

# 棒状鉄器考

村田 裕一

## 1. はじめに

筆者は以前、山口県域の弥生時代鉄器について論じたことがある（村田2007）。この中で、鉄器の普及段階として、鉄器の初現期、鉄器の本格的導入期、鉄器文化の受容・展開期の3段階を設定し、また地域について、県域東南部、中北部、中南部、西端部の4つの大規模エリアを設定した上で、それぞれのエリアでの、各段階における様相とその移り変わりについて示した。そして、鉄器文化の受容・展開期に位置付けられる弥生時代後期から終末期には、鉄器の器種組成と各器種の型式において、エリアごとの明瞭な地域性が成立してくることを示した。特に鉈と鉄鏃では、型式の地域性が顕著であること、また、東南部では大規模エリア下のさらに小さなエリアごとの地域差を指摘できることを明らかにした（図1）。そして、このような鉄器のあり方の多様性が成立する背景として、この段階には各エリアで独自の鉄器製作が行われていたことを想定した。

各エリアで鉄器製作が独自に行われ、そこに地域性が成立するための必要条件は、製作技術の保有と鉄器素材の確保である。この場合の技術は、鍛冶<sup>(1)</sup>の技術であるが、その水準を問わなければ、鍛冶の知識と実技をそれぞれのエリアで獲得することは、地域間の人的交流の中で、短期間の修練機会を持つことで可能となろう。ところが鉄器素材については、原材たる鉄を作り出すことが極めて高度な技術であることから、当然各エリアで独自にこれを作り出すことは不可能である。そこで、他地域から長期間にわたって継続的な、そして安定した供給を受ける必要がある。そこで、どのような形態の鉄器素材が存在していたかが、各エリアで展開していた鍛冶の内容を規定することになり、その素材よってはじめて可能となる鍛冶の内容が、地域性を成立させるための大きな要因となる。その意味では、鉄器素材の追求は非常に重要である。しかしながら、これまでのところ、この地域で鉄器製作に供された素材についてはあまり言及されてこなかった<sup>(2)</sup>。

ところで、上述のような、山口県域の鉄器文化の受容・展開期における鉄器の様相は、ある意味では広く瀬戸内的な様相と捉えることが可能である（図3・4）。そこで、本稿では、瀬戸内地域における弥生時代後期から終末期の鉄器素材について、山口県域の鉄器文化の受容・展開期の様相を軸に、本稿で定める棒状鉄器を鍵として考察する。

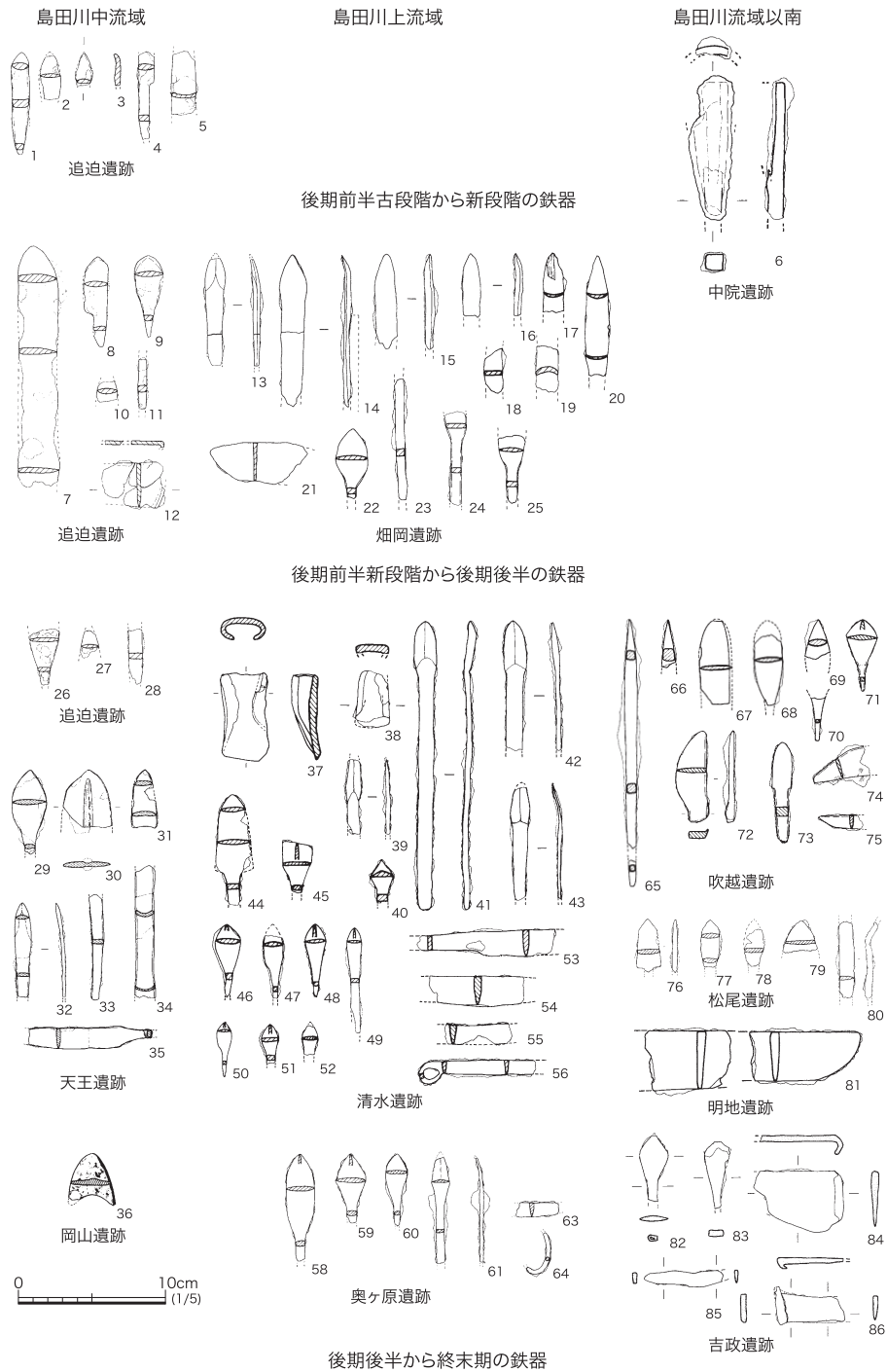


図1 山口県の鉄器(展開期:後期から終末期, 東南部)

## 2. 山口県域の幾何形鉄片

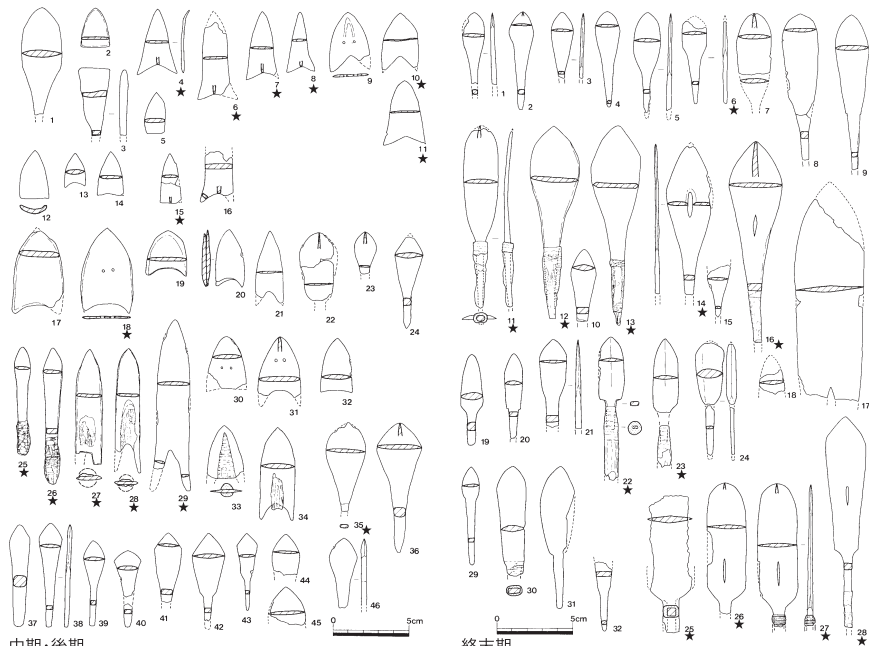
村上恭通氏の指摘<sup>(3)</sup>以来、広く認識されるようになった弥生時代の鍛冶関連遺物に、三角形や多角形などの幾何形をした鉄片がある。本稿ではこれを幾何形鉄片と呼ぶこととする。これは鍛冶工程において、鉄器の素材を鑿などで切断したときに生じるものとして捉えられており、いわゆる火造りにおいて、鑿切りを重要な加工技術とした鍛冶技術における、鉄器製作工程上の廃棄物として位置づけられるものである。したがって、遺跡からこのような遺物が見つければ、そこで折り曲げ・鑿切りといった工程を含む鍛冶作業が行われたことの証拠とみなされ、今や弥生時代の鍛冶を特定する上で、鉄滓などと並んで有力な遺物となっている。

