

1. 美濃山廃寺第6次・ 美濃山廃寺下層遺跡第9次発掘調査報告

1. はじめに

今回の発掘調査は新名神高速道路整備事業に伴って、西日本高速道路株式会社の依頼を受けて実施したものである。

本事業に伴い発掘調査の対象となったのは、美濃山廃寺と美濃山廃寺下層遺跡の2遺跡である。美濃山廃寺はこれまでの発掘調査や出土遺物などから奈良時代を中心とする古代寺院であると考えられている。今回、「美濃山閉鎖地区農地一時転用(盛土造成)^(注1)」事業と合わせて、推定寺域のほぼ全域を調査することになり、美濃山廃寺の全容の解明が期待された。美濃山廃寺下層遺跡は、これまでの調査で弥生時代後期を中心とする竪穴建物などが確認されており、当該期の高地性集落の実態が明らかになるものと期待された。

現地調査および整理作業にあたっては、京都府教育委員会、八幡市教育委員会をはじめ、各関係機関、地元自治会、近隣住民の方々のご指導とご協力をいただいた。記して感謝します。

なお、調査にかかる経費は、全額、西日本高速道路株式会社が負担した。

〔調査体制等〕

現地調査責任者 調査第2課長 水谷壽克

現地調査担当者	調査第2課主幹第3係長事務取扱	石井清司
	調査第2課調査第3係次席総括調査員	伊野近富・田代 弘
	同 専門調査員	石尾政信
	同 調査員	筒井崇史・村田和弘
		関広尚世・大高義寛
		山崎美輪
	調査第2課調査第1係主査調査員	柴 暁彦
	同 調査員	牧田梨津子
	調査第2課調査第2係主任調査員	戸原和人
	同 調査員	奈良康正・古川 匠

調査場所 京都府八幡市美濃山古寺22番地ほか

現地調査期間 平成23年4月21日～平成24年2月3日

調査面積 8,680㎡

(石井清司)

2. 遺跡の位置と環境

1) 遺跡の位置と地理的環境

八幡市は、京都府の山城盆地の西南部に位置し、市域の東辺から北辺を木津川が流れ、川を介して東は城陽市、北東は久御山町、北は京都市および大山崎町と接している。また、西方の男山丘陵を介して大阪府枚方市と、南は京田辺市と接している。

八幡市の地形は西部から南部が男山から連なる丘陵地、東部から北部は木津川によって形成された沖積平野によって構成されている。美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡は、八幡市西部から南西部にわたって横たわる標高46～48mの丘陵部の北東に延びる尾根上に立地している。

両遺跡の北東約6kmには、かつて淀川流域の遊水池として機能した巨椋池が存在した。山城盆地を流れる桂川、宇治川、木津川の3河川は長い歴史の中で、これに流入したり分離したりと、流路を時代とともに大きく変化させてきた。なかでも木津川は、山城盆地南部を南から北へ貫流しており、その流域に多量の土砂を堆積させるとともに、流路を幾度も変化させ今日に至っている。なお、現在の木津川は明治時代以降に流路の付け替えなどにより人工的に構築された姿である。八幡市北部の男山丘陵と対岸の天王山の間で、桂川、宇治川、木津川の3河川が合流し、淀川となって大阪湾へ流れる。八幡市は山城盆地からの唯一の流出口に位置しており、古くから交通の要所であった。

2) 歴史的環境

美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡の周辺に分布する主要な遺跡を第1図に示した。

八幡市域西部の男山丘陵上およびその裾には、弥生時代から古墳時代にかけての集落跡、古墳、さらに美濃山廃寺(1)を含め、志水廃寺(19)、西山廃寺(31)などの古代寺院跡が分布している。そして市域東部の平野部には、木津川の旧河道によってつくられた自然堤防である微高地上に弥生時代から中世にいたる集落跡が広範囲に分布している。以下、第1図に示す範囲を中心に男山丘陵とその周辺部に展開する諸遺跡の動向を概観する。^(注2)

八幡市内では、旧石器・縄文時代の遺跡は少なく、美濃山廃寺下層遺跡(2)、荒坂遺跡(4)、宮ノ背遺跡(12)でナイフ形石器が、金右衛門垣内遺跡(11)から縄文時代後期と考えられる石錘が出土しているにすぎない。男山丘陵を挟んで南西に位置する枚方市交北城の山遺跡(54)では、縄文時代後・晩期の土器のほか、石鏃や石棒・石刀などの石器が出土しており、遺構としては埋甕が3基検出されている。八幡市域の遺跡では、出土遺物はあるものの、いずれも採取資料で遺構に伴っておらず、旧石器・縄文時代の様相は不明である。

弥生時代の遺跡では、平野部の内里八丁遺跡(24)で前期～中期の水田跡や竪穴建物などが確認されている。中期には美濃山廃寺に近接する丘陵の金右衛門垣内遺跡で大規模な集落が形成されていたと考えられ、石鏃を中心とする大量の石器が出土している。また、中期後半を中心とした方形周溝墓群が、丘陵と平野部の境に位置する幸水遺跡(14)で確認されている。低地に位置する木津川河床遺跡(30)では後期の溝・土坑を検出し、多数の遺物が出土している。丘陵部でも後期になると美濃山を中心に、標高40～50mの低丘陵に小規模な集落が営まれる。幣原遺跡(18)、南



第1図 調査地および周辺主要遺跡分布図
 (国土地理院1/50,000 京都東南部・京都西南部・大阪東北部・奈良)

- | | | | |
|--------------|------------|---------------|--------------|
| 1. 美濃山廃寺 | 15. 備前遺跡 | 29. 石清水八幡宮遺跡 | 43. 楠葉東瓦窯跡 |
| 2. 美濃山廃寺下層遺跡 | 16. ヒル塚古墳 | 30. 木津川河床遺跡 | 44. 船橋遺跡 |
| 3. 美濃山遺跡 | 17. 南山遺跡 | 31. 西山廃寺(足立寺) | 45. 招提中町北代遺跡 |
| 4. 荒坂遺跡 | 18. 幣原遺跡 | 32. 足立寺瓦窯跡 | 46. 牧野阪遺跡 |
| 5. 美濃山王塚古墳 | 19. 志水廃寺 | 33. 楠葉平野山瓦窯跡 | 47. 牧野阪瓦窯跡 |
| 6. 美濃山横穴群 | 20. 志水1号窯 | 34. 交野ヶ原窯跡 | 48. 九頭神遺跡 |
| 7. 狐谷横穴群 | 21. 女郎花遺跡 | 35. 松井窯跡 | 49. 九頭神廃寺 |
| 8. 女谷・荒坂横穴群 | 22. 東車塚古墳 | 36. 向谷遺跡 | 50. 招提中町遺跡 |
| 9. 松井横穴群 | 23. 西車塚古墳 | 37. 西村遺跡 | 51. 小倉遺跡 |
| 10. 新田遺跡 | 24. 内里八丁遺跡 | 38. 門田遺跡 | 52. 小倉東遺跡 |
| 11. 金右衛門垣内遺跡 | 25. 上奈良遺跡 | 39. 大住南塚古墳 | 53. 牧野車塚古墳 |
| 12. 宮ノ背遺跡 | 26. 茶臼山古墳 | 40. 楠葉東遺跡 | 54. 交北城の山遺跡 |
| 13. 西ノ口遺跡 | 27. 式部谷遺跡 | 41. 楠葉野田西遺跡 | 55. 田口山遺跡 |
| 14. 幸水遺跡 | 28. 石不動古墳 | 42. 楠葉野田遺跡 | 56. 美濃山瓦窯跡 |

山遺跡(17)、備前遺跡(15)、西ノ口遺跡(13)、宮ノ背遺跡、美濃山廃寺下層遺跡で竪穴建物が検出されている。また、式部谷遺跡(27)では弥生時代後期と考えられる突線紐六区画袈裟襷文銅鐸が出土している。穂谷川流域に立地する枚方市招提中町遺跡(50)では、石包丁や大型蛤刃石斧の未成品が出土するなど、石器生産に関わりのあった集落である可能性が指摘されている。

古墳時代になると、市域西部から南部に前期・中期古墳が集中的に造営される。八幡市域では最大規模となる前方後円墳の石不動古墳(28)、前方後方墳の茶白山古墳(26)、前方後円墳の西車塚古墳(23)・東車塚古墳(22)、方墳のヒル塚古墳(16)、前方後円墳の美濃山王塚古墳(5)などが男山丘陵およびその裾部に造営される。後期になると美濃山廃寺周辺の丘陵裾部を利用した横穴墓が形成される。北から順に、狐谷横穴群(7)、美濃山横穴群(6)、女谷・荒坂横穴群(8)、京田辺市松井横穴群(9)が一大横穴墓群となっている。女谷・荒坂横穴群は第二京阪道路建設時に大規模な調査を行っており、7世紀を中心とする70基にのぼる横穴墓を確認している。

古墳時代の集落跡は、東部の沖積平野を中心に確認されている。女郎花遺跡(21)、上奈良遺跡(25)、木津川河床遺跡で古墳時代前期の竪穴建物を検出している。新田遺跡(10)、内里八丁遺跡では、古墳時代中期から後期の竪穴建物を検出しており、八幡市域では古墳時代を通して集落が営まれていたようである。

奈良時代、律令制下では、八幡市域の大半は山背国綴喜郡に属していた。まず古代寺院としては、美濃山廃寺のほか、志水廃寺、西山廃寺(別名足立寺)の3寺が確認されている。志水廃寺では金堂または講堂跡と考えられる瓦積基壇が検出されているほか、鬼面文軒丸瓦が出土している。また、志水廃寺の瓦を供給したとされる志水1号窯(20)がすぐ西隣にある。和気清麻呂が建立したという言い伝えが残る西山廃寺は、塔跡や掘立柱建物跡が検出されたほか、表面に金箔が残る博仏や奈良三彩などが出土している。西山廃寺の西隣にも瓦を供給したとされる足立寺瓦窯跡(32)がある。枚方市域には7世紀に創建されたとされる九頭神廃寺(49)があり、塔・金堂・回廊跡などが検出されている。志水廃寺、西山廃寺、九頭神廃寺のいずれも美濃山廃寺と同文の瓦を使用しており、関連性が注目される。また、八幡市域の3寺が位置する丘陵の東麓には足利健亮氏によって「古山陰道」^(注3)が想定されており、古代寺院と古代交通路の関係はおおいに注目すべきである。

集落跡としては、上奈良遺跡、内里八丁遺跡、新田遺跡、女郎花遺跡で掘立柱建物などが検出されている。上奈良遺跡・内里八丁遺跡では、奈良時代を中心とした大型の掘立柱建物や、墨書土器・石帯・和同開珎などが出土しており、郡衙関連の遺跡とみられている。その他の古代の遺跡としては、大阪市四天王寺の創建瓦を供給していたことで著名な楠葉平野山瓦窯跡群(33)が八幡市と枚方市の境に位置している。八幡市最南端に位置する交野ヶ原窯跡(34)、松井窯跡(35)は操業期間が長岡京期～平安時代初頭頃とされる須恵器を焼成していた窯である。

平安時代になると、貞観元(859)年に九州の宇佐八幡宮から八幡神が平安京の裏鬼門にあるとされる男山に勧請され、石清水八幡宮が創建された。八幡市域に位置する3つの古代寺院のうち、美濃山廃寺と志水廃寺が石清水八幡宮成立前後の平安時代中頃～後半に廃絶しており、八幡

宮だけがその廃絶の要因ではないだろうが、大きな変化をもたらしたのであろう^(注4)。八幡宮の成立以後、八幡市域のほとんどが八幡宮領となり、その影響により平野部において中世の集落遺跡が増加する。上奈良遺跡、内里八丁遺跡、新田遺跡では平安時代後期の掘立柱建物が検出されている。

石清水八幡宮が創建されて以降、八幡市の中心となるのは門前町として発展してきた現在の市街地部分である。八幡宮領である市域北東部の平野部は急激に耕作地化が進み、現在に至っている。美濃山廃寺の立地する丘陵は享保年間(1716～1735)に江戸幕府領となり、宝暦年間(1751～1763)には開墾されており、これ以降現在に至るまで、畑や茶畑、竹林に利用されてきた。

(山崎美輪)

3. これまでの調査と調査の経過

1) 調査に至る経緯

今回の発掘調査は、新名神高速道路整備事業に伴い、その事前調査として平成22年度より開始した。平成22年度は、新名神高速道路整備事業の西端に当たる美濃山廃寺下層遺跡の発掘調査を実施した。その調査成果についてはすでに報告済みである^(注5)。

平成23年度は、前年度調査地の北西側に位置する美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡の調査を実施するとともに、さらに東側に位置する京田辺市門田遺跡・西村遺跡・向谷遺跡の各遺跡で、橋脚部分を対象とした発掘調査を実施した。また、京田辺市松井横穴群では、横穴群の有無を確認するための調査を実施し、横穴を複数基確認した。これら京田辺市に所在する遺跡については、平成24年度も引き続き調査を実施しているため、来年度以降、改めて報告する予定である。

なお、平成23年度に実施した美濃山廃寺および美濃山廃寺下層遺跡の発掘調査としては、新名神高速道路の路線区域内における発掘調査のほか、新名神高速道路建設に伴う美濃山閉鎖地区農地一時転用(盛土造成)事業に伴う発掘調査(美濃山廃寺第7・8次調査)と、新名神高速道路につながる府道八幡インター線道路整備促進事業(府道内里高野線)に伴う発掘調査(美濃山廃寺第9次調査)が実施されている。美濃山廃寺第7・9次は当調査研究センターが実施し、美濃山廃寺第8次は八幡市教育委員会が実施した。

2) これまでの調査成果

これまでに実施された美濃山廃寺および美濃山廃寺下層遺跡の調査の概要について簡単にまとめておく(付表1)。

美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡は、八幡市南部に位置する丘陵を中心に立地している。昭和初期には、この丘陵上で古瓦の散布が知られていたことから寺院の存在が想定されおり、昭和2年度建立の「古寺古跡」の石碑が現在も建っている。今回の調査前まで、茶畑あるいは竹林として土地利用されていた。

こうした点を受けて八幡市教育委員会では、昭和52年に、市史編纂の資料収集を目的とした小規模な調査を実施した^(注6)。この調査では、奈良時代の掘立柱建物1棟や柱穴・溝状遺構などが検出

され、土器や瓦が出土したほか、弥生時代後期の竪穴建物2棟を検出した。この結果、当該地に奈良時代を中心とした寺院跡とともに弥生時代後期の集落跡が重複して存在することが明らかとなり、美濃山廃寺とともに美濃山廃寺下層遺跡の存在が明らかとなった。

昭和63年には、八幡市教育委員会により美濃山廃寺が立地する丘陵部北側の美濃山廃寺下層遺跡の北端にあたる地点で範囲確認調査が行われ、中世以前の谷や水田遺構が検出された。^(注7)

美濃山廃寺の実態がより明らかとなるのは、平成11年度から平成15年度にかけて、八幡市教育委員会により実施された美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡の範囲確認調査(第1～5次調査)である。この調査は平成11～15年度の5か年計画で、毎年8～13か所前後の調査区を設定して発掘調査を実施したものである。第1次調査では美濃山廃寺の北側を区画する溝の一部を検出した。第2次調査では、丘陵北部の状況を把握することと寺院関係の遺構を確認することを目的として調査を行い、掘立柱建物に関連した柱穴を2か所確認した。第3次調査では、寺院跡に関連した区画溝の北西角部分を確認した。続く第4次調査では、区画溝の北東角部分を確認して推定寺域の東西の範囲が約93mであることが想定された。また、区画溝の東側にも掘立柱建物が存在すること、区画溝の南側に大型の総柱建物S B302が存在することが明らかとなった。第5次調査では、区画溝の北東角から南に延びる溝を確認するとともに、総柱建物S B302の南東で奈良三彩や須恵器瓶を含む土坑S K520を検出し、S K520周辺に寺域の中心建物があることが想定された。

平成11年度から始まった美濃山廃寺の範囲確認調査によって、美濃山廃寺の北辺には長さ約93mを測る区画溝が存在すること、総柱建物が存在すること、出土遺物から8世紀前半～8世紀中葉に成立し、9世紀半ば頃には廃絶した寺院跡であることが明らかとなった。

平成15年度以降、美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡での発掘調査は実施されなかったが、平成22年度に新名神高速道路整備事業が計画され、美濃山廃寺の中心部から約200m南の丘陵上で8か所のトレンチを設定して、美濃山廃寺あるいは美濃山廃寺下層遺跡の様相を明らかとするため

付表1 美濃山廃寺・同下層遺跡 調査回数一覧

美濃山廃寺	美濃山廃寺下層遺跡	調査年度	面積	調査主体
調査回数	調査回数			
—	第1次	昭和52年度	約80㎡	八幡市教育委員会
—	第2次	昭和62年度	—	八幡市教育委員会
第1次	第3次	平成11年度	148㎡	八幡市教育委員会
第2次	第4次	平成12年度	171㎡	八幡市教育委員会
第3次	第5次	平成13年度	255㎡	八幡市教育委員会
第4次	第6次	平成14年度	250㎡	八幡市教育委員会
第5次	第7次	平成15年度	240㎡	八幡市教育委員会
—	第8次	平成22年度	1,500㎡	当調査研究センター
第6次	第9次	平成23年度	8,680㎡	当調査研究センター
第7次	第10次	平成23年度	3,800㎡	当調査研究センター
第8次	第11次	平成23年度	1,850㎡	八幡市教育委員会
第9次	第12次	平成23年度	2,500㎡	当調査研究センター

※調査回数は、八幡市教育委員会と協議の上決定した。



第2図 調査次数別調査区配置図(1/2,500)

に発掘調査を実施した。調査の結果、美濃山廃寺に関連する顕著な遺構は検出されなかったものの、縄文時代から近世の遺物が出土し、古代寺院の時期以外の土地利用の様子が明らかになった。遺構は確認できなかったが、下層遺跡に関連してサヌカイト製打製尖頭器が出土した。

3)第6次調査の経過

今回の調査は、新名神高速道路の建設に伴い、美濃山廃寺の推定寺域の南東部とそれに重複する美濃山廃寺下層遺跡を対象としたものである。

現地調査は、平成23年4月21日に着手した。調査対象地は、調査前は丘陵全体が竹林であった。竹林の造成や手入れに伴う入れ土の存在、一区画ごとに大きく溝を穿って区画されていることなどから、本来の地形が大きく改変されていることが予想された。このため、遺構面までの土砂の堆積状況や包含層の有無、遺構の残存状況などを確認するために、小規模なトレンチを設定して調査を実施した。なお、トレンチ調査にあたっては、対象地が広範囲になることから、後述する丘陵全体を覆う地区割とは別に、第6次調査に伴う地区分けとして、調査対象地の北半部をA地区、南半部をB地区として調査を進めることにした。この分けは面的な調査においても引き続き使用した。トレンチ調査では、土砂の堆積状況の確認、その図化作業および写真撮影終了後、6月24日より重機によって除去可能な堆積土までを掘削し、それより下層については人力により掘削作業を実施した。

トレンチ調査の結果を受けて、遺構・遺物を確認したトレンチについては、拡張して面的な調査を実施した。A地区では北部の遺構が確認できなかった南東側の平坦地や東側斜面(A4トレンチ)、中央部東側の平坦地および斜面(A5・A10トレンチ)、南部の東側斜面(A11トレンチ)については調査対象範囲から除外した。B地区では東西方向の現在の里道より南側(B1～B3・B5～B8・B12・B13トレンチ)については顕著な遺構が確認できなかったため、調査対象範囲から除外した。

人力による掘削作業および精査の結果、A地区の北部や中央部の平坦地では多数の柱穴や溝・土坑などの遺構を検出した。A地区南部やB地区では瓦集中箇所、瓦窯、銅の溶解炉、鉄器生産関連遺構などを検出した。

各遺構については、主に1/20縮尺による平面図を作成した。また、遺物の出土状況は1/10縮尺や1/5縮尺による図化作業を行った。調査地全体の撮影にはヘリコプターによる空中写真撮影を11月22日に実施し、併せて1/200縮尺の調査地全体図を作成した。

美濃山廃寺第6次調査の調査成果がおおむね明らかになった平成24年1月15日に、美濃山廃寺第7～9次調査の調査成果を含めた合同の現地説明会を開催し、430人あまりの参加があった。

現地説明会終了後、遺構の完掘、遺物の取り上げ、図面の補足作業等を行った。また、鉄器生産関連遺構群の下層に谷状地形が埋没していることを確認したため、その調査が終了したのち、下層の調査を行い、平成24年2月3日に現地調査を終了した。(村田和弘)

4. 調査の方法

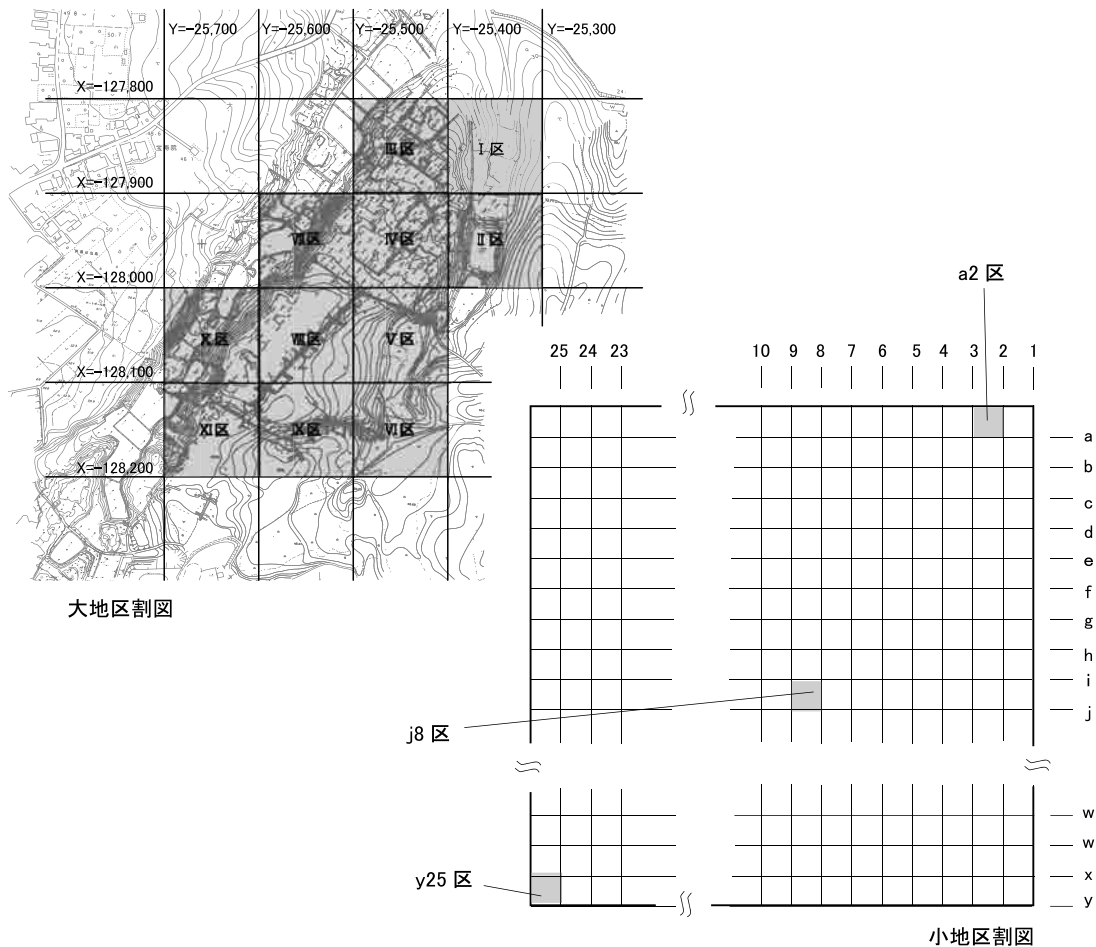
1) 地区割の設定について

新名神高速道路整備事業を含む3事業を同時に実施するにあたり、第6次調査地から第9次調査地までの全体を覆う地区割を国土座標系(世界測地系)にもとづいて設定した。

まず、丘陵全体を対象として100m四方の大区画を設定した。これにローマ数字による地区名としてI区からXI区を付した(第3図左上)。この大区画の一边を25等分して4m四方のグリッドを設定し、小区画とした。小区画の基準線はそれぞれの国土座標系と一致させ、東西方向は東から1、2、3、……、25とし、南北方向は北からa、b、c、……、yとした。両者の交点はa1、b1、c3、y25などとする。小区画の地区名は4mグリッドの南東隅の交点の名称で表すものとする。Y軸の下2桁で表すと、1ラインは00m、25ラインは96mに当たる。また、X軸の下2桁で表すと、aラインは04m、yラインは00mに当たる(第3図右下)。なお、地区名は「Ⅷ-r12区」のように表記する。

2) 遺構番号について

検出した遺構は原則として通し番号をつけ、遺構の性格を示す略号を付した。ただし、A地区とB地区では遺構番号の付し方が異なる。A地区では、遺物が出土した遺構や建物などを構成す



第3図 美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡全体地区割図

る遺構について番号を付けた。数字は3桁を基準に「001・002・……・486…」と番号を付けた。ただし、一部の建物や塀を構成する柱穴については、遺構番号－枝番号で柱穴の遺構番号を表示したものがあつた。B地区では、1からの通し番号を付け区別した。なお、両地区とも遺構番号を付与した遺構でも近・現代のものが含まれている場合があつた。また、事前のトレンチ調査や第7～9次調査との間で、遺構番号の統一は図っていないため、各調査次数毎に同一遺構であっても番号は異なる。

略号は調査の進展に伴つて変更することもあつたが、遺構番号は変更しないようにした。使用した略号は、竪穴建物；SH、掘立柱建物；SB、掘立柱塀；SA、溝；SD、土坑；SK、柱穴；SP、窯；SY、炉；SL、不明遺構・その他；SXである。

なお、本報告で使用した遺構番号は調査時のものである。ただし、調査時に番号のなかつた遺構については、本報告作成時に新たに付した。

3) 出土遺物の整理作業ならびに報告書作成作業について

平成24年度は、平成23年度に実施した美濃山廃寺第6次・美濃山廃寺下層遺跡第9次調査出土遺物約745箱の整理作業ならびに報告書作成作業を実施した。

出土遺物の整理作業では、遺物の洗浄・接合・注記を順次実施した。なお、洗浄作業の一部については平成23年度にも実施した。注記等終了後、報告に必要な遺物の選別を行い、これらについては実測・拓本を行った。また、第7次調査についても併行して整理作業を進めることになつたため、瓦・土器・土製品などの出土資料については、同一の基準に基づく分類を行うこととし、各報告間の調整を図つた。

最終的に本報告に掲載した遺物は736点である。実測した遺物のうち、復元可能なものについては石膏による復元を実施した。復元できた遺物や小破片でも重要な遺物については、遺物写真の撮影を行い図版に掲載した。重機掘削中や精査中に出土した遺構に伴わない遺物については、包含層出土遺物として地区名により掲載した。

なお、第8次調査については、八幡市教育委員会が主体となつて整理作業を進め、別に報告書を刊行される。

(村田和弘・筒井崇史)

5. 美濃山廃寺第6次調査

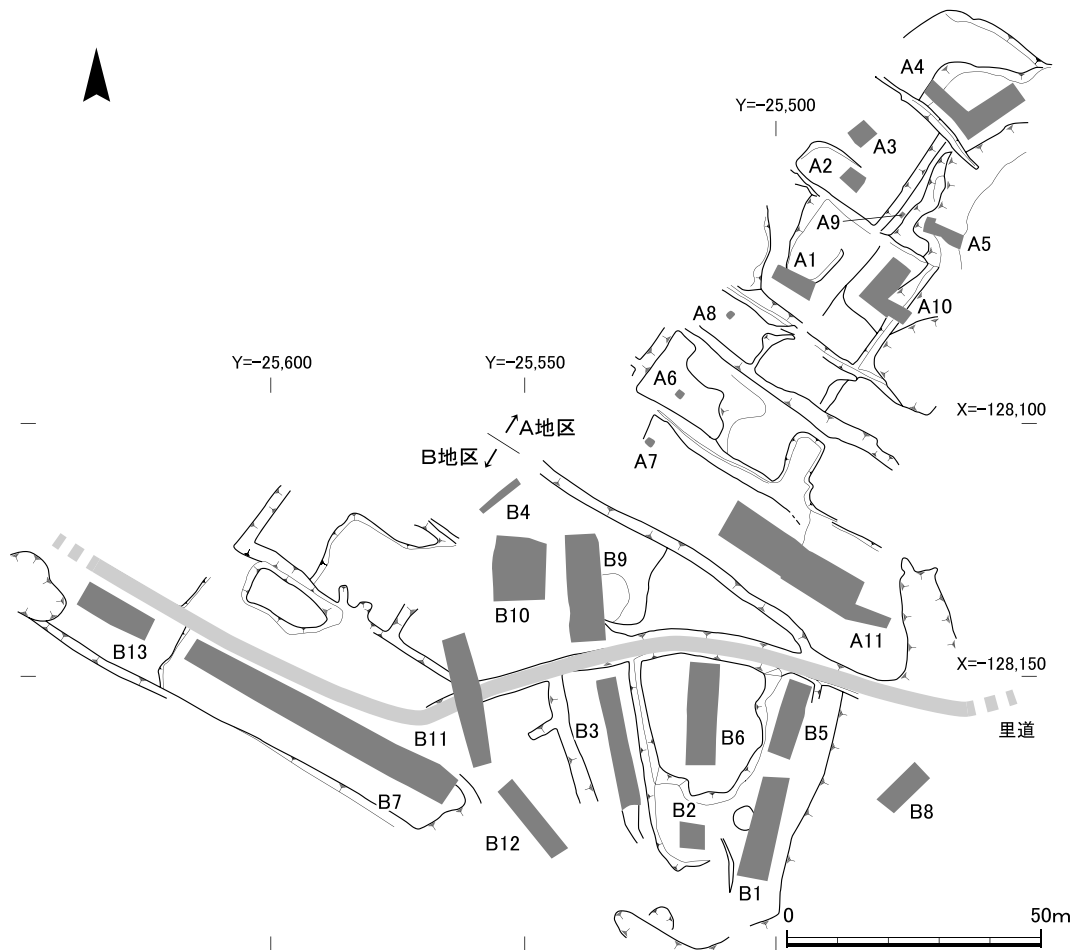
1) トレンチ調査の概要

調査対象地が10,000㎡以上の広範囲に及ぶことから、丘陵平坦地にある美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡に関連する遺構・遺物の広がりをはっきりとさせるため、事前に小規模なトレンチを設定して調査を実施した(第4図)。

(1) A地区におけるトレンチ調査

A地区では、丘陵平坦地と東斜面に11か所のトレンチを設定した。A1～4・A6～8トレンチはA地区北・中央部の丘陵の平坦地に、A5・A9・A10トレンチは丘陵東斜面に、A11トレンチはA地区南部の平坦地から東斜面にかけて設定した。なお、A4・A5・A10以外のトレンチについては、トレンチ調査後に拡張して調査を実施することとなったため、検出遺構等については次項において報告することとし、ここでは土層の堆積状況と遺構の有無について簡単に述べるにとどめる。また、竹林の表土や入れ土からは古代のみならず近世から現代の遺物が出土しているが、これらについては細かに記述しなかった。

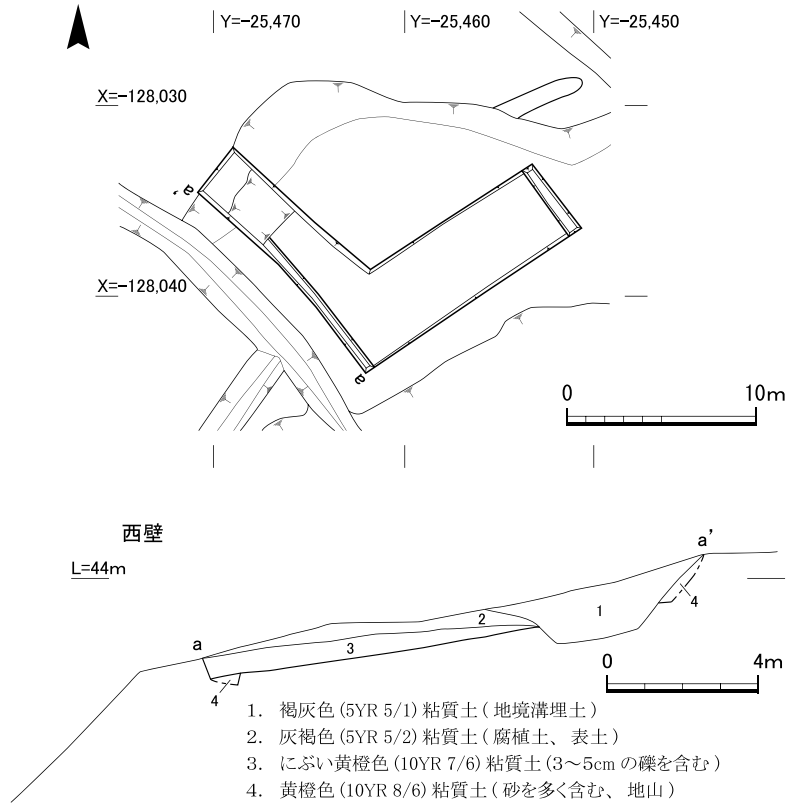
A1トレンチ A地区の中央部の丘陵平坦部に設定した長辺8.5m、短辺3mのトレンチである。現地表面の標高は約45.6mを測る。表土以下標高約44.6mまでが竹林による入れ土と近世以



第4図 トレンチ調査配置図(1/1,500)

降の茶畑に伴う盛り土であり、その下層で旧表土を確認した。旧表土直下で遺構と考えられる土色変化と遺物を確認した。出土遺物には土師器、須恵器などがある。

A2トレンチ A1トレンチの北側の平坦部に設定した一辺4m四方のトレンチである。現地表面の標高は約44.9mを測る。地表下約0.9mまでは竹林の入れ土で、その下層で地山を確認した。遺構は確認できなかった。平瓦や須恵器の小片が出土した。



第5図 A4トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

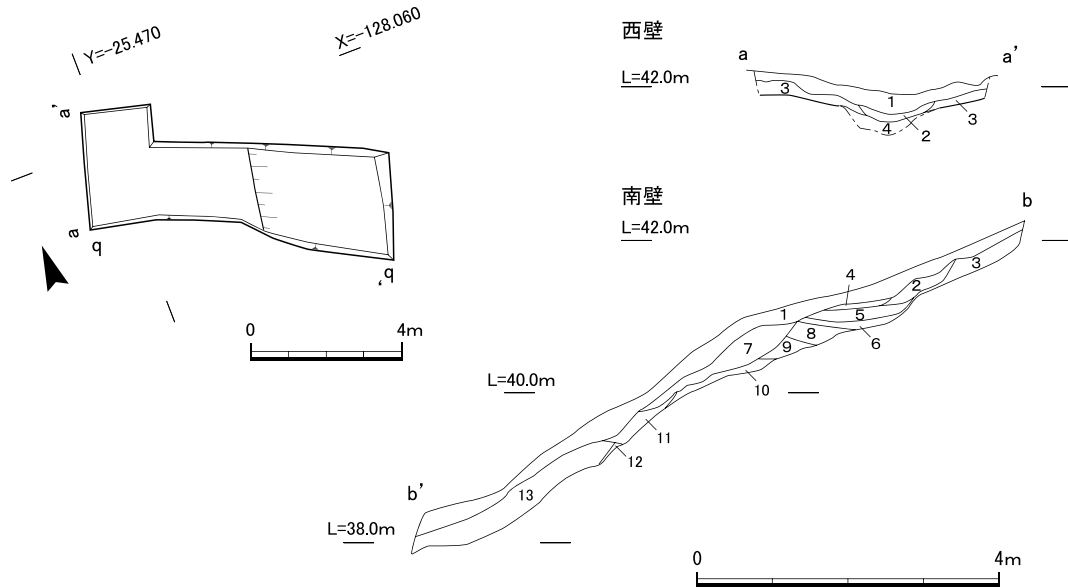
A3トレンチ A2トレンチの北側の一段高い平坦地に設定した一辺4mの方形トレンチである。地表下約1.2mまでは竹林の入れ土で、その下で地山を確認した。地山上面で溝の一部と思われる土色変化を確認した。表土直下から平瓦や須恵器の小片が出土した。

A4トレンチ(第5図) A地区北端の平坦地の南側にある一段低い平坦地に設定したL字形のトレンチである。表土下約0.4mまで掘削したところで地山を確認したが遺構はなく、平坦地は後世の造成により形成されたものと判断した。境界溝から現代の投棄物に混じって瓦が出土した。表土掘削中に平瓦や須恵器が出土した。

A5トレンチ(第6図) 東斜面に設定した長辺8m、短辺2~3mのトレンチである。斜面には西側から流入したと考えられる土砂(第7層)が約0.4m堆積する。この土砂から軒平瓦、平瓦、須恵器など多くの遺物が出土したが、遺構は確認できなかった。

A6トレンチ 丘陵頂部の境界溝で区画された平坦地に設定した一辺約1.5mの方形のトレンチである。現地表面の標高は約45mで、表土下約0.8mまで掘削したが、全て竹林の入れ土で、その下層で地山を確認したが遺構は確認できなかった。表土掘削中および地山直上で平瓦が出土した。

A7トレンチ A6トレンチの南側の境界溝で区画され、南東方向に緩やかに傾斜する平坦地に設定した一辺1.5~2.0mのトレンチである。平坦地の現地表面の標高は約44.8mを測る。地表下約0.5mまでは竹林の入れ土で、その直下で地山を確認したが、遺構は確認できなかった。表土掘削中および地山直上で瓦が出土した。



- | | |
|--|--|
| 1. 暗オリーブ色 (5Y 4/3) 砂質土 (腐植土) | 8. 褐色 (7.5YR 4/6) 砂質土 (鉄分を含む) |
| 2. オリーブ褐色 (2.5Y 4/6) 粘質土 (粗粒砂を含む) | 9. 黄褐色 (10YR 5/6) 砂質土 (0.5mm の礫がごく少量混じる) |
| 3. 黄褐色 (10YR 5/6) 砂質土 | 10. 橙色 (7.5YR 6/8) 粘質土 (砂質を含む、2～3cm の小石が混じる) |
| 4. 黄褐色 (10YR 5/8) 粘質土 (粗粒砂を含む) | 11. オリーブ褐色 (2.5YR 4/3) 砂質土 (1～4cm の小石が多く混じる) |
| 5. 明黄褐色 (10YR 6/8) 粘質土 (細粒砂を含む) | 12. 明褐色 (7.5YR 5/8) 砂質土 (1～2cm の小石が少し混じる) |
| 6. 黄橙色 (10YR 7/8) 粘土 | 13. オリーブ褐色 (2.5YR 4/6) 粘質土 (2～5cm の小石が多く混じる) |
| 7. 明褐色 (7.5YR 5/8) 粘質土 (1～3cm の小石が混じる) | |

第6図 A5トレンチ平面図(1/200)および土層断面図(1/100)

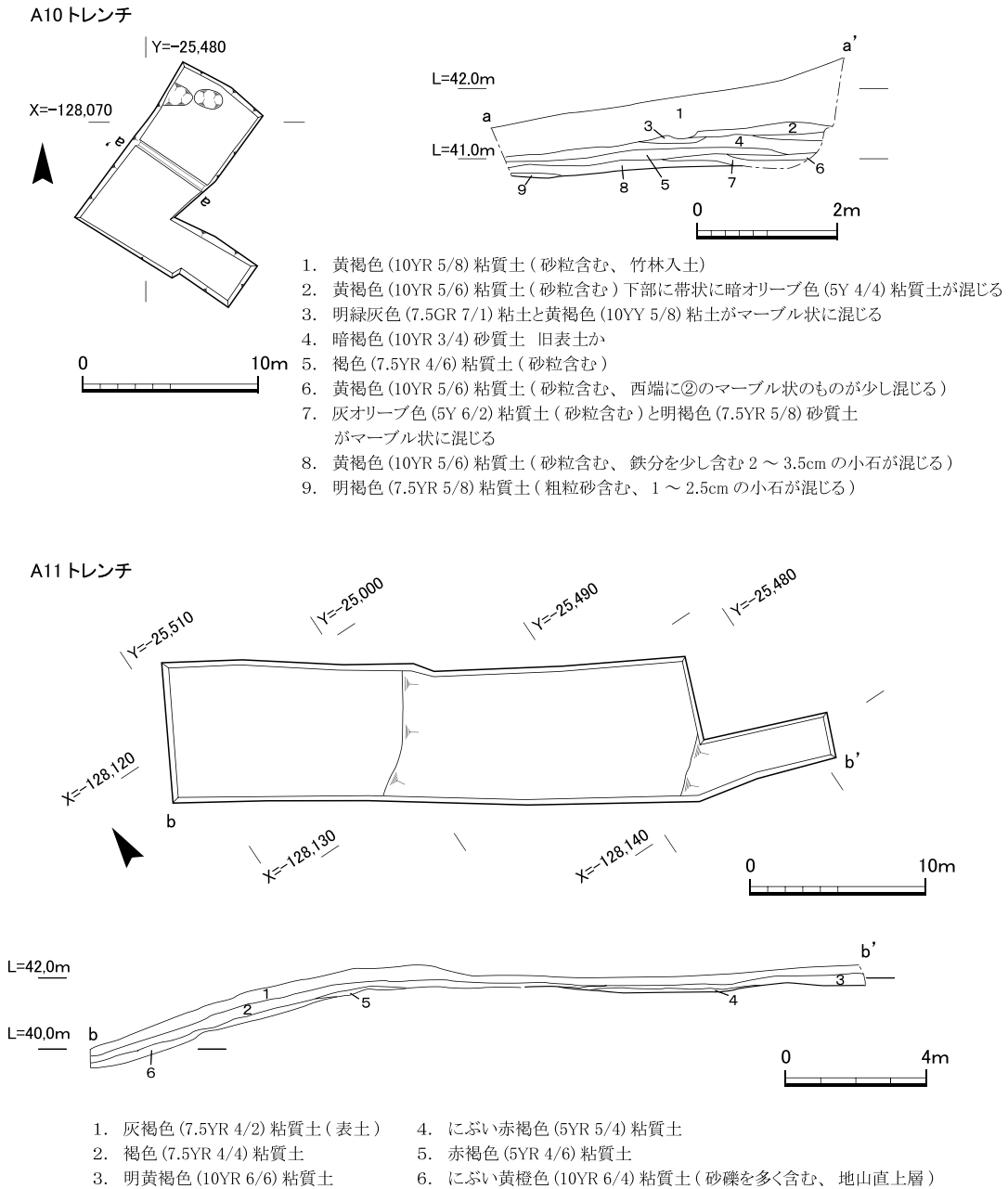
A8トレンチ A6トレンチの北東側の平坦地に設定した一辺約1.2mの方形トレンチである。現地表面の標高は約45mを測る。地表下約1mまでが、竹林の入れ土(黄褐色粘質土層と同礫混じり層)で、その下層で遺構検出面を確認した。遺構は確認できなかった。表土掘削中および黄褐色粘質土層から瓦が出土した。

A9トレンチ A2トレンチとA5トレンチの間で表土中に多くの瓦が散乱していたため、一辺約1.5mの方形トレンチを設定して遺構検出に努めたが、後世に大きく削平されたためか遺構は確認できなかった。竹林の入れ土から土師器皿や甕の破片が出土した。

A10トレンチ(第7図) A1トレンチの東側の一段低い平坦地から丘陵斜面にかけて設定したトレンチである。平坦地では地表下約0.6mまで竹林の入れ土である黄褐色粘質土(第1層)が堆積している。その下層にも竹林に伴う入れ土と判断される5～10cmほどの水平堆積(第2～8層)がみられるが、遺構は確認できなかった。この平坦地についても、後世の造成により改変された地形であると考えられる。水平堆積層からは丘陵上部から流れ落ちたと思われる瓦や土師器、須恵器などが出土した。

A11トレンチ(第7図) 南東部の平坦地から東斜面にかけて設定したトレンチである。平坦地では地表下約0.4mで地山を確認した。また、東斜面でも緩やかに傾斜する地山を確認した。いずれにおいても遺構は確認できなかった。表土直下で丘陵上部から流れ落ちたと思われる平瓦や須恵器が出土した。

(村田和弘)

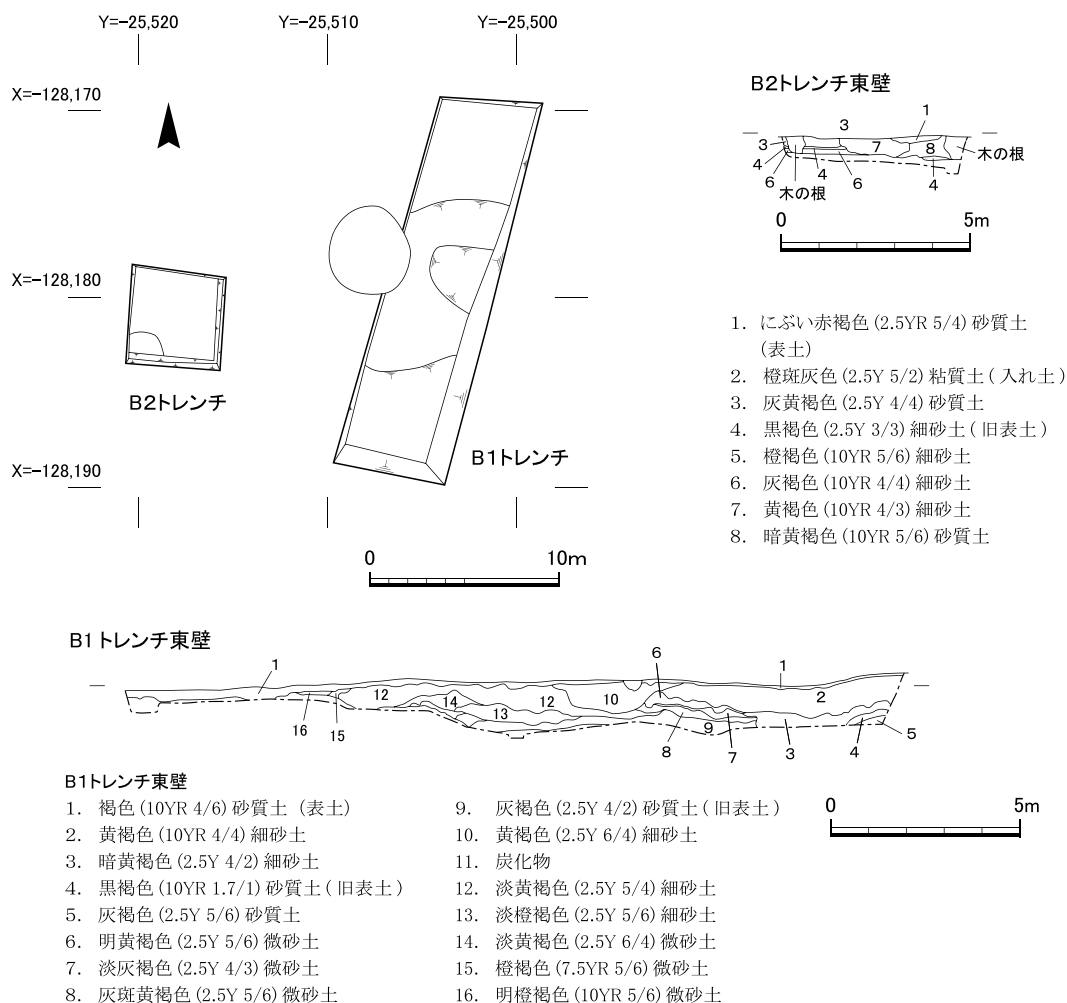


第7図 A10・A11トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/100・1/200)

(2) B地区におけるトレンチ調査

B地区では13か所のトレンチを設定した。中央部を里道が東西に通っており、この里道を挟んで北側にB4・B9・B10トレンチを、南側にB1～B3、B5・B6・B8・B11・B12トレンチを、南西側にB7・B13トレンチを設定した。地形的には南西側がもっとも標高が高く、北側、南側と一段ずつ低くなる。遺物は里道より北側で出土した。瓦溜りが認められたB9トレンチや拡張したB4・B10トレンチについては検出遺構の項で詳述する。

B1トレンチ(第8図) B地区の南東隅に設定した長辺20～21m、短辺6mのトレンチである。調査前は平坦であったが、調査の結果、トレンチの南側に向かって地形が傾斜しており、南部はビニールなどが出土したことから現代に埋められたことが明らかになった。トレンチ北部では地

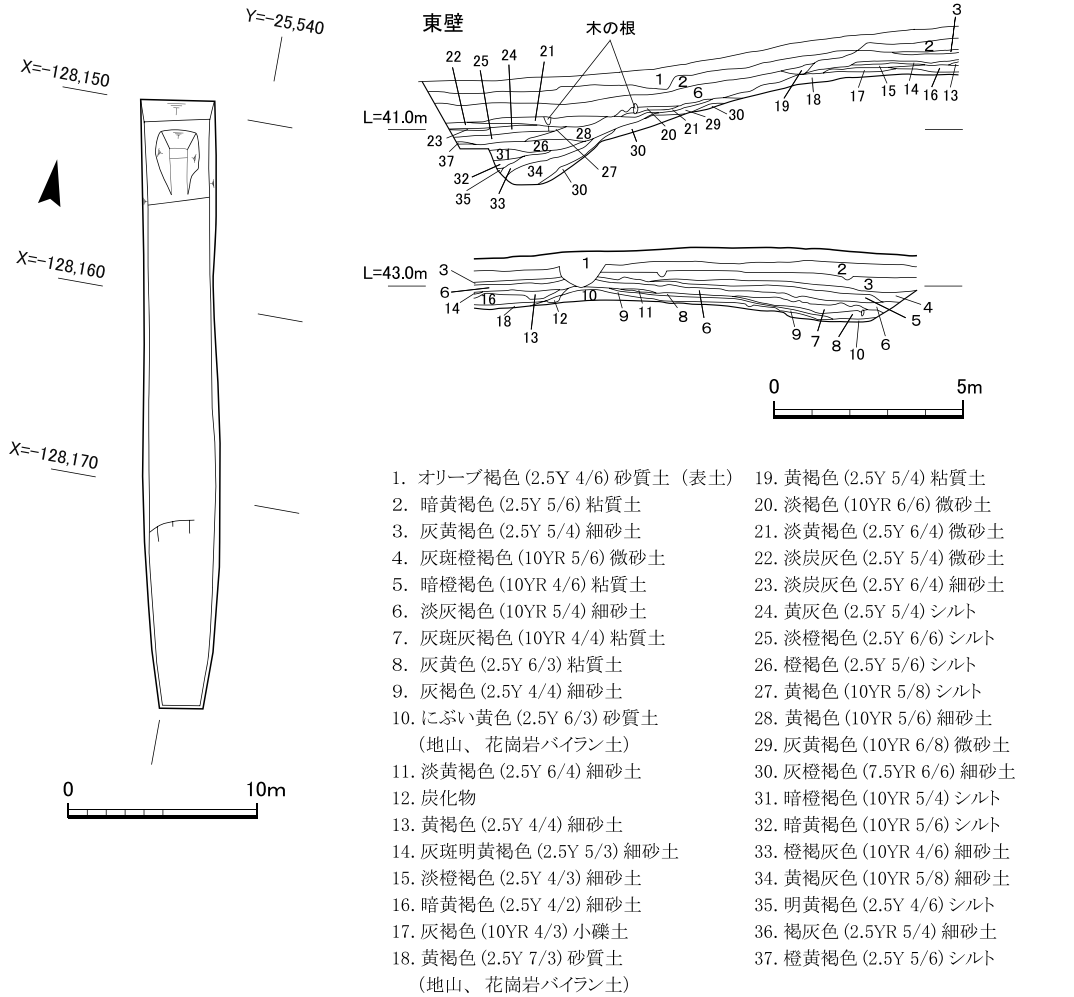


第8図 B1・B2トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

表下1.2mで地山を確認した。それより上層は竹林の入れ土である。顕著な遺構はなかったが、遺物包含層から瓦、土師器などが少量出土した。

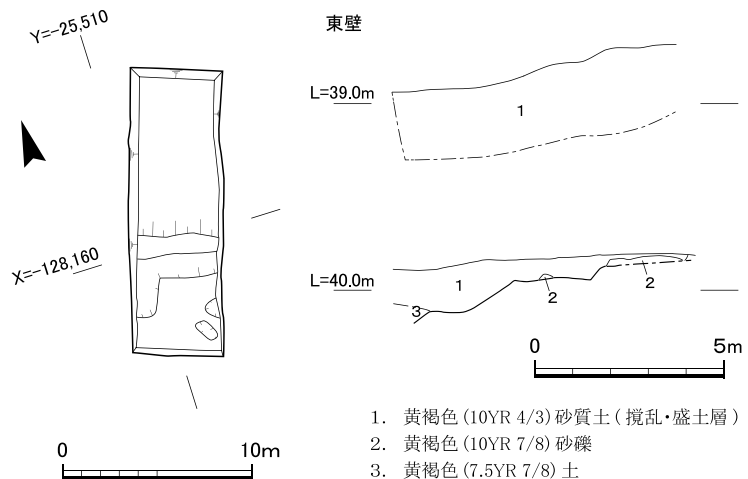
B2トレンチ(第8図) B1トレンチの西側に設定した一辺5mの方形のトレンチである。調査前は平坦であったが、調査の結果、北側から張り出した台地を造成して平坦にしていることが明らかになった。地表下0.6mまで竹林の入れ土であった。少量の遺物が出土したが、遺構は確認できなかった。

B3トレンチ(第9図) B2トレンチの北西に設定した長辺32m、短辺4mのトレンチである。調査前は、B2トレンチより一段高い平坦地であった。北端は東西方向に延びる里道の近くにあたる。調査の結果、トレンチ北半部では里道に向かって地山が急激に落ち込んでいることを確認した。トレンチの北端では地表下2.8mまで掘削したが、地山は確認できなかった。下層は黄褐灰色細砂土である。第25層から奈良時代の布目瓦片が出土した。このことから、里道の下に古代の小さな谷地形が埋没していることが明らかになった。トレンチ南半部では、地表下1.5mまで竹林の入れ土で、その下層で地山を確認した。遺構は確認できなかったが、瓦や土師器が出土した。



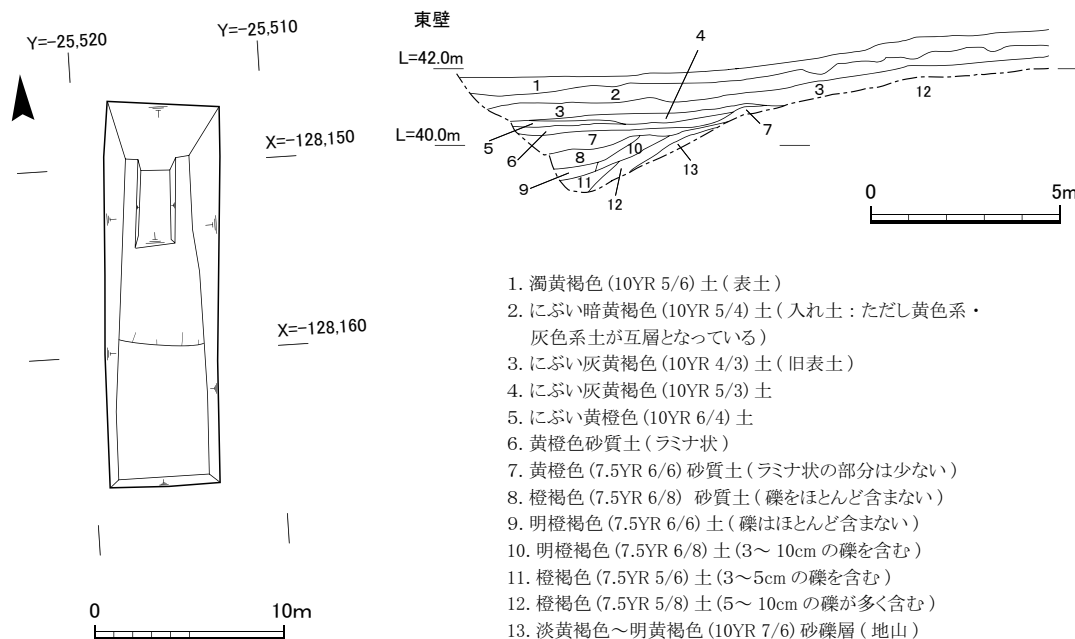
第9図 B3トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

B4トレンチ B地区の北西部に設定した、長辺10m、短辺1.5mのトレンチである。地表下0.9mまでは竹林の入れ土、その下0.2mまで橙色粘質土で、その下が地山である。瓦・土師器・鉾滓の小片が出土したが、遺構は確認できなかった。



第10図 B5トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

B5トレンチ(第10図) B1トレンチの北側に設定した長辺15m、短辺5mのトレンチである。掘削土はほとんどが竹林の入れ土であった。トレンチ南部は地表下0.1mで地山となる。トレンチ北部では北側の里道に向かって地山が急激に落ち込んでいることを確認したものの、トレンチ範囲が限られており、地山までは確認できなかった。瓦



第11図 B6トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

が少量出土したが、遺構は確認できなかった。

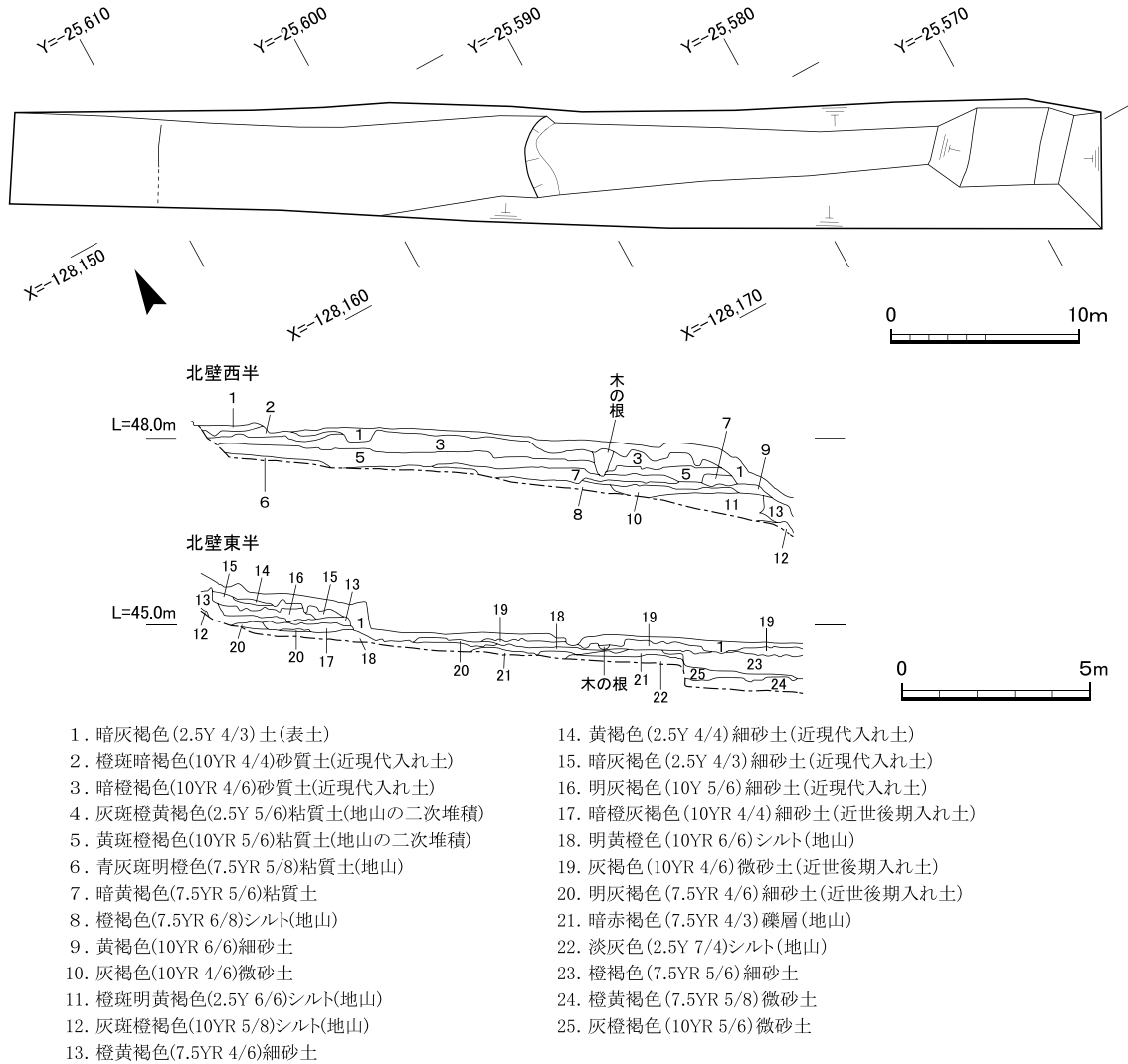
B6トレンチ(第11図) B2トレンチの北側に設定した長辺20m、短辺6mのトレンチである。トレンチ北半ではB3・B5トレンチと同じく、北側にある里道に向かって地山が急激に落ち込んでいることを確認した。傾斜変換点はトレンチ北端から約7m南である。トレンチ北端では地表下3.1mまで掘削したが、湧水があり、それ以上の掘削はできなかった。トレンチ南部は地表下1.2mまで竹林の入れ土であった。遺構は確認できなかった。出土遺物には須恵器などがある。

B7トレンチ(第12図) B地区西部で現代の里道に沿って設定した短辺5～6.4m、長辺58mのトレンチである。地形は東端から14mで一段(約1.4m)、さらに、20.5mでも一段(約0.4m)低くなっていた。南部では東に向かって地形が急激に落ち込む。地表下0.7m(標高43.5m)で黄褐色シルト層になり、この層から奈良時代と考えられる摩滅した軒平瓦片が出土した。B3・B5トレンチ北部の近辺にある現代の里道の下層に、小さな谷地形が埋没していると判断した。出土遺物には瓦、土師器、須恵器などがある。

B8トレンチ B地区の南東部に設定した長辺10m、短辺5mのトレンチである。深さ2mまで重機で掘削したが、現代の土砂で埋められていた。遺構・遺物は確認できなかった。

B9トレンチ B地区の北部に設定した長辺22m、短辺6.2mのトレンチで、B3トレンチとは里道を挟んで北側に位置している。南端は里道に近く、地形は大きく南に向かって傾斜している。南部で瓦溜りを検出したため拡張したところ、瓦溜りは東西方向に広がっていることを確認した。瓦類とともに鴟尾の小破片(第87図139)が1点出土した。

B10トレンチ B9トレンチの西側に設定した長辺11m、短辺9mのトレンチである。B9トレンチで検出した瓦溜りの規模を確認するためトレンチを拡張して遺構検出に努めた。地表下0.8mまで竹林の入れ土で、その下層で瓦溜りの延長部分を検出した。竹林の入れ土からは近世



- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. 暗灰褐色(2.5Y 4/3)土(表土) | 14. 黄褐色(2.5Y 4/4)細砂土(近現代入れ土) |
| 2. 橙斑暗褐色(10YR 4/4)砂質土(近現代入れ土) | 15. 暗灰褐色(2.5Y 4/3)細砂土(近現代入れ土) |
| 3. 暗橙褐色(10YR 4/6)砂質土(近現代入れ土) | 16. 明灰褐色(10Y 5/6)細砂土(近現代入れ土) |
| 4. 灰斑橙黄褐色(2.5Y 5/6)粘質土(地山の二次堆積) | 17. 暗橙灰褐色(10YR 4/4)細砂土(近世後期入れ土) |
| 5. 黄斑橙褐色(10YR 5/6)粘質土(地山の二次堆積) | 18. 明黄橙色(10YR 6/6)シルト(地山) |
| 6. 青灰斑明橙色(7.5YR 5/8)粘質土(地山) | 19. 灰褐色(10YR 4/6)微砂土(近世後期入れ土) |
| 7. 暗黄褐色(7.5YR 5/6)粘質土 | 20. 明灰褐色(7.5YR 4/6)細砂土(近世後期入れ土) |
| 8. 橙褐色(7.5YR 6/8)シルト(地山) | 21. 暗赤褐色(7.5YR 4/3)礫層(地山) |
| 9. 黄褐色(10YR 6/6)細砂土 | 22. 淡灰色(2.5Y 7/4)シルト(地山) |
| 10. 灰褐色(10YR 4/6)微砂土 | 23. 橙褐色(7.5YR 5/6)細砂土 |
| 11. 橙斑明黄褐色(2.5Y 6/6)シルト(地山) | 24. 橙黄褐色(7.5YR 5/8)微砂土 |
| 12. 灰斑橙褐色(10YR 5/8)シルト(地山) | 25. 灰橙褐色(10YR 5/6)微砂土 |
| 13. 橙黄褐色(7.5YR 4/6)細砂土 | |

第12図 B7トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

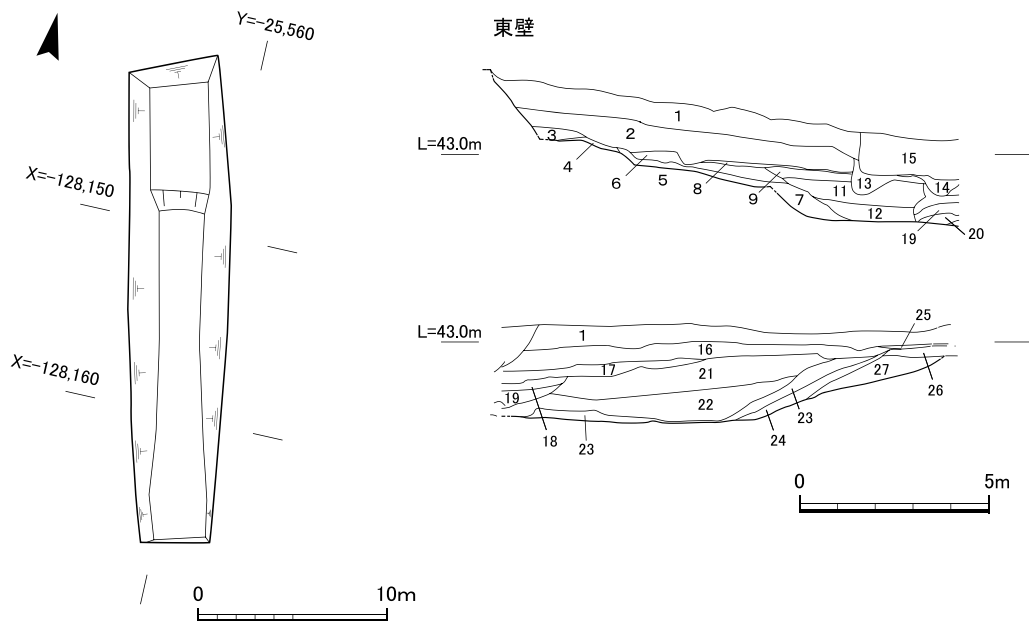
遺物が出土しており、B地区の竹林による地形の改変は、江戸時代後期以降に行われたものと考えられる。

B11トレンチ(第13図) 里道をまたいで設定した東西5m、南北26mの長方形のトレンチである。調査の結果、トレンチの中央部に向かって北側と南側から地山が急激に落ち込んでおり、里道部分には小さな谷地形が埋没していることが明らかになった。遺物は出土しなかった。

B12トレンチ(第14図) B地区の南部に設定した西辺4m、北辺約18mのトレンチである。深さ0.4mまで掘削した。表土直下が黄褐色粘土層や灰白色砂礫層の地山であった。旧表土層は竹林の造成により、削平されていた。遺構はなく、遺物も出土しなかった。

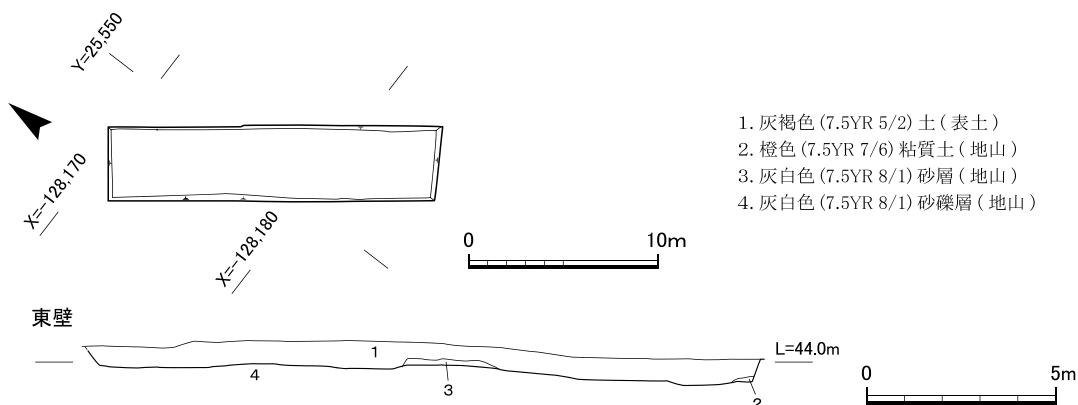
B13トレンチ(第15図) B7トレンチの西部で標高49.7mとB地区では最も高い地点に設定した長辺15m、短辺5mのトレンチである。地表下0.5mまで竹林の入れ土であった。遺構は確認できなかった。竹林の入れ土から江戸時代以降の遺物が出土した。

(伊野近富)



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. 明褐色 (7.5YR 5/8) 土 (表土) | 15. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 土 |
| 2. 橙色 (7.5YR 6/8) 土 (入れ土) | 16. にぶい橙色 (7.5YR 6/4) 土 (入れ土) |
| 3. 橙色 (7.5YR 5/8) 砂質土 | 17. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 砂質土 (3cmの小礫含む) |
| 4. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 砂礫混 (入れ土) | 18. にぶい橙色 (7.5YR 7/3) 砂礫混 (入れ土) |
| 5. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 砂礫層 (地山) | 19. にぶい黄橙色 (7.5YR 7/4) 砂礫混 (入れ土) |
| 6. 橙色 (7.5YR 6/8) 砂礫混 (入れ土) | 20. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 砂礫土 |
| 7. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 砂礫混 (地山の二次堆積) | 21. 黄橙色 (7.5YR 8/8) 砂質土 |
| 8. 黒褐色 (7.5YR 3/1) 土 | 22. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 砂質土 |
| 9. 橙色 (7.5YR 7/8) 土 | 23. 橙色 (7.5YR 6/8) 砂質土 |
| 10. 橙色 (7.5YR 7/6) 土 (西側では 5cm 以下の礫あり) | 24. 灰褐色 (7.5YR 6/2) 土 (やや砂質) |
| 11. 橙色 (7.5YR 6/6) 砂質土 | 25. 明灰褐色 (7.5YR 7/2) 土 |
| 12. 橙色 (7.5YR 5/8) 砂質土 | 26. 浅黄橙色 (7.5YR 8/4) 土 |
| 13. にぶい橙色 (7.5YR 6/4) 土 | 27. 橙色 (7.5YR 7/6) 砂礫混 (地山の二次堆積) |
| 14. にぶい橙色 (7.5YR 6/3) 土 | |

第13図 B11トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

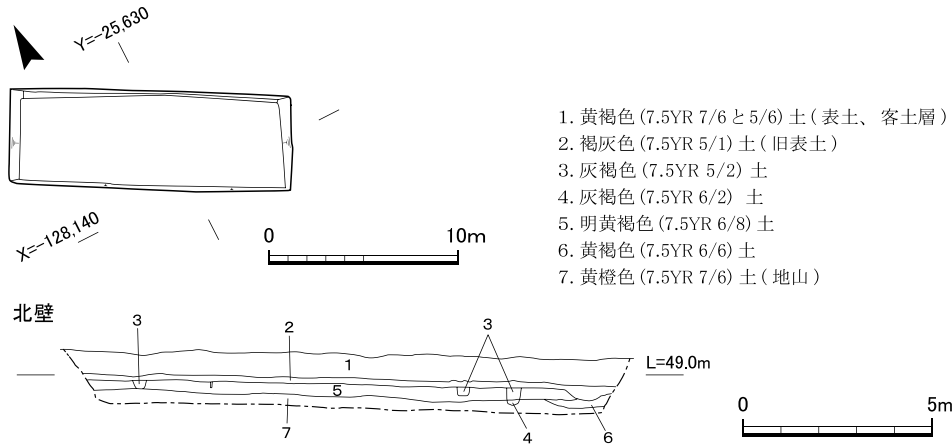


第14図 B12トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

(3) トレンチ調査の成果

A地区で11か所、B地区で13か所の小トレンチを設定して、美濃山廃寺および美濃山廃寺下層遺跡に関連する遺構・遺物の有無及びその範囲確認調査を進めた結果、竹林の手入れによる入れ土の厚さ、土層の堆積状況、遺構・遺物の状況が明らかとなった。

A地区では、A 1～3・A 6～8 トレンチでは地表下0.5～1.2mまでが竹林による入れ土によ



第15図 B13トレンチ平面図(1/400)および土層断面図(1/200)

り大きく地形が改変されているものの、A1・A2トレンチでは遺構を、他のトレンチでは遺物を確認した。A4・A5・A10・A11トレンチでは、竹林の入れ土による削平が著しく、A5・A10トレンチで遺物が出土するものの遺構は確認できなかった。

B地区では東西方向の里道を挟んだB3・B5～B7・B11の各トレンチで、里道に向かって地形が急激に落ち込み、谷地形を呈していることが確認できた。その南側に位置するB1・B2・B8・B12トレンチでは少量の遺物の出土はみられたものの、遺構は確認できなかった。

以上のように、丘陵斜面を中心としたトレンチ調査の結果、東西方向にはしる里道より南側では美濃山廃寺に関連した遺構・遺物が確認できなかったこと、美濃山廃寺と重複して存在する美濃山廃寺下層遺跡も同様の傾向にあることが明らかになった。このため関係機関と協議を行い、丘陵上部を中心に拡張する範囲を決定し調査を実施することとなった。

(石井清司)

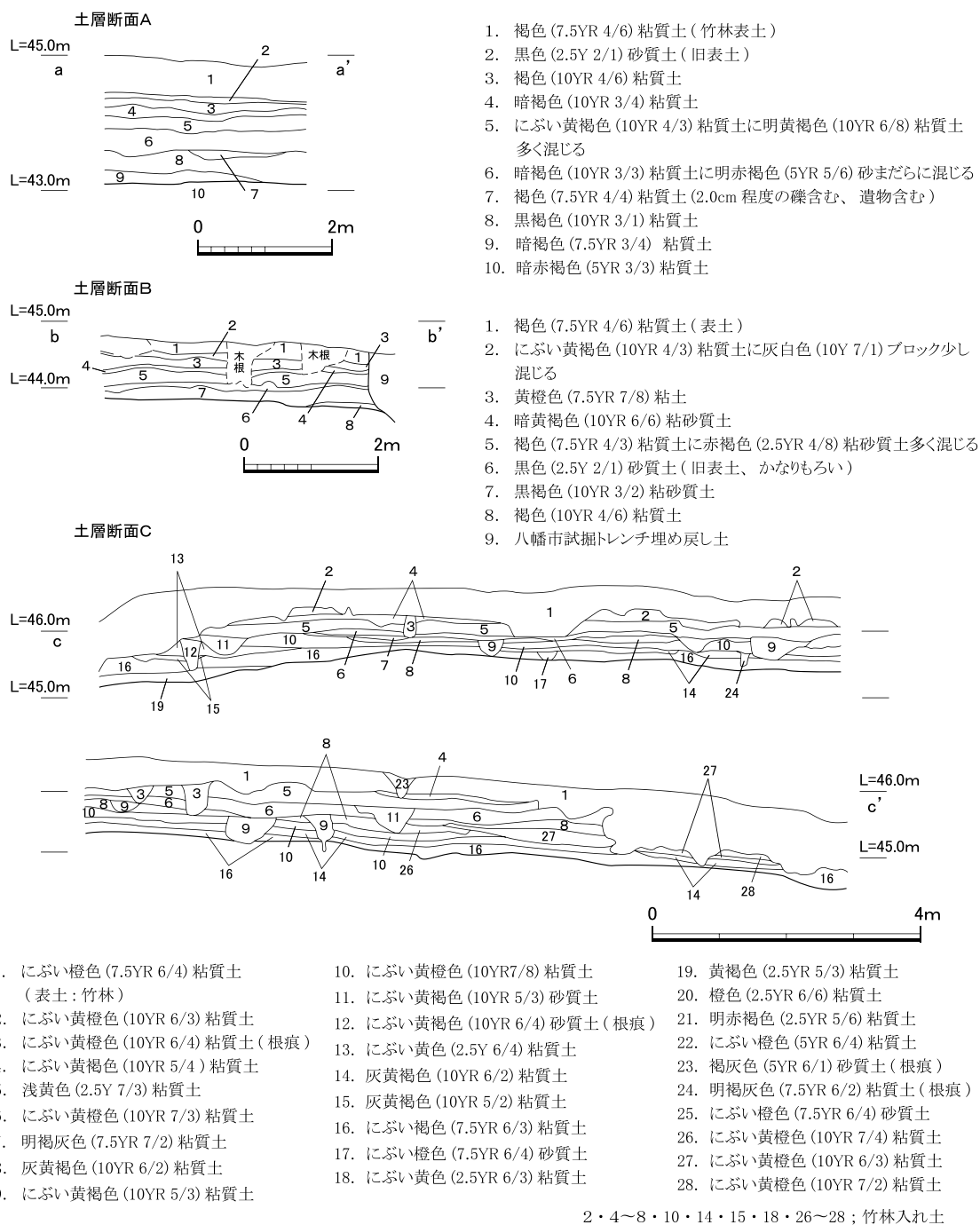
2) 土層の堆積状況

第6次調査では、第7次および第9次調査地との境界部分にあたる地点で土層の堆積状況を観察するとともにその土層断面図を作成した(第16図)。

土層断面Aは第9次調査地との境界であり(第19図)、現地表面は標高約45.0mを測る。第1層は現代に盛り土された人為的な堆積層である。第2層は旧表土、第3～6層は竹林のための入れ土、第7～9層は竹林以前の茶畑に伴う盛り土と思われる。第7層は礫に混じり微量の遺物片を含むが、茶畑開墾時に下層の遺物が混入したものと考えられる。第10層の上面で遺構を検出した。現地表面から遺構検出面までの深さは約2mで、標高は約43.1mを測る。

土層断面Bは第7次調査地との境界にあたり(第19図)、現地表面は標高約44.8mを測る。第2～5層は竹林に伴う入れ土である。第6層は腐植土が混じり、旧表土と考えられる。第7層は茶畑に伴う盛り土である。第8層の上面が遺構検出面で、標高約43.8mを測る。なお、第9層は第4次調査の埋め戻し土である。

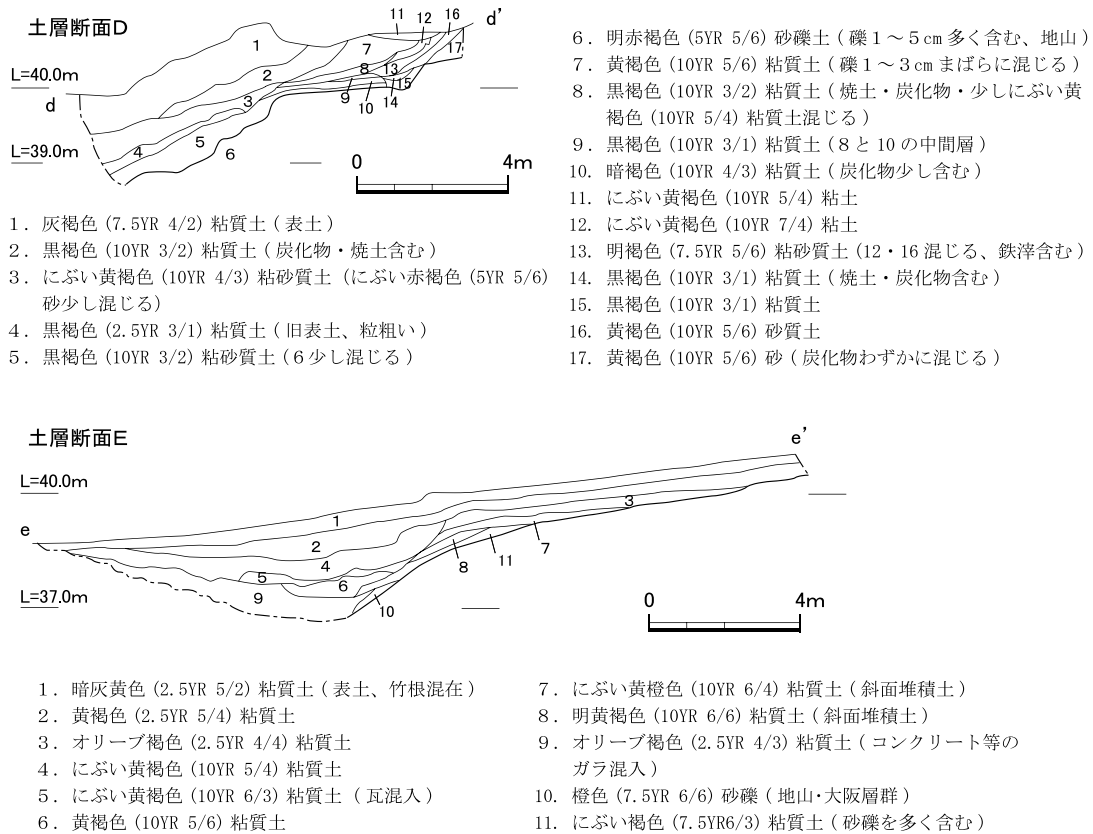
土層壁面Cは、第7次調査地との境界にあたる(第32図)。現地表面は標高約46.5mを測り、第6次調査地内でもっとも標高が高い地点である。第1層は竹林に伴う入れ土である。その下層も



第16図 調査地壁面土層断面図(1/100)

10cmほどの厚みの堆積層がみられ、各層からは竹根の痕跡が確認できる。第16・19層は瓦片などの遺物を含む。第16層直下が遺構検出面で、最も高い地点の標高は約45.5mを測る。

また、調査地の東側の丘陵斜面の堆積状況を確認するために、北部と南部でそれぞれ1か所土層の観察・記録を行った。北部では断ち割りを設定して土層の観察を行った(第17・19図土層断面D)。第1層は表土層であり、現代の遺物とともに瓦が出土した。第4層は旧表土層、第5層は斜面の堆積土で瓦や土器の破片を含む。第5層の下で明赤褐色砂礫土の地山(第6層)を確認した。第2・3・7~17層は現代の竹林の造成に伴う流土と思われる。そのうち、第13層からは近



第17図 東側斜面土層断面図(1/200)

世～現代の遺物とともに鉄滓や轆の羽口、瓦が出土しており、鍛冶炉などの遺構が存在していた可能性がある。

南部では東斜面を重機掘削する際に畔を設定して土層の観察を行った(第17・25図土層断面E)。第1層は表土、第2層は竹林に伴う入れ土、第3～9・11層は、丘陵上部からの流入による堆積土と思われる。第9層にはコンクリート片が多く混入していた。第10層は橙色砂礫土の地山であり、第9層をさらに深く掘削する必要もあったが、現地表から約4m以上となるため、安全面を考慮して下層の確認作業は行わなかった。

(村田和弘)

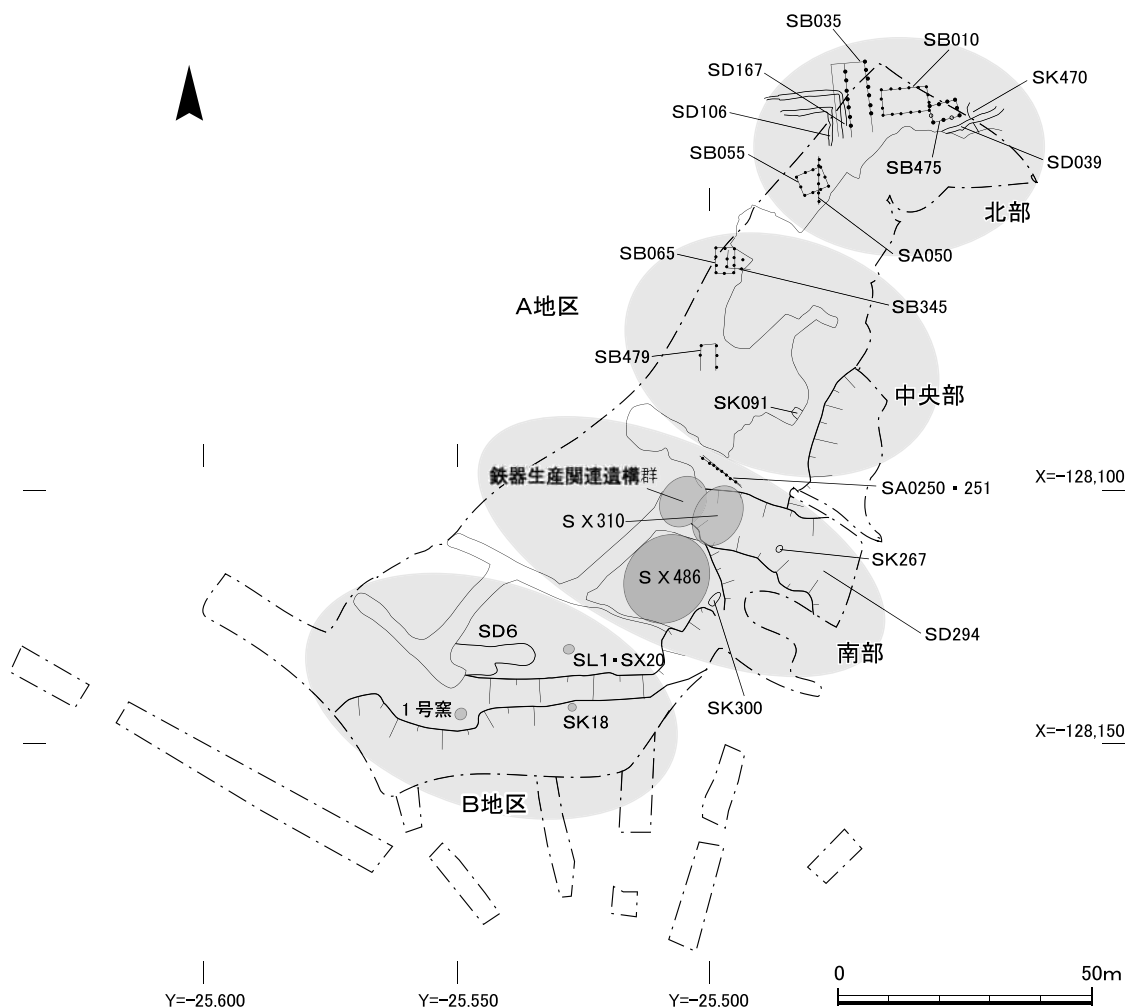
3) 検出遺構

第6次調査では既述のようにA・B地区の大きく2地区に分けて調査を進めた。以下、A地区、B地区の順に検出遺構の概要を述べるが、A地区については便宜上、大きく北部・中央部・南部に3区分して報告する(第18図)。

検出した遺構には掘立柱建物や掘立柱塀、柱穴、土坑、溝などのほか、鉄や銅の生産関連遺構、瓦窯などがある。なお、検出遺構の報告にあたっては、第7次調査報告の「美濃山廃寺の遺構の変遷について」(323～329頁)で示した時期区分にしたがって各遺構の時期を述べることにする。

(1) A地区北部(第19図)

標高約43.4～44.3mの平坦地では、区画溝S D106・167、溝S D039、土坑S K470、掘立柱建



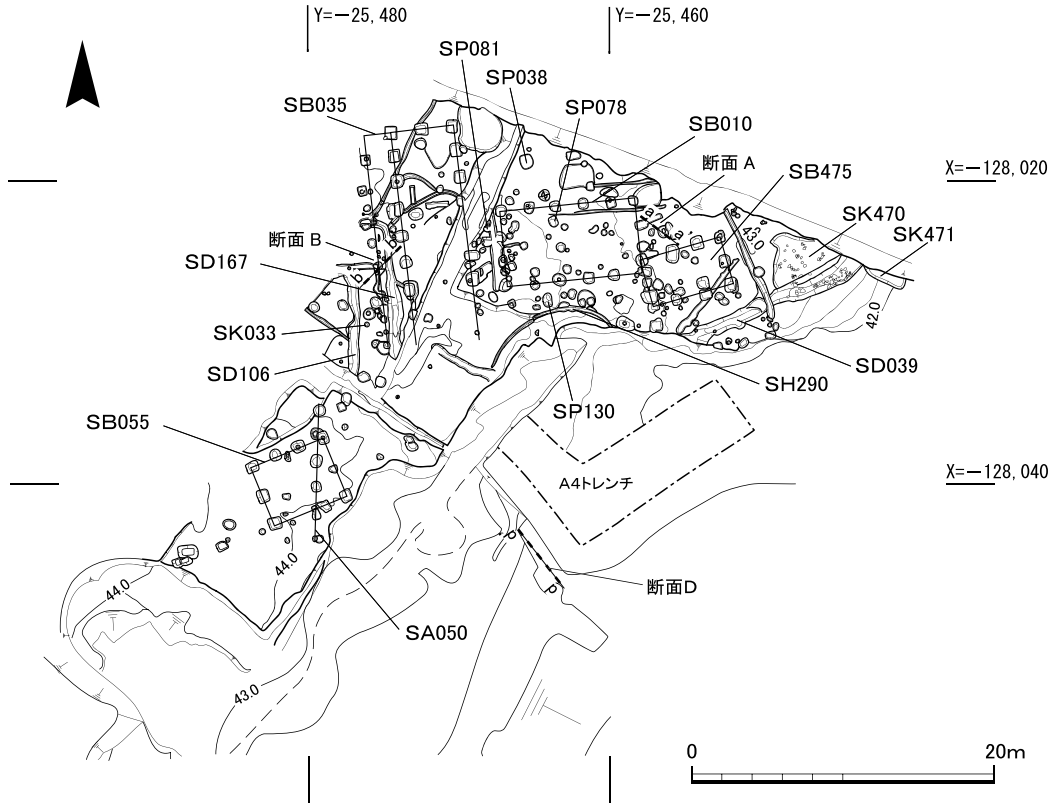
第18図 美濃山廃寺第6次調査地区割および主要遺構配置図(1/1,500)

物 S B 010・475・055、掘立柱塀 S A 050などを検出した。そのほか、建物に復元できなかった柱穴や溝、土坑などがある。

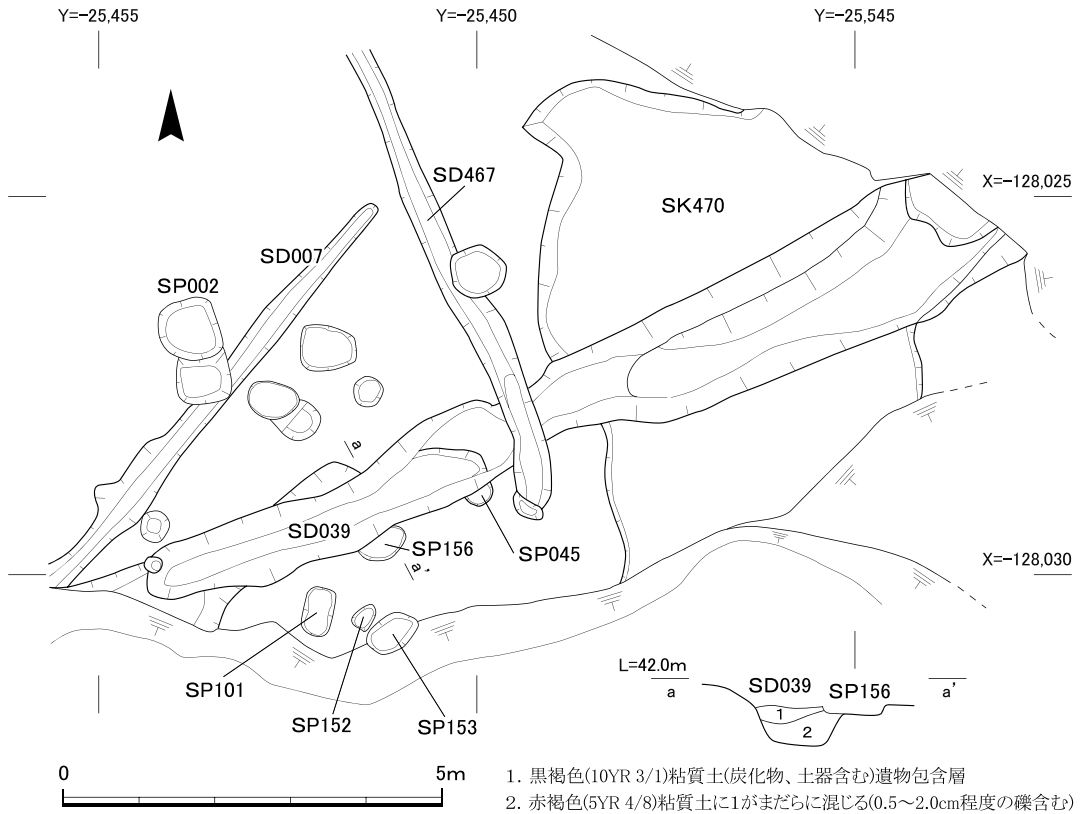
区画溝 S D 106・167 標高約44.0mの平坦地で検出した南北方向に平行する2条の溝である。区画溝の一部は第5次調査の際に確認されており、S D 167はその延長部に当たる。一方、S D 106は今回新たに確認した溝であり、S D 167と平行することを確認した。この2条の溝は西側の第7次調査地に延びており、区画溝の詳細については第7次調査で報告する。また、区画溝の東側で検出した掘立柱建物 S B 035についても、建物の北半部が第7次調査地にかかることから第7次調査においてまとめて報告する。

溝 S D 039(第20図) 調査地の北東端(V-g12・13区、h13・14区)で検出した。検出長約12m、幅1～1.8m、深さは0.5mを測る。溝の方位は、北に対して67°東に振る。S D 039は第2次調査で溝 S D 211として部分的に調査されている。また、東側の一部は第9次調査地にかかる。この溝からは、多くの土器や瓦が出土した(第88図140～第92図214)。出土遺物などから第Ⅱ-1期に位置づけられる。

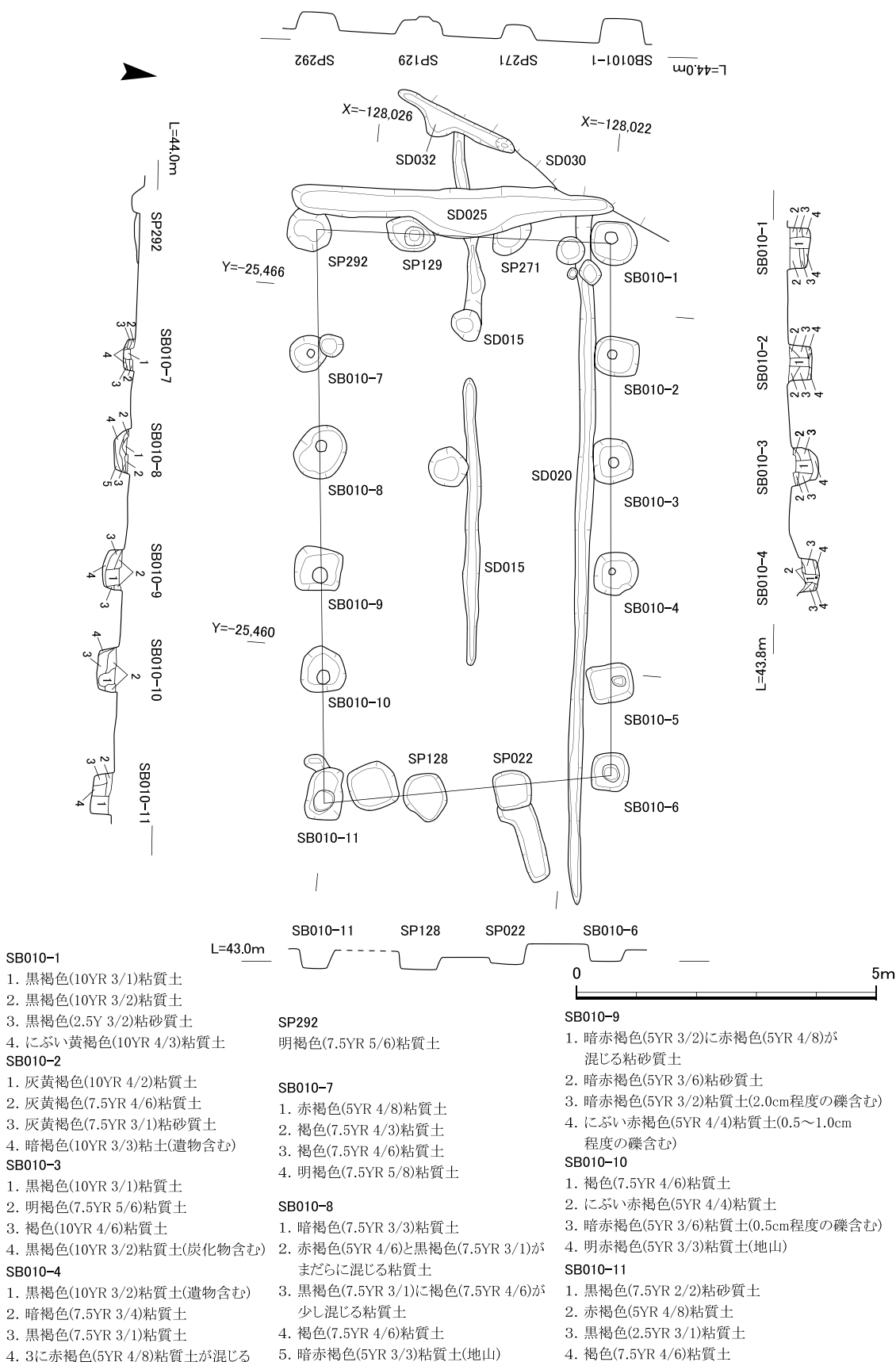
土坑 S K 470(第20図) 溝 S D 039と重複して検出した(V-g12・13区)。東西4m以上、南北



