

部品整備・工具製作のための鍛冶場^{かじば}



くりでんにおける鍛冶場

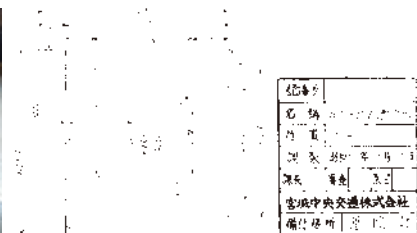
車両部品のメンテナンスや整備道具の製作が行われていた場所です。車両整備を担当していた電車区の職員が使っていました。火や高熱の鉄を扱うため、とても危険な作業だったようです。

鍛冶場での作業

車両部品の整備

電車のモーター近くにある「軸受けメタル」という部品の整備が、特に行われていました。

この部品は動いている車輪に接触することで、頭部が少しずつ摩耗していきます。そのため鍛冶場では、擦り減った部分に溶かした金属(ホワイト合金)を流し込む^{もりかめ}盛金という作業が行われていました。



出典「M15型M18型電動機支軸受金(図面)」
※一部編集あり

←展示中の軸受けメタル

工具の製作

スパナやレンチのような車両整備に使う工具そのものを、必要に応じてオリジナルで作っていました。

かつて職員だったOBによると、自身が働いていた1980年代以降は、工具の製作は行わなかったそうですが、車庫内ではそれ以前に作ったであろう工具をあちこちで見ることができます。



継ぎ接ぎした痕があります



手作り工具(スパナ)

火をおこす装置



ほど



コークス炉

ほど 火床・コークス炉

石炭やコークスといった燃料を載せる格子状の装置、もしくは炉そのものを**ほど**といいます。**コークス炉**は、コークスを生成する、もしくは鉄を作るときに使われる炉です。鍛冶場では金属を溶かして型に流し入れる**鑄造作業**と、熱して柔らかくなった金属を叩いて加工する**鍛造作業**が行われていました。しかし金属を加工するためには200℃を超える高温の熱源を必要としたため、これらの設備で加熱したコークスの中に金属を入れていました。OBによると、**ほど**は先輩たちが使っていたもので(推定1970年代以前)、自分たちは**コークス炉**を使っていたとのことで、先述した**盛金**の作業をしていたそうです。

送風用電動機



ほどと**コークス炉**に風を送って火を起こし、燃焼させるために使われました。電動機の先につながっている空気管を通して、それぞれに空気を送ることができます。

コークス



石炭を1,000℃前後の高温で蒸し焼きにし(乾留)、残った炭素と灰分が結晶化したもので、高温を維持できる燃料としての素質を持っています。**コークス炉**だけでなく、**ほど**でも使われました。

高熱の鉄を加工するための道具

アンビル(金敷・金床)

金属製の台で、鍛造作業をする際に材料を載せて加工するための道具です。材料を繰り返して叩いて成形する過程で使われます。



蜂の巣床

アンビルの一種で、蜂の巣に似た形をしています。周囲に溝や、中央部の丸と角の穴を生かした金属加工ができます。



たがね

鑿・・・材料の切断またはせぎりに使います。

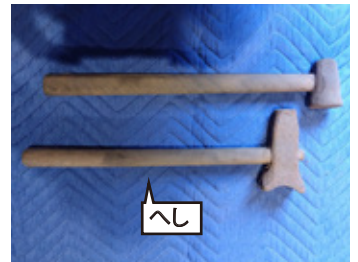
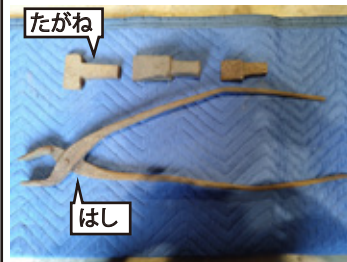
※せぎり・・・材料の一部に段付けをするとき、その部分に切り込みを入れる作業。

はし

扱・・・材料や道具類をつかむために使います。

へし

・・・材料を叩いて部分的に成形するために使います。



とりべ 取鍋

ほどや**コークス炉**で熱せられて溶けた金属を運び、流し込むための容器です。高温にも耐えられる材料でできています。持ち手が2つあり、2人1組で作業していました。栗原電鉄時代に軸受けメタルの盛金をする際には、溶かしたホワイト合金を入れて流し込む作業で使われたようです。



次回予告

運転車両課の詰所

【くりでんミュージアムへの問い合わせ】

TEL:0228-24-7961

FAX:0228-24-7962

メールアドレス:info@kuridenpark.com