

## 研究論文

## 博多遺跡群の羽口について

## —その変遷と方形羽口—

山本晃平

## 要 旨

博多遺跡群は、玄界灘に面する博多湾岸の砂丘上に形成された弥生時代から近世までの複合遺跡である。これまで多くの調査が行われ金属加工の関連遺物も多数出土している。その中で古墳時代前期の蒲鉾形羽口はこの時期の鍛冶技術を代表する遺物の1つであり、また鍛冶技術の転換点として多くの研究が行われてきた。しかし古墳時代以降の羽口については言及されたものはほとんどなく、その実態をまとめたものはない。そこで本稿では博多遺跡群出土の鉄加工の羽口を集成し、時期別にその特徴を見ていく。その中で中世後半～近世かけて横断面形が方形の羽口が見られるようになる。この羽口は従来の横断面形が円形の羽口と共に伴している事例もありその違いが使用される炉の違いか工程の違いによるものか、不明な点は多い。またこの羽口は同時期に他地域でも見られ、地域間の技術交流がうかがえる資料となるだろう。本稿ではこれまで注目されていなかった博多遺跡群の羽口を紹介し地域研究の一助となるものとしたい。

キーワード：博多遺跡群、羽口、方形羽口、蒲鉾型羽口、簀子状羽口

## はじめに

博多遺跡群は玄界灘に面する博多湾岸の砂丘上に形成された弥生時代から近世までの複合遺跡である。これまで 260 次<sup>1)</sup> 以上の調査が行われており、貿易陶磁器や土師器などの遺物が多数出土している。その中には、金属加工の関連遺物も多数あり、鉄、銅などを加工していたことがうかがえる。本稿ではこれらの遺物の中から羽口をとりあげる。これらは通史的に見たものではなく、古墳時代前期の羽口が全国的に有名であるが、他時期の羽口を取り上げられることはほとんどない。今回は博多遺跡群の羽口を「鉄」加工で用いられ

たものを中心に時期ごとにその特徴を見ていきたい。

## 1. これまでの研究

博多遺跡群の鉄器生産研究の発端となった調査として第 59・65 次調査があげられる。出土した関連遺物として蒲鉾形羽口や多量の椀形鍛冶滓、鍛造剝片、粒状滓などがある。村上恭通氏は弥生時代の鉄器生産と比べて格段に発達した鍛冶技術の存在を示す資料として評価しており（村上 1993）、その後これらの遺物は古墳時代の鍛冶技術を特徴づけるものとなっていました。また次山淳氏が古墳時代の博多遺跡群の鉄器生産についてまとめられる（次山 2015a, b）など古墳時代の鉄器生産に関しては多くの論考が存在する。

古代以降の鉄加工については、比佐陽一郎氏（比佐 2008）がまとめられており、その時点の加工痕跡の実態が明らかにされている。

## 2. 博多遺跡群の羽口

今回刊行されている報告書をもとに羽口の集成を行った。図面がないものやリストに載っているだけものもあったが、羽口が出土した地点は 109 地点にも及ぶ。2023 年 11 月に福岡市の若手職員を中心に博多遺跡群の羽口及び鉄滓を中心に遺物検討会を開催した。今回集成した羽口の多くはこの検討会で実見を行った。そのなかで多くのことを発見することができた。以下



図 1 博多遺跡群位置図

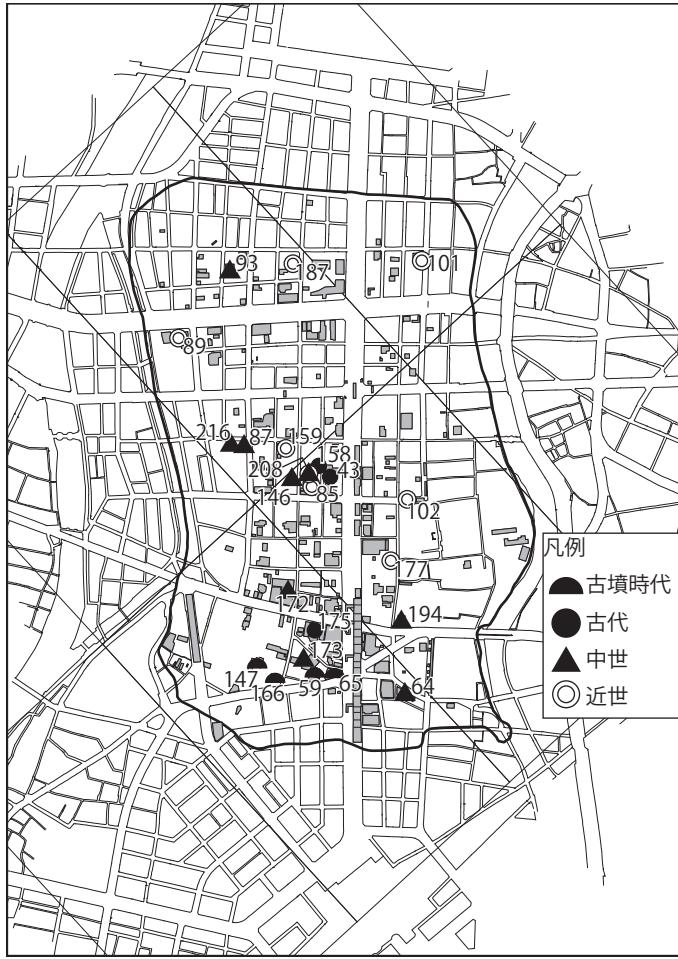


図2 博多遺跡群における羽口の分布

それら実見した結果などを踏まえて時期ごとに博多遺跡群の羽口の特性について述べていく。

### (1) 古墳時代前期 (図3)

古墳時代前期の羽口は先述したように蒲鉾形羽口が特徴としてあげられる。第 59・65・147・166 次調査で出土している。これらの地点は祇園町に集中しており、ここ一帯に鉄器生産工房があったものと想定される。

第59次調査ではSC41から鉄器、鉄片、椀形溝、羽口等が出土している。図3-1は外形8cm、孔径3.6cm、図3-2は外形6.5cm、孔径2.3cm前後となる。これら鉄器生産関連遺物の他に碧玉剝片も出土しており、玉づくりも合わせて行われていたと考える。同じくSC48からも鉄鎌や短冊状鉄素材、椀形溝、羽口等が出土している。ここからも玉の原材料となる水晶製の石核が出土している。またSC44からも鉄溝や砥石が出土している。

