



平成22年3月24日
川崎市立柿生中学校
郷土史料館情報・研究誌
第21号

柿生「鉄」の系譜 V

古代製鉄法タタラ-実験大成功

鶴見川の砂鉄から
4キロの鉄を抽出

鶴見川文化の謎を解く

校長 板倉敏郎

3月20日(土)に柿生中学校で、鶴見川の砂鉄約40キロ(精製25キロ)を使い古代製鉄法タタラで鉄の抽出実験が行なわれ、実験に成功しました。取り出された鉄分の「ケラ」(鉄・銅・玉鋼・鉄滓などの混合物)は約4キロもある見事なものでした。

今回の実験の目的は、鶴見川流域の古代遺跡から発見される製鉄遺物や鉄器のルーツを明らかにすることであり、次のような手順で研究を進めてまいります。

- 第1に、鶴見川に製鉄に利用できるほどの砂鉄が実在するのか。→黒須田川との合流地点より約80メートル下流域より採取
- 第2に、大量の砂鉄が存在するならば製鉄をし、取り出された鉄の成分を明らかにする。→分析中
- 第3に、鶴見川流域から出土する鉄器や鉄滓(鉄の不純物)の成分と同一性があるのか。
- 第4に、抽出された玉鋼(上質鋼)またはがねから鉄器を製作する。



(完成したケ)

昨年、11月より毎週土曜日を利用して柔道部・陸上部の希望者で市ヶ尾高校裏手の鶴見川で砂鉄を採取しました。またタタラ製鉄の実験では、東京芸術大学の永田和宏氏、東京大学の石井隆昭氏、新日鉄の深澤和生氏、東京工業大学の渡邊玄氏等の指導と本校生徒30名、教職員10名の協力で実験に臨みました。

当日は、少し風が強いものの朝から快晴で大変よい環境の下で実験に臨むことができました。9時より開講式を行ない、製鉄神の「金屋子神」に実験の安全と成功を祈り、炉の作成に入りました。10時30分頃より火入れを行ない炭の火力で炉を熱し、11時30分頃より砂鉄を投入。以後一定間隔で炭と砂鉄を交互に投入し、4時頃には、ケラ出し(鉄部分の取出し)を行ないました。今回の実験は、鶴見川文化の研究の第1歩であり、今後とも実証的な検証により柿生文化のルーツを探っていきます。

採取した砂鉄の成分

- ・磁鉄鉱 78%
- ・酸化チタン 9%
- ・シリカ 6%
- ・酸化アルミ
- ・酸化マグネシウム 1%
- ・その他 6%



(取り出された約4キロのケ)

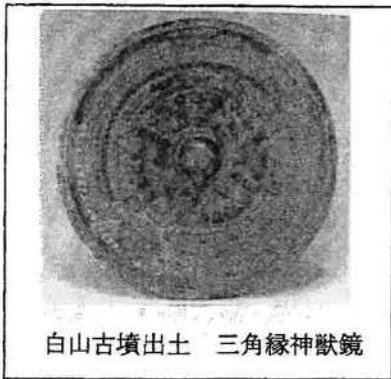


(ケラ出し)

都筑と橘樹－多摩川文化と鶴見川文化－

お陰様でこの連載も第20話になりましたので「古代の麻生」を終わりたいと思います。

縄文時代「とび抜けて古い麻生の歴史」のことは、万福寺遺跡等がこれを証明しています。弥生、古墳時代になると稲作が起ります。稲作を満たす条件は恵まれた水利と広い耕地です。このシリーズでは「低地に降りた柿生の文化」として、鶴見川中流域、現青葉区大場町の稲荷前、市が尾、朝光台等の遺跡を紹介し、古代鶴見川文化を作っていたと記しました。



白山古墳出土 三角縁神獸鏡

今回の私の「麻生のルーツを探る」の発想は、この稲荷前古墳を元にして、芋麻、郡衛、万葉集、石川牧、そして王禅寺（東光院）と私なりの思考で稿を進めてきました。

稲荷前の古墳（前期）が築造された頃、多摩川に接する台地に観音松（日吉）、白山（夢見ヶ崎）等の古墳が造られています。共に全長87m級の前方後円墳（稲荷前は38m）で、鶴見川流域の古墳群には見られない副葬品が出土し、特に白山古墳からは魏の天子から倭の女王卑弥呼に送られたとされる三角縁神獸鏡の銅鏡百面の一つが発見されています。多摩川の対岸田園調布に宝来山、亀甲山古墳（全長100m 前方後円墳）があることからみて、すでにこの頃に多摩川流域には大和朝廷に通ずる強力な支配者が存在し、古代鶴見川文化はその下位にあったのではと想像されます。