ところで、山口県域では、西端部の下七見遺跡と中北部の突抜遺跡（図6）では鉄滓が見つまっている。ところが、どちらの遺跡からも、幾何形鉄片の出土は見られない。さらに、これらの2遺跡以外では、鉄滓も幾何形鉄片も出土していない。そのような理由で、上記2遺跡では鍛冶が行われていたことが想定されてはいるものの、そこで行われていた鍛冶の実態については全く不明である。ましてやこれら2遺跡以外では、鍛冶が行われたことについてこれまで推定されたことすらない。しかし、前述のように、鉄器に地域性が現れていることから、山口県域各地で鉄器製作が行われていたことはほぼ確実と考えられる。そこで、ここでは、鍛冶が行われていた手がかりとなるような考古遺物が他にはないか考えてみる<sup>(4)</sup>。

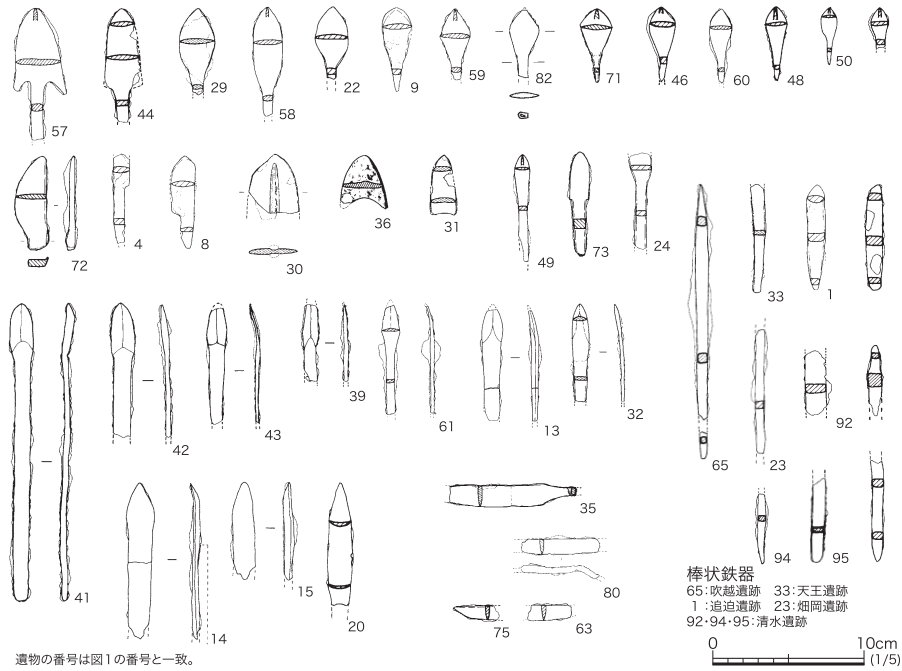
## 3. 棒状鉄器について

ここで注目するのは、断面が主として方形をした細長い棒状の鉄器である。この鉄器は、山口県域の報告書においては、鉞や鉄鏃の茎部として掲載されていることが多い。ところがこれらを、実際に各遺跡で出土している鉞や鉄鏃と比較した場合、鉞茎部とするには断面の厚みが大きすぎたり、断面形の厚みと幅の比率において類似性が低いなどの特徴を指摘できるものがある。また、鉄鏃茎部とするには長すぎたり、断面の厚みが大きすぎたりといった特徴を指摘できるものもある。このように、必ずしも報告された器種と断定できないような不合理な点を含むものが見られるのである。そこで本稿では、このように断面が主として方形をした細長い棒状の鉄器で、上記のように鉞や鉄鏃の茎部とするには不合理な点があるものを、棒状鉄器と呼ぶこととする（図2右下）。山口県域では中期後半から見られるが、後期になってから出土例が増加する。

本稿ではこれを鍛冶工程と関連付け、この鉄器が鉄器製作の材料、すなわち鉄器素材となり得る可能性について考える<sup>(5)</sup>。



中期・後期  
★は露出土を表す。福岡県の鉄鏃(川越1993, 第85図・第87図を40%縮小一部改変して転載)



山口県東南部の鉄鏃・ヤリガナ・小型の刀子および棒状鉄器(展開期:後期から終末期)

図2 福岡県の鉄鏃と山口県東南部の小型鉄器の比較

それではこのような棒状の鉄器は、いったいどのようなものなのであろうか。ここでは、いったん器種認定まで立ち返って検討し、同時にこの器種の性格付けを行う。このような、一見してその器種を特定することができないような遺物を考える場合、通常、以下のような可能性を段階的に検討すべきである。

第1は、既知の器種の破損品である可能性。

第2は、既知の器種の未成品<sup>(6)</sup>である可能性。

第3は、未知の器種であるが最終目的物ではなく、既知の器種の製作に伴う中間生産物あるいは副産物である可能性。

第4は、未知の器種そのものかあるいはその破損品である可能性。

第5は、未知の器種の未成品である可能性。

第6は、未知の器種の製作に伴う中間生産物あるいは副産物である可能性。

やや回りくどいが一つ一つ検証して行く。

はじめに第1の可能性である。この鉄器は、前述のように報告書においては鉈や鉄鎌の茎部として掲載されていることが多いが、法量の点で不合理が見られることは既に述べた。そこで、鉈や鉄鎌の破損品であることは、はじめに除外される。それでは他に、既知の器種の中に、この鉄器を部分形態として持つような器種がないか、完形品の中からさがしてみる。山口地域の鉄器を通覧すると、小谷遺跡出土の鉄鑿（村田2007, 図2-54）と吹越遺跡出土の鉄鑿<sup>(7)</sup>（図1-65）が候補の器種としてあげられる。しかしながら、全体として見ると、鉄鑿または鉄鑿として認識される出土例が、棒状の鉄器の出土例と比べると極めて少ないことに不自然さを感じる。また、鉄鑿または鉄鑿の破損品は必ず棒状の鉄器になるのだが、形態的特徴の簡素さゆえに、棒状の鉄器が必ずしも鉄鑿または鉄鑿の破損品ではない可能性があるという点が問題として残る。双方が器種認定における必要充分条件を満たしているとは言えないのである。そこで、部分的には肯定し得るものの、棒状の鉄器全てが鉄鑿または鉄鑿の破損品であるという結論については保留せざるを得ない。

そこで、第2以降の可能性について検討する。第2の可能性については、一般的に未成品と認定されるためには、遺物に製作途中であることを示す加工痕跡が認められ、あわせて、その完成品を推定するに十分な特徴を遺物が保持していなくてはならない<sup>(8)</sup>。しかし、棒状の鉄器はいたって簡素な形態であり、また銹化をともなう鉄器の性質から、製作途中を示す痕跡も完成品と結びつく特徴も見いだせない。したがって、何らかの器種の未成品と認定することはおろか、未成品であるのか無いのかという判断も、未成品の本来的な定義の上からは不可能である<sup>(9)</sup>。よって、第2の可能性については、検証と判断が不能であるため除外せざるを得ない。

第3の可能性については、棒状の鉄器が、既知の鉄器の製作に伴い、中間生産物あるいは副産物として生成される過程を復元できるならば、可能性が担保されることになる。したがってこの場合は、有効な生成過程を復元できるかどうかは次の課題となる。生成過程については後に検討する。第4の場合は、未知の器種を想定することであるので、可能性はあるが、具体的にどのような器種を想定するのが問題となる。しかし、この鉄器の形態の簡素さゆえに手がかりが少ないため、ここから想定できる器種は限定的とならざるを得ない。現状からは、棒状の先端が尖り錐状になったもの、あるいは先端が折れ曲がった鉤状のもの、先端に加工のないただの棒を想定できるだけである。第5の可能性は、第2の場合と同様で、未成品としての判断ができないので除外される。第6の可能性については、論理的には設定し得る可能性ではあるが、未知の器種の生成過程を推定することは実質的に不可能である。この可能性は除外すべきである。

以上を整理すると、①棒状の鉄器は、鉈や鉄鏃の茎部ではなく、その一部は鉄鑿または鉄鑿の破損品である可能性がある（第1の可能性の検討から）が、②同時に全く未知の器種またはその破損品である可能性（第4の可能性の検討から）を含んでいるといえる。そして、③未知の器種である場合でも、それ自体が最終目的物ではなく、既知の器種の製作に伴う中間生産物あるいは副産物である可能性もある（第3の可能性の検討から）。また、既知・未知にかかわらず何らかの器種の未成品（第2・5の可能性の検討から）とするには認定条件を欠くといえる。このように考えてくると、問題としている棒状の鉄器について、以上に整理したような①～③の特質を持つ鉄器として、棒状鉄器という一器種として器種設定をしても良いと考えられる。

そこで最後に、第3の可能性についてももう少し検討しながら、棒状鉄器の一つの性格付け、すなわち機能と用途における一つの可能性について考える。まず、第3の可能性に妥当性が成立するためには、棒状鉄器の生成過程を復元する必要がある。ところが、生成過程の復元を行うことは、必然的に、棒状鉄器の機能と用途を推定した上でのこととなるのである。

