

## 論文

## 日本古代における金属精錬と朝鮮半島 — 山口県域の事例を中心に —

渡辺 滋

はじめに

日本古代の律令国家にとって、周防・長門の両国は銅原料の主要な供給源として重要な役割を担っていた。両国で産出する銅が東大寺の大仏や古代銭貨の材料となったことをはじめ<sup>①</sup>、古代社会で果たした重要性に関しては、すでに多くの研究がなされている。

ただし、この地域における金属採掘・精錬の技術が中央政府の直轄化以前から高度なレベルに達していたことに関しては、いまだ十分に注目されているとはいえない。大まかに言って、律令国家がそうした状況を有効利用するため、八世紀以降、旧来の地域産業を段階的に直轄化していった結果、前述の諸現象へと繋がったという展開が考えられる。そこで本稿では、現在の山口県（かつての周防・長門両国）に相当する地域が、高度な金属精錬（とくに銅精錬）技術を確保・運用するに至る経緯を、令制施行以前の時期まで遡り、とくに朝鮮半島からの技術導入という見地から検討していきたい。

叙述の前提として、日本古代の金属精錬に関する基礎的な情報を確認しておく。銅と鉄の冶金をめぐる<sup>②</sup>は、とくに両者の融点の差（銅の融点：一〇八五度、鉄の融点：一五三六度）に起因する技術レベルの違いが重視される。先行研究でも、鉄を製錬する際には、銅とは方式も難易度も異なる技術が必要と指摘されている<sup>③</sup>。世界の各地において、青銅器時代が鉄器時代に数百年（あるいは千年以上）先行して始まるのも、こうした制約による<sup>④</sup>ところが大きい。ただし周知のとおり、日本列島の場合、鉄と銅の冶金技術がほぼ同時期（弥生時代）に持ち込まれた可能性が高い<sup>⑤</sup>。また日本の主要産地の銅鉱石の多く（たとえば山口県長登周辺のスカルン鉱床の主産物である黄銅鉱・藍銅鉱）は鉄と銅の化合物であり、鉄精錬が可能な状態まで炉の温度を上げる技術があれば、銅精錬もなしうる。つまり理論的には、古代の日本列島において、鉄製錬の技術を持つ集団は鉄・銅の製錬が両方可能である。

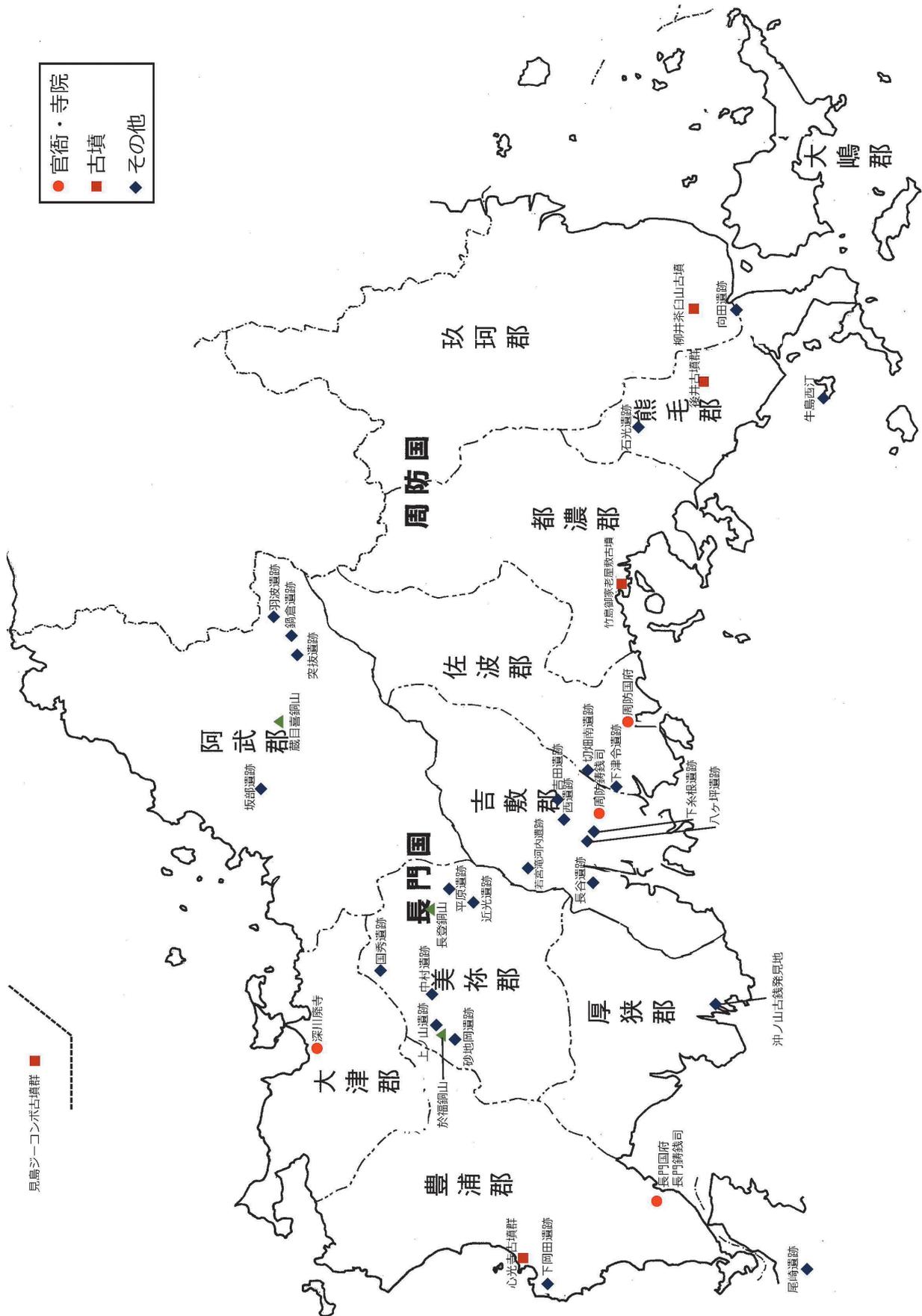
具体的に銅精錬の場合、自然銅や既存の銅製品の再利用ではなく、日本列島

内で鉱石を採銅・製錬したと推定される事例は、遅くとも七世紀代までには確認されるようになり、実際に同一施設で両方の製錬が行われた事例も少なくない<sup>⑥</sup>。以上の諸条件も踏まえ、日本列島における場合、少なくとも古墳時代以降は、鉄・銅の精錬に際して供給される原料の差によって生産品に違いが生じることはあっても、技術的な制約から銅精錬に限定されることは少なかったという前提で論じていく。

## 一 奈良期以前の状況

本論の前提として、山口県の全域（次節で詳説する美祢盆地の事例を除く）における状況を、できるだけ古い段階まで遡って確認しておく（以下、所在地を説明する際、時代にかかわらず現行政区名・旧郡名などを挙げるが、便宜的な処置である）。その際、注目されるのは、いまでも金属製品の出土状況である。ただし、すべてを紹介するわけにはいかないので、ここでは通常の鉄器・銅器の出土事例ではなく、その生産に関わる可能性のある遺跡に限定して概説する。

まず県北（令制下の長門国阿武郡）では、弥生後期の羽波遺跡（山口市阿東）から、金属を溶解する際に用いる羽口や、鉄鉱石を精錬した際に生じたと推定される鉄滓（スラグ）などが出土している<sup>⑦</sup>。また弥生末期～古墳初期の突抜遺跡（山口市阿東）からも、砂鉄ではなく鉱石を原料とする鉄滓や、それを製錬する際に用いたと思われる鍛冶炉などが出土している<sup>⑧</sup>。この種の遺物が弥生期の遺跡から発見されることは珍しく、中国地方における類例としては門前池南遺跡（岡山県赤磐市）から鉄鉱石が出土した事例に限られる。なお突抜遺跡の鍛冶炉は、赤井手遺跡（福岡県春日市）のものと同じ形式が類似しており<sup>⑨</sup>、技術の伝播に際しては朝鮮半島から直接渡来した可能性だけでなく、北九州地域を介した可能性も想定される。



- 官衙・寺院
- 古墳
- ◆ その他

見島ジーンコンボ古墳群 ■

図：山口県域の関連遺跡

このほか、すこし後の時代となるが、この地域では金属関連産業が中央政府の直轄化されはじめる八世紀以降、蔵目喜銅山（山口市蔵目喜）が本格的に稼働しはじめる<sup>8)</sup>。その周辺では、奈良期の銅塊・鉛塊・銅鉱石・羽口・精錬炉を出土した坂部遺跡（萩市大字福井下）<sup>9)</sup>や、平安期の鉄滓（精錬滓・鍛冶滓）・羽口・鍛冶炉を出土した鍋倉遺跡（山口市阿東）<sup>10)</sup>など、銅山で産出した銅鉱石を製錬・加工する官制的な施設が形成される。『延喜式』主計式五八長門国条で、「大津・阿武両郡浮浪人調、充<sub>下</sub>採銅鉛料<sub>上</sub>」と規定するのは、蔵目喜銅山やこれら周辺諸施設の運営にかかるものである<sup>11)</sup>。同じ阿武郡東部の徳佐盆地周辺では、その後も小南製鉄遺跡（山口市阿東徳佐中小南）・水尻製鉄遺跡（山口市阿東徳佐御所河内）など金属精錬を行う施設が確認されているが、そうした状況の現出する前提として、弥生時代の段階から関連産業が存在したことは重視すべきであろう<sup>12)</sup>。

県東部（令制下の周防国都濃郡）においても、弥生中期の石光遺跡（周南市大字小松原石光上）では、鉄鉱石一七〇kgを貯蔵する特殊な竈穴建物が発出されており、精錬炉そのものこそ検出されていないが、遺跡周辺で製錬・加工作業を行っていた可能性が指摘されている<sup>13)</sup>。この地域で冶金産業が盛んだったことは、続く古墳時代の事例からも確認できる。たとえば四世紀前半の竹島御家老屋敷古墳（周南市竹島町）からは、副葬されたと思しき四センチ程度の鉄滓片が発見されており、この地域の首長（のちに都濃国造と称される勢力）が金属精錬に関わっていた可能性が想定できる（これらの遺跡で鉄滓などが出土した意義については、第七節で再論する）。

同様の状況は、県東南部（令制下の周防国熊毛郡・玖珂郡）においても確認できる。たとえば後井三号墳（熊毛郡田布施町、六世紀後半〜七世紀初頭）からは、鍛冶具のセットが発出している。また四世紀末の柳井茶白山古墳（柳井市柳井）に、古墳出土の鏡としては国内最大級の国産銅鏡（径四四・八cm）<sup>14)</sup>が副葬されていたことは注目される。この鏡はデザインの点でも「複数の後漢鏡をモデルとしつつ、あえてそれらの文様構成や面径の規範を逸脱することにより、後漢鏡・魏晉鏡には存在しない新たな鏡を生み出すことを目指して作られたもの」と、画期性が高く評価されている<sup>15)</sup>。こうした作品や、同じく先行研究でデザインの重要性が指摘される大宝二年（七〇二）鑄造の銅製観音菩薩立像（大分県長谷寺所蔵、第六節で後述）などを生み出した点において

