味
わえまして結構面白いものですよ。食材に抵抗無
く、音で表現するとスツではなくヌツと入ります。

熊公様は12000番の砥石を持っておられるそう
ですが、使用感や切れ味などはいかがでした
でしょうか？
お返事いただければ幸いです。

他の方もオススメ砥石御座いましたら書き込み
お願いします。

2777, 12000番 熊公はいらないです

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月21日(金)22時56分12秒

『アシカ』さん
12000番の人造砥石のこと振られましたのでお答
えしますが、表題の通り、熊公の作業には必要
ないです。鏡面仕上げにするには必要かも知れ
ませんが、熊公の作業は日誌を読まれてお分か
りかと思いますが、地金と鋼をいかにコントラ
スト出すかで研ぎますから、3000番の後、
自然砥石で研ぎを掛けます。

剃刀は研いだ経験がないので何とも言えませ
んし、熊公の作業は日誌に有る通りで、それ
以上のこともありません。お勧め砥石といわれ
ても困っちゃいます。ただ言えることは平面を
いかに作るかという事かと思っています。蒲鋒
形にして研がれる刀研師のようなブ口級のワ
ザは持ち合わせません。平面を作ってそれで研
げば良い刃が付けられる。これが熊公の現在
の精一杯の回答です。使っている砥石は人造
砥石、キングの物が中心です。品もあると思
いますが、一番は平面作りと、研ぐときのブレ
の問題のような気がします。

自分の研ぎで、指をズバツと切った経験があ
ります。圧迫止血してバンドエイドを出し、さ
て止血を仕直そうと開いてみたら傷口が無い
という経験をしたことがあります。現在も切
った傷は残っているのですが、止血した時しか
出血はなく、痛みもない・・・。切れた

はずの所に切り口が無い・・・、不思議な体験でした。切った時は2～3針縫わなければ
ならないかと思う傷だったんですけど・・・。

切れ味の良い物は細胞組織をスパッと切ってしまうため細胞を壊さないとか・・・。
熊公が切ったとき、すぐに圧迫したことで元通りになったようです。しかし、傷はしっかり
残っています。本当に不思議です。この事から自分の研ぎに間違いないと信じている次
第です。変な確信ですね・・・。

2778, 砥石

投稿者：しか 投稿日：2008年11月21日(金)23時21分30秒

アシカさんこんばんは
私の使っている砥石は
荒砥(細目) あらと君
中砥

ベスター 1000、2000 とダイヤモンド砥石(何万もする高級品ではなく、ホームセンタ
ーで3～4千円で売っている電着タイプ)
仕上げ砥 天然の砥石(合わせ砥)です。

中砥はキング・シグマ・刃の黒幕も使いましたが、私にはベスターが向いているよう
です。

鉋や鎌は青砥で終わるときもありますが、それ以外の仕上げはほとんど合わせ砥です。

切れ味は人造も天然も大差ないかもしれませんが、私も地・刃のコントラストが出て綺
麗に仕上がるので合わせ砥を使っています。(特に和鉄・錬鉄の場合)

鉋や小刀などの直線(平面)的な刃物は硬めの、曲面のあるナイフや包丁は少し柔らか
め砥石が向いていると思います。

ネットではシャプトンの刃の黒幕シリーズやナニワ砥石のエビ純白 8000 番評判が良い
ようですね。

2779, シャプトン砥石

投稿者：EVERY5160 投稿日：2008年11月21日(金)23時35分52秒

ご無沙汰してます。
先般、新しい砥石を入手しましたので、非常にタイミングの良い話題なので書き込みさせ
ていただきます。

当方、板バネ・古ヤスリ等の、いわゆる「ジャンク鍛冶」専門です。
住んでいる所が田舎なので、砥石は祖父・父が使っていた、一般的な砥石
(情報がなくてすみません、ただ、田舎で鎌等を研ぐ、黒色の水砥石。)
また、キングの「赤色」のレンガの様な砥石を使っていたのですが、ジャンク材料は硬すぎ
てうまく研げませんでした。

で、色々調べて、まずは初心者として「シャプトン砥石 1000 番」を購入しました。

「セラミック人造砥石」は初めてですが、水を掛けてすぐ使えますし、面白いように研げ
ます。これまで、「砥石とは、どんどん磨り減るもの」と思っていましたので、正直驚きま
した。

近いうちに、他の番手も入手してみようかと思っています。

「何が良いか？」という質問に対しては、多くの種類の砥石をもっているわけではないの
で、きちんとした答えになりませんが、「シャプトン砥石は(私は)良いと思います。」と
コメントさせていただきます。

「シャプトン」「砥石」で検索すればすぐに見つかります。
また、「シャプトン砥石」お使いの方が他に居られれば、ご参考までに詳しく教えていた
だけたらと思います。

2780, 皆様、有難う御座います。

投稿者：アシカ 投稿日：2008年11月22日(土)20時38分8秒

熊公様

お返事有難う御座います。確かに刃をつけるには平面維持と手がきまっているか、で良し悪しが決まると思います。ただ今持っている砥石はそれ以前に目詰まりがヒドイのです。研ぎたいのに研げないという悲しい現実が…。天然砥石には必ず、1度は惹かれますよね。私もお安いところがあればコッパでも良いので使ってみたいものです。

私の場合、傷は深いですが血が思ったよりでないという経験はありますね。そのときは私も不思議に思いました。熊公様みたいに傷が無くなりはしませんでしたが。

しか様

書き込み有難う御座います。仕上はやはり合砥ですか。うらやましいかぎりです。人造と天然の切れ味は差がないんでしょうかね？1度、使い分けてみたいです。今持っている北山は柔らかめなのですが、ナイフや出刃の研ぎの時、角度を鈍角、起こし過ぎると砥石に噛みます。腕が悪いのかもしれませんが、曲面部分では特に。

シャプトンとエビ・ナニワの純白。どちらも有名ですよ。どちらが良いか非常に迷います。どちらも水の付けすぎは良くないみたいですね。天然砥石ほしーなー。

EVERY 5160 様

こんばんわ、情報、どうも有り難う御座います。シャプトンですか。私も刃の黒幕#1000は使わせて頂いています。食い付きがよく鋼も効率よく下ろしてくれますよね。愛用品の1つです。仕上げ砥も中砥と同じく良い物だと嬉しいですよね。

2781, リハビリ程度に復活

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月26日(水)14時03分9秒

この連休中、リハビリ程度になります鍛冶作業を実施。

一回しかやったことのない、鋼同士の積層材に挑みました。

回復して本格的にできたならブログ更新する予定です。

使った鋼材は、じゃじゃ馬の様相を見せたスウェーデンの ASSAB-K120

(炭素量1・1～1・2%)と BOLLER-K990(炭素量0・9～1・0%)

それに安来鋼黄紙3号(炭素量0・8～0・9%)と SK 3(金ノコの切れん

なったやつ。炭素量は ASSAB-K120 とほぼ似ている)を重ね合わせ、熊公さ

んと同じように細い針金で別の金ノコの刃にくくりつけて水で濡らし、これ

でもか、とばかりに鍛接剤をまぶりに付けて加熱してみました。

少々温度が低かったですが難無く鍛着に成功しました。

しかし、大きさは、それぞれの鋼の幅に合わせたので、長さ4センチ高さ2センチ幅1センチ

の小さなものになりました。

金ノコの刃が薄いので母材とすると、鍛接剤の影響もあってか、首のところから折れてもげ落ちました。

現在、関さんからいただいた鋼材(5ミリ丸鋼)をテコ棒にして再度挑戦するつもりです。

投げていた軟鉄+鉄筋積層材も同様にして鍛え、できたものと鍛接して完全積層材による作品を考えています。

2782, 積層材について、質問です。

投稿者：ミニトレ 投稿日：2008年11月28日(金)22時31分25秒

お久しぶりです。積層材について質問なのですが、鋼と鋼を積層材にした場合焼入れをしたら硬度がちぐはぐの積層鋼になると思うのですがどんなものなのでしょう。積層材を極軟鉄替りにできるものなのでしょうか。宜しくお願いします。

2783, ん?

投稿者：M・松永 投稿日：2008年11月29日(土)00時31分38秒

鋼材同士の積層材については、今現在製作中なので何とも言われませんが、焼き入れ温度がすべて同一であった場合、組み合わせた材質の違いにより硬度はそれぞれ異なって来るものと考えます。どの程度なのかというところまではやってみないと分かりません。

積層材を地金にすることは可能です。鋼ではなくて、極軟鉄と鉄筋、あるいは一般構造用鋼(SS440)との組み合わせになりますが。(いずれも硬くはなるが焼きは入らない)ただ、熱膨張の違いからバイメタルのように反る可能性は高いです。以上。

2784, どんな状態?

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月29日(土)20時19分10秒

『ミニトレ』さん
鋼と鋼の積層はどんな状態のことをお考えでしょうか？熊公も鋼の積層は異なる鋼同士ではしたことはありません。複数の種類の鋼を積層される事を考えられて居られるのでしょうかね。ダマスカス鋼はそういう状態ですよね。ニッケルなども入って居るわけで、考えるに硬度は違ってくると思います。でも、熊公のやったワイヤーダマスカスの場合、同じ鋼種のワイヤー線を鍛接することになるわけですが、顕微鏡的には刃の部分に鍛接剤の鉄粉などが出てくるわけで、鋸刃が作られる事によって切れ味が増すとも考えられます。ワイヤーダマスカスで作ったナイフは切れ味良いですよ。

熊公の現在やっている作業は日誌を読まれると分かると思いますが、色合いの違う軟鉄を積層して、エッチング無しに積層模様を出すようにしています。野間道場のボルト(大正期の鉄)+SS-400や蔵の格子+SS-400はコントラストがしっかり出て良いです。極軟鉄とSS-400でも良いと思いますが、前者2つよりはコントラストハッキリしません。とにかく実際にやってみられると良いですよ。

『M・松永』さん

お具合悪いようですが、いち早い回答にいつも驚いております。ブログのナイフの完成を見たくて仕方ないのですが、ナイフ制作はされないのですか？完成品を作って始めて語った方が良いのではないかと、いつも思っております。ビックリしちゃうのは、他の方のブログへの書き込みも沢山あること。『眼高手低』気を付けてください。作業に対する回答は経験則が物をいうと思っております。

熊公と同じにブログを開設して鍛冶作業の事柄を世に発信されているのだから、まずは足場を固めて、自分の作品をしっかりと発表された方が良いと思っております。

以前も書きましたが、すぐの回答は活気があるように思えますが、他の方がその事で回答を控えちゃったり、そっぽを向いちゃったりすることになります。知識をお持ちですぐに答えなくなっちゃうのでしょうか、ここはシェアリングして下さい。この掲示板は松永さんの為にあるわけではありません。皆さんとこの掲示板を共有できるように出番を考えてください。

2785, ありがとうございます。

投稿者：ミニトレ 投稿日：2008年11月29日(土)23時46分29秒

質問の仕方がわかりにくくて申し訳ありません。熊公さんの言われる様に複数の鋼、炭素鋼の積層の質問でした。もしこの炭素鋼を心金に使って極軟鉄に割り込んでみたら切れ味、硬度など、どうなるのだろうと疑問に思った所でした。今までの失敗作がかなりたま

つてきてしまい捨てるよりももう一度積層材にして作品にしたいとおもいます。ありがとうございました。

2786, (無題)

投稿者：山野帆立 投稿日：2008年11月30日(日)04時28分19秒

どうも、ただの通りすぎりの意見です。
管理人さん最近松永さんにきびしくはないですか。>…出番を考えてください。<確かに松永さんは少々予想を織り交ぜて投稿されますが松永さんはこの掲示板の早くからの参加者でありその知識からくる回答は他の掲示板の参加者も認めているはず。また、管理人さんは松永さんの他のページへの書き込みや作品が未完であることを忠告されているようですが、過去に会う機会もあるなど管理人さんと松永さんの良好な関係ならば直接のメールで済んだはず。それを敢えてこの掲示板でしたのですから何か他の意図があるのですか？下手をすれば悪意を感じさせ、他の掲示板への投稿や回答される参加者の意気を消沈させています。この掲示板は鍛冶作業をする人が「分け隔てなく」参加出来ることも主旨だったはず。管理人さんが安易な投稿を控えることやシェアリングを望むのであれば過去ログとは別にこの掲示板で一番質問の多い鍛接のことなどカテゴリ一別に分けて質問と回答を閲覧出来るページ、質問の多いものに対して管理人さんが積み重ねた「記録や日誌」の中の記事の抜粋、あるいは新しく作ったものを手順を分かりやすく組み直して載せた独立したページを一刻も早く作って下さい。>この掲示板は松永さんの為にあるわけではありません。<その通りです。この掲示板は松永さんのものではなく管理人さんのものです。しかし、その叡知はこの管理人さんだけのものではないはず。現在の過去ログでは数字だけで必要な知恵を選ぶ事は出来ません。管理人さんは来年の目標を考えられているようですから来年は「この掲示板の叡知を分かり易く表示出来るページを作ること」にして下さい。慢心をしないことは結構ですが、ベルトハンマーや作業機器など他の素人鍛冶よりはるかにレベルが上なので一度立ち止まってこの掲示板の参加者に還元してください。そうでなければ質問する者は膨大な過去ログから一つ一つ探す苦勞を、回答する者は松永さんのように何度も同じような質問に似たような回答を余儀なくされてしまうのですよ。松永さんが良いか悪いかは管理人さん次第ですが先陣を切るから他の回答も有るのであり、なければ大概の質問は過去にされたものが多いので回答する方だつて疲れるばかりでしょう。>世に発信されている…<のは管理人さんも一緒のはず。以上ながなが失礼しました。私は管理人さんの作業記録も最初から読んでいたのでその作業にたいする真摯な姿勢をとて尊敬しています。しかし、今回の件ではどうしても投稿したかったので生意気にもさせていただきました。 m(_ _)m M・松永さん<はやくお身体を治して下さいね。あなたにはいろいろ勉強をさせてもらいました。もう昔のように交流する事は出来ませんがここでお礼をさせていただきます。ありがとうございました。それと、もう管理人さんに忠告されないように簡単なものからでいいですから完成品を沢山作って下さいね。でも、松永さんは凝り性ですから。まずはそれを火床火床にしてくださいね。

2787, ご忠告有り難うございます

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月30日(日)07時56分37秒

『山野帆立』さん
御忠告有り難うございます。来年のテーマに関するアドバイスは前々より考えてはおりますが、コレばかりはよほど覚悟決めなければ出来ないと思っております。他の鍛冶仲間とプロジェクト組まないと出来ないと思っております。また、鍛冶作業を立ち止まることは出来ません。とにかく経験を積まない限り前進がないと思っておりますので、時間が有れば作業をしたいです。また、それくらいに課題が山積しています。
自分のそう言う考えから、作品を仕上げて貰いたくきつい書き方をしてしまいましたね、反省です。悪意を感じたのは誤解であります。また、掲示板のシェアリングの希望は全部の方への呼びかけでもあります。
管理している本人は鍛冶や鋼材の知識などは大したものを持ち合わせません。ただ経験のみで勝負している感じで、ここに書き込まれたデータは本当に貴重なものです。ただ、この掲示板が2チャンネル化することは防ぎたく、警告強過ぎました。反省します。

『ミニトレ』さん

熊公はナイフ販売店でダマスカス鋼の板を見て、逆にコレに鋼を挟み込みナイフ作ったら綺麗かもと思いました。

失敗した鋼材などを軟鉄などと合わせて積層して地金を作るのは面白いかも知れませんよ。『ACE-K』さんは実際にそうやって作業されています。エッチング無しでうっすらと上品な模様が出ていました。

2788, 番茶染めならぬ「抹茶染め」。

投稿者：大和守祥易 投稿日：2008年11月30日(日)12時32分18秒

ご無沙汰でございます。大和守祥易です。

先日、叔父の家を整理していたら、我が家から持っていった「鉄瓶」が出てきました。それもまっかつかの赤錆だらけになって。アチャー、と思いましたが、以前こちらで話題に上がったように、黒染めに挑戦してみました。

今回は古くなった「抹茶」を材料として使用しました。ステンレスの寸胴鍋に鉄瓶を入れ、しっかりお湯をかぶるまで水を足し、沸騰させました。抹茶の量は、30g程度使用しました。1時間程煮立てて、その後一晩放置しました。

次の日、鍋から出してこすらないように洗ったところ、なかなかの染まり具合になりました。鉄瓶のお湯を何度か「沸かし捨て」をしていくうちに、内側の錆・染めも落ち着き、今では平常どおり使用しています。

♪恋はするほど艶が出る～♪ではありませんが、「(赤)錆が出るほど黒くなる」ということが実感できました。以上、報告でした。

<http://homepage2.nifty.com/syoueki/>

2789, (無題)

投稿者：山野帆立 投稿日：2008年11月30日(日)16時42分44秒

度々すみません。

>前々より考えてはおりますが、コレばかりはよほど覚悟決めなければ出来ないと思っております。他の鍛冶仲間とプロジェクト組まないと出来ないと思っております…くどいりました。確かにデータベースのお話は前回の「集い」の際に話題にのぼったようですが現在どのように進めているのでしょうか？これまでのあなたの記述では進展模様が伝わりません。別に責めているわけではありません、今までの鍛冶作業の記録を見れば直ぐに成果が出るものなど何一つ無いのは明らかです。ただ、今までその大きな課題を少しずつ克服した続けた管理人さんらしからぬ「覚悟を決めない…、プロジェクトを組まないと…」という表現が嫌なのです。もうこの掲示板と理解してくれる仲間が出来たときから管理人さんは覚悟していなければいけないはず。また、そのような立派な方のはずです。

>鍛冶作業を立ち止まることは出来ません。とにかく経験を積まない限り前進がないと思っておりますので、時間が有れば作業をしたいです。く手を動かして得る経験はとても大切で物を作り出していく者には立ち止まる事への恐怖はとても口では表せないことでしょう。しかし、管理人さんは一鍛冶屋であると同時にもう既にこの「熊公の鍛冶作業掲示板」というこの掲示板や日誌、鍛冶を愛する参加者の代表者なんですよ。課題を設けて鍛冶作業をして、日誌につけて分析する。だけではありません。この掲示板の叡知を吸い上げて一つに纏める「責任者」です。その責任は早いうちに出来ることから始めなくてはとりとめのない数になってからでは後々手間が増えていくだけです。少なくともこの投稿以降の新しい参加者の質問と回答を分類していくのはどうでしょうか？過去のもは管理人さん云われるとおりにプロジェクトを組めば幾らでも解決できます。管理人さんにはそれだけの力も理解者もこの掲示板に居ます。そう考えればデータベースを作ることが管理人さんの云われる立ち止まる事にはなりません、山積した課題の消化の妨げにはならないはず。この掲示板の質問や何気ない記述は各々かく個人、自分ひとりだけでは得られない貴重なもの。値千金のものなんですから。

>この掲示板が2チャンネル化することは防ぎたく…<管理人さんが居なければこの掲示板がこれほどの叡知を貯めることは出来なかったでしょう。人任せな安易な投稿や人を傷つける愚かな投稿は確かに禁止して然るべきものです。ならば管理人さんの苦慮はきっと想像をこえているでしょう。しかし、データベース化をしないことによって不要な投稿が度々繰り返され、常連の参加者達がどれだけ同じ回答を繰り返したのですか？そのたびに管理人さんは「過去の書き込みにもありましたが…」と仰っていましたね。それは管理人さんにも責任の一端があるのではないですか？私はそう思います。

以上です。自分がどれだけ稚拙で身勝手な提案をしているのは分かっています。けれどどうしても云いたかったのです、管理人さんは人を教える師であり鍛冶屋さんでありこの掲

示板の管理人です。これほどこの掲示板の責任者として尊敬出来る人はいるでしょうか。それに管理人さんには今までの経験もこの掲示板やかけがえのない理解ある人が沢山います。困難など困難ではないでしょう。いずれ大きな道標となる為に管理人さんに協力してくれる仲間が沢山居ます。だからこそこの投稿をします。他の方が管理人さんに協力という輪のきっかけのために。もう、この掲示板に私が投稿することはないでしょう。不遜で稚拙な私にはそれがこの投稿のけじめです。もし、再び表れるとすれば一人の素人鍛冶、山野帆立として大きな課題を果たす管理人さんの為に微力ながら協力する時だけです。長々失礼致しました。

2790, 大変だな~~~~

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月30日(日)17時28分23秒

『山野帆立』さん
アドバイス有り難いことです。プロジェクトはハッキリ言って進展していません。仰るとおり、今からのデータをベース化することは可能かも知れないです。ですが、時間が取り得ないです。本業もあるわけで、それと鍛冶作業の実績を積む事、そして、自分自身のためとめとしての日誌のアップ作業、プラスして我が家のこともありますから、物理的な時間を持つことが出来ない状態です。
仰ってくださっていること良く分かるし、そうしていきたいのは山々ですが、睡眠時間をこれ以上削るのは無理です。データベース化出来たらこんなに凄いことはないし、そうしたいという気持ちはありますよ。でも、その作業をしたらおそらく病気になっちゃうと思います。時間は自分で作るもの、それが自分の信念で作業時間を確保してきています。・・・。1日が28時間とか30時間有ったらな~~~~!!
こういう特殊な掲示板ですから、管理人として責任有るのは確かです。データは2000件にも及びますから、書込を時系列に記録保存するだけでも手を焼いている状態でございます。良い知恵ありませんか？現在使っているパソコンはメモリーフルに使って警告頻繁、パソコンも新しくしないとダメですね・・・。
この掲示板ではブログのような分類は出来ませんから、別に簡単に分類できるようなものを探して新たに開設する必要があるでしょうね、でも、とつてもそこまで出来ません。暫くの間はデータの山の中から、探して貰わないといけません。しかし、データベース化は前向きに考えます。上手く行くこと応援しててください。
こんな訳で『覚悟を決めないと・・・』という事になるんです。
『山野帆立』さんの投稿を得られるように、データ整備出来るようになると良いなど考えています。

2791, ごめんなさい

投稿者：コシ 投稿日：2008年11月30日(日)21時40分55秒

一言申させていたきたいです。
一個人の意見を鍛冶作業とは関係なく、小難しく投げつける様な書き込みはこの掲示板の愛読者としてはっきり言って不愉快を感じます。
申したい事はわかりますが、でしたら熊公さんに直接メールを送って意見立てて下さい。

>熊公さん
無理に鍛冶の話題に戻してしましますが、質問があります。
最近 6mm 厚の軟鉄に 3mm の黄紙で三枚打ちして六寸の牛刀を三丁立て続けに鍛造しました。
そのうち二丁はほぼ完璧な鍛接でした。
ようやく鍛接できるようになったと安堵して
今度は片刃に挑戦と思い、切り出しを作ろうと
9mm 厚の軟鉄に 3mm の鋼を鍛接しようと思いましたがこれがまったく付きません。
また振り出しに戻ったようでしたがっかりですよ~。
鍛着具合を見てハンマリングではなく温度管理だと思うのですが、
地金と鋼は鍛接温度まで持っていくのにほぼ同じ温度で上がるように管理した方が
良いのでしょうか？
三枚打ちで成功したときはセラミックファイバーを被せて温度を上げていったので
下と上の地金と鋼が先に熱くなって中の鋼の温度を上げて行き、ほぼ全体に同じ温度まで
上げていった感がありました。
片刃の鍛接の場合、熊公さんはどのような温度の上げ方を心がけているのでしょうか？
ヒントを教えてください。

2792, 今日は忙しいな～～

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2008年11月30日(日)22時10分17秒

今日は鍛冶作業せずに私的な活動日でした。鍛冶作業したいの山々でしたが・・・。HPのアップ作業もないし、今日はのんびりと思っていました。でも、掲示板をチェックする度に書込が・・・。掲示板管理して居るんだから仕方ないですね。色々なお考えを持たれる方が居られるわけですし。

『コシ』さん

質問を自由に書き込むのはこの掲示板の開設の趣旨ですから、どんどん書いてくださいね。

熊公の経験則では、温度は出来るだけジンワリと、地金と鋼と同じように加熱する必要があります。そういつても必ず下側が先に加熱されますが、鍛接温度に上げていくときに、じっくり芯まで鍛接温度にすることが大切です。その為にセラミックファイバーを被せるのは良いことだと思います。

火床の温度が上がっていることも大切です。コークスに火を付けすぐに鍛接するのと、しばらく別の作業に使い、火床全体が高温になったところで作業するのでは、後者の方が断然確実に鍛接出来ます。このことからじっくり芯まで温めて作業されてください。

仮付けされたとき、逆さまにしても剥がれない状態を作ってください。コレはまだ確信ない点ですが、仮付けして逆さまにしてコークスの中に突っ込んでも剥がれないようになっていると確実に鍛接出来ます。始めた当初は逆さまにするなんて出来ないことでしたが、怖がる必要ないですよ。熊公は積層材5枚重ねの時にもやってみます。5枚重なっていてもちゃんと付いていればそのままコークスの中につっこめます。仮付けして逆さまにして付いていれば、後は鍛接温度での鍛着のハンマリングです。

中央部分をカイサキ側から先端に向かい、金床を打ち抜くような気持ちで打っていき、次に左右を万遍なく打つと良いと思います。チャレンジしてみてください。

『大和守祥易』さん

抹茶でも黒染めできましたか。タンニンの力は凄いですね。『ACE-K』さんも赤錆がしっかり付いたときに黒染めがしっかり出来ると仰っていました。錆を逆手に取る古人の凄い知恵ですね！！

2793, ちょっとだけおじゃまします

投稿者：ACE-K 投稿日：2008年12月4日(木)02時06分37秒

皆様ごぶさたしております。ACE-Kです。

30日の一日だけでオッチャンの名前が2回も出て来てしまったのでちょこっとだけお邪魔します。

ミニトレさん

積層鋼のことですが、刃金と軟鋼を積層して焼き入れすると当然、硬度はそれぞれ変わります。私の場合積層鋼作りは、きちんと組んでもやりますが、多くは一部鍛接不良の出た品物の不良部分を削り取った物や、焼き入れ後の仕上げで失敗した物を使って作ります。

(もったいないですもん)したがって、意図的な模様と言うよりは、成り行きまかせのランダムな模様に成ります。(オッチャンはこの方が好きなので)しかし、ランダムな模様は刃金部分が偏るので薄く仕上げ焼入れすると、あらぬ方向にねじれたり、波打ってしまった修正がとても大変です。この辺が未だダメな所です。それでも対処する方法を模索しながら作業を続けています。いままでわかったことは、それぞれの割合を刃金は薄く、軟鋼を厚く、(およそ1:4ぐらい)で重ねる事。火造り中極度に刃金が偏らない様ハンマリングで調整すること。十分に鍛る前には折り返し鍛錬しない事。(これは鉄同士がお互いなじまない内に折り返すと積層部分が薄くなった時、全体が酸化皮膜となってしまうパキパキ音を立てながら剥離してしまうからです。)文章で書くところな感じですが、ハンマリングや鍛錬は実際にバンバン叩いて体感しないとわからないと思います。鉄の組織がかわっていくのを実感するのは本当に感覚的な事なのです。それから、軟鋼の積層鋼はやはり硬いです。極軟鋼と刃金のコンビよりも研ぎにくくはなりますが、これも軟硬のコンビネーションをコントロールできれば問題は無いと思います。「重房」さんや「日野浦司」さんの鍛え地の包丁や鉈は折れない刃物を作り出す前提の上で研ぎ易い軟鋼のコンビネーションバランスを考えた積層になっています。リサイクル鉄の積層は失敗してはとも。どんどんチャレンジして下さい。

