兵庫県文化財調査報告　第326冊

姫路市香寺町所在

土師（はぜ）Ⅰ・Ⅱ遺跡

平成２０年3月

兵庫県教育委員会

姫路市香寺町所在

土師（はぜ）Ⅰ・Ⅱ遺跡

遺跡遠景（東から）

遺跡遠景（南から）

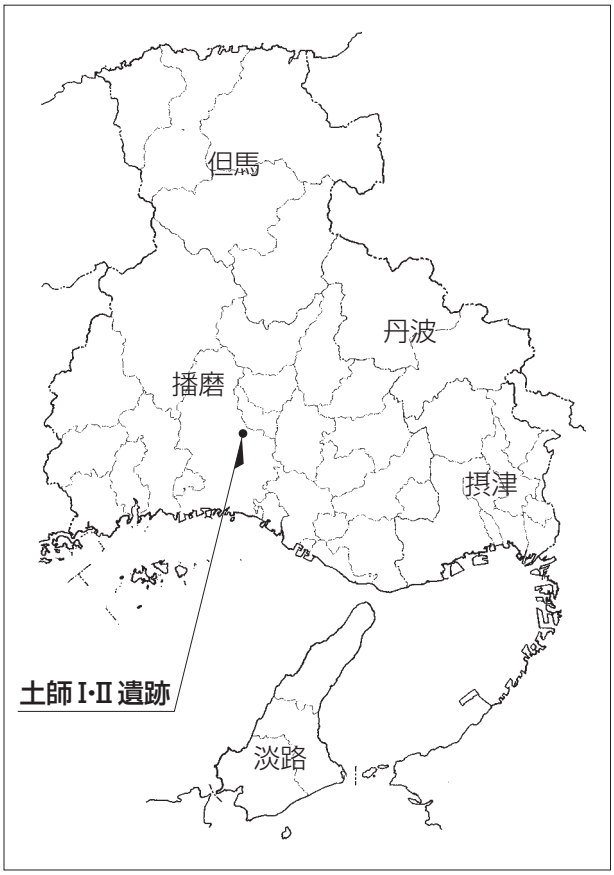
巻頭カラー図版 2

土師Ⅱ遺跡全景（南から）

土師Ⅱ遺跡全景（西から）

土師Ⅱ遺跡全景（西から）

土師Ⅱ遺跡　ＳＫ05炭化物出土状況（南から）


但馬
丹波
播磨
摂津
土師Ⅰ･Ⅱ遺跡
淡路

例　　言

1．本書は姫路市香寺町土師(旧神崎郡香寺町土師)に所在する土師Ⅰ・Ⅱ遺跡の発掘報告書である。
2．発掘調査は兵庫県中播磨県民局県土整備部姫路土木事務所が行う一般県道中寺北条線緊急地方道整備事業に伴って実施したものである。
3．発掘調査にあたっては、兵庫県教育委員会と中播磨県民局が委託契約を締結し、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所が実施した。整理調査は、兵庫県教育委員会と中播磨県民局が委託契約を締結し、平成18年度は埋蔵文化財調査事務所が、平成19年度は兵庫県立考古博物館が実施し、係る経費は中播磨県民局が負担した。
4．遺物写真の撮影は外部委託で実施した。
5．土師Ⅱ遺跡の鉄滓の分析については㈱九州テクノリサーチに委託した。
6．本書の執筆・編集は嘱託員友久伸子の補助を得て、吉識雅仁が行った。
7．本発掘調査で作成した写真・図面等の記録類と出土した遺物類は全て兵庫県立考古博物館で保管している。
8．本発掘調査に際しては、関係各機関をはじめ、以下の方々に御教示、御協力を頂いた。御芳名を記して深謝の意を表する。
　菱田哲郎（京都府立大学）・立花　聡（加西市教育委員会）・堀本祐二（姫路市教育委員会（旧香寺町教育委員会））・出田　直（福崎町教育委員会）　敬称略

凡　　例

1．遺構図の内、網掛け部分は焼土を、方位は座標北を示している。
2．遺物はⅠ・Ⅱ遺跡を区別なく通し番号とし、土製品にはD、鉄製品はF、銅製品はC、石製品はSを番号の前に付している。土器の内、須恵器は断面黒塗り、弥生土器・土師器は白抜きとして区別している。
4．本書に記述した標高は東京湾平均海面（T.P.）からの高さで表し、国土座標値については日本測地系で得た値を国土地理院で公開されている「ＴＫＹ２ＪＧＤ」を使用して世界測地系に変換したものである。

本　文　目　次

第１章　遺跡の環境
第１節　福崎盆地の地形 …… 1
第２節　歴史的環境 …… 6

第２章　調査の経緯と経過
第１節　調査に至る経緯 …… 13
第２節　調査の経過と体制 …… 14

第３章　土師Ⅰ遺跡
第１節　遺構 …… 17
第２節　遺物 …… 18
第３節　小結 …… 20

第４章　土師Ⅱ遺跡
第１節　遺構 …… 21
第２節　遺物 …… 25
第３節　小結 …… 32

第５章　土師Ⅱ遺跡出土鍛冶滓の金属学的調査 …… 33

第６章　まとめ
第１節　土師Ⅰ遺跡 …… 49
第２節　土師Ⅱ遺跡 …… 53
第３節　まとめ …… 57

本文挿図目次

第１図　福崎盆地内の地形 …… 2
第２図　遺跡周辺の地割り図 …… 4
第３図　遺跡周辺の等高線図 …… 5
第４図　福崎盆地内の遺跡 …… 8
第５図　トレンチ配置図 …… 14
第６図　出土瓦・土製品 …… 29
第７図　土師Ⅰ遺跡の地割 …… 49
第８図　円筒埴輪の調整 …… 52
第９図　土師Ⅱ遺跡北側の地割 …… 54

図版目次

図版１．土師Ⅰ遺跡　調査区全体図
図版２．土師Ⅰ遺跡　ＳＤ０１
図版３．土師Ⅰ遺跡　出土遺物
図版４．土師Ⅱ遺跡　調査区全体図
図版５．土師Ⅱ遺跡　調査区西半遺構群
図版６．土師Ⅱ遺跡　ＳＢ０１
図版７．土師Ⅱ遺跡　ＳＢ０２
図版８．土師Ⅱ遺跡　ＳＢ０３
図版９．土師Ⅱ遺跡　ＳＨ０１
図版10．土師Ⅱ遺跡　ＳＤ０５・０６・ＳＫ０５
図版11．土師Ⅱ遺跡　ＳＫ０２
図版12．土師Ⅱ遺跡　出土遺物（1）
図版13．土師Ⅱ遺跡　出土遺物（2）
図版14．土師Ⅱ遺跡　出土遺物（3）
図版15．土師Ⅱ遺跡　出土遺物（4）
図版16．土師Ⅱ遺跡　出土遺物（5）

巻頭カラー図版目次

巻頭カラー図版１．　土師Ⅰ・Ⅱ遺跡　上）遺跡遠景（東から）
下）遺跡遠景（南から）
巻頭カラー図版２．　土師Ⅱ遺跡　上）遺跡全景（南から）
下）遺跡全景（西から）
巻頭カラー図版３．　土師Ⅱ遺跡　上）遺跡全景（西から）
下）ＳＫ０５炭化物（南から）

写真図版目次

写真図版１．　土師Ⅰ遺跡　上）調査区西半（北西から）
下）ＳＤ０３
写真図版２．　土師Ⅰ遺跡　上）ＳＤ０１西半の状況（北東から）
中）ＳＤ０１断面１（北東から）
下）ＳＤ０１断面２（東から）
写真図版３．　土師Ⅰ遺跡　上）ＳＤ０１遺物出土状況（北東から）
中）ＳＤ０１遺物出土状況（南東から）
下）調査区東端の状況（北東から）
写真図版４．　土師Ⅰ遺跡　出土遺物（１）
写真図版５．　土師Ⅰ遺跡　出土遺物（２）
写真図版６．　土師Ⅰ遺跡　出土遺物（３）
写真図版７．　土師Ⅱ遺跡　上）調査区全景（東から）
中）調査区全景（西から）
下）調査区西半の遺構群（西から）
写真図版８．　土師Ⅱ遺跡　上）ＳＢ０１（南から）
中）ＳＢ０２（南から）
下）ＳＢ０３（南から）
写真図版９．　土師Ⅱ遺跡　上）ＳＨ０１床面粘土（南から）
中）ＳＨ０１完掘状況（南から）
下）ＳＨ０１鉄鏃出土状況
写真図版10.　土師Ⅱ遺跡　上）ＳＫ０５炭化物の状況（南から）
中）ＳＫ０５完掘状況（南から）
下）ＳＫ０２（東から）
写真図版11.　土師Ⅱ遺跡　上左）ＳＤ０５断面（南から）
中左）ＳＤ０５遺物出土状況（南から）
上右）ＳＤ０６断面（南から）
中右）ＳＤ０６遺物出土状況（南から）
下）鉄滓出土状況（北から）
写真図版12.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（１）
写真図版13.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（２）
写真図版14.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（３）
写真図版15.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（４）
写真図版16.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（５）
写真図版17.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（６）
写真図版18.　土師Ⅱ遺跡　出土遺物（７）

第１章　遺跡の環境

第１節　福崎盆地の地形

１．福崎盆地の地形

遺跡は姫路市の北部、市川中流域の右岸に位置する。所在地は現在の行政区画では姫路市香寺町土師であるが、平成18年３月に合併で変更されたものであり、それまでは神崎郡香寺町土師であった。

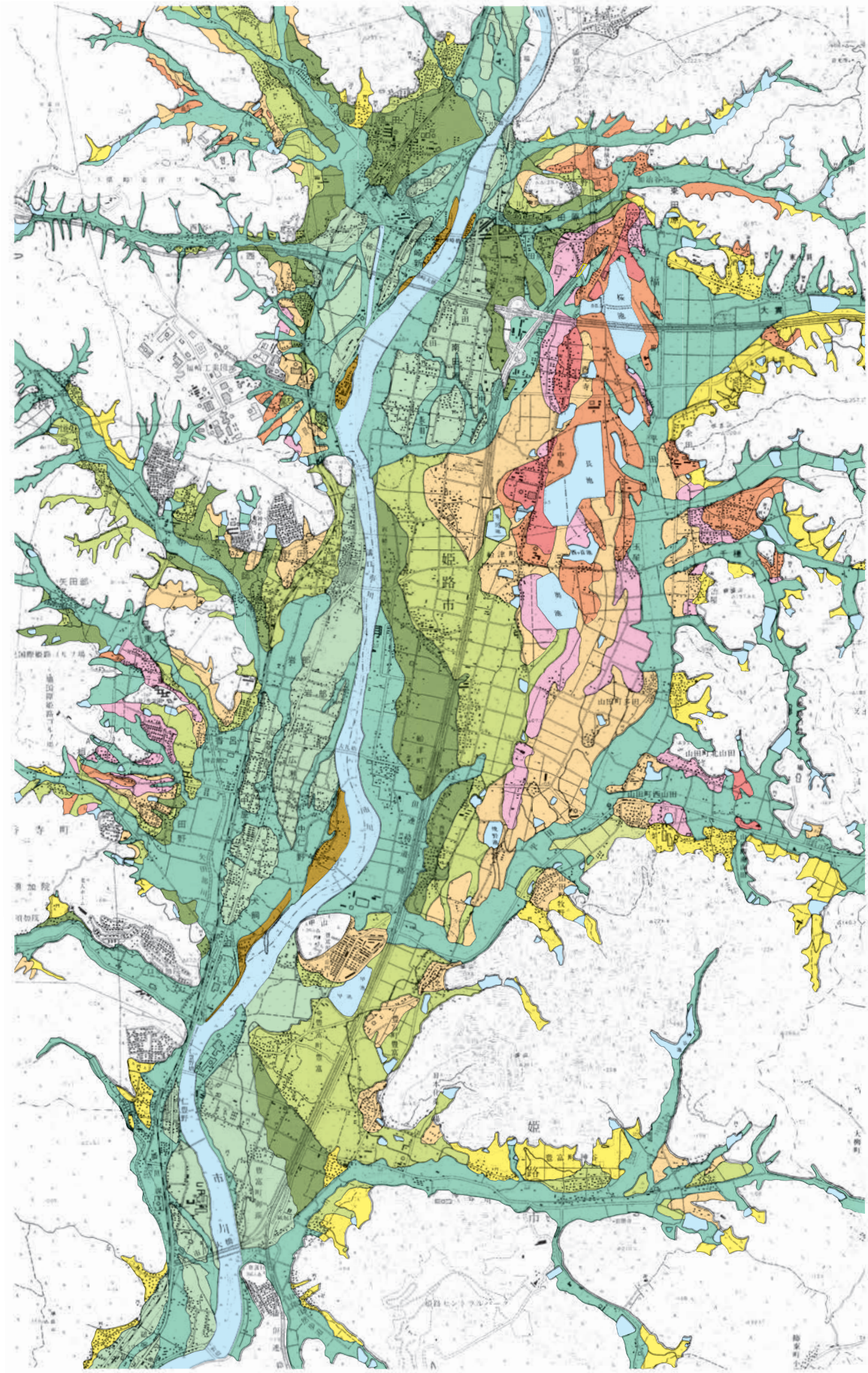
兵庫県の背骨である中国山地の中央を源流とする市川は、但馬最南端の朝来市生野町や神河町北部域の山間地を南流し、神河町寺前で山間地を抜け、小田原川と合流する付近から流域に平野部を形成し始める。そして中流域では、越知川、岡部川、七種川等の支流と合流しながら平野部の幅を広げ、福崎町付近から幅３kmの平野部を形成するが、姫路市砥堀付近で両岸から山地が迫って中流域の平野部は終了する。この狭窄部を抜けると下流域となり、姫路平野を形成して、瀬戸内海に注ぐ。

この市川中流域では福崎町山崎付近と姫路市砥堀付近では山地が川に迫り狭窄部となり、南北21km・東西約７kmに盆地状の地形が形成されており、「福崎盆地」と呼ばれている。福崎盆地を取り囲む山々は北西が高く、南東側が低い。北西側から西側は標高約670mの七種山を最高峰とする比高が350～400mの山地であり、東から南東側は標高約408mの日光寺山山塊を最高に、比高100～200mの丘陵地帯で構成され、丘陵地帯に沿うように比高30m前後の低い台地状の丘陵地帯が広がっている。

福崎盆地を取り囲むこれらの山地や丘陵は西で１ヶ所、南・北でそれぞれ１ヶ所、東で４ヶ所で、山地が途切れ谷筋が形成されており、盆地から容易に出ることができる。西は福崎町西谷付近の東西方向の谷筋であり、夢前盆地の谷筋に連続する。三木山崎断層沿いの谷筋である。北は福崎町桜から北への谷筋であり、神崎盆地南西隅の谷筋に連続する。南は姫路市豊富町御影から南あるいは南東への谷筋で、姫路平野北部の谷筋と連続する。東へは姫路市豊富町豊富、姫路市山田町、福崎町八千種、福崎町大貫の４箇所であり、加西盆地の谷筋に連続する。

盆地内には河岸段丘の発達が顕著であり、特に盆地中央の市川東岸と平田川の間は、福崎町史では９段に、姫路市史では12段に区分される低位から高位までの段丘が南北に形成されている。段丘面は北側が高く、南へ徐々に高さを下げ、平田川が東西走行する付近で崖をなして一時途切れ、以南は姫路市豊富町太尾から金竹付近に広がる程度となる。また段丘面を東西でみた場合は東側が高く、西側へ段をなして下がり、姫路市船津付近では薬師寺面や船津面が加わり、幅広い段丘地帯が形成されている。一方、市川西岸の段丘は福崎町山崎付近と福崎町南端部から香寺町にかけての地域に、谷内部に削り残された形で分布している。平田川流域では東岸に中央の段丘と同時期に形成されたとみられる段丘が山麓や谷内部に分布し、平田川から南の地域では比高差のある段丘は山裾や谷内部に存在し、低位の段丘が市川沿いに広がっている。

盆地内の沖積低地は市川流域に纏まってみられるほか、平田川沿いにも細長く形成されている。市川本流域の沖積低地は大きく福崎町域、香寺町域から船津町域、豊富町域から姫路市砥堀付近の３ヶ所に分断される形となって広がっている。福崎町域の沖積低地は市川と岡部川の合流地点付近から形成され始め、福崎町と姫路市の境で途切れる。福崎町と姫路市の境では、市川西岸は独立丘陵、東岸は段丘崖となって、川幅は極端に狭まり、川床は岩床となり浅くなって、市川の流れは堰き止められる形となっ



第１図　福崎盆地内の地形

段丘Ⅰ　段丘Ⅱ　段丘Ⅲ　段丘Ⅳ
段丘Ⅴ　段丘Ⅵ　氾濫原　旧河道・谷底平野
扇状地　自然堤防

第１図の凡例

ている。福崎町域の沖積低地はやや高い自然堤防状の微高地と旧河道とみられる谷部で構成されている。

旧河道とみられる谷部は西岸側に多くみられ、東岸側では自然堤防状の微高地が形成されている。また東岸・西岸ともに沖積低地端の段丘下や丘陵下に谷部が形成されているが、ここには七種川や雲津川等の支流が影響している可能性もある。

香寺町から船津町にかけての地域では市川西岸に長い微高地がみられ、西岸域の沖積低地は川沿いが高く、西端の段丘下に向けて低くなるような形状となる。そのため、恒屋川や矢田部川・田野川等の支流は谷口から南流し、香寺町田野付近で幅広い後背湿地を形成している。

姫路市豊富町付近の沖積低地は西岸の山裾に旧河道とみられる谷部が形成され、東岸側は河川の影響が少なく比較的安定し、盆地内では最も低い四郷面と呼ばれる段丘が形成されている。

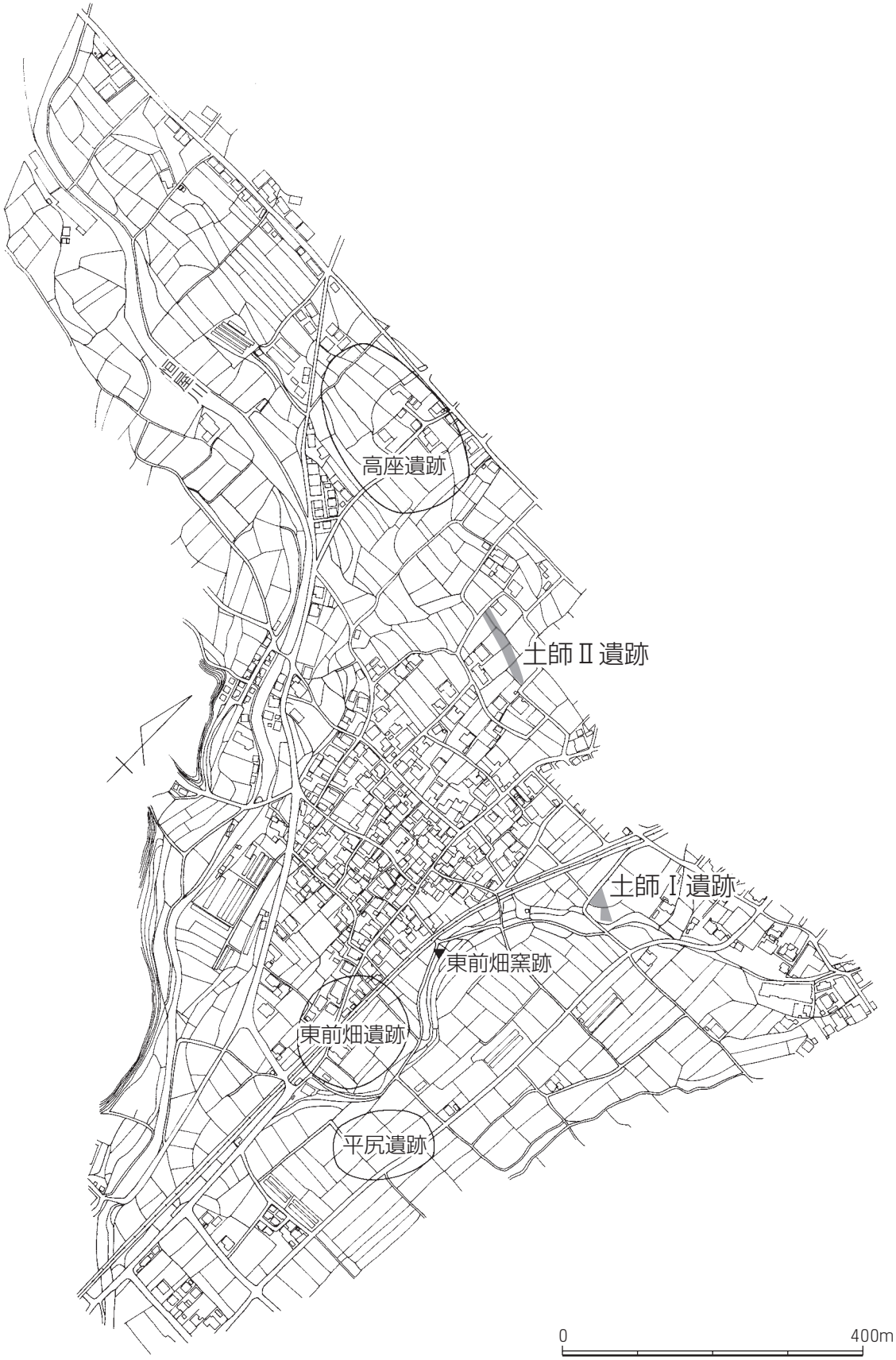
平田川は加古川水系と市川水系の分水嶺である福崎町と加西市の町境付近に源を発し、西進するが、市川の自然堤防あるいはそれの段丘化によって行く手を阻まれ、大きく迂回して南流した後、甲山の北で市川に合流する。この流域の沖積地は福崎町大門から大貫付近にかけての谷口でやや広くなっているが、全体的には細長い谷部の中に形成されたものである。

２．遺跡周辺の地形

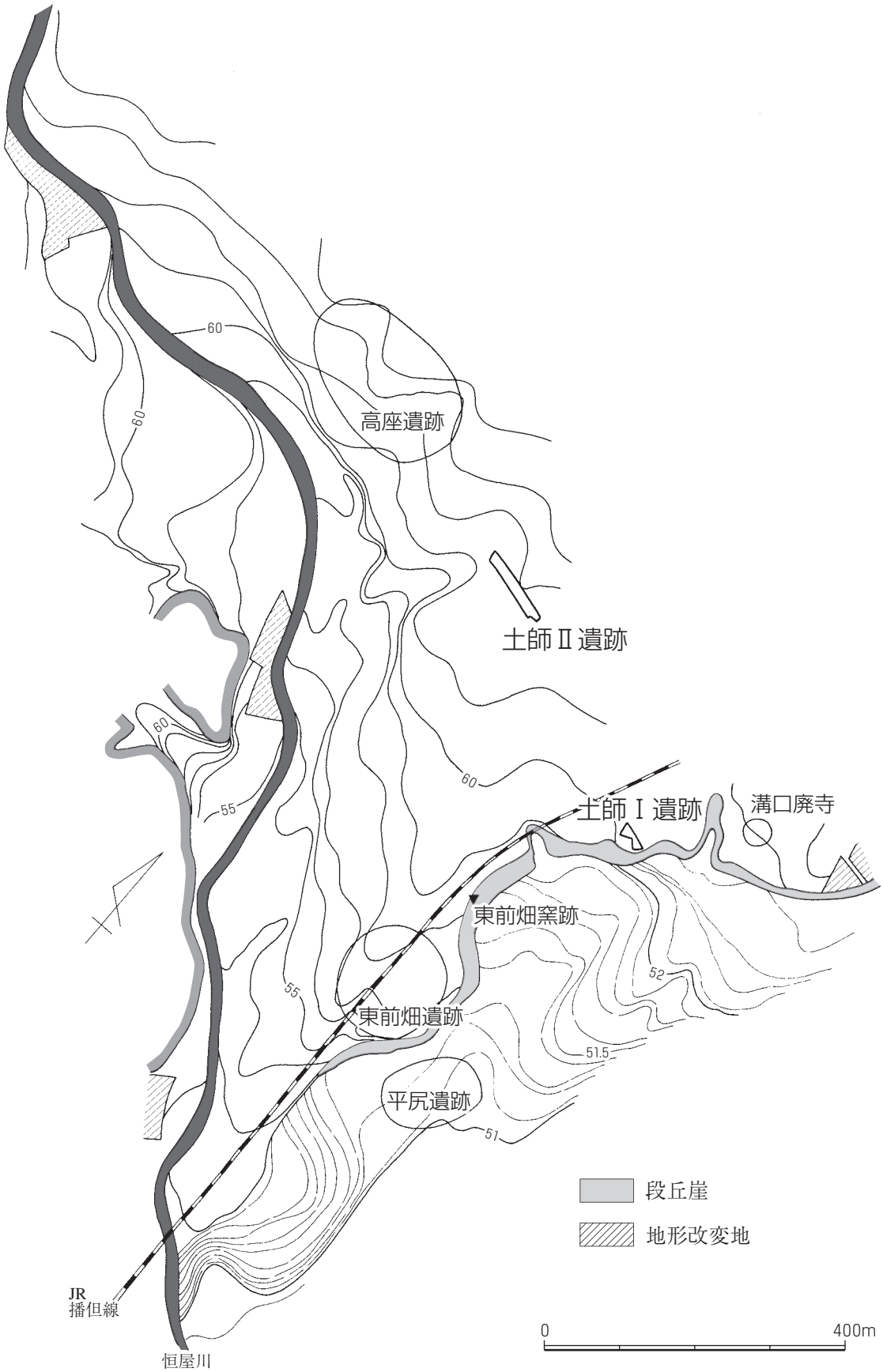
遺跡は福崎盆地中央西端付近、北西―南東方向の谷筋の口に位置する。恒屋の谷を南東方向に流れてきた恒屋川は土師地域の谷に入ると向きを変えて東流し、さらに谷の中程で南東方向に向きを変えて、谷の南端を流れ、谷の南を画する丘陵の裾から沖積低地に流れ込む。恒屋川が沖積低地に流れ込む部分では恒屋川の堆積によるとみられる高まりが形成されている。

土師地域の谷は段丘化が顕著であり、谷口には沖積低地との比高差約８ｍの段丘崖が形成されている。谷内部の地形は沖積低地と段丘地形に分けられ、沖積低地は恒屋川沿いの地域に細く認められるにすぎない。段丘地形は広範に分布し、八幡面・薬師寺面・船津面の３段に分類されている。段丘最上段の八幡面は谷北側の山裾に分布しており、解析作用が進んで、舌状の台地地形となっている。この段丘面では溝口ニュータウン等の最近のニュータウン建設が進められている。薬師寺面は谷口を塞ぐように嘴状に南北に形成され、先述の段丘崖はこの薬師寺面と沖積低地との間に形成されたものである。面上は北から南に向かって緩く傾斜するとともに、中央が馬の背状に高くなって、東西にも緩く傾斜する。この中央の馬の背状の部分に土師集落が形成され、薬師面の付け根付近に溝口集落が形成されている。船津面は薬師寺面の背後となるような谷内部側に形成され、面上は恒屋川に向かって緩く傾斜している。この面上は可耕地として利用されている。

３段に分類される段丘面上には土師Ⅰ・Ⅱ遺跡のほか、東前畑遺跡・溝口廃寺・高座遺跡が存在し、沖積低地との境の段丘崖面には東前畑窯跡が存在している。薬師寺面には土師Ⅰ・Ⅱ遺跡・東前畑遺跡・溝口廃寺が位置し、土師Ⅰ遺跡・東前畑遺跡・溝口廃寺は段丘面の東縁の段丘崖上に位置している。土師Ⅱ遺跡は薬師寺面を奥に入った船津面の境付近に位置している。船津面には高座遺跡が位置している。ただ遺構が西側の谷部に面した傾斜面で検出されていることから、本来は遺跡背後の八幡面上やその開析谷に面した傾斜面に形成された遺跡の可能性もある。



第２図　遺跡周辺の地割り図



第３図　遺跡周辺の等高線図

第２節　歴史的環境

福崎盆地は行政区画で言えば、神崎郡福崎町と姫路市である。遺跡の分布をみれば、旧姫路市域が大きく空白域となり、福崎町域や旧香寺町域の分布密度とは差が出ている。これは旧姫路市域については詳細分布調査が未実施のためであることを予め断っておく。

福崎盆地内で人類が痕跡を残しているのは旧石器時代からであり、断片的ながらも福崎町西広畑遺跡(47)でナイフ型石器が出土している。この他、福崎町大門の桜池の東側の段丘上でも有舌尖頭器が採集されている。

盆地内で展開される縄文時代の遺跡としては早期・前期・後期の遺跡が確認されている。早期の遺跡には香寺町東前畑遺跡(142)があり、押型文土器と石器が出土している。前期の遺跡は東前畑遺跡に隣接する香寺町平尻遺跡(143)で磯ノ森式土器とともに多量の石器や剥片が出土している。沖積低地に立地し、旧河道内に堆積した包含層からの出土である。この他、断片的な資料であるが、福崎町南田原長目遺跡(41)や西大貫遺跡(86)でも前期の土器が出土している。後期から晩期の遺跡は香寺町の市川右岸側の沖積低地や福崎町の雲津川や平田川といった小河川沿いの段丘上で多くみられる。香寺町の市川右岸側の沖積低地では遺構は検出されていないものの、神ノ木遺跡(128)・岩部遺跡(154)・柳木遺跡(155)・柿ノ木町遺跡(156)・屋田遺跡(158)・宮ノ後遺跡(189)・中仁野遺跡(183)・犬飼遺跡(184)などで点々と遺物が出土している。一方、福崎町域では雲津川沿いの加治谷大垣内遺跡(81)で後期の土壙が検出され、他に西田原穴田遺跡・加治谷藪下五反畑遺跡で遺物が出土しており、平田川沿いの八千種庄北狭遺跡(101)・八千種庄古屋敷遺跡(102)では後期の落し穴が検出されている。晩期では福崎町大門の大門岡ノ下遺跡(69)で竪穴住居とみられる遺構が検出されている。このような遺跡の分布状況からみて沖積低地の周辺が活動領域に選択されていた可能性がある。

弥生時代前期の遺跡は神崎郡北部の神河町福本遺跡や市川町鶴居遺跡が古くから知られていたが、福崎盆地内では近年まで知られていなかった。しかし最近の圃場整備事業に伴う調査で、香寺町門ノ坪遺跡(153)や柳木遺跡(155)において僅かではあるが土器が出土している。中期になると福崎盆地でも遺跡が数多くみられるようになるが、それでも中期中頃までの遺跡は少なく、姫路市播磨八幡遺跡(191)で土器類が知られている程度である。中期後半になると盆地中央から北部にかけて遺跡数は爆発的な増加を見せる。これらの遺跡はその立地から①沖積低地に位置するもの、②沖積低地に臨む段丘上に位置するもの、③段丘中央付近に位置するものに分類できる。①は香寺町域の沖積低地にみられ、香寺町門ノ坪遺跡(153)・岩部遺跡(154)など沖積低地の北部に展開している。②は、盆地内では最も多くみられる立地である。その中で注目されるのが香寺町東前畑遺跡(142)である。規則的に配置された大形掘立柱建物群と方形の竪穴住居が検出されており、播磨の中でも際だった遺跡である。その他、福崎町上大明寺遺跡(47)は市川に面した段丘上に位置する遺跡で、円形の竪穴住居が検出され、ガラス製の玉が出土している。背後の山麓には甕棺を出土した宮山遺跡(50)と、さらにその東側には円形周溝墓が検出された北野寺西遺跡(61)が所在しており、両遺跡は上大明寺遺跡の墓域にあたる可能性が考えられる。福崎町南田原長目遺跡(41)は市川を堰き止めるように張り出した段丘上に位置する。眼下で福崎町域の沖積低地は途切れ、段丘崖下には旧河道状の谷部が存在している。これまでに磨製石剣が採集されている他、昭和63年の調査では溝が検出され、分銅型土製品が出土している。平田川の沖積低地に臨む福崎町玉屋遺跡(97)では方形周溝墓や土壙墓が検出されている。③の立地を示す遺跡には姫路市播磨八幡遺跡(191)・

坊ケ塚遺跡・粳塚遺跡(190)があり、段丘に形成された開析谷に面して位置している。これら中期後半の遺跡はいずれも中期後半の中で営みを終了し、後期までは継続する遺跡はない。

弥生時代後期前半は福崎盆地から遺跡が忽然と消えたような段階で、まったく知られていない。後期後半～古墳時代初頭になると、福崎町南田原中野田遺跡(89)・上大明寺遺跡(47)、姫路市播磨八幡遺跡、香寺町門ノ坪遺跡(153)・東前畑遺跡(142)等のように中期後半に断絶した遺跡で再び生活が営まれるようになる。また一方では福崎町朝谷遺跡(17)・中野田遺跡、香寺町櫻ラ遺跡(185)等のように、この段階から新たに営みが始められる遺跡がある。前者の播磨八幡遺跡では円形の竪穴住居が、東前畑遺跡では方形の竪穴住居が、後者の櫻ラ遺跡でも方形の竪穴住居が検出されている。検出数は１棟から４棟である。朝谷遺跡では壺棺が検出されている。土器は在地的な物が多いが、門ノ坪遺跡や播磨八幡遺跡では山陰系や丹波・丹後系の土器が少数みられる。