も、弥生〜古墳時代の段階で、この地域の現地勢力（のちに周防国造と称される勢力）が高度な金属製錬・加工技術を保持していた可能性は高い。

以上の諸情報との関連から注目されるのが、県南部（令制下の長門国厚狭郡）の沖ノ山遺跡（山口県宇部市）である。ここからは、紀元前の中国の銭貨（半両銭・五銖銭）が数十枚も出土している。江戸中期に砂浜から出土したと伝わるのみで、詳細な出土場所・状況などは不明の遺物だが、銭が納められていたのが古代朝鮮式の無文土器であることや、銭の種類などから弥生中期の遺物と考えられている<sup>16)</sup>。その貯蔵目的について、当時の日本社会が銭を使うような社会レベルに達していないことを念頭に置き、銅製品の原材料として蓄積された可能性も推測されている<sup>17)</sup>ことは興味深い。日本列島における初期の青銅器生産は、おもに輸入材料に頼っていた可能性はすでに指摘されているとおりで<sup>18)</sup>、そうした前提も踏まえると、弥生時代の段階でこの地域には金属加工の拠点が存在したことになる。

以上、県内の諸地域における金属精錬産業の状況について、とくに弥生〜古墳期の状況を概観してきたが、そこからはかなり古い時期から、この地域では関連産業が盛んだったことが確認できた。従来の古代史研究においては必ずしも注目されていないが、このような状況は八世紀以降の律令国家による鉱山・鑄銭司経営の前史として、関連性を意識する必要がある。

## 二 美祢郡と銅山

前節では山口県域における金属関連産業について、とくに弥生〜古墳時代の状況を中心に概説した。本節では、そこで触れなかった長門国美祢郡域（現在の山口県美祢市）の状況を見ていきたい。

まず、この地域の地質的な特性を確認しておく。美祢盆地は広い範囲で火成岩と接触した石灰石の表面に形成されたスカルン型（接触交代）鉱床が存在し、鉄・銅・亜鉛・タングステンなどを豊富に産出する。鉱山名としては、長登銅山（美祢市美東町大字長登）・於福銅山（美祢市於福町）などと呼称される地域がよく知られている。このうち長登銅山をめぐる論点は、すでに先行研究でほぼ尽くされているので、ここでは近年の発掘によって注目すべき成果を上げた於福銅山について確認しておく。

於福の地は、『延喜式』に見える「意福駅」の故地で、「ヲフク」（遺存地

名)・「イフキ」(九条家本『延喜式』への「以フ寸」という付訓による)という地名は鉾山に由来することが指摘されている<sup>19)</sup>。この銅山が銅とアンチモンを主成分とする鉾石を産出する点から、富本銭などの初期の銅銭の原料を供給していた可能性も想定されている<sup>20)</sup>。最近、ようやく本格的な発掘が行われた結果、陶硯・墨書土器・都城系土器・緑釉陶器など官衙が所在したことを示す各種遺物が出土した。また、古代における製錬の痕跡として、精錬炉(四一基)と大量の坩堝・取鍋・鑄型・輔羽口・炉壁などの遺物が確認されている。鉄滓・銅滓を大量に出土したことから、鉄・銅の精錬が並行して行われていたと考えられる。主要な稼働時期は、八世紀前半～一〇世紀後半で、周防鑄銭司の稼働時期とほぼ一致する<sup>21)</sup>。現状では稼働の規模は不明だが、長登銅山とならび、鑄銭司への主要な原材料の供給源として機能した鉾山と考えるとよからう。

つぎに、盆地内の各遺跡の金属精錬への関わりを見ていく。まず国秀遺跡(美祢市秋芳町)では、銅と鉄の両方について製錬+鍛冶作業を行っていたと考えられている。とくに銅に関しては、七世紀前半の銅滓・銅鉍石のほか、七世紀後半の銅塊が出土した点が注目される。なお、この遺跡から出土した銅は、成分分析から長登銅山産と判定された<sup>22)</sup>。周辺地域でも、平原遺跡(美祢市美東町)では、六～七世紀代の住居跡から銅鉍石が、また遺物包含層からは鉍滓が出土している<sup>23)</sup>。また近光遺跡(美祢市美東町)では、七世紀後半から八世紀頃のものとして推定される銅鉍石が出土している<sup>24)</sup>。

一方、於福銅山産の銅鉍石も精錬していたのが、中村遺跡(美祢市秋芳町)である。この遺跡では、七世紀後半以前の堅穴住居から高純度の銅塊(於福銅山産)・銅鉍石などが出土している<sup>25)</sup>。また於福銅山周辺の砂地岡遺跡(美祢市於福町)では、古墳後期～終末期の堅穴住居から多量の銅滓が出土している<sup>26)</sup>。成分分析はされていないが、遺跡の所在地からして於福銅山産の鉍石の製錬に係る鉍滓の可能性が高い。

このように、美祢盆地では七世紀代に新たに出現した複数の集落で、金属製錬との関連をうかがわせる遺物が出土している。こうした実態からは、この時期に現地勢力の主導で銅山開発が本格化していた可能性が想定される。近年の研究成果によれば、長登銅山・於福銅山とともに遅くとも七世紀代のうちには稼働しており、そうした体制を下支えしていたのが国秀遺跡・中村遺跡など

であると考えられている<sup>27)</sup>。つまり八世紀以降の中央政府による銅山運営は、このような現地勢力を主体とする関連事業の運用実績を前提とした処置と位置づけられよう。

ところで注意すべきは、七世紀代に発生したこれらの集落群が、八世紀代に入ると銅生産との関わりを絶やしていく点である。たとえば中村遺跡・国秀遺跡はともに八世紀代に入ると規模を縮小し銅精錬に関わる作業を停止する。また周辺にあった砂地岡遺跡(集落)は、奈良期に入ると廃絶してしまう。こうした現象は、中央政府による長登銅山の掌握にあたり、周辺地域で活動する技術者集団が再編成された可能性を示唆している<sup>28)</sup>。

これ以降、域内で銅生産と関わるのは、政府の直轄下に置かれているとおぼしき公的施設が中心となる。たとえば平原第Ⅱ遺跡(美祢市美東町)は、七世紀後半～一〇世紀にかけて機能した大規模な施設で、精錬炉・羽口・坩堝・炉壁のほか、銅鉍石・鉛塊・鉍滓なども多数出土している。出土品の分析からは、銅・鉛などの精錬を行っていた官営工房と推定される<sup>29)</sup>。

一方、上ノ山遺跡(美祢市於福町)では、八世紀前半の炉跡・羽口や鉍滓が出土している。立地から見て周辺銅山産の鉍石を製錬した際の銅滓と推定されているが、規模からすると公営の施設ではなく、村落内の小規模な精錬作業である可能性も指摘されている<sup>30)</sup>。同じく嘉万西遺跡(美祢市秋芳町)からも、奈良期の堅穴住居跡から製鉄に関わる鉍滓が出土しており、これも村落内における金属精錬の一例と推定される<sup>31)</sup>。このように細々とではあるが、現地勢力主体の製錬作業も並行して行われていたようである。

なお、これらの施設・集落の多くも、一一世紀初頭の周防鑄銭司の機能停止までには廃絶していく。とはいえ、中世までに盆地内における関連産業が完全に絶えてしまうわけではなく、砂地岡遺跡(前出、一二世紀後半～一三世紀前半)・青景氏館周辺遺跡(美祢市秋芳町、一二～一七世紀)・植島遺跡(美祢市美東町、一五～一六世紀)などでは鉍滓が出土しており<sup>32)</sup>、盆地内で銅精錬が行われていたこと自体は確実である。おそらく現地勢力の主導のもとで、規模を縮小しつつ事業を継続していたのであろう。そして、これらの機能は、近世の銭屋遺跡(美祢市美東町)などへと継承されていく。

## 三 美祢郡内の地名

前節では、美祢盆地の諸遺跡について見てきたが、そもそもこの郡内には、冶金関係の古代地名が少なくない。以下、そうした観点から、関連する地名を概観しておこう。

まず郡名（および郷名）の「美祢」は、『倭名類聚抄』（一〇世紀前半）に「峯 祝尚丘曰、峯（敷容反。和）美祢。又用「岑・嶺」二字。岑音尋、嶺音領」、山尖高処也（真福寺本）とあるとおり、この地域の山がちで平地の少ない特徴を示した呼称である。地名研究の分野でも、「峯（という地名）は（標高）二〇〇〜一五〇〇mの間に、…分布している」<sup>(33)</sup>と指摘されており、「山」・「岳」などと比べてあまり高くない地形をこのように称したと考えられる。実際的美祢郡域の地形を確認しておく、北方の郡界上にある桂木山（七〇二m）・鯨ヶ岳（六一六m）・花尾山（六六九m）を除くと、おおよそ三〇〇〜四〇〇m級の丘陵を中心として、長登銅山付近でも二〇〇〜三〇〇m級の山陵からなっている。このような景観を「ミネ」と称し、そこから「美祢」という二文字の漢字表記が与えられたと考えてよからう<sup>(34)</sup>。こうした地形を背負っている郡域であるから、当然ながら、金属精錬産業の運営に不可欠な森林資源が大量に確保できるメリットが存在したことになる。

このほか、『倭名類聚抄』に見える郷（郡の下位にあたる行政区）の名称を見ても、複数の興味深い事例が確認される。たとえば「渚鋤」は、写本によって「渚鋤（久之波）」（高山寺本・天正本）・「渚鋤（須々木）」（大東急本・元和古活字本・名古屋市博本）のように表記・訓の混乱が見られるが、国語学の分野における先行研究によれば、「渚鋤」をクシハと訓むのは困難で、後者の「渚鋤（須々木）」という表記によるべきとされる<sup>(35)</sup>。とすると、長登銅山出土木簡に見える「雪 伏 里庸米六斗」（三〇六）という表記も、「雪ケ」という漢字の訓を前提とすれば、同地名を指していると考えられる。おそらく「雪山」（三九七）・「雪邑山」（五三七）も同一対象を表記したもので、古代における長登銅山の広域呼称はススキ山と推定できるのではないか。その意味については、「稻積」を言うスス・スズで、稻積型をした山の名にもとづくもの<sup>(36)</sup>とする見解もあるが、鉾山周辺の重金属を含む酸性環境に植物のススキが自生しやすい一般的な傾向<sup>(37)</sup>と関係する可能性もある（現在でも周辺地域では、広くススキが自生している）。

「作美」は、「サミ」と読む。古代地名のなかには、石作・玉作など「ツクリ」と訓読する事例も多いが、隣接する阿武郡の駅名「參美」（『延喜式』兵部式・高山寺本『倭名類聚抄』駅名）との関連や、「佐味」（上野国・越中国・越後国）などといった類例を踏まえても、音読すべき事例と考えられる。「作」字を音読する事例としては、作良（サクラ）・模作（モサク）・伊作（イサク）・美作（ミマサカ）などのほか、隠岐国に佐作（ササ）・作伎（サキ）という事例が確認できる。同一地名としては、異表記「佐味」の事例が上野国で二例、越中国・越後国で各一例を確認できる。その意味は、「サビ」と同義<sup>(38)</sup>。「サビ」の転<sup>(39)</sup>などの見解によれば、金属と関連する可能性が高い。なお前述した阿武郡の參美駅との関連からすれば、阿武郡との郡界に近い北東地域に所在した郷名だろう。

「賀万」は、「カマ」と読む。地名事典の類では、名称の由来として（一）滝・淵・洞窟、（二）陶や製塩のかまど、（三）釜・鎌<sup>(40)</sup>などの諸説を挙げることが、精錬炉（あるいは周辺の焼き物窯／炭焼き窯）を「カマ」と称したことに由来するという想定<sup>(41)</sup>の蓋然性が高いように思われる。なお同じく古代地名に見える異表記「珂磨」が、猿喰池製鉄遺跡（七世紀）を始めとする古代の製鉄遺跡が集中する備前国磐梨郡に所在することは興味深い。