ところで本来、モノの機能と用途の推定は、モノ固有の特徴から帰納的に行うべきである。しかしながら棒状鉄器の場合、機能・用途の推定を、棒状鉄器固有の特徴から帰納的に行おうとしても、その形態の簡素さゆえに大変に困難である。そのため、棒状鉄器の生成過程を推定復元することで、同時に機能・用途を設定するような演繹的な方法が唯一の手段となるのである。

では、棒状鉄器について、どのような生成過程を推定するのか。次節を設け詳しく述べるが、これはある種の鍛冶工程を想定<sup>(10)</sup>することで導き出される。この鍛冶工程

は、棒状鉄器の存在を前提として推定復元するものであり、第3の可能性の検討から導き出される棒状鉄器の性格は、結論的には以下ようになる。棒状鉄器は、鍛造により鉄器を製作するための素材（これまで指摘されたことが無いという意味で未知の器種）であり、また鍛造の際に一時的にその製作鉄器の柄としての機能を有するもの（中間生産物）であり、そしてその鉄器が完成した後の廃材（副産物）ではないかと考えているのである<sup>(11)</sup>。では次に、推定復元した鍛冶工程について、さらに詳しく説明する。

#### 4. 棒状鉄器が使用される鍛冶

##### A. 鍛冶工程の推定復元

ここで重要になるのは、棒状鉄器に備わる柄としての機能である。鍛冶による鉄器の成形作業、いわゆる火造りを考えると、鍛打の際に、鉄器素材を鉄鉗などで掴んで固定しなくてはならない。後の時代のような文字通りの鉄製の鉄鉗を使う場合には、素材を鍛冶炉に入れ、真っ赤に加熱したところで火中から取り出し、鍛打することが可能である。ところが、弥生時代には鉄鉗の出土例はこれまでのところ見られない<sup>(12)</sup>。仮に有機質の把持具を使うのであれば、燃えてしまわないように、火焰から少しでも遠ざけるために、加熱部位と把持具との距離を広げる工夫がなされたことが推察される。その工夫の一つとして、鉄器素材としてあらかじめ棒状に細長く調整されたものを使用し、これをシャフト（長い棒状の柄、軸）として、その先端で鍛打を行うというようなことが考えられる。鍛打を行う反対側の端部が固定のための把手となり、中子状に有機質の棒状の柄に装着されるか<sup>(13)</sup>、あるいは有機質の把持具で掴まれるのである。鉄器が一つ完成したら、その鉄器を茎部の根本で切り離し、また次の鉄器を作るという具合に、1本のシャフトから複数の鉄器を次々完成させるような作業の流れを想定し得る。シャフトが短くなり火焰との距離を保つという目的を果たせなくなった場合には、そこで廃棄されることもあったかもしれないが、再調整して太さを少し細くすることにより再び長さを確認することで、引き続いて鉄器を製作することが可能になる場合もあったと考えられる。そして、このような作業を繰り返し最終的に短くなりすぎたり、細くなりすぎたりして、もはや柄および素材としての機能を果たせなくなると、それが最終形態となり廃棄されるのである。以上のように推定した鍛冶の要点は、作業しやすいようにあらかじめ棒状に調整された鉄器素材を用いることと、それをたたき延ばしながら作業を進めることである。

棒状鉄器の外観上の最大の特徴は、その太さと長さにおいてバリエーションを持っているということである。以上のような棒状鉄器を使用する鍛冶工程の推定復元は、

このようなバリエーションを一元的な解釈の下に説明するための仮説としても有効である。つまりこの推定復元により、太さと長さのバリエーションは以下のように説明できる。遺跡から出土する棒状鉄器の形態には、作業の直前・初期段階の形態、途中段階の形態、終了後の形態の3つの局面のものを含むはずである。直前・初期段階の形態は、鉄器成形のための鍛打がはじめられる直前あるいは初期段階の形態であり、すなわち鉄器素材として用意されたほぼそのままの状態を留めているものである。相対的にやや太くて短い棒状に調整されたものを推定できよう。また、途中段階の形態は、太さについては製作される鉄器の茎部よりやや太いかまたは同じような太さで、長さがある程度長いもの、そして最終段階の形態は長さが短くなっており、また太さもより細くなっているものを推定できる。このようにそれぞれの局面で太さと長さの異なる形態が生成されることを想定でき、これを反映しているのが出土遺物の太さと長さのバリエーションなのである<sup>(14)</sup>。したがって、それらは鍛冶工程における様々な段階の形態を示すものとして説明できるのである。このように棒状鉄器の様々な局面を想定するならば、あるいは、鑿・鑿として報告されているものに、作業の直前・初期段階の形態の棒状鉄器が含まれているかもしれない。

また、推定復元した鍛冶工程に基づくと、完成品の状況にも説明を加えることが可能となる。つぎに、このような鍛冶工程が、完成された鉄器に反映していると考えられる事例を2例ほどあげておく。

はじめは、有茎鉄鏃茎部の太さのバリエーションについてである。有茎鉄鏃を細かく見ると、茎部の太さが太いものと細いものに二分できる。太いものが図2下半部の最上段57～22まで、細いものが最上段9～50までである。このように大きく二分できる太さの違いが、推定復元した工程において短くなりすぎたら細めて再び長さを確保するというような作業工程に対応するものとして説明が可能なのである。

つぎに鉞であるが、鉞の茎部にも、鉄鏃の茎部同様の太さのバリエーションが見られる。図2下半部の左下に鉞を収録しているが、そのうちの41・42・43・39・61に注目する。これらは後期後半から終末期の所産と考えられるもので、41・42・43・39が清水遺跡、61が奥ヶ原遺跡で、ともに島田川上流域遺跡群から出土したものである。41・42のように茎部が太いものと、39・61のように茎部の細いものとに二分できる。鉄鏃の茎部と同様の傾向が見取れるのである。これも、鉄鏃の茎部同様に、短くなりすぎたら細めて再び長さを確保するというような段階的な作業工程に対応したものとして説明できる。

上述2例のように、推定復元した鍛冶工程により出土遺物を説明できることは、この推定復元の妥当性をある程度示しているといえよう。



## B.棒状鉄器を使用する鍛冶技術の特質

この技術の特質は、前述したように、あらかじめ棒状に成形された鉄器素材を用いることと、それをたたき延ばしながら作業を進めることである。つまり、鍛打成形は行いうけれども、鍛接を行うことができない、鉄を打ち延ばすだけの鍛冶技術であるということである<sup>(15)</sup>。しかし棒状鉄器の成形には、鍛接の工程を必要とすると考えられるので、棒状鉄器の製作はどこでも可能なものではない。したがって、この鍛冶工程を支える鉄器素材の入手には、鍛接レベルの高度の鍛冶技術を有する他所で製作された棒状鉄器の搬入に頼ることになる。

また、このような予め成形された素材を使う鍛接不在の鍛冶であれば、それほど高温の鍛冶炉でなくても操業が可能であり<sup>(16)</sup>、その場合、遺跡に痕跡を残す可能性が低くなる。これは、山口県域東南部の例だけを取ってみても、確実に鉄器製作を行っているにもかかわらず、明確な鍛冶の痕跡を残していないことを説明する一つの理由となりうる。このような鍛冶技術では、作り出すことのできる鉄器の形態や大きさ、特に最大サイズは、入手できる素材、すなわち棒状鉄器の大きさに強く規定されることが推定できる。鍛冶炉の構造や温度管理技術といった技術的限界以上に大きな、物理的な限界として当時の人々が直面した問題であったのではあるまいか。

そのような中で、県域最大級の鉈である清水遺跡の出土品（図2-41・42）に注目する。これらは入手した素材を最大限に活かすことで可能となった大きさと考えられ、これらから逆に素材の大きさを推定する手がかりを得ることができるのである。また、鉄鏃の形態に注目すると、山口県域東南部に多い柳葉式の形式は、なだらかな曲線の組合せによる外形線で構成されており、急激な変化点が存在しない流線形と表現できる外形であることが特に重要となる。このような形態は、鉄を展延して形作られる形態としては最も無理のない自然な形といえよう。素材の大きさと特性を最大限に活かしながら、素材を無駄なく大切に利用することにより形作られた、合理的な形態と評価することが可能である。

一方で、鉄器の形態が素材の大きさによって、強く制約されてしまった可能性がある顕著な例をあげておく。それはある種の刀子である。その刀子とは、刃部幅が10mm前後、大きくても刃部幅16mm程度で、刃部幅が極端に狭いという特徴を持つものである（図2下半部、最下段中央35・80・75・63）。このような刀子は山口県域のみならず瀬戸内地域の各地でも見ることができ（図3-15・36、図4-54）、関部があまり明瞭ではないこと<sup>(17)</sup>がもう一つの特徴となる。刀子は、その用途として汎用性の高い利器としての性質を本質的に備えていると考えられる。したがって、当時の人々の日常的な生産活動の様々な場面で使用されていたであろうことを想定すると、