第19図 A地区北部遺構配置図(1/500)



第20図 溝 S D039・土坑 S K470実測図(1/100)

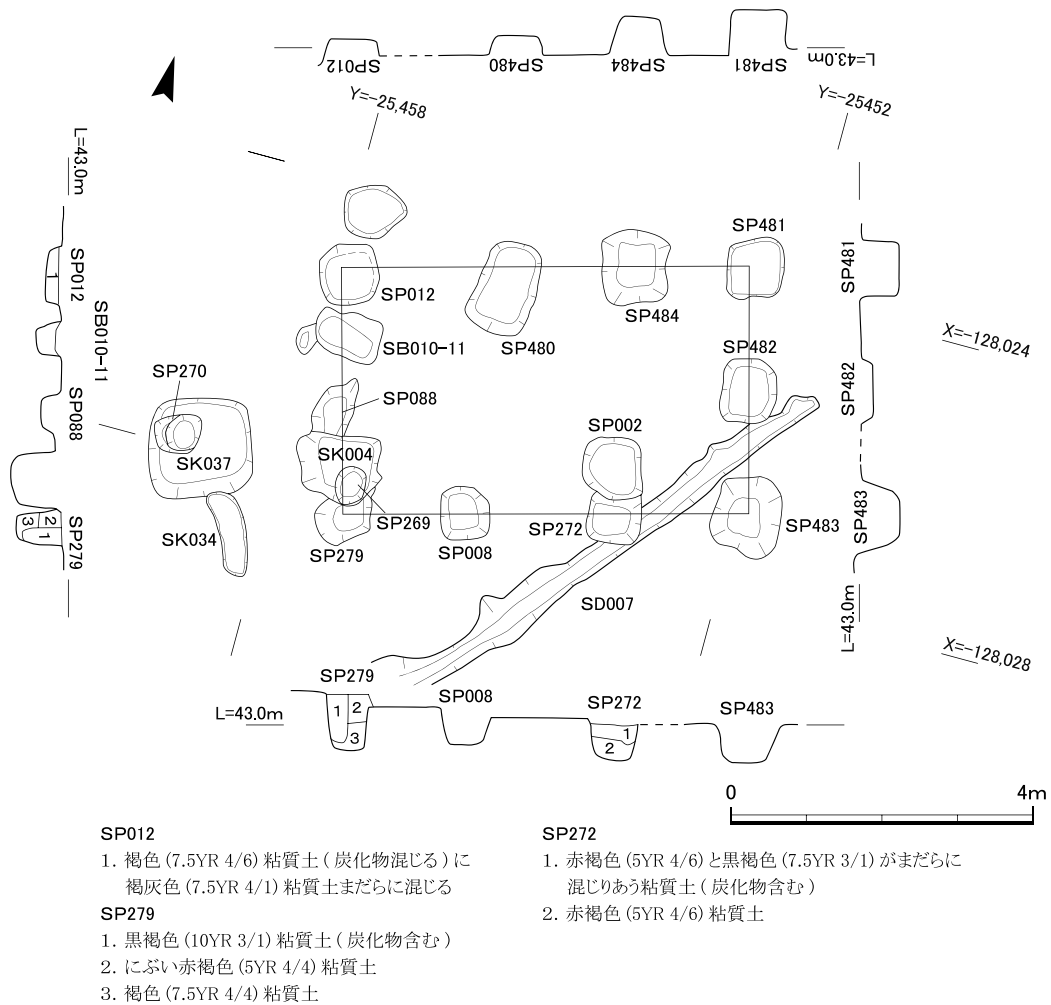


第21図 掘立柱建物 S B010実測図(1/100)

6 m以上、深さ0.4mを測る。S D039同様、遺構の一部は第9次調査地にかかる。土坑内から多くの土器や瓦が出土した(第93図215~240)。出土遺物などからS K470はS D039より新しく、第Ⅲ期に位置づけられる。

掘立柱建物S B010(第21図) 調査地北端(V-f15~17・g15~17区)で検出した。桁行5間(9 m)、梁行3間(4.8m)の東西棟の建物である。建物の方位は、北に対して5°西に振る。検出した柱穴は16基で、柱穴掘形は一辺約0.7mの隅丸方形、または直径0.6~0.9mの円形を呈する。柱穴の深さは0.3~0.8mを測る。柱痕を確認できたものでは直径0.2~0.5mを測る。柱間寸法は桁行1.6~2 m、梁行1.6~1.8mを測る。建物の西辺の柱穴は、溝S D025によって西半分が切られている。各柱穴から須恵器杯Aや杯B蓋などが出土した(第94図243~246)。出土した土器や建物の構造から第Ⅱ-2期に位置づけられるが、第Ⅲ-1期に降る可能性もある。

掘立柱建物S B475(第22図) 掘立柱建物S B010の東側に隣接して検出した(V-f14、g14・15、h15区)。桁行3間(5.5m)、梁行2間(3.5m)の東西棟の建物である。建物の方位は、北に対して16°西に振る。検出した柱穴は10基で、柱穴掘形は一辺0.6~0.9mの隅丸方形または長方形を呈する。柱穴の深さは0.5~1.2mを測る。柱痕は確認できたものでは直径0.2mを測る。柱間寸法

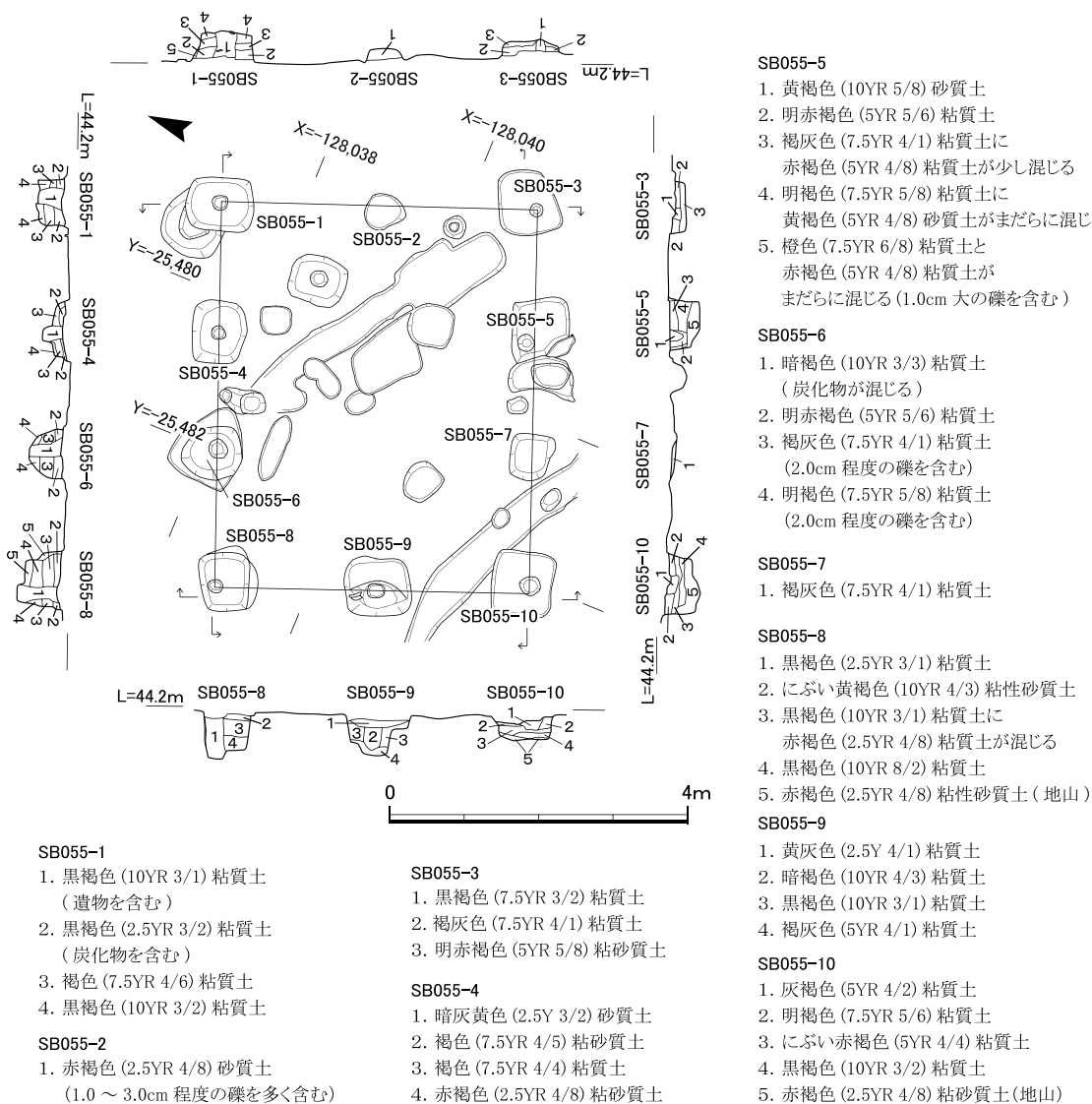


第22図 掘立柱建物S B475実測図(1/100)

は桁行2.2m、梁行1.7mを測る。柱穴から土師器甕や須恵器杯などが出土している(第94図247・248)。S B 475は、建物の方位が溝S D 039とおおむね一致することから、第Ⅱ-1期に位置づけられる。

掘立柱建物S B 055(第23図) 掘立柱建物S B 010の南西約15mで検出した(V-j20・21、k20・21区)。桁行3間(5.2m)、梁行2間(4.2m)の東西棟の建物である。建物の方位は、北に対して20°東に振る。検出した柱穴は16基で、柱穴掘形は一辺約0.8mの隅丸方形を呈する。柱穴掘形の深さは0.15~0.55mを測る。柱痕は直径約0.24mを測る。柱間寸法は桁行1.5~1.9m、梁行2.1~2.2mを測る。各柱穴から土師器甕や須恵器杯・杯S蓋などが出土した(第94図250~252)。出土した土器などから第Ⅱ-1期に位置づけられる。S B 055の柱穴は、重複して検出した南北方向の掘立柱塀S A 050の柱穴を切っていることから、S A 050より新しい時期に建てられたと考えられる。

掘立柱塀S A 050(第24図) 掘立柱建物S B 055と重複して検出した掘立柱塀(5間以上)である(V-i20・j20・k20区)。検出長は8.6mを測る。方位は北に対して1°東に振る。柱穴掘形は、一



第23図 掘立柱建物S B 055実測図(1/100)

辺0.36~0.82m、深さ0.14~0.38mを測る隅丸方形を呈するものが多い。柱穴 S A050-3と柱穴 S A050-4の柱痕は直径約0.27mを測り、柱間寸法は1.7mを測る。S A050の南側には1.5mの段差があるため、南側に延びる柱穴列は検出できなかった。北側も竹林の境界溝があり、北延長部の柱穴列は確認できなかった。また、周辺で堀の角度を変えるような柱穴の検出に努めたが、対応するような柱穴は存在しなかった。柱穴からの出土遺物はなかった。掘立柱建物 S B055との切り合い関係から第I期に位置づけられる可能性が高い。

土坑 S K033 直径0.2m、深さ0.2mを測る、円形を呈する柱穴である。

土坑 S K034 (第22図) 長さ1.1m、幅0.35m、深さ0.2mを測る、隅丸長方形を呈する土坑である。須恵器杯B (第95図285~288)や鉄滓 (第115図692)などが出土した。

土坑 S K037 (第22図) 一辺が1.35m、深さ0.4mを測る、隅丸方形を呈する土坑である。須恵器杯B (第95図282・287)などが出土した。

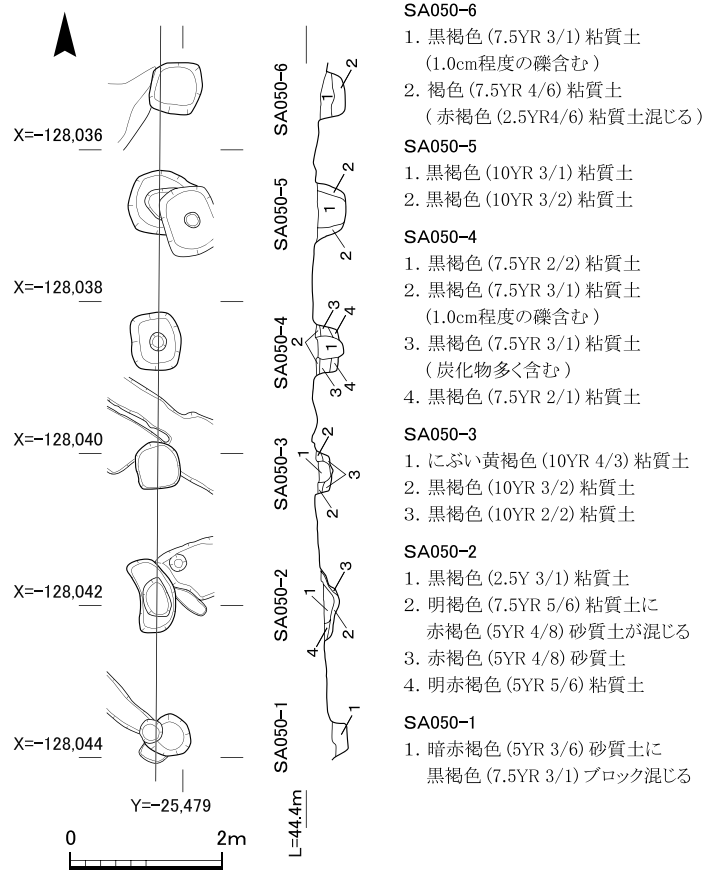
土坑 S K471 東西残存幅3m、残存長0.9m、深さ0.35mを測る土坑である。北側は現代の里道によって失われており、規模は不明である。土坑内から軒丸瓦や平瓦、土師器甕・須恵器杯B蓋 (第93図241・242)などが出土した。

柱穴 S P038 直径0.62m、深さ0.3mを測る、円形を呈する柱穴である。奈良時代の遺物や弥生土器が出土した。

柱穴 S P078 直径0.6m、深さ0.2mを測る、円形を呈する柱穴である。奈良時代の遺物や弥生土器が出土した。

柱穴 S P081 直径0.4m、深さ0.25mを測る、円形を呈する柱穴である。奈良時代の遺物や弥生土器が出土した。

柱穴 S P130 南北0.8m、東西0.6m、深さ0.4mを測る、楕円形を呈する柱穴である。奈良時代の遺物や弥生土器が出土した。



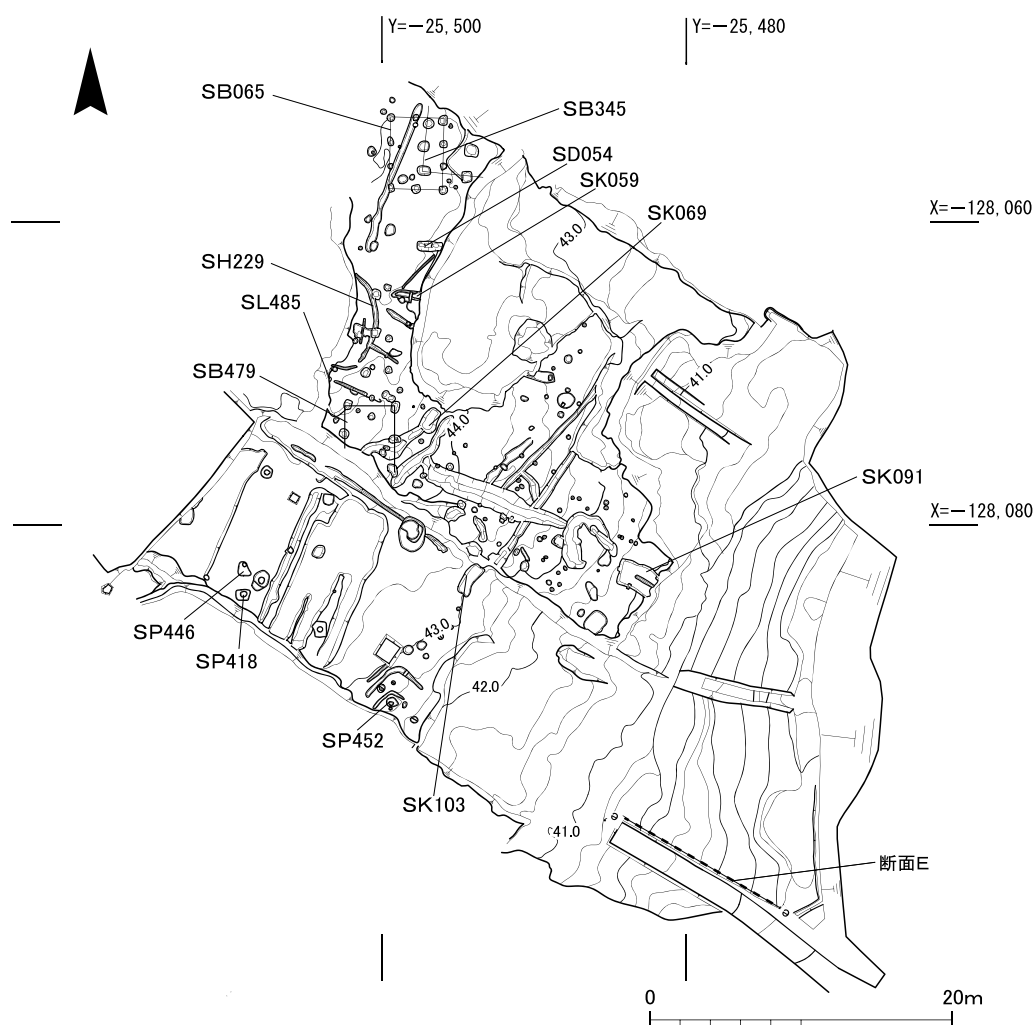
第24図 掘立柱塀 S A050実測図(1/100)

(2) A地区中央部(第25図)

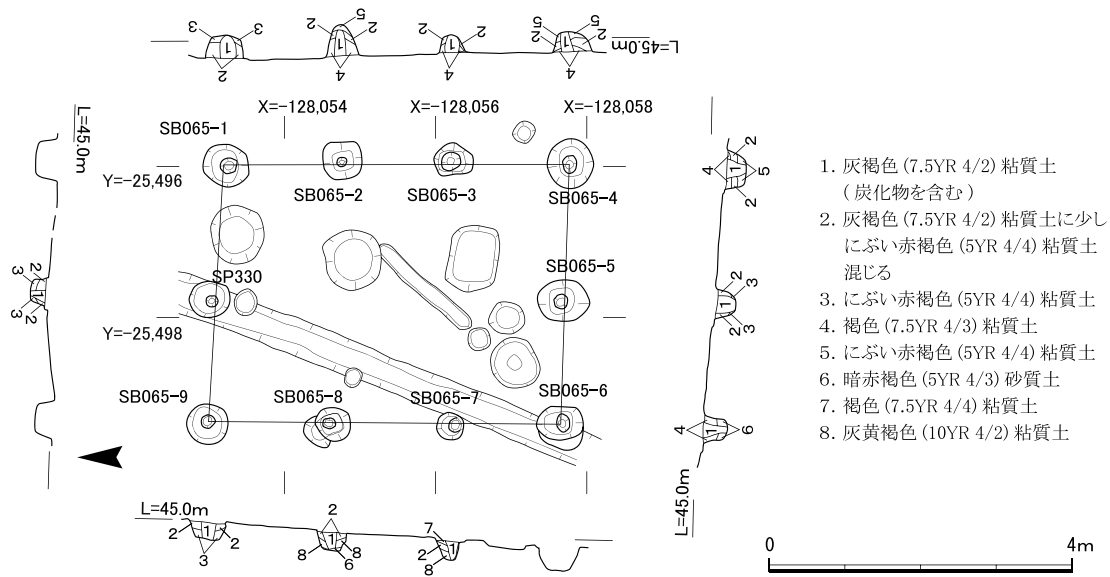
後世の竹林による土取り穴や削平が著しく、平坦地の北東側では広い範囲で遺構を確認できなかった。後世に削平されることのなかった西側の平坦地では、掘立柱建物S B065・345・479などを検出した。東側斜面では土坑S K091を検出した。そのほか、建物に復元できなかった柱穴や溝、土坑などを検出した。また、近世の遺構であるが土坑S K103・柱穴S P452からは丸瓦・平瓦などが出土している。

掘立柱建物S B065(第26図) 中央部の北端で検出した(V-n25、o24・25区)。桁行3間(4.65m)、梁行2間(3.45m)の南北棟の建物である。建物の方位は、北に対して1°東に振る。柱穴の柱痕は直径0.14~0.23mを測る。柱間寸法は、桁行1.4~1.64m、梁行1.6~1.8mを測る。柱穴掘形は直径0.36~0.65mの円形、もしくは長辺0.34~0.62m、短辺0.27~0.44mの隅丸方形を呈する。柱穴の深さは0.24~0.34mを測る。遺物は各柱穴から土師器甕や須恵器蓋などが出土した(第94図253~255)。出土した遺物などから第Ⅲ-2期に位置づけられ、美濃山廃寺で最も新しい遺構の1つである。

掘立柱建物S B345(第27図) 掘立柱建物S B065と重複して検出した(V-n25、o24・25区)。

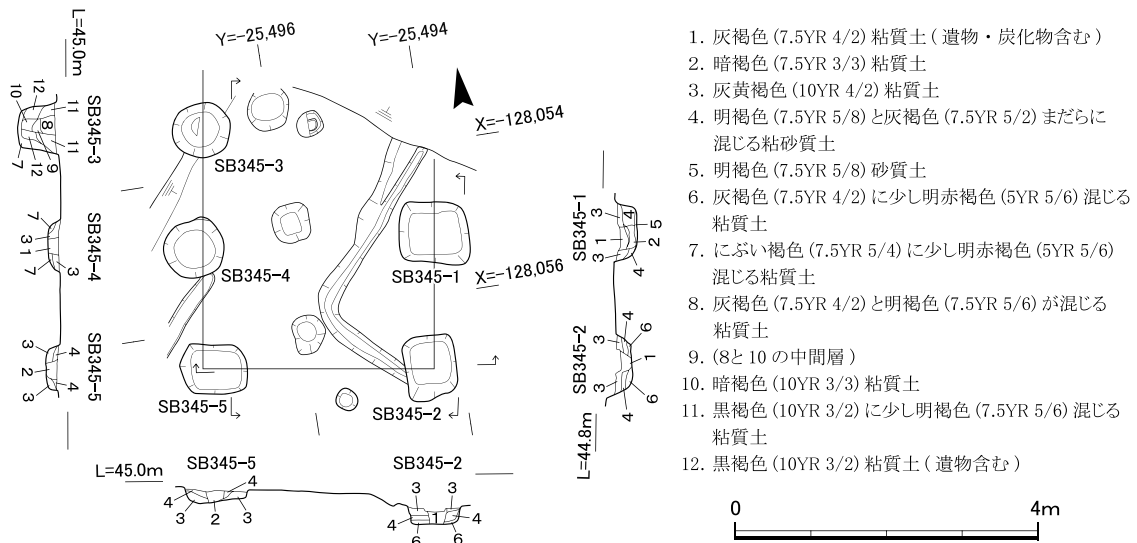


第25図 A地区中央部遺構配置図(1/500)



1. 灰褐色 (7.5YR 4/2) 粘質土 (炭化物を含む)
2. 灰褐色 (7.5YR 4/2) 粘質土に少しにぶい赤褐色 (5YR 4/4) 粘質土混じる
3. にぶい赤褐色 (5YR 4/4) 粘質土
4. 褐色 (7.5YR 4/3) 粘質土
5. にぶい赤褐色 (5YR 4/4) 粘質土
6. 暗赤褐色 (5YR 4/3) 砂質土
7. 褐色 (7.5YR 4/4) 粘質土
8. 灰黄褐色 (10YR 4/2) 粘質土

第26図 掘立柱建物 S B 065実測図(1/100)

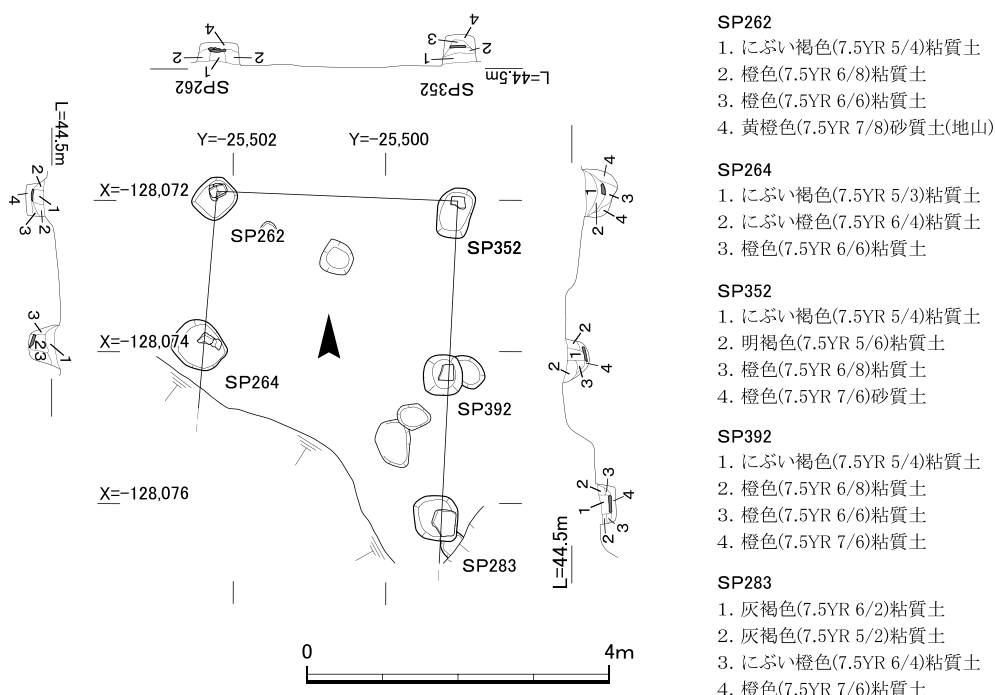


1. 灰褐色 (7.5YR 4/2) 粘質土 (遺物・炭化物含む)
2. 暗褐色 (7.5YR 3/3) 粘質土
3. 灰黄褐色 (10YR 4/2) 粘質土
4. 明褐色 (7.5YR 5/8) と灰褐色 (7.5YR 5/2) まだらに混じる粘砂質土
5. 明褐色 (7.5YR 5/8) 砂質土
6. 灰褐色 (7.5YR 4/2) に少し明赤褐色 (5YR 5/6) 混じる粘質土
7. にぶい褐色 (7.5YR 5/4) に少し明赤褐色 (5YR 5/6) 混じる粘質土
8. 灰褐色 (7.5YR 4/2) と明褐色 (7.5YR 5/6) が混じる粘質土
9. (8と10の中間層)
10. 暗褐色 (10YR 3/3) 粘質土
11. 黒褐色 (10YR 3/2) に少し明褐色 (7.5YR 5/6) 混じる粘質土
12. 黒褐色 (10YR 3/2) 粘質土 (遺物含む)

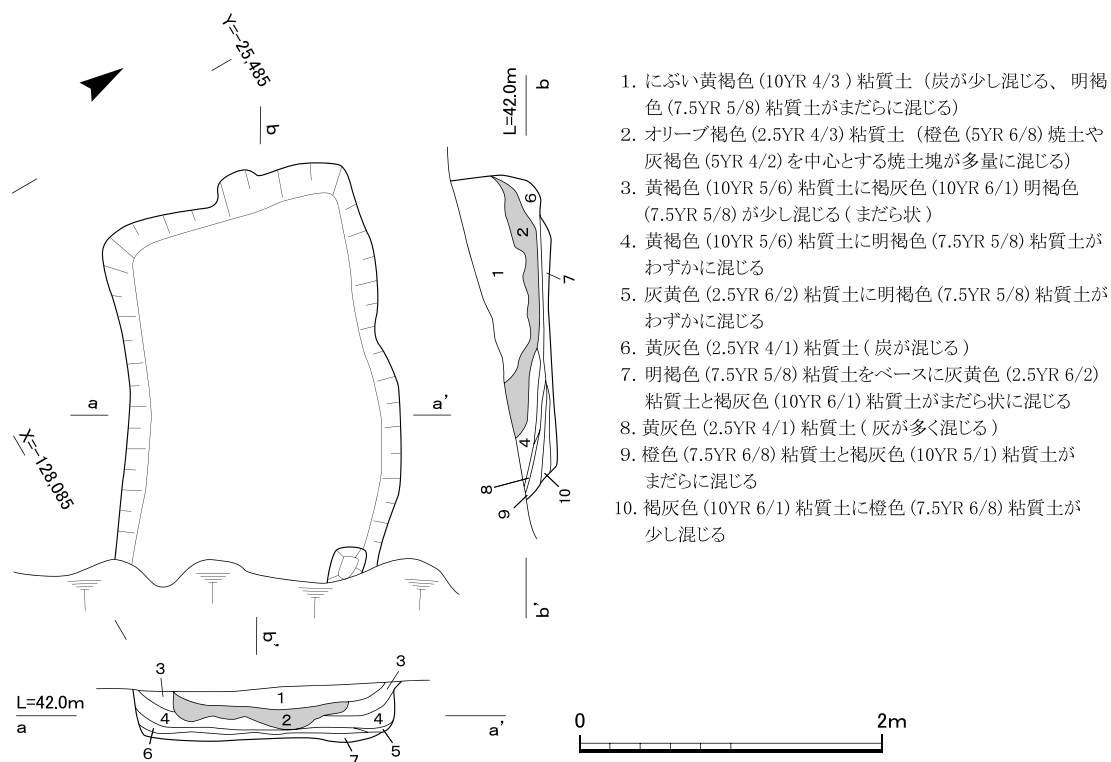
第27図 掘立柱建物 S B 345実測図(1/100)

桁行2間以上(3.8m以上)、梁行1間(3.6m)の建物と思われる。建物の方位は北に対して10°東に振る。検出した柱穴は5基である。柱穴掘形は、柱穴S B 345-1・2・5は、一辺約0.8mを測る隅丸方形で、柱穴S B 345-3・4は直径約0.8mを測る円形を呈し、不揃いである。柱痕跡は直径約0.2mを測る。柱間寸法は、桁行1.6m、梁行3mを測る。建物の北側と東側は、境界溝や土取りによって削平されているため、建物の規模は不明である。S B 345とS B 065は、互いの柱穴に切り合い関係は認められなかった。遺物は出土しなかった。

掘立柱建物 S B 479 (第28図) V区とⅧ区の境(V-r25・s25・t25、Ⅷ-r1・s1区)、中央の南西側の標高約44.5mの平坦地で検出した。桁行2間以上(4.2m以上)、梁行1間(3.2m)の南北棟の



第28図 掘立柱建物 S B 479実測図(1/100)



第29図 土坑 S K 091実測図(1/50)

建物である。建物の方位は、北に対して3°東に振る。検出した柱穴は5基である。柱間寸法は、桁行1.9~2.25mを測り、柱穴掘形は一辺0.5~0.7mの隅丸方形ないし隅丸長方形を呈する。柱穴の深さは0.25~0.4mである。柱穴の底では、平瓦が1枚ないし2枚重なった状態で出土した。平瓦が2枚重なって出土したのは S P 262のみで、その他の柱穴はいずれも1枚である。これら柱

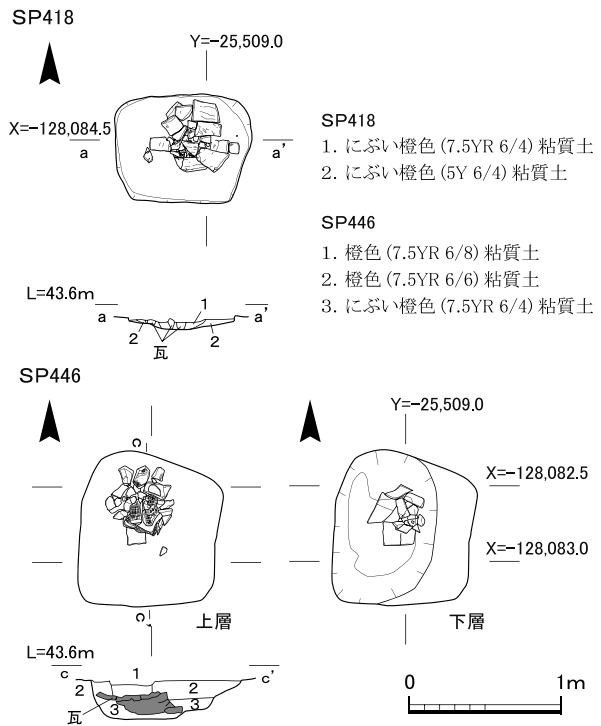
穴の底で出土した平瓦は、本来、柱材の沈下等を防ぐために据え置く石や木などの礎盤の代用品として使用されたものと考えられる。出土した平瓦のみで詳しい時期は判別できないが、第二期ないし第三期に位置づけられる可能性がある。

溝 S D054 残存長1.5m、幅0.65m、深さ0.55mを測る溝状の遺構である。ほかの遺構より深く掘りこまれているが、東側が後世の土取りによって失われているため、規模・性格等は不明である。溝の底から軒丸瓦、土師器甕、須恵器甕(第94図256・257)などが出土した。

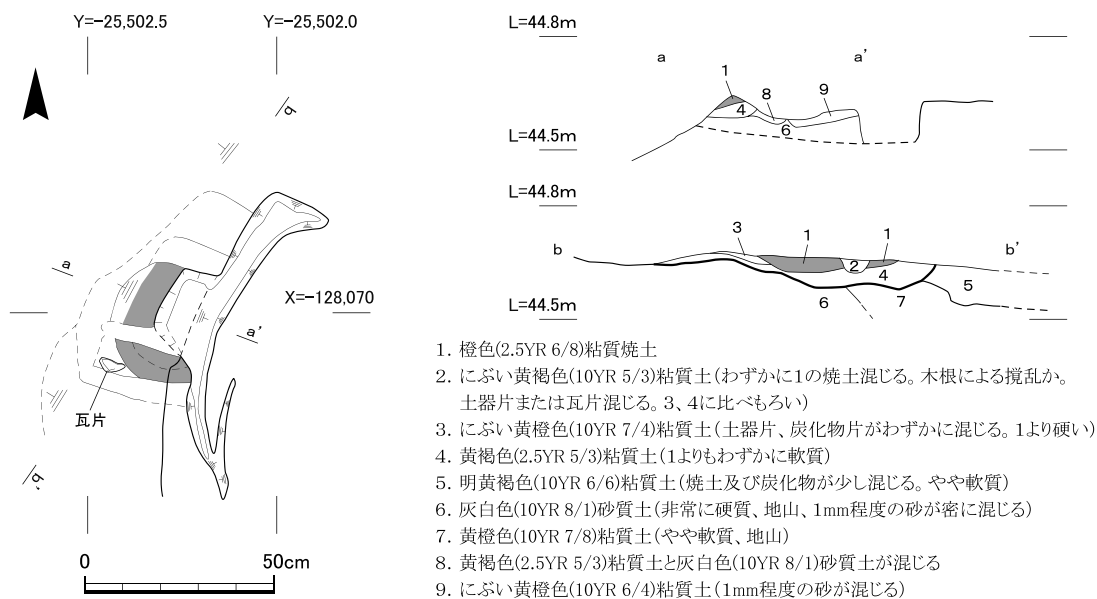
土坑 S K091 (第29図) 中央部の南東側の斜面地で検出した(V-u21・22、v21区)。長辺2.8m、短辺1.8mを測る長方形を呈する土坑である。第2層は焼土の塊や炭層が混じるオリーブ褐色粘質土であるが、遺構内では焼けた面や壁面は確認できなかった。性格は不明である。出土遺物には須恵器蓋の小片などがある(第95図267・268)。遺構の詳細な時期は不明であるが、出土遺物から第二期に位置づけられる可能性がある。

土坑 S K059 溝 S D054の南側で検出した不定形な土坑で、深さは最深で5cmほどである。軒丸瓦(第66図60)などが出土した。

土坑 S K069 掘立柱建物 S B479の東側で検出した土坑で、長さ1.6m、幅0.9m、深さ0.35mを測る。軒平瓦(第62図17)、須恵器鉢や杯(第95図278～282)が出土した。



第30図 柱穴 S P 418・446実測図(1/50)



1. 橙色(2.5YR 6/8)粘質焼土
2. にぶい黄褐色(10YR 5/3)粘質土(わずかに1の焼土混じる。木根による攪乱か。土器片または瓦片混じる。3、4に比べもろい)
3. にぶい黄橙色(10YR 7/4)粘質土(土器片、炭化物片がわずかに混じる。1より硬い)
4. 黄褐色(2.5YR 5/3)粘質土(1よりもわずかに軟質)
5. 明黄褐色(10YR 6/6)粘質土(焼土及び炭化物が少し混じる。やや軟質)
6. 灰白色(10YR 8/1)砂質土(非常に硬質、地山、1mm程度の砂が密に混じる)
7. 黄褐色(10YR 7/8)粘質土(やや軟質、地山)
8. 黄褐色(2.5YR 5/3)粘質土と灰白色(10YR 8/1)砂質土が混じる
9. にぶい黄褐色(10YR 6/4)粘質土(1mm程度の砂が混じる)

第31図 鍛冶炉 S L 485実測図(1/20)

柱穴 S P 418 (第30図) VIII-v3区の標高は約42.8mを測る平坦地で検出した。柱穴掘形は東西0.9m、南北0.7mの隅丸方形を呈する。深さは検出面から0.16mと浅く、遺構の残存状況は良くなかったが、柱穴の底部から多くの瓦が出土した。柱痕は確認できなかった。

柱穴 S P 446 (第30図) VIII-u3区の標高約42.8mを測る平坦地で検出した。柱穴掘形は東西0.9m、南北1.2mの隅丸方形を呈する。深さは検出面から約0.3mを測る。直径0.25mの柱痕と思われる第1層の下層から多くの瓦が重ねられた状態で出土した。

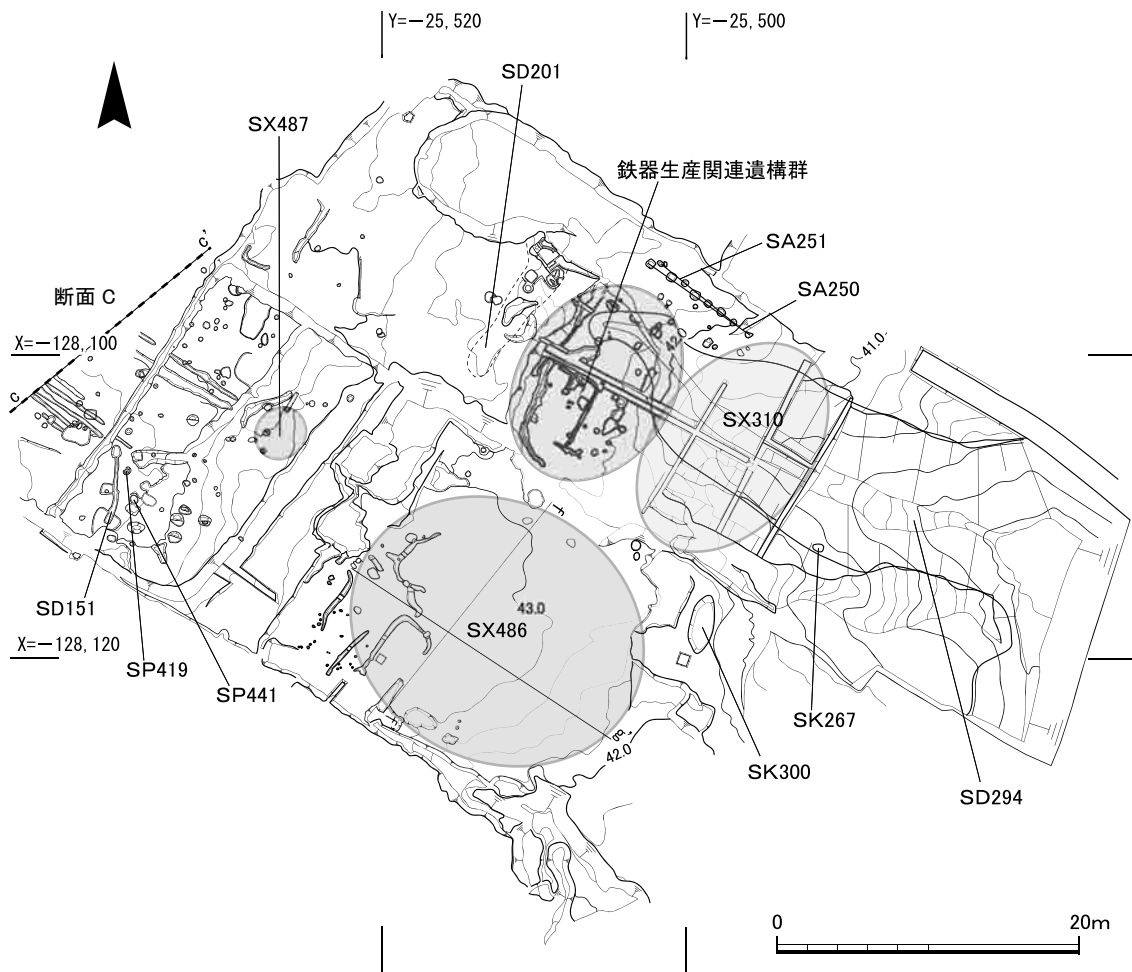
(村田和弘)

鍛冶炉 S L 485 (第31図) 中央部西側の平坦面 (VIII-r1区) で検出した。著しい削平と木根による攪乱を受けているため、炉の規模や上部構造については不明である。南北0.3m、東西0.2m、深さ0.1mの範囲が半円状に被熱しており、橙色または暗赤褐色に変色している。

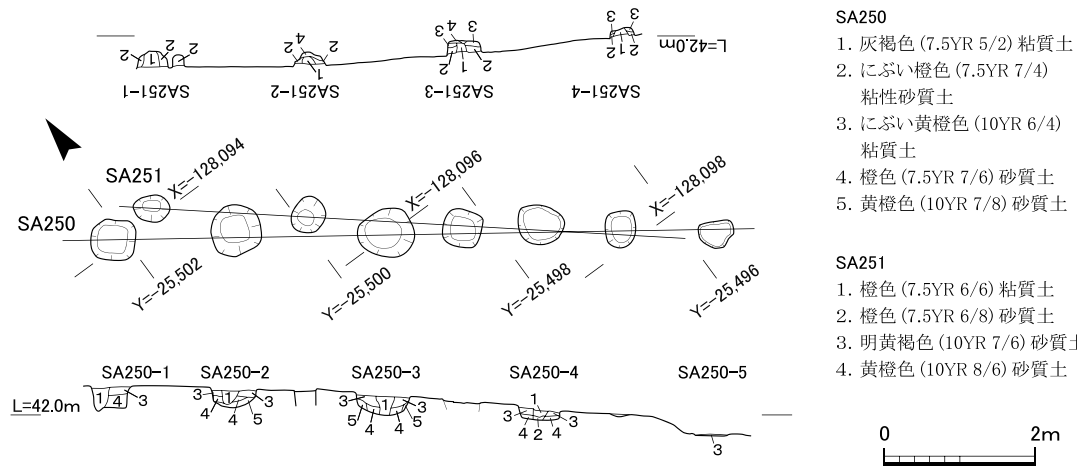
(大高義寛)

(3) A地区南部(第32図)

北部で掘立柱塀 S A 250・251や鍛冶炉・焼土坑・炭窯などの鉄器生産関連遺構群を検出した。また、鉄器生産関連遺構群の下層の遺構の有無を確認するため、東側斜面の堆積層 S X 310を含めて断ち割りを行い、土層の掘削・観察をするとともに、谷状地形 S D 294を確認した。



第32図 A地区南部遺構配置図(1/500)



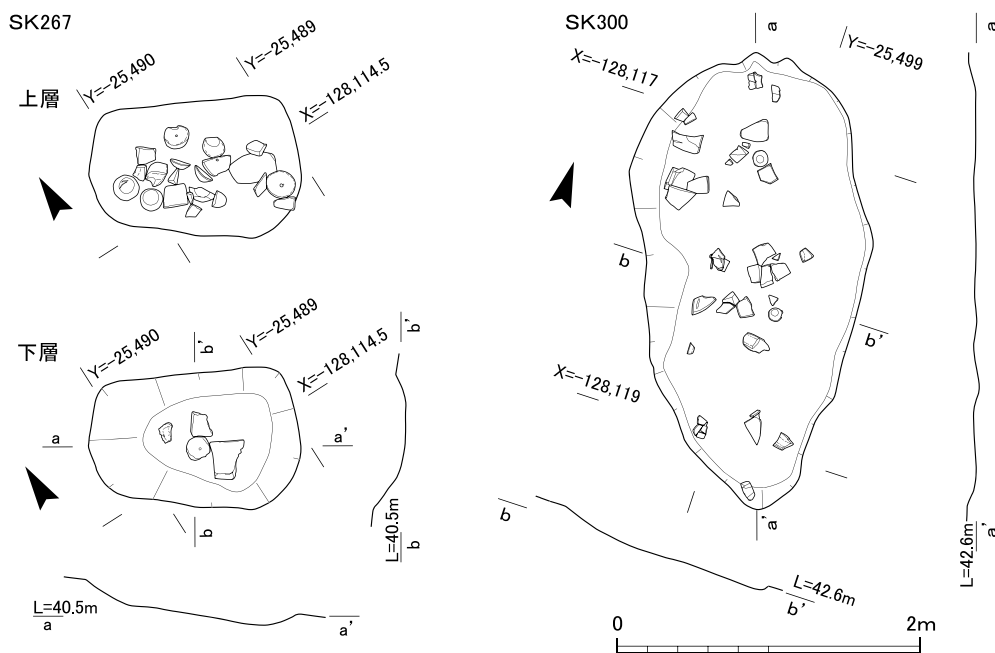
第33図 掘立柱塀 S A 250・251実測図(1/100)

鉄器生産関連遺構群の南東側では覆鉢形土製品12点が出土した土坑 S K 267を、その西側の平坦地の縁辺で覆鉢形土製品3点が出土した土坑 S K 300を検出した。また、鉄器生産関連遺構群の南側の広い範囲に、後世の削平あるいは造成によって古代の瓦類と近世の遺物を大量に包含する堆積層 S X 486を確認した。また、竹林の境界溝と考えられる溝 S D 201からはひさご形土製品(第111図652・653)が出土した。

掘立柱塀 S A 250(第33図) A地区南部の北端で検出した掘立柱塀(4間以上)で、検出長は8mを測る。柱穴掘形は一辺0.6mの隅丸方形ないし直径0.5~0.7mの不整円形を呈し、深さは0.15~0.3mを測る。柱痕は直径0.18m、柱間寸法は1.75~2.1mを測る。塀の方位は北に対して35°西に振る。鉄器生産関連遺構群の北側に地形に沿って建てられていることから、区画のための塀であった可能性がある。遺物は出土していない。鉄器生産関連遺構群の北側の遮蔽施設と考えるのであれば、第I期に位置づけられる。

掘立柱塀 S A 251(第33図) 掘立柱塀 S A 250とほぼ同じ位置で検出した(V-x25・y25、Ⅷ-x1区)掘立柱塀(3間以上)で、検出長は6.2mを測る。柱穴は S A 250の各柱穴の間で検出した。柱穴掘形は、 S A 250の柱穴より一回り小さく、一辺0.5mの隅丸方形ないし直径0.5mの円形を呈する。深さは0.14~0.2mを測る。柱痕は直径0.16m、柱間寸法は0.2~2.1mを測る。 S A 250と S A 251の柱穴には切り合いがなく、遺物も出土していないため先後関係は不明である。塀の方位は北に対して39°西に振る。遺構の時期は不明であるが、 S A 250と同一の性格を想定できるならば、第I期の遺構である可能性が高い。

土坑 S K 267(第34図) 鉄器生産関連遺構群の東側斜面(Ⅵ-d23区、標高約40.8~40.5m)で検出した落ち込み状の隅丸方形の土坑である。長辺1.4m、短辺0.9m、深さ0.15mを測る。土坑内から覆鉢形土製品12点(第108図623~634)のほか、平瓦片が数点出土した。覆鉢形土製品の出土状況は、並べられたような状態ではないことから、投棄されたものと考えられる。また、 S K 267より東側の斜面から覆鉢形土製品は出土していないことから平坦地から流れ落ちたものではないと考えられる。



第34図 土坑 S K 267・300実測図(1/50)

土坑 S K 300 (第34図) A地区南部の平坦地東端 (VI-e25区) で検出した落ち込み状の楕円形土坑である。長辺3m、短辺1.5m、深さ0.05mを測る。土坑内から覆鉢形土製品3点(第109図635~637)のほか、土器片、瓦片が出土した。出土した平瓦は第Ⅱ-1期の特徴を有する。

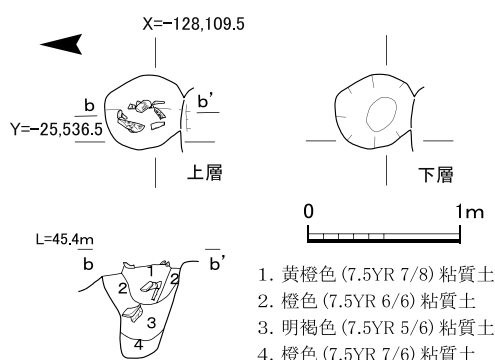
溝 S D 151 IX-c10区で検出した。長さ4.2m、幅0.3m、深さ0.1mを測る。埋土から須恵器の杯(第95図270)などが出土した。

柱穴 S P 441 (第35図) IX-c10区の標高約45mを測る平坦地で検出した。柱穴掘形は直径0.5mの円形を呈し、検出面より深さ0.6mを測る。平瓦片が多量に出土した。

柱穴 S P 419 直径0.3m、深さ0.15mを測る。軒丸瓦Ⅲ型式(第62図16)が出土した。

(村田和弘)

鉄器生産関連遺構群 A地区南部の北半で検出した(IV-a25・b25、V-25、Ⅷ-y1~3、IX-a1~3・b1~3・c1・c2区)。周辺は、近現代に大規模な削平や造成を受けており、原地形の大幅な改変が予測されたが、重機による表土及び包含層除去後、炭を多量に含む焼土が一定範囲確認できたことから、南北14m、東西7mの範囲に50cmメッシュの区割りを設定し、遺構の検出と掘削作業を行った。これにより、溝2条、鍛冶炉1基、溶解炉1基、土坑14基、炭窯1基等が確認できた。土坑には鍛冶炉の可能性のある遺構も含まれる。遺構群の辺りは少なくとも2回の整地を行っていることがS X310の東西土層断面から確認できており、これを上層、下層とする。上層遺構は第50図第4層(灰橙色微砂土)上面で検出し、下層遺構は第50図第5層(橙斑暗褐色微砂土)上面で



第35図 柱穴 S P 441実測図(1/50)

1. 黄橙色(7.5YR 7/8)粘質土
2. 橙色(7.5YR 6/6)粘質土
3. 明褐色(7.5YR 5/6)粘質土
4. 橙色(7.5YR 7/6)粘質土

検出した。また、整地層は鉄器生産関連遺構群の全面を覆うものではなかったが、整地層が確認できない箇所などでは、遺構の切り合い関係からも少なくとも2時期に大別できることを確認した。上層の遺構群(以下、A期)と下層の遺構群(以下、B期)に分けて詳述する。

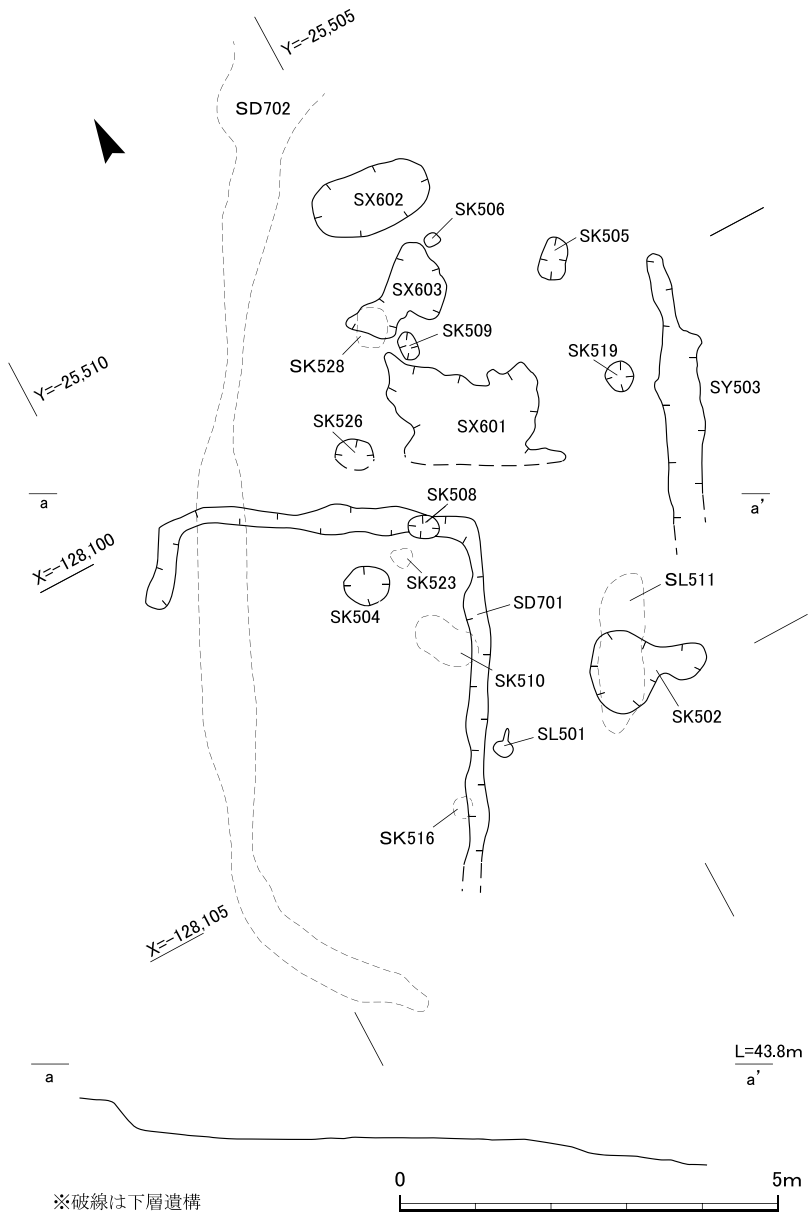
①A期(上層遺構群：第36図)

A期は溝1条、鍛冶炉1基、土坑8基、炭窯1基、落ち込み3基からなる。

溝SD701(第37図) 鉄器生産関連遺構群の南側でコの字形を呈する溝である。北西角で溝SD702を切ることから、SD701が上層にあたるA期の溝であることが判明した。南北4.6m、東西4.5m、幅約0.3m、深さ0.2mを測る。溝の埋土は、ほぼ全面にわたって炭が多量に混じる。北東部には溝の埋没後に土坑SK508が形成された。

鍛冶炉SL501(第38図) 溝SD701の東に隣接する。円形を呈し、北東方向に羽口がとりついていた痕跡が残る。炉本体は焼土で覆われていたが(第1層)、周辺は還元され黒変した層が確認できた(第3層)。炉本体は長径11.0cm、短径9.0cm、深さ2.5cmで、還元部分を含めると長径21.5cm、短径16.0cmを測る。また、炉底には不定形の鉄滓が確認され、付編1(164~180頁)の化学分析報告の通り、鍛錬鍛冶による鉄滓であることが判明した。

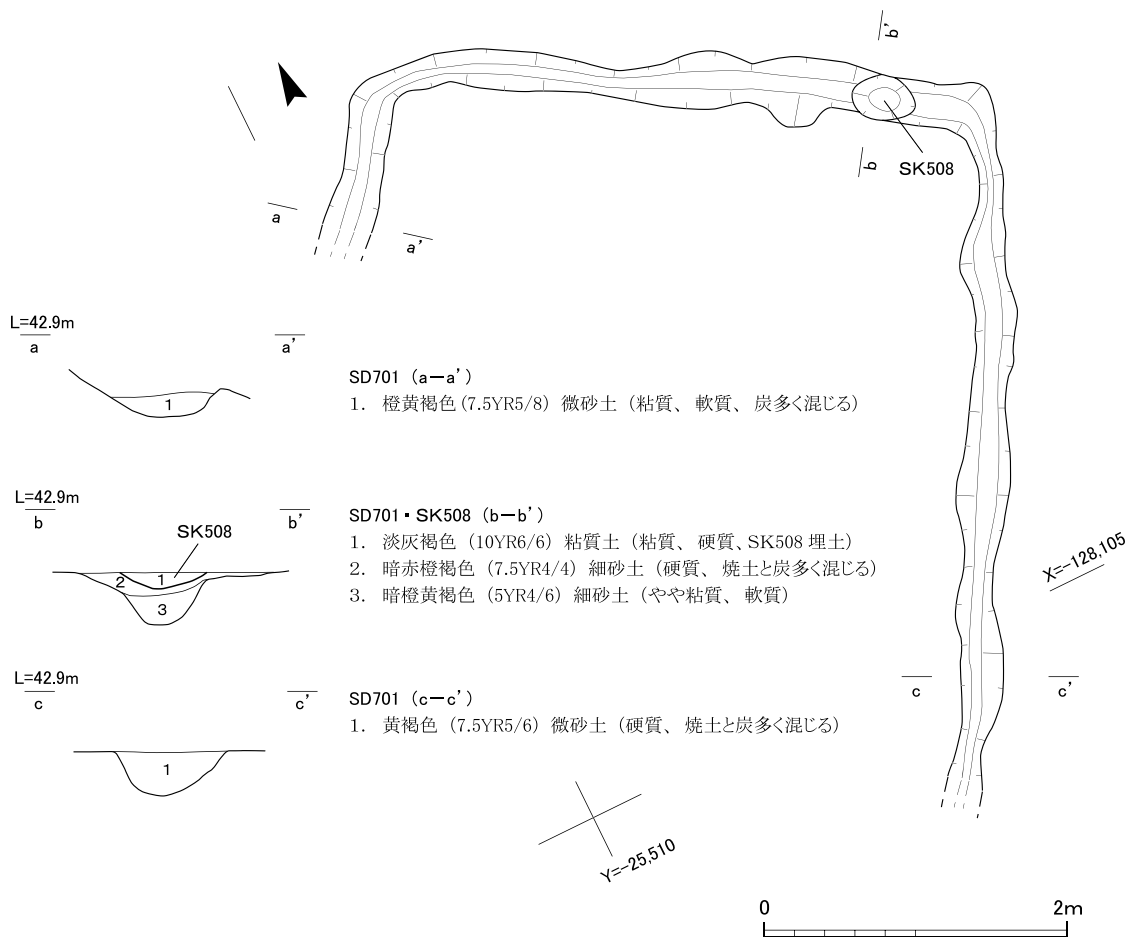
炭窯SY503(第39図)
鉄器生産関連遺構群の北東端に位置する。検出時はしまりのよい淡黄褐色土で覆われており、それを除去すると等高線に平行して炭化した木材と炭層を検出した。さらに炭層を外すと焼土の広がり確認できた。残存最大長2.5m、残存幅0.6mを確認した。鉄器生



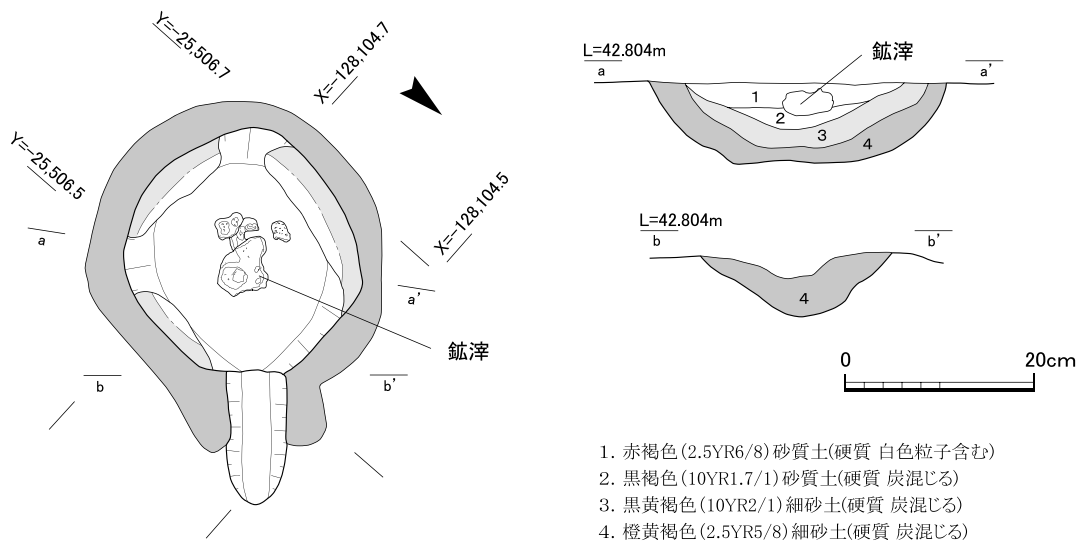
第36図 鉄器生産関連遺構群配置図：A期(1/100)

産関連遺構群の北東端は最も強い削平を受けているが、横口式炭窯の残骸ではないかと推定される。遺構の検出状況からA期でも最終段階の遺構と考えられる。時期を示す遺物は認められない。

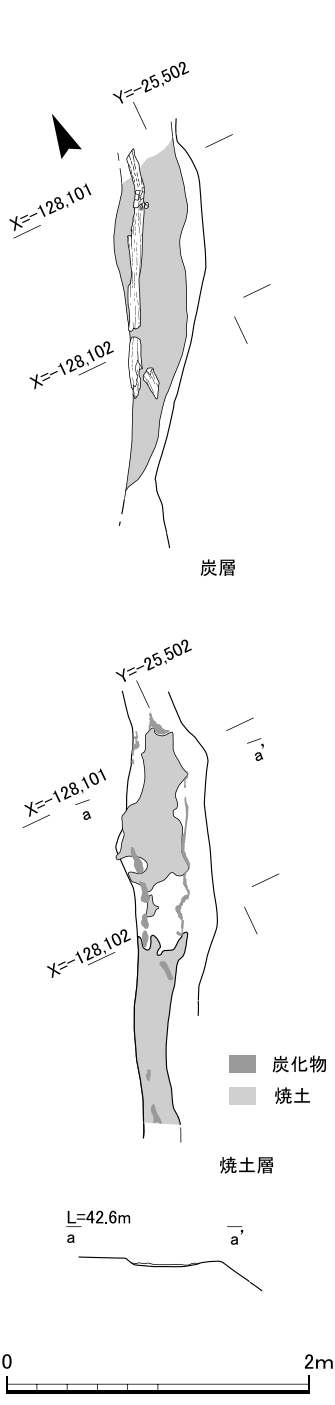
土坑 S K 502 (第40図) 溝 S D 701の東に隣接する。緩斜面で等高線に直交して掘削されており、ひょうたん形の平面形をもつ。全長1.5m、最大径約1m、最小径0.5m、深さ0.25mを測り、



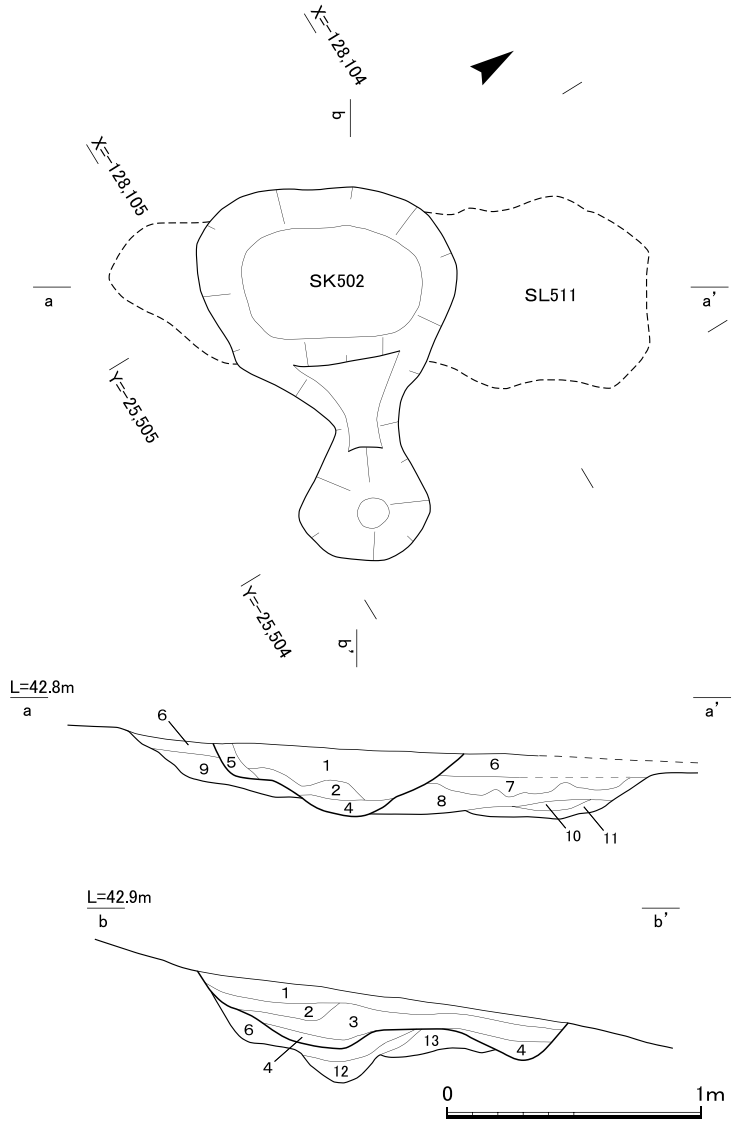
第37図 溝 S D 701・土坑 S K 508実測図(1/50)



第38図 鍛冶炉 S L 501実測図(1/8)



第39図 炭窯 S Y503実測図(1/50)

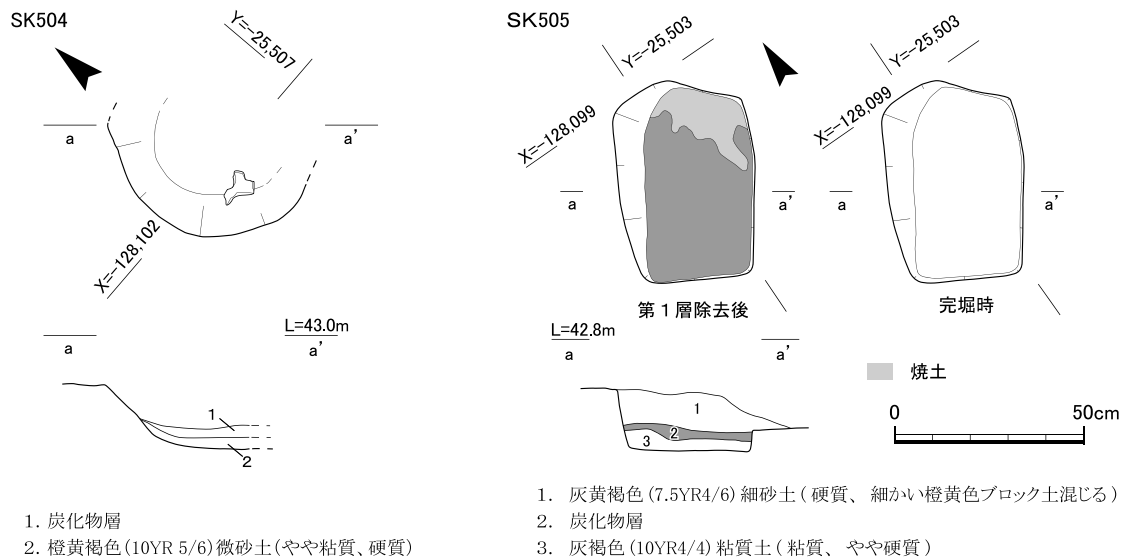


1. 淡黄灰色(10YR 7/6)細砂土(硬質、焼土と炭が多く混じる、SK502埋土)
2. 黄灰色(10YR 5/6)細砂土(硬質、炭多く混じる、SK502埋土)
3. 黄褐色(10YR 5/4)細砂土(やや粘質、硬質、炭わずかに含む、SK502埋土)
4. 炭化物層(SK502埋土)
5. 淡黄褐色(7.5YR 6/8)細砂土(やや粘質、硬質、淡橙褐色粘質土ブロック含む)
6. 橙褐色(7.5YR 7/6)細砂土(硬質、炭少し混じる)
7. 淡橙褐色(7.5YR 7/4)細砂土(硬質、焼土と炭多く混じる)
8. 淡褐色(10YR 7/4)砂土(硬質)
9. 黄褐色(10YR 5/8)微砂土(やや粘質、やや硬質、小炭混じる)
10. 橙赤褐色(5YR 4/6)細砂土(やや粘質、硬質、被熱うける)
11. 淡橙褐色(7.5YR 5/6)粘質土(やや粘質、硬質、SL511炉壁)
12. 暗橙褐色(10YR 4/6)細砂土(やや粘質、やや硬質、小炭多く混じる)
13. 黄褐色(10YR 6/6)粘質土(粘質、しまりあり)

第40図 土坑 S K502実測図(1/30)

B期の溶解炉 S L511と重複する。第1層には小炭が多く混じり、黄褐色細砂土をはさんで、最下層には炭層が確認できた。東側の底部から側壁にかけて地山が強い熱により赤変しており、硬化していた。土師器杯身(第96図294)が出土した。

土坑 S K504(第41図) 溝 S D701区画内の北側に位置する。遺構の東半分は攪乱により失われていたが、西半分に当たる直径約0.53m、深さ約0.16mを確認した。また、土師器高杯(第96図



第41図 土坑 S K 504・505実測図(1/20)

299)が検出時に、内面に暗茶褐色の付着物のある須恵器杯蓋(第96図307)が炭化物層から出土した。鍛冶炉の可能性のある土坑である。

土坑 S K 505(第41図) 炭窯 S Y 503に西接する。隅丸方形の平面形を呈し、長辺0.53m、短辺0.37m、深さ0.15mを測る。最上層は後世の再堆積と考えられる(第1層)。また、S K 505には土坑 S K 504と同じく炭層が確認されたが(第2層)、遺物は認められなかった。鍛冶炉の可能性のある土坑である。

土坑 S K 506(第42図) 落ち込み S X 603の北側に位置する。平面形は長円形を呈し、長径0.2m、短径0.16m、深さ0.02mを測る。土坑内から土師器甕(第96図302)と土師器片、須恵器壺(第96図320)が出土した。検出状況から土坑 S K 509と対になる可能性を持つ。

土坑 S K 508(第37図) 溝 S D 701埋没後に掘削された土坑である。周囲には炭混じりの焼土も確認した。平面形は長円形を呈し、長径0.21m、短径0.15m、深さ0.06mを測る。出土遺物はない。鍛冶炉の可能性のある土坑である。

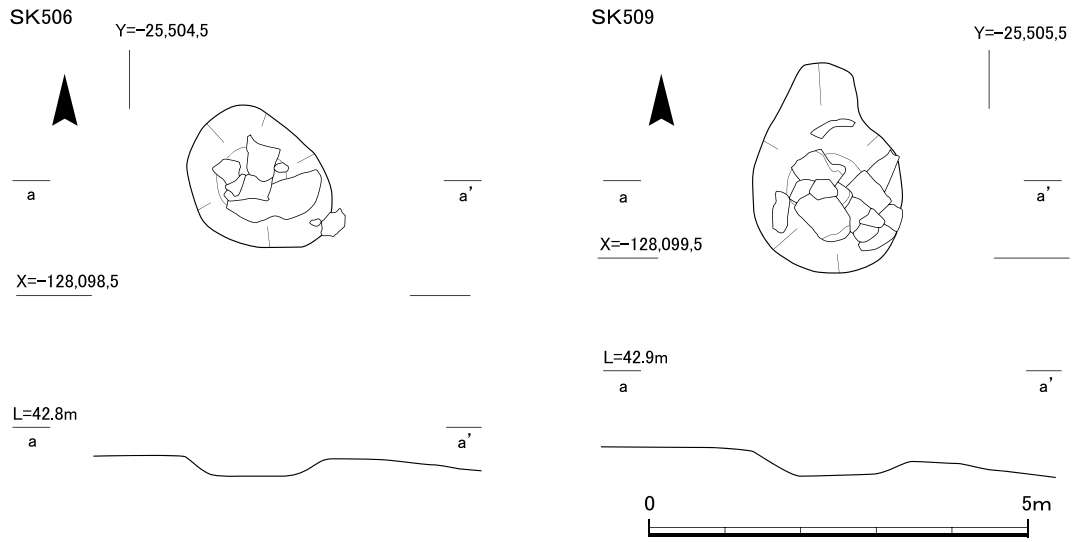
土坑 S K 509(第42図) 落ち込み S X 603の北側に位置する。平面形は変形長円形を呈し、長径0.28m、短径0.2m、深さ0.03mを測る。土坑内から土師器甕(第96図302)と土師器片が出土した。検出状況から土坑 S K 506と対になる可能性がある。

土坑 S K 519(第43図) 炭窯 S Y 503に西接する。平面形は円形を呈し、直径0.38m、深さ0.29mを測る。出土遺物はない。

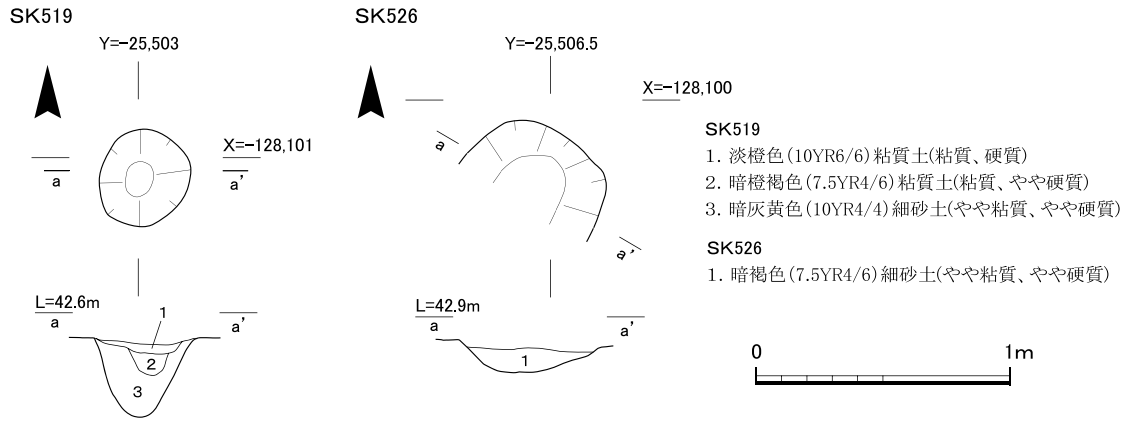
土坑 S K 526(第43図) 溝 S D 701の北側で確認した。平面形は、一辺0.6mの隅丸方形に復元でき、深さ0.1mを測る。出土遺物はない。

落ち込み S X 601(第36図) 落ち込み S X 603に南接する。平面形は不定形で非常に浅く、長辺2m、短辺1.5mを測る。焼土の広がり、炭を含む。出土遺物はない。

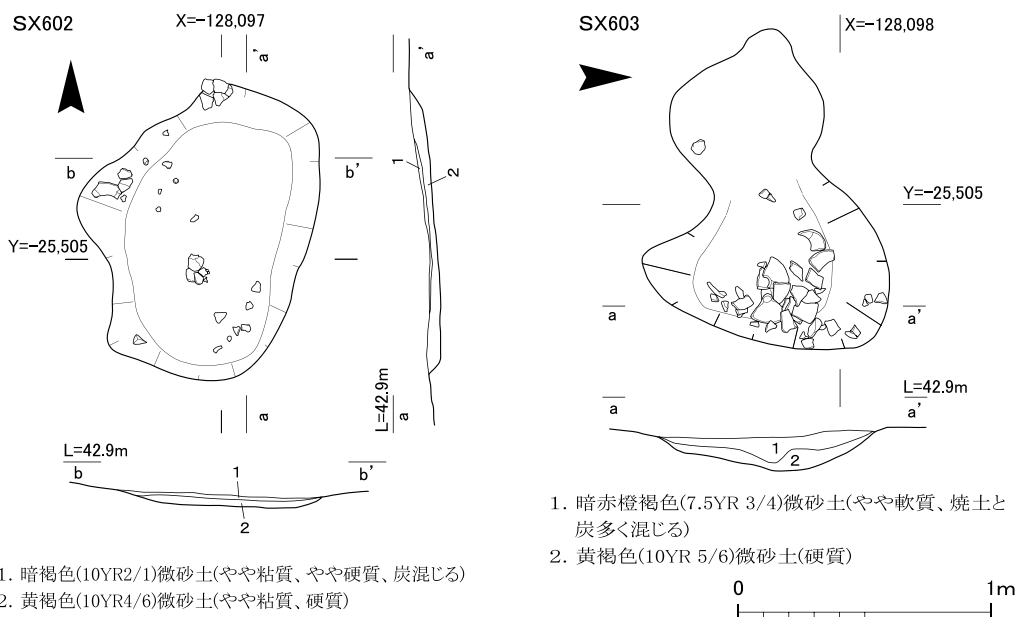
落ち込み S X 602(第44図) 鉄器生産関連遺構群の北側に位置し、落ち込み S X 603に北接す



第42図 土坑 S K 506・509実測図(1/10)



第43図 土坑 S K 519・526実測図(1/30)



第44図 土坑 S X 602・603実測図(1/30)

る。平面形は長円形で、長径1.18m、短径0.9m、深さ0.02mを測る。埋土には小炭が混じる。土師器高杯(第96図293)・鉢(第96図303)、須恵器杯身(第96図309・312)、桃種1点が出土した。

落ち込みS X 603(第44図) 鉄器生産関連遺構群の北側、土坑S K 506と土坑S K 509の間に位置する。平面形はひょうたん形に復元できるが、西半分は削平によりほとんど残存していない。全長1.24m、短径約0.98m、深さ0.1mを測る。埋土には焼土と炭が大量に混じる。落ち込みの東半分では土師器杯(第96図292)・甕(第96図301)、須恵器杯身(第96図311)・長頸壺(第97図319)が出土しており、とくに壺は少なくとも3個体分(第97図320～322)が出土した。

②B期(下層遺構群：第45図)

B期は溝1条、溶解炉1基、土坑5基からなる。

溝S D 702(第46図)

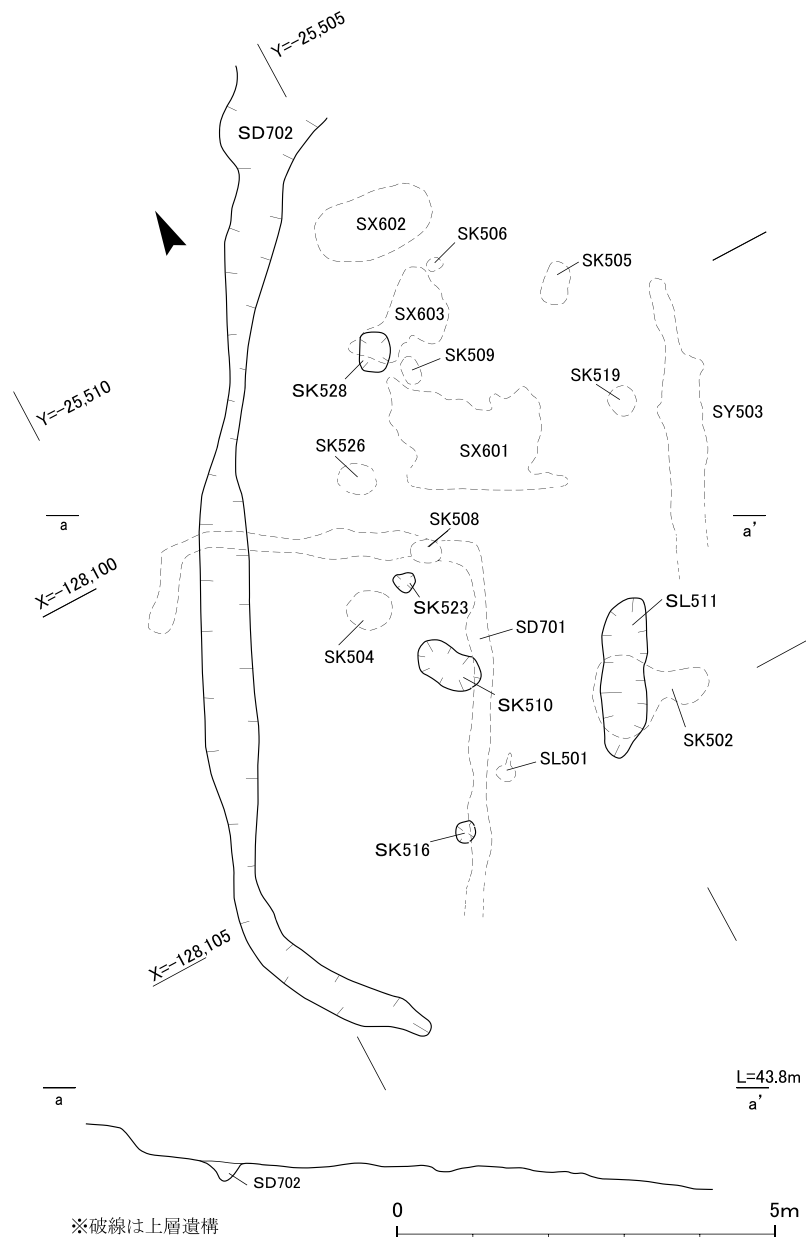
鉄器生産関連遺構群の西端でコの字形を呈する溝である。南北11.6m、東西2.2m、幅0.15～0.6m、深さ0.3mを測る。溝S D 701とは異なり、断面V字状溝で、埋土に炭が混入しない。出土遺物はない。

溶解炉S L 511(第47図)

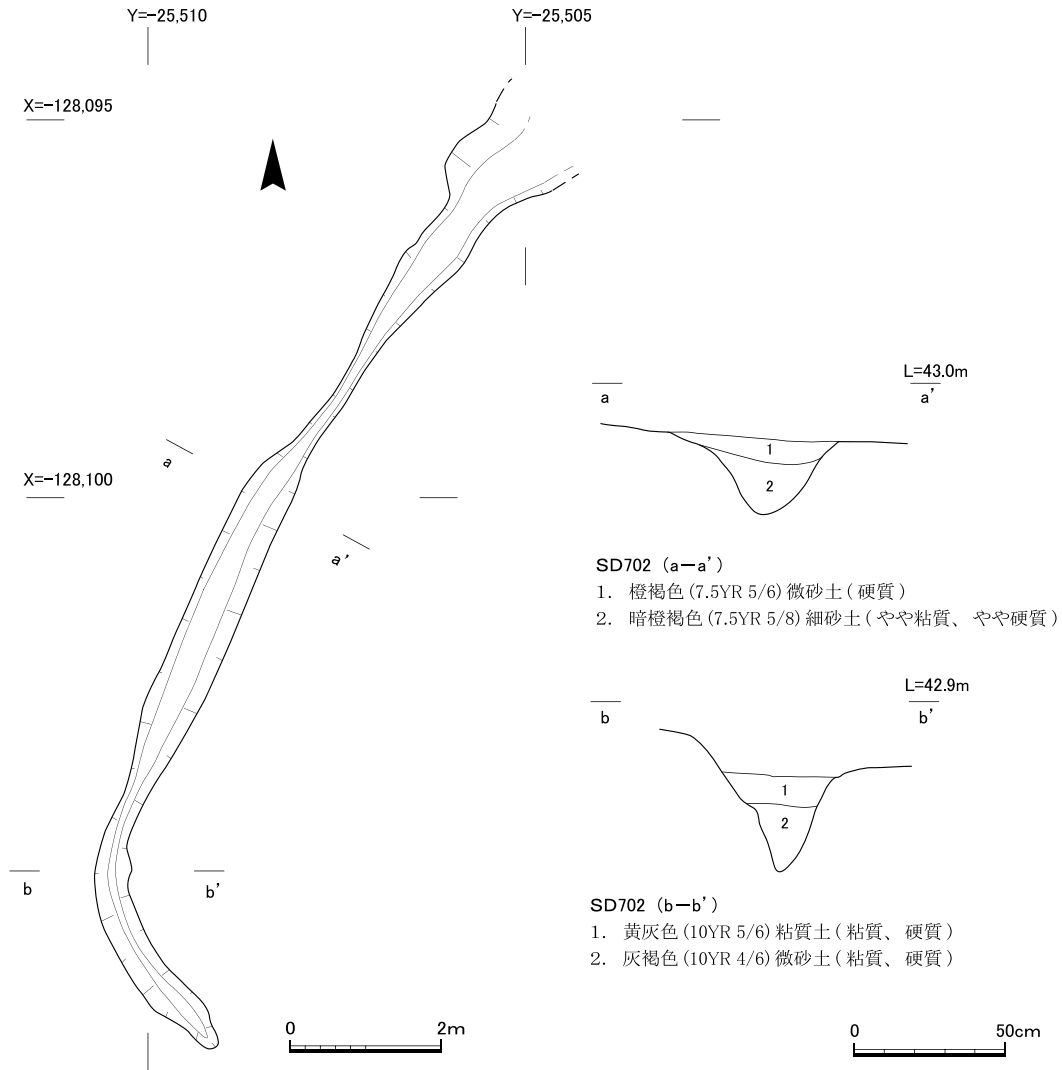
鉄器生産関連遺構群の東端で等高線に平行して造られており、土坑S K 502の下層で検出した。平面形は隅丸方形で、長辺2.1m、短辺0.7mを測る。炉の北側では大量の鉍滓が認められ、その下では円形の被熱痕が認められた。分析は行っていないが鉍滓は銅の溶解に伴うものと考えられ、溶解炉と考えられる。土師器高杯(第96図296)・鉢(第96図305)が出土した。

土坑S K 510(第48図)

鉄器生産関連遺構群の南



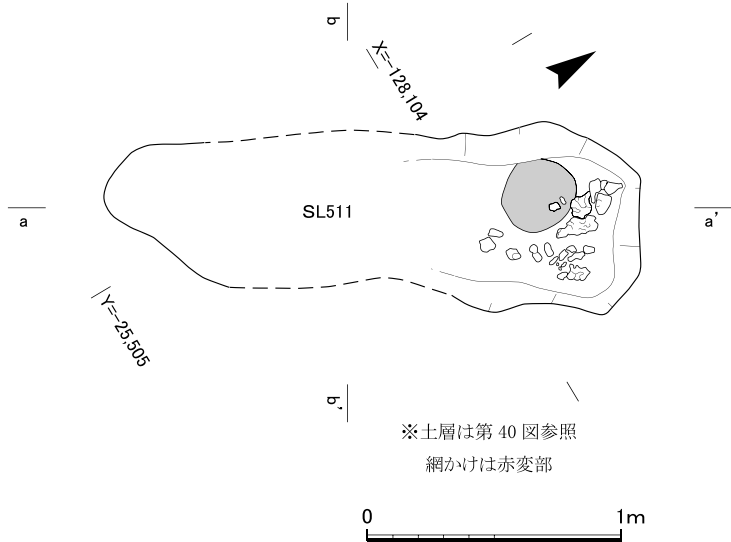
第45図 鉄器生産関連遺構群配置図：B期(1/100)



第46図 溝 S D702実測図(1/100・1/25)

側に位置し、東端をA期の溝 S D701に切られる。土坑周辺にも焼土が広がり、土坑南端は攪乱により粘土質層の堆積が見られ(第6・7層)、平面形は復元し難い状況にあった。平面形は隅丸方形であったと推測され、長辺0.6m、短辺0.5mを測り、深さは0.05mである。鍛冶炉の可能性のある土坑である。小型の須恵器壺(第96図316)が出土した。

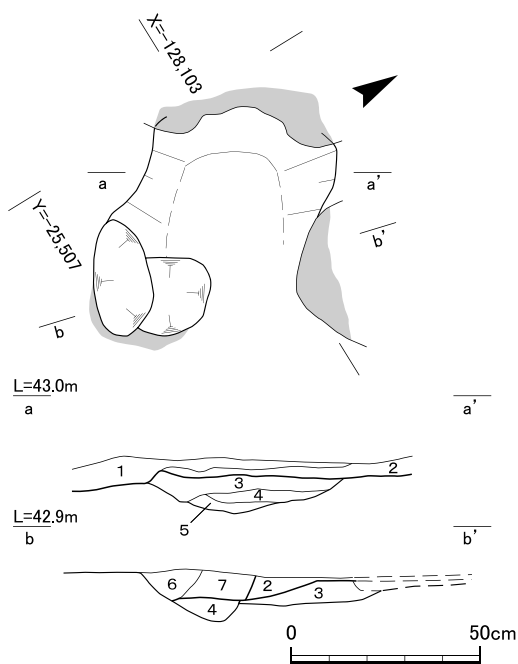
土坑 S K 516 (第49図) 鉄器



第47図 溶解炉 S L511実測図(1/30)

生産関連遺構群の南側に位置する。平面形は円形で、直径0.31m、深さ0.1mを測る。埋土には炭が混じる。出土遺物はない。

土坑 S K 523 (第49図) 鉄器生産関連遺構群の南側に位置し、土坑 S K 510に北接する。平面形は長円形を呈し、長径0.29m、短径0.25m、深さ0.21mを測る。埋土には焼土が混じる。出土遺物はない。



1. 淡橙褐色 (7.5YR 5/6) 微砂土(硬質、焼土と炭わずかに含む、整地層)
2. 赤褐色 (5YR 4/8) 微砂土(硬質、焼土、整地土)
3. 黒褐色 (10YR 2/2) 微砂土(やや粘質、軟質、炉埋土)
4. 橙褐色 (7.5YR 4/6) 微砂土(やや粘質、軟質、炉埋土)
5. 暗橙褐色 (7.5YR 3/4) 微砂土(硬質、炉埋土)
6. 淡黄褐色 (10YR 6/6) 粘質土(粘質、硬質、炭混じる)
7. 淡灰褐色 (10YR 6/4) 粘質土(粘質、硬質、炭混じる)

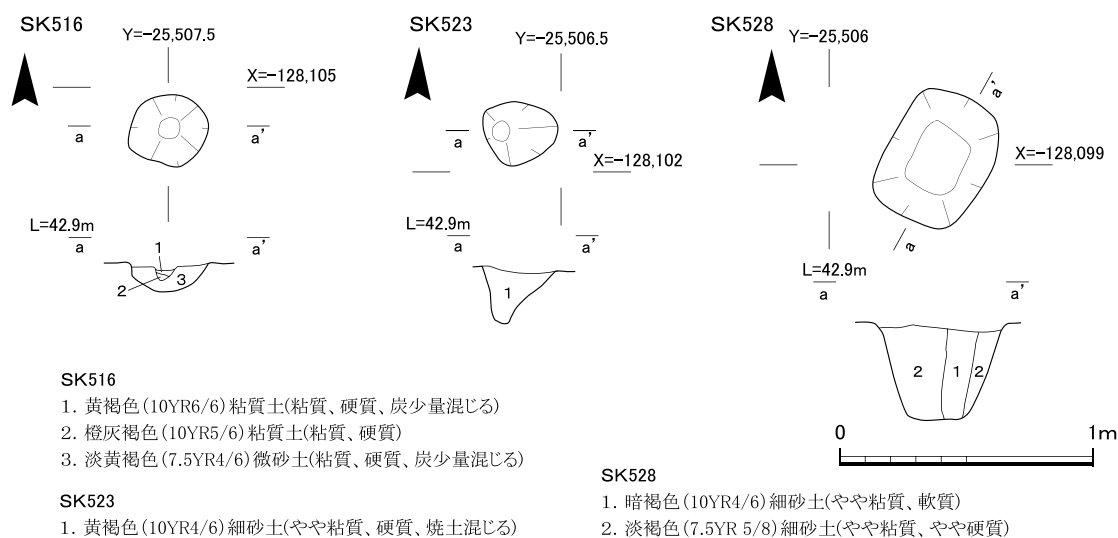
第48図 土坑 S K 510実測図(1/20)

土坑 S K 528 (第49図) 鉄器生産関連遺構群の北側に位置する。平面形は隅丸方形を呈し、長径0.52m、短径0.4m、深さ0.36mを測る。出土遺物はない。

(関広尚世)

堆積層 S X 310 (第32・50図) 鉄器生産関連遺構群の東側斜面の堆積層中から多くの土器が出土したことから、S X 310として遺構番号を与え遺物の取り上げを行った。また、断面観察の結果、鉄器生産関連遺構群及び堆積層 S X 310の下層には、古い谷状地形 S D 294があることがわかった。

鉄器生産関連遺構群及び堆積層 S X 310の断面観察に当たっては、模式図のとおり8つに区画を分け、5・6区の南面と6区の東面、1区の南面、2・4区の西面を図化した。なお、2区の南面および3区と8区を分ける畔は調査中に崩落したため図化

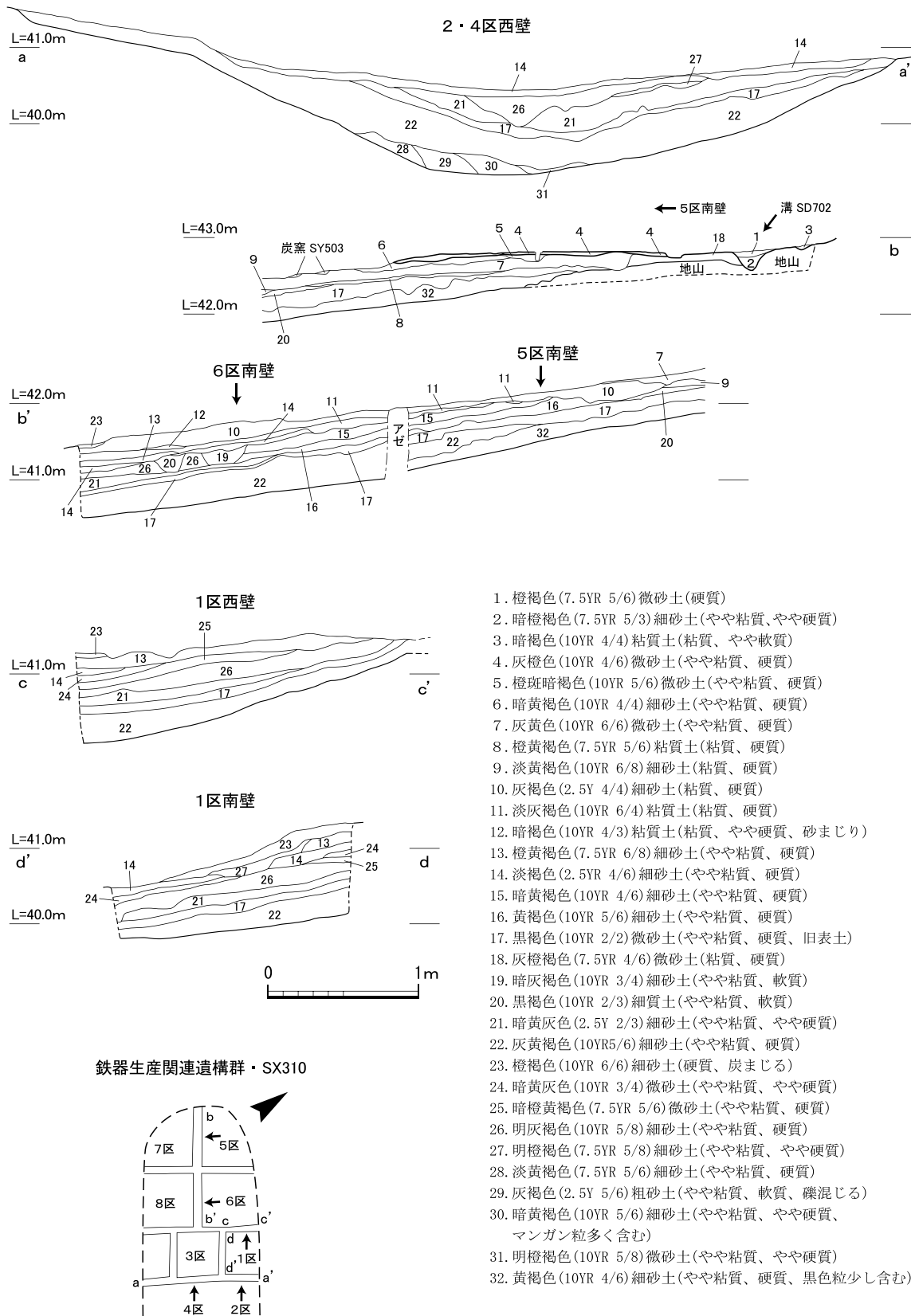


- SK516
1. 黄褐色 (10YR6/6) 粘質土(粘質、硬質、炭少量混じる)
 2. 橙灰褐色 (10YR5/6) 粘質土(粘質、硬質)
 3. 淡黄褐色 (7.5YR4/6) 微砂土(粘質、硬質、炭少量混じる)