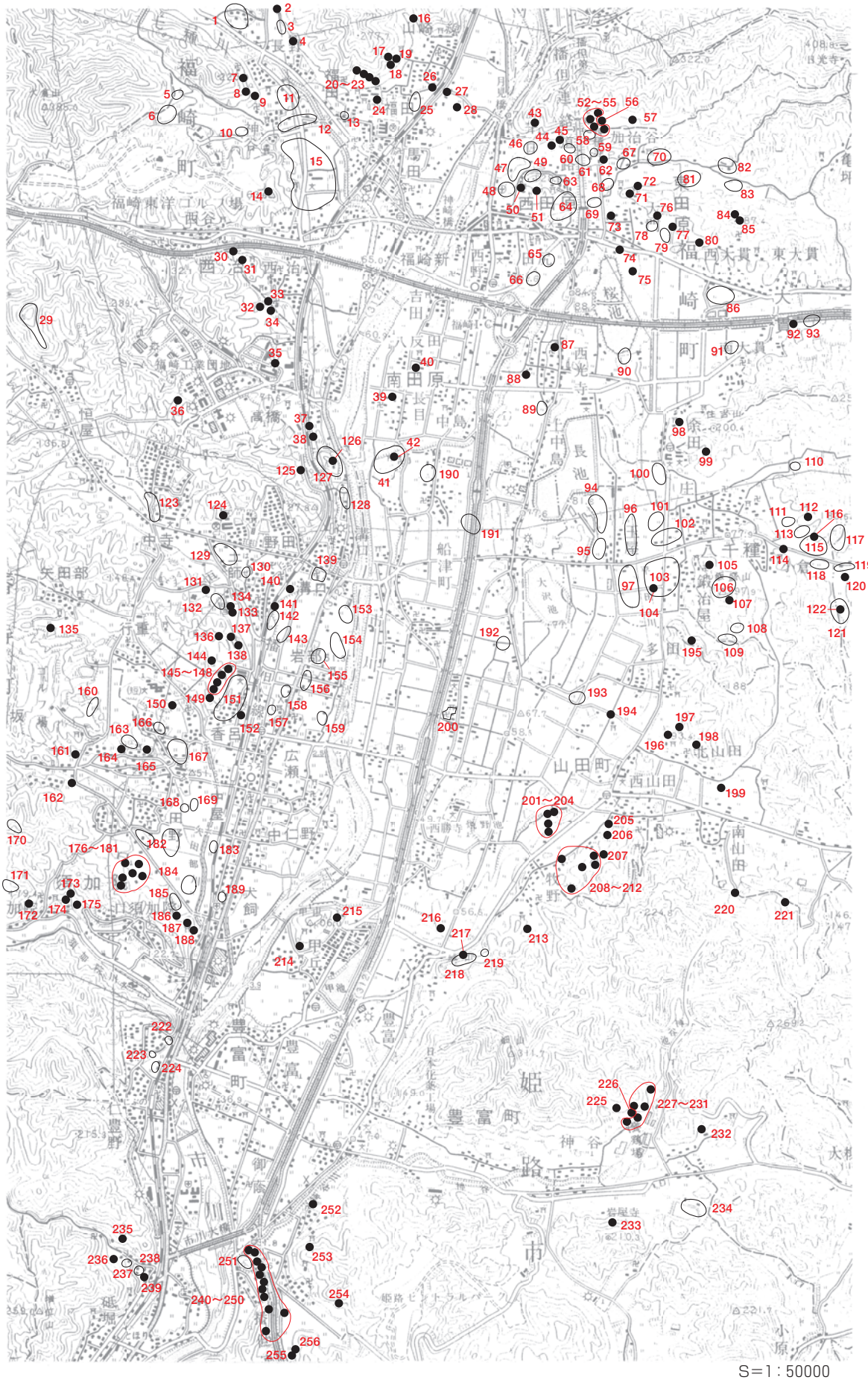
古墳時代の集落遺跡も立地は弥生時代と大きな変化はなく、福崎町上大明寺遺跡(47)、加治谷藪下・五反畑遺跡(68)、香寺町犬飼遺跡(184)などがあり、上大明寺遺跡や加治谷藪下・五反畑遺跡では方形の竪穴住居が検出され、加治谷藪下・五反畑遺跡では竈を伴う竪穴住居も検出されている。

古墳の築造は前期から始まり、前期～後期前半までは香寺町域や平田川流域の沖積低地を望む台地上や丘陵上に、後期後半以降は盆地全域で展開され、豊富町神谷や香寺町須加院の谷では最奥部で古墳が築かれている。築造数をみれば前期から後期前半までは少なく、後期後半以降の古墳が圧倒的に多い。

前期古墳としては姫路市清盛塚古墳(196)、香寺町北川古墳(149)・柏尾狐塚古墳(165)が挙げられ、清盛塚古墳は平田川流域の沖積低地を望む丘陵頂に築かれた全長約45mの前方後円墳である。後円部に竪穴式石室があるとされている以外、詳細は不明である。北川古墳・柏尾狐塚古墳は香寺町域の沖積低地を望む段丘上に築かれた小規模な円墳で、北川古墳の埋葬施設は箱式石棺であり、内部から内行花文鏡１面が出土している。柏尾狐塚古墳からも内行花文鏡１面と素文鏡１面が出土している。

中期の古墳は極めて少なく、いまのところ確実に中期に属する古墳は香寺町法花堂２号墳(180)のみである。他に可能性があるものとしても福崎町高橋古墳群(38)・大善寺裏山古墳(84)等がある程度で、極めて少ないのが現状である。法花堂２号墳は小規模な円墳で、墳丘を覆う外表施設もない。埋葬施設は箱式石棺であるが、内部には短甲・冑・鉄刀・鉄鏃・ヤリガンナ・刀子・鉄鋌が副葬されていた。今のところ福崎盆地内では、中期後半のもっとも有力な被葬者の古墳であろう。福崎町高橋古墳群も箱式石棺を埋葬施設とする古墳からなり、鉄剣が出土している。大善寺裏山古墳はかつて箱式石棺が開けられ、その際に中は真っ赤であったという伝承があることから、石棺内には朱ないしベンガラが塗られていたものと思われる。墳丘は不明確である。このように福崎盆地内では中期古墳の埋葬施設に箱式石棺が用いられていたようである。

後期前半の古墳として明らかなのはまだ数少ないが、香寺町片山古墳(132)・櫻ラ遺跡古墳残骸、福崎町相山古墳(80)が挙げられる。片山古墳は全長30m余りの前方後円墳であるとされ、埋葬施設は木棺直葬か箱式石棺とみられる古墳である。Ｖ期の円筒埴輪や馬形埴輪とＴＫ－10段階の須恵器杯１セットが採集されており、築造時期は６世紀中頃とみられている。相山古墳は平田川最上流部を望む丘陵上に築かれており、径20mの円墳で、埋葬施設は木棺直葬である。棺の木口には石を詰め、床は礫床であったようである。Ｖ期の円筒埴輪等とＭＴ15～ＴＫ10段階の須恵器が採集され、かつての調査時には鉄刀等が出土したとされている。この他、香寺町片山１・２号墳(133･134)、向山１・２号墳(137･138)、堂々ヶ谷古墳(136)、福崎町三昧谷１・２号墳(32･33)のように横穴式石室を埋葬施設としない古墳が尾



S=1：50000

第４図　福崎盆地内の遺跡

1	桜遺跡	65	西田原上野田遺跡	129	高座遺跡	**193**	**多田廃寺**
2	塩田山東2号墳	66	西田原前田遺跡	**130**	**土師Ⅱ遺跡**	194	多田古墳(諏訪の岩穴)
3	狐塚遺跡	67	加治谷前田遺跡	131	片山西古墳	195	東多田1号墳
4	塩田山東古墳	68	加治谷藪下五反畑遺跡	132	片山古墳	196	清盛塚古墳
5	雨田遺跡	69	大門岡ノ下遺跡	133	片山古墳群1号墳	197	北山田1号墳
6	矢口遺跡	70	加谷谷越前遺跡	134	片山古墳群2号墳	198	御大師山古墳
7	新池の石棺	71	ビワクビ1号墳	135	薬師の下遺跡	199	塚の本古墳
8	神谷古墳	72	ビワクビ2号墳	136	堂々ヶ谷古墳	200	上野構跡
9	神谷医王寺石棺	73	大門の石棺	137	向山1号墳	201	三ツ塚1号墳
10	前田遺跡	74	池ノ下古墳	138	向山2号墳	202	三ツ塚2号墳
11	下々通遺跡	75	旧石器採集地	**139**	**溝口廃寺**	203	三ツ塚3号墳
12	観音堂遺跡	76	大谷前古墳	**140**	**土師Ⅰ遺跡**	204	三ツ塚4号墳
13	福田無量寺跡	77	皿池の石棺	141	東前畑窯跡	205	西山田窯跡
14	五郎ヶ谷古墳	78	大門遺跡池田地区	142	東前畑遺跡	206	西山田1号墳
15	宮ノ前遺跡	79	大門遺跡皿池ノ下地区	143	平尻遺跡	207	西山田2号墳
16	馬ウ子古墳	80	相山古墳	144	狐塚古墳	208	牧野1号墳
17	朝谷遺跡	81	加治谷大垣内遺跡	145	地蔵山1号古墳	209	牧野2号墳
18	朝谷1号墳	82	加治谷垣ノ内遺跡	146	地蔵山2号古墳	210	牧野3号墳
19	朝谷2号墳	83	加治谷大谷遺跡	147	地蔵山3号古墳	211	牧野4号墳
20	東大谷古墳	84	大善寺裏山古墳	148	地蔵山4号古墳	212	牧野5号墳
21	宮山古墳	85	大善寺裏山の石棺	149	北川古墳	213	温谷池遺跡
22	上垣内古墳	86	西大貫遺跡	150	香呂古池遺跡	214	玉塚古墳
23	小山古墳	87	宝性院の石棺	151	雨ヶ代遺跡	215	甲丘古墳
24	福田三昧の石棺	88	西光寺遺跡	152	勅使塚古墳	216	仁色窯跡
25	清水遺跡	89	南田原中野田遺跡	153	門ノ坪遺跡	217	太尾古墳
26	山崎の立石（石棺）	90	桜田遺跡	154	岩部遺跡	218	太尾城跡
27	山崎大塚古墳北の石棺	91	タイノ前遺跡	155	柳木遺跡	219	中池窯跡
28	大塚古墳	92	下遺跡	156	柿ノ木町遺跡	220	奥谷窯跡
29	恒屋城跡	93	カスベロ遺跡	157	荒田遺跡	221	藤の木山窯跡
30	円光寺山西古墳	94	八千種庄上野田遺跡	158	屋田遺跡	222	新坂Ａ遺跡
31	円光寺山古墳	95	八千種庄下野田遺跡	159	高町遺跡	223	新坂Ｂ遺跡
32	三昧谷1号墳	96	八千種庄京田遺跡	160	上丁郷遺跡	224	宮ノ下遺跡
33	三昧谷2号墳	97	玉屋遺跡	161	薬師跡遺跡	225	塩淵1号窯跡
34	三昧谷3号墳	98	住吉山古墳	162	ナルサ遺跡	226	塩淵2号窯跡
35	数ヶ叶古墳	99	大谷古墳	163	柏尾古墳群	227	塩淵1号墳
36	檜谷遺跡	100	八千種庄春日遺跡	164	柏尾古墳	228	塩淵2号墳
37	佐本古墳	101	八千種庄北狭遺跡	165	柏尾狐塚古墳	229	塩淵3号墳
38	高橋古墳群	102	八千種庄古屋敷遺跡	166	西野遺跡	230	塩淵4号墳
39	勅使寺経塚	103	鍛治屋遺跡	167	高町遺跡	231	塩淵5号墳
40	八反田公民館の石棺	104	八千種の石棺	168	古宮遺跡	232	奥の垣内古墳
41	南田原長目遺跡	105	鍛治屋西邦寺の石棺	169	鍛治屋垣内遺跡	233	岩屋寺境内石棺所在地
42	長目薬師寺の石棺	106	春日山城跡（飯盛山）	170	田野城跡	234	岩屋大池窯跡
43	井ノ口墓地の石棺	107	姥懐古墓	171	極楽寺瓦経塚	235	増位山4号墳
44	東広畑古墳	108	大谷上池遺跡	172	常福寺山古墳	236	砥堀瓦窯跡
45	東新田古墳	109	大谷下池遺跡	173	宮ノ前1号墳	237	孫兵衛林遺跡
46	西広畑遺跡	110	奥の向遺跡	174	宮ノ前2号墳	238	権現山遺跡
47	上大明寺遺跡	111	八千種庄宮ノ池沢遺跡	175	錬金古墳	239	権現山古墳
48	下大明寺遺跡	112	八千種庄文治遺跡	176	野添古墳	240	横山1号墳
49	西広岡遺跡	113	八千種庄文治口遺跡	177	隠谷1号墳	241	横山2号墳
50	宮山遺跡	114	小倉の石棺	178	隠谷2号墳	242	横山3号墳
51	歴史民俗資料館の石棺	115	福井谷遺跡	179	法花堂1号墳	243	横山4号墳
52	大畑1号墳	116	福井谷窯跡	180	法花堂2号墳	244	横山5号墳
53	大畑2号墳	117	福居奥ノ谷窯跡	181	法花堂3号墳	245	横山6号墳
54	大畑3号墳	118	八千種庄廣芝遺跡	182	田野遺跡	246	横山7号墳
55	大畑4号墳	119	向イ谷遺跡	183	中仁野遺跡	247	横山8号墳
56	池ノ谷中池遺跡	120	向イ谷窯跡	184	犬飼遺跡	248	横山9号墳
57	尾森古墳	121	福居大谷池散布地	**185**	**桜ラ遺跡**	249	横山10号墳
58	西田原穴田遺跡	122	福居大谷池1号窯	186	桜ラ窯跡	250	横山11号墳
59	妙徳山遺跡	123	三味尾群集墳	187	伊勢山1号墳	251	横山遺跡
60	北野寺山西遺跡	124	釜谷遺跡	188	犬塚古墳	252	砂川古墳
61	北野寺西遺跡	125	スモ谷古墳	189	宮ノ後遺跡	253	曾坂古墳
62	妙徳山古墳	126	宮山古墳	190	粳塚遺跡	254	曾坂2号墳
63	北広岡遺跡	127	高橋城跡（手城山城跡）	191	播磨八幡遺跡	255	池の下1号墳
64	北野散布地	128	神ノ木遺跡	192	壇特山4号墳	256	池の下2号墳

根上に築かれている。この内の三味谷１・２号墳で採集されたとされる須恵器のハソウはＴＫ10段階である。

後期後半の古墳は横穴式石室を埋葬施設とし、築造数は爆発的に増加する。盆地の縁辺部はもとより、谷の最深部にも築かれており、活動領域が拡大したことが窺える。平田川中流域の姫路市山田町には前方後円墳である多田古墳（194）が築かれており、近くの御大師山古墳（198）も前方後円墳と言われている。多田古墳は全長約44.5ｍでくびれ部で開口する横穴式石室が築かれており、石室の形態から６世紀中頃の築造とされている。御大師山古墳は多田古墳と同規模とされ、石室形態も多田古墳と類似している。

その他は、小規模な古墳に横穴式石室が採用されているものである。これらを各沖積低地単位でみてみると、まず福崎町域の沖積低地では沖積地北縁と南西隅縁に集中している。北縁の古墳は市川を挟んで東西に分かれ、東側の古墳は直接沖積低地に面するのではなく、市川の小支流である谷川や雲津川に面した段丘上や山裾に位置している。東新田古墳（45）・東広畑古墳（44）・尾森古墳（57）・大畑群集墳（52～55）の８基からなる谷川群と、妙徳山古墳（62）とビワクビ１・２号墳（71･72）の３基からなる雲津群の２群で構成される。谷川群では東新田古墳と東広畑古墳は段丘上に位置し、尾森古墳・大畑群集墳は谷川北岸の山裾に位置する。雲津群の内の妙徳山古墳は巨石を用いた全長約12.4ｍの横穴式石室であり、単独で位置している。市川西岸では大塚古墳（28）・馬ウ子古墳（16）・塩田山東古墳（４）・神谷古墳（８）のように単独で築かれた古墳と、朝谷１・２号墳（18･19）や上垣内古墳（22）・小山古墳（23）・宮山古墳（21）・東大谷古墳（20）のように複数が纏まって築かれたものが存在する。この内の大塚古墳は市川沿いの低位の段丘上に築かれており、盆地内部の古墳の中では特異な立地をする。石室も約12.3ｍと長大で、この古墳に納められていたという伝承のある小型の石棺が存在している。

香寺町域の沖積低地域では南縁に法花堂１号墳（179）や３号墳（181）等が横穴式石室の古墳として知られている。須加院の谷部では谷最奥部に新野塚古墳や山伏塚古墳が、谷中央部には宮ノ前１・２号墳（173･174）、常福寺山古墳（172）、錬金山古墳（175）等が築かれている。

姫路市豊富町の沖積低地では谷口や谷を奥に入った位置に築かれている。谷口に築かれた古墳としては沖積低地南端の丘陵上に横山11号墳（250）が、その谷の奥には池の下１・２号墳（255･256）が築かれている。この谷は奥へ進めば低い峠を越えて姫路市飾東町へ抜けることができる。豊富町神谷の最奥部にも５基からなる塩淵古墳群（227～231）が築かれている。一方西岸の小さな谷内部には全長約14.1ｍと福崎盆地内では最大の横穴式石室を持つ権現山古墳（239）が単独で築かれている。

平田川流域では先の御大師山古墳・多田古墳が築かれた後、古墳の築造は最上流部に移り、池の下古墳・大谷前古墳等が築かれている。この内、池の下古墳は全長約14.0ｍの石室であったとされているが、すでに全壊しており、詳細は不明である。

これらの古墳以外に、詳細な時期は不明であるが、福崎町奥の向遺跡（110）のように墳丘を築かず、箱式石棺を丘陵斜面に直接埋納したような墳墓群が存在している。

窯跡は香寺町薬師の下遺跡（135）が可能性のある遺跡としてあげられる。窯体や灰原は確認されていないが採集されたＴＫ209段階の須恵器には大きな焼け歪みがみられる。

律令期に入り、福崎盆地は神前郡に組み込まれる。播磨風土記では神前郡の里として，埴岡・川辺・高岡・多陀・蔭山・的部の六つの里を記載している。この内の川辺・高岡・多駝・蔭山・的部の四つの里が福崎盆地内に比定されている。川辺里は福崎町域の市川東岸と北側の市川町南部域があてられている。高岡里は福崎町高岡が遺称地とされ、市川西岸域に比定されている。里内には郡名と同じ神前山が

あり、伊和大神の子神である建石敷命ましましたという。多陀里は姫路市山田町多田が遺称地とされ、里内には八千軍野や糠岡があり、八千軍野は伊和大神と天日桙命が争い八千の軍をしいたことから、糠岡はその時の伊和大神軍が舂いた稲の糠が集まって丘になったことからとしており、この里でも伊和大神との関連を記載している。八千軍野は福崎町八千種が遺称地とされ、糠岡は姫路市船津町八幡字糠岡が遺称地となっている。このことから多陀里は平田川流域から西光寺台地を超えた市川東岸域まで及んでいた可能性がある。蔭山里は姫路市豊富町御蔭が遺称地とされ、盆地南部の市川両岸の姫路市豊富町・砥堀が比定されている、的部里は香寺町岩部が遺称地とされ、香寺町ほぼ全体の市川西岸域が比定されている。

郡衙の所在地については候補地も定かではない状態である。その中で福崎町雨田遺跡（５）では遺構は全くないものの、鍍金された帯金具が出土している。また香寺町東前畑遺跡（142）では郡衙であれば厨屋かとされる比較的大形の建物跡が検出されている。

古代の寺院跡は、播磨では里単位で建立されたと考えられるほど、白鳳期までに多くの寺院が建立されている。神前郡内でも的部里内に比定される香寺町溝口には溝口廃寺（139）が、多陀里内に比定される姫路市山田町多田には多田廃寺（193）が建立されている他、埴岡里内に比定される神崎町福本遺跡では瓦窯がみつかっており、近くに古代寺院が建立されていた可能性が高い。また高岡里内の福崎町無量寺遺跡でも瓦が出土している。特異な瓦であるため詳細な年代はわかりにくいが平安時代以降のものと思われ、仮に瓦の示す年代に寺院建立があったとすれば、その造営契機は奈良時代前半の仏教政策や国分寺造営を考えると、白鳳期までの氏族寺としての古代寺院と同列には考えられず、律令体制崩壊以後の体制の中で考えねばならないであろう。やや横道にそれたが、このように神前郡でも六里の内の三里で古代寺院が建立されている。

福崎盆地内ではこの内の溝口廃寺と多田廃寺があり、溝口廃寺は薬師寺式の伽藍配置とされ、現在塔跡が遺存している。多田廃寺はすでに開墾により消滅しており、詳細は不明であるが、『播磨上代寺院跡の研究』に掲載されている多田廃寺の軒丸瓦は溝口廃寺の創建瓦と同文であり、同笵瓦の可能性がある。多田廃寺の所在する多駝里の東に隣接する賀毛郡修布里の吸谷廃寺の創建瓦は溝口廃寺の創建瓦と同笵であることが確認されており、溝口廃寺・多田廃寺・吸谷廃寺という近接した三廃寺は創建時には同笵の瓦で葺かれていた可能性が高い。

また、溝口廃寺出土の修繕時の軒平瓦は奈良県興福寺と栃木県下野薬師寺跡・姫路市本町遺跡出土瓦と同笵であることが確認されており、軒丸瓦も興福寺・下野薬師寺跡と同笵であることが確認されている。こうした同笵関係は藤原氏の係りの中で成立している可能性が指摘されている。

律令期の集落遺跡としては的部里内にあたる香寺町域で櫻ラ遺跡、東前畑遺跡が、多陀里内の八千軍野にあたる福崎町八千種で玉屋遺跡（97）が知られているだけである。東前畑遺跡では比較的規模の大きい掘立柱建物が検出されており、官衙の一部の可能性も考えられている。

窯跡は高岡里以外の里にみられ、里単位で生産された可能性を示している。蔭山里では東端の姫路市神谷の奥に塩淵窯跡群(225･226)が、的部里では櫻ラ窯跡が（186)、多陀里では姫路市西山田窯跡(205)･奥谷窯跡（220)・藤ノ木山窯跡（221）が、八千軍野では福井谷窯跡が存在しており、福井谷窯跡では鴟尾が出土し、周辺には広範囲に須恵器が散布していることから、この周辺にはまだ数基の窯跡が存在している可能性も考えられる。また近接して鴟尾を埋葬施設に使用するという特殊な墳墓である姥懐古墓が存在しており、関連が注目される。

条里型地割りとされる方形地割りは姫路市豊富町・船津町・香寺町と福崎町の市川東岸の市川流域の沖積地にみられ、それぞれの方向が異なっていることから、里単位で施工された可能性が考えられる。

中世に入ると、盆地内には蔭山荘・高岡荘・田原荘等の荘園が成立する。蔭山荘は自在王院領として1186年に成立し、姫路市砥堀町・豊富町・船津町・山田町、福崎町八千種までの広範囲を荘園域としたとされており、福崎盆地の南部から中部の市川東岸域と平田川流域に広がり、古代の蔭山里・多陀里を組み込み，的部里の東半も組み込まれていた可能性がある。鎌倉時代には領家職は九条家に移っている。

高岡荘は福崎町高岡を遺称地とし、成立年代ははっきりしないが、12世紀の初めには成立していたとされている。鎌倉時代に入ると摂関家である近衛家領になり、播磨国の守護が代々地頭職に就いていた荘園とされている。

田原荘は1141年に鳥羽院領として、福崎町の市川東岸域に成立した荘園である。荘園域には市川の形成した沖積低地とともに沖積地東側の段丘面が含まれていたようである。田原荘は成立後まもなくして八条院領となり、鎌倉時代には領家職は九条家となっている。九条家は蔭山荘の領家職も得ており、福崎盆地内の大部分を得ていたことになる。

この他、須加院が室町時代には存在している。須加院は香寺町南部の須加院川流域の須加院地区に比定されており、仁和寺領であった。

また香寺町北部の古代の的部里は荘園内には組み込まれず、国衙領として的部保が成立していたとされている。土師遺跡の中世遺構はこの的部保の中に含まれていた集落の一部であろう。

中世後期には播磨は赤松氏の支配するところとなる中で、的部南条・的部北条に分裂していたようである。

中世の遺跡は近辺では東前畑遺跡・櫻ラ遺跡等があり、平安時代末～鎌倉時代にかけての掘立柱建物が検出されている。また福崎町西大貫遺跡では室町時代の遺構が検出され、出土遺物に「西」の墨書があったことから、遺跡が所在する地区の名、あるいは田原荘内の西光寺との係わりが言われている。

城跡では遺跡から恒屋川を遡った香寺町恒屋の山上に恒屋氏の居城と言われる恒屋城がある。恒屋氏は赤松氏の被官である。その他、姫路市太尾には太尾城が、福崎町八千種には後藤氏の居城と言われる春日山城が、福崎町大貫には高峰山城などが所在している。

香寺町須加院の極楽寺経塚では江戸時代の寛政11年（1799）に瓦経が出土し、姫路藩主酒井忠道のもとに運ばれ、拓本が採られたものの、行方不明であったが、姫路城の堀の中から発見されている。この瓦経には奥書があり、天養元年（1144）に極楽寺別当であった禅慧が願主となって埋納したものであることが記述されている。

この他、福崎町大門の神積寺には鎌倉時代の暦仁２年（1239）銘の宝塔や弘安９年（1286）を持つ板碑、鎌倉時代中期以前と言われる石造五重塔が残されている。神積寺には他にも平安後期の典型的な藤原様式の仏像として国指定となっている薬師如来像があり、先の極楽寺や神積寺等の寺院を中心に、福崎盆地内でも活発な宗教活動が行われていたようである。

第２章　調査の経緯と経過

第１節　調査に至る経緯

調査は一般県道中寺北条線の整備事業に伴って実施したものである。県道中寺北条線は香寺町久畑から香寺町溝口、姫路市船津町、福崎町八千種を経由して、加西市北条町に連結する道路である。

現在、香寺町溝口地区は中央の通行区分線のない道路であり、道路幅が狭く対向が困難な上、両側には民家が密集し、ＪＲ溝口駅に連絡する道路にもなっていることから、電車を利用する通学・通勤者、駅への送迎車、県道を利用しての車通勤者が錯綜し、朝晩を中心に危険な状態になっている。さらに県道がＪＲ播但線の溝口駅北側で線路と平面交差になっているため、車の渋滞が引き起り、危険な状態に拍車がかかっていた。

そこで、こうした状態を解消しようと中播磨県民局県土整備部姫路土木事務所では道路整備を計画した。計画は香寺町中寺地区までは現道を拡幅、中寺地区から東側では溝口地区を南に迂回し、ＪＲ播但線をトンネルで潜り、国道312号線に連結するもので、すでに香寺町中寺地区側から事業は進められていた。

平成14年度になって開発計画の照会で事業を知った県教育委員会では分布調査を実施し、埋蔵文化財が存在する可能性を得た。そこで、整備事業を担当する福崎土木事務所と協議の上、平成15年３月に確認調査を実施した。

この確認調査で、２地点で埋蔵文化財が確認され、県教育委員会では香寺町教育委員会と協議し、「土師Ⅰ遺跡」・「土師Ⅱ遺跡」と命名した。この結果に基づき、記録保存のための本発掘調査の実施について事業を担当する福崎土木事務所と協議を行い、整備事業は「兵庫国体の会場へのアクセス道路にもなることから平成17年度末完成を目指している」、「ＪＲ播但線をトンネルで潜ることから工事期間が必要」ということで、まずＪＲ播但線を潜るトンネル口にあたる土師Ⅰ遺跡の本発掘調査を優先的に実施し、土師Ⅱ遺跡の本発掘調査は平成15年度中に終了することで合意した。

そして、土師Ⅰ遺跡の本発掘調査については、中播磨県民局県土整備部姫路土木事務所が発注して実施し、土師Ⅱ遺跡については中播磨県民局と県教育委員会が受委託契約を締結し、県教育委員会が発掘調査工事として発注し実施した。

道路完成後の土師Ⅰ遺跡

道路完成後の土師Ⅱ遺跡

第２節　調査の経過と体制

１．確認調査

確認調査は福崎土木事務所が作業員や重機を用意し、教育委員会が調査を実施する形で行った。調査対象地は延長約450m、平均幅約20mの範囲であり、そこにトレンチを21本設定して、調査を実施した。トレンチは基本的には２×３ｍの大きさとしたが、用地の都合や遺構の有無の判断などのためにトレンチを拡張する等、必要に応じて大きさを変えた。

西端から約1/4はすでに道路工事に伴う盛土が完成し、歩道と車道を分ける縁石も設置されていたことから、この部分では、計画で歩道にあたる部分や、用地の中で直接道路下にあたらない部分にトレンチを設定した。

調査対象地は段丘上にあたるため、遺構が検出される可能性が高いのは段丘基盤層上であると判断された。そこで、調査は重機によって基盤層まで下げ、基盤層上面を精査し、遺構の有無について確認した。

調査の結果、調査対象地の西端と東端で遺構が確認できた。西端では中世の土器を含む柱穴や土壙が認められた。この地区は道路工事により、すでに耕土等が除去されており、西端のトレンチを除いては、道路盛土直下で基盤層となり、この面で遺構が確認された。西端のトレンチでは基盤層上に包含層が確認され、基盤層が下がって、谷部が入っていると判断された。

東端では耕土直下での基盤層上に埴輪を含む溝が検出された。埴輪が出土したことから、この溝を古墳の周溝の可能性が高いと判断し、墳形や規模を把握するため、幅１ｍのトレンチを調査対象地の北端に追加したが、把握するまでには至らなかった。

両地区の間の区間では水田に伴う浅い溝が検出されたが、明確な遺構は検出されなかった。

この調査結果から、県教育委員会では、調査対象地の西端から約120mの区間と、東端の約40mの区間について、本発掘調査が必要と判断した。

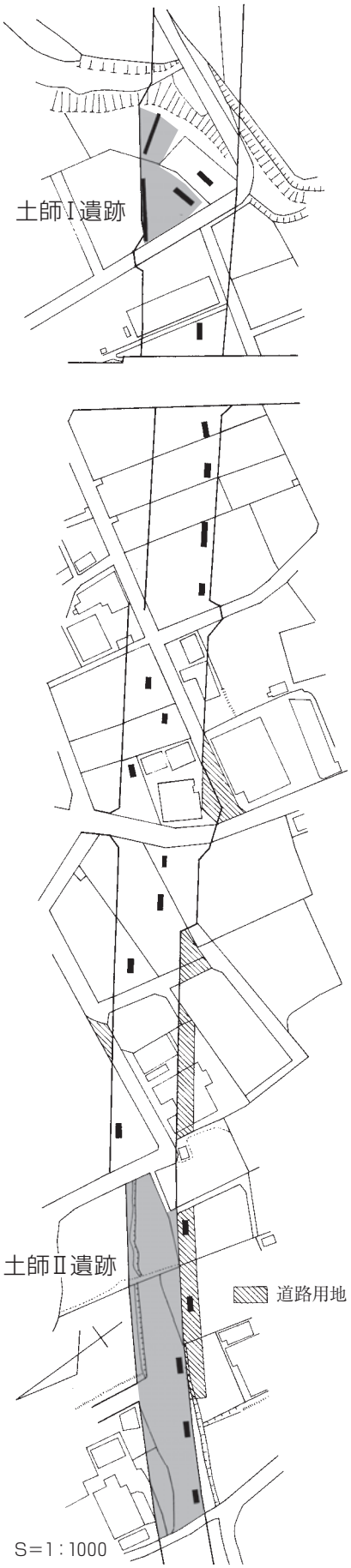
確認調査の体制

調査担当機関　兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

調査担当者　　調査第１班　吉識　雅仁　上田健太郎

調査の期間

平成15年３月17日～３月20日



第５図　トレンチ配置図

２．土師Ⅰ遺跡の経過と体制

確認調査で遺構が確認された地区の内、東端の地区を土師Ⅰ遺跡、西端の地区を土師Ⅱ遺跡と呼称した。土師Ⅰ遺跡は高さ約８ｍの段丘崖上に位置する。福崎土木事務所の計画する道路改良事業の中ではＪＲ播但線を潜るトンネルの入り口にあたり、工事は時間を要することから、調査を急ぐ必要があった。このため、調査は福崎土木事務所が業者発注し、教育委員会が指導しながら調査を実施するという方法を採ったが、用地の問題が片付いたため、平成15年８月19日から調査を実施した。

調査にあたっては機械力で盛土・表土・耕土を除去して遺構面である基盤層を検出し、基盤層上で遺構の検出を行った。検出された遺構は溝・土壙・柱穴等があったが、埋土が①暗灰褐色、②灰色、③青灰色のグループに分けられ、サンプリングして掘削したところ、①以外は近世以後のものであることが判明した。このことから①の埋土の遺構を掘削し、②・③の埋土のものは検出状態を図化し、掘削は行わなかった。①の埋土の遺構については掘削後、写真撮影を行い、平面測量は平板で行った。これらの作業が終わり、調査が終了したのは８月25日であった。

なお、国土座標値は工事の受注業者に依頼して計測してもらったものである。

調査の体制

調査担当機関　兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

調査担当者　　企画調整班　甲斐　昭光

調査の期間

平成15年８月19日～８月25日

調査の面積

約374㎡

３．土師Ⅱ遺跡の経過と体制

平成16年１月15日に発掘調査工事として入札、１月16日に契約、１月19日に着工であったが、実際の現地での調査は２月２日から開始した。すでに歩道と車道を分ける縁石が設置されており、この縁石は道路工事で再度利用されることから、調査にあたっては、これを壊さないよう撤去し、調査の支障にならない場所に移動させ、その後に道路の盛土等を撤去して、遺構面の検出を行った。遺構面は重機のキャタピラの跡が残るなど、道路の盛土工事の際の影響を受けていた。

遺構面はほとんどの地区が基盤層上であったが、調査区西半の一部は黒色シルト上であり、遺構の識別が困難であった。遺構面検出後、精査・遺構の掘削を行い、２月24日に空中写真測量を実施した。

この作業後は遺構の立ち割り作業と、遺構の識別が困難で遺構の検出が十分でなかった部分について、遺構検出面の黒色シルト層を基盤層まで掘り下げ、遺構の検証を行った。その結果、黒色シルト層上で検出できていた柱穴に組み合わさる柱穴が検出され、SBO3が新たに確認できた。こうした作業を経て３月10日に調査は終了した。

なお、全体図のための図面は空中写真測量で行い、個別の遺構平面図や断面図については別途手作業で作成した。遺跡全体や個別の遺構の写真撮影は調査担当者が行った。

調査の体制

調査担当機関　兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

調査担当者　　調査第１班　吉識雅仁　上田健太郎

調査補助員　　清水洋子　折井千枝子

調査の期間

平成16年１月19日～３月10日

調査の面積

約1,511㎡

４．整理調査の経過と体制

整理調査は平成18年度から実施し、平成18年度は兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所で、土器の水洗い・ネーミング・接合・補強・実測・復元の各作業と、金属製品の保存処理・実測、鉄滓の科学分析を行った。平成19年度は埋蔵文化財調査事務所が兵庫県立考古博物館に名称変更になったが、平成18年度に引き続き、土器や金属製品等の遺物写真撮影、遺構図や遺物図のトレース、レイアウトを行い、報告書を刊行した。

調査の体制

平成18年度　調査担当機関　兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

調査担当者　　調査第１班　吉識雅仁

非常勤嘱託員　友久伸子・古谷章子・吉田優子・島村順子・蔵幾子・宮野正子

早川有紀・荻野麻衣・谷脇里奈

保存処理担当　岡本一秀

平成19年度　調査担当機関　兵庫県立考古博物館

調査担当者　　調査部調査第１班 吉識雅仁

非常勤嘱託員　友久伸子

第３章　土師Ⅰ遺跡

第１節　遺構

１．概要

遺跡は段丘崖の縁に位置し、崖下の水田面とは比高差約８ｍを測る。調査前の現況は水田と原野であり、水田部が標高約60ｍ、原野側が標高約60.7ｍで、原野側が約70㎝高く、境界は段をなしていた。そのため、当初は原野側が本来の地盤高で、水田部は削平を受けていると予想でき、水田部の削平が大きいことが予想された。

調査の結果、原野側は約80㎝の厚い盛土層がみられ、このため水田部より一段高くなっていることが判明し、基盤層は盛土下の水田あるいは畑の旧耕土とみられる茶灰色シルト質極細砂層下の標高約59.8ｍで検出された。水田部では耕作土下に約20㎝の盛土が、盛土下に原野部と同様の茶灰色シルト質極細砂層がみられ、その下が標高約59.6ｍで基盤層となる。ただ、原野側の水田畦下では基盤層が削り残された形で一段高く検出され、頂部の標高は59.95ｍであることから、水田部は35㎝以上の削平を受けていることになる。原野部下の基盤層と水田部畦下の基盤層の頂部を結ぶ線は、段丘崖側に向けて緩い傾斜を示している。