大和守祥易さんごぶさたしております。

タンニンの黒染め不思議ですよ。私、ず～と研究しています。現在取り組んでいるポイントはいかに早く強固な赤錆を薄く全体に着けるかです。厚い赤錆はタンニンがなかなか芯まで浸透せず時間経過で奥の方から赤錆が成長してくる事が多々あります。やはり人工的にしっかりした赤錆をつくるのはむずかしいです。大和守さんの鉄瓶のように鑄鉄のほうが生錆の根がしっかりするのもかもしれません。まだまだ研究する事は多いです。

皆様、お互いがんばって「修練」いたしましょう。

ジョンレノン曰く、「Now that I showed you what I've been through. Don't take nobody's word what you can do.」と言う事で・・・おじゃまいたしました。

2794, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年12月6日(土)22時32分41秒

お久しぶりです。皆様お変わりなくお過ごしのことと思います。私は、大学の推薦試験を受験しひとまず落ち着きました。これから、また鍛冶作業に取り組んで生きたいと思えます。

制作した鞆は、まだ使用に耐えられたものではないのでまた一から作り直したいと思えます。私は、以前鍛冶屋槌もどきをS45Cで作ったのですが、どうも焼きが入っていないようですぐへたってしまいました。皆さんは鍛冶屋槌をどのくらい炭素を含んだ鉄で作っていますか？

それと、黒染めについて安易な意見で失礼ですが、タンニンは渋柿や栗などに大量に含まれています。私は、柿の木の剪定をしたときに刃先が濃い紫色と黒色になりました。そこで、柿の汁なども黒染めに利用できるのではないのでしょうか？

2795, 初めまして

投稿者：太郎 投稿日：2008年12月9日(火)17時41分34秒

すみません 質問なのですが。鉄筋は鋼材として使えますか

2796, 鉄筋

投稿者：shamon 投稿日：2008年12月10日(水)12時26分28秒

太郎さん初めまして。

自分の親方である元鍛冶さんは太い鉄筋はタガネにすると良いといっていましたよ。

因みにタガネを焼入れをする場合、焼き戻しをしないなら焼きを少々甘くすると良好です。

2797, 鍛冶屋鏈について

投稿者：大和守祥易 投稿日：2008年12月11日(木)07時06分13秒

こきりこ様

私はS50Cで入れ鏈(鍛冶屋鏈)を作りました。今でも調子よく使っています。

焼き入れは水で行いました。最初に、打つ面の部分から2センチ位を冷やし、それから全体をドボン、とやりました。

柿渋染めについては、やったことがありません。興味が湧いたらやってみるしかないでしょう。私は柿渋独特の強烈な「ニオイ」で、どうもダメです・・・。

太郎様

「鉄筋」というのは、コンクリート壁やブロック塀の中に埋め込む、デコボコのついた、丸くて黒い鉄の棒のことでしょうか？

もしそうなら、「異形鉄筋」ですね。「用途によって使える」ということになります。「鋼材」といっても、硬さがイロイロなものでして・・・。

焼き入れにこだわらない用途に使うなら、手に入れやすい材料だと思います(大手ホームセンターで売っていました)。私は火床のロストルとして使っています。

<http://homepage2.nifty.com/syoueki/>

2798, ごめんなさい

投稿者：M・松永 投稿日：2008年12月11日(木)21時28分41秒

いろいろ皆さんに、おっつけがましいことにとられたようで本当にごめんなさい。

鉄筋は、僕も使っています。
コンクリートブロックに入れる，でこぼこの鉄棒は
大和の守さんが言われたように，異形丸鋼といいます。
なかには、焼きの入るものがあるかもしれませんが、
基本的には入りません。
ロストルと積層材の材料にしています。
この鋼材は建築材なので、炭素量うんぬんよりも
強度重視なのでかなり頑強です。

大和の守さん>
柿渋による黒染めですが、これは僕やりましたが、
そのまま原液を使うと厚く皮膜はできますが非常に剥がれやすいです。
匂いも独特できついで、もしされるならば薄めてやって
みてください。
濃度は、500ミリリットルのペットボトルの水に対して
原液ボトルのキャップ2～3杯で十分です。
色としてはワインレッドに近い色合いです。
これを煮立てて作品を浸して黒皮膜を付けてやります。
皮膜が形成されても、引っ搔くと落ちますので注意です。
ここのあたりが僕も課題です。(最終的にラッカーを塗って
落ち着かせたが、やはり剥がれた。)

2799, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2008年12月15日(月)21時43分43秒

「大和守祥易様」

・アドバイスありがとうございました。次回の作業で鍛冶屋槌をS50Cで作ってみたい
と思います。柿渋はだめですか…確かに発酵して言われたとおりニオイも強烈です
ね。アドバイス本当にありがとうございました。これからもよろしくお願いします。

2800, s50cについて

投稿者：太郎 投稿日：2008年12月17日(水)00時51分35秒

皆様こんにちは。皆様の会話のなかにs50cがでているようですが、このs50cはどこ
で購入できるのでしょうか？あと私、が現在所持している。5kのアンビルでは軽すぎて
困って降ります。最近新しい金床の購入を考えましたが、資金が足りずに、代用品で30k
などのをさがしているのですが、なにかいいものがあるのでしょうか？どなたかご教授
お願いいたします。質問ばかりですが、どうかお許し下さい
<http://ameblo.jp/29kiku/>

2801, 太郎様

投稿者：大和守祥易 投稿日：2008年12月17日(水)07時04分58秒

太郎様

私の場合、S50Cは「山洞金物店」さんで購入しました。鋼材のネット販売もやってい
ます。検索して調べてみてください。高い順位で出てきますよ。

アンビルについて、ここはしっかり投資したほうがいいと思いますよ。

自分でアンビル・金敷の焼き入れができる体制が整っていれば、焼き入れができる大きい
鋼材をドカッと買って、自分で作っちゃうという方法もあります。私の金敷がそうです。
鋼材はS50Cで、同じく山洞金物店さんで購入しました。

ただし、ひとりで動かせる重さを考えて購入しないと、大変なことになるのでご注意く
ださい(失敗経験済)。

<http://homepage2.nifty.com/syoueki/>

2802, 積層材

投稿者：ミニトレ 投稿日：2008年12月17日(水)22時38分53秒

A C E - K様、管理人様ヒントありがとうございます。本日、ホウ酸、硼砂、購入いたしました。後は実践あるのみです。私の実家は農家ですので、鎌、耕運機の爪、板バネ、草払い機の刃、などの残骸があります。これらを練り合わせて刃物に出来たらと思う今日この頃です。

2803, 金床ならば

投稿者：M・松永 投稿日：2008年12月19日(金)18時17分53秒

太郎さん>金床、金敷については、大和守さんの仰るとおりで、なにはともあれ、鍛冶の最大の重要工具ですからしっかりしたものがよろしいです。

僕はネットオークションで、鋳鋼製のものを落札して、現在使用しとりますが、あけてびっくり玉手箱でした。

外装の塗装が焼けると臭いので、ディスクサンダーで取っ払うとあれま~だったのです。

新品でしたが天面に傷があったのです。このあたりは失敗しました。

無難なのは、自分の目で確かめた物がよろしいです。

もし、購入されるのであれば、もう一つ鋼材店があります。

岡安鋼材さんでも、ちと値が張りますが、でかい鋼ブロックを切り落としたような和式金床を扱っておられます。

いずれにしても、山洞金物さんでも岡安鋼材さんでも、お店には必ず問い合わせてくださいね。そうしないと後が大変です。

工具をようけ差し込める蜂の巣と呼ばれる大きな鉄ブロックも平面があるので、これも使えんと思います。(平面を上にして立てて使うことになるが、重量はかなりある)

参考までに。

ジャンク鉄材による作品を楽しみにしています。

2804, 検討・・・

投稿者：たろう 投稿日：2008年12月19日(金)19時01分48秒

大和守祥易様

M・松永様

ありがとうございます！！

山洞金物店さんを調べてみましたが、少々値が張りますね。

アンビルは皆様が言われるように、しっかりとしたものを購入してみようかと思っております。

30K g程度のs50cではどのくらいの価格でしょうかね？

私、電話番号を入力するのはちょっと怖くて・・・

調べてみたのですが、工業系のサイトにしかつながりません。

申し訳ないばかりです。

<http://ameblo.jp/29kiku/>

2805, ちょっとだけ

投稿者：M・松永 投稿日：2008年12月20日(土)10時59分36秒

たろうさん>

30kg相当の鋼の塊は15センチ角で高さが20センチ前後になります。

部材は、定尺寸法のみ販売となるため、かなりの長さ(最小2m最大6m)になるし、かなりの重量となってしまいます。

ここで、15センチの角柱があったとして、長さがどれくらい必要なのか、

決めたその寸法に切断加工してもらえるのか、ということ、立てて使うのか寝かせて使うのか

考えておく必要があります。

岡安鋼材さんの石工用品部でみかけた、和式金床の大きさは、縦10センチ 横20センチ、

高さは30センチ前後であって、重量は40~50kg前後になるかと思われ、価格は12000円から

18000円の間ぐらいだった、と記憶しております。

2806, 謹賀新年

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年1月1日(木)01時28分14秒
明けましておめでとうございます！！

2009年が皆さんにとって素敵な一年となるようにお祈りします。
今年も鍛冶作業の報告や質問、それに対するお答えでこの掲示板が活気のある鍛冶趣味人の集いの場になってくれればと思っております。
この一年どうぞ宜しくお願いいたします。

2807, 新年に幸多かれ！

投稿者：長秀 投稿日：2009年1月1日(木)08時12分14秒

拝啓

新年明けましておめでとうございます。

初春の頃、管理人様 諸先輩の皆様、そして初めてご挨拶させていただきます方々、大変ご無沙汰しております。

毎度です。長秀です。

今年もみなさまにはよい年でありますように、また作業の安全と無事をお祈り申し上げます。

敬具

2808, 新年のご挨拶

投稿者：大和守祥易 投稿日：2009年1月1日(木)11時52分26秒

熊公様、この掲示板をご覧の皆様、新年おめでとうございます。

今年もいろいろと学ばせていただきます。よろしく願いいたします。

明日(1/2)かあさって(1/3)に、初打ちの予定です。

<http://homepage2.nifty.com/syoueki/>

2809, 遅ればせながら新年のご挨拶

投稿者：ACE-K 投稿日：2009年1月4日(日)02時22分30秒

熊公様、皆様、新年はや三日となってしまいました。(ありやもう4日だ)

遅ればせながら

明けましておめでとうございます。

本年が皆様にとって実り多き年であります様お祈り申し上げます。

2810, 私も遅ればせながら・・・。

投稿者：『心道。』 投稿日：2009年1月5日(月)18時59分50秒

新年、明けましておめでとうございます。

管理人様はじめ、皆様今年もよろしくお願い致します。m (____) m

2811, 謹賀新年です。

投稿者：ミニトレ 投稿日：2009年1月5日(月)20時35分7秒

遅ればせながらおめでとうございます。皆様今年も宜しくお願いします。怪我無く元気にいきましょう。

2812, 非常に遅れましたが

投稿者：M・松永 投稿日：2009年1月7日(水)16時48分54秒

非常に遅れましたが、新年おめでとうございます。

皆さん今年もよろしくお願い致します。

作品はなかなかできなくても、怪我だけはしないようにしましょう。

初打ちは、熊公さんと同じ日にいたしました。

現在、鈍しをかけておる最中です。

作品の大きさは、タバコの箱よりも小さくなりました。
今年目標は、鋼積層材による全鋼作品を作ること。
これのみ、掲げておきます。

2813, 賀正っ!

投稿者: shamon 投稿日: 2009年1月8日(木)17時50分32秒
掲示板の見ている皆様方、あけましておめでとうございます。
今年来年より鍛冶の時間が増やすことが目標です。
本年もご指導ご鞭撻、よろしく願いいたします。

2814, 遅れながらも

投稿者: たろう 投稿日: 2009年1月11日(日)18時52分46秒
皆さんあけましておめでとうございます。
今年ももっと鍛接を学習したいと思います。
今年もよろしく願いいたします。

松永様

失礼いたしました。パソコンの買い替えと光の無線LAN接続方法がよく分からず
PCの使えずじまいでした。返信遅れて申し訳ございません。

しかし、アンビル・・・
注文してみたいと思います。

ありがとうございました。

<http://ameblo.jp/29kiku/>

2815, 眉毛が焦げました～(爆)。

投稿者: 大和守祥易 投稿日: 2009年1月17日(土)21時16分2秒
今日も失敗談の書き込みです。
先日、ツルハシを改造して作った「鶴首」の焼き入れをしようと、バケツにエンジンオイル(廃油です)を用意し、熱した灰かきで温度管理をしました。
いよいよ焼けた鶴首を投入したとき、ジュウ!という音と共にモウモウと煙が上がりました。どんな具合かな?とバケツに顔を近づけた瞬間、ポツ!と突然火がつき大慌て。眉毛を焦がしました。
灰桶に使っているペール缶のフタが、偶然側にあっただので、急いでそれで蓋をして消火することができましたが、パニックになっていたら…と思うと冷や汗が出ます。水焼き入れしかしたことがなかったとはいえ、ちょっと油断していました。
「油焼き入れは火の元注意」ということで、恥ずかしながら報告まで。

2816, 無事で何よりです

投稿者: M・松永 投稿日: 2009年1月18日(日)15時44分7秒
大和守さん>無事で何よりです。
油焼き入れの場合は、油槽に作品なり製品を赤めて投げ込んだ後は、覗き込まないほうがいいです。
僕もやりかけて、驚いて慌ててこぼしちまったことがあります。
原因は、直接コークスの上に、廃油の入った缶を置いて温めたが過熱して自然発火に至ってしまったところです。
ひどく焦りました。
油の温度を上げるには、やっぱり鉄筋なりを焼いて投げ込んだ方がよさそうです。(炎上するけども)

2817, 新年の・・・

投稿者: コシ 投稿日: 2009年1月19日(月)19時25分44秒
挨拶もしないで不躰御免下さい。

ちょっとお伺いしたいのですが

安来鋼を岡安さん以外で購入されている方いらっしゃるのでしょうか？
ネットで探してもなかなか販売している所はないですね。
鋼材のサイズのバリエーションが如何せん乏しい気がするのですが
他の所もそうなののでしょうか？
情報お持ちの方教えてください！

2818, 鋼材ですか

投稿者：たろう 投稿日：2009年1月20日(火)01時13分12秒

コシ様>あまり詳しくないのですが私が鋼材を購入している、金高刃物さんが安くいろいろあって、いいかもしれません。(安来鋼に関しては種類豊富です)
あとは http://www.knifeya.com/e-comm/cgi-bin/ec_disp_category.cgi?id=k-02-002as2
ってショップも良いんじゃないでしょうか？

岡安さんと合わせても3つのお店しか分かりません。

種類に関しては全部同じようなものだとおもいます。
<http://ameblo.jp/29kiku/>

2819, 参考まで

投稿者：M・松永 投稿日：2009年1月20日(火)16時36分6秒

コシさん>ナイフ鋼材について、当方も
金高さん
岡安さん
サンワードフォルクスさん
の三カ所しか知りません。
厚みは種類がありますが、幅40ミリ長さ300ミリ
が多いです。
長尺材については、岡安さんのほうがいいかもです。

あと、これは皆さんにもお伝えしときます。
銃刀法が改正になっており、刃渡り6センチ以上の刃物の
携帯が原則禁止になりました。(正当な理由がないと持ち運びが
できない、ということ)
ダガーは武器としての要素が強いことから、所持が禁じられ
ましたので、製作はできません。(正当な理由があろうと、なかろうと
持つことができません。したがって、製作もできません)
詳しくは、警察庁のホームページでご確認ください。

2820, 銃刀法

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年1月20日(火)21時57分57秒

銃刀法その他法律は遵守しなければなりませんね。でも、刃物の形状で規制してもあまり意味無いと思っているのですが……。武器と利器の違いは使う人間の考え方によること多いですね。牛刀でも菜切り包丁でも人を傷つけようと思えば充分武器になる。ペテーナイフなんか使い方によっては怖いものになりますね。

刃物の形状ばかりがクローズアップされる法律はおかしいなと思っています。その含みがあって所持と携帯の表現があるんだと思っています。剣(諸刃)の形状のお達しが出たわけですが、所持も規制するというと国宝の小烏丸の様な『切っ先諸刃』の日本刀も所持できないことになるのではないかと考えています。どこか変だよな……。

ダガーナイフは確かに殺傷力高いだろうし、熊公としてはあまり興味のないものですが、剣状のものという事になると、槍だってダメということになりますよね、何か変だな……。

槍や日本刀は登録があるから良いと考えるのかな？確かに武器の製造は趣味鍛冶はしては行けないわけですからね。剣の形状・七首の形状は以前から作ってはいけない物ですよ……。

ダガーナイフの所持の禁止で殺人事件の件数は確実に減るのでしょうかね……。人を殺したり傷つけたりする人は、何でも武器にするのではないのでしょうかね……。

『M・松永』さん
自分の勉強した銃刀法では、刃渡り6cm以上の刃物の携帯は以前から御法度ですよ。
携帯と所持の違いは解釈の仕方によって違って来るみたいですが・・・。
携帯は必要と認められる場合・・・、これも色々解釈有るようですね。

刃物を持ち歩くときは最低3重くらいに梱包して置いた方が良いでしょうね。熊公も工房から仕上がったブレードやナイフを持ち歩くときは最低3重にします。

『コシ』さん
ヤスキ鋼の購入はネット上では岡安さんや金高さんになっちゃいますね。値段もほとんど変わらないくらいですね・・・。熊公は鋼材屋さんのルートを確認しました。これは本当に個人で！！という事で公に出来ないのですが、ルートはあります。こんど自分が購入するとき（相当後ですが）にメールいたします。東京からコシさんの所に送って送料が掛かっても安く購入できる物と思いますよ。

2821, おおう。間違えの訂正

投稿者：M・松永 投稿日：2009年1月21日(水)11時55分7秒
たしかに、変に感じますね。使用者さん次第になるんですけどね。結局は。
武器というより凶器になるでしょうね……。
取り扱いのほうも、考えます。
当方も、ぼちぼちトリハビリ程度に作業をしてゆくつもりです。
残り少なくなったコークスの入手もなんとかかりました。
初打ちで作ったものをお披露目なんとかしたいです。

で、投稿した記事に誤りがありました。
ダガーの件。
所持は勿論、保有すらもできません。
保有が禁じられた、というのが正しいです。
使わず眺めるだけでも御法度。持つも持たぬも御法度。
訂正しておきます。

2822, やはり・・・

投稿者：コシ 投稿日：2009年1月21日(水)20時01分6秒
ネット上では安来鋼あまり売っていないのですね。残念・・・

>たろうさん、M松永さん

サンワードフォルクスさんは存じなかったです。
情報ありがとうございました。
ただサイズのものは然程変わらないのですねえ

今回はダガーナイフを使った凶悪事件があつてのことで、
では柳刃包丁が使用されていれば
柳刃が銃刀法に抵触するようになったのでしょうか？
甚だ疑問なところではございます。
熊公さんのおっしゃる様にそんな事で殺傷事件が減るのでしょうか。
道徳の欠如が問題な気がするのですが・・・

>熊公さん
安来鋼購入の際は是非お願いします！！
最近鍛接で失敗する回数がグンと減ったので
大分モチがいいことはいいんですが（笑）

2823, 岡安

投稿者：精米所 投稿日：2009年1月22日(木)01時48分39秒

新年おめでとうございます。よろしくお願ひ致します。

15日仕事の帰り道、夕方5時頃、御徒町の岡安に寄って来ました。安来鋼はあまり在庫ありませんでした。黄紙は残っていましたが白、青はサイズがありません。3 X 16 X 500を買って来ました。在庫確認の上行ってください。和式金敷きが1階にありました。閉店の時間でしみじみ見られませんでした。価格は1万円でした。鋼製だそうで表面をガスで赤くして水を掛ければ硬くなるそうです。ちょっと小振りかなど感じました。鍛冶鋤も数種類、牛殺しの柄もありました。火花印の鍛接材が3千円でした。

熊公様。

いろいろ、お手を煩わせています。よろしくお願ひ致します。
ヤスキ鋼手配する時は仲間に入れて下さい。

2824, 唐沢商店

投稿者：精米所 投稿日：2009年1月22日(木)02時09分47秒

ダガーナイフを使った凶悪事件で思い出したのですが、秋葉原の現場の近くに唐沢商店があります。ここは革の卸です。色々な色、種類の革があり、切れ端は安く販売しているようです。

リーガルの靴が安く買えます。カメラの蛇腹用の革はありませんでした。これは関係ないですね。

<http://www.kawaya.co.jp/index.html>

2825, 動力ハンマー

投稿者：M・松永 投稿日：2009年1月31日(土)14時31分42秒

精米所さん>おひさしぶりです。

動力ハンマー製作計画については、今のところ

どうもなりません。

以前仰っていた、空気シリンダーによる

エアハンマー作成計画はどうなりましたでしょうか？

目下、計画ばかりで作成もなんもできないため、アメリカのそのweb

サイトを閲覧しては、悦に浸っているばかりです。(JYH方式の

動力ハンマー。すごいアイデアで作られている)



<http://www.anvilfire.com/power/>

2826, いろいろ面倒な事

投稿者：精米所 投稿日：2009年2月5日(木)01時35分18秒

M松永さん。

さっぱり進展はありません。工作をお願いしていた知人の勤める工場が廃業のようで困ってしまいました。いろいろ面倒な事があります。

昨日倉庫の敷地で伸びた木の枝を伐採し枯れたので燃やしました。近所には了解を得たつもりでしたが市役所が飛んで来ました。消炭を作ろうとの目論みはお目玉を貰ってしまいました。藁灰を作ろうと軽トラに一台の稲藁を貰ってありますが、屋外でただ燃やすのは野焼きになるそうで、カマドかストーブで燃やしてくれと馬鹿なことを言って市役所は帰りました。こんな田舎でも昔のような田舎の生活は出来なくなりました。パワーハンマーの設置は無理かもしれません。近隣の人に甘えは許されないように感じた事でした。

米国のサイトを見るのはたのしいですね。鍛冶関係のフォーラムにログインして見ましたが、パワーハンマーの動画を出している人が質問に答えてくれます。プロ、アマが上手く交流している様で層の厚さが違います。エアハンマーのコントロールバルブもキットが出ています。

2827, あららら

投稿者：M・松永 投稿日：2009年2月5日(木)14時35分17秒

初打ちで作ったナイフを、熱処理前に整形してみると

あらららのら。
切っ先部分の鋼が7ミリにわたってくつついていませんでした。
失敗作です。
このまま捨てるのも惜しいので、エッチングをして模様を出して
みることにします。

精米所さん> ああつ。それはそれは。
条例で定めてあるならしかたありませんが、
住宅街ならともかく、それ以外でそう言われ
ると妙な感じがしますね。

2828, ペーパーナイフ製作

投稿者: M・松永 投稿日: 2009年2月16日(月)13時45分26秒

お世話になります。
コシさん> 機械ハンマー(ベルトハンマー、スプリングハンマー)の
クラッチ部の構造をメールで解説しましたが、分かりましたですかね?
いよいよおえなんならば、参考にしかなりませんが考えておる代替構造の
クラッチ方式を下手な図解として送りますが。メールアドレスが変更になっていけば
すみませんが教えてください。

熊公さん> 錬鉄の素材化お疲れ様です。
それと剣ナタの完成おめでとうございます。
焼入れ時のゴボゴボ、ブクブクが収まって
シューの音もなくなるくらい冷却しているのは
僕も一緒です。ためになりました。

現在の状況。
どうにかハンマーが振るえるくらいになりましたが、
当たる場所が定まりません。外し打ちがまだ多いです。
S45C(25ミリ角材)を打ち延べるも、相当時間がかかりましたがなんとか作業をじよじよに復活させて
おります。
SK3(金のこの刃のお古)とボーラーK990とASSAB-K120
それにS50C、S45Cという、鋼だけの積層材を作り上げ、
目下ペーパーナイフを製作中です。(すごい贅沢なペー
パーナイフじゃな。(汗))
今日または明日、熱処理の予定です。

2829, コークス事情。

投稿者: 精米所 投稿日: 2009年2月20日(金)23時52分8秒

こんばんわ。

消し炭を作り使おうと段取りを進めていましたが、野焼きは条例違反になるようですので
コークスを使うことにして白髭橋近く清川の小林コークス販売まで行って来ました。
一番細かい三分玉が20キロで4505円でした。

高くなりましたね。と言うと、昨年の高値のコークスの国内在庫がこの不景気でなかなか
減らずまだ値が下がらない。中国ではどうしようも無いほど在庫があふれている。こんな
話でした。

小林コークス販売では地方発送もするそうです。
<http://www.kobayashi-coke.co.jp/>

今夜、教育テレビ、美の壺でアイヌ文化の番組がありました。浦河さんがマキリの製作を
しているのが紹介されていました。

2830, コークス値上がり痛いです

投稿者: 管理人 熊公 投稿日: 2009年2月21日(土)06時40分18秒

『精米所』さん

コークスの値上がりは痛いですね。私は町田の渋谷燃料店さんから購入しています。お人柄が良く、お付き合いさせていただいています。「熊公です、いつものコークス〇〇kg よろしく願います」これだけで早ければ翌日、遅くても翌々日には到着します。

山坊主さんから草加のコークス販売のお店を紹介させていただいて、直接取りに行くと若干安くなると聞いています。ただ、その手間考えちゃうと届けてもらった方が楽かな?なんて考えています。

錬鉄レールの素材化、このコークスの値上がりできついです。そろそろ販売を考えないといけません。しかし、錬鉄レールは面白いものです。作業は楽しくて楽しくて・・・。折り返し鍛錬は刀鍛冶になった気分になります。

美の壺は見逃してしまいました。27日の再放送を録画します。浦川師のマキリに私のブレードが使われること、誇りに思います。実用試験に合格して、アイヌの山刀『タシロ』の発注が入るといいな!! 今年はサブゼロ処理を行ってみるつもりです。北海道の冬の環境には、通常の焼き入れでは低温脆性が出るものと思っています。

2831, コークス事情

投稿者: M・松永 投稿日: 2009年2月21日(土)13時29分7秒

コークスの在庫が尽きて、1月の終り頃に発注しました。

20kg入り2袋で、送料を入れると2万近くになりました。

うわ、た、高え～、って呟いた次第です。

去年の夏から上がっています。

鍛冶作業の方は再開しました。

ひさかたぶりに、2.5kgハンマーを振るうてみたら

へなちょこでしたが、じよじよに復帰していつてます。

画像を送ります。

たいした物は作ってませんが。

今現在、S45Cによるペティナイフ製作を画策中。

2832, レール錬鉄

投稿者: 管理人 熊公 投稿日: 2009年3月4日(水)00時01分33秒

国鉄草創期の錬鉄製双頭レールを地金素材にしたものを8本ほど販売することにしました。コスト計算して、コークス代とほんの少し手間賃をいただくことにして、100g当たり350円で販売することにしました。

酔鍛磨庵日誌の3月1日の日誌にそれぞれのサイズ・重量・値段を表にして記載しました。ご入り用の方はメールでお知らせ下さい。

135年前の錬鉄です。作品に味わいが出ること確かです。鍛接性は良いですが、状況によっては御自分で鍛錬仕直す必要があるかも知れません。その辺を充分承知された上でよろしく願います。

2833, ご苦勞様でしたそして有難う

投稿者: TAKATAKATAKA 投稿日: 2009年3月6日(金)22時26分8秒

熊公様

酔鍛磨庵日誌、毎回楽しく見せて頂いてます。やんちゃな、駄々っこの双頭レールの鍛錬は大変だ、でも楽しいよ、このようなお気持ちひしひしと伝わってきます。本当に有難うございます、幸せな双頭レールたちに代わって。

TVで放映されたアイヌ文様の柄、鞘に収まった熊公様のブレード、素晴らしものでした。今回の双頭レールが、この様な素晴らしい方の手で鍛錬され、多くの方によっても命を与えてくれる事を私のブログでも触れることに致しました。勝手に、酔鍛磨庵日誌の記事や写真を拝借しましたがお許しを。レール愛好者にも見てもらいたくてと言うよりも自分の嬉しさが先のようなでした。双頭レールから地金素材に、そしてそれぞれが作品に、是非ともその節は紹介してください、楽しみにしております。ご存知でしたかこんな歌、一本のレールから夢の花咲くこともある・・・??

