

8. 鋤(ケラ)、鋤(ケラ)の纏め

冷却した鋤(ケラ)に付着している、鋼滓を鑿(タガネ)やワイヤーブラシ等で除去した後、火床(ホド)に入れて加熱し、切鑿で鋤を包丁の長さ、身幅等に合わせて必要な大きさに切断します。

小割りした鋤(ケラ)を火床(ホド)に入れて高温で沸かし、叩いて不純物を湯として飛ばしながら四角く纏めていきます。



鋤(ケラ)割



鋤(ケラ)の纏め

9. 梃子付け

四角く纏まった鋼を長方形にします。

長方形にした鋼を梃子(テコ)に鍛接し、鍛錬を開始します。

梃子と鋼の間には少し硼酸を入れて表面を活性化させ、加熱して鍛接し、次の工程に進みます。



備前長船日本刀伝習所監修・著作

10. 沸かし延べ

梃子に着けた鋼を木炭の炭火で良く沸かし、沸かし延べします。写真は、鋼が沸いた状態の時に
出る火花です。



よく沸いた鋼からは勢い良く不純物が叩き出されます。



備前長船日本刀伝習所監修・著作

11. 沸かし

写真は、鋼が沸いた状態の時に出る火花です。
線香花火の様な鐵の火花が飛び散ります。
また、不純物が玉のような湯になって飛び散ります。



備前長船日本刀伝習所監修・著作

12. 灰汁(アケ)沸かし



槌子(テコ)棒
鍛錬がし易いようにし
た持ち手の事です。

日本刀伝習所で使用している
槌子棒は100%自家製鋼の
玉鋼製で折り返し鍛錬した物
を持ちやすいように伸ばして製
作しております。

鍛錬中には、稲藁を焼いた灰を適宜鋼の周りに付けて加熱中に外部から不純物が入ったり鉄分が抜け落ちないようにし、鋼中に含まれる、非金属の不純物成分と余分な炭素を叩き出します。藁灰を付けて沸かす方法を灰汁沸かしと言います。稲藁中にはプラントオパールと言う珪酸(SiO_2)成分が含まれているため、加熱により溶融して保護膜として働きます。

備前長船日本刀伝習所監修・著作

13. 泥沸かし



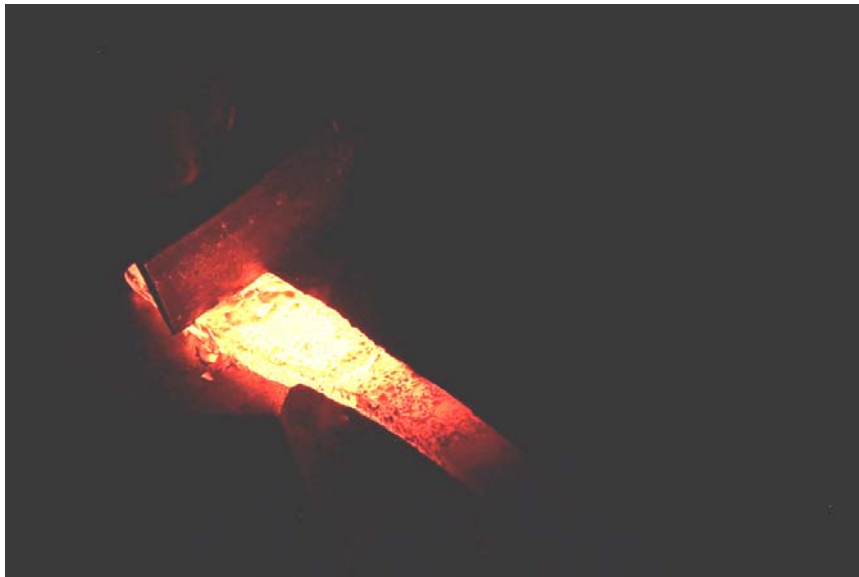
灰汁を付けると共に、時々粘土等を混ぜた泥水を鋼全体に掛けて強い加熱に耐えられる様に保護して沸かし延べする事を泥沸かしと言います。鋼よりも熔融温度が低い、非金属成分の不純物を熔融させて叩き出し、鉄の純度を上げていきます。

備前長船日本刀伝習所監修・著作

14. 水打ち、切鑿による切れ目入れ

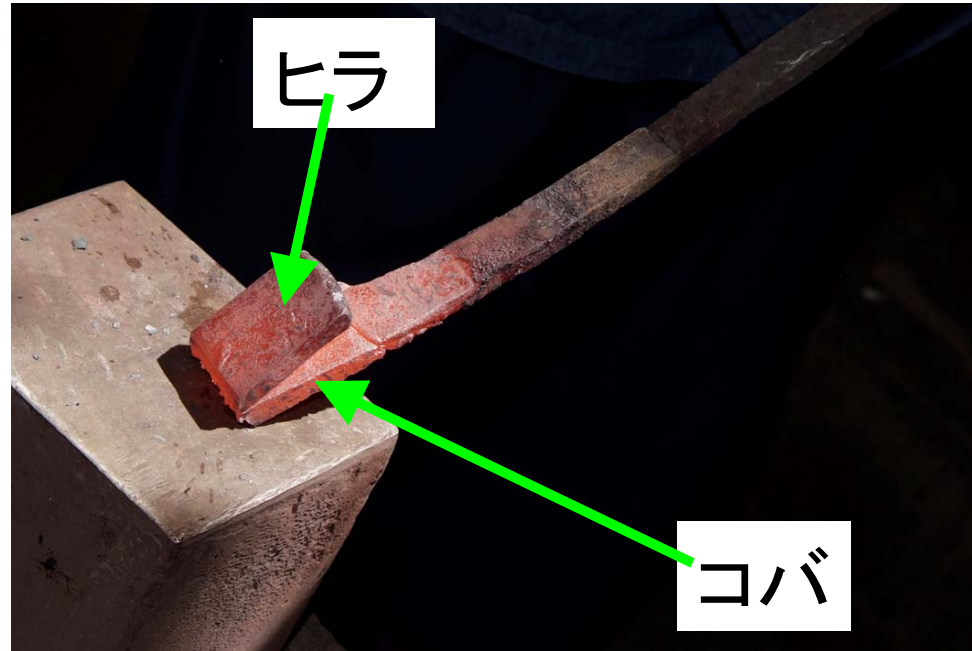


ある程度鐵が伸びたら、水打ちをして、折り返し鍛錬して鍛接する面の不純物や酸化鉄を水蒸気爆発により弾き飛ばします。



水打ちした面と反対側の面に、素早く、切鑿(きりたがね)により切れ目を入れます。

15. 折り返し鍛錬



水打ちした面側に、手鎚で折り返し軽く合わせます。側面(コバ)を打って幅方向のズレを無くしてから、隙間に硼酸又は硼砂を振り掛けて表面を活性化し、接合し易くし、火床(ホド)で加熱、平(ヒラ)を打って接合します。

備前長船日本刀伝習所監修・著作