第65次調査では第706号土壙から楕形溝を含む多量の鉄溝と羽口が出土している。これらの遺物は平面形を検出した面より20cm高い位置以下で出土している。

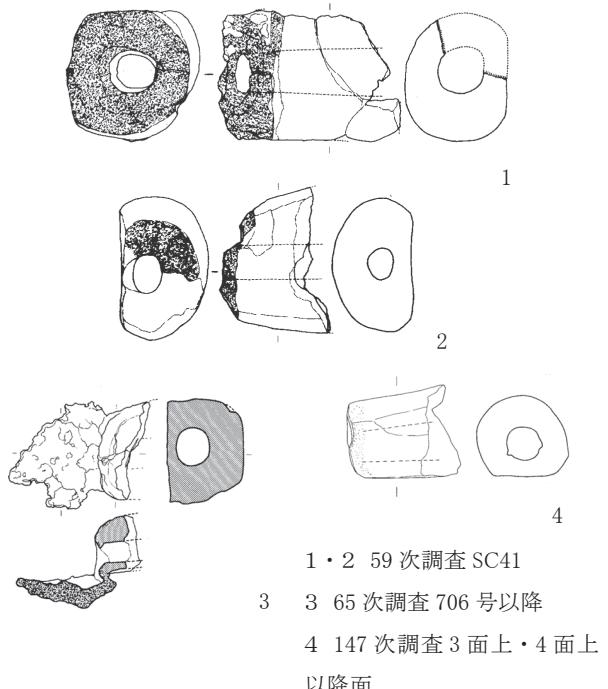


図3 古墳時代前期の羽口 (1:6)

遺物が集中しているのは底面から 0.8 cm～1 m のところで、40 cm×50 cm の範囲にまとまって出土している。

蒲鉾形羽口は先端に椀形溝が溶着した状態で出土している。図3-3は孔径3.6cmをはかる。これら断面が蒲鉾状になる羽口の中に椀形溝の端部との間に隙間があることから報告者は板を敷いた状態で使用したものと想定している。ただ村上氏はこれらの隙間を「羽口を固定するための工夫」(村上 1993)とし、「炉の周縁部の一部に、一旦平坦面を造り、その部分に設置されたものと考えられ、操業時は炉の周堤部に埋め込む形で使用された」(村上 2003)と推測している。

147 次調査では 3 面上・4 面上包含層から 900 点近くにのぼる鉄器・未製品及び鉄片、羽口が出土している。図 3-4 は孔径 2.8 cm をはかり、孔内部に心棒と思われる木材の痕跡が確認できる。他にも 166 次調査でも椀形滓含む鉄滓が 160 点前後、羽口が 12 点出土している。2 面以下の包含層から出土したものに関しては古墳時代前期のものと推定されている。

## (2) 古代(図4)

古代の羽口は古墳時代のものと異なり、横断面形が円形になる。また表面にも特徴がみられる。158次・43次・175次地点で出土している。175次調査地点(祇園町)以外は店屋町に集中しており、古墳時代と分布域が少し異なっている。

158次地点ではSC1350、SK1328、SK1340、SK1341、

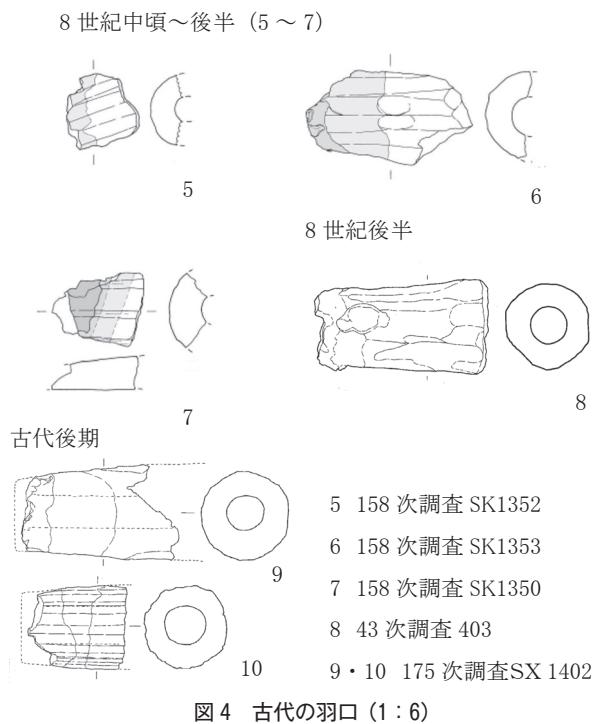


図4 古代の羽口 (1:6)

SK1343、SK1352、SK1353 から羽口を含む鉄器生産関連遺物が出土している。SK1352 は長辺約 6.6 m、短辺 4.3 m、深さ 10~40 cm をはかる土坑であり、椀形鍛治滓、鉄片、羽口、鉄塊系遺物、金床石などが出土している。図4-5 は復元外径 5.4 cm をはかる。表面に長軸方向に成形痕が残っている。これは簾の子を使用して成形した際にできた痕跡であると考えられ、「簾卷状」羽口と呼ばれている。共伴した土器から 8 世紀中頃～後半である。

SK1353 からは床面に径 70 cm の鍛冶炉が検出された。被熱部分は薄く 1 cm もない。鍛冶操業後に獸骨を使用した祭祀が行われ、その後土器や鍛治滓などの鍛冶関連遺物の廃棄土坑として使用されたものと考えられる。椀形鍛治滓、鉄塊系遺物、羽口、金床石や鋸造剥片・粒状滓の微細遺物も出土している。羽口は 3 点図化されており、図4-6 は復元外径 7 cm、復元孔径 3 cm をはかる。表面に簾の子の痕跡が見られることから「簾卷状」羽口である。共伴した土器から 8 世紀中頃～後半である。

SC1350 は東西 4.1 m、南北 3.7 m をはかる竪穴住居である。椀形鍛治滓を含む鍛治滓と羽口が出土している。羽口は先端部が欠損しガラス質滓が付着している(図4-7)。内面には長軸方向に何条も沈線が入り擦痕が残っている。おそらく心棒を引き抜く際にできたものであろう。表面には簾の子の痕跡があり、「簾卷状」羽口である。共伴した土器から 8 世紀後半である。