この地名に関連することだが、金属産業の本格化に必要な諸条件として、冶金技術・原料だけでなく、膨大な量の炭の安定供給が重要となる<sup>(42)</sup>。鉾石からの製錬のみならず、それ以降の大鍛冶（精錬）・小鍛冶（鍛造）などの諸段階でも、用途別に荒炭・和炭など各種の炭が必要とされていた。その量に関しては、もつとも必要量が少ない小鍛冶の場合でも、「応徳二年（一〇八五）正月 法勝寺新堂用途勘文案」（『平安遺文』一二二八）によれば六〇延の鉄鋌の処理に炭二石が必要とされ、この数値は「天永元年（一一一〇）十月二十六日 東大寺大仏殿多聞天損色等注文」（『平安遺文』一七三三）では一三延で炭一石と跳ね上がっている。『養老令』雑令・『延喜式』主計式の規定もこの中間の数値を示しており、制作する鉄製品の寸法・形状にもよるとはいえ、相当な燃料消費量である。銅の場合、たとえば「東大寺大仏殿仏前板文」（『朝野群載』卷一六）によると、熟銅七十三万九千五百六十斤に炭廿万六千六百五十六斛を使っている。炭一石で銅三・六斤を溶解している計算になる。

小鍛冶よりも長時間にわたって高い火力を維持する必要がある製錬・精錬作

業に際しては、これに数倍する炭の消費が必要となつたはずで、「昌泰二年（八九九）五月二十八日 太政官符」（『類聚三代格』巻四）で、周防鑄銭司が「鑄銭之道、薪炭為<sub>レ</sub>本。而樵路漸峻、炭竈更遠。前年一日之單、当今数日之功」と述べている状況は、製錬作業によって鑄銭司周囲の森林資源が急速に失われていく実態を述べたものと考えられる。こうした事例を見る限り、早い段階から美祢盆地内で分業が本格化し、地名「カマ」の周辺では炭生産を専門とする体制が構築されていた可能性も想定できる。

以上見てきたように、古代の郷名が決められた八世紀の初頭の段階で、すでにこの地域に金属産業との関わりをうかがえる地名が複数存在することは、先述したように中央政府による鉱山経営が始まる以前から、関連事業が盛んだった実態の反映と考えてよい。

このほか、鉱山や採掘と直接関係しないと思われる盆地内の古代地名に関しても、簡単に触れておこう。「位佐」は、『倭名類聚抄』のなかでも「井佐」（高山寺本）・「井左」（大東急本）のように表記が分かれるが、訓自体は同一で「イサ」と考えてよい<sup>(43)</sup>。この「イサ」を「砂地」を意味する地形地名とする見解は、地名に関する先行研究で共通している<sup>(44)</sup>。異表記「伊讚」（常陸国新治郡・同国真壁郡）の場合、前者の遺存地名である下館市伊佐山が利根川支流の鬼怒川流域に、後者の遺存地名である真壁郡真壁町伊佐々が霞ヶ浦に流れ込む桜川流域に所在することを踏まえても、依拠すべき見解だろう。つまり美祢郡の位佐郷の場合も、厚東川かその支流の大田川の沿岸に形成された扇状地を中心とする地名と推測される。

なお「駅家」（エキヤ）に関しては、高山寺本に美祢郡内の郷名として掲載されていないが<sup>(45)</sup>、他本の記載からは実際には存在したと考えられる。ただし所在地については山陰道・山陽道の連絡路上のどこかとしか言いえず、現状では前後の駅や他郷の所在を踏まえて想定するのが妥当であろう。

ところで、郡内でもっとも著名な地名「長登銅山」の名称であるが、この地名はどの時期まで遡ることが可能なのか。最後に、検討しておきたい。漢字表記「長登」と訓「ナガノボリ」の組み合わせは、史料上では近世の『防長風土注申案』まで遡ることが可能である。そこでは、この銅山の産銅を中央に貢上していたことを示す「奈良登」の転訛と説明されており、近年でも地元の古老たちはこの「奈良登伝説」を語り伝えているという<sup>(46)</sup>。しかしこの組み合わせ

せが、古代まで遡る可能性は低い。

念のため、漢字表記と訓のいずれか古い時代まで遡ると仮定して、まず表記「長登」が先行する可能性を検討してみよう。漢字「長」を「ナガ」と読んだことは、長谷（ハツセ／ハセ）・長畝（ノウネ）など一部の異例を除けば、他の古代史料に見える類例とも一致する、一方で漢字「登」は、古代地名では「ト」（上代特殊仮名遣の乙類）と訓読する事例しか確認されない。つまり「登」字を含む他の古代地名「登美」（大和国添下郡・下総国印旛郡）・「登米」（陸奥国登米郡）・「能登」（国名）などを参照すれば、「長登」は「ナガト」と読むべきことになる。ただし令制国名「長門」や、その古称「穴戸」は「ト」（上代特殊仮名遣の甲類）で、古代語で「登」と「門」は別音と考えられる（つまり長門という国号に由来するとも考えにくい）。以上の検討からは、「奈良」↓「長」という変化が生じたかどうかはともかくも、「登」を「ノボリ」とは訓読できないことが確認される。やはり「長登」という漢字表記と「ナガノボリ」という訓の組み合わせは、古い時期まで遡るものではあるまい。

そこで「ナガノボリ」という訓の意味についても検討しておくと、地名研究の分野において「ノボリ」という表現が山（とくに鉱山）と関連する地名とされることは注目される。たとえば、ある論者はまず「坂」という意味を挙げたうえで、炭坑で傾斜坑道の上方を指す事例があることを紹介する。また別の論者も、同様に「上り坂」という意を挙げたうえで、「ノ（野）ボリ（堀）」で「野に掘られた堀」の事例もあることを想定する<sup>(47)</sup>。この種の説明を踏まえると、「ノ」が名詞か格助詞かは不明だが、「ボリ」は採掘と関係する可能性が想定される。また「ナガ」について、前者の論者は傾斜地という意味を紹介し、後者の論者は長く延びた地形・傾斜地・山の崩れたところ・崖などの意味を紹介する。以上の見解を踏まえると、「ナガノボリ」で「長い坑道」・「傾斜坑道」・「山間地の鉱山」などの意ということになるだろう。いずれにせよ古代の行政地名ではなく、現地の形状・地形などから発生した自然地名の可能性が高く、その淵源は遡っても中世後期頃までと考えるのが無難である。

これと関連して、長登銅山に残る「大切山」という地名についても、一言しておこう。「切山」という地名は各地に残るが、地名事典の類によれば、大きく（一）開拓地、（二）「霧」の転訛、に二分される<sup>(48)</sup>。ただし管見の限りでは、その多くは（一）と考えられる。つまり畑に限らず、何らかの形で人間

の手で地形が改変された山を「切山」と称したようである。

ただし地形改変は、開墾による農地（畑）の設置に限らない。たとえば周防国内の事例では、熊毛・都濃の郡界に広がる切山保（中世地名、現在の下松市大字切山）は、かつて古代の山陽道を通すために山地を開削した地点と推測されるし<sup>(49)</sup>、実際、『延喜式』に見える「切山駅」（肥前国三根郡）も類似の地形に立地している。

鉱山で坑道を掘削する作業について、大きい坑道掘りを「大道間切り」、小さい坑道掘りをキリヤマ（切山）という<sup>(50)</sup>事例が紹介されることを踏まえ、鉱山経営に際しても生じる地名である可能性が高い。つまり発生時期は不明だが（古代まで遡る可能性もゼロではない）、この地名はこの地域に鉱山が存在したことに関連する地名である可能性が想定されよう。

#### 四 銅山の国営化（奈良期）以降

二～三節において、山口県域の金属精錬関係の遺跡について、おもに中央政府による直轄化までの状況を概観してきた。その段階においては、鉱山の所在や経営主体である現地勢力の本拠地との関係などから関連施設が配置されていたようである。ところが各銅山が官営化されると、関連産業の拠点は国家が設定した施設を中心として配置される傾向が生じる。以下、おもな関連官司とその周辺の状況について概説しておく。

周防鑄銭司に先行して、長門国府（現在の下関市長府）の域内に設置された長門鑄銭司（八世紀初頭）の周辺では、直轄化以前の段階における関連遺跡群の分布が確認できない。こうした現象は、中心地域が市街地化して発掘が困難なためでもあろうが、長門鑄銭司が銅山の所在との関連から機械的に設置された可能性も示唆している。つまり主要銅山がいずれも長門国に所在するので、それらを管轄する長門国に生産までを担当させるため、製錬技術の十分な運用蓄積を持っていない地域に鑄銭司を設置したのではなからうか。実際の運営に当たっては、おそらく国府周辺の人材だけでは困難が生じた可能性が高く、周防国を含めた周辺諸地域の協力を前提としていたと考えられる。

一方、長門国府の事例とは異なり発掘成果が蓄積されている周防国府（現在の防府市の中心市街地）の場合、多数の金属関連遺物（羽口・炉壁・鋳滓など）が出土している<sup>(51)</sup>。北方の多々良・宗常・高島・京慶・大喜庵などの地

区などで検出された関連遺構のうちでも、多々良・京慶地区のものは官営の冶金工房と推定される。ただし、いずれも国府設置以降の時期の遺構であり、この種の技術者集団が国府設置以前の佐波郡南部に展開していたことを示すわけではない。他国の国府と比べても金属関連の遺構が目立つ状況は、同国内の関連産業の盛んな実態を反映したものと考えるべきだろう。

周防国府の西方一五kmの地点に設置された周防鑄銭司（天長二年（八二五））<sup>(52)</sup>の場合も、本格的に稼働を始めて以降、周辺地域に関連機能を保持する遺跡が点在するようになる。たとえば長谷遺跡（山口市小郡）からは、大量の焼土とともに鉄滓・坩堝などが出土しており、九世紀代に金属鑄造に関連する作業が行われていたことが確認できる<sup>(53)</sup>。また八ヶ坪遺跡（山口市陶）からも、平安期のものと推定される鋳滓が出土している<sup>(54)</sup>。これらの遺跡から出土した金属精錬に関連する遺物は、周防鑄銭司の機能と関連して生み出されたものと考えられるべきだろう。

ところで、周防鑄銭司の北方四kmに所在する西遺跡（山口市黒川）から、八世紀後半～九世紀初頭の銅滓・羽口のほか、多数の鋳滓・羽口が出土している点は注目される。このことは、周防鑄銭司の設置の約半世紀前に、周辺地域で銅精錬が行われていたことを示しているからである<sup>(55)</sup>。そもそも吉敷郡は、長登・於福両銅山が所在する美祿郡と、周防国府の中間に位置する。そのためもあつてか、とくに奈良期以降、冶金関連の遺構が複数検出される。西遺跡周辺に所在し、吉敷郡衙の関連遺跡と推定される吉田遺跡（山口市吉田）では、多数の遺構から鉄滓・輪羽口などの冶金関連の遺物が出土している<sup>(56)</sup>。このほか正確な時期は不明だが、若宮滝河内遺跡（山口市吉敷、古墳時代～古代の集落遺跡）の土坑から、坩堝・輪羽口などが出土している<sup>(57)</sup>。

このように鑄銭司の設置以前から、この地域では金属関連産業が盛んだった。吉敷郡の達理山が銅の産地とされるのも（『続日本紀』天平二年（七三〇）三月十三日条）、そうした状況の反映と考えるべきだろう。長門国から周防国へと鑄銭司が移転した背景として、一つにはこの種のバックアップ体制がより充実していた可能性を考える必要がある。

