

製錬道具

ここに展示されているのは、たたら炉を操作するための道具である。そのほとんどは木製で、金属製よりも軽く、何日間もかかる作業でも使いやすかった。木製の道具は熱伝導率も低いため、より安全に使用できる。ここにある道具は、炉に火をつけるための火皿、砂鉄を加えるための平たいシャベル、スラグを取り除くための細いフックなどである。

鋳の粉碎

直接製錬法で生産されるケラは、高品位と低品位の鉄と鋼の多孔質塊である。製錬が終わると、炎が消える前に炉は解体され、まだ光っているケラは引きずり出されて冷やされる。

熱が冷めると、作業員はケラを作業場に運び、そこでドロップハンマーで叩き割る。この工程は、ケラの塊が一人で扱えるほど小さくなるまで、より小さなハンマーで繰り返される。

鉄と玉鋼の選別

ケラで最も価値があるのは玉鋼で、これは採取してそのまま売ることができる。銑鉄や不純物を含んだ鋼鉄など、価値の低い金属は、販売する前に精錬しなければならない。

日刀保たたらで生産される玉鋼は、主に炭素の含有量によって 3 段階に格付けされ、さらに特別に高級な鋼のカテゴリーがある。。最高品質の鋼の炭素含有量は 1.0～1.5%で、鋭くしなやかな

剣を作るには理想的な量だ。