43 次調査では、SK403、SK404 から鍛冶関連遺物が出土している。SK403 は長軸 1.15 m、短軸 0.85 m、深さ 0.35 m をはかり、東側長辺部が赤変している。そこに完形の羽口が据え置かれていた。羽口は長さが 13.8 cm あり、外径 6.8 cm、孔径は 3 cm をはかる(図4-8)。先端部には鉄滓が付着している。「簾卷状」羽口である。報告書では 9~10 世紀頃と推定している。

175 次調査では、SX1402 から羽口 2 点が出土している。図4-9 は外径 7 cm、孔径 2.8 cm をはかり、先端部に鉄滓が付着している。胎土にスサが見られる。図4-10 は外径 6.8 cm、孔径 3 cm をはかる。「簾卷状」羽口である。これまでの羽口と違い、横断面形が非常に凸凹しており、簾の子の痕跡がよくわかる資料である。共伴した遺物から古代後期と考えられる。報告書では羽口は古墳時代の可能性を示唆しているが、羽口の形状(簾卷状羽口)から古代であると考える。

「簾卷状」羽口は律令国家の成立に重要な役割を果たした平城京<sup>2)</sup>や川原寺などで出土していることから、鍛冶・鉄器生産が政権との関係を強く示唆したものである(村上 2006)とされており、博多遺跡群の鍛冶集団も政権との関わりがあると考えられる。

### (3) 中世(図5)

中世になると古代末頃から宋商人の居住が本格的に始まり、「博多津唐房」の形成が始まる。それに伴い埋め立てによって居住域が拡大し、貿易陶磁器などが多数出土するようになり、貿易都市「博多」の形成がなされるようになる。それに伴って鍛冶関連遺物の出土も増え、古代と比較して出土地点が増加している。主な出土地点として 64 次、93 次、194 次、173 次、146 次、172 次、87 次、208 次、216 次調査である。

93 次調査では SK-96 から羽口が 1 点出土している。残存長 10.4 cm、外径 7.4 cm、孔径 3.8 cm をはかる(図5-11)。先端部に鉄滓が付着しており、孔内に擦痕が見られる。心棒を抜いた際にできたものと考える。

194 次調査では SK2118 から羽口が 2 点出土している。SK2118 は祭祀土坑で、底面に細かな鉄滓層がありその上に椀形鍛治滓と土師器壊・皿が多量に廃棄されていた。図5-12 は外径 8.6 cm、孔径 2.5 cm をはかる。図5-13 は外径 9 cm、孔径 2.7 cm をはかり、先端部に鉄滓が付着している。この 2 点の羽口は表面が滑らかである。出土遺物から時期は 12 世紀後半である。

64 次調査では 1~4 面までの各面で鉄滓や羽口などの鍛冶関連遺物の出土が見られる。SD-76 は 4 面に検出された最大幅 9 m の溝である。出土遺物から 11

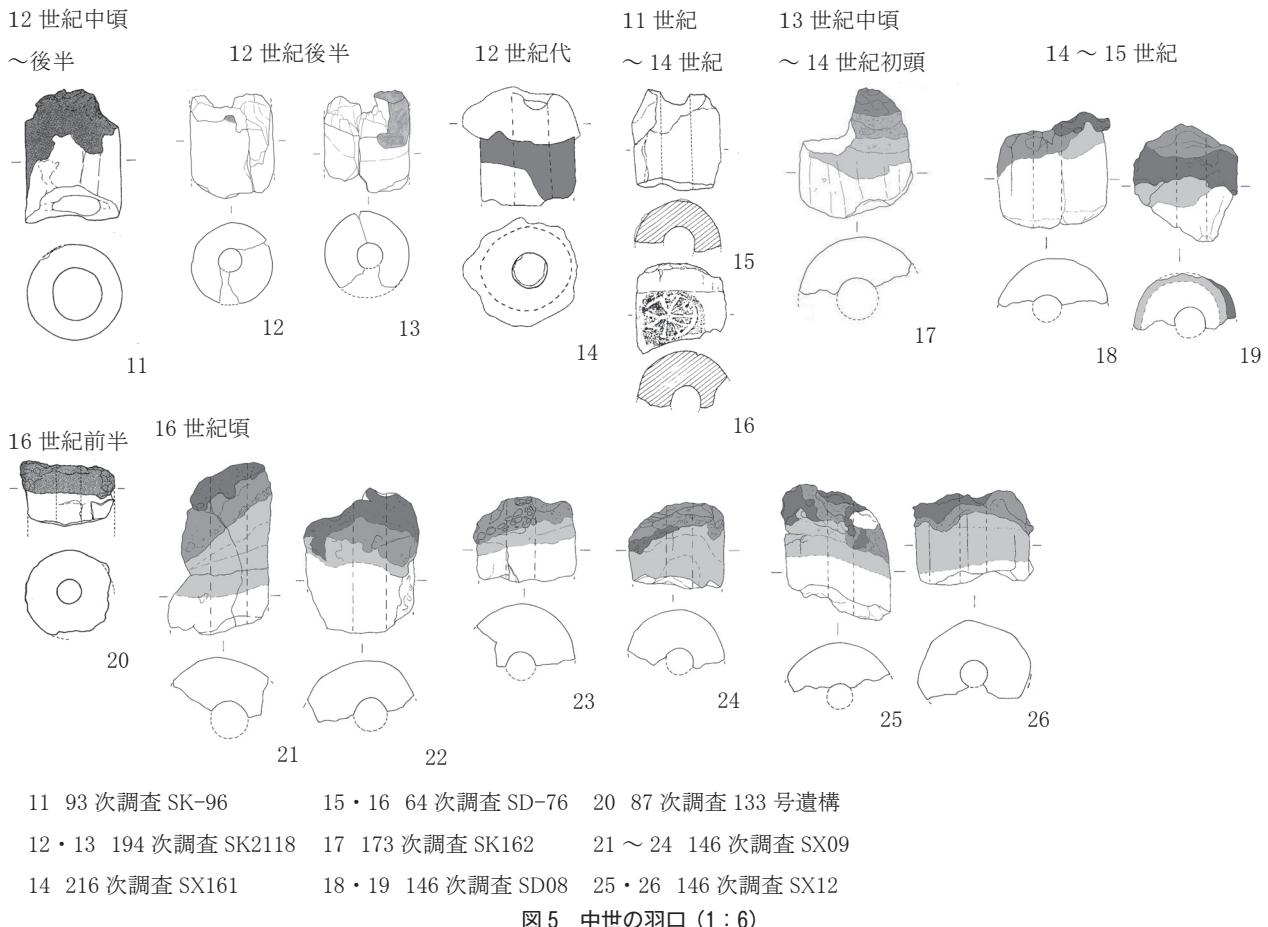


図5 中世の羽口 (1:6)