もう一つ、移転の背景としては、銅鉱石の産地から鑄造場所までの距離も考える必要がある。（一）長登銅山（美祿郡）・（二）於福銅山（美祿郡）・（三）蔵目喜銅山（阿武郡）の三銅山がいずれも長門国内に所在することから、

銭貨鑄造までの諸過程を主幹官司である長門国に託するという考え方は、ある意味、筋がとおっている。しかし実際の移動距離（輸送負担）を考えた場合、実は非合理的な処置といわざるを得ない。具体的に、各銅山から鑄銭司までの陸路の距離（徒歩での移動時間）を計算してみると、（一）では長門まで六〇km（二時間）／周防まで三〇km（七時間）となり、（二）では長門まで五〇km（二時間）／周防まで三五km（八時間）となり、（三）では長門まで九二km（二時間）／周防まで五〇km（二時間）となる。つまり鑄銭司の場所を長門国から周防国に変えるだけで、輸送コストが三／四割削減できるのである。このほか、長期にわたる製錬作業に伴って、この頃までに長門鑄銭司の周辺で森林資源の不足が生じていた可能性も想定されるかもしれない（金属関連産業における燃料の重要性については、前節で言及したとおりである）。

以上の諸要因が複合した結果、銅山の所属する行政区とは無関係に、銭貨鑄造の任務が長門国から周防国へと移管された可能性が想定できるのではないだろうか。

## 五 現地勢力による私採と精錬

これまで見てきたような中央政府の直轄下における官採の本格化にもかかわらず、八世紀以降の段階で、現地勢力も金属関連産業の経営を細々とながら継続していたらしいことは、さきに美祢郡の上ノ山遺跡・嘉万西遺跡などの事例から指摘したとおりである。このほかにも、いくつかの断片的な史料から同様のことが想定できる。

たとえば、以下の史料では周防国内の二箇所から産出される銅の品位が高いことが確認され、これらの鉱山を長門鑄銭司が管理することになったと記されている。

『続日本紀』天平二年（七三〇）三月十三日条

周防国熊毛郡牛嶋西汀・吉敷郡達理山所<sub>レ</sub>出銅、試加<sub>二</sub>冶練<sub>一</sub>、並堪<sub>レ</sub>為<sub>レ</sub>用。便令<sub>二</sub>当国採冶<sub>一</sub>、以充<sub>二</sub>長門鑄銭<sub>一</sub>。

しかし二箇所同時に、かつ偶然に同国内で銅山が発見されるということは考えにくく、すでに現地で存在が認知・利用されていた小銅山のいくつか、中央政府側の需要の増大に応じて献上されたものと考えられるべきであろう。

なお「牛嶋西汀」は、遺存地名が光市牛嶋に確認され、比定地には「金山」

という小字も残る<sup>59</sup>。周辺地域にも「金山」という小字は複数検出されるので、近年まで採掘・精錬が行われていた可能性も想定される。一方の「達理山」は、『続日本紀』古写本ではいずれもこの表記で、古代地名の類例からすると「タツリ」・「タリ」などと読むことになろう。ただしそのままで意味不明といわざるを得ず、吉敷郡内に遺存地名も検出できないので、先行研究のなかには「達理（キリ）」の誤写とする見解や<sup>60</sup>、そこから切畑南遺跡（防府市切畑）との関連を想定する論者もある。しかし、こうした見解に対しては、同遺跡の活動期間が十一世紀以降に限られることや、史料本文の安易な意改を諷めるべきとの見地から有力な批判も提起されている<sup>61</sup>。私見でも「切畑」の由来は畑の開墾によるものとする説明（『防長地下上申』）がおそらく実態に近く、古代の達理山との関連性は低いと考えられる。ただし長登銅山に「大切」という地名が遺存することを参考にと、該当箇所は「達理（キリ）」の誤写という想定自体は検討の余地があるかもしれない。

さて牛嶋西汀の鉱山は、所在地からすると熊毛・玖珂両郡を本拠地とする周防国造家が献上したものと推定されるが、同家の管理下にあった銅山は、これだけではなかったようである<sup>62</sup>。というのも、たとえば八世紀代に銅精錬を続けていた向田遺跡（柳井市伊保庄字向田）は、その規模から官営ではなく現地勢力の私採した鉱石を製錬していたと推定されるが、立地からして牛嶋とは異なる鉱山から鉱石が供給されていた可能性が高い<sup>63</sup>。おそらく周防国造家（当時の玖珂・熊毛郡司）は、牛嶋以外にも内陸部の目立たない場所に、いくつかの直営鉱山を保有しており、そこから産出された銅鉱石を向田遺跡で精錬していたのはなかるうか。八世紀後半当時の周防国造家の当主と思われる「周防凡直葦原」が、中央政府に錢百万・塩三千顆を献上して位階を得た事例は（『続日本紀』宝亀元年（七七〇）三月二十日条）、そうした過程で蓄積された財力を背景としていたと考えられる。

以上見てきたように、奈良〜平安期においても、郡司クラスの現地有力者を中心として、地域内で完結する採掘・精錬のサイクルが、依然として稼働していた可能性は高い。その際、とくに奈良期においては、作業に従事する民衆（ほとんどが納税義務を負っている公民）の税負担をどのようにするかという問題が生じたはずで、それを解決するために登場したのが「調銅」という概念と考えられる。

「調銅」とは、本来であれば繊維製品を納税するべきところを、銅のインゴットを納入する方式に変えること、あるいはその際に納入される銅そのものを指す表現である。たとえば以下の史料には、従来は豊浦・厚狭両郡からの調銅の納入を認めていたのを、今後は停止するという決定が記されている。

『続日本紀』神護景雲二年（七六八）三月一日条

長門国豊浦・厚狭等郡、宜<sub>レ</sub>養<sub>レ</sub>蚕。乞<sub>下</sub>停<sub>二</sub>調銅<sub>一</sub>、代<sub>レ</sub>令<sub>上</sub>輪<sub>レ</sub>綿。：詔並許之。

しかし、この神護景雲二年における変更は、調銅の納入を原則的に認めるという以下の規定<sup>64</sup>と齟齬するように見える。

『養老令』雜令九国内条

凡国内有<sub>下</sub>出<sub>二</sub>銅・鉄<sub>一</sub>処<sub>上</sub>、官未<sub>レ</sub>採者、聽<sub>二</sub>百姓私採<sub>一</sub>。若納<sub>二</sub>銅・鉄<sub>一</sub>、折<sub>二</sub>充庸<sub>一</sub>・調<sub>二</sub>者聽<sub>一</sub>。自余非<sub>二</sub>禁処<sub>一</sub>者、山川藪沢之利、公私共之。

つまりこの禁令は、全国民が原則的に認められている権利について、豊浦・厚狭両郡の住民のみ特例的に禁止するという処置にも読めてしまう。この点をもう少し検討するため、具体的に調銅の生産方法を推定しておく。

結論からいえば、一般民衆が独力で鉱石の採掘から精錬までの諸作業を行い、完成品の銅塊を郡衙に納入するという方式が広く存在したとは想定しがたい。実際には、何らかの形で既存の銅生産の諸過程に携わる工人たちを作業に専念させる都合から、生産品の一部を便宜的に「調」と称して納入していた可能性を想定すべきである。このことは、たとえば長登銅山から出土した「調銅」の付札木簡（二例）の分析から、銅山に勤務する一部の技術系下級官人（課役負担義務がある）に賦課された調を、官営工房の生産分から代納した際の付札である可能性を想定する先行研究<sup>65</sup>からもうかがえる。

こうした分析に加えて、「山川藪沢」から私採された鉱石を製錬した調銅（雑令九条の規定）と、公営鉱山から業務の過程で採掘された鉱石を製錬した調銅（さきに挙げた長登木簡の事例）とは区別する必要も念頭に置くと、『続日本紀』神護景雲二年三月一日条に見える調銅停止の処置とは、両郡の一般住人が従来から携わっていた鉱山や精錬所の稼働体制（あるいは経営主体）の変<sup>66</sup>に伴う処置と推定されるのではない。

このように見てくると、奈良・平安期の周防・長門両国では、次第に締め付けが厳しくなっていたとはいえず、国家管理の枠外でも一定の範囲で金属製錬

産業が存在しており<sup>67</sup>、そこで働く人々の税は精錬所の生産品の一部を「調銅」として支払っていた場合があることになる。

九世紀に入っても、こうした状況は一部で続いていたようである。たとえば「貞観一八年（八七六）三月二十七日太政官符」（『類聚三代格』卷一四）所引の長門鑄銭司判官解では「百姓任意私採、鑄造雜器。只事<sub>二</sub>商売<sub>一</sub>、積習<sub>レ</sub>為<sub>レ</sub>常」と実情を説明したうえで、後半の記述では先の「百姓」を「郡司并百姓・浪人等」と言い換えている。この記述は、郡司クラスの有力者を軸として、地域の人々が一定の規模で私採・鑄造事業に関わっている実態を示していると思<sub>レ</sub>解できよう。

当時の中央政府が、このような現地有力者の活動（とその過程で蓄積された経験）を積極的に利用せざるを得ない状況にあったことは、以下の史料からもうかがえる。

『日本三代実録』貞観元年（八五九）二月二十五日条

以<sub>二</sub>長門国医師従八位下海部男種磨<sub>一</sub>為<sub>二</sub>採銅使<sub>一</sub>。詔。三箇年内所<sub>レ</sub>進銅・鉛、年別各足<sub>二</sub>三千斤<sub>一</sub>者、須<sub>レ</sub>借<sub>二</sub>授五位<sub>一</sub>。其後三年内、不<sub>レ</sub>減<sub>二</sub>此数<sub>一</sub>者、隨<sub>レ</sub>為<sub>レ</sub>真。

この史料によれば、長門国で医師<sup>68</sup>の地位にあった海部男種磨という人物が採銅使に任命され、六ヶ年計画（当時の国医師の秩限は六年）で長門国内における銅・鉛の産地調査に当たっている状況が確認できる。医師の職能とはまったく関係のない業務であり、凡海部が厚狭・豊浦・大津郡に分布する長門国の有力勢力であることも念頭に置くと、現地有力者の協力を得て鑄銭司の業務の円滑化を図る施策の一環として、国医師・採銅使などの任用国司に準じる肩書きを与えた事例と推測される。この事例は、わざわざ国史に記載されているところから、前例のない特殊な政策だったと推定されるが、こうした業務の推進に当たって現地勢力の協力が不可欠だった実態を反映したものと見てよい。

ところで、このように周防・長門両国内で保持されていた採掘・精錬技術は、平安中期頃を境として低迷期に入る。とくに一一世紀初頭頃、周防鑄銭司が稼働を停止したことで、国家事業としての銅鉱山の経営・銅鉱石の製錬作業が放棄されたことは、大きな変化をもたらしたはずである。そもそも鉄製品が広く流通するようになった社会段階において、銅製品の需要は、それほど多くはな

い。そのため、国家事業における銅の需要が大幅に減退したことは、この分野の業務に致命的な問題を生じさせた可能性が高い。これ以降の時期、中央集権的な政治構造が次第に放棄されていくことと合わせ、中世以降の日本社会で中国製の銅銭の供給に頼らざるを得なくなる最大の背景が、ここに形成されたのである。