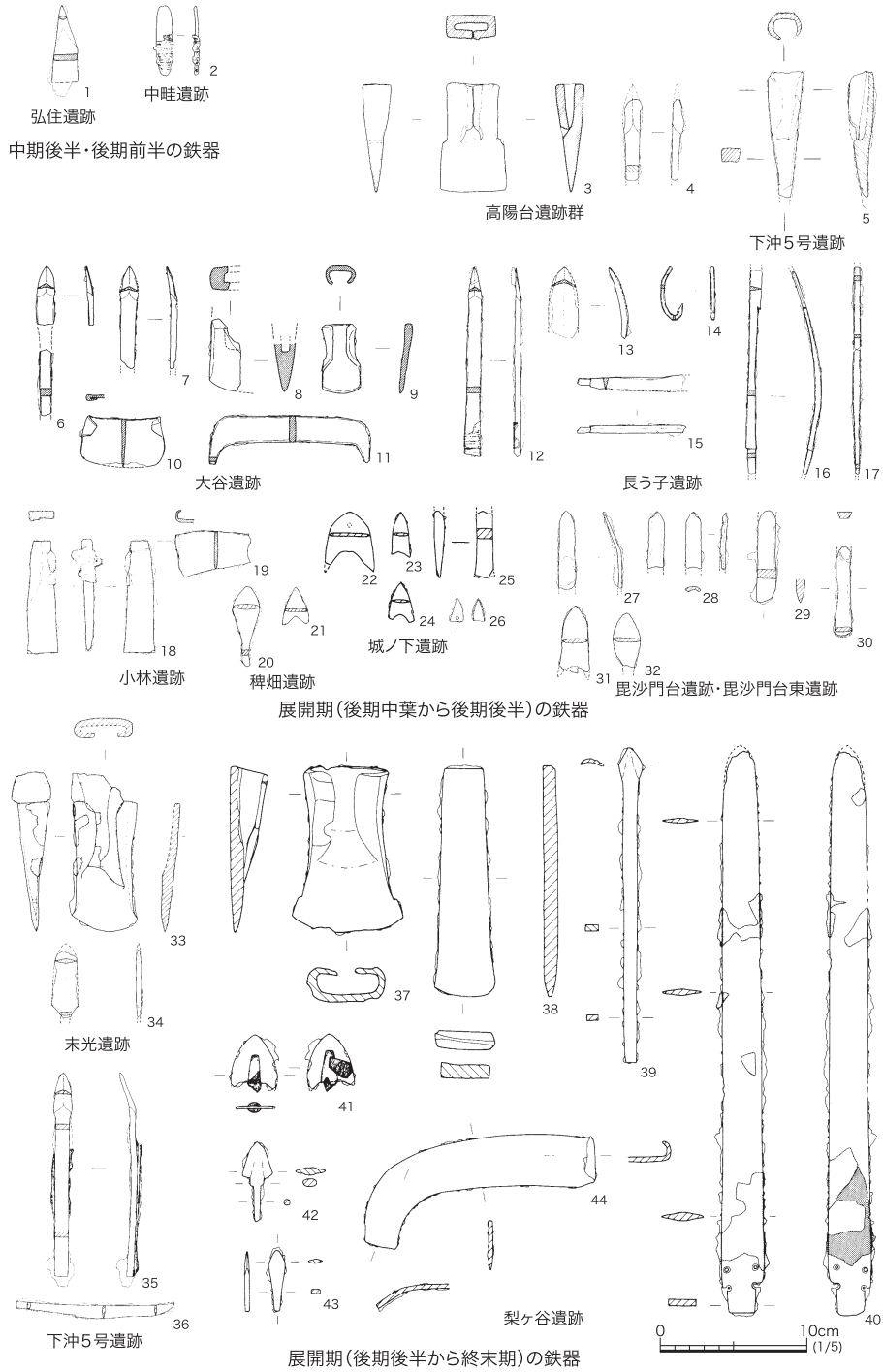
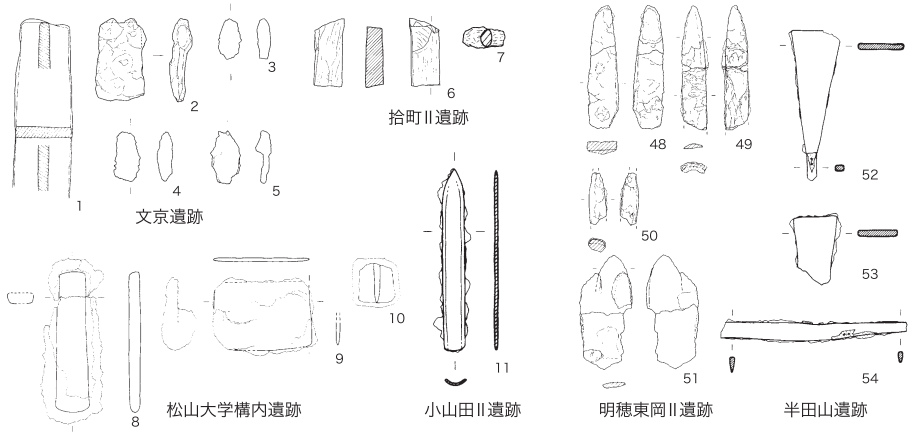
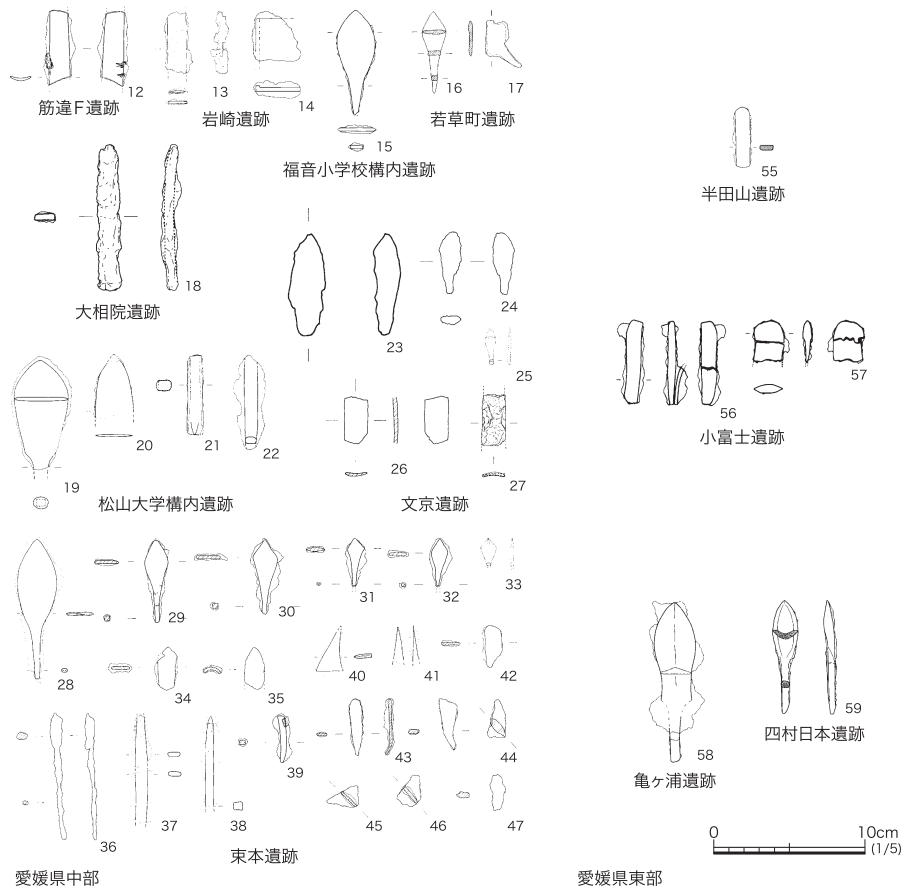


図3 広島湾岸の鉄器



初現期・導入期(中期後半)の鉄器



展開期(後期から終末期)の鉄器

図4 愛媛県の鉄器

このような幅の狭い刃部では用途が限定されてしまい、道具としての有効性が減少するのではないかと考える。それでもこのような、幅狭の刃部を持つ刀子が多く見られるのは、機能に結びついて意図的にこのような刃部幅が選択されたというよりは、素材となった棒状鉄器の大きさに起因する制約のために、本来望ましいこれより幅広の刃部を作ることができなかった結果ではないかと推定するのである<sup>(18)</sup>。

以上のようなことを踏まえて、図2下半部の鉄鎌・鉈・小型の刀子を通観すると、元々の素材の大きさが似通っていたのではないかとということが想像できるのである。県域最大級となる清水遺跡の鉈（図2-41・42）から推定されるような大きさの素材を最大としながら、鍛冶工程が進められる中で、図2下半部に見られるような、様々な大きさの鉄器が製作された様子を想像できるのである。