世紀末に一部に人工的な溝が造られ、12～14世紀まで継続的に造り替えられた。14世紀頃に廃絶したと考えられる。この溝から羽口や椀形鍛冶滓が出土している。図5-15は外径6.7cm、孔径2.4cmをはかり、先端部に鉄滓が付着している。図5-16は復元外径8.2cm、孔径2.4cmをはかる。先端部に鉄滓が付着しており、表面には線刻が施されている。このような線刻されている羽口は博多遺跡群出土のものでは唯一である。64次調査では他にも3面包含層から羽口が1点出土している。時期は11～14世紀頃である。

173次調査では井戸や土坑から鉄滓や羽口が出土している。ただ図化されたものが少ない。図5-17はSK162から出土した羽口である。復元外径9.6cm、復元孔径3.3cmをはかり、先端部にガラス質化した滓が付着している。時期は出土遺物から12世紀後半から14世紀初頭である。

146次調査ではSD08、SX09、SX12から椀形鍛冶滓、羽口が出土している。SD08は残存長10.9m、幅0.7m、深さ0.2mの溝である。鉄滓が混じる層がある。羽口は2点出土している。図5-18は外径8.5cm、孔径2.1cmをはかり、先端部は焼けておりガラス質に溶融

している。図5-19は外径8.0cm、孔径2.4cmをはかり、表面は硬く変質し、ガラス質に溶融している。出土遺物から14～15世紀頃である。SX09は2.6×2.7mの範囲で多量の鉄滓と焼けた礫石、焼土などが廃棄されている遺構である。図化された羽口は4点で図5-22は復元外径約9cm、孔径2.6cm、図5-24は復元外径7.8cm、孔径2.2cmをはかる。いずれも先端部は高熱で変色しており、ガラス質に溶融している。孔内に縦状の擦痕が見られる。時期は出土遺物から16世紀頃である。SX12は第1面下の包含層で礫石や鉄滓、焼土、炭化物などが集中して出土している。図5-25は復元外径8.8cmをはかり、先端部がガラス質に溶融している。表面はミガキを施したように滑らかである。図5-26は復元外径8.5～9cm、孔径2.0cmをはかる。先端部はガラス質に溶融している。また横断面形が円形ではなく、多角形を呈している。包含層のため各時期の土器が出土しているので、明確な時期の決定は難しいが16世紀までの土器があることから、下限はそこであろう。

87次調査133号遺構は土師器、青磁、瓦質土器、明代の染付、羽口、鉄滓が出土した土坑である。羽口

は外径 7 cm、孔径 2 cm をはかり、先端部に鉄滓が付着しており、一部ガラス質化している（図 5-20）。出土遺物から 16 世紀前半の遺構であろう。

216 次調査では鋳造（精錬）炉 1 基、鍛冶炉 4 基が見つかっており、楕円形鍛冶滓、羽口等の関連遺物が出土している。横断面形が方形の羽口が鋳造（精錬）炉 SL048 から見つかっており、炉で使用された可能性がある（図 7-37）。また 216 次調査では下面から羽口、坩堝、鋳型などの銅鋳造関連遺物も出土する。銅鋳造は 14 世紀から 15 世紀代、鉄鋳造は 15 世紀後半から 16 世紀前半と銅から鉄へと技術転換が見られる。

172 次調査では石積み土坑 SK138 から羽口が 1 点出土している。横断面形はこれまでの円形ではなく、方形を呈している。碎片のため一辺の長さは不明だが、孔径は 2.5 cm に復元できる（図 7-39）。先端部には鉄滓が付着している。時期は出土遺物から 15～16 世紀頃と考えられる。

208 次調査では井戸 050 から鉄滓、羽口が出土している。図 7-40・41 ともに横断面形が方形である。図 7-40 は復元孔径 2.2 cm をはかる。先端部には鉄滓が付着しており、一部がガラス質化している。図 7-41 は報告書では孔を復元して図化されているが実見したところ、これは孔ではなく破面であろう。先端部に鉄滓が付着している。出土遺物から時期は 16 世紀前後である。

#### （4）近世以降（図 6）

戦国期に薩摩の島津氏によって博多は焼き払われてしまうが、その翌年に豊臣秀吉によって復興し、その際にこれまでの街区や道路がほぼ廃止され、長方形区画と短冊形地割で再整備され、近世都市博多として再生された。ただ江戸時代の鎖国政策により、貿易都市としての役割は長崎へと移り、商業都市として明治を迎えることになる。鍛冶及び鋳造関連遺物が出土した地点は 101 次、85 次、159 次、89 次、102 次、208 次、177 次、187 次調査になる。

85 次調査では、1～5 面まで調査が行われており、各面で鉄や銅関連の遺物が出土している。銅関連遺物は銅滓、羽口、坩堝、鋳型等が出土している。8 世紀後半と 15・16 世紀代の 2 時期にわたって出土している。一方鉄関連遺物は第 1 面目の 192 号遺構から羽口と鉄滓が出土している。192 号遺構は鍛冶炉ともされ、長軸 140 cm、短軸 100 cm の歪な三角形をなす土坑である。多量の楕円形鍛冶滓と羽口が出土しており排滓場であろう。排滓場から出土した羽口は外径 9.5 cm をはかり、先端部にやや鉄滓が付着している（図 6-27）。

この南側半分に径 70～80 cm の不整円形の浅い皿状のくぼみがあり硬化している。炉の上縁に硬化した部分を取り込む形で羽口が装着されており、原位置を保っていると思われる。この羽口は横断面が方形で一辺 8 cm をはかる。孔径は 2.5 cm である。先端部にはややガラス化した鉄滓が付着している（図 7-42）。