ただし中世の周防・長門両国で鑄物師の盛んな活動が確認されることは、平安中期までのこの地域における関連産業の盛行とまったく無関係とは考えにくい<sup>(69)</sup>。最後に、この点を踏まえて、その後の見通しについて簡単に述べておきたい。

周防・長門両国において、中世前期の段階で鑄物師の活動が確認できる地域は、周防国の国府周辺と柳井である（長門国では活動自体は確認できるが、本拠地は不明）。初期の鑄物師の姓としては、雀部・丹比・草部・大中臣・大和・上毛などが確認されるが<sup>(70)</sup>、このうち古代まで遡ると考えられるのは前者である。

雀部は、山口県萩市出土経筒に「康和三年（辛未歳／十月始）：／鑄師雀部重吉」（『平安遺文』金石文篇 一六二）とあるなど、長門国における活動も確認できるので<sup>(71)</sup>、おそらく一一世紀代には「鑄師」を生業とする雀部姓の集団が活動し始めていたと考えられる。

丹比の場合、鎌倉期以降の周防国で複数の鐘銘にその姓が見えるが、日本古代の諸史料を見る限り、同姓には真人・宿祢・連などを名乗る集団のほか、それに隷属したと推定される丹比部も存在する。そのため、「丹比」という呼称だけから出自を推定するのは困難である。ただし周防国の丹比をめぐっては、一般には鑄銭司の経営と関連して下向・定住した集団と推測されている<sup>(72)</sup>。もしこの推測が正しいとすれば、弥生時代以来、紆余曲折を経て継承され、最終的に鑄銭司などにおいて作業の中核を担うことになったこの地域の鑄造技術は、かなり劣化しつつも、丹比・雀部などを名乗る技術者集団によって中世以降も細々と継承され続けたことになろう。

実際、周防鑄銭司の周辺では、鑄銭司の機能停止後も関連事業が継続して行われていた痕跡が確認されている。たとえば切畑南遺跡（防府市切畑）からは、十一世紀代の精錬炉や銅塊・銅製品・鉄製品などが出土しており<sup>(73)</sup>、鑄銭司廃絶後のこの地域で金属製錬・加工を中心的に担っていた施設と推定され

る。また下津令遺跡（防府市台道）からは、木炭焼成坑・炉跡の可能性のある土坑（七世紀後半～一〇世紀後半）や精錬炉（一一～一二世紀）のほか、各種の鑄造関係遺物（炉壁・羽口・鉄滓・銅滓・鋳石）が出土しており、鉄・銅の精錬・鑄造を行っていたと推測される<sup>(74)</sup>。このほか下糸根遺跡（山口市陶）では、一二～一三世紀の建物跡から鉄塊が出土している<sup>(75)</sup>。

これらの遺跡は、国府周辺の玉祖遺跡・下右田遺跡ともども、中世以降の鑄物師へと繋がっていく技術者集団の、古代後期における拠点と推定される。つまり、これらの拠点における活動期を経て、鑄物師として活動する段階に移行するという見通しが立てられよう。この地域の金属関連産業は、鑄銭司の廃絶後、大幅に規模を縮小しつつも、中世以降へと連続していったと考えられるのである。

## 六 古代の金属精錬と朝鮮半島の関係

以上、五節を通じて、古代の山口県域において行われていた金属（とくに銅）精錬産業の概観を確認してきた。以下、六～七節では、その技術的な系譜について検討していく。

初期の長登銅山周辺の銅精錬遺構が古代朝鮮系の移民によって運営されていた可能性は、すでに先行研究においても指摘されている<sup>(76)</sup>。たしかに中国地方で発見された新羅式土器の三割が山口県域に集中するうえ<sup>(77)</sup>、県内でもとくに美祢郡域への集中は群を抜いている。

この点を、詳しく見ておこう。美祢盆地周辺の地域が、弥生時代の段階から朝鮮半島の影響を受け続けていたらしいことは、たとえば中村遺跡から弥生前期～中期の土器とともに朝鮮式の無文土器が出土していることや、砂地岡遺跡から弥生前期～中期の堆積層から朝鮮式の無文土器が出土していることからうかがえる。その後も、国秀遺跡から統一新羅系の陶質土器（七世紀前半）が出土している<sup>(78)</sup>。とくに国秀遺跡の事例は、美祢盆地に持ち込まれた金属製錬技術のルーツを考える際、朝鮮半島との関係を想定するうえで重要な根拠と見なされている<sup>(79)</sup>。他地域の事例も含め、日本国内の銅精錬の盛んな地域で新羅系の土器が出土することが多い傾向から、両者の関係性を重視する指摘は少なくない<sup>(80)</sup>。このほか長門国沿岸地域に長門国分寺（豊浦郡）の軒平瓦や、深川廃寺（大津郡）の唐草文縁単弁蓮華文軒丸瓦など、新羅系の文様を持つ瓦

の利用が目立つことも念頭に置くと<sup>(81)</sup>、令制下の長門国に相当する地域と新羅地域の文化の関係性は明白であろう。

以上の前提を踏まえると、古代朝鮮半島の諸勢力のなかで新羅がとくに銅製品を多く出土する傾向<sup>(82)</sup>は看過すべきでない。大化前代のこの地域に流入した銅精錬技術が新羅地域に由来するものである可能性は高い<sup>(83)</sup>。

ところで長門国と同様、古代の銅生産に深く関わる豊前国でも、新羅系の要素が色濃く残ることは、「大宝二年（七〇二）豊前国仲津郡丁里戸籍」に見える秦氏の割合や<sup>(84)</sup>、新羅系古瓦・耳飾などの出土遺物の分布から<sup>(85)</sup>、すでに指摘されている。その地域のうちでも、とくに北部の香春（現在の福岡県田川郡香春町）は、風土記に見えるように新羅系渡来人が開発した地域とされる。先行研究では、

『豊前国風土記』逸文 田河郡鹿春郷条（『八幡宇佐宮御託宣集』所引）

昔者、新羅国神、自度到来住此河原。便即名曰鹿春神。又郷北有峯。

…第一峯有銅并黄楊・龍骨等。…第三峯有龍骨。

に見える「鹿春神」は香春神は、移住の際に新羅から勧請された神とされる<sup>(86)</sup>。また主要産業である採銅・精錬技術も、新羅からもたらされたものとする見解が一般的である。

具体的には、香春神を奉斎する新羅系渡来人がこの地域で産出する銅を目当てに、大化前代に定住し、周辺地域にまで勢力を広げていったという展開が想定されている<sup>(87)</sup>。香春（カワラ）という地名自体が古代朝鮮語カグボル（「金の村」の意）に由来するという指摘もある<sup>(88)</sup>。同時代まで遡る明確な考古学的な根拠は確認できていないとはいえず<sup>(89)</sup>、長門国美祢郡の事例なども踏まえたとうえで、新羅系渡来人―銅鉾山―香春神という組み合わせで理解することは通説化している。

この地域における銅関連の古代遺跡に関する調査成果によれば、香春岳周辺の事例だけでなく、他地域（たとえば北九州市の尾崎遺跡など）の事例も含め、現状で遺跡の稼働時期が九世紀以前まで遡る事例は確認されていない。しかし、文献史料の検討などから、関連技術そのものは大化前代に新羅から導入された可能性が高いと想定されている<sup>(90)</sup>。

このような状況にあった豊前国と、長門国（とくに美祢郡）が早い時期から一定の関わりを持っていたことは、たとえば長登銅山出土木簡に「宇佐」氏の

名前が見える（四二二）ことや<sup>(91)</sup>、美祢盆地内に宇佐神宮から勧請されたと伝わる八幡宮が点在することなどからも<sup>(92)</sup>うかがえる。以下の史料に見えるように、長門国が豊前国に技術指導していることも、両国の関係の深さを前提としたものかもしれない。

『日本三代実録』仁和元年（八八五）三月十日条

太政官処分。下知長門国、送破銅手一人・掘穴手一人、於豊前国採銅使

許。以豊前国民、未習其術一也。

なお、令制施行以前から高度な金属製錬技術を保持し、のちに長門国と同じく鑄銭司が置かれた周防国の場合も、周防灘を挟んで隣接する豊前国と古くから深い関係を保持していたことは注目される。このことは、たとえば周防凡直家出身の人物が発願・発注した八世紀初頭の銅製の仏像が、豊後国の長谷寺に伝来している事例からもうかがえる<sup>(93)</sup>。

## 七 技術のルーツ―鉾滓祭祀・鍛冶具副葬―

古代の周防・長門両国で冶金に携わっていたのは、どのような勢力だったのか。この点を考える際に興味深いのは、西日本で同じく金属加工が盛んだった他地域との違いである。

先行研究によると、日本古代の金属製錬（おもに鉄）が盛んな地域では、他地域とは異なる葬制が確認されている。具体的には、これらの地域では五世紀以降の古墳に鉾滓（スラグ）や鍛冶具が副葬される事例が目立つ傾向が指摘されている。その種の風習は北九州・吉備・畿内（とくに前二者）において顕著に見られる一方、その他の地域ではほとんど確認できない。本稿で問題とする山口県域の場合、北九州と吉備の中間に位置し、古くから冶金産業が盛んであるにもかかわらず、その種の事例はほとんど検出されていない。

まず鉾滓供献について見ておくと、この現象をめぐっては、時期・地域だけでなく、副葬場所、鉾滓の性格（精錬滓か鍛冶滓か）の区別も重視されている。また朝鮮半島から影響を受けた風習なのか、列島の複数箇所でも独自に発生した風習なのかについても議論が分かれる。その意義についても、被葬者を精錬に関わる技術者集団の管理主体とするか、単にその地域で精錬事業が盛んだったことの反映と理解すべきか諸説が併立している<sup>(94)</sup>。

具体的に山口県域の古墳において、その種の現象が確認されるのは、古墳時

代前期（四世紀前半）の前方後円墳である竹島御家老屋敷古墳（周南市竹島町）で、四センチ程度の鉄滓片が出土している事例に限られる。この現象は、当時の都濃国造の支配領域内で金属製錬技術が運用されていた可能性を示しているが、日本列島内の古墳からの鉄滓出土例としては断トツに古いことは注目される。また広く県内を見回しても、これ以外の鉄滓供献の事例を一例も確認できない現状<sup>95</sup>を踏まえると、かなり特異な事例と考えられる。

なお、この古墳を最後として、周辺地域に大型古墳が見当たらなくなることから、同古墳の被葬者の代を最後として当地の勢力はより東方の宮ノ洲古墳（下松市大字東豊井）を中心とする勢力に統合された可能性が高い。このことからすると<sup>96</sup>、導入された金属関連技術そのものはこの地域で利用され続けたとしても、鉄滓を古墳に副葬するという習俗を持ち込んだ集団の影響力そのものは、早い段階で失われた可能性が推定される。

なお類似の現象として、見島ジーコンボ古墳群（萩市見島字片尻）の第一一五号墳（七世紀後半）で検出された「銅湯こぼれ」と称される遺物も、視野に入れておく必要がある。これは、「鑄造のときに溶解した湯のこぼれたものと見なされるものであるが、或いは湯口から入れてあふれたものをもぎとった「あまり湯」かもしれない<sup>97</sup>と報告されている。埋葬の現場で銅を溶解させていたことを示す特異な遺物で類例は検出されていないが、鉄滓供献に類する葬制の一種として注目に値しよう。