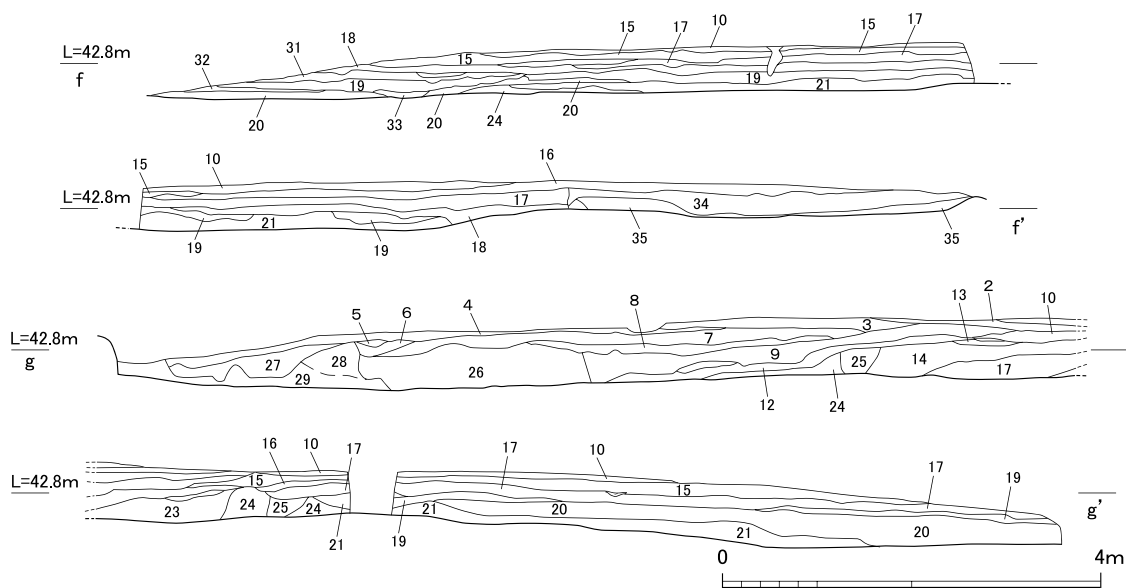
- SK523
1. 黄褐色 (10YR4/6) 細砂土(やや粘質、硬質、焼土混じる)

- SK528
1. 暗褐色 (10YR4/6) 細砂土(やや粘質、軟質)
 2. 淡褐色 (7.5YR 5/8) 細砂土(やや粘質、やや硬質)

第49図 土坑 S K 516・523・528実測図(1/30)



第50図 A地区南部鉄器生産関連遺構群・堆積層 S X 310断面図(1/40)



- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|
| 1. 黄色 (2.5Y 8/6) 粘性砂質土 (瓦混入) | 11. 灰白色 (5YR 8/1) 砂質土 | 24. 浅黄橙色 (10YR 8/3) 砂 |
| 2. 黄橙色 (10YR 8/6) 粘性砂質土 (褐色のブロック含む) | 12. 灰白色 (10YR 8/2) 砂 | 25. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 粘質土 |
| 3. にぶい橙色 (5YR 7/4) 粘質土 | 13. にぶい橙色 (7.5YR 7/3) 砂 | 26. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 粘質土 (にぶい橙色 (5YR 6/4) 粘質土のブロック含む) |
| 4. 橙色 (5YR 7/6) 粘質土 (白色ブロックを含む) | 14. にぶい橙色 (7.5YR 6/4) 粘質土 | 27. にぶい橙色 (5YR 7/4) 粘質土 (白色ブロックを多く含む) |
| 5. にぶい橙色 (5YR 7/3) 粘質土 (白色ブロックを含む) | 15. 明赤灰色 (2.5YR 7/2) 粘質土 | 28. 灰白色 (5YR 8/2) 砂 |
| 6. 明褐色 (5YR 7/2) 砂 | 16. にぶい橙色 (7.5YR 7/3) 砂質土 | 29. 灰白色 (5YR 8/1) 砂 |
| 7. にぶい橙色 (5YR 6/4) 粘質土 (赤色土を含む) | 17. 灰赤色 (10R 6/2) 粘質土 (白色砂を少量含む) | 30. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 粘質土 |
| 8. にぶい橙色 (7.5YR 7/4) 粘質土 (白色ブロックを含む) | 18. 淡赤橙色 (2.5YR 7/4) 粘質土 | 31. にぶい橙色 (7.5YR 6/4) 粘質土 |
| 9. 橙色 (5YR 7/6) 粘質土 | 19. 明褐色 (7.5YR 7/1) 砂質土 | 32. にぶい黄橙色 (10YR 6/4) 砂質土 |
| 10. 黄橙色 (10YR 8/6) 粘質土 | 20. 明褐色 (5YR 7/2) 砂 (褐色ブロック含む) | 33. にぶい褐色 (7.5YR 6/3) 砂質土 |
| | 21. 黄橙色 (7.5YR 7/8) 砂質土 | 34. 浅黄橙色 (7.5YR 8/4) 粘土 |
| | 22. にぶい橙色 (5YR 7/3) 粘質土 | 35. 灰白色 (7.5YR 8/1) 砂 |
| | 23. 橙色 (5YR 7/6) 粘質土 | |

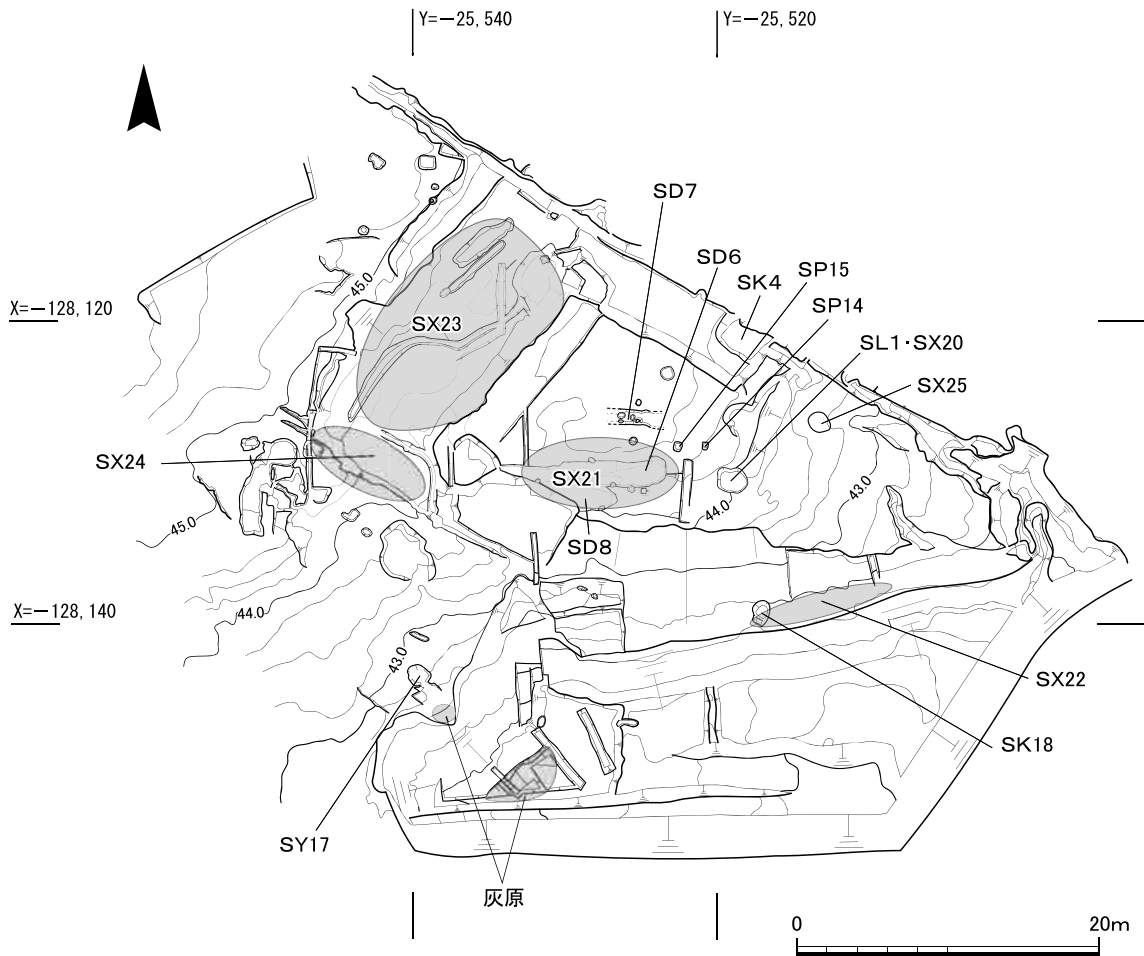
第51図 堆積層 S X 486土層断面図(1/80)

できなかった。

第4・6層は、鍛冶炉などを設置した際の整地層と考えられる。第7層の灰黄色微砂土上面で炭窯 S Y 503を検出した。第10層の上面で須恵器杯 G 蓋(第98図344～346)が出土した。S X 310は第7～10・18・20層に相当する。

谷状地形 S D 294(第32・50図) 鉄器生産関連遺構群および堆積層 S X 310の下層で検出した。検出長35m、最大幅10m、深さ0.1～5.8mを測る。谷の堆積の旧表土層は黒褐色微砂土(第17層)で、腐植土に混じり弥生土器片が出土した。さらに、第22・32層からも弥生土器片が出土している。弥生土器のほかに遺物が出土していないことから、弥生時代以降徐々に埋没したと思われる。

堆積層 S X 486(第51図) A地区南部の標高約43mの平坦地で東西20.2m、南北18mの範囲に厚さ約0.6mの堆積層を確認した。白灰色系の砂と橙色系の土が交互に堆積しており、下層で地山を検出したが、遺構は確認できなかった。この堆積層中には古代の瓦類や土製品、近世遺物が混在している状況であり、瓦を多量に含んだ遺構あるいは包含層を近世以降に大きく改変したと考えられる。土製品には用途不明のT字形を呈した土製品2点(第113図667・668)、鳥のくちばしのような形をした用途不明土製品1点(第113図666)、覆鉢形土製品1点(第109図644)、ひさご



第52図 B地区遺構配置図(1/500)

形土製品1点(第111図661)などがある。

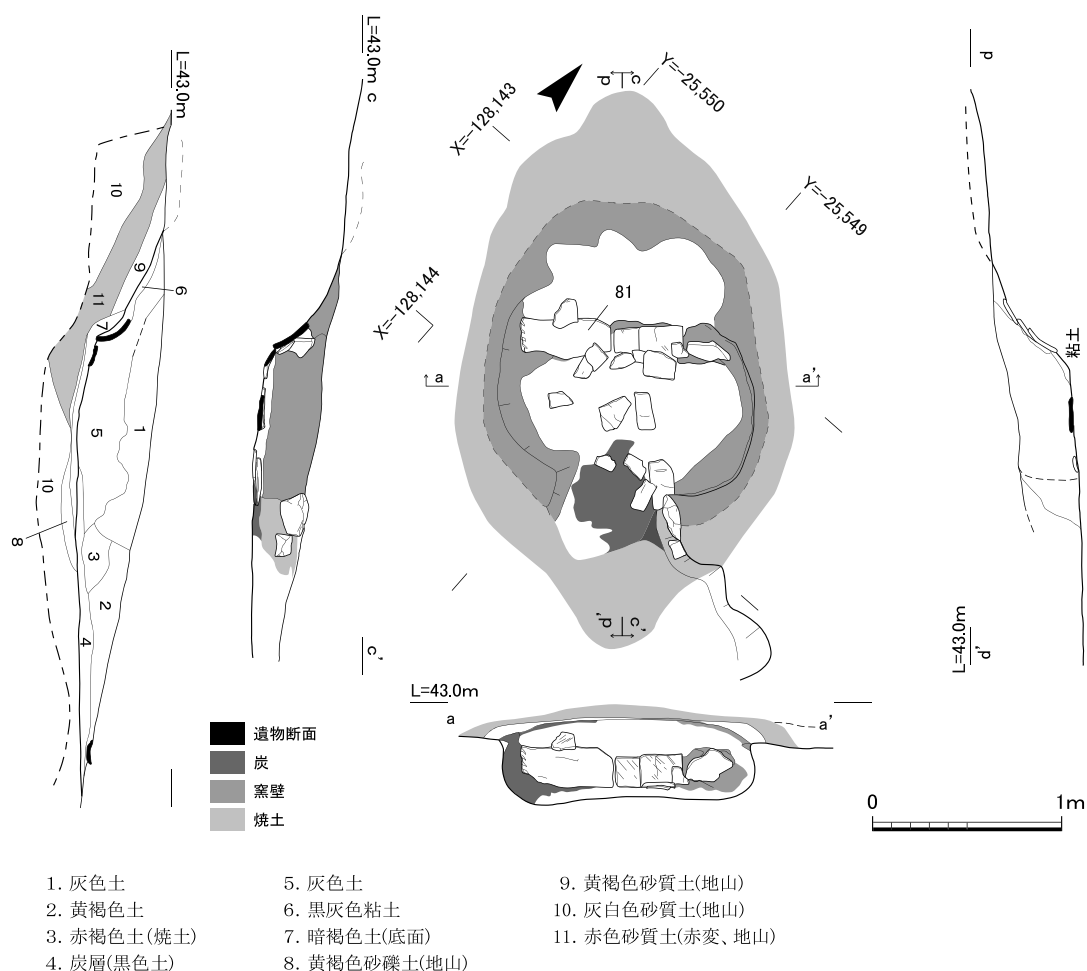
瓦集中箇所S X487 IX-b7区において表土直下の斜面の堆積土から軒丸瓦を含む多量の瓦が集中して出土した。(村田和弘)

(4) B地区(第52図)

調査地北半中央でトレンチ調査で確認した瓦溜りS X21のほか溝3条、溶解炉1基、ピット2基、土坑1基、落ち込み1基を検出した。周辺は江戸時代以降の開発により、大きく削平・攪乱されており、その際に出土した瓦が集められたと考えられる瓦集中箇所S X22~24を確認した。これら瓦集中箇所やA地区との境で検出した土坑S K4は江戸時代の遺構であるが、奈良時代の瓦が多数含まれていた。

また、調査地南西部の谷状地形から平坦地へ移る傾斜変換点付近で美濃山1号窯(瓦窯S Y17)を、谷地形の斜面東部で土坑S K18を検出した。S K18の直上には江戸時代以降の里道があった。以下、主な遺構について報告する。

美濃山1号窯(瓦窯S Y17)(第53図) 美濃山廃寺の立地する丘陵平坦面から南側の谷地形に向かう斜面で検出した(IV-j13区)。窯窯で、焼成部は後世に削平され、焼成部のみが遺存していた。



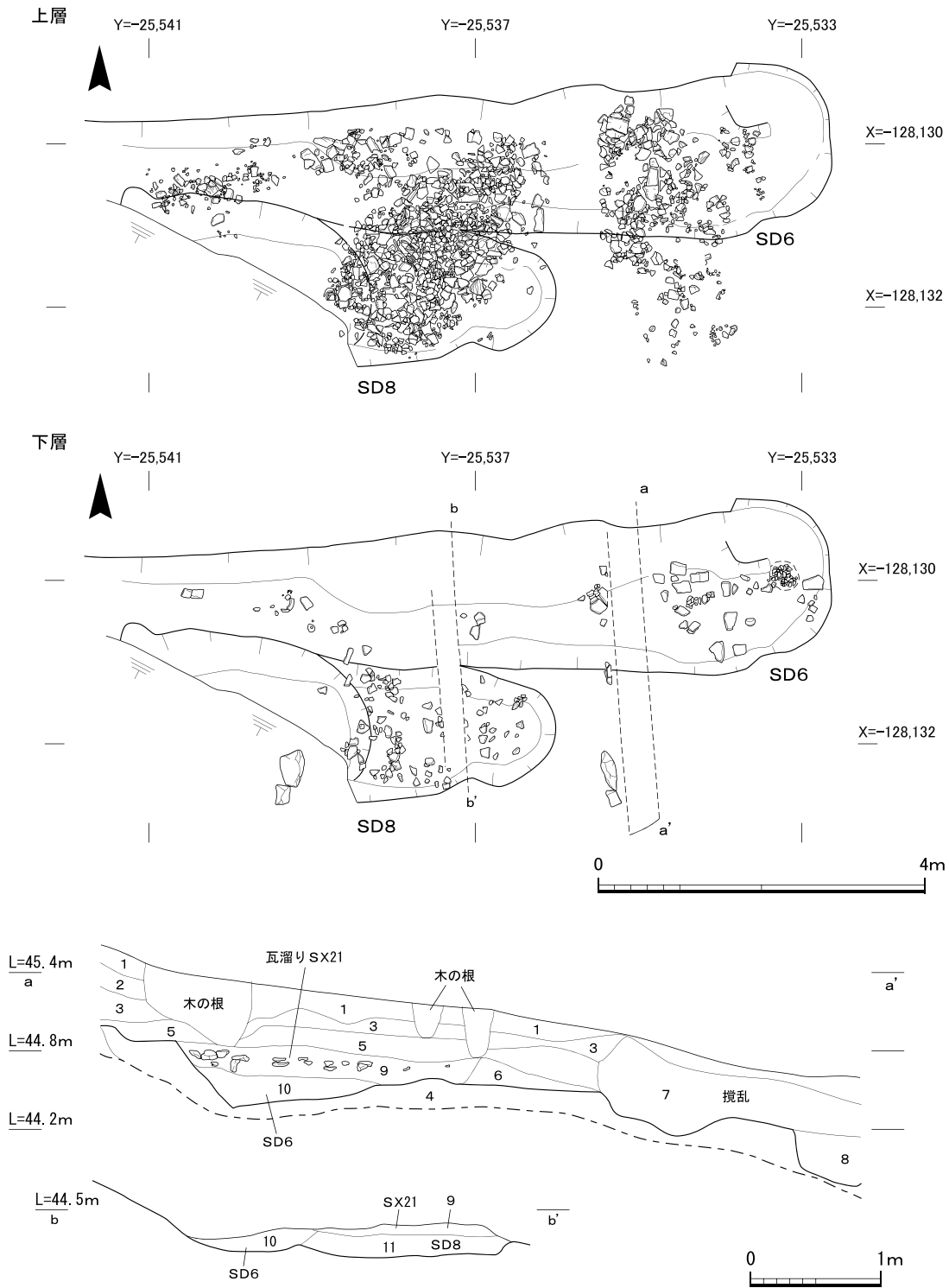
第53図 美濃山1号窯(瓦窯 S Y 17)実測図(1/40)

方位は北に対して43°西に振る。残存する規模は、方位方向の残存長0.92m、燃焼部の幅1.28mで、残存高は0.36mである。窯の周囲の灰白色砂質土(地山)は、被熱により幅0.1~0.6mほどの範囲が赤色に変色していた(第53図第11層)。窯の内部から丸瓦や平瓦の破片が多数出土した。

焚口部は幅10.5mである。焚口右側には20cm大の石が壁に埋め込まれていた。左側に石材は確認できなかったが抜き取られたものと考えられる。焚口部の前方には炭を含む黒褐色土があり、1m先に土師器皿(第95図266)1点が正位置で出土した。

燃焼部から焼成部へ向かう階部分は45°程度(高低差20cm)の角度で立ち上がる。焼成部の階上部及び焼成部は削平されていて確認できなかった。燃焼部と焼成部の境となる階部分には厚さ2cm程度の粘土(第53図第6層)が方位に直交して貼り付けられており、その上に平瓦が横方向に据えられていた。焚き口から階に向かって左端の平瓦は、軒平瓦 I b 型式(第69図81)である。ほか2点は平瓦である。出土した瓦類等から S Y 17 は第 I 期に位置づけられる。

焚口部から南東3mほどで谷状地形の斜面となるが、その手前に灰原の一部が残存していた。また、谷状地形の中には黒色土が半円状に堆積しており、谷の斜面が後世に崩落したものであることから灰原の二次堆積と考えられる。遺物は出土しなかった。



- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 黒黄褐色(10YR 4/2)細砂土(粘質、軟質) | 7. 攪乱 |
| 2. 黄褐色(10YR 4/6)微砂土(やや粘質、硬質) | 8. 灰橙褐色(2.5Y 5/6)砂質土(軟質) |
| 3. 灰黄褐色(2.5Y 4/4)微砂土(やや粘質、硬質) | 9. 明灰褐色(10YR 4/3)細砂土(粘質、やや硬質、瓦多く含む) |
| 4. 橙黄褐色(2.5Y 4/6)微砂土(やや粘質、硬質、地山) | 10. 明褐色(2.5Y 7/6)シルト質粘土 |
| 5. 明黄褐色(10YR 4/6)微砂土(硬質) | 11. 明灰褐色(10YR 4/3)細砂土(10よりやや明るい) |
| 6. 灰褐色(10YR 5/4)微砂土(やや粘質、軟質) | |

第54図 瓦溜り SX21、溝 SD6・8実測図(1/80・1/100)

瓦溜り S X 21 (第54図) 調査地中央の平坦地から谷地形の緩斜面に移る傾斜変換点付近 (IX-g・h9~12区) で検出した。東西16m、南北2.3mの範囲に大量の瓦類が集中して出土しており、その中には鴟尾 (第87図139) が1点含まれていた。瓦の他に土師器皿も出土した。油煙痕が付着したものがあり、灯火器と考えられる。下層で溝 S D 6 を検出した。

溝 S D 6 (第54図) 瓦溜り S X 21 の下層で検出した。長さ8.6m、幅1.8m、深さ0.2mを測り、断面形は弧状である。底の標高は44.2mである。埋土は明灰褐色細砂土である。南西部は江戸時代の掘削によって削平されていた。東側は緩やかに浅くなっており、この地点で終息する。溝の東部では、北側から埋没したと考えられる土師器皿が数10点出土した。油煙痕が付着したものもあり、灯火器と考えられる。第I期ないし第II期に掘削された可能性が高いが、埋没時期は定かでない。

溝 S D 7 (第52図) 瓦溜り S X 21 の北方4.2mの位置で検出した (IX-i5~7、j5~7区)。東西方向の溝で、両端とも削平されていた。長さ2m、幅0.8m、深さ0.3mを測り、断面形は弧状である。埋土は明褐色シルト質粘土で、溝 S D 8 と同じである。瓦片が少量出土した。溝 S D 6 と平行しており、一対の溝であった可能性がある。但し、S D 7 の底の標高は44.7mで、S D 6 の方が一段低い。第I期に位置づけられるのは間違いないが、埋没時期は定かではない。

溝 S D 8 (第54図) 瓦溜り S X 21 掘削後にその下層において溝 S D 6 と重複して検出した (IX-g10区)。重複関係から S D 8 のほうが古い。長さ5.4m、深さ0.2mである。断面形は弧状である。埋土は淡褐色土である。南西部は江戸時代の掘削によって削平されていた。瓦片が少量出土した。第I期に位置づけられる。

土坑 S K 4 (第52図) A地区との境 (IX-e・f8区) で検出した方形の土坑である。北部は里道によって削平されている。検出長5m、幅7.5mを測る。奈良時代の瓦が多量に出土したが、江戸時代の遺物も含まれており、江戸時代の土坑と考えられる。

土坑 S K 18 (第52図) 谷地形の斜面に堆積した瓦集中箇所 S X 22 の下層 (IX-k7区) で検出した円筒形の土坑である。直径1.3m、深さ2mである。内側の壁は一部焼けたようで、赤く変色していた。埋土から多量に瓦類が出土した。瓦類以外の遺物は出土しなかった。美濃山廃寺廃絶時、あるいは修復時にともなう瓦類の廃棄土坑と考えられる。第II期以降に位置づけられる。

柱穴 S P 14 (第52図) 溝 S D 6 と溶解炉 S L 1 の間で検出した、一辺0.5m、深さ0.5mの方形の柱穴である。柱痕跡は直径0.2mを測る。出土遺物がなく、時期は不明である。

柱穴 S P 15 (第52図) 溝 S D 6 と溶解炉 S L 1 の間で検出した、一辺0.4m、深さ0.4mの方形の柱穴である。柱痕跡は直径0.2mを測る。出土遺物がなく、時期は不明である。柱穴 S P 14 とは柱筋が揃うが、この2基のほかに柱穴は確認できず、建物等は復元できなかった。

落ち込み S X 25 (第52図) 溶解炉 S L 1 の東側 (IX-g6区) で検出した。長さ1.8m、幅1.3m、深さ0.15mの楕円形の土坑状落ち込みである。多数の瓦が含まれていたが、遺構かどうか判断しがたい。

瓦集中箇所 S X 22 (第52図) 調査地南東部 (IX-j5・6区) を通る江戸時代以降の里道の下で検出

した。長さ7.5m、幅1.9m、厚さ0.2mの範囲に大量の奈良時代の瓦が包含されていた。西端は土坑S K18と重複しており、S K18の方が古い。瓦の一部は里道の砂利として再利用されていた。里道掘削時もしくはそれ以前に出土した瓦が集められたものと考えられる。

瓦集中箇所 S X23 (第52図) 瓦集中箇所 S X21の北東で検出した (IX-e11~13、f11~13、g11~13区)。長さ15m、幅8.5m、厚さ1.4mの範囲に奈良時代の瓦が大量に包含されていた。付近は江戸時代に大きく掘削されており、その際に出土した瓦が集められたものと考えられる。

瓦集中箇所 S X24 (第52図) 瓦集中箇所 S X23の南西に隣接して検出した (IX-i11~14、h11~14区)。長さ9m、幅3m、厚さ0.2mの範囲に大量の奈良時代の瓦が包含されていた。江戸時代の遺物が少量含まれること、江戸時代以降の里道が隣接することから里道掘削時に出土した瓦を集められたものと考えられる。

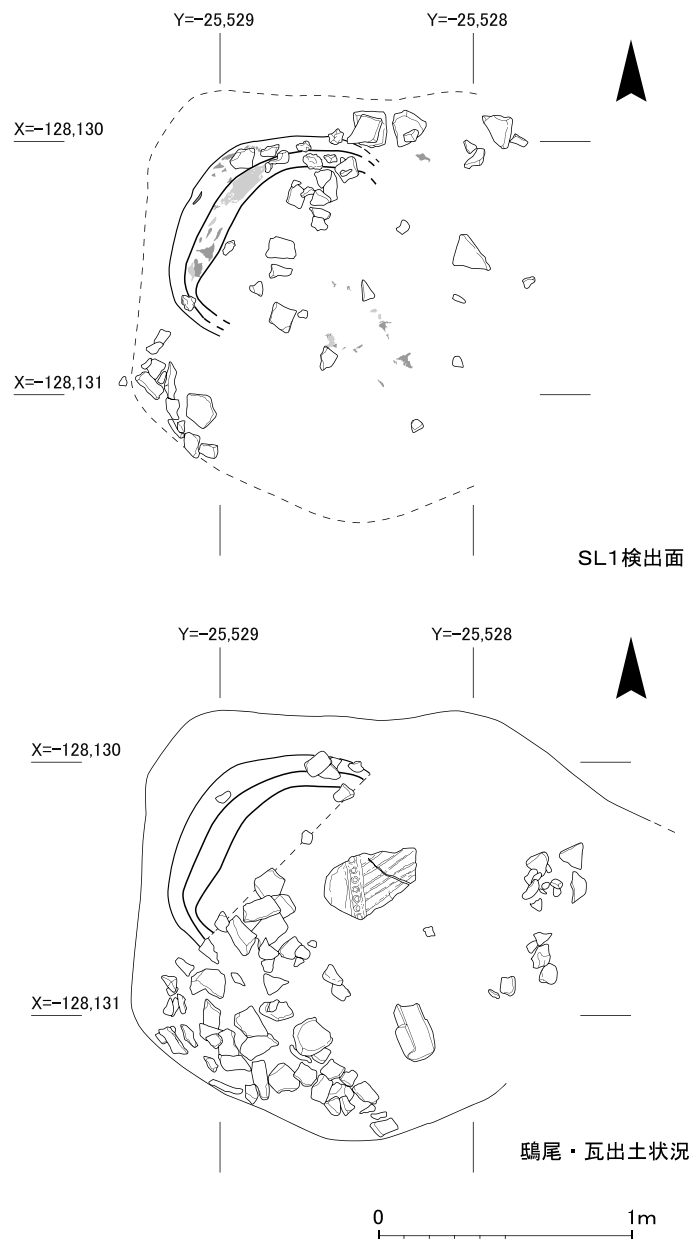
(伊野近富)

青銅器生産関連遺構 溝 S D 6 の東側 (IX-h8区) で検出した。緩斜面で検出した落ち込み S X20内に溶解炉 S L 1を確認した。

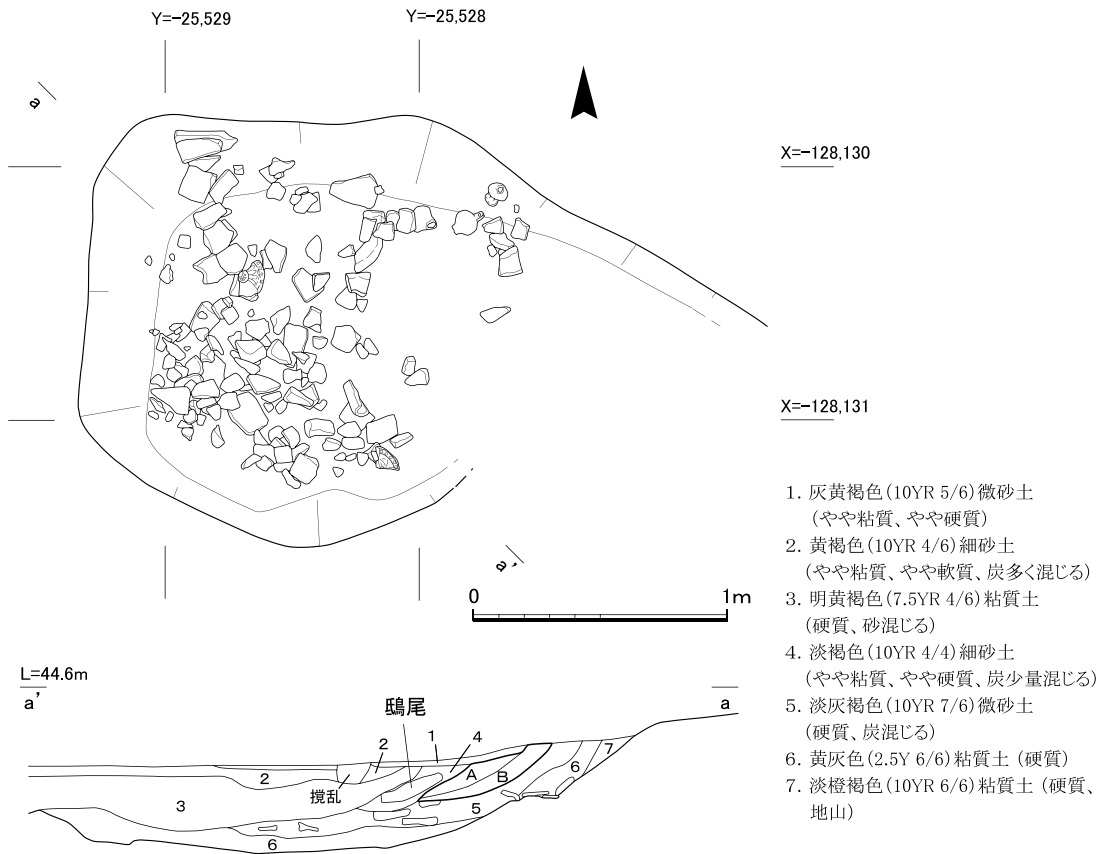
落ち込み S X20 (第55・56図)

平面形は不整円で、東西約2.5m、南北約1.6m、深さ約0.35mを測る。この落ち込みの北西隅で溶解炉 S L 1を確認した。

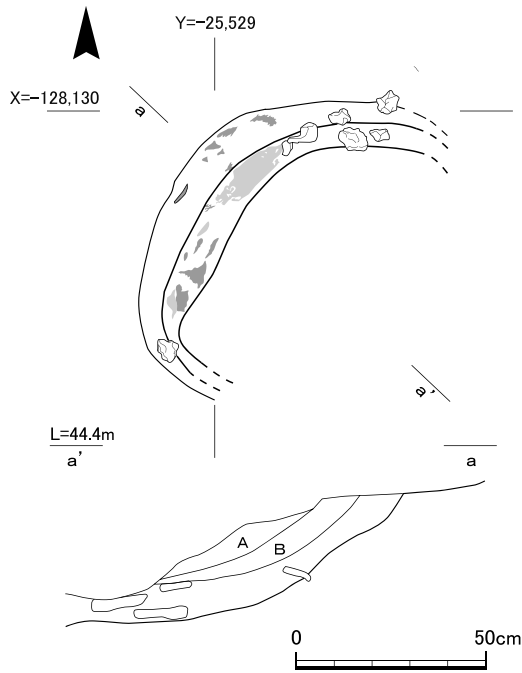
中央にサブトレンチを設定し、S L 1本体の埋土と操業、破壊後に堆積した埋土 (第2・3層) 及び遺物を確認しながら掘削を進めたところ、炉本体の東端で鴟尾と大量の瓦が出土した (第4層)。分布状況などから、これらは炉操業後投棄されたものと考えられる。次に炉本体 (A・B層) を除去すると軒丸瓦、丸・平瓦などとともにひさご形土製品が出土した (第111図)。これらは炉操業以前にこの落ち込みに流れ込み、または投棄



第55図 落ち込み S X20実測図1 (1/30)



第56図 落ち込み S X 20実測図 2 (1/30)



- A. 淡黄褐色(7.5YR 5/8)細砂土(やや軟質、炉1埋土)
B. 赤橙褐色(7.5YR 4/6)細砂土(やや硬質、炭混焼土層)

第57図 溶解炉 S L 1 実測図(1/20)

されていたものと考えられ、結果として炉の下部構造として利用された可能性が高い。

溶解炉 S L 1 (第57図) 平面は長径約0.7mの長円形に復元できる。操業後に炉を破壊しているため短径は復元できないが、残存していた部分は約0.1mを測る。残存していた炉本体の深さは約0.15mである。また、炉周辺には焼土と炭も確認でき、銅塊、炉壁、丸・平瓦やわずかながらガラス滓(図版第49)も出土した。

(関広尚世)

4) 出土遺物

(1) 瓦類

① 軒瓦の型式分類

今回の発掘調査で出土した軒瓦は軒丸瓦222点、軒平瓦65点である。これらを型式分類すると、軒丸瓦9型式、軒平瓦3型式である。さらに、細部の違いにより1～3小型式に分類できる。今回の分類は、八幡市教育委員会的美濃山廃寺第1～5次調査報告と、同志社大学歴史資料館による美濃山廃寺報告^(注9)を基本的には踏襲し、今回の調査成果を加えて設定したものである。なお、今回の調査では軒丸瓦I c・V型式及び軒平瓦Ⅲ型式は出土していないため、説明は省略する。

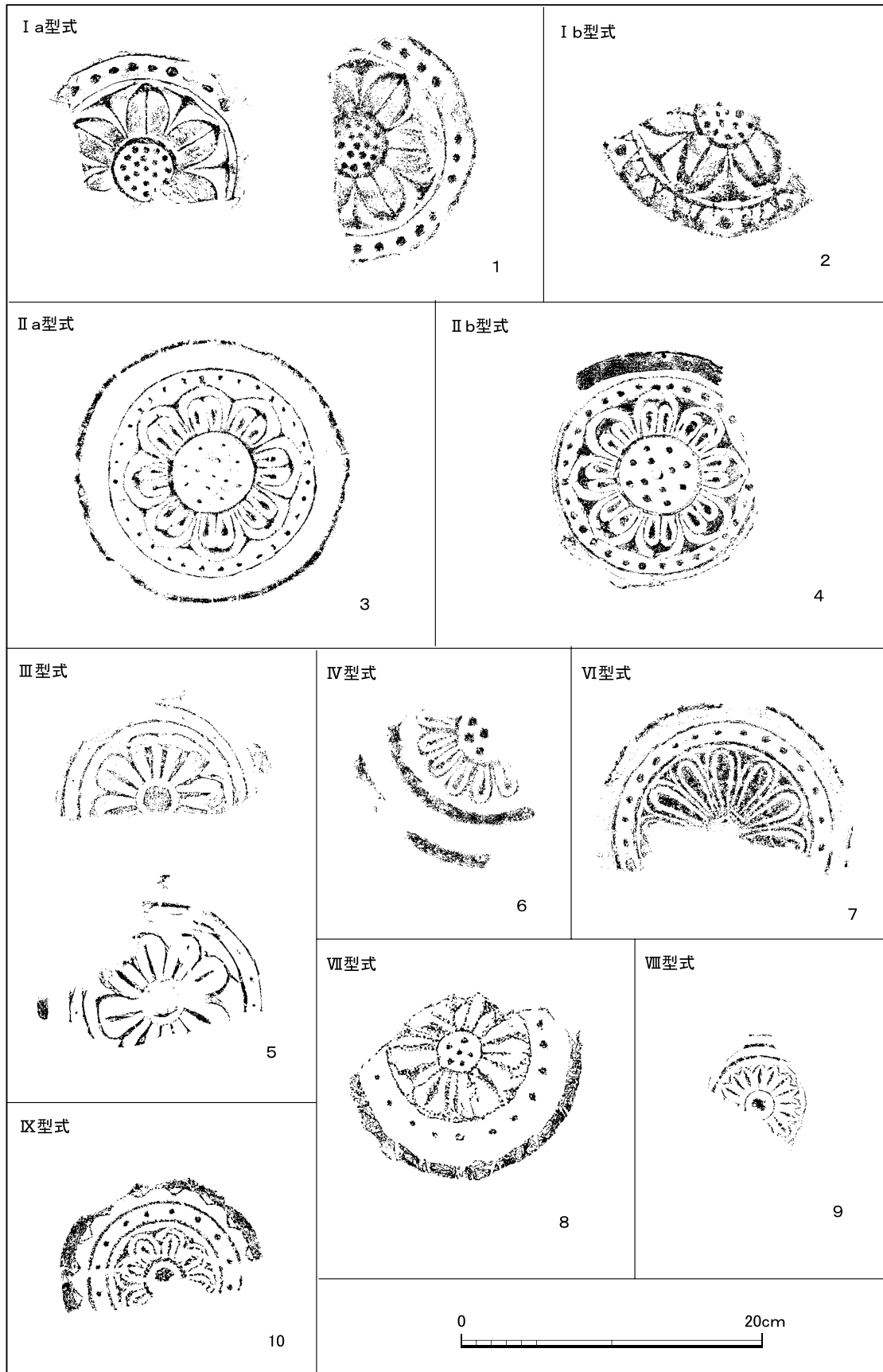
a. 軒丸瓦の分類

I a型式(第58図1) 単弁六葉蓮華文軒丸瓦である。瓦当径は16cm前後に復元できる。蓮弁は中央に稜線を入れ、根元が窪み、弁端にいくに従って徐々に反り上がる、受け花状で、6弁である。中房の蓮子は1+6+16である。外区には大粒の珠文が密に巡る。瓦当と筒部は、瓦当裏面上端で接合する。接合部である瓦当裏面にはヘラにより刻みを入れる。瓦当部側面はケズリあるいはナデ、裏面の調整はナデである。色調は黒灰色を呈し、胎土は密で、焼成は不良気味なものが多い。胎土にはほとんど砂粒を含まず、軟らかい印象を受ける。大阪府枚方市九頭神廃寺と同文様である^(注10)。ただし、九頭神廃寺の瓦当径は17.1cm前後と美濃山廃寺のものよりも一回り大きいのが特徴である。

I b型式(第58図2) 単弁六葉蓮華文軒丸瓦である。瓦当径は16cm前後に復元できる。I a型式の外区に線鋸歯文を施す。瓦当と筒部は、瓦当裏面上端で接合する。瓦当裏面の調整はナデ、瓦当側面は縦方向のケズリである。瓦当部上面はナデ、丸瓦筒部凸面はケズリ、凹面は布目である。八幡市出土例は線鋸歯文が圏線上にはみだしており、I a型式の範に手を加えた可能性が指摘されている^(注11)。胎土、焼成、色調はほぼI a型式に準じる。

II a型式(第58図3) 複弁八葉蓮華文軒丸瓦である。美濃山廃寺で最も多い軒丸瓦である。瓦当径は16.5cm前後に復元できる。中房の蓮子は1+4+8である。外縁は斜縁である。外区には鋸歯文は認められないが、数点に鋸歯文をナデ消し残した痕跡があるので、もっとも古い範には鋸歯文が施されていたと考えられる。外区には圏線と珠文を巡らせるが、珠文帯の内側には圏線がない。弁端はよく反っており、間弁も突出している。焼成は須恵器のように硬質なもの、軟質なもの両方がある。瓦当面のみ遺存しており、玉縁部は欠損しているが、有段式の縄目タタキ痕が残る丸瓦筒部が接合している。瓦当との接合部は補填粘土を上側に貼り付けているが、その接合面には接合しやすいように、ヘラにより縦筋を入れている。色調は灰色で、胎土は灰色砂や白色砂を多く含む。中房の蓮子数は異なるが、類例として奈良県久米寺瓦窯出土の複弁六葉蓮華文軒丸瓦がある^(注12)。瓦当裏面には布目があり、外区には鋸歯文がある。

II b型式(第58図4) 複弁八葉蓮華文軒丸瓦である。外縁は直縁である。II a型式の斜縁を削った範で直縁としたと考えられる。ほかにはII a型式と同じである。これと同文様の瓦は八幡市の志水廃寺、西山廃寺(足立寺跡)で出土している^(注13)。



第58図 美濃山麿寺出土軒丸瓦分類図

Ⅲ型式(第58図5) 単弁八葉蓮華文軒丸瓦である。中房は小さな半球状を呈し、弁外郭と弁央を凸線で表現する。外区には間隔広く小さな珠文を巡らし、外縁は直立する。瓦当径15.3cmを測り、瓦当厚は3.4~3.7cmとぶ厚い。八幡市報告例^(注14)では、瓦当裏面には丸瓦部まで布目が連続しており、横置き的一本作り丸瓦である。色調は黄色から黄灰色である。胎土は褐色砂などを多く含む。

Ⅳ型式(第58図6) 単弁十四葉軒丸瓦である。瓦当径17cmを測る。外縁は突出しており、その内側にも、もう一重突出しており、外区は二重で幅広の角の丸い凸線で構成されている。復元すると14葉で中房の蓮子は1+5であったと考えられる。瓦当と筒部は瓦当裏面上端で接合する。瓦当裏面、側面の調整はナデである。胎土は粗く、焼成は不良で、茶褐色を呈する特徴的な瓦である。この瓦と同文様は八幡市西山廃寺と枚方市百済寺跡に類例が認められる^(注15)。

Ⅵ型式(第58図7) 単弁十二葉蓮華文軒丸瓦である。6葉現存しているが、復元すると12葉である。外縁は低い斜縁で、線鋸歯文を施す。外区には二重の圏線が巡り、その間に珠文が密に巡る。中房は小さく、八幡市表探例^(注16)では中房の蓮子は1+6である。瓦当厚は2.8cmとぶ厚い。接合と裏面調整については、瓦当と筒部は、瓦当裏面上半分で接合される。調整は、接合部に充填した部分はナデ、他の瓦当裏面はケズリである。色調は黒灰色で、断面は灰色である。砂粒を多く含む。平城宮6135Aと同範もしくは同文様である可能性がある。奈良市法華寺でも出土し、南山城地域では木津川市鹿山寺で出土している^(注17)。平城瓦編年のⅡ-2期(729~745年)である。

Ⅶ型式(第58図8) 単弁十一葉蓮華文軒丸瓦である。色調は灰白色で、焼成は軟質である。特徴的な瓦であるが、表面はかなり摩滅しており、調整については不明である。中房は小さく、1+5の蓮子がある。山背国分寺KM11と同文様である^(注18)。八幡市志水廃寺、京田辺市興戸廃寺・普賢寺跡でも出土している^(注19)。

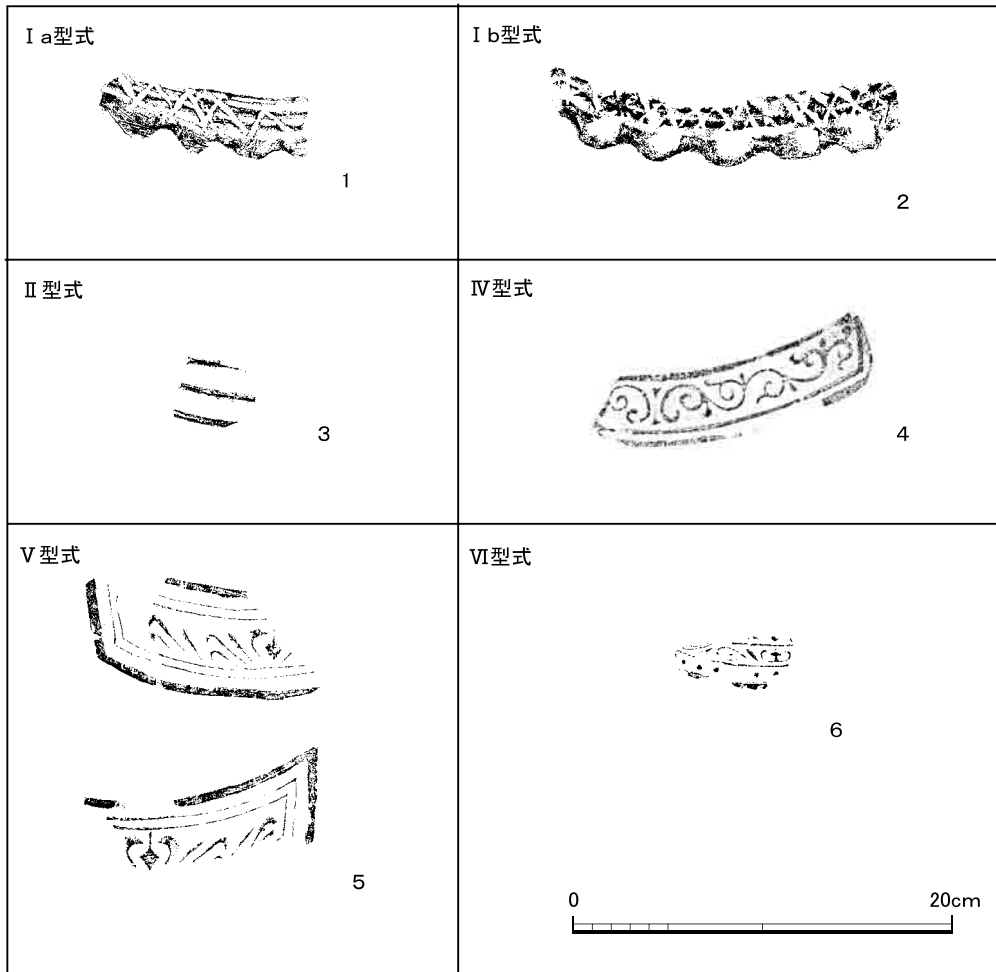
Ⅷ型式(第58図9) 単弁十六葉蓮華文軒丸瓦である。瓦当は復元径15cmを測る。外縁は突出しており、直立縁ではあるが、内側の角は丸い。外区に二重の圏線がある。内区は4葉以上の蓮華文がある。弁は独立しておらず、弁の根元から中央までは稜線を入れ、弁端は別々に表現している。中房は遺存していない。瓦当と筒部は、瓦当裏面上端で接合される。瓦当裏面の調整はナデである。色調は黒灰色である。胎土は砂粒を多少含む。

Ⅸ型式(第58図10) 単弁蓮華文軒丸瓦である。外縁はやや丸く突出している。斜面に線鋸歯文を施す。外区は二重の圏線があり、その間に珠文を配置する。蓮弁は復元すると8葉ある。中房は小さな半球状を呈し、弁外郭と弁央を凸線で表現する。この型式は、第7次調査で出土しているが、第6次調査では出土していない。

b. 軒平瓦の分類

I a型式(第59図1) 波状重弧文軒平瓦である。瓦当面に3~4条の凹線を施した後、ヘラで鋸歯文を施す。顎部は3.2~3.4cm間隔に指頭で強く押さえて波状にする。焼成はやや不良で、還元焰焼成である。奈良県久米寺瓦窯出土のものに類例がある^(注20)。

I b型式(第59図2) 波状重弧文軒平瓦である。瓦当面に3~4条の凹線を施した後、ヘラで×



第59図 美濃山廃寺出土軒平瓦分類図

印を密に施す。これらの文様は范に彫られていたものではなく、直に施文している。顎部は3.6cm間隔に指頭で強く押さえ波状の文様を施す。焼成はやや甘く軟質である。色調は茶褐色である。この波状重弧文軒平瓦は奈良県久米寺瓦窯出土のものに類例がある。^(注21)

I c型式 波状重弧文軒平瓦である。瓦当面に3～4条の凹線を施した後、ヘラで×印を大きく粗く施す。これらの文様は范に彫られていたものではなく、直に施文している。顎部は3.2～3.4cm間隔に指頭で強く押さえ波状の文様を施す。焼成は硬質である。色調は灰色である。A地区で1点のみ出土した。

II型式(第59図3) 重弧文軒平瓦である。三重弧文と見られ、弧の先端は尖り気味の形状である。八幡市分類では桶巻き作りで凸面平行タタキ、硬質のものをII a、凸面縄目タタキ、軟質で1枚作りの可能性があるものをII b型式とする。今回の調査ではII b型式が出土しなかったため、ここではII型式とした。

IV型式(第59図4) 唐草文軒平瓦である。同范は八幡市志水廃寺にあり、同文は山背国分寺跡で出土している。^(注22)第9次調査美濃山2号窯の灰原から出土している。美濃山2号窯例は外区上辺を省略し、右側辺上部が狭くなっている。第6・7次調査では出土していない。

V型式(第59図5) 唐草文軒平瓦である。中心飾りは対向したC字の中央に花頭形を配置する。

外区の圏線は2重で、唐草文は両側に2転する。

Ⅵ型式(第59図6) 均整唐草文軒平瓦である。中心飾りは対向したC字で、その中にクルス文を置く。外区に珠文を配する。第9次調査美濃山2号窯の灰原から出土している。美濃山廃寺も含めて、美濃山2号窯以外の出土例はいまだ知られていない。

②軒瓦

B地区瓦溜りS X21出土軒瓦(第60図1～3) 1は軒丸瓦I b型式である。瓦溜りS X21から出土した。瓦当面は、珠文間に鮮明な線鋸歯文を施す。瓦当面の一部から、平瓦部は12.4cm残存する。胎土は粗く、色調は灰色である。平瓦部の凸面はケズリで、凹面は布目痕がある。2は軒丸瓦II a型式である。瓦溜りS X21から出土した。瓦当面にある中房の蓮子は1+4+8である。瓦当面は凹凸があり、立体的である。瓦当裏面はナデである。色調は淡褐色で、白色砂を含む。瓦当と平瓦部との接合は外周の半分に及ぶ。3は軒平瓦II型式である。瓦溜りS X21から出土した。三重弧文である。平瓦部凹面は布目痕が一部残存している。外面は黒灰色で、断面は青灰色で、焼成は良好である。

B地区溶解炉S L 1出土軒瓦(第60図4～6) 4は軒丸瓦I a型式である。外面は黒灰色から灰色で、断面は黄白色である。5・6は溶解炉S L 1の最下層から出土した。5は軒丸瓦I a型式である。焼成は不良である。瓦当裏面には平瓦部との接合のためにヘラで刻みを入れている。他はナデである。6は軒丸瓦I b型式である。拓本ではわからないが、珠文間に線鋸歯文を施した痕跡がかすかに認められる。色調は少し黄色味がかった灰色である。瓦当裏面にはナデを施す。

A地区土坑S K300出土軒瓦(第60図7) 7は軒平瓦I a型式である。瓦当面には三重弧文を施し、平瓦部の上面は布目で、下面はナデである。

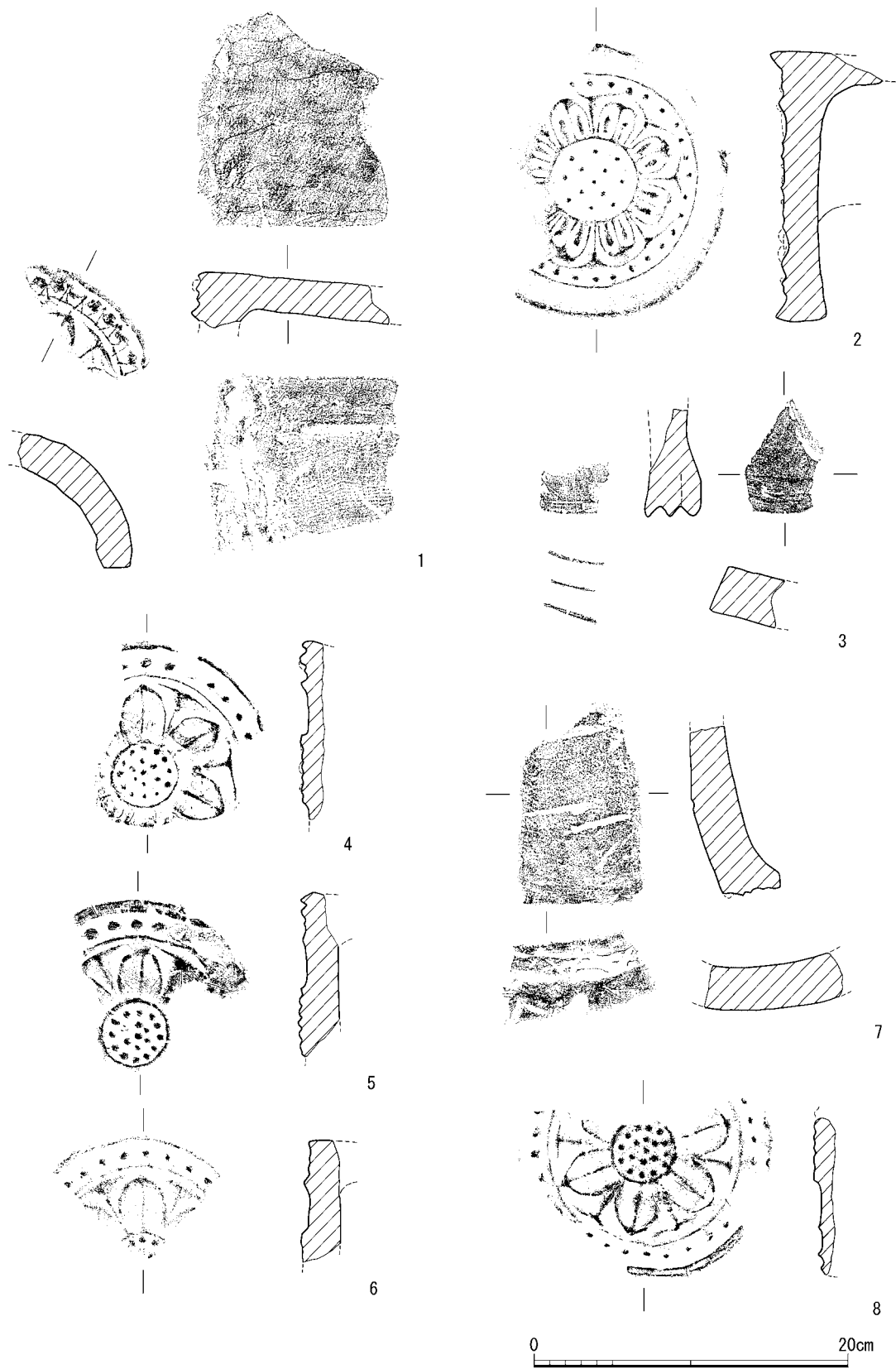
A地区溝S D054出土軒瓦(第60図8) 8は軒丸瓦I a型式である。全体的に摩滅が著しい。

B地区土坑S K18出土軒瓦(第61図9～第62図15) 9は軒丸瓦I b型式の小破片である。10は軒丸瓦II b型式である。色調は灰色で、微細な白色砂を少量含む。瓦当裏面には平瓦部との接合のためにヘラで刻みを入れている。11は軒丸瓦II a型式である。瓦当面は全面残存している。瓦当裏面にはナデを施す。12は軒丸瓦VI型式である。瓦当面は、外縁は低い斜縁で、筈による鋸歯文を施す。表面は灰黒色で、断面は黄褐色である。灰色砂の中には1cm大のものも含む。瓦当裏面には粗い指ナデを施す。13は軒平瓦I b型式である。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面は縄タタキである。14は軒平瓦I b型式である。15は無文の軒平瓦である。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面は、瓦当面に近いところはナデで、それより離れたところは縄タタキである。

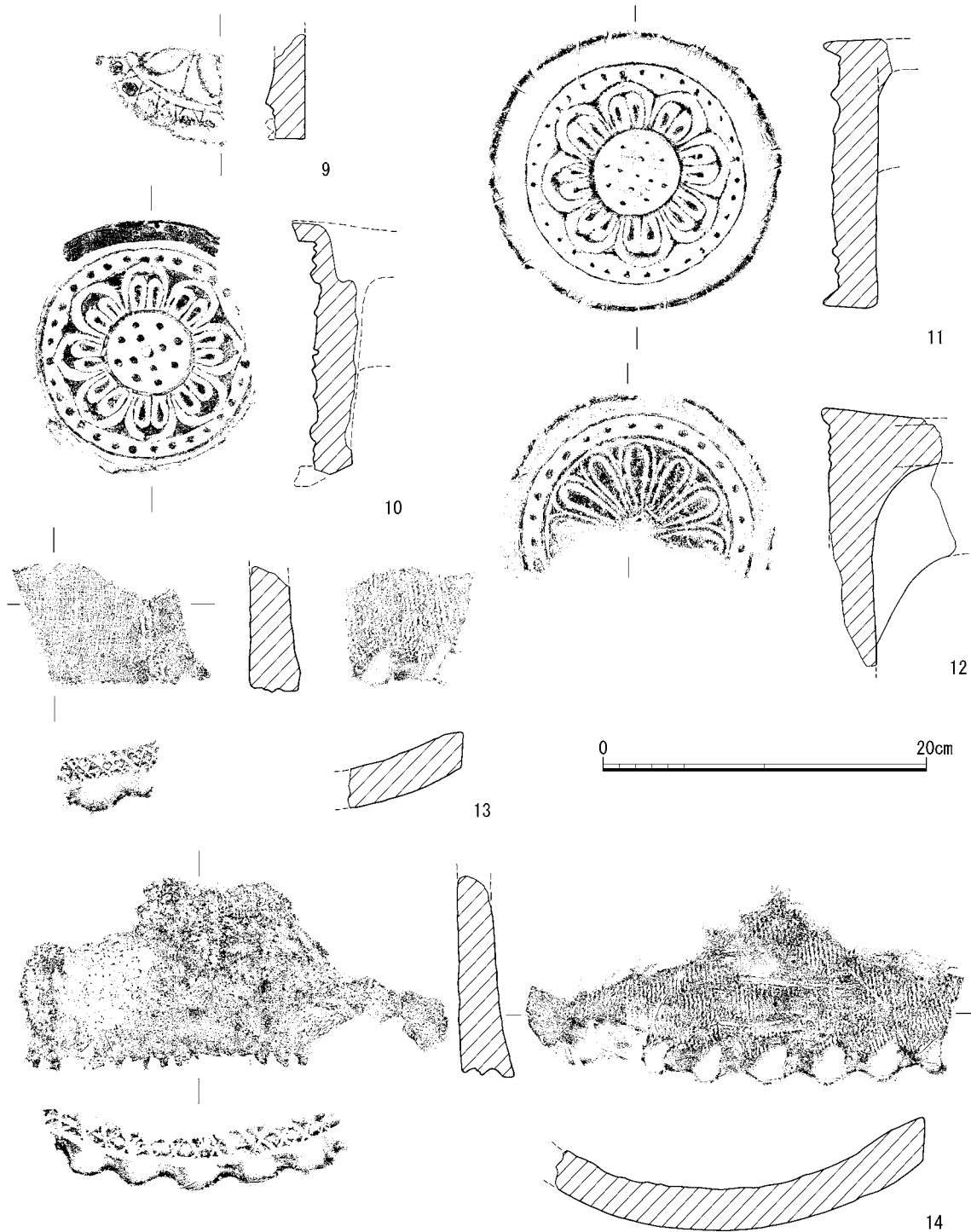
A地区柱穴S P419出土軒瓦(第62図16) 16は軒丸瓦VII型式である。全体的に摩滅している。

A地区溝S D069出土軒瓦(第62図17) 17は軒平瓦I a型式である。摩滅が著しいが平瓦部凸面は縄タタキである。

B地区瓦集中箇所S X23出土軒瓦(第62図18～第63図22) 18は軒丸瓦VかVII型式である。IX-h13区で出土した。小破片で摩滅が著しい。瓦当面は、外縁は高く、手びねり様で歪んでいる。外区に圏線と珠文を巡らせる。色調は青灰色で、やや硬質である。胎土は練りこんでおり、縞状



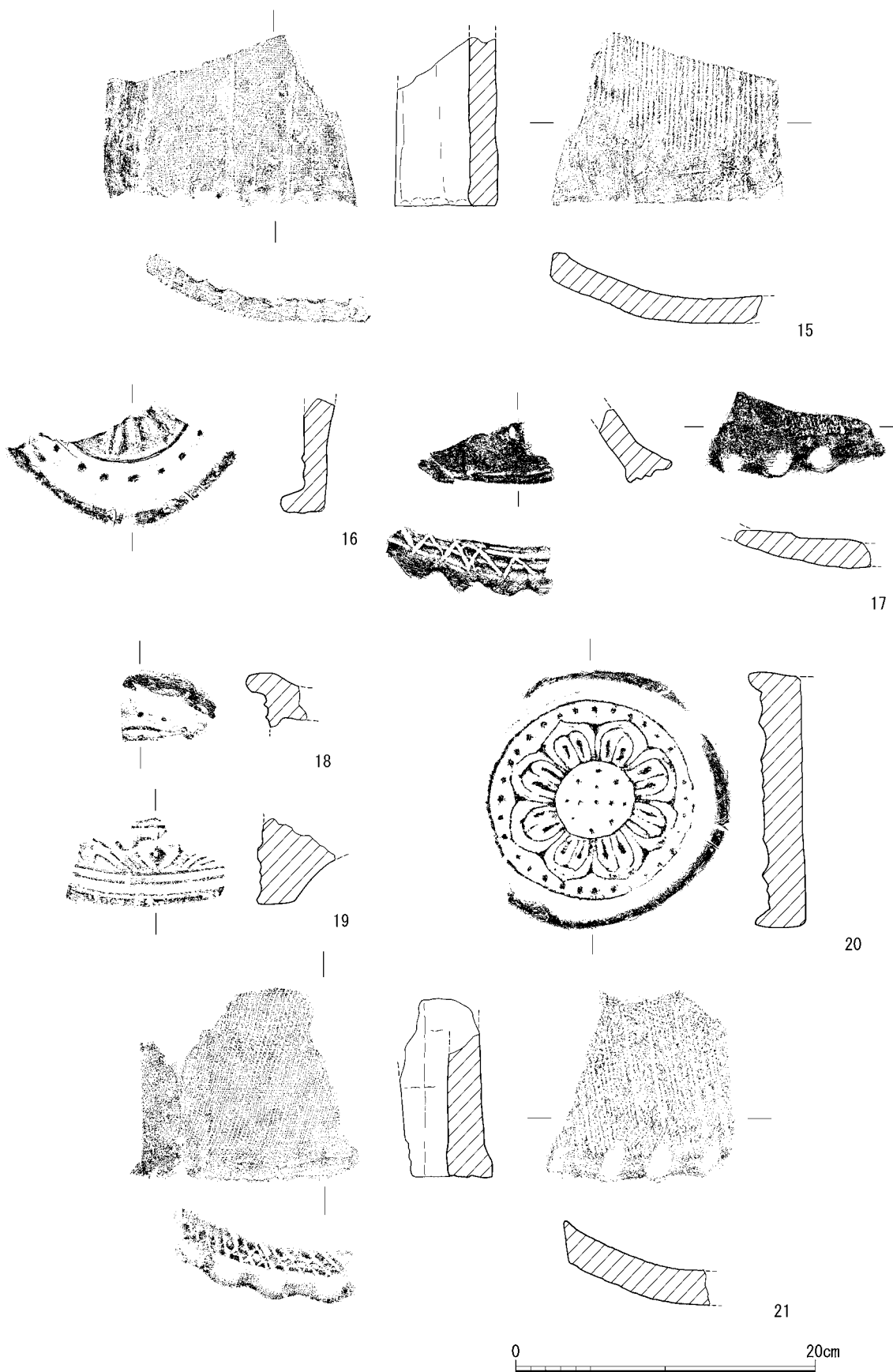
第60図 遺構出土軒瓦実測図1 (1/4)



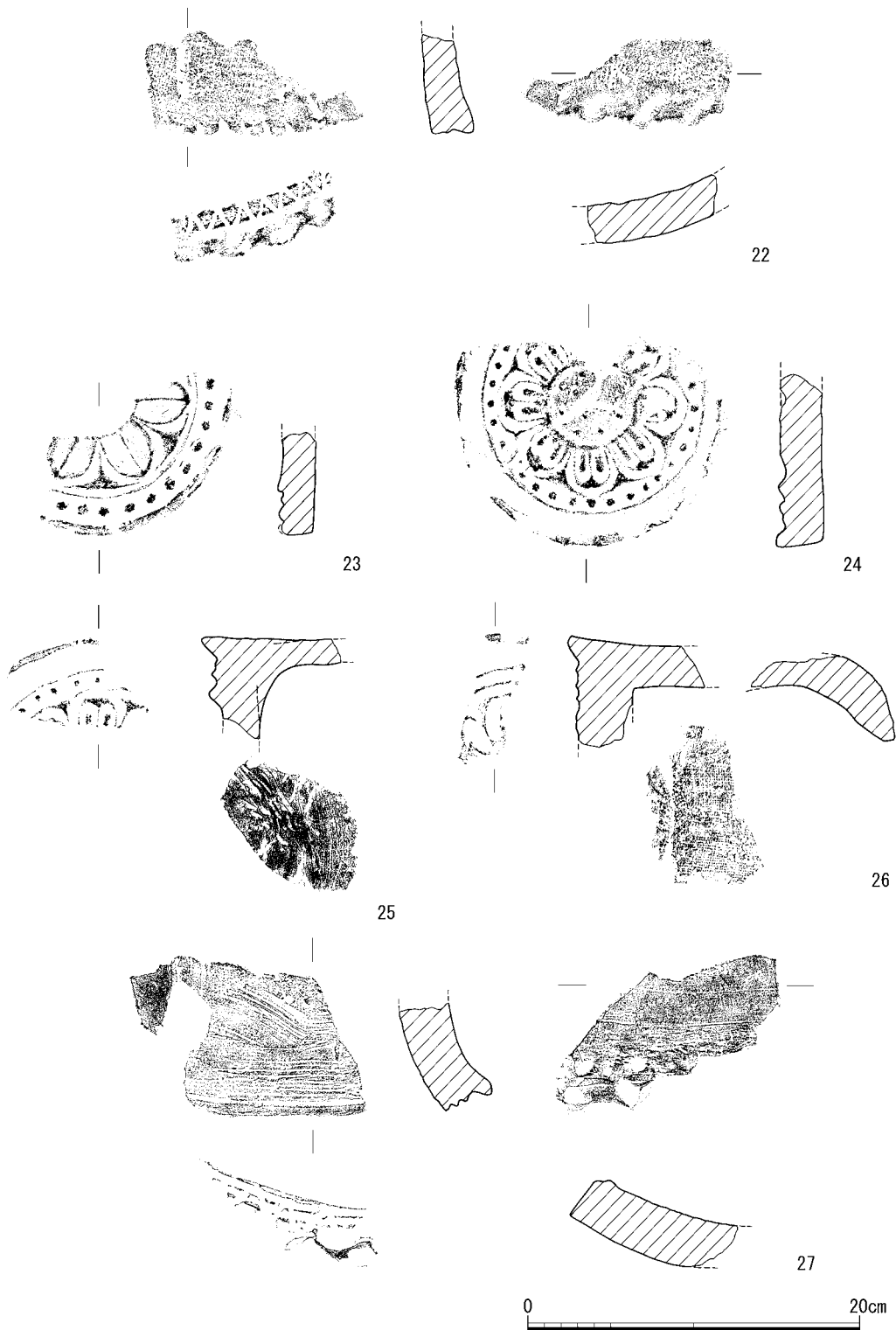
第61図 遺構出土軒瓦実測図2 (1/4)

である。19は軒平瓦V型式である。IX-h14区で出土した。A・B両地区でこれ1点のみである。表面は黒灰色で、断面は灰色である。20は軒丸瓦II a型式である。IX-j6区で出土した。瓦当裏面には平瓦部との接合のためにヘラで刻みを入れている。21・22はIX-j7区で出土した。21は軒平瓦I b型式である。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面は縄タキである。22は軒平瓦I a型式である。

A地区瓦集中箇所S X 487出土軒瓦(第63図23~27) 23は軒丸瓦I a型式である。24・25は軒丸瓦II a型式である。25は瓦当裏面にはナデを施すが、棒状工具を使用している可能性がある。



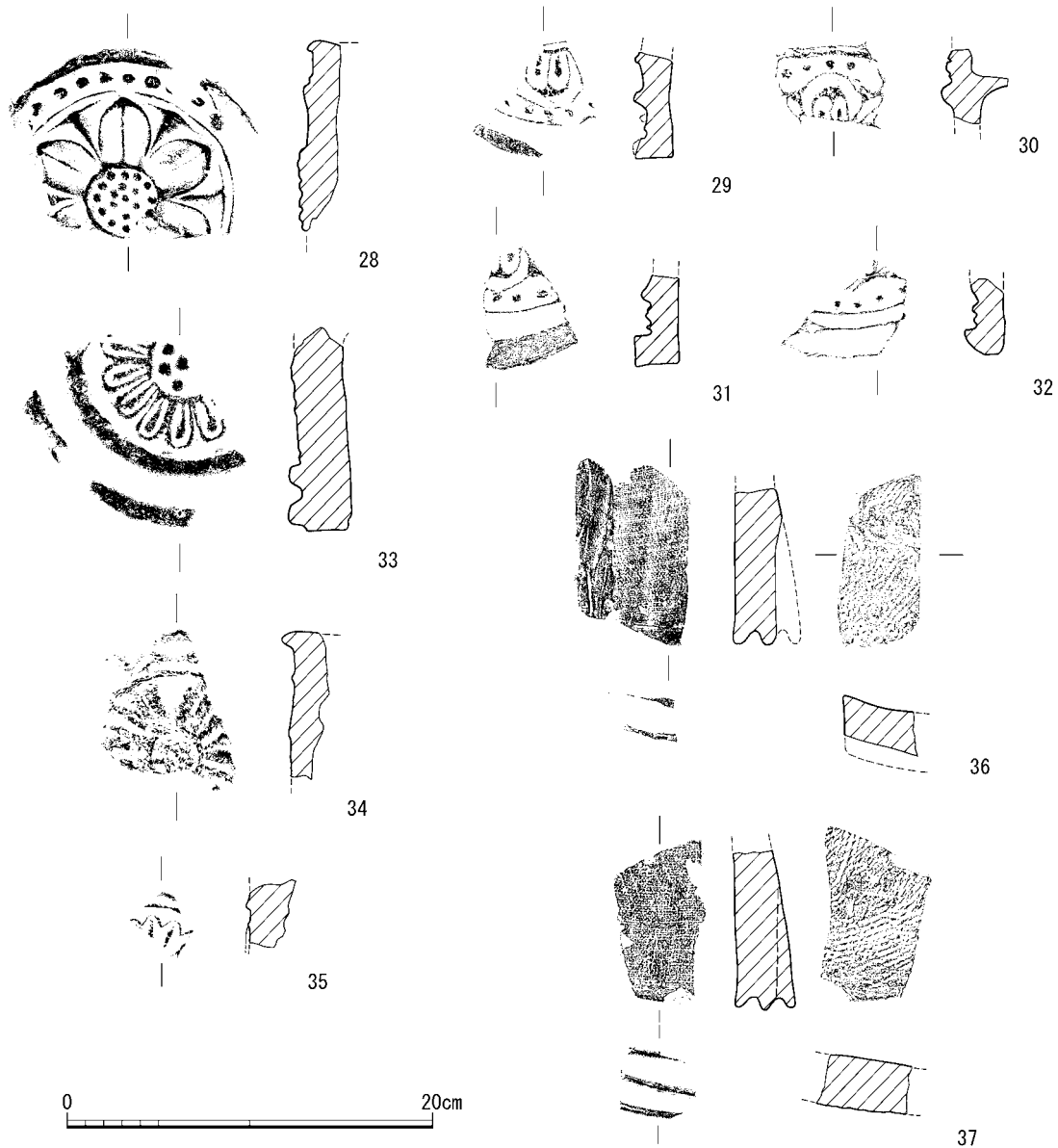
第62図 遺構出土軒瓦実測図3(1/4)



第63図 遺構出土軒瓦実測図4 (1/4)

26は軒丸瓦Ⅲ型式である。瓦当面には珠文が認められる。27は軒平瓦Ⅰa型式である。顎部上面は粗いケズリ、平瓦部凹面は布目を施す。平瓦部凸面には指オサエとナデが認められる。

B地区土坑SK4東側上層出土軒瓦(第64図28~37) 28は軒丸瓦Ⅰa型式である。29は軒丸瓦Ⅱa型式、30は軒丸瓦Ⅱ型式、31は軒丸瓦Ⅱb型式である。32は軒丸瓦で型式不明である。外縁

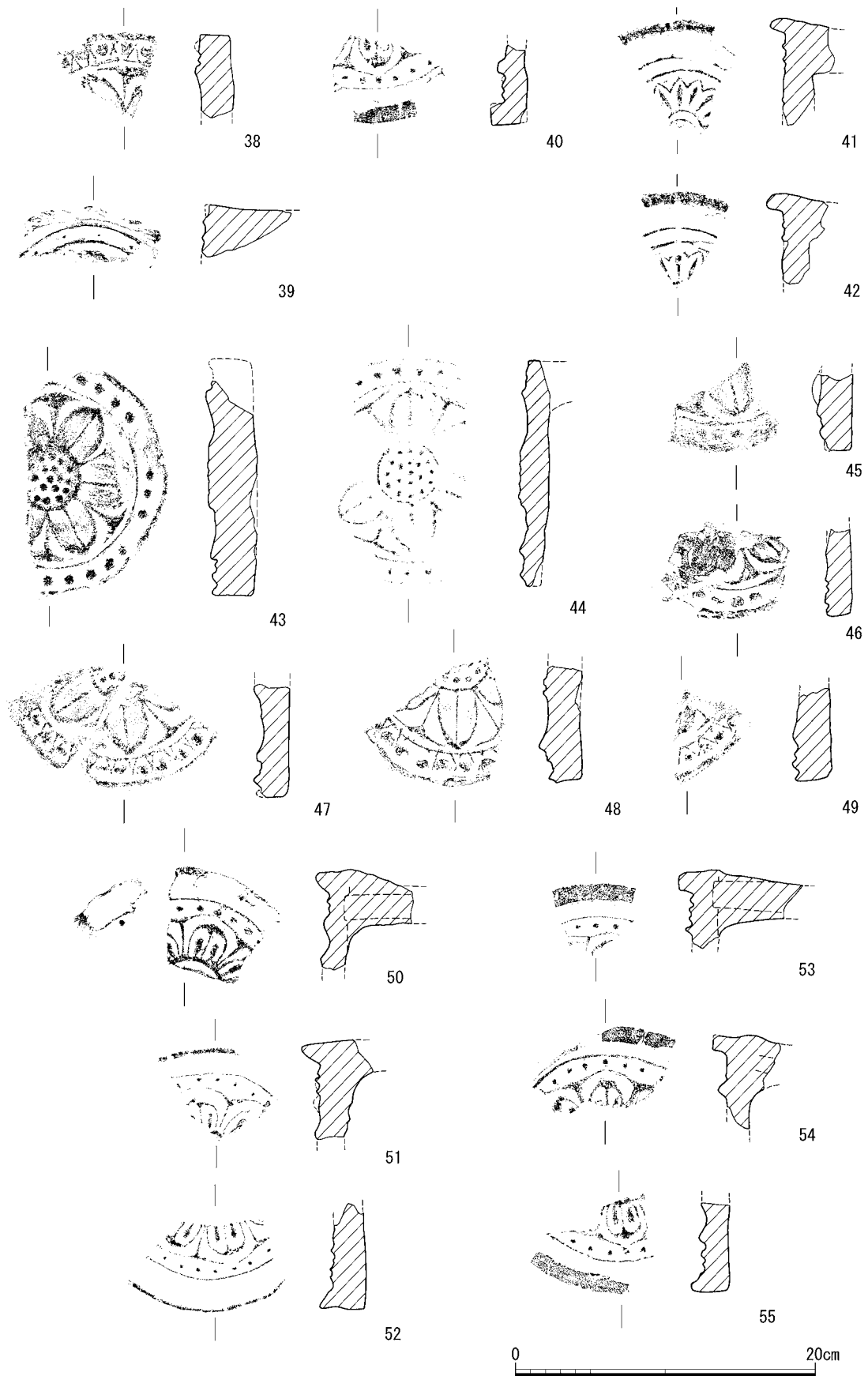


第64図 遺構出土軒瓦実測図5 (1/4)

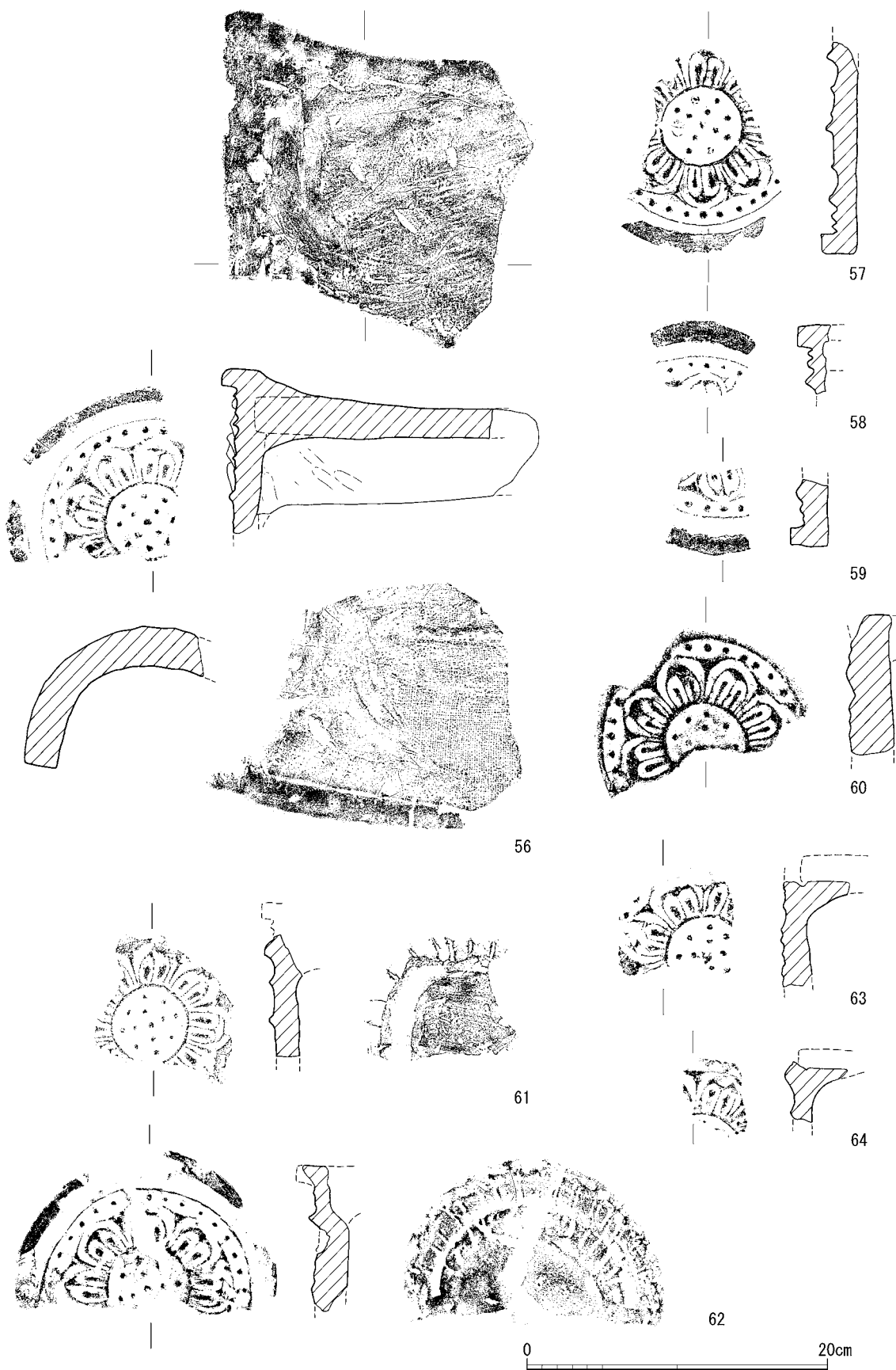
は欠損している。外区には珠文を施す。33は軒丸瓦Ⅳ型式である。外面は橙褐色や灰褐色である。胎土は粗く、1～2mmの白色砂を含む。外区は2重の幅広の角の丸い凸線で構成されているが、もっとも外側は平坦である。34は軒丸瓦Ⅶ型式である。拓本では不鮮明だが、外区に珠文が3か所認められる。焼成は軟質で、練りこんだ粘土が縞状となっている。色調は黄色がかった灰白色である。中房は窪んでいる。35は軒丸瓦Ⅷ型式である。外面は黒色で、断面は灰色である。36・37は軒平瓦Ⅱ型式である。いずれも三重弧文で、平瓦部凹面は布目、凸面は縄タタキである。

B地区S X25周辺出土軒瓦 (第65図38～42) 38は軒丸瓦Ⅰb型式である。39は軒丸瓦Ⅲ型式で、外区には珠文が4か所認められる。色調は黄白色である。40は軒丸瓦Ⅱb型式である。41・42は軒丸瓦Ⅷ型式である。

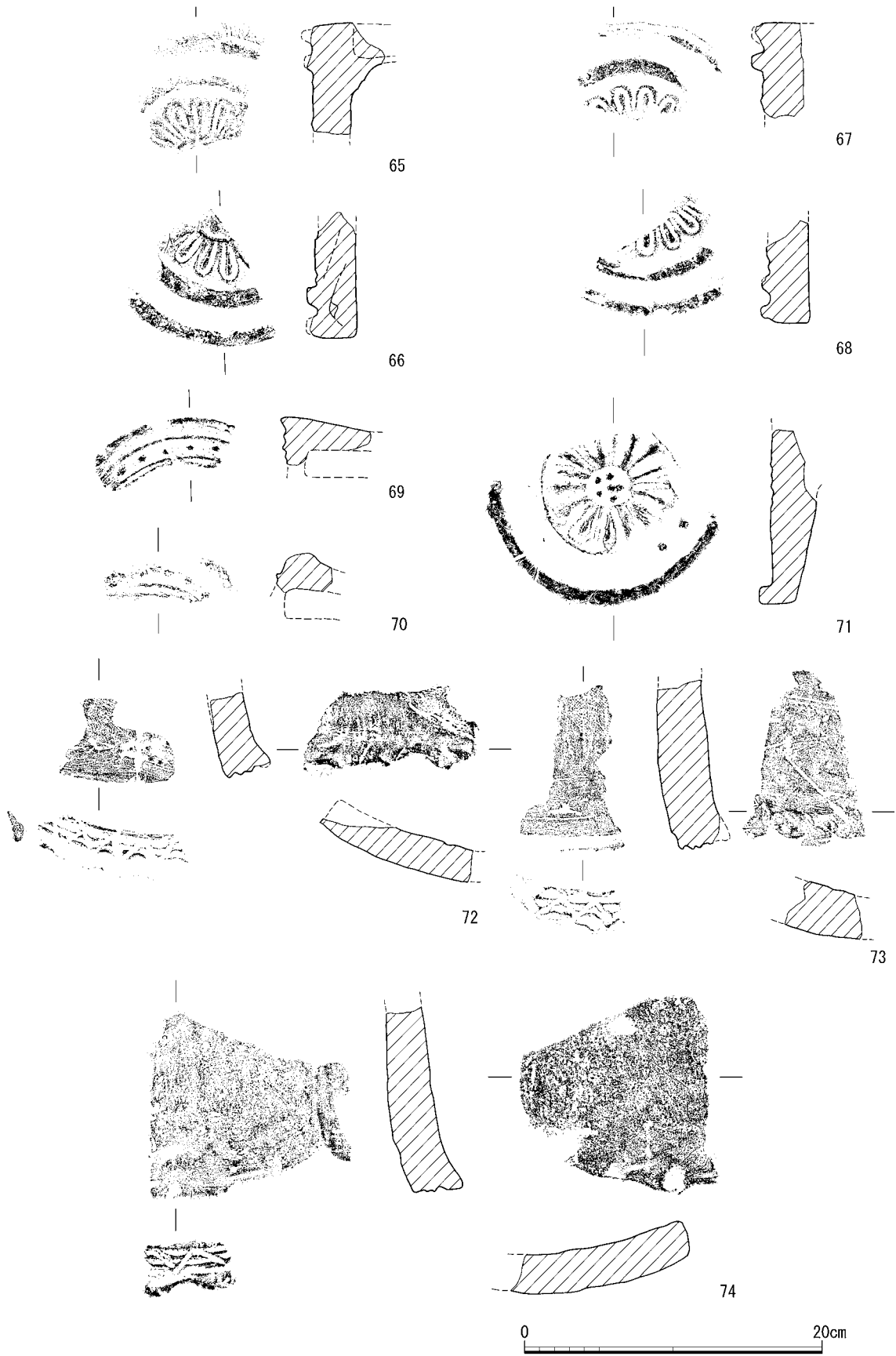
遺物包含層出土軒瓦 (第65図43～第68図80) 43～46は軒丸瓦Ⅰa型式である。43はA地区V-r20区周辺で、44はA地区IX-c3区で出土した。瓦当裏面にはナデを施す。45はA地区IX-e3区付



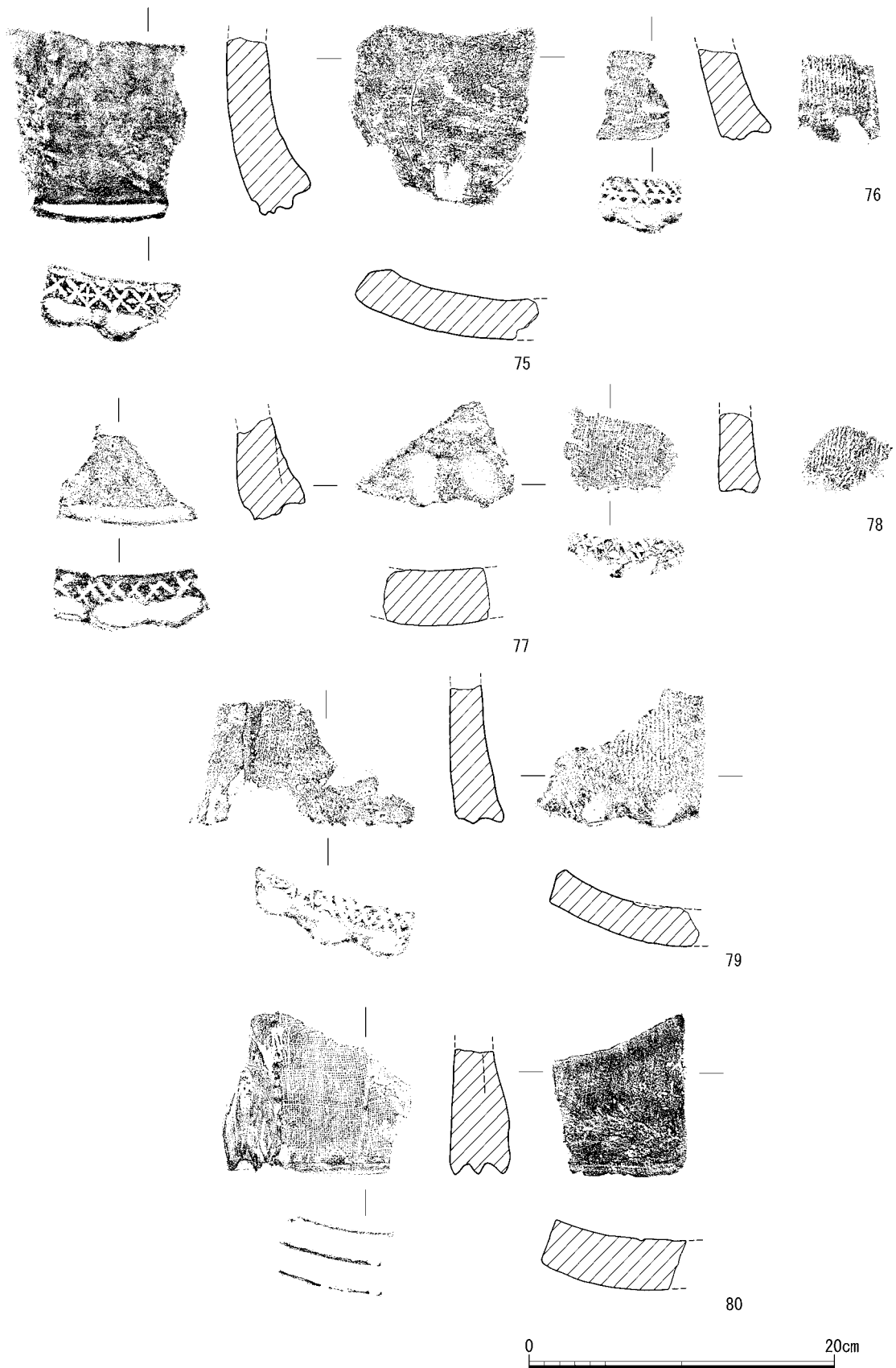
第65図 遺物包含層出土軒瓦実測図1 (1/4)



第66図 遺物包含層出土軒瓦実測図2(1/4)

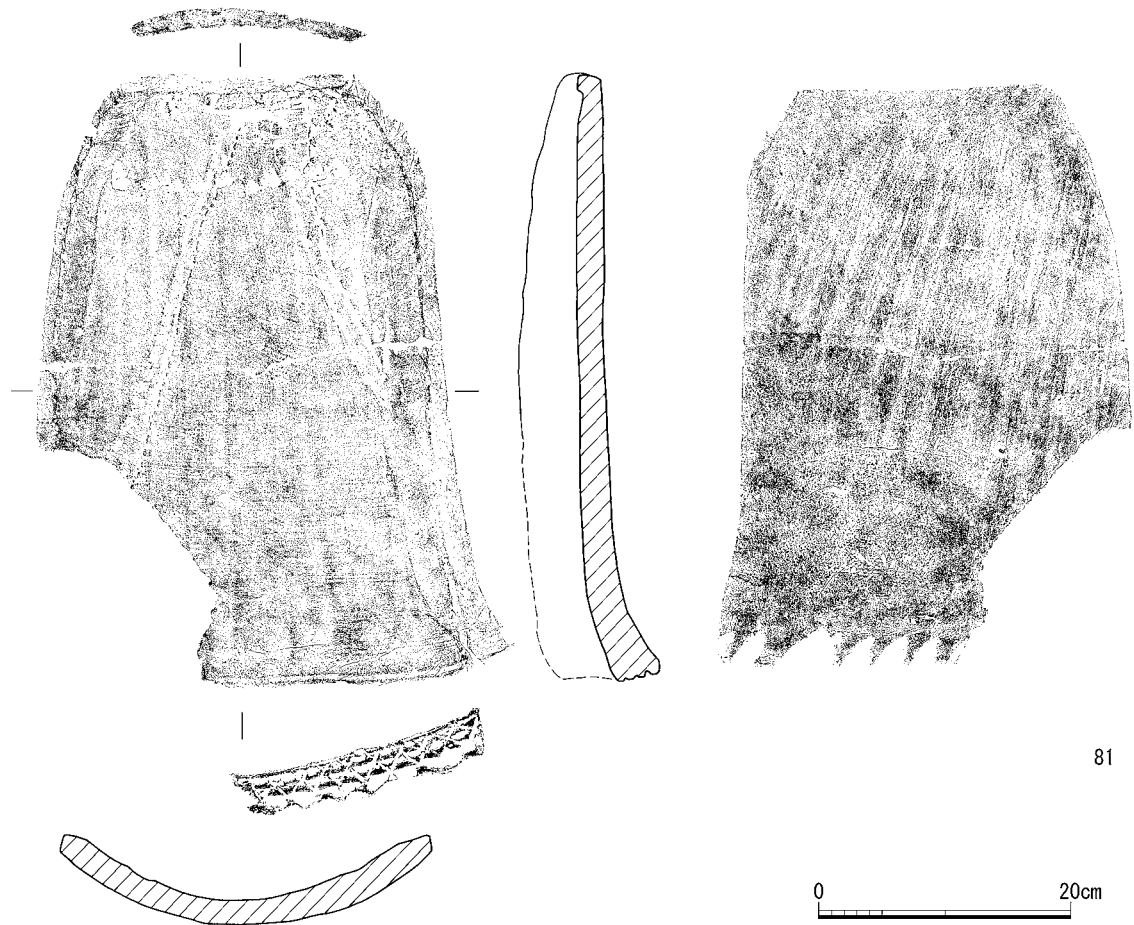


第67図 遺物包含層出土軒瓦実測図3(1/4)



第68図 遺物包含層出土軒瓦実測図4(1/4)

近南東平坦地で、46はB地区10トレンチ東端排水溝から出土した。47～49は軒丸瓦Ⅰb型式である。47はA地区Ⅸ-e3区付近南東平坦地、48はB地区10トレンチ近世里道で出土した。49はA地区7トレンチ西側崖精査中に出土した。50～52は軒丸瓦Ⅱa型式である。50はB地区10トレンチ北方精査中に、51はA地区Ⅸ-f6区、52はA地区Ⅴ-m21区辺りで出土した。53～64は軒丸瓦Ⅱb型式である。ただし、60・61・63・64は瓦当と丸瓦部の接合方法からⅡb型式と判断した。53はA地区Ⅸ-b～e、2～7区周辺で出土した。54はB地区Ⅸ-i5の近世包含層から、55はB地区Ⅸ-i9区で出土した。瓦当裏面には粗いナデを施す。56はB地区Ⅸ-e11区包含層から出土した。丸瓦部凹面は布目を施す。丸瓦部凸面は平行タタキのちナデが認められる。57はA地区Ⅸ-f6区、58はB地区包含層、59はB地区Ⅸ-e11区包含層から出土した。60はA地区中央部土坑S X059、61はA地区Ⅸ-a13、b13周辺の精査で出土した。62は軒丸瓦Ⅱb型式である。B地区9・10トレンチ南北畔北半上層で出土した。63は軒丸瓦Ⅱ型式である。B地区東区北側攪乱から出土した。64はB地区Ⅸ-h10区近世包含層から出土した。外区は平瓦との貼り付け部分で欠損している。この部分には刻みを入れている。65～68は軒丸瓦Ⅳ型式である。65はB地区Ⅸ-d10区包含層から出土した。外面は黒灰色、断面は黄白色である。砂粒多く含む。66はB地区Ⅸ-e11区包含層から出土した。67はB地区10トレンチ、68はB地区Ⅸ-e11区包含層から出土した。69は軒丸瓦Ⅵ型式と思



第69図 美濃山1号窯出土軒平瓦実測図(1/6)

われる。B地区9トレンチから出土した。70は軒丸瓦で型式不明である。A地区IX-f6区で出土した。71は軒丸瓦Ⅶ型式である。B地区の西北端、第7次調査地との境で出土した。表面には縞状の黒い線が入る。中房部が窪む。

72～74は軒平瓦Ⅰa型式である。72はA地区IX-b5区周辺で出土した。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面は縄タタキのちナデである。73はA地区IX-f6区で出土した。波状部は欠損している。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面はナデである。74はA地区Ⅷ-b5区周辺で出土した。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面は摩滅している。75～79は軒平瓦Ⅰb型式である。75はA地区IX-i3区で出土した。76は軒平瓦Ⅰb型式である。A地区1トレンチから出土した。77はB地区IX-f13区から出土した。78はB地区IX-i13区で出土した。79はA地区IX-c6区で出土した。80は軒平瓦Ⅱ型式である。B地区9・10トレンチ北方で出土した。

B地区美濃山1号窯(瓦窯SY17)出土軒瓦(第69図81) 81は軒平瓦Ⅰb型式である。燃焼部と焼成部の境となる階部分に貼り付けていた窯体構築物である。今回出土した瓦の中で最も残存率が高い。平瓦部凹面は布目、平瓦部凸面はナデである。凹面側辺両端は幅1.5～2.2cmの範囲にケズリを施している。色調は黒灰色で2次焼成を受けている。

(伊野近富)

