



〔画像①〕手動式クレーン
『デ・レ・メタリカ』

船舶用アンカーチェー
ンの製造法を主に書いて
来ましたが、アンカーチ

鉄のふしぎ？ 博物館

66

「クレーン用チェーン」

エー
ンの使用は1800
年代から始まった新しい
用途です。それより遙か
以前、紀元前から港湾の
封鎖用や舟橋用にチェー
ンは使われています。ま
た、重量物を吊り上げる
道具、クレーンにも使わ
れていました。1556
年に出版された『デ・レ
・メタリカ』(ゲオルク・
アクリコラ著)には金属
精錬に使用された数種類
の手動式クレーンの絵が



〔画像②〕神子畑鉄橋

これらの鎖は鍛接によっ
て作られています。
日本では明治維新以
降、欧米の先進技術を導
入し、お雇い外国人を教
師として、それらの技術
を理解し習得・定着させ
て来しました。その過程は
機械の輸入・技術指導・
製品の完成、機械部品の
国内生産・機械の製造と
進んで行ったに違いあり
ません。姫路では『銀の
馬車道』といって、生野

あります(画像
①)。一つは炉の
円形の蓋を吊る
もの、もう一つ
は銅を精錬する
過程で、銅に含
まれている銀
を、鉛の合金作
用で銀を抽出す
る作業(灰吹法)
の前工程で使用
するものです。
鉾山と飾磨津(現姫路港)
を結ぶ約49キロの産業道
路が敷設されました。こ
の道路の主眼は鉾山用機
械の搬入用です。その道
は明治9年(1876年)
に完成し、生産した銀鉾
石の輸送用として使われ
ました。神子畑鉾山から
生野鉾山へ鉾石を運んだ
『鉾石の道』にはイギリ
ス製の铸铁部材を使っ



〔画像③〕最初の自動曲機 (株)キートン

883年には1
00万ト、明治の
中期には採炭の機
械化が進展しま
す。トロッコを連
ねて石炭を運ぶ方
法もこの時期に開
発されたのではな
いかと思っていま
す。鉾山用の三連
チェーンやコンベ
ヤーチェーンを製
造する会社は現
在、大阪市に2社、昭和
10年(1935年)と昭
和12年に創業でした。石
炭用トロッコには『打抜
三連チェーン』と呼ばれ
るユニークな、リンクを
3つ連結した、溶接をし
ないものが使われまし
た。角材を横・縦・横と
叩きだした後、リンクの
形を削り出したのです。
溶接が信用出来ない時代
から、高信頼性のフラッ
シュバット溶接の時代へ
の変革、コンベヤーチェ
ーンが作られました。
一般産業が発達して作
業方法が改善されるよう
になり、クレーン用のチ
ェーンが頻繁に使われる
ようになります。チェー
ンのK社では最初の自動曲
機(マイヤー社)が展示
されてきました(画像
③)。昭和14年(1939
年)この時に自動の溶接
機と共にドイツから輸入
されたものです。

画像はカラーと
交換しています。

衣川製鎖工業・衣川良介社長

日刊産業新聞 18・4・9