基盤層上で溝３条・ピット・土壙が検出された。これらの遺構は①暗灰褐色、②灰色、③青灰色の３種類の埋土に分けられ、①の埋土の遺構は原野部ではピット１個のみが、水田部では溝２本とピットが検出された。出土した遺物から、①の埋土の遺構は古墳時代後期に属するものと思われる。②の遺構は原野部でみられ、溝・土壙等がある。②は地山直上に堆積した近世の陶磁器を含む茶灰シルト質極細砂と同質であり、近世の所産である可能性が高い。③の遺構は原野部にも水田部にもみられ、ピット等がある。②の遺構を切っていることから、近世以降のものと判断でき、大半は掘削を行わず、検出状況を実測するだけに止めた。

２．遺構

SD01（図版２、写真図版２・３）

水田部の中央からやや西よりに検出された。平面形は東西から南北に緩く弧を描き、長さ20ｍ以上に渡って検出された。両肩とも出入りが大きいが、幅は1.8～4.0ｍを測り、深さは凹凸が激しく一定していないが、5～25㎝を測る。南北走行する部分が深く、東西走行する部分が浅くなっているが、東西走行部の東端は深くなっており、コーナー部分だけが浅くなっている可能性もある。埋土は自然堆積した暗灰褐色シルト質極細砂の１層であり、人為的に埋められた痕跡はみられなかった。

埋土からは円筒埴輪片・須恵器・土師器が出土しているが、須恵器・土師器は僅かで円筒埴輪が大半を占める。埴輪は溝が南北走行する部分と東西走行する部分の２箇所に集中箇所がみられ、南北走行する部分の集中箇所では溝底から15㎝程度浮いた状態で、破片も細かなものが多い。東西走行する部分の集中箇所では底からの浮きが５㎝程度であり、破片も大きく、遺存状況も良好である。こうした状況から２箇所の集中箇所は埋没時期が異なっている可能性がある。

SD02（図版１）

SD01の南端肩部で長さ約２ｍに渡って検出された溝であり、幅は0.6～0.9ｍを測る。深さは約20㎝であり、埋土は茶灰色極細砂の１層であった。

SD03（図版１、写真図版１）

調査区の中央、水田部の東端付近で、長さ14mに渡って検出された溝である。溝の東半は直線的で現在の畦畔に並行するように走行し、西端は弧を描く。幅は約50㎝であり、深さは10㎝、埋土は茶灰色極細砂の１層であった。

SP02（図版１）

SD01の東肩部で検出されたピットで、直径は約30㎝、深さは約35㎝を測り、底には根石が据えられていた。根石の上面までの深さは28㎝であった。根石が据えられていることから柱穴と判断されるが、組み合って建物となる柱穴はなく、性格は不明の柱穴である。埋土は暗灰褐色シルト質極細砂であった。

その他の遺構

原野部でピット１個が、水田部でも記述した以外にもピットが検出されている。いずれも建物として組み合わず、単独の検出であり、性格は不明である。埋土は暗灰褐色シルト質極細砂であった。

第２節　遺物

１．概要（図版３、写真図版４・５）

埴輪・須恵器・土師器が出土している。包含層が遺存していないこともあって、出土遺物の全体的な量は28ℓ入のコンテナで２箱と少ない。また遺物はほとんどがSD01からの出土であり、その他からは鉄製品が遺構面上から出土した程度である。出土した遺物の大半は埴輪片であり、須恵器は２点、土師器は４点、鉄製品１点と極めて少ない。

２．埴輪

出土した埴輪はすべて窖窯焼成であり、焼成は比較的良い物が多い。円筒埴輪が主であり、それ以外では朝顔形埴輪と思われるものが１点だけある。ただ、朝顔形埴輪は肩部以上がなければ円筒埴輪と区別ができないものであり、円筒埴輪としたものの中に朝顔形埴輪が含まれている可能性はある。形象や器財形埴輪は全くみられない。色調は灰白色を呈するものと赤褐色を呈するものが存在するが、出土量では前者が圧倒的に多い。

円筒埴輪は全容が窺えるものは１点で、その他は口縁部、底部、体部の細片となっており、図化できたものも少ない。概括的に言えば、小形で、比較的薄手の作りである。全容がわかるものでは、２段の突帯で３段に分割された器高の低いものである。全容の不明なものについても器壁の厚さ等からみて、突帯は２段のものが大半であると思われる。口縁部と底部は比較的シャープな面を有する。透かし孔は全て円形で、（１）では中央の２段目に一対が穿たれている。突帯は断面が方形となるものは１点のみであり、ほとんどが断面が低い台形を呈する。中には極めて低くほとんど高さが無いようなものも１点存在する。側面と上下はナデ調整する。突帯の上部側が強くナデられ、下部側は突帯の貼り付け痕を残すものが多く存在する。

器壁の調整は外面を縦方向のハケだけで行っており、内面は基底部から２段目までが縦方向のハケ調整後にナデ、口縁部が横方向のハケである。口縁部は端面と内外面をヨコナデし、端面を比較的シャープに仕上げている。底部は端面と外面をヨコナデ調整するものが圧倒的に多く、端面を平滑に仕上げている。口縁部と底部は内面の調整がなければ、区別がつきにくい。底部の内面はヨコナデを施さないものが多く、（１）のように横方向にナデたものが若干存在する。底部片の中には底部調整がみられないものも存在しており、これらは朝顔形埴輪になるものと思われる。

（１）は全容が知れる唯一のものである。底径約16.5㎝・口縁部径23.0㎝・器高約27.5㎝を測る。厚さは0.7～0.9㎝、基底部の上半から２段目がやや厚く、口縁部が薄くなっているが、それほど大きな差はなく、均一的な厚さになっている。基底部は直立し、２段目から口縁部にかけては緩く外反する形状で、口縁端部は面をもつ。突帯は２段で、突帯間は約９㎝である。突帯高は0.3～0.5㎝と低く、断面は中央が窪んだ台形を呈する。透かし孔は円形で、中段に一対穿孔している。外面の調整は縦方向のハケ調整のみで行い、内面は基底部から２段目までは縦方向のハケ調整後に縦方向のナデ、口縁部は横方向のハケ調整である。突帯はハケ調整後に貼り付けられ、上下と側面をナデ調整する。口縁端部は端面と内外面をヨコナデに調整するが、外面側を幅広く調整している。底部の端部も口縁部と同様の調整をしており、やはり外面側に幅広くヨコナデ調整している。

（２）は器形・調整とも（１）と同様であるが、口縁部径27.4㎝とやや太くなっている。

（３）は、小片で不正確ではあるが、朝顔形埴輪の肩部と思われる破片である。外面の調整、突帯の形状・貼り付け手法は円筒埴輪と変化はない。内面は円筒部が縦方向のナデ、肩部が横方向のナデである。朝顔形埴輪としてはこれ以外に、頸部と口縁部を分ける突帯部の破片が出土している。

（４・５）は基底部片で、ともに基底部から外上方へ開く器形である。４は透かし孔が突帯の直上から穿たれ、他の埴輪と比較すると透かし孔が大きい。内外面の調整は他と同様であるが、端部にヨコナデがみられない。朝顔形埴輪の基底部になる可能性もある。（５）は基底部の端部をヨコナデ調整する。

（６～８）は外面にヘラ描きの刻線がみられるもので、模様とするよりは記号に近いものである。（６）は口縁部下に「×」状にヘラ描きが、（７）は内面の調整から口縁部と判断できる破片の外面に一条のヘラ描きが、（８）は２段目以下の部位となる破片の外面に「×」状にヘラ描きされたものである。

３．土器

須恵器２点、弥生土器１点、土師器３点が出土しているが、須恵器の１点と弥生土器が図化できた。他は小片で図化は不可能であった。

（９）は須恵器杯Ｈの蓋である。天井部と口縁部を分ける稜は鋭いが、天井部はやや丸み持つ。天井部のヘラ削りは天井部と口縁部の境付近にまで及び、天井部の内面に仕上げナデがみられる。(10)は弥生土器の底部片で、底部外面中央が窪んだドーナツ状の底部である。外面はタタキ、内面はナデである。

４．鉄製品

（Ｆ１）の１点が出土している。遺構面の直上から出土したもので、断面の形状から剣と判断される。幅は2.5㎝で、現存長8.1㎝であるが、両端を欠いており、本来の全長は不明である。幅からすると短い剣になると思われる。

第３節　小結

今回の調査では多くの埴輪を含む溝SD01を検出した。溝の特徴から判断すれば、この溝は墳丘を削平された古墳の周溝の残骸である可能性が高い。調査範囲の制約により、古墳の形状や規模の復元は困難であるが、溝内側の肩は凹凸が激しいものの大略的には東西から南北に折れ曲がっており、削平された古墳は方墳であった可能性も考えられる。規模については、この溝が調査区外にでた後は、調査区内で再び検出されることはないため、不明と言わざるを得ないが、調査区の南方から東端にかけては段丘崖となっており、それ以上に古墳が伸びていたことは考えにくく、溝から調査区東端までの約30m、南方の段丘崖までの約25mが古墳の最大規模に近いものと考えられる。

古墳以外には埴輪を伴った祭祀遺構、埴輪製作に係る遺構といった可能性が考えられる。特に当地が「土師」という地名であり、土師の地名は埴輪・土師器の製作集団である土師部の存在を反映しているという説（日高　慎2002）もあることから、溝が埴輪製作に係る遺構の一部であり、周辺に埴輪生産地があった可能性も考えられる。しかし、溝以外の遺構が検出されていないことから、可能性だけに止めておく。祭祀に係る遺構というのは、埴輪以外に祭祀に関連した遺物も出土していないことから、可能性は極めて低い。

溝内から出土した埴輪は細片となっているが、円筒埴輪と朝顔形埴輪があり、小型で器壁の薄い特徴をもつ。いずれも調整は縦方向のハケのみで行い、透かし孔は円形であること、突帯は低く、円筒埴輪の底部は「底部調整」として口縁部と同様のナデ調整が行われていることなど、第Ⅴ期（川西宏幸1978）の特徴を示している。

埴輪以外に溝内からは須恵器が出土しており、天井部と口縁部を分ける稜線は鋭く、天井部のヘラ削りは稜線近くにまで及んでいることなど、比較的古式の様相を示している。１点のみの出土であり、断定的なことは言えないが、陶邑編年のＴＫ208 ～ＴＫ23 期(田辺昭三1981)に位置づけできるものである。

円筒埴輪の第Ⅴ期の年代は５世紀末から６世紀前半に比定されており、ＴＫ208～ＴＫ23期の須恵器は５世紀後半から末の年代が与えられている。したがって埴輪の製作年代と須恵器の製作年代に大きな隔たりはなく、溝SD01の掘削年代もほぼこの時期にあうものと考えられる。

円筒埴輪は香寺町犬飼の櫻ラ遺跡でも出土している。櫻ラ遺跡では削平された約20m規模の円墳の周溝の残骸からの出土であり、出土した埴輪は本遺跡と同様に器壁が薄く、小型の製品である。底部調整も底部端面と内外面をナデ、底部端に面を作り出しているなど、本遺跡の円筒埴輪と極似する。

第４章　土師Ⅱ遺跡

第１節　遺構

１．概要

土師Ⅰ遺跡から段丘上を西方へ約250ｍ入った地点に位置する遺跡で、道路予定地の内の東西約106ｍ・南北約20ｍの範囲を対象に細長い調査区を設定し、調査を実施した。

遺構は基盤層である灰白色あるいは黄橙色を呈する砂質シルト上で検出され、調査区西半では飛鳥時代末から奈良時代前半の区画を伴う建物跡と住居跡が、中央付近から東半では土壙・柱穴・水田区画や鋤溝が検出された。調査区東端付近では瓦粘土取りに伴うとみられる撹乱で遺構は検出されなかった。ただ、撹乱内は耕土とみられる青灰砂質シルトを含む黒色シルトで埋められており、陶磁器類とともに比較的状態の良い須恵器が出土している。

遺構検出面は調査区中央のヒューム管が埋設されていた付近が最も高く、そこから調査区の両端に向かって緩く下がっていく。調査区西半での遺構検出面は基盤層上に堆積した黒色シルト上であり、黒色シルト内からは弥生土器が出土している。調査区の南西隅は南側から伸びてくる谷筋内にあたり、基盤層も遺構検出面も約20ｍ下がっていた。

調査前にすでに道路の路体や歩道の縁石工事が行われていたこともあって、遺構検出面までの土層堆積状況は調査区の3/4が盛土であり、遺構検出面上に重機のキャタピラの痕跡が残るところもあった。西端から 1/4 程度の範囲には盛土下に土層の堆積が認められ、調査区北壁では耕土・旧耕土・床土層下に暗灰色シルトが堆積し、その上が遺構検出面となっている。遺構検出面下には黒色シルトが堆積し、この層中には弥生土器が少量含まれていた。SB03の柱穴はこの黒色シルトとの識別が困難で、黒色シルト下で検出したものもある。調査区南壁側では谷内部に向かって傾斜を持つ土層の堆積がみられ、調査区南西隅では谷内部の溝状の落ちが検出されている。谷内部では北壁の床土層より下にも床土層が確認でき、谷内部では水田も一段低くなっていたものとみられる。南壁での遺構検出面は33の黒褐色極細砂であるが、この層中にも土器や鉄滓が含まれており、SD05・06は本来さらに直線的に伸び、谷内部に連続していた可能性も考えられる。

検出された遺構は飛鳥時代末から奈良時代前半と中世の遺構であり、飛鳥時代末から奈良時代前半の遺構は、調査区の西半と東半中央付近で検出され、掘立柱建物・竪穴建物・土壙・溝・柱穴等がある。

調査区西半は溝によって区画された内部に、掘立柱建物・竪穴建物・土壙が設けられている。

中世の遺構は調査区の中央付近で柱列と溝類が検出されている。調査区の制約があり、建物として復元できていない。

出土した遺物には土器類の他、瓦・鉄製品・石製品と鉄滓がある。しかし出土量はわずかであり、28ℓ入のコンテナで14箱である。時期的には飛鳥時代末から奈良時代前半までの間のものが多く、中世に属するものは僅かである。

２．飛鳥時代末から奈良時代前半の遺構

飛鳥時代末から奈良時代前半の遺構は掘立柱建物３棟、竪穴建物１棟、土壙５基、溝３条、柱穴等がある。これらの遺構の内、SD06はＬ字形に曲がり、SD05・09は途中を攪乱されているため別番号としたが、本来は同一の溝とみており、南北走行のSD05から東西走行のSD09に連続した後、SD06に連結して、SD06による区画を東に拡張したものと判断している。これらSD05・06・09によって創出された区画内部に３棟の掘立柱建物と竪穴建物１棟、土壙が配置されている。

これらの遺構以外に調査区の東半では形状の不整形な土壙が検出されている。土壙の性格は不明である。

SB01（図版６、写真図版８）

棟をN25°Ｅ方向とした桁行２間（3.4ｍ）、梁行２間（2.4ｍ）、面積約8.2㎡の側柱建物で、桁行の柱間は1.7ｍ、梁行の柱間は1.2ｍを測る。柱穴の掘方は方形で、隅柱の掘方が一辺約60㎝とやや大きく、桁行・梁行とも中央が一回り小さい一辺約50㎝となっている。深さも隅柱が約50㎝と深く、中央が約40㎝と浅くとなっていた。柱穴内には16㎝の柱痕跡が確認できた。柱穴内から須恵器杯Ｂ蓋のツマミ（11）と鉄製の刀子（Ｆ２）が出土している。SB02・SD06と切り合い関係があり、これらの遺構より後出する建物である。SD05の時期とはほぼ並行している。

SB02（図版７、写真図版８）

棟をN10°Ｅ方向とした桁行３間（5.7ｍ）、梁行１間（3.8ｍ）、面積約21.7㎡の棟持柱を持つ建物で、桁行の柱間は約1.9ｍを測る。棟持柱は出が少なく近接棟持柱となり、４隅の柱穴よりは浅くなっている。柱穴掘方は長辺で約50㎝の長方形で、深さは４隅が深く約50㎝、その間の柱穴は約30㎝と浅くなっていた。柱穴内からは径約15㎝の柱痕跡が確認されている。時期が判断できるような遺物は出土していないが、切り合い関係からSB01より先行し、SB03より後出する建物である。

SB03（図版８、写真図版８）

棟方位をＮ２°Ｅとする桁行３間（5.7ｍ）、梁行１間（４ｍ）、面積22.8㎡の棟持柱を持つ建物で、桁行の柱間は約1.9ｍを測る。棟持柱の柱穴も４隅よりは浅く、SB02と同様の構造の建物である。柱穴は一辺約40㎝の方形で、北西隅柱だけが南北に長い楕円形である。柱穴の深さは４隅が深く約50㎝、その間の柱穴は深さ約30㎝と浅く掘られている。柱穴内からは径約20㎝の柱痕跡が確認されている。時期が判断できる遺物は出土していないが、切り合い関係からSB02より先行する建物で、今回検出した建物の中では最も古い段階のものである。

SH01（図版９、写真図版９）

棟方位をN17°Ｅ方向とする東西約3.8ｍ、南北４ｍ以上の規模の竪穴建物であるが、西壁下の壁溝が北端でカーブを描きはじめており、南北規模もこの数字からそれほどかけ離れないものとみられる。壁は最高約10㎝遺存し、東西の壁下には壁溝が設けられていた。壁溝は東壁側では竈付近まで設けられ、竈から南側と南壁側には設けられていない。床面からは主柱穴１個と焼土が検出された。主柱穴の位置からみてこの建物は２本の主柱穴からなる建物であったと判断される。焼土は南東隅付近で検出され、その上部に黄色粘土が認められたことから、竈の焚き口の焼土と判断される。焼土は２層に重なっており、竈は改修された可能性がある。土師器甕（12）・皿（13）、鉄製品３点（Ｆ３～Ｆ５）、砥石（Ｓ３）が出土しており、床面に鉄滓の小片もみられたが、風化が激しく取り上げはできていない。

SD05（図版５・10、写真図版11）

SD06とは約4.5mの間隔をあけ、東側に並行して掘削されたもので、南北方向で約４mに渡って検出された。幅約50㎝・深さ約30㎝で、断面はU字形を呈する。埋土は下層が黄橙色シルトを含む黒褐色シルト、上層が黒褐色シルトであった。内部より土師器甕（14）が出土している。SB01と同方位であり、関連する可能性が高い。

SD06（図版５・10、写真図版11）

南北方向から東西方向に向きを変えて、L字状に検出された幅約50㎝・深さ約30㎝の溝である。断面は逆台形を呈する。南北走行の部分ではSB02北端の東側で僅かに東に向きを変え、SB02の東側を通過した後、僅かに西に振っている。南東隅は直角に折れるのではなく、弧状となっている。溝の西端付近は南に屈曲し調査区外に伸びる形になるが、その付近は鉄滓を含む黒色極細砂から掘り込まれており、識別が困難な状況であり、検出したような屈曲する状態ではなく、そのまま直線的に伸びていた可能性も否定はできない。埋土は２層に分かれ、上層には黄橙色のシルトブロックが含まれていることから、埋め戻しが行われた可能性が高い。内部より須恵器高杯・杯G・鉄滓が出土している。SB02南東隅柱の柱穴の抜き取り穴を切っており、SB02より後出するものである。またSB01とも切り合いがあり、調査時にはSB01に切られており、SB01より先行するものと判断している。須恵器杯G（15）・高杯（16）と鉄製の釘（Ｆ６）が出土している。

SD09（図版５・10、写真図版11）

東西方向に約３mに渡って検出された幅50㎝・深さ７㎝の溝である。埋土は黒褐色シルトの１層であった。東端が北に曲がり始めており、SD05に連続する可能性が高く、西端は撹乱により壊されていたが、SD06の屈曲部分に連結していた可能性が高い。

SK05（図版10、写真図版10）

SB01の北側で検出された方形の土壙で、調査区外に伸びているが、検出できた部分では東西約70㎝・南北60㎝以上であった。底面には炭化材や焼土を含む炭化物が５㎝の厚さで方形に認められ、壁も一部焼土化していた。また底面から小穴が検出されたが、小穴には炭化物が少量であり、土壙とは直接関係しないものであろう。SD06と近接しているが調査区内では切り合うことはない。

SK01～04（図版11）

調査区の東半で検出された土壙群で、不整形な平面形を呈するものである。SK01は不整形な長楕円形を呈する土壙で、幅は約１m、長さは3.1m以上で調査区外に伸びる。深さは10㎝で、埋土は黒色シルトと灰黄色極細砂の混層であった。底面は一定せず、凹凸が激しい。土師器甕（19）が出土している。

SK02は4.6×4.0m以上の規模で、平面形は不整形な方形を呈する。深さは約10㎝で、埋土は炭化物を含む黒色シルトと灰黄色極細砂の混層であった。SK01と同様に床面は凹凸が激しい。内部から土師器杯（20･21）・甕（22～24）・甑（25）、須恵器杯A（26～29）・杯B蓋（30～33）・壺蓋（36～38）・壺（39）・平瓶（40）、鉄製の釘あるいは鉄鏃の茎とみられる遺物（Ｆ７）が出土している。これらの遺物は床面からやや浮いた状態で出土している。

SK03はSK02から南に拡がるような形で西肩のみが検出された。全体の形状や規模は不明である。深さは約７㎝で、埋土は黒色シルトと灰黄色極細砂の混層であった。土師器甕（41・42）と鍋が出土している。

SK04はSK02の南西隅付近で検出された長さ約1.2m・幅約1.0mの長方形を呈する土壙である。深さは約11㎝で、埋土は灰黄色極細砂であった。底面は凹凸が激しい。須恵器杯B（43）が出土している。

３．中世の遺構

調査区中央付近で検出されており、遺構には溝７条と柱穴とがある。溝には深さが浅く断面が皿状を呈するSD01～04・08・10と、細く浅いSD07がある。柱穴は調査区の南壁際と北壁際で検出され、柱穴列として把握できるものも存在するが、調査区の制約があり、掘立柱建物としては把握できていない。

SD01～04は調査区中央北壁際で検出された溝群で、SD01・02はほぼ並行して東西走行し、SD03はSD01が幅広くなった部分である。SD04はSD01・02とはやや方向を違えて東西走行する溝で、SD01・02に切られていた。SD01が幅42～75㎝・深さ13㎝、SD02が幅25～50㎝・深さ13㎝、SD03が幅80㎝以上・深さ14㎝、SD04が幅35～ 50㎝･深さ７㎝、いずれの溝も埋土は黒褐色シルトであった。SD02から（75）の須恵器椀が出土している。

SD07は南北走行する細く浅い溝である。幅約35㎝･深さ８㎝、埋土は黒褐色シルトであった。SD07のような細い溝は他にも検出されており、地割りに方向が合うことから鋤溝の可能性がある。

柱列は３列が検出されている。柱列１は柱穴３個が西柱間約2.2ｍ、東柱間2.5ｍで直線的に並び、西端の柱穴には柱抜き取りの後に川原石が入れられていた。この柱列は東西２間の掘立柱建物の北辺にあたる可能性が高い。柱列２は約３ｍの直線上に５個の柱穴が並ぶ。確認調査の際に74の須恵器椀を出土した柱穴は、この柱列に対応する可能性が高い。柱列３は北壁際に３個の柱穴がＬ字形に並び、さらに南辺延長上の壁際に１個が存在しているが、やや位置がずれる。

第２節　遺物

１．概要

出土した遺物には土器類・土製品類・瓦類・金属製品・石製品がある。これらの遺物は弥生時代末、飛鳥時代末から奈良時代前半、中世の３時期に属するものである。出土状態では遺構内から出土、遺構検出面下から出土、瓦粘土の採掘坑の埋め戻し土から出土の３形態がある。したがって記述にあたっては遺物を器種で分類し、さらにそれを所属時期で分類した上、出土状態ごとに記していく。ただ弥生土器は出土数も僅かであり、図化したものは飛鳥時代末から奈良時代前半の土器とともに出土していることから、時期ごとには記さず、飛鳥時代末から奈良時代前半の土器とともに記述する。

出土した土器類には弥生土器・須恵器・土師器・磁器・製塩土器があるが、弥生土器・磁器はともに僅かであり、須恵器が多い。時期的には飛鳥時代末から奈良時代前半に属する土器類が圧倒的に多く、中世に属する土器類は８点が図化できたにすぎない。

土製品には土錘・鞴羽口があり、瓦類では平瓦・軒丸瓦がそれぞれ各１点出土している。いずれも攪乱された土層からの出土であることから、本遺跡に直接関係するものではない。金属製品は鉄製品と銅銭が出土しているほか、鉄滓が多く出土している。

２．土器

i. 飛鳥時代末から奈良時代前半の土器

SB01出土土器（図版12；11、写真図版12）

（11）はSB01のＰ７から出土した須恵器杯Ｂ蓋のツマミである。内面は仕上げナデをしている。

SH01出土土器（図版12；12・13、写真図版12）

土師器甕と皿が出土している。（12）は「く」の字状に開く甕口縁部で端部に面を持つ。全体が摩滅しており、調整は不明。口径18.0㎝。（13）は浅い皿で、口縁端部に面を持つ。底部外面はヘラ削りする。小片のため不正確ではあるが、口径25.5㎝・器高3.5㎝に推定している。

SD05出土土器（図版12；14、写真図版12）

（14）は口径16.4㎝の小形の土師器甕である。ほぼ完形で出土しているが、底部は焼成後に穿孔されている。体部は球形で口縁部は「く」の字に開き、口縁端部は小さく摘み上げて面を持つ。調整は体部外面が縦方向のハケ、底部内面から体部下半内面に指押さえ、体部上半内面はナデである。底部と頸部を除く体部外面には二次焼成の痕跡がみられ、特に体部の中位に顕著にみられる。火を受けない底部と体部の二次焼成痕の境はほぼ水平になっており、その部分での径は約13.2㎝を測る。

SD06出土土器（図版12；15・16、写真図版12・13）

（15･16）の須恵器２点が出土している。（15）は須恵器杯Ｇである。口縁部中央に一条の沈線を施している。底部内面を仕上げナデする。口径9.0㎝・器高3.75㎝。（16）は杯Ａに脚を装着した高杯で、脚は無透かしである。杯部内面は仕上げナデし、杯底部外面にヘラ切りの痕跡が残る。

SD08出土土器（図版12；17、写真図版13）

（17）は須恵器杯Ａ底部である。SD08は中世の溝であり、その内部から中世の土器とともに出土したものである。底部はヘラ切り後ナデをする。

SD09出土土器（図版12；18、写真図版12）

(18) は須恵器杯Ａである。口径12.2 ㎝・器高3.4㎝、底部内面に仕上げナデ、底部外面はヘラ切り後ナデをする。

SK01出土土器（図版12；19、写真図版13）

(19) の土師器甕が出土している。体部は肩部の張らない器形で、長胴になるものと思われる。口縁部は横上方に開き、端部は丸く納められる。体部外面は縦方向のハケ、体部内面はナデ、口縁部外面はヨコナデ、口縁部内面はハケ調整である。口径23.2㎝。

SK02出土土器（図版12・13；20～40、写真図版12・13）

土師器杯（20・21）・甕（22～24）・甑（25）、須恵器杯Ａ（26～29）・杯Ｂ蓋（30～33）・杯Ｂ（34）・高杯（35）・壺蓋（36～38）・壺（39）・平瓶（40）が出土している。

(20) の杯は体部が内彎しながら開き、口縁部は内側を板状の工具によってナデられ、端部は僅かに内側に肥厚した形状となる。口縁部内外面はヘラ磨き、体部外面に横方向のハケ調整が遺存する。内面には暗文が施される。口径17.8㎝・器高4.0㎝。(21) は底部から内彎して体部が立ち上がり、そのまま口縁部となる器形である。口縁部は (21) と同様、内側をナデすることによって、内側に僅かに肥厚したような形状になる。口縁部から体部はヘラ磨きされ、内面には暗文が施される。口径15.8㎝・器高4.4㎝。(20・21) ともに色調は橙色を呈する。

(22～24) は土師器の甕である。(22) は小形の甕で口径17.4㎝、(23・24) は大形の甕で口径27.2㎝・口径29.2 ㎝である。(22) は体部と口縁部の接合部が厚く、口縁部は斜め上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。体部から口縁部の下半が縦方向のハケ、口縁部は外面がヨコナデ、内面はハケ調整である。(23) の肩部は丸みを持ち、口縁部は斜め上方に開いて、端部は面を持つ。体部外面は縦方向のハケ、体部内面はナデ、口縁部は内外面ともヨコナデ調整である。(24) は口縁部が体部から彎曲して斜め上方に開き、口縁端部は面を持ち、端部は内側に肥厚する。体部外面は縦方向のハケ、体部内面は中位は縦方向のナデ、肩部から口縁部の内面は横方向のハケ、口縁部外面はヨコナデ調整である。

(25) は甑の底部片で、直径１㎝の孔が10箇所に遺存している。外面は二次焼成を受け赤変している。

(26～29) は須恵器杯Ａであるが、杯Ｈの蓋を逆転させたような器形のものである。(26～28) は平らな底部から口縁部が内彎して立ち上がり、口径は12.2～12.6㎝と揃い、器高は3.0～3.8 ㎝である。底部外面はヘラ切り後ナデである。(29) は丸みを持つ底部から口縁部が内彎して立ち上がり、口径11.4㎝・器高4.0㎝である。底部外面はヘラ切り後ナデである。

(30～33) は杯Ｂ蓋である。(30) は口縁部の内面にカエリがつくもので、口径は16.6㎝、口縁端部は丸く納められる。頂部のツマミを欠く。天井部は中央が下がっているが、焼き歪みによるものであり、本来の天井部は平らであったものと思われる。天井部外面はヘラ削り後ナデ、天井部内面は仕上げナデをしている。(31・32) は平らな天井部から口縁部が斜め下方に下がるもので、端部は屈曲して面を持つ。口径は (31) が14.2㎝、(32) が15.1㎝である。(33) は大形の杯Ｂ蓋で、口径25.0㎝を測る。口縁端部は屈曲して面を持つ。

(34) は須恵器杯Ｂの底部片である。高台は低いが外方へ開く。底部外面はヘラ切り後ナデ、底部内面は仕上げナデをしている。

(35) は高杯脚部で、斜め下方へ開く脚柱部から彎曲して裾部はほぼ水平に開き、脚端部は面を持つ。外面に二条のヘラ描き沈線が施されている。

(36～38) は長頸壺の蓋である。扁平な器形で、口径は (36) が15.2㎝、(37) が15.8㎝、(38) が18.2

㎝となっている。調整は杯Ｂ蓋と同様である。

(39) は長頸壺の体部である。底部は平らで、体部は球形を呈し、体部の肩部と中位にヘラ描き沈線を施す。底部から体部下半の外面は回転ヘラ削りしている。

(40) は平瓶で、体部は屈曲して稜を持つ。体部下半はカキメ調整し、底部には植物質とみられる圧痕が残る。上面中央には円形粘土板の剥離痕が残る。

SK03出土土器（図版13；41・42、写真図版13）

土師器甕 (41) と鍋 (42) が出土している。(41) は口縁部が頸部から外反して開き、口縁端部は小さく摘み上げられて面を持つ。口径20.6㎝であり、ＳＫ02出土の大型甕と小型甕の中間の径である。体部外面は縦方向のハケ調整、体部内面はハケ後ナデ調整、口縁部の外面はヨコナデ、内面は横方向のハケ調整である。(48) は体部から屈曲して口縁部が横上方に開き、口縁端部は小さく摘み上げられて面を持つ。口径は34㎝。体部外面は縦方向のハケ、内面は器表が剥離しており不明。口縁部の外面はヨコナデである。

SK04出土土器（図版13；43、写真図版12）

須恵器杯Ｂ (43) が出土している。口縁部は下半が内彎し、上半が外反する器形をしており、高台は低い。底部外面はヘラ切り後ナデ、底部の内面は仕上げナデする。口径12.8㎝・器高4.7㎝の小形のものである。

黒褐色包含層出土土器（図版13；44～52、写真図版14）

ＳＤ06西端の検出面下層から出土した土器類であるが、遺構の識別が困難であった部分であり、ＳＤ06あるいはＳＤ05に含まれる可能性のあるものとして採りあげた。須恵器台付椀 (44)・杯Ａ (45～47)・壺 (48・49)、弥生土器がある。

(44) は台付椀とした。口縁部は底部から屈曲して直立し、底部には「ハ」の字状に開く台が付けられたものである。口縁端部は丸く、口縁部下には一条の沈線を施している。底部外面は口縁部との屈曲部分までヘラ削りしている。口径11.0㎝・器高 7.0 ㎝であり、台の高さは貼り付け部分から 1.3 ㎝を測る。金属製椀等を模したものと思われる。

(45～47) は須恵器杯Ａとしたものであるが、(45) は平らな底部から口縁部が屈曲して外上方に立ち上がる。口径13.4㎝・器高 4.7㎝。(46) は丸みを持つ底部から内彎しながら口縁部が伸び、口縁端部下で上方に屈曲する。口径10.7㎝、器高 3.7 ㎝。(47) は平らな底部から内彎して口縁部が立ち上がり、口縁端部はさらに内彎して直立気味となる。口径11.6㎝・器高 3.3 ㎝。(46･47) は杯Ｈの蓋を逆転させたような器形であり、(45) の杯Ａとは別個に分類した方がよいのかもしれない。

(48･49) は壺類であり、(48) は口縁部から頸部にかけての破片である。頸部は外上方へ開き、口縁部は頸部から外反して開く。口縁端部は僅かに上方に摘み上げられ面を持つ。僅かに遺存する体部には同心円の当て具の痕跡がみられる。口径13.0㎝。(49) は壺底部である。底部は平らで、体部は底部から斜め上方に立ち上がる。底部外面はヘラ切り後ナデをしている。

(50～52) は弥生土器の底部で、(50・51) は甕の底部である。底部径は小さく、(50) にはタタキが遺存している。(52) の底部穿孔は焼成前である。

攪乱出土土器（図版14；53～73、写真図版14～16）

調査区東端の近世以降の瓦粘土採掘坑の埋め戻し土中から出土した土器類や、現代溝から出土した土器、機械掘削中に遊離してしまった土器類をここで扱った。

土師器甕 (53)・壺 (54)、須恵器杯Ａ (55～60)・杯Ｇ蓋 (61)・杯Ｂ蓋 (62～64)・杯Ｂ (65・66)・

椀（67・68）・高杯（69）・ 瓹（70・71）・壺（72）、製塩土器（73）がある。

（53）の土師器甕は肩部があまり張らず、頸部は「く」の字に屈曲する。口縁部は外反して開き、端部は面を持つ。口径は18.4㎝を測る。体部の外面は縦方向のハケ、内面は横方向のハケ調整、口縁部は内外面ともヨコナデで調整する。

（54）は肩部が張り、頸部が「く」の字に屈曲し、口縁部は僅かに外反して、端部は面を持つ。体部の外面調整はヘラ磨きであり、内面はヘラ削り後にナデを施し、口縁部の内外面はヨコナデする。口径28.7㎝を測る。器形的には甕としたほうがよいのかもしれないが、調整手法から壺とした。色調はＳＫ０２から出土した杯（20・21）と同様に橙色を呈しており、精製品である。