③丸瓦・平瓦の型式分類

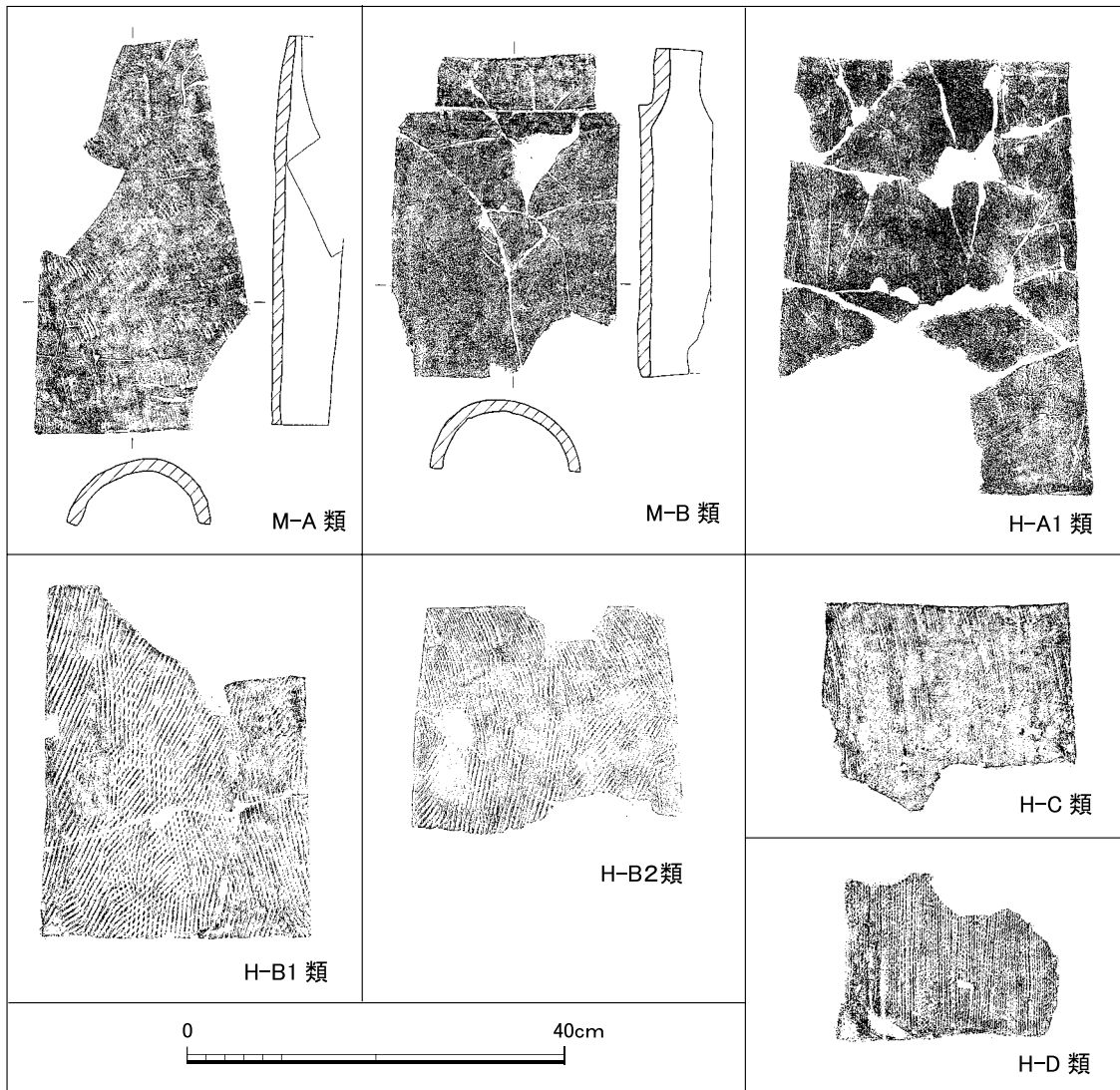
丸瓦・平瓦の分類に当たっては、まず、一辺5cm程度以下の小破片をすべて検討の対象外とした。これらの破片資料は、製作技法や凸面の調整痕などが判明する場合でも、分類は行わなかった。これらは、すべて5cm以下として、一括して重量の計測を行った。次に5cm以上の破片について、丸瓦、平瓦、判別不明のいずれかに分類し、丸瓦、平瓦それぞれについて細分を行った。なお、出土した瓦については、以下に述べる分類を行ったのちに、遺構ごとに出土量の重量計測を行った。ただ、分類作業においては、確実に分類可能なもののみを対象したため、分類不明のものが相当量生じている。

a. 丸瓦の分類(第70図) まず形態上の分類として、狭端側の玉縁の有無によって、無段式(=M-A類、いわゆる行基式)、有段式(=M-B類、いわゆる玉縁式)の2つに大別するとともに、破片の残存状況によってはどちらとも判断できないものの3種に分類した。

上記の分類ごとに、製作技法として、粘土板成形(=1類)か粘土紐成形(=2類)かを確認し、やはり判別できないものと合わせて3種類に分類した。さらに凸面の調整として、平行タタキもしくは縄タタキを施した後、全面にナデを施すもの(=a類)と、ナデを施さないもの(=b類)に分類した。

以上の記号の組合せにより、丸瓦を2種8型式に分類した。ただし、実際には細分できない破片も多く、特に2類とb類の確認例はあまりない。また、破片資料が多く、そもそもM-A類なのかM-B類なのかさえ判別できなかったものが多い。

b. 平瓦の分類(第70図) 平瓦については製作技法上の相違により、桶巻作りか一枚作りかということについて判定する必要があるが、残存状況等により、判別しにくいいため、分類基準とし



第70図 丸瓦・平瓦分類図

では凸面の調整により、まず分類することとした。

凸面の最終調整から、ナデのもの(=H-A類)、平行タタキのもの(=H-B類)、縄タタキのもの(=H-C類またはH-D類)、その他の調整を施すもの、不明のもの大きく6種に分類した。以下ではこれらの各分類ごとに特徴がみられることから個別に説明する。

H-A類 基本的に凸面全面にナデを施すものである。確認できたものはすべて桶巻作りであった。ナデに先行してタタキが施されているものの、確認できる個体は少ない。タタキには平行タタキや縄タタキが確認できる。ナデの方向によって次の2類に細分した。

H-A1類 凸面全面に縦方向のナデを施すもので、焼成はやや軟質で、色調は赤褐色を呈するものが多い。焼成の軟質なものは淡橙褐色を呈する。

H-A2類 凸面に施されるナデの方向が縦方向以外のもの。明らかに縦方向と判別できなかったものも含むものとする。

H-B類 基本的に凸面全面に平行タタキまたは格子タタキを施すものである。前者には一方向

にタタキを施すものや、タタキを交差させて、菱形状の文様を作り出すもの、平行タタキの後に縄タタキを施すものなどがある。確認できたものはすべて桶巻作りであった。

H-B1類 凸面全面に平行タタキを施すもの。タタキの原体の長さは5～7cmのものが多く、タタキを施す方向は同一方向のものや交差させるものなど多様である。

H-B2類 凸面に平行タタキを施した後、縄タタキを施すもの。縄タタキは平行タタキの上に部分的にしか施されないことが多い。

H-B3類 凸面に格子タタキを施すもの。美濃山廃寺全体における出土量はわずかである。

H-C類 凸面に縄タタキを施し、桶巻作りと判断されるものである。縄タタキは、桶巻作りに伴い弧状を呈し、1つ1つの縄タタキの原体の長さが4～6cmと、H-D類の縄タタキ原体に比較すると短いものが多い。成形技法として粘土板を巻き付けるもの(1類)と、粘土紐を巻き付けるもの(2類)に細分が可能である。

H-C1類 粘土板による桶巻作りのもの。

H-C2類 粘土紐による桶巻作りのもの。

H-D類 凸面に縄タタキを施し、一枚作りと判断されるものである。縄タタキの原体の長さは20cm前後と、H-C類の縄タタキ原体に比べると長いものが多い。また、杵板痕が認められるものと、杵板痕が認められないものがある。ただ、製作技法の点から詳細な細分基準を抽出することができなかつたため、細分は行っていない。

以上の4種が主要な平瓦の分類であるが、稀なものとして凸面にケズリを施すものがある。美濃山廃寺における類例が乏しいため、詳細を明らかにできないが、これを**H-E類**とする。

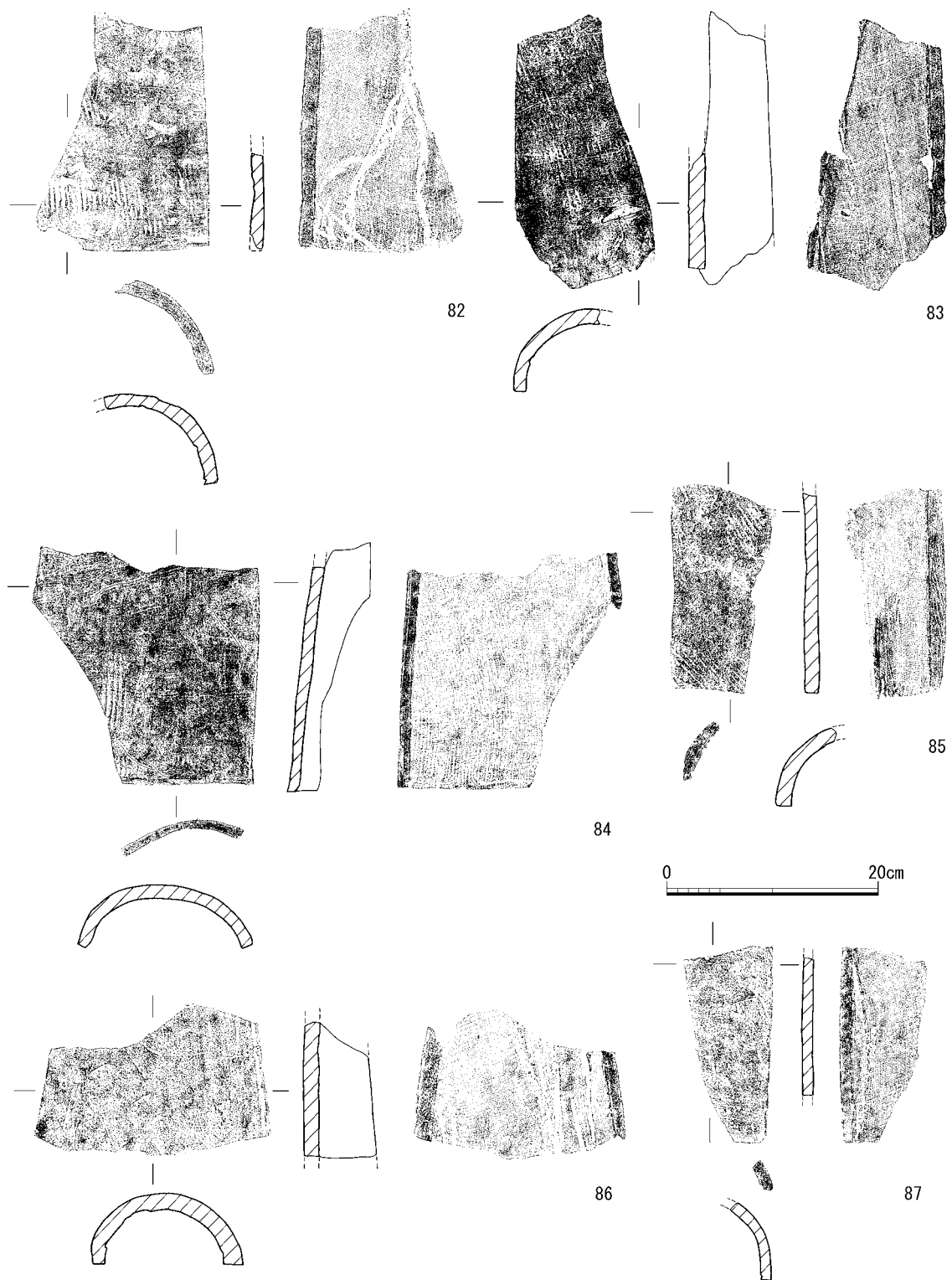
以上のような分類により、平瓦を5種8型式に分類した。

④丸瓦・平瓦

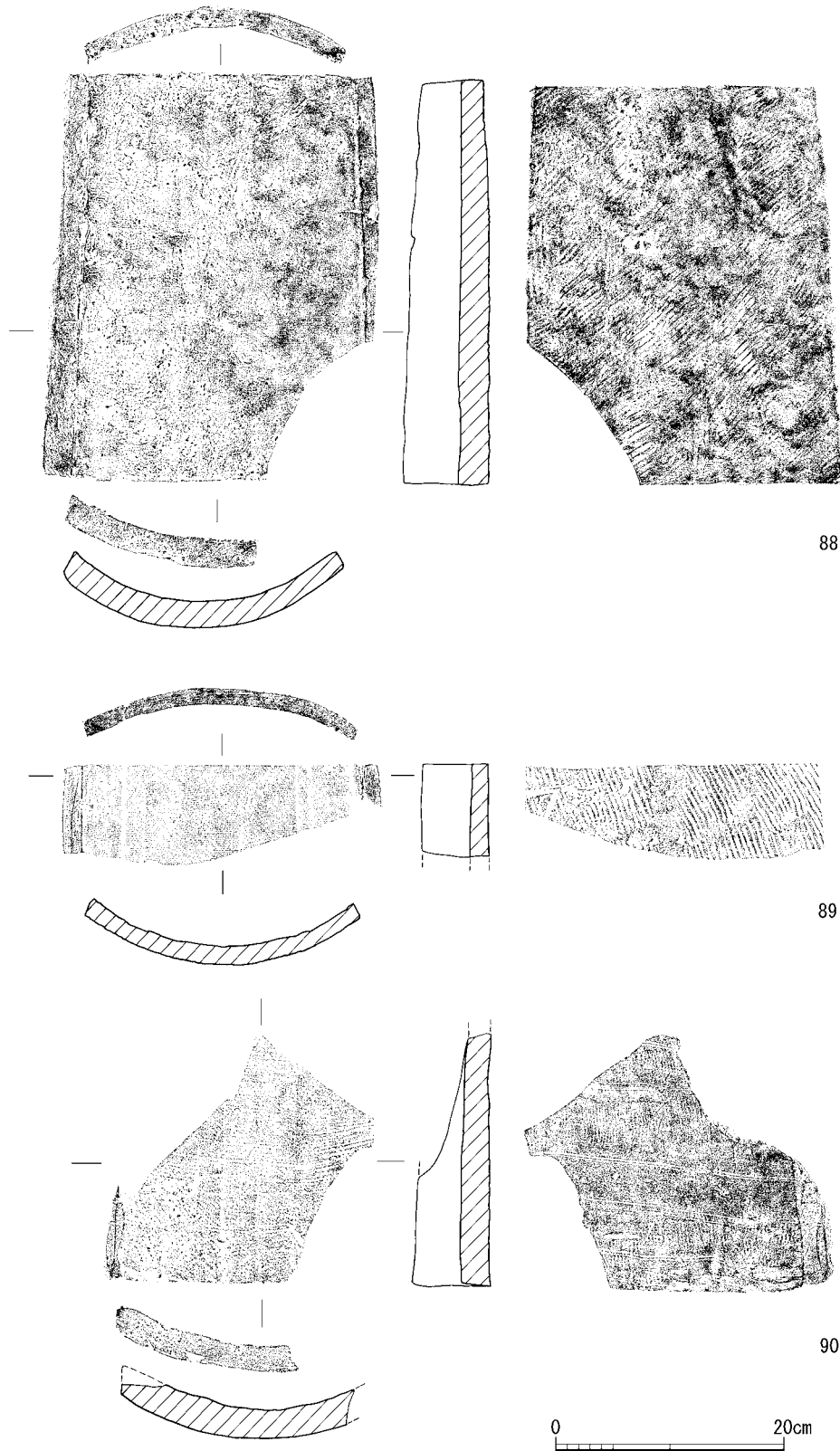
第6次調査で出土した丸瓦・平瓦について、前項で示した分類基準にしたがって、型式の分類を行った。報告は、遺構ごとの出土傾向を重量で示し、代表的なものについては図示した。

B地区美濃山1号窯(S Y 17)出土瓦類(第71図82～第73図96) 出土総量は15.3kgである(内訳は丸瓦4.1kg、平瓦11.2kg)。窯内の出土遺物であることから焼け歪んだものも多くみられるが、瓦の形態や調整等は後述する瓦溜りS X 21で出土したものに類似する。丸瓦はM-A類かM-B類か、判別のできる資料がみられなかったが、瓦溜り出土資料(第74図97・99、第76図103など)との比較から、いずれもM-A類と推定される。82～84・87は焼け歪みが著しく、本来の大きさなどが不明である。86は本来の形状が残っていると思われるが、狭端面・広端面とも残っていない。径は14.2cmである。丸瓦はいずれも凸面に平行タタキないし縄タタキを施した後、原則として全面にナデを施す。ただし、ナデ残っているものが多い。凹面には布目が明瞭に残り、86や87には布の綴じ合わせ目などがみられる。82は凹面に粘土板の糸切り痕が認められる。側縁はケズリで仕上げるが側端面のみで、凹面側にケズリを施すものはない。

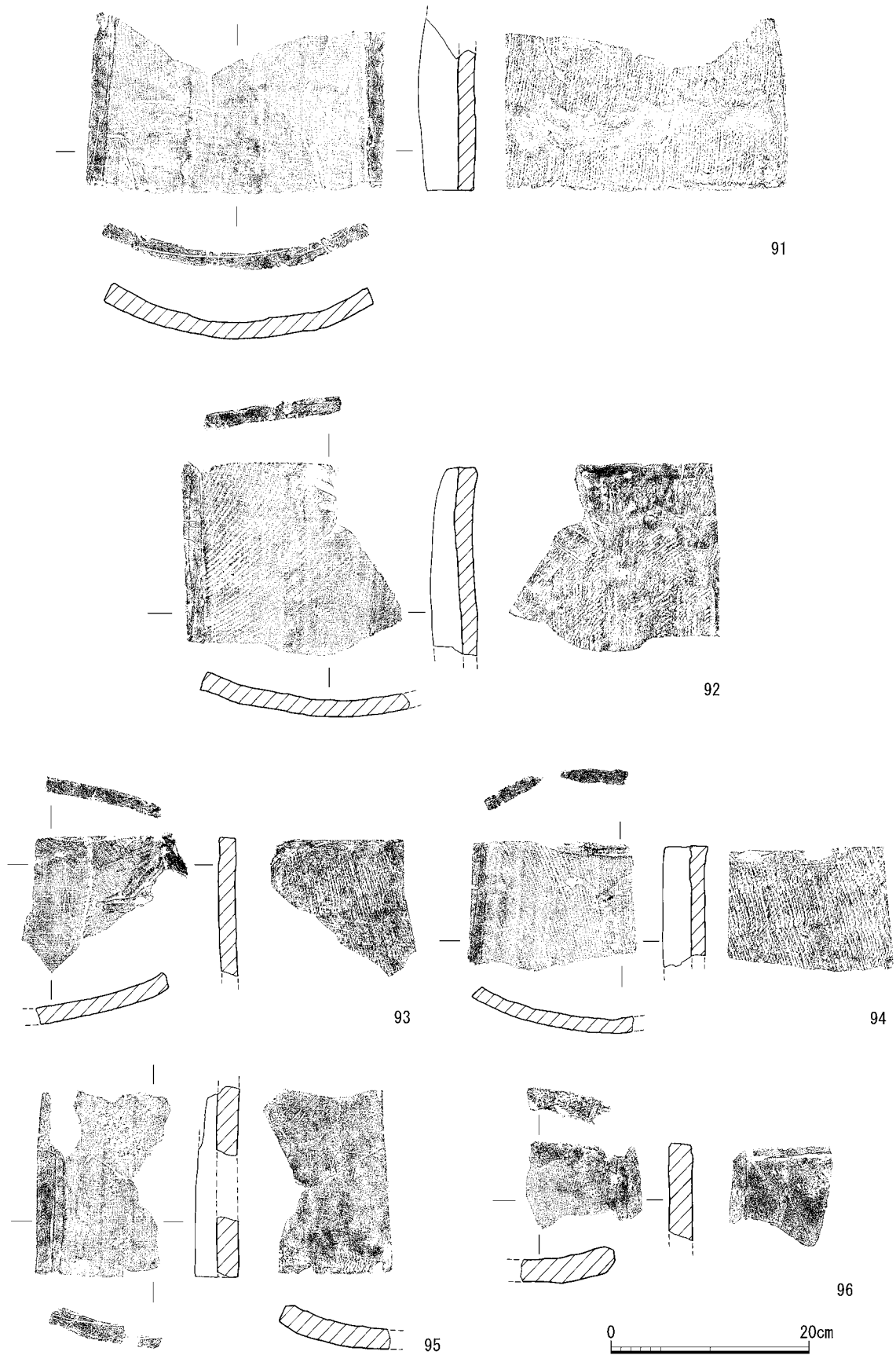
平瓦はH-B類とH-C1類が多く、H-A類などは不明確である。H-B類もしくはH-C1類を主体的に焼成した可能性が高い。88はH-B1類の平瓦で、広端側の直角を欠損するものの、平瓦の大きさ



第71図 美濃山1号窯出土丸瓦実測図(1/6)



第72図 美濃山1号窯出土平瓦実測図1 (1/6)



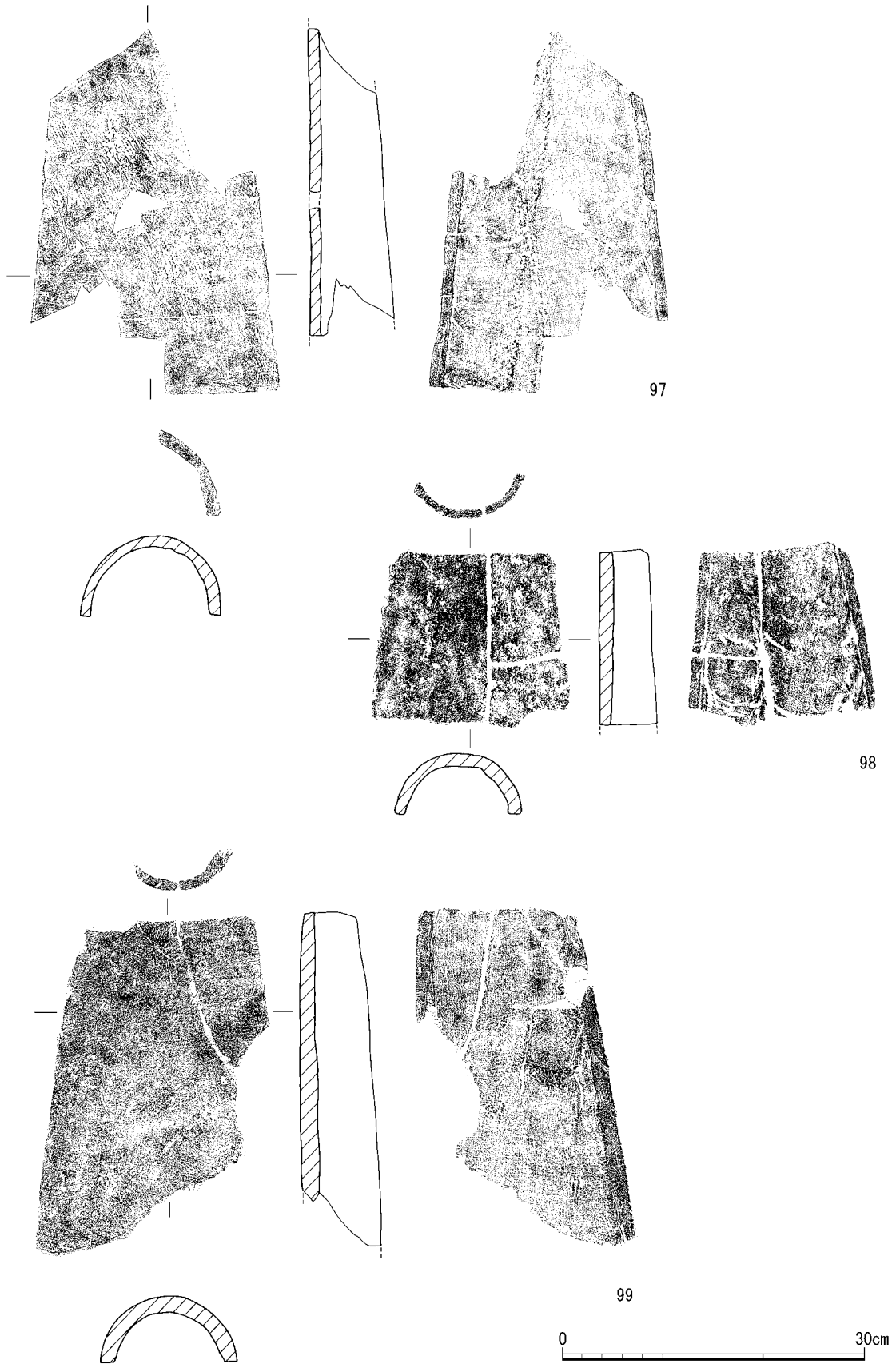
第73図 美濃山1号窯出土平瓦実測図2 (1/6)

がほぼわかる資料である。全長35.5cm、狭端幅21.2cm、推定広端幅25.8cmである。側縁と両端面はケズリを施す。欠損部を除く重量は4.5kgである。91～94はH-C1類である。91は凸面の縄タタキの一部をナデ消すようである。広端面幅25.8cm、残存長18.0cmである。93は焼け歪んでいるようで、やや扁平な形状を呈している。凹面に布の綴じ合わせ目を確認できる。96は凸面がケズリの際に生じるような砂粒の移動がみられることからH-E類の可能性はある。

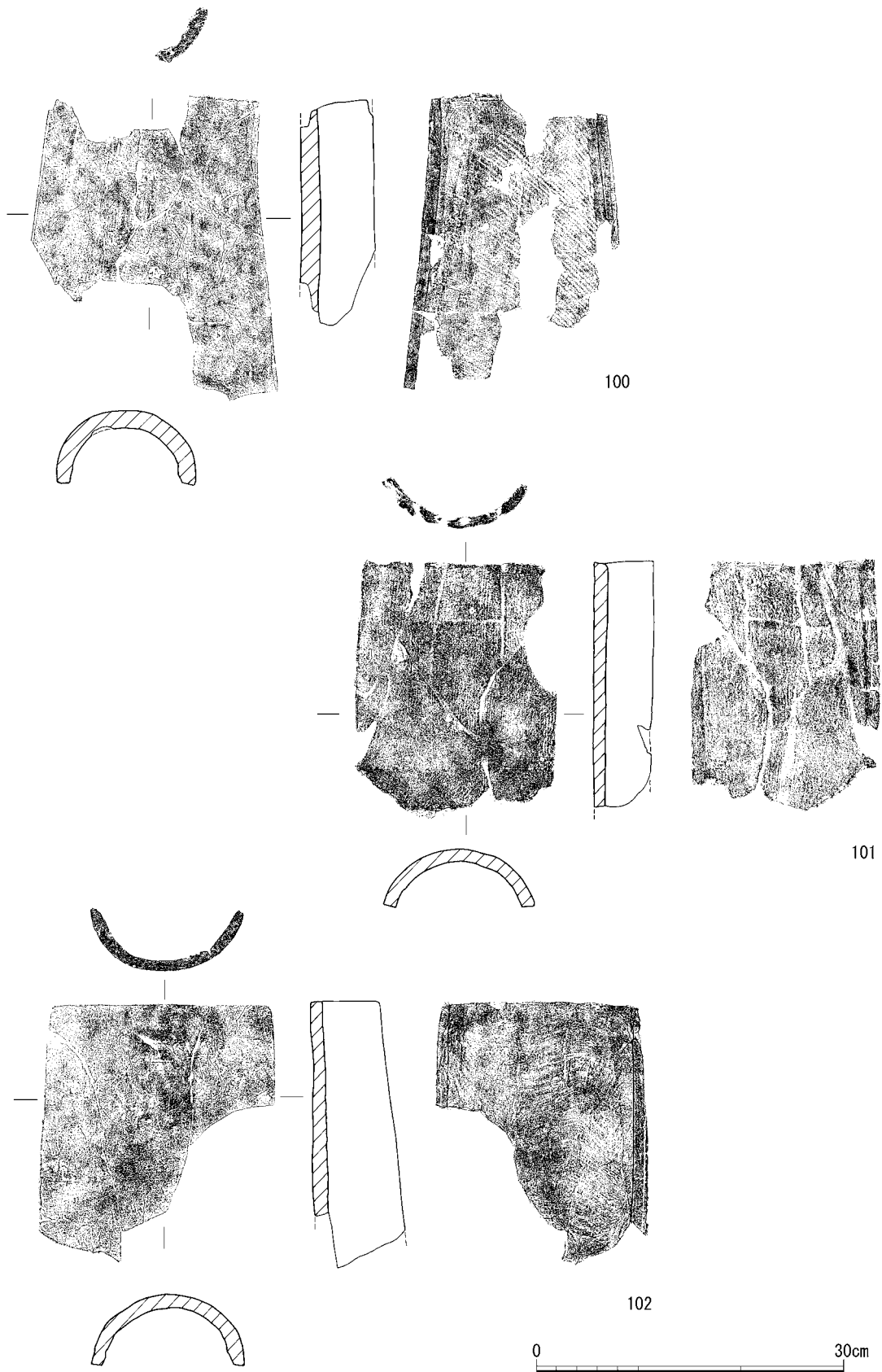
B地区瓦溜りS X 21出土瓦類(第74図97～第83図125) 出土総量は410.8kgである(内訳は丸瓦90.1kg、平瓦221.8kg、不明98.9kg)。ここで出土した瓦類は、後に検討するように、調査地南部に存在したと推定される伽藍中心建物に葺かれていたものとする。層位的には上層と下層に分けることができるが、大きな違いは認められない。丸瓦は明らかにM-A類、もしくはM-B類と断定できるものはごく少量(5.2kg、4.5kg)で、M-A類かM-B類か、判別のできない破片がほとんどであった(80.4kg)。ただ、出土した破片資料の製作技法や調整法、あるいは胎土、色調、焼成をみると、M-A類が大半を占めていたと判断される。図示した丸瓦のうち、97～103はM-A類、104はM-B類である。97～103の凸面調整は平行タタキもしくは縄タタキを施した後、全面にナデを施すものが大半を占め、一部にナデ残しが認められる。凹面には布目の圧痕が残るが、97は布の綴じ合わせ目が明瞭に残る。100は粘土板の糸切り痕が明瞭に残る。103は焼け歪みが認められるが、広端面・狭端面がともに残存し、全長が41.3cmとわかる資料である。狭端面幅は各資料から9～13cmと考えられる。広端面幅がわかる資料は少ないが14cm前後と推定される。104はM-B類であるが、玉縁をほとんど欠損し、わずかに段が確認できるにすぎない。広端面が残存し、残存長は31.5cm、広端面の推定幅は16cm程度である。

平瓦は、出土量でみると、H-B1類が55%を占め(122.1kg)、H-B2類も加えると59%(131.7kg)である。次いで最終調整として凸面にナデを施すH-A1・H-A2類が14%である(30.1kg)。図示した平瓦のうち、105～107が最下層、108～118は下層、119～125は上層出土である。ちなみに、115は下層と上層から出土した資料が接合したものである。型式別にみると、105～109・119～122はH-B1類、110～115はH-B2類、118・123・124はH-C1類に分類でき、116・117・125はH-A2類と推定される。ただしA2類としたものは、小破片のため断定しにくい。全体としてはH-B1類もしくはH-B2類としたものには全体の形状をうかがうことができる資料が多く、法量等の計測が可能である。H-B1類の法量は、108・109・119・120などから全長35～38cm、広端幅26cm前後、狭端幅23cm前後である。一方、H-B2類の法量は、110～112から全長38cm前後、広端幅28cm前後、狭端幅23cm前後で、両者の間にそれほど大きな違いは認められない。H-C1類の法量は124から狭端面幅23.8cmが判明するのみで、全長や広端面幅は不明である。また、出土量は少ないが、1枚作りと推定されるH-D類も少量あることから(12.2kg)、伽藍中心建物には断続的に補修が行われていた可能性が高い。この点は、軒瓦の出土傾向からもうかがうことができる。

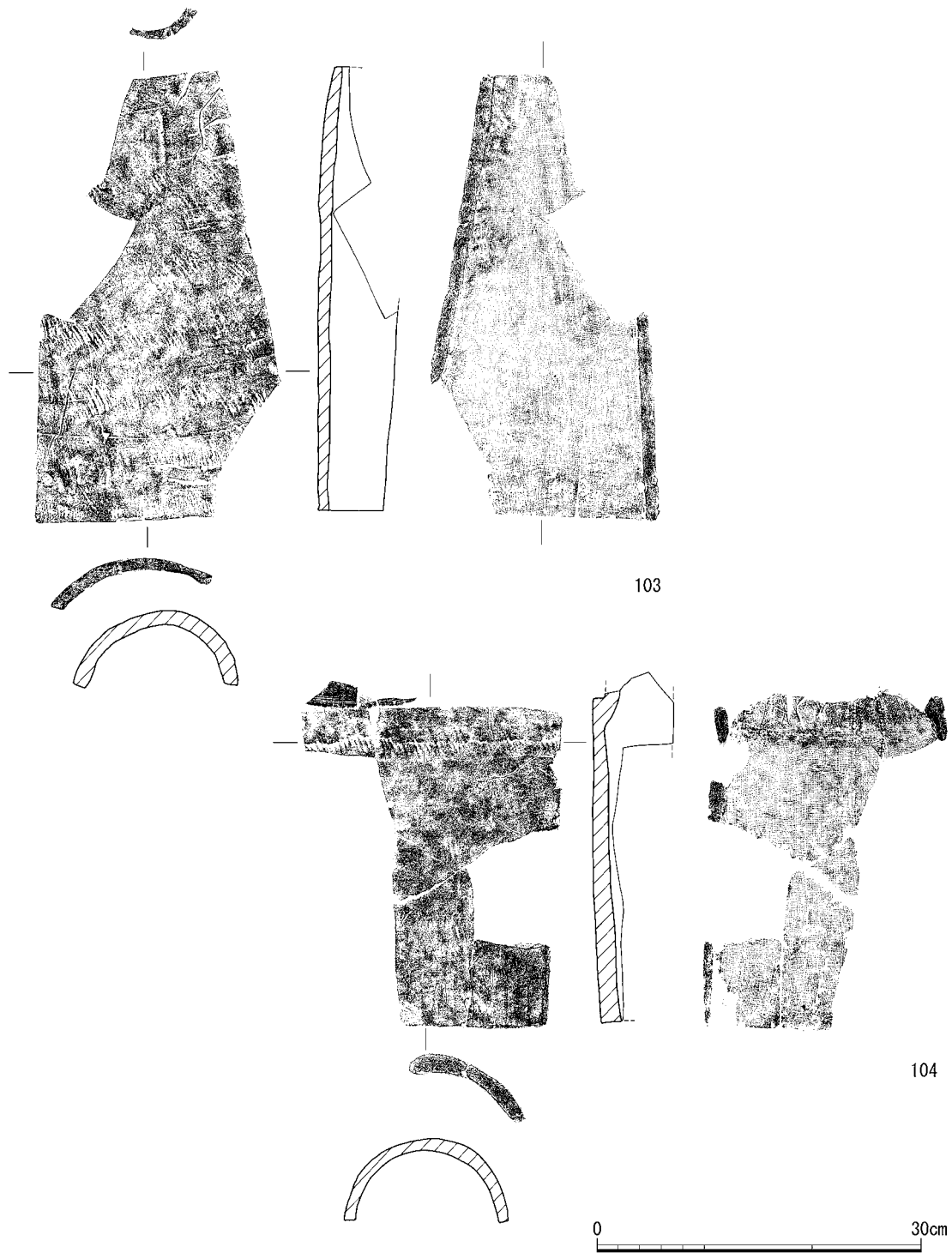
B地区土坑S K 18出土瓦類(第84図126～129) 出土総量は187.8kgである(内訳は丸瓦27.9kg、平瓦143.7kg、不明16.2kg)。丸瓦はM-A類かM-B類か、判別のできない破片が半数以上を占める(16.3kg)ものの、M-B類とM-A類の判断できるものはほぼ同量である(M-A類5.3kg、M-B類



第74図 瓦溜り S X21出土丸瓦実測図1 (1/6)

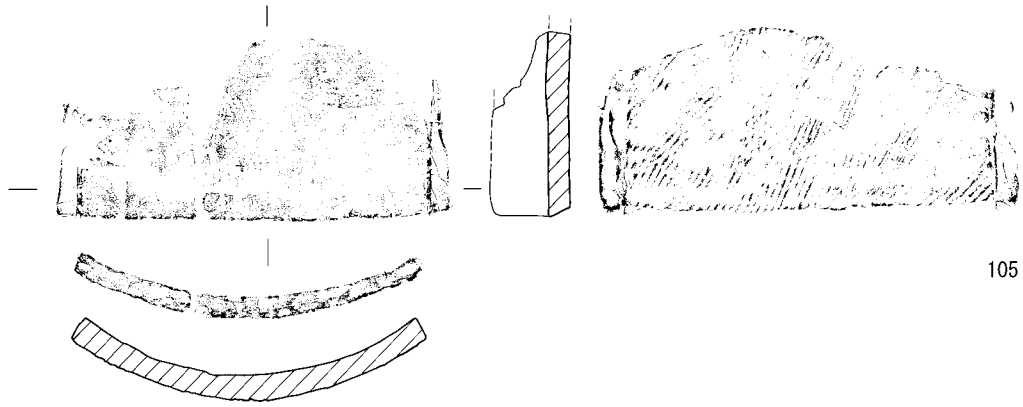


第75図 瓦溜り S X21出土丸瓦実測図2 (1/6)

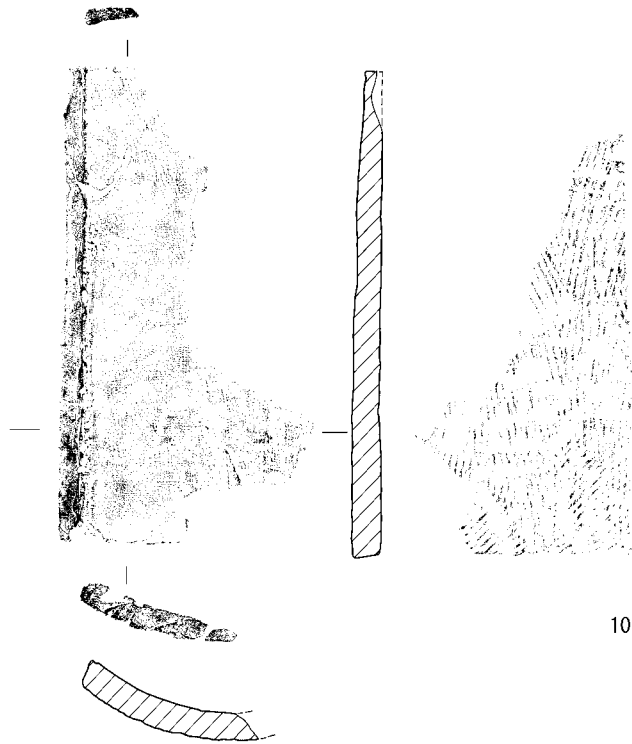


第76図 瓦溜り S X21出土丸瓦実測図3 (1/6)

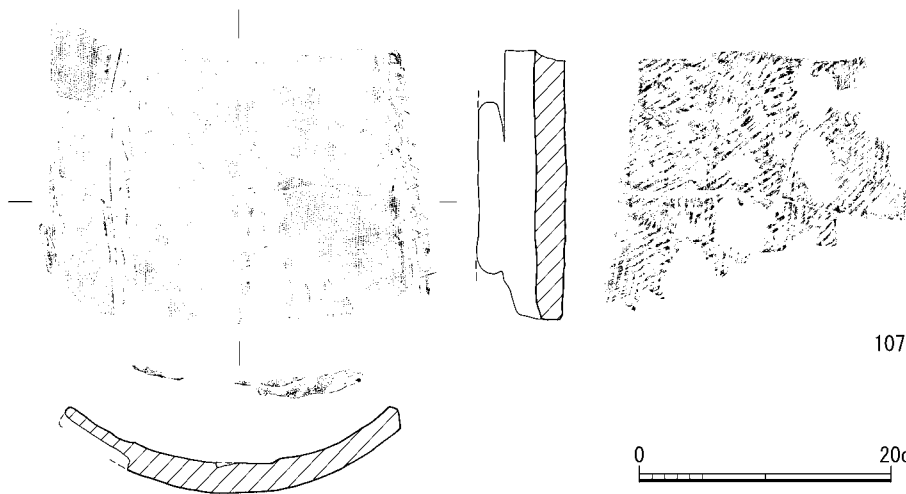
6.3kg)。126はM-B類で、残存長16.0cm、玉縁長4.8cm、玉縁幅11.5cmである。平瓦は、出土量で見ると、H-B1類が41.5%で最も多く(59.7kg)、H-B2類も加えると47.6%である(68.4kg)。次いで凸面にナデを施すH-A1・A2類は合計で25%(36.0kg)に達する。一方、H-D類と断定できるものはほとんどない(1.1kg、0.8%)。全体的な出土傾向は瓦溜り S X21に近く、本遺構から出土した瓦類も、調査地南部の伽藍中心建物に葺かれていた可能性が高いものと考えられる。ただし、出土し



105



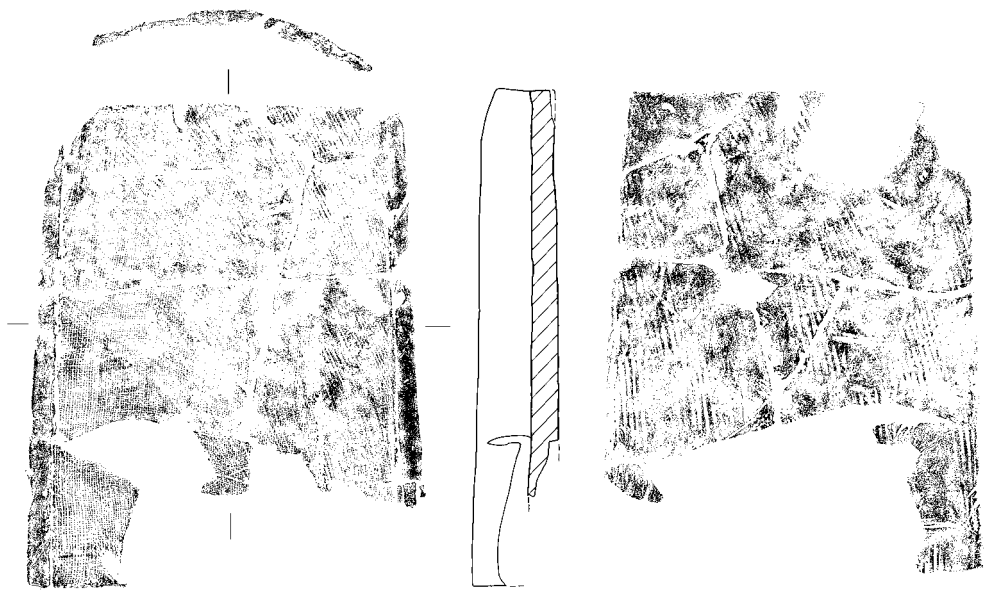
106



107

0 20cm

第77図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図1 (1/6)



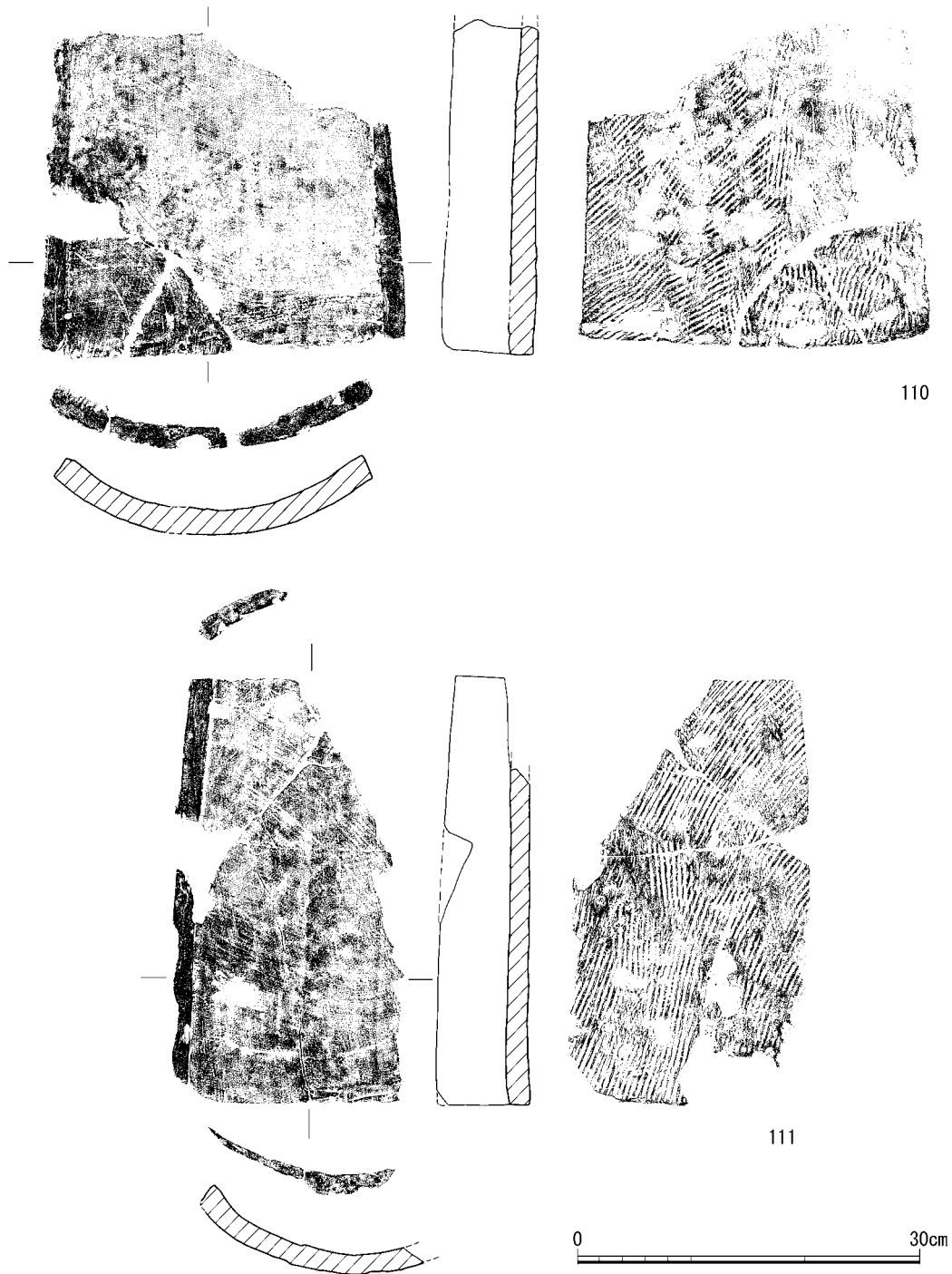
108



109



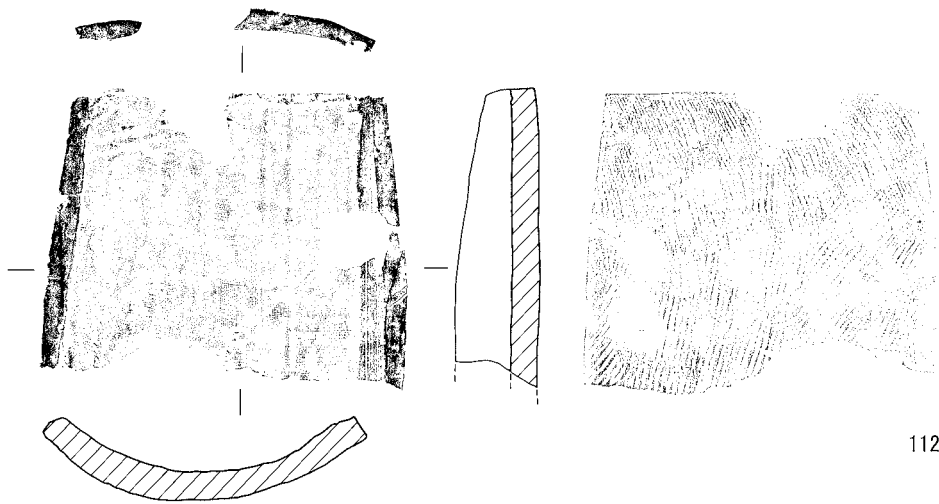
第78図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図2 (1/6)



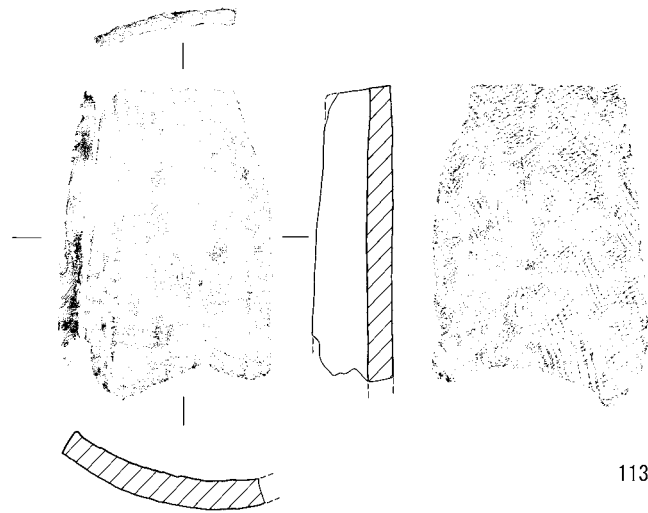
第79図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図3 (1/6)

た平瓦の大半は破片資料で、法量等を明らかにできた資料はほとんどない。図示した資料のうち127はH-B1類、128はH-B2類、129はH-C1類である。

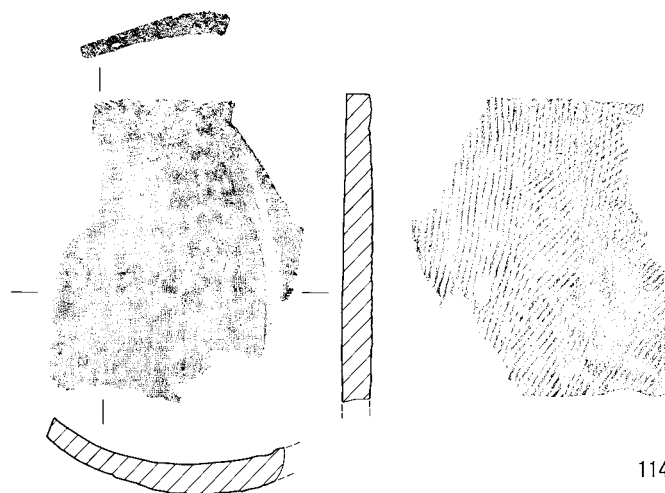
A地区土坑 S K 103出土瓦類 出土総量は12.2kgである（内訳は丸瓦2.4kg、平瓦7.2kg、不明2.6kg）。丸瓦はM-A類と認められる破片のほか、M-A類かM-B類か判別できない破片がある。丸瓦には焼成が硬質なものや軟質なものがある。平瓦はH-A2類(3.7kg)とH-B1類(2.6kg)がそれぞれ一定量ずつ存在する。また、少数であるが、H-A1類(0.6kg)や縄タタキを施すH-C類(0.15kg)、



112



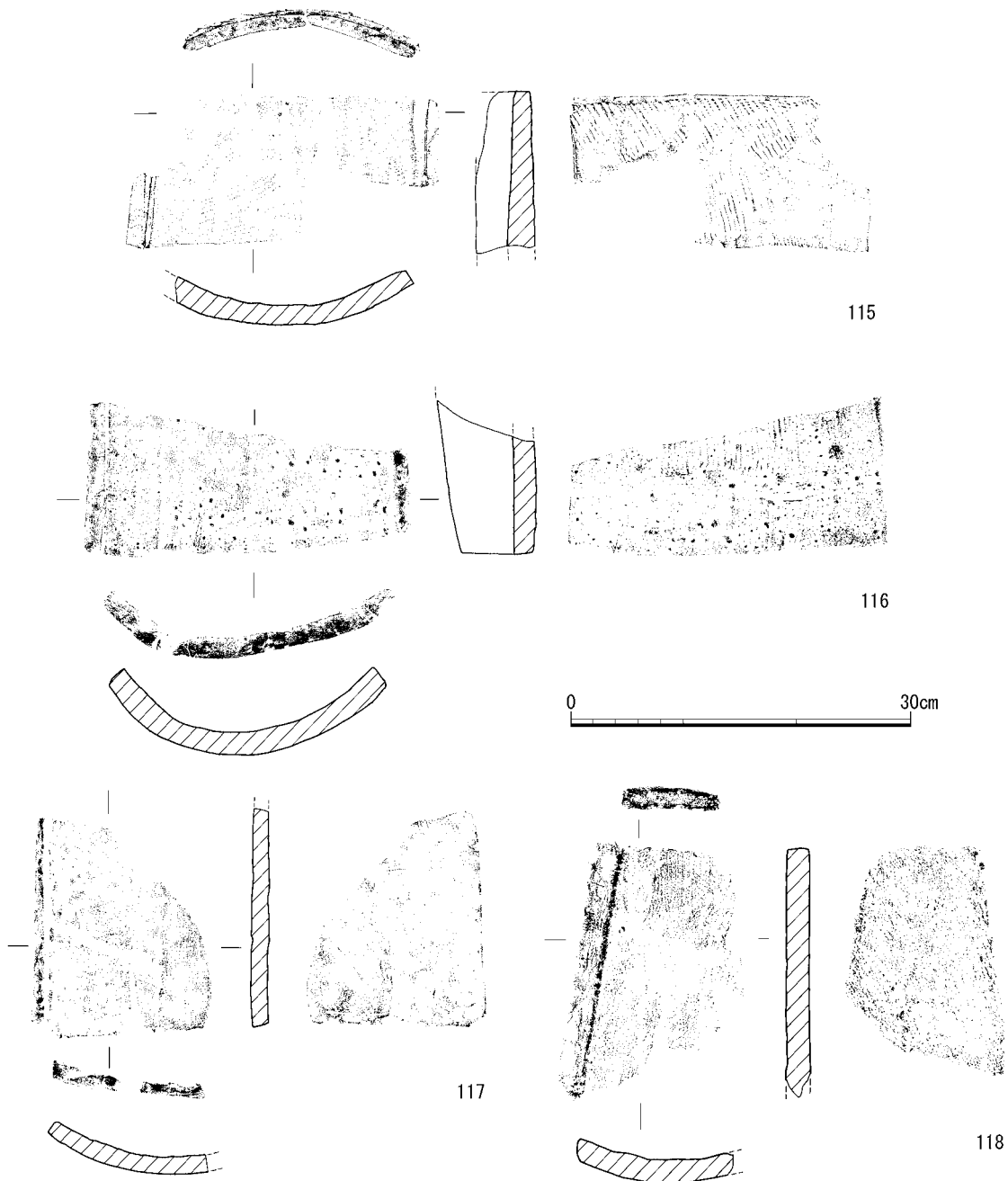
113



114



第80図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図4 (1/6)

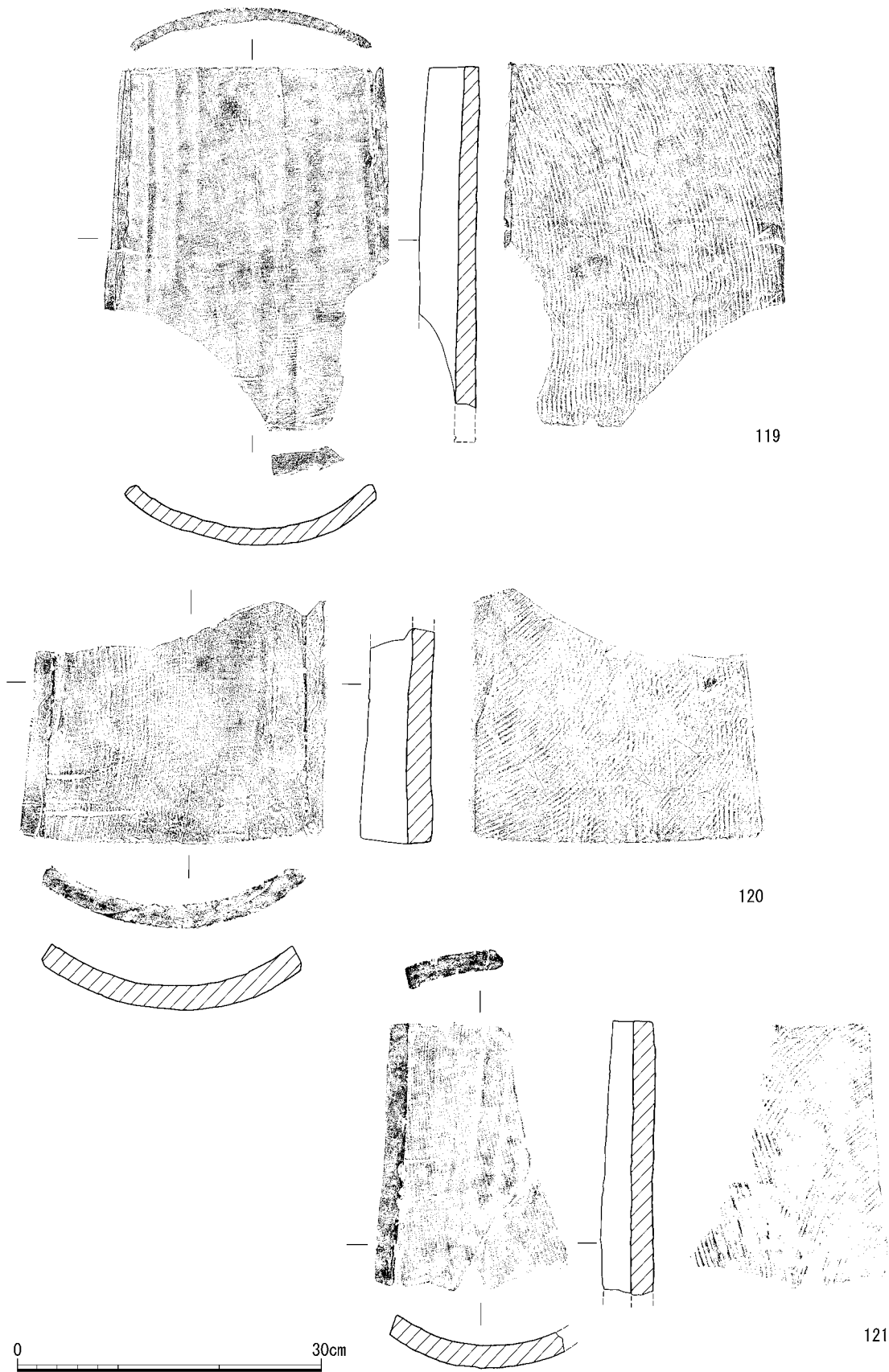


第81図 瓦溜り S X 21出土平瓦実測図5 (1/6)

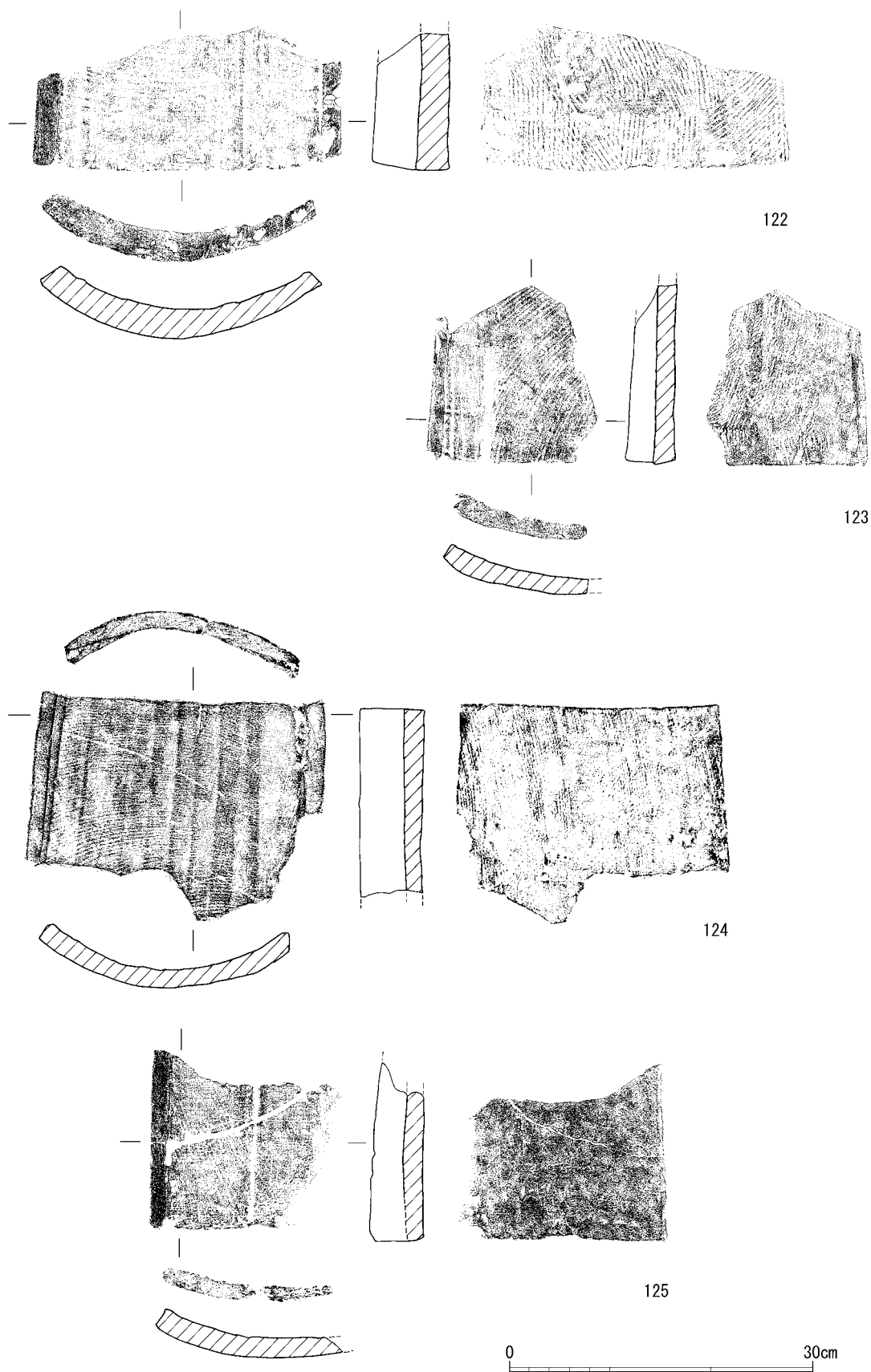
H-D類の可能性のあるもの(0.2kg)などがある。平瓦にしても、須恵質に近い硬質なものと同様に軟質なものがある。前者はH-C類のみにみられ、後者は各型式にみられる。

A地区掘立柱建物 S B 479出土瓦類 出土総量は10.3kgである(内訳は平瓦10.1kg、不明0.2kg)。明らかに丸瓦と思われるものはみられない。出土した平瓦の多くは摩滅が著しく、凸面の調整が十分観察できない。凹面も布目が良好な状態では遺存しない。型式は断定しにくいだが、剥離痕跡の状況や粘土紐の接合痕が確認できること、凸面の調整に弧状の縄タタキの痕跡を確認できることから、H-C2類が多いように思われる。

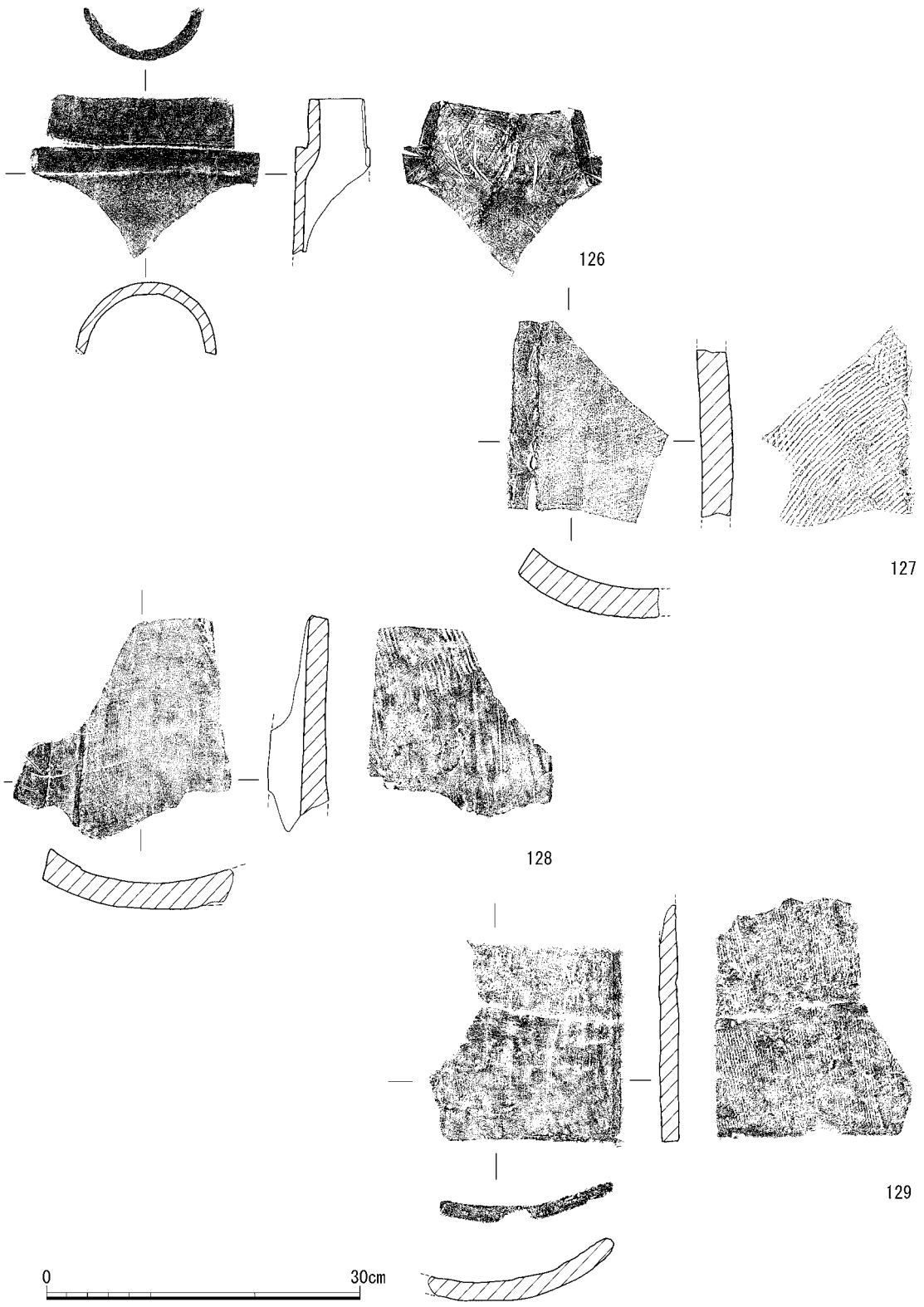
A地区柱穴 S P 441出土瓦類 出土総量は2.3kgである。やや摩滅気味のものもあるが、すべ



第82図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図6 (1/6)



第83図 瓦溜り S X21出土平瓦実測図7 (1/6)



第84図 土坑S K18出土丸瓦・平瓦実測図(1/6)

てH-B1類と思われる。

A 地区土坑 S K 300出土瓦類 出土総量は9.8kgである（内訳は丸瓦0.8kg、平瓦8.8kg、不明0.2kg）。丸瓦にはM-B類の玉縁付近の破片と、M-A類かM-B類か判別のできない破片がある。平瓦はH-A～H-C類の各型式を確認できるが、いずれの型式もほぼ同量ずつ確認できる。しかし、一枚作りであるH-D類はみられない。覆鉢形土製品が3点出土しているが、H-D類が含まれないことは覆鉢形土製品の時期を考える上で参考になる。同様の傾向をもつ遺構に第7次調査の土坑 S K 415がある。

A 地区瓦集中箇所 S X 487出土瓦類 出土総量は114.4kgである（内訳は丸瓦27.4kg、平瓦75.7kg、不明11.3kg）。ここでの特色としては5cm以下や種別の分類不可のものが少ないという点である。丸瓦はM-A類かM-B類か判別のつかないものが多いものの、M-B類を一定量確認できる（5.1kg、18.6%）。平瓦はH-A2類が23.9kg（31.6%）と全体の1/3近くを占め、H-C類が12.7kg（16.8%）、H-D類が6.9kg（9.1%）、H-B1類が2.6kg（3.4%）と続く。なお、H-C類のうち、C 2類が7.3kgも確認できたが、出土量としてみるならばかなり異例である。平瓦の出土傾向からは桶巻作りが主体であるが、後述する瓦集中箇所 S X 22にくらべて、H-B1類の割合が極端に低い点が S X 487の特徴である。

B 地区土坑 S K 4 出土瓦類 出土総量は243.1kgである（内訳は丸瓦55.4kg、平瓦116.6kg、不明71.1kg）。丸瓦は破片資料が多く、M-A類かM-B類か判別のつかないものが多いものの、M-B類を少量ながら確認できる（4.5kg、8.1%）。平瓦は1/4ほどが分類不可で（29.7kg、25.8%）、H-B1類が33.3kg（28.6%）、H-A2類が17.2kg（14.8%）と、平瓦全体の4割余りを占める。一方、H-D類も19.0kg（16.3%）と2割近くを占める。平瓦の出土傾向からは桶巻作りの一群とともに、一枚作りのものも一定量存在することがわかる。これらは近世になって古代の瓦類を大量に廃棄したものと考えられるが、瓦類の出土傾向をみるために重量の計測を行った。

B 地区瓦集中箇所 S X 22出土瓦類 出土総量は132.8kgである（内訳は丸瓦18.6kg、平瓦74.3kg、不明39.9kg）。丸瓦は出土量も少ない上、型式分類のできない破片が8割以上を占める（15.9kg）。M-A類（0.4kg）、M-B類（2.3kg）ともに少量ずつ確認できる。平瓦はH-B1類が23.8kg（32.1%）、H-A2類が20.0kg（26.9%）と、両者合わせてほぼ6割を占める。H-C類は8.6kg（11.2%）、H-D類は4.7kg（6.0%）である。全体の傾向としては桶巻作りのものが圧倒的に多い。これらは近世になって古代の瓦類を大量に廃棄したものと考えられる。

B 地区瓦集中箇所 S X 23出土瓦類 出土総量は109.5kgである（内訳は丸瓦18.5kg、平瓦36.9kg、不明54.1kg）。出土総量の半数が5cm以下の小破片である。丸瓦は大半がM-A類かM-B類か判別のできないものであり（16.9kg、91.4%）、少量であるがM-B類が確実に存在する（1.2kg、6.5%）。平瓦は半数近くが分類不可の資料である（17.0kg、46.1%）。H-B1類が8.1kg（22.0%）、H-A2類が4.5kg（12.2%）あり、平瓦全体の1/3ほどを占める。H-D類も5.3kg（14.4%）あって一定量を占める。全体の傾向としては分類不可のものが半数を占めるものの、一枚作りのものに対して桶巻作りのものが量的に多い。これらは近世になって古代の瓦類を大量に廃棄したものと考えられるが、重

量の計測を行った。

B地区瓦集中箇所S X24出土瓦類 出土総量は90.4kgである(内訳は丸瓦14.2kg、平瓦40.6kg、不明35.6kg)。上記2か所の瓦集中箇所に比べ、出土量はやや少ない。丸瓦は型式分類のできないものがほとんどであり、わずかにM-B類が0.4kg(2.8%)が確認できたに留まる。平瓦はH-B1類が12.5kg(30.8%)、H-A2類が7.8kg(19.1%)あり、平瓦全体のほぼ半数を占める。これに対してH-D類はわずか1.9kg(4.7%)で、非常に少ない。出土傾向としては、瓦集中箇所S X22の内容に近い。これらも近世になって古代の瓦類を大量に廃棄したものと考えられるが、重量の計測を行った。

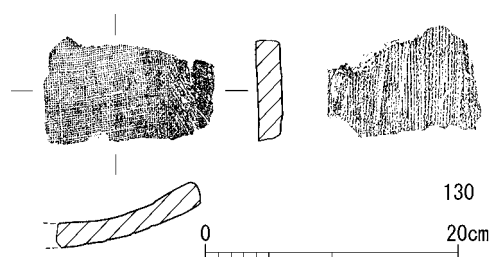
A地区堆積層S X486出土瓦類 出土総量は232.6kgである(内訳は丸瓦52.4kg、平瓦122.3kg、不明57.9kg)。丸瓦は総量の2/3ほどが破片資料(分類不可)で、M-A類かM-B類か判別のつかないものが多い。ただM-B類が一定量確認できる(8.1kg、15.4%)。平瓦は1/3ほどが分類不可である(43.1kg、35.3%)。H-A2類が28.7kg、H-B1類が12.4kgと、平瓦全体の1/3ほどを占める。一方、H-D類も18.4kgと15%を占める。平瓦の出土傾向からは桶巻作りの一群とともに、一枚作りのものも一定量存在することがわかる。この堆積層も近世以降に形成されたものであるが、土坑S K4や瓦集中箇所S X22などと同じく、重量の計測を行った。

B地区落ち込みS X25周辺出土瓦類 出土総量は274.7kgであるが、出土状況に違いがあるため、調査過程に応じて概要を述べる。S X25の南側に設けられたサブトレンチでは、出土層位を確認しながら瓦類の取り上げを行った。このサブトレンチでの出土総量は167.0kg(内訳は丸瓦31.4kg、平瓦61.4kg、不明74.2kg)で、S X25周辺出土総量の6割ほどを占める。丸瓦はM-A類かM-B類か判別のできないものが大半で、わずかにM-B類が3.4kg確認できた。層位別の傾向は認められず、各層からM-B類が出土している。平瓦はH-C類がやや少ない点を除けば、H-A類からH-D類まで各型式が出土している。層位別の傾向も大きな違いは見られず、おおむね各層から各型式が出土している。次いで多く出土しているのが、S X25周辺下層として取り上げている一群で、出土総量は93.1kgである(内訳は丸瓦20.4kg、平瓦47.6kg、不明25.1kg)。丸瓦は南側サブトレンチと同様に、M-A類かM-B類か判別のできないものが大半で、わずかにM-B類が1.3kg確認できた。平瓦もH-C類がやや少ない点を除けば、H-A類からH-D類まで各型式が出土しており、南側サブトレンチと同様の傾向がうかがえる。以上の2地点のほか、S X25周辺上層(出土総量11.0kg)とS X25南北サブトレンチ(出土総量3.7kg)があるが、出土総量が先の2者にくらべると少なく、大きな傾向は変化しないと思われる。さて、S X25周辺の瓦類の傾向であるが、平瓦ではH-A類とH-B類とが高い割合で認められ、次いでH-D類が認められた。H-C類は出土量としては相対的に少ない傾向にあった。また、丸瓦は破片化すると、M-A類かM-B類か判別しにくくなるため、玉縁の段の部分を確認しないと、M-B類と断定できないが、S X25周辺では一定量確認することができた。これらは上記の近世になって再堆積した、もしくは再投棄された瓦類とは異なり、B地区に存在した瓦葺き建物の補修時や廃絶時に廃棄されたものと推定される。

遺物包含層出土瓦類(第85図130) B地区(IX-e12区)の精査中に出土したH-D類と推定される

平瓦である。凸面に端面に平行して幅1cm前後の朱線が1条認められた。建物の柱などを朱塗りする際に付着したものと考えられる。残存長7.5cmである。胎土は密で、焼成は良好である。色調は浅黄色である。

(筒井崇史)

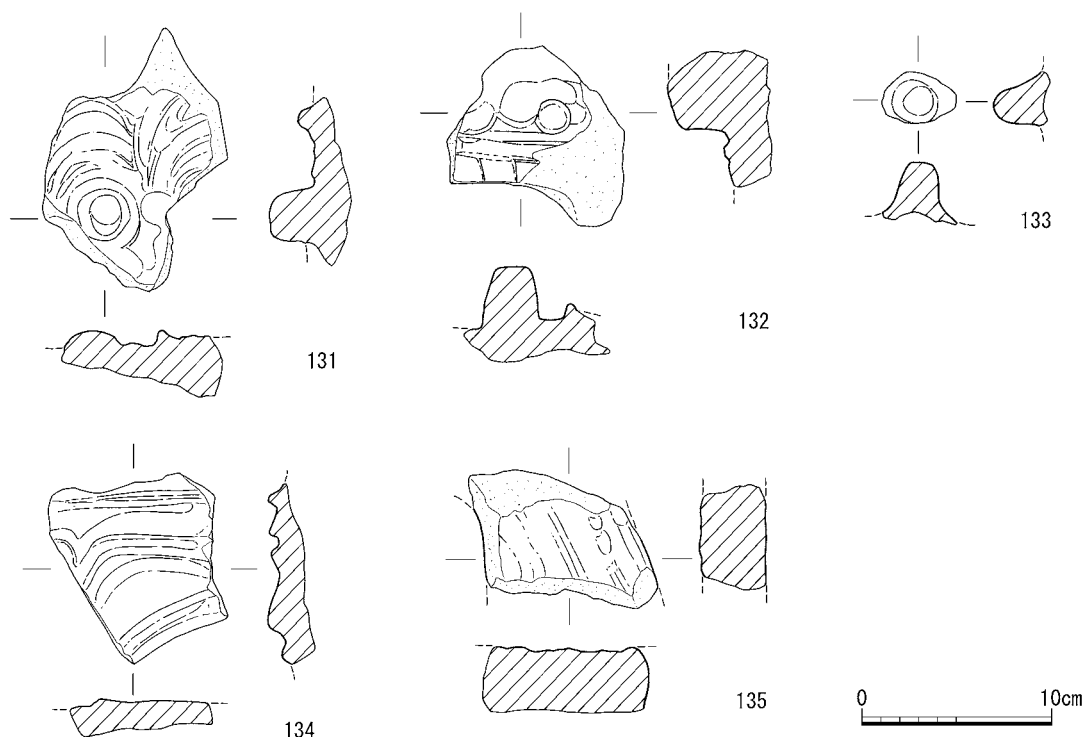


⑤鬼瓦(第86図) 鬼瓦は5点出土した。これらは同一個体の可能性もあるが、接合面は

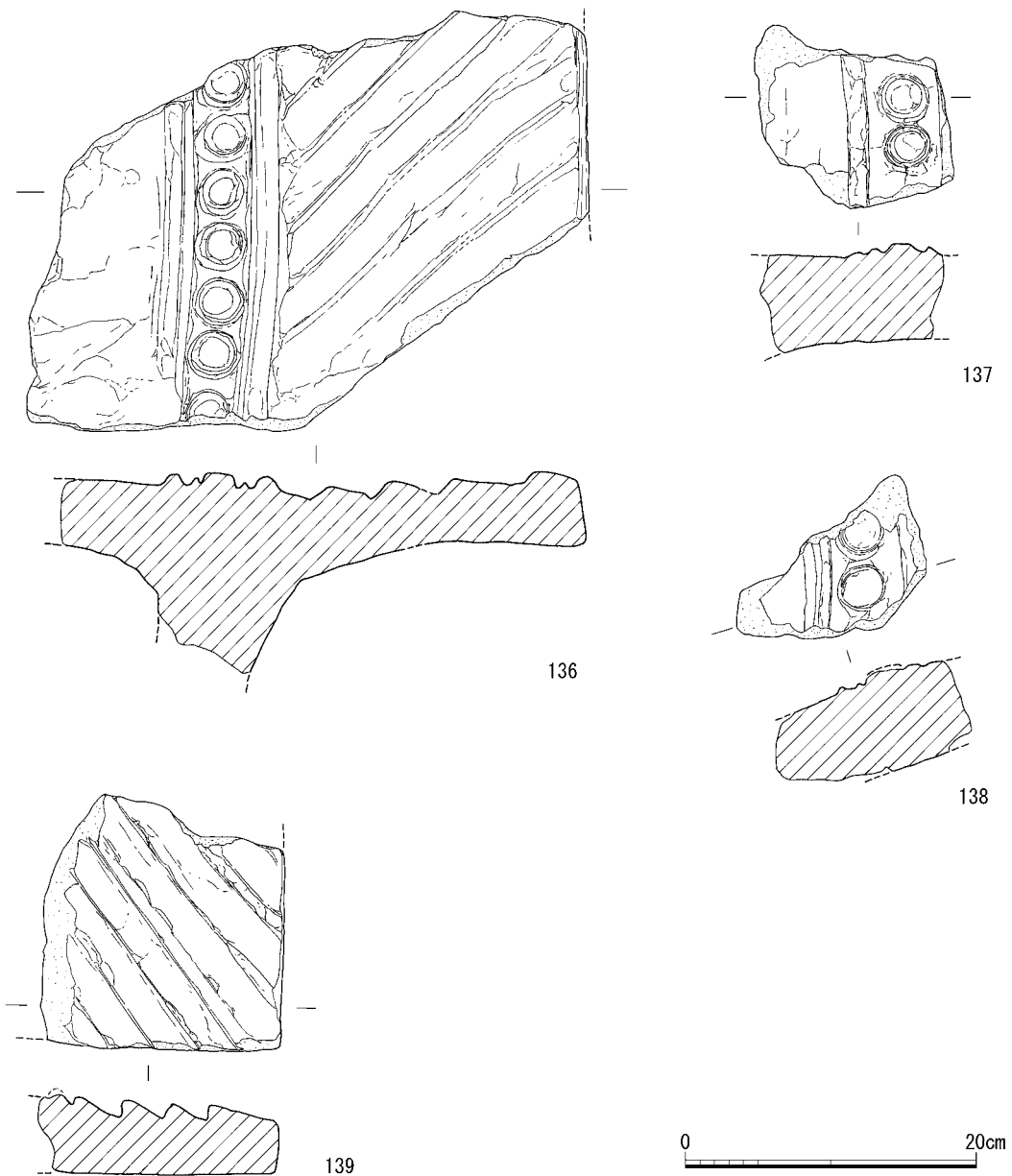
第85図 遺物包含層出土瓦実測図(1/6)

認められなかった。131・132は落ち込みS X20周辺で出土した。131は鬼面の目に相当する破片である。残存長13.9cm、残存幅9.8cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調はにぶい黄橙色である。132は鬼面の中心、鼻に相当する破片である。残存長9.45cm、残存幅9.4cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は表面が浅黄橙色、裏面が褐灰色である。133はS X20第6層で出土した。鬼面の目に相当する破片である。基底部最大径2.9cm、残存高3.0cmを測る。焼成は良好で胎土はやや粗、色調は黄灰色である。134は土坑S K 4上層で出土した。鬼面の口に相当する破片と考えられる。残存長10cm、残存幅9.5cm、焼成は良好で胎土は粗、色調はにぶい黄橙色である。135はⅧ-b5周辺で出土した。鬼面文の一部となる破片である。残存長7.3cm、残存幅10cmを測る。焼成はやや軟質で胎土はやや粗、色調は灰白色である。

⑥鴟尾(第87図) 鴟尾は4点出土した。このうち136~138は同一個体の可能性があるが、接合面は認められなかった。136はS X20第4層から出土した。胴部から鱗部にかけての破片で、残



第86図 鬼瓦実測図(1/4)



第87図 鴟尾実測図(1/3)

存長25.2cm、幅35cm、鱗部の厚さ3.1~4.7cm、側面の厚さ6.3cm、腹部の厚さ6.0cm前後を測る。一部腹部が残存する。幅1.4~1.6cmの縦帯を4.7cm間隔で削り出し、その間に直径2.8cmの連珠文を削り出す。鱗は2.1~3.25cm幅の逆段である。側面には粘土紐積み上げの痕跡が認められ、右側面内面には強いナデの痕跡が認められる。137は落ち込み S X 20周辺から出土した。残存長10.6cm、残存幅12.7cm、厚さは最大で6.7cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は浅黄橙色である。138は堆積層 S X 486 (IX-b3区周辺)から出土した。残存長9.9cm、残存幅11.8cm、厚さは最大で7.0cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色である。139は瓦溜り S X 21上層から出土した正段の鱗部の破片である。残存長17.4cm、残存幅16.6cm、厚さは最大で5.35cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は黄灰色である。136~138にみられるような縦帯の中に連珠文とい

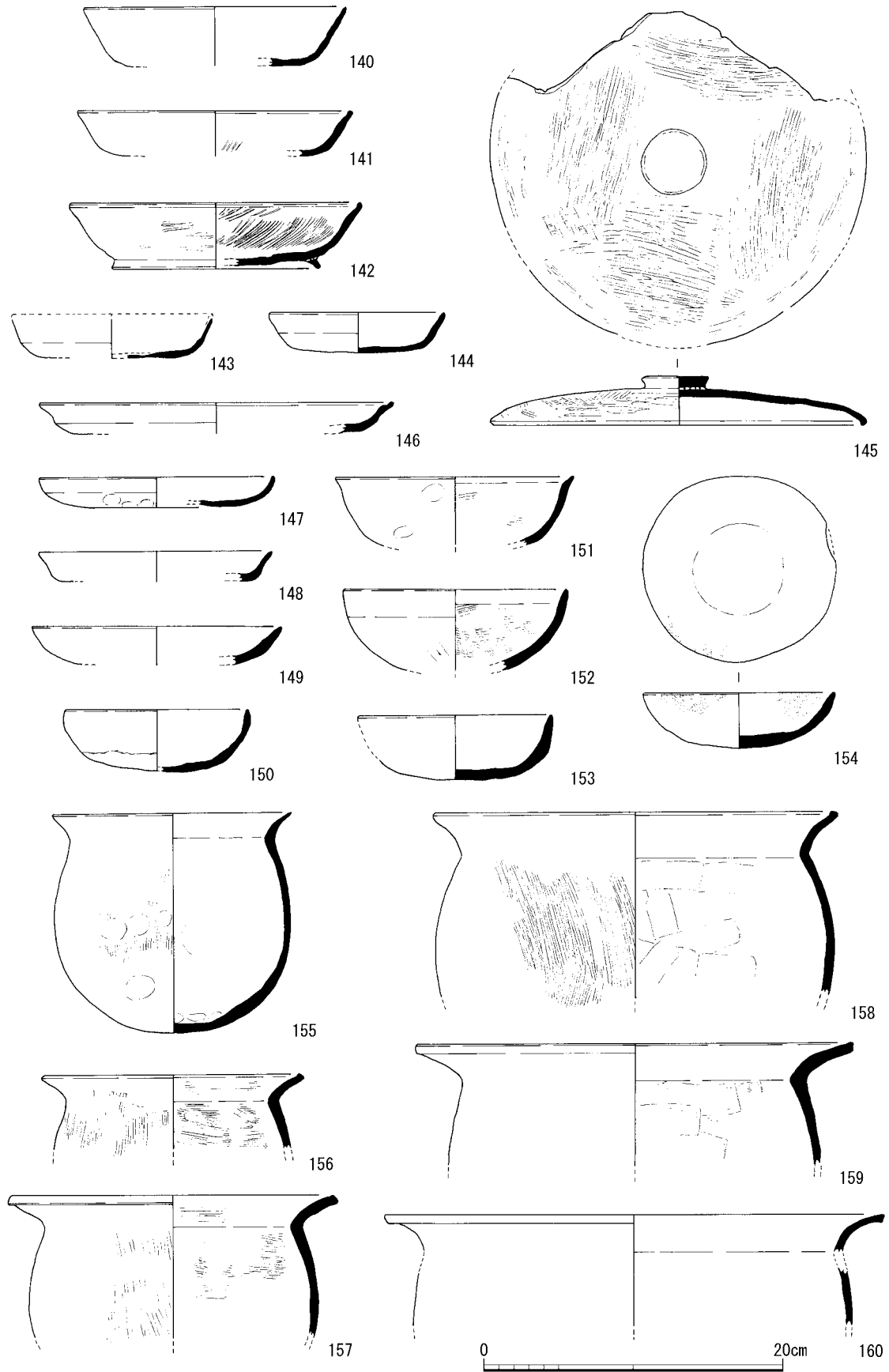
う構成は、兵庫県明石市高丘3号窯跡が最古例で7世紀中葉に比定されている^(注23)。続いて、大阪府羽曳野市善正寺(埴生麿寺)出土例がある。善正寺出土例は、連珠文をはさんで縦帯(幅1.6cm)2条を5cm間隔で配し、連珠文は径3cmで削り出している。美濃山麿寺例の構成や技法に最も近いといえるが、正段である。136にあるような逆段は、奈良県橿原市古宮遺跡・奈良県高市郡飛鳥寺A型・京都市右京区広隆寺・和歌山県伊都郡佐野麿寺があり、6世紀末から7世紀代に多い傾向にあるが、京都市中京区平安宮豊楽院・京都市北区上庄田瓦窯C型・京都市北区西賀茂瓦窯跡群などに9世紀代の例が認められ、逆段という要素で美濃山麿寺出土鴟尾の時期を決定することは難しい。このため、現段階では縦帯や連珠文の構成や施文方法などから7世紀後半に属する可能性があるとしたい。

(関広尚世)

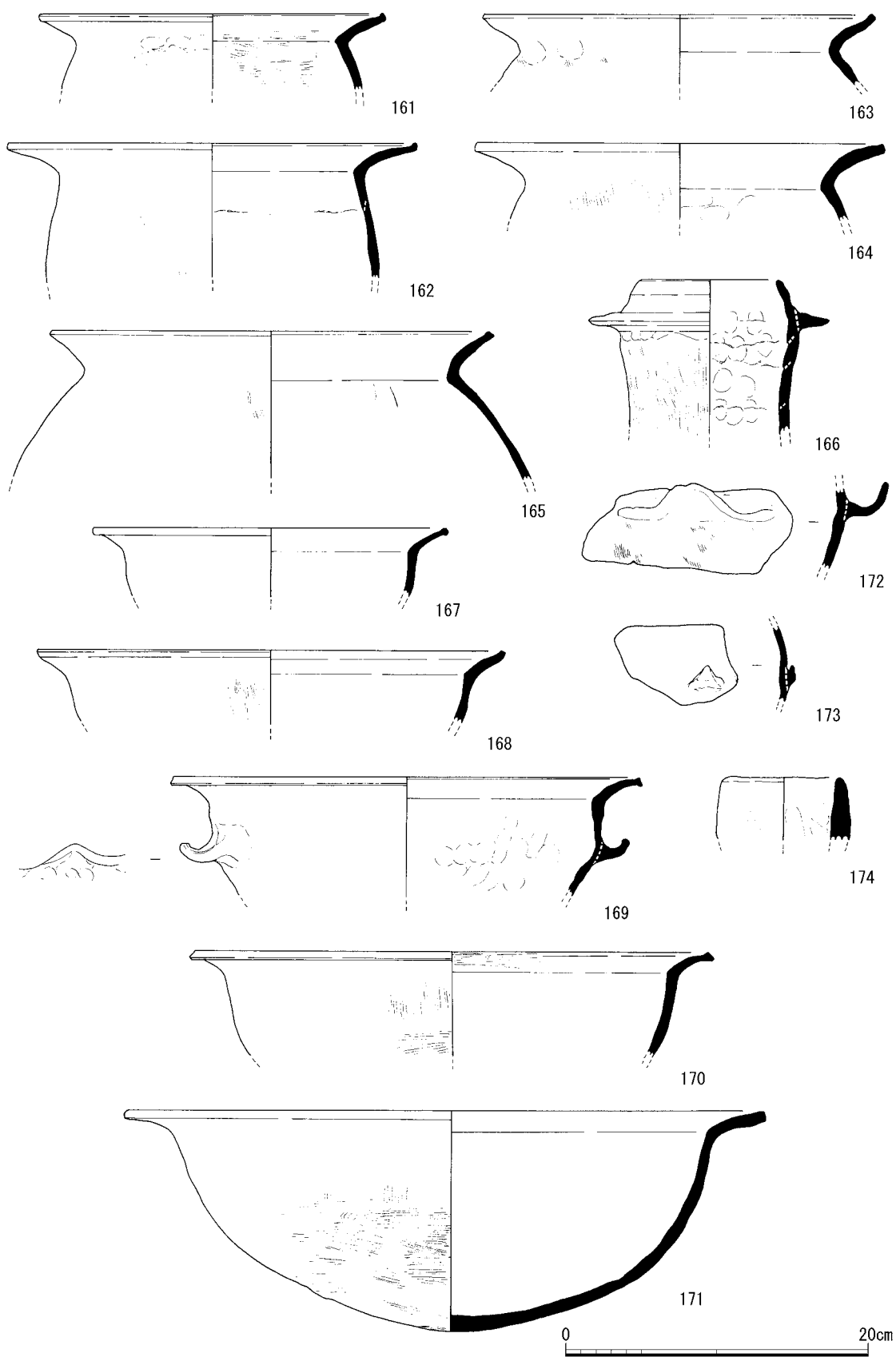
(2) 土器類

① 遺構出土土器

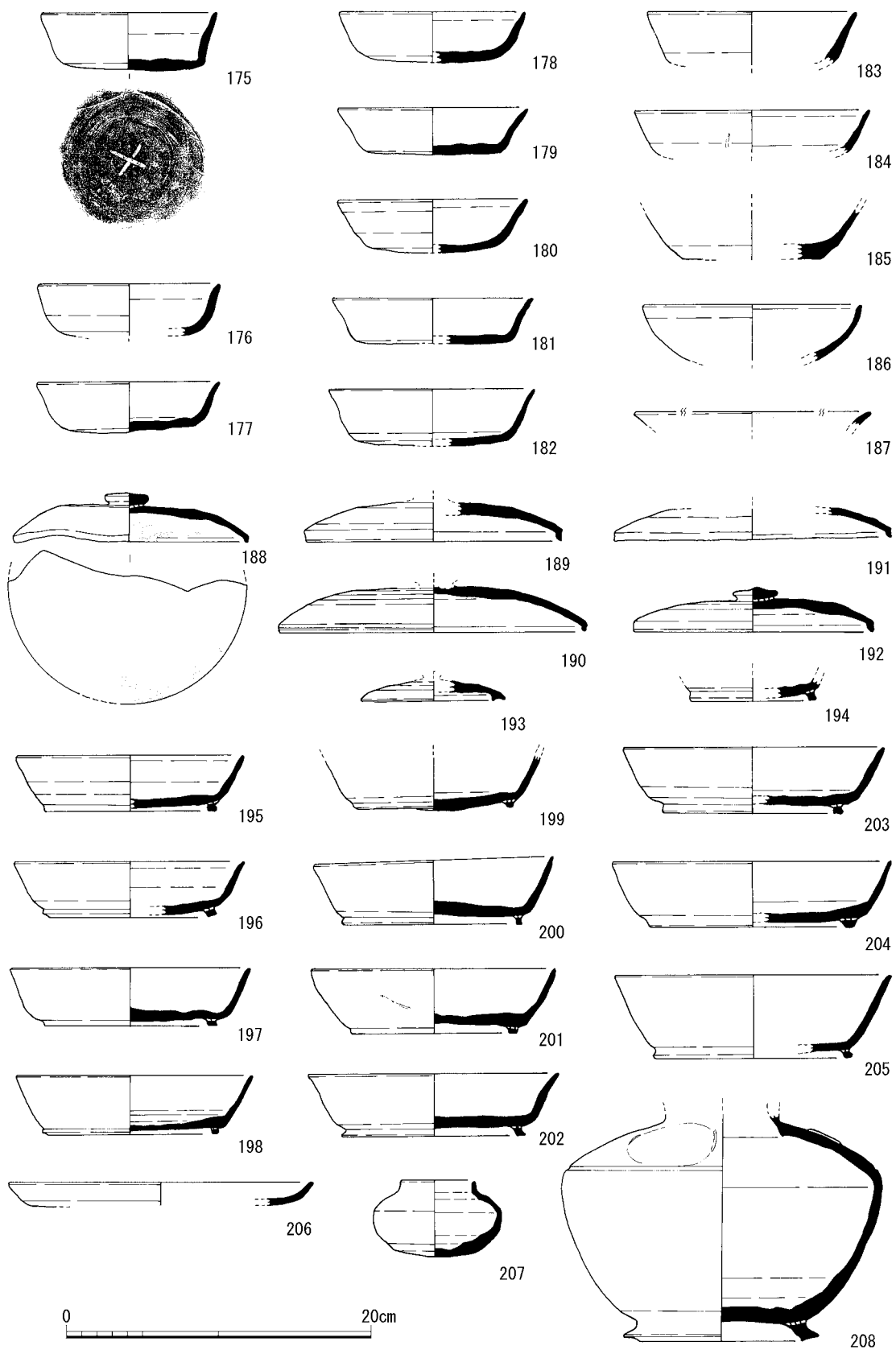
A地区溝S D039出土土器(第88図140～第92図214) 140～173は土師器である。140は杯である。全体に剥離するため調整は不明である。141は杯Aである。底部内面に放射状暗文が部分的にみられる。142は杯Bである。内面には斜放射状暗文を2段に施す。外面はヨコナデの後、横方向のミガキを施す。口径19.3cm、器高4.4cm、底径13.8cmである。胎土は密で、色調は明赤褐色を呈する。焼成は良好である。143・144はほぼ同形同大の杯である。口径11.5～13.2cm、器高2.7cm前後である。145は杯B蓋である。口径25.2cm、器高3.3cmを測る。外面はミガキを4分割して施す。内面は不定方向のナデを施す。胎土は密であり、2mm以下の長石を含む。色調は赤色を呈し、焼成は良好である。146は皿Aの破片である。147～149は器形が異なるものの皿と認識できるものである。150～154は杯もしくは椀である。いずれも口縁部が内湾気味に立ち上がる。150は摩滅が著しく調整不明である。151は口縁端部が内傾する。152は口縁端部内外面にヨコナデ、外面にケズリ、内面にハケを施す。153は全体に摩滅気味である。154はほぼ完形で出土した。内面には煤が付着しており、灯火器として使用されていたと考えられる。155～165は甕である。法量からみると、口径17cm前後の小型品(155・156)、口径22～27cmの中型品(157・158・161～164)、口径30cm前後の大型品(159・160・165)の3種がある。また、口縁端部の形状は、丸くおさめるもの(155)、端面をもつもの(156・157・159・160・164)、つまみ上げもしくは肥厚気味のもの(158・161～163・165)がある。155はほぼ完形で、口径16.1cm、器高14.7cmを測る。158は口径26.9cm、残存高12.3cmである。165は口径28.8cm、残存高9.8cmである。166は羽釜と考えられる破片である。口径が9.0cmと小さく、必ずしも羽釜ではないかもしれない。167～171は鍋である。169は把手が付く。口径30.8cm、残存高7.8cmである。171は外面に横方向のハケを施す。172・173は甕もしくは甑の把手である。173の把手は小さく、把手としての機能を有するとも思われぬ。ミニチュアの把手の可能性もある。174は製塩土器と考えられ、内外面ともに指オサエで調整する。175～214は須恵器である。175～182はほぼ同形同大の杯Aで、口径11.6～13.6cm、器高3.0～3.8cmである。ただし、底部から口縁部の立ち上がり、強く屈曲するもの(175・