2834, 楽しませていただいています

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年3月7日(土)06時39分32秒

『TAKATAKATAKA』様

何とか数本ですが鍛冶仲間にお譲りできる素材が出来ました。これからも少しずつ作って参ります。鍊鉄レールと遊ぶ時間を頂戴して、本当に嬉しいです。

それから、ブログ拝見しました。浦川師のマキリになるブレードは2本で、その内の1本は『Aさん』用のもので、その時にブレードを気に入ってくださり、浦川師用に1本お送りした次第で、まだ浦川師用のマキリは仕上がっていないと思います。これが仕上がって、実際にエゾジカの解体に耐えられて初めて私のナイフが実用に耐えられるものであることが証明されることになっています。これに合格しないと恥ずかしいことになってしまいます。形だけのナイフではお話しになりませんからね……。合格発表を待つ学生の気分です。もうじき知らせが来ると思います。

浦川師の評価は非常に厳しいと『Aさん』からお聞きしています。合格が出ればそれだけ自分の自信に繋がります。でも、アウトであれば、一から出直しになります。ドキドキものです。

2835, お久しぶりです

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年3月7日(土)20時08分15秒

皆様お元気でお過ごしでしょうか？私は先日進学先も決まりました。これから、やっと本腰入れて作業が出来そうです。作業が出来ない間に、工具などを購入し仲間がたくさん出来ました。話は変わりますが、近日中に藁灰が大量に手に入るようになりました。一人では使い切れないほど作る予定なのですが、必要な方居られますか？お分けすることが出来ると思います。必要あれば一報ください。

2836, 超お久しぶりです

投稿者：PON 投稿日：2009年3月10日(火)00時53分48秒

昨年夏に1回書き込みさせていただいたPONです。

S&Rでのナイフ作りも忙しくなかなか作品ができずにいるのですが少しずつ集めてきた鍛造の道具がぼちぼちそろってきたので、日曜日に初めて鍛接に挑戦しました。

炉は自作ガス炉です。金床は火炎焼入れをしなくては行けないのですが、温度を上げられず苦慮しています。

初鍛接の結果は残念ながら空気の吸い込みが不十分なのかなかなか温度が上がらず、失敗でした。

失敗しても鋼材だけは鎌&包丁の職人さんから原価で譲ってもらえるので失敗にめげず挑戦していきたいと思っています。

常連の皆さん今後ともご指導ください。

さしあたっては炉の空気吸い込み口を改善するところからです。

2837, う～ん。

投稿者：M・松永 投稿日：2009年3月13日(金)13時58分44秒

PONさん>おひさしぶりです。

ガス炉については、使うたことはありませんので

何とも言いようがないのですが、書き込みから

推測の領域になるのですが、ガスバーナーの

空気量もですが、炉内の断熱保温を図られてみて

はいかがですかね？

2838, はじめまして

投稿者：鉄男 投稿日：2009年3月19日(木)19時35分37秒

大阪で鍛冶をやっている鉄男といいます。

初心者で、鍛接がうまく出来ません。

いろいろ調べたんですが、なかなかうまくいきません。

鉄を熱して切り込みをいれて、鍛接材をかけて再び熱して、

手前から奥に向かってたたいていくのですが結局、手前の方から
まくれ上がってきてしまいます。
何かコツはありませんか？
教えて下さい。
鍛接材は購入したものです。たたいたときにはバーンとノロが飛びます

2839, 鉄男さんへ 埼玉の村の鍛冶屋です。

投稿者：村の鍛冶屋で安部 投稿日：2009年3月20日(金)01時53分48秒

鉄男さんへ埼玉の村の鍛冶屋です。
文書を読んで感じた事は鍛接面に酸化皮膜が出来てうまく接着してないと思います。
自分は切り込み(割り込み)はしませんが、切込みをしたらその面をサンダー等で一回鉄の地肌が出るまで削ってはどうか、削った面に鍛接剤をかけてから鍛接する。
自分の経験では酸化皮膜があると地金の材質によっては絶対に着きません。(鉄が溶けるまで加熱しても)
一番の基本は地金と鋼との接触面の酸化皮膜の除去と温度管理です。
参考ですが、自分の鍛接のやり方です。
自分は割り込みはしませんが、地金(軟鉄)+鋼+地金(軟鉄)の3枚を市販の鍛接剤で鍛接します。
使う鋼は青紙6×38と地金はホームセンター等で売っている6×38の鉄板です。
順序は①地金、鋼を長さ約200ミリに切断 ②切断した地金、鋼の鍛接面(接着面)の酸化皮膜をサンダー等で完全に除去 ③その地金、鋼を燃えているコークスの上に置き表面が青色になるまで焼く ④青色になった2枚の地金の片面に鍛接剤をまぶす(初心者は少し多めに)、鋼は両面に鍛接剤をまぶす。表面が焼けているので鍛接剤は着きます。全ての接着面に鍛接剤を着ける。注意点は絶対に地鉄、鋼の地肌を露出させないこと。⑤鍛接剤を着けた地金、鋼の3枚をコークスの上に地金、鋼、地金の順番で乗せる。⑥3枚の周りをコークスで全体に囲み熱します。⑦鋼材の熱した色が一番下の地金の温度が白に近い黄色(鉄が溶ける寸前)、次が真ん中の鋼の黄色、一番上の地金の赤色に少し近い黄色まで焼きます。⑧焼けた3枚を火バサミ等で上から全体に面を押して地金、鋼の3枚を軽く接着させる。⑨接着させた3枚を反転させて(上から押して接着させると少々動かしなくても剥がれない。)再度加熱します。(一番上だった地金を黄色まで焼く為)⑩全体が黄色になったら火から出して金床に乗せハンマーで真ん中から外側に叩き余分な鍛接剤を出すように最初は軽く叩く。(ここでほぼ地金、鋼の3枚は接着している)⑪軽く叩いた3枚を再度コークスの中に入れて黄色まで焼き金床に乗せて今度は力を入れて真ん中から外側に素早く全体を万遍に叩く、その時は余分な鍛接剤が飛びます。これで完全に接着します。⑫後は出来上がりを頭に描いて形を叩き出す。以上長々と書きましたが参考になりましたか、最初は失敗(自分の体重分ぐらい)が多いですが、やるうちにコツが分かります。(コツは鍛接時の酸化皮膜の除去と鉄の温度(黄色)と叩く感触です。)まず自分で実践あるのみです。下手な実績のない助言や意見は無視しです。参考にしては駄目です。(この熊公の掲示板にその類の評論家の意見が多いから注意して下さい。)

2840, 鍛接は一番面白い

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年3月20日(金)06時34分41秒

『鉄男』さん

はじめまして、鍛接は奥深くて熊公は鍛冶作業では一番好きです。難しい作業ですがそれがたまらなく好きなんです。この作業は兎に角やってやってやりまくることです。コツは『埼玉の村の鍛冶屋』さんの言われる通り。ただ、まくれ上がるという表現から、熊公は片刃の物を作られているのかと考えました。割り込み鋼付けの場合、不思議と水打ちできかないのに鍛接ができるんです。これが何ともわからないところですが……『埼玉の村の鍛冶屋』さんの言われるように一度冷却して、割り込み面の酸化皮膜を除去して、鍛接剤を蒔き加熱するのは確実に鍛接出来ると思います。自分もその方法を採用することがあります。

片刃の物を作られるときは水打ちをしっかりして酸化皮膜を除去すると良いです。鋼を熱することを勧める方も居ますが、熊公は酸化皮膜を除去した鋼を室温で使用します。(鋼のカイサキ側は斜めに成形しておく)

① 真っ赤に熱した地金を水打ちして酸化皮膜を取り、間髪入れず鍛接剤を鍛接面全体に蒔き、その上に鋼を載せて圧着。

② 火床に入れて全体をゆっくりと加熱して芯まで900度くらいまで加熱して、取り出し、ハンマーで軽くコンコンと仮付けして火床に戻す。この状況では鋼は逆さにしても落ちま

せん。

③ 全体を 1050 度位に加熱して鍛接です。

此処に書く温度は大体の所で、火色で確認するわけです。この火色をしっかり覚えることですね。熊公は時々温度計で火色と温度を確認するようにしています。

失敗の原因の多くは『埼玉の村の鍛冶屋』さんの言われるとおり、酸化皮膜が除去できていないこと、温度が低すぎるか芯まで鍛接温度になっていない事です。そしてハンマリング、金床に水平に素材を置いているか、ハンマーが水平に落ちているかです。カイスキ側が鍛接不良を起こしているのは、カイスキ側まできちんと温度が上がっていないことと、ハンマリングによる剥がれが考えられると思います。

自分の失敗の経験からはこんな事が考えられると思います。

『PON』さん

お久しぶりです。ガス炉については全くわかりませんが、より自分の作業にあった炉を作られてください。鋼材をわけて貰える鍛冶屋さんが近くにいて良いですね！！

2841, がんばります

投稿者：鉄男 投稿日：2009年3月20日(金)13時36分34秒

埼玉の村の鍛冶屋さん、ご丁寧に有難うございます。とても参考になりました。鍛接剤で全ての酸化皮膜は取れるのだと思っていました。鍛接面をサンダーでかけて再度、挑戦します！

熊公さん、御指摘有難うございます。片刃のナイフはつくりたいのですが、鍛接ができないので今はまだ軟鉄の鍛接で練習中です。熊公さんの言うとうり、ハンマリングが未熟なものも失敗の原因かもしれません。水打ちも挑戦したことはあるのですが、すぐに鉄がさめてしまったり、うまく水が飛びません。まだまだですね。

また、結果報告させていただきます。有難うございました。

2842, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年3月24日(火)01時35分37秒

先日車のばね鋼で鍛接しようとしたのですが、かなり温度を上げて鍛接できませんでした。鍛冶屋の教えの中に鍛接が難しいと書いてありましたが、その理由をご存知の方が居られましたらご教授ください。

2843, 2～3件下を見て下さい

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年3月24日(火)06時23分15秒

『こきりこ』さん

お久しぶりです。

『鉄男』さんの質問に答えている、『埼玉の村の鍛冶屋』さんと熊公のものを見て下さい。鍛接は理論は勿論必要ですが、実践が最重要です。実践有るのみです。最初から成功する人は指導者が居る方です。おそらく独学で始めたとしたらかなりの数失敗して、その中で勘所を知ることになると思います。

鉄 100kg 相手にして初めて一人前と、どこかで聴きました。それくらい満足行く鍛接をするのは難しいです。こう書いている私もまだまだ失敗作を沢山作ってます。

2844, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年3月26日(木)14時21分52秒

ご指摘ありがとうございます。上達を急ぎ過ぎました…。今度の作業で、練習したいと思います。

2845, ショックな出来事

投稿者：コシ 投稿日：2009年4月5日(日)20時48分18秒

みなさんお久しぶりです。

最近またスランプです。
例のごとく鍛接なんですが・・・

今日新しく調合した鍛接材を作って
三枚打ちの鍛接をしたのですが見事失敗。
ちょっと前までくつつけられたのに・・・

更に追い討ちをかけるように、
私が作った青紙の三枚打ちの牛刀を家内が使っているのですが
切れ味がかなり長く続いていて成果を上げられたと思っていた矢先、
地境から地金が一部まくれ上がってしまいました。
鍛接成功していたかと思っ
使用二ヶ月にしてこの有様です。

どうも私の場合叩き方に問題があるようです。
鍛接の時はハンマーの打ち方をこうしている、とかいう方いらしたら
教えていただけないでしょうか。

2846, 長い物の鍛接は難しい

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月6日(月)06時47分45秒

『コシ』さん

お久しぶりです。牛刀残念でしたね。鍛接不良が隠れていて、そこに水などが侵入し錆
が出たかな？

始め鍛接する前の鋼の長さ大きさはどれくらいでしたか？自分の経験では鋼は3倍以上
に延ばすと良いと感じています。仕上がった牛刀の刃渡りが21cmだとしたら、6cmくら
いで鍛接するかな？素材とする鋼と地金の厚さ・幅がある程度有ればもっと短くても良
いくらいですね。元の素材が短いと鍛接時のハンマリング面積が狭いから鍛接不良出にく
いかと思います。

自分はスプリングハンマー使ってガンガンと一気に鍛接出来る環境になりました
が、それでも長めのものを鍛接するのは慎重になります。

それから、『鍛冶屋の教え』の横山師は「厚物よりも薄物を作る方がはるかに難しい・
・・・」と、繰り返し話されていました。歪みが出やすいからだと思いますが、薄物である
牛刀は難しいものなんだと思います。

失敗は成功の母、それを信じて作業頑張ってください。鍛接は難しく・奥深いものです。
だから楽しいですね！！

2847, 長物ですか

投稿者：コシ 投稿日：2009年4月7日(火)21時41分41秒

熊公さん

ありがとうございます。

確かに面積が多くなればなるほど難しくなりそうですね。

私は180mmの牛刀をつくる時の素材は

長さが85mmくらい、幅は25mmです。

短いといえば短いのでやはり技術不足です。

ただこれは鋼の厚さが3mmのときなので
6mmを使えば単純に半分にできますよね。

今度挑戦したいと思っています。

それには岡安さんで揃う鋼材のサイズでは厳しいものが・・・

まさか鋼を折り返すわけにはいきませんし。

とにかく数をこなすしかありませんねえ

2848, 始めまして

投稿者：後藤 投稿日：2009年4月18日(土)14時30分8秒

今年卒業予定の高校生です。

(日本刀以外の)鍛冶職人になりたいと思っています。

今までも何件か回っているんですが
どこも弟子はとっていないそうです。
どこかで弟子を希望している所はありますか？

また、今に時代で鍛冶職人になるのは無理なのでしょうか

福岡在住です

2849, 初めまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月18日(土)18時10分41秒

『後藤』さん

初めまして、鍛冶屋さん希望ですか。なかなか難しいことですね。修業は普通8年くらい行い、独り立ちと言われるようですが、鋏も鎌も鉋も量産品に押されてしまって鍛冶屋さんの仕事は大変なようです。弟子をとる余裕がない所が多いみたいですね。

三条・与板・堺・三木・関・土佐・古間・武生等の鍛冶屋さんの町の商工会議所や鍛冶の協同組合みたいなどころに照会してみたら如何ですか？もう既にされているかな？

個別に鍛冶屋さんを廻るより、そういったところに尋ねた方が能率がよいかと思います。もしも就職が叶ったら良いですね！！でも、しばらくは親の膍鬪りをしないと食べていけないでしょうね・・・。刀匠も同じ様ですよ・・・。

2850, (無題)

投稿者：後藤 投稿日：2009年4月18日(土)18時46分8秒

丁寧な答え
ありがとうございます

とりあえず組合に当たってみます
メールでいいでしょうか
それとも電話、手紙の方がいいのでしょうか

2851, ここからはチャレンジです

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月18日(土)22時00分9秒

『後藤』さん

悩むより行動することです。メールでも電話でも手紙でも、誠意を込めて相手に当たることですね。

年齢のいった方達だとメールはどうか？やはり手紙でしかも直筆で自分の思いを伝えたら如何ですか？

直接出向くためのアポ取りで有れば電話も良いかも知れませんが、貴方の生涯の仕事となるかも知れない重要な事ですから、そこは自分で判断し行動すべきかと思います。何でも聴いちやうのは簡単ですが、一番大切なのは自分の頭を働かせてベストを尽くすことです。

相手に貴方を受け入れるだけの余裕があり、貴方が相手に受け入れられるものを示すことが出来ればその時道が開かれると思いますよ。ファイト！！

2852, (無題)

投稿者：後藤 投稿日：2009年4月19日(日)15時19分6秒

ありがとうございます
自分の力で出来るとことまで
精一杯頑張ってみます

2853, 作業報告 鋏の再がけ

投稿者：しか 投稿日：2009年4月20日(月)23時12分56秒

管理人さん、皆さんご無沙汰しております。

当地はそろそろ筍の時期で、それを掘るために数年前から庭の片隅にほったらかしにされていた古い鋏を再がけ（先がけ）したのでその報告です。

本当は鍬の先端に地金と鋼を鍛接するのですが、古い安鉋があったのでその先端部分を鍬の大きさを合わせて鍛造してから切断し、鍬に鍛接しました。

上手く鍛接出来たと思ったのですが、翌日にグラインダーで整形していると先端の角に 1×2センチ位の鍛接不良があり、再度鍛接する羽目になりました。そのため刃先がちょっと薄めです。

その後の焼き入れ自体は問題なかったのですが、焼き入れ後に鍬の裏（表？地金側）を見ると全体的に白く、鋼に泥を塗らずに焼き入れしたような色だったので嫌な予感がしてヤスリをかけてみると・・・つるつる滑ります。

どうも元が全鋼製の安物（軟鉄製でないだけでしょうか？）だったようで、うかつにも整形段階で気づけませんでした。自分の未熟を恥じながらどうするか考えましたが、再度やり直しをする気力と時間が足りなかったのをひとまず是で良しとし、次回再がけするときに今回とは反対の面に地金だけ鍛接することにしました。

鶴嘴鍬などはほとんど全鋼製なので、このままでも使えないことはないと思います。（と自分に言い訳です）

ただ、本来の片刃状ではなく地金を鋼で挟む形になってしまったので、念のため焼き戻しをしておきました。

2854, お久しぶりです

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月21日(火)06時25分50秒

『しか』さん

お久しぶりでございます。鉋を「再がけ」（先がけ）の材料にするなんて面白いです。筍掘りが出来る環境良いな！！掘りたての筍は美味しいですよ！！
熊公の作った鍬、猫の額みたいな工房付属農園の畑耕しだけに使うのであれば最後まで「再がけ」しなくて済んじゃうのではないかと考えています。
本来地金が出るべき部分に鋼が出ていると鍬の場合はどんなことが起こるのでしょうかね。地金が下側にあると自然に土によって刃研ぎされると、横山さんは言われていたが・・・。刃先全体が鋼だと、使っている内に鍛接部分の地金が減ってしまうのかな？それとも刃欠けしやすくなるのかな？ 実際に使われてみてまた書き込み宜しくお願いいたします。

私は現在『花切り鋏』制作の手順・方法の確立のため作業を楽しんでいます。失敗を楽しむことが出来る心境になってきました。兎に角作品を造りたくて造りたくてたまりません。今週は早く土曜日が来ないかと、首を長くして待っています。
砥石径 305mm の両頭グラインダーを導入したので、作業のバリエーションも増え、これでも創作意欲がモリモリと沸いてきています。

2855, こんばんわ

投稿者：コシ 投稿日：2009年4月21日(火)20時01分7秒

相変わらず鍛接に頭を悩ませているコシです。

>しかさん

鍬の先がけをしてしまうなんて私には、ただただ感心してしまう次第です。今のわたしの技量ではなぜ鍬のような面積の大きいものに鍛接できるのかが不思議でなりません。

>熊公さん

失敗を楽しむことができる心境というのはすごいですね！！
私は先週の日曜も鍛接失敗してへこたれてしまいました。

ちょっと質問させていただきたいのですが、鍛接した直後に鍛接面を削って接配を見ると

鍛接不良の筋も見られないのに、鍛造をするとはがれてしまうというのはどういうことなのでしょう？元はと言えばこの鍛接のスランプの発端は片刃のカイサキをいかに綺麗にするかで始まって、私の場合どうも 1.5kg のハンマーでは正確に当てることができないとわかったので、750g のハンマーを使い鍛接をしたのですが、これだとカイサキがよく付く。そこまでわかったのはいいのですが、いざ鍛造にもっていくと途中ではがれてきてしまう。

なぜなのでしょう？今までの経験だと鍛接面の筋が認められないときは鍛造時に剥がれることはなかったのですが・・・鍛接時はやはり圧力を大きくかけた方がいいのでしょうか？だとしたらハンマーは重ければ重いほうがいいんですか？教えてください！！

2856, 鋏も難しそうですね

投稿者：しか 投稿日：2009年4月21日(火)22時53分25秒

管理人さん、こんばんは。

私は農業は全くの素人なので鋏の使い勝手の本当のところは分かりませんが、全鋼だと恐らく刃先が減ったときに丸刃になって土への食い込みが悪くなるのだと思います。

それと筍掘りの場合は普通に畑で使うよりも刃先に大きな力が加わるので、もしかしたらひび割れるかもしれません。(そのため、鋏は焼き戻ししないと教わったのですが、今回は念のため200度くらいで焼き戻しておきました。)

筍掘りの後は祖母に使ってもらい、感想を聞きたいと思います。

鋏は2枚の刃の相性が難しいと何かで読んだ記憶があります。刃先に隙間が出来ると切れないでしょうから、ちよつとこごんだ(鋼側に凹)感じで仕上げられるのでしょうか？

それと昨夜気づいたのですがこの掲示板も画像の投稿が出来るようになったようで、投稿させていただいてもいいのでしょうか？サーバー容量や管理の都合もあるかと思うので、小さい画像にするつもりではありますが、如何でしょう？

2857, 難しさは楽しさです

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月22日(水)00時48分7秒

『コシ』さん

鍛接は難しいですね。私は現在スプリングハンマーを使っちゃいますから失敗はあまりなくなりましたが、手ハンマーの時は軽めの手鋸の方が使い勝手良かったです。ただ、ここは好みによる部分があります。重い手鋸でガンと一発という方もいるようですね。

カイサキ部分を綺麗にするためには、かなり慎重にカイサキ取りをしないと後々汚くなっちゃいますね。剥がれが出ちゃうのは、温度が低くなってきたときに叩いてしまうと起こる場合があります。特に地金が柔らかめの時に起こるようです。私は最近、レール錬鉄で切り出しを造ったときに経験しました。温度が下がってきたときに地金と鋼の硬さの違いとハンマリングの仕方でもカイサキ部分を汚くしてしまいました。参考になればいいな・・・。

『しか』さん

まだ画像を付ける実験はしていませんが、掲示板の運営会社さんが添付できるようにしてくれたようです。(情け無い、運営会社にまかせっきりで・・・)宜しければ写真を投稿してみてください。

鋏は摺り合わせの調整が確かに大変ですが、慣れてくると作り始める前に考えていた程大変ではないです。何でもそうですが実際に造ってみることで要領が分かってきます。そ

して、難しいから楽しくてたまりません。

2858, 折れました。

投稿者：しか 投稿日：2009年4月23日(木)22時51分53秒

管理人さん

写真、投稿させていただきました。

本当は柄をつけて完成した姿を写真に撮るつもりだったのですが・・・柄付けの際にゴムハンマーで叩いて抜き差ししていたら大きくひび割れていました。

カイスキより少し刃先側だったのでわずかに鉋の地金部分があったのか、折れて飛ぶことはありませんでしたが、手で2・3度こねるとポキリといきました。

熱による変色は見あたらないので焼き戻し後に割れたのだと思います。

(断面の一部に茶色の変色があるのは、熱処理後に刃先の表裏を荒砥で軽く磨いた際の研ぎ水がしみこんだ物だと思います。)

元々こんな所まで焼きを入れたわけでもなく、原因は分かりません。

ともかく、今度は折れないように地金を鍛接してみようと思います。

鉋本体がこんなに短くなってしまって上手く出来るか分かりませんが、挑戦してみます。

コシさん

私も鉋の再がけや厚物の鍛接は手鋸だけでは自信がありません。

スプリングハンマー様々です。

それとスプリングハンマーで鍛接していても鍛造時に剥がれてくることがありますので、鋸の重さと鍛接の強度は無関係とまではいいませんが、ある程度までしか比例しないのではないのでしょうか？



2859, 写真が入ると良いですね

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年4月25日(土)06時12分51秒

『しか』さん

写真の投稿有り難うございます。折れちゃった様子が良く分かってやっぱり写真は良いですね。真ん中で折れているのにビックリです。白っぽく見える部分が鋼ですよね・・・。割れ方は焼きが入っちゃった状態のようですね。鋼の質によるものでしょうかね・・・。

この掲示板をご覧下さっている皆さん、どうぞ、写真貼付して作業の報告など宜しくお願いたします。ただ、写真は御自分が撮影したものでお願いいたします。肖像権など問題が起きそうな写真の投稿はなさらないようお願いいたします。

変なこと書き込む輩が居ますから、これまで以上に管理をしっかりしないと行けませんね・・・。

2860, お!