（55～60）の杯Ａ類には、底部が平らで、口縁部が僅かに外反するもの（55～57）、底部は丸みを持ち、口縁部下半が丸みを持つもの（58・59）、底部は平らで、口縁部下半は外上方へ開き、口縁部が屈曲するもの（60）がある。この形態の違いは調整手法にも表れており、（55）は底部外面を手持ちのヘラ削り、（57）は底部外面を回転ヘラ削りしている。（56）の底部外面はヘラ切り後ナデ調整であるが、底部内面は（55～57）ともに仕上げナデが施される。（58・59）は底部外面をヘラ切り後ナデ、底部内面は回転ナデ後に仕上げナデであり、（60）は底部外面はヘラ切り後ナデであるが、内面に仕上げナデはみられない。（55）は口径14.5㎝・器高4.7㎝、（56）は口径14.5㎝・器高4.8㎝、（57）は口径13.3㎝・器高4.9㎝であり、法量も似通っている。（58）と（59）も法量は近く、（58）の口径は11.6㎝、（59）の口径は12.0㎝、器高はともに4.0㎝である。（60）はやや小ぶりであり、口径11.6㎝・器高3.3㎝である。

（61）は杯Ｇ蓋で、内面にカエリを持つ。天井部は平らで、口縁端部は丸い。口径は10.0㎝、頂部のツマミを欠くが、残存高は1.9㎝。

（62～64）の杯Ｂ蓋は、所謂Ｂ形態の蓋である。天井部は平らであり、口縁部は内彎し、口縁端部は屈曲して面を持つ。いずれも天井部外面はヘラ削りしており、天井部内面には仕上げナデが施されている。法量的には（62）が口径14.8㎝・器高3.4㎝、（63）が口径16.8㎝・器高3.3㎝、（64）が口径19.7㎝・器高3.2㎝となっている。器高はそれほど変わらないが、（64）が口径の大きな形態になっている。

杯Ｂの内、（65）は平らな底部から屈曲して口縁部が立ち上がり、口縁部は丸みを持つ。底部はヘラ削りされ、細くて低い高台が底部周囲の内側に貼り付けられている。底部外面には交差する三条のヘラ描き線が施されている。文字としては捉えられず、記号の一部と解釈している。法量は口径11.8㎝・器高3.4㎝と小形である。（66）は底部が丸味を持ち、口縁部は底部から彎曲して開く。底部外面はヘラ削りであり、高台は外方へ踏ん張る形状である。口径15.4㎝・器高5.4㎝である。

（67・68）は椀としたが、（67）は高台が付き、杯Ｂになる可能性もある。口縁部は底部から内彎して開く。下端はヘラ削りされる。口径13.0㎝・器高5.0㎝。（68）は丸みを持つ底部から内彎する口縁部がそのまま伸び、口縁端部が僅かに外反する器形である。底部はヘラ切り後ナデで、口径は12.4㎝・器高4.6㎝。杯Ｈの蓋の可能性もあるが、杯Ｈの出土がないことから蓋にしている。

（69）は高杯の脚部と思われる。小片であり、不正確な点もあるが透かし孔の形状は細長い三角形を想定しているが、短脚の高杯になる可能性もある。

（70・71）は瓹である。（70）は小形の瓹で、頸部は細く短い。口縁部は端部を欠くが、大きく外方に開き、口縁部と頸部との境には一条のヘラ描き沈線が施されている。体部は肩部に沈線が施され、沈線上から孔を穿っている。その際に切り離された粘土の小塊が内部に落ち込み、そのまま焼成されている。底部外面は手持ちヘラ削りである。（71）は瓹体部の破片と思われるもので、体部径は12.3㎝であり、

肩部と中位との境にヘラ削りにより突帯を作りだしている。肩部はヘラ削り後に一条の沈線で区画し、その間を二段の波状文で飾っている。体部中位突帯下にも波状文が施される。孔は遺存していない。体部断面の色調はチョコレート色を呈する。

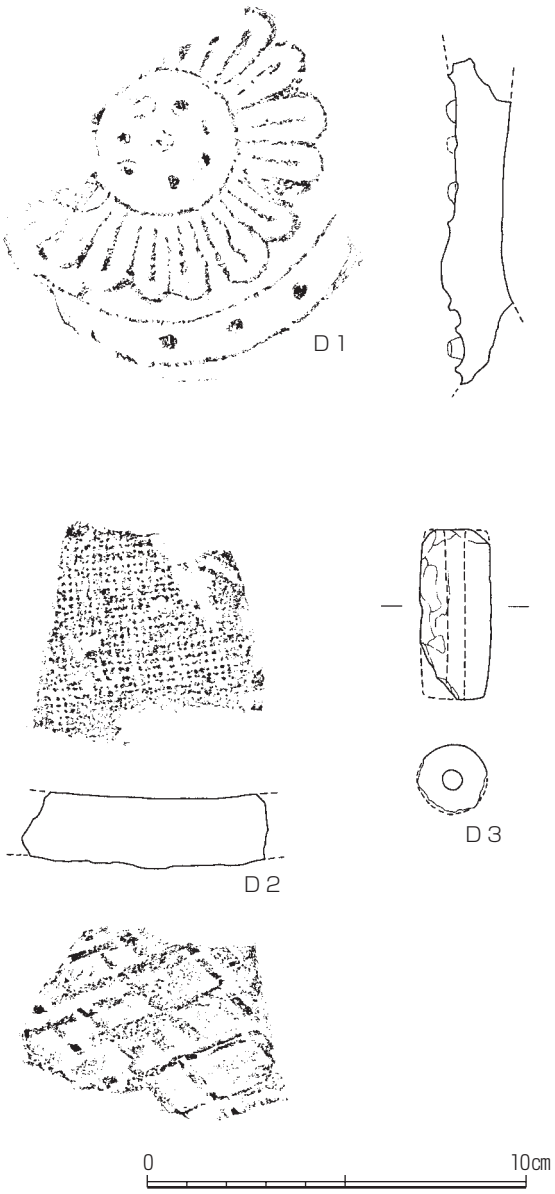
（72）は壺底部である。高台は外方に踏ん張り、端部は下方に突出する。

（73）は製塩土器である。薄い作りで、口縁部は外上方へ直線的に開く。ナデ調整で、体部外面には粘土紐の接合痕が残すが、内面は丁寧に撫でられ、接合痕は消されている。

ii. 中世の土器（図版14；74～81、写真図版17）

須恵器椀、土師器杯、白磁椀が出土している。少数であり、遺構ごとには記述はせず、土器を個別に記し、遺構内出土のもののみ遺構名を記すことにする。

（74～77）は須恵器椀とその底部片であり、（74）は確認調査時に柱穴内から出土したもので、柱穴列２と関連するものである。口縁部は内彎し、高台は平高台で、内面の見込み部は一段下がる。底部は糸切り、側面は未調整である。口径15.9㎝・器高5.9㎝。（75）は口縁端部が僅かに外反する。底部を欠くが平高台になるものである。口径16.５㎝・器高4.6㎝。SD02出土。（76・77）は平高台の糸切りの底部である。（76）は高台が比較的高く、側面まで回転ナデをする。見込みは一段下がる。（77）は低い平高台で、高台の側面は未調整である。見込み部は一段下がる。



第６図　出土瓦・土製品

（78）は所謂回転台土師器の杯で、底部はヘラ切りである。口縁部は外上方に開き、内外面はロクロナデである。口径15.8㎝・器高3.5㎝。

（79～80）は白磁の椀で、横田・森田編年の第Ⅳ類に相当するものである。（79）は口径が小さく、口縁部下に沈線を施す。（80）は玉縁が小さく、薄い作りである。

３.瓦類・土製品

ｉ．瓦類（第６図；Ｄ１・２、写真図版16）

軒丸瓦と平瓦が出土している。（Ｄ１）は複弁八葉蓮華文の軒丸瓦で、平城宮・京出土の6307新種とされる軒丸瓦であり、奈良県興福寺・栃木県下野薬師寺・溝口廃寺相互に同笵であることが確認されている。本例は外縁を欠いているため、瓦当の径は不明である。中房から外区圏線まで遺存しており、中

房径3.8㎝・内区径9.2㎝、外区径11.2㎝を測る。中房には径約6㎜の蓮子が1＋7で配される。蓮子の高さは2㎜程度で低い。内区には複弁八葉蓮華文が配されており、中央が肉厚となって膨れ、花弁先端に向かって急激に下がる。複弁が相互に分離している部分が2箇所みられる。また複弁先端と内外区を分ける圏線の間が接合されている箇所があるが、これは笵傷とみられる。外区には径約6㎜の珠文が配されており、3個が遺存し、1箇所に剥離痕が残る。配置状況から全体では16個と推定される。珠文は高さ約4㎜と比較的高い。笵傷から、この瓦は溝口廃寺と同笵であり、ほぼ同時に製作されたものとみられる。本遺跡の最も近辺で瓦を使用している遺跡も溝口廃寺であり、この瓦は溝口廃寺で使用されていたものであろう。圃場整備前まで使用されていた溝からの出土であることから溝口廃寺で採取されたものが、何らかの事情で、溝内に投棄されたものであろう。

Ｄ２は平瓦であり、凹面には布目の圧痕が残り、凸面は格子タタキである。

ⅱ．土製品類（第6図；Ｄ３、図版15；Ｄ４･５、写真図版16）

土錘と鞴羽口が出土している。（Ｄ３）は円筒形の土錘で、長さ4.5㎝・径1.9㎝・重量15.7ｇ。中央孔は径5㎜で、中央部でやや細くなっている。SH01出土。

（Ｄ４・Ｄ５）は鞴羽口である。ともに小片であり、詳細は不明であるが、（Ｄ４）は鞴羽口の先端部分で、内面は赤化し、外面にガラス質が付着している。中央孔は径2.4㎝、外径は現存部分では径4.3㎝を測る。先端部分であり、外形はもう少し太くなる可能性がある。黒褐色包含層出土。（Ｄ５）も鞴羽口の先端近くの破片であるが、先端部分は遺存していない。被熱して内面は赤化し、外面は黄青色に変化している。小片であり、外径は計測しえないが、太い鞴羽口になるものと思われる。近世以降の粘土採掘坑出土。

４．金属製品

ⅰ．鉄製品（図版15；Ｆ２～11、写真図版16）

鉄製品には刀子・鉄鏃・釘等の製品の他、鉄滓が数多く出土している。

（Ｆ２）は刀子の刃部片である。刃部の幅は0.7㎝と細く、背の幅は0.3㎝である。SB01柱穴出土。

（Ｆ３～５）はSH01から出土した鉄製品類で、（Ｆ３）は刀子である。残存長7.3㎝で、刃部の先端と茎部の先端を欠いている。刃部と茎部の境は明瞭ではなく、茎部が幅広くなり、屈曲して刃部となっている。刃部は細い。（Ｆ４）は鉄鏃の軸部から関部にかけての破片で、残存長6.7㎝、刃部と茎部を欠く。軸部は断面方形で、幅0.7㎝・厚さ0.3㎝を測る。（Ｆ５）は鉄鏃の茎部もしくは釘とみられる破片である。下端は、旧状を留めており、尖っている。上端は曲り、縦方向に欠けるように割れている。残存長2.6㎝、幅・厚さとも0.4㎝で、断面は方形である。

（Ｆ６）は太さ0.3㎝と細いが、上端の形状から釘と判断している。残存長3.2㎝、断面は方形である。SD06出土。

（Ｆ７）は太さ0.4㎝の、断面が方形の鉄製品片で、鉄鏃の軸部もしくは釘とみられる。SK02出土。

（Ｆ８）は逆刺を持つ三角形鏃の身部から軸部にかけての破片である。残存長3.3㎝を測り、身部は長さ1.9㎝・幅1.4㎝・厚さ0.24㎝であり、ほぼ完存する。逆刺は小さい。軸部は幅0.6㎝・厚さ0.3㎝であり、身部に向けて薄くなる。身部の大きさからみて長頸鏃になるものと思われる。黒色包含層出土。

（Ｆ９）は残存長3.0㎝で、上端から下端に向けて太さが減じる鉄製品で、下端は欠けている。上端付近での太さ0.7㎝、下端付近での太さは0.5㎝を測る。上端付近での断面では上下面は平らで、側面は

膨らんでいる。下端では台形状の方形となっている。

（F10・11）はともに両側縁は遺存し、上下端を欠く、鉄製品である。何らかの刃部の可能性があるが、はっきりしない。（F10）は幅1.9㎝・厚さ0.3㎝、（F11）は1.7㎝・厚さ0.3㎝であり、同一の製品になる可能性もある。ともに自然の落ち込み内から出土したものである。

ⅱ．鉄滓（図版15；F12、写真図版17）

数多く出土しており、小形のものも含めると総重量は約1.6ｋｇになる。その内、底面に炉床の痕跡を残す（F12）を掲載した。（F12）は10.2×9.1㎝、高さ6.5㎝と大形で、重量が581gを測る。底面のカーブは横断方向が径5.5㎝、縦断方向が径約7.0㎝を測り、この痕跡から復元できる炉床は楕円形状になる。また横断方向の断面は中央に比べ、両端が立ち上がり気味になっている。表面には炉の一部とみられる赤化あるいは還元化した土が付着している。

ⅲ．銅銭（図版15；C１、写真図版16）

「聖宋元宝」が出土している。片面に上から時計回りに篆書体で「聖」「宋」「元」「寶」と鋳出され、裏面は無地である。一部を欠くが、径2.5㎝。

５．石製品（図版16；Ｓ１～４、写真図版18）

石鏃１点・砥石２点・石皿１点が出土している。石鏃（Ｓ１）はサヌカイト製の大形で、長さ4.7㎝・幅2.37㎝・厚さ0.78㎝、重量は7.5ｇである。

（Ｓ２・３）は砥石である。（Ｓ２）の砥石は堆積岩を使用しており、上下二面が研ぎ面である。（Ｓ３）は堆積岩を利用した砥石で、上面の泥岩面を研ぎ面にしている。ともに研ぎ面は使用による摩耗で平滑化している。

（Ｓ４）は石皿と思われる。中央が窪み、僅かに摩耗がみられる。

出土鉄滓一覧表

遺物番号	報告番号	分析番号	種類	長さ(㎝)	幅(㎝)	厚さ(㎝)	重量(ｇ)	出土位置	備考
13		HAZ１	椀形鍛冶滓	4.3	3.3	2.3	43.20	黒褐色包含層	精錬鍛冶滓
14			椀形鍛冶滓	5.4	3.8	1.7	41.38	黒褐色包含層	
15			鍛冶滓	2.6	2.5	1.8	13.21	黒褐色包含層	
16			鍛冶滓	2.8	2.2	0.7	18.87	黒褐色包含層	
17			椀形鍛冶滓	4.1	3.6	2.3	44.21	黒褐色包含層	
18			椀形鍛冶滓	5.3	3.3	1.7	20.81	黒褐色包含層	
19			椀形鍛冶滓	6.1	4.3	2.6	79.63	黒褐色包含層	
20		HAZ２	鍛冶滓	4.5	2.4	2.0	29.50	黒褐色包含層	鍛錬鍛冶滓
21		HAZ３	椀形鍛冶滓	3.3	3.3	1.8	26.50	黒褐色包含層	鍛錬鍛冶滓
22		HAZ４	椀形鍛冶滓	4.3	4.3	1.4	33.00	黒褐色包含層	鍛錬鍛冶滓
23		HAZ５	椀形鍛冶滓	3.5	2.9	1.1	15.40	上土	鍛錬鍛冶滓
24			鍛冶滓	3.7	2.7	1.7	19.89	SD06	
25			鍛冶滓	3.5	2.3	1.8	11.62	SD06	
26			鍛冶滓	5.3	4.1	2	39.78	SD06	
28	F12	HAZ８	椀形鍛冶滓	0.6	9.1	6.6	581.10	SD06	精錬鍛冶滓
29		HAZ６	鍛冶滓	7.1	3.2	1.8	23.00	SD06	鍛錬鍛冶滓
30			鍛冶滓	6.95	3.5	2	45.46	SD06	
31			鍛冶滓	5.4	3.8	2.2	32.00	SD06	
32		HAZ７	椀形鍛冶滓	4.8	3.45	2.5	46.60	SD06	精錬鍛冶滓
35			鍛冶滓	3.1	1.6	1.4	7.20	SD06	
27			鍛冶滓他				36.66	SD06　計14点	
33			鍛冶滓他				138.72	SD06　計45点	
34			鍛冶滓他				232.00	SD06　計48点	焼土付着2点
							1579.74		

第３節　小結

飛鳥時代末から奈良時代前半の遺構と中世の遺構が検出された。飛鳥時代末から奈良時代前半の遺構は東西に分かれて検出され、調査区西端ではSD05・06による区画を伴って検出されている。SD06は調査区内に東西28m以上・南北15m以上の区画を創出し、SD05はSD06による区画を東に拡張した溝であり、これによって南北の大きさは変わらないが、東西が32.5m以上に拡張されている。

区画内部からは掘立柱建物３棟、竪穴建物１棟、土壙１基が検出されている。こられ遺構の相互の関係については、切り合い関係からSB03→SB02→SD06→SB01の順に変遷することが判明する。また、それぞれの遺構の持つ方位から①SB03、②SB02、③SD06・SH01、④SB01・SD05・SK05の四つにグルーピングでき、北に近い①の方向から順に東への傾きが大きくなっている。先の切り合い関係を合わせると①・②・③・④の方位順に、遺構が構築・建築されたことが考えられる。

しかし、SD06がSB02の北端東側で僅かではあるが向きを東に変え、SB02に沿うように掘削されていること、SB02の南東隅柱の柱穴の一部は破壊しているが、柱痕まで破壊していないことなど、消極的な理由ではあるが、SD06はSB02が存続している間に掘削された可能性が高い。

これらから、遺構の変遷は以下の順になると考えている。まず第１段階として①のSB03が単独で建築され、第２段階にSB03が②のSB02に建て替えられる。この段階までは溝による区画はなく掘立柱建物がそれぞれ単独で存在する。そしてSB02の存続している間に③のSD06による区画が行われ、SH01が建築される。最後の第３段階には区画が④のSD05によって東へ拡張され、SB02はSB01に建て替え、SK05も営まれる。このように遺構の変遷は大きくは第１段階が①の遺構、第２段階が②・③の遺構、第３段階が④の遺構となり、第２段階は古段階と新段階の２小期に分かれることになる。これにより、掘立柱建物もSB03からSB01へと、棟方位を東に振りながら、場所も東に移動させて、順次建て替えられていったことになる。

各段階の時期については、遺構内から出土した遺物が極めて少ないため、決定することは困難であるが、第２段階新のSD06出土遺物には杯Ｇが含まれ、第３段階としたSB01からは杯Ｂ蓋が、SD05からは口縁部に拡張した面を持つ土師器甕が、SD09からは小形の杯Ａが出土している。

他方、SD06が掘削された黒褐色極細砂から出土した遺物には金属器を模倣した台杯椀が存在するが、一方では杯Ａが出現しており、時期的には飛鳥Ⅲ期後半以降と考えられる。したがってSD06の掘削時期も飛鳥Ⅲ期後半以降の所産ということになるが、出土遺物に杯Ｇがあることから、それほどかけ離れていない時期とみられ、第２段階新は飛鳥Ⅲ後半からⅣ期とみることができる。第３段階であるSD05から出土した土師器甕は口縁端部を摘み上げる特徴をもっており、飛鳥第Ⅲ期以降に位置づけられる。SD09出土の杯Ａは定形化しており、飛鳥Ⅴ期以降のものと思われる。

この他、東半で検出された不整形な土壙群の内部からは土師器・須恵器が出土している。性格の不明な土壙群のため一括性に疑問もあるが、SK02出土の須恵器杯Ｂ蓋は内面にカエリをもつものが１点だけ存在している。土師器杯は外面をヘラ磨きし、内面に放射状の暗文を施している。こうした特徴からSK02出土の土器類は飛鳥Ⅲ期後半、幅を持たせても飛鳥Ⅳ期までの範疇で捉えられるものである。

以上のように、今回出土した遺物はその大半が、幅を持たせても、飛鳥Ⅲ期後半から遅くとも飛鳥Ⅴ期までのものと捉えられ、遺構は、この比較的短期間に、大きくは３段階にわたって営まれたのである。

第５章　土師Ⅱ遺跡出土鍛冶滓の金属学的調査

九州テクノリサーチ・ＴＡＣセンター
大澤正己・鈴木瑞穂

１．いきさつ

土師Ⅱ遺跡は兵庫県姫路市香寺町土師に所在する。調査地区内では、飛鳥時代後半の掘立柱建物３棟、竪穴建物１棟、溝、土壙などの検出がある。なかには鍛冶遺構の可能性も指摘される焼土壙が確認されて、包含層から鍛冶滓が多数出土している。

このような状況に鑑み当遺跡での鉄器生産の実態を検討する目的から、金属学的調査を実施する運びとなった。

２．調査方法

２－１．供試材

Table１に示す。出土鍛冶滓計８点の調査を行った。

２－２．調査項目

（１）肉眼観察

遺物の外観上の観察所見を簡単に記載した。これらをもとに分析試料採取位置を決定している。

（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を、投影機の５倍で撮影したものを指す。当調査は、顕微鏡検査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

滓中に晶出する鉱物及び金属鉄の調査を目的として、光学顕微鏡を用い観察を実施した。観察面は供試材を切り出した後、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の３μと１μで順を追って研磨している。なお金属組織の調査では腐食（Etching）液に５％ナイタル（硝酸アルコール液）を用いた。

（４）ビッカース断面硬度

鉄滓中の鉱物と、金属鉄の組織同定を目的として、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、荷重100～200gfで測定した。

（５）EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）調査

化学分析を行えない微量試料や鉱物組織の微小域の組織同定を目的とする。

分析の原理は、真空中で試料面（顕微鏡試料併用）に電子線を照射し、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。

（６）化学組成分析

供試材の分析は次の方法で実施した。

全鉄分（Total Fe）、金属鉄（Metallic Fe）、酸化第一鉄（FeO）：容量法。

炭素（C）、硫黄（S）、：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素（SiO_2）、酸化アルミニウム（Al_2O_3）、酸化カルシウム（CaO）、酸化マグネシウム（MgO）、酸化カリウム（K_2O）、酸化ナトリウム（Na_2O）、酸化マンガン（MnO）、二酸化チタン（TiO_2）、酸化クロム（Cr_2O_3）、五酸化燐（P_2O_5）、バナジウム（V）、銅（Cu）、二酸化ジルコニウム：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

HAZ－１：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：43ｇとごく小型の椀形鍛冶滓の側面部破片と推定される。滓の色調は灰褐色で、表面の風化が著しい。平面形は不整台状を呈する。上下面と隣り合う側面２面は、資料本来の表面の可能性が高く、残る側面２面は破面である。上面は比較的平坦で、下面にはごく微細な木炭痕による凹凸が残る。また表面の気孔は少なく、緻密な滓である。

（２）マクロ組織：Photo.１①に示す。断面にはごく微細な気孔が散在するが、白色鉱物と淡灰色鉱物相の晶出があり緻密で均質な滓である。

（３）顕微鏡組織：Photo.１②③に示す。白色樹枝状結晶ウスタイト（Wustite：FeO）、ファイヤライト（Fayalite：２$FeO \cdot SiO_2$）、微細な淡茶褐色多角形結晶はウルボスピネル（Ulvöspinel：２$FeO \cdot TiO_2$、さらにヘーシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）を主な端成分とする固溶体（注１）が晶出する。砂鉄系精錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo.１③の淡灰色柱状結晶の硬度を測定した。硬度値は637Hvであった。ファイヤライトの文献硬度値（注２）600～700Hvの範囲内であり、ファイヤライトに同定される。

（５）EPMA調査：Photo.５の１段目に滓部の反射電子像（COMP）を示す。１の茶褐色多角形結晶は、特性X線像をみるとチタン（Ti）と鉄（Fe）に強い反応がある。定量分析値は67.9％FeO－22.5％TiO_2－7.7％Al_2O_3であった。ウルボスピネル（Ulvospinel：２$FeO \cdot TiO_2$）とヘーシナイト（Hercynite：$FeO \cdot Al_2O_3$）を主な端成分とする固溶体と同定される。また２の白色粒状結晶の定量分析値は91.7％FeO－5.2％TiO_2－1.7％Al_2O_3であった。チタン（TiO_2）、アルミナ（Al_2O_3）を微量固溶するウスタイト（Wustite：FeO）である。さらに３の淡灰色柱状結晶の定量分析値は65.8％FeO－2.0％MgO－30.3％SiO_2であった。マグネシウム（MgO）を微量固溶する、ファイヤライト（Fayalite：２$FeO \cdot SiO_2$）に同定される。４の素地部分の定量分析値は41.7％SiO_2－16.9％Al_2O_3－8.1％CaO－7.9％K_2O－1.9％Na_2O－22.6％FeOであった。珪酸塩でこれに鉄分の割合が高いが、これはごく微細なファイヤライト（Fayalite：２$FeO \cdot SiO_2$）の影響を受けた値と考えられる。

また９′の明白色粒は98.3％Feであった。金属鉄（Metallic Fe）である。

（６）化学組成分析：Table２に示す。全鉄分（Total Fe）49.33％に対して、金属鉄（Metallic Fe）＜0.01％、酸化第１鉄（FeO）51.95％、酸化第２鉄（Fe_2O_3）12.80％の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は28.04％で、このうち塩基性成分は（CaO＋MgO）2.69％と低値であった。

製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は3.07％であった。鍛冶滓としてはやや高めである。バナジウム（V）は0.01％、酸化マンガン（MnO）0.33％であった。また銅（Cu）が0.02％とやや高めである。二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は＜0.01％と低値であった。

当資料は、鍛冶原料（製錬鉄塊系遺物）の不純物除去で生じた精錬鍛冶滓と推定される。また砂鉄（含チタン鉄鉱）起源の脈石成分（TiO_2）が高い一方、花こう岩など珪長質深成岩起源の砂鉄に多く含まれる成分（ZrO_2）は低値であった。このため、始発原料は火山岩起源の高チタン（TiO_2）砂鉄の可能性が高いと考えられる。

HAZ－２：鍛冶滓

（１）肉眼観察：30g弱とごく小型の不整形な鍛冶滓破片である。滓の色調は灰褐色で、表面はやや風化気味である。また上下面資料本来の表面で、側面は全面破面と推定される。上面にはごく微細な木炭痕が若干残る。また破面の気孔は少なく、緻密な滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 1 ④に示す。中小の気孔が多数散在するが、白色と淡灰色斑状鉱物相がみられて比較的緻密で均質な滓である。

（３）顕微鏡組織：Photo. 1 ⑤～⑦に示す。⑤は資料表層に付着する鍛造剥片である。

また⑥⑦は滓部である。発達した白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色盤状結晶ファイヤライトが晶出する。鍛錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 1 ⑦の白色粒状結晶の硬度を測定した。硬度値は486Hvであった。ウスタイトの文献硬度値450～500Hvの範囲内であり、ウスタイトに同定される。

（５）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）は54.68％と高値であった。このうち金属鉄（Metallic Fe）は＜0.01％、酸化第１鉄（FeO） 57.19％、酸化第２鉄（Fe_2O_3）14.62％の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は24.16％で、塩基性成分（CaO＋MgO）は1.02％と低値であった。また製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.38％、バナジウム（V） 0.01％と低く、酸化マンガン（MnO）も0.09％と低値であった。銅（Cu）＜0.01％、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）＜0.01％も少ない。

当資料は鉄酸化物の割合が高く、製鉄原料の砂鉄起源の脈石成分（TiO_2、V、MnO）はいずれも低減傾向が著しい。当資料は、鉄素材を熱間で加工する際に生じた。高温沸し鍛接・鍛錬鍛冶滓に分類されよう。

HAZ－３：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：27g弱のごく小型で偏平な椀形鍛冶滓の側面部破片である。滓の地の色調は暗灰色を呈する。平面形は扇形で、上下面と側面１面は、試料本来の表面、側面２面は直線状の破面である。表面にはごく微細な木炭痕が密に残り、一部木炭破片の噛み込みもみられる。全体に気孔は少なく緻密な滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 2 ①に示す。中小の気孔が多数散在するが、白色鉱物相が比較的緻密に晶出し均質な滓である。滓中はウスタイトの晶出が顕著とみてよかろう。

（３）顕微鏡組織：Photo. 2 ②③に示す。②は滓中のごく微細な木炭破片で、木口面が観察される。樹種の同定までは困難であるが、広葉樹の散孔材の黒炭を用いていたと判断される。

また③は滓部である。発達した白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色盤状結晶ファイヤライトが晶出する。

鍛錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 2 ③の白色粒状結晶の硬度を測定した。硬度値は423Hvであった。やや軟質であるがウスタイトと推測される。

（５）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）は 57.98 %と高値であった。このうち金属鉄（Metallic Fe）は＜0.01%、酸化第１鉄（FeO）52.88%、酸化第２鉄（Fe_2O_3） 24.13%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は 18.43 %で、塩基性成分（CaO＋MgO） 1.12%と低値であった。製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.22 %、バナジウム（V）＜0.01%、酸化マンガン（MnO）も0.06 %と低値であった。銅（Cu）は 0.04 %と高めで、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は＜0.01%と低値である。

当資料も鍛冶滓（HAZ－２）と同様、鉄酸化物主体で、砂鉄起源の脈石成分の低減傾向が顕著であった。やはり高温沸し鍛接・鍛錬鍛冶滓に分類できる。

HAZ－４：**椀形鍛冶滓**

（１）肉眼観察：33 g とごく小型で偏平な、ほぼ完形の椀形鍛冶滓である。滓の色調は灰褐色で、表面の風化が著しい。上面は平坦で、下面は浅い皿状を呈する。表面には中小の気孔が散在するが、全体的には緻密な滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 2 ④に示す。中小の気孔が多数散在するが、比較的緻密な滓である。また発達したファイヤライト結晶主体の個所（灰色部）と、大型のウスタイト結晶が凝集する個所（白色部）とが混在する。

（３）顕微鏡組織：Photo. 2 ⑤～⑧に示す。⑤⑥は灰色部の拡大である。微小白色樹枝状結晶ウスタイト、発達した淡灰色柱状結晶ファイヤライトが晶出する。また⑦⑧は白色凝集鉱物部の拡大で、発達した白色樹枝状結晶ウスタイトが晶出する。なおウスタイト粒内の微小暗褐色結晶はヘーシナイトと推測される。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 2 ⑧の白色凝集結晶の硬度を測定した。硬度値は458Hvであった。ウスタイトに同定される。

（５）EPMA調査：Photo. 5 の３段目に滓部の反射電子像（COMP）を示す。５の淡灰色柱状結晶の定量分析値は 65.7%FeO－ 1.8 %MgO－ 1.1 %CaO－ 29.9%SiO_2であった。マグネシウム（MgO）、カルシウム（CaO）を微量固溶する、ファイヤライト（Fayalite： 2 FeO･SiO_2）に同定される。また６のガラス質部分の定量分析値は 34.0 %SiO_2－ 34.5%Al_2O_3－ 6.4 %FeOであった。

７の白色粒状結晶内微小暗褐色部の定量分析値は、60.1%FeO－ 34.7 %Al_2O_3 －3.7 %TiO_2であった。ヘーシナイト（Hercynite：FeO･Al_2O_3）とマグネタイト（Magnetite：FeO･Fe_2O_3）を主な端成分とする固溶体である。さらにチタン（TiO_2）も微量固溶する。８の白色樹枝状結晶の定量分析値は95.6 %FeOで、ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。

（６）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）49.71 %に対して、金属鉄（Metallic Fe）＜0.01%、酸化第１鉄（FeO）53.60%、酸化第２鉄（Fe_2O_3）11.51%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は 30.02 %で、このうち塩基性成分（CaO＋MgO）は 3.10 %と当グループでは高値傾向にある。また製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は 0.42 %、バナジウム（V）が＜0.01 %、酸化マンガン（MnO）も 0.11 %と低値であった。銅（Cu）は 0.01 %、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）も＜ 0.01%

と低値である。

当資料は鍛錬鍛冶滓（HAZ－２、３）と比較すると、炉材（羽口・炉壁）粘土溶融物ないし鍛接材（藁灰・粘土汁）起源の造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）が若干高い。しかし、製鉄原料の砂鉄起源の脈石成分（TiO_2、V、MnO）は、いずれも低減傾向ではあるが、やはり鍛錬鍛冶滓に分類してよかろう。ただし幾分精錬鍛冶滓側に寄る。

HAZ－５：**椀形鍛冶滓**

（１）肉眼観察：15gとごく小型で偏平な椀形鍛冶滓の側面部破片である。滓の色調は灰褐色で、表面はやや風化気味である。平面は不整多角形状で、上下面と側面１面が資料本来の表面、残る側面５面は破面である。上面表層は比較的平滑で、下面には細かい気孔が点在する。ただし破面の気孔は少なく、緻密な滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 3 ①に示す。断面の気孔はごく僅かである。白色鉱物相が緻密で均質な滓といえる。

（３）顕微鏡組織：Photo. 3 ②③に示す。白色粒状結晶ウスタイト（Wustite：FeO）、淡灰色柱状結晶ファイヤライト（Fayalite：２FeO･SiO_2）が晶出する。鍛錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 3 ③の白色粒状結晶の硬度を測定した。硬度値は521Hvであった。マグネタイトの文献硬度値500～600Hvの範囲内であり、マグネタイトの可能性が高いと考えられる。

（５）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）50.69 %に対して、金属鉄（Metallic Fe）＜0.01%、酸化第１鉄（FeO）52.81%、酸化第２鉄（Fe_2O_3）13.78%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は29.26%で、このうち塩基性成分（CaO＋MgO）は 2.88 %と前述HAZ－４に近似する。また製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は 0.35 %、バナジウム（V）＜0.01 %、酸化マンガン（MnO）も 0.08 %と低値であった。銅（Cu）は 0.04 %と高めであるが、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は＜0.01 %と低値である。

当資料も砂鉄起源の脈石成分は若干含まれているが、鍛錬鍛冶滓に分類される。

HAZ－６：**鍛冶滓**

（１）肉眼観察：23gと小型完形の不定形鍛冶滓である。全体に偏平で浅い皿状を呈する。表層の色調は淡褐色で、部分的にごく微細な気孔が集中する。また非常に軽く、粘土溶融物主体の滓と推測される。

（２）マクロ組織：Photo. 3 ④に示す。当試料は粘土溶融物（黒色ガラス質滓）主体の遺物であった。

（３）顕微鏡組織：Photo. 3 ⑤～⑧に示す。⑤は黒色ガラス質滓の拡大である。内部には石英・長石類が多数点在するが、これらは炉材粘土中に混和された砂粒と推測される。

また⑥～⑧にはガラス質滓中の晶出物を示した。⑥の灰褐色微小結晶はマグネタイト、淡灰色柱状結晶はファイヤライトである。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 3 ⑧の淡灰色柱状結晶の硬度を測定した。硬度値は629Hvで、ファイヤライトに同定される。

（５）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）は25.95%と低めであった。金属鉄（Metallic Fe）は＜0.01%、酸化第１鉄（FeO）17.89 %、酸化第２鉄（Fe_2O_3）17.22 %の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）58.50%と高値であるが、塩基性成分（CaO＋MgO）の割合は 1.74 %と

ごく低い。また砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.75％、バナジウム（V）が＜0.01%、酸化マンガン（MnO）は0.11%など幾分高めである。さらに銅（Cu）も0.01％、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）0.01％と低値である。

