

小美玉市の歴史を知らう⑬

古代の製鉄遺跡

く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、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の木炭が必要でした。

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、「ふいこ」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。このような作業を数日間、行くと、炉の底に鉄鉄（ズク）や鋳（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が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ったわけではなく、鉄素材自体を移入して、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。

小美玉市内にも、古代の製鉄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）の製鉄遺跡 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、半地下式の堅型炉であり、粘土などでつくられていました。化学分析の結果、1,400℃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



かじや久保遺跡の堅型炉

遺跡では、製鉄炉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堅型炉で、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、大量の鉄滓（てさ）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おり、同じ技術をもつ集団によるものと考えられています。

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、製鉄もしくは鍛冶遺跡が所在している可能性があります。



五万窪遺跡の堅型炉

無着色 **畳** で健康生活

畳・襖・障子・アミ戸 創業300年

2月のセール

畳・障子・アミ戸
5%割引
畳裏返し
2,700円税込価格



国産品の
相川畳店
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

笹光建設

〒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

検索

新築 / 増改築 / 小さなリフォームなど