投稿者: コシ 投稿日: 2009年4月26日(日)19時26分1秒

写真が入るととてもいい感じですね!
掲示板も盛り上がりそうな感じがします。

> 熊公さん
片刃の鍛接また挑戦しました。
温度が低くなった時に叩くと剥がれがおきる、
これはかなり参考になりました。
試してみたのですが、いつもなら800度程でたたいていたのですが
850度上まで加熱して鍛造しました。
ちよくちよく火炉に戻してやったのですが
いつものような剥がれは起きませんでした。
今までちゃんと鍛接できていたものの
鍛造時に剥がしてしまっていたかも知れません。

> しかさん
スプリングハンマーで鍛接しても
剥がれることあるのですねえ
今回の鍛接も軽めのハンマーで行って
剥がれなかったのになんとなくわかってきました。
スランプ脱出なるかな。。

カイサキなのですが
鍛造時にちよつと汚くなった感じがしたので
仕上がりの厚さになる手前で削って整えたのですが、
これはちゃんとくつついていけば
鍛接後のカイサキ取りだけで綺麗に地金と馴染むのでしょうか?
いまの技術ではそれがちよつと信じられません・・・

2861, お久しぶり

投稿者: バース 投稿日: 2009年5月5日(火)21時37分25秒

お久しぶりです。毎日掲示板と管理人さんのページは拝見させて戴いています。
皆様は連休を鍛冶作業、また普段出来ないこと等結構忙しい日々かも知れませんね。小生も畑の作業等雑用におわれ、残るところ1日となり明日も予定があり、ナイフ造りにかかれない状況です。きょうは鞆が無料で手に入りました。私はブロワーを使用していますが、取りあえず戴いた次第です。作動状態は良好のようです。パソコンの環境もやっとA D S Lになり少し便利になりました。連休の皆様の作業をお聴きしたいですね。去年は熊公さんの工房を訪ねて楽しい一日を過ごしていました。

2862, 教えてください

投稿者: エクセル写経 投稿日: 2009年5月9日(土)08時07分40秒

はじめまして、板橋で建設業の電気屋をしていたものです。

昨今物づくりの現業がどの産業でも衰退し出しているの、異業種の交流で商品が作れないかと思っています。

建設業の技に使える物として、バンドのバックルを大きくしたものを考えているのですが、バックルの心棒に200キロの重量を持たせられるものを考えているのですが、鍛造で造れるものでしょうか、

電気屋としての知識や技量は有っても、鍛冶業の知識や技量が無く、鑄造で造れるものか、鍛造で造れるものかも解らないので、教えて頂ければと思います。

2863, ゴールデンウィーク如何でしたか

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年5月10日(日)08時19分18秒
みなさん、ゴールデンウィーク如何だったでしょうか？ 作業の報告なんか書き込んでくださると嬉しいです。
新型インフルエンザいよいよ日本にもやってきましたね。みなさん充分ご注意下さい。

『エクセル写経』さん
初めまして、私は金属の強度などについては全く知識を持ちませんから何とも言えませんが、おそらくは日本工業規格によって色々な強度など知ることが出来るのではないのでしょうか。例えば熊公の使っている『銀鐵』1平方ミリメートル当たりの耐荷重○kgなんて書いてあります。どの鋼材をどの程度の太さにして使えばどれだけの強度が持てる。と言った事はきっと工業規格の本の中にあるのではないかと思います。
工業試験場とか大学の工学部などに問い合わせしてみるのも手かも知れませんよ。いずれにしても、建設業の技に使える物という事は、安全が要求されるものですから、最終的には工業試験場みたいな所で破断試験をしないと行かないですよ。
試験結果のデータを頂くのって結構値段掛かるんです。切り出しの破壊検査をしたときはお安くしてもらいましたがそれでも相当掛かりました。

『バース』さん
体調良くなって良かったですね。韃洗いですね・・・！！ 頂戴したフライス盤、色々使わせていただいています。あれからもう1年が経つんですね。
また、こちらにいらした時には遊びに来て下さい。

『コシ』さん
作業如何ですか？ カイサキが綺麗なものはやっぱりきりっと引き締まりますよね。鍛接直後、温度が下がってからのハンマリングは気を付けた方が良いですね。写真入りの作業報告待ってます。

2864, こんにちは

投稿者：エクセル写経 投稿日：2009年5月10日(日)14時40分50秒
熊公さんの商品は刃物だけでしょうか、

登山具などの金物などを自己商品として扱う気は無いでしょうか、

建設業は期間限定で仕事をする事から、その現場で使う道具を作っても、次に同じような現場に成るとは限らないので、仕事上持っていてもしようがなくなってしまうのが現状です。

全国的に見れば同じような環境の現場があるのですが、建設業では商品化をしても業態が出先になることで、販売所にしようにも事務所には人がいないのが普通なので、商品化しても販売が出来ないのが現実です。

その点、工場などで働く職人さんは工場が動かない限り、その場に居られるのだから販売には適しているのではないかと思います。

バブル以降、国産商品とその技術が海外に行ったことで、海外から日本の文化である梅干や箸、仏壇、家電、船舶にいたるまで、国産より海外さんのほうが安く、国内で働けば働くほど損をする社会を築いてしまったと思います。

戦後の体制もあるでしょうが、専門、分業の体制では中小企業では完成品を作ることもできず、資源の無いこの国で国民の役割というべき仕事を失ってます。

資源の無いこの国で、住民として生きていこうとするなら、1人1品、専門分業体質では数社で1品の新たな商品を持って直接販売をしなければ生き残れないのではないかと思います。

今まで建設業は自社商品を持たず、施主さんの土地に行き、大手メーカーの材料を組み立てる事で商品にしてきましたが、戦後の焼け野原もビルなどで埋まり、新たに建てるにしても土地を探すような需要の減少では建設人口自体が飽和していてとても仕事にならないところだろうと思います。

製造業を見ても専業、分業の原材料や部品ではもはや国内においては商品にはならないところで、衰退を余儀なくされていると思います。

そこで、非製造業による利用価値の創出と、製造業による商品化技術とが地域や業種を越えて協力し会えば新たな商品が造れるだろうと思います。

まったく違った業種の意見で造られる商品は、どの産業でも今までの自業にない商品になり生産法を逸脱する事になるから、製品法が無いというところで働く事になります。

もはや日本で物づくりをして生活をしようとするれば最終消費者に直接手渡せる商品を扱う以外に無いだろうと思います。

2865, 登山具の金物・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年5月12日(火)01時34分52秒

『エクセル写経』さん

熊公は野鍛冶になることを目標にしていますから、刃物以外でも作るつもりでいます。でも、

>登山具などの金物などを自己商品として扱う

と言う点についてはどうかな・・・？ まず登山具は安全性が求められます。同時に軽量であること、鉄で作るという点については、不利な部分が多いのではないかと思います。

鋼には『低温脆性』というものが起きますから、だだ形を作るだけではすまないです。サブゼロ処理をきちんと究めなければならないし、破壊検査などを行い状況の確認をしなければなりません。物作りは日本にとって重要ですが、果たして個人が登山具のようなものを作ることによって上手くいくものでしょうかね・・・？

スポーツ用品の会社などは研究部門があり、施設がありますから、強度テストなど出来ますよね、材質も、チタン・ジュラルミンと言った、軽量で強度の高いものを使えますが、野鍛冶が対応できるのは錆の出る鉄、重いものです。いくら個々のニーズに合わせて作れるとしても、自己商品とするには無理があると思います。

ステンレスの焼き入れなんかは、電気炉を持たなければ対応できません。特殊金属の場合もそれなりの施設が必要になってくることと思います。それを個人で行うというのは大変なことです。

山菜を掘るのにこんな道具を作って・・・竹の節を抜くのにこんな感じのもの・・・レザークラフトにこんな道具・・・と言ったようなニーズには充分答えられます。自分の出来ることはこんなところかと思っています。

この所作っている『花切り鋏』は、鍛造の良く切れる鋏作れませんかね・・・と言われ、トライしているもの。こう言うことには対応できるかと思っています。それでも、10本、20本と作ってやっと形が出来てくるもので、一つのものを作り出すためには相当の努力が必要です。

2866, 登山具の金物・・・

投稿者：エクセル写経 投稿日：2009年5月12日(火)17時56分19秒

私は建設業の電気屋で金具のことは使うばかりで造るのは素人です。

現場でカラビナを良く使ったので、考案したものがその類に似ている事から登山具と書きましたが、

使う場所は高層ビルからの荷卸具です。使い方によっては避難器具として使えるかなと思っていますが、

私が建設業に入ったころはビル建設といっても4, 5階立てが多く、当時でしたら現場で使用した残材を放り投げてましたが、今そんな事をしたら現場から放り出されます。

またビルも10階20階はは当たり前のように作られ、そんな高層から投げるわけには行きません。また残材を袋に入れて投げたとしても、地上では袋はさけ、中身は四散するだろうと思います。

そんな高層から荷重で地上までゆっくりとたどり着くような金具を考えたのです。電気

屋も高層作業が多く、ビルの外壁ではしごを屋上からブル下げたりして作業する事もあったので、ロープで地上までいけるような簡単安全具が有ったらと思ったしだいです。

建設業は業態上自己商品をもたなず、現場にてメーカーの材料を組み立てる事で成り立っていたので、現在のように海外から完成品が入ってきては現場打ちも減少し、外壁などはPCパネルなど出来上がった状態の物を貼り付けるように施工される事から、外部足場もなくなったような状態で、外部に照明器具などを付けるにしても降下器のようなものがあったら徒常々考えていました。

自己商品も持たない非製造業も、昨今ではお客に手渡せるような完成品を作らないとこれから先仕事にも成らないのではないかと思えるほどです。

どの産業も専業、分業の中小企業では生産したとしても原材料か部品では海外から完成品が入ってくるようでは外国産の商品に太刀打ちできず、完成品が入ってくるような社会では需要化には部品では売れないだろうと思います。

専業、分業の業態では作っても原材料か部品で、どの産業でも完成品を作るのは難しい状態にあってきたと思います。

非製造業の建設としては出先の環境で使えるようなアイデアで商品を造らなければ成りませんが、建設業の中でも専業分業が業態で、どの職種を見ても完成品を作る職種は限られています。

生産者の状態を見れば同業種の中での異業種交流をしているなどと思います、どう業種での異業種交流で作れる商品は、海外に技術が流失している事で海外でも駆使すれば作れるものばかりだろうと思います。

そこで非製造業と製造業による異業種交流で作る商品なら、生産法に無いものになるので、新たな商品になりえるだろうと思います。

2867, この辺までに

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年5月13日(水)01時39分10秒

『エクセル写経』さん

考えられていること分かりました。だけど、現在の熊公としては協力しかねます。例えば、荷物を下降させるものは、ザイルで下降するときを使う『8環』を使えるのではないかと考えます。そのままでないまでも十分に代用できると思います。

また、カラビナを作るとなったら、信頼度・価格の点からも市販のものの方がはるかに性能も良く価格も安いと思います。

現在の投稿内容では、この掲示板の趣旨からそれてしまいますし、今後必要なことは直接熊公までメールをお送り下さい。

2868, 了解

投稿者：エクセル写経 投稿日：2009年5月13日(水)05時00分52秒

長々と付き合っていたいただきありがとうございます。

また、鋼などで解らない事があったらメールをさせていただきます。

お付き合いのほどよろしく願います。

2869, こんばんは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年6月4日(木)20時45分44秒

何度かばね鋼の鍛接をしようとしたのですが、地金に鋼がめり込んだようになるだけでできません。どうすればいいのでしょうか？それと、熊公さんはどこから鋼を購入しておられるのですか？教えていただけませんか？

2870, RE:こんばんは

投稿者：しか 投稿日：2009年6月5日(金)18時52分52秒

こきりこさん

いらぬお節介かもしれませんがもう少し詳しく、例えば

- 鍛接温度（もしくは鍛接時の鋼の色や、火花がかすかに出ている 等）
- 鍛接材（市販品、硼砂のみ、自作 等）
- 地金の種類

など、鍛接時の状況を書かれた方が的確な回答があるのではないかと思います。

2871, 鍛接

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年6月6日(土)19時15分7秒

『しか』さん

良いアドバイスありがとうございます。私もそう考えていたところでした。いま出先なので、帰宅してから書こうと思っていたところでした。

これからも鍛冶作業に対するアドバイス宜しくお願いいたします。

『こきりこ』さん

しかさんのおっしゃる通りです。ご自分の作業の様子を詳しく書かれるとよりの確な情報をもたらえるものと思います。

鍛接は難しい作業です。だから楽しいのですが・・・。

大体は温度が上がっていないこと、酸化皮膜を取り除けていないこと、ハンマリングの仕方が大きなポイントかと思われます。

温度は充分赤めて、水打ちして酸化皮膜を取り、鍛接剤を間髪入れずにまき鋼をのせて圧着。鋼と地金がレモン色になるくらい加熱して軽く四隅をコンコンと錘で馴染ませ（仮付け）再度加熱して、カイサキ側から中央部分を先端に向けて打ち、続いて両端を打つ事で鍛接出来るものと思います。

鋼も黒肌など付いていたらあらかじめ取り除いておくことが大切です。また、鋼をのせるときに地金が歪んでいないようにすることも大切です。酸素を隙間に入れない事を意識して、注意すると良いです。

鋼の入手先ですが、高知の鋼材店さんに分けていただいています。土佐鍛冶の本職の方に卸されている鋼材店です。ルートはオープンにしないように言われているので申し訳ないです。富山にも鋼材店はあるものと思います。探されてみると良いと思います。まとまった量を購入しないといけない可能性もありますが・・・。

SK材などは町工場などに相談すると良いかもしれません。幸い私の場合、知り合いの町工場の社長さんが居ますので、社長さんをお願いしてSK材を鋼材店に取り寄せて貰いました。SKS材の購入はやっぱり定尺での購入になりましたので、ある程度覚悟決めて購入することになりました。

工場に出た鋼の切れ端を分けて貰うのも手ですね。私もはじめの頃はそうしていました。

2872, お久しぶりです

投稿者：鉄男 投稿日：2009年6月6日(土)22時02分8秒

以前、鍛接について教えてもらい、腕が上がりました。

しかし、失敗が多いのもう一度質問させて下さい。

鍛接を失敗するときは、たいてい鉄が薄いもので鍛接している間に、上側の鉄がペラペラになってめくれ上がってきてしまいます。

皆さんは、どれくらいの厚さの鉄を使っていますか？

ちなみに私は4mmです。薄いでしょうか？

教えて下さい。

2873, 鍛接ですか

投稿者：コシ 投稿日：2009年6月7日(日)21時18分5秒

鍛接の話題が上がるとどうも食いついてしまいます。
私も毎回毎回、未だに鍛接の研究をしている状態です。

>鉄男さん

鍛接についての失敗の要因は皮肉にも
かなり知識豊富になってしまっているの
私のレベルまではお答えできると思います。
4mmの鉄という表現がちょっとわからないのですが、
4mmの軟鉄同士を鍛接しているということでしょうか？
くっつける素材2枚合わせて4mmならば、
それはちょっと薄すぎると思います。
鍛接は素材が厚ければ厚いほうが鍛接しやすいです。
厚いほうがいいのですがそれと反比例して
くっつける素材同士の均一な加熱に難を生じてくるので
私の経験上、それぞれ炉の性質、加熱の仕方にもよるのですが、
軟鉄9mm、鋼3mmくらいが
鍛接をする練習に一番適している気がします。
それとくっつかない原因は熊公さんが書き込んでいる
ポイントが9割を占めていると考えていいと思いますよ。
私も散々失敗し、様々なことを試してきましたが
これに尽きるなど改めて実感している次第です。

えらそうな事を書いてしまいました
今度は私が質問させていただきます(笑)

>熊公さん、しかさん

どうもカイサキの付きが悪うございます。
画像アップできているでしょうか？
以前熊公さんにアドバイスをいただいた時、
三条鍛冶道場？では硝酸で鍛接の具合を確かめるとのこと。
ということで私も硝酸を用意して試してみたのがこの画像です。
失敗作に硝酸を垂らしたのと比べてみると
綺麗にくっついて見えている様に見えるのですが、
鍛造をしていくと次第にカイサキからわずかな剥がれが起きてしまいます。
最近はこれに悩まされております。
そして今日気づいたのですが、
カイサキとりをおこなっている最中、
蛍光灯の光ではまったくわからなかったのですが
御天と様の光では、よく見ると微妙な筋が確認できて
それはいくら削っても消えないのです。
以前、仕上げた牛刀が数ヶ月経って地境から剥がれたことを書きましたが、
もしかしたらこれも鍛造はできるけれど
御天と様の光で確認できる鍛接不足の微妙な筋が原因だったのかな？
と思いました。
やはりこれもハンマリングが原因なのではないでしょうか？
画像は地金12mm鋼は青紙の4mmで鍛接材は自作物、
放射温度計で確認の1050度で1.2Kgハンマーで鍛接したものです。
火花印を使って1.2kg、0.75Kgのハンマーでも結果は同じでした。
鍛接の研究で二酸化炭素出しすぎてしまっています……



2874, こんばんは

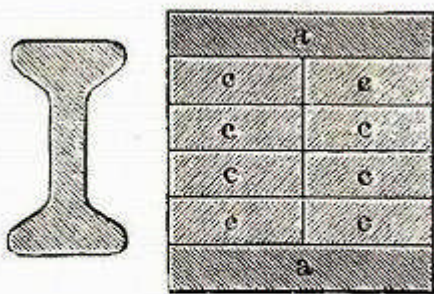
投稿者：鉄男 投稿日：2009年6月7日(日)23時46分20秒
 コシさん、有難うございます。やっぱり薄いですね。
 まだまだ、未熟なので鍛接は軟鉄を折り曲げて練習してます。

また来週に厚い素材でやってみます！

2875, 錬鉄レールの製造法 その1

投稿者：TAKATAKATAKA 投稿日：2009年6月9日(火)20時29分33秒
 ご無沙汰です、熊公様の”酔鍛磨庵日誌”で楽しんでます。先日、レールでお世話になった先生方にお会いする機会がありました。昔の錬鉄製のレールの製造法を教えてくださいました。皆さんの中では常識ならご勘弁を。

バドル炉で脱炭して製造された塊状のブロック（2～30kg）を鍛造または圧延して数十ミリ角の長方形のバー（ブルーム）とし、これを数個束ねて加熱し、圧延することでスラグを絞り出し、バーの圧接、レールへの成型を同時に行ってレールとする。バーの組み合わせはレールの頭部、腹部で異なり各製造者の企業秘密とされていた。素材のバーが完全に圧着していないものもあり、錬鉄双頭レールでも認められる。ということで鍛造時に割れるのはよくあることのようにです。



246 図 a
 レールの束ね鉄の合成法

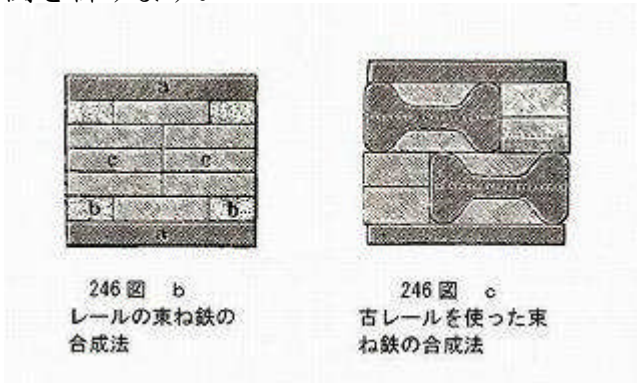
2876, 錬鉄レールの製造法 その2

投稿者：TAKATAKATAKA 投稿日：2009年6月9日(火)20時48分1秒
 ついでで恐縮。図の246図 a,b,c と図の中の a,b,c は関係ありません。

錬鉄のブルーム（長方形の錬鉄の棒）を束ねたレール圧延用の素材の構成で、図中 a,b,c の素材は、用途に応じて炭素量を変える。

図Cの古レールはリサイクル用。出典、ルードウィヒ・ベック著 中沢護人訳”鉄の歴史 IV-2”(1969) たたら書房より

このような訳で、双頭レールは割れ易く取り扱いが難しいとのことでした。皆さんの健闘を祈ります。



2877, 貴重な情報有り難うございます

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年6月9日(火)21時37分24秒

『TAKATAKATAKA』さん

大変貴重な情報、有り難うございます。錬鉄レールは面白い素材です。本当にクセのある鉄ですが、こういう鉄に出会うチャンスはそうそうありませんから、本当に感謝しております。

ブログを拝見して、白鷹さんの千年釘、素敵ですね。白鷹さんも貴重な体験をされて『TAKATAKATAKA』さんに贈られたものと思います。私も錬鉄で納得いく物ができたおりにはお贈りできたらと思っているのですが、錬鉄の我が儘さに手こずり、まだ納得できる作品が作れていない状況です。まだ未熟な自分を実感する毎日です。

失敗することはこの貴重な鉄を無駄にしてしまうことになりますから、切れ端なども保存して、集成材を作れるようにしています。

『鉄男』さん

鍛接は奥深い作業です。4mm厚の軟鉄を鍛接されているという事ですが、ペラペラになってめくれるという状態は、鍛接不良が起きていると考えた方が良いかと思います。加熱をしっかりとして、酸素を入れない事がポイントです。頑張ってくださいね！！鍛接は4mm同士でもできますから、厚さだけが問題ではないと思います。

使われている鉄はSS-400かな？ この鉄は極軟鉄などと比べると鍛接難しいと思います。しっかりと加熱してやらないとダメです。私も火かき棒など作る時がありますが、苦労すること有ります。

『コシ』さん

お久しぶりです。カイスキ部分を観察するときは、おっしゃる通りできるだけ明るいところで確認された方が良いでしょう。筋が消えるまで削ること重要です。この段階で筋が消えていないと必ずカイスキが汚くなります。

上手く鍛接できたときは削り込みは少なくてもすみます。やっぱりいつまでも筋が消えないのは、鍛接不良を作っていると考えた方が良いでしょう……。

写真、良く分からないところもあるのですが、筋が見える部分、鍛接不良のように見えます。

『こきりこ』さん

リアクション欲しいですよ！！ 質問に答えが欲しいように、答えには感想などが欲しいものです。書き込み参考になったかな……？

みなさん、私の作った錬鉄素材あと2本ほど残っておりますが、使ってみませんか？素材にするためにコークスを沢山使い、手間も掛かるので100g当たり350円を頂戴していますが、良い体験ができる素材です。

2878, 鍛接不良

投稿者：しか 投稿日：2009年6月9日(火)21時46分37秒

鉄男さんこんばんは

私は薄い時で地金6ミリ位、鋼2ミリ位で、鉋のような厚物で地金12ミリ位に鋼5ミリ位で鍛接しています。

あまり薄いと炉から金床までの移動中、そして金床の上に置いた瞬間に金床に接した部分の温度が下がるので鍛接が難しいかと思えます。

コシさんこんばんは

写真拝見しましたが、上部の黒っぽい部分が鋼でしょうか？
だとすると地金に鋼を鍛接した物の側面からの写真かと思えますが、そうするとカイサキ部分の鋼の入り方が不自然なようで、見方を間違っているのでしょうか？

私が経験した中で、鍛造中にカイサキから剥がれが起きたのは地金に粘りのない鉄を使った際に、鍛接する鋼が厚すぎたり、または鍛接後に鋼を下（金床に接するように）にしての水打ちを何度も行った際に起きたことがあります。

あと、思いつくのは鍛接剤不足や鍛接温度が低い場合でしょうか？

あまり役に立たなくて申し訳ありません。

2879, こんばんは

投稿者：鉄男 投稿日：2009年6月9日(火)22時48分37秒

熊公さん、ありがとうございます。
練習に使っているのはSS400です。
やっぱり鍛接は奥が深いですね。失敗するとかなりヘコみます。
そのぶん、成功するとうれしさが倍増します。
早くできるようになりたいです！

しかさん、ありがとうございます。
しかさんの言うとおりに、金床の上に置いた瞬間に凄い速さで冷めてしまいます。こればかりは速く叩くほかないですよ。がんばります！

熊公さんの酔鍛磨庵日誌や、この鍛冶作業掲示板では、本当に勉強させていただいています。初心者ですが、これからもよろしく願います。

2880, カイサキ

投稿者：コシ 投稿日：2009年6月10日(水)21時45分40秒

この間の書き込みの後ふと思ったのですが、
当たり前のように慣れてしまっていた加熱方法が
もしかしたらイカンのかもと思い、
やり方を変えて鍛接してみました。
最近片刃の鍛接ばかりやってるのですが、
その前は三枚打ちに励んでいました。
その時は一番上の地金を下の2枚と均等に熱するのに
セラミックファイバーを使っていたのですが、
片刃の場合セラミックファイバーを被せなくとも
容易に温度を上げることができるのでずっと使っていなかったのですが、
熊公さんにいただいたDVDやネットで調べる限りの鍛接の映像では
私のようにコークスの上にポンと置いて加熱する方はいないな、と思い、
コークスに埋める方法で試してみました。
狙いは合っていたのか今までにないくらいカイサキが綺麗に仕上がりました。
切り出しを鍛造して今焼き鈍し中なので、
仕上がったら画像アップしたいと思います。
今後この加熱方法の因果関係を調べてみようと思います。

> 熊公さん
アップした画像のカイサキ側は黒い筋のように見えますが
実際は筋は見られませんでした。
この硝酸を垂らす方法は、
微妙な鍛接ラインを見分ける判断材料としては適さないようです。
鍛鉄素材もしよかつたら売っていただけないでしょうか??
鍛接に自信が持てるようになったらいつか使ってみたいと思います。

> しかさん
カイサキが不自然なのは、カイサキ 2mm ほど明らかな鍛接不良があったので
大分削り込んだからでしょうか。
鋼側を下にして水打ちし過ぎると剥がれやすいというのは
薄々そうなのかなと思っていたのですがやはりそうなのですか。
では鋼側に反った反りを修正するのに
地金側から叩くとき、温度が低いとカイサキが剥がれるのもそうでしょうか・・・

> 鉄男さん
4mm の軟鉄を折り返して 8mm ならイケますよ！
2mm と 2mm で 4mm かと思いました。
私は刃物造りを志してから二年近く経ちましたが
その二年を全部鍛接に注ぎ込んでいるくらいです（笑）
ようやく光が見えてきたかな・・・
お互い頑張りましょうね。

2881, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年6月13日(土)11時23分53秒

熊公さん本当にすいませんでした。

そのときの、状況なんです。鋼から火花が出るくらい加熱して作業しました。事前に水打ちもしたので酸化皮膜による短説不良ではないと考えています。鍛接剤は、市販品です。

2882, 鍛接

投稿者：M・松永 投稿日：2009年6月13日(土)20時00分36秒

お久しぶりです。

鍛接については、しかさんのおっしゃるとおりです。

僕は、積層材を作るばかりなので鍛接作業は欠かせない存在です。

厚さも1ミリから9ミリまでの間、しかもまちまちの幅でまちまちの厚さのものを積み重ねて鍛接しますが、ポイントは温度と叩く時のハンマーの運びになると
思います。

薄いものは焼け過ぎることが多いのでご注意ください。(何回も涙をのんでいます)