当資料は熱間での鍛冶作業で生じた、羽口先端溶融物（黒色ガラス質滓）や赤熱鉄素材の酸化防止に塗布された粘土汁の溶融物であろう。この粘土に砂鉄混入があり、脈石成分に影響が出た可能性をもつ。低温型・素延べ鍛錬鍛冶滓に分類される。

HAZ－７：椀形鍛冶滓

（１）肉眼観察：47g弱のやや小型の椀形鍛冶滓である。側面端部に２個所小破面が見られるが、残りは試料本来の表面と推測される。また滓の地の色調は暗灰色を呈する。表面には細かい木炭痕による凹凸が残り、ごく小型の気孔が点在するが、緻密で重量感のある滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 4 ①に示す。白色鉱物相をかなり密に晶出し、表層付近に中小の気孔が多数散在するが、比較的緻密で均質な滓である。

（３）顕微鏡組織：Photo. 4 ②～④に示す。白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色盤状結晶ファイヤライトが晶出し、これにごく微細な淡茶褐色多角形結晶はウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体を内包する。砂鉄系精錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 4 ④の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は493Hvであった。ウスタイトに同定される。

（５）EPMA調査：Photo. 5 の４段目に滓部の反射電子像（COMP）を示す。９の淡灰色盤状結晶の定量分析値は63.6％FeO－3.0％CaO－1.8％MgO－30.9％SiO_2であった。マグネシウム（MgO）、カルシウム（CaO）を微量固溶したファイヤライト（Fayalite：２FeO･SiO_2）に同定される。また10の白色樹枝状結晶の定量分析値は96.7%FeOであった。ウスタイト（Wustite：FeO）である。11の茶褐色多角形結晶は、特性X線像ではチタン（Ti）に強い反応がみられる。定量分析値は67.7%FeO－22.1%TiO_2－6.1％Al_2O_3であった。ウルボスピネル（Ulvöspinel：２FeO･TiO_2）とヘーシナイト（Hercynite：FeO･Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体に同定される。

さらに10′の明白色粒は98.9%Fe－1.3％Cuであった。微量銅（Cu）を固溶する金属鉄（Metallic Fe）と推定される。

（６）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）53.07%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.02%、酸化第１鉄（FeO）49.22%、酸化第２鉄（Fe_2O_3）21.15%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）21.30%で、塩基性成分（CaO＋MgO）は2.83%と低値であった。また製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は3.92％、バナジウム（V）0.05％、酸化マンガン（MnO）も0.35%と高値傾向を示す。銅（Cu）も0.04%と高値であった。これに対して二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は＜0.01%と低値である。

当試料は椀形鍛冶滓（HAZ－１）と酷似する鉱物・化学組成で、精錬鍛冶滓に分類される。始発原料は火山岩起源の高チタン砂鉄の可能性が高い。

HAZ－８：**椀形鍛冶滓**

（１）肉眼観察：581gと大型で厚手の椀形鍛冶滓片である。側面の大半と上面の一部が破面である。滓の色調は暗灰色で、上面には木炭痕などによる細かい凹凸が見られる。下面は深い椀形を呈する。表面には細かい気孔が散在するが、緻密で重量感のある滓である。

（２）マクロ組織：Photo. 4 ⑤に示す。白色鉱物相が密に晶出し断面には細かい気孔が散在するが、緻密で均質な滓である。

（３）顕微鏡組織：Photo. 4 ⑥⑦に示す。白色樹枝状結晶ウスタイト、淡灰色盤状結晶ファイヤライトが晶出し、これにごく微細な淡茶褐色多角形結晶はウルボスピネルとヘーシナイトを主な端成分とする固溶体を共伴する。砂鉄系精錬鍛冶滓の晶癖である。

（４）ビッカース断面硬度：Photo. 4 ⑦の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は506Hvであった。マグネタイトの文献硬度値の範囲内であるが、粒内の微細な晶出物（ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体）の影響を受けており、素地部分はより軟質なウスタイトの可能性も高いと考えられる。両方の可能性を提示しておきたい。

（５）化学組成分析：Table 2 に示す。全鉄分（Total Fe）57.91％に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.02％、酸化第１鉄（FeO）60.71％、酸化第２鉄（Fe_2O_3）15.30％の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は18.66％と低めで、塩基性成分（CaO＋MgO）も 2.55％と低値であった。製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン（TiO_2）は 2.97％、バナジウム（V）が 0.04％、酸化マンガン（MnO）も 0.28％と高めであった。銅（Cu）も0.05％と高値傾向が顕著であった。また二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は＜0.01％と低値であった。

当資料も火山岩起源の高チタン砂鉄を始発原料とする、精錬鍛冶滓に分類される。

４．まとめ

土師Ⅱ遺跡から出土した鍛冶滓８点を分析調査した結果、鍛冶原料は周辺地域に分布する、高チタン（TiO_2）砂鉄の製錬生成鉄塊と推定される。遺跡内では、精錬鍛冶～鍛錬鍛冶作業が一貫して行われている。詳細は以下の通りである。

〈１〉鍛冶滓３点（HAZ－１、７、８）は精錬鍛冶滓に分類される。

いずれも砂鉄起源の脈石成分である、チタン（TiO_2）の影響が確認された。まだ砂鉄製錬滓が付着した状態の鉄塊が、遺跡内に鍛冶原料として搬入されたと推定される。

また花こう岩など珪長質深成岩起源の砂鉄に多く含まれる、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）は、低値傾向が顕著であるところから、始発原料は、火山岩起源の高チタン砂鉄の可能性が高い。

さらに銅（Cu）の高値傾向も注目される。比較のため、兵庫県下の製鉄遺跡出土砂鉄・製錬滓の分析調査結果（注３）をTable 4 ・５に示した。これをみると高チタン砂鉄を製鉄原料とする遺跡群では、全体に銅も高値傾向を示すことが確認できた。

火山岩起源の含チタン鉄鉱は、花こう岩起源の磁鉄鉱よりも硫化鉱物を多く含むため、製鉄原料の砂鉄粒内に含まれていた黄銅鉱（Chalcopyrite：$CuFeS_2$）が、地域の出土砂鉄製錬滓～鍛冶滓の高銅（Cu）傾向の要因であった可能性は考えられる。今後の調査事例の蓄積を待って、さらに検討を進めたい。

〈２〉鍛冶滓５点（HAZ－２～６）は、鍛錬鍛冶滓に分類される。

これらは砂鉄起源の脈石成分（TiO２、V、MnO）の影響がほとんどなく、鉄素材が加熱されて生じた

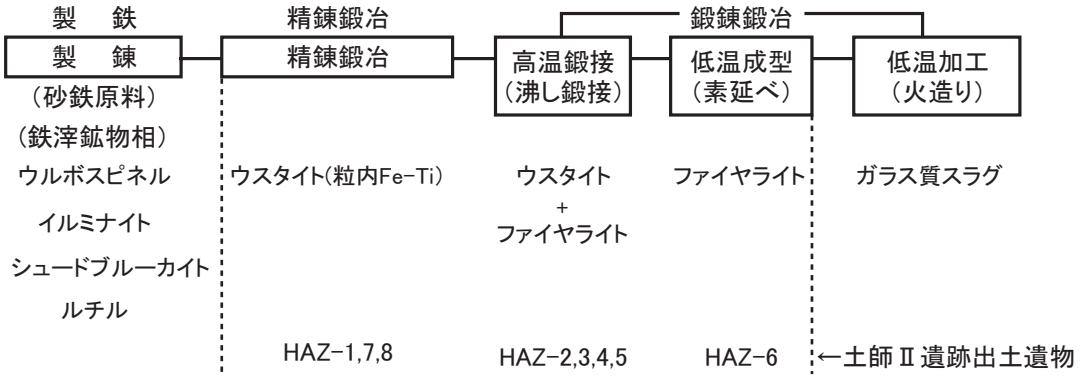


Fig. 1　鉄生産工程流れ一覧

鉄酸化物と、炉材粘土溶融物ないし鍛接材起源の造滓成分が主成分である。熱間での鍛冶加工に伴う反応副生物といえる。

また鍛冶滓（HAZ－２）表面には、鍛造剥片が付着していた。これも熱間での鍛打作業を傍証する微細遺物である。

〈３〉椀形鍛冶滓（HAZ－３）中の微細な木炭破片は、広葉樹の散孔材であった。鍛冶炭に広葉樹の黒炭を用いていたと推測される。

〈４〉土師Ⅱ遺跡出土鉄滓を鉄生産工程の流れのなかで模式図的に示すと、上図のようになる。

（注）

（１）黒田吉益・諏訪兼位『偏光顕微鏡と造岩鉱物 [第２版]』共立出版株式会社 1983

第５章　鉱物各論　Ｄ．尖晶石類・スピネル類（Spinel Group）の記載に加筆

尖晶石類の化学組成の一般式はXY_2O_4と表記できる。Xは２価の金属イオン、Yは３価の金属イオンである。その組み合わせでいろいろの種類のものがある。

（２）日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968

ウスタイトは450～500Hv、マグネタイトは500～600Hv、ファイヤライトは600～700Hvの範囲が提示されている。またウルボスピネルの硬度値範囲の明記はないが、マグネタイトにチタン（Ti）を固溶するので、600Hv以上であればウルボスピネルと同定している。それにアルミナ（Al）が加わり、ウルボスピネルとヘーシナイトを端成分とする固溶体となると更に硬度値は上昇する。このため700Hvを超える値では、ウルボスピネルとヘーシナイトの固溶体の可能性が考えられる。

（３）大澤正己「生栖遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『生栖遺跡』兵庫県教育委員会　2005

Table1　供試材の履歴と調査項目

符号	遺跡名	出土位置	遺物No.	遺物名称	推定年代	計測値		メタル度	調査項目								備考
						大きさ(mm)	重量(g)		マクロ組織	顕微鏡組織	ﾋﾞｯｶｰｽ断面硬度	X線回折	EPMA	化学分析	耐火度	ｶﾛﾘｰ	
HAZ-1	土師Ⅱ		13	椀形鍛冶滓	飛鳥時代	41×35×21	43.2	なし	○	○	○		○	○			
HAZ-2			20	鍛冶滓	後半	42×19×23	29.5	なし	○	○	○			○			
HAZ-3			21	椀形鍛冶滓		34×33×18	26.5	なし	○	○	○			○			
HAZ-4			22	椀形鍛冶滓		44×42×13	33.0	なし	○	○	○		○	○			
HAZ-5			23	椀形鍛冶滓		34×29×11	15.4	なし	○	○	○			○			
HAZ-6			29	鍛冶滓		66×33×14	23.0	なし	○	○	○			○			
HAZ-7			32	椀形鍛冶滓		45×36×20	46.6	なし	○	○	○		○	○			
HAZ-8			28	椀形鍛冶滓		97×80×60	581.1	なし	○	○	○			○			

Table2　供試材の化学組成

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe_2O_3)	二酸化珪素 (SiO_2)*	酸化アルミニウム (Al_2O_3)*	酸化カルシウム (CaO)*	酸化マグネシウム (MgO)*	酸化カリウム (K_2O)*	酸化ナトリウム (Na_2O)*	酸化マンガン (MnO)	二酸化チタン (TiO_2)	酸化クロム (Cr_2O_3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P_2O_5)	炭素 (C)	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ (V)	銅 (Cu)	二酸化ジルコニウム (ZrO_2)	耐火度 (℃)	造滓成分 Σ*	造滓成分 / Total Fe	TiO_2 / Total Fe	注
HAZ-1	土師Ⅱ		椀形鍛冶滓	飛鳥時代	49.33	<0.01	51.95	12.80	20.36	3.98	2.03	0.66	0.87	0.14	0.33	3.07	0.02	0.029	0.22	0.12	0.01	0.02	<0.01		28.04	0.568	0.062	
HAZ-2			鍛冶滓	後半	54.68	<0.01	57.19	14.62	18.69	3.93	0.61	0.41	0.39	0.13	0.09	0.38	0.02	0.018	0.18	0.12	0.01	<0.01	<0.01		24.16	0.442	0.007	
HAZ-3			椀形鍛冶滓		57.98	<0.01	52.88	24.13	14.21	2.65	0.77	0.35	0.35	0.10	0.06	0.22	0.03	0.020	0.15	0.12	<0.01	0.04	<0.01		18.43	0.318	0.004	
HAZ-4			椀形鍛冶滓		49.71	<0.01	53.60	11.51	21.25	4.81	2.48	0.62	0.70	0.16	0.11	0.42	0.04	0.012	0.28	0.12	<0.01	0.01	<0.01		30.02	0.604	0.008	
HAZ-5			椀形鍛冶滓		50.69	<0.01	52.81	13.78	21.25	4.12	2.24	0.64	0.82	0.19	0.08	0.35	0.03	0.015	0.23	0.14	<0.01	0.04	<0.01		29.26	0.577	0.007	
HAZ-6			鍛冶滓		25.95	<0.01	17.89	17.22	44.99	9.46	1.14	0.60	1.85	0.46	0.11	0.75	0.02	0.013	0.22	0.16	<0.01	0.01	<0.01		58.50	2.254	0.029	
HAZ-7			椀形鍛冶滓		53.07	0.02	49.22	21.15	13.86	3.81	2.12	0.71	0.66	0.14	0.35	3.92	0.03	0.020	0.25	0.17	0.05	0.04	<0.01		21.30	0.401	0.074	
HAZ-8			椀形鍛冶滓		57.91	0.02	60.71	15.30	12.17	3.03	1.89	0.66	0.80	0.11	0.28	2.97	0.01	0.014	0.21	0.11	0.04	0.05	<0.01		18.66	0.322	0.051	

Table3　出土遺物の調査結果のまとめ

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	化学組成(%)								所見
						Total Fe	Fe_2O_3	塩基性成分	TiO_2	V	MnO	造滓成分	Cu	
HAZ-1	土師Ⅱ		椀形鍛冶滓	飛鳥時代	微小金属粒、滓部:W+UとHの固溶体+F	49.33	12.80	2.69	3.07	0.01	0.33	28.04	0.02	精錬鍛冶滓(始発原料:火山岩起源の高ﾁﾀﾝ砂鉄)
HAZ-2			鍛冶滓	後半	鍛造剥片、滓部:W+F	54.68	14.62	1.02	0.38	0.01	0.09	24.16	<0.01	高温沸し鍛接・鍛錬鍛冶滓(始発原料:砂鉄か)
HAZ-3			椀形鍛冶滓		木炭破片:広葉樹散孔材、滓部:W+F	57.98	24.13	1.12	0.22	<0.01	0.06	18.43	0.04	高温沸し鍛接・鍛錬鍛冶滓(始発原料:砂鉄か)
HAZ-4			椀形鍛冶滓		滓部:凝集W(粒内微小MとHの固溶体)+F	49.71	11.51	3.10	0.42	<0.01	0.11	30.02	0.01	幾分精錬鍛冶滓寄りの鍛錬鍛冶滓(始発原料:砂鉄か)
HAZ-5			椀形鍛冶滓		滓部:W+F	50.69	13.78	2.88	0.35	<0.01	0.08	29.26	0.04	HAZ-4滓と近似(但し高Cu傾向)鍛錬鍛冶滓(始発原料:砂鉄か)
HAZ-6			鍛冶滓		黒色ｶﾞﾗｽ質滓(石英・長石類散在)、M+F	25.95	17.22	1.74	0.75	<0.01	0.11	58.5	0.01	低温型素延べ・鍛錬鍛冶滓、羽口先端溶融物と酸化防止粘土汁溶融物の可能性
HAZ-7			椀形鍛冶滓		滓部:W+UとHの固溶体+F	53.07	21.15	2.83	3.92	0.05	0.35	21.3	0.04	精錬鍛冶滓(始発原料:火山岩起源の高ﾁﾀﾝ砂鉄)
HAZ-8			椀形鍛冶滓		滓部:W+UとHの固溶体+F	57.91	15.30	2.55	2.97	0.04	0.28	18.66	0.05	精錬鍛冶滓(始発原料:火山岩起源の高ﾁﾀﾝ砂鉄)

W:Wustite(FeO)、U:Ulvöspinel($2FeO \cdot TiO_2$)、H:Hercynite($FeO \cdot Al_2O_3$)、M:Magnetite($FeO \cdot Fe_2O_3$)、F:Fayalite($2FeO \cdot SiO_2$)

Table4　千種川上・中流域における検出鉄滓分析結果について

番号	遺跡の名称	遺跡の所在地	Total Fe	Metallic Fe	FeO	Fe_2O_3	SiO_2	Al_2O_3	CaO	MgO	TiO_2	Cr_2O_3	MnO	S	P_2O_5	C	V	Cu	Pb	備考
1	西下野遺跡A地区上部	兵庫県佐用郡南光町西下野字金屋	43.1	0.00	51.3	4.6	22.8	4.8	2.4	1.1	4.7	0.05	0.69	0.036	0.31	0.16	0.21	0.003		
2	西下野遺跡B地区上部	兵庫県佐用郡南光町西下野字金屋	44.0	0.55	47.3	9.4	21.8	5.8	1.8	0.97	5.0	0.05	0.81	0.031	0.29	0.10	0.25	0.002		
3	黒土遺跡	兵庫県宍粟郡千種町黒土	43.7	0.71	44.2	20.8	20.8	5.9	1.1	0.83	8.0	0.05	0.92	0.033	0.20	0.11	0.21	0.003		
4	小保木遺跡	兵庫県宍粟郡千種町西河内字小保木	49.2	0.63	50.0	18.6	18.1	3.5	1.6	1.7	5.0	0.05	0.64	0.029	0.22	0.12	0.06	0.003		
5	高保木遺跡	兵庫県宍粟郡千種町西河内字高保木	48.9	0.63	55.1	21.7	21.7	5.2	1.4	0.76	5.2	0.04	0.79	0.019	0.27	0.034	0.24	0.003		
6	天児屋遺跡	兵庫県宍粟郡千種町西河内字天児屋	43.0	0.62	44.8	23.6	23.6	6.5	1.8	1.2	5.5	0.04	1.1	0.027	0.21	0.050	0.25	0.002		
7	カンナ場遺跡	兵庫県宍粟郡千種町東河内字カンナ場	44.7	0.52	48.0	22.7	22.7	4.3	0.84	0.49	5.6	0.03	0.59	0.033	0.16	0.034	0.22	0.002		

(分析:新日本製鐵、提供:北九州市郷土史研究会)…大澤正己提供

なお、西下野遺跡A・B両地区は別として、他の5ヵ所について概要を明記しておきたい。

(イ)黒土　旧黒土は村全体が花崗岩質(真砂土)の地理的条件で急斜面が多く、各所にかってたたら製鉄が営まれたらしく、鉄滓の出土がみられる。西下野地点から千種川を逆上ること約6Kmの場所である。

(ロ)小保木　川幅8m程の河内川の東岸平地に位置し、昭和43年2月に岡山大学教授の故和島誠一氏を団長に発掘調査を実施したが、その直接的契機となった地点である。既に桑園造成事業で開墾されていたが、約10ヵ所にわたりたたら炉と思われる焼土及び鉄滓を検出している。黒土から北に県道を逆上ること約15Kmである。

(ハ)高保木　小保木の対岸で狭い山裾から川岸までの平地に存し、昭和43年2月の発掘調査にかかるものである。約6ヵ所にわたり炉壁・焼土の堆積を確認し炉と断定でき、その中の最も北部分出土の鉄滓を分析対象とした。

(ニ)天児屋　小保木・高保木から更に河内川を逆上ること約4Km程で、千種川の源流の地に存する。また近世製鉄所址と称され山斜面に大規模な屋敷址や石垣・池等が位置する。この天児屋鉄山から採取された資料である。

(ホ)カンナ場　小保木・高保木の存する西河内に対し、東の谷に位置し、黒土から県道を逆上ること約16.5Kmを測る。高峰三室山麓斜面に立地し、近世鉄山址として大規模な屋敷址が存したがこの地点から検出された鉄滓である。

Table5　兵庫県下佐用郡内砂鉄と鉄滓の化学組成　　1991年データ

試料番号	遺跡名	出土位置	種　別	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe_2O_3)	* 二酸化珪素 (SiO_2)	* 酸化アルミニウム (Al_2O_3)	* 酸化カルシウム (CaO)	* 酸化マグネシウム (MgO)	* 酸化カリウム (K_2O)	* 酸化ナトリウム (Na_2O)	酸化マンガン (MnO)	二酸化チタン (TiO_2)	酸化クロム (Cr_2O_3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P_2O_5)	炭素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	Σ* 造滓成分	造滓成分 / Total Fe	TiO_2 / Total Fe
No.1	滝谷U	K号テラス黒ボク土	砂鉄		64.10	0.07	28.71	59.64	3.14	1.60	0.26	0.29	0.113	0.029	0.59	3.94	0.05	0.009	0.16	0.11	0.30	0.005	5.432	0.085	0.062
No.2	大撫山頂	赤色風化粘土	砂鉄		57.32	0.06	22.16	57.24	0.84	2.56	0.01	0.13	0.003	0.008	1.39	14.88	0.12	0.007	0.025	0.03	0.55	0.001	3.551	0.062	0.260
SY-20	木戸口A	表面採集	砂鉄		55.1	—	21.49	54.9	2.00	3.06	0.22	0.45	—	—	1.08	15.96	0.06	0.025	0.043	0.09	0.24	0.021	5.73	0.104	0.290
SY-21	永谷B	溝2溜まり	砂鉄		54.5	—	23.36	51.9	1.00	2.78	0.15	0.43	—	—	1.21	18.03	0.12	0.022	0.010	0.11	0.50	0.023	4.36	0.080	0.331
SY-22	長尾	G－70区	砂鉄		57.1	—	23.93	55.0	0.84	2.44	0.13	0.97	—	—	0.84	15.07	0.07	0.023	0.047	0.07	0.33	0.021	4.38	0.077	0.264
SY-23	長尾	5号排水SDi底	砂鉄		48.2	—	18.25	48.6	0.30	2.66	0.14	1.18	—	—	1.04	25.18	0.06	0.028	0.057	0.11	0.26	0.019	4.28	0.089	0.522
SY-1	山平B	スラグ原表面採集	砂鉄製錬滓	8c後半	28.5	—	33.6	3.32	19.02	6.78	2.05	1.44	—	—	2.11	28.0	0.10	0.032	0.12	0.06	0.38	0.029	29.29	1.028	0.983
SY-2	山平B	スラグ原表面採集	砂鉄製錬滓	8c後半	27.7	—	31.8	4.24	25.50	7.65	3.89	1.45	—	—	1.81	21.65	0.09	0.022	0.14	0.06	0.32	0.033	38.49	1.390	0.036
SY-3	山平B	スラグ原表面採集	砂鉄製錬滓	8c後半	46.9	—	49.4	12.19	21.24	5.68	1.35	0.88	—	—	0.46	6.87	0.06	0.031	0.27	0.05	0.14	0.045	29.15	0.622	0.147
SY-4	木戸口A	表面採集	砂鉄製錬滓		34.0	—	40.9	3.16	17.10	6.01	2.69	1.09	—	—	2.07	26.28	0.07	0.024	0.12	0.05	0.29	0.024	26.89	0.791	0.773
SY-5	木戸口A	表面採集	砂鉄製錬滓		26.72	—	31.9	2.75	27.2	7.76	4.06	3.03	—	—	1.22	20.00	0.08	0.023	0.19	0.08	0.28	0.034	42.05	1.574	0.749
SY-6	木戸口A	表面採集	砂鉄製錬滓		28.3	—	33.0	3.77	23.96	7.35	4.18	1.49	—	—	1.27	23.98	0.07	0.025	0.14	0.07	0.29	0.024	36.98	1.307	0.847
SY-7	滝谷U	K号テラス南側排滓溜まり	砂鉄製錬滓	中世	47.5	—	54.0	7.85	19.20	6.25	1.98	1.03	—	—	0.87	5.69	0.09	0.030	0.18	0.36	0.35	0.030	28.46	0.599	0.120
SY-8	滝谷U	K号テラス南側排滓溜まり	砂鉄製錬滓	中世	49.5	—	55.3	9.31	18.34	4.67	2.77	1.74	—	—	0.77	4.54	0.06	0.027	0.35	0.25	0.24	0.030	27.52	0.556	0.092
SY-9	滝谷U	K号テラス南側排滓溜まり	砂鉄製錬滓	中世	50.8	—	59.0	7.06	17.80	6.48	1.83	1.12	—	—	0.66	4.54	0.11	0.042	0.14	0.33	0.53	0.045	27.23	0.536	0.089
SY-10	永谷B	表面採集	砂鉄製錬滓	8c?	34.8	—	42.4	2.63	16.14	6.27	2.68	1.27	—	—	1.64	26.01	0.12	0.028	0.17	0.09	0.38	0.037	26.36	0.758	0.747
SY-11	永谷B	表面採集	砂鉄製錬滓	8c?	35.4	—	43.0	2.83	17.08	6.22	2.82	1.28	—	—	1.64	24.31	0.15	0.037	0.12	0.07	0.25	0.048	27.40	0.774	0.687
SY-12	永谷B	表面採集	砂鉄製錬滓	8c?	29.3	—	32.2	6.12	14.78	5.80	1.35	1.16	—	—	2.41	35.5	0.06	0.044	0.045	0.09	0.23	0.095	23.09	0.788	1.212
Y-897	永谷B	表面採取（埋土）	砂鉄製錬滓	8c?	39.2	—	46.5	4.33	12.66	5.07	2.29	0.87	—	—	1.83	25.38	0.05	0.034	0.073	0.07	0.27	0.040	20.89	0.533	0.648
Y-891	永谷C	中央調査区西トレンチ	砂鉄製錬滓	8c後半	33.1	—	38.9	4.02	17.82	5.95	3.19	1.11	—	—	2.06	24.76	0.07	0.032	0.10	0.04	0.36	0.047	28.07	0.848	0.748
Y-892A	永谷C	中央調査区東部	砂鉄製錬滓	8c後半	31.1	—	36.4	4.04	16.90	5.78	2.05	1.35	—	—	2.05	29.7	0.06	0.033	0.063	0.03	0.31	0.047	26.08	0.839	0.955
Y-892B	永谷C	中央調査区東部	砂鉄製錬滓	8c後半	47.0	—	34.9	28.4	6.56	3.16	0.77	0.93	—	—	1.33	22.95	0.10	0.032	0.066	0.14	0.32	0.042	11.42	0.243	0.488
Y-893	永谷C	中央調査区南東部	砂鉄製錬滓	8c後半	30.8	—	34.5	5.76	17.14	5.18	1.62	1.10	—	—	2.20	27.14	0.07	0.053	0.10	0.08	0.39	0.048	25.04	0.813	0.881
Y-894A	永谷C	南東トレンチ	砂鉄製錬滓	8c後半	33.7	—	40.0	3.73	21.74	6.74	2.40	1.53	—	—	1.35	21.54	0.05	0.028	0.17	0.10	0.29	0.045	32.41	0.962	0.639
Y-895	永谷C	東トレンチ	砂鉄製錬滓	8c後半	30.4	—	36.8	2.53	21.28	6.69	3.03	1.91	—	—	1.60	22.26	0.06	0.038	0.081	0.06	0.32	0.050	32.91	1.083	0.732
Y-896A	永谷C	南東部テラス上	砂鉄製錬滓	8c後半	26.24	—	30.8	3.34	24.74	7.41	3.00	1.89	—	—	1.97	22.88	0.05	0.035	0.084	0.06	0.31	0.049	37.04	1.412	0.872
Y-898	坂	埋土	砂鉄製錬滓	古墳時代?	29.5	—	35.6	2.59	21.00	7.92	3.52	1.79	—	—	1.66	21.10	0.07	0.033	0.10	0.10	0.37	0.038	34.23	1.160	0.715
SY-16	金谷中土居	G-27　st-3	砂鉄製錬滓	6c後半?	31.6	—	37.5	3.46	19.60	5.74	2.97	0.86	—	—	1.76	27.5	0.06	0.036	0.046	0.13	0.19	0.035	29.17	0.923	0.870
SY-17	金谷中土居	G-27　st-3	砂鉄製錬滓	6c後半?	40.3	—	47.5	4.82	6.40	3.52	1.03	0.82	—	—	2.28	31.1	0.15	0.029	0.061	0.13	0.67	0.029	11.77	0.292	0.772
SY-18	金谷中土居	G-27　st-3	砂鉄製錬滓	6c後半?	35.9	—	38.7	9.44	15.04	4.76	4.64	1.08	—	—	1.52	22.88	0.10	0.031	0.35	0.18	0.44	0.028	25.52	0.711	0.637