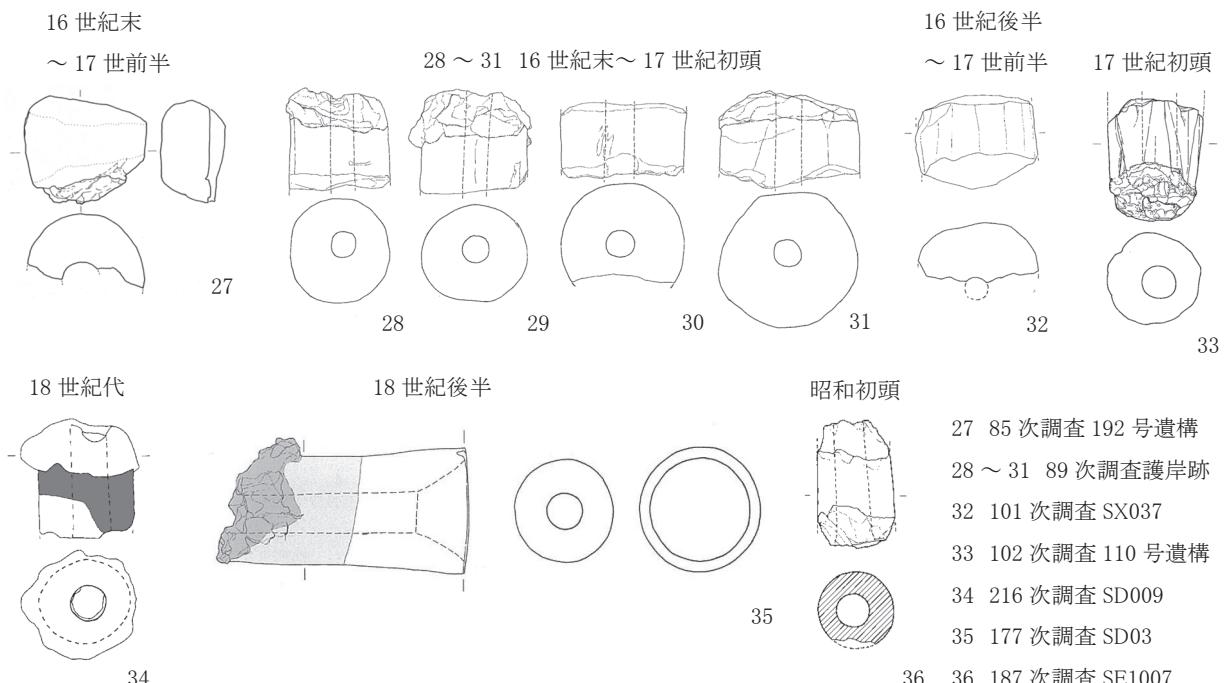


図 6 近世以降の羽口 (1:6)

89次調査は遺跡の南西縁に位置し、その砂丘面に沿って強固な石積みの護岸施設が築かれていた。この護岸跡からは土師器皿や陶器片が大量に投棄されており、鉄滓や羽口もまとまって出土し、近接する鍛冶工房の存在が示唆されている。鉄滓は図化されていないが、羽口は6点図化されている。図6-28は外径8cm、孔径2cm、図6-29は外径8.4cm、孔径2.1cm、図6-30は外径9.8cm、孔径2.2cm、図6-31は外径10.5～11.2cm、孔径2.2cmをはかる。28・29・31には先端部に鉄滓が付着しており、一部がガラス質化している。護岸跡は出土土器から16世紀末～17世紀初頭頃まで機能していたであろう。

101次調査では掘立柱建物や土坑などから鉄滓や羽口などの関連遺物が出土している。羽口が出土したのは、SX037で椀形鍛冶滓も合わせて出土している。復元外径は約9.6cm、復元孔径は2cmをはかり、横断面形がやや多角形をなしており、「簾巻状」羽口に近いものがある（図6-32）。共伴した土器から16世紀後半～17世紀前半である。

102次調査では1面目で検出された110号遺構から羽口が1点出土した。110号遺構はほぼ全面に鍛冶滓が投棄されていたことから廃棄土坑と考える。外径7.2cm、孔径2.6cmをはかり、先端部には鉄滓が付着

している（図6-33）。共伴した土器から17世紀初頭であろう。

177次調査では幅3m以上、深さ1mの大溝があり、溝底面から多量の鍛冶滓・羽口が出土している。羽口はほぼ完形で先端部に鉄滓が付着している。基部内部がハの字状に広がる。胴部外径は8cm、孔径2.8cm、基部外径9.7cm、孔径8cmをはかる（図6-35）。これまでの羽口とは違った胎土に雲母が見られるようになる。出土遺物から18世紀後半であろう。

187次調査からは近世以降の遺構から鍛冶関連遺物が出土している。図化されていないが、石積み遺構から鉄滓・羽口・炉壁が出土している。またSE1007から煉瓦状の炉壁、羽口が出土している。羽口は外径6cm、孔径2.6cmをはかる（図6-36）。基部内部がややハの字状に広がる。胎土に雲母が含まれている。

208次調査では、第1面土坑001から多量の鉄滓と羽口が出土しており、廃棄土坑と考える。図7-43は横断面が多角形をなし、やや方形に近い。一辺が約6.5cm、孔径2.5cmをはかる。図7-44も横断面が多角形をなし、外径8.1cm、孔径3cmをはかる。この羽口はややラッパ状に広がると考えらえる。これまでの羽口は直線的に伸びており、様相が異なる。2点とも表面を滑らかに仕上げている。共伴した土器から17世