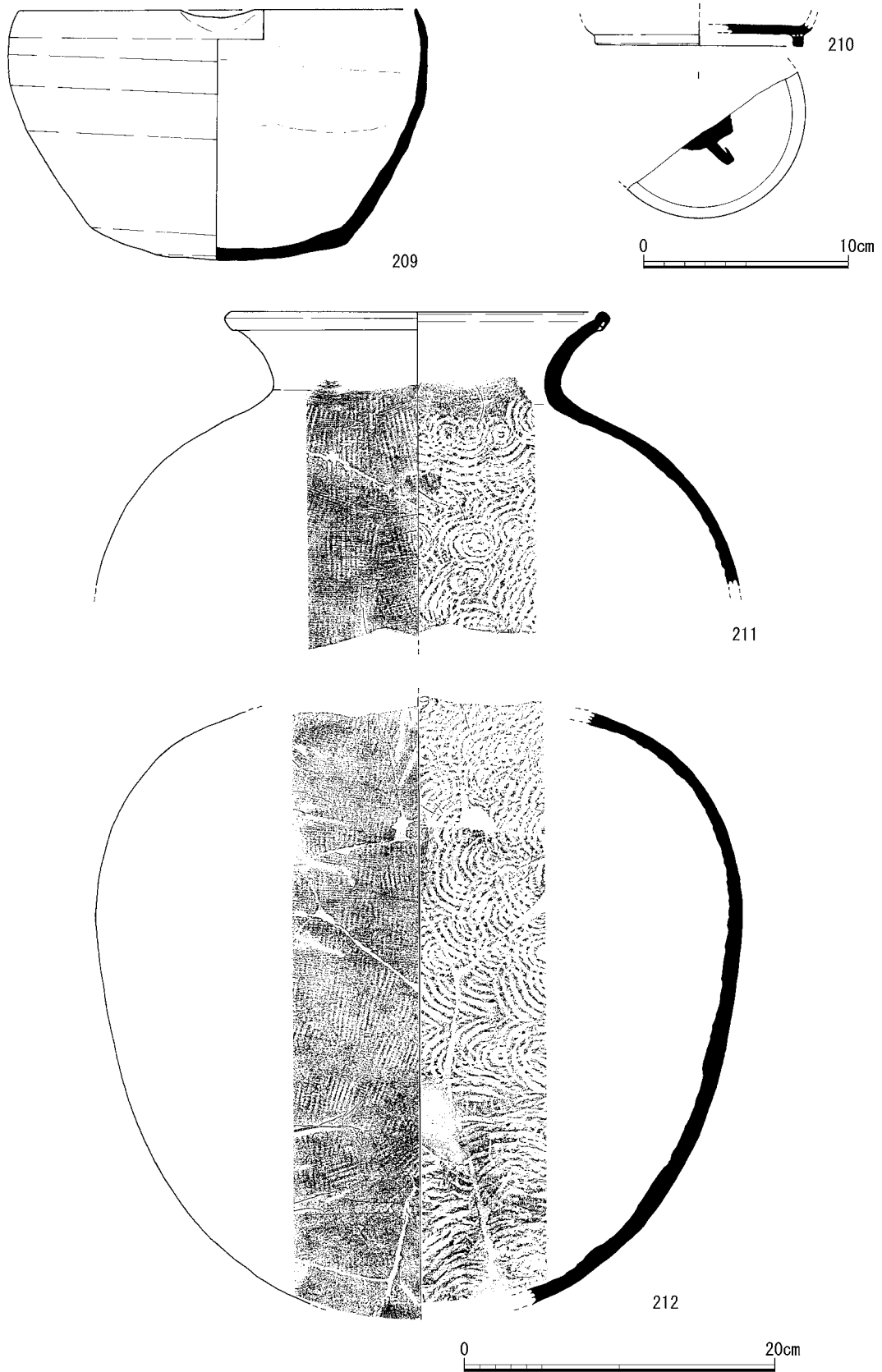
第88図 溝S D039出土土器実測図1 (1/4)



第89図 溝S D039出土土器実測図2 (1/4)

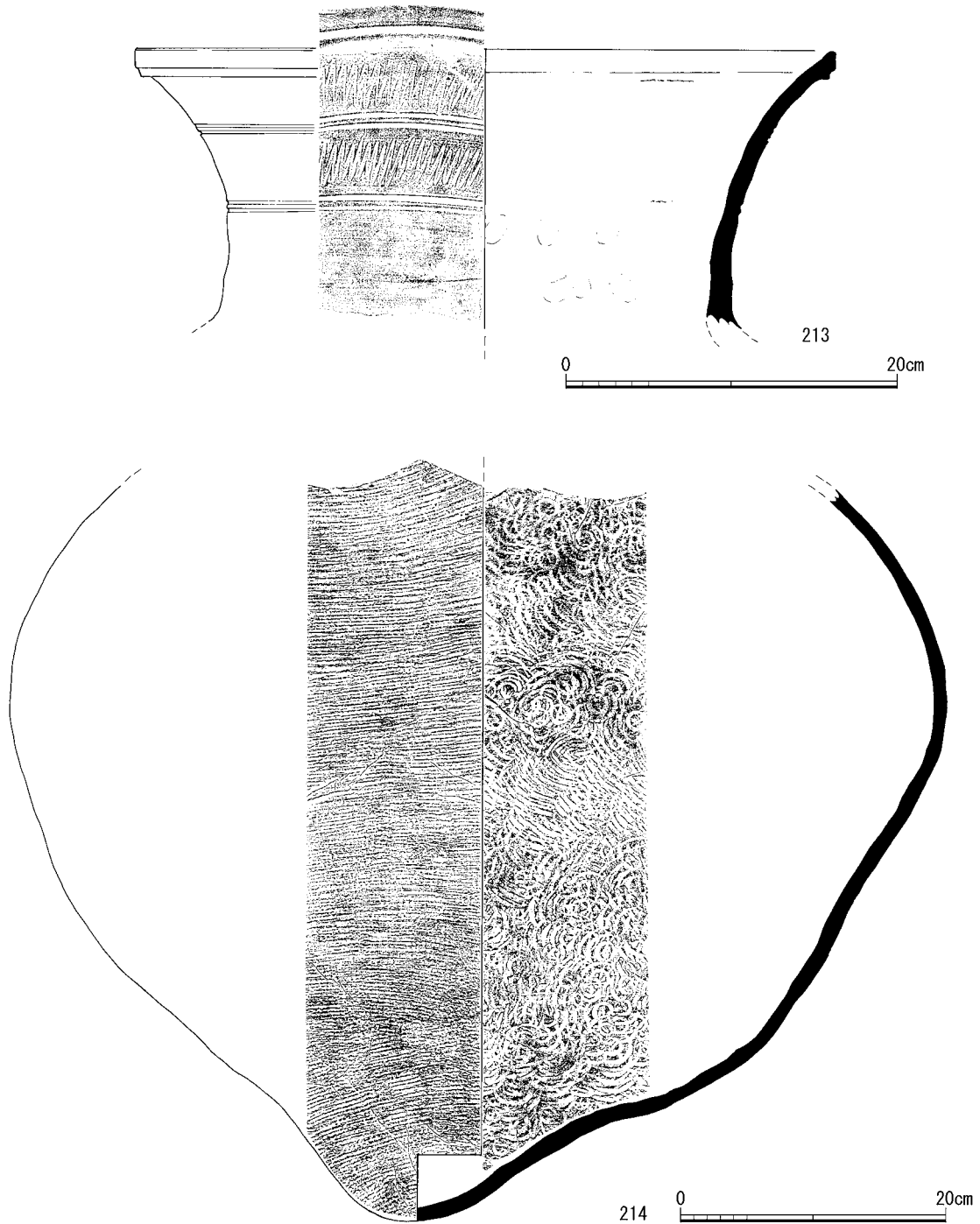


第90図 溝S D039出土土器実測図3 (1/4)



第91図 溝S D039出土土器実測図4 (1/3、1/4)

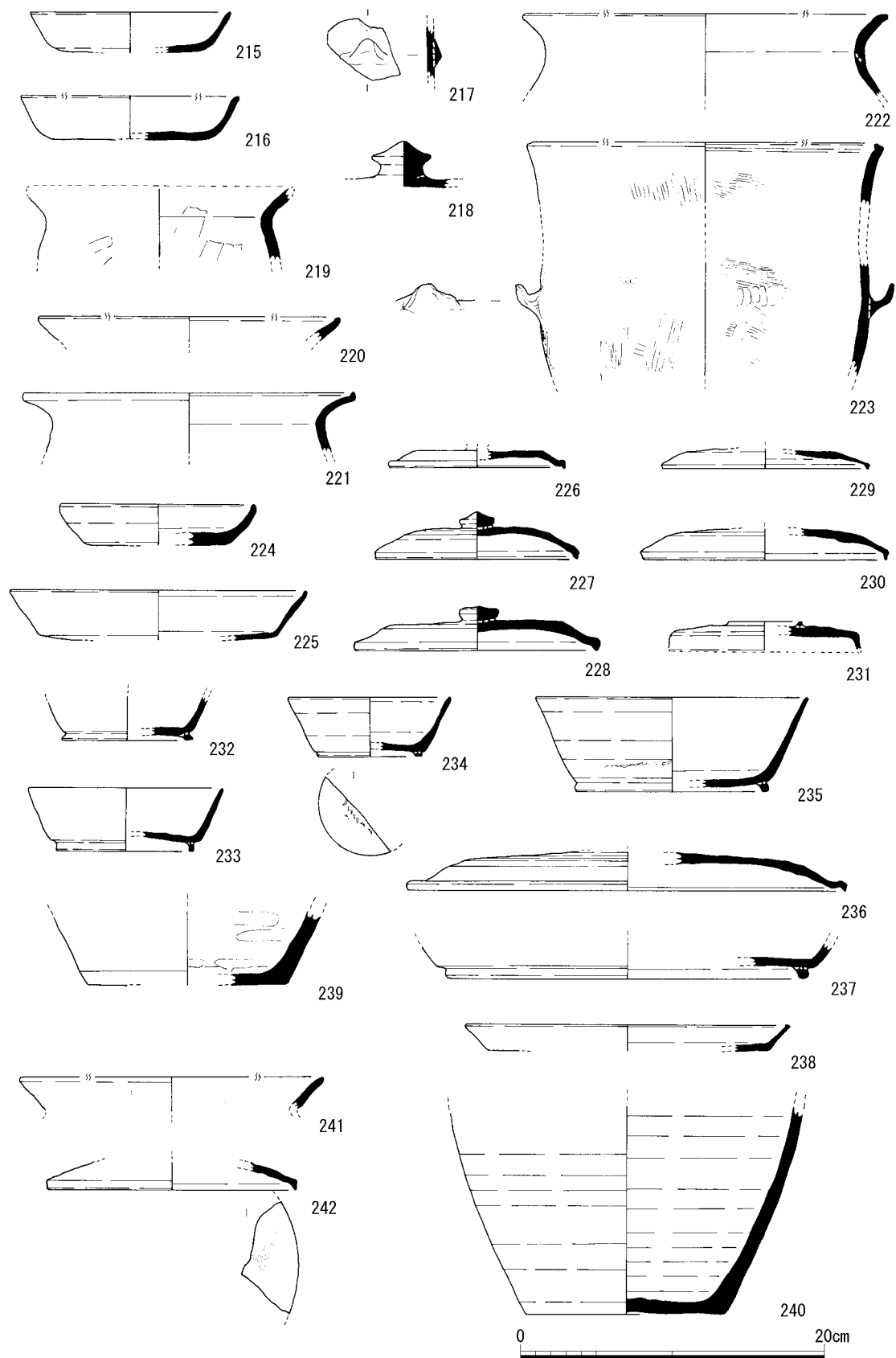
179・181・182)と緩やかなもの(176~178・180)とがある。175は口径11.6cm、器高3.7cmを測る。底部外面には「×」のヘラ記号がある。183・184は杯口縁部である。185は杯の底部である。186は口縁部が内湾気味に立ち上がる椀もしくは杯である。色調は灰白色、焼成はやや軟、胎土はやや粗で、1mm大の長石を含む。187は杯の口縁端部で、やや強く外反する。口縁内面には漆が付着している。188~192は杯B蓋である。器形はいずれも笠形を呈する。頂部には回転ヘラケズリを施すものが多い。188は口縁部が焼け歪んでいる。口径15.3cm、器高3.2cmである。内面に



第92図 溝S D039出土土器実測図5 (1/4、1/5)

は漆が付着している。189～191はつまみを欠損している。192は口径15.9cm、器高3.0cmである。193は小型の蓋で、かえりを有する。杯G蓋、もしくは壺蓋であろうか。194～205は杯Bである。194は底径8.2cmの小型の杯Bである。口縁端部を欠損する199を除く、195～198・200～205は法量からみると、口径15cm前後、器高4cm前後のもの(195・196)、口径16cm前後、器高4cm前後のもの(197・198・200～202)、口径17～18cm前後、器高5cm前後のもの(203～205)の3種に分けられる。202は口径16.6cm、器高4.1cm、底径12.2cmを測る。内外面に回転ナデを施す。胎土は密で3mm以下の長石を含む。焼成は堅緻である。205は口径18.2cm、器高5.5cmである。206は皿Cである。口径20.0cm、器高1.6cmである。207は壺Cである。口径5.1cm、器高5.2cm、体部最大径8.4cmを測る。口縁部および体部の内外面に回転ナデを施す。底部外面に回転ヘラケズリを施す。208は壺Kである。口頸部を欠損しているが、残存高14.9cm、体部最大径21.1cm、底径10.8cmである。209は鉢Aで、片口にしている。底部はやや平底気味である。口径25.8cm、器高16.1cmを測る。内外面とも摩滅している。色調は淡黄色、胎土はやや粗で3mm以下の砂粒を多く含む。焼成は良好であるが、土師質に焼き上がっている。210は墨書土器である。杯Bの底部外面に文字が書かれているのを確認したが、欠損しており判読できなかった。底径10cmである。211～214は甕である。211・212は体部外面に平行タタキを施し、内面に同心円の当て具痕がみられる。211は口径23.6cm、残存高18.4cmである。212は口頸部と底部を欠損するが、残存高は38.3cmである。213は甕の口縁部で、外面に波状文を2段施す。口径42.0cm、残存高17.0cmである。214は甕の体部で、口縁部から肩部にかけてを欠損している。残存高は54.5cmを測る。外面に平行タタキを施し、内面に同心円の当て具痕がみられる。

A地区土坑SK470出土土器(第93図215～240) 215～223は土師器である。215・216は杯である。内外面ともにヨコナデを施す。2点とも口径13～14cm、器高2.8cm前後である。217は甕もしくは甌の把手の破片である。やや小型のもので、ミニチュアの可能性もある。218は蓋のつまみである。宝珠形を呈する。219～222は甕の口縁部の破片である。219は口縁端部を欠損している。220は口縁端部内面は肥厚する。221は口縁端部をつまみ上げる。222は口縁部が緩やかに外反する。223は甌である。直接接合しない口縁部片と把手の付く体部片がある。口縁部にはヨコナデを施す。外面に縦方向のハケ、内面には横方向のハケを施す。224～240は須恵器である。224は杯である。一般的な杯Aよりも器壁がやや厚めである。口縁部が内湾気味で、端部を丸くおさめる。底部はヘラキリ後ナデ、それ以外は内外面とも回転ナデを施す。225は杯Aであるが、口縁端部内面が肥厚するようなので、杯Cの可能性もある。口径19.6cm、器高3.3cmである。胎土はやや粗で、1mm以下の砂粒、2mm以下の長石を含む。226～230は杯B蓋である。器形は、笠形を呈するもの(227・229・230)と扁平な頂部に口縁部が屈曲するもの(226・228)とがある。227は口縁部の一部が欠損するが、ほぼ完形である。口径13.3cm、器高3.15cmを測る。胎土は密で、1mm以下の長石を含む。228も口縁部の一部が欠損するが、ほぼ完形である。口径15.9cm、器高2.9cmを測る。胎土は密で、1mm以下の長石を含む。231は蓋であるが、還状のつまみが付く。器形的には壺の蓋であろうか。232～235は杯Bである。法量からみると、口径11～12cm、器高4.5cm前



第93図 土坑S K470・471出土土器実測図(1/4)

後のもの(232～234)と、口径17.8cm、器高6.2cmもの(235)がある。234の底部外面には爪状圧痕が残る。236は大型の皿B蓋である。口径28.9cm、器高2.5cmを測る。胎土は密で、1mm以下の長石を多く含む。頂部外面に回転ヘラケズリ、口縁部および内面に回転ナデがみられる。237は皿Bの底部である。底径23.1cm、残存高2.1cmである。238は皿Cの破片である。口縁端部は外傾する面をなす。239は壺もしくは鉢の底部と思われる。240は壺Nの体部から底部にかけての破片と推測される。底径13.2cmを測る。内外面とも回転ナデ、底部外面にヘラ切り後不定方向のナデを施す。

A地区土坑S K 471出土土器(第93図241・242) 241は土師器甕の口縁部である。内面から口縁端部にヨコナデ、外面にハケを施す。242は須恵器杯B蓋の口縁部片である。器形は笠形を呈すると思われる。内面には漆が付着している。

A地区掘立柱建物S B 010出土土器(第94図243～246) 243は須恵器杯B蓋である。つまみを欠損するが、扁平な頂部に口縁部が屈曲する。柱穴S B 010-4から出土した。244は須恵器杯Aの底部である。柱穴S B 010-4から出土した。245は土師器高杯の脚部である。円形の透かしを確認できる。柱穴S B 010-3から出土した。246は弥生土器甕もしくは壺の底部である。下層遺構の遺物の混入であろう。柱穴S B 010-1から出土した。

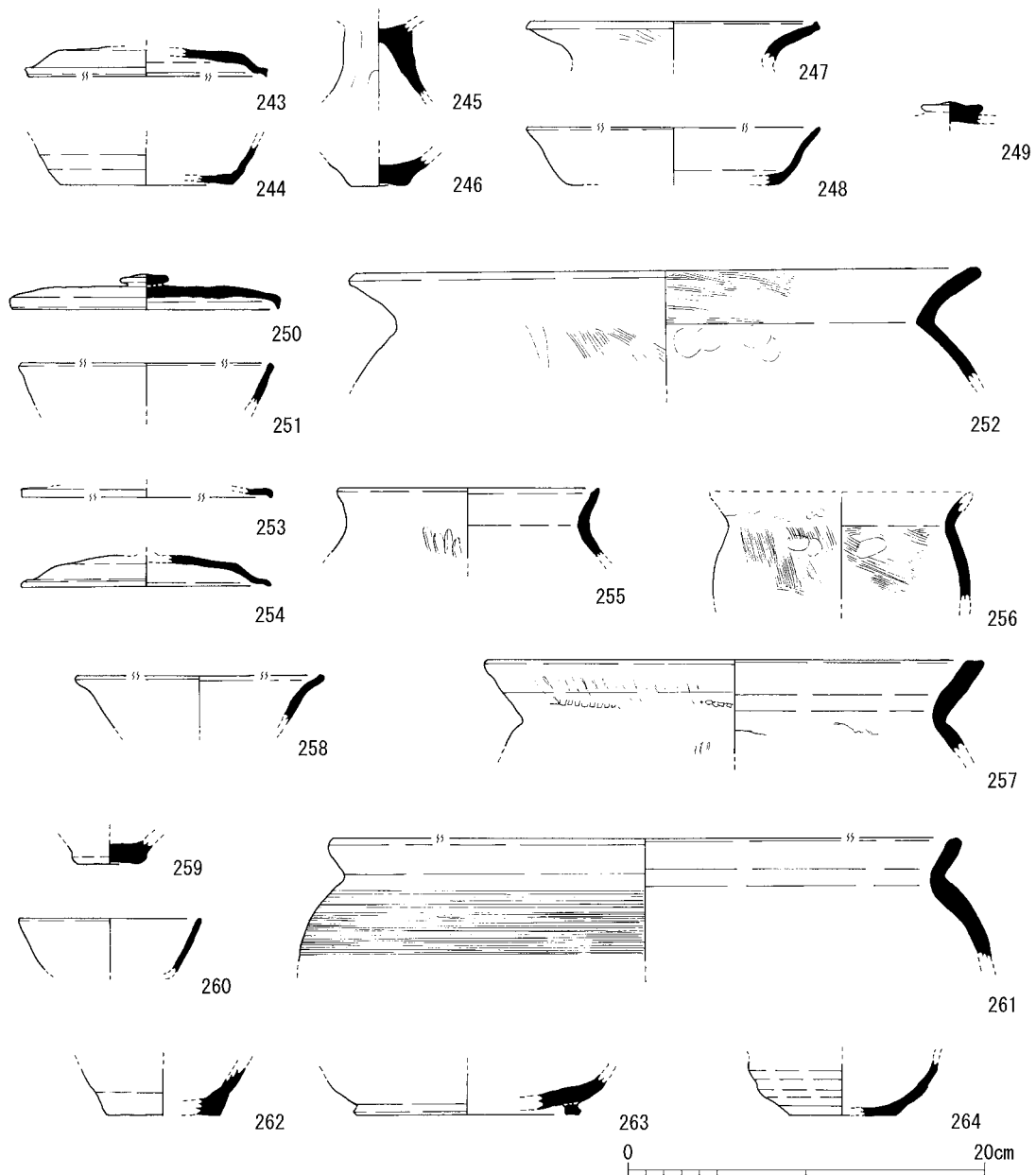
A地区掘立柱建物S B 475出土土器(第94図247・248) 247は土師器甕の口縁部である。口縁端部は面をなす。柱穴S P 012から出土した。248は須恵器杯Aである。小片であるが、口縁部の中位でやや屈曲気味を呈する。柱穴S B 475-4から出土した。

A地区掘立柱建物S B 055出土土器(第94図250～252) 250は須恵器の杯B蓋である。頂部外面に回転ヘラケズリ、口縁部から内面にかけて回転ナデを施す。口径14.8cm、器高2.0cmである。柱穴S B 055-1の柱痕跡から出土した。251は須恵器杯の口縁部である。柱穴S B 055-8から出土した。252は土師器甕である。口縁部内面に横方向のハケ、体部外面に縦方向のハケ調整を施す。口径34.6cm、残存高6.2cmである。柱穴S B 055-9から出土した。

A地区掘立柱建物S B 065出土土器(第94図253～255) 253・254は須恵器杯B蓋である。253は口縁部の小片である。柱穴S B 065-4から出土した。254は扁平な頂部に口縁部が屈曲する。つまみのつかない器形の可能性もある。口径14.0cm、残存高1.7cmである。柱穴S B 065-9から出土した。255は土師器甕である。口縁部は緩やかに外反し、口縁端部は内傾する。体部外面にタタキを施す。柱穴S B 065-4から出土した。

溝S D 054出土土器(第94図256・257) 256は土師器甕である。口縁端部を欠損するが、小型品である。体部内外面にハケを施す。残存高は5.8cmである。257は須恵器甕である。頸部付近にタタキ調整の圧痕が確認できる。口径27.6cm、残存高4.8cmである。

柱穴出土土器(第94図249・258～264) 249は須恵器杯B蓋のつまみである。258は土師器杯もしくは高杯の口縁部である。柱穴S P 045から出土した。259は弥生土器甕もしくは壺の底部で、下層遺構の遺物が混入したものと思われる。260は須恵器杯の口縁部である。259・260は柱穴S P 052から出土した。261は須恵器甕である。小破片のため法量は不明であるが、体部外面にカキ

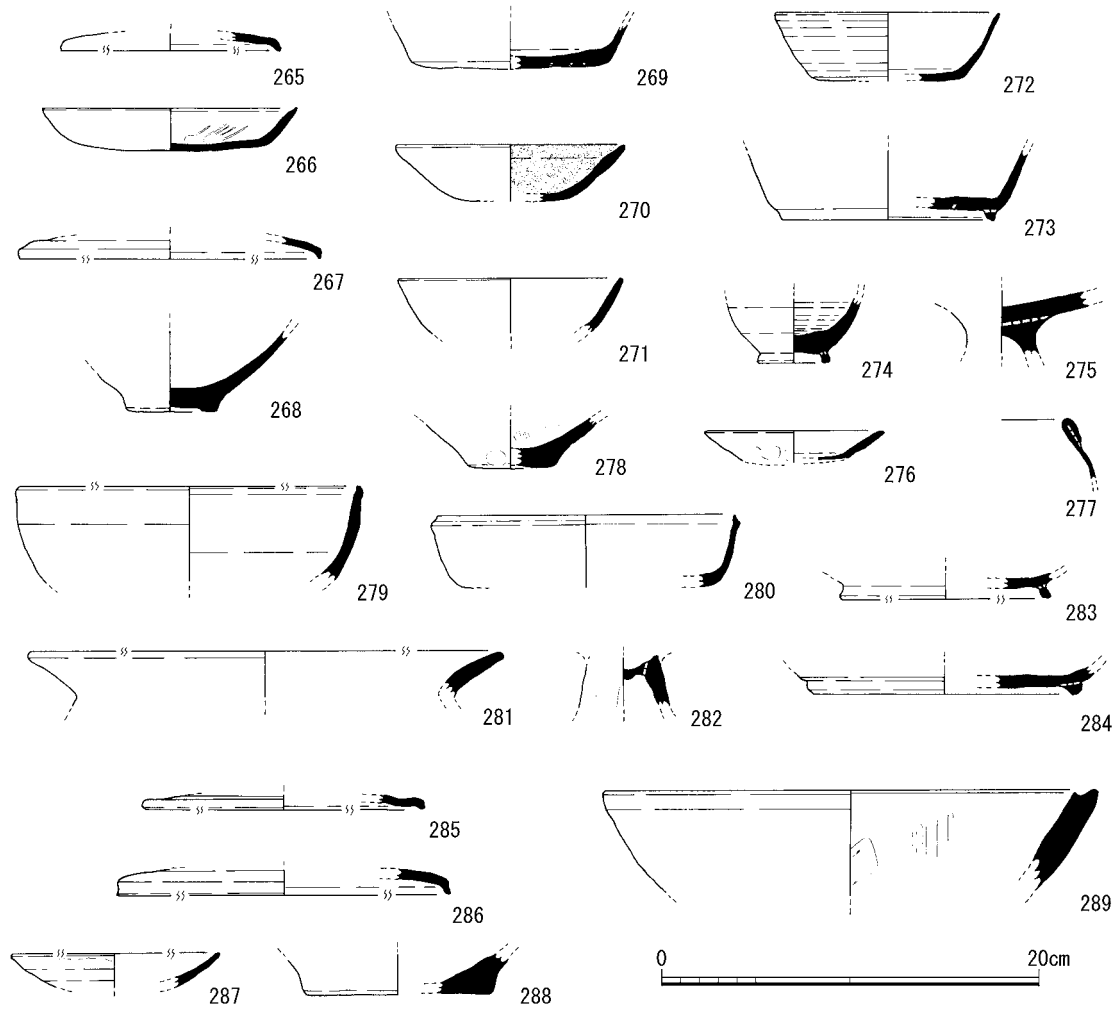


第94図 掘立柱建物・柱穴出土土器実測図(1/4)

メを施す。261は柱穴S P 101から出土した。262は弥生土器壺の底部である。263は須恵器杯Bの底部である。残存高1.9cm、底径12.8cmである。262・263は柱穴S P 269から出土した。264は須恵器杯または碗の体部下半から底部にかけての破片である。柱穴S P 441から出土した。

B地区美濃山1号窯(瓦窯S Y 17)出土土器(第95図265・266) 265は須恵器杯B蓋もしくは壺蓋の口縁部の破片である。1号窯南方の断ち割りから出土した。266は土師器皿Aである。口径13.4cm、器高2.4cmを測る。胎土はやや粗で、雲母を含む。内外面ともにナデを施し、底部内面には斜放射状暗文がみられる。焚口から出土した。

A地区土坑S K 091出土土器(第95図267・268) 267は須恵器杯B蓋の口縁部の破片である。268は弥生土器壺の底部片である。摩滅が著しく調整は不明である。



第95図 遺構出土土器実測図(1/4)

B地区溝SD7出土土器(第95図269) 269は須恵器杯Aの底部である。

A地区土坑SK300出土土器(第95図270) 270は土師器杯の破片で、内面に漆が付着している。

A地区溝SD151出土土器(第95図271) 271は須恵器杯の口縁部の破片である。

B地区土坑SK4出土土器(第95図272～277) 272は須恵器杯Aである。273は須恵器杯Bの底部である。274は須恵器壺Mの底部で、高台が付く。275は土師器高杯の杯部と脚部の接合部の破片である。276は中世の土師器皿である。277は土師器羽釜の口縁部片である。

A地区溝SD069出土土器(第95図278～282) 278は弥生土器甕もしくは壺の底部片である。279は須恵器鉢の口縁部片である。280は須恵器杯である。口縁端部は、内上方にややつまみ上げ気味を呈する、やや類例のない器形を呈する。281は土師器甕の口縁端部の破片である。282は土師器高杯の脚部の破片である。

A地区土坑SK037出土土器(第95図283・284) 283・284は須恵器杯Bの底部片である。

A地区土坑SK034出土土器(第95図285～288) 285・286は須恵器杯B蓋の口縁部の小破片である。287は陶器の皿の口縁部片である。内外面ともにヨコナデがみられ、内面の口縁端部から底部にかけて灰白色の釉薬が掛けられている。外面には煤が付着している。288は弥生土器壺

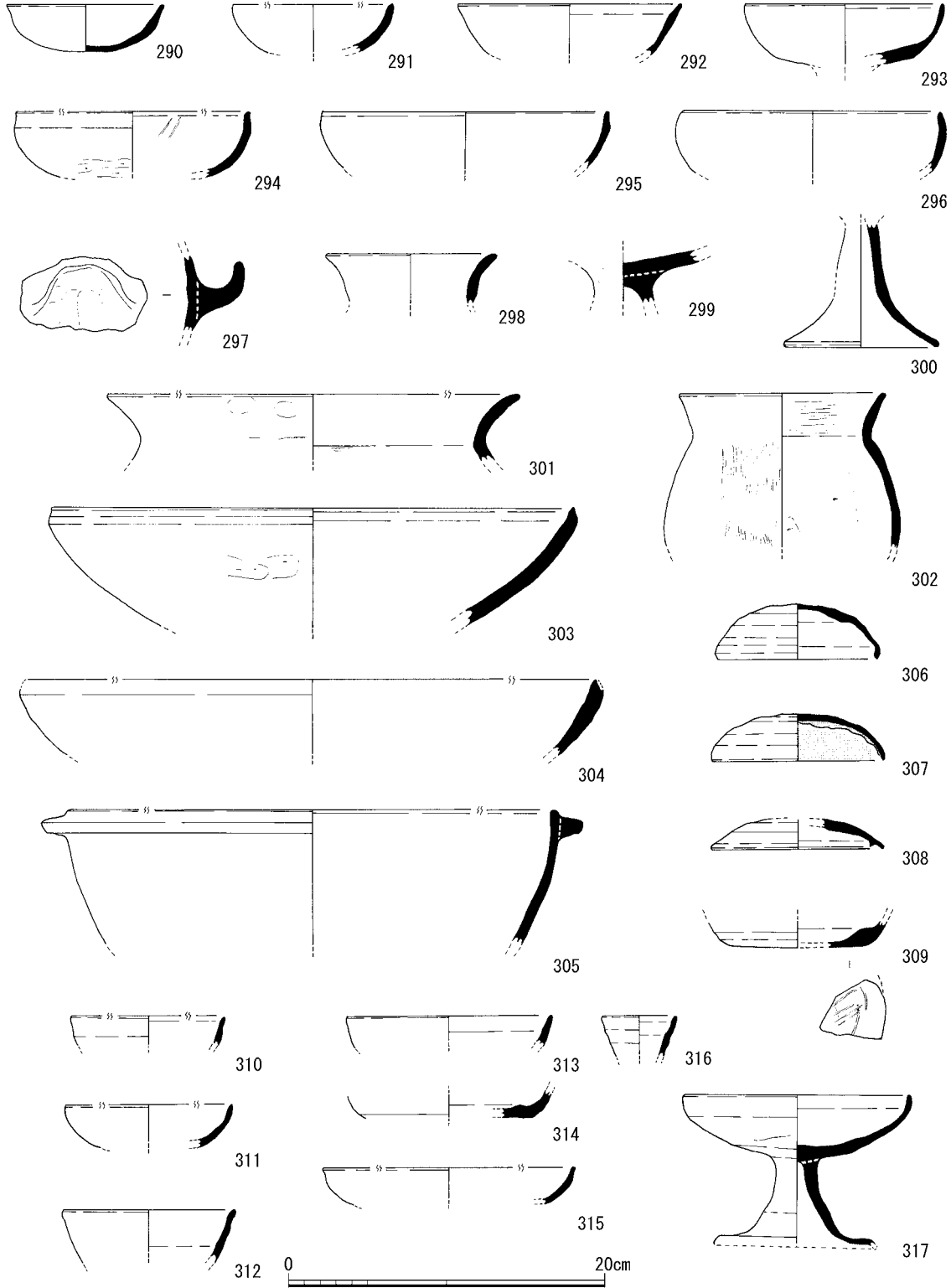
もしくは甕の底部である。

B地区土坑SK18出土土器(第95図289) 289は瓦質土器すり鉢の口縁部片である。最上層から出土した。(村田和弘)

鉄器生産関連遺構群出土土器(第96図290～第97図322) 290～305は土師器である。290は整地面から出土した杯である。口径9.8cm、残存高3.05cm、焼成はやや不良で胎土はやや粗、色調は赤色～橙色を呈する。ほぼ内外面ともに摩滅のため調整は不明である。底部には一部++ケズリの痕跡が認められる。291は整地面から出土した土師器杯である。復元口径10.0cm、残存高3.0cm、焼成はやや不良で胎土は粗、色調は橙色ないし明黄褐色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整は不明である。292は落ち込みSX603から出土した杯である。口径14.0cm、残存高3.2cm、焼成は良好で胎土は密、色調は橙色を呈する。内外面は摩滅のため調整不明である。293は落ち込みSX602から出土した高杯である。復元口径12.5cm、残存高3.8cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が橙色、内面がにぶい橙色を呈する。口縁部外面及び内面にはヨコナデが施され、外面底部は摩滅のため調整不明である。294は土坑SK502から出土した杯である。復元口径14.6cm、残存高4.15cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。口縁部外面及び内面はヨコナデ、体部下半から底部外面にはケズリが施される。内面には放射状暗文の痕跡がわずかに認められる。295はSX603周辺から出土した杯である。口径18.0cm、残存高3.6cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。296は溶解炉SL511から出土した高杯である。口径16.0cm、残存高4.0cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が橙色、内面が橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。297は整地面から出土した把手である。残存高4.5cmで、焼成は良好で胎土はやや粗、色調はにぶい黄橙色を呈する。全体にナデが施される。298は整地面から出土した壺である。内外面ともに摩滅のため調整不明である。口径10.6cm、残存高3.2cm、焼成は良好で胎土は粗、色調は橙色である。299は土坑SK504から出土した高杯である。残存高3.3cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が橙色、内面が橙色を呈する。脚部外面はケズリの後ナデ、内面は摩滅のため調整不明である。300は整地面から出土した高杯である。底径9.8cm、残存高6.7cm、焼成はやや不良で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。301はSX603から出土した甕である。復元口径26.0cm、残存高4.2cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。口縁部内外面にはヨコナデが施され、外面には一部オサエ、内面にはススの付着が認められる。302は土坑SK506・509から出土した甕である。口径13.0cm、残存高9.7cm、焼成は良好で胎土は密、色調はにぶい褐色を呈する。口縁部外面はヨコナデ、胴部外面と口縁部内面にはハケメ、胴部内面上半にはナデ、胴部内面にはケズリが施される。303はSX602から出土した鉢である。口径33.0cm、残存高7.35cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。内外面ともにナデが施される。304はSX603周辺から出土した鉢である。復元口径36.0cm、残存高4.8cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。305はSL511から出土した鉢もしくは鍋である。復元口径30.4cm、残存高8.5cm、焼成はやや不良で胎

土はやや粗、色調は浅黄橙色を呈する。口縁部に突帯を持つのが特徴で、内外面ともに摩滅のため調整不明である。

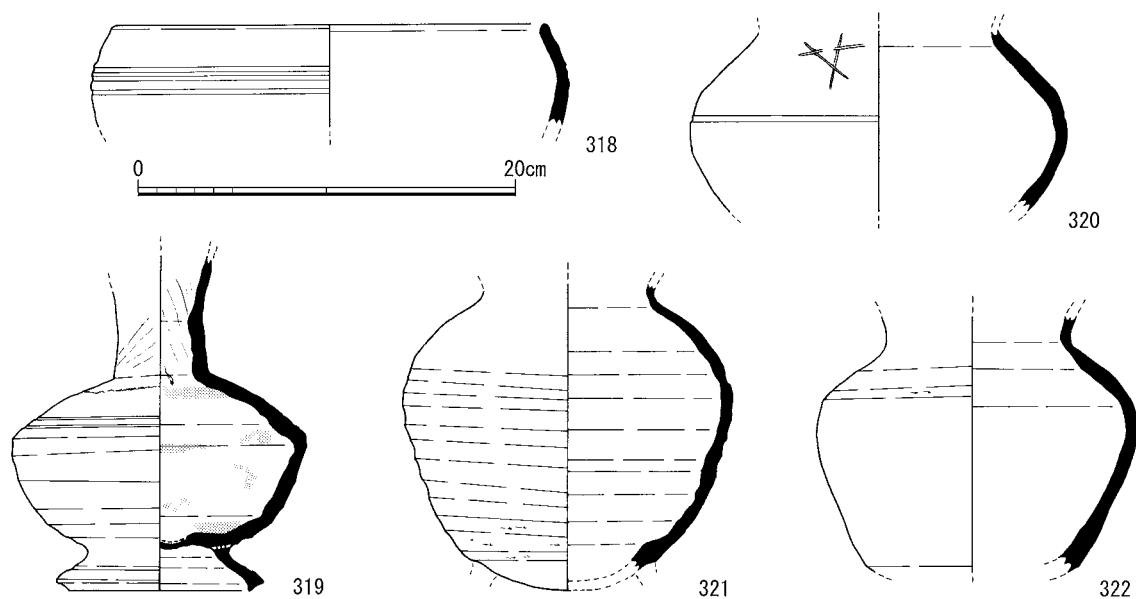
306～317は須恵器である。306は整地面から出土した杯蓋である。口径10.0cm、残存高3.5cm、



第96図 鉄器生産関連遺構群出土土器実測図1 (1/4)

焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色を呈する。外面頂部はヘラ切りの後ナデ、体部及び口縁部外面と内面にはロクロナデが施される。307は土坑 S K504から出土した杯蓋である。口径10.8cm、残存高3.0cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は灰白色を呈する。外面頂部はヘラ切りの後未調整、体部及び口縁部外面と内面にはロクロナデが施される。内面には暗赤褐色の付着物が認められ、漆の可能性が高い。308は整地面から出土した杯蓋である。口径10.8cm、残存高1.9cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色～灰色を呈する。頂部外面にはヘラ切り、口縁部内外面にはロクロナデが施される。309は S X 602から出土した杯身である。復元底径8.7cm、残存高1.6cm、焼成は良好で胎土は粗、色調は灰色を呈する。体部下半内外面にはロクロナデ、底部はヘラケズリの後ロクロナデが施される。底部には線刻がある。310は整地面から出土した出土した杯である。復元口径10.8cm、残存高3.3cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。311は S X 603から出土した杯である。復元口径10.4cm、残存高3.0cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が褐灰色、内面が褐灰色を呈する。内外面ともにヨコナデが施される。312は S X 602から出土した杯身である。口径10.8cm、残存高3.3cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。内外面にはロクロナデが施される。313は整地面から出土した杯身である。口径13.0cm、残存高2.0cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。314は整地面から出土した杯である。復元底径10.6cm、残存高1.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。体部下半内外面にはロクロナデ、底部にはヘラ切りの後ナデが施される。315は整地面から出土した須恵器皿である。復元口径15.9cm、残存高2.3cm、焼成は不良で胎土は密、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。

316は土坑 S K 510から出土した小型壺である。口径4.8cm、残存高2.6cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が灰色、内面が灰色を呈する。口縁部内外面にロクロナデが施される。317は



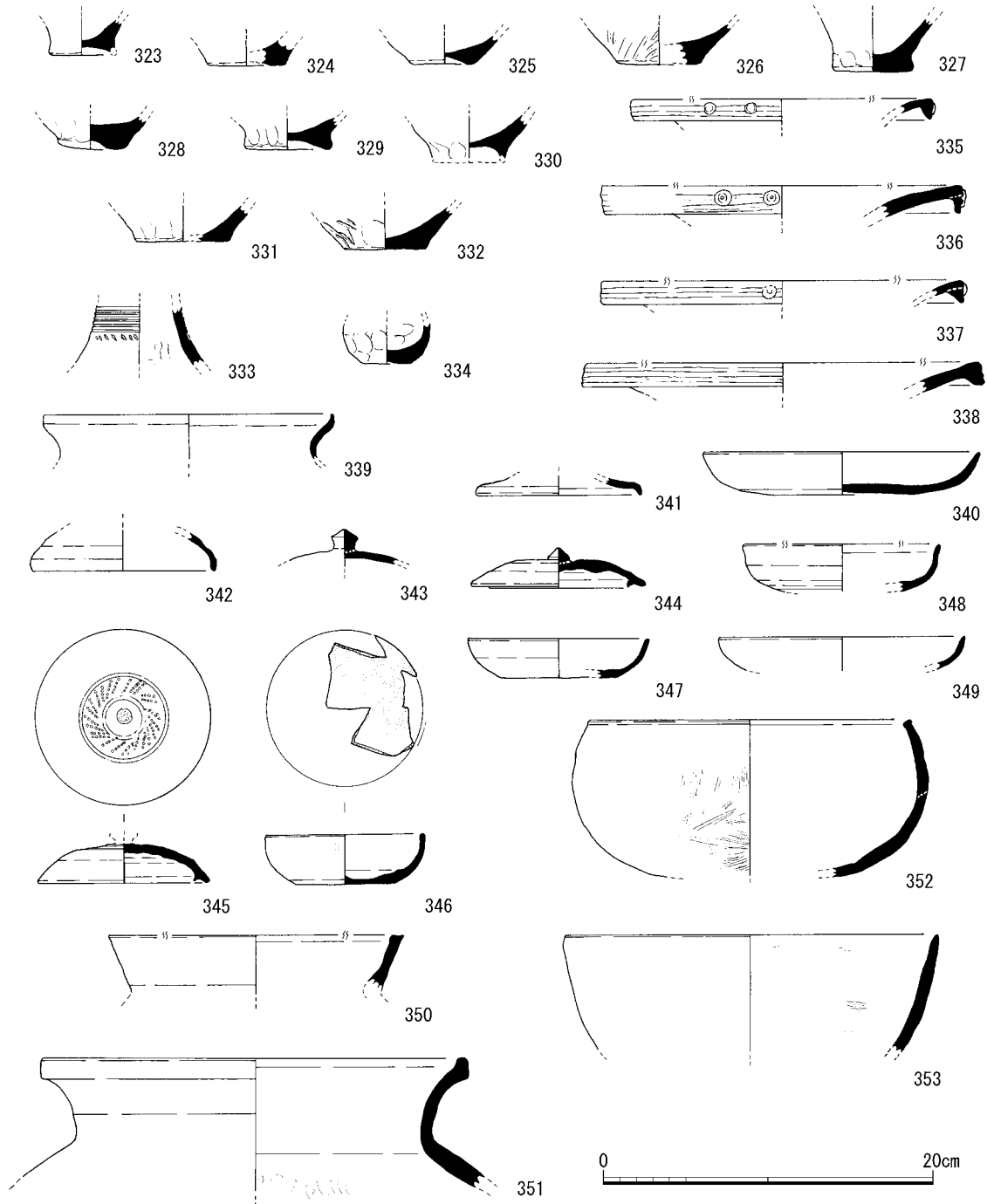
第97図 鉄器生産関連遺構群出土土器実測図2 (1/4)

整地面から出土した高杯である。口径14.2cm、残存高9.4cm、焼成はやや不良で胎土はやや粗、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。318は鉄器生産関連遺構群西側斜面(溝S D 702西側)から出土した鉢Aである。口径22.6cm、残存高5.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。319はS X 603から出土した壺Kである。最大径15.7cm、残存高17.8cm、焼成は良好で胎土は密、色調は青灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施され、内面には漆の付着が認められる。320はS X 603とS K 506から出土した壺である。最大径20.1cm、残存高9.6cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が灰黄色、内面が黄灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。321はS X 603から出土した壺である。復元最大径17.0cm、残存高15.9cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。頸部から胴部内外面ともにロクロナデ、胴部下半外面にはロクロケズリ、胴部下半内面にはナデが施される。322はS X 603から出土した須恵器壺である。復元最大径17.0cm、残存高13.5cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が灰色、内面が灰色である。内外面ともにロクロナデが施され、胴部下半内面には自然釉が付着する。

A 地区堆積層 S X 310 (第98図323～353) 323～338は弥生土器である。323～328は底部破片である。323は底径3.9cm、残存高2.2cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。外面にはナデが施され、内面は摩滅しており調整は不明である。324は底径4.6cm、残存高1.1cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面がにぶい黄橙色、内面が褐灰色を呈する。内外面は摩滅しており調整は不明である。325は底径3.4cm、残存高1.5cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が橙色、内面が黒褐色を呈する。胴部下半外面と内面は摩滅しており調整は不明であるが底部にはオサエが認められる。326は底径5.2cm、残存高2.35cm、焼成は良好で胎土は粗、色調はにぶい橙色である。外面にはタタキ、内面と底部外面にはナデが施される。327は底径4.6cm、残存高3.0cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が明赤褐色、内面が褐灰色である。胴部下半内外面ともにナデの痕跡が認められ、底部内外面にはオサエが認められる。328は底径4.0cm、残存高2.0cm、焼成は良好で胎土は粗、色調はにぶい黄橙色を呈する。内外面ともにナデが施される。329は復元底径5.0cm、残存高1.9cm、焼成は良好で胎土は粗、色調はにぶい橙色を呈する。内外面ともにナデが施される。330は底径4.6cm、残存高2.5cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は明黄褐色を呈する。胴部下半外面と内面ともにナデが施され、底部外面にはオサエの痕跡が認められる。331は底径5.6cm、残存高2.15cm、焼成は良好で胎土は粗、色調は明黄褐色を呈する。内外面ともにナデが施される。332は底径4.9cm、残存高2.5cm、焼成は良好で胎土は粗、色調はにぶい黄橙色を呈する。内外面ともにナデが施される。333は高杯脚部の破片である。残存高3.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は明赤褐色である。脚部上半に櫛描き、下半にナデが施される。334はミニチュアの壺形土器である。底径3.0cm、残存高2.4cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が灰褐色、内面はにぶい赤褐色を呈する。内外面ともに指オサエの後、ナデが施される。335～338は器台である。335は復元口径20.2cm、残存高1.3cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は明黄褐色を呈する。内外面ともにナデが施され、口縁部には円形浮文を貼り付ける。336

は復元口径21.8cm、残存高2.0cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が明黄褐色、内面が褐灰色を呈する。内外面ともにナデが施され、口縁部には円形浮文を貼り付ける。337は復元口径21.8cm、残存高1.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は明赤褐色を呈する。内外面ともにナデが施され、口縁部には円形浮文を貼り付ける。338は復元口径23.6cm、残存高1.8cm、焼成は良好で胎土は密、色調は橙色を呈する。内外面ともにナデが施される。

339・340・352・353は土師器である。339は甕である。復元口径17.2cm、残存高2.75cm、焼成



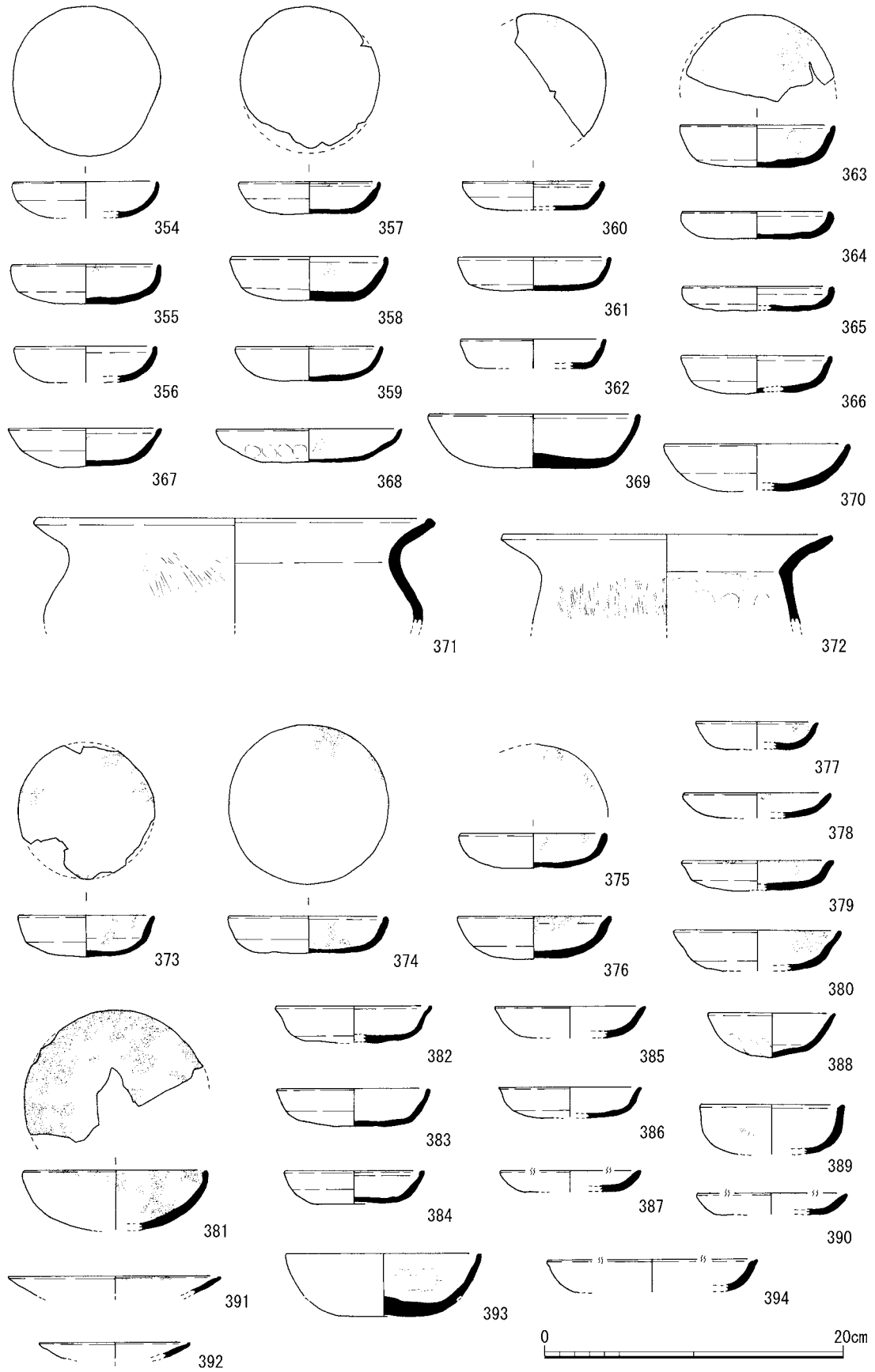
第98図 堆積層 S X 310出土土器実測図(1/4)

は良好で胎土は粗、色調はにぶい黄橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。340は皿である。復元口径16.8cm、残存高2.65cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。内外面ともに摩滅のため調整不明である。352・353は鉢である。352は口径19.6cm、残存高9.5cm、焼成は良で胎土はやや粗、色調はにぶい黄橙色を呈する。口縁部内外面はヨコナデ、胴部外面にはハケメ、内面にはナデが施される。353は復元口径22.8cm、残存高7.0cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は外面が橙色、内面が橙色を呈する。外面は摩滅のため調整不明である。

341～351は須恵器である。341は高杯脚端部である。底径9.9cm、残存高1.05cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。342は杯H蓋である。口径13.0cm、残存高2.45cm、焼成は良好で胎土はやや密、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。343～345は杯G蓋である。343は残存高2.1cm、焼成は不良で胎土は密、色調は灰黄色を呈する。つまみは貼り付けで、内外面ともにロクロナデが施される。344は口径9.2cm、残存高2.5cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は灰色を呈する。つまみは宝珠形を呈し、内外面ともにロクロナデが施される。外面には自然釉が付着する。345は復元口径9.4cm、残存高2.5cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色を呈する。つまみは貼り付け部分から剥離しており、その周囲に列点文が放射状にめぐる。外面と口縁部内面にはロクロナデ、内面頂部にはヨコナデが施される。九頭神廃寺168次調査5号堅穴住居で出土した7世紀第Ⅲ四半期に属する杯G蓋に類似する。^(注24)346・347は杯身である。346は口径9.7cm、器高3.1cm、焼成はやや不良で胎土は密、色調は灰白色を呈する。口縁部外面と内面にはロクロナデ、底部外面にはケズリの後ナデが施される。また、内面には漆が付着する。347は口径11.0cm、残存高2.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰黄色を呈する。体部外面及び内面ともにロクロナデが施され、底部外面はヘラ切りの痕跡が認められる。348は杯身である。復元口径11.8cm、残存高2.8cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。体部外面と内面にはロクロナデ、底部外面にはヘラ切りの痕跡が認められる。349は皿である。口径15.0cm、残存高2.0cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。350は壺である。口径17.8cm、残存高3.4cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施される。351は甕である。復元口径25.8cm、残存高7.2cm、焼成はやや不良で胎土はやや粗、色調は明オリーブ灰色を呈する。口縁部内外面にはロクロナデが施され、内面肩部には当て具痕が残る。

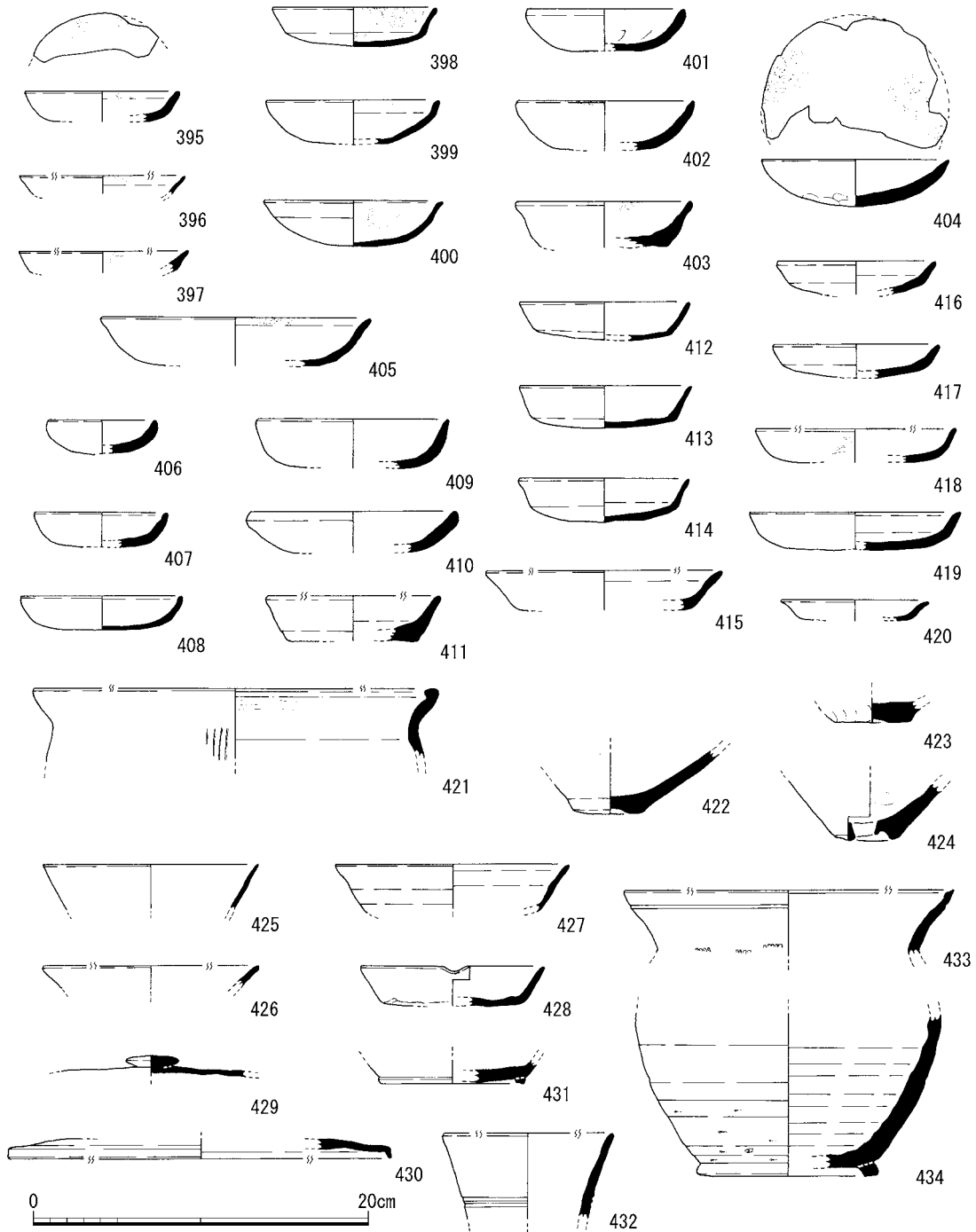
(関広尚世)

B地区瓦溜りS X21出土土器(第99図354～第100図434) 354～372は瓦溜りS X21の最下層から出土した土師器である。354～368は皿で、口径9.4～12.4cm、器高1.65～3.0cmを測る。口縁部にヨコナデを、内外面ともにナデを施す。底部外面に指オサエ痕がみられるものもある。また、355・357～359・368～362・364は内面に煤が付着しており、灯火器として使用されていたものと考えられる。369・370は杯である。371・372は甕である。内外面ともに摩滅しているが、体部外面には縦方向のハケメが部分的に残り、口縁部はヨコナデがみられる。



第99図 瓦溜り S X 21出土土器実測図 1 (1/4)

373～394は瓦溜りの下層から出土した土師器である。373～387・390～392・394は皿である。373～381・391は内面には煤が付着しており、灯火器として使用されていたものと考えられる。376は口径9.0cm、器高2.8cmを測る。内外面ともナデを施し、胎土は密で1mm以下の長石を含む。口縁部には複数の煤が付着していることから数回使用されたことがうかがえる。381は口径12.4cm、器高4.0cmを測る。内外面ともナデを施し、底部内面および口縁部には多くの煤が付着する。388・389・393は杯である。



第100図 瓦溜り S X 21出土土器実測図 2 (1/4)

395～421は出土層位の明らかでない土師器である。395～420は皿である。395～405は、内面および口縁部に煤が付着しており、灯火器として使用されていたものと思われる。421は甕である。口縁端部を断面三角形に肥厚させ、内面に横方向のハケを施す。

422～424は弥生土器の底部片である。422は壺の底部、423は甕の底部と思われる。424は有孔鉢の底部である。422～424は瓦溜りの最下層から出土した。

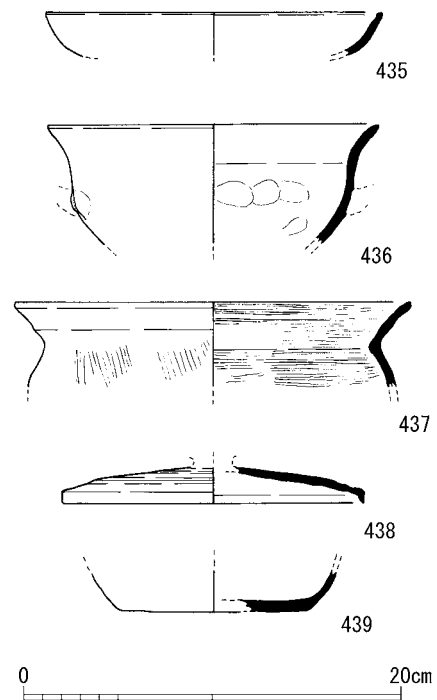
425～434は須恵器である。425～427は杯である。428は瓦溜りの下層より出土した片口の杯で、口径10.8cm、器高2.4cmを測る。底部外面にはヘラケズリがみられ、内面および口縁部には回転ナデを施す。429・430は杯B蓋の破片である。431は杯Bである。432は壺KまたはLの口縁部の破片である。復元口径は10cmで、外面には沈線を2条施す。433は甕の口縁部である。434は瓦溜りの下層より出土した壺Lの体部下半と底部である。体部外面下半に回転ヘラケズリを、体部外面上半と内面に回転ナデを施す。

(村田和弘)

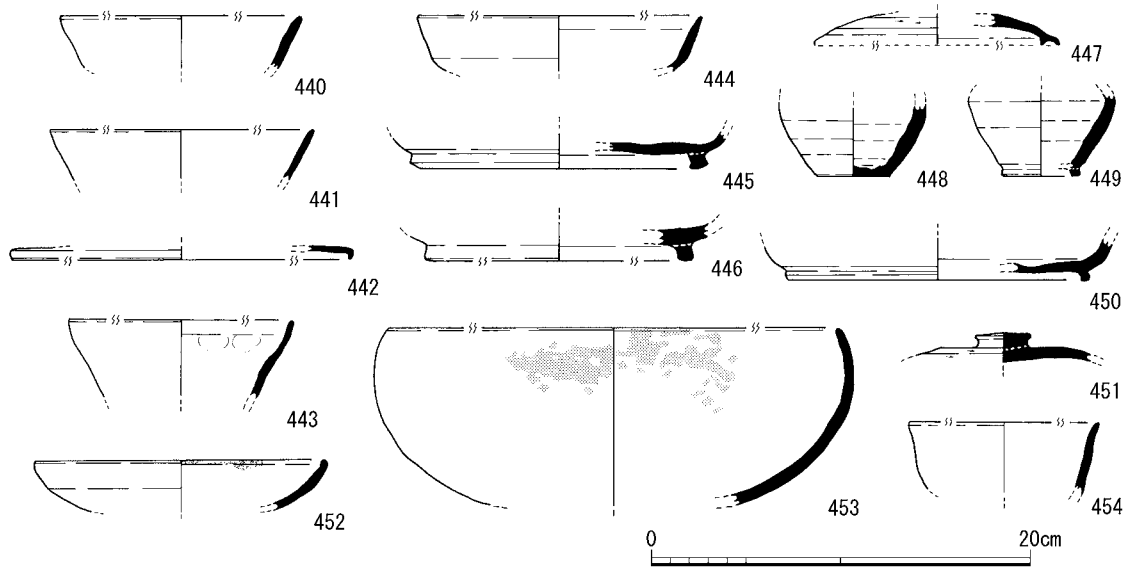
B地区溶解炉S L 1 関連(落ち込みS X 20)出土土器(第101図435～439) 土師器(435～437)と須恵器(438・439)が出土した。435は杯である。溶解炉廃絶後の投棄遺物層であるS X 20第2・3層から出土した。口径17.8cm、残存高2.3cm、焼成は良好で胎土は粗、色調は明褐色を呈する。口縁部および体部外面は摩滅のため調整は不明であるが、内面にはヨコナデの痕跡が認められる。436は鉢である。S X 20第5・6層から出土した。口径17.5cm、残存高6.35cm、焼成は良好で胎土はやや粗、色調は橙色を呈する。把手が胴部に張り付けられている。外面は摩滅のため調整不明であるが、内面にはオサエの痕跡が認められる。また、口縁部には外面に黒斑が認められる。437は甕である。S X 20第4層から出土した。口径21.0cm、残存高4.3cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面にぶい橙色、内面にぶい橙色を呈する。内外面ともにハケメが残る。438は杯B蓋である。S X 20第4層から出土した。口径16.0cm、残存高2.0cm、焼成は良好で胎土は密、色調は灰色を呈する。外面はロクロケズリ、口縁部外面と内面にはロクロナデの痕跡が認められる。つまみの痕跡が認められる。439は杯Aである。S X 20第2・3層から出土した。復元底径9.1cm、残存高2.25cm、焼成は良好で胎土は密、色調は外面が灰白色、内面は灰色を呈する。内外面ともにロクロナデが施され、底部外面はヘラケズリの後、ナデが施される。

(関広尚世)

B地区瓦集中箇所出土土器(第102図440～454) 443が製塩土器、452が土師器で、その他はいずれも須恵器である。440～452は瓦集中箇所S X 24から出土した。440・



第101図 溶解炉S L 1 関連(落ち込みS X 20)出土土器実測図(1/4)



第102図 瓦集中箇所出土土器実測図(1/4)

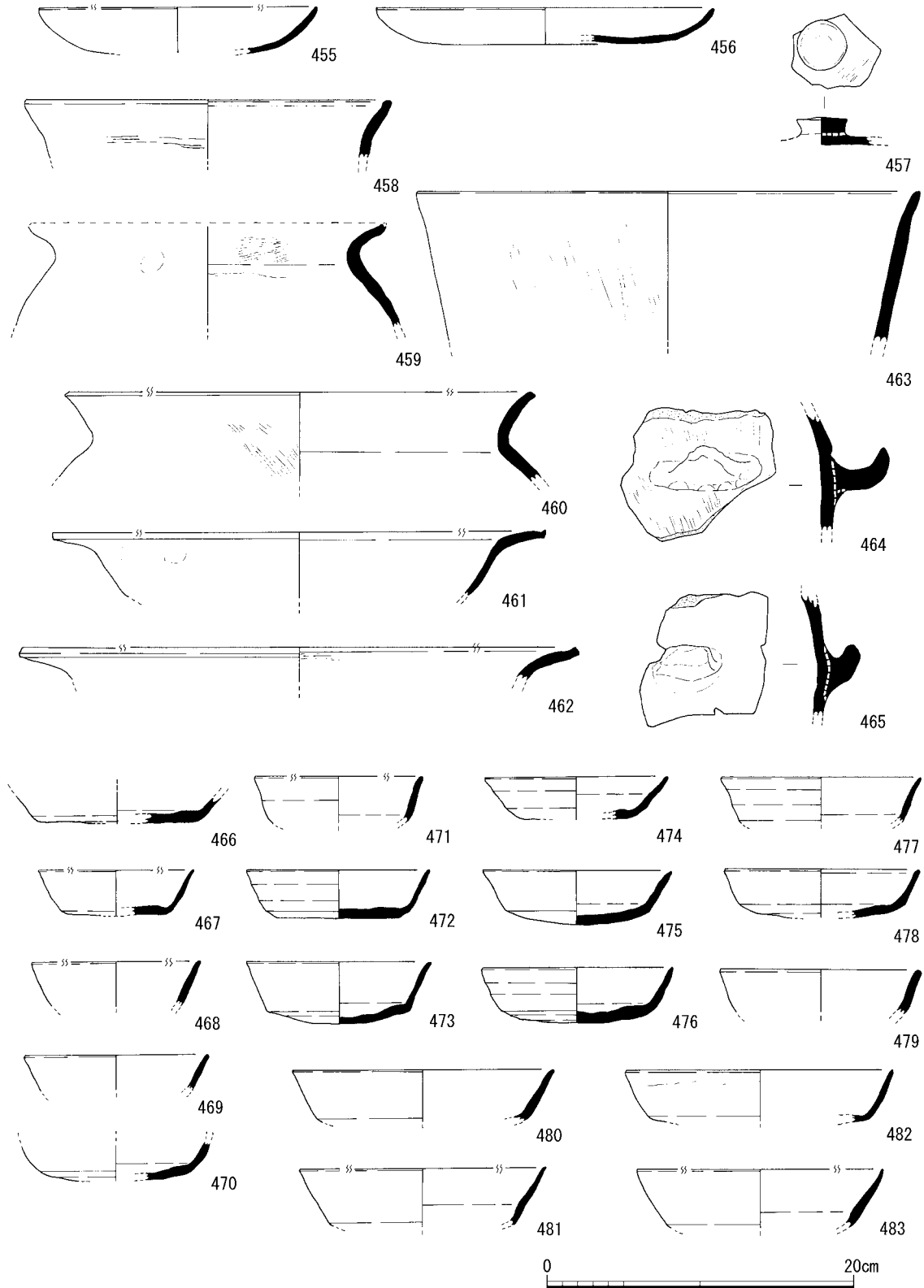
441は杯AもしくはBの、442は杯B蓋の口縁部である。443は製塩土器である。器壁は薄く、胎土は密で1～3mm大の長石を含む。焼成は堅緻であるが、2次的に火を受けている可能性がある。444は杯の口縁部、445・446は杯Bの底部である。447は杯B蓋の口縁部である。内面にかえりを有する。448・449は壺Mの体部下半である。体部外面はヘラケズリ後回転ナデを施す。448の底部はヘラ切り後未調整、449の底部には高台が付く。450は杯Bの底部である。451は杯B蓋のつまみとその周囲の頂部の破片である。452は土師器皿で、口縁部に煤が付着していることから灯火器として使用されたものと思われる。453・454はIX-j11区の瓦集中箇所S X24周辺から出土した。453は鉢Aである。内湾する口縁部に、欠損するものの丸底気味の底部を伴うものと考えられる。内外面に漆が付着している。454は杯の口縁部である。

②遺物包含層出土土器

V区出土土器(第103図455～第104図524) A地区北部にあたるV区の丘陵東側斜面やトレンチ調査の各トレンチから出土したものである。個々の出土地点は特に必要な場合を除いて記さない。

455～465は土師器である。455・456は皿である。455は内外面ともに摩滅が著しい。胎土には3mm以下の長石・チャートを含む。456は内外面ともに摩滅が著しい。胎土には4mm大の長石や2mm以下の長石を含む。457は蓋のつまみである。表面にミガキを施す。458～460は甕である。458は口縁部である。内外面にナデを施す。459は口縁部から肩部にかけての破片で、口縁部内面にはハケ、外面にナデを施し、肩部にハケを施す。460は口縁部で、外面にはハケ、内面は摩滅しているがナデを施すようである。461・462は鍋である。461は口縁部の破片である。内外面ともに摩滅が著しく調整は不明であるが、口縁部外面に指オサエの痕跡が残る。462は口縁部の破片である。内外面ともに摩滅しているが、口縁部内面にはハケが残る。463は甌の口縁部である。外面に縦方向のハケ、内面に縦方向のナデを施す。胎土はやや粗く、3mm以下の石英・長石・チャートを含む。464・465は甕の把手である。464は体部外面に縦方向のハケを施す。内面には把手を貼り付けた際の指オサエ痕がみられる。465は外面にはナデを施す。

466～524は須恵器である。466～483は杯Aもしくは杯である。466は杯Aの底部片である。467は内外面ともに回転ナデを施し、底部はヘラ切り後ナデを施す。胎土は密で堅緻であるが、3mm程の長石を含む。468は口縁部の破片である。回転ナデを施す。469は須恵器杯の口縁部である。

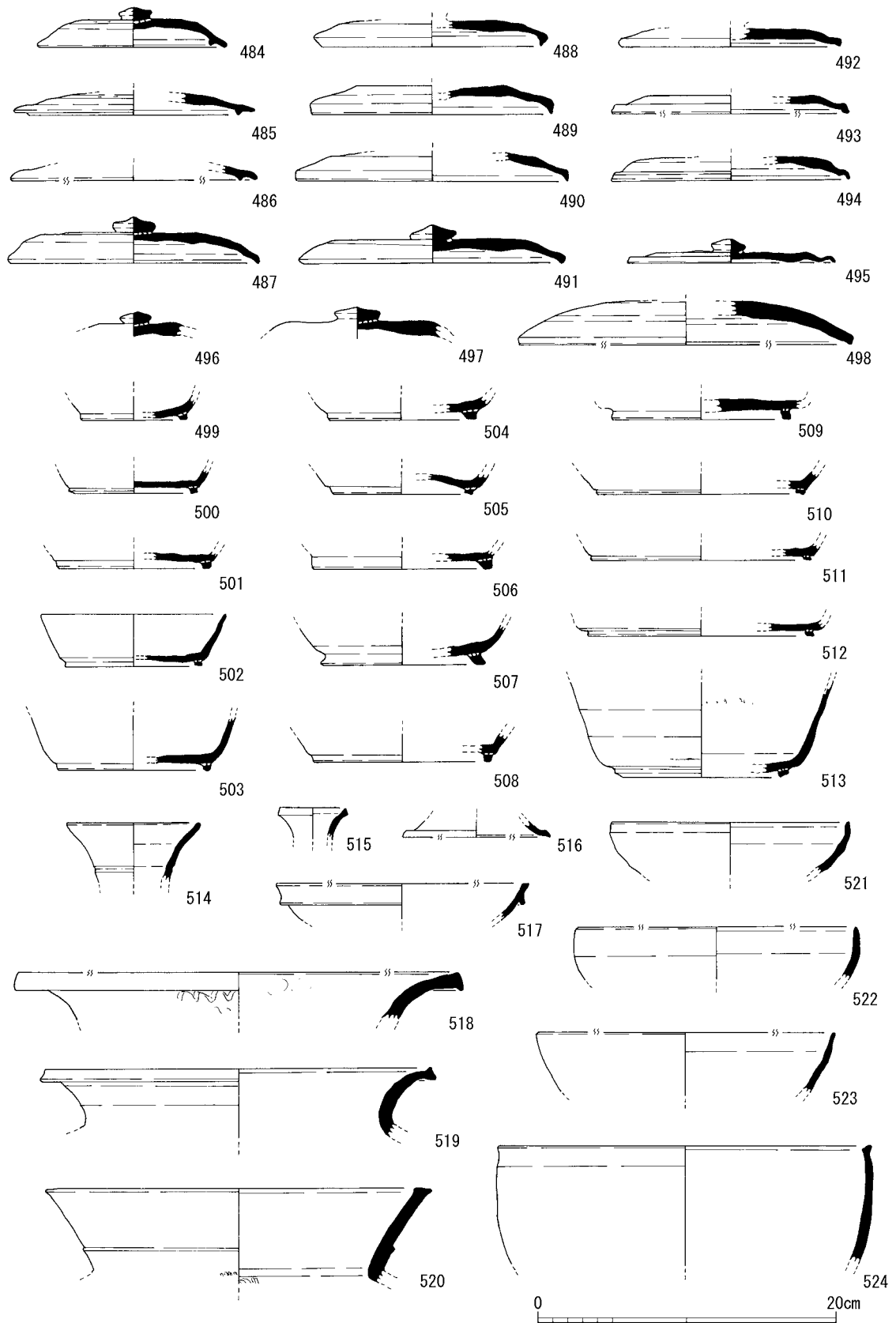


第103図 V区遺物包含層出土土器実測図1 (1/4)

470は底部の破片である。内外面に回転ナデがみられ、底部外面にヘラ切り後ナデを施す。471は口縁部の破片である。内外面に回転ナデを施す。472は内外面ともに回転ナデ、底部外面にヘラ切り・ヘラケズリを施す。473は内外面とも回転ナデ、外面底部にはヘラ切り後ナデを施す。474は内外面に回転ナデ、底部外面にヘラ切り痕がみられる。475は内外面には回転ナデ、底部外面にヘラ切り後ナデを施す。胎土は密で堅緻、3mm以下の長石を含む。476は内外面には回転ナデ、底部外面に回転ヘラケズリを施す。477は小片であるが、内外面とも回転ナデを施す。478は内外面に回転ナデ、底部外面はヘラ切り後未調整である。胎土は密で、1～3mmの長石、1mm程の石英を含む。外面の一部に自然釉がみられる。479は内外面に回転ナデを施す。480～483はいずれも口縁部の破片で、内外面に回転ナデがみられる。484～497は杯B蓋である。484～486は内面にかえりを有する。484は内面と外面口縁部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリを施す。胎土は密で、2～6mmの長石が含まれる。485は内面と外面口縁部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリを施す。486は口縁端部の破片である。487～495は内面にかえりを有さない。487は口径16.3cm、器高3.15cmを測る。内面と外面口縁部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリを施す。また、頂部には焼成による歪みがある。488～490は口縁部の破片である。491は口径17.8cm、器高3.1cmを測る。内面と外面口縁部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリを施す。492・493は口縁部の破片で、口縁端部が屈曲する。内面と口縁端部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリを施す。494・495は溝S D039周辺の遺構精査時に出土した。ともに口縁端部が屈曲し、内面と口縁端部に回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリがみられる。496・497は蓋のつまみとその周辺部の破片である。498は皿B蓋である。内面から口縁部外面にかけて回転ナデ、頂部に回転ヘラケズリ後ナデを施す。499～513は杯Bである。500は底部内面には回転ナデ後に一方向のナデ、底部外面はヘラ切り後未調整である。501も底部内面にはヨコナデ、外面底部はヘラ切り後未調整である。502は口径12.4cm、高台径9.2cm、器高3.5cmを測る。内外面とも回転ナデを施す。503は底部の破片で、内面に回転ナデを施す。504～512は底部の破片である。509は底部内面には不定方向のナデ、底部外面にはヘラ切り後高台を貼り付ける。510～512は内外面とも回転ナデ調整で、底部に低い高台が付く。513は内外面とも回転ナデ、底部には低い高台が付く。残存高6.3cm、底径10.45cmである。514は壺Kもしくは壺Lの口縁部である。口径8.8cmを測る。内外面ともに強いヨコナデを施し、頸部に沈線を1条施す。515は壺Mの口縁部である。口径4.5cmを測る。内外面とも回転ナデを施す。516は高杯の脚部と思われる。内外面に回転ナデを施す。517は小片のため器種は不明である。内外面とも回転ナデを施す。518～520は甕である。518は口縁部に回転ナデを施し、外面には波状文を施す。519は口縁部から頸部にかけての破片である。口縁部に回転ナデを施し、一部に自然釉が付着している。520は口縁部で、回転ナデを施す。口径23.7cm、残存高5.9cmを測る。521～524は鉢である。いずれも口縁部から体部にかけての破片で内外面に回転ナデを施す。

VI区出土土器(第105図525～542) A地区南部の東半部にあたるVI区丘陵斜面で検出した堆積層S X310や谷状地形S D294の周辺の重機掘削や精査中に出土したものである。

525～530は土師器である。525は杯である。口径11.8cm、器高3.1cmを測る。内外面ともに摩



第104図 V区遺物包含層出土土器実測図2(1/4)

滅しているが、内面には放射状の暗文、底部外面にヘラケズリ後ナデを施す。526は大皿の破片である。内外面ともに摩滅しているが、底部外面にヘラケズリ後ナデを施し、指オサエが認められる。また、底部外面には部分的に煤が付着する。527は杯の破片である。内外面ともヨコナデを施す。528～530は甕の口縁部である。内外面ともヨコナデを施し、口縁端部の内面には黒斑がみられる。529は内外面ともに摩滅しているが、体部外面に縦方向のハケを施す。530は内外面とも摩滅が著しく調整は不明である。

531～542は須恵器である。531は杯Hである。口径9.6cm、器高3.4cmを測る。胎土は密で堅緻、3mm以下の砂粒を含む。532は高杯の杯部である。杯底部外面には同一方向に3条のヘラ記号がみられる。533は杯Aである。内外面に回転ナデを施し、底部外面はヘラ切りの痕跡が認められる。534・535は杯Bの底部である。536は杯の口縁部である。内外面とも回転ナデを施す。537は杯B蓋である。538は蓋の破片である。内外面とも回転ナデで、頂部に1条の沈線を施す。539は鉢Aである。口縁端部は内湾し、内外面ともにヨコナデ、内面底部は指オサエ、外面底部は不定方向のヘラケズリが施されている。540～542は大型の甕である。540は外面には4条で構成される波状文が2段に施されている。541は外面には8条の波状文が施されている。内面には同心円の当て具痕が残り、回転ナデを施す。542は内外面に回転ナデ、口縁部外面には2段の沈線がみられ、頸部には指オサエの痕跡がみられる。

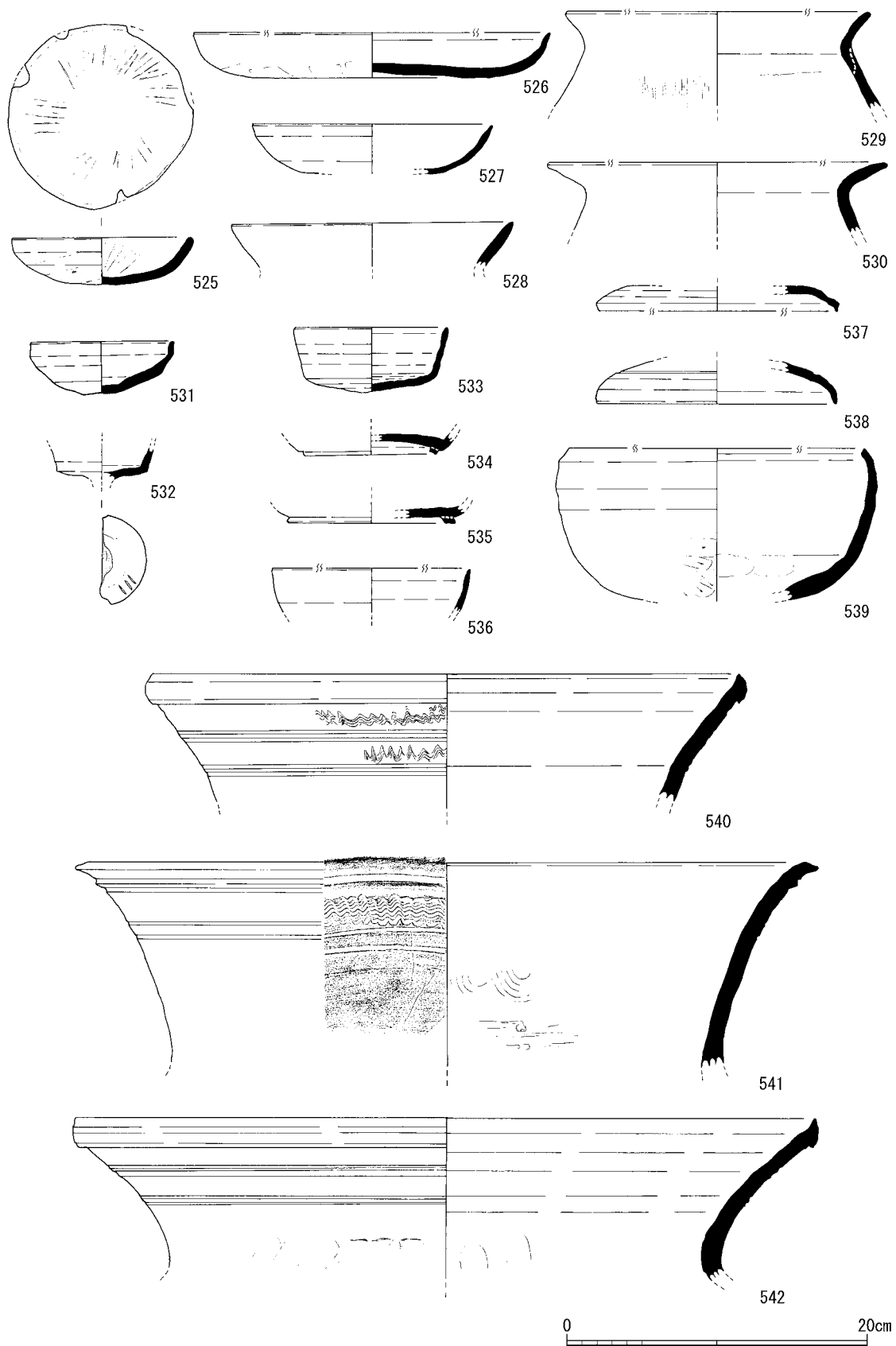
Ⅷ区出土土器 (第106図543～551) A地区中央部の西半部にあたるⅧ区南東隅地区の重機掘削や精査中に出土したものである。個々の出土地点は特に必要な場合を除いて記さない。

543～549は須恵器である。543は杯である。内外面とも回転ナデを施し、底部にはヘラ切り後ナデを施す。544は杯の底部である。内外面とも回転ナデを施し、底部外面にはヘラ切り後ナデを施す。545は壺の底部と思われる。杯の底部よりも器壁が厚く、内外面には強い回転ナデを施し、底部はほぼ水平にヘラ切りした後ナデを施す。546・547は杯Gまたは杯Bの蓋の口縁部である。内面にかえりを有する。548は杯の口縁部で、端面は内傾する面をなす。549は杯の口縁部で、内外面に回転ナデを施す。

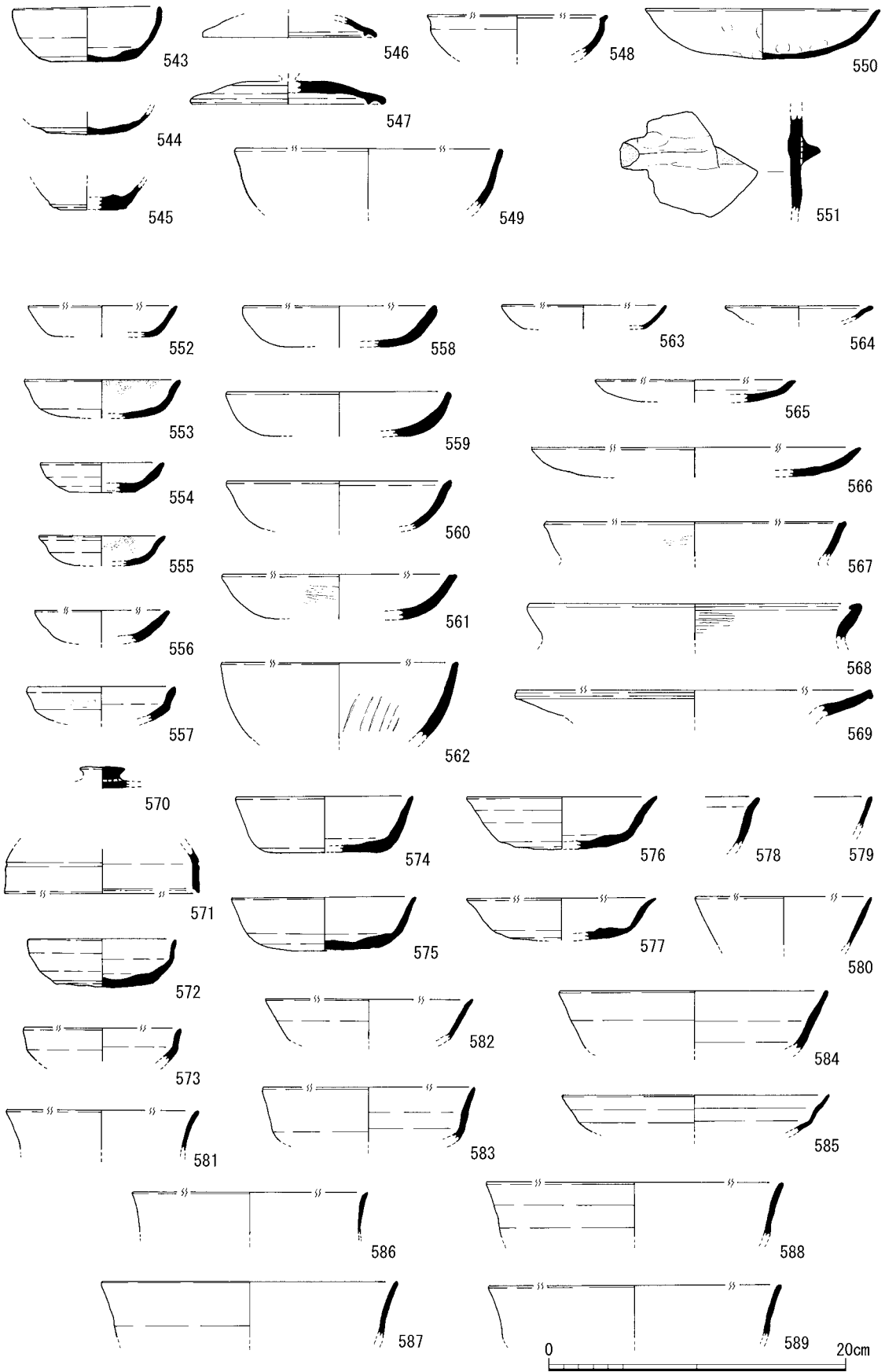
550・551は土師器である。550は皿である。内外面にナデを施し、底部内外面には指オサエ痕がみられる。551は鉢または羽釜の破片と思われる。外面に突帯を貼り付ける。内外面とも摩滅が著しく、調整は不明である。

Ⅸ区出土土器 (第106図552～第107図622) Ⅸ区(B地区)の重機掘削および精査中や近世の遺物包含層などから出土したものである。個々の出土地点は特に必要な場合を除いて記さない。

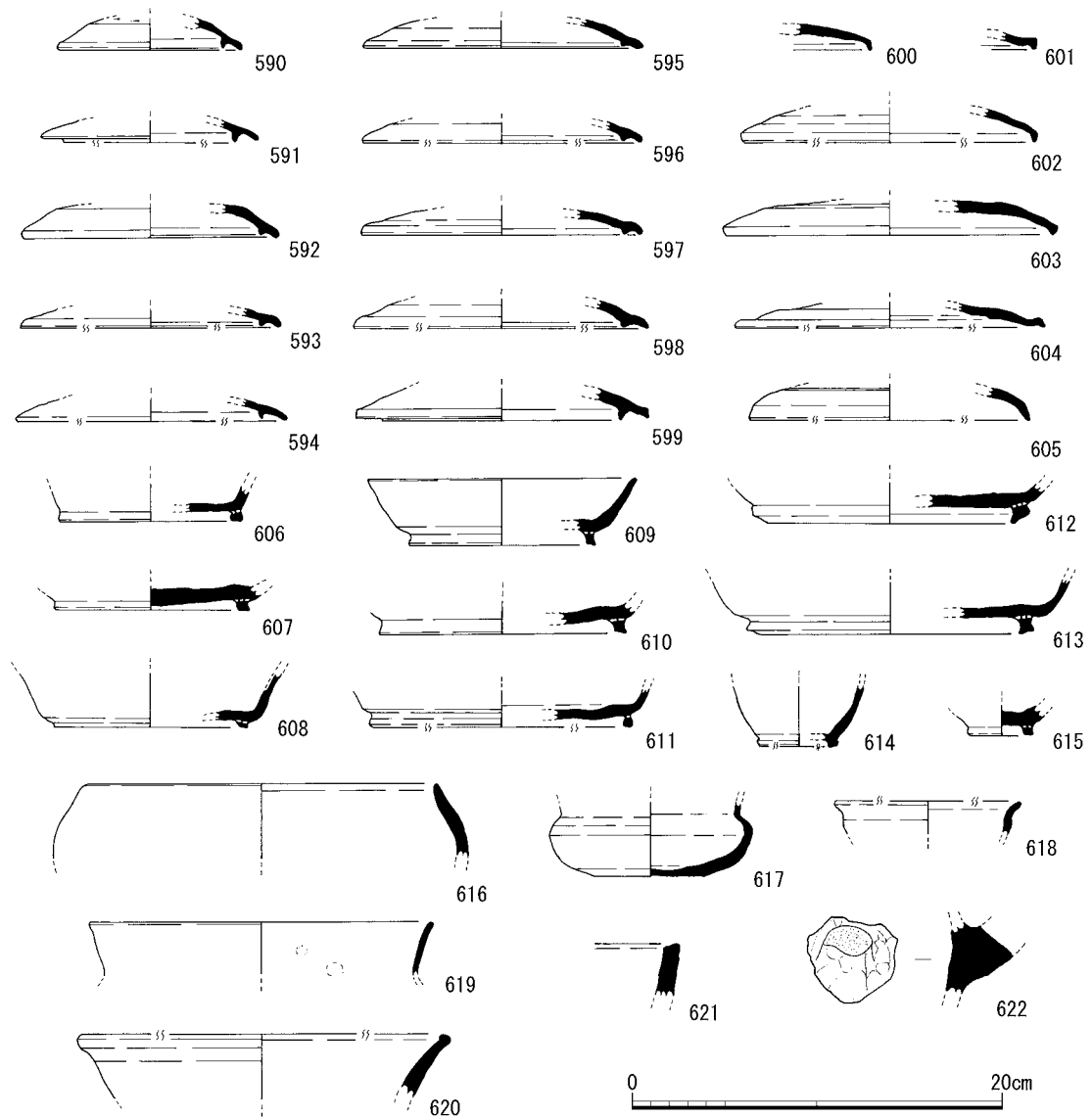
552～570は土師器である。552～557は小型の杯である。553・555・557は口縁部内面に煤が付着していることから、灯火器として使用していたと考えられる。554・556は内外面とも摩滅が著しく、調整は不明である。557は内外面にナデを施す。558～561は皿である。559は内面にヨコナデを施す。口縁部外面は摩滅し、底部外面には指オサエ痕が残る。561は外面に横方向のハケを施す。562は椀の破片で、内面に放射状の暗文がみられる。563～566は皿の口縁部である。563・564は口縁端部に煤が付着しており、灯火器と思われる。565は内外面ともにヨコナデを施し、底



第105図 VI区遺物包含層出土土器実測図(1/4)



第106図 VIII・IX区遺物包含層出土土器実測図(1/4)



第107図 Ⅸ区遺物包含層出土土器実測図(1/4)

部外面には指オサエ痕が残る。566は内外面ともに摩滅が著しく、調整は不明である。567～569は甕の口縁部である。567は内外面にヨコナデを施す。568は外面はヨコナデ、内面は横方向のハケを施す。569は内面の調整は摩滅のため不明であるが、外面にはヨコナデを施す。570は蓋のつまみである。

571～622は須恵器である。571は杯蓋の口縁端部である。小片であるが、形状から古墳時代後期初頭前後のものである可能性がある。572は杯である。口縁部外面と内面に回転ナデ、底部外面にヘラ切り後粗いナデを施す。573は杯の口縁部である。574～577は杯Aである。574は内外面とも回転ナデ、底部外面にヘラ切り後ナデを施す。575・576は内外面とも回転ナデ、底部外面にヘラ切り後粗いナデを施す。577は内外面とも回転ナデを施す。578～584は杯の口縁部である。内外面とも回転ナデを施す。585は口縁部の立ち上がりの中位でやや強く屈曲する浅い杯または皿であろう。586は杯の口縁部と思われる。587～589は杯の口縁部で、内外面とも回転ナデを施す。

590は杯G蓋で、口径9.7cm、残存高1.7cmである。口縁端部に回転ナデを施す。胎土は密で、1mm以下のチャート・長石を含む。焼成は堅緻である。591～599はかえりを有する杯B蓋である。592は口縁部に焼成による歪みがみられる。600～604はかえりのない杯B蓋である。602は口縁部外面には自然釉が付着している。603・604は頂部外面に回転ヘラケズリ、口縁部と内面に回転ナデを施す。605は蓋の口縁部である。頂部外面に沈線を3条施す。類似した資料が、VI区の遺物包含層より出土している(第105図538)。590～605は口縁部の残存率が1/12～3/12と小片である。606～613は杯Bである。609は内外面に回転ナデを施す。胎土はやや粗く、3～5mmの長石を含む。614・615は壺Mである。614の胎土は密で、焼成は堅緻である。5mm大の長石、2mm以下の砂粒を含む。615は底部に強いナデを施す。高台は貼り付けである。616は鉢の口縁部である。口縁部は内湾し、端部外面に自然釉が付着している。617は壺Cである。1/3ほど残存し、外面の体部下半から底部にかけてヘラケズリとナデを、内面にはナデと指オサエを施す。618は小型の鉢の口縁端部と思われる。619～621は甕の口縁部である。621は甕Cの口縁端部片と思われる。622は土師質の把手であるが、器種は不明である。把手の接合部は粗く成形されている。