日名倉山系グループ群：低チタン砂鉄

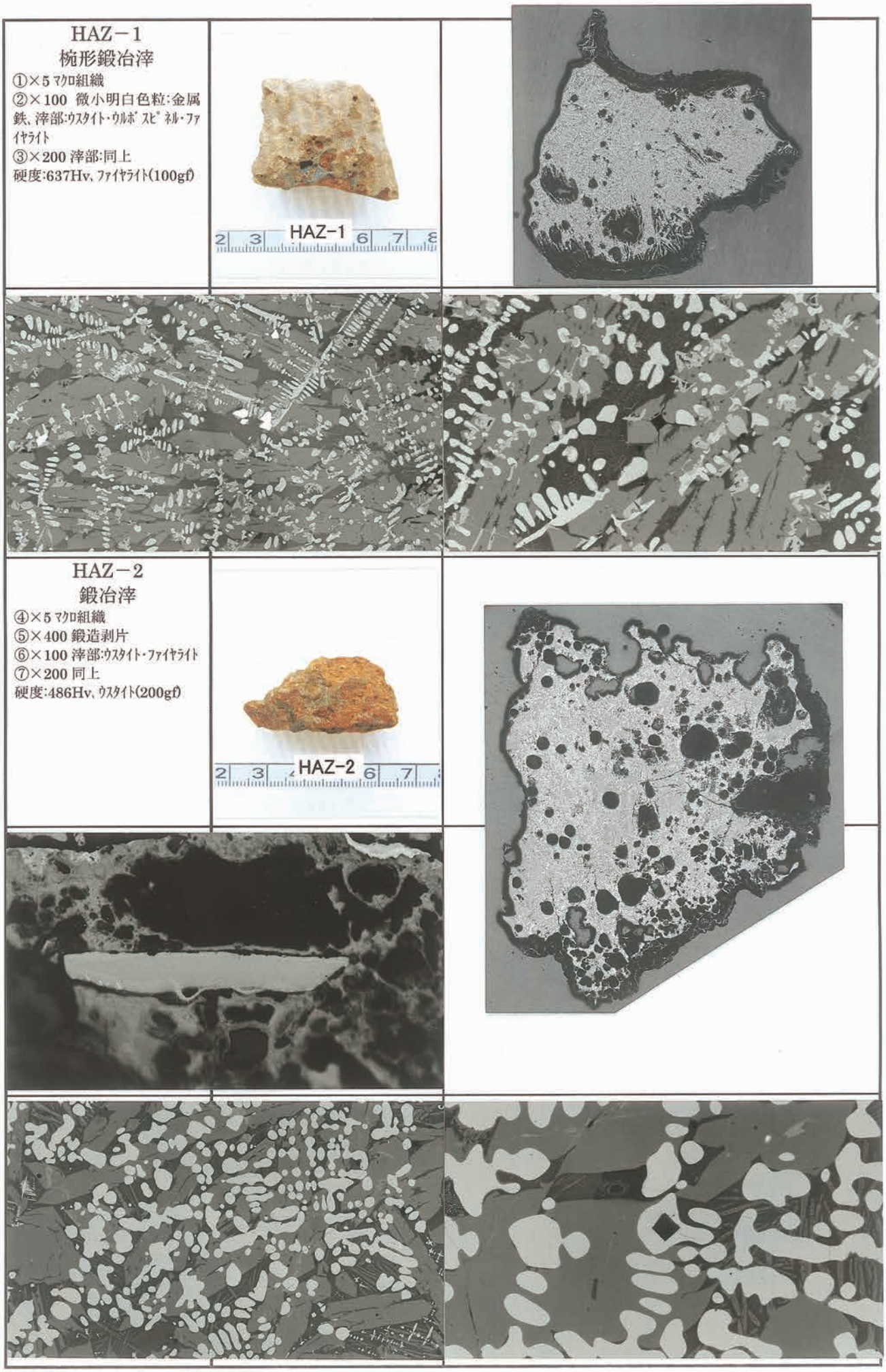


Photo. 1　椀形鍛冶滓・鍛冶滓の顕微鏡組織

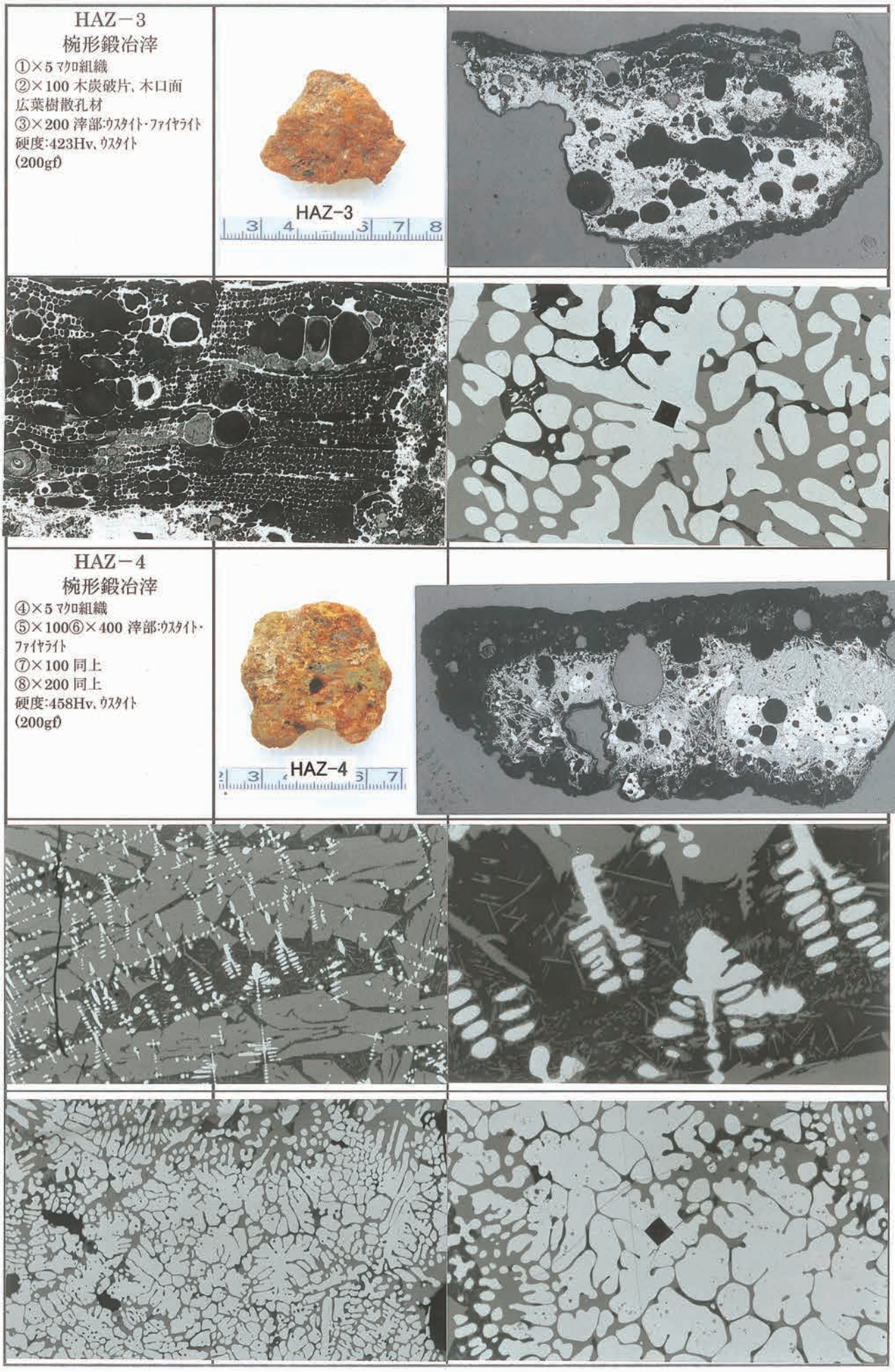


Photo. 2　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織

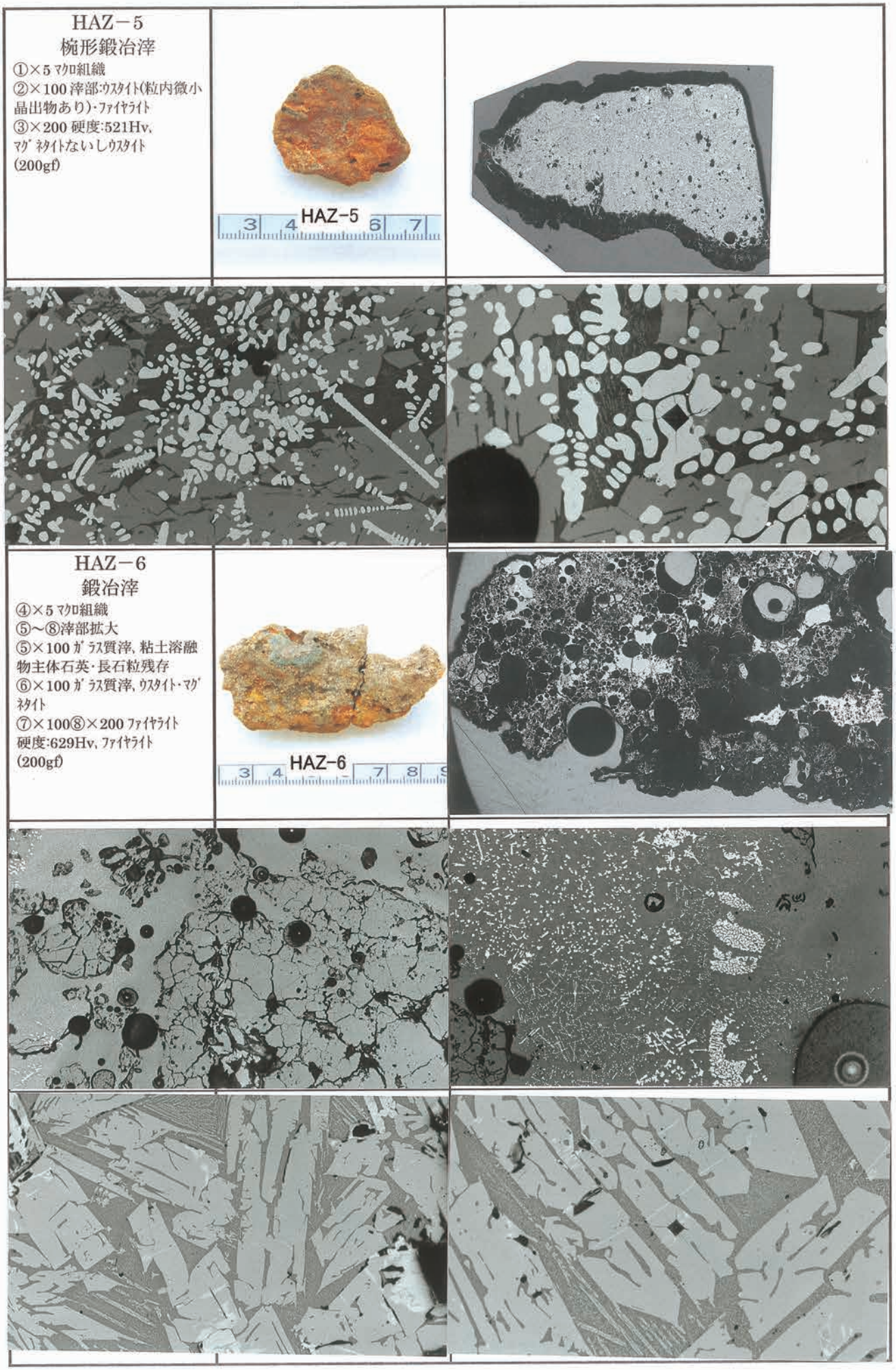


Photo. 3　椀形鍛冶滓・鍛冶滓の顕微鏡組織

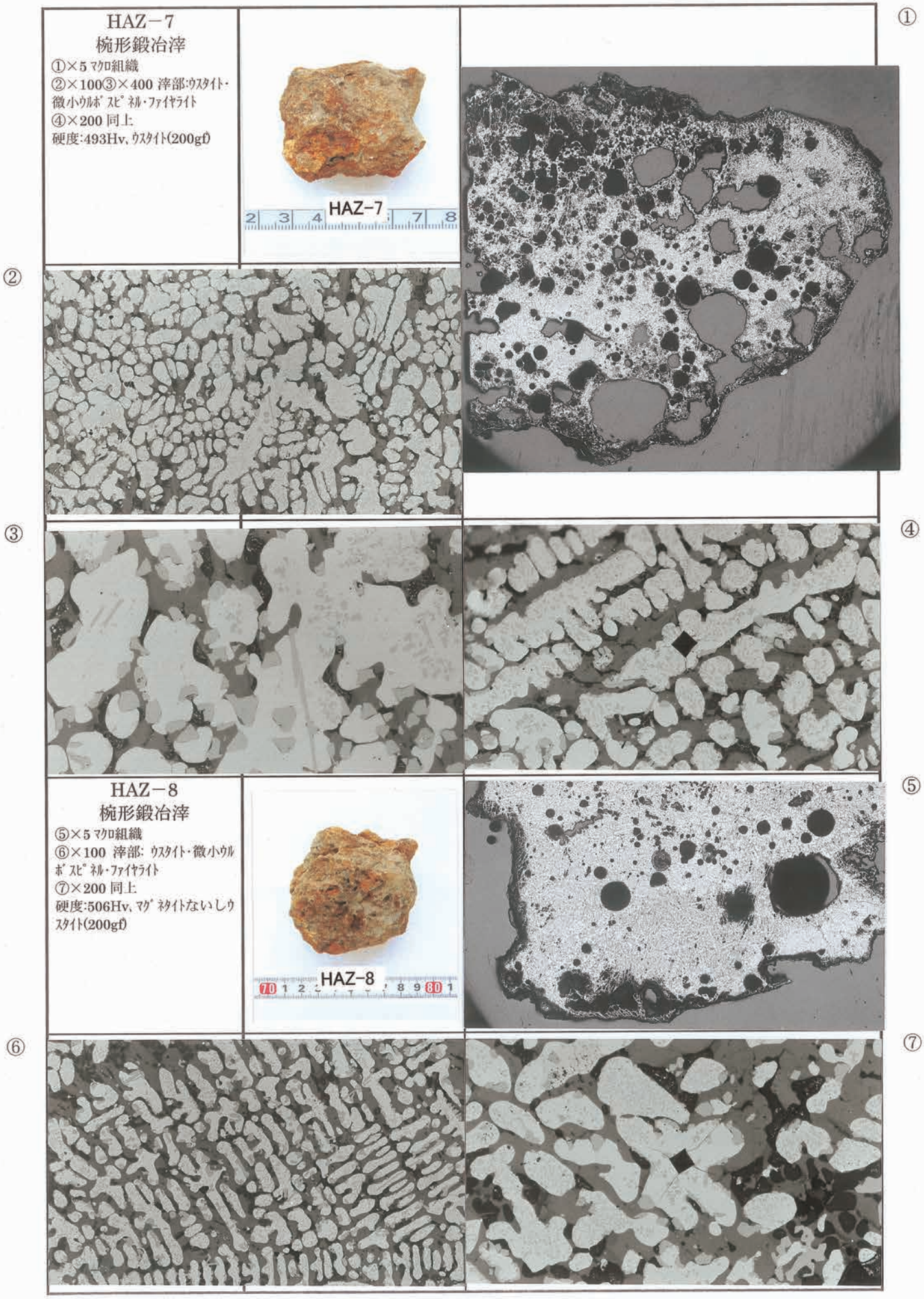
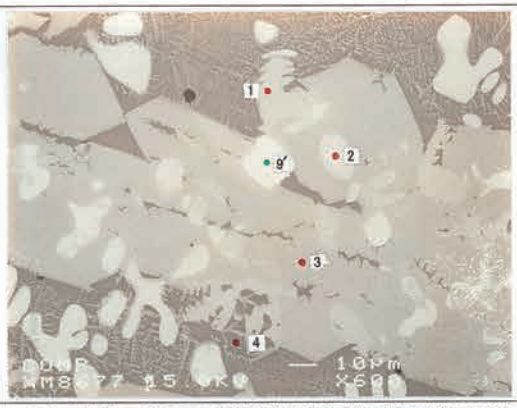


Photo. 4　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織

COMP
×600

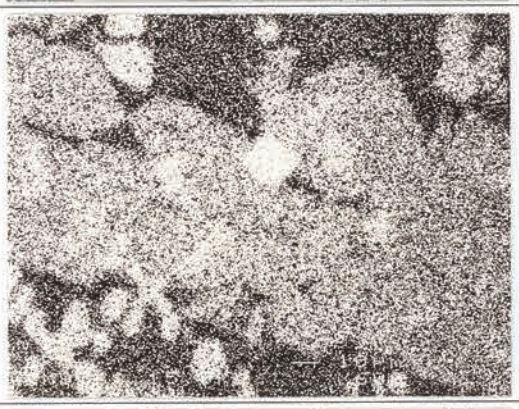
HAZ-1

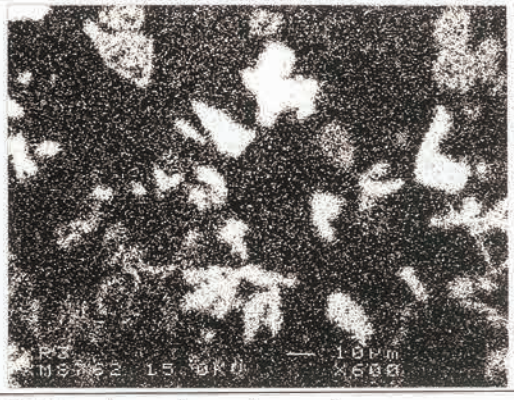


Element	1	2	3	4
F	–	–	–	–
K_2O	0.045	–	0.011	7.928
Na_2O	–	–	0.045	1.937
FeO	67.943	91.683	65.776	22.637
MgO	0.070	0.057	2.038	0.021
CaO	0.081	0.029	0.924	8.115
Al_2O_3	7.720	1.652	0.198	16.904
MnO	0.186	0.135	0.588	0.154
SiO_2	0.231	0.576	30.301	41.716
P_2O_5	–	–	0.043	0.226
SiO_2	–	–	–	0.075
Cr_2O_3	–	0.018	–	0.006
As_2O_5	0.012	–	0.017	0.002
CuO	–	0.038	–	0.054
ZrO_2	0.134	–	–	–
V_2O_3	0.106	0.095	0.083	0.007
TiO_2	22.464	5.225	0.480	0.568
Total	98.992	99.508	100.504	100.350

Element	9'
O	0.161
P	–
S	0.009
Fe	98.313
V	–
Ti	0.110
Mn	0.010
Cu	0.443
Total	99.046

Fe

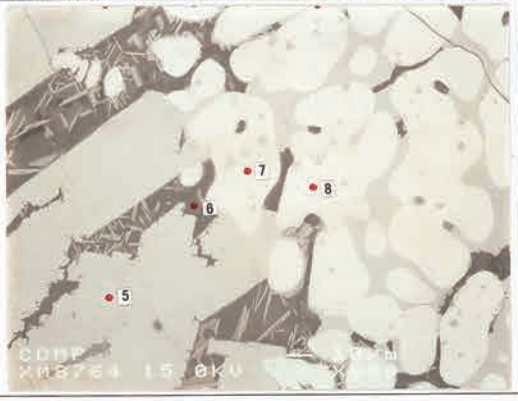




Ti

COMP
×600

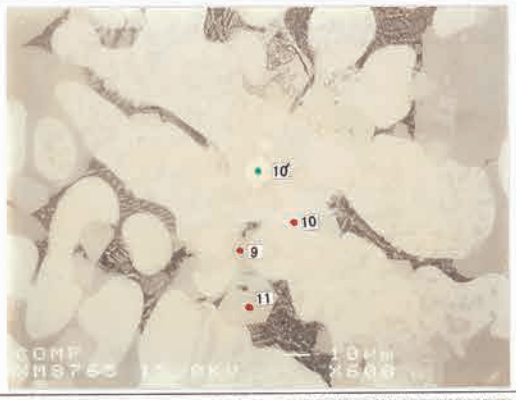
HAZ-4



Element	5	6	7	8
F	–	0.115	–	–
K_2O	–	0.061	–	–
Na_2O	0.022	0.099	0.043	–
FeO	65.684	6.397	60.130	95.634
MgO	1.835	0.020	0.157	0.041
CaO	1.073	0.376	–	–
Al_2O_3	0.260	34.537	34.714	0.705
MnO	0.207	0.016	0.071	–
SiO_2	29.920	34.027	0.154	0.209
P_2O_5	0.057	0.638	0.036	0.009
SiO_2	–	0.069	–	0.039
Cr_2O_3	0.024	–	0.168	0.042
As_2O_5	–	–	0.043	0.120
CuO	0.043	–	–	0.014
ZrO_2	–	0.084	0.131	–
V_2O_3	0.064	–	0.191	0.047
TiO_2	0.027	0.212	3.686	0.720
Total	99.216	76.651	99.524	97.580

COMP
×600

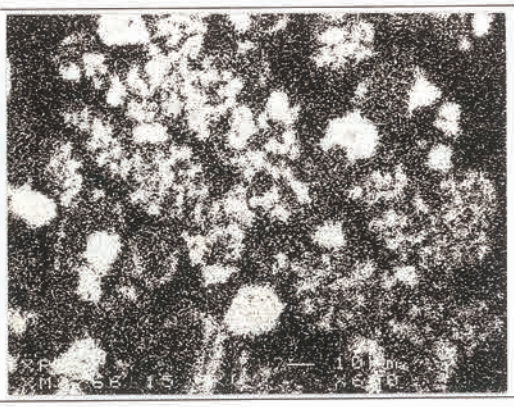
HAZ-7



Element	9	10	11
F	–	–	–
K_2O	0.007	–	–
Na_2O	–	–	–
FeO	63.589	96.673	67.670
MgO	1.801	0.216	0.182
CaO	2.984	0.089	0.021
Al_2O_3	0.147	0.334	6.149
MnO	0.639	0.228	0.267
SiO_2	30.887	0.499	0.180
P_2O_5	0.093	0.003	–
SiO_2	–	0.009	–
Cr_2O_3	–	0.102	0.313
As_2O_5	–	–	0.009
CuO	–	–	0.024
ZrO_2	0.077	–	–
V_2O_3	0.006	0.181	0.898
TiO_2	0.418	0.991	22.081
Total	100.648	99.325	97.794

Element	10'
O	0.098
P	0.003
S	0.009
Fe	98.896
V	0.034
Ti	0.234
Mn	0.072
Cu	1.315
Total	100.661

Fe



Ti

Photo. 5　ＥＰＭＡ調査結果（70％縮小）

第６章　まとめ

第１節　土師Ｉ遺跡

１．遺構

段丘崖上に位置する土師Ｉ遺跡からは埴輪が埋没した溝（SD01）を検出した。埴輪は溝内の２地点に集中して出土する傾向があるものの、溝底からは浮いた状態で出土しており、埴輪の埋没は、溝の掘削後、やや時間を経てから起こったものである。溝内から出土する埴輪は円筒埴輪が大半であり、これ以外には朝顔形埴輪が僅かに存在している程度である。形象埴輪はまったくみられない。

内部から埴輪を出土する溝の性格としては、①埴輪が樹立された古墳の周溝、②埴輪を使用した祭祀に関係する溝、③埴輪製作に関係する溝が考えられる。

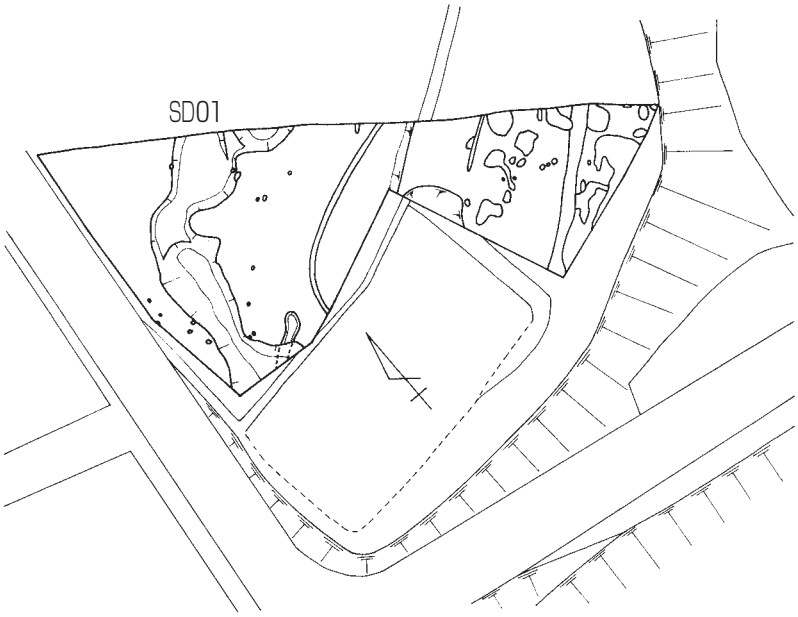
①の場合、古墳の墳形や規模が想定できる遺構が検出されていれば問題ないが、調査区は大きく削平され、SD01に対応するような溝は検出されていない。また溝の南端は削平で消失していることや、北端は調査区外になっていることから、溝全体の形状も判然としない。さらに溝の肩は不整形で出入りが多く、墳丘裾部として整形されていたとは思えない形状である。底面にも凹凸があるなど、古墳の周溝とするにはいささか疑問を感じる。

②の、埴輪を伴う祭祀の場合、一般的には古墳のくびれ部や周堤など古墳に伴う場合が多い。また祭祀に伴う埴輪群は、円筒埴輪や朝顔形埴輪の他に形象埴輪や器財形埴輪で構成されることが多い。さらに埴輪とともに祭祀に関連するような遺物は全く出土していない。こうした点からすると、この溝を埴輪祭祀に関連した溝とは考え難い。

③は、当地が「土師」という地名であり、埴輪・土師器の製作集団である土師部に関係しており、溝が埴輪製作に係る遺構の一部であり、周辺に埴輪生産地があった可能性も考えるものである。しかし、大きく削平されているにしても、検出されたのが溝１本だけという現状があり、この③を肯定するのは困難である。やはり可能性を示すだけに止めておく。

こうすると示した①～③の考え方は全て可能性の低いものとなり、溝の性格は不明となる。

その中で、あえて可能性の高く、無難なものとして挙げるならば、やはり古墳の周溝の可能性であろう。古墳が周溝の底付近まで削



第７図　土師Ｉ遺跡の地割り　S=1:500

平を受けたことで、周溝の肩部は出入りが大きくなり、溝の形状も不整形になったと考えたい。

古墳とした場合の墳形については、小結でも記したように、北西隅部が角張っていることから、墳形は方墳と考えられる。SD01以外に調査区内では溝が検出されないことから、墳形を前方後方墳とみることもできるが、地割りや周辺の地形を考えた場合、その可能性は極めて低いと言える。

規模については、溝の内側肩から段丘縁までの距離が東西約30m・南北25mであり、段丘縁が後世に崩落している可能性が高いが、古墳はこの範囲内に築かれていたものと考え、最大でも30mまでの規模であろう。また、SD01の南端は内側が東に曲がっており、この曲りを古墳の隅部とみることもでき、その場合の古墳の規模は南北約10mの小規模なものとなる。この場合、古墳の東側の周溝は調査区内で検出されるはずであるが、検出されていないため、本来設けられていなかったか、後世の削平で消失したことになる。埴輪の大きさからすれば、小規模な古墳と考えた方がよいものと思われる。

2．円筒埴輪について

出土した埴輪は小片となっており、円筒埴輪も全体の形状が判明したものは小形で、２段突帯、一段透かしの１個体だけである。このため、これが出土した円筒埴輪を代表するものかはいささかおぼつかない点もあるが、他の破片も器面調整や器壁の厚さは変わりなく、体部片にも２段透かしを窺わせるものが存在しないことから、出土した円筒埴輪は全体の形状が判明したものと同類と判断している。

出土した円筒埴輪は全て窖窯焼成で、突帯は低く、器面の調整は縦ハケのみで行われる。底部は口縁部と同様にヨコナデにより底部調整されており、川西編年の第Ⅴ期（川西1978）相当するものである。

福崎盆地内で埴輪を出土する古墳として知られているのは、香寺町域の櫻ラ遺跡古墳周溝・片山古墳、福崎町相山古墳であり、本遺跡が４例目となる。福崎盆地は段丘地形が顕著に発達しており、段丘上は近世から近代まで開墾が行われてきた。これによって古墳が破壊され、櫻ラ遺跡のように発掘調査で古墳の残骸が発見され、埴輪を伴う古墳が発見されるという可能性は高いが、現状では埴輪を持つ古墳は香寺町域に多くなっている。

櫻ラ遺跡は本遺跡と沖積低地を挟んだ山裾の段丘上に位置する。調査で円墳の周溝が発見され、窖窯焼成の円筒埴輪と形象埴輪が出土している。この内、円筒埴輪は完形に復元できるものはないようであるが、体部をみるかぎり、３段突帯、２段透かしであり、透かし孔は円形である。器面の調整は縦ハケのみで行い、底部は内外面と端部をヨコナデし、端部は面を形成している。突帯数や透かしの数、器高などに違いはあるが、調整は本遺跡出土の埴輪と酷似している。

片山古墳は全長35mの前方後円墳とされるものの、墳丘は後世に様々な手が入れられており、現状では判然としない。出土遺物には須恵器と窖窯焼成の埴輪があり、埴輪には円筒埴輪や馬とみられる形象埴輪がある。円筒埴輪は基底部が完存している。円筒埴輪の外面は縦ハケのみの調整であり、突帯を貼り付けるためのナデは本体まで及んでいないため、突帯の縁は浮いたような状態になっている。基底部外面は縦ハケ後に手のひらで押圧を加えており、このため基底部の大部分でハケが消えて、指紋が残り、底端部は薄く波打っている。須恵器は地方窯で焼成されたみられる杯Ｈの１セットがある。口径は小さく、口縁の立ち上がりも短いが、天井部のヘラ削りは広範囲である。陶邑編年を充当させるのが困難なものであるが、ＭＴ15～ＴＫ10型式併行期かと思われる。

相山古墳は径20mの円墳であり、主体部は木棺直葬の古墳である。埴輪は墳頂部のみに樹立されていたようで、墳丘裾部に転落した状態で出土している。埴輪は全て窖窯焼成であり、円筒埴輪と形象埴輪

が出土している。円筒埴輪は３段突帯の２段透かしで、透かし孔は円形である。器面の調整は縦ハケのみで行われ、基底部外面は縦ハケ後に押さえられてハケは消え、底端部は波打っている。また、器面を板ナデ調整し、突帯を断続ナデとする形象埴輪の台部とみられる埴輪も存在している。ＭＴ15型式併行とみられる須恵器が出土している。

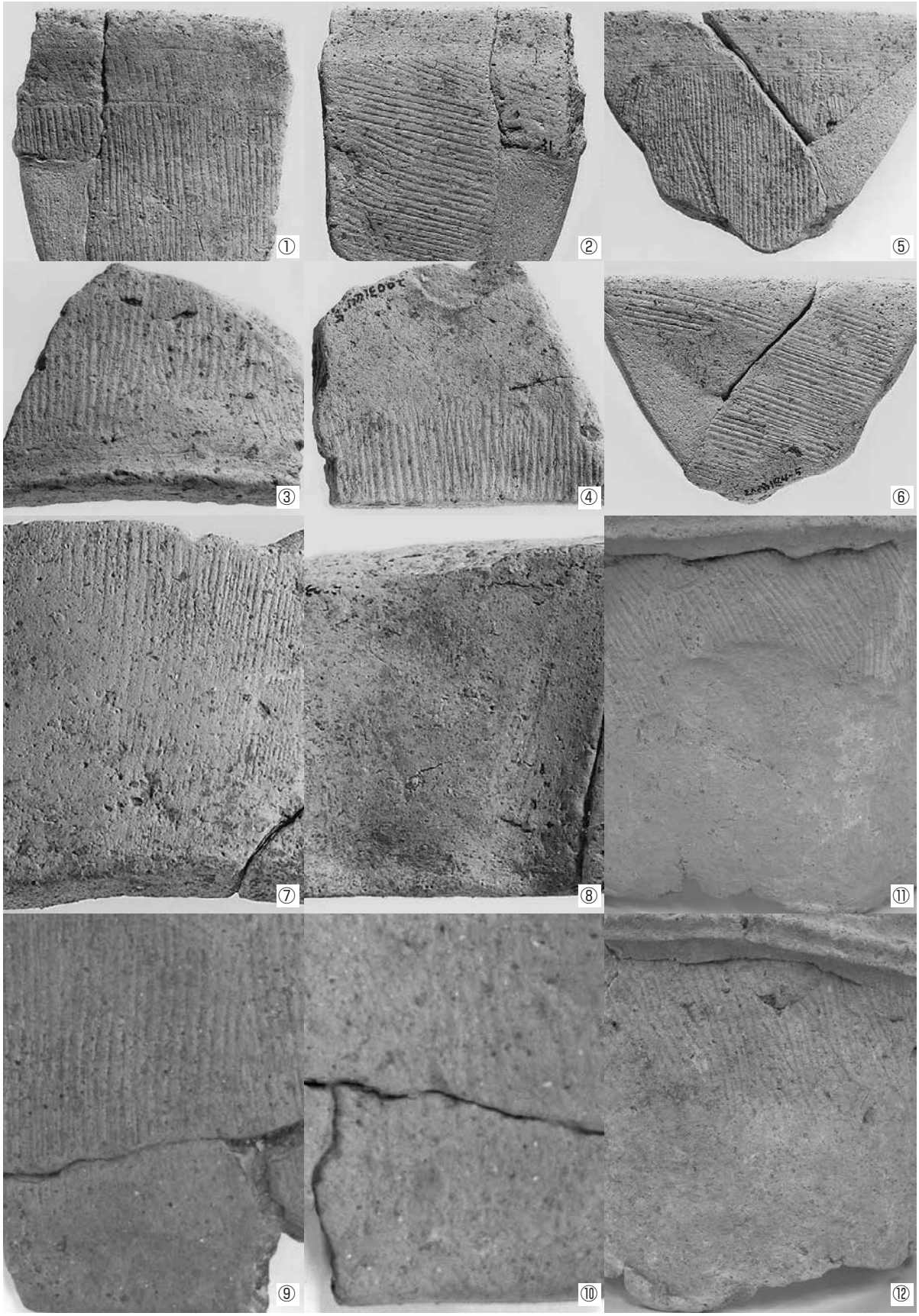
このように、福崎盆地でみられる円筒埴輪は全て窖窯焼成であり、底部調整をしていることから、川西編年の第Ｖ期に相当するものであるが、底部調整の技法には２種がみられる。

本遺跡や櫻ラ遺跡出土の埴輪にみられる底部調整は底端部の調整を目的としたものであり、底部外面と端部をヨコナデし、端部に面を持たせた手法である。ただ、櫻ラ遺跡の埴輪は底部の内外面をヨコナデするのに対し、本遺跡の埴輪は内面のヨコナデを省略するものが多いなど、若干の違いが認められる。これに対し、相山古墳や片山古墳の埴輪の底部調整は、基底部の外面を１段目の突帯近くまで指や手のひらで押さえており、器壁の表面には指痕や指紋が残っていることから、変形した基底部を修正するためのものであり、底端部は波打つ状態であっても、それの修正は試みていない。

こうした手法の違いは、盆地内における埴輪製作の時間的な差を示すものであり、本遺跡ではＴＫ208型式もしくはＴＫ23型式（田辺1981）とみられる須恵器が伴い、櫻ラ遺跡の古墳ではＴＫ23～47型式の須恵器が伴っている。したがって、本遺跡や櫻ラ遺跡出土の埴輪にみられる底部調整手法は５世紀後半から末にかけての手法ということになる。

片山古墳ではすでに述べたようにＭＴ15型式～ＴＫ10型式、相山古墳がＭＴ15型式の須恵器が伴っており、変形した基底部を手のひらで押して修正する手法はＭＴ15型式～ＴＫ10形式段階の手法となる。

これ以後、福崎盆地において埴輪を樹立した古墳は築造されておらず、横穴式石室を採用した前方後円墳である多田古墳（諏訪神社古墳）や大師山古墳といった古墳でも埴輪は知られていない。多田古墳・大師山古墳とも横穴式石室の分類から、ほぼＴＫ10型式段階の築造とされており（中浜2001）、片山古墳とは相前後する時期に築造されている。多田古墳は後円部の横穴式石室が開口し、開口部は諏訪神社となり、墳丘には玉垣が巡らされるなど墳丘が破壊された部分があるが、埴輪の出土はなく、散布もない。これからすれば、多田古墳では墳丘に埴輪は樹立されていなかったものとみられ、大師山古墳でも同様であったとみられる。したがって、福崎盆地では片山古墳をもって墳丘への埴輪樹立は終了したものと思われる。



第８図　円筒埴輪の調整
（②④⑥⑧⑩は内面、他は外面）

①②⑤⑥：土師Ⅰ遺跡出土（口縁部）
③④⑦⑧：土師Ⅰ遺跡出土（基底部）
⑨⑩：櫻ラ遺跡出土（基底部）
⑪⑫：片山古墳出土（基底部）

第２節　土師Ⅱ遺跡

１．遺構の変遷

土師Ⅱ遺跡の調査区西半で検出された区画溝と内部の遺構については、第４章で記述した通り、飛鳥時代第４四半期から奈良時代初頭の比較的短期間に営まれたもので、第１段階としてSB03が建てられ、第２段階古にSB03が廃棄されてSB02が建つ。第２段階新にSB02が存続している段階にSD06による区画が巡らされ、SH01が建てられる。第３段階には区画が東に拡張され、SB02が廃棄されてSB01が建てられるという、４段階の変遷を考えた。

第１段階・第２段階古は各掘立柱建物１棟であり、掘立柱建物は第１段階・第２段階古とも妻側に棟持柱を持つ、切り妻屋根の建物であったものとみられる。棟持柱の柱穴は浅く、側柱柱穴より浅くなっており、平屋建物であったとみられる。これらの建物の用途は不明であるが、最後の第３段階には倉庫に建替えられている。この段階の時期を決定できるような遺物は遺構内から出土していないが、SD06が切り込んだ黒褐色包含層から飛鳥Ⅳ期を中心とする土器が出土しており、これらがこの段階の遺物と考えられる。遺物には土器以外に鉄滓や鉄製品が含まれており、鍛冶が行われていたと判断できる。

第２段階新は第２段階古の掘立柱建物が存続していることを想定しており、第２段階古とはそれほど時間差はないものと考えている。この段階に東西28m以上・南北15m以上の区画が設けられ、区画内には前段階から継続する掘立柱建物１棟と竪穴建物１棟が建てられる。建物間は空間域となっている。竪穴建物は竈が住居隅に設けられており、所謂青野形住居にあたるのかもしれないが、主柱穴は２本であり、内部から小粒の鉄滓や鉄製品が出土していることから、鍛冶工房等の特殊用途の建物と考えられる。竪穴建物内からは皿が、区画するSD06からは須恵器杯Ｇや高杯が出土しており、やや古い傾向もみられるが、この段階も飛鳥Ⅳの範疇で捉えられる。SD06や竪穴建物内からは鉄滓が多く出土しており、前段階に引き続き鍛冶が行われていたと判断できる。

第３段階は区画が拡張され、東西32.5m以上・南北15m以上の規模となるが、区画内はSB01の掘立柱建物１棟と土壙１基が設けられているだけであり、区画内は大きな空間域が存在している。SB01は面積8.2㎡の小規模な側柱建物であり、平面形がほぼ正方形に近いことから倉庫といった性格の建物であろう。区画するSD05やSD09の出土遺物から飛鳥Ⅳ～Ⅴ期と捉えられる。

以上のように今回検出された遺構は大きくは３段階、小さくは４段階に変遷しているが、時期的には飛鳥Ⅳ～Ⅴ（平城Ⅰ）という比較的短期間に行われたものであることが判明した。

２．区画について

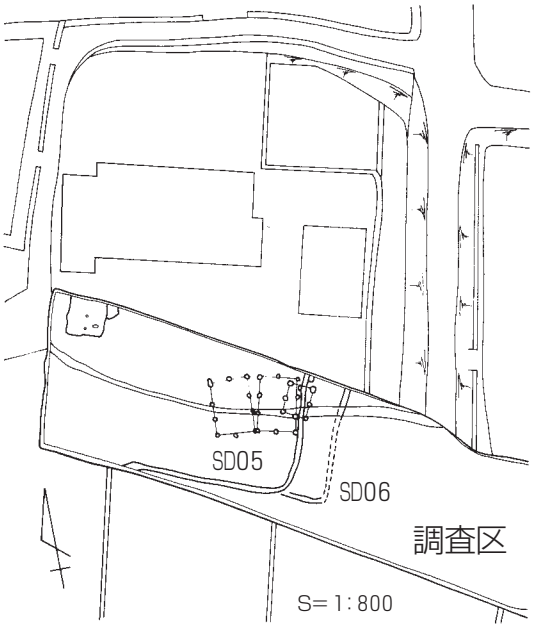
第２段階新に溝によって、東西28m以上・南北15m以上の区画が設けられ、第３段階には東西32.5ｍ以上・南北15m以上の規模に拡張されている。

しかし今回調査できた部分は区画の南東隅にあたる部分であり、区画全体の規模は明らかにできていない。そこで、周辺の地形や地割りから区画の規模を検討してみる。まず第３図の等高線図であるが、これは現地表面の標高を基に作製したものである。この図では調査区の西方は谷部になっている。事実、調査区南西隅では南西方向に向かうであろう谷内部の流路が検出されおり、第３図に表れている谷部が調査区西側に存在しているとみて間違いないであろう。したがって、区画の西限はこの谷部に求められる。