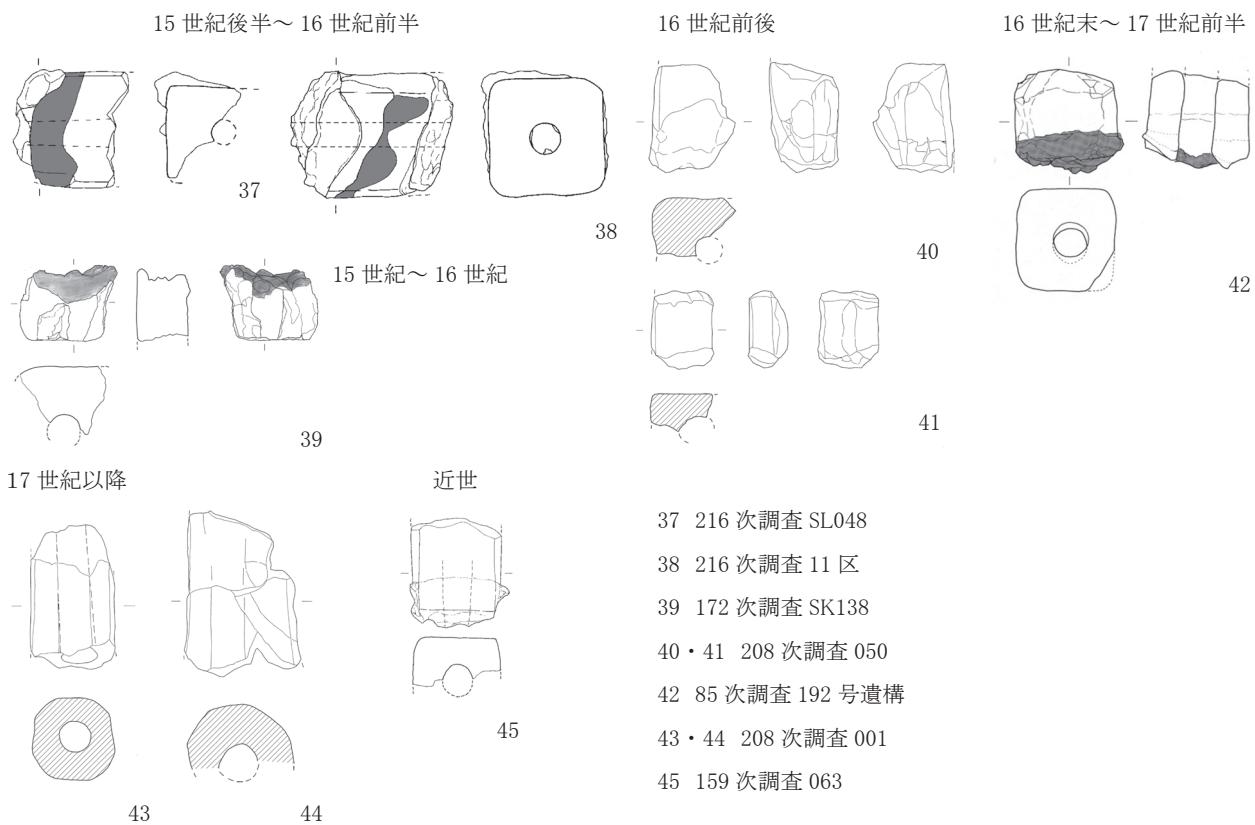


図7 博多遺跡群出土の方形羽口 (1:6)

紀以降が考えられる。

159 次調査では調査区南側の各遺構から散漫的に鉄滓や羽口が出土している。その中で 063 遺構から横断面が方形の羽口が 1 点出土している。一辺 6.8 cm、孔径 2.4 cm をはかり、先端部がガラス質化している（図 7-45）。時期は断定できないが 16 世紀頃と考える。

### 3. 方形羽口について

#### (1) 博多遺跡群

これまで博多遺跡群出土の羽口を古墳時代、古代、中世、近世以降と大まかな時期別で紹介してきた。時期ごとに特徴ある羽口が見られるが、なかでも今回は中世後半から近世に見られる横断面形が方形となる羽口（以下、方形羽口）<sup>3)</sup>について少し考察したい。

まず博多遺跡群内で方形羽口が出土している地点は、216 次、172 次、208 次、85 次、159 次調査の 5 地点で報告書に図化されているのが 9 点である。初現は 15 世紀後半頃と考えられ、17 世紀頃まで見られる。大きさを見ると外径が 8~9 cm（図 7-37・42）と外径 6.5 cm 前後（図 7-43・45）の 2 つにわかれ、少し大小があると思われる。ただ孔径を見ると両者とも 2.5 cm

であり、差異は見られない。

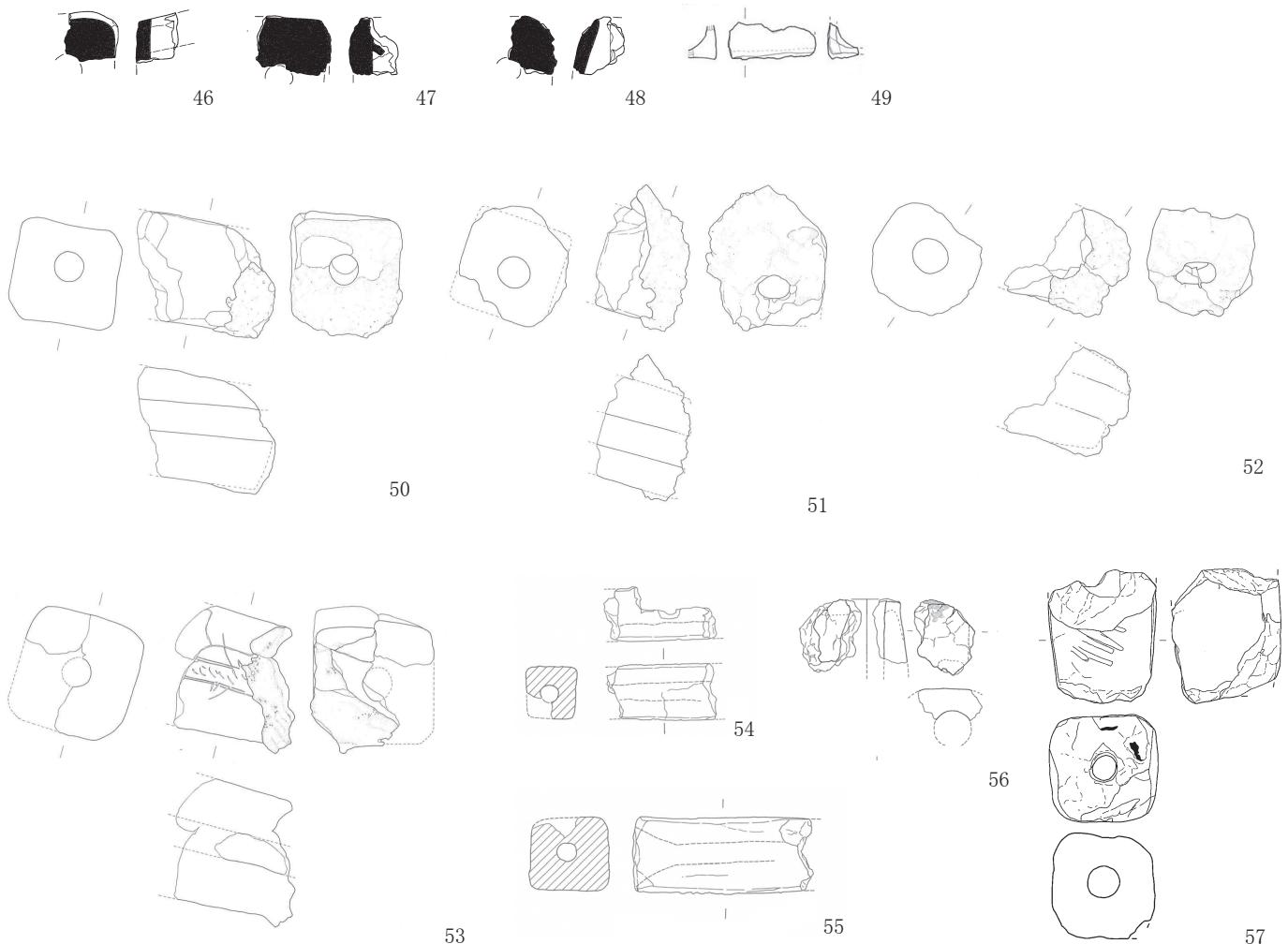
この方形羽口はどのように使用されたものであろうか。実際に炉に伴って出土した方形羽口から少し考えてみたい。85 次調査 192 号遺構では方形羽口と円形羽口が共伴して出土しており、方形羽口は鍛冶炉に伴って原位置で確認された。鍛冶炉に伴う排滓場からは多量の楕円形鍛冶滓が出土しており、状況から鍛冶炉で使用された羽口であろう。また円形羽口も排滓場から出土していることから、同じ鍛冶炉で使用された可能性が考えられる。