以上見てきた鉄滓供献とやらんで注目されるのが、鍛冶具の副葬である。これについても、その意味をめぐっては、被葬者本人が鍛冶職人だったのか、あるいは職人集団を統率する立場にあったのかなど議論が分かれている<sup>98</sup>。しかし朝鮮半島で類似の現象が確認されることを踏まえても<sup>99</sup>、その古墳の周辺地域に冶金技術を持つ集団が存在したこと自体は推定してよからう。同種の現象は、日本古代の場合、北九州・吉備・畿内など金属製錬が盛んに行われた地域で、共通して確認される。

ところが山口県域では、いまのところ東西の辺境地域で二例の出土事例が確認されるのみである<sup>100</sup>。一つは広島県境から二十数km（熊毛郡田布施町宿井）の後井三号墳（六世紀後半～七世紀初頭）で、鍛冶具のセットが出土している。また日本海沿いで福岡県境から二〇km（下関市豊浦町涌田後）の心光寺二号墳（六世紀後半～七世紀初頭）でも、鍛冶具と新羅系の陶質土器が出土し

ている。なお後者の周辺にある古墳時代～奈良時代にかけて営まれた集落遺跡である下岡田遺跡（下関市豊浦町大字室津上）からは鉄滓が出土しており、付近で鉄製錬が行われていた可能性をうかがえる<sup>101</sup>。

こうした少数の事例をどのように位置づけるべきかは、判断の難しいところである。ただし、二つの事例のうちでも後井古墳群は、中国地方でも有数の巨石を使った古墳（一号墳）や、前方後円墳（二号墳）などからなる古墳群で、一般には周防国造家の末期の古墳群と見なされている。つまり新たな技術を持つ新勢力が入りこんできて、地域の支配権を奪い取ったというような構図は想定しづらい。

両地域が山口県域で朝鮮半島系の土器を出土する特殊な地域であること（前述）も念頭に置くと、旧来の勢力が元々保持していた冶金技術をバージョンアップさせる目的で、朝鮮半島にルーツを持つ新技術を導入<sup>102</sup>した際、技術伝播に携わった少数の人間によって持ち込まれた風俗が一時的に受け入れられた（が定着しなかった）と理解するのが妥当ではなからうか。

以上、古墳の葬制を手がかりとして、この地域への金属関連技術の流入の背景を検討してきた。この問題は技術のルーツ（あるいは採用時期）とも関連するはずで、今後、たとえば精錬炉の形式や、製錬にかかる祭祀なども含めた周辺地域（とくに朝鮮半島）との技術の伝播関係に関する検討をより詳細に積み重ねることで、解明される可能性が高い。そうした分析に際して注目されるのが、一一世紀代の切畑南遺跡（防府市切畑）で検出された特異な祭祀行為をうかがわせる事例である。この遺跡からは、土師器脚付皿に載せられ、初め、粉の付着した銅塊六点が出土している。ここから、初または稲穂が土師器脚付皿に載せられ、何らかの祭祀に供された可能性が想定されている<sup>103</sup>。管見の限り類例は報告されていないので位置づけは難しいが、民俗学の分野における成果も含め、今後、習俗の比較検討を進めることで、関連技術のルーツを解明できるのではあるまいか。

ともあれ、現時点で得られている断片的な情報を整合させると、古代の山口県域における金属製錬の技術は、導入時期によって大きく二種に分類できるようである。一つは、弥生時代の段階で導入され、おもに県南部（後の長門国厚狭郡）や県東南部（のちの周防国熊毛郡）にかけて広まった冶金技術である。もう一つは、古墳時代に外部から再導入された技術で、これは県東南部のほか、

県中部（のちの長門国美祢郡から周防国吉敷郡にかけての地域）でも広まったと考えられる。このうちでベースとなった古い技術は、おそらく北九州・吉備地方で広まった技術とはルーツを異にしており、そのために古墳時代の葬制でもこれらの地域と差を生じたと考えられる<sup>104</sup>。ただし第一段階の技術は、早い段階で流入したこともあってレベルが低く、古墳時代後期に新たな技術導入を行い、ようやく小規模ながら鉱山採掘と製錬事業を一貫して行う金属工業を実現できたと考えられる<sup>105</sup>。その後、この成果に目を付けた中央政府によって事業は国営化され、八世紀以降、より本格的に展開させられていったというのが、おおよその筋ということになろう。

おわりに

冶金技術は高度なもので、土器製作のように世界の複数箇所でも並行発生するような性格のものではない。日本列島へは、先行してその技術を運用していた朝鮮半島から流入した可能性が高い。ただし古代の日本社会で運用されていた冶金技術には、流入時期・経緯による違いにもとづく複数の系統があり、現在の山口県域（かつての周防・長門地域）にも複数回にわたって新技術が導入され、段階的にレベルアップしていったと考えられる。とくに銅精錬の技術は、平安期までには全国への銅資源の供給を一手に掌るほどに充実していった。

旧来の関連研究においては、後者の現象、とくにそのうちでも、長登銅山と鑄銭司に象徴される奈良期以降の部分のみクローズアップされ、それ以外については目配せが不十分な状態が続いていた。しかし以上見てきたように、山口県域には複数の銅山が存在し、そのいずれもが古代国家にとっての重要な銅供給源となっていた。また豊富な鉱山資源の存在とも関連して、この地域ではかなり古くから関連産業が盛んだった。そうした諸前提こそ、全国各地に置かれていた鑄銭司が、最終的にこの地域へ収斂する最大の背景と考えられる。

今後の研究では、これらの律令国家による銅山経営の多様性や、その銅山経営の前身としての地域における冶金技術の発展過程についてまで視野に入れた分析が求められよう。

## 【注】

- 1) 関連研究は枚挙にいとまないが、銅の組成分析については、平尾良光「日本における銅・鉛生産の歴史的変遷」（奈良文化財研究所編『同位体比分析と産地推定に関する最近の動向（埋蔵文化財ニュース一七四）』同所、二〇一九年）を、発掘成果については池田善文『長登銅山跡』（同成社、二〇一五年）・山口市教育委員会編『史跡周防鑄銭司跡 第三（六次調査）』（同会、二〇二一年）などを参照。
  - 2) 村上英之助「鉄の技術」（森浩一編『稻と鉄』小学館、一九八三年）・野島永「製鉄・鍛冶」（土生田澄之ほか編『古墳時代研究の現状と課題下』同成社、二〇一二年）
  - 3) 日本列島への製鉄技術の伝播をめぐる諸説については、花田勝広「古墳と鉄器副葬」（『古代の鉄生産と渡来人』雄山閣、二〇〇二年、初出一九九二年）の整理を参照。銅に関しては、村上安正「銅鉱業の鉱床と採鉱技術」（『季刊考古学』六二、一九九八年）・花田勝広「鉱物の採取と精錬工房」（白石太一郎ほか編『列島の古代史 二』岩波書店、二〇〇五年）・村上恭通「金属器が語る古代の技術」（同編『モノと技術の古代史 金属編』吉川弘文館、二〇一七年）などを参照。
- なお現状では、両方の技術を同一主体が持ち込んだかは不明で、また最初期（弥生時代）に採鉱・製錬などの諸技術のどこまでが一括運用されていたかも不明である。ただし後述するように、すべての技術が一括して持ち込まれたとは考えにくい。冶金技術の重層性に関しては、松井和幸「弥生時代の鉄器生産」（『日本古代の鉄文化』雄山閣出版、二〇〇一年）・村上恭通「金属器が語る古代の技術」（同編『モノと技術の古代史 金属編』吉川弘文館、二〇一七年）の指摘を参照。
- 4) たとえば福銅山や、その周辺の国秀遺跡では、遅くとも七世紀代には鉄・銅の両方の精錬が行われていた（後述）。
  - 5) 山口県教育財団ほか編『羽波遺跡・片山遺跡』（同、一九八九年）
  - 6) 山口県教育委員会編『よみがえる弥生のムラ―突抜・馬場遺跡―』（同会、一九八五年）
  - 7) 村上恭通「弥生時代における鉄器生産」（『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店、二〇〇七年）

- 8) 蔵目喜銅山が中央政府の直営下に置かれた時期が長登銅山よりも遅れた可能性については、古代銭貨の成分分析から指摘されている。高橋照彦「理化学的分析と考古学からみた日本の銭貨生産」(齊藤努編『青銅器の考古学と自然科学』朝倉書店、二〇一八年)を参照。
- 9) 福栄村教育委員会編『坂部遺跡』(同会、一九九六年)
- 10) 山口県教育財団ほか編『鍋倉遺跡』(同、一九八八年)
- 11) 阿東町教育委員会編『銅の町蔵目喜』(同会、一九九二年)
- 12) 先行研究のなかでも、たとえば葉賀七三男「徳佐・地福盆地所在遺跡出土の金属関係遺物、遺構の検討結果について」(『山口県文化財』一九、一九八九年)は、突抜遺跡・羽波遺跡などの事例から、この地域で弥生期から鉍石を用いた金属精錬が行われていた可能性を指摘している。
- 13) 発掘範囲のなかに精錬関連施設は検出されていないが、山口県埋蔵文化財センター編『石光遺跡―島田川中流域遺跡群の調査―』山口県教育委員会ほか、一九九〇年)は、付載の葉賀七三男「石光遺跡I地区堅穴住居状遺構および四一・四二号土壇出土鉄鉍石について」における分析も踏まえ、「調査区外に鉄鉍石を利用しようとした痕跡があるのではないか」と推定している。また松井和幸「古代鉄生産論」(『日本古代の鉄文化』雄山閣出版、二〇〇一年)は、これらの原料を製鉄に用いた可能性も想定できるとする。
- 14) 辻田淳一郎「古墳時代前期における鏡の副葬と伝世の論理」(『鏡と初期ヤマト政権』すいれん舎、二〇〇七年)
- 15) 辻田淳一郎「弥生時代―古墳時代の銅鏡―山口県内出土鏡を対象として―」(山口県立萩美術館・浦上記念館編『鏡の中の宇宙』山口県立萩美術館・浦上記念館、二〇〇五年)
- 16) 古賀信幸「沖ノ山古銭発見地」(『山口県史考古編一』山口県、二〇〇〇年)ほか。
- 17) 小田富士雄「山口県沖ノ山発見の漢代銅銭内蔵土器」(『古文化談叢』九、一九八二年)・近藤喬一「亜鉛よりみた弥生時代の青銅器の原材料」(『展望アジアの考古学』新潮社、一九八三年)
- 18) 花田勝広「鉍物の採取と精錬工房」(白石太一郎ほか編『列島の古代史二』岩波書店、二〇〇五年)
- 19) 谷川健一「青銅の神の足跡」(『谷川健一全集九』富山房インターナショナル、二〇〇七年、初出一九七九年)
- 20) 齊藤努ほか『古代銭貨に関する理化学的研究』(日本銀行金融研究所、二〇〇二年)
- 21) 山口県埋蔵文化財センター編『於福金山遺跡』(同センター、二〇二二年)
- 22) 山口県教育財団ほか編『国秀遺跡』(同、一九九二年)
- 23) 山口県教育財団編『平原遺跡』(同財団、一九九六年)
- 24) 池田善文「近光遺跡」(美東町史編さん委員会編『美東町史資料編』同町、二〇〇四年)
- 25) 山口県教育財団編『中村遺跡』(同財団、一九八七年)・岩崎仁志「中村遺跡」(『山口県史考古編一』山口県、二〇〇〇年)
- 26) 山口県埋蔵文化財センターほか編『砂地岡遺跡』(山口県教育財団ほか、一九九三年)・渡辺一雄「砂地岡遺跡」(『山口県史考古編一』山口県、二〇〇〇年)
- 27) 北風嵐・池田善文・小松隆一「秋吉台周辺の銅製錬のカラミに伴う木炭の14Cによる年代測定」(『山口考古』四二、二〇二一年)
- 28) 渡辺一雄「長門における産銅の起源―長登銅山開設以前の産銅について―」(『月刊文化財』三七四、一九九四年)
- 29) 池田善文「平原第II遺跡」(『山口県史考古編二』山口県、二〇〇四年)
- 30) 山口県教育財団編『上ノ山遺跡』(同財団、一九九四年)
- 31) 岩崎仁志「嘉万西遺跡」(『陶損』山口県埋蔵文化財センターニュース)一六、一九九三年)
- 32) 山口県教育財団ほか編『砂地岡遺跡』(山口県教育財団ほか、一九九三年)・同『青景』(同、一九九四年)・同『植島遺跡』(同、一九九七年)
- 33) 鏡味完二『日本地名学 上』(東洋書林、一九五七年)
- 34) 自然地形の訓を、令制地名の設定時、漢字二字表記に変換した事例としては、  
鳥(シマ) ↓ 志摩・志麻・志万  
原(ハラ) ↓ 波羅・幡羅・波良  
山(ヤマ) ↓ 夜麻・野麻・野摩・野磨  
など、類例に事欠かない。