区画の東限については、SD05・SD06が検出されており、SD05の外側には明瞭な遺構が認められな

いことから、両溝に求められると判断している。

調査区北側の宅地は本来の水田が埋め立てられて宅地となったものであるが、宅地東側の畦畔と宅地西側の道路はほぼ平行であり、宅地北側の道路は東側の畦畔や西側道路とほぼ直交しているなど、調査区北側は一つの方形地割りとなっている。東側畦畔はほぼSD06と平行しており、SD05とはやや方向が異なるが位置関係が近い。多少冒険ではあるが、SD05・SD06による区画がこの方形地割りに受け継がれている可能性も考えられる。とすれば、SD05・SD06による区画は南北約45mの規模となり、SD06による区画は30×45m、SD05による区画は35×45mの規模になる可能性がある。



第９図　土師Ⅰ遺跡北側の地割り

３．遺跡の性格について

今回検出された遺構群は飛鳥Ⅳ～Ⅴという短期間に、大きくは３段階の変遷をする。各期とも建物等の遺構は少なく、第２段階新で区画を有し、しかし区画内の建物遺構は少なく、区画内には広い空間が設けられている。こうしたことから今回検出した遺構は通常の一般集落とは異なる性格の遺構群であると考えられる。

こうした遺跡の性格について考える上で、重要な役割を果たす遺物が鉄滓である。鉄滓は鍛冶に付随して発生する廃棄物であり、遺跡の内部で鍛冶に関連した行為が行われていたことは間違いがない。

鉄滓の出土は少なくとも第２段階古にはみられ、第２段階新にもみられる。第１段階ははっきりしないが、第２段階古は第１段階の建替えであることからすれば、第１段階から第２段階古と同様の作業が行われていた可能性が高い。第３段階についてもはっきりしないが、第２段階新のSD06の東西走行部分は第３段階まで継続するものであることから、SD06から出土した鉄滓の一部は第３段階に含まれる可能性がある。このように第１段階から第３段階まで区画の内部では鍛冶が行われた可能性が高い。

大澤正巳氏の分析によれば、出土した鉄滓には精錬鍛冶滓と鍛造鍛冶滓があり、鍛造鍛冶滓は高温鍛接時の滓と低温成型時の滓に分けられ、高チタン砂鉄の精錬生成鉄塊を原料として、精錬から鍛造までの鍛冶作業が一貫して行われていたという結果が出ている。氏の示された鉄生産工程の流れの中では、精錬鍛冶、高温鍛接、低温成型までの作業が遺跡内で行われており、定温加工が行われていない結果となっているが、残る鉄滓の肉眼観察ではガラス質を含む物が観察されており、定温加工も遺跡内で行われていた可能性はあるものと考えている。

兵庫県内の製鉄原料の砂鉄には高チタン砂鉄と低チタン砂鉄があるが、氏の分析で、当遺跡では高チタン砂鉄を原料として精錬した鉄塊を搬入し、鉄塊を精錬して鉄の純度を上げ、これを素材として鉄製品の製作が行われていたことが明らかとなったわけである。

こうした大澤氏の分析をかりれば、本遺跡は飛鳥Ⅳに営みを開始するとともに鍛冶を営み、飛鳥Ⅴに営みを終了するまで鍛冶を行っていたということになる。言い方を替えれば、本遺跡は鍛冶を目的に営みが開始され、目的達成とともに廃棄された遺跡と言えよう。

飛鳥Ⅳ～Ⅴは、最近の研究では飛鳥Ⅳは680年前後とみるものもあり、大略的には７世紀末と考えられる。飛鳥Ⅴは平城Ⅰと重なって８世紀の第１四半期に該当されており、ほぼ７世紀末から８世紀前半にかけて行われたものということになる。

この時期は美術史では白鳳期にあたり、各地に地方寺院の建立が盛んに行われた時期であり、播磨においても各里単位に一寺院と言っても過言でないほどに盛んに寺院の建立が行われている。当地が的部里の比定地であることはすでに述べたが、この的部里内でも播磨の諸勢力の盛んな造寺活動に合わせるかのように、溝口廃寺が建立されている。溝口廃寺は本遺跡の東方約600mに所在し、鎌谷木三次が薬師寺式伽藍配置を想定している（鎌谷1942）。また溝口廃寺では鎌谷以降、地元教育委員会や井内古文化研究所・正覚寺等で瓦が採集されており、鎌谷はその内の白鳳期の創建時軒丸瓦は東に隣接する多田廃寺や、多田廃寺のさらに東に隣接する吸谷廃寺と似ることを指摘し、吸谷廃寺については近年加西市教育委員会の手によって同笵であることが確認されている。ただし、両廃寺の軒丸瓦には笵傷がなく前後関係は不明のようであり、焼成も異なり、吸谷廃寺の近くでは瓦窯跡も存在していることから、製作は別個に行われたとみられている。多田廃寺については圃場整備に伴って調査が実施されたが、この時期の瓦は出土しなかったようであり、現在は確認のしようがない。ただ、鎌谷が示した多田廃寺出土軒丸瓦は溝口廃寺・吸谷廃寺と同文であり、位置関係からも三廃寺は創建時には同笵瓦で葺かれていた可能性が高く、極めて近い関係の氏族が建立したものと考えられる。三廃寺の創建年代について、この同笵瓦から今里は吸谷廃寺を最も早く７世紀末に、溝口廃寺を700年頃の建立としている。

この今里の示した溝口廃寺の建立時期をとれば、本遺跡は溝口廃寺が建立される直前の時期から建立直後まで存続したことになり、溝口廃寺との距離や本遺跡の特殊性を考えれば、本遺跡は溝口廃寺に鉄製品を供給するためにのみ置かれた極めて特殊な生産遺跡と言える。

４．出土軒丸瓦について

今回出土した複弁八葉蓮華文軒丸瓦は平城宮・京出土の6307新種と呼ばれる軒丸瓦であり、複弁先端と内外区を分ける圏線の間を接合する笵傷がある点から、これまでに溝口廃寺で採集されている軒丸瓦と同笵であることは間違いなく、遺物の項でも述べたように溝口廃寺で採取されたものが、何らかの事情で、現代の溝内に投棄されたものであろう。

さて、この軒丸瓦であるが、これまでに溝口廃寺・奈良県興福寺・栃木県下野薬師寺で出土が知られており、相互に同笵であることが確認されている（山崎2003）。前述したように溝口廃寺のものには圏線と弁端を接合する笵傷がある他、複弁が離れている部分が２箇所ある。下野薬師寺のものでは溝口廃寺と同様の笵傷があるようであり、遺存状況があまり良くないが複弁が分離している箇所もあるようにみえる。興福寺のものでは溝口廃寺と同様に複弁が２箇所で分離している。ただ、三者の前後関係については笵傷等の比較が出来ないことから不明と言わざるを得ない。

一方、この軒丸瓦6307新種に組み合う軒平瓦として溝口廃寺では6682型式が採集されており、この軒平瓦も興福寺・下野薬師寺と同笵関係である他、姫路市本町遺跡とも同笵であるとされている。溝口廃寺の6682には脇区から上外区にかけて明瞭に直線的な笵傷が認められる。下野薬師寺の6682には脇区に近い内区に僅かに笵傷が認められるものから、溝口廃寺同様に脇区から上外区にかけて直線状の笵傷が認められるものも存在している。興福寺の6682は森郁夫が『続古代の瓦』の中で「興福寺の瓦」として完形のものを示しており、それを見る限りにおいては、笵傷はまったく認められない。こうした笵傷の状態は、

この笵型が、まず興福寺で使用された後、下野に運ばれて下野薬師寺の造営に使用され、そこでの使用中に笵傷が進行して大きく広がったが、その後に播磨へ運ばれて溝口廃寺で使用されたことを示している。ただ、笵型が下野から播磨に直接もたらされるのではなく、山崎が言うように下野からいったん興福寺に戻され、興福寺から播磨にもたらされたものと考えられる。

播磨では白鳳期までには古代寺院が里単位で建立されたと言ってよいほど多くの古代寺院が知られている。神崎郡ではやや少ないが、それでも埴岡・川辺・高丘・的部・多陀・蔭山の６里の内、的部里では溝口廃寺、多陀里では多陀廃寺が建立されており、また埴岡里では寺院は不明であるが瓦窯が存在していることから付近に古代寺院が存在することは確実であり、６里の内の３里で古代寺院が建立されている。

こうした播磨の古代寺院の中には溝口廃寺同様に平城宮・京系の瓦を出土するものが点々と知られており、それら宮・京系の瓦は笵型が宮･京から播磨へもたらされ、播磨で焼成されたとみられて、今里はこうした笵型の移動を国司が介在した結果としている。（今里1995）それを一歩進める形で、山崎は溝口廃寺の軒丸瓦6307新種と軒平瓦6682の笵型の移動については、神亀五年に播磨国司となった藤原武智麻呂が関わったという見方を示している。いずれにしても奈良時代前半の宮・京系瓦が播磨で出土するという現象は国司との関わりを無くしては考えられないであろう。

奈良時代前半は寺院合併など含めた極めて強い規制措置がとられた時期であるが、溝口廃寺は播磨において国司から笵型の提供を受けて修造にあたったことになり、氏寺として建立された溝口廃寺の播磨での位置づけが変化したことを物語り、溝口廃寺の官寺化が考えられる。

第３節　まとめ

１．土師Ⅰ遺跡

土師Ⅰ遺跡では埴輪を出土する溝跡が検出された。この溝跡の性格については古墳の周溝、埴輪を使用した祭祀跡、埴輪製作に伴う遺構の一部という可能性を考えた。しかし、古墳の周溝としても溝は全周せず墳形も判然としない、埴輪を伴う祭祀跡としては他に祭祀遺物がない、埴輪製作に係る遺構としても他に遺構はなく判然としないという状態であることから、最も無難であろう古墳の周溝である可能性が高いとし、祭祀跡の可能性は低く、埴輪製作に係る遺構は可能性をもつだけに留めた。

出土した埴輪は円筒埴輪が大部分で、他には朝顔形埴輪の可能性のあるものが１点のみである。円筒埴輪は川西編年のⅤ期に該当するものであるが、底部調整は丁寧に行われており、Ⅴ期でも早い段階に位置づけられる。溝内からはＴＫ208もしくはＴＫ23の須恵器杯が出土しており、埴輪もこの杯が示す年代に製作されたと考えられる。神崎盆地ではⅤ期以外の埴輪は知られておらず、本遺跡が最も早く埴輪を使用した遺跡ということになる。

２．土師Ⅱ遺跡

飛鳥時代から奈良時代前半にかけての溝による区画が検出され、区画内部からは掘立柱建物３棟と竪穴建物１棟が検出された。区画の東方は広い空間があり、区画からはやや離れた位置から炭化物が土器と共に廃棄された土壙が検出された。

区画内部の遺構は切りあい関係等から大きく３段階に分け、第１段階は区画を伴わない段階で掘立柱建物１棟のみ、第２段階は古と新に分け、古段階は区画を伴わず掘立柱建物跡１棟と竪穴建物１棟、新段階は古段階の遺構が存続した中で、溝による区画が創出された段階、第３段階は区画が東に拡張され、区画内は小規模な掘立柱建物１棟だけの段階とした。

遺物は遺構内部から出土したものは少なく、土器類は多くが区画東方の土壙や包含層から出土したものである。そのため区画内部の遺構の時期を示しているかと言う点ではやや不安もあるが、弥生土器や中世土器以外は、土器類は飛鳥Ⅳ～Ⅴの時期に相当するものであり、区画内の遺構もこの時期に該当するものと見ている。

出土した遺物の中で特徴的なものは鉄滓である。大澤氏の分析で、本遺跡では鉄素材からの鍛冶を行っていたという結果が出されている。

鉄滓が第１段階から第３段階まで出土することや、区画内部の遺構が少なく空地が多いこと、存続時期が７世紀末から８世紀前半までと短いこと等から本遺跡は鉄製品の生産を目的として置かれた遺跡の可能性が高いと考えている。

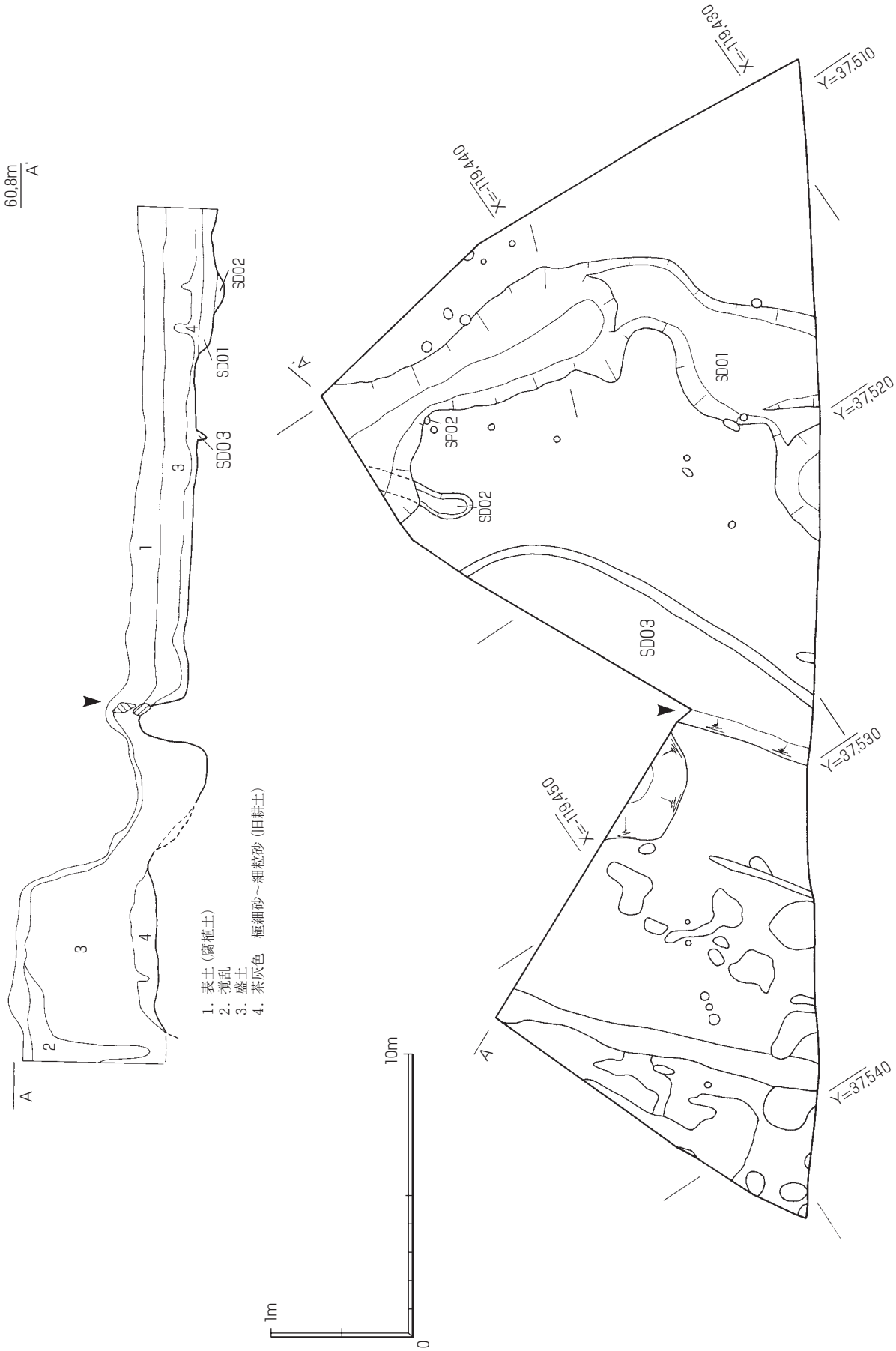
遺跡の東方に所在する溝口廃寺は建立時期が白鳳期とされ、700年頃の建立が言われている。とすれば本遺跡の存続時期と重なり、同時期に鉄製品を製作する遺跡と鉄製品を大量に必要とする寺院が近接して存在していたことになって、両遺跡は無関係ではないものと考えられ、本遺跡は溝口廃寺の造営のために置かれた鉄製品製作のための遺跡である可能性が極めて高いと言える。

参考・引用文献

今里幾次　「播磨の古代寺院と壇越」『古代寺院からみた播磨』播磨考古学研究集会実行委員会 2003
今里幾次　『播磨古瓦の研究』 1995
鎌谷木三次　「市川中流に於ける弥生式土器遺跡」『考古学雑誌第24巻第９号』 1934
鎌谷木三次　「市川中流に於ける弥生式土器遺跡２」『考古学雑誌第27巻第12号』 1937
鎌谷木三次　『播磨上代寺院址の研究』成武堂 1942
鎌谷藤代治　『片山古墳の今昔』 1994
川西宏幸　「円筒埴輪総論」『考古学雑誌第64巻第２号』 1978
佐藤　隆　「難波地域の新資料からみた７世紀の須恵器編年」『大阪歴史博物館　研究紀要第２号』大阪歴史博物館　2003
田辺昭三　『須恵器集成』角川書店1981
中浜久喜　「播磨における横穴式石室の構造と変遷」『横穴式石室からみた播磨』播磨考古学研究集会実行委員会　2001
仁尾一人　「生産地からみた播磨の石棺」『石棺からみた古墳時代の播磨』播磨考古学研究集会実行委員会 2006
西　弘海　『土器様式の成立とその背景』真陽社 1986
日高　慎　「埴輪生産と土師部の成立―埴輪生産に因んだ地名をめぐってー」『季刊考古学第79号』雄山閣 2002
森　郁夫　『日本の古代瓦』雄山閣 2005
森　郁夫　『続瓦と古代寺院』臨川書店 1993
山崎信二　『古代瓦と横穴式石室の研究』同成社 2003
八幡遺跡調査会　『播磨八幡遺跡』 1974
姫路市教育委員会　『播磨極楽寺瓦経』 1999
香寺町教育委員会　『法花堂２号墳』 1986
香寺町教育委員会　『香寺』 1994
香寺町教育委員会町史編集室『香寺町史　村の記憶　地域編』香寺町　2005
福崎町教育委員会　『大門・大門岡ノ下遺跡』 1993
福崎町教育委員会　『檜谷遺跡』 1994
福崎町教育委員会　『南田原桶川遺跡』 1999
福崎町教育委員会　『妙徳山神積寺遺跡』 1999
福崎町史編集専門委員会『福崎町史第１巻』 1994
福崎町史編集専門委員会　『福崎町史第３巻』 1990
姫路市史編集専門委員会『姫路市史第７巻上』 1998
南河内町教育委員会　『下野薬師寺跡　－史跡整備に伴う発掘調査―』 1994

図　版

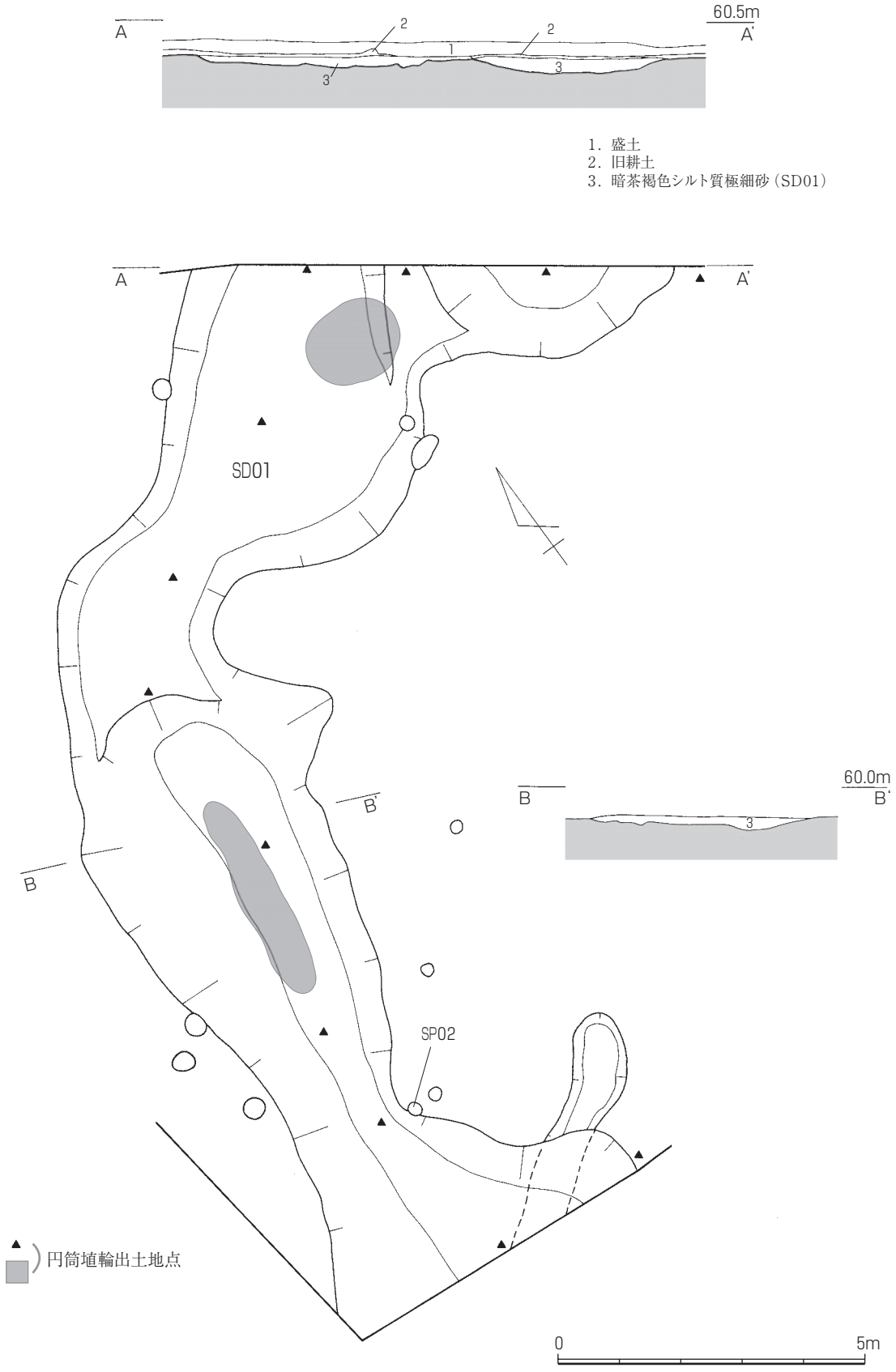
土師Ⅰ遺跡



調査区全体図

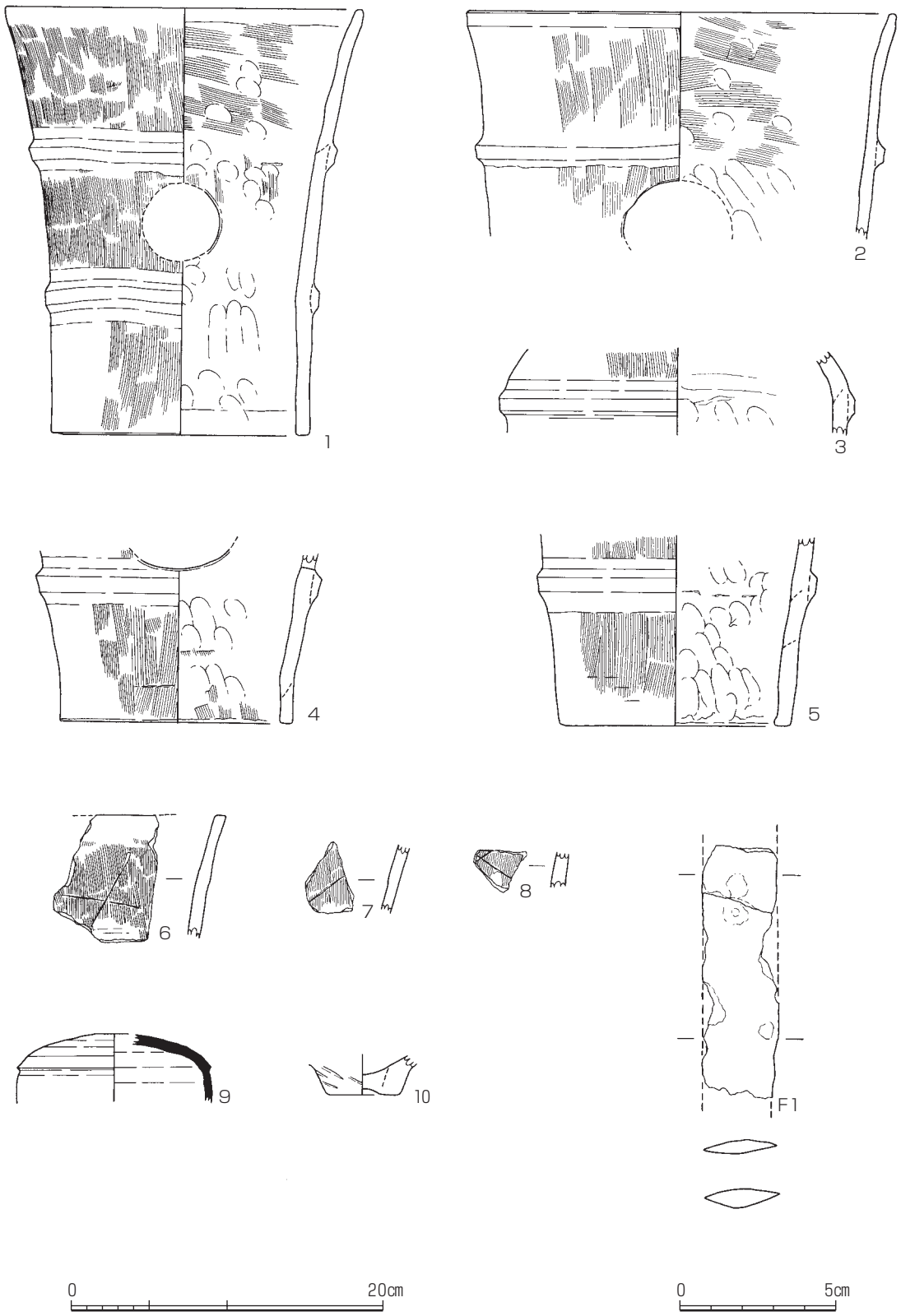
図版 2

土師 I 遺跡



SD01

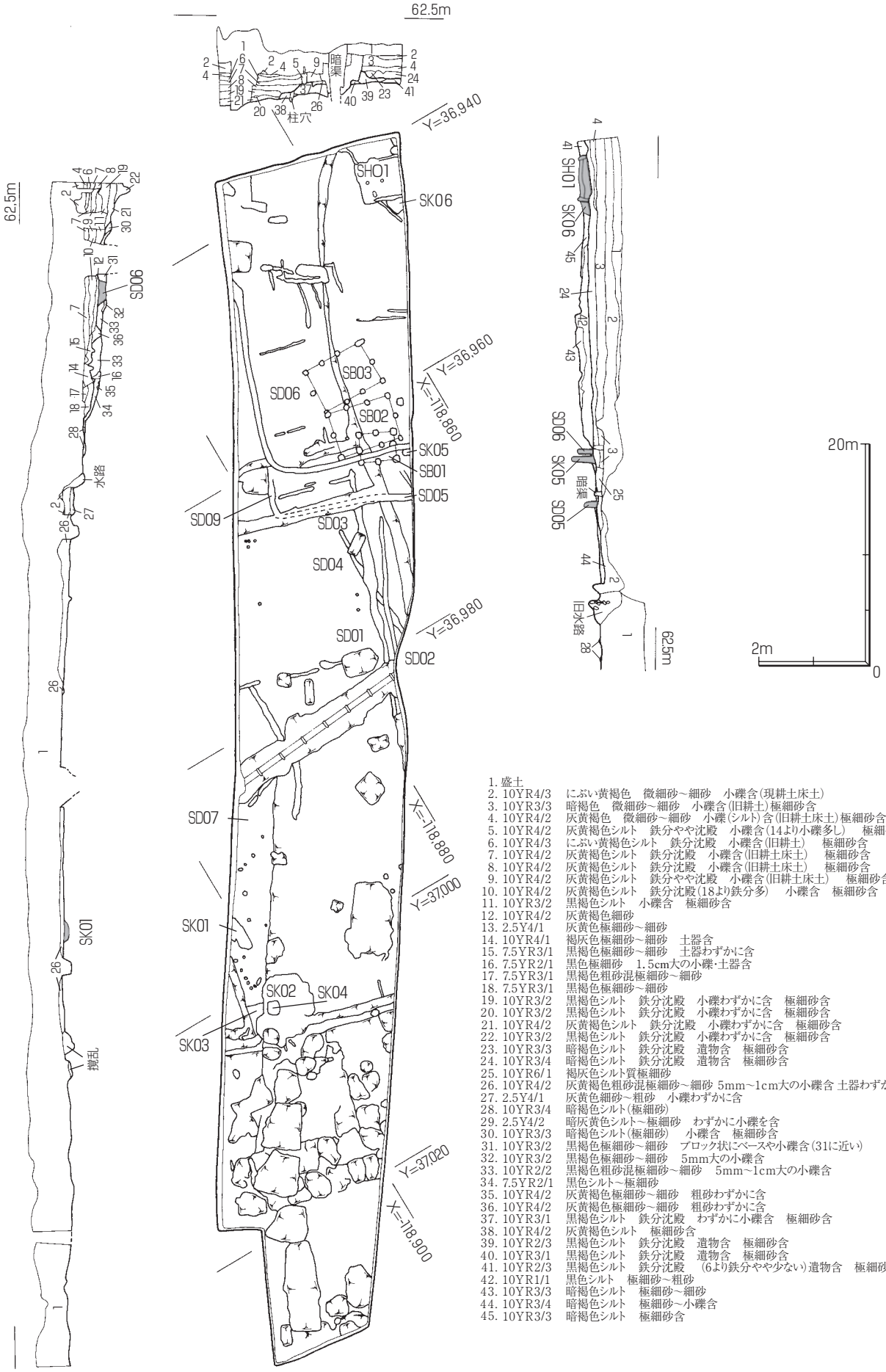
土師Ⅰ遺跡



出土遺物

図版 4

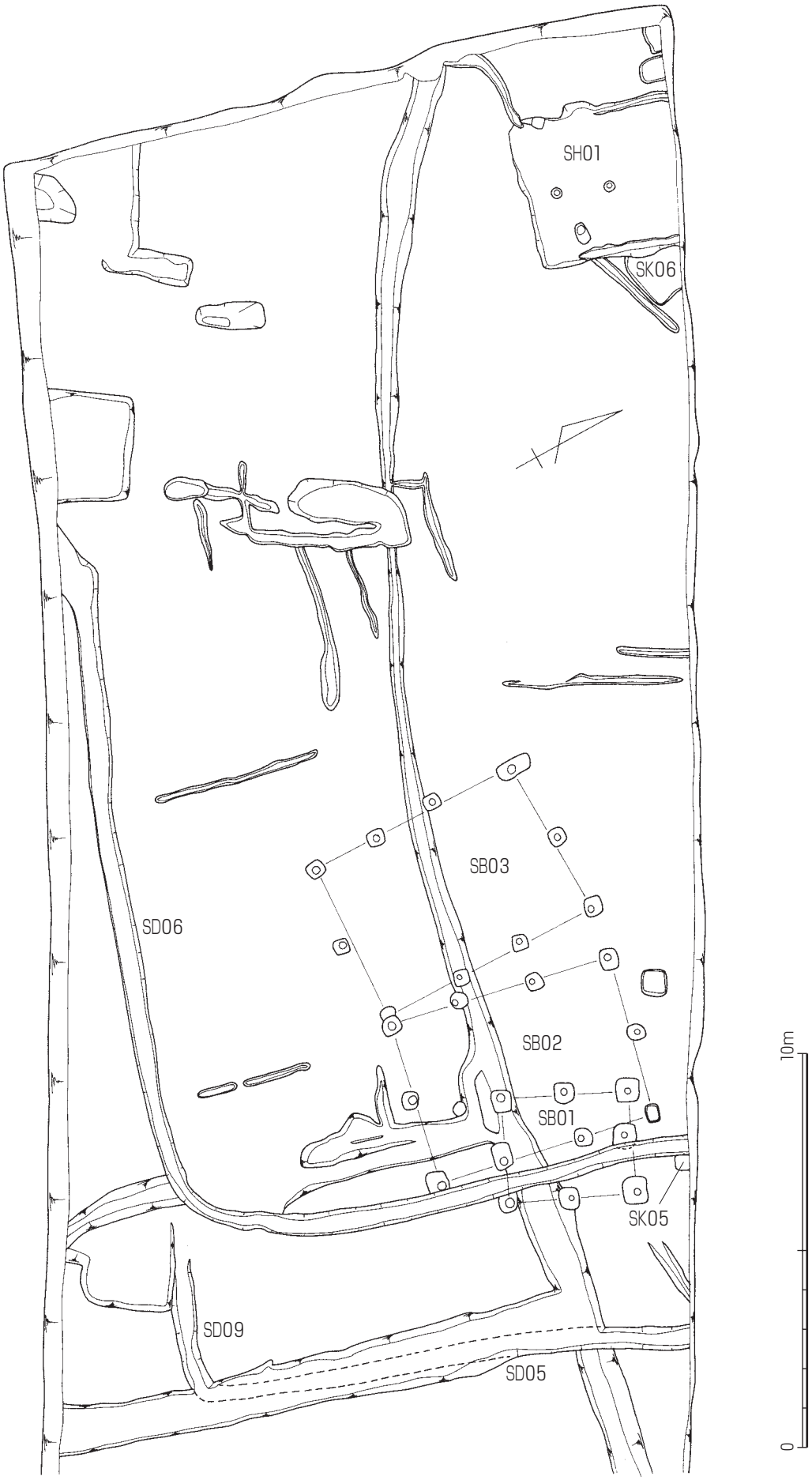
土師Ⅱ遺跡



1. 盛土
2. 10YR4/3　にぶい黄褐色　微細砂～細砂　小礫含(現耕土床土)
3. 10YR3/3　暗褐色　微細砂～細砂　小礫含(旧耕土)極細砂含
4. 10YR4/2　灰黄褐色　微細砂～細砂　小礫(シルト)含(旧耕土床土)極細砂含
5. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分やや沈殿　小礫含(14より小礫多し)　極細砂含
6. 10YR4/3　にぶい黄褐色シルト　鉄分沈殿　小礫含(旧耕土)　極細砂含
7. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分沈殿　小礫含(旧耕土床土)　極細砂含
8. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分沈殿　小礫含(旧耕土床土)　極細砂含
9. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分やや沈殿　小礫含(旧耕土床土)　極細砂含
10. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分沈殿(18より鉄分多)　小礫含　極細砂含
11. 10YR3/2　黒褐色シルト　小礫含　極細砂含
12. 10YR4/2　灰黄褐色細砂
13. 2.5Y4/1　灰黄色極細砂～細砂
14. 10YR4/1　褐灰色極細砂～細砂　土器含
15. 7.5YR3/1　黒褐色極細砂～細砂　土器わずかに含
16. 7.5YR2/1　黒色極細砂　1.5cm大の小礫・土器含
17. 7.5YR3/1　黒褐色粗砂混極細砂～細砂
18. 7.5YR3/1　黒褐色極細砂～細砂
19. 10YR3/2　黒褐色シルト　鉄分沈殿　小礫わずかに含　極細砂含
20. 10YR3/2　黒褐色シルト　鉄分沈殿　小礫わずかに含　極細砂含
21. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　鉄分沈殿　小礫わずかに含　極細砂含
22. 10YR3/2　黒褐色シルト　鉄分沈殿　小礫わずかに含　極細砂含
23. 10YR3/3　暗褐色シルト　鉄分沈殿　遺物含　極細砂含
24. 10YR3/4　暗褐色シルト　鉄分沈殿　遺物含　極細砂含
25. 10YR6/1　褐灰色シルト質極細砂
26. 10YR4/2　灰黄褐色粗砂混極細砂～細砂 5mm～1cm大の小礫含 土器わずかに含
27. 2.5Y4/1　灰黄色細砂～粗砂　小礫わずかに含
28. 10YR3/4　暗褐色シルト(極細砂)
29. 2.5Y4/2　暗灰黄色シルト～極細砂　わずかに小礫を含
30. 10YR3/3　暗褐色シルト(極細砂)　小礫含　極細砂含
31. 10YR3/2　黒褐色極細砂～細砂　ブロック状にベースや小礫含(31に近い)
32. 10YR3/2　黒褐色極細砂～細砂　5mm大の小礫含
33. 10YR2/2　黒褐色粗砂混極細砂～細砂　5mm～1cm大の小礫含
34. 7.5YR2/1　黒色シルト～極細砂
35. 10YR4/2　灰黄褐色極細砂～細砂　粗砂わずかに含
36. 10YR4/2　灰黄褐色極細砂～細砂　粗砂わずかに含
37. 10YR3/1　黒褐色シルト　鉄分沈殿　わずかに小礫含　極細砂含
38. 10YR4/2　灰黄褐色シルト　極細砂含
39. 10YR2/3　黒褐色シルト　鉄分沈殿　遺物含　極細砂含
40. 10YR3/1　黒褐色シルト　鉄分沈殿　遺物含　極細砂含
41. 10YR2/3　黒褐色シルト　鉄分沈殿　(6より鉄分やや少ない)遺物含　極細砂含
42. 10YR1/1　黒色シルト　極細砂～粗砂
43. 10YR3/3　暗褐色シルト　極細砂～細砂
44. 10YR3/4　暗褐色シルト　極細砂～小礫含
45. 10YR3/3　暗褐色シルト　極細砂含