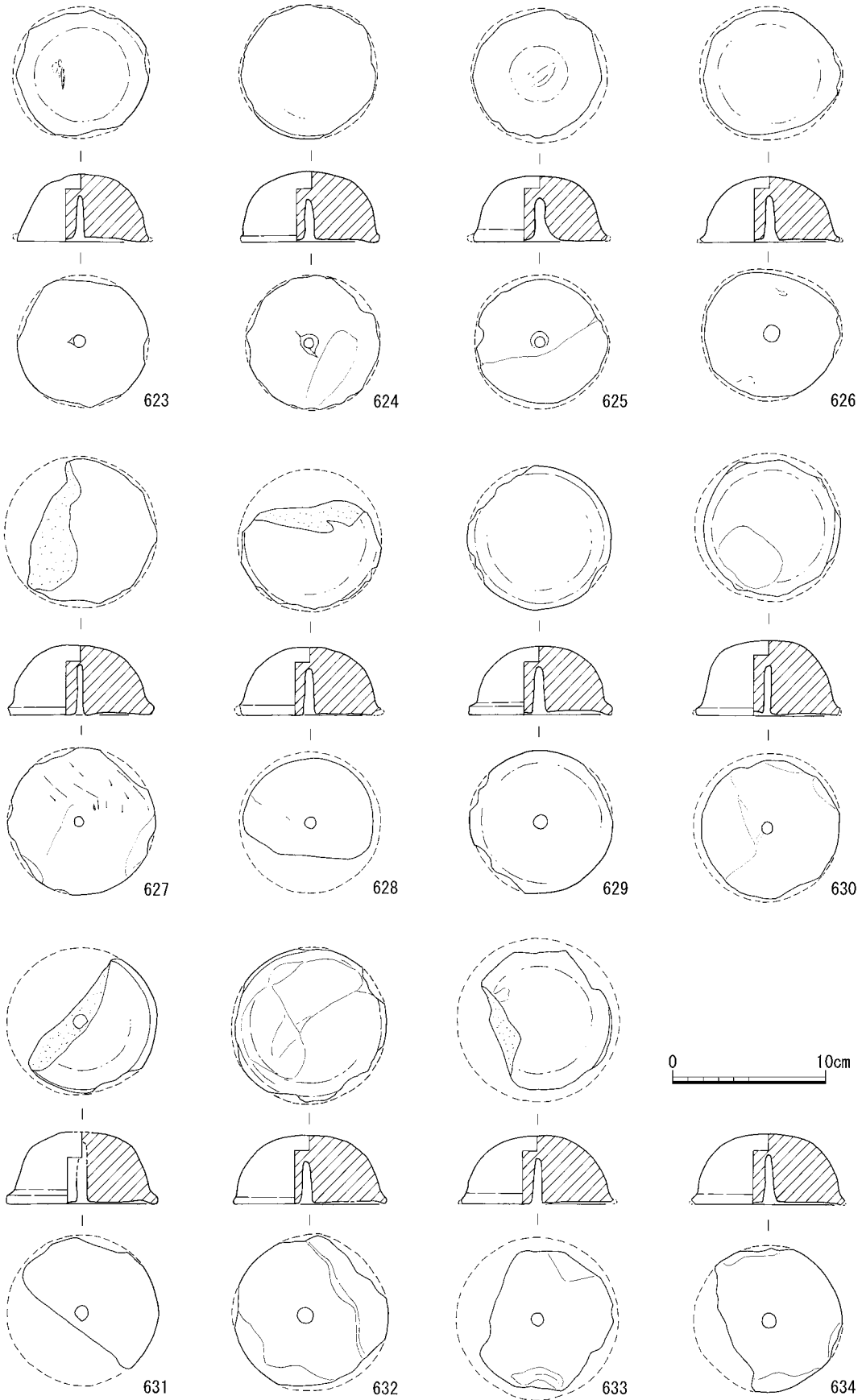
(3) 土製品

① 覆鉢形土製品(第108・109図)

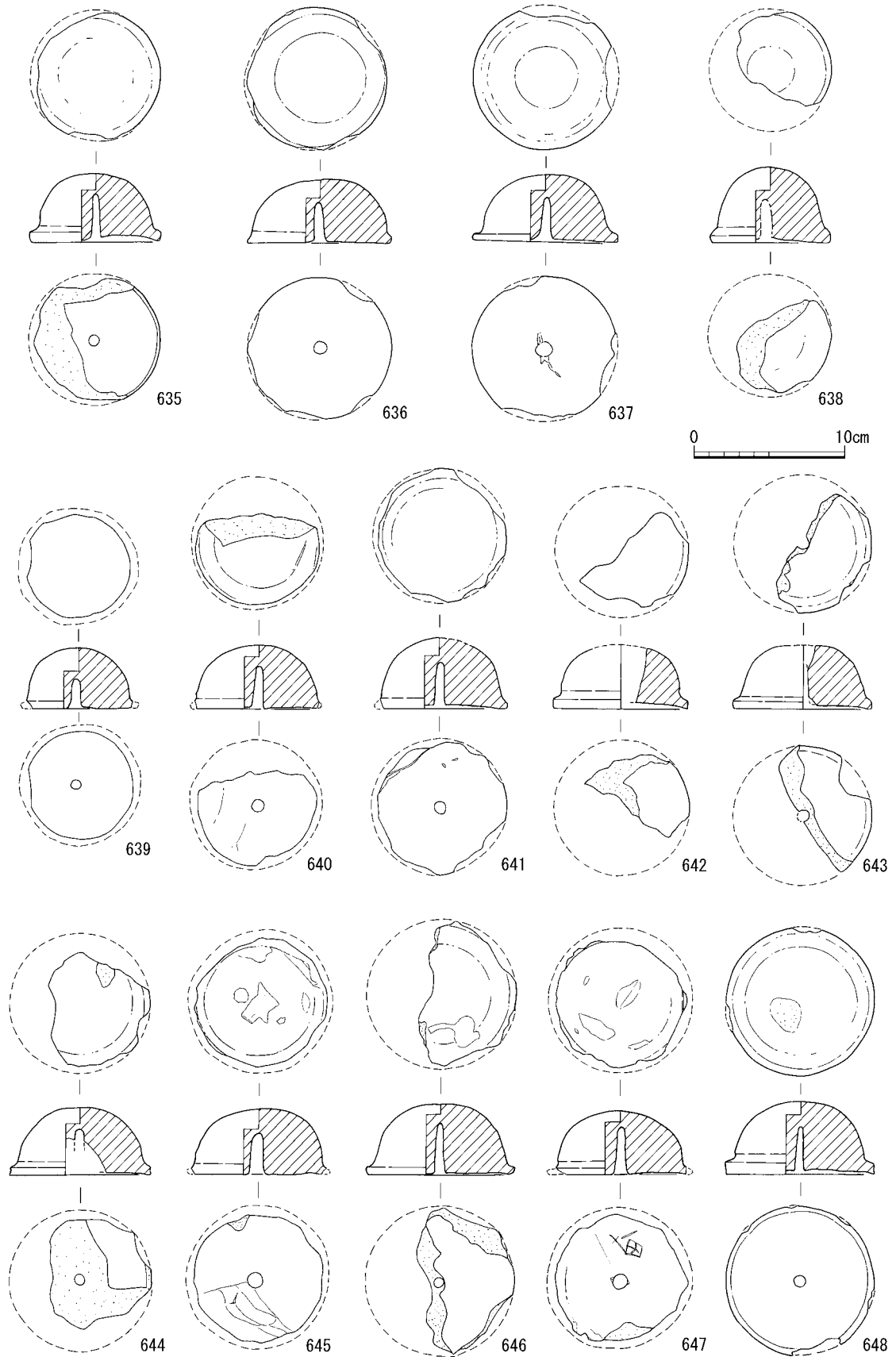
美濃山廃寺で出土した覆鉢形土製品は、半球状を呈し、底部の周囲に幅3～5mm程度の凸帯がめぐる素焼きの製品である。底部中央には穴が穿たれている。完形品に近いものから破片を含めると第6次調査では28点出土した。図化できたのはそのうち26点である。

623～634は土坑S K 267から出土した。627・629はほぼ完形である。623は残存底部径8.7cm、高さ4.45cm、底部穿孔径0.8cm、深さ2.8cmを測る。胎土は粗で長石を多く含む。焼成は軟質で、色調は灰白色である。624は残存底部径8.8cm、高さ4.6cm、穿孔径0.7cm、深さ2.6cmを測る。胎土は粗で3～5mmの長石を含む。焼成は堅緻で須恵器に近い。625は残存底部径8.7cm、高さ4.3cm、穿孔径1.1cm、深さ2.7cmを測る。胎土は粗で1.5mmの長石を含む。焼成は軟質である。626は残存する底部径は8.9cm、高さ4.3cm、穿孔径1cm、深さ2.8cmを測る。胎土は粗で1～3mmの長石を含む。焼成は軟質である。627は底部径8.3cm、高さ4.6cm、穿孔径0.7cm、深さ3.3cmを測る。胎土はやや密で、焼成は堅緻である。628は残存底部径8.8cm、高さ4.5cm、穿孔径0.7cm、深さ3cmを測る。胎土は粗で、焼成は軟質である。629は底部径9.6cm、高さ4.5cmを測る。胎土は粗で、焼成はやや軟質である。630は残存底部径10cm、高さ4.7cm、穿孔径0.8cm、深さ3.3cmを測る。胎土は粗で3mmの長石を含む。焼成は軟質である。631は底部径9.6cm、高さ5cm、穿孔径0.9cm、深さ2.4cmを測る。胎土は粗で2.5mmの長石を含む。焼成は軟質である。632は残存底部径10cm、高さ4.5cm、穿孔径1.1cm、深さ2.7cmを測る。胎土は粗で5mmの長石を含む。焼成は軟質である。633は残存底部径10cm、高さ5cm、穿孔径0.8cm、深さ3.3cmを測る。胎土は粗で3mmの長石を含む。焼成は軟質である。634は残存底部径10.2cm、高さ4.6cm、穿孔径0.95cm、深さ3.2cmを測る。胎土は粗で、焼成はやや軟質である。

635～637は土坑S K 300から出土した。635は底部径8.8cm、高さ4.5cm、穿孔径0.7mm、深さ



第108図 覆鉢形土製品実測図1 (1/4)



第109図 覆鉢形土製品実測図2 (1/4)

2.9cmを測る。胎土はやや粗で2mm以下の長石を含む。焼成は堅緻である。636は底部径9.4cm、高さ4.2cm、穿孔径0.9cm、深さ2.5cmを測る。胎土は粗で、焼成はやや軟質である。637は底部径9.9cm、高さ4.7cm、穿孔径0.8cm、深さ3.4cmを測る。胎土はやや密で、焼成は堅緻である。

638～648はA・B地区掘削時や遺物包含層から出土した。638はB地区落ち込みS X25から出土した。底部径7.8cm、高さ5.1cmを測る。穿孔径・深さは欠損しており不明である。胎土は粗で、焼成はやや軟質である。639はB地区の境界溝から出土した。底部径7cm、高さ4cm、穿孔径0.7cm、深さ1.8cmを測る。胎土は粗で2.5mmの長石を含む。焼成は軟質である。640はA地区鉄器生産関連遺構群の東側斜面で出土した。底部径8.2cm、高さ4.25cm、穿孔径0.8cm、深さ2.8cmを測る。胎土は粗で1mmの長石を含む。焼成は堅緻である。641はB地区瓦集中箇所S X23から出土した。底部径8.3cm、高さ4.7cm、穿孔径0.8cm、深さ2.9cmを測る。胎土は粗で、焼成は軟質である。642はA地区鉄器生産関連遺構群の東側斜面で出土した。復元底部径9cm、高さ4.05cmを測る。穿孔径・深さは欠損しており不明である。胎土は粗で、焼成は軟質である。643はA地区中央部南東斜面で出土した。復元底部径9.2cm、高さ4.25cmを測る。穿孔幅・深さは欠損しており不明である。胎土は粗で2mmの長石を含む。焼成は軟質である。644は堆積層S X486から出土した。復元径9.35cm、高さ4.5cm、穿孔径0.6cmで、深さは欠損しており不明である。胎土は粗で1mmの長石を含む。焼成は堅緻である。645はB地区瓦集中箇所S X24から出土した。残存底部径9cm、高さ4.25cm、穿孔径1cm、残存する深さ2.7cmを測る。胎土は粗で、焼成は軟質である。646は土坑S K267周辺で出土した。底部径9.8cm、高さ4.7cm、穿孔径0.8cm、残存する深さ3.4cmを測る。胎土はやや密で、焼成は堅緻である。647はS X486掘削時に出土した。底部径は8.3cm、高さ4.3cmを測る。穿孔幅は1.1cm、深さ3.2cmを測る。胎土はやや密で、焼成は堅緻である。底部にはヘラで「大田」と判読できる線刻が確認できる。648は土坑S K300の東側斜面で出土した。底部径9.8cm、高さ4.9cm、穿孔径0.7cm、深さ2.9cmを測る。胎土は粗で1～3mm大の長石を含む。焼成は良好で堅緻である。

覆鉢形土製品は、美濃山廃寺ではこれまで第1～4次調査で3点、採集品1点が出土している。今回出土したのもも含めていずれも形状が酷似しており、焼成は硬質のものと同様の2種類がある。法量は、若干径が小さいものがみられるものの、径10cm前後、高さ4～5cmである。断面観察から、半球状に成形した後、凸帯を貼り付け、ナデにより端部を仕上げたと考えられる。表面は丁寧にナデを施しており、裏面はヘラ削り後ナデを施す。さらに焼成前に、裏面中央部に径約1cm、深さ約3cmの小穴を穿つ。この小穴はすべての覆鉢形土製品に認められる。

(村田和弘)

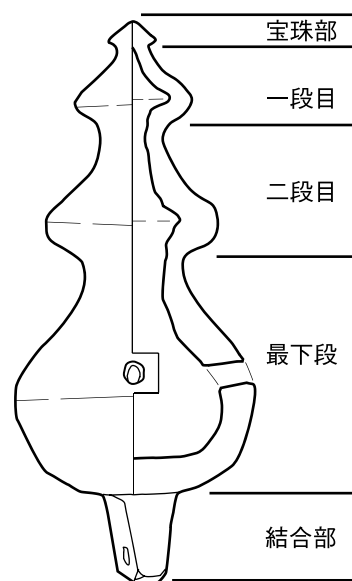
②ひさご形土製品(第110・111図)

成形について 第110図に部分名称を示す。ひさごの二段目と最下段のくびれ部分で上段と下段に分け、それを焼成前に接合したのではないかと推測される。まず上段は、棒状に近い中子のようなものに粘土を押し当てて外部を成形して、ロクロナデによる調整を行う。その後、中子を外し、内面を外形に合わせて成形したと考えられる。最下段はくびれまでの一段分を成形し、底

部はケズリで粗く仕上げたのち、内外面ともにロクロナデによる調整を行い、その後、結合部を底部中央に貼り付けたと考えられる。ひさご最下段の穿孔は焼成をよりよく行うためのものであった可能性もあるが、140頁で詳述したい。また、結合部の穿孔は設置時に何かに固定するための役割を担っていたと考えられる。

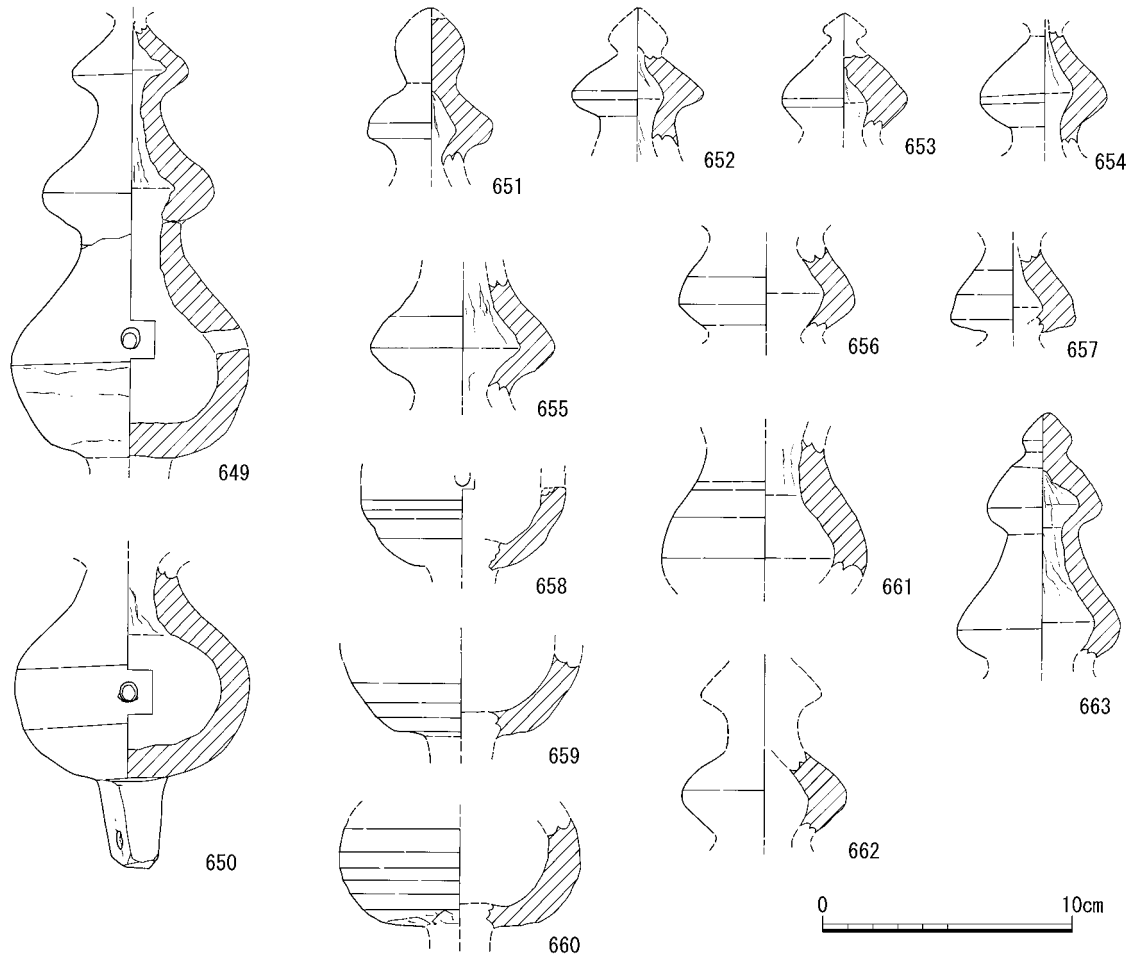
出土遺物について 第6次調査では16点が出土し、うち15点を図示した。

649・650は落ち込みS X20から出土した。649は先端部の宝珠形を欠くが、ひさご形が3連つながった形状をとる。底部には結合部を貼り付けた痕跡がある。中空で最下段の最も張り出した部分に穿孔が認められる。最大径9.6cm、残存高17.3cm、厚さ1.3cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は



第110図 ひさご形土製品部分名称

灰白色である。後述する650や651などから、復元長は21cm程度である。650はひさご形最下段と結合部が残存する。体部は中空で、最も張り出した部分に穿孔が認められ、次段とのあいだに絞りの痕跡が認められる。結合部は中空で穿孔が認められる。最大径9.2cm、残存高11.8cm、厚さ1.0cmを測る。焼成は良好で胎土は密、色調は灰白色である。651は落ち込みS X25周辺から出土した。宝珠部がわずかに欠損するが、先端部の宝珠形からひさご形一段目の破片である。直径4.9cm、残存高6.1cm、厚さ1.5cmを測る。焼成は不良で、胎土は粗、色調は灰白色である。652・653は溝SD201から出土した。652はひさご形一段目の破片である。宝珠部分にかけて絞りの痕跡が認められる。直径5.2cm、残存高3.5cm、厚さ1.6cmを測る。焼成は不良で胎土は粗、色調は灰白色である。653はひさご形一段目の破片である。最大径4.9cm、残存高3.0cm、厚さ1.6cm、焼成は良好で胎土はやや密、色調は灰色である。654は掘立柱塀S A250・251の検出面から出土した。ひさご形一段目の破片である。最大径5.1cm、残存高4.4cm、厚さ1.4cmを測る。焼成は不良で、胎土は粗、色調は灰白色である。655はA地区・B地区の境界溝掘削中に出土した。上端部の体部の傾斜が比較的急であることから、ひさご形二段目の破片である。一段目との間に絞りの痕跡が認められる。最大径7.4cm、残存高4.55cm、厚さ1.4cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰白色である。656は鉄器生産関連遺構群東側包含層から出土した。上端部の体部の傾斜が比較的急であることから、ひさご形二段目の破片である。一段目との間に絞りの痕跡が認められる。最大径7.1cm、残存高3.4cm、厚さ1.3cmを測る。焼成はやや良好で、胎土は密、色調は灰色である。657は瓦溜りS X21下層から出土した。ひさご形一段目の破片である。最大径5.0cm、残存高3.3cm、厚さ1.5cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰白色である。658はV-e17区包含層から出土した。ひさご形最下段とその穿孔部、結合部の痕跡が認められる。中空で最下段の最も張り出した部分に穿孔が認められる。残存高3.2cm、厚さ0.9cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰色である。659はIX-h11区包含層から出土した。ひさご形最下段と結合部の



第111図 ひさご形土製品実測図(1/3)

痕跡が認められる。最大径9.4cm、残存高3.55cm、厚さ1.1cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰白色である。660はIX-i12区包含層から出土した。ひさご形最下段と結合部の痕跡が認められる。最大径9.6cm、残存高4.3cm、厚さ1.3cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰色である。661は堆積層S X 486から出土した。ひさご形最下段の破片である。最大径8.2cm、残存高5.15cm、厚さ1.3cmを測る。焼成は良好で、胎土は密、色調は灰白色である。662はIX-j3区南斜面掘削時に出土した。ひさご形二段目の破片である。最大径6.6cm、残存高3.4cm、厚さ1.6cmを測る。焼成は良好で、胎土はやや密、色調は灰白色である。663はIX-c2区包含層から出土した。宝珠形から二段目までの破片である。内面には絞りの痕跡が認められる。最大径6.5cm、残存高9.8cm、厚さ1.1cmを測る。焼成はやや良好で、胎土は密、色調は灰白色である。

(関広尚世)

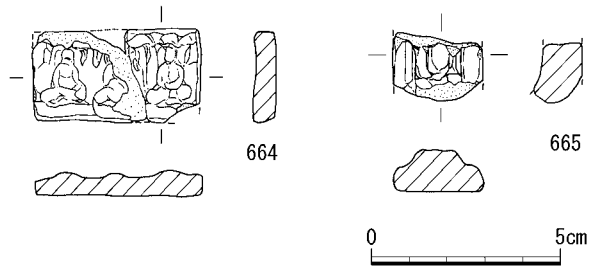
③塼仏(第112図664・665)

塼仏はB地区溶解炉S L 1 から2点出土した。664は炉廃業後に堆積した層(第3層)から出土した。この塼仏は天蓋の下、蓮台の上に尊像が座禅を組む図像が横に3列並ぶ三尊連坐塼仏である。長さは2.45cm、幅4.45cm、最大厚0.7cmを測る。中央の尊像の頭部から左半身部分と右下の隅が欠損している。665は落ち込みS X 20に設定したサブトレンチ掘削中に出土した。この塼仏

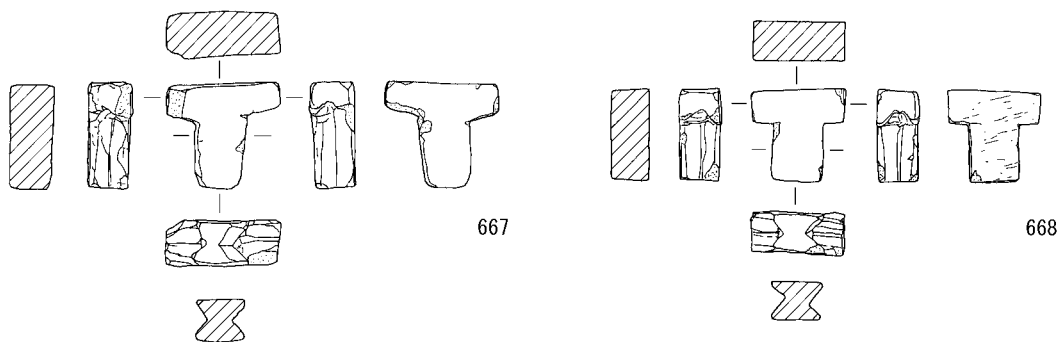
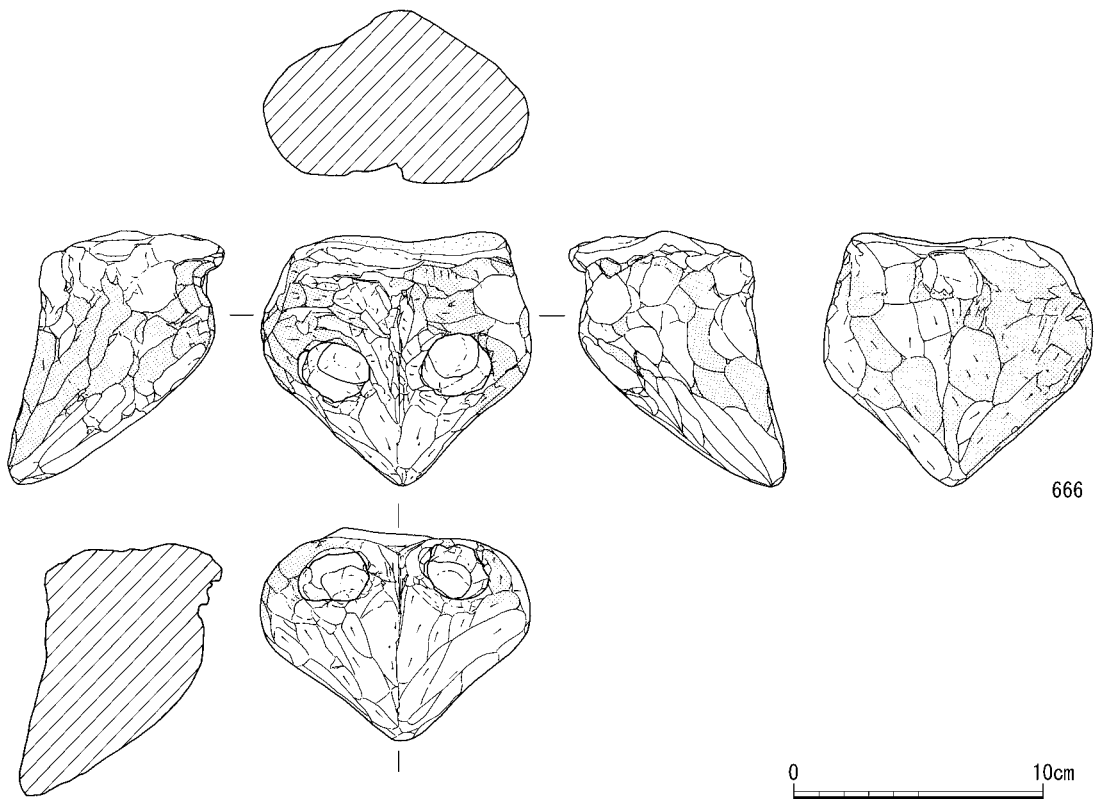
は六尊連立埴仏の尊像の肩から膝にかけての部分片である。残存する長さは1.85cm、幅2.4cm、厚さ1.15cmを測る。

④不明土製品(第113図666~668)

A地区南部の堆積層S X486から3点出土した。666はくちばしのような形をした土製品である。先端部から破断面まで9.7cm、最大幅10.6cm、厚みは6.6cmを測る。上面と思われる面には2つの目か鼻のような円形の孔がある。全面をヘラ



第112図 埴仏実測図(1/2)



第113図 不明土製品実測図(1/3)

で削って整形、調整している。胎土は密で、2～3mmの長石を含む。焼成は堅緻で、色調は灰白色である。全面に赤色顔料が付着する。用途については不明であるが、美濃山廃寺表採遺物の中に類似品があり、用途不明の瓦質土製品として報告されている。^(注25)形状は今回出土した資料と少し異なり、亀の首部に似ている。最大幅は11cmを測り、ほぼ同じ大きさである。

667・668はT字形をした用途不明の土製品である。667は縦横3.7cm、厚さ1.6cmを測る。側面にはV字に彫られた深さ約4mmの溝がある。668は縦4.2cm、横4.45cm、厚さ1.75cmを測る。667と同様に側面にV字に彫られた深さ約5mmの溝がある。2点とも各面は切り取られたような平面を成しており、色調は黒色である。胎土は密で、1mm程度の長石や砂粒を含む。

(村田和弘)

(4) 冶金関連遺物・金属器遺物

① 鍛冶関連遺物(第114・115図)

鉄製品、羽口、鉄滓が出土した。鉄器生産関連遺構群からは遺構埋土を持ち帰り水洗を行ったが粒状滓および鍛造剥片は採集できなかった。出土した冶金関連遺物の総重量は2,508.8g、最も多く出土した鉄滓1,057.0g、炉壁297.0g、羽口638.8g、木炭66.0gである。他の調査区からの鉄製品も含めると515.9gとなった。鉄塊系遺物は認められなかった。

669～677は釘である。建築資材として用いられた出土鉄釘の多くは錆化がすすんでおり、原形を保つものは少ない。他方、法隆寺金堂と五重塔の昭和解体修理で発見された白鳳期の鉄釘があり、残存状況がよい。これらの鉄釘は鍛造で頭部形状から4型式に大別されている。^(注26)すなわち方頭形、鉞頭形、傘頭形、折曲頭形である。この分類を用いて以下、詳述する。

669はS X360から出土した。頭部は折曲頭形、長さ9.45cm、最大幅1.1cm、重さ9.2gである。670はIX-c4区から出土した。頭部は一度折りしたものをさらに折り返す。法隆寺分類には属する形式がない。残存長10.3cm、最大幅2.9cm、重さ40.3gである。671はS X23から出土した。頭部は折曲頭形、残存長9.9cm、最大幅1.9cm、重さ28.5gである。672はS K4から出土した。方頭形で、ほぼ完形である。長12.4cm、最大幅1.3cm、重さ22.5gである。673はS X25から出土した。頭部は折曲頭形、残存長5.9cm、最大幅1.4cm、重さ9.5gである。674は瓦溜りS X21下層から出土した。頭部は折曲頭形、残存長5.8cm、最大幅0.8cm、重さ9.1gである。675はS X20第2層から出土した。頭部折曲頭形、残存長5.4cm、最大幅0.8cm、重さ3.6gである。676はIX区包含層から出土した。頭部は折曲頭形、残存長約5.0cm、最大幅0.7cm、重さ7.4gである。677はS P452から出土した。頭部は折曲頭形、残存長2.4cm、最大幅1.0cm、重さ1.9gである。

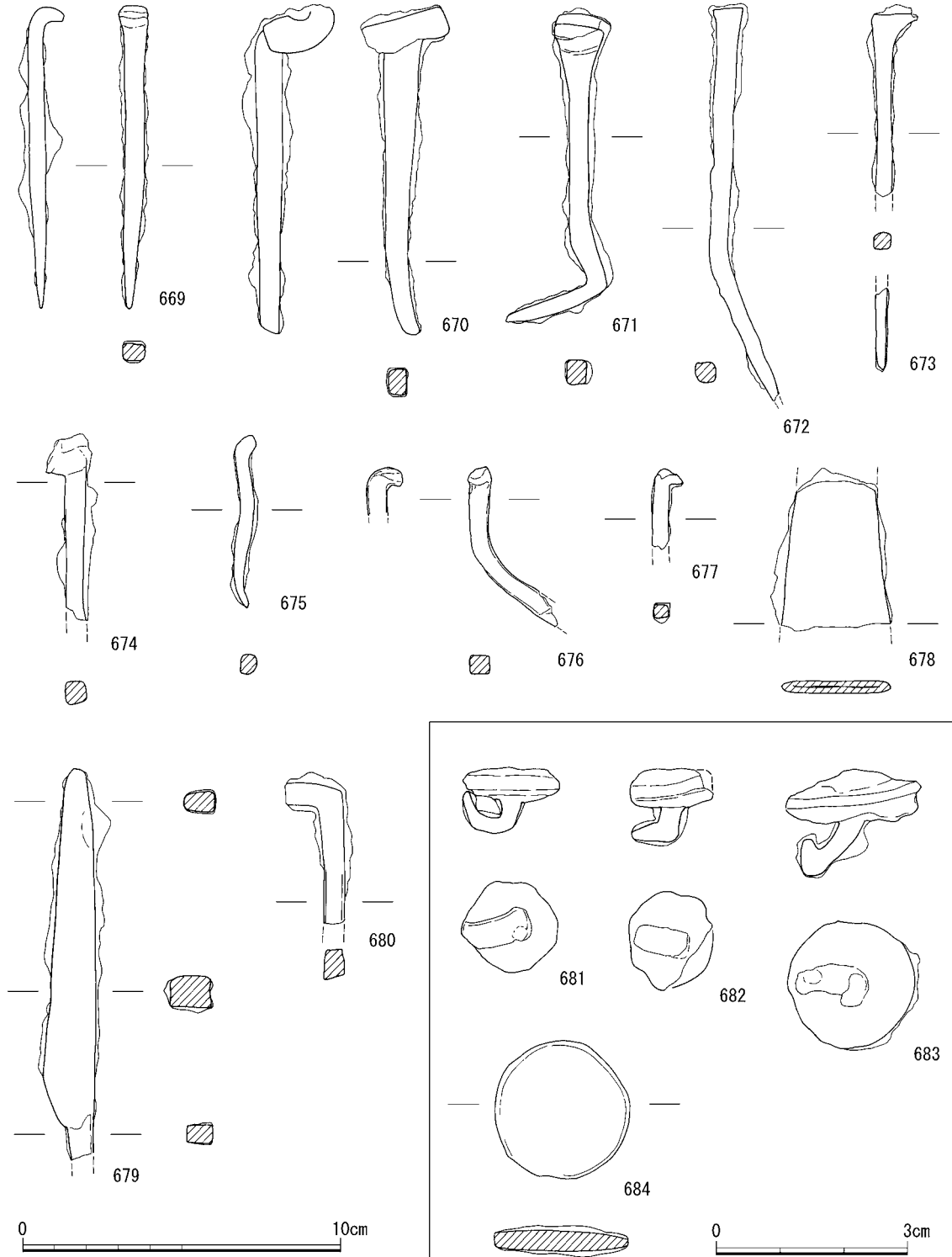
678は瓦溜りS X21から出土した。薄板状の鉄片を二枚重ねたような形状をとるが、用途不明である。残存長4.7cm、残存幅3.45cm、厚さ4mm、重さ22.6gである。679はS X23から出土した刀子である。残存長12.3cm、幅1.6cm、厚さ1.0cm、重さ66.3gである。680はS X24から出土した鋸である。残存長4.7cm、幅1.9cm、重さ14.2gである。

681～683はIX-c5・c6・d4・d5・e4区包含層出土の鉄鉞である。いずれも錆化が激しいが、ボタン状の頭部と強く屈曲する脚部からなる。681は直径1.5cm、高さ1.0cm、重さ2.2gである。682は

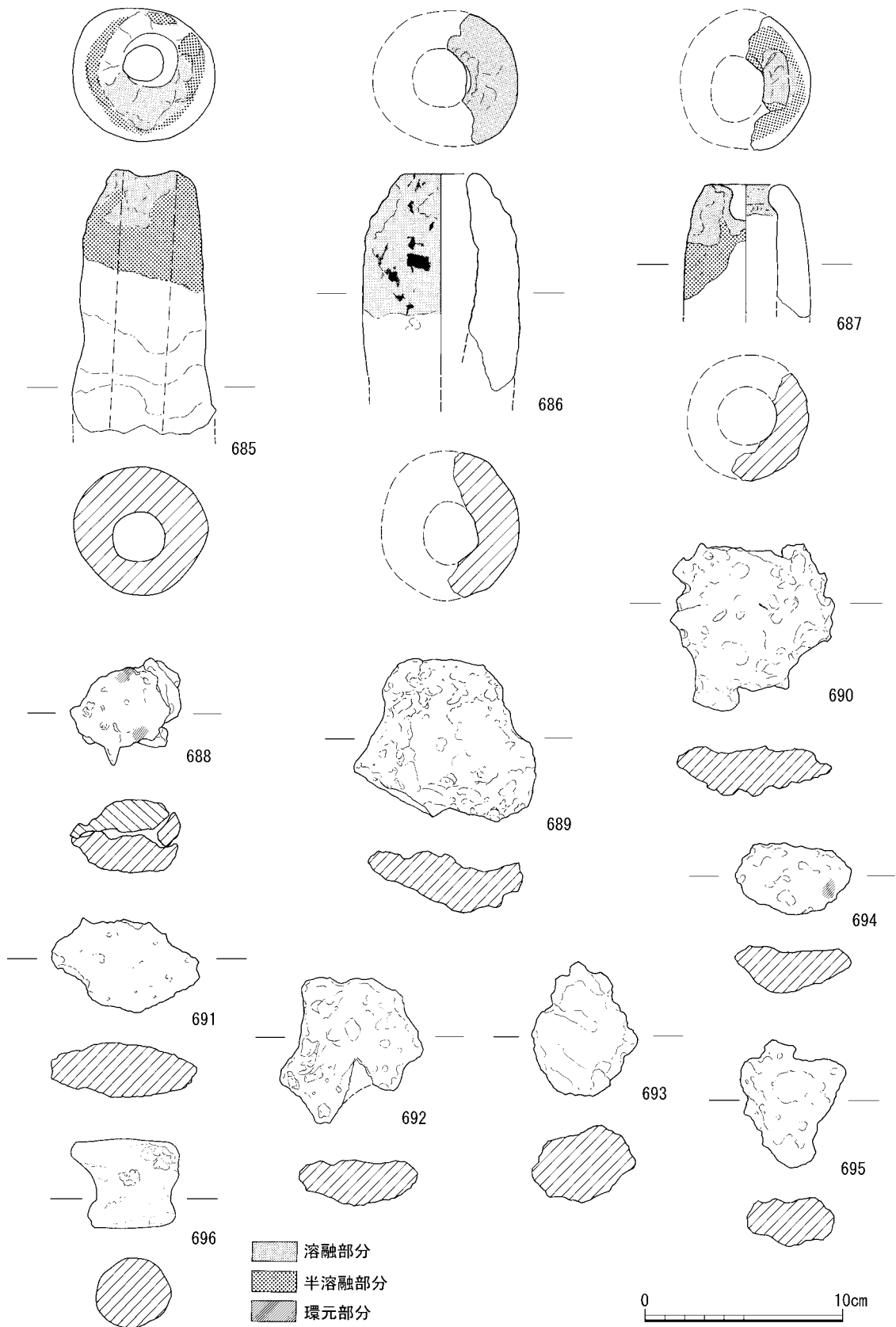
長径1.5cm、短径1.3cm、高さ1.2cm、重さ1.5gである。683は一回り大きく直径2.0cm、高さ1.7cm、重さ4.9gである。

684はS X310から出土した。円盤状を呈するが、用途は不明である。直径2.1cm、厚さ3mm、重さ4.9gである。

685～687は羽口である。羽口の製作方法は、軸木に粘土紐を巻き付けてナデによる整形を行い、



第114図 鉄製品実測図(1/2、1/1)



第115図 鉄器生産関連遺物実測図(1/3)

端部をヘラないし指によるナデで整形を行った後、軸木を抜いて乾燥焼成したと考えられる。第115図では、胎土が溶融している溶融部、熱により胎土がやや溶けかかった半溶融部、炉と接合していることにより還元環境にあった還元部をそれぞれ3種類のスクリーントーンで示した。

685はV-w17区包含層から出土した。残存長13.45cm、吸気部外径6.9cm、内径2.6cm、先端部外形3.3cm、内径2.7cmである。重さ410gである。686はV-l17区包含層から出土した。残存長11.0cm、先端部外形3.8cm、内径3.0cm、162.7gである。胎土は粗く、焼成は良好である。色調は外面がにぶい黄橙色、内面が浅黄橙色である。687は遺構には伴っていないが鉄器生産関連遺構群内から出土した。残存長11.0cm、先端部外形3.6cm、内径2.2cmの小片である。重さは66.1gである。先端部は内傾し、胎土が一部溶融する。焼成は良好で胎土は粗、色調は浅黄橙色である。

688～695は鉄滓である。688はS L 501から出土した炉底滓である。約5.0×5.6cm、68.8gである。689はA 5 トレンチ周辺から出土した。約7.9×9.2cm、130.6gである。690はS D 082から出土した。約8.5×8.3cm、158.8gである。691はS K 091から出土した。約4.7×7.4cm、59.2gである。692はS K 034から出土した。約7.4×7.2cm、97.0gである。693はS D 030から出土した。約6.75×5.35cm、105.4gである。694はS D 037から出土した。約3.6×5.8cm、55.3gである。695はS D 030から出土した。約6.4×5.35cm、78.2gである。

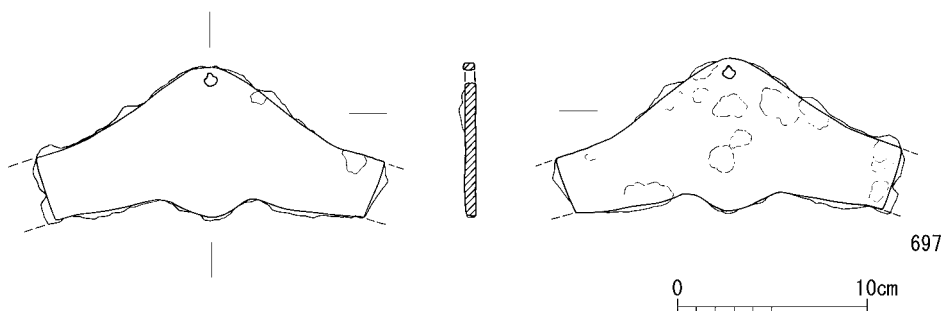
696は鉄器生産関連遺構群東斜面から出土した鋳型の破片である。約4.5×5.45cmである。

②用途不明鉄製品(第116図697)

瓦溜りS X 21から1点出土した。山形を呈し、上縁は肩先にかけてやや外反し、下縁も上縁と同じく曲線的な外形をとる。全長13.9cm、高さ6.0cm、厚さ4mm、重さ68.4gである。全体的に腐食が進んでいるが、X線写真撮影の結果、欠損しているのは下縁の一部であることが判明した(図版第49)。形状から風鐸の風招または火切金の可能性が考えられる。

③青銅製品(第117図698～700)

698はIX-e8区包含層から出土した青銅鋏である。直径1.25cm、高さ0.9cm、重さ0.7gである。699はV-m16区包含層から出土した金環である。長径2.9cm、短径2.65cm、断面径6.3mm、重さ11.3gである。700はIX-e8区包含層から出土した飾り金具で銀杏形の透かしを持つ。上下に小型方形の穿孔があり、その上に細い帯状の突起を貼り付けるが、突起部の摩耗は著しい。長さ3.1cm、幅2.3cm、厚さ1.9mm、重さ4.2gである。



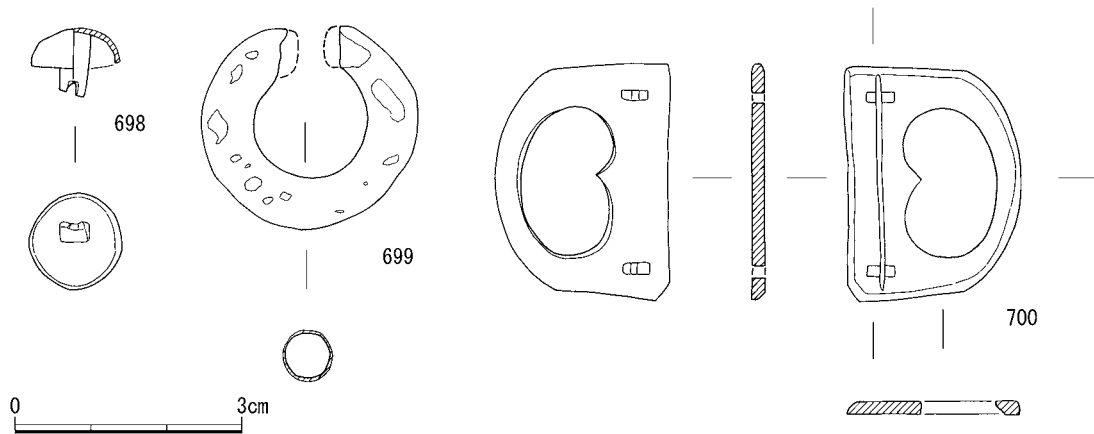
第116図 用途不明鉄製品実測図(1/4)

④溶解炉関連遺物(第118図701~705)

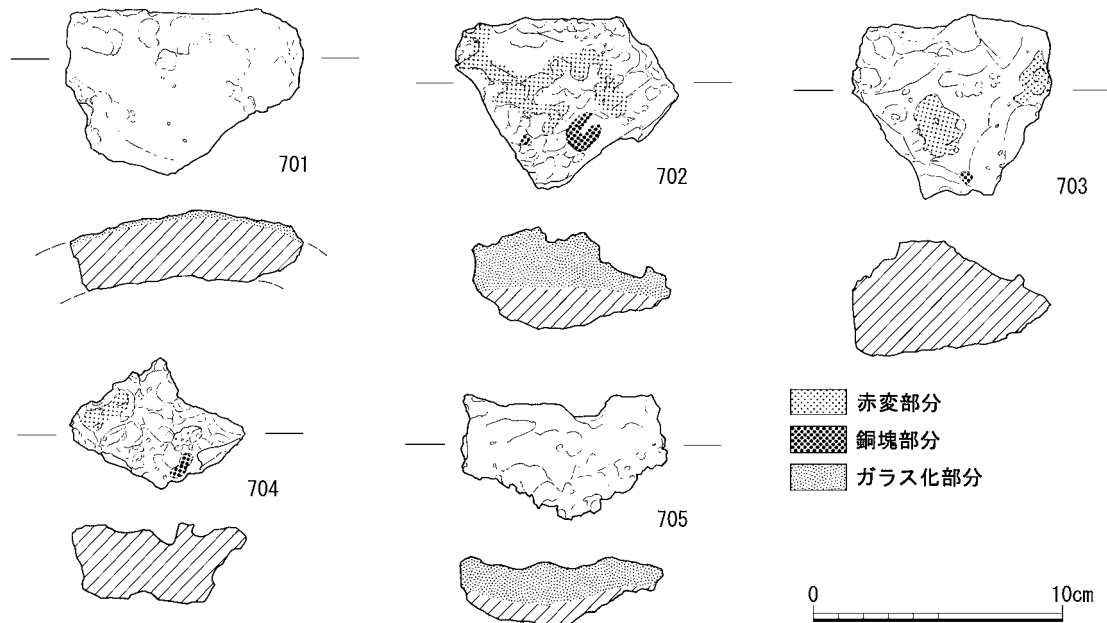
銅関連遺物の総重量は6,207gである。このうち炉壁5,264g、ガラス滓438g、銅塊439g、炭65.7gである。

701は溶解炉S L 1のA層から出土した炉壁である。緩やかに湾曲する凸面にガラス滓が付着し赤変する。約6.6×9.5cmで、重さ130.5gである。702は炉内B層で出土した炉壁である。表面緑青に覆われた粒状の溶着金属を含むガラス滓が炉壁にしっかりと溶着する。約6.8×8.9cmで、重さ160.6gである。703は炉周辺で出土した炉壁である。約7.3×8cmで、重さ169.3gである。704はS X 20周辺で出土した。表面緑青に覆われた粒状の溶着金属を含むガラス滓である。約5.2×7.0cmで、重さ69.5gである。705はS X 20周辺で出土した炉壁である。約5.0×8.3cm、重さ65.9gで、ガラス滓が炉壁にしっかりと溶着している。

(関広尚世)



第117図 青銅製品実測図(1/1)



第118図 溶解炉関連遺物実測図(1/3)

6. 美濃山廃寺下層遺跡第9次調査

美濃山廃寺第6次調査において奈良時代の遺構と同一遺構面で弥生時代の遺構・遺物が確認されたため、美濃山廃寺下層遺跡第9次調査として調査を実施した。上層の美濃山廃寺第6次調査終了後に遺構の掘削及び図化作業を行い、平成24年2月3日に調査を終了した。

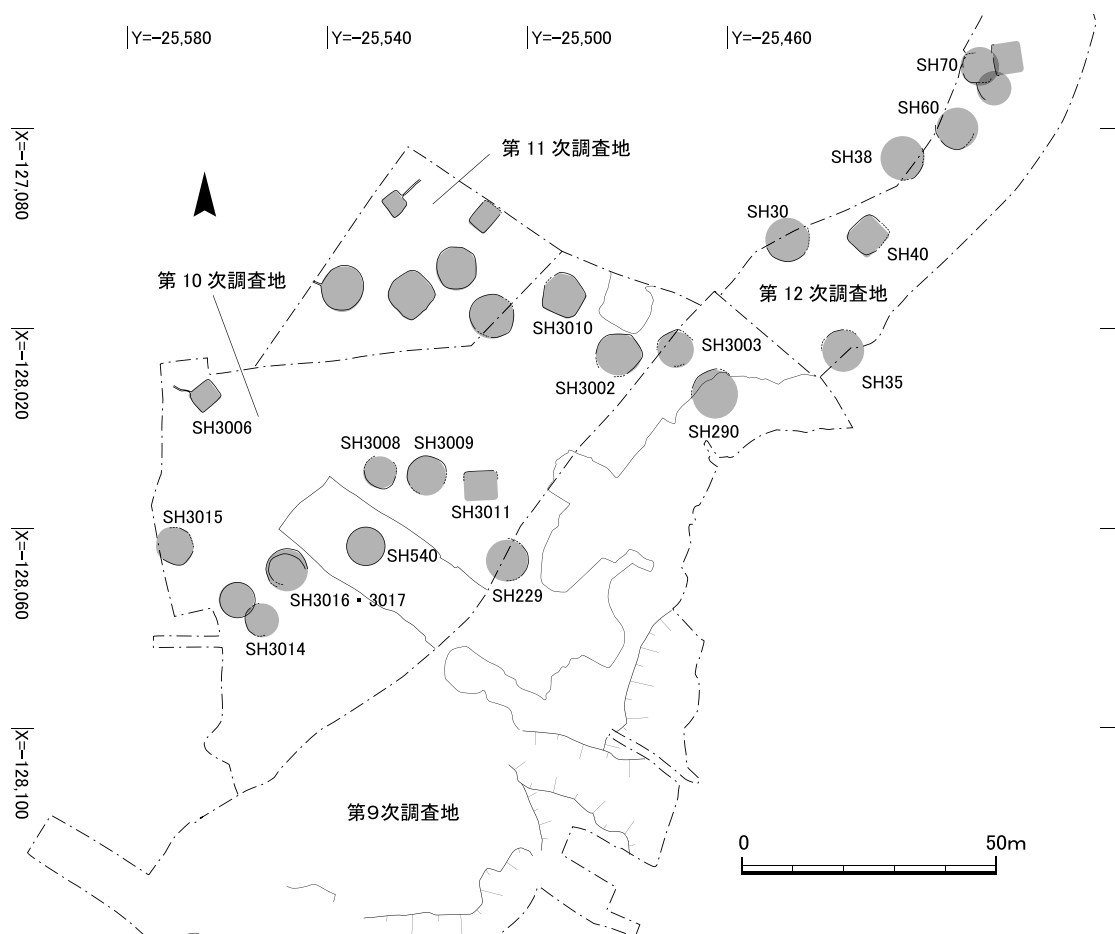
遺構はA地区北部及び中央部西側平坦地で竪穴建物を検出したのみで、A地区南部やB地区には分布していない。後世に削平されたためと考えられる(第119図)。

1) 検出遺構

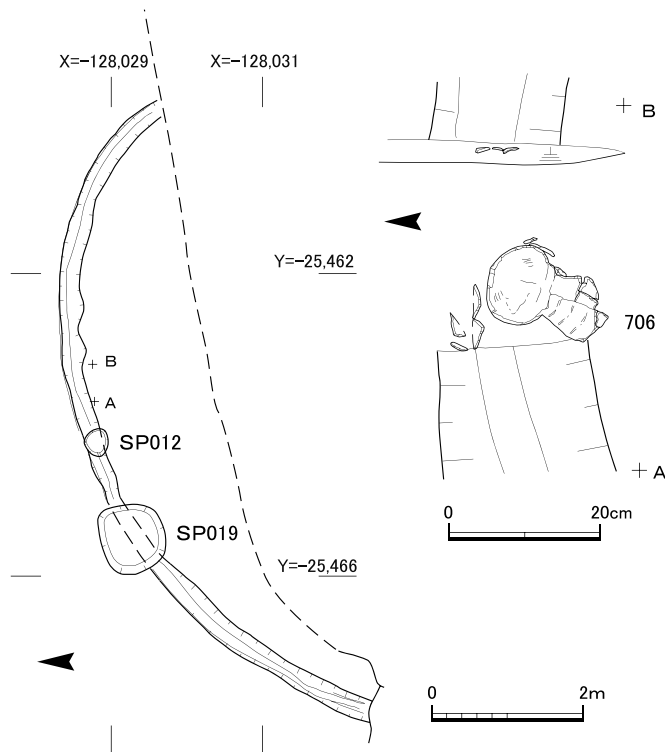
竪穴建物2棟を検出した。いずれも平面形は円形で、時期は弥生時代後期であるが、後世の攪乱等により残存状態は良くなかった。このほか、第7次調査地との境界上にも竪穴建物を1棟検出した。これについては、第7次調査で報告する。

竪穴建物 S H 290 (第120図) A地区北部の掘立柱建物 S B 010の南側で周壁溝のみ検出した。南半分は後世の削平によって失われている。周壁溝は幅0.2m、深さ約0.4mを測り、検出状況から直径約5.5mの円形の竪穴建物に復元できる。周壁溝から弥生土器の長頸壺(第122図706)などが出土した。

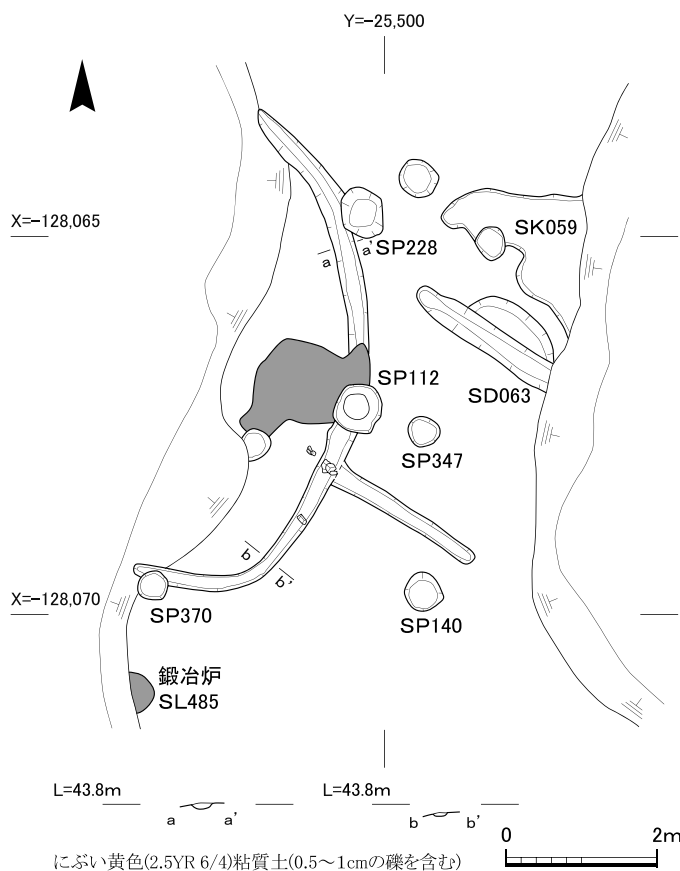
竪穴建物 S H 229 (第121図) 中央部西側平坦地の掘立柱建物 S B 479の北側で検出した。検出したのは周壁溝と炉の痕跡と思われる焼土である。周壁溝の西半分は後世の攪乱によって失われ



第119図 美濃山廃寺下層遺跡遺構配置模式図(1/1,500)



第120図 竪穴建物 S H290実測図(1/100)



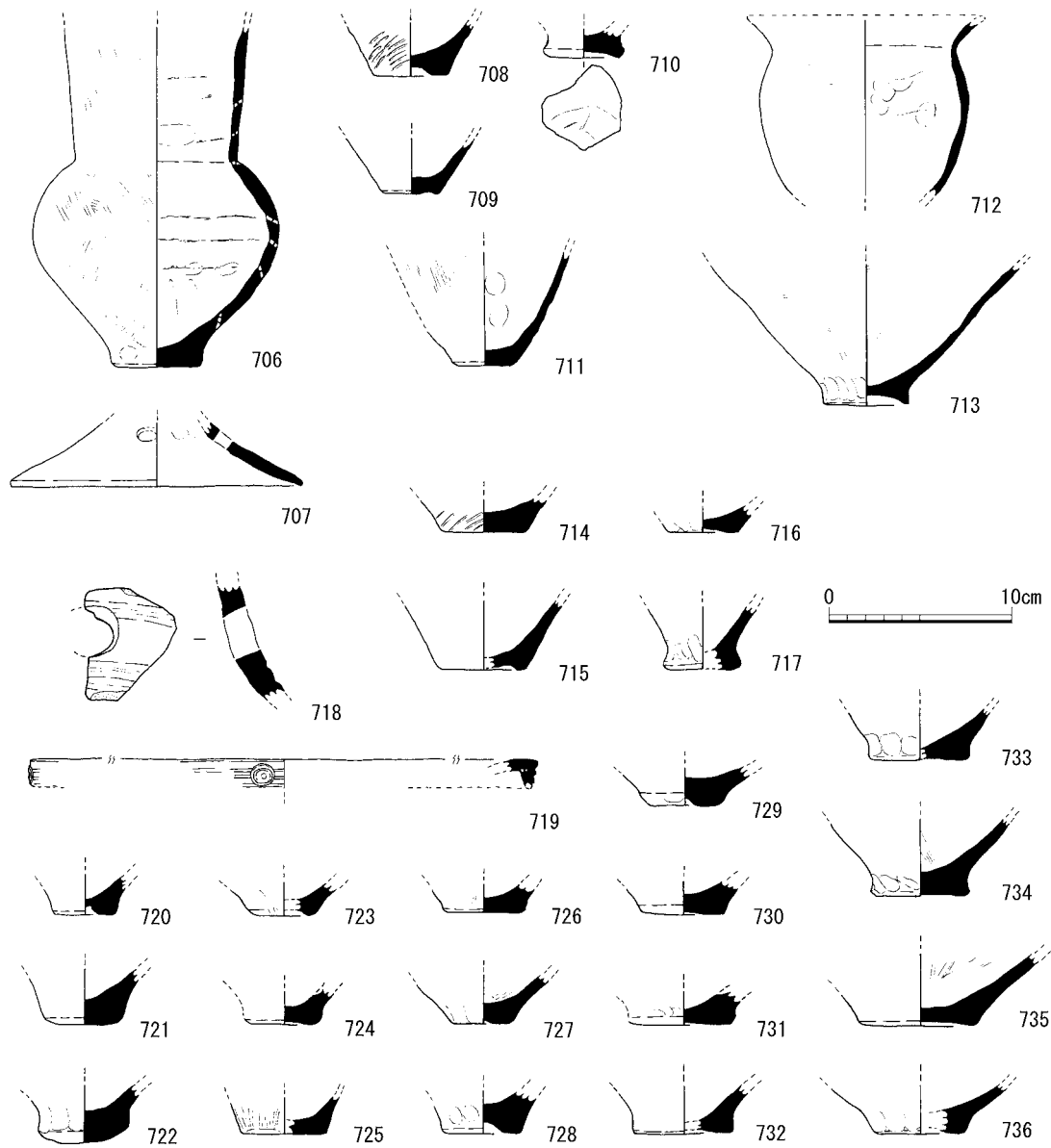
第121図 竪穴建物 S H229実測図(1/100)

ている。周壁溝は幅0.25m、深さ約0.1mを測り、直径約4.5mの円形の竪穴建物に復元できる。周壁溝から弥生土器甕(第122図712・713)などが出土した。

2) 出土遺物

竪穴建物 S H290出土遺物(第122図706~711) 706は周壁溝内から出土した長頸壺である。口縁部は欠損しているが、残存高18.5cm、体部最大径13.4cm、底部径4.4cmを測る。内面はナデ、外面の頸部には縦方向のハケメ、体部には斜め方向のハケメ、底部には指オサエ痕がみられる。708~711は甕の底部片である。710は柱穴 S P 012から出土したが、S P 012が S H290の周壁溝を切って掘り込まれていることから、S H290に伴うものと判断した。707は高杯の脚部で、円形の透かし穴がある。脚部径は16cm、残存高は3.4cmを測る。この脚部片は柱穴 S P 019の底部から出土したが、柱穴は竪穴建物 S H290の周壁溝を切って掘り込まれていることから、S H290に伴うものと判断した。

竪穴建物 S H229出土遺物(第122図712・713) いずれも周壁溝から出土した。712は甕の体部片である。713は壺の高台部分である。底部径は4.6cm、残存高は7.6cmを測る。摩滅しているが内外面の一部にハケメがみられる。



第122図 竪穴建物・柱穴・遺物包含層出土弥生土器実測図(1/4)

その他の柱穴出土遺物(第122図714~717) 714は柱穴S P 038、715は柱穴S P 078、716は柱穴S P 081、717は柱穴S P 130の埋土から出土した。奈良時代の遺物とともに出土しており、混入と考えられる。

遺物包含層出土遺物(第122図718~736) 718はA地区中央部南部掘削中に出土した。無頸壺の器台部分と思われる。直径約3cmの円形の透かし穴があり、外面には黒斑がみられる。719はB 9トレンチで出土した器台で、口縁部外面に円形浮文を貼り付ける。720~736は甕の底部片である。720・724はB 9トレンチ、721・725・731・735はⅨ区包含層、722・723・726~730・733・734・736はⅤ区包含層、732はⅣ区包含層から出土した。

(村田和弘)

7. 遺跡・遺構・遺物の検討

本章では第6次調査だけでなく、第7～9次調査の成果も含めて美濃山廃寺の歴史的意義について検討する。遺物については瓦類、土製品、埴仏、冶金関連遺物を中心に検討し、美濃山廃寺成立の歴史的背景をふまえて詳述する。

1) 軒瓦の特徴と年代

美濃山廃寺出土の軒瓦は、第6・7次調査とこれまでの調査をあわせて、軒丸瓦を9型式、軒平瓦を4型式確認した(ほかに美濃山2号窯で軒平瓦を2型式確認)。出土点数等については付表2にまとめた。付表2より軒平瓦が軒丸瓦に比べて著しく少ないことがわかる。このことから平瓦を軒平瓦の代用としていた可能性が高いと考えられる。ここでは、各型式ごとにその特徴や出土傾向、年代について簡単にまとめた。

①軒丸瓦Ⅰ型式 軒丸瓦Ⅰa型式は、隣接する大阪府枚方市に所在する九頭神廃寺で同文様のものが出土している。この軒丸瓦については新羅系の特徴を有するものであることがすでに指摘されており、7世紀後半のものと考えられている^(注27)。しかし、美濃山廃寺出土例は九頭神廃寺出土例にくらべ、直径が1cmほど小さくなっており、別の範によるものと考えられる。また、九頭神廃寺では本型式の出土例が少ないのに対して、美濃山廃寺では、軒丸瓦Ⅰa型式が主体ではないものの、破片資料で25点以上が出土しており、九頭神廃寺の出土点数を大きく上回る。また、第9次調査では複数の瓦窯が確認されたものの、いずれの窯でも軒丸瓦Ⅰa型式を生産していたことは確認できなかった。さらに、美濃山廃寺では型式学的に後出する軒丸瓦Ⅰb型式なども含まれている。また、胎土や焼成が相当異なることから、同一の窯から瓦が供給されたとは考えにくく、範の移動を想定すべきかもしれない。なお、九頭神廃寺で想定されている年代よりも新しく位置づけられ、7世紀末ごろ、あるいは8世紀初頭ごろと考えられる。

軒丸瓦Ⅰ型式の出土分布は、Ⅰa型式とⅠb型式とほぼ重なっており、第6次調査地B地区から第6次調査地A地区南部、第7次調査地南部にかけての範囲に集中する(第123図)。

②軒丸瓦Ⅱ型式・軒平瓦Ⅰ型式

軒丸瓦Ⅱa型式は同範や同文様のものは未確認であるが、藤原宮などで出土する軒瓦に特徴が

付表2 軒瓦出土点数一覧

軒丸瓦

型式	I	I a	I b	II	II a	II b	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	不明	合計
6次調査	5	23	13	56	18	44	10	7	0	7	6	4	0	29	222
7次調査	0	2	4	8	0	5	61	0	0	0	2	8	2	21	113
合計	5	25	17	64	18	49	71	7	0	7	8	12	2	50	335

軒平瓦

型式	I	I a	I b	I c	II	II a	II b	V	不明	合計
6次調査	0	16	26	2	9	1	4	1	6	65
7次調査	0	3	2	0	3	0	0	0	1	9
合計	0	19	28	2	12	1	4	1	7	74

類似しており、藤原宮造営以降の年代を与えることができる。また、軒平瓦 I b 型式は奈良県橿原市に所在する久米瓦窯出土の軒平瓦に特徴が類似するものの、型式学的に後出することは間違いな^(注29)い。久米寺出土のものは同範のものが藤原宮でも出土しており、軒丸瓦 II a 型式と同じく、年代の一端を推定することができる。以上の点から軒丸瓦 II a 型式や軒平瓦 I b 型式は8世紀初頭から前半にかけての年代を与えることができる。

一方、軒丸瓦 II b 型式は、外区を斜縁から直立縁に範を彫り直しているものと推定される。したが

って、軒丸瓦 II b 型式は軒丸瓦 II a 型式よりも後出する型式であり、確たる根拠はないものの、8世紀前半ごろと推定される。

軒丸瓦 II 型式の出土分布も、II a 型式と II b 型式はほぼ重なっており、第6次調査地 B 地区から第6次調査地 A 地区南部、第7次調査地南部にかけての範囲に集中する(第123図)。

軒丸瓦 I・II 型式はほぼ同じ範囲から出土しており、量的な点と時期的な点からみると、これら2型式4種が美濃山麿寺の創建時の軒瓦であると考えられる。したがって、これらの分布の中心である第6次調査 B 地区付近に美濃山麿寺の寺院としての中心建物が存在したと考えられる。

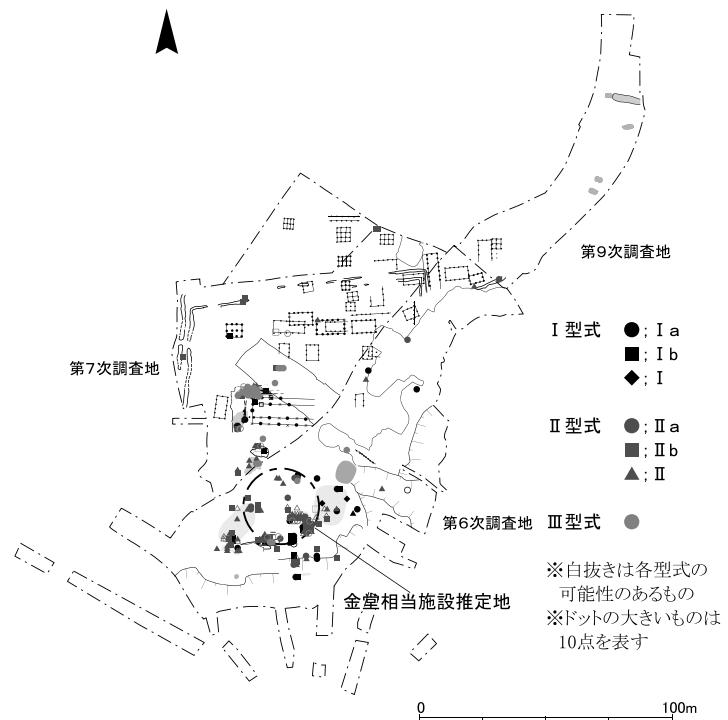
③軒平瓦 II 型式 軒丸平 II 型式の顎を貼り付ける前に平行タタキが確認できる。平行タタキを凸面に施す平瓦 H-B1 類と同様の技法であることから、軒平瓦 II 型式と平瓦 H-B 類は同時期の所産と考えられる。

④軒丸瓦 III 型式 軒丸瓦 III 型式の瓦当文様は平城宮式 6313 型式の影響を受けている可能性が高く、製作技法としては一本作りであることから、8世紀第3四半期ごろに位置づけられる。軒丸瓦 III 型式は礎石・掘立柱併用建物 S B 2020 の建立に伴い、導入されたと思われ、S B 2020 周辺で非常に多数が出土している。

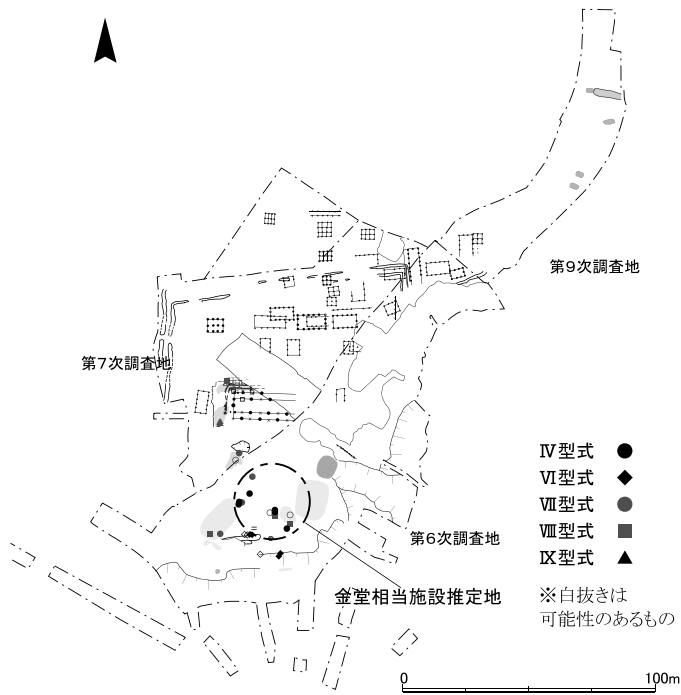
⑤軒丸瓦 IV～IX 型式 これらの瓦の出土点数は軒丸瓦 I～III 型式にくらべると著しく少ない。軒丸瓦 IV 型式は大阪府枚方市百濟寺跡出土軒丸瓦と同文様のもの^(注31)で、8世紀後半ないし9世紀代の瓦と想定されている。

軒丸瓦 V 型式は瓦当の破片資料しかなく、詳細は不明である。

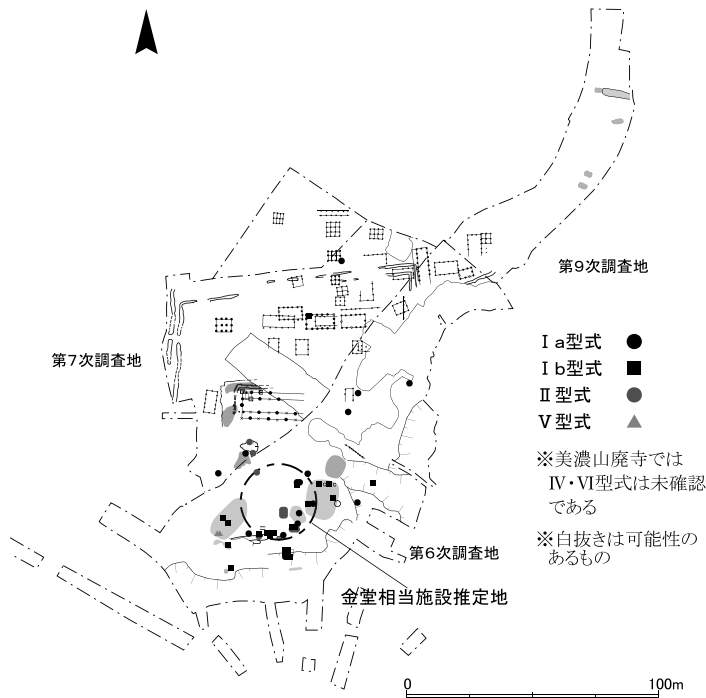
軒丸瓦 VI 型式は平城宮式 6135 型式の影響を受けていると推定されるが、出土点数が少なく、や



第123図 軒丸瓦 I～III 型式出土分布図



第124図 軒丸瓦IV～IX型式出土分布図



第125図 軒平瓦I・II・V型式出土分布図

軒丸瓦Ⅲ型式はこの瓦の影響を受けて成立した可能性もある。

⑥軒平瓦V型式 同範や同文様の例は知られていないが、美濃山廃寺2号窯内から出土しており、同窯で焼成されたものと考えられる。上述のように胎土や色調、焼成の点で、軒丸瓦Ⅷ型式に類似しており、軒丸瓦Ⅷ型式と軒平瓦V型式が組み合う可能性がある。

はり詳細不明である。

軒丸瓦Ⅶ型式は山背国分寺の塔跡などで出土しているものと同範もしくは同文様のものである。この軒丸瓦について、中島正氏は山背国分寺塔跡の周辺から大量に出土すること、それは創建期ではなく8世紀末ないし9世紀初頭の瓦と推定されること、延暦10(791)年に山背国内の塔の修造を指示した勅が存在することなどから、延暦10年の勅にもとづいて製作され、塔の修理に使用された瓦の可能性を指摘されている。^(注33)ここでは中島氏の想定を肯定的にとらえておきたい。なお、軒丸瓦Ⅶ型式は美濃山廃寺2号窯から出土しており、同窯で焼成されたものと考えられる。

軒丸瓦Ⅷ型式は、軒丸瓦Ⅲ型式と同様、礎石・掘立柱併用建物S B2020周辺で出土しているが、点数は少なく、S B2020の補修瓦と考えている。軒丸瓦Ⅷ型式も美濃山2号窯で出土しており、同窯で焼成されたものであろう。胎土や色調は後述する軒平瓦V型式に類似している。

軒丸瓦Ⅸ型式は平城宮式6313D型式と同範もしくは同文様と思われる資料であるが、^(注34)出土点数が少なく、詳細は不明である。ただし、

軒瓦のまとめ 美濃山廃寺では、軒丸瓦9型式、軒平瓦6型式を確認したが、個々の型式ごとの出土量には大きな違いがある。軒丸瓦Ⅰ～Ⅲ型式と軒平瓦Ⅰ・Ⅱ型式は、第6次調査地B地区や第7次調査地南部を中心に多数出土しており、これらは美濃山廃寺における創建時および拡充時に伴うものであろう。これに対して軒丸瓦Ⅳ～Ⅸ型式、軒平瓦Ⅴ型式は出土量が先述の各型式にくらべて著しく少なく、美濃山廃寺の諸堂宇に対する補修瓦と判断した。このほか、軒平瓦Ⅳ・Ⅵ型式は美濃山廃寺では未確認であり、瓦窯でのみ出土が確認された。

以上の諸型式のうち、軒丸瓦Ⅰ型式は枚方市九頭神廃寺で、同Ⅱ型式は八幡市西山廃寺・志水廃寺^(注35)で、同Ⅳ型式は枚方市百済寺跡で、それぞれ同文様のものが確認されている。また、軒平瓦Ⅳ型式は八幡市志水廃寺出土のものと同範であることが確認された。

以上のように、軒瓦を媒介とした美濃山廃寺周辺の諸寺院間における交流をうかがうことができる。

(筒井崇史)

2) 丸瓦・平瓦の出土傾向と若干の検討

出土した丸瓦・平瓦については、67～69頁で示したような分類を行ったのちに、遺構ごとに出土量の重量計測を行った。以下の検討では、第6次調査と第7次調査の出土資料をまとめて取り扱う。

(1) 瓦類の出土状況について

瓦類の分類作業と重量計測の結果にもとづいて、ある程度の遺構群のまとまりを対象に出土傾向について概観する(付表3)。なお、瓦類の出土傾向の分析において、丸瓦は検討するほどの出土量がないため、必要に応じて取り上げることとする。

第6次調査地B地区周辺(付表3上) 後世の大規模な削平により、瓦類の多くが近世以降に形成された堆積層から出土している(B地区瓦集中箇所S X22～24、A地区堆積層S X486など)。また、当時の遺構や廃絶直後に形成された堆積層も部分的に残存しており、そこから出土したものもある(B地区瓦溜りS X21、落ち込みS X25など)。さらに、創建時の瓦類を焼成したと想定される美濃山1号窯の資料などがある。

①平瓦は、いずれの遺構・堆積層においても、H-B類(凸面に平行タタキを施すもの)が圧倒的に多く、ついでH-A類(凸面にナデを施すもの)が多い。瓦類が大量に出土する遺跡では、最も多く出土した型式が、創建期や造営当初のものと解釈されている。したがって、B地区周辺ではH-B類を主体とし、H-A類を補助的に使用した建物(群)が存在したと予想できる。

②平瓦と同様の出土傾向を示すのが、軒丸瓦Ⅰ・Ⅱの各型式である(第123図)。その分布域は付表3に取り上げた遺構や堆積層とはほぼ重なり、軒丸瓦Ⅰ・Ⅱ型式と平瓦H-B類が創建当初に使用された組み合わせであることを予想させる。

③平瓦のH-D類(凸面に縄タタキを施し、1枚作りのもの)と軒丸瓦Ⅳ・Ⅵ・Ⅶ型式が全体に対する割合は低いながらも、確実に存在する。両者ともH-B・H-A類と軒丸瓦Ⅰ・Ⅱ型式よりも量的に少ないことから、既存の建物に対して補修等で使用されたものであると考える。ただし、こ

付表3 瓦類重量計測表

6次B地区周辺

(単位：kg)

遺構名	丸瓦				平瓦							不明		合計
	M-A類	M-B類	細分不可	小計	H-A類	H-B類	H-C類	H-D類	分類不可	小計	丸・平判別不可	5cm以下		
美濃山1号窯	0.0	1.9	2.2	4.1	3.1	5.1	3.0	0	0	11.2	0.0	0	15.3	
S X 21	5.2	4.5	80.4	90.1	30.1	131.7	18.4	12.2	29.4	221.8	3.7	95.2	410.8	
S K 18	5.3	6.3	16.3	27.9	36.0	68.4	31.7	4.6	3.0	143.7	2.6	13.6	187.8	
S X 25 *1	0.0	3.4	28.0	31.4	12.2	8.8	5.3	8.8	26.8	61.9	8.6	65.6	167.5	
S X 25 *2	0.0	1.3	19.1	20.4	8.2	8.7	4.3	6.3	20.2	47.7	0.9	24.2	93.2	
S X 22	0.4	2.3	15.9	18.6	22.2	28.0	8.6	4.7	10.9	74.4	4.5	35.4	132.9	
S X 24	0.0	0.5	13.7	14.2	8.0	10.8	2.4	1.9	17.5	40.6	1.2	34.1	90.4	
S X 23	0.4	1.2	16.9	18.5	4.5	8.5	1.7	5.3	17.0	37.0	0.1	54.0	109.6	
S K 4	0.4	4.7	50.3	55.4	21.0	35.2	11.9	19.0	29.7	116.8	8.1	63.0	243.1	
S X 486	0.8	8.1	43.6	52.5	39.8	14.3	7.2	18.4	43.1	122.8	8.8	49.1	233.2	

*1：南サブトレ *2：下層

7次SB2020周辺

遺構名	丸瓦				平瓦							不明		合計
	M-A類	M-B類	細分不可	小計	H-A類	H-B類	H-C類	H-D類	分類不可	小計	丸・平判別不可	5cm以下		
S D 293	2.1	14.2	57.0	73.3	1.8	8.2	4.9	107.8	47.3	171.0	6.1	125.2	375.4	
S X 097	4.6	25.5	193.8	223.9	8.2	37.8	18.7	191.1	166.9	422.7	23.4	591.2	1261.2	
S X 099	0.2	2.8	38.6	41.6	1.8	4.1	5.8	59.9	38.6	110.2	118.8	4.0	274.6	
S P 291	0	0.4	5.0	5.4	0.1	1.8	1.5	11.3	8.7	23.4	0.5	3.1	32.4	
S P 093	0	0	6.4	6.4	0.3	2.3	3.2	26.7	7.3	39.8	0	5.8	52.0	
S P 105	0	0.3	0.5	0.8	0.5	1.3	0.9	5.8	3.2	11.7	0.2	2.6	15.3	
S P 106	0	0.1	1.4	1.5	0.5	0.1	1.8	2.9	1.3	6.6	0	2.8	10.9	
S P 138	0	0	2.5	2.5	0	0.8	0.7	6.8	1.7	10	0.3	1	13.8	

SP291 以下はSB2020の柱穴

7次調査地北半部

遺構名	丸瓦				平瓦							不明		合計
	M-A類	M-B類	細分不可	小計	H-A類	H-B類	H-C類	H-D類	分類不可	小計	丸・平判別不可	5cm以下		
S B 2012	0.0	0.1	1.4	1.5	1.0	2.2	0.6	0.1	1.0	4.9	0.0	0.0	6.4	
S B 2014	0.0	0.0	0.5	0.5	0.3	0.5	1.5	0.8	0.0	3.1	0.0	0.0	3.6	
S B 2015	0.0	0.0	0.5	0.5	4.7	2.4	2.2	5.5	1.0	15.7	0.0	0.6	16.8	
S B 2010	0.0	0.0	0.5	0.5	1.3	1.3	1.9	1.7	0.3	6.5	0.0	0.2	7.1	
S B 2001	0.4	3.3	1.8	5.5	1.3	4.0	1.1	12.4	3.4	22.2	0.0	5.2	32.9	
S B 2003	0.0	0.0	0.4	0.4	0.3	0.6	0.0	1.2	3.9	6.0	0.0	0.0	6.4	
S B 2004	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.4	1.5	0.0	0.0	1.6	
S B 2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.3	2.0	0.9	0.0	0.0	0.0	5.8	

■ 第1位 ■ 第2位

これらの瓦類が同時期のものかどうかは不明である。

④丸瓦は、型式の判別できるものが少ないが、美濃山1号窯と瓦溜りSX21では、M-A類が一定量確認できることから、これが創建当初に使用された丸瓦と考える。

礎石・掘立柱併用建物SB2020周辺(付表3中) 第7次調査地南部で検出したSB2020は、第6～9次調査で検出した遺構の中では、最も大きな規模を有し、構造的にもほかの建物群にくらべ、格式が高い。このSB2020の周辺では、雨落ち溝SD293や区画SX097・099などから大量の瓦類が出土した。また、SB2020の柱穴では、地上に露出した柱の根元に瓦を巻いていたと考えられ、これに伴う瓦類が柱痕内やその周辺から集中して出土した。ここでは、瓦類の出土量

が多い柱穴のみを取り上げた。

①平瓦は、いずれの遺構においてもH-D類が最も多く出土している。S D 293やS X 097・099から出土したH-D類は、その出土量からみて、S B 2020建立当初の屋根瓦であったと考える。

②平瓦と同様の出土傾向を示すのが、軒丸瓦Ⅲ型式である(第123図)。その分布域はここで取り上げた遺構や堆積層とほぼ重なり、軒丸瓦Ⅲ型式と平瓦H-D類がS B 2020建立当初に使用された組み合わせと考える。

③H-A～H-C類も少量ながら確実に存在する。これらは補助的に使用されたものとする。

④軒丸瓦Ⅷ型式は少ないながら存在する。これは軒丸瓦Ⅲ型式よりも出土点数が少ないことから、S B 2020の補修瓦である可能性が考えられる。

⑤以上のように、S B 2020の周辺等から出土した瓦類の様相は、先の第6次調査B地区周辺の様相とは、明らかに異なる。また、後述する瓦類の時期からS B 2020周辺の瓦類の様相が新しく、したがって、S B 2020の造営時期も第6次調査B地区に想定される建物(群)よりも新しく造営されたものであると考える。

第7次調査地西部周辺 第7次調査地西部では総柱建物S B 2009の周辺やその西側に位置する区画溝S D 090で、ほぼ平瓦H-A1類もしくはH-A2類に限定して、大量の平瓦が出土した。出土重量はおよそ390kgに達するが、軒瓦や丸瓦はほとんど確認されなかった。この平瓦は、その出土位置からS B 2009以外の建物に葺かれていた可能性は想定しにくい。一方で、瓦類の種類が限られており、補修等の可能性を見いだせない点は注意を要する。

第6次調査地・第7次調査地北半部(付表3下) 第6次調査地北部から第7次調査地北東部・北部を経て中央部にかけての範囲では、掘立柱建物や総柱建物などを多数検出し、それぞれの柱穴から多数の瓦類が出土した。

①丸瓦・平瓦ともに出土の確認できない建物がある(第7次調査総柱建物S B 2013、第7次調査掘立柱建物S B 2002)。

②平瓦で、H-D類の出土が確認できる建物と確認できない建物に分かれる。両者の違いは時期差と考える。

③以上のような、瓦類の出土傾向と次に述べる瓦類のおおよその時期から、(1)瓦類の出土しない建物→(2)平瓦H-D類の出土しない建物→(3)平瓦H-D類の出土する建物、という変遷が考えられる。

(2)瓦類の時期について

丸瓦・平瓦の各型式の時期についての検討は十分に行えていないが、製作技法的な点と、同時に出土した土器類の時期から、若干の見通しを述べておきたい。

平瓦は、凸面の調整や製作技法から、H-A類・H-B類→H-C類→H-D類という変遷が考えられる。H-A類に伴う土器類のうち、時期を推定しうるものはほとんどない。H-B類については、多数が出土したB地区の遺物包含層から、内面にかえりを有する須恵器杯B蓋が多数出土した。同時期性を示す根拠は薄い年代の一端を示している可能性がある。H-C類は、成形技法として粘土紐

成形のものがある(H-C2類)が、同様の技法は藤原宮期に認められる^(注36)。美濃山廃寺における本型式の由来が藤原宮に求められるかどうかは不明であるが、時期的にやや後出するとすれば出土土器などと齟齬がないと考える。H-D類は一枚作りの技法によって製作されているが、この製作技法の出現は平城京遷都を契機と考えられており、美濃山廃寺のような地方寺院では、それ以降の時期に位置づけられると考える。

次に丸瓦は、型式の分類が可能な資料が少ないが、M-A類は出土状況等からH-B類と組み合うと考えられる。M-B類は各所で出土しており、いずれの型式と組み合うか断定はできない。ただし、H-A類の大半を占める赤褐色を呈する一群と同じ丸瓦が認められないことから、H-A類に組み合う丸瓦は存在しない可能性が高い。したがって、M-B類は、H-C類もしくはH-D類と組み合うと考える。これは都城等における出土傾向とも特に齟齬はない。

(3)瓦類の出土傾向の検討

以上のように、型式学的、製作技法的に古い特徴を有するものとして、H-B・H-A類があげられる。これらは、第6次調査B地区において主体的に出土していることから、ここに美濃山廃寺の創建当初の建物が存在していた可能性は非常に高いと考える。その範囲は第123図に示すように、近世の再堆積層を含むが、瓦の分布が特に集中する範囲と考えることができる。これらの遺構等のうち、瓦溜りS X21の下層で検出した溝S D 6や溝S D 8は建物(あるいは建物群)の南限を区画する施設の一部の可能性はある。これらの溝以外に創建当初の建物を囲うような施設の痕跡はうかがえなかった。また、建物そのものや基壇等の痕跡も確認できなかった。したがって、金堂あるいは塔に相当する施設が1棟だけだったのか、両方を構えていたのかも不明である。

(4)今後の課題

今回の報告では、丸瓦や平瓦の製作技法、生産地等について十分な検討を行うことができなかった。生産地の第1候補は、第6次調査で検出した美濃山1号窯や第9次調査で検出した美濃山2～5号窯であるが、胎土や焼成等の点で、すべてこれらから供給されたとは言い切れない。美濃山2～5号窯の調査に伴う出土遺物の整理作業の結果を受けて再度検討する必要がある。その場合、美濃山廃寺周辺以外からも瓦が供給された可能性を考慮する必要がある。

(筒井崇史)

3)美濃山廃寺出土土製品について

覆鉢形土製品・ひさご形土製品は、今のところ美濃山廃寺においてのみ、出土が確認されている非常に特殊な土製品である。また、一定の出土量が認められることから、本項では両土製品について検討することにした。

(1)覆鉢形土製品・ひさご形土製品の出土分布について

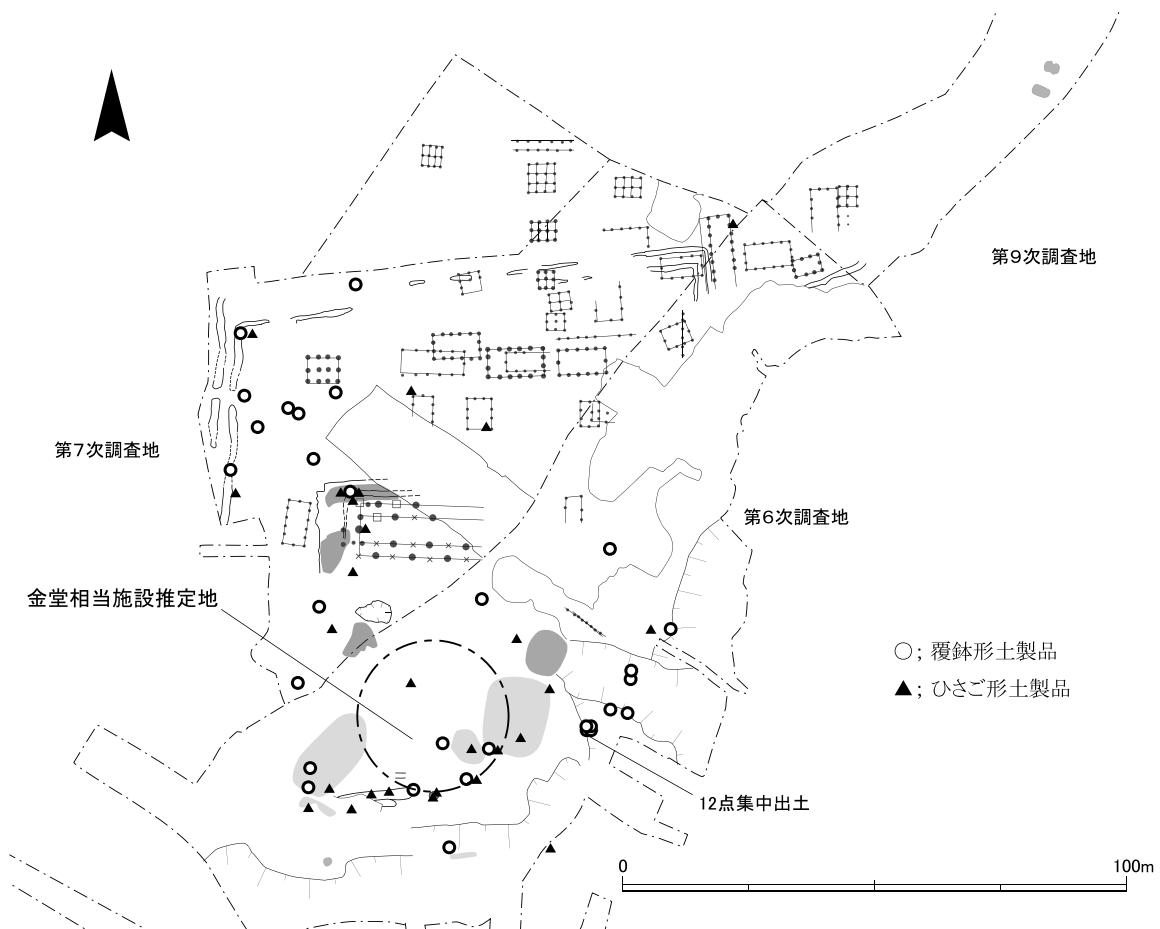
覆鉢形土製品はこれまでの調査で合わせて42点(第1～5次調査5点・第6次調査28点・第7次調査9点)、ひさご形土製品は同じく29点(第1～5次調査2点・第6次調査16点・第7次調査11点)出土している。これらが出土した地点を第126図に示した。

覆鉢形土製品は、金堂相当施設推定地の南辺から丘陵東斜面にかけて多数出土している。特に

東斜面の第6次調査地土坑S K267で12点、土坑S K300で3点の出土があり、総出土点数の約1/3がこの付近で出土している。覆鉢形土製品の出土状況で注目されるのは、第7次調査地西部の広い範囲に点々と出土していることである。これに対して、第6次調査地北部や第7次調査地北東部・北部・中央部ではまったく出土しておらず、ひさご形土製品の出土状況とは対照的である。覆鉢形土製品は時期を示すような土器と出土していないが、S K300などにおいて瓦類と一緒に出土しており、瓦類の検討から美濃山麿寺の第Ⅱ-1期(8世紀後半)に位置づけられる。

ひさご形土製品は、第6次調査地A地区南部からB地区にかけての範囲、金堂相当施設推定地で多く出土している。特に多いのは金堂相当施設推定地の南辺に沿った場所で、13点が出土している。特に溶解炉S L1が築かれたS X20では、遺存状態の良好な資料が出土した。次いで多いのが第7次調査地南部で検出した礎石・掘立柱併用建物S B2020の周辺で、4～5点の出土がある。ここでは小破片や結合部の破片が多い。第7次調査地中央部や第6次調査地中央部よりも北側では、わずかな破片の出土しかない。第7次調査報告第89図408は掘立柱建物S B2012の柱穴S P072から多数の土器類と共伴して出土しており(第76図123～137)、ひさご形土製品の年代を推定する上で、重要な資料である。第7次調査報告324～326頁で検討したように、共伴した遺物の時期から美濃山麿寺の第Ⅱ-1期に位置づけられる。

以上のように、ひさご形土製品は金堂相当施設推定地の南辺とS B2020の周辺にやや集中して



第126図 覆鉢形土製品・ひさご形土製品出土分布図

出土することが確認でき、これらの建物とひさご形土製品は何らかの関係を持つ可能性があると考えられる。また、覆鉢形土製品は金堂相当施設推定地の南辺と東斜面、寺域の北西部の3か所に集中することが確認できた。

これらのことから両土製品は金堂相当施設推定地周辺で使用された可能性が高いといえるだろう。また、覆鉢形土製品が出土した東斜面と寺域北西部は、覆鉢形土製品の廃棄場所もしくは使用空間であったと考えられる。

(筒井崇史)

(2)美濃山廃寺出土土製品の歴史的意義について

先に述べたように、美濃山廃寺では覆鉢形土製品とひさご形土製品が金堂相当施設推定地周辺で使用された可能性が明らかになった。

美濃山廃寺で覆鉢形土製品が採集されたのは昭和初年で、竹林の中から数点が一度に見つかったようである。^(注37)発掘調査で発見されたのは八幡市教育委員会による2001～2002年度の発掘調査で、都合4点^(注38)が出土している。この製品に類似したものは京都市法勝寺にあり、西田直二郎氏によって『本朝続文粹』にみえる「円塔」として位置づけられた。^(注39)その後、石田茂作氏は法勝寺例とともに美濃山廃寺例を円塔型の泥塔と分類し、^(注40)肥後和男氏も同様に泥塔発見地の一覧表に加えている。^(注41)しかし、藤沢一夫氏がはじめて「覆鉢形の土製品」と命名し、板扉飾り鉢として報告された。^(注42)現在では、大洞真白氏が「覆鉢形土製品」とし、使用方法は泥(土)塔の一種と考えられている。^(注43)

ひさご形土製品もこれまでの八幡市教育委員会の調査で出土していたが、120～122頁でも述べたように大型の破片は溶解炉S L 1が築炉されたS X 20で出土した。

そもそも「ひさご形」とは、『東大寺要録』巻第8にある「東大寺権別当実忠二十九か条事」、天平宝字8(764)年の記述に由来する。実忠は奈良時代の僧侶であり、東大寺要録の中に自らの業績を書き記している。問題の記述は天平宝字8年、僧正良弁の命で東大寺東塔の露盤を上げるという部分にある。命をうけた工人たちは露盤が重く、塔が高すぎるとして、躊躇した。このため、実忠が露盤を上げることになったのである。実忠は速やかにこの作業を行うとともに相輪先端部分である「匏形」(ひさごがた)に最勝王経と仏舎利を納めたというのである。相輪は宝珠・竜車・水煙・宝輪・請花・伏鉢・露盤の7つの部分からなり、実忠が「匏形」(ひさごがた)と呼んだのはこのうち宝珠と水煙であり、舎利を納めたことから塔の最も重要な部分である。

美濃山廃寺で出土したひさご形土製品はこの「ひさごがた」に相当し、塔の本体とは別づくりの先端部分であった可能性が高い。また、塔本体は、土製または金属製の遺物が認められないことから木製であった可能性がある。

上述の通り、覆鉢形土製品とひさご形土製品は塔ないし塔の一部を表していると推測され、出土量も多いことから、美濃山廃寺で造塔供養が行われていたのではないかと考えられる。そして、これらの2つの特徴から想起されるのは天平宝字8年藤原仲麻呂の乱が平定されたのち、称徳天皇の発願で造られた百万塔である。百万塔は木製口クロ挽きで、塔身部と相輪部からなる。塔身