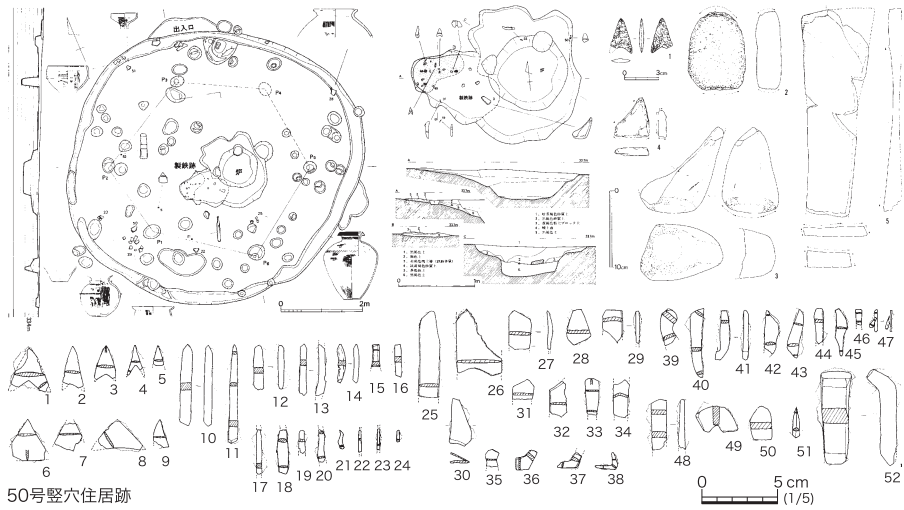
このように、棒状鉄器を使用する鍛冶は、ここで見たような鉄鎌・鉈・刀子を代表例とする小型・中型の鉄器の製作に主として適用されたものであり、素材の大きさにより完成品の大きさが制約されたために、大型の鉄器は製作することができなかったと考えられる。山口県域西端部以外では大きな鉄器の出土が少ないこと背景の一つとして理解できよう。

## 5. 棒状鉄器の流通

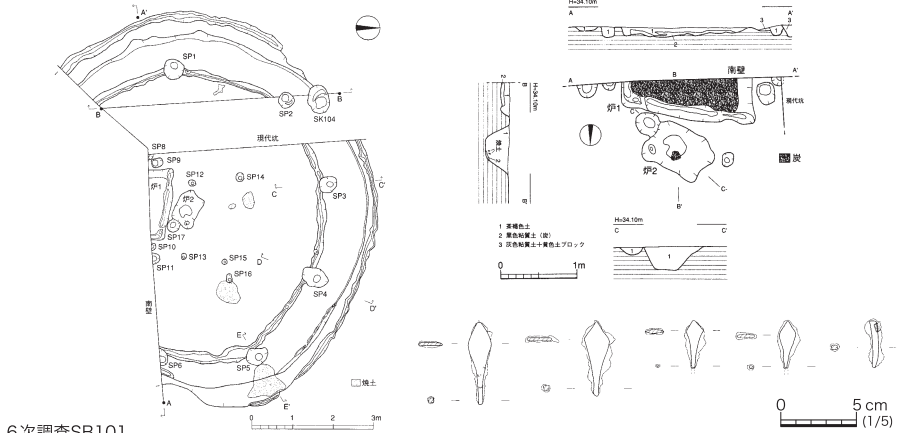
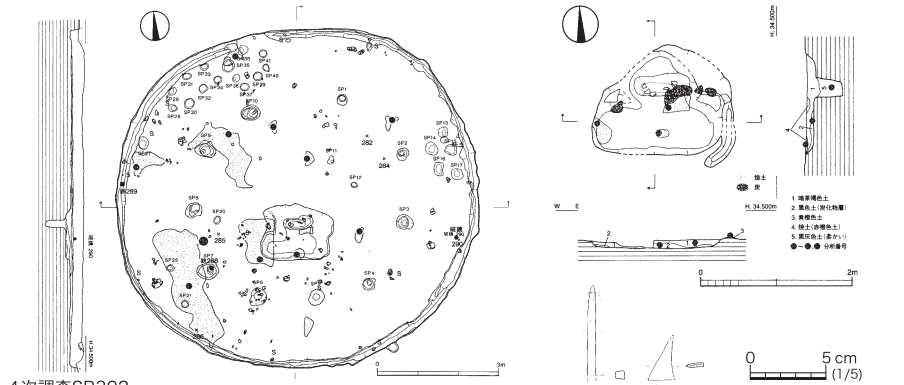
棒状鉄器を使用する鍛冶では、鍛接レベルの高い技術を持った鍛冶工房で成形された棒状鉄器が、それぞれの集落に、まさにそのものの形で搬入されることが前提となる。したがって、棒状鉄器を使用する鍛冶の社会的な背景を明らかにするためには、棒状鉄器の流通経路とその起点を考えることが重要である。起点としては、北部九州地域と中・四国地域の限られた集落が想定できるのであろうが、現時点では集落の特定はできない。瀬戸内とその周辺地域では、福岡県安武深田遺跡（図5）・岡山県夏栗遺跡（図7）・岡山県津寺一軒屋遺跡・愛媛県東本遺跡（図5）・香川県下川津遺跡（図6）などのような内容を持った集落が棒状鉄器を製作可能な集落としてあげることができる。しかし、このような集落にしても、棒状鉄器を製作する際の原材となる鉄を直接入手できたわけではなく、さらに拠点的な集落から、原材となる鉄を入手していたと考えられる。上記のような遺跡は、鉄器素材の点から見れば、原材となる鉄の入手地と鉄器消費地の中継地的な役割を果たしていたのかも知れない<sup>(19)</sup>。

## 6. 棒状鉄器の意義

以上が棒状鉄器をめぐる鍛冶の問題であるが、最後に棒状鉄器の意義を述べてまとめとする。

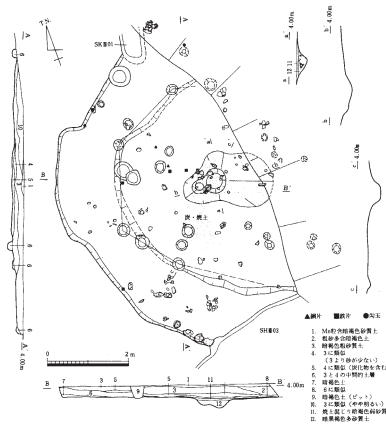


東北部九州地域福岡県安武・深田遺跡

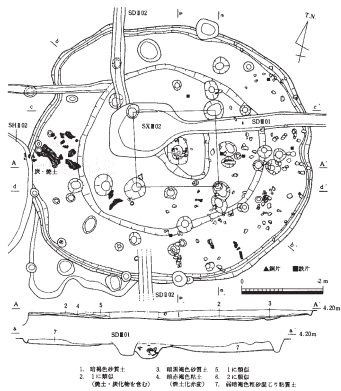
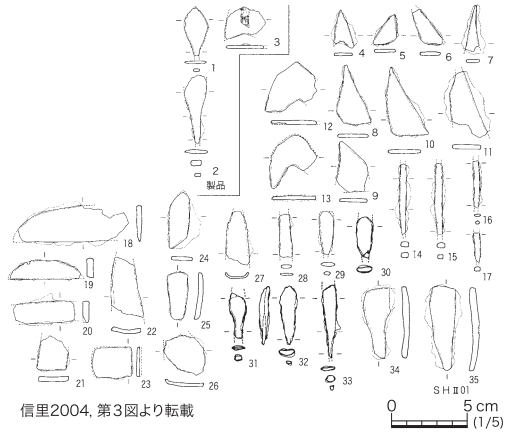


西部瀬戸内地域愛媛県東本遺跡

図5 鍛冶関連遺構1

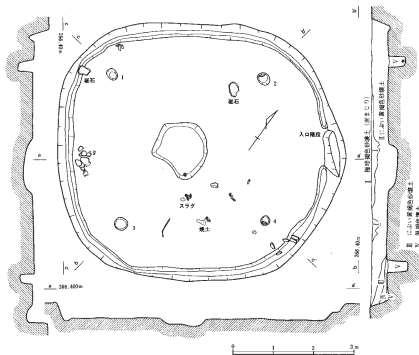
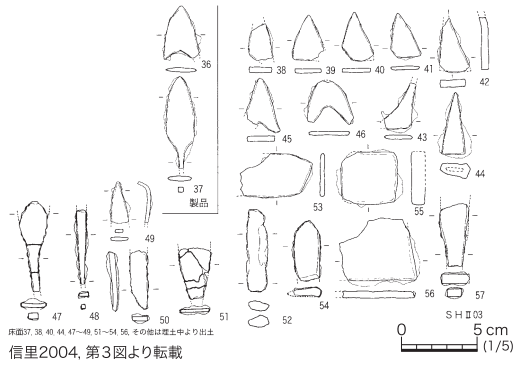