- 35) 蜂矢真郷「和名抄・名博本の地名の傍訓」(『古代地名の国語学的研究』和泉書院、二〇一七年、初出二〇一四年)
- 36) 楠原祐介ほか編『古代地名語源辞典』(東京堂出版、一九八一年)
- 37) 山路恵子ほか「機能性微生物が関与した鉱山跡地・自生植物の金属耐性機構」(『土壌の物理学』一四四、二〇二〇年)
- 38) 池田末則『日本地名伝承論』(平凡社、一九七七年)
- 39) 鏡味完二『日本の地名』(角川書店、一九六四年)・谷川健一『民俗地名語彙事典上』(三一書房、一九九四年)
- 40) 鏡味完二『日本の地名』(角川書店、一九六四年)・鏡味完二ほか『地名の語源』(角川書店、一九七七年)
- 41) 池田善文「古代の美祢」(『美東町史 通史編』美東町、二〇〇四年)
- 42) 広瀬和雄「都市を欠落させた前方後円墳国家」(『古墳時代政治構造の研究』塙書房、二〇〇七年、初出二〇〇一年)
- 43) これに関連して、長登銅山出土木簡五九に見える郷名は、「□十吉里」・「率吉里」などと複数の翻刻案が提起され、訓に関しても後者を「ススキ」・渚鋤郷とする見解も提示されている(たとえば館野和己「長門国の荷札木簡の語るもの」『山口県史 通史編 原始・古代』山口県、二〇〇八年)。しかし「率」字に「イザ」・「イザナフ」などの訓があることを念頭に置くと(『訓点語彙集成』)、位佐郷のことを指している可能性も想定される。
- 44) 鏡味完二『日本の地名』(角川書店、一九六四年)・楠原祐介ほか編『古代地名語源辞典』(東京堂出版、一九八一年)・谷川健一『民俗地名語彙事典上』(三一書房、一九九四年)
- 45) 高山寺本が、駅家・神戸・余部などを記載しない基本方針で編集されていることについては、坂本太郎「高山寺本倭名類聚抄について」(『坂本太郎著作集四』吉川弘文館、一九八八年、初出一九五四年)を参照。
- 46) 美東町教育委員会編『長登銅山Ⅱ』(同会、一九九三年)
- 47) 前者は谷川健一編『民俗地名語彙辞典 下』(三一書房、一九九四年)、後者は楠原祐介ほか編『地名用語語源辞典』(東京堂出版、一九八三年)の見解。
- 48) 池田末則『日本地名基礎辞典』(日本文芸社、一九八〇年)・鏡味完二ほか『日本の地名』(角川書店、一九七七年)
- 49) 周防国都濃郡の「切山」については、蓮華王院の建立に際して用材を切り出したことに由来するとか、当地に桐の木が生えていたからなどとする諸説も伝来するが(御園生翁甫『防長地名淵鑑』御園生防長研究所、一九三一年・近藤清石『山口県風土誌 五』歴史図書社、一九七二年)、語呂合わせの域を出ない。また高橋文夫『山口県地名考』(山口県地名研究所、一九七七年)・同『ふるさとの地名―地名の話あれこれ―』(山口県地名研究所、一九七七年)は農地の開墾に限定した理解を示すが、もう少し範囲を広げた方が実例とは合致する。
- 50) 谷川健一編『民俗地名語彙事典上』(三一書房、一九九四年)の「ケンギリ」項。
- 51) 防府市教育委員会編『周防国府跡発掘調査報告』では、多数の事例が報告される。概要だけを紹介すると、まず報告三では、船所地区で「鍛冶」木簡(一二世期代)や羽口・鉦滓・窯壁・埴塙の出土を報告。報告四では、船所地区南部から羽口・鉦滓などの出土を報告。報告五では、二町域西方から羽口・鉦滓などの出土を報告。報告六では、国府西北部から羽口・鉦滓などの出土を報告。報告七では、多々良地区から鉦滓八三点や鞆羽口などの出土を報告。報告八では、京慶地区から多数の鉦滓・羽口・埴塙の出土を報告。報告九では、草園地区から羽口・鉦滓の出土を報告している。
- 52) 鑄銭司をめぐる関連研究は、膨大である。近年の成果として、とりあえず黒羽亮太「法定鑄銭額からみた平安前期の周防鑄銭司」(『史林』一〇五―四、二〇二二年)などを参照。
- 53) 山口県ひとづくり財団ほか編『長谷遺跡』(同、二〇〇九年)
- 54) 山口市教育委員会編『八ヶ坪遺跡』(同会、一九九二年)
- 55) 山口市教育委員会編『西遺跡Ⅱ』(同会、一九九〇年)
- 56) 山口大学学理蔵文化財資料館編『山口大学学理蔵文化財資料館年報 一四』(同館、二〇二一年)
- 57) 磯部貴文「若宮滝河内遺跡 第四次調査」(『山口市埋蔵文化財年報 二』山口市教育委員会、二〇〇三年)
- 58) 近藤清石『山口県風土誌』(歴史図書社、一九七二年、原著一九〇四年)・八木充「長登銅山と東大寺」(『山口県史 通史編 原始・古代』山口県、二〇〇八年)

- 59) 田村哲夫『山口県地名明細書』(史書刊行会、一九七二年)
- 60) 近藤清石『山口県風土誌』(歴史図書社、一九七二年、原著一九〇四年)・吉田東伍『大日本地名辞書』(富山房、一九〇〇〜〇七年)・御園生翁甫『防長地名淵鑑』(防長俱樂部、一九三二年)
- 61) 八木充「長登銅山と東大寺」(『山口県史 通史編 原始・古代』山口県、二〇〇八年)。八木の指摘するとおり、古写本において該当箇所は「達」字で共通しており、たとえば蓬左文庫本『続日本紀』で同巻中の「達」字と比較した場合も、本日条と天平二年(七三〇)三月二十七日条の「達」字は同字と判断できる。
- 62) 同時期に郡司クラスの現地勢力が銅精錬を行っていた事例としては、九世紀の尾崎遺跡(福岡県北九州市)も類例として挙げられる。同遺跡については、梅崎恵司「古代豊前国企救郡の産銅事情」(『季刊考古学』六二、一九九八年)を参照。
- 63) 山口県教育財団ほか編『向田遺跡』(同、二〇〇〇年)
- 64) 本条をめぐって、吉田晶『日本古代村落史序説』(塙書房、一九八〇年)は、公私共利とされた山川薙沢に対しても国家の先占権を前提とするという形でその優先権を規定したものと指摘する。また三上喜孝「北宋天聖令に関する覚え書き」(『山形大学歴史地理人類学論集』八、二〇〇七年)は、北宋『天聖令』の対応条文で該当箇所が「百姓不得私採」となっている点に注目する。
- 65) 竹内亮「木簡からみた長登銅山の銅生産体制」(松村恵司ほか編『和同開珎をめぐる諸問題』科学研究費成果報告書、二〇〇七年)
- 66) たとえば『雑令』本文の「官未採」という部分に付された『令義解』の注釈に、「即採之後、百姓不<sub>レ</sub>可<sub>レ</sub>私採」、つまり国家の直営に変更された鉱山からの私採は認めないと記されていることは、こうした理解の参考となるう。
- 67) 鉄と比べて、とくに銅への国家の管理体制が厳重だった(私採の取り締まりが重視されていた)ことは、原島礼二「八世紀における鉄の生産と流通」(『日本古代社会の基礎構造』未来社、一九六八年、初出一九六一年)も指摘する。その背景について、浅香年木「律令期の官営工房とその基盤」(『日本古代手工業史の研究』法政大学出版局、一九七一年、初出一九六一
- 年)は、銅の需要が民間よりも政府に偏っていたことや、日本列島において鉄と比べて銅の産出量が少なかったことなどを想定する。
- 68) 令制施行当初の国医師が、規定とは異なり、中央からの派遣官で占められていた実態については鐘江宏之「八・九世期の国府構成員」(『律令制諸国支配の成立と展開』吉川弘文館、二〇一三年、初出一九九七年)を参照。ただし渡部育子「国医師についての基礎的考察」(『秋大史学』二四、一九七七年)の指摘するとおり、次第に現地採用の事例が増加していく。ここで渡部は、自身の集めた九世紀中頃以降の国医師(五例)のうち、日置部(但馬国)・蕨野勝(彦岐国)の二例は現地採用の事例と指摘する。ただしこれ以外でも、甚目連は尾張国海部郡・中島郡に居住する有力氏族であるし、日下部は筑後国山門郡の郷名氏族なので、これらも現地採用の可能性は高い。残る一例(ここで取り上げた長門国の海部の事例)についても、同様に考えて問題なからう。なお新村拓「令制地方医療行政の成立と展開」(『古代医療官人制の研究』法政大学出版会、一九八三年、初出一九七六年ほか)も、「加賀国司言。居<sub>二</sub>住国内<sub>一</sub>之輩便<sub>二</sub>任国司<sub>一</sub>、并土民為<sub>二</sub>博士・医師<sub>一</sub>者、二ヶ年間不<sub>レ</sub>給<sub>二</sub>事力<sub>一</sub>。勅許之」(『日本三代実録』貞観八年(八六七)閏三月五日条)などの史料を踏まえ、九世紀代には現地採用の事例が増加していたことを指摘する。こうした現象は、一〇世紀代以降、任用国司を現地有力者が占めるようになる前史として注目されよう。
- なお同時期、長門・備中などの採銅使を歴任している弓削秋佐が中央官人だったらしいことを踏まえると、現地出身者を採銅使に採用することは、必ずしも一般的ではなかったと考えられる。
- 69) たとえば網野善彦「鉄器の生産と流通」(『網野善彦著作集 九』岩波書店、二〇〇八年、初出一九八三年)は、かつて鑄銭司などに組織されていた技術者集団が、のちに鑄物師として活躍するという見通しを示している。
- 70) 土屋貞夫「防長における鑄物師について」(『山口県地方史研究』七三、一九九五年)
- 71) このほか、同名の人物が寛治七年十一月の日付を持つ経筒(『平安遺文』金石文篇一四六、山口県長門市出土)にも姿を見せる。
- 72) 坪井良平「梵鐘の鑄物師」(『日本の梵鐘』角川書店、一九七三年)・臼杵華臣「防長の梵鐘七」(『山口県文化財』八、一九七八年)・国守進「鍛冶

