

吹踏鞴熔爐的冶煉方式

吹踏鞴熔爐（鞴，音同「備」，即古代的鼓風機）的冶煉方式有「直接冶煉」和「間接冶煉」兩種。其中，直接冶鐵法最後會在爐底生成被稱為「鉬」（音同「母」）的多孔狀鋼、鐵混合物；間接冶鐵法則生成低品級的銑鐵（即生鐵，也稱鑄鐵；銑，音同「顯」），以鐵水形式從熔爐底部預留的通道流出。

當地冶鐵工場「日刀保吹踏鞴」採用直接冶鐵法，成功復興了傳統吹踏鞴冶鐵工藝。「日刀保」（NBTHK）是日本美術刀劍保存協會的簡稱。直接冶鐵法每輪冶煉需持續3天3夜，村下（工長）和助手每30分鐘向熔爐內添加一層鐵砂和木炭，而一組工人就在現場負責供應原物料。

每輪冶煉需要消耗的鐵砂和木炭數量都不一樣，村下必須仔細傾聽熔爐的聲音，再透過爐壁上鼓風管道附近的小孔觀察鉬塊的情況，決定每一次的原料和燃料添加量。日刀保吹踏鞴工場每生產3公噸鉬塊平均消耗10公噸鐵砂和12公噸木炭。