こきりこさんの書き込みから、温度は十分だと思われそうです。

鍛接の温度として、火花が沸き上がるくらいであれば

十分くつつくと思います。

こればかりはなんとも答えられんところがありますけど、

くつつけるバネ鋼の厚さを薄くしてみるとか、いろいろ手
はあると思います。

いかがでしょうか？

2883, RE;カイサキ

投稿者：しか 投稿日：2009年6月14日(日)21時28分43秒

コシさんこんばんは

> 鋼側を下にして水打ちし過ぎると剥がれやすいというのは、薄々そうなのかなと思って
いたのですがやはりそうなのですか。

極軟鉄などの現代の鉄ではそうそうはないと思いますが、地金に粘りのない鉄を使った場

合に何度か経験したことがあります。

>では鋼側に反った反りを修正するのに地金側から叩くとき、温度が低いとカイサキが剥がれるのもそうでしょうか・・・

上記のように地金が脆いというのでなければ、たとえ常温で叩いても修正程度ならそう滅多に剥がれないと思います。

考えられるのは鍛接温度が低くてかろうじて着いている状態なのか、あるいは元々部分的に鍛接不良があつて、叩いた拍子にそれが広がった（繋がった）のでしょうか？

2884, ありやりや

投稿者：コシ 投稿日：2009年6月15日(月)19時13分38秒

>しかさん

そうですか。

そういった例は粘り気のない地金に限ったことだったですか。

私の場合はただ単に付きがよくないだけかも知れませんね。

昨日も鍛接作業試みたのですが、

鍛接線を消すために削った地金と鋼が平面になるくらいまでは

鍛造できたのですが、

そこから先は少しづつ剥がれが起きて最終的には大分剥げた感があつたので

諦めましたが、今までの事を思えば大分鍛着具合が向上したので

いい失敗だったと思ひ気持ちよかったです。

まだまだ経験が必要なようです。

先日お話したカイサキがとてもきれいにいった切り出しを

焼入れしました。

焼き入れ直後はグンとシャムキ、

手で触れられるようになる頃にはほぼ真っ直ぐな状態に戻り、

油で175℃～178℃くらいで40分焼き戻しをかけたなら、

またシャムキました。

シャムキが起きるのは嬉しいのですが、

シャムキをとるのに熊公さん方式でカイモノをして万力で

逆に反らす方法をやっているのですが、

どうにもとりきれません。

かなり反らしているのにです。

このような場合どうしたら良いのでしょうか？

2885, 鉄・鋼は生き物・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年6月15日(月)22時56分2秒

『コシ』さん

シャムキが出る焼き入れ良いですね。私は本当に最近になってからのことです・・・。

シャムキを取るのは180度くらいの油で1日煮込むと良いと古間の鍛冶屋さんに聞きました。この温度の油にどれだけ浸け込んで置いても良いと言われました。

地金側から叩く（鋼を延ばす事になる）と鋼にヒビが入るのはほぼ確実ですから、煮込むのでなければ、ジンワリと万力で挟み込んでいく以外ないと思います。切っ先側の挟み込みは慎重に！！ 度胸と繊細さが要求される作業です。これも作品にヒビを入れたりして限界を知ることになります。修行あるのみですね・・・。

カイサキ部の鍛接不良や汚くなってしまうのは、『しか』さんの仰るとおりです。現在レール錬鉄を素材にしたものを使い切り出しを作っていますが、柔らかさというか、粘り無さというか、レール錬鉄の我が儘さに毎回失敗を重ねています。極軟鉄や野間道場のポルトで切り出し作ると綺麗なカイサキになるのに、レール錬鉄は細心の注意を払っていても満足な結果が出ません・・・。トホホです。

2886, (無題)

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年6月18日(木)20時09分46秒
M・松永さんアドバイスありがとうございました。今度作業でぜひ試したいと思います！

2887, 切り出し

投稿者：コシ 投稿日：2009年6月21日(日)19時30分8秒

今日も鍛接作業しました。
しかし今日は鍛接失敗しまくり・・・
切り出し作ろうとして7、8回くらいやったかな(笑)
検証を兼ねてみたいな感じだったので良しとしましょう。

まずはセラミックファイバーをかぶせての実験ですが、
こいつはダメなようです。
火色もみやすくて実にはいいのですが仮付けがうまくいきません。
4回試してみましたが、なぜかわかりませんが
鍛接材の量はいつもと同じなのに4回ともやたら鋼が動きました。
温度の上がり方と関係あるのでしょうか。

次に試したのが
コークスへ鋼の火色がわかる程度に埋没させ
温度を上げてゆく方法です。
地金をコークスへ埋める程度ですが
これはしっかり仮付けできました。
火色が見やすくて良かったのですが
3回行ったうち3回とも鍛接不良がおきました。
どうもハンマリングによる鍛接不良ではなさそうな感じです。

最後に埋没させる方法をとりましたが、
こちらは文句なくくつつきました。
今まで成績が悪く思っていた自作鍛接材で完全についたので、
ほぼ間違いのない加熱方法らしいと思います。

その他の事例から総合して自分なりに考察してみました。

- 1、加熱は素材全体より熱を加えられる方法が良い。
- 2、熱源の熱量不足(コークスの量不足等)からの鍛接温度への長時間の加熱は著しく付きが低下する。
- 3、熱源と炉は相当の高温を維持した方が付きが良い。
- 4、加熱方法が良ければ、900℃後半でも仮付けはしっかりできる
逆に1000℃を超えても不安定な仮付けは
本付け時に必ず鍛接不良が起きる。
- 5、完全に鍛接できた素材の鋼、地金の境目は
硬度差による光沢の違い以外、目視では確認できない
(わずかな筋も一切できない)

二年間の失敗の総体集ですが(笑)
おそらく合っていると思うのですがいかがでしょうか。

最後の鍛接でもうへろへろ、
コークスは鍛接材でネットリ、
なのでせっかくアドバイスいただいたのに恐縮ですが
熊公さん錬鉄の鍛えは次回にします(泣)

この間作った切り出しの画像載せます。
お寺の屋根についてた雪止め金物を地金に作りました。
現代鉄には間違いのないのですが火花が?です。
ss材より炭素量あるように思えたからか

青紙2号との地境は曖昧なものとなってしまいました。
反省点いっぱいです。
これからは鍛接の修行を兼ねて
切り出しを作っとうかと思ひます。



2888, ご無沙汰しております

投稿者：関 投稿日：2009年6月22日(月)13時27分58秒

大変ご無沙汰しております。

秋田の関です。

かなり前からパソコンが使えず、今日は携帯から拝見しております。

いきなりですが、色々話題が展開されていて凄いですね。

特に鍛接の話題が多いようですので、少しアドバイスを。

まず、スプリングハンマを導入して以来、私は本格的に鍛冶屋を営んでいます。

鋏や鉋、包丁、鎌、時には斧も作ります。

そうして様々な道具を作るには、やはり鍛接が大事になりますが、

一つ言いたいのは、

使用目的や使用環境に合わせて鋼の厚さや種類をかえる必要が有ることです。

皆さん、厚みがどうだとか言っておられますが、それは間違い。

例えば、同じ鋏でも平鋏は最初から薄い鋼を付ける。でも、唐鋏はかなり厚めに鋼を付ける。

こういう原理でして、

どんな場合でも適正な方法を取れば鋼は付きます。

多分、薄い鋼がつかないのは、酸化皮膜が厚すぎて、鍛接材が粘り気を失ってしまうからではないでしょうか？

よくあるパターンです。

私の場合、鍛接の時は皮膜を削ることもしませんし、水打ちもしません。

是非試していただきたいのですが、

酸化皮膜が鉄に食い込んでいるような状態ではあまりよく付きません。皮膜が厚すぎて鍛接材がスカスカの乾いた状態になるからです。試してみると解るかと思ひます。

一方的に書きましたが、

鍛接は鍛冶作業の技術では一番肝心で基本であります。

聞いても解らないときは何度もやってみる事です。

皆さんの作業の充実を期待しております。

解らないことには、私の経験の範囲でお答え致します。



2889, はじめまして

投稿者：でっちくん 投稿日：2009年7月25日(土)11時28分27秒
こんにちは。初めて書き込みいたします。埼玉のでっちくんと申します。

時々楽しく、また興味深く拝見させて頂いています。
鍛えた金物に興味があり、道具も少しずつ揃えています。
先日、白紙2号を購入し、小さな槍鉋やなまぞりを造ろうと思っておりますが、
地金なしでも造れるのでしょうか？ 焼き入れの方法なども疑問ばかりです。

初歩的な質問ですが、良きアドバイスなど頂けたら嬉しいです。

2890, 『でっちくん』さん はじめまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年7月26日(日)01時20分2秒

『でっちくん』さん
はじめまして！

私は全鋼の物はほとんど作りませんから何ともいえませんが、鑢鉋などの形は作ることは可能だと思います。ただし、白紙は温度管理が結構大変な鋼です。自分は青紙については少し納得できる物が出来、組織検査をしてもらい及第点頂きましたが、白紙についてはまだ自信がありません。最初から成功すると考えずにチャレンジすること大切だと思います。

焼き入れ温度などは日立金属の YSS 高級刃物鋼のサイトで焼き入れ温度・焼き戻し温度を確認されると良いと思います。

白紙2号の場合、焼き鈍し温度は 740℃～770℃(徐冷)、焼き入れ温度は 760℃～800℃(水)、焼き戻し温度は 180℃～220℃(空)と記載されています。でも、この温度を見るのが大変なんです・・・。

火色を見るためにはちょっと訓練が必要になるかと思えます。放射温度計を使えば何とかなるのかな？ 私は放射温度計は使ったことがないので何ともいえません・・・。

鍛冶作業は楽しいですよ！！ 質問・報告お待ちしております。

2891, ありがとうございます

投稿者：でっちくん 投稿日：2009年7月26日(日)06時48分41秒
ご返事ありがとうございます。

熊公さんの作業記録をもう一度読み直して、トライしたいとおもいます。

カタチになりましたら画像をアップいたします。 ^ ^

今後のHPの更新楽しみにしています。

2892, はじめまして

投稿者：BB 投稿日：2009年8月9日(日)12時43分20秒
掲示板の方々、はじめまして。BBと申します。

質問なのですが
祖母の家で鑪を材料に鍛冶をしようと思っているのですが、
目釘穴をどうやってあけるのか悩みもので…
電動ドリルを持ち込もうかと思いましたが、
金床、ハンマー、ディスクグラインダーなどの持ち物で荷物がいっぱい持ち込めません。
自宅に帰ってからあけることも考えましたが、全鋼の刃物にしてしまうため、あきらめました。

そこで何かいい方法ありませんでしょうか…？

2893, BBさん はじめまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年8月11日(火)09時42分15秒

『BB』さん
はじめまして。お祖母様のおうちで鍛冶作業をされるのですね。
釘が使えるか検証はしていませんが、充分赤めて釘で穴を開けること出来るかも知れません。不要なドリルの刃を先を尖らせておいて、それで穿孔するするのもいいかも知れませんね。ただ、一人で作業するのは大変かも…。
赤めたものを保持し、ハンマーを持つのはBBさん、穿孔する道具を保持する人がもう一人必要になりますね。釘は曲がっちゃうかな？やっぱり不要なドリルの刃を使うのが良いと考えます。
出来ればアンビルの上に受けになるものを用意した方が良いかもしれません。アンビルの天面に傷を付けちゃうことになります。コンコンと打ち、反対側に貫通する前に裏返して、今度は反対側からコンコンと打ち穴を貫通させ、丸鑪等で穴を成型すると良いのではないのでしょうか。

報告お待ちしております。それから、BBさんはどちらからの発信ですか？

お盆ですね、皆さんからの作業報告書き込みがあると良いな！！

2894, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年8月11日(火)15時03分23秒

お久しぶりです。夏休みに入り、やっと本格的に作業ができるようになりました。先日作った火床は、火力も今までのものとは比較にならない出来でとてもうれしく思います。今日は、久指しぶりの作業だったので地金の鍛接を三本と車のバネを鍛造しました。二本はうまく行ったと思うのですが、もう一本は火花が出るぐらゐに加熱しましたが、鍛接不良のように思います。
質問なのですが、皆さんは鍛接の時は打面が平らな鎚を使っておられますか？

2895, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年8月11日(火)17時41分49秒

返事ありがとうございます。
ドリルの刃で穴あけですか…
折れたドリルの刃が家にいくらかあるのでそれでやってみようと思います。
ちなみに発信地は東京です。
うるさすぎて鍛造ができないので自分もっばら削りだしてナイフをつくっています。

2896, 鍛接

投稿者：関 投稿日：2009年8月12日(水)07時58分19秒

こきりこさん。

私は鍛接のときはハンマーを使い分けます。
薄く鋼を付ける時は打面が平たいもの。
厚く鋼を付ける時は打面の丸いものを使っております。
理由は、
薄い鋼付けは丸い錘で叩くとどうしてもメクレギみになってズレる時が有ります。
また薄物は冷めるのも早いので、できるだけ早く全面を叩いた方が良いわけです。
その代わり、
厚さが6ミリを超えるような鋼付けでは、
打撃のパワーが伝わりにくいので、先の丸い錘を使っております。
ただし、平たい錘と言っても、完全な平面ではなく多少は湾曲しています。

BBさん。

目釘穴は、熊公さんの言われる通りです。
ですが、さすがに釘は曲がりますから、
釘メとか、センターポンチが良いと思われれます。
昔、ドリルが一般に普及するまでは、
熊公さんの言われる方法が主流だったようです。
ただし、ただ叩き込んでも穴が播り鉢のようになるので、
最後に目釘と同じ太さの棒を差し込んで、縦横から叩き絞める必要があるかもしれないで
す。
なんでもチャレンジが大事ですので、
一度挑戦してみてください。

2897, 大失敗

投稿者：M・松永 投稿日：2009年8月12日(水)10時38分43秒

お久しぶりです。
鍛冶作業を行い、切り出しナイフを製作しましたが
大失敗に終わりました。
焼き入れにて、切っ先部分が地金側に大きく反り返り
焼き戻しをかけて修正しましたが、切っ先部分が折れました。
破断面からですが、どうもハガネ(S45C)が多く出ていたものか
それとも地金が鋼化したものかは断定できませんが、きらきらして
おりました。
画像については貼付けしようかとも思いましたが、あまりにもひどすぎて
お見せすることができません。
なお、ミョウバン水によるエッチングを行ったところ、積層材の様子は
あまり出ませんでした。ハガネ側に焼きムラと見られる様子が現れました。
ちょっとした発見でした。

BBさん>はじめまして。

穴開けについては皆さんの仰る通りです。
釘締めあるいはセンターポンチでもって、加熱した素材に穴開けをしたほうが
よろしいですが、いずれにしても使用する釘締め、センターポンチの焼きが
戻るので水で冷やしながらするとよいと思います。
また、コンクリート釘(鋼製)の太いものでも代用できると思います。

こきりこさん>鍛接にあつて、ハンマーの使い分けについてですが、
僕は、仮付けの時に鍛冶ハンマーで行い、本付けになって重量のあるものを
使っております。
どちらも打面は曲面になっております。

2898, ありがとうございます

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年8月12日(水)22時05分37秒

関さんアドバイスありがとうございます。とても参考になりました。話は変わりますが

僕は、前回の作業では6ミリの地金を鍛接した。そのときは、打面の平らなものを使いました。

2899, 鍛接あれこれ

投稿者：関 投稿日：2009年8月13日(木)14時44分21秒

こきりこさん。

鍛接は奥が深いです。

多分、失敗の原因は金槌だけではないと思います。

と言うのは、

鍛接を何本もやる場合、多少ですが鍛接剤の撒き方にもバラつきが出ますよね？

そうすると、加熱中に流れ出て、鍛接剤を掛けたのにいつの間にか無くなる場合があります。

とくに、火花が出るくらい加熱すると、硼酸や硼砂の融点をかなり越すので、流れ出してしまいうリスクが高くなるわけです。

一部、私の師匠方の鍛冶屋の話を紹介します。

『鋼付けするとき、細かいものは一回で付けた方がいいんだ。けども、少し沸かし足りなかったり、クスリ（鍛接剤）が流れたりしてたら、鋼の真ん中を叩いてくっつけて、またクスリを周りに付けて沸かし直して、二回目で周りを付けるようにするといひ。』

私はこの話を聞いたときは驚きました。

なんせ、仮付けと全く逆の手法だからです。

しかしながら、実際に作業すると確かに付きます。

現在、私はスプリングハンマーがあるので槌で軽く鍛接して、そのまま一気にハンマーでくっつけてます。

でも、要領は手打ちも機械打ちも同じですからね。

私も、包丁や鉈を造る際、一気に数十本の鍛接を現在はしますが、

必ず2～3本は失敗してます。

まだまだ、完全な仕事は出来てないです。

ちなみに、鋼の厚さですが、

地金じゃなくて、鍛接する鋼の厚さが6ミリ以上ということですよ。



2900, 焼入れ

投稿者：BB 投稿日：2009年8月15日(土)22時36分45秒

この前作った鑢ナイフを焼き入れしました。

落としたらぼくつと折れたというよりも崩れる感じで折れていきましたorz

折れた断面みたら溶けた跡がありました・・・

たぶん、溶けたと思われます。

今回の作業で焼入れが大事なことを痛感させられました。

調子に乗らず、油で焼入れすりゃよかった orz

2901, それは残念でした

投稿者：M・松永 投稿日：2009年 8月16日(日)09時37分4秒

BBさん>残念でしたね。失敗にめげず、やりましょう。
ところで、焼き入れする際に温度はどれくらいの温度で
なされたのでしょうか？
温度が高い場合は、水でも油でも非常に脆くなりますので
ご注意ください。

2902, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年 8月16日(日)11時15分19秒

う～ん・・・色見たときの感じは800～850℃くらい出てました。
原因は切っ先側だけ、尋常じゃなく高温になってた気が…
次回から注意します orz

2903, 鋼種

投稿者：関 投稿日：2009年 8月16日(日)11時48分7秒

BBさん。

ナイフ、残念でした。
ところで、鑢を材料としたようですが、
鑢は普通の刃物鋼とはちよつと材質が違います。
詳しく言えば、
だいたい950℃を超えると脆く成りやすいです。
なので、鍛造されたのであれば、その段階で脆く成ってるかもしれないし、
焼き入れの時も、外の明るさ一つで火色はかなり違って見えますから、原因はハッキリ解
りませんね。

折れた部分の写真でも有れば、解りますが・・・

2904, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年 8月18日(火)00時58分28秒

時間が取れたのでまたリベンジしに祖母の家に行きます！
じっくり時間かけて作ります^^
>関さん
折れた断面はすかすかでした。たとえば言うならホットケーキの断面みたいでした。
う～ん・・・なんなんでしょうね？

2905, 断面

投稿者：関 投稿日：2009年 8月18日(火)19時15分44秒

BBさん。

断面が書き込みにあつたような状態ならば、
それは多分、鋼の炭素が抜けてしまった物です。
通常、焼き入れに成功した場合は、
断面が白っぽくキメ細かいものになります。
それで、温度を高く焼き入れすると、
温度が高くなるにつれて、断面は灰色のような感じで、粗い砂が散らばっているような感
じになります。
多分、ホットケーキのような感じと言うことは、
鍛造中、或いは焼き入れの際に、炭素が吹き出しているものと推測できます。

全鋼の刃物の製作では、
鍛造中はミカン色。
焼き入れの際は赤唐辛子色と覚えるとよろしいかと思ひます。

最後に、
本日製作した六寸の鉞の写真。



2906, こんにちは

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年8月22日(土)12時59分35秒
コンピューターの調子が悪く掲示板が確認できず書き込みが遅れました。大変失礼しました。関さん鍛接についてのアドバイスありがとうございました！やはり技術は経験と深い考察との両方がなくてはならないことがよくわかりました。僕も、もっと経験を積んでいきたいと思ひます。書き込みにありました通り、鍛接剤が流れ出ていたので継ぎ足したのですが、不十分だったところもありそれも鍛接の失敗につながったのだと思ひます。それと、鍛接の方法は確かに驚きでした！そのような方法もあるのだなと感心するばかりでした。これからの作品作りに生かしたいと思ひます。これからも良きアドバイスをよろしくお願ひします。

2907, こきりこさん、熊公さん。

投稿者：関 投稿日：2009年8月22日(土)18時01分24秒

まずは熊公さん。

先日は、私の我が儘を聞いてくださり、ホームページに載せて頂いたこと、感謝します。この掲示板を借りてお礼申し上げます。今後も、色々情報交換していきましょう！よろしくお願ひします。

そしてこきりこさん。

私のアドバイスが参考に成ったようで、何よりです。鍛接は難しいから、焦らないことがまず第一ですよ。結果はおのずと現れますから大丈夫です。もし宜しければ、今晚にでもメールください。(この掲示板から送れると思ひます)より詳しく鍛接をお教えしようと思ひます。困った時はお互い様です。携帯からなので、多少遅れるかもしれませんが、ご承知ください。

2908, (無題)

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年8月23日(日)22時38分32秒

関さんメールを送信しようとしたのですが、うまく行かなかったので掲示板に載せました。

熊公さん私事での掲示板の使用をすいません。

2909, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年8月26日(水)20時35分7秒

鑢ナイフができました・・・orz
作るのに4日かかりましたがある程度の切れ味は出せました。
なんだかんだで焼入れは油が楽でした。
どんなように使おうかな・・・



2910, はじめまして

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年8月26日(水)22時16分0秒

はじめまして
ぼくは東京に住む中学生です。小6からナイフに興味を抱き、ストック&リムーバル
でナイフを作ろうとしたのですが。やはり鍛造に惹かれてしまいました。
住宅地なのですが具体的にどのように始めればよいでしょうか。
早速質問で恐縮ですが誰か教えてくれませんかでしょうか。どうぞよろしくお願いします。

2911, ヤシの実さん はじめまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年8月27日(木)06時30分22秒

『ヤシの実』さん
はじめまして、都内の住宅地での鍛造作業は無理に近いかと思えます。火を使いますから最低でも1.5m四方の空間は必要だと思うし、出る音が半端じゃないですからね。考えられることは私のように地方に住む親戚のお庭を借りることかと思えます。それでも、多大に迷惑をお掛けすることになります。よっぽど理解ある親戚でないとダメかもしれません。

東京近郊の住宅地に住んでいる場合は、郊外に工房を持つ必要が出てくると思えます。
鍛造にチャレンジであれば、三条の鍛冶道場や関のナイフメーカーの教室なんかに参加して、これが本物だと思えたら、それなりに準備していくと良いのではないかと思います。

中学生ということは、まずはご両親と充分話し合う必要が有りますね。鍛冶作業を始めるとなったら、初期投資は結構かかります。お小遣いで済めばいいですが・・・『鍛冶作業覚え書き』にも書きましたが、道具を買うとなったら、良いものを準備する方が良いです。ホビー用のものはやっぱりそれだけのもの(充分使えるものもありますよ・・・)と考えた方が良いでしょう。

『BB』さん

この夏の汗の結晶拝見しました。完成おめでとうございます。鋼は生き物です。硬さは同じでも粘りが違ったりします。組織を均一に微細化する為には温度管理が重要になって

きます。オーバーヒートは大敵、段階的に温度を下げて行くことが必要になります。鍛冶は毎回発見があり、勉強です。これからも良い作品を作ってくださいね。

2912, ありがとうございます

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年8月27日(木)18時26分3秒

ありがとうございます。
そうですね、やっぱり始めるとなるとそれなりのお金もかかりますね。
とりあえず親と話し合いながら貯金していきたいと思います。
場所もがんばって探してみます。家のベランダが広いので使えるかもしれませんが、音が問題ですね。とにかく頑張ってみます。

2913, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年8月27日(木)23時46分48秒

そーいやもう片っぽアップするの忘れてました。
小柄風ナイフで材料はやすりです。砥ぎはかけてませんが・・・



2914, 完成おめでとうございます

投稿者：M・松永 投稿日：2009年8月30日(日)08時56分44秒

BBさん> 完成おめでとうございます。

2915, イイですね

投稿者：関 投稿日：2009年9月1日(火)16時14分50秒

BBさん。
ナイフ、なかなか良い出来ですね。
削り出しやられて居るだけあって、仕上げに関しては申し分ないと思います。
今後も様々な刃物にチャレンジして頂きたいと思います。

ヤシの実さん。
鍛冶をやりたいとの事ですが、その気持ちはとても良いと思います。日本の伝統文化を絶やさない事にも繋がりますからね。でも、熊公さんの言われるように、最初は大変です。鋼材の確保や道具の準備、燃料や敷地などなど…。道具に関しては、やはり、ある程度の信頼がおける物が良いですし、そうなると出費がもの凄いの、自分で造るにしても何かしら用意しなければなりません。最初はお財布に相談しないといけないですが、それでも、やってみる事に意義があると思いますから、応援しています。疑問があれば、この掲示板の先輩方が色々教えてくれますから、どんどん質問されると良いですよ！

2916, できそうです

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月2日(水)22時19分21秒

僕の親が納得してくれました。
まずは道具をそろえなければいけませんね。
これまで貯金してきたのが役に立つと思います。
まずはワイヤーダマスカスから挑戦してみたいと思います。
ところで・・・ワイヤーケーブル売ってますよね（ホームセンター等で）
硼砂100%で始めます。

2917, ワイヤーダマスカスから・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月2日(水)23時22分27秒

『ヤシの実』さん
ご両親の納得を得られたことは良かったですね！！おめでとう。
さて、最初のチャレンジにワイヤーダマスカスですか、すごいことですよ！！ハンマリ
ングの妙が要求されるし、万力である程度ゆるめて鍛接材を蒔く。これはかなり高度な技
術ですよ・・・。
目標は少し高くして、背伸びして何とか届くくらいに設定するのがよいですよ。はじめ
から難しい課題を置くと、自分がつぶれてしまう可能性があります。
ワイヤーにも色々あります。その辺のリサーチもしっかりして下さいね。

2918, ん～。

投稿者：関 投稿日：2009年9月3日(木)16時09分20秒

ヤシの実さん。

いよいよ鍛冶が始められるようですね！

頑張ってください。

ところで、ワイヤーのダマスカスですけど、かなり面倒ですよ～。

たぶん、いきなりダマスカスは厳しいと思います。

まず最初のうちは平鋼でも叩いて練習して、

それから鍛接を何かしらの材料で試して、要領を理解してからやられた方がよいのではないかな？

実際、ワイヤーは細い鉄線の集まりなので、普通の鍛接より幾分難しいのは確かです。

また、鍛接はかなりのスラグが火花のように飛び散るので、

最初はかなり怖いと思いますから、慣れるまでが勝負です。

熊公さんの言う通り、目標は大きい方がよいです。

でも、最初は上手く鉄を叩き、鍛接をできるようにすることが肝心ではないかと、私は思
います。

作業に挑戦したら、是非、作業の様様を書き込んで下さい！

2919, 今日

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月5日(土)19時11分23秒

今日道具と素材を買ってきました。残念ながらワイヤーケーブルは細いものしか

ありませんでした。そこで鉄筋を買ってきました。(鋼種はなんでしょう?)

なぜかヤットコのようなものが売ってました。驚きです。(ホームセンタードイツ)

まだ完全にそろえたわけではありませんが、とりあえず始められそうです。

が、炉を作るとお金がかかるとのことでバーベキューセットを使うことになりました。

鍛造できますか？

2920, どうでしょう...