SH II 01



SH II 03

中部瀬戸内地域香川県下川津遺跡



DW-15

西部瀬戸内地域山口県突抜遺跡

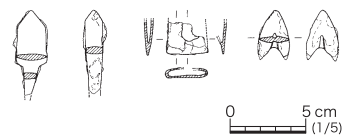
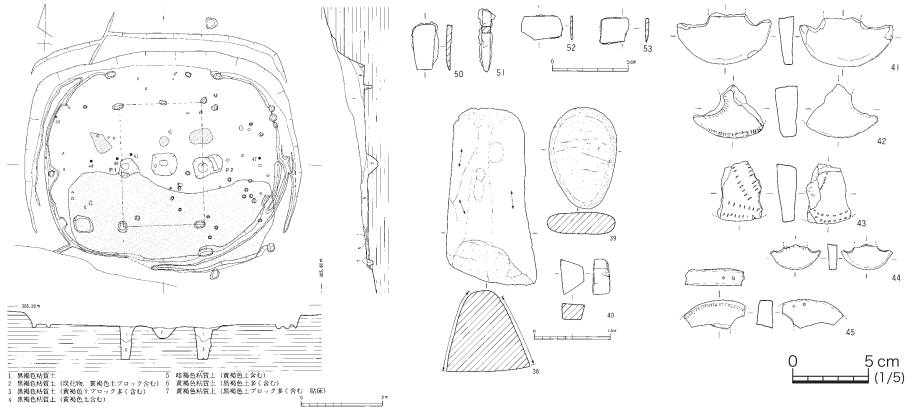
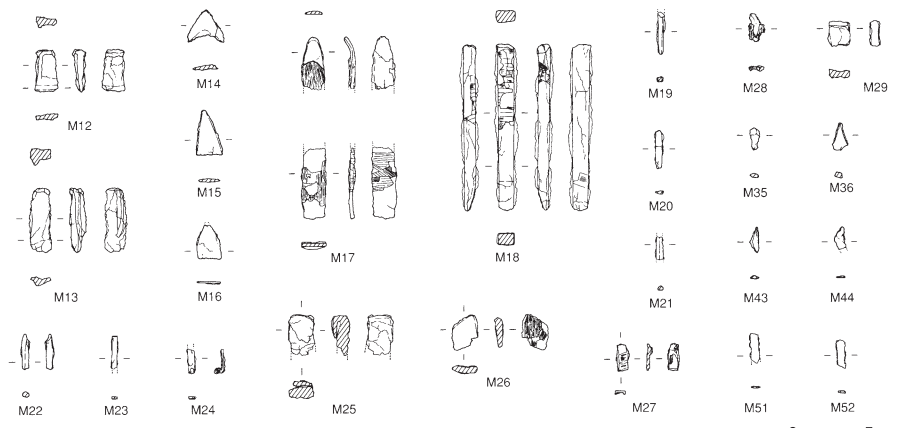
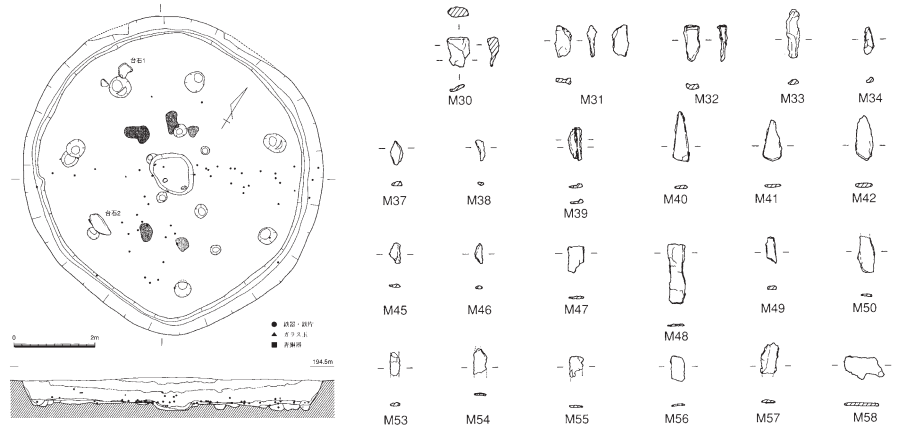


図6 鍛冶関連遺構2



SB17

中部瀬戸内地域広島県和田原D地点遺跡



竪穴住居11

東部瀬戸内地域岡山県夏栗遺跡

図7 鍛冶関連遺構3

このような、棒状鉄器を鉄器素材とする鍛冶の特質は、見てきたように、製作される鉄器が素材の大きさに絶対的な制約を受け、しかも供給される素材はどんな鉄器でも作れるほどには大きくはないということである。しかしこれは、見方を変えて棒状鉄器の受給者に注目すれば、彼らの鍛冶技術は、それぞれの集落あるいは鉄器製作者がおかれている鉄をめぐる環境の中で、素材を無駄なく活かす工夫につながっており、鑿切りを極力行わないことで、素材としての鉄を最大限に有効活用していたと評価できるのではないかと考える。鑿切りを頻繁に行う鍛冶技術の体系とは別系統の鍛冶技術<sup>(20)</sup>の体系があったのではないかと推定している。鑿切りを多用する鍛冶技術を、主として大型の鉄器を作り出すことに特徴付けられる北部九州系の技術としたら、棒状鉄器を素材とする鍛冶技術は、中・小型の鉄器を作り出すことを主とした、瀬戸内あるいは、日本海から瀬戸内にかけての鍛冶で中心となった技術であったとは言えはしないであろうか<sup>(21)</sup>。

また、このような棒状鉄器を素材として用いる鍛冶技術は、棒状鉄器さえ入手することができれば、設備面を含めて技術的にはそれほど高度なものではなかったと考えられる。痕跡を残しにくい、しかし普及した鍛冶技術であったのではあるまいか。したがって特定の集落だけに占有されていたものではなく、比較的多くの集落で行われていたと推定する。また同時に、仮に鉄器を本格的に製作する集落とそれを使用する集落が分かれていたとしても、鉄器の研ぎ直し同様に、鍛冶による鉄器の刃先の再生や造り直しは、その鉄器を使用するそれぞれの集落で行われていたかもしれない可能性をそこに想定できるのである。

一方で、棒状鉄器の配給者の側からすれば、棒状鉄器の大きさや供給量を調節することで、配給先の鉄器製作を掌握し統制することができることになる。その意味では、棒状鉄器の管理は、地域間関係の構築・維持・統制、ひいては地域の掌握に極めて有効な手段となることが推測できる。

弥生時代後期から終末期の段階、各地における鉄器の爆発的な増大には、上述のような鉄器製作をめぐる技術的・社会的な背景が考えられるのである。瀬戸内で誕生した、鋺状になった先端部にだけ刃部を持つ鉞を見るとき、そのような鉄器製作の状況をより一層強く想起させるのである。そして、このような棒状鉄器を鉄器素材とする鍛冶技術の普及が、瀬戸内型とも言える鋺状の刃部を持つ鉞の、古墳時代にかけての隆盛に象徴されるのではないかと考えられる。

本稿では、山口県域東南部を中心に山口県域の事例としてとして見てきたが、状況的には、広く瀬戸内地域一帯で同様で、特に瀬戸内海北岸の地域が棒状鉄器を使用する形態の鍛冶技術の中心地であったと考えている。



## 謝辞

本稿は、2006年に愛媛大学で開催された日本考古学協会2006年度愛媛大会で筆者が担当した研究発表「石器と鉄器からみた集落間交流」の内容を基礎としている。下條信行先生、田崎博之先生には多岐にわたるご指導をいただいた。心よりのお礼を申し上げたい。また、武末純一先生、村上恭通先生、池淵俊一氏、平井典子氏には、発表内容に関してご意見を賜った。厚くお礼申し上げる。

また、本稿を成すにあたり以下の方々と機関にお世話になった。(敬称略)  
安間拓巳、石井龍彦、岩崎仁志、扇崎由、岸田彩、栗林誠治、佐々木真理子、佐藤寛介、菅榮太郎、田上浩司、田畑直彦、乗安和二三、松岡睦彦、豆谷和之、森下英治、吉田広、岩国市教育委員会、山口県埋蔵文化財センター、山口大学埋蔵文化財資料館。

山口大学研究推進体である「やまぐち学」推進プロジェクトを、代表として強力に牽引してこられた田中誠二先生が本年3月を以て山口大学を退任されます。田中先生には、私の拙い研究をいつも温かく見守っていただき、毎年この研究会誌の原稿締め切りの時期になると、しばしば執筆が滞りがちな私に、「ぜひぜひ寄稿してください。」「ぜひぜひお願いします。」とたびたび声をかけて励ましてくださいました。恐縮の極みであるにもかかわらず、形にできたものが少なかったことを申し訳なく思っております。それでも、田中先生とやまぐち学のお陰で、山口県域と周辺地域における弥生時代鉄器文化に関する研究を、遅遅としてではありますが着実に進めてくることができました。それは私の研究における一つの核となっています。心よりお礼申し上げ、先生の今後ますますのご健勝とご研究のより一層の進展を祈念いたします。ありがとうございました。