また 216 次調査 SL048 から方形羽口が出土している。SL048 は長径約 70 cm、短径約 40 cm の炉底塊が残存しており、その形状等から鋳造炉もしくは精錬炉と考えられる<sup>4)</sup>。円形羽口も出土しているが、明確に SL048 に伴っていないため、85 次調査と同じように両方使用されたかは不明である。

他地点出土の方形羽口は廃棄土坑等の炉以外の遺構から出土しており、その使用方法を検討することが難しい。ただ楕円形鍛冶滓などの鉄滓と共に出土しており、「鉄」加工の工程で使用された羽口と想定できる。また後述するが、他地域では鉄加工だけでなく、金、銀、



図 8 方形羽口出土遺跡分布図



46～48 群馬県町遺跡

49 新潟県佐渡金銀山遺跡（上相川地区）

50～53 島根県松江城下町遺跡（殿町地区） 54・55 島根県石見銀山遺跡（千畳敷地区） 56 山口県銭屋遺跡

57 福岡県久留米城下町遺跡

図9 博多遺跡群以外の方形羽口 (1:6)

銅などの非鉄金属の加工でも使用されているが、博多遺跡群内の銅加工に伴う羽口は横断面形が円形の羽口しか確認されておらず、方形のものと共に伴っていない。

以上のことから博多遺跡群出土の方形羽口は鉄鋳造（精錬）、鉄鍛冶の工程に使用されたものであろう。85次調査192号遺構出土から鍛冶炉への挿入角度はほとんどなく、216次調査SL048出土は挿入角度が15～16度ある。前者は鍛冶、後者は鋳造（精錬）であり、同じ方形羽口でも挿入角度を変えて使用していたと考えられる。

## （2）博多遺跡群以外の方形羽口

方形羽口は博多遺跡群だけのものなのか、他地域にも存在するのか。存在を知って以降、その類例を探していたところ、博多遺跡群以外に6遺跡から方形羽口

が出土していることが判明した。特に城下町や鉱山関係で出土している傾向がある。ただこれは筆者の能力的、時間的制約から全国の報告書をすべて調べたわけではないため、今後その件数は増える可能性は高い。

管見の限り博多遺跡群以外で方形羽口が出土した遺跡は、群馬県町遺跡、新潟県佐渡金銀山遺跡、島根県松江城下町遺跡、石見銀山遺跡、山口県銭屋遺跡、福岡県久留米城下町遺跡の6遺跡である（図8・9）。

群馬県町遺跡は天明3（1783）年の浅間山噴火に伴う泥流によって埋没した遺跡で鍛冶炉は検出されていないが、鉄製品・未製品、鍛冶滓、羽口などが出土している。その中で羽口は横断面形が円形と方形のものが出土している（図9-46～48）。一边は約6.6cmと推定され孔径約2.4cmをはかる。時期は泥流によって埋没した天明3（1783）年を下限とする（谷藤編2015）。

新潟県佐渡金銀山遺跡では上相川地区（図9-49）など複数の地点、奉行所などで方形羽口が出土している。上相川地区では円形羽口も出土している。時期は17世紀ごろと考えられる（滝川・宇佐2006）。

島根県松江城下町遺跡（図9-50～53）では、松江城築城に関連した鍛冶関連遺物が出土している。炭層の広がりがありその下層整地層から鍛冶炉と思われる土坑と羽口、鍛冶滓、鍛造剝片、粒状滓などが出土している。羽口は円形と方形両方出土しており、円形羽口は科学分析から先端に付着する滓は鉄成分であると判明している。時期は17世紀初頭である（島根県松江市教育委員会・財団法人松江市教育文化振興財団2011）。

島根県石見銀山遺跡では千畳敷地区（図9-54・55）や藤田地区、石銀地区などで方形羽口が出土している。石銀地区では1号炉に伴っており、銀精錬に使用されたものと考えられる。一辺約5cm～5.5cm前後、孔径1.5cm前後をはかる。時期は16世紀後半から18世紀中頃である（島根県大田市教育委員会1994・1997）。

山口県銭屋遺跡は井戸内から方形羽口が出土している（図9-56）。一辺が約5cm、孔径約3cmに復元できる。周辺遺構からは羽口（円形・大型）と椀形鍛冶滓が出土している。時期は16世紀後半～17世紀である（美東町遺跡調査会2005）。

