

小美玉市の歴史を知ろう⑯

古代の製鉄遺跡

（かじや久保遺跡と五万窪遺跡）

原子番号26、元素記号Feと言えば、何の金属だか分かりますか？「鉄」です。鉄は、私たちの生活に最も身近で重要な金属のひとつです。現在では、巨大な製鉄所で大量生産されますが、古代の鉄生産には、大変な労力、そして、原料となる砂鉄と大量的木炭が必要でした。

地球上に存在する砂鉄は、酸素と結びついている酸化鉄という化合物です。古代の人々は、そのままでは使用できない砂鉄から、酸素を切り離す「還元」という化学反応を利用しました。「還元」を行うためには、大量の木炭が必要です。炉の中に砂鉄と木炭を交互に入れ、「ふいご」と呼ばれる道具を用いて、炉内に風を送り込んで、燃料の木炭を不完全燃焼させて、酸素と分離させます。このようないくつかの作業を数日間、行うと、炉の底に銑鉄（ズク）や鉤（ケラ）の鉄素材が生み出されます。このような鉄素材は、使

用了した砂鉄の二割ほどしか生産できません。また、木炭は、砂鉄の二倍程度の量が必要となります。茨城県での鉄生産は、どれくらいまで遡ることができるのでしょうか？

奈良時代に編さんされた『常陸風土記』には、「慶雲元年（704）常陸の国司が鍛冶司を連れて鹿島郡若松の浜の砂鉄を取り、刀を造らせた」と記載されており、8世紀には、刀などの鉄器生産が盛んに行なわれていたことがうかがわれます。

発掘調査例を挙げてみると、石岡市宮平遺跡やかすみがうら市栗田かなくそ山遺跡などで、7世紀後半から8世紀の製鉄炉が確認されています。なお、平安時代以前に、鉄を使う文化がなかつたわけではなく、鉄素材 자체を移入して、金属を鍛え、鉄製品を製作する「鍛冶」は、弥生時代から古墳時代を通して行

われていました。



かじや久保遺跡の豊型炉



五万窪遺跡の豊型炉

小美玉市内にも、古代の製鐵遺跡が確認されています。

茨城空港入口近くの北山池

周辺において、約1,000年前（平安時代後期）の製鐵遺跡かじや久保遺跡が調査されています。

調査では、鉄

を溶かす炉跡や不要物を廃棄

した土坑などが確認されています。

出土した遺物は、炉壁

265kg、炉内滓（鉄屑）

133.4kg、炭化物0.

22kg、土師器などです。

炉自体は、半地下式の豊型炉

であります。粘土などでつくられ

ていました。化学分析の結果、

1,400°Cの温度に耐える

ことができ、地元産の砂鉄が

使用されたとされています。

羽鳥花館に所在する五万窪

遺跡では、製鐵炉1基と作業場が確認されています。炉

は、かじや久保遺跡と同様の豊型炉で、長さ1.8m、幅

1.14mで、礫を混ぜた粘土を貼り付けて構築されています。周辺からは、大量的鉄滓が出土しましたが、時期

を特定する遺物は出土していません。しかし、炉の形態が、

かじや久保遺跡とよく似ています。

このほかにも、調査例はあ

りませんが、竹原下郷区館野、

羽鳥区金谷久保、外之内地区、

倉敷地区、佐才地区で、鉄滓

などが見つかっており、製鐵

もしくは鍛冶遺跡が所在して

いる可能性があります。

無着色豊で健康生活

熊本産

豊・襖・障子・アミ戸

創業300年

2月のセール

豊・障子・アミ戸

5%割引

豊裏返シ

2,700円税込価格



国産の
相川豊店

地域一番安い！

26-0669

石岡市旭台1-15-1



棚一枚でもお気軽にどうぞ！

株式会社

笠光建設

〒311-3416 茨城県小美玉市与沢 253-37

TEL 0299-54-0618 FAX 0299-54-0421

www.sasamitu.co.jp/

ささみつ



新築 / 増改築 / 小さなリフォームなど