## 註

(1) 本稿でいうところの鍛冶は、弥生時代を対象としているため特に厳密に規定しないが、基本的には鍛錬鍛冶を想定している。

(2) 村田2006(当日の口頭を含む発表内容については、田崎2006に総括されている。)が唯一のものである。

(3) 村上1992・1998c他多数があげられる。

(4) 本稿では、棒状の鉄器に注目して論考を進める。そのため、本論から外れるので註で指摘しておくが、清水遺跡第2環濠から出土した1点の石斧(山口県埋蔵文化財センター編1989, 第59図230)も鍛冶関連として注目すべき遺物である。この石斧は挟入片刃石斧と報告されており、一見すると、挟入柱状片刃石斧の刃部破損品のようなところがある。ところが、遺物を詳細に観察してみると、現状で刃部は作り出されておらず、その代わりに、基部の反対側の、石斧であれば刃部が形成される場所に、機能部位として研磨された平坦面が形成されている。石槌の可能性が高いのである。しかし、当初から石槌として形成されたのではなく、石斧の転用品である可能性は高いが、上述の様子は、この石器が、最終的に石槌として成形されたものであることを示している。問題の機能部位は現状では大きく破損しており、平坦面はあまり良好に残っていないが、この現状こそが、この石器がまさに石槌として使用されたことを物語っていると判断できる。平坦面に被熱した痕跡や鉄片の残留は観察できなかったが、鍛冶関連遺物とすることが可能であろうと考える。

(5) 筆者は以前、鍛造刃物造りの体験講座に参加したことがある。このときは刃物用の割り込み鋼材を素材として、ベルトハンマーで簡単に鍛延した後、断ち落としと研削によって外形を整え、小型の刀子を製作した。このとき、目的とする刃物に大きさや性質が適した鋼材が準備されていれば、品質面での完成度は別にしても、初心者でもなんとか実用レベルの刃物に仕上げることが可能であることを実感した。本稿の着想は、このときの経験に発している。

(6) 筆者はかつて、石器の製作途中の素材に対して、「完成品」と明確に対比し区別する意味から、「未成品」ではなく「未完成品」と表記する立場を取ったことがある(村田1999)。本稿では、鉄器の製作途中の素材に対して、「未完成品」ではなく「未成品」と表記する。これは、「みせいひん」という読み方の語が、考古学の分野ではかねてより慣例的に使われており広く浸透していること、また用法上も利便性が高いことが理由である。ただし、「未成品」は、あくまでも製作者の作業が完了しているか否かという、製作上の工程段階を示す技術用語と位置づけて使うことに前稿からの変更はない。「未製品」の表記を使用しないのは、「未製品」に対する「製品」が技術上の用語ではないことが第1の理由である。つまり、「製品」は、「未成品」の対義語ではなく、また「未成品」に対する「完成品」あるいは「成品」とは同義ではないと考えるからである。第2の理由は、「製品」には経済用語としての性格があり、技術用語としての「完成品」と比較してより幅広い意味があると考えられるからである。

(7) 吹越遺跡出土のものは、報告書では鉄鏃とされているが、この型式の鉄鏃は、県内はもとよ

り他地域も含めても類例が見られない。川越哲志氏は、これを鉄鑿（Cb型）に分類しており（川越1993）、鉄鏃よりは妥当性が高いと思われる。しかし、川越氏自身が例数が少ないとするC型の中でも、突出して大きいことが気になるところである。

（8）未成品は、外観上からは完形未成品と破損未成品という2者に、また遺物の特質上からは成功未成品と失敗未成品という2者として捉えることができる。完形未成品は、破損箇所のない完全な形を保った状態の未成品であり、破損未成品は、折損・欠損などにより破損した状態の未成品であって、この判別は比較的容易である。

他方、成功未成品と失敗未成品の判別は困難である。成功未成品は、完形未成品である必要があり、外観上は製作上の失敗を認められないと判断されるものである。製作上の失敗は無かったけれども、何らかの他の事情で製作が中止されることになったものとして位置づけられる。ところが、実際の製作の現場では、成功品には作業が継続されるので、本来であればこの状態のものが遺物となることは無いはずである。にもかかわらず、このような遺物が残される事情には、製作者側の不都合、あるいは素材側の不都合が考えられる。前者には忘却や計画変更、後者には素材の成分上の不具合が考えられる。前者の場合は完全な成功品として取り扱うことになるが、後者の場合は取り扱いが非常に難しい。素材の成分などに何らかの不具合があり製作が放棄された場合には、製作者の立場からは失敗未成品ということになるが、製作技術的には成功品であるはずで、製作技術を分析する立場からは成功未成品となる。しかし、その判別は完形品であるがゆえに困難である。判別できた場合でも、それを失敗未成品として取り扱うか、それとも成功未成品として取り扱うかは、分析の論旨によって異なることになる。

このように、完形品の場合、成功未成品か失敗未成品かを判断するのは非常に難しいのであるが、これに迫るのが遺物研究の目指すところの一つであろう。

失敗未成品は、製作途中に何らかの製作上の失敗があり、そのまま製作が放棄されたもので、完形品と破損品の両方を想定できる。製作上の失敗には、軽微なものから重大なものまで考えられる、その内容は折損・欠損などの破損、目的とする形態からの修正不能な乖離、上述のような素材の成分上の不具合など様々であろう。

破損未成品は、土中で破損したのでない限り確実に失敗未成品である。一方で完形未成品には、上述のように成功未成品である場合もあれば、失敗未成品である場合も考えられる。

いま検討しているのは、器種不明＝性格不明の遺物であるので、本来は上述のような未成品の細別についても考慮すべきである。しかし、鉄器の場合は錆化がすすんでいるため、このあたりの微妙な判断が不可能なことが多く、加えて棒状鉄器は形状が簡素なために細別を踏まえた検討はますます不可能であるので、単純に未成品として一括する。

（9）ただ一つ論理的な可能性として残されるのは、仮に棒状の鉄器を完成品とした場合、棒状の鉄器自体の未成品であることである。すなわち棒状の鉄器と認識するものの中に、未成品と完成品の2

種類が混在する可能性を残していることになり、本来は整理が必要である。ところでこの可能性は、形態が簡素であるからこそ生じてくる可能性である。ということは、実際に両者が混在していたとしても、その簡素さゆえに、現実的には未成品と完成品を区別する作業は困難であろう。とすれば、完成品の特徴に比較した上で、特徴の過不足により認定されるという未成品の本来の性質を考慮すると、たとえ両者が混在していたとしても、遺物固有の特徴から判別できない以上、それらは全て完成品の棒状の鉄器として捉える意外の認識は持てない。

(10) ここで推定復元する鍛冶工程は、鍛錬鍛冶において、鉄を加熱・鍛打・鍛延して鉄器を成形する工程、すなわち、いわゆる火造りの工程である。

(11) ここで行ったような棒状鉄器の位置付けは、棒状鉄器の使用を前提として推定復元した鍛冶工程の中にあって、はじめて成立するものである。したがって、このようにして付与した棒状鉄器の性格は、棒状鉄器に対する解釈の一例に過ぎないことをはじめに断っておく。しかし性格不明の遺物を不明のままに保留するのではなく、遺物自体の数少ない特徴や、他の鉄器との比較対照により、積極的にその性格を見出そうとするのが本稿の目的である。他にもより有効な解釈があり得る可能性は残しているが、現状では妥当性が高いと考えている。

(12) 川越哲志氏、村上恭通氏らは有機質の鉄鉋を想定している。(川越1985, 村上1994・1998c)

(13) 村上恭通氏は、ジャワ・スマトラ島に住むサワラ族の鍛冶を紹介している。これによると、彼らは鉄製の鉄鉋は使わず、「長い棒状素材の先端を加工するという、いわゆる鋺を使った作業」を行っている(村上1998c)。ここで使用される「長い棒状素材」は、弥生時代の遺跡からそのものの出土例は見られないが、同様のものは、有機質の棒の先端に鉄器素材を固定することで実現できる。また、村上氏は、弥生時代の鍛冶技術を再現する復元実験の成果において「鉄鉋の問題が作業中の最大の難点であった」とし、「鉄鉋を使用しない場合、長さのある棒状(鋺状)素材を用いて、その先端部に鉄器製作を行えば比較的簡単であることも判明した。」と述べている(村上1998c)。

(14) 特に太さについては、棒状鉄器に中間生産物あるいは副産物としての性格を想定しているので、製作される鉄器の茎部よりバリエーションの幅が広いことが推定できる。

(15) 村上恭通氏の類型化によるC2工程(村上2000b)のバリエーションとして位置付けられる。

(16) 冷間鍛造の可能性も考慮しておいたほうが良いかも知れない。

(17) 明瞭な関が形成されないのは、刃部の幅が狭いことに加えて、鑿を使用しないことが大きな原因と考えられる。流線形と形容できる柳葉式の鉄鏃と同様の製作原理をうかがえる。