投稿者：関 投稿日：2009年9月5日(土)20時08分52秒

ヤシの実さん。

一つ提案致します。

バーベキューコンロを用意するだけの予算があれば、簡単な炉は組めるのではないでしょ

うか？

もし使うコンロが鉄板製であれば、鍛造をするだけの熱に耐えられないでしょう。バーベキューコンロよりは七里のほうが無難ですし、予算があれば炉を組まれるとよいです。

(送風が出来ないと鍛造は難しいです)

また、鉄筋は、ホームセンター物は大抵S35Cです。

これは焼きが入りません。

ナイフを造るには、鋼付けをする必要があります。

しかし、鍛造の練習には最高の材料ではないかと思えますよ。

いずれにしても、

バーベキューコンロを使うなら、耐火性と送風構造を治す必要が有るだろうし、

長く使いたければ、

多少の出費はあっても、しっかりした物を造る方が無難でしょう…。

鉄筋も種類がありますから、

一度、焼き入れ試験されると鋼種判断出来ると思えます。

2921, すみません

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月5日(土)23時09分12秒

僕の説明が不十分でした。家にある昔から使っているバーベキューのものを使います。

まだ予算はあるのですが、やっぱり炉を作ったほうがいいですよ。

また明日耐火レンガ買いに行きます。

どうせなら長持ちさせたいです。

2922, はじめまして

投稿者：こきりこ 投稿日：2009年9月5日(土)23時37分45秒

やしの実さん、はじめまして

こきりこといいます。僕は中学三年ぐらいから初めて四年ぐらいになりますが、まともに鍛冶という作業ができるようになったのは六ヶ月といったところです。なら後の三年とちよつとは何していたのかといいますと、専ら道具の収集と知識の蓄えることをしていました。当時は小遣いが月に三千円だったのでまともに道具の収集もできませんでした。

まともにきれいな鍛接もできない僕がアドバイスというのは偉そうなんですけど許してください。それと、批判ではありません。やる気は重要です！今の僕にはそれしかありません。技量なんて皆無です…。

僕は中学生の頃鍛冶をなめていました。当時はこのように考えていました。「鉄を赤らめてやわらかくなった鉄をハンマーで叩けばいいんやろ～鍛接なんてただ温度を上げて、鍛接剤かければ勝手にできるんやろ～」といった感じです。自分でも驚くぐらい阿呆だったわけです。そんなに簡単な作業だったら鍛冶屋はいません。それと、作業は恐怖を伴います。やけどなんて当たり前です。焼けた鉄を相手にするのだから当然なんです。あと、僕の予想ですが、鉄を叩くところをよほど工夫しない限り、鉄を叩くたびに非常に大きな音が出るでしょう。

書き込みを読むと腹がたつかもしれませんが、世の中には僕みたいな阿呆がいるのだということを知って、こうならない様にしようと思っただけなら幸いです。

2923, 助け舟にならんが参考程度まで

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月7日(月)07時21分22秒

ヤシの実さん>はじめまして。

M・松永と申します。

鉄筋の材質は関さんの仰る通り、S35C相当の素材です。

正式名称は『異形丸鋼』となっていて、鉄でも鋼でもない、

その中間にあるため、焼きは入りませんが、建築または土木

関係の資材とあってなかなか強いです。

ペーパーナイフ程度にはなると思えますし、練習するにはうってつけです。

2924, 過去ログで・・・

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月7日(月)19時55分58秒

過去ログで見たのですが、EVERY5160さんが鉄骨(鉄筋)ナイフを炭と味噌を混ぜたもので焼き入れをしたことを書きこんでいましたが、M・松永さんの書き込みではその焼き入れの方法に触れていましたよね。書き込みではその焼き入れならかなり硬くなるというものでしたが、それならある程度のはものにはなりますか？たしか過去ログ252と260だったはずですが。

2925, 鉄を叩くのみ・・・

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月7日(月)21時35分19秒

『ヤシの実』さん

色々考えるのは重要ですが、まずは実行することです。文字に書かれたことは参考にはなりますが結局は技術ですら、実際に体験しなければ分からないこと。親方があって直接見聞きできるわけではないし、そうなったら疑問に思ったり、こうすれば良いかと思ったりを実行するのみです。もちろん学習は重要ですよ・・・。

浸炭法とかは後で考えるべし、まずはハンマリングのマスターです。鉄筋を叩いて断面正方形にして、それを綺麗に丸に戻してみると良いですよ。この時、表面には鋸目が付かないようにする・・・。そうだな、長さ20cmくらいでやってみると良いですよ。このハンマリングが出来ないと鍛接もおそらくは苦しいと思います。ワイヤーダマスカスを作るとなったらもつと修練を積まないで・・・。技術というものは理屈より実践です。

鋼を手に入れて、鍛接する方がまずは良いかと思えます。軟鉄と鋼の違いも見えてくるし・・・。鋼は使い古したヤスリとか、自動車のスプリングとか、色々ゲットする方法はあると思います。

まだ、鍛造作業の入り口に居るのだから、鉄筋を色々叩き変形させる。鉄の菜箸を作る(対になるものを同じに作るのは相当大変ですよ・・・)。など、自分のハンマリング技術を向上させると良いと思います。それから鍛接です。そうそう、自分の火床の温度分布とか、最高温度はどれくらいになるか(鉄筋を溶かすことが出来るか・・・)とか、検証すべき事は沢山あります。

理想は高く、しかし、確実に手が届きそうな位置に目標を置き、作業すべきです。鉄を叩き始めたら、自分の考えがどれだけちっぽけなものかが分かります。だから実践あるのみです。叩いて叩いて、作品に鋸目を残さないハンマリングを身に付けて下さい。そこまで行くと次が見えてきます。今は希望でワクワクしていると思います。それにはおおいにエールを送ります。でも、足元すくわれないように、着実に作業をすべきです。

横山さんの『鍛冶屋の教え』は隅から隅まで読まれていますよね。あれをしつかり覚えて、鍛冶作業の扉を開いて玄関に入った程度ですよ。奥座敷まで行くにはまだまだ乗り越えないといけない壁というか、開かなければならない扉が沢山あります。

鉄100kg相手にしてやっとな一人前ですからね・・・。

2926, 浸炭焼き入れ

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月7日(月)22時14分11秒

ヤシの実さんが仰っているのは、浸炭焼き入れのことだろうと思い振り返ってみますと、確かに書き込んでますね。やってみる価値はあると思いますが、浸炭処理(素材の一部の炭素量を上げる処理)をするにあつては、硝石ではなくて、青酸カリ(猛毒であるし、取り扱い上厳しい規制があります)を使用しますし、おすすめてはできませんですね。

今現在、手持ち無沙汰になっている焼きの入る丸棒(直径5~6mm)がありますが、もし入り用ならばメール下さい。少ないですが差し上げましょう。

叩いて、焼き入れしてその具合を実感してもらえたなら幸いです。

2927, 浸炭焼き入れ・・・

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月7日(月)22時30分24秒

やっぱり焼きは入りませんか・・・
でも1度やってみます。さすがに青酸カリなんていう劇薬は手に入らないので、味噌&炭の粉末でやってみたいと思います。
焼の丸棒はまだ僕のような未熟者には手に余るものですのでいいです。
気をつかってくださってありがとうございました。

2928, 出来る場合も

投稿者：関 投稿日：2009年9月8日(火)06時51分29秒

ヤシの実さん。
浸炭焼き入れに関してですが、
結論から言うと私たちには無理。
たとえ味噌を塗るとか浸すとかしても、処理性が良くなるだけで、期待はできません。
しかし、工業的に言うと、
高温下で炭素に長時間触れさせるとある程度は浸炭するようです。
でもこの場合も、焼き入れではなく、あくまでも前処理であることは解って下さい。

とにかく、浸炭なんて面倒なことやるより、素直に炭素鋼を使われた方が無難です。
まずは、適正な鍛造技術と熱処理を身につけないと、作りたい物も作れないですから…。

M・松永さん。

例の丸鋼と言うのは、私が差し上げたものでしょう？
(違ったらすみません)

2929, そうですか

投稿者：ヤシの実 投稿日：2009年9月8日(火)21時04分3秒

さすがに無理してまで鉄筋を焼き入れする必要はないですね。
あくまで練習用として使います。

2930, 近況

投稿者：関 投稿日：2009年9月11日(金)20時50分13秒

毎度様です。

最近、主に小刀を制作しておりました。
和鉄を用いた地金での鍛造です。
日本刀の斬欠を主な素材として、数種類の古鉄と練り合わせて作りました。

日本刀の斬欠は意外と鍛造が楽で、玉鋼独特の粘りが感じられました。
とても良い素材だと改めて思います。

しかし、玉鋼が本当に良い鋼なのか？と考えると、ちょっと疑問です。
例の斬欠、
ほとんどの物が刃が柔らかく、また欠けやすかったのです。
鍛錬の度合いにもよりますが、
現代鋼と比べれば、遥かに粗悪と言うか、質にバラつきがあります。
逆に言えば、
このバラつきが地金とした際に良い味わいを出して居るわけですが、
よ～く考えると玉鋼は決して安全な鋼では無いですね…。

この掲示板に参加されている方々も、玉鋼は使ってみたい材料の一つだと思います。
しかしながら、
玉鋼信仰も今の世の中では変な話ではないかと思う今日この頃です。

2931, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年9月11日(金)23時05分46秒

関さん。

そういう刀の残欠は登録をとるほどの刀ではない(粗悪品)物を切断したものがたいてい
です。

折れていたものだとしてもきちんと鍛錬されたものだったらめったに折れないので、その
場合も大概が粗悪品です。

また日本刀の硬度は一般的な刃物と比べるとやわらかめ(HRC50前後)です。
また残欠だったら心鉄が刃先に露出している可能性があります。

あとヤフオクで日刀保の玉鋼が売ってるのでそれを使えばきちんとした玉鋼の鍛錬する感
じが体感できるかな?と思います…(使ったことない…orz)

2932, 熊公さん久しぶり

投稿者：エクセル写経 投稿日：2009年9月12日(土)03時15分28秒

あれから、板橋で機械屋さん知り合いに成り、降下器を作りました。

建設業も新築がほとんどなくなり、改修工事などすでに建設されていることから、足場を
使用しない工法を考え出し、そのための道具として降下器を作りました。



2933, 良かったですね

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月12日(土)06時27分4秒

『エクセル写経』さん

降下器完成良かったですね。熊公のような作業より、機械屋さんなら鋼の強度や加工機
械・技術を持たれているから、安心ですね。良かったです。新しい工法がみんなに使われ
て行くことをお祈りしています。

『BB』さん

玉鋼、使ってみたいですね…。『関』さんは、卸金を作られたり、上げの作業もさ
れるんですよ…。鉄を再生して鋼にも地金にもされる技術の持ち主です。いつかはや
ってみたいな…。失敗の山、切り落としたもの沢山あるからいずれ卸し作業をしてみ
ようと思っています。

古い鉄は確かに味わいがあるものですね。双頭レールの錬鉄は言うこと聞かせるまで苦労しました（まだ進行形）が、仕上がったものは深い味わいのある作品となります。鉄っておもしろいです。

みなさんもうご存じかと思いますが、10月31日まで、東京大学総合研究博物館で『鉄～137億年の宇宙誌』という企画展が行われています。2000種類の鉄鉱石のコレクションや99.9989%の純度を誇る純鉄10kgも展示されているそうです。お近くの方は今度の連休なんか見学されるのいいんじゃないかな？ 月曜休館、入場料は無料と言うことです。

2934, あれこれ

投稿者：関 投稿日：2009年9月12日(土)19時04分29秒

BBさん。

日本刀に関する情報、ありがとうございます。
確かに、BBさんの言われてる事も一理あると思います。
しかし、どんなに素晴らしい刀も絶対に折れない保証は有りませんよね？
実際は、芯金も多少は焼きが掛かっている場合があるそうだし、一言に粗悪と言っても折れてみないと解らないんです。
外見は良くても必ずしも均質ではない。
これが玉鋼の特徴と言えるでしょう。
『鍛冶屋の教え』の横山さんも言われていますね。

本日は鉋を作って居ました。
銘は『關之 鉋正』。銘切りはまだまだ下手ですが…。
大きさは寸六、写真は荒削り段階で裏スキを整えたところです。
鋼は青2、地金は各種古鉄を練り合わせた物を使用しました。

包丁の写真は、数日前に小刀と同時に造った物。
脇にある鋼の切片がこの大きさになります。(地金に鍛接して)



2935, 超高純度鉄

投稿者：精米所 投稿日：2009年9月12日(土)23時48分35秒

こんばんわ。

旧日本帝国陸海軍軍刀 www.h4.dion.ne.jp/~t-ohmura
結構おもしろく参考になりそうな内容です。

超高純度鉄は先日の日経で取り上げられていて興味を持っていました。三四郎池の上にある建物でしたね。見てみようかな。

白鷹さんの鍛えた和釘も純度の高い鉄を選んでいました。今の SLMC 材の前は市販の純

鉄を使ったと書かれています。この鉄は身近な所ではスピーカーの後ろに在る磁気回路に使われています。ポールピースの磁束密度を上げるため高級品では大きな磁石と大きな純鉄製のヨークが付いています。古いタイプのアルニコ磁石を使った物がよいと思います。普及品では軟鉄だろうと思います。小刀の地金に使える量はあると思います。

2936, 和鉄について

投稿者：コシ 投稿日：2009年9月18日(金)21時33分4秒
ちよっとお聞きしたいことがあるのですが・・・

地金を和鉄のみで切り出しの鍛造を挑戦したのですが、使用した鋼は青紙2号で、鍛造の途中でカイサキ部分にくっついていて和鉄が、青紙にむしり取られたように剥げてしまいました。

これは和鉄をつかって過去何度か挑戦した結果も全て同じ失敗で終わっています。

よく見ると明らかに地金を鋼が引きちぎっている様に見えます。

和鉄は3回程折り返し鍛えて素材化したものです。ハンマリングを慎重に打っていたつもりなのですが。

これでは熊公さんにいただいた鍊鉄も使うにはまだまだですね・・・

知恵を拝借いただけませんか！

2937, 鍊鉄はジャジャ馬です

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月18日(金)23時32分46秒

『コシ』さん

お久しぶりです。和鉄はどんな鉄でしょうか？ ひょっとして鍊鉄だったりして。和鉄はそれなりに粘りがあって、むしり取られるような状態にはなりにくいと考えます。鍊鉄であれば粘りがないですから、そういう状態になりますね。双頭レールを下さった『Tさん』にお送りする切りだし、何本アウトにしたことでしょうか・・・。鍊鉄であれば4~5回、あるいはそれ以上練った方が良いでしょう。それから、鍊鉄には目があります。これもしっかりみとる必要が有るようです。それから、曲げたりするときには温度が低くならないうちにだましまし曲げていく必要が有ります。とにかく、鋼の硬さと鍊鉄の粘りの無さを手懐けるのは大変でした。いや、未だに苦労しています・・・。

『精米所』さん

お久しぶりです。是非見学に行かれて下さい。私も行くつもりでおります。この五連休中にいけるかどうかまだ不確定ですが、鉄鉱石が2000種類もあるという事実をどうしても見たいです。

純鉄、『祥易』さんから、『電磁純鉄』というものを頂戴して持っています。どんなものでしょうかね。もったいなくてまだ使っていない状態です。

2938, 和鉄

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月19日(土)11時28分36秒

古い記憶になってしまって申し訳ないです。

かつて、中学生の頃、実家の離れを解体し新築したわけですが、その時離れの柱に打ち込まれていた和釘について書き込みしておきます。

作られた年代も何もかも、知る術はありませんが、覚えていることが一つあります。

解体して出た廃材を風呂の燃料にしていまして、その灰の中に残っていた角釘(和釘)を興味本位に叩いて打ち延べて急冷却した時、非常にもろく折れ、まるでハガネそのもののような性質でした。折れ口も白~灰白色だった気がします。もしかすると、ハガネだったのかもしれませんが。

それだけが記憶の中にあります。

今となれば、集めておけば良かったと思いますが、もったいないことをしてしまいました。

日本刀のハナシも出ていますので、ほんの少しだけ便乗させてもらいます。

古い民家（築200年、300年と言う民家）を解体した時に出る和釘もまた、刀剣の素材に

なっています。

素材化するにあつては、和釘そのものを束ねて沸かして一体化させるのではなくて、「卸し金」

と呼ばれる方法が採られます。（実際にその作業の様子を岡山の刀匠の工房でみたが、いまだに

自身で試せず終わっているのがくやしい）

同様の方法で、電気溶接の溶接棒（純度99・98%あたりの電解鉄）の切れ端をもって、

卸し鉄にすることも可能とも聞いていますが、和鉄とは全く異なるものとなるようです。

2939, 卸鉄は二種類

投稿者：関 投稿日：2009年9月19日(土)20時25分5秒

こんばんは。

卸鉄は大きく分けて二種類。

一つは、鉄材を溶かして一つの塊にする方式。

もう一つは、鉄材をテコ棒に積んで、沸かす方式です。

私は近頃は専ら2つ目のやり方で卸鉄やっています。

違いは『溶かす』か『接合する』と言うことで、

実際に実用的なのは2つ目。

何種類もの鉄を積み重ねると綺麗な模様も浮き出ます。

和鉄に関しては様々なので、なんとも言いにくいですが、

材料とした和鉄自体に鍛接不良やひび割れが有る場合も考えられますから、

材料の見極めも重要です。

2940, 脆い鉄には・・・

投稿者：しか 投稿日：2009年9月19日(土)21時30分2秒

コシさんこんばんは。

> 鍛造の途中でカイサキ部分にくっついている和鉄が、青紙にむしり取られたように剥げてしまいました。

私の場合は錬鉄とおぼしき脆い鉄に白紙を鍛接した際ですが、同様の経験をしたことがあります。

その時いろいろ試した結果、下記の2つの方法で成功しました

① 脆い鉄の上に極軟鉄や粘りのある和鉄などを薄くのばした物を鍛接し、さらにその上に鋼を鍛接する

② 鍛接する鋼を薄くする

①だと一手間余計にかかるのと、少し邪道のような気がしないでもない、②だと厚物が作れないという欠点がありますが、一応これでなんとかなると思います。

なお、②の場合は併せて

○鍛接前、鋼のカイサキを少し鋭角にする。

○鍛接後、温度が下がってきたら鋼を下（金床に接するよう）にして叩かない。（特に水打ちをする場合）

の2点を注意されると失敗が少ないかと思います。一度お試しください

2941, 刃紋付け

投稿者：コシ 投稿日：2009年9月21日(月)18時41分25秒

> 熊公さん

おめでとうございます！
日誌を読むの、まるで自分の事のように
ドキドキしてしまいましたよ（笑）
現代鉄で刃紋付けができるなどすごいですね。
私は最近鍛接を確率よくできるようになったばかりなので
まだまだですが、いつかは挑戦してみたい作業の一つであります。

それと書き込んだ和鉄の件ですが、
もしかして錬鉄では・・・とは正に目から鱗。
集めてきた古鉄はほとんどが仕事柄、
社寺の釘でありカスガイであったので
和鉄だろうと謂う潜在感がありました。
鍛錬した古鉄の大抵がカスガイだったのですが、
鍛錬する前に、カスガイの木に食い込む部分（90°に曲がった部分の根元）から
必ずポックリ折れてしまっています。
質の悪い和鉄なのかな？？とと思っていましたが、錬鉄・・・？
そういえば私、和鉄と錬鉄の区別する術を知りません。
なにか判断する手段とかあるのでしょうか？

> しかさん

貴重な情報ありがとうございます！
なるほど、極軟鉄を薄く鍛接するですか。
これもまた目から鱗です。
有効そうな手段ですね。
私は手ハンマーなので正直一回の作業で
4、5回の折り返しの作業は厳しい・・・
しかさんの仰るとおりちよっと邪道な気がしないでもありませんが
手間と燃料代には代えられないかもしれせん（笑）
そういえば日本鍛冶紀行で高知県の影浦工房さんが
古道具から作るダマスカスの地金に鋼を付ける際、
薄く極軟鉄を鍛接すると書いてありました。
影浦さんの場合クッション材としてでしたが、
なるほど、通じるものがあります。
いいアイデア提供ありがとうございます。
試してみたくおもいます。

2942, 刃紋

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月22日(火)03時44分17秒

『コシ』さん

お祝いの言葉感謝です！！ 本当に嬉しいです。でも、刃紋付け成功しましたが、まだ
まだです。これからはより綺麗に、確実に刃紋を出すことを考えていきます。この夏は小
柄のみでした。職場の営繕の小父さんに頼まれている立ち鎌のサイガケ、全く手に付かな
かったですが、やっとこれで別の作業が出来る感じになりました。

刃紋を付けるため、治具を作ったりしましたが、結局は古来行われてきた技法が一番で
した。土と土の塗り方、焼き入れ温度の見極め・・・。当たり前といたら当たり前です
が、この遠回りは師匠が居ない悲しさですね。でも、失敗したことは決して無駄にはなっ
ていないと感じています。同時に、鍛冶作業の深遠さ感じています。一つピークを登りつ
めましたが、またまた次のピークがそびえ立っています。

和鉄と錬鉄の違い、私もハッキリとしません・・・。ただ、カスガイがいつ頃のもの
かは参考になるかも知れせんね。明治期くらいのものなら、錬鉄の鎖やレールなんかを
潰してカスガイに作り直した事も考えられなくはないですね。

錬鉄はハンマーで叩くと、なんだか手応えがゴゾゴソツとした感じを受けます。手応えを文字で表現するのって難しいな〜〜！！

2943, レールを送りました。

投稿者：村の鍛冶屋で安部 投稿日：2009年9月22日(火)20時51分49秒

関 殿

おばんです。

レールが手に入りましたので、本日発送しました。

明日には届くと思います。

長さ約300ミリのもので、重さが約18キロです。

現在同じ寸法の物が、まだもう一個有ります。

農具の製作等に活用してください。

2944, どうか作りました。

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月23日(水)10時04分47秒

関さんに頂いた、焼きの入る丸棒を用いて、

ペーパーナイフを作ってみました。

焼き反りも曲がりもなくできました。



2945, ありがとうございます。

投稿者：関 投稿日：2009年9月23日(水)13時04分10秒

村の鍛冶屋さん。

レール、今日受け取りました。

いつも送って下さってありがとうございます。

もう一つの方は、また後でお願いしようと思っておりますので、寄せて置いて頂けると助かります。

M・松永さん。

丸鋼を活用してもらえたようで有り難いことです。

私も手持ちは底を付いてますから、貴重な鋼ですよ〜。

大事に使って下さい。

今日は午前中、ナガサと鎌を造ってました。

(写真の物です)

下の台は以前村の鍛冶屋さんにて造って頂いた金敷。

今では研ぎをする際の台や、鉋の裏出しをする金盤として愛用しています。



2946, 今日の作業

投稿者：関 投稿日：2009年9月26日(土)19時20分13秒

皆さんこんばんは。

今日は小出刃と鎌、それにナガサを造ってました。

小出刃は四寸の片刃。

鎌は南部鎌と呼ばれる秋田県特有の草削り。

ナガサは依頼制作の七寸です。

今日は朝の5時から夕方までうるさく作業していました。

限られた時間で依頼品を造るのは本当に神経を使いますね…。

熊公さんも同じ気分を味わうこと、あるんじゃないでしょうか…？

時間を使えば良い作品が出来る。

でも時間ばかり掛けたら納期を守れない。

どうしたらいいんでしょうかね。悩みのタネです。

とりあえず、

今日の作品の仕上げ段階と柄付け段階の写真載せて置きます。





2947, 納期 . . .