- と铸造」(『防府市史 通史Ⅰ 原始・古代・中世』防府市、二〇〇四年)などの想定。ただし、明確な根拠があるわけではない。
- 73) 山口県埋蔵文化財センター編『切畑南遺跡Ⅱ』(同センター、二〇〇〇年)
- 74) 山口県ひとつくり財団ほか編『下津令遺跡Ⅱ』(同、二〇一五年)・同『下津令遺跡Ⅲ』(同、二〇一六年)
- 75) 山口県教育委員会編『下系根遺跡』(同会、二〇〇〇年)
- 76) たとえば八木充「律令国家と長登銅生産施設」(『日本古代出土土簡の研究』塙書房、二〇〇九年、初出二〇〇一年)を参照。
- 77) 重見泰「日本から出土する新羅の土器」(『新羅土器からみた日本古代の国家形成』学生社、二〇一二年)
- 78) 山口県教育財団ほか編『国秀遺跡』(同、一九九二年)・同『砂地岡遺跡』(同、一九九三年)
- 79) たとえば江浦洋「日本出土の統一新羅系土器とその背景」(『考古学雑誌』七四―二、一九八八年)などの指摘。
- 80) 前掲の諸論文のほか、岩崎仁志「山口県における古代銅生産関連遺跡の調査」(『古代の銅生産』美東町ほか、二〇〇一年)・亀田修一「日本における銅製品の始まり」(『国立歴史民俗博物館研究報告』一五八、二〇一〇年)の指摘も参照。
- 81) 妹尾周三「長門国府・国分寺を中心とした軒瓦の様相」(『広島大学総合博物館研究報告』四、二〇一二年)
- 82) 李恩碩「韓半島における統一新羅以前の高錫青銅器」(三船温尚編『アジアの高錫青銅器―製作技法と地域性―』富山大学芸術文化学部、二〇一〇年)
- 83) 長門国に広まったのが新羅系の冶金技術である可能性は、たとえば心光寺二号墳(下関市)で鍛冶具(六世紀後半―七世紀初)とともに新羅系の陶質土器(有蓋埴)が出土していることから推定できる。なお同じく古くから金属製錬技術を保持していた周防国東部(後の玖珂郡・熊毛郡・都濃郡の領域)でも複数の陶質土器が出土していることは、この地域における冶金産業のルーツを考える際に看過できない。
- 84) 平野邦雄「畿外の帰化人」(『帰化人と古代国家』吉川弘文館、一九九三年)
- 85) 小田富士雄「豊前に於ける新羅系古瓦とその意義」(『小田富士雄著作集Ⅰ』学生社、一九七七年、初出一九六一年)・高田貫太「倭の対朝鮮半島交渉の様態と性格」(『古墳時代の日朝関係』吉川弘文館、二〇一四年)
- 86) 鏡山猛「日唐交通と新羅神の信仰」(『九州考古学論攷』吉川弘文館、一九七二年、初出一九三八年)以来の通説。新羅神の流入経路としては、新羅―香春―宇佐という繋がりを想定する三品彰英「応神と八幡神」(『日鮮神話伝説の研究』平凡社、一九七二年)・中野幡能「八幡信仰の源流」(『八幡信仰と修験道』吉川弘文館、一九九八年、初出一九九六年)などの見解が一般的である。
- 87) 田村円澄「聖徳太子の仏教」(『日本仏教史Ⅱ』法蔵館、一九八二年)・同「香春神社」(谷川健一編『日本の神々Ⅰ』白水社、一九八四年)
- 88) 田村円澄「八幡神の変身と渡来人」(『日本の中の朝鮮文化』一五、一九七二年)・村山修一「八幡神の習合的成長」(『本地垂迹』吉川弘文館、一九七四年)・中野幡能「原始八幡信仰の発生と移動」(『八幡信仰史の研究』吉川弘文館、一九九八年、初出一九九六年)
- 89) 加藤謙吉「秦氏の生産活動」(『秦氏とその民渡来氏族の実像』白水社、一九九八年)によれば、『豊前国風土記』(前掲)の記事のうち、『香春神社文書』に見える逸文では第三峯を銅山とする。もし、この記載が原型に近いのであれば、風土記編纂の段階で同採掘が行われていたことを示す根拠となる。一方、津田勉「大仏鑄造と八幡産銅神説について」(『国学院雑誌』九九―五、一九九八年)のように同地における銅関連工業が本格化するの九世紀以降とする見解もある。
- 90) おもな先行研究としては、梅崎恵司「旧豊前国産銅史考」(『研究紀要 北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室』八、一九九四年)・中村修身「豊前国香春岳周辺の銅生産に関する調査と若干の考察」(『かわら』五二、二〇〇〇年)・同「古代の銅生産(製錬と精錬)について―律令体制下の豊後国の動向―」(『福岡県地方史研究』五五、二〇一七年)・下原幸裕「北部九州の金属生産」(九州考古学会編『古代の山口』同会、二〇一九年)などがある。
- 91) なおこの木簡に見える人名について、八木充「律令国家と長登銅生産施設

- 設」(『日本古代出土木簡の研究』塙書房、二〇〇九年、初出二〇〇一年)は長登木簡に見える作業従事氏族の内訳(二〇名のうち、渡来系は秦・宇佐の二名のみ)から、「技術の移転・拡散」による「鑄造技術者層の民族的広がり」を指摘する。
- 92) 郡内の広籬八幡宮・大隅八幡宮・麻生八幡宮・赤郷八幡宮などに、宇佐八幡宮からの勧請という伝説が残る。先行研究では、高橋政清「古代の社寺」(『美祢市史』美祢市、一九八二年)のように、古代後期以降、美祢郡に石清水八幡宮領の荘園が形成されたこととの関係を想定する論者もあるが、たとえば「広籬Ⅱ広幡(ひろはた)」は宇佐神宮の別称であるし、すべての八幡宮が石清水から勧請されたと考えer必要はなからう。
- 93) この仏像に関しては、久野健「大分・長谷寺銅造観音菩薩立像」(『日本仏像彫刻史の研究』吉川弘文館、一九八四年、初出一九七五年)・奈良国立文化財研究所飛鳥資料館編『飛鳥・白鳳の在銘金銅仏』(同朋社、一九七九年)を参照。
- 94) 先行研究については、大沢正己「古墳出土鉄滓からみた古代製鉄」(たたら研究会編『日本製鉄史論集』同会、一九八三年)・村上恭通「鍛冶具副葬論」(『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店、二〇〇七年)・小嶋篤「鉄滓出土古墳の研究—九州地域—」(『古文化論叢』六一、二〇〇九年)・同「鉄滓出土古墳の研究 中国・畿内地方」(武末純一先生還暦記念事業会編『還暦、還暦?、還暦!』同会、二〇一〇年)・宇野慎敏「北部九州の古墳出土鉄滓供献の変容とその背景」(『たたら研究』五六、二〇一七年)などを参照。
- 95) たとえば古代の冶金関連遺跡が多く検出される美祢郡域の古墳でも、内川古墳群・宮の前古墳群をはじめ、横道古墳・広下古墳・彦山古墳・三戸古墳・大里古墳・立石古墳などの円墳について、いずれも鍛冶具の出土や鉄滓供献は確認されていない。ただし宮ノ前古墳群・広下古墳・彦山古墳については保存状態が悪く、副葬品も含めて詳細不明である。
- 96) 中村徹也「竹島御家老屋敷古墳」(『山口県史 資料編 考古編一』山口県、二〇〇〇年)
- 97) 山口県埋蔵文化財資料館編『見島ジークンボ古墳群 第一五一号墳出土資料調査報告』(同館、二〇一二年)
- 98) 松井和幸「古代の鍛冶具」(『日本古代の鉄文化』雄山閣出版、二〇〇一年)・村上恭通「古墳時代の鍛冶具副葬」(『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店、二〇〇七年、初出一九九七年)
- 99) 村上恭通「朝鮮半島の鍛冶具副葬」(『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店、二〇〇七年、初出二〇〇四年)などの先行研究によれば、この種の現象は古代朝鮮における類例との関連が注目されている。ただし浜崎範子「韓半島出土の鉄製鍛冶具について—日韓出土資料の比較から—」(『朝鮮古代研究』九、二〇〇八年)による鍛冶具を鉄器生産とのみ結びつける視点への批判や、両地域間の差異に関する指摘などを踏まえた、今後の研究の深化が期待される。
- 100) 以上の現象を検討する際、山口県域において未開口の古墳を対象とした本格的な発掘事例が多くないことには留意しておく必要がある。
- 101) 山口県教育財団ほか編『下岡田遺跡』(同、一九八九年)
- 102) 山口県域の日本海側における冶金技術が新羅から直接導入されたのではなく、一旦、北九州を経ている可能性については、弥生時代の突抜遺跡(山口市阿東地福上岡)の鍛冶炉の形式が赤井手遺跡(福岡県春日市)の系譜を組むという指摘(前述)などからも推定できる。
- 103) 山口県埋蔵文化財センター編『切畑南遺跡Ⅱ』(同センター、二〇〇〇年)
- 104) なお柴原永遠男「提供から見た錢貨の呪力」(『日本古代錢貨研究』清文堂出版、二〇一一年、初出二〇一〇年)などの指摘するように、古代の日本社会で銅という金属には独特の呪力が認められていた。このことも、鉄製錬を中心とする地域と葬制を異にする結果を生じる一因となった可能性があるかもしれない。
- 105) 福田豊彦「文献資料より見た古代の製鉄」(東京工業大学製鉄史研究会編『古代日本の鉄と社会』平凡社、一九八二年)は、八世紀前期の正税帳の分析から、周防国における鉄の価格は他国と比べて異常に安いことを指摘している。こうした価格の違いが生じる背景として、官営の鉾山や精錬所の存在は直接関係なく、民間における金属産業が盛んなかどうかによって生じた違いと考えるべきであろう。

# 日本古代における金属精錬と朝鮮半島

## —山口県域の事例を中心に—

Metal smelting and the Korean Peninsula in ancient Japan :  
Focusing on cases in Yamaguchi Prefecture

渡辺 滋

WATANABE Shigeru

### 要旨（日本語）：

日本の古代国家にとって、現在の山口県に相当する地域は銅の主要供給源だった。この地域で産出する銅は、奈良の大仏や貨幣の材料とされるなど、古代社会で重要な役割を担っていた。ただし、その前史、つまり八世紀初頭に関連産業が中央政府の直轄化される以前の状況に関しては、これまで十分な検討がなされていない。そこで本論文では、まず弥生時代以来、この地域で関連産業が盛んだった状況を概説する。また、技術のルーツが朝鮮半島に見いだせることなどを解明する。そして中央政府が直轄化する前提として、その種の地域産業の盛んな実態が存在したことも指摘する。

### abstract (English) :

For the ancient nation of Japan, the area corresponding to present-day Yamaguchi Prefecture was a major source of copper. Copper produced in this area played an important role in ancient society, being used as material for the Great Buddha statue and coins in Nara. However, the prehistory of the region, i.e., the situation before the related industries were brought under the direct control of the central government in the early 8th century, has not been fully examined. This paper, therefore, first outlines the conditions under which related industries have flourished in the region since the Yayoi period. It will also elucidate that the roots of the technology can be found on the Korean Peninsula. The paper also points out that the existence of such industries in the region was a precondition for the central government to take direct control of the region.

キーワード: 山口県・周防国・長門国・金属精錬・朝鮮半島

Key words: Yamaguchi Prefecture・Suo Province・Nagato Province・Metal Refining・Korean Peninsula