

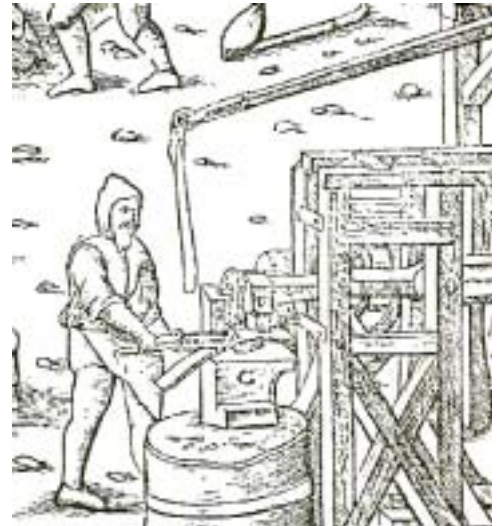


## 水車ハンマー

鉄の需要量増大にともない、その加工方法も徐々に発展してゆきます。ハンマーを振って加熱した鉄を叩き製品を作っていくことは大変な重労働なのです。まず、水力を利用した水車ハンマーが発明されました。

初めて書類に現れたものは、1550年に発行された『デ・レ・メタリカ』（右図）です。以来、水車を利用したハンマーが、右下の図のように各種開発されました。水力利用のため、製鉄は河川に恵まれた谷間で行われるようになります。イギリスの世界最古の鉄橋、アイアンブリッジもセヴァン川の渓谷に位置しています。現在付近一帯は、製鉄・鋳山・製陶など、産業遺産の宝庫として、アイアンブリッジ峡谷博物館と呼ばれています。

製鉄や鍛造の工場が平地に立地できるようになったのは蒸気機関が発明され、蒸気ハンマーが使われるようになった、1850年代からです。



『デ・レ・メタリカ』

1550年、ゲオルグ・アグリコラによって書かれた、当時の世界の鋳業・冶金技術の集大成であると共に、近代技術の夜明けを告げる画期的な技術書です。300葉にのぼる版画は精緻で当時の鋳山・工業のありさまをハッキリと描いています。彼は序文に、こう書いています。『私は私が見なかったもの、もしくは信ずべき人々から実際に聞かなかったもの、全てを叙述から除きました。』

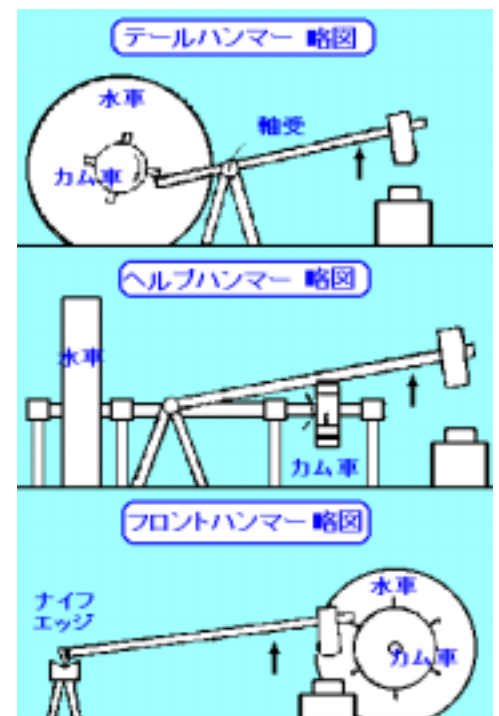
日本語に訳されたのは1968年（昭和43年）で、三枝博音氏によって訳され、山崎俊雄氏によって世にでました。

ラテン語で書かれた、この本の中に、たくさんのチェーンの使用例があります。物を吊道具・水を汲む道具の一部・物を運ぶ道具として、版画で表現されています。先人の知恵は今もそのまま生きています。

### 参考図書

デ・レ・メタリカ ゲオルグ・アグリコラ 1550年  
鍛造 - 歴史と共に - 中日本鍛造協同組合 2000年

## 水車ハンマー各種



## むらの鍛冶屋

®

何でもお気軽に  
お尋ねください !!



ホームページと電子メールをご利用ください。

URL <http://www2.memenet.or.jp/kinugawa/>

<http://www.kanamono.co.jp/>

e-mail [ryou@memenet.or.jp](mailto:ryou@memenet.or.jp)