そしてその後に築造されていく多摩川流域の古墳からは、動物の埴輪が出土し、特に高津の久本からは頸部を小玉で飾った高度な人物埴輪が発見されています。それに比べ鶴見川流域は一つ二つの出土例はあるものの、現麻生地区では前稿下麻生古墳にある通り、埴輪などの副葬品は見られず、文化の差を見せています。

稲荷前遺跡に続く朝光寺原遺跡からは、多摩川流域遺跡には見られない冑や鎧が出土したそうです。鶴見川流域古墳の特徴は、谷戸ごとと戦力を持つ有力農民が造った横穴古墳でした。橘樹の地で埴輪が造られた7～8世紀の頃、都筑では竪穴住居の生活だったことはご存じの通りで、質実剛健の地域社会を創っていたのではないのでしょうか。

「多摩川に晒す手作りさらさらに 何そこの児の

ここだ愛しき」

この万葉集東歌は現多摩区の西部、下布田辺で詠まれたといわれています。

「麻芋らを麻苧けに多に續まずとも 明日着せさめや

いざや小床に」



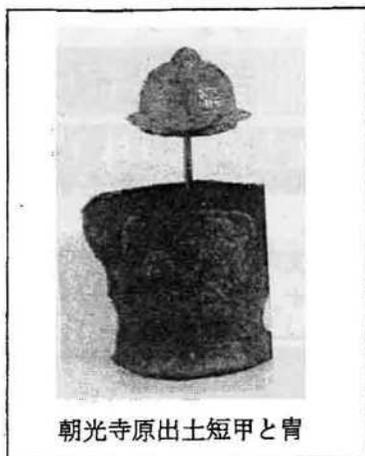
久本遺跡出土の人物埴輪

これは鶴見川中流域、下麻生、早野あたりで詠まれたのではと想定されています。前者は大多摩川を背景に伸びのびと明るく楽しさあふれた情景が、後者からは狭い住居、苦しい生活の中でも逞しく生きる夫婦の情愛を感じさせられます。遺跡、遺物は物を語りませんが、歌は人の心を物語ってくれています。

麻生のルーツは乏しい中でも勤勉な先人達によって培われ、中世には馬乗りにも優れた都筑武士を、そして近世には勤勉な都筑農村を形成していきます。

長い間ご愛読ありがとうございました。

文、小島一也氏



朝光寺原出土短甲と冑

川崎、鉄にまつわる地名と伝承

3月16日

柿生中で講演

日本地名研究所 金子欣三氏 講演

3月16日(火)午後6時より「第20回柿中カルチャーセミナー」が柿生中学校視聴覚室で開催されました。

今回は、日本地名研究所の金子欣三氏に「川崎、鉄にまつわる地名と伝承」をテーマにご講演をお願いいたしました。

この講演は、3月20日(土)に実施された「古代製鉄法タタラの実験」(第21回カルチャーセミナー)の趣旨を明らかにするための講義でもあり、鶴見川流域の鉄の文化について「地名」「伝承」という視点からお話をいただきました。

はじめに、製鉄と信仰の関係から「金山神社」とその祭神の「金屋子神二天目一箇神(あめつとのかみ)」について、さらに「一つ目小僧」「ミカリ婆さん」伝説などとの関係を明らかにされ、柿生周辺の「鉄・金属」にまつわる地名についてお話をされました。

今回の講演では地名が各土地の古い過去の姿をしっかり記憶していることに驚きを感じました。



郷土史料館「史料」の寄贈・寄託のお願い

今年、完成する本校の「郷土史料館」に収蔵する柿生・岡上に関する歴史的資料を探しています。ご自宅で保存されている史料(古文書や生活道具類)でお譲りいただけるものや、一時、お貸しいただけるものがございましたらお知らせください。しっかりとした管理体制で収蔵します。よろしくお願いたします。

寄贈・寄託していただける史料がありましたらご一報ください。

柿生中学校 044-988-0004 黒川まで