福岡県久留米城下町遺跡では27次調査で土坑から方形羽口が出土している（図9-57）。鍛冶炉も検出されており、椀形鍛冶滓や流動滓など鍛冶関連遺物が大量に出土している。時期は18世紀後半頃である（江頭編2019）。

共伴遺物や遺跡の性格からこれらの方形羽口は町遺跡、松江城下町遺跡、久留米城下町遺跡では鉄加工に、佐渡金銀山は金加工、石見銀山遺跡は銀加工、銭屋遺跡は銅加工に使用されたものと考えられる。時期も16世紀～18世紀と博多遺跡群と概ね一致している。

今回は博多遺跡群とこれら方形羽口の関係性など詳細な検討はできなかった。また別稿をもって検討したい。

## まとめ

博多遺跡群の羽口は古墳時代前期に蒲鉾形羽口、古代に「簣巻状」羽口が出土し、中世後半からはこれまでの横断面形が円形なものに加えて、方形羽口も見られるようになる。各時期に特徴的な断面形をもっており、出土状況の検討は当然必要だが、ある程度の時期決定ができる可能性がある。

また方形羽口は博多遺跡群の他にも佐渡金銀山や石見銀山遺跡などの非鉄金属を製錬するために用いられたと考えられている。これらは博多遺跡群と鉱山などとの技術交流を示す資料となるだろう。ただ円形羽口と共に伴して出土することも多く、横断面形の違いが炉の形態を示すものなのか、工程による違いのものなのかは、他地域との比較検討も不十分であり今後の課題したい。ただこれまで注目されていなかった博多遺跡群の羽口を本稿で紹介できたことで地域研究の一助となれば幸いである。

## 謝辞

矢野健一先生には学部・大学院を通して多くのご指導・ご鞭撻を賜り、心より感謝申し上げます。気づけば大学院を出てから10年余り経ち、矢野先生からお会いするたびに「早く論文を出したほうがいい」とお言葉をいただきつつ、自身の怠慢からこれまで出せなかつたことは恥じるばかりである。本稿をもって少しは学恩に報いることができれば幸いです。矢野先生のご健康と、益々のご活躍をお祈りしております。

本稿をまとめるにあたり下記の方々にご教示をいただきました。ご芳名を記して謝意を表します。

板倉有大、久住猛雄、笠田朋孝、長谷川朋子、村上恭通、久留米市教育委員会（敬称略）

## 註

- 1) 2024年3月現在の調査次数である。
  - 2) 平城京からは右京八条一坊十四坪（大和郡山市教育委員会1990）や左京三条一坊一・二・八坪（今井編2024）などから「簣巻状」羽口が出土している。
  - 3) 一方で横断面形が円形となる羽口を「円形羽口」と呼称する。
  - 4) 216次調査地点は戦前まで続いた磯野家の鋳造工場があった周辺であること、またサルなどの鋳造関連遺物も出土していることから、検出された炉底塊は鋳造に関わるものかと当初考えていたが、炉底塊の観察等から「精錬炉」が可能性を考えている。
- 山本晃平「第3節 金属器生産関連構・遺物」『博多171—博多遺跡群第216次調査報告一』（福岡市埋蔵文化財調査報告書代1414集）福岡市教育委員会

参考文献（紙面都合上、福岡市の報告書は割愛した）  
今井晃樹編2024『平城京左京三条一坊一・二・八坪

発掘調査報告』(奈良文化財研究所学報第 103 冊) 奈良文化財研究所  
江頭俊介編 2019 『久留米城下町遺跡 第 27 次発掘調査報告』(久留米市文化財調査報告書第 407 集)  
大庭康時 1997 「博多遺跡群における中世考古資料の分布論的検討メモー将来の「場」の研究に向けてー」『博多研究会誌』第 5 号 博多研究会  
大田市教育委員会・島根県教育委員会 1999 『石見銀山遺跡発掘調査報告 1』(平成 5~10 年度・石銀地区)  
神崎勝 2006 『冶金考古学概論』雄山閣  
佐々木稔・神崎勝 2002 「中世後期における金銀鉛の生産」『古代から近世初頭にいたる鉄と銅の生産の歴史—金・銀・鉛も含めて—』雄山閣  
島根県大田市教育委員会 1994 『石見銀山遺跡発掘調査概要 7』(大田市埋蔵文化財調査報告 19)  
島根県大田市教育委員会 1997 『石見銀山遺跡発掘調査概要 8』(大田市埋蔵文化財調査報告 20)  
島根県松江市教育委員会・財団法人松江市教育文化振興財団 2011 『松江城下町遺跡(殿町 287 番地)・(殿町 279 番地外) 発掘調査報告書—松江歴史館整備事業に伴う発掘調査報告書—』(松江市文化財調査報告書代 139 集)  
滝川邦彦・宇佐美亮 2006 『佐渡金銀山 平成 17 年度 佐渡金山遺跡(上相川地区)確認調査概報』佐渡市教育委員会

次山淳 2015a 「古墳出現期の博多遺跡群に関する基礎的検討 鉄器生産(1)」『富山大学人文学部紀要 62』  
次山淳 2015b 「古墳出現期の博多遺跡群に関する基礎的検討 鉄器生産(2)」『富山大学人文学部紀要 63』  
谷藤保彦編 2015 『町遺跡』(八ツ場ダム建設工事に伴う埋蔵文化財調査報告書第 45 集) 国土交通省・公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団  
松村恵司・富永里菜編 2006 『川原寺寺域北限の調査』(飛鳥藤原 119-5 次発掘調査報告) 奈良文化財研究所  
比佐陽一郎 2008 「金属製品」『中世都市 博多を掘る』海鳥社  
美東町遺跡調査会 2005 『銭屋遺跡』(美東町文化財調査報告第 12 集)  
村上恭通 1993 「古墳時代の鉄器生産—鍛冶遺構及び出土遺物を中心にー」『月刊考古学ジャーナル』No366 ニューサイエンス社  
村上恭通 2003 「古墳時代前期における鉄器生産の諸問題」『東アジアの古代文化』114 号 大和書房  
村上恭通 2006 「日本古代の製鉄炉と国家政策」『鉄と古代国家~今治に刻まれた鉄の歴史~』愛媛大学考古学研究室・今治市・今治市教育委員会  
大和郡山市教育委員会 1990 『平城京右京八条一坊十三・十四坪発掘調査報告』