(18) 形態の不自然さには、研ぎ減りによる変形も考慮する必要がある。しかし、刀子のような利器に生じる研ぎ減りは、柄に近い部分よりも、切先に近い部分の方が、より減りが大きくなる場合が多く、刃先が棟と平行になるような研ぎ減りは生じにくいと考えられる。刃先が棟と平行であることは、成形時の形態から大きく変わっていないことを示しているといえよう。

(19) 棒状鉄器を製作する際の原材となる鉄には、朝鮮半島からもたらされた板状鉄斧や鉄剣などの

完成された鉄器を分割するなどして加工したものが、かなり用いられたのではないと推測している。完成された鉄器を原材に使う利点は、それが、もとより刃物の地金として調整された鉄である点である。仮にそれが高度の技術で調整された刃物であれば、その技術を鉄器素材のレベルで擬似的に受け継ぐことができるのである。例えば、完成された鉄器に、鋼と地金が鍛接される割り込み鋼のような高度の技術が適用されている場合には、これを分割することで、優れた鉄器素材としての刃物鋼を最初から用意できることになる。そこまでの高度な技術を有した完成鉄器でなくても、刃物として優れた鋼材を利用できる利点は高いと考えられる。神奈川県砂田台遺跡出土の鉄剣を分割加工して作られた板状鉄斧（川越1993・野島2009）の例も、このような利点を踏まえてのものとも考えられるであろう。このような実例に基づくならば、棒状鉄器についてこの考えを敷衍することも、あながち荒唐無稽なことではあるまい。

(20) ここでいう鍛冶技術とは素材にどのような加工をどのような手順で施すという工程上の技術に加えて、素材の入手経路や獲得の困難さといった社会的な背景をも含む包括的な意味でのものである。

(21) 安武深田遺跡例のように、北部九州地域にも棒状鉄器は見られることから、これを使用する鍛冶が北部九州地域でも行われていたことは明らかであるが、鑿切りと併用可能であったが故に、日本海から瀬戸内にかけての地域と比較すると、その重要度は相対的に低かったと考える。日本海から瀬戸内にかけての地域について、鉄器普及を考える場合には、技術的背景以外にも、棒状鉄器のような鉄器素材をめぐる社会的背景を考慮することが特に重要であると考えられる。

## 参考文献

- 池淵俊一 2000 「島根県下における弥生時代鉄器の様相」『考古学ジャーナル』No.467 ニュー・サイエンス社
- 岡村秀典 1985 「鉄製工具」『弥生文化の研究』5巻 雄山閣
- 川越哲志 1984 「弥生時代農具鉄器化の諸段階」『たたら研究』26号 たたら研究会
- 川越哲志 1985 「鉄器の生産」『弥生文化の研究』5巻 雄山閣
- 川越哲志 1993 『弥生時代の鉄器文化』雄山閣
- 川越哲志 2000a 『弥生時代鉄器総覧』
- 川越哲志 2000b 「弥生鑄造鉄器論評論」『製鉄史論文集』たたら研究会
- 栗林誠治 2006 「弥生時代・徳島における鉄器及び鍛冶技術の導入と拡散」『石器から鉄器への移行期における社会の変革を考える』近畿弥生の会
- 栗林誠治 2006 「阿波における前期古墳の様相」『日本考古学協会2006年度愛媛大会 研究発表資料集』日本考古学協会2006年度愛媛大会実行委員会
- 近藤喬一・古賀真木子 2000 「弥生時代の青銅器・鉄器・ガラス」『山口県史 資料編 考古1』山

口県

- 佐藤寛介 2002 「岡山県域における弥生時代鉄器文化の様相」『環瀬戸内海の考古学』下巻 古代吉備研究会
- 佐藤寛介 2004 「吉備における弥生時代の鉄器文化－岡山県域を中心に－」『考古学研究会岡山例会 シンポジウム記録4 激動の七世紀と古代山城・吉備の鉄』考古学研究会
- 潮見浩・藤田等 1966 「中国・四国」『日本の考古学』III河出書房新社
- 下條信行編 1998 『日本における石器から鉄器への転換形態の研究』（平成7年度～平成9年度科学研究費補助金（基盤研究B）研究成果報告書）
- 田崎博之 2006 「2006年度愛媛大会の概要 <研究発表分科会 I 四国・瀬戸内の弥生集落と交通>の概要」『日本考古学協会 会報』No.159 日本考古学協会
- 田畑直彦 2006 「山口県島田川流域の弥生土器集落－中流域遺跡群を中心として－」『日本考古学協会2006年度愛媛大会 研究発表資料集』日本考古学協会2006年度愛媛大会実行委員会
- 高倉洋彰・三坂一徳編 2012 『日本考古学協会2012年度福岡大会 研究発表資料集』日本考古学協会2012年度福岡大会実行委員会
- 西川宏・今井亮 1956 「山陽地方考古学の現状と問題点(中)」『私たちの考古学』考古学研究会
- 野島 永 1993 「弥生時代鉄器の地域性—鉄鎌・鉈を中心として—」『潮見浩先生退官記念論集 考古論集』潮見浩先生退官記念事業会
- 野島永 2000 「弥生時代の鉄流通試論」『製鉄史論文集』たたら研究会
- 野島永 2005 「分割された剣」『川越哲志先生退官記念論集 考古論集』川越哲志先生退官記念事業会
- 野島永 2009 『初期国家形成過程の鉄器文化』雄山閣
- 信里芳紀 2004 「下川津遺跡における鉄器生産の可能性について～弥生後期の鍛冶関係資料の新例～」『財団法人香川県埋蔵文化財調査センター研究紀要』XI (財)香川県埋蔵文化財調査センター
- 信里芳紀 2006 「中・東部瀬戸内地域における弥生時代の鉄製品」『石器から鉄器への移行期における社会の変革を考える』近畿弥生の会
- 古瀬清秀 1977 「古墳出土の鉈の形態的変遷とその役割」『考古論集』松崎寿和先生退官記念事業会
- 村上恭通 1992 「中九州における弥生時代鉄器の地域性」『考古学雑誌』77巻3号 日本考古学会
- 村上恭通 1994 「弥生時代における鍛冶遺構の研究」『考古学研究』41巻3号 考古学研究会
- 村上恭通 1996a 「九州・瀬戸内にみる鉄器普及の諸段階と跛行性」『弥生後期の瀬戸内—土器・青銅器・鉄器からみたその領域と交通—』古代学協会四国支部
- 村上恭通 1996b 「日本における鉄器普及の原初形態」『愛媛大学人文学会創立20周年記念論集』愛媛大学人文学会
- 村上恭通 1997 「鉄器普及の実態－弥生時代から古墳時代初頭の西日本－」『東日本における鉄器文

化の受容と展開』鉄器文化研究会

- 村上恭通 1998a 「鉄器普及の諸段階」下條信行編『日本における石器から鉄器への転換形態の研究』（平成7年度～平成9年度科学研究費補助金（基盤研究B）研究成果報告書）
- 村上恭通 1998b 「鉄器普及の諸段階と地域性」『石器から鉄器へどのように代わるか』瀬戸内海考古学研究会
- 村上恭通 1998c 『倭人と鉄の考古学』青木書店
- 村上恭通 2000a 「日本金属文化の初段階－弥生時代の鉄を中心として－」『シルクロード学叢書』3 シルクロード学研究センター
- 村上恭通 2000b 「鉄と社会変革をめぐる諸問題—弥生時代から古墳時代への移行に関連して—」『古墳時代像を見直す』青木書店
- 村上恭通 2000c 「鉄器生産・流通と社会変革－古墳時代の開始をめぐる諸前提－」『古墳時代像を見直す』青木書店
- 村上恭通 2000d 「弥生時代の鉄器普及に関する一試論－日本海沿岸地域を対象として－」『製鉄史論文集』たたら研究会
- 村田裕一 1999 「北部九州地域の石庖丁をめぐる－立岩石庖丁製作技法の検討－」『山口大学文学会志』第49巻 山口大学文学会
- 村田裕一 2000 「山口県における鉄器流入の諸段階」『考古学ジャーナル』No.467 ニュー・サイエンス社
- 村田裕一 2006 「石器と鉄器から見た集落間交流」『日本考古学協会2006年度愛媛大会 研究発表資料集』日本考古学協会2006年度愛媛大会実行委員会
- 村田裕一 2007 「山口県域における弥生時代鉄器の諸相」『やまぐち学の構築』第3号 山口大学研究推進体「やまぐち学」構築プロジェクト（代表 田中誠二）
- 村田裕一 2009 「山口県域出土弥生時代鉄器データベースの公開」『やまぐち学の構築』第5号 山口大学研究推進体「やまぐち学」構築プロジェクト（代表 田中誠二）
- 山口県埋蔵文化財センター（石井龍彦）編1989『清水遺跡－島田川上流域遺跡群の調査－』（山口県埋蔵文化財調査報告第118集）日本道路公団広島建設局岩国工事事務所・山口県教育委員会発行

\* 図版に掲載した遺物実測図は主に各遺跡報告書からの転載である。典拠については割愛させていただくことをお許しいただきたい。