部には檜、相輪部には桂が用いられるのが一般的で、塔身部の相輪下中央に2～3cm、深さ8～9cmの穴を穿ち、その中に無垢浄光大陀羅尼經(以下、無垢浄光經)を納めている。

無垢浄光經の由来は、仏が迦毘羅城にいたときに、あるバラモンが占い師に余命7日であることを告げられたので仏のもとを訪れて救いを求めると、仏は舍利を納めたストーパの修理を行い、陀羅尼を誦えるという供養を行えば、寿命を延ばし、病を治癒し、極楽に往生し、地獄から逃れることができると説いたことにある。さらにその陀羅尼には6種類あり、各供養法と功德も同經に記されている。

6つの陀羅尼とはすなわち、「根本」「相輪」「自心印」「六度」「修造仏塔」「大功德聚」である。これらのうち「根本」「相輪」「自心印」「修造仏塔」の陀羅尼を書写し、「六度」「大功德聚」を誦して供養礼拝することで功德を得られるというのである。

いわゆる百万塔には、「根本」「相輪」「自心印」「六度」のみが納められたというのが諸説ある。^(注44)とくに根本陀羅尼は国土擁護、六度では玉体安康を説くことから、^(注45)藤原仲麻呂の乱ののち国家鎮護や戦没者の供養という称徳天皇の願いに即した經典であったと言えよう。

このように、確かに無垢浄光經には鎮護国家的な目的もある。しかし、それを主たる目的とした經典には「金光明最勝王經」「仁王經」「法華經」などもあり、^(注46)造塔供養は「宝篋印陀羅尼經」「菩提場陀羅尼經」「法華經」など他の数多くの經典でも説かれている。^(注47)つまり、百万塔と無垢浄光經の間に絶対的な関係があるわけではない。湯浅吉美氏は、無垢浄光經が百万塔に納められた理由のひとつに各經が短文であった点をあげている。^(注48)

6つの經をひもといていくと、実は無垢浄光經は鎮護国家だけを目的としていないことがわかる。そもそも同經が「罪を取り払い、延命招福を目的とした經典」でもあり、それゆえに急速に普及した經典であることも忘れてはならない。

無垢浄光經はもともと、サンスクリット語で書かれた經典である。インドから中国に伝えられ、中国で漢訳が終わったのは704年である。『開元釈教録』第9巻には、トカラ出身の三蔵弥陀山とソグディアナ出身の法蔵が翻訳を行ったとある。

そして翌々年には新羅の皇福寺に伝わっていたことが石塔舍利容器の銘文から判明している。残念ながら皇福寺例は銘文のみで經典の実物は残存していない。同じく昌林寺では銅板に彫られた願記の写し、鷲棲寺では塔出土の石盒に無垢浄光經の銘文が認められる。

經典そのものが確認されたのは751年創建の慶州仏国寺釈迦塔である。先の鷲棲寺例が867年であるので、新羅では皇福寺例から長期間にわたって無垢浄光經による造塔が行われていたことになる。^(注49)また、契丹時代創建の仏塔であるチャガン・スブルガン(白塔)からも、無垢浄光經の一部を記した金板や銀板が出土しており、少なくとも11世紀に至るまで同經による造塔供養が行われ続けたといえる。^(注50)

日本へは留学僧玄昉が735年に唐から持ち帰ったとされ、『開元釈教録』に掲載されている5,048巻の仏典のうちの一つが無垢浄光經の漢訳であったとされている。^(注51)このことが、百万塔に無垢浄光經を納め諸寺におく、という供養のありかたに影響したことは想像に難くない。

さて、上述のような無垢浄光経の漢訳や普及の経緯を踏まえて美濃山廃寺の覆鉢形土製品とひさご形土製品を検討してみたい。先に述べたように覆鉢形土製品の底面中央には直径1cm、深さ3cm程度の穿孔が認められる。また、ひさご形土製品は最下段に一か所だけ穿孔が認められる。仮に無垢浄光経に説かれる造塔供養の功德、百万塔との類似性を考えるのであれば、これらの穿孔が焼成時の焼き斑を防ぐためのものではなく、あるいは少なくともその目的のためだけに穿孔されたのではなく、経文ないしその一部を納めるためのものであった可能性を指摘したい。出土状況や遺物からは覆鉢形土製品とひさご形土製品の用途の違いを説明することは困難であるが、一定量の出土量があるため「量」を求めた製品であったことや、この穿孔という共通点から百万塔のような供養による功德を求めたものでなかったかと推測される。

先にも述べたように百万塔は8世紀後半に作られた製品である。一方、美濃山廃寺出土の覆鉢形土製品とひさご形土製品は、S K20などで共伴する遺物の年代から、8世紀前半の資料である。この年代の隔たりについてはさらなる検討が必要であるが、まず、無垢浄光経が日本に伝わった年代がさかのぼる可能性を指摘したい。中国より新羅に同経の漢訳本が伝わったと考えられるのは704～706年の間であり、この普及の早さは日本に対しても例外でなかったといえるだろう。当時は、遣唐使以外にも海外との交流が行われており、遣唐使に比べて文献の記述が少ない遣新羅使は、無垢浄光経が漢訳され玄昉が日本へ帰国する735年までの間に7回以上日本との間を往復している。すなわち、この期間に新羅から無垢浄光経、少なくとも同経の功德を理解した人間が来日していることは想像に難くない。

美濃山廃寺では、132頁で述べたように新羅系寺院と考えられている九頭神廃寺と同文の軒丸瓦が出土しているほか、147頁で述べるように渡来系の工人が関わったと考えられる冶金関連遺構を検出している。また、覆鉢形土製品とひさご形土製品も美濃山廃寺以外では出土が認められず、汎用性のある土製品とは考えにくい。このことは無垢浄光経と覆鉢形土製品やひさご形土製品との関連性を否定するものではなく、むしろ美濃山廃寺に新羅系渡来人の関与があった可能性を示しているのとらえておきたい。

(伊野近富・関広尚世)

4) 美濃山廃寺出土埴仏の検討

(1) はじめに

美濃山廃寺からは合わせて3点の埴仏が出土した。いずれも破片であるものの、これらは図像で大きく二種類に分類できる。1つは、天蓋の下、蓮台の上で尊像が座禅を組む図像を1単位とし、同一埴面に複数単位表される多尊連坐埴仏である。これは、一列二段以上のものと三列一段のもの^(注52)とが確認できる。両者には図像の鮮明さや大きさに差異が認められるが、同原型資料とみてよいだろう。便宜上、小稿ではそれぞれの埴仏を二尊連坐埴仏、三尊連坐埴仏と呼称する。

もう一つは、六尊連立埴仏の一部を切りとり、独尊立像埴仏もしくは一列数段の多尊連立埴仏としたものである。小稿では本来の図像を重視し六尊連立埴仏と呼称する。なお、本来の六尊連

立埴仏は、天蓋の下、蓮台の上で直立する尊像が胸の前で器物を持つ図像を1単位とし、これが一つの埴面に三列二段の六単位表されるものである。

小稿ではこれら美濃山廃寺出土埴仏の製作方法や類例の分布を検討し、美濃山廃寺出土埴仏の諸相を探りたい。なお、埴仏の各部位については、第127図に示す名称を用いることとする。また、埴仏製作に用いられた凹型を陰刻型と呼称する。

(2) 破断面観察からみる埴仏製作時の諸相

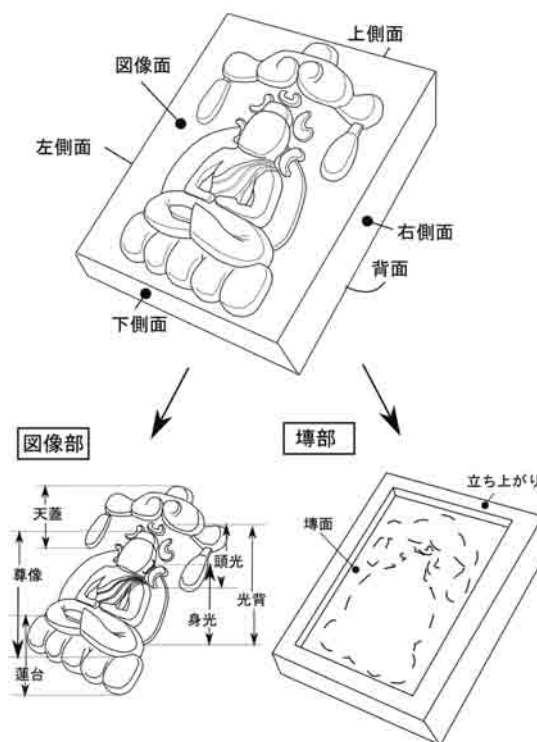
①粘土詰め込み方法の検討 従来、埴仏は破断面にみられる亀裂や段差によって分層でき、その分層単位は埴仏製作時の粘土詰め込み単位を示すという指摘がなされてきた。^(注53) 実際に箱状の型に粘土を充填し、半裁して破断面を観察すると、粘土詰め込み単位ごとに亀裂や段差を確認できる。埴仏破断面の亀裂や段差は、確かに粘土詰め込み単位を示しているとみてよい。なお、同様の痕跡がみられるのは箱状の型に粘土を詰めた場合に限られる。このことは、破断面の観察によって、製作時の陰刻型の形状も検討でき

ることを意味する。これらの情報をもとに、美濃山廃寺出土埴仏を観察する。

第129図は二尊連坐埴仏の破断面である。図像面と背面の間に1条の亀裂が確認でき、少なくとも二回にわけて陰刻型に粘土が充填されたとみられる。また左側面を観察すると、粘土詰め込み単位の段差から背面にかけての一部胎土が剥離している箇所を確認できる。背面を断面台形状に調整した際、胎土がケズリの方向に引っ張られ、詰め込み時の接合が弱い部分が剥離したとみられる。

第130図は三尊連坐埴仏の破断面である。破断面が小さいため観察がやや困難だが、側面付近を注視すると、背面から図像面にむけて凸状に段差が巡る様子が確認できる。このことから、本埴仏も少なくとも二回にわけて粘土が充填されたとみられる。なお、三尊連坐埴仏図像面の縁部にはバリ状のわずかな立ち上がりが確認できる。このことから、本埴仏は板状の陰刻型に枷型を組み合わせたものが使用された可能性が想定できる。

第131図は六尊連立埴仏の破断面である。図



第127図 埴仏各部位名称



第128図 破断面にあらわれる粘土詰め込み単位

像面と背面の間には1条の亀裂が確認でき、少なくとも二回に分けて粘土が充填されたとみられる。亀裂は背面から図像面にむけて凸状を呈し、図像面縁部にわずかなバリ状の立ち上がりが確認できることから、本埴仏も板状の陰刻型と枷型を組み合わせた型が使用された可能性がある。

②胎土による製作状況の検討 ここまでは破断面観察にもとづいて検討してきた。本節では破断面で観察できる胎土に注目し、美濃山廃寺出土埴仏の様相を検討したい。

まずはそれぞれの埴仏の胎土を概観する。二尊連坐埴仏は褐色を呈し、大小の長石やクサリ礫をわずかに含み、微細な黒色砂粒を含む。三尊連坐埴仏は灰色から黒灰色を呈し、大小の長石を多く含み、石英などをわずかに含む。六尊連立埴仏は三尊連坐埴仏と同様の胎土であろう。肉眼観察による限り、美濃山廃寺の埴仏には二種類の胎土が使用されていると判断できる。

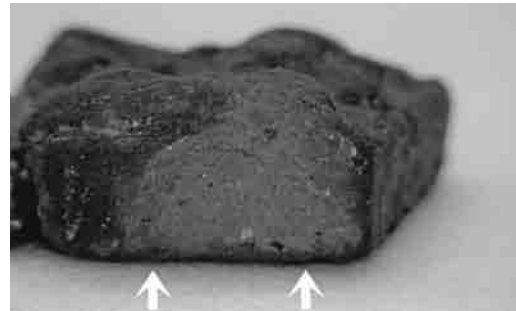
以前、筆者は夏見廃寺出土埴仏が胎土と調整方法の違いから二種類に分類でき、その埴仏製作に二単位の製作集団が関与した可能性を指摘したことがあ^(注54)る。美濃山廃寺出土埴仏でも胎土に限れば同様の様子が看取できるが、出土数から判断すると複数の製作集団が関与したとは想定しがたい。胎土の違いが何を意味するのか、今後慎重に検討する必要がある。

(3) 類例による検討

①図像でみる類例の分布 美濃山廃寺出土の多尊連坐埴仏と同じ陰刻型からつくられた埴仏は、管見の限りこれまでに確認されていない。しかし、同原型資料とみられる埴仏は、二遺跡から出土が報告されている。大阪府枚方市所在河内百濟寺跡出土埴仏と兵庫県朝来市所在法興寺跡出土埴仏である。河内百濟寺跡例は二尊が一行に並ぶ二尊連坐埴仏と二列



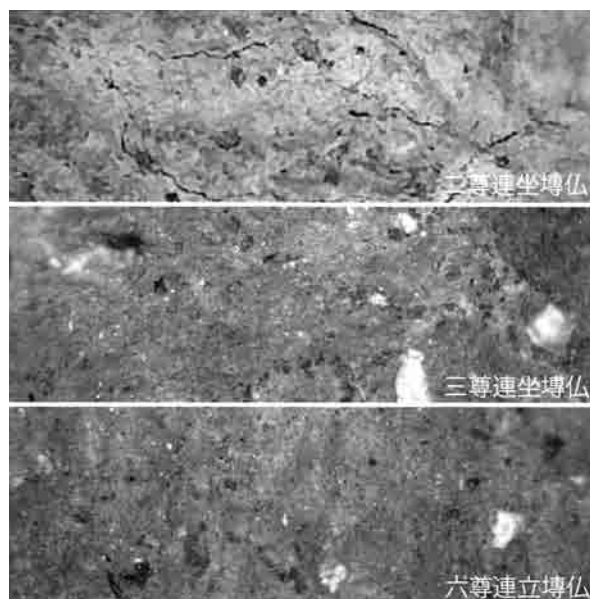
第129図 二尊連坐埴仏の破断面



第130図 三尊連坐埴仏の破断面



第131図 六尊連立埴仏の破断面



第132図 美濃山廃寺出土埴仏の胎土拡大写真

二段に並ぶ四尊連坐塼仏であり、いずれの図像も美濃山廃寺例と同大かやや大きい。法興寺跡例は三列二段に並ぶ六尊連坐塼仏であり、その図像は美濃山廃寺例よりもやや大きい。ただし、これらの大きさの差は数mm程度にすぎず、どの程度の誤差を認めて焼き縮みと判断するべきか、若干の検討の余地がある。

また、上記二遺跡出土塼仏以外にも多尊連坐塼仏の類例をあげることができる。奈良県奈良市所在唐招提寺、長野県長野市所在篠ノ井遺跡群、奈良県明日香村所在川原寺跡、京都府向日市所在五塚原古墳の各遺跡から出土した独尊坐像塼仏である。これらの塼仏はいずれも美濃山廃寺例とは大きさが全く異なる。しかし、光背や天蓋の形状、全体のバランスなどはほぼ一致しており、これらの図像を忠実に模倣した原型もしくは焼き縮み後の塼仏を原型として、美濃山廃寺出土例などの陰刻型が作成されたと考えられる。奈良県葛城市所在当麻寺では、この独尊坐像塼仏を連坐型式で表したとみられる押出仏が確認されており、^(注56)独尊坐像塼仏が多尊連坐塼仏に改められた可能性は十分に想定できよう。

六尊連立塼仏は、奈良県御所市所在二光寺廃寺、同朝妻廃寺、大阪府富田林市所在新堂廃寺、和歌山県かつらぎ町所在佐野廃寺、和歌山県紀の川市所在最上廃寺、鳥取県倉吉市所在大原廃寺、同大御堂廃寺から出土している。また、唐招提寺所蔵押出仏にも同じ図像が確認できる。これらの分布をみると、六尊連立塼仏は従来、比較的一部の地域に集中して出土が報告されてきた。美濃山廃寺はこの傾向とは異なる場所にあたり、六尊連立塼仏の分布を検討する上で非常に示唆的である。

これらの図像と美濃山廃寺出土六尊連立塼仏の大きさを比較すると、美濃山廃寺例は二光寺廃寺例などよりも一回り小さく、大原廃寺例などとほぼ同大である。大原廃寺例には焼き縮みが指摘されており、^(注58)踏み返された陰刻型が用いられたとみられている。大きさから判断すれば、美濃山廃寺出土例も大原廃寺出土例と同様、踏み返された陰刻型が使用されたと判断できる。

②形状について 美濃山廃寺出土多尊連坐塼仏のうち、二尊連坐塼仏は断面台形を呈する。同様の形状をとる塼仏は、和歌山県かつらぎ町佐野廃寺出土例に見ることができる。また、奈良県葛城市石光寺跡出土例では、断面三角形の塼仏が確認されている。石光寺出土例については基壇隅の装飾に用いられた可能性が指摘されており、^(注59)しかし、形状の差異や塼仏出土数から判断すれば、美濃山廃寺出土塼仏が石光寺出土塼仏と同様の使用方法であったかは疑問が残る。塼仏の使用方法和あわせて検討する必要がある。



第133図 唐招提寺出土独尊坐像塼仏(注55文献より転載)



第134図 二光寺廃寺出土六尊連立塼仏(注57文献より転載)

(4)おわりに

以上、美濃山廃寺出土埴仏について、破断面の観察から製作方法の復元と埴仏製作時の状況を復元し、また類例の分布から美濃山廃寺出土埴仏の様相を検討した。その結果、美濃山廃寺出土埴仏はその実態が明らかでない陰刻型の形状を考える上で重要な痕跡を見出すことができ、埴仏の分布を考える上では従来の傾向と異なる様相を示すなど、非常に示唆的であることを指摘した。小稿が美濃山廃寺の実態を検討する上で、一助となれば幸いである。^(注60)

(中東洋行)

5)冶金関連遺構・遺物からみた美濃山廃寺

第6・7次調査では、鍛冶および銅の溶解に関連する遺構が検出され、遺物も出土した。本項ではこれらの遺構遺物からみた美濃山廃寺の歴史的意義をまとめたい。

鍛冶関連遺構はA地区南部に集中するが、A地区中央部の平坦地でも鍛冶炉の痕跡が1基認められた(炉S L 485)。このほか、鉄器生産関連遺構群以外からも鍛冶滓や羽口などが出土しており、調査以前にかなりの削平及び造成を受けていたことも考え合わせると、丘陵東斜面に他にも鍛冶操業を行った場所がある可能性が高い。

鉄器生産関連遺構群はS D 701と702の切り合い関係や整地面の層序などからA期(上層)とB期(下層)に大別した。両期で確認できた遺構の年代は、両期と対応関係にある堆積層S X 310埋土から出土した須恵器杯G蓋(第98図345)及び、落ち込みS X 603から出土した須恵器壺などから判断して、7世紀後半から8世紀初頭としておきたい。検出した多くの遺構は上層のA期で確認されており、本格的な操業はこの時期と考えられるが、A期とB期で細かい年代設定を行う材料がない。B期では唯一土坑S K 511から銅の溶解炉に伴う鉍滓も出土しており、鉄器生産関連遺構群が鍛冶以外の目的でも利用された可能性のある区画であったことが判明した。いずれにしても鉄器生産関連遺構群はその操業時期や期間から美濃山廃寺を造営するための冶金工房で、鉄釘等の建築部材などを生産したのと考えられる。この点は、寺院以外へも瓦を供給したと考えられる瓦窯とは異なる性質を示している。しかし、瓦窯は主として寺院の中心施設が衰退期にあった時期の操業であり、工人集団の違いというよりも時間的推移による違いと考えておきたい。

また、A期で検出した横口式炭窯と推定されるS Y 503は、炭窯の底部の一部が残存しているという状況から、鉄器生産関連遺構群の操業を終えたのちに造成され、操業を行ったということが想定できる。今回の調査で確認できた遺構では、溶解炉S L 1に供給されていた可能性が考えられるが、第6次調査や第9次調査では瓦窯も検出されており、これらの窯に対して炭を供給した可能性もある。

鍛冶関連遺物で最も多く出土したのは釘である。近隣の志水廃寺でも鉄釘が多量に出土したとされているが、詳細な報告はなされていない。このため、比較材料として法隆寺例をあげてみたい。法隆寺金堂と五重塔には、昭和解体修理で発見された残存状況のよい白鳳期の鉄釘がある。砂鉄を始発原料とする鍛造で、大きさは3.5～6.2cm、すべて断面方形で、釘の頭部形状から方頭形、鉾頭形、傘頭形、折曲頭形の4型式に大別されている。そしてこのうち、15cm(五寸)、21cm(七

寸)で折曲頭形のもので多用される傾向にあるとされている。^(注61)美濃山廃寺で出土した鉄釘は後述する化学分析からも鍛造によるものであることが判明し、完形品が少ないが、主として10cm前後の釘と想定され、折曲頭形が最も多く用いられている。これらの多くは金堂相当施設があったとされる第6次調査地B地区の空間地周辺や瓦溜りからも出土しており、遺構には伴わないながら美濃山廃寺関連の建物に使用された可能性は高い。

次に寺院関連の冶金遺物として、鉄鋌と銅鋌が出土した。鉄釘の一部と同じく鋌も金堂相当施設が想定される地区の包含層から出土している。当初は時期が不明であったが、木津川市馬場南遺跡S B 301から出土した銅鋌と形状が類似する。S B 301は本堂と考えられている建物であり、堂内には須弥壇も確認されている。馬場南遺跡出土の銅鋌は最大径6.0mm、長さ6～8mm程度と美濃山廃寺出土銅鋌及び鉄鋌よりも一回り小さいが形状が良く似ている。また、遺構には伴っていないがその出土地点から、美濃山廃寺の礎石・掘立柱併用建物S B 2020ないし金堂相当施設内に用いられた金具であった可能性がある。円形鉄製品も用途不明ながら高麗寺跡や馬場南遺跡等からの出土が認められており、^(注62)美濃山廃寺では鋌と共に出土していることから、やはりS B 2020ないし金堂相当施設内に関連した金具であった可能性が高い。^(注63)

特徴的な鉄製品としては、火切金ないし風鐸の風招と推定される鉄製品が瓦溜り最下層から出土した。X線写真撮影による調査の結果、両端部には破損が認められず、下縁の一部が欠損しているのみでほぼ完形品である。^(注64)いわゆる火切金は、古代の類例が決して多くはないが三重県斎宮遺跡、滋賀県東光寺遺跡などで出土例がある。ただし両端部が反り上がる形状で全長が10cm未満であるものが多く、美濃山廃寺出土資料と比べると小型であるのが一般的である。他方、瓦溜りの下層から出土していることから、軒先につるされた風鐸の風招である可能性も考えられるが、青銅製ではなく鉄製品であることから一考を要する。^(注65)

付編1のとおり、第6・7次調査で出土した鍛冶関連遺物について化学分析を行った。S B 2020P106から出土した鉄釘のEPMA分析からは非金属介在物にチタンが多く含まれ、始発原料が砂鉄であることが判明した。また、178頁のマクロ写真No.9C・Lからは炭素量が不均質な素材を利用して鉄釘を鍛造していたことが判明した。化学成分の分析結果からは、鉄鋌石系の不純物であるCaO、MgO、MnOや砂鉄系の不純物であるTiO、Vの割合が低く、いずれの始発原料を用いても精錬作業が必要のない原料が持ち込まれていたことが判明した。これらを総合すると、始発原料は砂鉄で、美濃山廃寺では鍛錬鍛冶のみが行われていたとすることができる。また、出土遺物に砥石が見られないことから刃物鍛冶が行われていた可能性は低い。

銅の溶解炉および関連遺物は128頁のとおり、溶解炉S L 1および落ち込みS X 20周辺で確認された。銅塊もほぼこの周辺で出土したが、覆屋など長期にわたる操業に必要な施設は周辺で認められない。関連遺物の出土量も考慮すると、鍛冶炉よりもさらに小規模短期間の操業で、小型製品の製作を目的としていたと考えられる。出土した炉壁は細片であるため、炉の規模を復元するのは困難だが、焼土の範囲などから小型のこしき炉で鋳型に直接傾けて湯を注いでいたと想定したい。ただし、炉周辺で坩堝や鋳型が出土していないため検討の余地は残る。

また、炉は丸・平瓦があらかじめ混入していた落ち込みにあえて築いており、通常ならば炭や粘土を貼り防湿処理を行う作業を簡略化したものと考えられる。そして廃炉後には再度、瓦、埴仏、ひさご形土製品などの寺院関連の遺物が流入したとみられる。

銅製品は銅鋳・耳環・飾金具が出土した。銅鋳は飾金具や鉄鋳と同様に金堂相当施設周辺から出土しており、同施設に関連したものであった可能性が高い。また、馬場南遺跡S B 301から出土した銅鋳とも形状が類似する。他方、耳環は近隣する女谷・荒坂横穴群からも副葬品として出土しているが、美濃山廃寺出土例は遺跡の性格から副葬品とは考えにくく、S B 2020ないし金堂相当施設の鎮壇具、または銅素材として持ち込まれたと考える方が妥当であろう。

付論2の通り、S L 1およびS X 20で出土した溶解炉関連遺物の化学分析も行った。その結果、錫と鉛の割合は低く砒素を2～3%含む銅であることが判明した。また炉壁や炉壁溶融物からも砒素銅が検出された。これまでにこのような砒素銅は紫香樂宮大仏の鑄造を行ったとされる滋賀県鍛冶屋敷遺跡からも出土している。^(注67)しかし、同遺跡出土の銅塊は錫・鉛・砒素のほか鉄を不純物として含んでおり、精錬作業が必要であったとされている。

両遺跡の銅塊の成分から、銅素材の質にいくつかランクがあることが想定されるが、『造東大寺司牒』の記載がそれを裏付ける。^(注68)まず、不純物が多く含まれる荒銅である「生銅」と精製された銅である「熟銅」の2種類がある。東大寺に搬入される銅素材の割合は「生銅」六割(上品・中品一割、下品約八割)、「未熟銅」一割、「熟銅」三割というのである。精錬が終わっていて、溶解するだけという点に着目すると美濃山廃寺に持ち込まれた銅塊は「熟銅」ということになる。そして、美濃山廃寺の工人は東大寺でも3割程度の搬入しかできなかった「熟銅」を必要なだけ入手し、にわか作りの溶解炉で操業したことになる。決して長期間大規模な操業ではなく持ち込まれた銅塊も少量ではあるが、古代における銅素材流通を考える好材料ということができ、従事した工人も短時間で溶解炉を築炉し、美濃山廃寺で必要な青銅製品を短期間のうちに製作できる高度な技術を持った集団と想定できる。

さらにこれらの集団の由来は、軒丸瓦や土製品からも求めることができる。52頁でも述べたように美濃山廃寺で出土した単弁六葉蓮華文軒丸瓦(I a型式)は、外区に珠文だけをめぐらす新羅系の特徴を備えたものであり、新羅系寺院として評価されている九頭神廃寺と同文である。^(注69)また、141～143頁で覆鉢形土製品やひさご形土製品について述べたが、これらが造塔供養を目的としたもので、無垢浄光経の影響を受けたものとすれば、同経の功德を求めて8世紀初頭より造塔が盛んとなった新羅との関連を想起せずにはおれないだろう。

古代において、渡来系集団が製作技術や仏教信仰においても先進的な存在であったことにはかわりなく、美濃山廃寺の冶金関連遺構や遺物はこうした渡来系集団、とくに新羅系集団の影響を色濃く受けていたと考えられる。

(関広尚世)

6) 仏教施策からみた南山城地域の古代寺院

南山城地域には高麗寺をはじめとして、古代寺院が30か寺存在する。これらの寺院の多くは現世利益の追求だけでなく、仏教の受容と鎮護国家思想の形成とも関わりがあると考えられる。日本に公式に仏教が伝えられたのは欽明期であり、以後、朝廷の仏教観及び仏教施策はいくつかの画期を迎えながら変化していった。本項では仏教伝来から奈良時代のまでの仏教施策について振り返り、美濃山麿寺の歴史的意義を考える一助としたい。

さて日本最古の寺院は飛鳥寺である。用明天皇2(587)年、蘇我馬子の建立発願により造営がはじまった。推古4(596)年に堂塔の造営がほぼ完成したといわれ、実に9年の歳月を要して造営が行われたことになる。飛鳥寺の建立に関わったのは4種八人の工人集団であり、これらの高い技術を掌握したのは蘇我氏であった。高麗寺では飛鳥寺と同範の瓦が出土しており、蘇我氏の影響下のもとに同寺が造営されたと考えられている。この時点ではまだ、仏教がまだ公認されているとは言いがたく、推古天皇2(594)年に発せられた、いわゆる「仏教興隆の詔」も皇太子と大臣に限定した詔の形式であり、万民に対して示されたものではない。まず、仏教という宗教の存在を認めた段階といえよう。他方、推古32(624)年には全国の僧尼と寺の数を数えさせており、寺院統制の必要性を感じ始めていることがうかがえる。

次の画期は舒明天皇11(639)年、百済大寺造営の時である。ここで初めて朝廷が仏教寺院建立を宣言し、仏教を正式に受容したことになる。また、大化元(645)年の乙巳の変後にも孝徳天皇が寺院造営奨励の詔を出しており、ここにも仏教施策への変化が認められる。斉明天皇6(660)年には仁王会が開かれたことが日本書紀にある。ここに鎮護国家思想の萌芽が認められ、白村江の戦いで大敗し遷都した大津京で営まれた崇福寺、南滋賀麿寺、穴太麿寺、三井寺は、立地や伽藍配置などから京鎮護の寺であることがわかっている。天智天皇も仏教の力を借りて国の安定をはかろうとした。鎮護国家思想の高まりがみえはじめる。

第3の画期は天武・持統天皇期である。壬申の乱後、673年に即位した天武天皇は政権の安定化を急ぐことになる。同年、朝廷が初めて建立した百済大寺を自らの宮殿がある場所に移し、守りを固めようとした。さらにそれまでは無量寿経や一切経を上げていたのに対し、鎮護国家の経典でもある金光明経・仁王経・金剛般若経を重視し始める。天武天皇5(676)年以降のことである。また、同天皇9(680)年4月には官寺の制を整えることで寺院制度を確立し、中央だけでなく地方寺院の建立を促進し、国家の平安を願った。同年5月には宮中で金光明経が説かれ、11月には新羅の感恩寺の影響を受け新たな伽藍配置を持つ薬師寺の造営がはじまった。新羅感恩寺が朝鮮半島を統一した文武王発願の寺であることから、薬師寺の伽藍配置は鎮護国家を目的としたものだったと考えられている。一方、同天皇12(683)年には僧正・僧都・律師を任命し、仏教界の統制もはかっている。持統天皇6(692)年には再び全国の寺院を数えさせたところ、545か寺であった。推古朝から約12倍に増加していることになり、少なからず朝廷の仏教興隆施策が功を奏したことになる。そして、710年平城京に遷都した際には、大津京と同じく京を鎮護する寺院として大官大寺・本薬師寺・法興寺が移建され、興福寺が新たに造営された。これは藤原京期に形成さ

れた鎮護国家思想を踏襲したものであったと言える。このころには、山田寺式・川原寺式・法隆寺式・小山廃寺式という官の掌握下であることを示す「四系統の瓦」が確立しており、全国の寺院がいずれかの影響を受けながら寺院の造営をおこなったことが見てとれるようになる。山背国では、久世郡・綴喜郡・相楽郡で川原寺式系、宇治郡・愛宕郡・紀伊郡で小山寺式系の瓦が出土している。すなわち南山城地域では主として、官から川原寺式系寺院造営技術による援助を得ていたことになる。

第4の画期は、鎮護国家思想がより一段と高まった聖武・孝謙天皇期である。聖武天皇が即位したのは神亀元(724)年である。天平5年には飢饉、天平6(734)年には地震、天平7(735)年には農作物の不作、天平9(737)年に天然痘の蔓延と相次ぎ、天平12(740)年には藤原広嗣の乱が勃発し、それを契機として恭仁宮へと遷都することになる。このような事態が鎮護国家思想へと傾倒するきっかけとなり、神亀元年から天平13(741)年の間に大般若経・金剛般若経が計8回、金光明経が計7回と異例の多さを示す。また、天平13年に国分寺造営の詔、天平15(743)年には盧舎那大仏造像の詔を出し、仏教の力により安定した世を作り出そうという、鎮護国家の具現ともいべきこの2大事業を推し進めていくことになる。天平18(746)年恭仁宮大極殿が施入され、山背国分寺が造営されると周辺寺院にも改修が加えられた。高麗寺・燈籠寺廃寺・里廃寺などで恭仁宮または山背国分寺と関連する軒瓦が確認されている。称徳天皇期には天平神護3(767)年(のちに神護景雲に改元)、神護景雲2(768)年を中心にいわれる百万塔が作られたことが、法隆寺所蔵例から判明している。無垢浄光大陀羅尼經に基づき、造塔により国家の安寧を祈願しようというものである。同経は密教の經典でもあり、奈良時代には密教との関係もより深まったことを示している。

延暦10(791)年には「浮図修理の詔」が出され、山背国内の仏塔を修復させているが、これも修塔による功德を目的としたものであり、高麗寺・山背国分寺・平川廃寺等でその痕跡が認められる。延暦12(793)年、朝廷は新しい都への遷都に備えて密教の素養を備えた僧、賢璟を派遣する。通常、地相を占うのは陰陽寮の職掌であり、あえて賢璟を派遣したことは、鎮護国家思想への強い傾倒と密教との結びつきを象徴していると言える。

以上、仏教施策という観点から南山背地域の古代寺院を外観した。美濃山廃寺周辺の寺院は蘇我氏や官の掌握下にあり、鎮護国家思想の影響を強く受けていた。また、奈良時代も後半になると密教の影響を受けていたということが出来る。次項では各寺院の発掘成果から美濃山廃寺の歴史的意義について考えてみたい。(大高義寛)

7)美濃山廃寺と南山城古代寺院の様相

南山城地域は現在の行政区分では、京都市南部と宇治市・城陽市・木津川市・八幡市・京田辺市・綴喜郡域にまたがり、これまでの発掘調査や確認調査、瓦の採集状況などから30箇所程度の寺院の存在が明らかとなっている。今回、発掘調査を実施した八幡市は綴喜郡に属し、美濃山廃寺を含めて3か寺の存在が知られている。

ところで、南山城地域にこれら多くの寺院が営まれた背景には、古くから大和と各地を結ぶ主要な交通路が通っていたことによる。たとえば、木津川市山城町の高麗寺が営まれた地は古くから交通の要所であり、高句麗からの使者が一時的に滞留したという伝えもある。飛鳥寺と同範の瓦が出土することから蘇我氏との関わりも見え、大和と山背を結ぶ要所を蘇我氏が押さえていたということが言えよう。そういった地域に高麗寺をはじめとして、飛鳥時代以降、多数の寺院が営まれたことは単なる仏教信仰ではなく、政治的意味合いの強い寺院造営および運営であったことを示唆している。南山城地域の古代寺院は主に木津川の右岸と左岸の交通網が発達した地域に建立されており、後述する古墳時代から続く氏族や彼らが営んだ集落とも関連がある。本項では、兩岸の古代寺院の様相を概観し、美濃山廃寺との関係性を考えてみたい。

(1)木津川右岸の古代寺院

木津川右岸のおもだった寺院としては、相楽郡高麗寺・蟹満寺・井手寺、久世郡久世廃寺・平川廃寺・広野廃寺がある。また、宇治川の右岸に位置するが大鳳寺がある。いずれも川原式系の軒瓦が出土している。奈良時代に創建された山背国分寺をのぞき、大半が豪族層・渡来系氏族によって造営された氏寺である。とくに相楽郡の古代寺院は、後述するように高句麗系の渡来氏族によるものが多いが、前項で述べた仏教施策により官からの援助を得たものと考えられる。またこれらの寺院の多くが、足利健亮氏が古北陸道と呼ぶ大和から近江に向かう道に沿って、木津川右岸の古代寺院が位置している。以下、発掘調査により概要がわかるものについて述べてみたい。

①高麗寺跡 木津川市山城町に位置し、南山城地域で最初に創建された7世紀初頭の寺院である。伽藍整備が本格的に行われるのは7世紀後半で、それ以前に「金堂かそれに相当する小規模な堂舎が存在する程度」の前期高麗寺の存在が想定されている。発掘調査成果によると寺域は東西約190m・南北約180m、東に金堂、西に塔を配する法起寺式伽藍配置である。金堂は瓦積基壇で、基壇規模は南北13.4m、東西推定16.0m、高さ約0.8mを測る。基壇上に礎石据え付け穴または礎石の抜き取り穴が6か所確認され、建物規模は、東西11.7m、南北9.0mの建物であったと想定されている。塔は一辺約12.7mの瓦積基壇である。基壇の現状の高さは0.8mで、当初の基壇高は1.5m前後であったと想定されている。塔は塔心礎のみ確認でき、基壇上面では建物規模を復元できる礎石据え付け穴は遺存していなかった。講堂跡は東西23.7m、南北1.95m(推定)で、残存する礎石から基壇高0.6m前後の瓦積基壇と想定されている。基壇上には礎石が2か所と礎石抜き取り穴が3か所遺存しており、その状況から桁行5間、梁行4間の建物を復元している。造営氏族としての最有力候補は、高句麗系の貊氏である。

②久世廃寺 城陽市久世に位置する7世紀前半の寺院である。発掘調査成果によると寺域は東西約120m・南北約135m、伽藍配置は東に塔、西に金堂を配する法起寺式伽藍配置である。講堂は塔・金堂の方位と一致せず、わずかに東に振れている。また、塔・金堂の前面には南門と南門から東西にのびる回廊が存在する。後述の平川廃寺の僧寺に対し、久世廃寺を尼寺と考える例もある。

③平川廃寺 城陽市平川に位置する7世紀前半の寺院で、久世廃寺の南方500mに位置する。

発掘調査成果によると寺域は東西約175m・南北約115mで、法隆寺式伽藍配置をとる。金堂の側壁外装は、30～50cmの平らな自然石の平坦面を外側にむけた地覆石の上に瓦片を積み上げた瓦積基壇である。基壇の規模は東西22m、南北19.5mを測る。塔跡は、一辺17.2mを測る正方形で、基底に玉石を立て並べて地覆とし、その上に一部丸瓦・軒平瓦を混じえつつ半裁平瓦を横積みにしたもので、基壇の高さは西で1.4m、東で0.9mを測る。基壇上面中央には、東西約3.0m、南北約5.5m、深さ0.5mを測る心礎抜き取り穴と思われる掘り込みと四天柱2か所と側柱10か所の礎石据付痕が検出されている。初層建物規模は一辺10.5m、各柱間は3.5m等間隔で、東大寺・相模国分寺などに次ぎ、地方寺院としては大規模な七重塔が想定されている。地覆石の上に半裁した平瓦を横積みにし、上半部は漆喰化粧が施されている。金堂東側の建物基壇はバラスを芯にした入念な造成を行ったもので、東西15m(南北不明)のものと、東西6.5m(南北不明)の2棟の建物痕跡を確認している。2棟とも礎石据付痕は削平されており建物規模は不明である。造営氏族としての最有力候補は、黄文氏である。

④大鳳寺跡 宇治市兎道に位置し、7世紀後半の寺院である。寺域を示す2条の溝が検出されている。東西溝S D402は寺域の北限を示す溝で、検出長約26m、幅約2.3m、深さ約0.5mを測り、東に対して3°南に傾くもので、金堂の東西辺に対しては3°30′北に振れる。寺域の南限は南部地区で検出した築地跡S A701で、S D402との直線距離は約112mを測り、ほぼ一町にあたる。S D402とS A701の方位は平行ではなく、やや台形状の敷地を有していたものと思われる(美濃山廃寺と比較的近い規模の区画溝である)。また、S D402の溝内からは凸面に格子タタキを残す平瓦が多く出土している。これらは「粘土板桶巻き作り」の平瓦A型式で、凸面に縄タタキを残すもので凸型台による「一枚作り」の平瓦B型式を含まないことが指摘されている。さらに大鳳寺跡の補修瓦に使用された軒瓦は、平城宮還都後に用いられたものを使用している。S D402の瓦出土状況は平城還都以前に人為的に埋められたており、これも美濃山廃寺の区画溝S D001・090などによく似た状況である。大鳳寺跡の寺域の東西区画については、寺域の北西部で南北方向の溝S D301(検出長約15m、幅約0.9m、深さ約7m)を検出しているがその性格は不明である。

大鳳寺跡の金堂跡は、南・北辺に下成基壇を付設した瓦積基壇で、主に平瓦の破片を用いている。下成基壇を含めた金堂跡の規模は南北長17.8m、下成基壇を除くと南北長16.1mとなる。東西の検出長は2mで、東辺の瓦積を復元すると東西長約1.95mとなる。金堂の瓦積基壇が創建当初に造営されたものか、後の改修時に伴うものかは不明である。金堂跡周辺からは創建瓦(NM01)・重弧文軒平瓦(NH01)が圧倒的多く出土しており、創建期から金堂が存在したと想定されている。なお、この金堂は平安時代前期の軒平瓦(NH03)が出土しており、平安時代前期まで存続していたと推定されている。推定塔跡は、金堂の東辺から12.8～13.5m離れた箇所、金堂跡の東・西辺に並行して検出され、創建期の整地層からの高さ約60cmの高まり(段差)を確認している。

さらに寺域の西区画溝の西側で、南北棟の大型掘立柱建物S B200(梁行1間(6.1m)、桁行3間(14.27m))を含む南北長40m以上、50m未満の区画溝がある。これを西外区と位置づけ「僧房

を念頭に置いた寺院運営に係わる生活空間」が想定されている。

(2)木津川左岸の古代寺院

木津川左岸では相楽郡に里廃寺・下狛廃寺、綴喜郡に三山木廃寺・普賢寺・志水廃寺・西山廃寺、そして美濃山廃寺がある。右岸に造営された寺院同様、大半が豪族層・渡来系氏族によって造営された氏寺であるが、川原式系の軒瓦が出土し、官からの援助により造営されたと考えられるのは、里廃寺・下狛廃寺である。また、これらの寺院の多くは足利健亮氏が古山陰道や古山陽道と呼ぶ交通路に沿って位置している。

①里廃寺 相楽郡精華町に位置する7世紀後半の寺院である。「想念寺の西側にはかつて土壇があったとの伝えもあり、里廃寺の中心部分にあたるものと推定され」ている。周辺部の調査では寺域の北側を限る溝S D01(検出全長15m、幅約1.3m、深さ約0.25m)を検出している。伽藍配置や規模については不明であるが、北限溝S D01からは三重弧文軒平瓦・鬼瓦が出土している。また、周辺では鴟尾も出土している。所在地が古代の下狛郷であることから、高麗寺跡と同様、渡来系氏族「狛氏」の一族が関わった寺院である可能性が高い。

②下狛廃寺 相楽郡精華町に位置する7世紀後半の寺院である。伽藍配置や規模については不明であるが、調査の結果、平安時代後期が中心の寺院であることが明らかとなった。

③志水廃寺 八幡市八幡に位置する7世紀後半の寺院である。発掘調査で瓦積基壇部分の西北角部分と想定される箇所が確認された。瓦積基壇の西側は10m程度で、その高さ50~60cmを測る。基壇に使用された瓦は、平瓦が大部分を占めるが、一部丸瓦を使用しているものである。

(3)まとめ

以上、美濃山廃寺周辺寺院の概要について述べてきた。大鳳寺例では美濃山廃寺例とほぼ同規模の区画溝が確認されている。また、多くの寺院の創建時期は7世紀後半で、木津川の両側の交通路に沿って位置している。この点は美濃山廃寺も例外ではない。しかし、美濃山廃寺が位置する綴喜郡では川原寺式以外の四系統瓦も見られない。このことは、寺院造営が官からの援助ではなく独自に行われた可能性を示しているが、遺物の組成や出土状況からみられる美濃山廃寺の特殊性と齟齬がない。8世紀中頃以降に補修・改修が行われ、平安時代に多くの寺が廃絶する傾向にある。美濃山廃寺も瓦の出土状況などから、この存続時期についてはほぼ異論がないと言えよう。

8)南山城古代寺院の造営基盤と美濃山廃寺について

前項で示したように高麗寺では7世紀初頭に前身寺院の存在が考えられている。それと同様に平川廃寺・久世廃寺・正道廃寺・広野廃寺・大鳳寺跡でも前身寺院の存在する可能性がある。このため、寺造営以前の古墳時代の古墳群の様相を概観し、これらの寺院や美濃山廃寺の造営経緯について理解を深めてみたい。

(1)木津川右岸の古墳と集落

高麗寺・蟹満寺・井手寺のある相楽郡では、大型前方後円墳として木津川市山城町椿井大塚山

古墳(前方後円墳、2期、175m)、同平尾城山古墳(前方後円墳、3期、110m)があり、古墳時代前期には100mを超える古墳が築造されている。続く古墳時代中期には100mを超える大型前方後円墳がなく、木津川右岸域の木津川市(旧木津町)に瓦谷1号墳(前方後円墳、3期、54m)、上人ヶ平5号墳(造出付円墳、4期、25m)、相楽郡精華町鞍岡山古墳(円墳、40m、3期)など、中規模の古墳及びその前方後円墳を取り巻くように小型の円墳あるいは方墳が築造されるようで、古墳規模としては小規模なものである。古墳時代後期には木津川市山城町域で横穴式石室を埋葬施設として畿内における初期の横穴式石室を採用した古墳として6世紀初頭の山城町天竺堂1号墳(前方後円墳、7～8期、24m)があり、渡来系氏族の墓と位置づけられている。この地域での後期古墳の存在は希薄である。一方、須恵器出現以降の古墳時代中期後半の集落遺跡として木津川市山城町上狛北遺跡がある。上狛北遺跡は、高麗寺の北東約1kmの位置にあり、道路路線帯の限られた調査であったが、11棟の竪穴建物を確認している。そのうちの1棟は「L字形の竈」をもつ渡来系と思われる竪穴建物である。

久世廃寺・平川廃寺・広野廃寺のある久世郡では、古墳時代初頭の芝ヶ原古墳(前方後方墳、1期)の造墓以降、古墳時代前期には梅ノ子塚古墳(前方後円墳、4期、87m)、西山1号墳(前方後方墳、4期、76m)、古墳時代中期には箱塚古墳(前方後円墳、5期、100m)、丸塚古墳(帆立貝式古墳、5期、80m)があり、6期には全長180mを測る久津川車塚古墳が造墓され、7期の芭蕉塚古墳(前方後円墳、114m)へ繋がる。7期の芭蕉塚古墳の造墓以後、首長墓が縮小し、大型前方後円墳が消滅する。久津川車塚古墳・芭蕉塚古墳は南山城地域において圧倒的な規模を有し、周辺地域を包括した大首長の存在が指摘されている。一方、芭蕉塚古墳以後、久津川古墳群では大型古墳が消滅することについては、ヤマト政権の再編により地方豪族を通じた支配から継体朝以後の旧地方豪族を経由しない直接的な支配へと移ったとも云われている。6世紀にはこれまでの地域支配体制が崩壊し、小地域に首長層が古墳築造を始める時期である。なお、久津川古墳群では6世紀末頃に上大谷17号墳、7世紀には上大谷11・14号墳、8世紀前半には尼塚5号墳で横穴式石室を埋葬施設とする古墳が築かれている。

寺院造営時期の集落遺跡としては正道遺跡で竪穴建物25棟、掘立柱建物11棟を検出している。竪穴建物は6世紀末頃に出現し、7世紀初頭に竪穴建物と掘立柱建物が共存し、8世紀まで竪穴建物が造られている。

久世廃寺の背後に広がる芝ヶ原遺跡では157棟の竪穴建物と掘立柱建物42棟を検出している。6世紀中頃に竪穴建物が出現し、6世紀末から7世紀初頭に竪穴建物と掘立柱建物が共存し、7世紀初頭以降はすべて掘立柱建物となり、7世紀末まで存続する集落遺跡である。

『日本書紀』仁徳12年10月条に「大溝を山背の栗隈県に掘り、以て田を潤す」とある。『和名抄』によると久世郡栗隈郷は現城陽市域の上津屋・平川、宇治市域の南西端の大久保・広野などの地域と推定されており、当該地の豪族首長が「栗隈県主」として朝廷から与えられ、県の管理をしていたと想像される。また、久世郡には5世紀後半から6世紀初めに高句麗から渡来した渡来系氏族を祖先とし、画工司に所属した黄文氏の存在が知られており、これら氏族が平川廃寺・久世

廃寺・広野廃寺の造営に関与した可能性が考えられている。

大鳳寺跡のある宇治郡では、奈良県豊浦寺に瓦を供給した隼上り瓦窯があるが、周辺に集落遺跡として菟道遺跡・西隼上り遺跡が知られている。菟道遺跡では5世紀前葉に集落を形成し、7世紀前葉での集落構造は明らかでないが、7世紀後葉には集落を再形成すると云われている。菟道遺跡谷下り地区の調査では、7世紀第2四半期から8世紀中頃に機能したと思われる竪穴建物1棟、掘立柱建物9棟が確認されている。西隼上り遺跡は菟道遺跡の北側の低丘陵に広がる遺跡であり、飛鳥・奈良時代の集落遺跡として知られており、大鳳寺跡周辺では7世紀後半期に掘立柱建物と竪穴建物を4棟検出している。

これまで述べてきたように相楽郡では渡来系の竪穴建物が検出された古墳時代後期の集落が存在し、久世郡では栗隈氏を中心とした古墳群の存在と古墳時代後期の大型集落群(正道遺跡・横道遺跡など)があり、これらが各寺院の造営基盤となったと考えられる。

(2)木津川左岸の古墳と集落

里廃寺のある木津川左岸の相楽郡には、古墳時代中期以降の集落例として森垣外遺跡がある。森垣外遺跡では道路路線帯という限られた範囲の調査ではあったが、古墳時代中期以降の陶器編年TK216型式から飛鳥Ⅱ期までの集落が存在しており、掘立柱建物119棟のほか、大壁住居3基があり、調査地全体から朝鮮半島から搬入された陶質土器や韓式系土器などが出土している。古墳時代中期の集落変遷では、TK216型式期に集落を形成し、TK23・TK47型式期に集落の盛行期があり、MT15・TK10型式期に集落の廃絶期に入ると位置づけられている。大壁住居・土器の特徴から渡来人の特徴を有する資料が数多く出土している。なお、森垣外遺跡周辺は『和名抄』郡郷部に山城国大狛郷・下狛郷とあり、里廃寺や高麗寺と同様、狛氏との関連が考えられる地域である。

美濃山廃寺に近接する男山丘陵上では、古墳時代前期には八幡茶臼山古墳(前方後円墳、3期後半、112m)、石不動古墳(前方後円墳、4期、75m)、八幡西車塚古墳(前方後円墳、4期、115m)、八幡東車塚古墳(前方後円墳、4期、94m)がある。中期には美濃山王塚古墳(前方後円墳、5期、66m)の大型古墳がある。しかし、その後は御毛通古墳などがあるものの顕著な古墳はなく、横穴式石室墳としては美濃山廃寺の丘陵北東側に横穴式石室を埋葬施設とする柿谷古墳が知られている程度である。一方、この地域の特徴として美濃山丘陵から京田辺市松井丘陵にかけて200基ともいわれる横穴墓群が存在する。

美濃山廃寺を中心とした丘陵部には女谷・荒坂横穴群が存在する。1～4基を一つの単位とし、総延長400m以上にわたって50基以上の横穴が造営される。未調査部分を含めて200基以上の横穴が分布していると考えられる。これら横穴群は、一集落の墓地ではなく、複数の集落がこの一帯を墓地として利用したと考えられる。横穴は、荒坂B支群の南半から4期(TK43、Ⅱ型式4段階)の段階で始まり、6期(TK209でも新しい様相、Ⅱ型式5段階)の段階で終焉する。変わって荒坂A・C支群で横穴の造墓が新たに開始され、7期(TK217でも古い様相、Ⅱ型式5～6段階への過渡的な型式)・8期(TK217、Ⅱ型式6段階)にその最盛期を迎え、9期(Ⅲ型式1・2段階)

まで続くといわれている。女谷B支群横穴の墓地内路面から1期(T K47、I型式5段階)の土器片、各支群の横穴から埴輪片など2期(MT15～T K10、II型式1・2段階)の遺物が散発的に出土しており、女谷・荒坂横穴群が造られる以前に埴輪を樹立した古墳がこの近辺に存在し、それを破壊して横穴を造るための墓域が造成された可能性が考えられる。

平成21・22年度に発掘調査を実施した女谷D支群は女谷・荒坂横穴群のなかでも美濃山廃寺に近接した位置に築かれた横穴群である。この横穴群は8基からなり、7・8期に横穴が築かれているが、平安時代初頭に横穴を再利用しており、女谷D4号横穴では瑞雲双鸞八花鏡が出土している。また、横穴の谷部では、墓域の通路を再利用したと考えられる通路状の面で布目瓦(平瓦)が出土しており、美濃山廃寺との関連が指摘できる。

八幡市狐谷横穴群は美濃山廃寺の北東約750mにあり、8基の横穴が発掘調査され、6世紀後葉から7世紀中葉前半にかけて横穴が造られたことが明らかになった。これらの横穴の最終埋葬あるいは再利用に伴って出土した土器に飛鳥I～飛鳥V期の土器がある。5号横穴(飛鳥II)・6号横穴(飛鳥I)・7号横穴(飛鳥II)・8号横穴(飛鳥V)である。

美濃山廃寺周辺の集落遺跡としては、古墳時代後期から平安時代にかけて存続した内里八丁遺跡がある。同遺跡は、美濃山廃寺の東南東約2.3kmの位置にあり、内里八丁遺跡のA・B区で飛鳥時代から平安時代の建物群(竪穴建物1棟、掘立柱建物18棟)を検出している。C～E区ではC・E地区第3遺構面及びD区第2遺構面と呼ばれている飛鳥時代の遺構面で掘立柱建物9棟を検出している。内里八丁遺跡A～F区の調査成果によると7世紀後半での遺構密度が希薄であるのに対して、7世紀末～8世紀初頭にはとくに掘立柱建物が分布し、B区のS B16(南北棟 南北6間(約10.8m))・東西2間(約5.1m)、S B19(南北棟 南北5間(約11.4m))・東西2間(約4.65m))の大型建物を中心に総柱の倉庫棟と思われる建物が3棟見つかった。C・D区の北西延長部分を調査した第20次調査では、8世紀末～9世紀前半の3間(東西4.5m(柱間間隔約1.5m))、南北3間6.0m(柱間間隔約2.0m)の掘立柱建物S B60と一辺5.8mの井籠組の井戸跡を検出した。井戸枳(内法約1m)内から銅製黒漆鈍尾や「承和昌寶」(835年初鑄)が出土した。また、直径約1.9m、深さ約0.3mを測る円形土坑内から8世紀前半までの土師器・須恵器とともに中国唐代の絞胎陶枕が出土している。内里八丁遺跡周辺には上津屋遺跡・上奈良遺跡・新田遺跡など、平安時代から中世にかけての遺物を含む遺跡が点在している。これらの遺跡では現地表下0.5mまでが江戸時代に形成された堆積で、その下層に平安時代から中世の遺物包含層が1m程度堆積している状況である。これらの遺跡周辺には、木津川や防賀川による後背湿地堆積が厚く堆積しており、美濃山廃寺に関連した可耕地であった可能性が考えられる。しかし、現状では内里八丁遺跡などの自然堤防上に造られた遺跡が点在していたものと思われる。京田辺市魚田遺跡の調査成果と地層観察により、同遺跡周辺では木津川の堤防決壊で堆積物が何層も重なっており、洪水流が低地面の上を流れて浸食地形となっているとの指摘がある。このため、美濃山廃寺周辺の景観は当時と現在とで大きく異なっている可能性がある。

以上のように美濃山廃寺周辺では、古墳時代の美濃山王塚古墳の造墓以降、大型古墳の造営は

なかった。しかし、美濃山廃寺が立地する高位段丘面の斜面には狐谷、美濃山、女谷・荒坂横穴群など総計200基とも推定される横穴群が存在しており、美濃山廃寺造営を考える上での有力な材料になるものと思われる。横穴群では横穴の造墓や追葬を繰り返しながら、7世紀末まで横穴墓として機能している。横穴への埋葬が停止した後も八花鏡や土器などが出土していることから、美濃山廃寺存続段階でも横穴の存在は知られており、再利用されていたものと思われる。

美濃山廃寺については、第7次調査報告323～329頁で述べるように創建期(奈良時代初頭)、整備期(奈良時代前半～中頃)、拡充期(奈良時代中頃～後半)、衰退期・廃絶期(平安時代前半)の展開が考えられる。美濃山廃寺の拡充期にあたる内里八丁遺跡第20次調査で検出された井籠組の井戸や、土坑から出土した絞胎陶枕などは異彩を放つ遺物である。この内里八丁遺跡は、足利健亮氏想定 of 古山陰道付近に位置する。同遺跡からは道路側溝と思われる2条の溝を検出しており、実際に古道が存在したことが検証されている。美濃山廃寺の東側の丘陵部から平野部への地形変換点付近には、足利健亮氏が古山陽道の存在を想定されており、造営に際し、交通の要所であることが立地の条件であったことを推測させる。

9)旧地形の復元

美濃山廃寺及び美濃山廃寺下層の現地調査着手前の状況は竹林であった。この地は筍の丁寧な栽培を手がけており、良好な竹林であったが、反面、良好な筍を栽培していくため、土の移動が行われ、旧地形が著しく改変されていた。またこの地は、明治時代を中心に茶畑が営まれていたことや昭和初期には棧瓦を焼成する窯があったようで(美濃山廃寺第9次調査で確認)、粘土採掘などが行われていたことが想像できる。

これら明治時代以降の地形の改変により、奈良時代を中心とした遺構、特に掘立柱建物の柱穴、土坑などは地点ごとに検出できる遺構の深さがそれぞれ異なっている。

ここでは検出遺構及び地山面の検出状況を元に弥生時代および奈良時代を中心とした地形復元を試みてみたい。

弥生時代の遺構は、これまでの調査と合わせて弥生時代後期の竪穴建物を31基検出した。これらの竪穴建物は、丘陵上に広く散漫な状態で分布している。竪穴建物検出面の標高は44.2～46.5mで、北東方向が高く、南西方向に傾斜しており、丘陵上部の北半部では100mで約30mの比高がある。また、竪穴建物の床面の標高は44.0～46.3m、竪穴建物の壁面の立ち上がり高は0.2～0.4mである。竪穴建物床面が当時の地表面から1m前後であったと仮定すると、弥生時代後期における集落の標高は47.5m前後が最高位であったと思われる。

奈良時代を中心に建てられた掘立柱建物は、V・Ⅷ区に点在するが、その柱穴の深さをみていくと、中心建物である美濃山廃寺第7次調査の礎石・掘立柱併用建物S B 2020の造営に関わる平坦面の掘り込み面の上端は標高46.0m、建物の検出面は標高45.8mとなる。S B 2020の柱穴の底部の標高は44.5m程度で平均しており、柱穴の深さは1.3mを測る。また、S B 2020では掘立柱と併用して礎石を据えた部分があり、その中には礎石を安定させる根石群を検出した。これらのこ

とからS B2020は奈良時代の地表面から大きくは削平されていないことがわかる。

一方、S B2020の南側の瓦の細片を多く含む瓦溜りS X208とその周辺の遺構検出面の標高は45.0m前後を測る。仮にS B2020と同じ標高に金堂相当施設等が存在したとすると、当時の地表面から80cm前後が削平されたことになる。また、南側の第6次調査地B地区で検出した瓦溜りS X21の検出面の標高は44.8m前後で、S B2020の検出面から約1 m低く、建物等の諸施設の痕跡は確認できなかった。

丘陵南端部で検出した美濃山廃寺1号窯(S Y17)では、焼成部の大半が後世に削平されており、燃焼部の一部、床面から36cmまで遺存している状況であった。これまでの窯の調査例から燃焼部床面から天井部までの高さ1.5m、焼成部の長さ6 m程度、床面傾斜角25°程度と想定すると、焼成部床面から窯尻までの比高は2.5m程度となる。このことから美濃山1号窯周辺の当時の標高は45.8m程度であったと想定できる。ただし、燃焼部焚き口から排出された灰原が丘陵上位から谷部にかけて薄く堆積していることから、丘陵部の斜面傾斜は奈良時代を中心にした地形をそのまま残していることも判明した。

丘陵東側斜面における土層断面D(第17図)のように旧表土とその下層で奈良時代の遺物を含む包含層があり、現地形に沿うような地形であったと思われる。

このことから、茶畑・竹林によって旧地形が改変されている状況であったが、遺構・包含層の検出状況から丘陵北部は大きく改変されておらず、南半部での改変が著しかったことが想像できる。現況での丘陵平坦面は、今回の調査区の南西側に広がっているにもかかわらず、検出した建物群が丘陵平坦面の東側に偏して造られているのは、東側にある平野部を意識するとともに、方位を意識して選地されたためと思われる。(石井清司)

9. まとめ

1)美濃山廃寺第6次調査

調査は、美濃山廃寺推定寺域の北東部から南部にかけての範囲を対象として実施した。調査前は丘陵全体が竹林であり、竹林の造成などにより本来の地形が大きく改変されていることが予想された。

調査の結果、掘立柱建物7棟、掘立柱塀3条、溝、土坑、柱穴、鉄器生産関連遺構群、青銅器生産関連遺構である溶解炉1基、瓦窯1基などを検出した。しかし、後世の竹林の造成等によって地形が大きく削平および改変されているため、遺構の遺存状況等は必ずしも良好とはいえない。

A地区北部では掘立柱建物4棟のほか、溝、土坑、柱穴などを多数検出した。中でも溝S D039や土坑S K470から多数の土器が出土した。これらの出土土器群は美濃山廃寺の年代を考える上で重要な資料で、奈良時代前半から後半にかけての年代を与えることができる。

A地区中央部では掘立柱建物3棟のほか、鍛冶炉1基や土坑などを検出した。また、A地区南部では鍛冶炉や鉄滓が出土した土坑、炭窯など鉄器生産に関連する遺構群を検出した。遺構群は大きく2時期に分けられる。鉄器生産関連遺構はA地区南部に集中するが、A地区中央部でも鍛

冶炉が1基認められたほか、柱穴内や東側斜面の堆積層などから鍛冶滓や羽口などが出土しており、他の地点でも鉄器生産を行っていた可能性が高い。

B地区では、青銅器生産関連遺構と考えられる溶解炉をはじめ、瓦窯、瓦溜り、瓦集中箇所、土坑などを検出した。溶解炉は美濃山廃寺で使用する青銅製品を生産したものと考えられるが、具体的な製品については明らかにすることはできない。瓦窯は残存状況は良くなかったものの、出土遺物の内容等から創建時の瓦類を生産していた可能性が高い。このほか、美濃山廃寺第9次調査でも瓦窯4基を確認しており、美濃山廃寺や周辺の寺院へ瓦を供給していたことが明らかになっている。また、B地区では建物遺構を確認することはできなかったが、瓦溜りや瓦集中箇所から多数の軒瓦が出土した。この軒瓦には軒丸瓦Ⅰ・Ⅱ型式、軒平瓦Ⅰ・Ⅱ型式が含まれており、132～135頁で検討したように、出土量から美濃山廃寺の創建時の軒瓦であると考えられる。したがって、具体的な遺構として確認することはできなかったが、瓦の出土状況などからB地区に美濃山廃寺創建時の建物が存在したと判断される。

さらに、A地区南部からB地区にかけて、美濃山廃寺を特色づける覆鉢形土製品・ひさご形土製品が多数出土した。139～143頁で検討したように、小塔供養がこの付近で行われた可能性が高い。

以上のように、第6次調査の成果は、調査地北半部で掘立柱建物群が検出され、土器が多く出土すること、調査地南半部で美濃山廃寺創建期の軒瓦が出土し、仏教信仰を示す遺物が多数出土しているにもかかわらず、金堂や塔などの中心施設が検出されなかったことである。旧地形の復元からは、調査地南半部が大きな削平を受けているために寺院の中心施設が削平された可能性が指摘できる。第7次調査報告第123～126図にあるように、この地区に中心施設があると仮定すると、調査地北半部における建物の検出状況とは対照的であることがわかる。また、溝S D039や土坑S K470では多数の土器が出土しており、その周辺が生活空間であったことを示していると言えよう。

寺院の伽藍配置やその景観についてはこれまで数多くの研究が行われており^(注70)、中には政所院や修理院といった寺院内の管理運営施設について具体的に論じるものもある。美濃山廃寺においても当然、寺院を運営管理する上でこれらの諸施設があった可能性は高いが、出土遺構・遺物からはそれらを特定することは難しい。また、先に述べたように国家鎮護の概念が形成されつつある中で、寺院造営の様相が固定していない段階にあってはこのような明瞭な区分があったとは考えにくい。上原真人は寺域を仏地と僧地に大別しているが^(注72)、美濃山廃寺のような官の直接的支配を受けず、渡来人の影響を色濃く受けて造営された寺院に至っては、丘陵南部の削平を強く受けているものの仏教関連遺物が出土する第6次調査A地区南部とB地区および第7次調査区S B2020を「仏地」ととらえ、丘陵北側の土器が多く出土し、掘立柱建物群が多く検出された地区を「僧地」ととらえておきたい。なお、美濃山廃寺における遺構変遷、時期区分、年代等については、第7次調査報告にまとめたので、そちらを参照していただきたい。

2)美濃山廃寺下層遺跡第9次調査

弥生時代後期の竪穴建物を2棟検出した。いずれも平面形は円形であるが、後世の攪乱及び削平により残存状況は良くなかった。これらはA地区北部及び中央部西側平坦地で検出したのみで、A地区南部やB地区では確認していない。しかし、調査地の広い範囲から弥生土器が出土していることや第10～12次調査地では多数の竪穴建物が検出されていることから、当遺跡が、弥生時代後期の大規模な高地性集落であったことが明らかになった。

(筒井崇史・関広尚世)

- 注1 美濃山廃寺第7次・美濃山廃寺下層遺跡第10次調査として、当調査研究センターが実施した。その調査成果については本報告集1を参照されたい。
- 注2 各遺跡についてはそれぞれの報告書を参照したが、ここでは割愛する。
- 注3 足利健亮「都城の計画について－恭仁京、平安京を中心に－」(『古代日本文化の研究 都城』上田正昭編 社会思想社) 1976
- 注4 八幡市教育委員会『石清水八幡宮境内調査報告書』(八幡市埋蔵文化財発掘調査報告書 第56集 2011
- 注5 古川匠「美濃山廃寺下層遺跡第8次」(『京都府遺跡調査報告集』第148冊 公益財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2012
- 注6 江谷寛『美濃山廃寺発掘調査報告』八幡市教育委員会 1977
- 注7 榊井豊成『美濃山廃寺下層遺跡発掘調査概報』八幡市教育委員会 1987
- 注8 大洞真白『美濃山廃寺・美濃山廃寺下層遺跡範囲確認調査(1～5次)報告書』(『八幡市埋蔵文化財発掘調査報告』第39集 八幡市教育委員会) 2006
本報告の記述に当たり、美濃山廃寺第1～5次調査の成果については上記文献を参照した。
- 注9 同志社大学歴史資料館編『南山城の古代寺院』(同志社大学歴史資料館調査研究報告 第9集) 2010
- 注10 西田敏秀ほか「九頭神遺跡Ⅲ」(『枚方市文化財調査報告』第61集 財団法人枚方市文化財研究調査会) 2010 80頁図75
- 注11 注8文献36頁図22-2参照。
- 注12 藤原宮6271A。奈良国立文化財研究所『基準資料V』1977、『飛鳥・藤原宮調査報告Ⅱ』1978
- 注13 江谷寛『志水廃寺発掘調査報告』八幡市教育委員会 1977、江谷寛「西山廃寺(足立寺)」『南山城の古代寺院』(同志社大学歴史資料館調査研究報告 第9集) 2010 356頁6-4参照
- 注14 注8文献37頁図22-1参照。
- 注15 西山廃寺：注9文献356頁6-6参照。百濟寺：財団法人枚方市文化財研究調査会『百濟寺跡』(『枚方市文化財調査報告』第17集) 1984
- 注16 注8文献37頁図23-1参照
- 注17 注9文献286頁1-1参照
- 注18 京都府教育委員会『恭仁宮跡発掘調査報告一瓦編一』1984
- 注19 注9文献。志水廃寺：103頁6-9参照。興戸廃寺：125頁7-8参照。普賢寺：139頁4-12参照。
- 注20 藤原宮6561。但し、久米寺瓦窯例は翔×○の文様
- 注21 注20に同じ
- 注22 志水廃寺：注9文献104頁7-9、山背国分寺：注18文献20頁第13図KH05
- 注23 大脇潔『鴟尾』日本の美術 No.392 至文堂 1999、以下の出土例については同文献を参照した。
- 注24 財団法人枚方市文化財研究調査会『九頭神遺跡Ⅱ－府営枚方牧野住宅建て替えに伴う九頭神遺跡第168次発掘調査概要報告書－』2004では、5号竪穴住居からも類似した施文のある須恵器杯G蓋が報告されており、7世紀第Ⅲ四半期と位置付けられている。
- 注25 星野猷二『鹽澤家蔵瓦圖録』伏見城研究会刊 2000
- 注26 法隆寺国宝保存工事報告書『五重塔』1955、『金堂』1962

- 注27 竹原伸仁『九頭神遺跡－九頭神麿寺－』（『枚方市文化財調査報告』第32集 枚方市教育委員会）1997
- 注28 藤原宮出土の6233型式などに類似すると考える。奈良国立文化財研究所編『飛鳥・藤原宮発掘調査報告』Ⅱ（1978）など
- 注29 奈良県教育委員会「大和における古代窯跡」（『奈良県史跡名勝天然記念物調査抄報』第11輯）1959
- 注30 6313型式は細分形式が9型式以上あり、平城宮などで出土している。奈良国立文化財研究所編『平城宮発掘調査報告』XⅢ 1991、奈良国立文化財研究所・奈良市教育委員会編『平城京・藤原京出土軒瓦型式一覧』1996
- 注31 大阪府史蹟名勝天然記念物調査保存調査会『百済寺趾の調査』（『大阪府史蹟名勝天然記念物調査報告書』第4輯 大阪府）1934
- 注32 6135型式は、細分形式が4型式あり、おもに平城宮で出土している。注30文献に同じ。
- 注33 中島正「南山城における平安初期古瓦の様相」（『平安京歴史研究』 杉山信三先生米寿記念論集刊行会）1993
- 注34 6313D型式は平城宮で出土している。奈良国立文化財研究所編『平城宮発掘調査報告』XⅢ 1991
ほか
- 注35 注13文献に同じ
- 注36 藤原宮出土の軒平瓦や平瓦などに認められる。奈良国立文化財研究所編『飛鳥・藤原宮発掘調査報告』Ⅱ 1978 38～41・45～50・86～92頁
- 注37 注25文献
- 注38 八幡市教育委員会『八幡市埋蔵文化財発掘調査概報』第31集 2001、同第32集 2002
- 注39 西田直二郎「法勝寺遺址」（『京都府史蹟勝地調査会報告』第6冊）1925
京都市法勝寺における最近の調査でも多数の類似品が出土しており、考古学的にもこれが文献に見える円塔としていいようである。『本朝続文粹』にみえる「白河法皇八幡一切経供養願文」には、法勝寺に八角九重塔を建てた後、保安3（1122）年には小塔院を建て、小塔263,000基を安置していたが、大治3（1128）年さらに円塔183,637基を加えたとあり、まさにこの記述どおりに出土している。
- 注40 石田茂作「土塔に就いて」（『考古学』第17巻第6号）1927
- 注41 肥後和男「日本発見の泥塔について」（『考古学』第19巻第4号）1938
- 注42 藤澤一夫「覆鉢形の土製品に就いて－古建築関係装飾具資料－」（『考古学雑誌』第34巻第14号）1944
- 注43 大洞真白「美濃山麿寺出土の覆鉢形土製品について」（『古代摂河泉寺院論集』第2集）2005
- 注44 中根勝『百万塔陀羅尼の研究』 八木書店 1987、湯浅吉美「百万塔の思想的背景-南都仏教史における位置づけを考える-」（『埼玉学園大学紀要（人間学部篇）』第5号）2005
- 注45 湯浅吉美「百万塔の思想的背景-南都仏教史における位置づけを考える-」（『埼玉学園大学紀要（人間学部篇）』第5号）2005
- 注46 注45文献
- 注47 榎本杜人『朝鮮の考古学』 同朋舎 1980
- 注48 注45文献
- 注49 注47文献
- 注50 古松崇志「慶州白塔建立の謎をさぐる－11世紀契丹皇太后が奉納した仏教文物－」（『遼文化・遼寧省調査報告書 2006』 京都大学大学院文学研究科21世紀COEプログラム「グローバル時代の多元的人文学の拠点形成」 2006
- 注51 禿氏祐祥『百万塔陀羅尼考証』 泉山堂 1933
- 注52 大脇潔「埴仏と押出仏の同原型資料－夏見麿寺の埴仏を中心として－」（『MUSEUM』418 東京国立博物館）1986
- 注53 滋賀県教育委員会事務局文化財保存課、滋賀県文化財保護協会編『一般国道161号（西大津バイパス）建設に伴う穴太遺跡発掘調査報告書Ⅳ』 2001 273頁や米田文孝ほか「X線スキャン装置による埴仏の調査」（『日本文化財科学会第27回大会要旨集』日本文化財科学会）2010など
- 注54 中東洋行「埴仏にみる調整痕の違いについて-夏見麿寺出土埴仏を例に-」（『関西大学博物館紀要』

第18号 関西大学博物館) 2012

- 注55 倉吉博物館『埴仏-土と火から生まれた仏たち』 1992より転載
- 注56 護念院所蔵奈良国立博物館『押出仏と仏像型』 1983
- 注57 葛城市博物館『輝く美の埴仏』 2008より転載
- 注58 倉吉市教育委員会『史跡大原廃寺発掘調査報告書』 1997
- 注59 奈良県立橿原考古学研究所編『当麻石光寺と弥勒仏概報』 1992
- 注60 小稿作成にあたり、掲載を快諾いただいた京都府埋蔵文化財調査センターのみなさまをはじめ、下記の方々のご教示・ご協力を賜りました。記して御礼申し上げます。(敬称略・50音順)
朝来市教育委員会、奈良県立橿原考古学研究所附属博物館、枚方市教育委員会、和歌山県立紀伊風土記の丘、大脇潔、近藤康司、清水昭博、竹原伸二、仲原知之、富加見泰彦、廣岡孝信、前岡恵美子
小稿は、笹川研究助成研究「セン仏の製作主体に関する考古学的研究～特に胎土から探るその実態～」(研究番号24-116)の一部成果を含みます。
- 注61 法隆寺国宝保存工事報告書『五重塔』1955、『金堂』1962
稲垣晋也「その他の建築資材」(『新版考古学講座』第7巻有史文化・下) 1979
- 注62 木津川市教育委員会「馬場南遺跡第3・4次発掘調査概報」(『木津川市内遺跡発掘調査概報Ⅱ』) 2010年、同教育委員会大坪州一郎氏のご教示による。
- 注63 同志社大学歴史資料館編『南山城の古代寺院』同志社大学歴史資料館調査報告 第9集 2010
- 注64 鉄磬等仏具への転用品の可能性もあり、今後も検討を要する。
- 注65 三重県教育委員会大川操氏のご教示による。滋賀県教育委員会、財団法人滋賀県文化財保護協会『緊急地域雇用特別交付金事業に伴う出土文化財管理業務報告書』 2002
- 注66 財団法人京都府埋蔵調査研究センター『女谷荒坂横穴墓群』京都府遺跡発掘調査報告書 第34冊 2004
- 注67 滋賀県教育委員会事務局文化財保護課編『鍛冶屋敷遺跡』 2006
- 注68 葉賀七三男「古代長門の銅生産について」(『山口県地方史研究』50号) 1983、久野雄一郎「東大寺大仏の銅原料についての考察」(『橿原考古学研究所紀要考古学論攷』第14冊) 1990
- 注69 亀田修一「渡来人と金属器生産」(『鉄器文化の多角的探求』) 2004
亀田修一「地方寺院の伽藍配置と造営課程」(『飛鳥文化財論考』) 2005
財団法人枚方市文化財研究調査会『九頭神遺跡Ⅱ-府営枚方牧野住宅建て替えに伴う九頭神遺跡第168次発掘調査概要報告書-』2004
- 注70 関広尚世「寺院景観への一試論」(『考古論集』-川越哲志先生退官記念論文集-) 2005
- 注71 山路直充「国分寺における寺院地と伽藍地(上)」(『古代』第110号) 2001
- 注72 上原真人「仏教」(『岩波講座日本考古学』4集落と祭祀 岩波書店) 1986

<参考文献>

8-3)~9)

森郁夫『東大寺の瓦工』 臨川書店 1994

古松崇志「慶州白塔建立の謎をさぐる-11世紀契丹皇太后が奉納した仏教文物-」(『遼文化・遼寧省調査報告書』京都大学大学院文学研究科21世紀COEプログラム「グローバル時代の多元的人文学の拠点形成」) 2006

伊野近富、関広尚世「美濃山廃寺第6次発掘調査の成果と銅溶解遺構の概要について」(『京都府埋蔵文化財情報』第117号 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2012

梅原末治「戦後の韓国における仏塔舍利具の諸出土品について」(『史迹と美術』第399号) 1971

筒井英俊編『東大寺要録』 全国書房 1944

同志社大学歴史資料館編『南山城の古代寺院』(同志社大学歴史資料館調査研究報告第9集) 2010

加藤友康 瀬野精一郎 鳥海靖 丸山雍成 編『日本史総合年表』吉川弘文館 2005

木下正史「飛鳥から藤原京-律令国家の胎動と成立の時代-」(『古代の都1 飛鳥から藤原京へ』吉川弘文館) 2010

平良泰久・近藤義行・奥村清一郎・辻本和美「4 平川廃寺発掘調査概報」(『城陽市埋蔵文化財調査報告書』)

- 第1集 城陽市教育委員会) 1973
- 平良泰久・近藤義行・奥村清一郎・海老瀬敏正・辻本和美「2平川廃寺発掘調査概報」(『城陽市埋蔵文化財調査報告書』第2集 城陽市教育委員会) 1974
- 小泉裕司・脇田涼子『城陽市埋蔵文化財調査報告書』第47集 城陽市教育委員会 2004
- 「平川廃寺の調査」(『城陽市埋蔵文化財調査報告書』第55集 城陽市教育委員会) 2008
- 高橋美久二・近藤義行「5正道遺跡発掘調査概報」(『城陽市埋蔵文化財調査報告書』第1集 城陽市教育委員会) 1973
- 城陽市史本文第四章 近藤義行「律令国家の展開と城陽 六 城陽の古代寺院」
- 中島正『山城町内遺跡発掘調査概報 蟹満寺-第1次調査-』(『京都府山城町埋蔵文化財調査報告書』第6冊 山城町教育委員会) 1991
- 中島正『山城町内遺跡発掘調査概報Ⅲ 蟹満寺-第2次調査-』(『京都府山城町埋蔵文化財調査報告書』第10冊 山城町教育委員会) 1992
- 中島正『山城町内遺跡発掘調査概報Ⅴ 蟹満寺-第32次調査-』(『京都府山城町埋蔵文化財調査報告書』第13冊 山城町教育委員会) 1992
- 杉本宏・猿向敏一ほか『大鳳寺跡発掘調査報告』(宇治市文化財調査報告第1冊 宇治市教育委員会) 1987
- 杉本宏『菟道遺跡(菟道藪里14)発掘調査報告書-大鳳寺跡西外区の発見-』(宇治市埋蔵文化財発掘調査報告書第59集 宇治市教育委員会) 2006
- 筒井崇史「上粕北遺跡第2次発掘調査報告」(『京都府遺跡調査報告集』第150冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2012
- 平良泰久「考古編 里廃寺」(『精華町史』史料篇I 精華町史編さん委員会 精華町) 1989
- 小池寛「森垣外遺跡第4・5次調査概要」(『京都府遺跡調査概報』第94冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2001
- 小泉裕司「第二章 古墳時代の城陽」、直木孝次郎「第三章 古代国家も成立と城陽 第一節 ヤマト政権と南山背」、近藤義行「第四章 律令国家の展開と城陽 第一節 律令国家の地方支配 六 城陽の古代寺院」(『城陽市史』第一巻 城陽市史編さん委員会) 2002
- 杉本宏・吹田直子ほか『菟道門ノ前古墳・菟道遺跡発掘調査報告書』(宇治市文化財調査報告第5冊 宇治市教育委員会) 1998
- 森下衛・竹原一彦『内里八丁遺跡Ⅰ』(『京都府遺跡調査報告書』第26冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 1999
- 森下衛・柴暁彦『内里八丁遺跡Ⅱ』(『京都府遺跡調査報告書』第30冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2001
- 引原茂治・高野陽子・石崎善久「内里八丁遺跡第20次発掘調査概要」(『京都府遺跡調査概報』第116冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2005
- 増田富士雄・伊藤有加・坂本隆彦・佐藤智之「附載 京都府京田辺市魚田遺跡付近の地形と洪水破堤堆積物」(『魚田遺跡第7次調査報告』『京都府遺跡調査報告集』第133冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2009
- 引原茂治・松尾史子「女谷・荒坂横穴群第11・12次発掘調査報告」(『京都府遺跡調査報告集』第142冊 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター) 2011
- 森郁夫『日本古代寺院造営の諸問題』雄山閣 2009
- 森郁夫・甲斐弓子『僧寺と尼寺』帝塚山大学出版会 2012

付編 自然科学的方法による分析結果

1. 新名神高速道路整備事業関係遺跡(京都府八幡市美濃山廃寺)検出の 鉄器生産関連遺構群内金属遺物の成分分析報告書

JFEテクノリサーチ株式会社ソリューション本部(千葉)埋蔵文化財調査研究室

1. はじめに

京都府埋蔵文化財調査研究センター殿から、新名神高速道路整備事業関係遺跡(京都府八幡市美濃山廃寺)検出の鉄器生産関連遺構群内金属遺物の成分分析業務として、京都府八幡市美濃山廃寺から検出した遺物について、化学組成分析を含む自然科学的観点での調査を依頼された。調査の観点として、出土遺物の肉眼観察、マクロ組織観察、顕微鏡組織観察、硬度測定、化学組成分析、及びE PMA分析等を行い、遺跡で出土した遺物について、始発原料および試料の製造工程上の位置づけ等を調査した。その結果について報告する。

2. 調査項目および試験・観察方法

1) 肉眼観察および金属探知調査

試料重量の計量は電子天秤を使用して行い、少数点2位で四捨五入した。各種試験用試料を採取する前に、試料の外観をmm単位まであるスケールを同時に写し込みで撮影した。試料の出土位置や試料の種別等は提供された試料に準拠した。

着磁力調査については、直径30mmのリング状フェライト磁石を使用し、6mmを一単位として35cmの高さから吊した磁石が動きは始める位置を着磁度として数値で示した。遺物内の残存金属の有無は金属探知機(MC: metal checker)を用いて調査した。金属検知にあたっては参照標準として直径と高さを等しくした金属鉄円柱(1.5mmφ x 1.5mmH、2.0mmφ x 2.0mmH、5mmφ x 5mmH、10mmφ x 10mmH、16mmφ x 16mmH、20mmφ x 20mmH、30mmφ x 30mmH)を使用し、これとの対比で金属鉄の大きさを判断した。

2) マクロ組織および顕微鏡組織観察

試料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤などで研磨(鏡面仕上げ)する。顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影し、顕微鏡組織および介在物(不純物、非金属鉱物)の存在状態等から製品製造方法の推察、素材を判断する。金属鉄は観察面をナイタルエッチング後に撮影する。原則として100倍、及び400倍で撮影を行い、必要に応じて実体顕微鏡(5倍~20倍)によるマクロ観察を行う。

3) ビッカース断面硬度測定

ビッカース硬度計を用いて硬度を測定する(JIS Z 2244)。鏡面仕上げした試料面に対面角136°

の四角錐ダイヤモンド圧子を一定荷重、荷重時間10秒で押し込み、生じた圧痕の対角線の平均長さ d から、次式によって硬度を算出する。

$$\text{ビッカース硬度(Hv)} = (\text{荷重}) / (\text{圧痕の表面積}) = 2P \sin(a/2) / d^2 (\text{kg/mm}^2)$$

ここで、Hvはビッカース硬度、 a は対面角で 136° 、 d は圧痕の対角線の平均長さ μm 、 P は荷重 gf である。本測定に当たっては組織の硬さを考慮して荷重は 100gf としている。

4) EPMA(電子線マイクロプローブX線アナライザー)による調査

真空中で試料面の直径 $1\mu\text{m}$ 程度の範囲に焦点をあて、高速度($5\sim 30\text{kV}$)の電子線を照射すると試料面から二次電子、反射電子、特性X線などが発生する。その特性X線の波長および強度を測定することにより、存在する元素の定性あるいは定量分析を行う。試料表面の微小部分($200\mu\text{m}$ 程度以下の範囲)に存在する元素の濃度分布を測定できる。光学顕微鏡による視野($140\sim 560$ 倍、 $500\mu\text{m}$)を同時観察できる。

5) 化学組成分析

化学組成分析は鉄鋼に関するJIS分析法に準じて行っている。

- ・ 全鉄分(T.Fe)、金属鉄(Metallic Fe)、酸化第一鉄(FeO)：容量法
- ・ 酸化第二鉄(Fe₂O₃)：計算。
- ・ 炭素(C)、硫黄(S)：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法。

二酸化珪素(SiO₂)、酸化アルミニウム(Al₂O₃)、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化カリウム(K₂O)、酸化ナトリウム(Na₂O)、酸化マンガン(MnO)、二酸化チタン(TiO₂)、酸化クロムCr₂O₃)、五酸化燐(P₂O₅)、バナジウム(V)：ICP(Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer)法。誘導結合プラズマ発光分光分析。

3. 調査結果および考察

1) 試料番号No. 1

確認調査A5トレンチから出土した椀形滓である。着磁度は1、メタル反応は2mmである。

(1) 肉眼観察 長さ95.3mm、幅77.8mm、厚さ22.6mm、試料の重量は218.5gである。外観写真を172頁に示す。ずっしりと重量感がある100φ程度の椀形鍛冶滓の破片である。上面側は酸化土砂に覆われて赤褐色を帯びているが滓そのものは黒色で、ゆるやかに窪み、下面側はなめらかに湾曲している。下面側には粘土が付着し小石を巻き込んでいる。破面は2で破面から見ると2～7mm大の気泡が観察される。上面の茶褐色部で2mm大のメタル反応がある。

(2) 顕微鏡組織 滓の顕微鏡組織を174頁に示す。灰白色の樹枝状のウスタイト(Wustite:FeO)組織と青灰白の短冊状のファイヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)組織が主たる組織でマグネタイト(Fe₃O₄)組織もわずかに観察される。

(3) 化学組成 分析結果を170頁の表1、2に示した。全鉄54.6%に対して金属鉄は0.11%とわずかである。FeOは60.0%、Fe₂O₃は11.2%、SiO₂は21.9%、Al₂O₃は4.01%、CaOは0.88%、MgOは0.58%、MnOは0.08%、TiO₂は0.27%である。FeO-Fe₂O₃-SiO₂の3成分系に換算するとFeOは

64.4%、 Fe_2O_3 は12.1%、 SiO_2 は23.5%となり170頁に示す図1の FeO - Fe_2O_3 - SiO_2 系の平衡状態図ではウスタイト (Wustite: FeO) 組織、ファイヤライト (Fayalite: $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$) 組織、及びマグネタイト (Fe_3O_4) 組織の境界領域にあり顕微鏡観察結果と一致する。171頁に示す図2～4は滓の成分的特徴から製鉄工程の生成位置等を検討する図である。これら図における位置関係では本試料は砂鉄系鍛錬鍛冶滓Gr.の位置にあり、 CaO 、 MgO 、 MnO 等が低いことなどからも始発原料は砂鉄の可能性が高いと判断された。

以上を総合すると、本試料は砂鉄を始発原料とする鉄素材の鍛錬鍛冶工程で生じた椀形鍛冶滓と判断される。

2) 試料番号No. 2

S B 2012 S P 002から出土した椀形滓である。着磁度は1、メタル反応は2mmである。

(1) 肉眼観察 長さ81.1mm、幅79.6mm、厚さ28.3mm、試料の重量は182.6gである。外観写真を172頁に示す。No. 1と同様にずっしりと重量感がある100φ程度の椀形鍛冶滓の破片で、大きく窪んでいる上面側には内部から発泡して生じた5mm大の気泡がある。上面側は酸化土砂で覆われて茶褐色を呈しているが滓そのものは黒色である、下面側はほぼ全面が粘土で覆われているが、破面は1で破面から見ると2～5mm大の気泡が観察される。上面の茶褐色部で2mm大のメタル反応がある。

(2) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を174頁に示す。青灰白の短冊状のファイヤライト (Fayalite: $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$) 組織と白青色の多角盤状のマグネタイト (Fe_3O_4) 組織などが主たる組織として観察される。

(3) 化学組成 分析結果を170頁の表1、2に示した。全鉄44.5%に対して金属鉄は0.06%とわずかである。 FeO は48.1%、 Fe_2O_3 は10.1%、 SiO_2 は30.1%、 Al_2O_3 は7.08%、 CaO は1.02%、 MgO は0.64%、 MnO は0.15%、 TiO_2 は0.51%である。 FeO - Fe_2O_3 - SiO_2 の3成分系に換算すると FeO は54.5%、 Fe_2O_3 は11.4%、 SiO_2 は34.1%となり170頁に示す図1の FeO - Fe_2O_3 - SiO_2 系の平衡状態図ではファイヤライト (Fayalite: $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$) 組織とマグネタイト (Fe_3O_4) 組織の境界領域にあり顕微鏡観察結果と一致する。171頁に示す図2～4は滓の成分的特徴から製鉄工程の生成位等を検討する図である。これら図における位置関係では本試料は砂鉄系鍛錬鍛冶滓Gr.の位置にあり CaO 、 MgO 、 MnO 等が低いことなどからも始発原料は砂鉄と判断された。

以上を総合すると本試料は砂鉄を始発原料とする鉄素材の鍛錬鍛冶工程で生じた椀形鍛冶滓と判断される。

3) 試料番号No. 3

S L 501から出土した炉底滓である。着磁度は4、メタル反応は3mmである。

(1) 肉眼観察 外観写真を172頁に示す。4個ある小塊の中から端が角のように尖っていた試料を選択した。長さ45.7mm、幅37.9mm、厚さ16.3mm、試料の重量は28.7gである。酸化土砂に覆われた凹凸が激しい形状を呈した扁平で多孔質な鉄滓で、表面には5～10mm大の木炭痕が多数観察される。

(2) 顕微鏡組織 滓の顕微鏡組織を175頁に示す。凝集が進んだ灰白色の繭玉状のウスタイト (Wustite:FeO) 組織が主たる組織で、背後には青灰色の短冊状のファイヤライト (Fayalite:2FeO·SiO₂) 組織が観察される。

(3) 化学組成 分析結果を170頁の表1、2に示した。全鉄69.1%に対して金属鉄は0.22%とわずかである。FeOは67.9%、Fe₂O₃は23.0%、SiO₂は5.01%、Al₂O₃は2.11%、CaOは0.84%、MgOは0.52%、MnOは0.09%、TiO₂は0.10%である。FeO_n-Fe₂O₃-SiO₂の3成分系に換算するとFeOは70.8%、Fe₂O₃は24.0%、SiO₂は5.2%となり170頁に示す図1のFeO_n-Fe₂O₃-SiO₂系の平衡状態図ではウスタイト (Wustite:FeO) 組織の領域にあり顕微鏡観察結果と一致する。171頁に示す図2～4は滓の成分的特徴から製鉄工程の生成位置等を検討する図である。これら図における位置関係では本試料は砂鉄系鍛錬鍛冶滓Gr.の位置にあり、CaO、MgO、MnO等が低いことなどからも始発原料は砂鉄と判断された。

以上を総合すると、本試料は砂鉄を始発原料とする鉄素材の鍛錬鍛冶工程で生じた炉底滓と判断される。

4) 試料番号No. 4

S K037から出土した鉄滓である。着磁度は4、メタル反応は4 mmである。

(1) 肉眼観察 172頁に外観写真を示す。長さ56.5mm、幅33.6mm、厚さ20.3 mm、試料の重量は55.4gである。小判状をした重量感のある扁平な鉄滓で鍛冶滓の薄片と思われる。やや窪んだ上面は酸化土砂で覆われて茶褐色を呈しているが滓そのものは黒色で5～10mm大の木炭痕が多数観察される。

(2) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を175頁に示す。ほぼ全面が凝集の進んだ灰白色の繭玉状ウスタイト (Wustite:FeO) 組織で、背面には青灰色の短冊状のファイヤライト (Fayalite:2FeO·SiO₂) 組織が観察され、メタル粒も散見される。

以上を総合すると、本試料は鍛錬鍛冶工程で生じた椀形滓の薄片と判断される。

5) 試料番号No. 5

S K034から出土した鉄滓である。着磁度は1、メタル反応はない。

(1) 肉眼観察 173頁に外観写真を示す。長さ74.2mm、幅61.8mm、厚さ26.6 mm、試料の重量は97.0gである。逆V字形をした2つに割れた鉄滓で、内部には発泡で生じた5～10mm大の気泡があり多孔質である。表面には石英粒や小石の巻き込み等も観察される。粘土色を呈しているが滓そのものは黒色である。

(2) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を176頁に示す。ほぼ全面に短冊状のファイヤライト (Fayalite:2FeO·SiO₂) 組織が観察される。

以上を総合すると、本試料は鉍物組織からの分類では精錬滓と判断されたものの、本遺跡から出土した他の鉄滓が全て鍛錬滓と判断されたことから、No.5 試料は鍛錬鍛冶の際に鉄素材の酸化を抑制する手段として鉄素材に塗布された粘土汁の成分が鉄滓中に溶け出して生成した鉄滓の可能性が高いと判断される。

6) 試料番号No. 6

S K034から出土した鉄滓である。着磁度は1、メタル反応は3mmである。

(1) 肉眼観察 外観写真を173頁に示す。2個ある小塊の中から不整三角形の試料を選択した。長さ50.5mm、幅45.5mm、厚さ20.5mm、試料の重量は78.2gである。不整三角形の重量感のある鉄滓で、4～6mm大の鍛造剥片や5～10mm大の石英粒、及び小石等が付着している

(2) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を176頁に示す。No.4と同様にほぼ全面で凝集が進んだ灰白色の繭玉状ウスタイト(Wustite:FeO)組織で、背面には青灰色の短冊状のファイヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)組織が観察され、メタル粒も散見される。

以上を総合すると、本試料は鍛錬鍛冶工程で生じた鉄滓と判断される。

7) 試料番号No. 7

S K096炭層から出土した鉄滓である。着磁度2、メタル反応2mmである。

(1) 肉眼観察 外観写真を173頁に示す。3個ある小塊の中から不整三角形の試料を選択した。長さ57.9mm、幅33.3mm、厚さ15.5mm、試料の重量は23.2gである。不整三角形で丸味を帯びた良く熔融したと見られる扁平な鉄滓。表面は粘土で覆われ灰白色を呈しているが破面で見ると滓そのものは黒色で5mm大の木炭痕が多数観察される。

(2) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を177頁に示す。灰白色の樹枝状のウスタイト(Wustite:FeO)組織と青灰白の短冊状のファイヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)組織が主たる組織で気泡も多く観察される。

以上を総合すると、本試料は鍛錬鍛冶工程で生じた鉄滓と判断される。

8) 試料番号No. 9

S B2020 S P106柱痕跡から出土した鉄製品(鉄釘)である。着磁度は5、メタル反応は2～5mmである。

(1) 肉眼観察 外観写真を173頁に示す。長さ150.5mm、幅14.6mm、厚さ13.7mm、試料の重量は76.1gである。銹化して茶褐色に覆われた断面が矩形の鉄釘である。メタル反応は頭部で2mm大、中央部で5mm大、足部で3mm大をそれぞれ示している。分析試料は鉄の遺存が良好と思われる足部から30～45mm部分よりC方向断面、及びL方向断面の2試料を採取した。

(2) マクロ組織 10、20倍の断面写真を177頁に示した。主要な部分は白色のフェライト組織であるが、黒ずんで見えるパーライト組織と見られる部分も観察される

(3) 顕微鏡組織 顕微鏡組織写真を178頁に示す。主要な部分は白色の亜共析鋼(C:<0.8%)のフェライト組織で、結晶粒が大きい部分(No.9C-1)、結晶粒がやや小さい部分(No.9C-2、No.9L-1)、及び、過共析鋼(C:0.8～2.1%)のパーライト組織(No.9L-2)も観察されることから炭素濃度が不均質な素材を加工して作られたものと思われた。

(4) ビッカース断面硬度 C方向断面試料のビッカース硬度を測定した結果を170頁の表3、及び写真を177頁に示す。フェライト組織の硬度は結晶粒が大きい部分(硬度写真1-1)でHv127、結晶粒が小さい部分(硬度写真1-2)でHv139、パーライト組織の硬度は結晶粒が大きい部分(硬