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月26日(土)22時13分52秒

『関』さん

朝5時からすごいですね！！でも、鍛造作業は楽しいですよ！！鍛冶技術は作れば作るほど上達するもの、毎回の作品群凄いと思って拝見しています。とにかく作らないと上達ありませんからね、自分も頑張ります。

納期ですが、私の場合は日曜鍛冶屋、数ヶ月待つて頂ける方の依頼を受けます。だから、そんなに慌てることはないのですが . . .。浦川師依頼の『タシロ刃』『マキリ刃』はだんだん時期が迫ってきて参っています。鋼の調査依頼した所からは回答がこないし、来週中に日立金属に直接質問することになっています。この回答によって、12月頃までは鋼の耐寒実験を含めて作業することになると思います。

加藤師には炭素鋼は零下に下れば脆くなるのは確かと言われたし . . .。現在、鋼の選択で困っている状態です。低温脆性が出にくくて、鍛接性が良く、手に入れやすい鋼どなたかご存じありませんか？

『M・松永』さん

久しぶりに作品拝見しました。ピンぼけが残念ですね。細部まで拝見したいです。関さんの鋼丸棒無垢で作られたのですか？ 付け鋼ですか？

2948, ありますよ

投稿者：関 投稿日：2009年9月27日(日)07時54分43秒

熊公さん。

低温でも脆く成りにくい鋼は炭素が少なく、ニッケル、マンガンが添加されている物が良いと聞いております。

そうして出来るだけリンが含まれていないもの。

そうすると、SUS440とか以前お送りしたVG-10が該当します。

特にVG-10はバナジウムの添加によって、耐磨耗性にも優れているようです。

ただし、いずれもステンレス系の合金。鍛接は大変難しいです。

しかしながら、

ヤスキハガネで低温脆性を克服するのは組成からして難しそうです。

2949, はじめまして

投稿者：石炭 投稿日：2009年9月27日(日)11時51分51秒

はじめまして

僕は大阪府に住む「ヤシの実」と同じ中学生です。僕が鍛造などを始めたのは大体3ヶ月前くらいなのですが、まだ鉄を赤めてたたくことしかしていません。

投稿者名がなぜ「石炭」と思うかと思いますが、ぼくが使っている燃料を今日から一応石炭にしたからというのが理由です。

また石炭の燃焼温度、時間、使い方などについてはこれから研究を重ねていこうと思うの

で宜しく願います。
ちなみに、親にはしっかりと了解を得ているので、安心してください。

2950, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年9月27日(日)12時45分17秒

VG10なら鍛接性については知らないですけど、
鍛造ならできますね。メーカーも確か鍛造を推奨してる鋼材ですし。
熱処理さえ気を付ければ刃持ちのいいナイフができます。

2951, 和鉄・・・錬鉄・・・？

投稿者：コシ 投稿日：2009年9月27日(日)18時01分25秒

どっちだかわかりませんが
お彼岸の日に再度チャレンジして切り出し鍛造しました。
7時間ぶっ続け、休憩なしで鍛造しました。
さすがにくたびれましたが腕も乳酸がたまってパンパンになることもなく、
大分ハンマーの扱いが良くなったようです。

素材は前回使って失敗したカスガイを使って、
5回折り返して素材化しました。
四回目の折り返しでボソボソ、ズンズン延伸することなく
かなり粘りを感じるようになったので、
五回目の折り返しで良しとして青紙2号を鍛接、鍛造しました。

始めは良かったのですが、
中盤で少しカイサキ部分にクラックが入ってしまいました。
7、8回折り返さないとダメな感じです。

焼入れはまずまず。1mmくらいのシャムキでおさまりました。
焼鈍後、切っ先側が微妙に反りとなって表れました。
この反り取りが完全じゃなかったか、
裏押しした時に切っ先に黒染めが残ってしまいました(笑)
焼き肌はそれなりについたのですが所々
焼き刃土が落ちて斑になったので黒染めしました。

画像大きくなりそうです。
圧縮の仕方よくわからんのでカンベンしてください

>熊公さん
私炭素鋼以外の知識は皆無なのですが、
熊公さんに頂いた dvd の、福生のマグロ包丁を作る清水さんの
冷凍叩き包丁に塩浴を使っての焼入れで低温脆性を克服した、
つてのがありましたね。
あれをヒントに炭素鋼でも低温脆性を防ぐって無理ですかね？
ソルト剤の融点が200℃ですから焼入れに使うなら、
通常時の切れ味に支障がでてしまうのでしょうか・・・？
いつも矛盾に思うのですが、焼入れは200℃以下を急冷しないことが
焼き割れを防ぐコツだと言いますが、
だけど一般的な刃物の場合焼き戻し温度は180℃。
だったら焼入れで200℃まで急冷して後は放置すれば、
焼き戻しはかけなくてもいい様に思ってしまうのは
素人考えの浅はかさでしょうか(笑)
塩浴使つての焼入れでも200℃まで急冷できる方法があるとしたなら
通常時には水焼き入れ並みの硬度を保ち、
且つ冷凍刃物でもイケる。つてのは欲深すぎるでしょうか。

>石炭さん
初めまして。

石炭を使われているんですか。
黄色い炎が上がるみたいですね。
ちょっと興味ある燃料であります。
石炭ってキロあたり幾らなんでしょう



2952, 色々

投稿者：関 投稿日：2009年9月27日(日)19時28分16秒

コシさん。

切り出し。なかなか素晴らしいですね！
綺麗に裏もすいてありますし…。
これを和鉄で造られたことが何よりも驚きと言うか、技術の向上が伺えますね。
この切り出しだったらナイフショップにある安物よりも断然よく見えます。
今後も良い作品を造って下さい。

石炭さん。

石炭…。コークスとの間違いではないのかな？
本当に石炭なら硫黄を含んだ黄煙が大量に発生してませんか？
今の時代に石炭は懐かしくて良いとは思いますが、公害が心配です。
石炭の煙は、100メートル離れた所にある洗濯物を黒くするくらい影響が有るので、近隣に対する配慮が必要でしょうね。

それから、例の低温脆性について。
塩浴はさすがに無理でしょうから、やはり鋼種による勝負でしょう。
ちなみにBBさんも書かれているVG-10に関して、
私は実際にこれを用いて包丁を造った経験があります。
メーカーが言う鍛造性良好…。
こんなのは全くのデタラメですね…。
硬さは通常のステンレスとさほど変わりなくて、鍛接も上手くは行きません。

まあ、青1よりは倍くらい硬いと思います。
実際、長尺材が物置に有りますがなかなか使う日が来ないのが現状です。
多分、メーカーが言う鍛造性良好とは、高温鍛造出来ると言った事だと思います。
通常のSUS材やATS材よりは高温に強いのは確かです。
この特徴を生かせば、何かしら鍛造の方法が見えてくるかもしれないです。

2953, 参考にならないかもしれないが

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月27日(日)19時39分9秒

石炭さん>はじめまして。M・松永と申します。
石炭の燃焼温度について、石炭の質にもよりますが
最高1500度までは出せると思います。
燃焼時間についてはよく分からないですが、出る黒煙と
匂いでご近所に迷惑をかけないようにご注意ください。
(石炭が燃料である蒸気機関車 C57-1 貴婦人に乗車したさい、
すごく臭っていて閉口した経験があります。また、蒸気機関車なので
焚く量も多いということもありますが、黒煙が半端じゃないです)
使い方は、着火の際に少量の木を焚いてそれに掛けると難無く着火する
と思います。

熊公さん>作品はハガネの丸鍛えです。
他に、手持ちのS45Cやジャンクになっている金のこの刃(SK3)などを
叩き合わせて積層材にしてみようかなどと考えているところです。

低温脆性に対して強い鋼材とすれば、二村師がピッケルの素材になさって
いるSNCM材があります。

2954, 石炭について

投稿者：石炭 投稿日：2009年9月27日(日)23時54分32秒

こんばんは
いきなりですが石炭について、まず「関」さんが書かれている「コークスとの間違いで・
・？」ですが僕が使っているのは間違いなく石炭です。購入しているところは、Yahho
ショッピングのガーデンメイトというところです。20キロ2150円で、送料などを入
れても3000円以内で買えました。また、石炭の燃焼時間や燃え方を今日は調べてみると、
ダンボールから着火させて10分程度で火が30~40センチくらいになり黒煙が出てきて、
20~35分くらいで火が弱くなりコークスのような感じで燃えて40分くらいで燃えつ
き始めました。(1Kgの場合)
匂いは、つけ始めに出る白い煙がとともきついですが火がつけばあまり気になりませんし、
黒煙も煤が付くほどはでません。燃焼温度は1300度くらいは出ていると思います。

ばくも始めはコークスを使ってみようと考えていたのですが、値段がどうしても高いので
あきらめていたところ、ぐうぜん石炭を安く販売するところを見つけて購入した、という
感じです。
あと、石炭について言葉では説明しきれないので、できたら早めに写真を載せれるように
したいです。

2955, 鍛冶屋粉

投稿者：関 投稿日：2009年9月28日(月)17時23分45秒

石炭さん。

鍛冶屋が火造りに用いていた石炭(勿論、今現在も使うところは有る)は粉炭と言って、
石炭の生産段階で出る粉状のものが主流です。
これは火が着くと少々膨らむように固まり、その中に加熱したい鋼材を差し込んで使いま
す。
写真がその粉炭です。
石炭を塊で購入しているとすれば、それを砕く必要もあるのだと思います。
実際、煙は黒く見えなくても大量の煤を含んでいます。作業する際はマスクが必須です。
私も粉炭に関しては一斗缶で何個か確保してますけど、室内で使うにはちょっと厳しいで

す。
作業されている環境が良いのであれば、石炭を使っても別に構わないと思いますがね…。

今日、また包丁を造ってました。
薄型の出刃。刃渡り五寸五分で鋼は青2です。
とりあえず、この包丁は買い手が決まってないため、在庫としておくつもりです。



2956, 知りませんでした

投稿者：石炭 投稿日：2009年9月28日(月)21時26分43秒
粉炭という物自体全く知りませんでした。とても勉強になるのですが、僕が作業しているところは畑で、近い家でも30Mくらい離れているのであまり煤や煙の影響はないと思います。しかし、注意を受けたり、自分でもこれはいけないと思うという事があれば炭かコークスを使うようにしようと思います。

今日は学校から帰って、6～7時まで石炭を焚いて作業をしていたんですが、豆炭を入手したので石炭と交互に燃やしてみると、思った以上に温度が上がり、今までと比べると安定してもえました。また、石炭だけで燃やすよりも早く黄色い火がなくなり使いやすいのでこれからは混ぜて使うようにしたいです。
ちなみに、今使っている石炭は少し光沢があり、種類からいうと瀝青炭にあたると思います。
「関」さんのもっているせきたんはどの種類でしょうか。よろしくお願いします。

2957, 『石炭』さん はじめまして

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年9月29日(火)01時04分15秒
『石炭』さん
はじめまして、大分県からの発信承知しました。
石炭は使ったこと無いから分かりませんが、熊公としては炭化されたコークスの方がより高温が出せるような気がしています。これからも作業した状況などお知らせいただけると嬉しいです。
熊公のこれまでの経験で重要なのは温度管理、これがキッチリ出来るのであれば燃料は使い勝手が良ければどんな物でもよいと思っています。とにかく火色をしっかり覚えることです。でもこれは感覚ですからこれを客観的に検証する術を持つ必要があります。熊公は家族に頼み込み、非接触温度計30日に届く予定です。
とにかく鍛冶作業は作品を作ってなんぼですから、作品を作り続けてください。

『M・松永』さん
ペーパーナイフ、鋼丸鍛えですか……。最近鋼付けはされないのですか？
二村さんの SNCM 材（ニッケル・クロム・モリブデン鋼）については一番近い物と思っています。鍛接性や焼き入れ時の硬度などはどんなでしょうかね……。熊公が学生時代使っていたピッケル（イタリア製）の鋼は非常に柔らかいです。二村さんのピッケルは使ったこと無いのでその辺が分からない……。耐寒性はあるけれど、炭素量が低い分柔らかいのではないかと考えています。
昨日、日立金属株式会社 特殊鋼カンパニー 技術部 に直接問い合わせをしてみました。その回答が楽しみです……。

考えてみれば、北海道では今まで冬場でも鋼使われているわけで、その辺の事リサーチする必要が有りますね。

『コシ』さん

塩浴については清水さんにお聞きしようかと考えましたが、使う『塩』が問題・・・でも、アクセスする術をゲットできたらお聞きしようと思っています。

切り出し綺麗ですね。裏スキが良いな！！ 鋼の出方も上品ですてきですね。これからも作品見せて下さい。お待ちしております。

2958, SNCM 材

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月29日(火)21時20分36秒

かつて、二村師の工房にお邪魔した際（2002年、2003年頃）に、ピッケルの素材になさっている SNCM 材の切れ端を、加熱しなかったですがハチスに置いてハンマーで叩かせてもらったことがあります。

非常に頑丈で曲がりもしませんでした。（手ハンマーが押し戻される感じ。靱性が高い）また、鍛造のほうも、素材そのものが頑強なので、赤めて叩いてもなかなか伸びず、スプリングハンマーが負ける、とも聞いております。

ジャンク品（失敗作）のピッケルも新品同様に見えて、いつのものなのか聞いたところ20年前、30年前のものだ、と言われてびっくりしたくらいです。

錆があまり回らないところを見ると、何だかステンレスみたいに感じられました。そこからすると

鍛接性は悪いと思われます。

肝心の焼き入れについて、二村師は焼き刃土を塗られて焼き入れされていました。

研磨中にシャーツと焼きが入ったりするよ、とも聞きました。（記憶違いしているかもしれないが）

焼き入れ後の硬度についてはわたしも分かりかねます。ただ、非常に頑丈であることだけは確かです。

ハガネつけの作品について。

今回ここで発表した作品の一つ前ですが、積層材（地金にした。鉄筋と極軟鉄を組み合わせたもの）に

S45Cをくっつけて、切り出しをこさえてみましたが、失敗しました。焼き入れ前から刃先が地金側に曲がっていて、修正してもまた曲がる、といった形になり、結局刃先が焼き戻しをかけた直後の修正で破損するという

事態を招きました。

そこのところが課題になっています。

どうして地金側に曲がるのか釈然としないですが、鉄筋を地金にしたものを作ってみたいと思います。

2959, 石炭の内容ばかりですいませんでした

投稿者：石炭 投稿日：2009年9月29日(火)21時37分0秒

「熊公」さん

はじめまして、今まで僕が書き込んでいる内容が石炭のことばかりですいませんでした。肝心の作品のことですが昨日の作業では日曜日に鍛造、研磨しておいた黄紙3号（厚さ3mm、長さ15cm、幅25mmの鋼材をナイフの形にしたもの）のナイフの焼入れを試してみました。

結果は、多分成功だと思います。片刃でしたが歪は0.5mmくらいで、研ぎをかけて見てもヒビ割れなどもなかったです。（初めて鍛造で作ったナイフですが、元々板の材料だったので鍛造と言えないかもしれません）

ちなみに、僕が今持っている鋼材は、黄紙3号（岡安鋼材）、SK5（使用しなくなった鉋）、1055 スチール（使用しなくなったマシエット）、VG10（削ってナイフを作っていたときの残り）、FKU（岡安鋼材）、という感じで、結構多いのですが、まだ鍛接に成功したことがないので FKU で鍛接が出来るようになれば、たくさんの作品の作っていきたいと思っています。

2960, 色々

投稿者：関 投稿日：2009年9月30日(水)07時09分36秒

まずは、松永さん。

例の二村氏が使われている鋼材。

私も良く知りませんが、多分刃物には合わないでしょう。

正直、松永さんがハガネとしておられる45Cだとか、そういったピッケルに用いる鋼材は刃物には向きません。

強いて例えるなら、

鉄道の軟条レールを包丁に使うような感じですよ。

ああいう鋼は確かに硬くは成りますが、刃先を保くらしい硬さは無いのです。

ですから、45Cでも何でも、それが何故刃物以外に使われているかを考えなくてはならないでしょうね…。

石炭さん。

全鋼の刃物は基本的には反りにくいんです。

鍛造が上手く出来ていれば、今回造られた作品のように反りが少なく済みます。

今後、鋼付けの作品を作るようになると、

多分ちょっと驚くはずですよ。

本当に反りは予想ができないのでね…。

ちなみに、刃物は片刃だから反るのではありません。鋼が膨張、または収縮して地金を引っ張るから反るのです。これは全鋼、鋼付けのどちらにも有るのですが、

鋼付けの刃物は、互いに膨張係数が違うモノ同士が互いを引っ張ったりし易いので反りが大きく成りやすいのです。

全鋼の刃物が反るのは、刃の表と裏のストレス（組織の締め方）の違いが多くの要因とのことです。

これは鍛造と加熱を十分に注意すればそうそう発生はしません。

まだなにもかも驚きの毎日だと思いますが、

1日もはやく作品を見てみたいですね！

頑張ってください。

2961, 機械構造用

投稿者：M・松永 投稿日：2009年9月30日(水)20時54分22秒

関さん>ご指摘の通りです。まず、S45Cですが、これは機械構造用であり、主に歯車に使われている鋼材です。

これでもって当方は据えタガネ、あるいは当て金をこさえてます。焼きを入れても欠けにくいですが、確かに切れ味はすぐ落ちます。

次に、話題に乗せたSNCM鋼を調べてみました。炭素量は鉄筋程度(S30~35Cに相当)ですが、あらゆる鋼種のなかで、最強靱の鋼種となっています。用途が、クランクシャフトや歯車の軸が主で、とにかく強い力が加わる箇所に使用されています。(焼き入れ後の引っ張り強さも、かなりのもの。硬さはブリネル硬さで230~240の範囲)

特性として強靱であるところからバックル、ピッケルにも使用されているようです。

トラックの板バネ。

繰り返し荷重を受けるバネ専用の鋼種になりますが、炭素量もそこそこある(0.6%内外)ためか、

強靱であるためか、これをもってナタを作られたナイフ作家さんがいらっしやいました。

2962, SNCM447

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年10月1日(木)06時36分42秒

鋼材の話題の種を蒔いた感じですね…。熊公としては工業系の勉強してきたこと無いものから、鋼材についての知識は書物を読んで知っている程度です。

熱処理の本を読み低温脆性を回避しやすい鋼種として、Cr-Mo鋼またはNi-Cr-Mo鋼を

知りました。クロモリ鋼と呼ばれる鋼材はピッケルやアイゼンに使われることは知っていましたが、それが何故なのかは深く考えていませんでした。ここに来て、低温脆性の出にくい鋼材で作品を作る事しなければならなくなり、色々調べて来ています。一番手に入れ易そうなのはクランクシャフトのようです。ただし、この鋼の種類をしつかり知って、焼き入れ温度や焼き戻しの温度をちゃんと知るとなると、こいつは自動車会社に聞かなければならないし、教えてくれるかどうか……。

二村師のサイトを見ていると、SNCM447で鉋なんか作られていらっしやいますね。だから刃物としては充分に役立つものだと考えます。ですからSNCM材が一番近いところに有ると思っていると書いた次第です。ただし、二村師は付け鋼で作業されているのか？

これは直接二村師にお聞きして、相談に乗って頂くしかないかと思っています。

とにかく鍛冶作業は体が覚えられない限りどうにもなりません。もちろん知識は重要ですが、考えているだけ・知識を持っているだけでは何にもなりませんから、実行するだけです。そして、自分の五感でその鋼材を理解する必要が有りますね。

日立金属からの回答は返ってこない……。

2963, なるほど

投稿者：関 投稿日：2009年10月2日(金)07時01分58秒

熊公さん。

例の鋼材の性質、そう言った物なんですね。

なるほどです。

一度、試してみる価値はあると思います。

でも、北海道だけでなく、私の住む地方でも冬の寒い時に山で伐倒する際に鉋や斧、ナガサなんかを使いますが、雪に埋もれたりしても全然刃には影響有りませんがね…。

そう考えれば、使い方次第と言うような気もしてしまいますね…。

難しい問題です。

松永さん。

トラックの板バネは私だって使います。

主に刻印用の平鑿とか金槌の櫃穴抜きに使う目打ち金などに使いますね。

刃物にも使うこと出来ますが、鍛造性が少々悪いのでほとんど使いません。

私は刃物鋼材以外では、鉄道レールとかは使います。

鉞や斧造る際には割り込んで鋼として。

また、レールの頭を使って金矢なんかを製作します。

いずれも叩き物です。

切れ味が要求される物ではないから使うわけです。

まあ、鋼材も様々なのでね…

他にも色々使いますが、用途はバラバラであります。

2964, 今日の作業

投稿者：関 投稿日：2009年10月5日(月)20時21分21秒

こんばんは。

今日は草刈り鎌と出刃を造るための鋼付けをしていました。

最近、燃料不足のため今日もオガ炭を朝早くから炭切りして作業しました。

やはりコークスでないと、燃料かなり使いますね…。

今日だけでオガ炭を30キロ位は使ったことになりました。

(一斗缶で四杯ほど)

鋼は全て青紙二号。

まずは五分角の鋼を伸ばして切る作業から始めて、だいたい一時過ぎ辺りからはずっと鋼付けの作業をしていました。
切った鋼は全部で25枚。
それを全部鍛接し終えたのが4時半ごろ。
その後、数枚は鎌の形に火造りして、残りは次回としました。

写真は鍛接前の鋼材の様子と、鎌用に鍛接し終えた素材です。

そろそろ鋼材も在庫がなくなって来ました。
稲刈りがひと段落着いたら、鋼材と燃料を大量に購入しなくてはなりません。
冬は鍛冶屋が一番忙しい時期…。
出費は痛いですが、仕方がないことであります。



2965, 今日の作業②

投稿者：関 投稿日：2009年10月10日(土)19時01分48秒

最近、作業記録のような使い方でいて申し訳ないと思っています。
自分のブログを携帯からは更新できないので…。

今日は午前中、引き合いのある金物屋に頼んでいた鎌用の玉倉(口金)を取りに行ったり、燃料屋にコークスを仕入れに行ったりしてました。
コークスに関しては、いつも50キロ単位で数百キロまとめ買いしてますが、値下がりしていたので予定より幾分安く済みました。

帰宅後、草刈鎌を4丁と草取りを3丁鍛造しました。
草取り鎌も頼まれて現在作っているため草刈り鎌が予定より遅れています。
しかしながら、今の設備では、いくら機械ハンマー使っても半日で鎌7丁が精一杯であります。

今日の作業写真も載せておきます。
小さいのが草取り鎌です。
このあと、コミを付け根から曲げて形になります。
草刈り鎌はそのまま仕上げに入ります。

明日も今日の続きの予定です。



2966, 写真

投稿者：石炭 投稿日：2009年10月11日(日)18時27分52秒

こんばんは

作業などについて言葉だけでは通じにくいところがあるので、写真の載せてみました。まずは、この前作った作品です。ヒビ割れなどはなかったと思っていましたが、1cm位のひびが入っていました。そして下の写真は炉で石炭を燃やしているところです。見えにくいですが、煤が出ています。



2967, 石炭さん

投稿者：関 投稿日：2009年10月11日(日)20時03分17秒

石炭さん。

写真拝見しました。

鍛造ナイフ？に関しては、だいたいの形はまとまって居るみたいですね。欲を言えば、コミの部分の境目をもう少しハッキリ分けて、なおかつ、めくれないようにしなければ成らないでしょう。写真から見受けられたのはこの位です。

炉に関してですけれども、鉄を赤めるだけの温度は出せていると思います。しかしながら、今後、鍛接をしたりなんだりするには幾分温度が低いように思います。多分出ていても900℃くらいでしょうか？鍛接するに当たっては、炉の全体がレモン色に輝く位の火力が要求されます。写真を見ますとコンクリートブロックが使われているようですか、鍛接の温度にはとても

耐えられません。
こう言った、細かい点も考慮しないとケガの元ですから、ケガをしない内に手直しされることを勧めます。
やるからには安全に楽しくやって頂きたいからね…。

私の現在の炉の内部を写真で載せておきます。
1センチ位の鉄板に連続で穴を開け、その脇を挿り鉢状に懂仙房粘土で形作っております。

鍛冶屋とは関係ないですが、今日は呼び出しが掛かったので稲刈りしてました。
三菱の98馬力の北海道向けのコンバインで作業してます。
あまり大きいため、取り回しが悪いですがね…



2968, 参考になります

投稿者：石炭 投稿日：2009年10月12日(月)14時54分17秒

作品、炉などにしてもまだまだなところが多いですが、関さんの書かれたことを参考にしていきたいと思えます。

また、炉の写真はとても参考のなります。ありがとうございました。

ちなみに、石炭が今日で無くなってしまったので、また同じ石炭を買おうと思っていたのですが、一度コークスと無煙炭を買ってから温度の違いなどを見ようと思っています。

この写真は、炉に使っているロストルです。厚さは1cmで縦、横とも30CM くらい、穴の幅は5mm位のもので、元はペレットボイラーに使われていたものです。

下の写真は、ストリック&リムーバルで作った、全長45CMのナイフです。山に行つて、竹を切ったりするのに使っています。できたら鍛造でも、山で使えるものを作れるようになりたいです。



2969, 拝見しました。

投稿者：M・松永 投稿日：2009年10月12日(月)17時07分2秒

石炭さん>画像拝見致しました。

ストックリムーバで作られたナイフもいいですね。

ペレットボイラーに使われていたロストルの廃品利用も

いいかと思えます。

鍛造品のコミと本体の境界をしっかりとつける方法としては、

ベベルストップ（でよろしかったかな？リカッソーでしたっけ？）にする

位置から何センチか離れた箇所をセギってやるとうまくいきます。

参考までに。

2970, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年10月13日(火)13時51分30秒

画像はナイフの部分的な名称の図です。

参考までに…

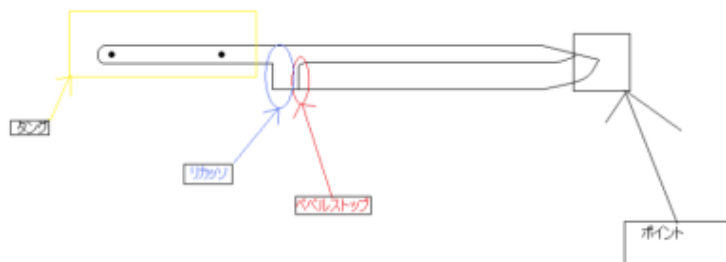
昨日千葉まで行って鍛冶作業をしました。

剣鉞と片刃の和式ナイフを鍛造、切削、焼入れしました。

剣鉞は反りをとる際折ってしまいましたorz

今度片刃のナイフを仕上げたらアップします。

では・・・



2971, ナイフは苦手

投稿者：関 投稿日：2009年10月13日(火)20時38分45秒

こんばんは。

最近、ナイフに関する話題が多いですね…。

これは全くの私の個人感情なんですが、ナイフはあまり得意ではないです。

と言うか、あまり好きになれないのです。

まあ、住んでいる環境がナイフと全く縁がないのも有りますが、最近様々な事件が発生してますから、正直怖いのです。

自分の造った刃物が果たして安全に使われているだろうか…？とかね。

やはり使う人も責任が有りますけど、造った側にも影響力があると思うのです。ナイフメーカーの方々には申し上げ難いのですが、日本古来の刃物とナイフは全くの異文化。世の中には未だに悪い考えを持つ人が絶えません。和式・洋式刃物共に、私たちのやっていることが微量ながらも世の中に影響していることを理解して頂きたいと思って書き込んだ次第です。これだけは、全員共通で一度は考えて頂きたいと思います。

話は変わりますが、ナイフの構造などは私は良くしりません。もっぱら和式刃物・農用土工具専門ですからね…ですから、松永さんとBBさんの書き込みを参考にされると宜しいと思います。

私はどちらかと言うと鍛造で製品の形を造るタイプです。あまり削ったり切ったりはしません。鍛造に関してはアドバイス出来ますが、ナイフの構造はちょっとわかりません。申し訳ないです。

以前書き込んだ鎌ですが、完成した物が写真の物です。柄は二尺。サイズは五寸五分。秋はススキや葦を刈払うのに使われます。



2972, 罹ってしまいました

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年10月13日(火)22時54分16秒

新型インフルエンザ、近くに來ました。そして、見事に罹ってしまいました……。本業のクラスに先週土曜日一気に4人の欠席者。学級閉鎖になりました。そして、続々とA型インフルエンザの報告。土曜の帰宅時は全く普通でしたが、日曜の朝、6時半に目が覚め「あれ？いつもの工房行きの目覚めと違う……」熱を測ると7度5分。あれれ、こいつはやられたか？と、様子を見ながら7時半まで床の中に、熱を測ると今度は8度5分。确实ですね……。

それ以後、8時半に9度に達しました。

昼過ぎに休日診療の医師会病院に行き診察、状況を話し、熱の状況を話したら。「検査してもおそらくは陰性となるでしょう、しかし状況からはインフルエンザが濃厚ですから、タミフルを処方します」と、聴診器も喉の検査もなく体温の再計測だけで帰ってきました。

新型インフルエンザの罹患感想ですが、7年ほど前(タミフルが承認された年)に罹った季節性インフルエンザの方がよっぽどひどかったです。今回は食欲もあり、水分の補給も自由に出来(ビールが飲みたいくらい)、冗談さえ言える余裕がありました。勿論個々に違いはあるのですが、心配される既往症がない場合は余り心配はいらない感じです。

発熱して(38度以上になって)8時間くらいにタミフルを飲んだこともあると思いますが、12日の朝には36度台に、昼前には平熱になりました。

しかし、2日間鍛冶作業を出来なくしてしまったことは残念です。まっ、いつ回ってく

るか分からないワクチン、6000円も掛ける必要無くして免疫を付けたと考えれば良いですかね・・・。

さて、この2週間ほど、二村師とメールを交換していました。質問に丁寧に答えて下さり、お人柄が分かりました。更に SNCM 材もお譲り頂けることに！ 嬉しいです。今週中に 10kg ほど届く予定です。まずはこれで試験的にマキリ刃を作り、実際に低温実験と硬度テストをしてみようと思っています。

