



鉄のふしぎ? 博物館

■ 2

『くさりを作る』
小学生の時、学校の帰り道、毎日のように父の職場に立ち寄りしました。鍛接(たんせつ)をして鎖(くさり)を作る作業は、私にとっていつも不思議な光景でした。同じ長さに切断された丸い棒をコークスの火で焼いてトントン、棒の両端を叩のぼして、もう一度トントンくるっと曲がりま

す。馬蹄(ばてい)形に作

くさりを作る



フラッシュバット溶接

①昭和30年代鍛接鎖の様子
②フラッシュバット溶接

衣川製鎖工業・衣川良介社長

画像はカラーと交換しています。

った部品の先端部を再び加熱、できているくさりを通してトントン、白い粉をつけてドンドンドン、つながった輪が出来上がってゆきます。日暮れまで、このリズムカルな職人さん達の動き、ハンマーの音、炉の真っ赤な色、楽しい時間が過ぎ

て行きました。硬い鉄がどうして簡単に曲がるの?なぜひとつくのか?疑問がふつふつと湧いて来ました。それ以来、今でも、子供の時のように『なぜ?』『何で?』・・・常に考えるようになりました。(絵は昭和30年代のくさ

りづくりの風景です。)現在の製造方法は大きく異なっています。弊社では昭和38年に導入した新しい製造方法、フラッシュバット溶接機を使っ

てくさりを作っています。皆様には聞き慣れない溶接方法ですが、溶接の信頼性が高くランニングコストの安い製法です。しかし、大容量の電力を使用するため、設備コストは膨大になりました。電極で挟んだリンクに通電しながら接触させ、繰り返し動作をする

と、見事に火花が飛び散り壮观です。ところで、いつごろから国内で船舶用のアンカーチェーンが作られるようになったのでしょうか。日清戦争(1894-1895)勝利の後、政府は造船・海運に力を注ぎ、明治29(1896)年、造船奨励法発布、航海奨励法発布。これらの法律に刺激されて明治30年以降、造船や関連工業の企業が続々と誕生します。東京製綱所・官營八幡製鉄所・住友製造所・三井物産船舶部・神戸製綱所

・日本鋼管など、その一つに明治37(1904)年、古田敬徳氏の大

阪製鎖所、個人創業があります。(大阪市西区安治川通り)この工場では鉄鎖(アンカーチェーン)ならびに付属品の製造を行い、当時わが国における唯一の製鎖工場でした。その工場を起点に、その後大阪が最大の鎖産地になったのです。姫路での鎖づくりは大阪で鎖を作っていた瀬川製鎖所(瀬川長蔵氏)が必要の増大を見込んで大正3(1914)年に、自分の出身地で鍛冶技術があり職人も多く住む、姫路市木場に工場を開設したことが初めです。

『鎖ができるまで』の鑑賞方法。インターネットでサイエンスチャンネルに接続<http://sc-smn.jp>。st.go.jp/

番組表で左の検索枠に入力『鎖ができるまで』検索ボタンをクリック