

## 製錬： 四日間接法

たたら炉の操業方法には、四日間接法（四日押し、銑押し）と三日直接法（三日押し、鋳押し）の二種類があった。いずれも操業中に炉の内壁が徐々に溶けていくため、工程が始まるたびに新しい炉を築かなければならなかった。

四日間間接法は 18 世紀から 19 世紀にかけて主流だった製鉄法である。鉄分とマグネシウムに富み、チタンやその他の不純物を多く含む岩から採取されるアコメと呼ばれる砂鉄を使用した。製錬が進むと、溶けた銑鉄が炉底の穴からにじみ出て回収される。冷却された間接法の銑鉄は回収され、鍛冶場（かじば）に運ばれて精錬された。

間接法の例は、谷炉製鉄所（島根県江津市）の記録に見られる。1889 年（明治 22 年）、1 回の操業で 18 トンのアコメと 18 トンの木炭を消費し、4.8 トンの銑鉄を生産した。砂鉄の 27%弱が使用可能な製品に変わり、残りはスラグとなった。この記録から明らかのように、間接法は後に取って代わった三日間直接法ほど効率的ではなかった。