『関』さん

ナイフも 鎌も 鉈も 鋏も 包丁もみんな刃物です。おっしゃる通り作った側にも影響力有るのかも知れませんが、道具は使う人によって決まるものです。だから道具作りに輪を掛けちゃうようなことはどうでしょうね。ナイフ・ショーに行ったときにこれはどうやって使うナイフなの？と思うものもありましたが、通常のナイフであればやはり『利器』です。人は絶対に欠かすことが出来ない道具と考えます。最近では家庭に包丁がないとか、信じられない話を聞くこと有りますが、その人の代わりにどこかで利器が使われているわけで、もし、畑で収穫した作物を持ち帰ったら、その包丁のない家ではどうするのでしょうか。カッターナイフで切るのかな？ カッターナイフだって Knife ですよ。

『Knife』のとらえ方は沢山ありますが、『edged tool』(刃物)『a convenience』(利器)と考えた方が良いと思います。何に使うか分からないような刃物はやっぱり万人に対する利器ではないし、その人が使い勝手が良ければ、それは利器なんだと思います。

利器はやっぱり、使う人の側に責任があると思っています。ただし、銃刀法に抵触するような、むやみに長い、むやみに鋭いナイフはやっぱり作らない方が良いですね。これは関さんのおっしゃる作る側の責任です。

『石炭』さん

45cm の鉈 (ナイフ) はでっかいですね・・・。グルカナイフを真っ直ぐにしたような形状ですね・・・。鍛造はとにかく温度管理が重要です。硬くできてもその硬さは質が問われます。遮光することは重要です。コークス・無煙炭とにかく体験したことは何にも替えられない大切なものになります。とにかくチャレンジして下さい。体験したことは堂々と人に語れますからね。

前から何度も書いていますが、とにかく鍛冶作業は頭では出来ないんです。体が頭で考えていることを実行し得る技術と、技術を習得する上で経験する知恵が鍛冶作業を向上させます。机上の空論はこの掲示板には必要がないと言えます。ですからチャレンジ有るのみ。そして、失敗の中に次の目標を見いだして行って下さいね！！応援します。

『BB』さん

ヤスリを使った鉈ですよ。全鋼のものはほとんど作らないから何とも言えませんが、焼き入れは部分焼き入れでされましたか？ それともどっふり浸けちゃう方法でしょうか？ はたまた油焼き入れですか？

全鋼のものの焼き入れは本当に経験が少ないですが、そんなに反りが出ないから、どんな焼き入れをされたか詳しく聞きたいです。

2973, あらら^^; 投稿者: BB 投稿日: 2009年10月14日(水)12時09分12秒

熊公さん。

まず反りの出た鉈 (珍しく黄紙3号使った) は両刃で刃先を 0.5mm くらい残し、焼刃土をまんべんなく塗り、700~750度に加熱。

そのあと 40~50度の熱湯に1秒くらい浸けて焼入れしてみると

峰方向やいろいろな所に反っていたので、

すぐ焼き戻しをし、木づちで反りとりをしていたところ、

急にパキーンと…断面をみると灰色できめ細かい断面だったので、

焼入れ自体はうまくいっていたようです。がっくり orz

そして片刃の小型ナイフ (同じく黄紙3号) は

刃紋がつけばいいかな一程度の気持ちで土置きをして、

700度~650度程度に加熱し、

30~40度 (鉈とは違う水) に刃先だけさっとなつけて焼入れ。

すると焼きが入ってるのに全く反りが出ていなくて驚きました。

焼き戻しをして、大村砥石をかけて刃紋が付いてるのが見えたが、

砥いだりエッチングするのはめんどくさいんで、

320番の耐水ペーパーをかけヘアライン仕上げにしました。

関さん。

自分は使いやすけりゃ利器だと思っています。

極端ですが1mのナイフだろうが、使う人が使いやすけりゃ利器ってことです。

作る人は銃刀法触れない程度で使いやすい刃物を自分なりに作ってればいいんでねーの？

的などっても安直で簡単な考えしか持っていません。

んで画像は工程の写真と過熱状態と鍛造設備です。

設備は炉がバーベキューのコンロとか送風する道具が空気入れなどすごくしょぼいです^
^；(炭だけイッチョ前におが炭。)

工程の画像の説明。

①鍛造するために鋼材を炉で加熱。

②鍛造終了。

③切削、熱処理をし、研磨をした状態。



2974, (無題)

投稿者：関 投稿日：2009年10月14日(水)14時18分53秒

BBさん。

『使いやすけりゃ利器』

『造る人は使いやすいように造ればいい』

こうした考えは私はあまりにも無責任だと思います。

一度、他人に作品を提供した経験がある人ならば、

『いかに使い勝手の良い道具を作ることが大変か』がわかるはずです。

正直、『自分なりに作ってればいいんでねーの？』と言うのは、非常に残念でなりません。

道具は一人の力では作れません。

人間関係があつて、その中から使いやすい利器が生まれて来るのだと私は思います。

だからこそ、造った側にも責任があるんです。

これ以上は書きません。

私は間違いは言っていないと思います。

私からは以上です。

2975, まずは穏やかに

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年10月14日(水)18時42分48秒

『関』さん・『BB』さん

文字によるコンタクトは誤解を生みやすいから気をつけて、穏やかに！！

言葉遣いはやはり丁寧をお願いしたいと思います。これは管理人としての願いであり、最低のルールとお考え下さい。

J K G なんかの過去の判例なんかから考えていくと、長さは刃渡り 30cm 位が良いところのようですね。マグロ包丁のような特殊なものは 150cm なんていうものも有りますが、マグロ包丁を山で使う人はいないでしょう。利器というものは、その状況に合わせて作られ使われるものだと思います。

日本刀然とした剣鉈？なんか販売されたりしてますが、あれを使う方はどんな目的で使うのでしょうかね・・・。おそらくは関さんはその辺のことを言われていると思っ

ています。
この前、ナイフショップに行ったら佐○武○さんの刃渡り一尺くらいの剣鉈がクレームで戻ってきていました。見せてもらったら使わないから柄が乾いて口金が少しカタカタしているわけでした。使って柄に必要な水気が回ってれば、もしくは亜麻仁油みたいな油を染み込ませておけば起こらないことですが、結局は高い鉈だから使わないでとって置かれていたわけですね。これじゃ日本刀の扱いと同じで利器ではないわけですよ・・・。投資の材料になっている可能性もありますね。ナイフショップではそういう話を良く耳にします。今度○○のナイフを買うから、今持ってる△△のナイフを売ることにしたなんて・・・。これではナイフ=利器ではないですよ。

鍛造ナイフを作る僕らは使って研いで、最終的には消えていくものを作る気持ちを大切にしないとイケないですね。その辺から『いかに使い勝手の良い道具を作ることが大変か』という関さんの言葉が出てくるわけですね。これは熊公としても同感です。現在そのために研究中です。

そうそう、嬉しい事に今日、SNCM447 届きました。次の作業が楽しみです。

日立金属からの回答は全くありませんからあきらめて、二村さんのアドバイスを頼りに低温脆性に強いナイフを鍛造することにしました。

さて、今日出勤してみるとインフルエンザ猛威をふるっていました。自分のクラスには 15 名の罹患者、5 クラス学級閉鎖です。皆さん手洗い・うがい・マスク着用で、予防怠らないで下さいね！！

2976, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年10月14日(水)18時53分32秒

関さん。

>他人に作品を提供した経験がある人

自分は他人に提供したことがありませんので、ずっと（始めてから2年ぐらいしか経って

ないですが）このスタンスで作っています。

あと5年くらいは他人に提供するような刃物を作らないと思いますので、

もうしばらくこのスタンスは変わらないでしょう。

正直自分は自己満足の伴侶（釣りとか工作なんかで使える）でしか刃物を作ったことがあ

りません。

なので「使いやすいりゃいい」言葉が出せるんだと思います。

他人に作品を提供しないような作者なので関さんや熊公さんなんかとは自分の作るスタン

スはちがって当然だと思います。

では失礼しました。

2977, すいませんでした

投稿者：BB 投稿日：2009年10月14日(水)19時03分51秒

書きこんでいる間に・・・熊公さん、関さん失礼いたしました。

これから言葉づかいを気をつけます。

自分は言語能力が低いんで、また誤解が生まれるような文章を書くかも
しれませんが^^;

では

2978, こちらこそ

投稿者：関 投稿日：2009年10月14日(水)20時06分38秒

BBさん。熊公さん。

お互いにいやな気分になったこと、申し訳ありませんでした。
その人それぞれで、共感出来ること、出来ないことが有りますが、どれも貴重な財産なの
でしょうね！
今後はあまり気難しいことじゃなくて、鍛冶作業の話で盛り上がって行きましょう！
みなさん、今後も宜しく願います。

そういえば、
熊公さんのナイフショップの話ですが、
やはり著名な鍛冶屋さんとはいえ、一度製造元を出た段階で、何とか安心感が損なわ
れているような気がするの私だけでしょうか？
やっぱり、製造元の顔とか話を直々で見えて聞いて、又はアドバイスを貰って買うから初め
て納得出来ると思うのです。
そこが、ナイフショップの一番の弱点だと考えるわけです。
そうした意味では、
本当に使いたい利器を買うなら、地方の鍛冶屋さんとか、熊公さんのようなオーダーメイ
ドの方がとても買う人には有利だと考えるわけです。
こちらへんは、
『鍛冶屋が使う道具は自分で造る』の精神にも共通すると思います。

富山県の鍛冶屋さんが『全ての道具は鍛冶屋が造る…鍛冶屋は全ての原点である』と言っ
ておられますから、
私たちのしている事も、表には出なくとも、陰では役に立って居るのかもしれないね！

あと、秋田県にもインフルエンザが流行っております。
近くの中学校と高校はほとんどが学級閉鎖となっております。
稲刈りが一段落と思ってたら、今度はインフルエンザ…。
困ったものですね…

2979, 最近

投稿者：ドラダイです(´・ω・`) 投稿日：2009年10月14日(水)22時03分44秒
広島の刀鍛冶と話していたら冶金の勉強をする事が近道だと言っておられました。

これには大変びっくりしました。刀鍛冶というのはもっと非科学的な奇跡みたい

イメージを大事にする連中だと思っていたのですが……。

断面を顕微鏡で覗いたり、組織を見たりと色々されてるそうぞつ。

それとこれは自分の作。鋼材はツボマンの鑪です。



2980, ドラダイさん ようこそ

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年10月14日(水)22時52分25秒

『ドラダイ』さん

掲示板にようこそ！！ 皆さんにご紹介します。と言うか、日誌を読んで下さっていただいても承知ですね……。小柄制作繋がりで仲間に含めて頂きました。熊公はドラダイさんのご紹介下さった、『趣味の透し鐔・小刀作り』の本によってこの夏の宿題を一気に終わらせて頂きました。シャンパンは美味かったです！！

もう写真をご覧になってお分かりですよ、見事に刃紋を出される術をお持ちのお方です。私も自由にこういう刃紋を付けてみたい！！

先の書き込みで『日本刀然としている……』と書きましたが、それは刃紋のことではありませんのであしからず。もっと毒々しい、これドスと同じでしょ……。と思うようなものが有るんです。描かれた刃紋は付いているでしょうが、それは本物とは程遠いものです。

グリップ部分も写っているドラダイさんの作品は優美なナイフです。私は全鋼ナイフは作らないので、このような刃紋は付けられませんが、小柄の刃裏にはなんとしてでも刃紋をしっかりと綺麗に出したいと思っています。

冶金（やきん）好きな言葉です。『冶』の字が良いですね。溶かして形作ると言う意味と、美しく仕上げると言う意味を持つ言葉。『治』とは違うコントロールの意味を持つ字ですね。鉄を相手にする鍛冶は科学の世界だと思えます。いにしえ人が沢山の経験から積み上げ現在に至っている技術を科学的に見ると『冶金』となるんでしょうね……。僕らは鍛造によって美しく仕上げるわけですね。

ジャンクアイアンを対象に鍛冶作業されていらっしゃる方々、力強いお仲間ですよ！！ 皆さん元気に作業されてますか？

ドラダイさん、これからも書き込み宜しくお願い致します。

2981, >>熊公さん

投稿者：ドラダイです(´・ω・`) 投稿日：2009年10月15日(木)18時39分36秒
こちらこそ宜しくおねがいします。

ジャンクアイアン。略してジャイアン……。 (m´・ω・`)m 失礼w

一度役目を終えただけで一般にはジャンク扱いされてしまう鉄達。これではあまりに可哀想です。そこで鍛冶屋の出番です。こいつらにセカンドライフを与え、人に喜んで貰う。これはとてもとても素晴らしい。

ウイグルやチベットでは日本車の板バネは高級鋼材として流通してるそうです。

2982, はじめまして

投稿者：関 投稿日：2009年10月15日(木)19時01分1秒

ドラダイさん。

はじめまして。二年ほど前から掲示板の常連であります関と言います。宜しく申し上げます。

ドラダイさんの行われている鉄の再利用……。とても素晴らしい事と思っております。改めて私の鍛冶作業を見直して見ますと、鉞や斧には鉄道レールや鑿の八角鋼。金矢には鉄道レールや重機のシャフト。

板状に伸ばしてストックしている農機の耕耘爪……。
もっと発展したもので言うと、自家製鋼した卸鉄や和鋼などなど。
意外と再利用が多いことに気づきました。
鉄は身近に溢れてますが、捨てるのはもったいないですね。

ドラダイさんのように、再利用でこんなに綺麗な刃物を作れたら、やはり凄い技術であると感じます。

私は環境や需要の関係でナイフや細工刃物はあまり造りません。
ですから、こうした手の込んだ細工刃物を見ると新鮮な気分になりますよ！
(写真のナイフの形は私も好きなんです)
今後たくさん作って紹介してください。
宜しくお願いです。

2983, わお!

投稿者: コシ 投稿日: 2009年10月15日(木)20時07分59秒

> ドラダイさん
初めまして。熊公さんのホームページのファンでありまして、
また関さんのような常連さんの先輩方達にご指導いただき
長野県の活火山の麓で趣味鍛冶をやっているコシと申します。
よろしくお願ひします。

画像拝見させていただきました。
正に圧巻の強烈な刃紋ですね!!
素晴らしいの一言に尽きます。
熊公さんの日誌にドラダイさんの事、
また趣味の透し鑢・小刀作りの本の存在を知り、
その日にアマゾンで調べたところ未だに無いです(泣)
私も関さんのように専ら和式刃物しか作らないですが
画像のドラダイさんのナイフに好感が持てました。
今後とも宜しくお願いします。

> 熊公さん、関さん
この間は和鉄をつかった切り出しを
褒めていただき非常に嬉しかったです。
精進しますので今後もアドバイスお願ひします。

2984, (無題)

投稿者: ドラダイです(´・ω・`) 投稿日: 2009年10月16日(金)18時29分20秒
関さんコシさん>こちらこそよろしくお願ひします。

2985, はじめまして

投稿者: M・松永 投稿日: 2009年10月17日(土)09時01分41秒

ドラダイさん>はじめまして。M・松永と申します。
画像拝見させていただきました。
まさに日本刀のような刃紋ですね。
とても素敵です。
また、打ち捨てられた鉄材の再利用については、激しく同感です。
廃材にて積層材ばかり作ってますが、よろしくお願ひします。

2986, M・松永さん

投稿者: ドラダイです(´・ω・`) 投稿日: 2009年10月17日(土)18時02分2秒
こちらこそ宜しくお願いします。

2987, はじめまして

投稿者: 石炭 投稿日: 2009年10月17日(土)20時09分6秒

ドラダイさん
はじめまして。まだ鍛冶作業を始めて間もない石炭という者です。
鉄の再利用について話が出ていますが、今日はその使われなくなった農機の爪の部分をお
がくれました。写真に写っている分で、18Kg位あります。これを使ってさまざまな刃物
を作ろうと思っています。

今日は、ヤットコの製作を試みましたが、やっぱり左右均等に形作るのは難しいです。でも使える道具ができたので良かったです。



2988, なかなか

投稿者：関 投稿日：2009年10月18日(日)06時55分16秒

石炭さん。

火箸、なかなか良いですね。
どんな道具でも、自分の手で造った物は愛着が湧いてくるものです。

愛着が湧いてくると、壊れた時を想像しちゃって同じ物が二本欲しくなったりもしますが...

ロータリーの爪ですが、写真から判断して、低馬力仕様（30馬力以下）の機械に使われる鈍爪ですから、材質はSK-1相当になります。

こうした爪は湾曲を一度真っ直ぐに直してから延ばす必要が有りますが、かなり温度高めで作業しないと、案外ひび割れや部分メクレが起きやすいですから、注意して作業して下さい。

あと、鍛造後、切削や研削をされる時は、確実に焼き鈍しをしたほうが作業し易いです。参考になりましたかな？

2989, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年10月18日(日)11時32分5秒

初めまして。ドラダイさん。
自分も鍛造でたまにナイフを作りますが、ドラダイさんの使っている材料の鑢は波紋はばっちり付きますし、なかなかの切れ味が出ますし、安価なので自分の気に入ってる素材の一つです。

2990, ども

投稿者：ドラダイです(´・ω・`) 投稿日：2009年10月18日(日)16時46分45秒

関さん>こちらこそ宜しくお願いします。
BBさん>こちらこそ宜しくお願いします。

皆さんの丁寧なご挨拶痛み入ります。自分は巨大掲示板慣れしてるので堅苦しい感じがしちゃって……。もっと気軽に絡んでくださいませ(´・ω・`)

2991, (無題)

投稿者：BB 投稿日：2009年10月18日(日)17時33分7秒

ドラダイさん

もしかして自作ス? (´・ω・`)

2992, (無題)

投稿者: ドラダイです(´・ω・`) 投稿日: 2009年10月18日(日)17時51分58秒
BB氏>>無論だよwはじめましてじゃ無いでそw

2993, 槍鉋

投稿者: コシ 投稿日: 2009年10月18日(日)18時05分40秒

積層材を作って青2鍛接鍛造してみました。
積層は9層ですが、
元は4層折り返し(というか切断)プラス1層で9層なのですが
元の4層の段階で一気鍛接をしくじって鍛接不良をつくってしまい、
こいつをまとめ上げるのに半日近くかかってしまいました。
結局焼き鈍しをかける段階まで丸一日を費やしてしまった・・・

以前社寺専門でやっている大工さんと仲良くなった折、
切り出しをプレゼントしたのですが、
それから約一年近くお会いしていなかったのですが
先日突然電話があり、私の住む地方に仕事に来ているとの事
お会いしたのですが、その時に西岡常一棟梁の和釘を鍛えたという
白鷹先生の著書、「鉄、千年のいのち」をお返しで頂きました。

前々から読んでみようと思っていた所だったので
非常に興味深かったです。
その中で槍鉋の話がでてきて、影響を受け作った、という訳です。

焼き入れ、成型がうまくいったら大工さんにプレゼントしようと思っています。

関さんの書き込みではありませんが
今日積層材にしようと、
鍛造始めた頃の、s45cを使って失敗こいた火箸を材料にしようと
赤めて打ち延ばす端からひび割れがおきまして
初めての経験に非常に驚きました。
なぜでしょう・・・??

画像、細工場が汚いのがバレてしまいますね(汗)



2994, はじめまして

投稿者: 二村善則 投稿日: 2009年10月19日(月)07時43分50秒

豊田市の二村善市です。
材料は無事に着いたようですね。

10キロあれば当分使えるでしょうねでも私の材料を完璧に使える人に始めてお会いしました。
無くなったらまた供給しますのでご安心下さい。
所で投稿者の M・松永さんは私の所に2・3度お出でになった人ではないでしょうか。
そうであつたら懐かしいですね。
<http://www.sun-inet.or.jp/~zen1/>

2995, お懐かしや

投稿者：M・松永 投稿日：2009年10月19日(月)18時20分4秒

二村さん>こちらでは、はじめまして。
かつて、2回か3回工房にお邪魔した松永です。
いつの日になるかわかりませんが、また工房へ
お邪魔するかもしれません。

2996, 感激しています

投稿者：管理人 熊公 投稿日：2009年10月19日(月)21時21分0秒

『二村』様
この二週間に本当に色々お世話になりました。そして、今後も沢山アドバイスを頂くことになると思っております。SNCM447は粘りを感じながら角棒に仕上げましたが、メチャクチャ大変な作業でした。
『完璧に使える』なんて恥ずかしいです、未だ角棒にただけのことです。これから鍛接作業・・・。さらには疑問符いっぱい焼き入れ・焼き戻し作業・・・。頂は遙か上の感じですが、10kg あつと言う間に使い切ってしまうような感じがしています。どうぞお導き頂けますよう宜しくお願い致します。
自分はチョップリ冬山登ったりしたことありまして、二村ピッケルの良さは色々お聞きしていました。今こうして二村さんご本人とメールでアドバイス受けたり、掲示板に直接書き込んで頂いたりするなんて、夢のようです。
自分の技術知識は日誌に書き込んであることが全てです。そのほかに何も知識も技術も持ち合わせませんので、本当にこれからアドバイスを頂いていかないと『SNCM447』を使いこなせないものと思っております。どうぞ宜しくお願い致します。

『コシ』さん

鏈鉋凄いですね！！ 贈られる大工さんは嬉しいでしょうね・・・。
作業場良い雰囲気ですね！ 物を作り出す場所は活気というのか、躍動感があるというのか、鼓動のようなものを感じます。これからも素敵な作品作って下さいね！ 僕も頑張ります。

『石炭』さん

自分の道具を自分で作り出す喜びは、普通の生活ではそうそう感じられないことです。それを楽しんで下さいね！！

2997, 槍鉋

投稿者：関 投稿日：2009年10月23日(金)06時53分52秒

コシさん。
槍鉋の方、拝見しました。
なかなかイイ雰囲気の商品になりそうですね！
だいたい形は鍛造で造れますから、あとは熱処理を間違わなければ問題ないと思います。
頑張つて完成させてください。

二村さん。

まさか、この掲示板にお出でになられるとは思っても見ませんでした。
以前、ホームページも見ましたし、本に紹介されているのも見ました。
第一印象は『こんなに形の良いピッケルが手作業で造れるのかな・・・』
という感じに、とてもビックリしたのを覚えております。
秋田県にも、二村ピッケルはかなり流通しているようです。
いつか、工房にお邪魔できますと幸いですと思っております。

今後も宜しくどうぞお願いします。

さて、最近また鉄鋼が値上がりしましたね…。
私らが使う極軟鋼に関しては平均して20～25円ほど値上がりです。
いくら鋼材屋直送で買っても相当採算が合わない状況にあります。
安来鋼に関しても多少の変動は有るみたいです。
今後、鋼材を買われる予定の方は、参考にしてください。

2998, 値上がりですか

投稿者：コシ 投稿日：2009年10月23日(金)21時26分32秒

> 関さん

また値上がりのようですね。
また建設現場でも敷鉄板の盗難事件が相次ぐんじゃないでしょうか。
今までの失敗の鉄屑が山のようにあるのですが
そいつも高く引き取ってもらえたらいいですね。
関さんは鋼材屋直送で材料買われているのですか？
もしよろしければどこで買っているのか
教えていただけませんか。

例の槍鉋、今日焼き入れして現在焼き戻し中です。
焼入れはまずまずうまくいったのではないのでしょうか。
焼き反りも、シャムキも一切表れなくて、
あれ？焼き入れたの？って感じでした（笑）
三枚打ちでは経験ありましたが、
片刃の刃物では初めてです。
いつも鍛造するものより幾分肉厚だったからでしょうか。

今回は地金部分は一部剥離したところがありますが、
綺麗に黒肌がつきました。
裏鋤の鋼部分がどうにも綺麗につかないです。
市弘さんの鑿なんかは、鋼部の黒肌すごい綺麗についてますよね。
何が違うのでしょうか？
焼き刃土でしょうか。

因みに私は焼き刃土は砥の粉オンリーです。
焼入れの燃料はオガ炭で、
焼入れ時の肌は裏、表ともにセンで成型しました。
どなたかご存知の方教えていただけませんか。

2999, 鍛接が……。新インフルが……。

投稿者：石炭 投稿日：2009年10月24日(土)09時24分28秒

自分はいつになったら鍛接が出来るようになるのか……。
と思っていたのですが、やっと今日鍛接することが出来ました。
と言っても、鍛接不良がまだまだあるのでそれを無くすように努力したいです。
下の写真が鍛接したものです、確認のため削っています。そして炉の写真ですが石炭でかなり温度を出せるようになりました。
本当はコークスと無煙炭を買おうとしていたのですが、少し値段が高かったので、結局同じ石炭をを買いました。

話が変わりますが、新型インフルエンザが僕の行っている学校でも少しずつ広がっていて、僕の後ろの席の人も昨日インフルにかかったようで自分がいつ罹るかもわかりません。皆さんも新インフルにかからないように気をつけてください。



3000, あれこれ

投稿者：関 投稿日：2009年10月24日(土)19時13分24秒

コシさん。

鋼材に関しては、様々な鋼材問屋を転々と利用しました。
新潟や兵庫、四国の鋼材問屋など四件くらいは使いましたね…
でも、どこも値上がりが酷かったり、極軟鋼の取り扱いを中断したりと安定しませんでした。
今は四国の問屋から鋼材を買っています。
既に三度ほど購入しましたが、比較的安定してます。
ですが、何分その鋼材屋の相手先が大規模な鍛冶屋向けなんで、公にはできないですね…。
掲示板みた人たちが全員そこに注文したら、鋼材屋も困っちゃいますからね…。
鋼材問屋と言うところは、ある程度まとまった数量(例えば極軟鋼の1m物を二十本とか)でないと鋼材屋が割に合わないのです。
余談ですが、ほとんどの鋼材問屋は極軟鋼では13mm以上の厚さしか取り扱いがないようです。
そういった意味では、趣味で楽しむならば、サイズが小さいのも取り扱いがある岡安鋼材さんとかが無難だと思いますよ。
あと、槍鉋の黒肌についてですが、
基本は普通の刃物と同じではないかと思えますよ。
焼き入れ前の仕上げが荒すぎても滑らかすぎても黒肌は剥げます。
一番程度が良いのはヤスリ仕上げであると思えますが、裏スキはヤスリを掛けられませんから、センで鋤いた後に紙鑢か何かでヘアラインを付けるように仕上げると良いと思えます。
なお、私は焼き刃土を使わないタイプなので土については良く分かりません。
申し訳ありません。

石炭さん。

鍛接、成功したようですね。おめでとうございます。
しかし、まだまだこれからですよ～。
鍛接をした鋼材を上手く操れないと良い品物は出来ませんからね。
石炭を使った火床もなかなか良い温度だと思いますよ！
これくらいの火力は最低限必要です。
今後の作業も期待してます。

さて、今日は注文があった柳刃を造っていました。
鎌と出刃はなんとか一段落着いたのでね…。
実は今、右手の中指を脱臼してしまっていて、金槌が上手く振れなくなってます。
ですから、今日造っていた柳刃もご覧の通り切先が太くなっていて、予定より寸足らずになってます。
全く、手の自由が利かないのは苦しいものですね…。

指に力が入らないから、金槌を強く叩くことが出来ず、水打ちや仕上げ慣らしも痕が残ったりして大変です。
皆さんもケガには充分気をつけて。