度写真2-1)でHv273、結晶粒がやや小さい部分(硬度写真2-2)がHv279で組織見合いの値を示している。

(5) EPMA分析 メタル中に存在していた介在物(鉄滓)をEPMAで定量分析した結果を179・180頁に示す。ポイント分析チャート1・2にはウスタイトと見られる組織W1・W2、ポイント分析チャート3にはウルボスピネルと見られる組織U1、ポイント分析チャート4・5にはファイヤライト組織とガラス質が混在していると見られる組織F1、G1の分析結果をそれぞれ示す。ウスタイトと見られる組織W1・W2では、FeOが98.8%、及び98.6%でわずかに Al_2O_3 が0.8%、及び0.6%含まれるのみでW1・W2はウスタイト組織単相と確認される。ウルボスピネルと判断される組織U1では、FeOが57.2%、 TiO_2 が23.6%であり、 Al_2O_3 が13.7%、MgOが5.5%含まれるがほぼウルボスピネル組織と確認される。ファイヤライトと判断される組織F1ではFeOが54.2%、 SiO_2 が33.7%で、MgOが10.5%、CaOが1.2%、 TiO_2 が0.4%含まれるが、ほぼファイヤライト組織と確認される。ガラス質にファイヤライト組織が混在していると見られる組織G1では、FeOが27.4%、 SiO_2 が37.5%で、 Al_2O_3 が14.6%、CaOが11.3%、 K_2O が5.4%、 Na_2O が2.8%、 TiO_2 が1.0%含まれるが、ガラス質が主要な組織であることが確認される。面的に化学成分を分析した結果を2次電子線像(SE像)とともに52～53頁に示す。マッピング分析結果1にはウスタイトと見られる組織W1を、マッピング分析結果2にはウルボスピネルと見られる組織U1の分析結果をそれぞれ示す。鉄(Fe)は化学式に示されるようにウスタイト(FeO)、ウルボスピネル($2FeO \cdot TiO_2$)いずれにも存在している。わずかに存在するガラス質の部分には、珪酸質スラグの珪素(Si)が現れ、チタン(Ti)はウルボスピネル部に集中している。本試料中に混入していた滓は成分的にもウスタイト、及びウルボスピネルを主要鉱物としていることが明らかである。

以上を総合すると、本試料は砂鉄を始発原料とした亜共析鋼フェライト組織の鉄釘と判断される。

4. まとめ

1) 遺跡の性格

本遺跡で出土した鉄滓7試料を工程別に分類した結果、全て鍛錬鍛冶で生成した鉄滓と判断された。本遺跡では他所で製造された鉄素材を搬入して鍛冶炉による最終製品の加工が行なわれていた可能性が高いと考えられる。

2) 始発原料

本遺跡で出土した鉄滓3試料の TiO_2 濃度が0.1～0.5%であったこと、及び遺跡から出土した金属製品中の介在物(鉄滓)から TiO_2 鉱物のウルボスピネルが検出されたことなどから本遺跡で使用されていた鉄素材の始発原料は砂鉄であった可能性が高いと判断される。

3) 鉄製品(鉄釘)

本遺跡で出土した鉄製品の金属組織は亜共析鋼フェライト組織で、炭素濃度が不均質な鉄素材を加工して製造されたものと判断される。

表1 鉄滓の化学組成分析結果 (%)

試料 No.	T. Fe	M. Fe	FeO	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	比率	
											FeO	Fe ₂ O ₃
No.1	54.6	0.11	60.0	11.2	21.9	4.01	0.88	0.58	0.62	0.14	84.2	15.8
No.2	44.5	0.06	48.1	10.1	30.1	7.08	1.02	0.64	1.79	0.24	82.7	17.3
No.3	69.1	0.22	67.9	23.0	5.01	2.11	0.84	0.52	0.01	0.02	74.7	25.3

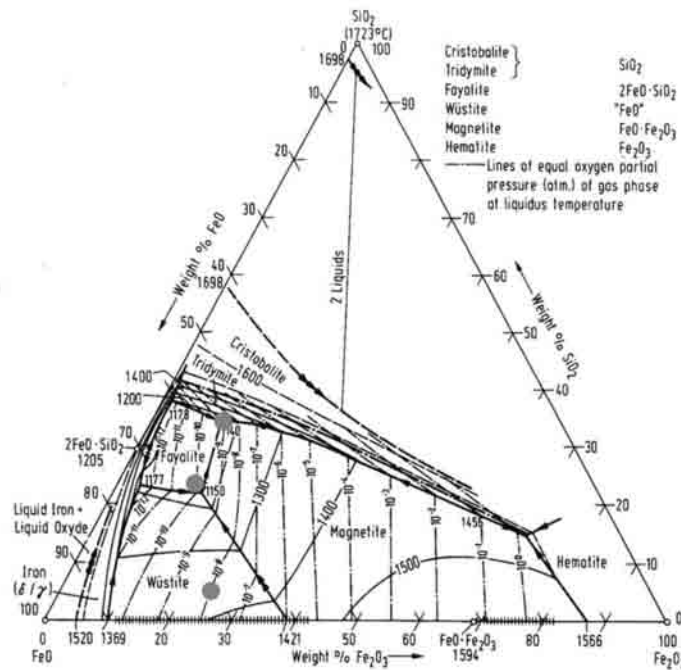
表2 鉄滓の化学組成分析結果(つづき) (%)

試料 No.	TiO ₂	MnO	P ₂ O ₅	Cr ₂ O ₃	C	S	V	TiO ₂ /T.Fe	MnO/TiO ₂	造滓成分
No.1	0.27	0.08	0.135	< 0.01	0.29	0.052	0.005	0.005	0.296	28.1
No.2	0.51	0.15	0.158	0.03	0.066	0.021	0.004	0.011	0.294	40.9
No.3	0.10	0.09	0.170	< 0.01	0.26	0.11	< 0.001	0.001	0.900	8.5

造滓成分= SiO₂+ Al₂O₃+ CaO+ MgO+ Na₂O+ K₂O

表3 硬度測定結果

No.9 C			
フェライト 1-1	フェライト 1-2	パーライト 2-1	パーライト 2-2
127	139	273	279



FeO-Fe₂O₃-SiO₂系状態図 (by Osborn and Muan) :Slag Atlas
 [ドイツ鉄鋼協会](1981) [Verlag Stahleisen] Düsseldorf, Fig. 106, p.76

図1 FeO-Fe₂O₃-SiO₂系鉄滓の平衡状態図

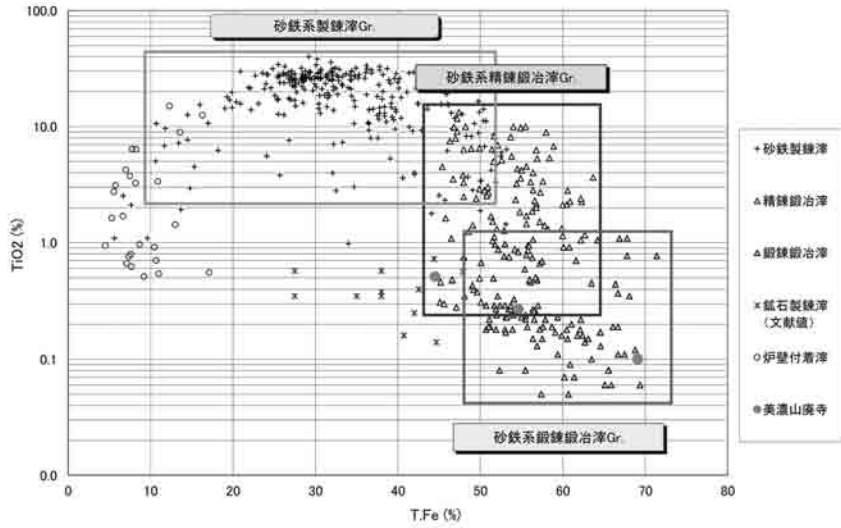


図2 製錬滓、精錬滓、及び鍛錬滓の分類

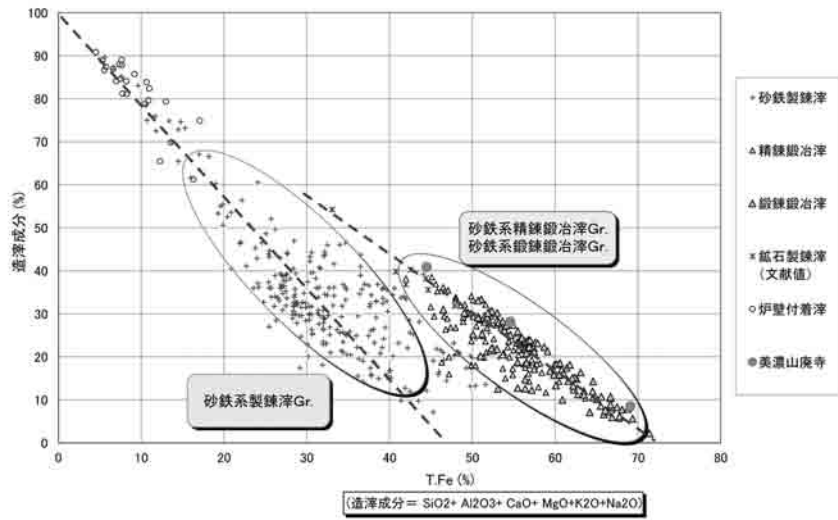


図3 製錬滓と鍛冶滓の分類

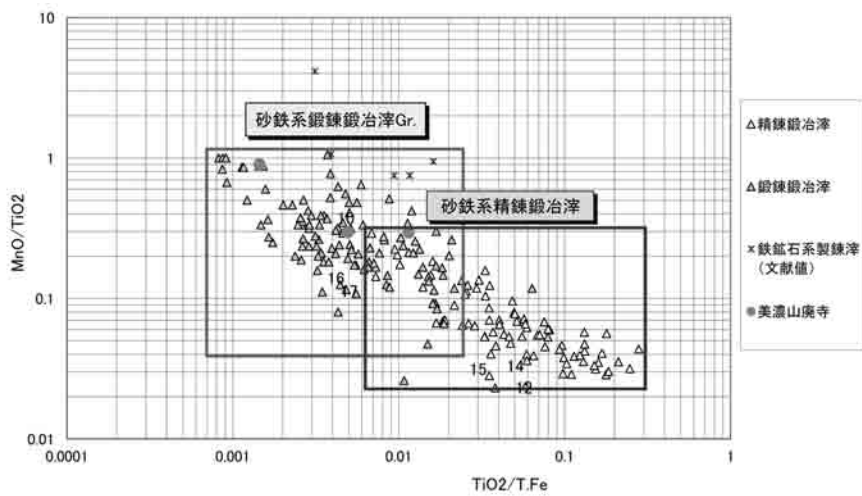


図4 精錬鍛冶滓と鍛錬鍛冶滓の分類



外観写真 No.1 (椀形滓)



外観写真 No.3 (炉底滓)



外観写真 No.2 (椀形滓)



外観写真 No.4 (鉄滓1)



外観写真(1)



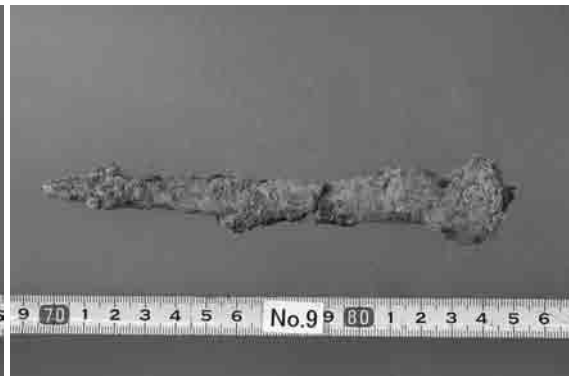
外観写真 No.5 (鉄滓2)



外観写真 No.7 (鉄滓4)



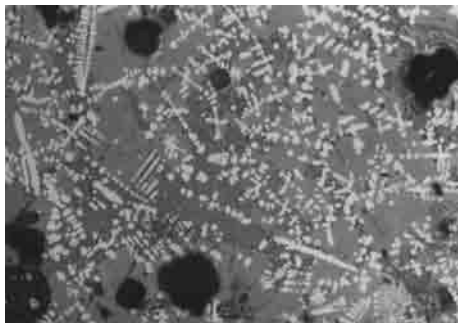
外観写真 No.6 (鉄滓3)



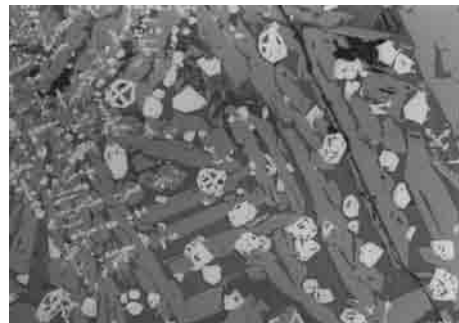
外観写真 No.9 (鉄製品)



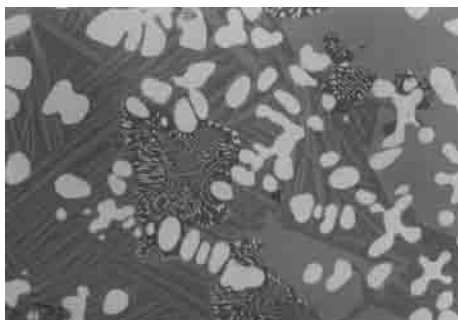
外観写真(2)



×100



×100



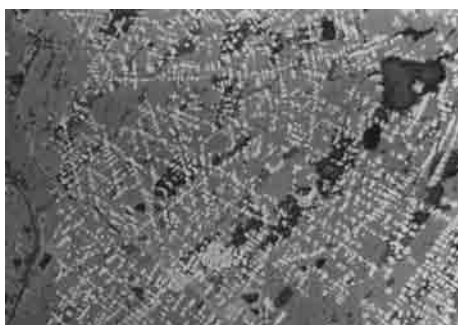
×400

顕微鏡組織写真 No. 1-1 (椀形滓)

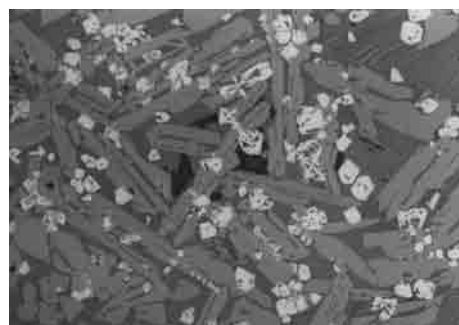


×400

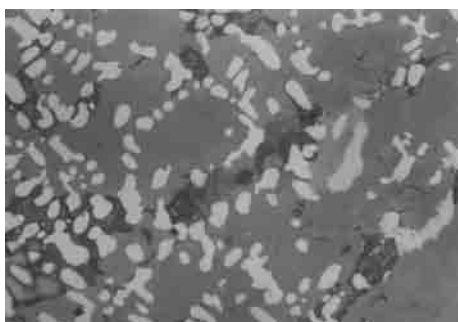
顕微鏡組織写真 No. 2-1 (椀形滓)



×100



×100



×400

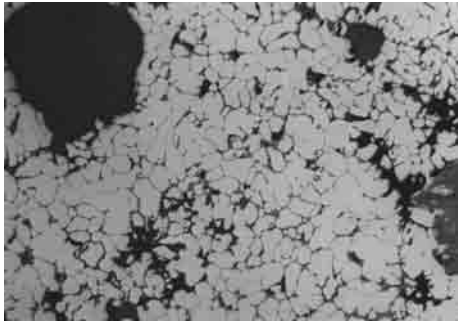
顕微鏡組織写真 No. 1-2 (椀形滓)



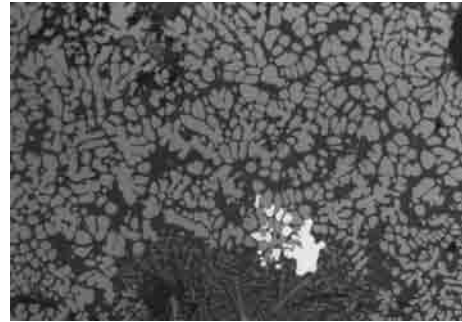
×400

顕微鏡組織写真 No. 2-2 (椀形滓)

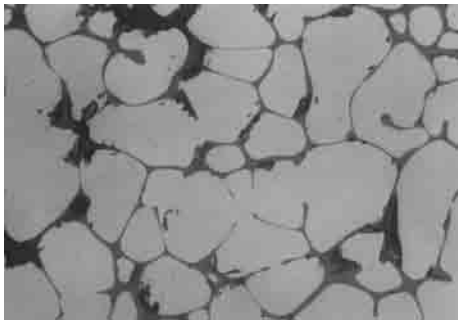
鉄滓顕微鏡組織写真(1)



×100

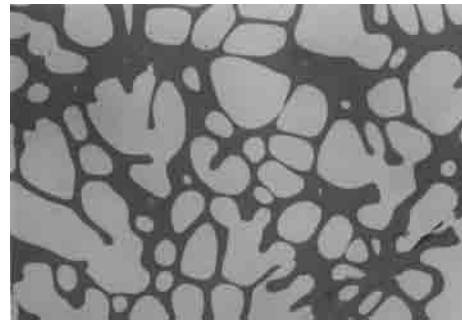


×100



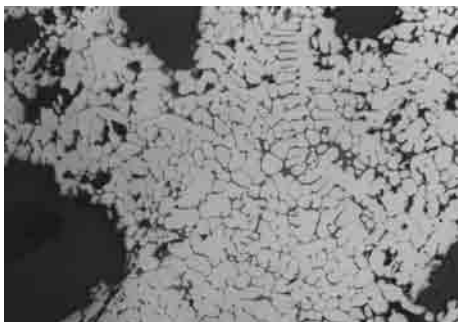
×400

顕微鏡組織写真 No. 3-1 (炉底滓)

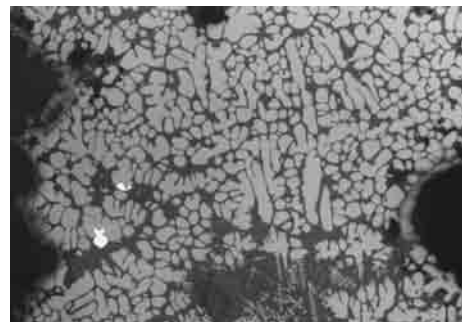


×400

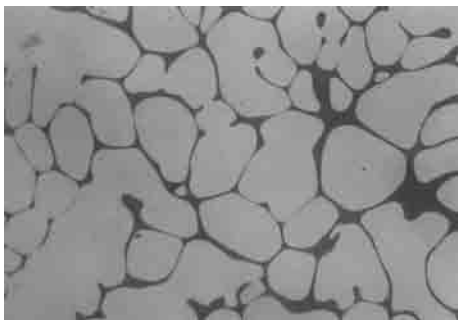
顕微鏡組織写真 No. 4-1 (鉄滓1)



×100



×100



×400

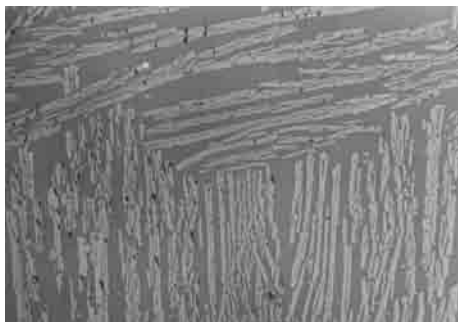
顕微鏡組織写真 No. 3-2 (炉底滓)



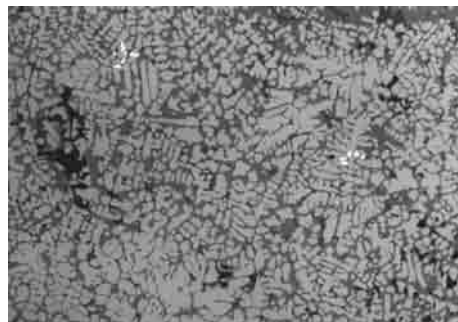
×400

顕微鏡組織写真 No. 4-2 (鉄滓1)

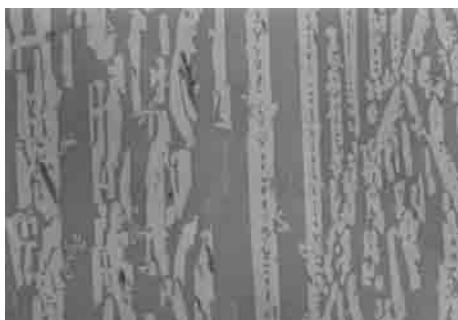
鉄滓顕微鏡組織写真(2)



×100

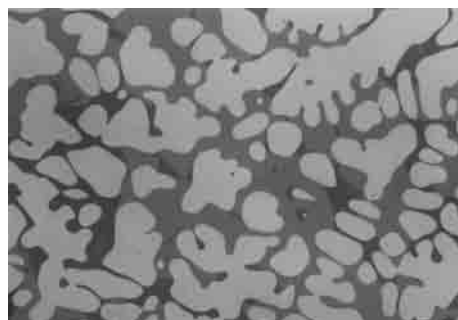


×100



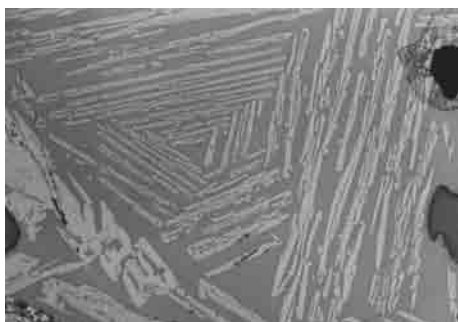
×400

顕微鏡組織写真 No. 5-1 (鉄滓2)

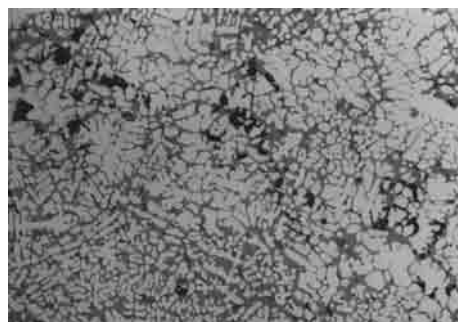


×400

顕微鏡組織写真 No. 6-1 (鉄滓3)



×100

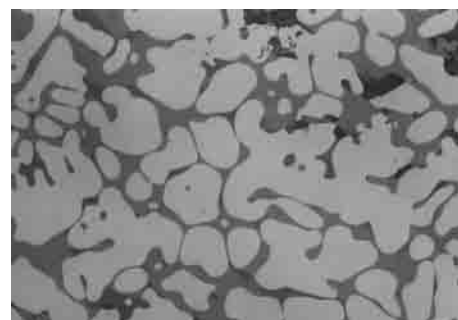


×100



×400

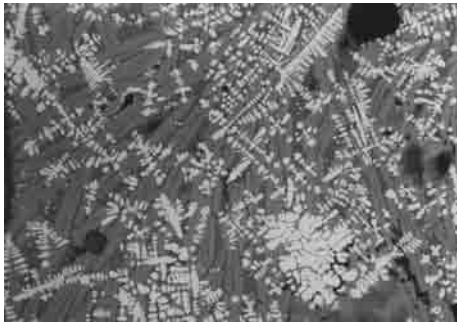
顕微鏡組織写真 No. 5-2 (鉄滓2)



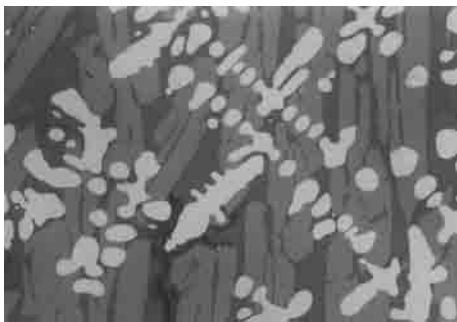
×400

顕微鏡組織写真 No. 6-2 (鉄滓3)

鉄滓顕微鏡組織写真(3)



×100

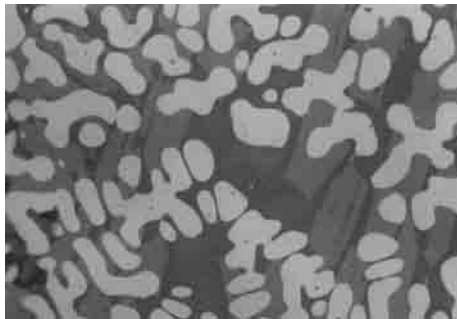


×400

顕微鏡組織写真 No.7-1 (椀形鉄滓)



×100



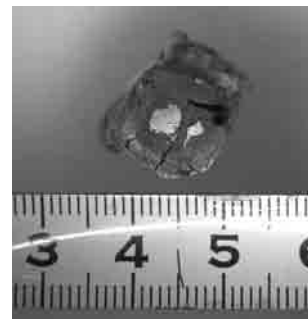
×400

顕微鏡組織写真 No.7-2 (椀形鉄滓)

鉄滓顕微鏡組織写真(4)



L断面



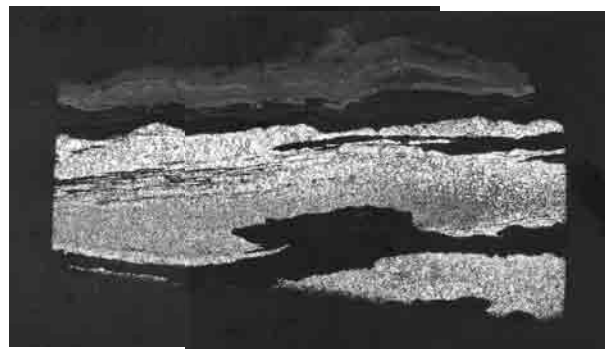
C断面

切断面写真 No.9 (鉄製品)



マクロ写真 No.9C (鉄製品)

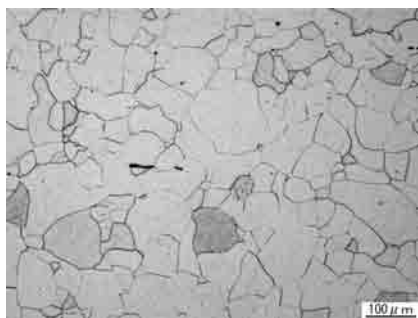
×20



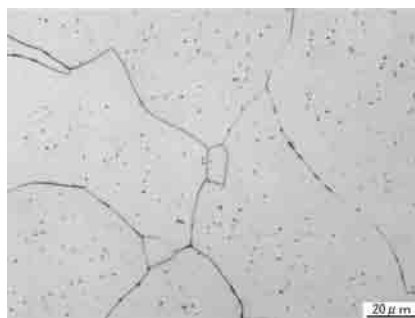
マクロ写真 No.9L (鉄製品)

×10

No.9切断面マクロ写真



×100

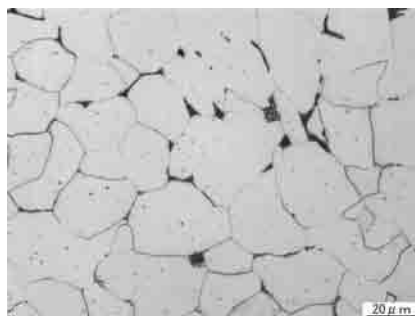


×500

メタル顕微鏡組織写真 No.9C - 1 (鉄製品)



×100

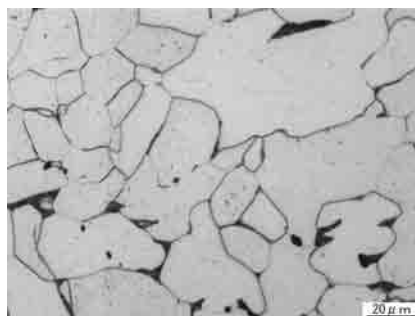


×500

メタル顕微鏡組織写真 No.9C - 2 (鉄製品)

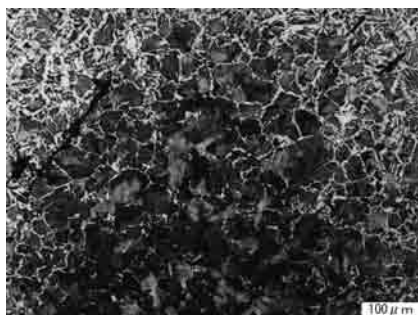


×100



×500

メタル顕微鏡組織写真 No.9L - 1 (鉄製品)



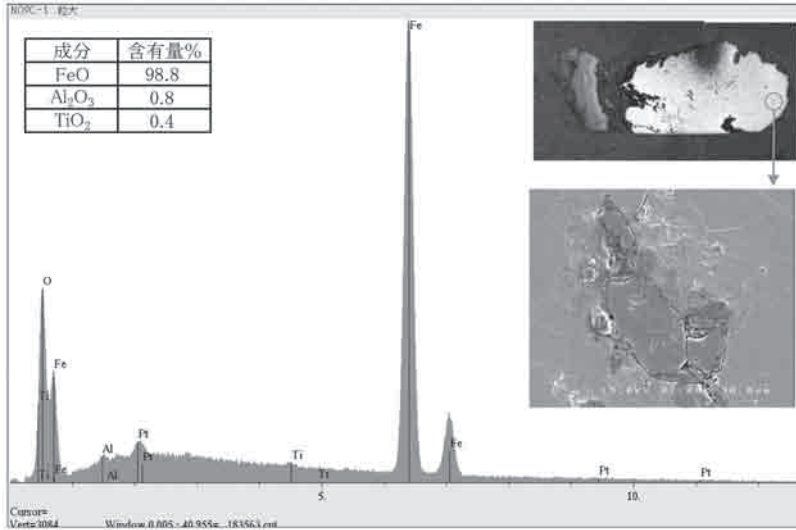
×100



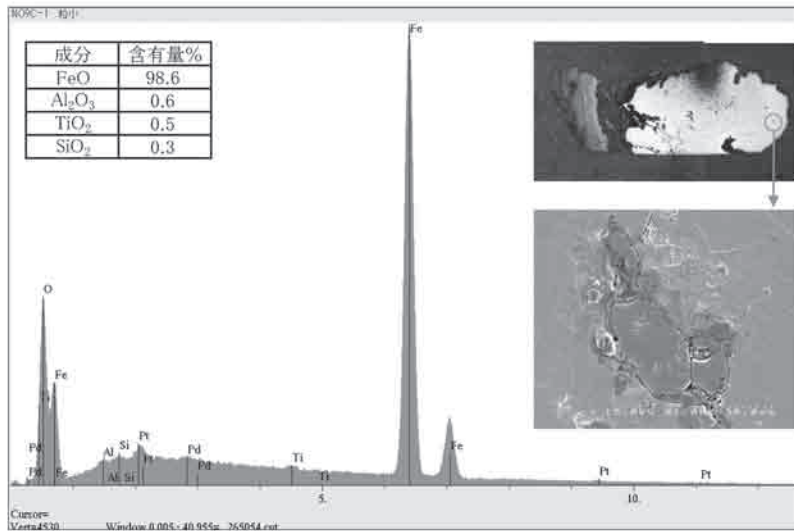
×500

メタル顕微鏡組織写真 No.9L - 2 (鉄製品)

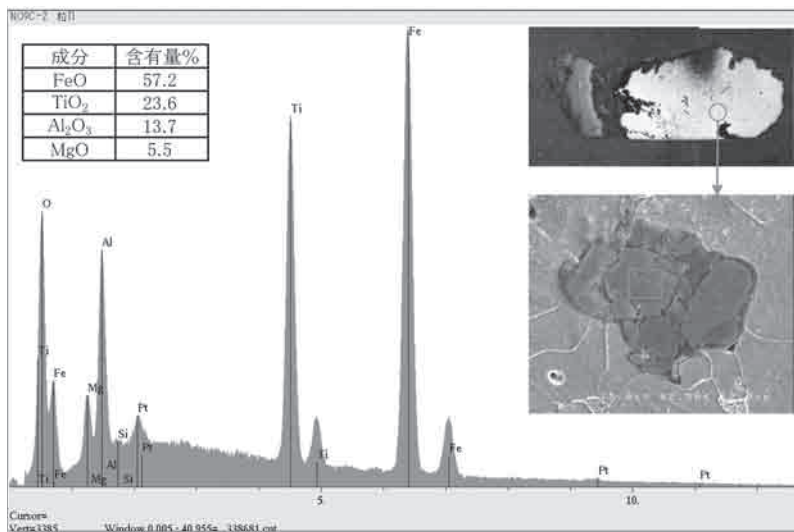
メタル顕微鏡組織写真No.9C・L



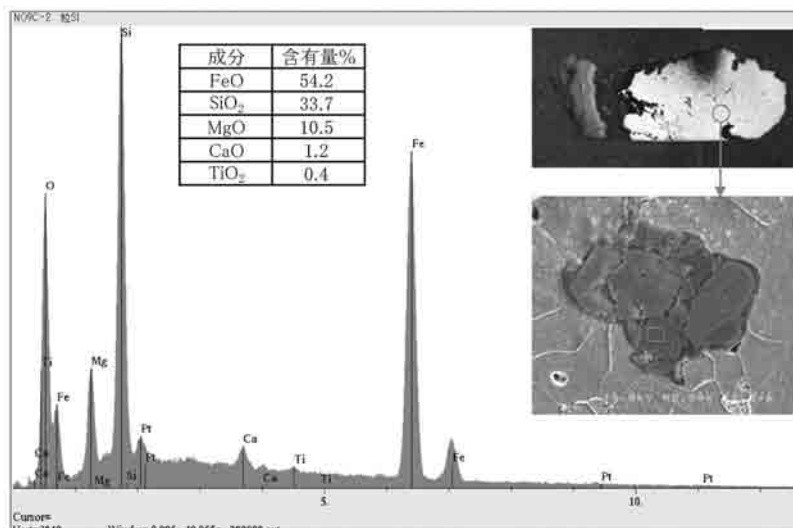
ポイント分析チャート1 (No.9C : W1 Wustite:FeO)



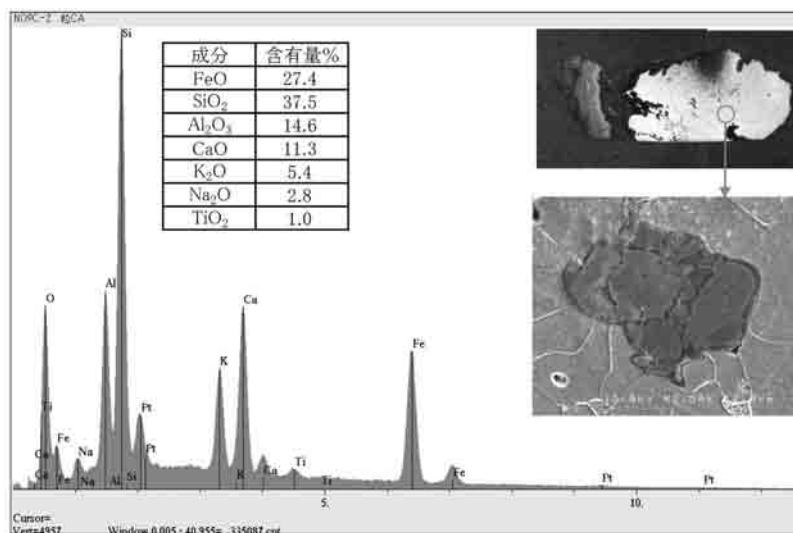
ポイント分析チャート2 (No.9C : W2 Wustite:FeO)



ポイント分析チャート3 (No.9C : U1 Ulvospinel: 2FeO·TiO2)



ポイント分析チャート4 (No.9C : F1 Fayalite:2FeO·SiO₂ /Glass)



ポイント分析チャート5 (No.9C : G1 Glass /Fayalite:2FeO·SiO₂)

2. 美濃山廃寺出土鑄造関連遺物の分析調査

九州テクノリサーチ・TACセンター

大澤正己・鈴木瑞穂

1. はじめに

美濃山廃寺は京都府八幡市美濃山古寺に所在する。第6次調査地区では奈良時代中頃の鑄造用溶解炉跡1基が検出されている。それに伴い緑青に覆われた不定形の金属塊や炉壁片などの鑄銅関連遺物が出土した。当遺跡での鑄物生産の実態を検討する目的から、分析調査を実施する運びとなった。

2. 調査方法

2-1. 供試材

Table 1 に示す。鑄銅関連遺物計4点の調査を行った。

2-2. 調査項目

(1) 肉眼観察

遺物の外観上の特徴を簡単に記載した。

(2) マクロ組織

本来は肉眼またはルーペで観察した組織であるが、本稿では顕微鏡埋込み試料の断面全体像を低倍率で撮影したものを指す。当調査は顕微鏡検査によるよりも、広い範囲にわたって組織の分布状態、形状、大きさなどの観察ができる利点がある。

(3) 顕微鏡組織

金属部の組織観察などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150・#240・#320・#600・#1000、及びダイヤモンド粒子の3 μ と1 μ で鏡面研磨した。

観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して、写真撮影を行った。なお銅(または銅合金)の腐食(Etching)には、酢酸・硝酸・アセトン混合液を用いた。

(4) ビッカース断面硬度

ビッカース断面硬度計(Vickers Hardness Tester)を用いて硬さの測定を行った。試験は鏡面研磨した試料に136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用した。

(5) EPMA(Electron Probe Micro Analyzer)調査

銅(または銅合金)組織の組成調査を目的とする。

試料面(顕微鏡試料併用)に真空中で電子線を照射し、発生する特性X線を分光後に画像化し定

性的な結果を得る。更に標準試料とX線強度との対比から元素定量値をコンピューター処理してデータ解析を行う方法である。

反射電子像(COMP)は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される物質ほど明るく、軽い元素で構成される物質ほど暗い色調で示される。これを利用して組成の違いを確認後、定量分析を実施した。

(6)化学組成分析

供試材の分析は次の方法で実施した。

銅(Cu)、錫(Sn)、鉛(Pb)、鉄(Fe)、砒素(As)、アンチモン(Sb)、ビスマス(Bi)。ICP(Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer)：誘導結合プラズマ発光分光分析法。

3. 調査結果

MNY-1：銅塊(図版49)

(1)肉眼観察：やや小形(55.0g)で扁平な椀状の銅(または青銅)塊である。表面は淡褐色の土砂と緑青に覆われる。茶褐色の錆はなく砒化鉄はほとんど含まれないと考えられる。上面は比較的平坦で下面側に細かい凹凸がみられる。表面に気孔はなく緻密である。また特殊金属探知機のL(●)で反応があり、内部には金属銅(または銅合金)が良好に残存すると推定される。

(2)マクロ組織：Photo.1①に示す。側面端部の断面観察を実施した。表層(写真上側～右側部分)は錆化が進んでいるが、内部は金属が良好に残存する。

(3)顕微鏡組織：Photo.②～⑦に示す。酢酸・硝酸・アセトン混合液で腐食している。素地は淡橙色多角形結晶で銅主体(Cu α 相)、結晶粒界に点在する不定形暗灰色部は鉛(Pb)およびビスマス(Bi)またはその脱落した痕跡と推定される。さらに結晶粒界に点在する淡青灰色粒は白鍍(Cu₂S)、微細な明白色粒は銀(As)主体の相と推定される。

(4)EPMA調査：Photo.2①の反射電子像(COMP)を示す。中央の明白色(反射顕微鏡下では暗灰色)部は特性X線像をみるとビスマス(Bi)に強い反応があり、定量分析値は96.1%Bi-5.1%Cu(分析点1)であった。ビスマス(Bi)と銅(Cu)は固溶しないため、分析値の銅(Cu)は周囲の影響を受けた結果と判断される。また粒状灰色(反射顕微鏡下では淡青灰色)部は、特性X線像では硫黄(S)に強い反応がある。定量分析値は74.2%Cu-2.8%Fe-19.0%S(分析点2)、77.8%Cu-19.7%S(分析点3)、77.7%Cu-19.6%S(分析点4)であった。白鍍(Cu₂S)に同定される。素地部分は特性X線像では銅に強い反応がある。定量分析値は98.0%Cu-3.8%As(分析点5：多角形結晶、反射顕微鏡下淡橙色部)、91.1%Cu-17.4%As-1.9%Sn(分析点6：多角形結晶粒界付近、反射顕微鏡下茶褐色部)であった。砒素銅で特に粒界付近ではより砒素(As)の割合が高い。

さらにもう1視野調査を実施した。Photo.2②反射電子像(COMP)を示す。①と同様粒状灰色部は特性X線像をみると硫黄(S)に強い反応がある。定量分析値は78.8%Cu-19.6%S(分析点7)、78.2%Cu-19.7%S(分析点8)であった。やはり白鍍(Cu₂S)に同定される。素地(淡橙色部)は特性X線像では銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は91.1%Cu-1.7%As(分析点10)であった。砒

素銅である。また明灰色(反射顕微鏡下では暗灰色)部は、特性X線像をみると鉛(Pb)に強く、錫(Sn)に弱い反応がある。定量分析値は56.3%Pb-13.5%As-8.6%Cu-4.0%Sn-11.8%Oであった。鉛(Pb)、砒素(As)を主成分とする酸化物と推測される。

(5) 化学組成分析: Table 2に示す。分析用供試材を約0.1gごとに三分してそれぞれ測定を実施した。いずれの試料も酸分解により完全に溶解し、未溶解物は生じなかった。また分析値は3点とも近似している。上述の金属組織観察結果からも予想されたように、大きな成分の偏析は見られなかった。銅(Cu)が96.3%、96.2%、94.9%と高い割合であった。一方、錫(Sn)は0.62%、0.72%、0.56%、鉛(Pb)も0.84%、0.91%、0.82%と低い割合で、鉄(Fe)も0.07%、0.09%、<0.07%と低値であった。これに対して、砒素(As)が1.90%、2.04%、1.87%と高めである。他の随伴微量元素としてはビスマス(Bi)0.22%、0.25%、0.21%が特徴的である。銀も0.06%、0.06%、0.06%と高めであった。

MNY-2: 銅塊(図版49)

(1) 肉眼観察: やや小形(56.9g)で扁平な不定形の銅(または青銅)塊である。側面の一部がきれいな弧状を呈する。表面は全体がやや淡い緑青で覆われており、淡褐色の土砂も付着する。MNY-1と同様茶褐色の錆はなく砒化鉄はほとんど含まれないと考えられる。上下面ともやや凹凸があり、細かい気孔も若干点在するが緻密である。特殊金属探知機のL(●)で反応もあり、内部には金属銅(または銅合金)が良好に残存すると推定がつく。

(2) マクロ組織: Photo. 3①に示す。側面端部の断面観察を実施した。表層付近は結晶粒界に沿って若干錆化が進むが、その度合いは銅塊(MNY-1)より小さい。

(3) 顕微鏡組織: Photo. 3②~⑦に示す。酢酸・硝酸・アセトン混合液で腐食した組織を示す。素地は比較的均質な淡橙色多角形結晶で銅主体(Cu α 相)、結晶粒界に点在する不定形暗灰色部は鉛(Pb)またはその脱落した痕跡と推定される。さらに結晶粒界に点在する淡青灰色粒は白鉛(Cu $_2$ S)、微細な明白色粒は銀(As)主体の相と推定される。

(4) EPMA調査: Photo. 4①に反射電子像(COMP)を示す。粒状灰色(反射顕微鏡下では淡青灰色)部は、特性X線像では硫黄(S)に強い反応がある。定量分析値は77.9%Cu-19.6%S(分析点12)であった。白鉛(Cu $_2$ S)に同定される。その周囲の明白色部(反射顕微鏡下では暗灰色)は鉛(Pb)に強い反応があり、定量分析値は55.2%Pb-10.0%Cu-5.0%S-3.7%As-2.1%Sn-13.5%O(分析点13)であった。鉛(Pb)主体の腐食(錆化)相と推定される。素地の淡橙色部は特性X線像をみると銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は97.0%Cu-2.3%As(分析点10)であった。砒素銅である。

さらにもう1視野調査を実施した。Photo. 4②反射電子像(COMP)を示す。粒状灰色部は特性X線像では硫黄に強い反応があり、定量分析値は77.5%Cu-18.2%S(分析点15)、74.7%Cu-1.3%Fe-19.8%S(分析点16)であった。白鉛(Cu $_2$ S)に同定される。また写真上側の明白色部は銀(Ag)に強い反応がある。定量分析値は76.7%Ag-21.4%Pb-5.5%Cu-1.1%Pb(分析点18)であった。銀(Ag)と鉛(Pb)はほとんど固溶しないため、周囲の影響を受けた値と判断される。さらに素地の淡橙色部は特性X線像では銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は95.7%Cu-2.3%As(分

析点19)であった。砒素銅である。

(5) 化学組成分析：Table 2に示す。銅塊(MNY-1)と同じく、分析用供試材を約0.1gごとに三分してそれぞれ測定を実施した。いずれの試料も酸分解により完全に溶解し、未溶解物は生じなかった。分析値は3点とも近似しており、成分の偏析は見られなかった。

銅(Cu)は93.4%、94.6%、93.6%である。高い割合を占めるが、銅塊(MNY-1)より若干低値であった。また錫(Sn)は0.95%、0.93%、0.94%と低い割合であるが、鉛(Pb)は2.64%、2.44%、2.45%と若干高めであった。鉄(Fe)は<0.07%、<0.07%、<0.07%と低値である。一方砒素(As)は3.06%、3.04%、3.01%と銅塊(MNY-1)よりも高めである。さらに他の随伴微量元素ではビスマス(Bi)0.27%、0.28%、0.26%、銀(Ag)が0.12%、0.13%、0.13%と高値傾向が顕著であった。

MNY-3：ガラス質滓(図版49)

(1) 肉眼観察：炉材粘土の溶融物(黒色ガラス質滓)で7.0g弱の小破片である。ガラス質滓中には熱影響を受けた砂粒(無色鉱物の割合が高い)が多数混在する。炉材粘土に混和されたものと推測される。また表面には不定形の緑青部分が確認される。特殊金属探知機のM(◎)で反応があり、内部に金属部分が残存すると判断される。

(2) マクロ組織：Photo.5①に示す。暗黒色部はガラス質滓である。炉材粘土の溶融物と推定される。ガラス質滓中には熱影響を受けた石英や斜長石などの砂粒が多数点在しているが、これは耐火性向上などの目的から炉材粘土に混和された真砂(花崗岩の風化砂)と考えられる。また内部にはごく微細な淡橙色～赤褐色の金属粒が多数散在しており、その周囲には灰色結晶が凝集して晶出する。

(3) 顕微鏡組織：Photo.5②～⑦に示す。金属粒は酢酸・硝酸・アセトン混合液で腐食している。樹枝状青灰色部は亜酸化銅(Cu₂O)の初晶、また内部に点在する微細な暗灰色部は砒素(As)、鉛(Pb)を主成分とする酸化物。素地は淡橙色の多角形結晶で銅主体(Cu_a相)と推定される。さらに金属粒の周囲のガラス質滓中にも青灰色粒状、不定形の亜酸化銅が凝集して晶出する。これは銅素材を酸化雰囲気中で溶解したことを示すものといえる。

(4) EPMA調査：Photo.6①にガラス質滓中の微小金属粒の反射電子像(COMP)を示す。樹枝状青灰色部は特性X線像をみると銅(Cu)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は87.8%Cu-6.3%O(分析点20)であった。亜酸化銅(Cu₂O)に同定される。また素地の橙色部は特性X線像では銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は98.2%Cu-0.8%As(分析点22)であった。さらに明白色(反射顕微鏡下では暗灰色)部は特性X線像では鉛(Pb)、砒素(As)に強い反応がある。定量分析値は43.1%As-24.8%Pb-8.1%Cu-8.0%Sb-12.9%O(分析点23)であった。砒素(As)、鉛(Pb)を主成分とする酸化物と推測される。

もう1視野別の金属粒の調査を実施した。Photo.6②反射電子像(COMP)を示す。樹枝状青灰色部は特性X線像をみると銅(Cu)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は87.7%Cu-5.6%O(分析点24)、87.3%Cu-5.6%O(分析点25)であった。やはり亜酸化銅(Cu₂O)の初晶と推定される。また素地の橙色部は特性X線像では銅(Cu)に強い反応をもつ。定量分析値は98.7%Cu-0.8%As(分

析点27)であった。さらに非常に微細なため定量分析は実施できなかったが、特性X線像をみると銀(Ag)強い反応が数ヶ所確認される。

MNY-4：炉壁

(1)肉眼観察：強い熱影響を受けて内面がガラス質化した64gの炉壁破片である。ガラス質滓の色調は赤色～黒色で、表面には微細な粒状の緑青が3箇所溶着している。炉壁粘土は淡褐色で無色鉱物主体の砂粒や有機質の混和物が確認される。断面は緩やかな弧状を呈しており、溶解炉の底部破片の可能性が高い。

(2)マクロ組織：Photo.7①に示す。写真上側の灰色部はガラス質滓で、内面表層付近にごく微細な金属粒(橙色部)が確認される。一方下側の暗灰色部は炉壁胎土部分で、熱影響を受けた石英・斜長石などの砂粒が多数散在している。

(3)顕微鏡組織：Photo.7②～⑦に示す。②～⑤は最大の溶着金属粒の拡大である。酢酸・硝酸・アセトン混合液で腐食した組織を示す。素地は比較的均質な淡橙色多角形結晶で銅主体(Cu a相)と推定される。さらに粒界には非常に微細な青灰～暗灰色粒、またはその脱落した痕跡が多数散在する。これらは白鍍(Cu₂S)、または鉛(Pb)、砒素(As)、アンチモン(Sb)、ビスマス(Bi)等を含む酸化物である。組成に関してはEPMA調査の項で詳述する。

(4)EPMA調査：Photo.8①に反射電子像(COMP)を示す。中央のごく微細な灰色(反射顕微鏡下では青灰色)部の定量分析値は77.8%Cu-5.9%Ce-1.4%As-10.3%S(分析点28)であった。白鍍(Cu₂S)と推定される。またセレン(Ce)がかなりの割合で含まれている。中央の明白色粒は特性X線像では鉛(Pb)、砒素(As)、アンチモン(Sb)、ビスマス(Bi)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は31.6%As-26.3%S B-9.1%Bi-8.7%Cu-12.9%Oであった(分析点29)。砒素(As)、アンチモン(Sb)、鉛(Pb)等を主成分とする酸化物である。

また素地の橙色部は特性X線像をみると銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は96.9%Cu-2.2%As(分析点29)であった。砒素銅である。さらに微細な淡灰色部は特性X線像では錫(Sn)に強い反応がある。定量分析値は81.0%Cu-7.6%Sn(分析点31)であった。青銅(Cu-Sn相)と推定される。

さらにもう1視野調査を実施した。Photo.8②反射電子像(COMP)を示す。定量分析値は61.5%Cu-5.7%Ce-6.1%As-7.0%Bi-8.8%S(分析点32)であった。白鍍(Cu₂S)と推定される。ここでもセレン(Ce)がかなりの割合で含まれている。また砒素(As)、アンチモン(S B)、ビスマス(Bi)などは特性X線像をみると、後述の明白色部の影響を受けた可能性も高い。その明白色部の定量分析値は65.2%Bi-16.8%S B-8.5%As-8.6%Cu-10.4%O(分析点33)であった。ビスマス(Bi)、アンチモン(Sb)を主成分とする酸化物と推測される。さらに素地の橙色部は、特性X線像をでは銅(Cu)に強い反応がある。定量分析値は96.8%Cu-2.4%As(分析点34)であった。砒素銅である。

4. まとめ

美濃山廃寺から出土した奈良時代中頃の鑄銅関連遺物を調査した結果、以下の点が明らかとなった。

(1) 表面が緑青に覆われた金属塊(MNY-1・2)は、ともに銅(Cu)主体で、砒素を2~3%程度含む砒素銅であった。また錫(Sn)、鉛(Pb)は全体に低めである。これらの特徴から美濃山廃寺には国産の砒素銅が鑄造原料として搬入されたと推定される。

比較のため古代~中世の鑄造遺跡の出土銅(青銅)塊の分析調査結果をTable 3に示す。西日本を中心に1%以上砒素を含む銅(青銅)塊が出土した事例が複数確認されており、古代の銅生産技術を反映した特徴と考えられる。

またほぼ同時期に紫香楽宮での大仏鑄造に関連した遺跡と推定される、滋賀県鍛冶屋敷遺跡^(注2)では、砒素(As)とともに鉄(Fe)分を非常に多く含む銅(青銅)塊が多数出土している。これに対して美濃山廃寺では鉄(Fe)の影響はごく僅かであった。また鍛冶屋敷遺跡では銅の品位を上げる精錬作業も行われており、それに伴い鉍滓も多数出土しているが、美濃山廃寺からはそうした痕跡がみられない。このことから、より品質の良い鑄造原料(銅素材)が搬入されていたと判断される。

葉賀七三男氏は、東大寺大仏造営期の銅調達の実態を示す造東大寺司牒の記載から、当時銅生産工程がすでに生銅(荒銅)と熟銅(精製された銅)に分かれていたことや、搬入された銅地金の品質が多様であること〔熟銅三割、未熟銅一割、生銅六割(上中品各一割前後、約八割は下品)〕、造東大寺所属の鑄所において生銅を精製し熟銅を得ていたことを指摘している^(注3)。鍛冶屋敷遺跡と美濃山廃寺の出土銅(青銅塊)の組成の違いは、こうした銅素材の精製の度合いを反映したものの可能性がある。

今後寺院造営等に伴う銅鑄物関連遺跡での精錬作業の有無とともに、出土銅(青銅)塊の組成調査事例を蓄積することで、当時の銅生産技術および鑄造原料の流通の実態を検証していく必要があるだろう。

(2) 鑄造用溶解炉の炉壁片(MNY-4)、および炉壁溶融物と推定されるガラス質滓(MNY-3)からも、それぞれ溶融金属が確認できた。金属粒の素地部分はやはり砒素銅であった。やはり砒素銅を利用して、鑄物の製作が行われていたことが明らかとなった。

他に金属塊(MNY-1・2)と共通する随伴微量元素として、ビスマス(Bi)、銀(Ag)が確認された。

注1 メタル度とは、金属関係の遺物内部の金属残存状態を、非破壊で推定するために調整された特殊金属探知機を使用した判定法のことを指す。感度は三段階〔H:high(○)、M:middle(◎)、L:low(●)〕に設定されている。低感度で反応があるほど、内部に大型の金属鉄が残存すると推測される。

特殊金属探知機の詳細な仕様は、以下の文献に記載されている。

穴澤義功「鉄生産遺跡調査の現状と課題-鉄関連遺物の整理と分析資料の準備について-」『鉄関連

遺物の分析評価に関する研究会報告』(社)日本鉄鋼協会 社会鉄鋼工学部会「鉄の歴史-その技術と文化-」フォーラム 鉄関連遺物分析評価研究グループ 2005

注2 『鍛冶屋敷遺跡』滋賀県教育委員会 2006

注3 葉賀七三男「古代長門の銅生産について」『山口県地方史研究』50号 山口県地方史学会 1983

(引用文献)

『尾崎遺跡』北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室 1992

『菩提遺跡I』福岡県教育委員会 2003

『宝満山遺跡群・浦ノ田遺跡3』福岡県教育委員会 2002

『宝満山遺跡群5』大宰府市教育委員会 2006

『国秀遺跡』山口県教育委員会 1992

『中野清水遺跡(2)』島根県教育委員会 2005

『県道浜乃木湯町線(湯町工区)建設に伴う発掘調査報告書』島根県教育委員会 2006

『鍛冶屋敷遺跡』滋賀県教育委員会 2006

久野雄一郎「東大寺大仏の銅原材料についての考察」(『橿原考古学研究所紀要 考古学論叢』第14冊) 1990

『史跡高麗寺跡』山城町教育委員会 1989

『吉田住吉山遺跡群』兵庫県立考古博物館 2011

『市川市出土遺物の分析』市川市教育委員会 1996

『千葉市観音塚遺跡・地藏山遺跡(3)』(財)千葉県文化財センター 2005

『金井遺跡B区2』埼玉県埋蔵文化財調査事業団 2000

『金平遺跡2』嵐山町遺跡調査会 2000

Table.1 供試材の履歴と調査項目

符号	遺構名	遺物No.	遺物名称	推定年代	計測値		調査項目			
					大きさ(mm)	重量(g)	メタル度	顕微鏡	組織	EPMA
MNY-1	S L 1 第1層	290	銅塊	8 c	41 × 35 × 12	55.0	L (●)	○	○	○
MNY-2	S L 1 第2層	234	銅塊		43 × 35 × 15	56.9	L (●)	○	○	○
MNY-3	S L 1	199	ガラス質滓 (緑青付)		28 × 20 × 8	6.9	M (◎)	○	○	
MNY-4	S L 1	170	炉壁 (底部緑青付)		60 × 54 × 24	64.2	なし	○	○	

Table.2 供試材の化学組成

符号	出土位置	遺物名称	推定年代	銅 (Cu)	錫 (Sn)	鉛 (Pb)	鉄 (Fe)	砒素 (As)	アンチモン (Sb)	ビスマス (Bi)	銀 (Ag)
MNY-1	S L 1 第1層	銅塊	8 c	96.3	0.62	0.84	0.07	1.90	0.12	0.22	0.06
				96.2	0.72	0.91	0.09	2.04	0.16	0.25	0.06
				94.9	0.56	0.82	<0.07	1.87	0.09	0.21	0.06
MNY-2	S L 1 第2層	銅塊		93.4	0.95	2.64	<0.07	3.06	0.26	0.27	0.12
				94.6	0.93	2.44	<0.07	3.04	0.25	0.28	0.13
				93.6	0.94	2.45	<0.07	3.01	0.21	0.26	0.13

Table.3 分析調査結果

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	銅	錫	鉛	鉄	砒素	アンチモン	亜鉛	銀	硫黄
					(Cu)	(Sn)	(Pb)	(Fe)	(As)	(Sb)	(Zn)	(Ag)	(S)
H-918	尾崎		銅塊	9c 代	97.2	-	0.120	0.005	2.29	0.008	0.000	-	-
BOD-7	菩提	段1	青銅塊	8~9c	50.1	0.06	25.3	10.44	13.1	0.16	0.14	-	-
HOU-10	宝満山	AJ16 S-46	粗銅	鎌倉~室町時代	19.8	-	-	27.27	15.9	-	-	-	0.08
HOM-32		Ⅲ区溝1下層	銅塊	11c 末~12c	93.6	0.76	0.31	3.12	1.86	0.23	0.10	-	-

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	銅	錫	鉛	鉄	砒素	アンチモン	亜鉛	銀
					(Cu)	(Sn)	(Pb)	(Fe)	(As)	(Sb)	(Zn)	(Ag)
A	国秀	SB-52	銅塊	7 c 後半	88.84	0.24	0.96	4.99	2.89	0.13	0.45	0.056
NAK-7	中野清水	8区、J-47	青銅塊	奈良時代前半	81.9	15.6	1.21	0.08	0.202	-	-	0.43
NAK-12		7区、O-48	銅塊	奈良時代後半 ~平安時代	97.8	<0.01	0.08	0.05	2.00	-	-	0.11
OMO-11	面白谷	D-1	銅塊	不明	86.94	0.42	1.12	0.01	3.27	0.21	<0.01	-

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	銅	錫	鉛	鉄	砒素	アンチモン	亜鉛	銀	硫黄	ビスマス	セレン
					(Cu)	(Sn)	(Pb)	(Fe)	(As)	(Sb)	(Zn)	(Ag)	(S)	(Bi)	(Se)
KAZ-17	鍛冶屋敷	炭溜り6	銅塊	8 c 中頃	82.1	0.28	<0.01	5.54	7.68	<0.01	0.37	-	-	-	-
KAZ-18		東エット 2前庭部	銅塊		92.6	0.76	0.28	0.04	4.84	0.33	<0.01	-	-	-	-
KAZ-19		東エット 1・2周辺	銅塊		84.6	0.07	0.06	0.2	6.54	0.19	0.01	-	-	-	-
KAZ-20		東エット 3・4周辺	銅塊		66.5	2.78	2.26	3.22	15.84	0.67	0.02	-	-	-	-
KAZ-21		炭溜り 周辺	銅塊		74.9	0.88	1.66	5.00	10.67	0.4	0.55	-	-	-	-
KAZ-22		西エット 7・8周辺 包含層	銅塊		84.8	0.78	0.68	3.90	6.33	0.39	0.13	-	-	-	-
KAZ-23		西エット 7・8周辺 包含層	銅塊		88.5	0.29	0.05	3.16	4.13	0.24	0.05	-	-	-	-
KAZ-24		台座鑄込 み遺構 第3層	銅塊		77.3	0.84	0.21	5.81	1.25	0.04	0.03	-	-	-	-
KAZ-45		調査区 北西隅 黒色土	銅塊		60.06	0.67	2.26	13.81	12.74	0.15	0.06	-	0.72	-	-
東大寺大仏殿西回廊隣接地 出土資料					奈良時代	96.39	<0.05	0.06	0.074	1.77	0.006	0.009	0.19	-	-
				銀白色部		76.62	17.70	0.51	0.074	2.92	0.26	0.16	0.11	-	-
				黄金色部		90.30	4.32	0.54	0.025	3.18	0.20	0.20	0.18	-	-
-	高麗寺	505Tr 灰層	銅塊		84.5800	9.7880	0.7455	1.2650	2.6090	0.0000	0.0000	0.3324	-	0.5999	-
WDA-1-1	吉田住吉山	-	銅塊	中世 後期	93.8	0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.07	-	-	<0.10	0.05
WDA-1-2	(和田村付城)				92.4	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01	-	-	<0.10	0.05

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	銅	錫	鉛	鉄	砒素	アンチモン	亜鉛	銀	硫黄
					(Cu)	(Sn)	(Pb)	(Fe)	(As)	(Sb)	(Zn)	(Ag)	(S)
SMK-1	国分	-	銅素材	8c 初頭~中頃	90.7	0.004	0.002	1.63	1.07	0.13	0.001	-	-
WSY-10	鷲谷津	S I -86	銅塊	7 c 末	-	-	1.51	-	3.30	0.22	-	-	-
KB-1	金井 B	-	銅塊	中世	92.1	0.56	4.67	0.065	0.342	0.13	0.000	-	-
KAN-24	金平	J-19 37号土坑	青銅滓	13c 後半	41.3	10.9	15.0	3.52	0.13	0.07	0.010	-	0.09
KAN-25		I-20 55-3	とりべ 付着物		44.2	6.07	9.13	3.44	0.17	0.07	0.008	-	0.03

MNY-1 銅塊

①マカ組織、

酢酸・硝酸・アセトetch

②～⑤素地多角形結晶：

銅 (Cu α 相)、粒状青灰色

部：白鉍 (Cu₂S)、暗灰色

部：鉛 (Pb) - 砒素 (As)

酸化物、ビスマス (Bi)

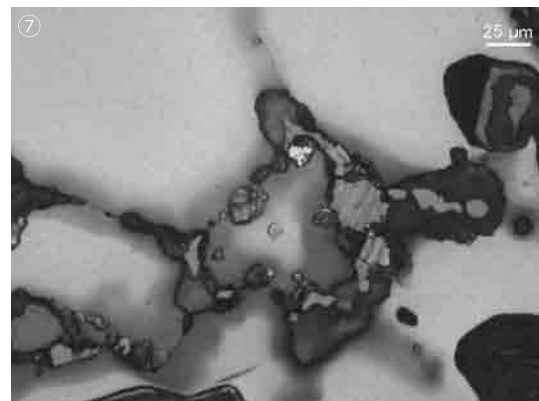
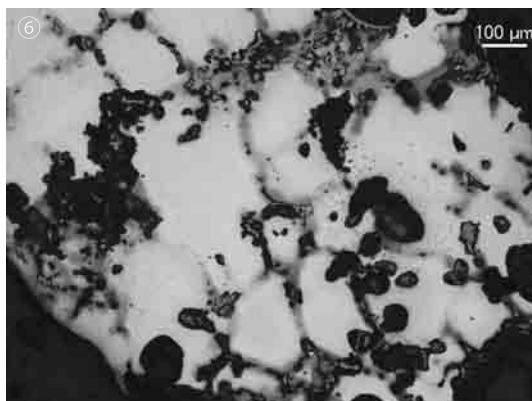
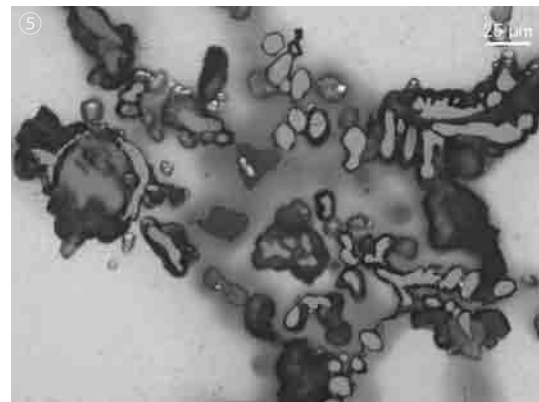
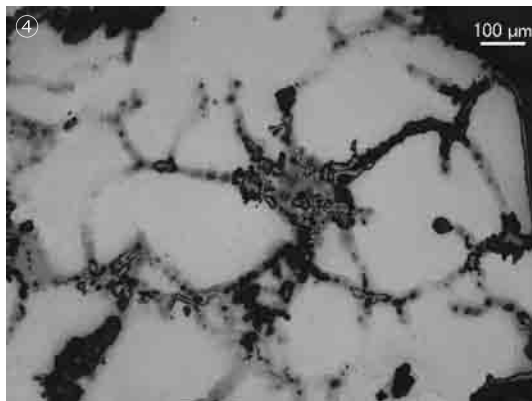
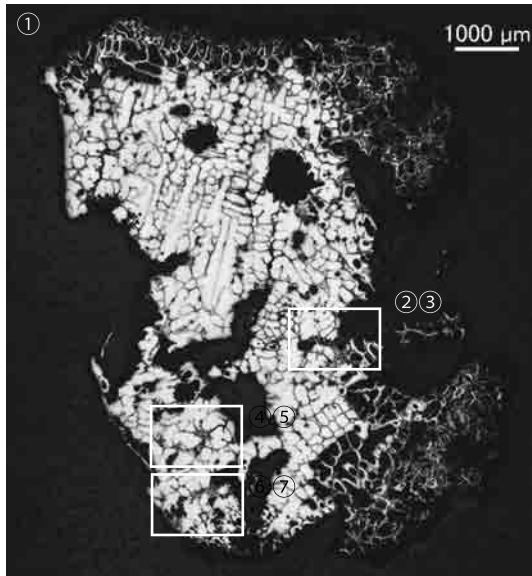
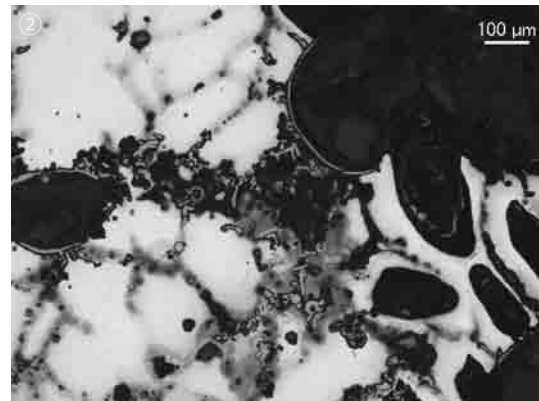


photo.1 銅塊(MMY-1)の顕微鏡組織

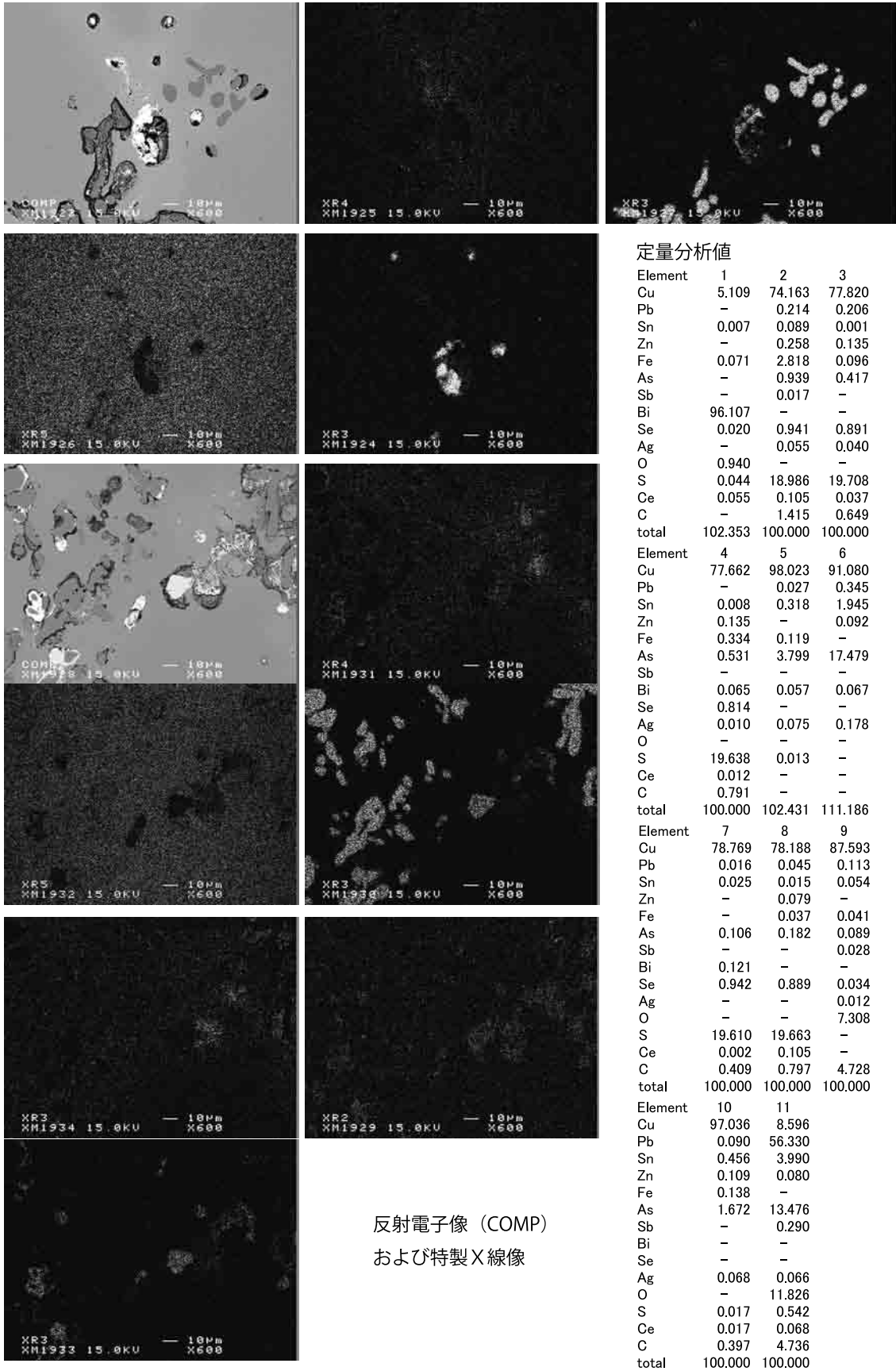


photo.2 銅塊 (MMY-1) のEPMA調査結果

MNY-2 銅塊

①マクロ組織

酢酸・硝酸・7%etch

②～⑤素地多角形結晶：

銅 (Cu α相)、粒状青灰色

部：白鉍 (Cu₂S)、暗灰色

部：鉛 (Pb) 酸化物

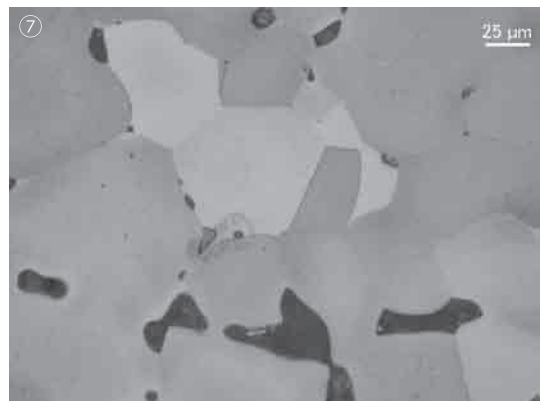
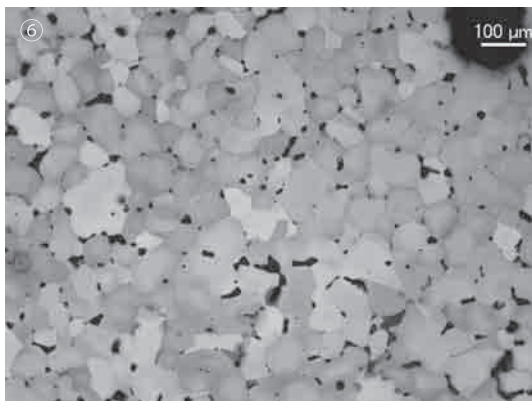
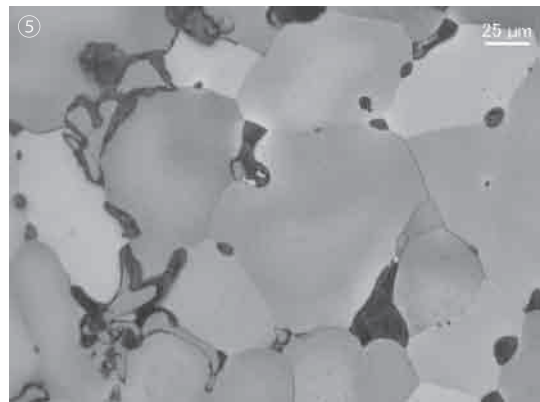
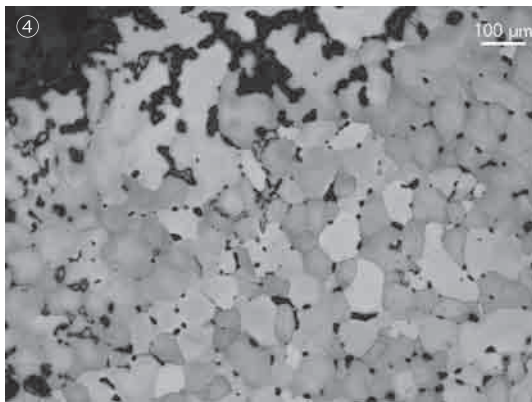
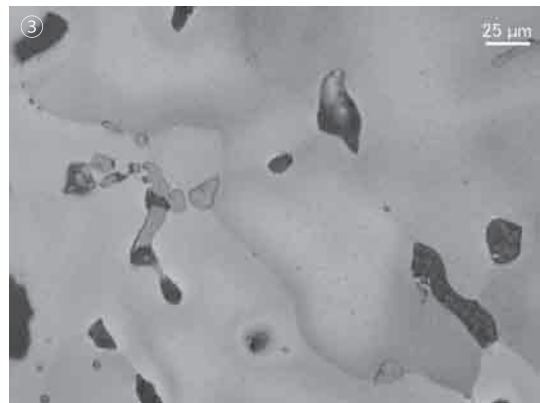
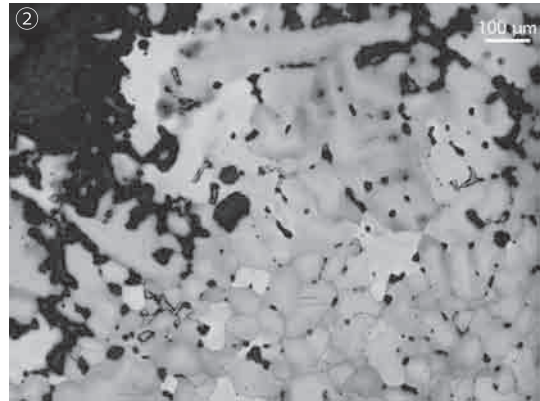
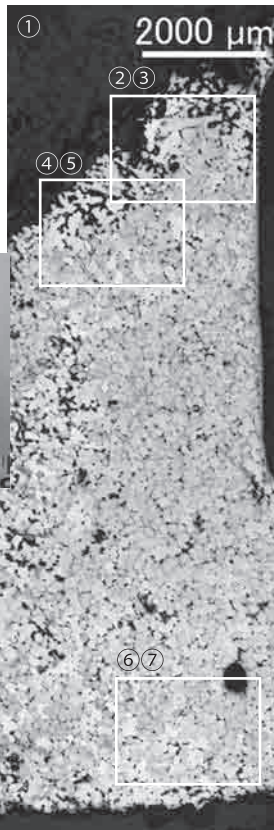


photo.3 銅塊(MMY-2)の顕微鏡組織

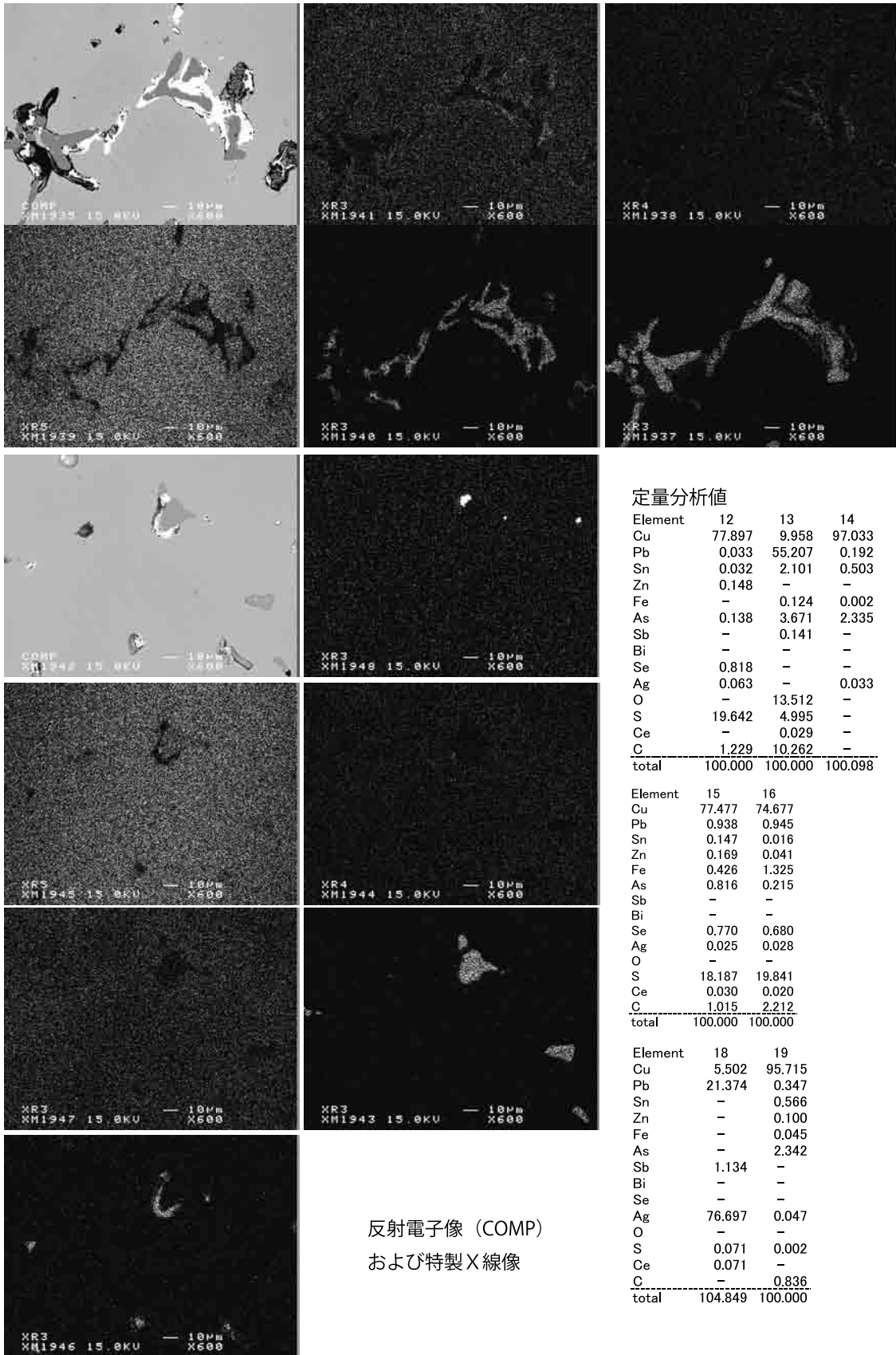


photo.4 銅塊(MMY-2)のEPMA調査結果

MNY-3

ガラス質滓（緑青付着）

①マカ組織、

酢酸・硝酸・アヒンetch

②～⑦暗色部：ガラス質滓、

亜酸化銅（ Cu_2O ）晶出

金属粒：樹枝状初晶

（ Cu_2O ）、暗灰色部：

鉛（Pb）-砒素（As）

酸化物

素地多角形結晶：銅（Cu相）、

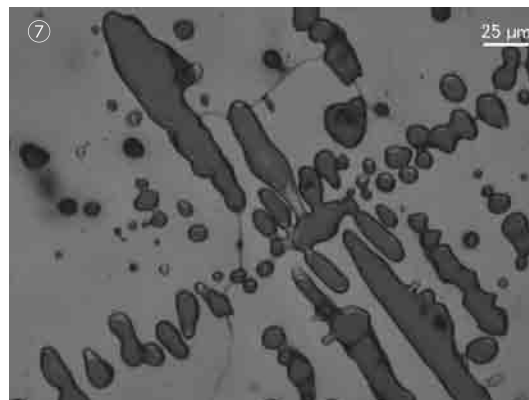
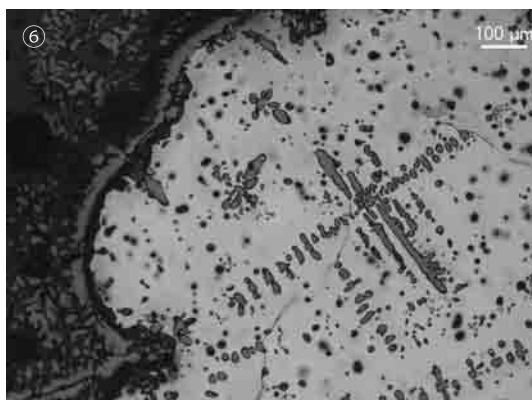
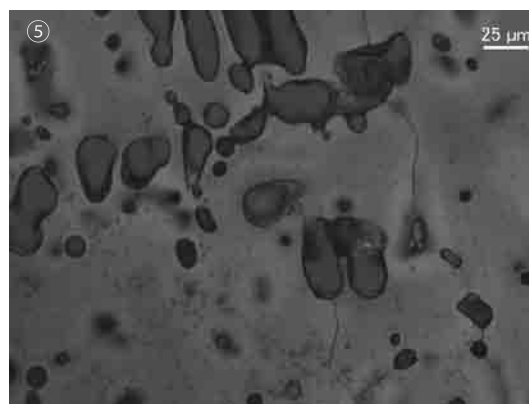
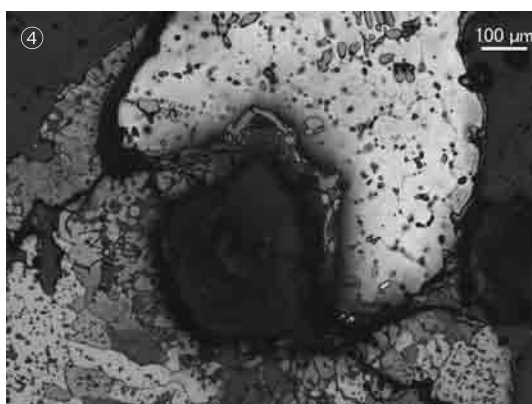
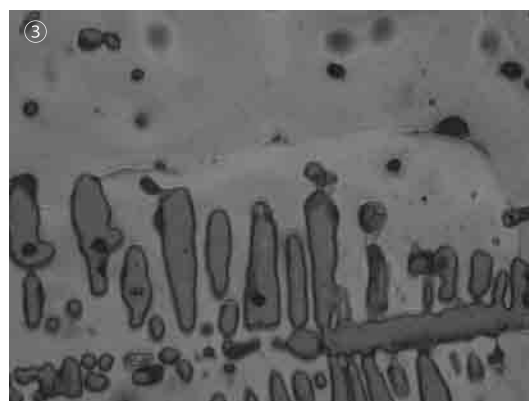
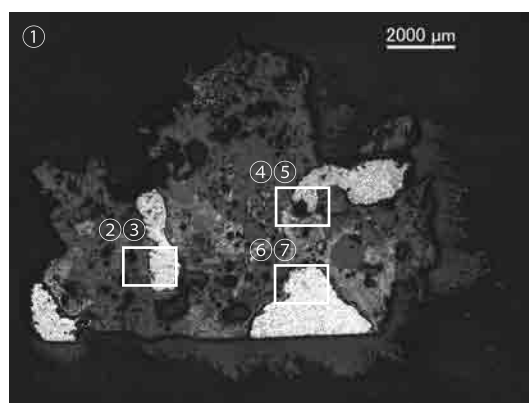


photo.5 銅塊(MMY-3)の顕微鏡組織

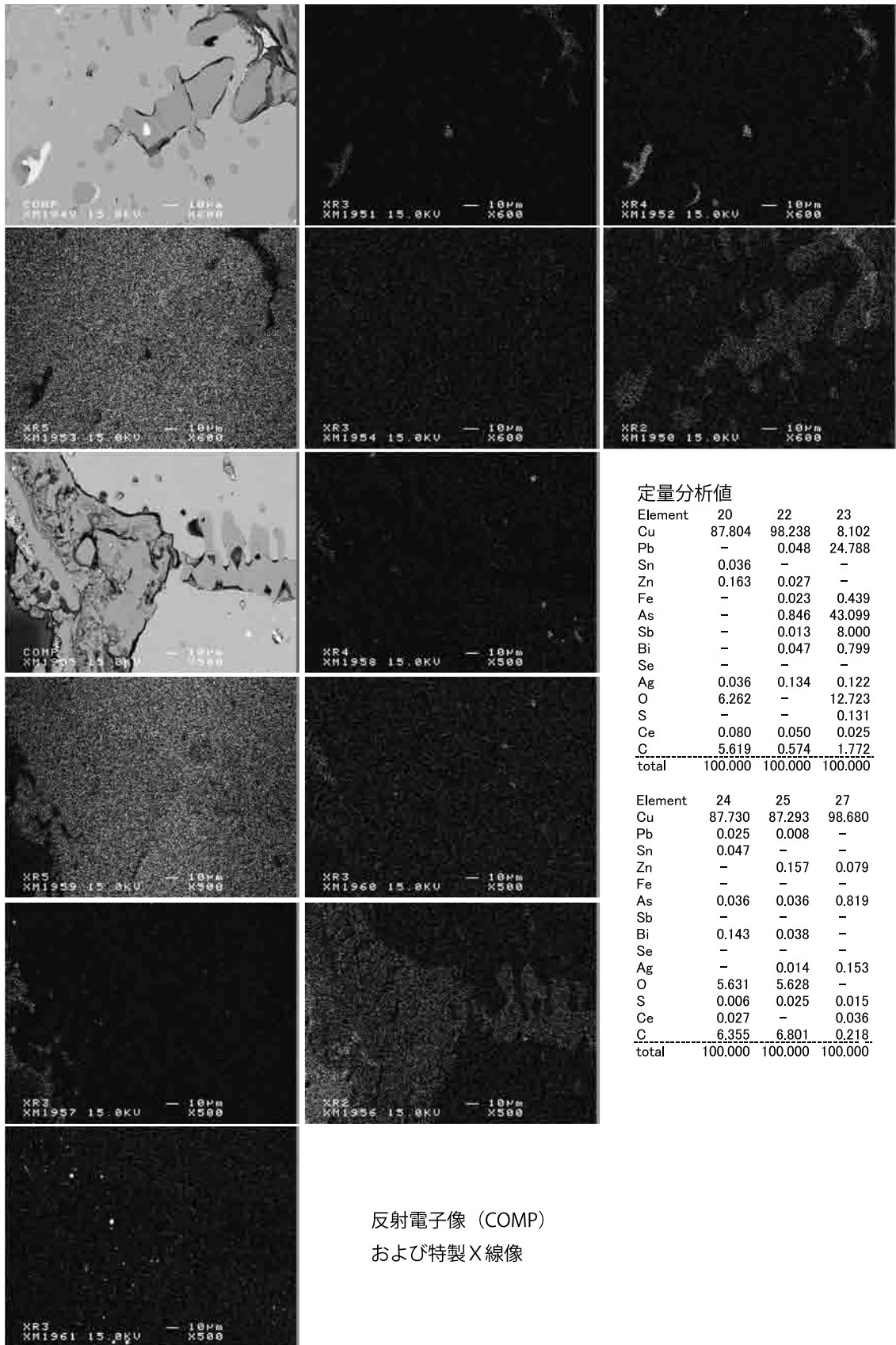


photo.6 銅塊(MMY-3)のEPMA調査結果

MNY-4 炉壁

①マクロ組織、

酢酸・硝酸・アセトンetch

②～⑦暗色部上側 : ガラス質滓、
被熱砂粒混在、下側 : 被熱粘
土鉱物、金属粒 : 素地多角形
結晶 : 銅 (Cu α 相)、微細鉛
(Pb) - 砒素 (As) - アンモン
(Sb) - ビスマス(Bi) 酸化物

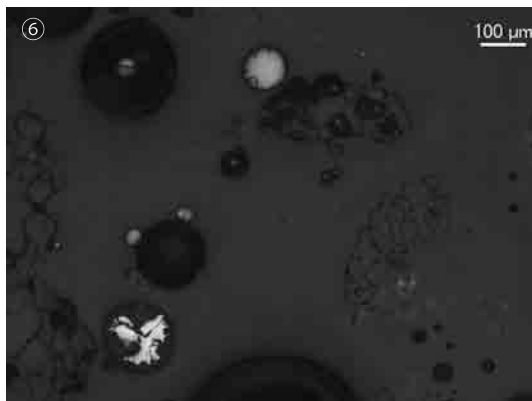
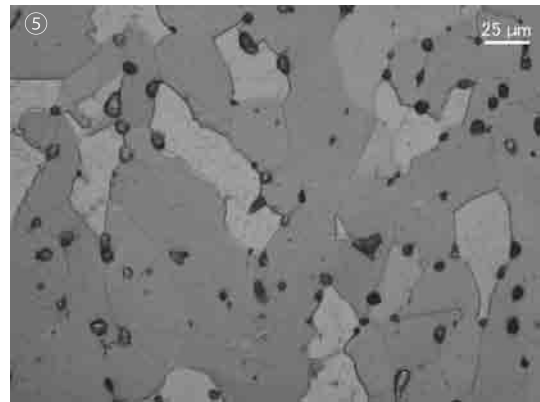
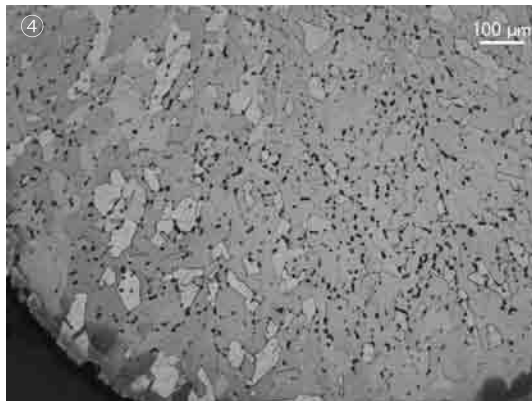
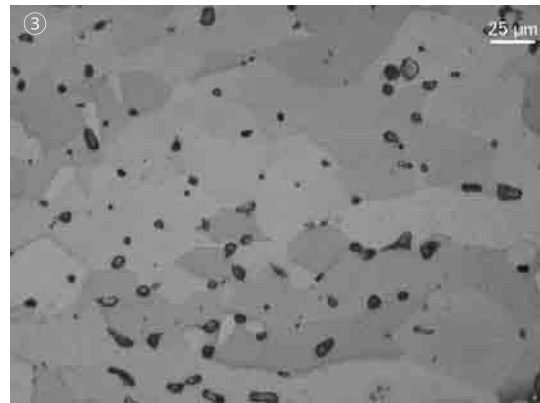
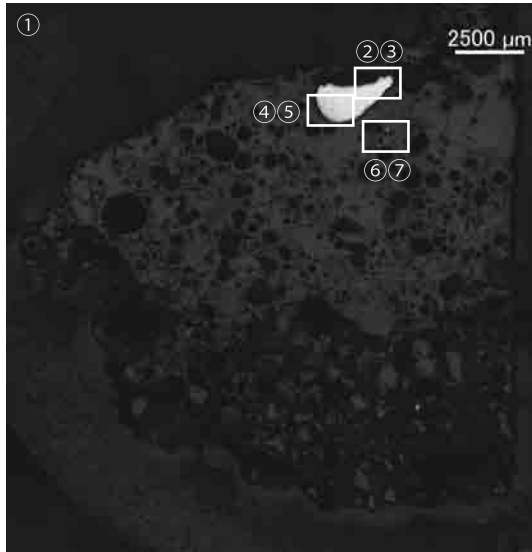
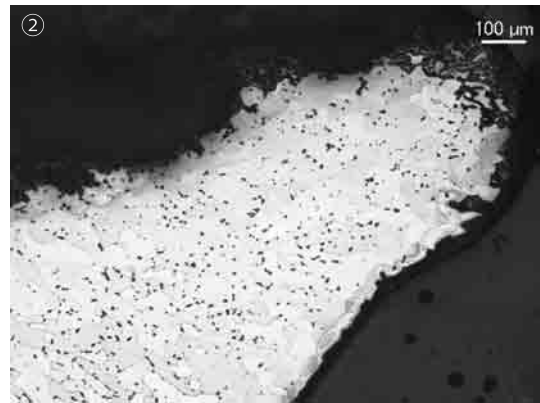


photo.7 銅塊(MMY-4)の顕微鏡組織

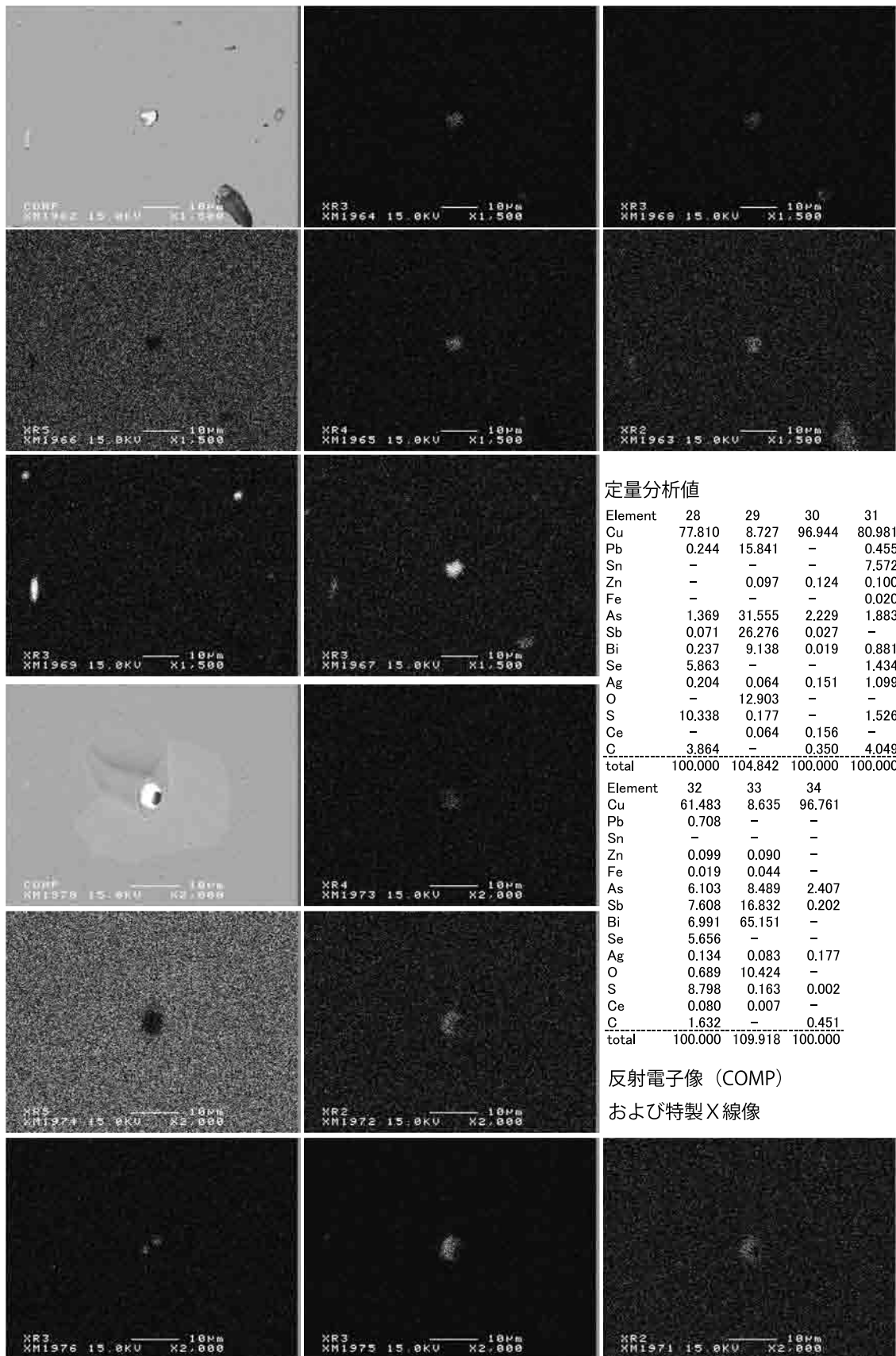


photo.8 銅塊(MMY-4)のEPMA調査結果