調査区全体図

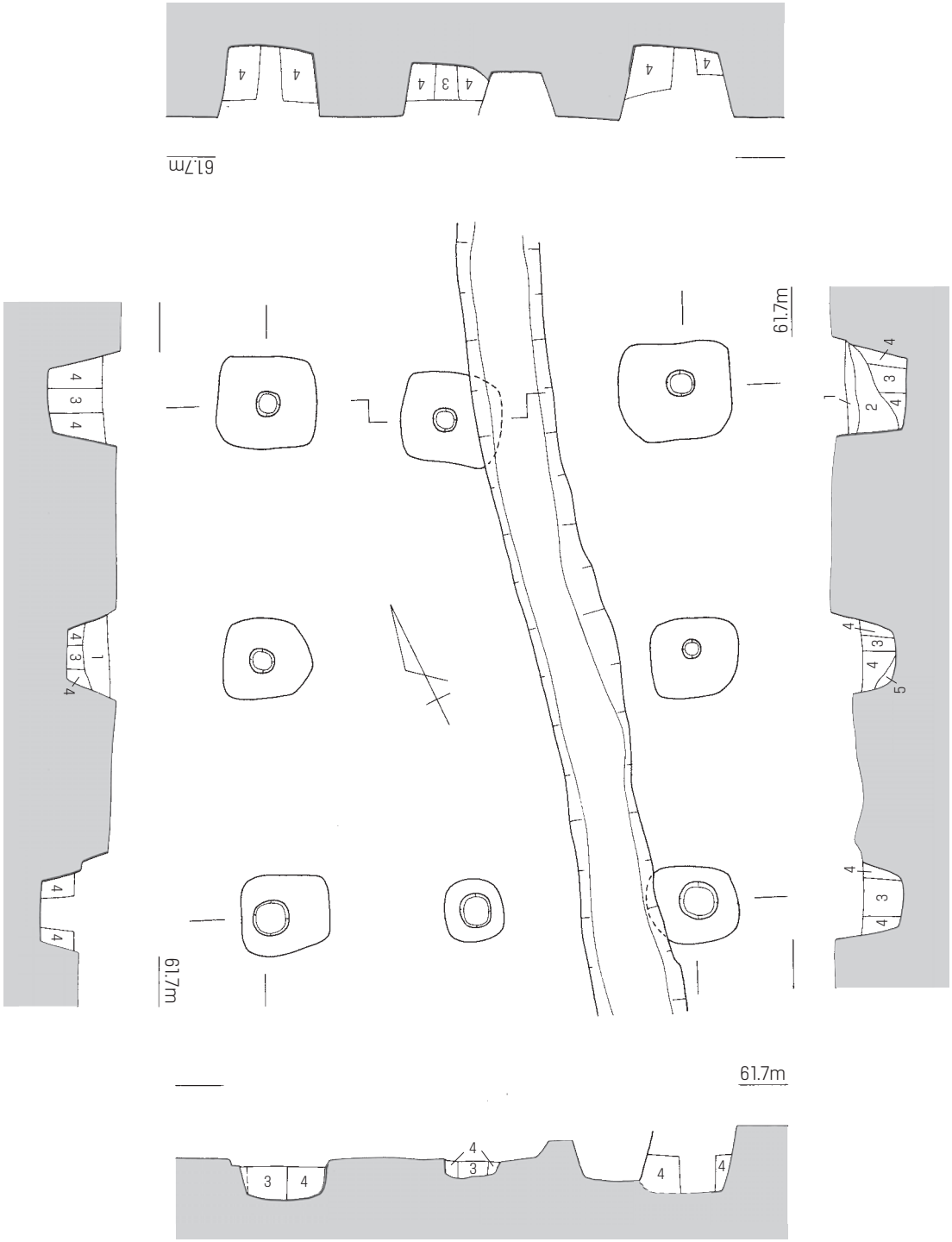
土師Ⅱ遺跡



調査区西半遺構群

図版 6

土師Ⅱ遺跡

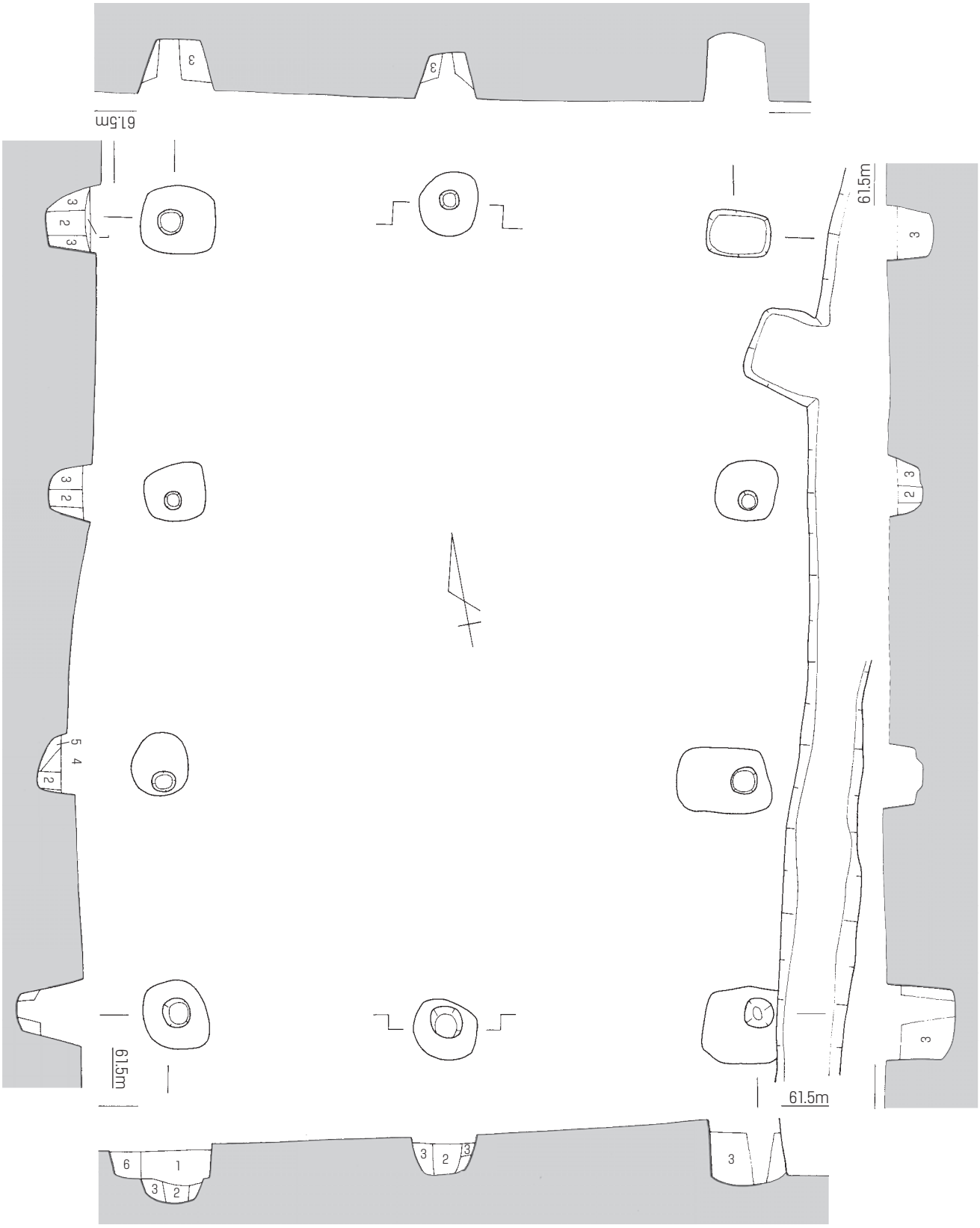


1.10YR2/2　黒褐色シルト　極細砂　黄橙色シルト小ブロック含
2.10YR2/2　黒褐色シルト　極細砂　黄橙色シルトブロック　灰黄橙色シルトブロック
3.10YR2/2　黒褐色シルト　極細砂含
4.10YR2/2　黒褐色シルト　極細砂　黄橙色シルトブロック多
5.10YR8/8　黄褐色シルト　黒褐色シルト・極細砂含

0　2m

SB01

土師Ⅱ遺跡



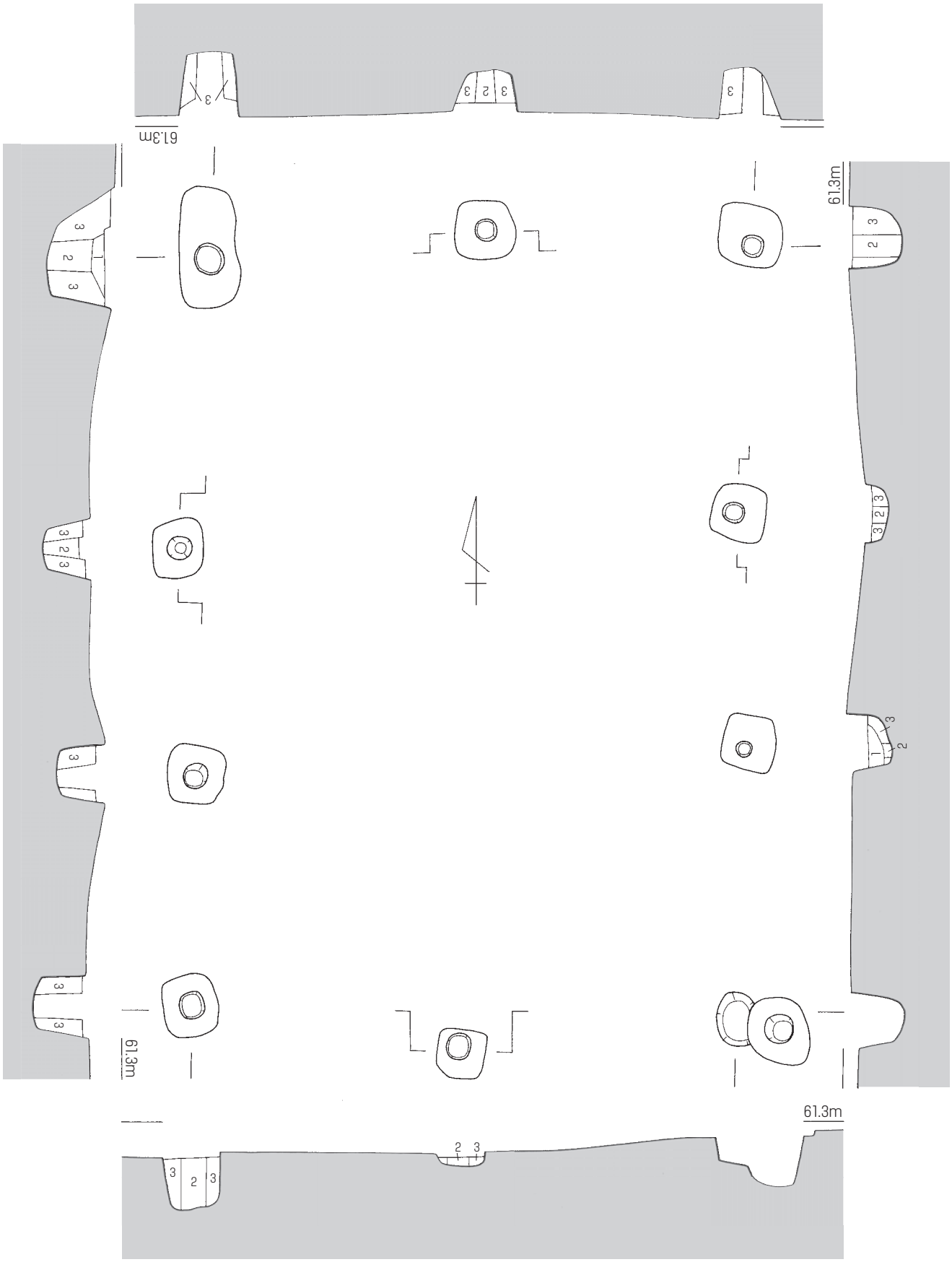
1.10YR1/1　黒色シルト　極細砂・小礫含
2.10YR1/1　黒色シルト　極細砂・黄橙色シルトブロック含
3.10YR1/1　黒色シルト　極細砂・黄橙色シルトブロック多含
4.10YR4/2　灰黄橙色シルト　黒色シルト含
5.10YR1/1　黒色シルト　黄橙色シルトブロック含
6.10YR1/1　黒色シルト　極細砂含

0　2m

SB02

図版 8

土師Ⅱ遺跡

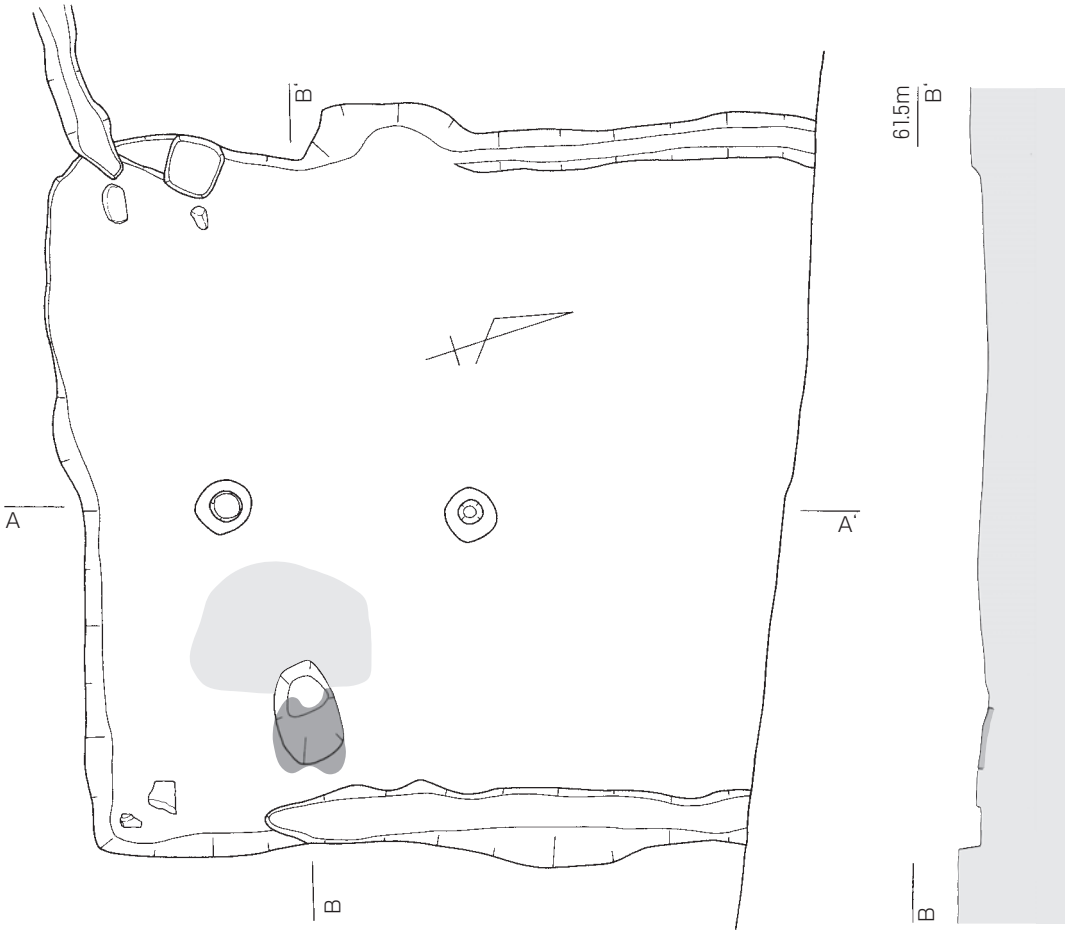


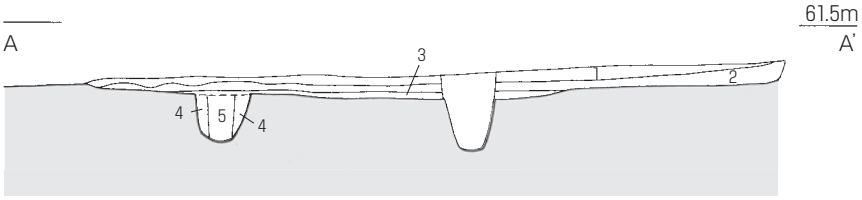
1. 10YR1/1　黒色シルト　極細砂　黄橙色砂質シルトブロック含
2. 10YR1/1　黒色シルト　極細砂含
3. 10YR1/1　黒色シルト　極細砂・灰黄橙色シルトブロック含

0　2m

SB03

土師Ⅱ遺跡



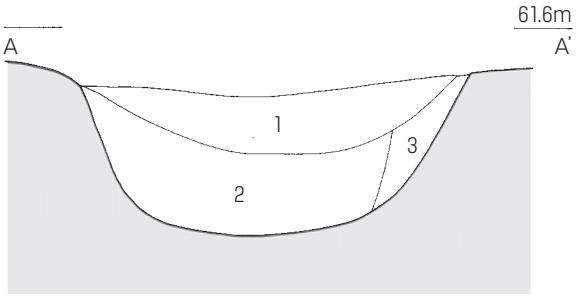


1. 7.5YR3/1　黒褐色シルト質　極細砂～細砂　小礫を少量含む　SH01 内埋土
2. 7.5YR2/2　黒褐色シルト質　極細砂～粗砂　SH01 内埋土
3. 7.5YR2/1　黒色シルト質　極細砂～細砂　SH01 内埋土
4. 10YR2/2　黒褐色シルト質　極細砂～細砂
5. 10YR3/2　黒褐色シルト質　極細砂

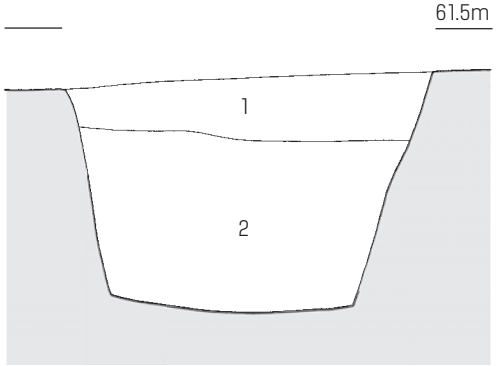
0　2m

SH01

土師Ⅱ遺跡

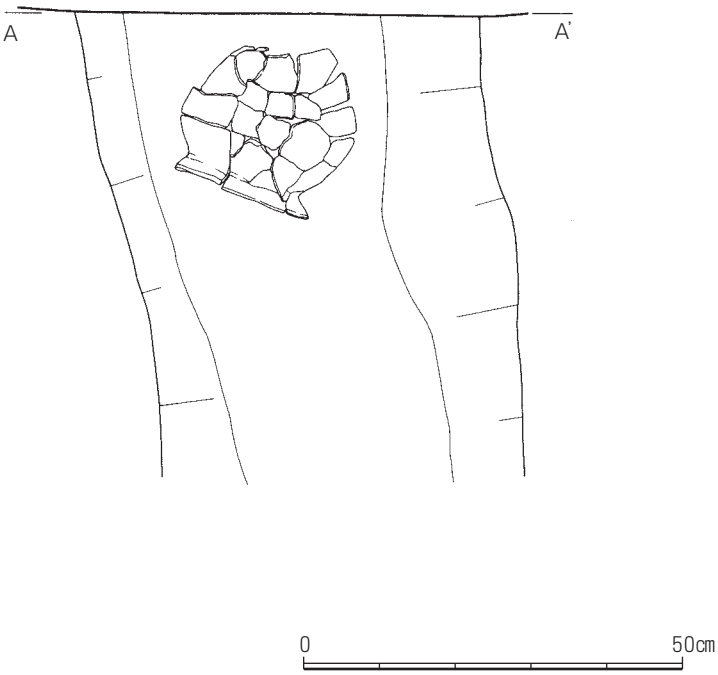


1. 10YR2/3　黒褐色シルト　鉄分沈殿　小礫少し含む　極細砂含む
2. 10YR2/2　黒褐色シルト　鉄分沈殿　小礫少し含む　極細砂含む
　10YR8/6　黄燈色シルト含む　2よりやや砂っぽい
3. 10YR4/4　褐色シルト　鉄分沈殿　極細砂含む

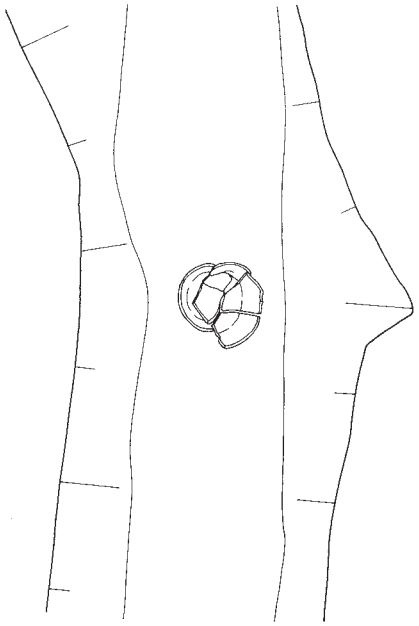


1. 10YR3/3　暗褐色シルト　極細砂～細砂
　黄褐色シルトをブロック状に含む
2. 10YR2/2　黒褐色シルト　極細砂～細砂

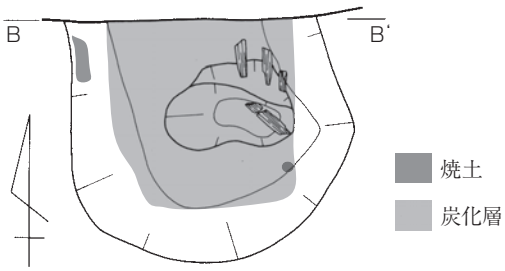
SD05

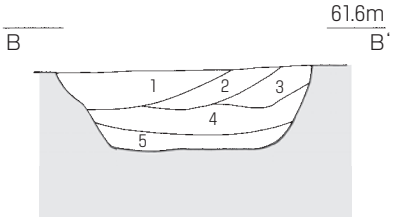


SD06



SK05



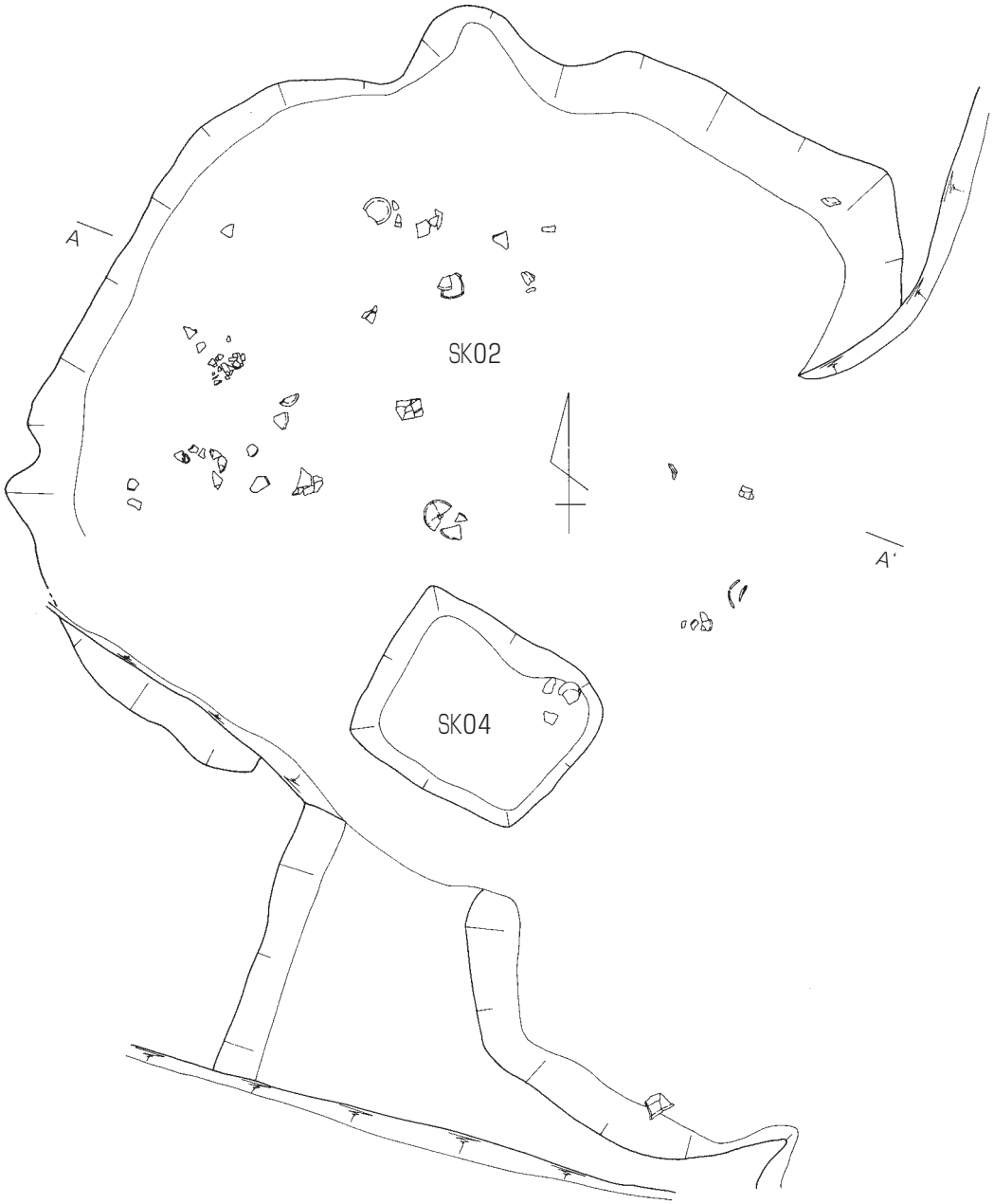


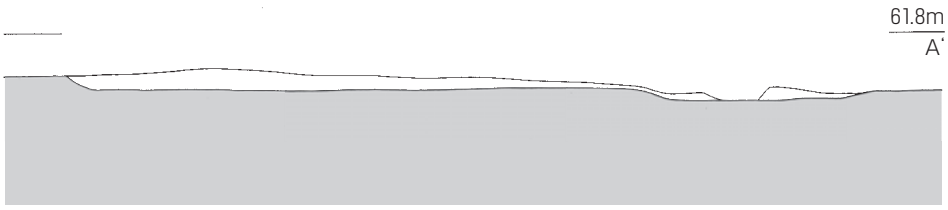
1.10YR3/1　暗褐色シルト極細砂含む
2.10YR3/2　暗褐色極細砂
3.10YR4/3　にぶい黄褐色シルト極細砂含
4.10YR3/2　暗褐色シルト（黄色シルトブロック・極細砂含）
5.炭化物層

0　1m

SD05・06・SK05

土師Ⅱ遺跡





1．10YR2/1　黒色極細砂　黄白色シルトブロック含む　炭化物・焼土・灰色シルト混

0　2m

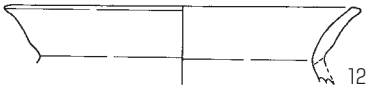
SK02

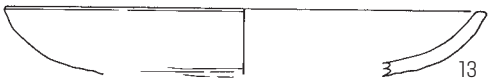
図版 12

土師Ⅱ遺跡

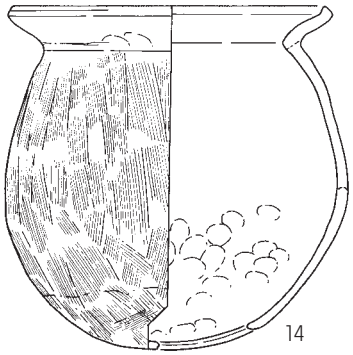
SB01

SH01

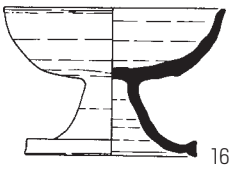




SD05



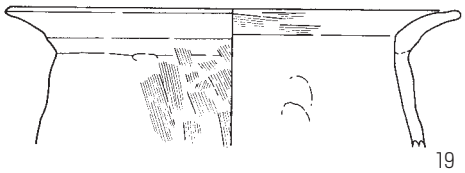
SD06



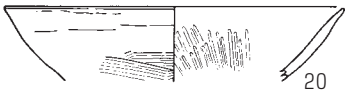
SD08

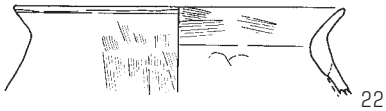
SD09

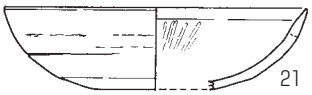
SK01

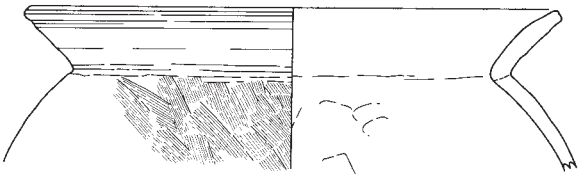


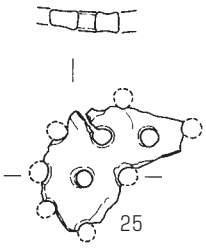
SK02

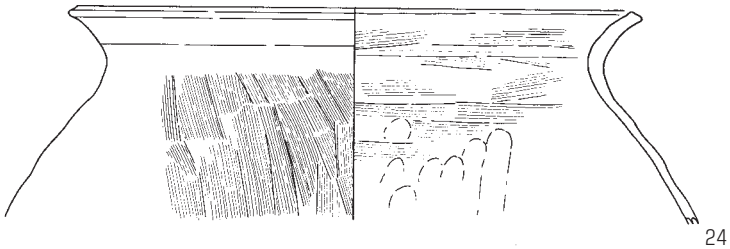










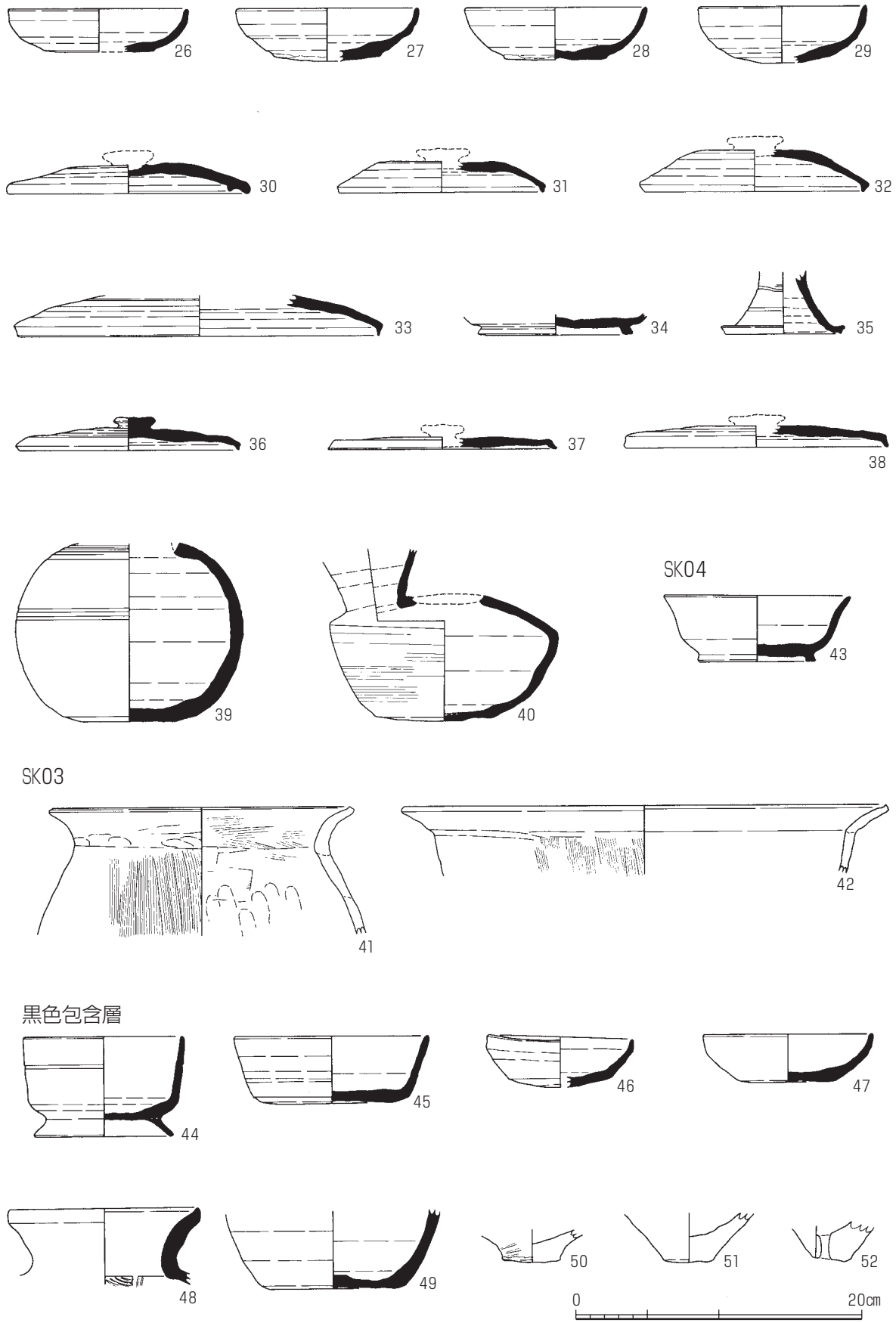


0 20cm

出土遺物（1）

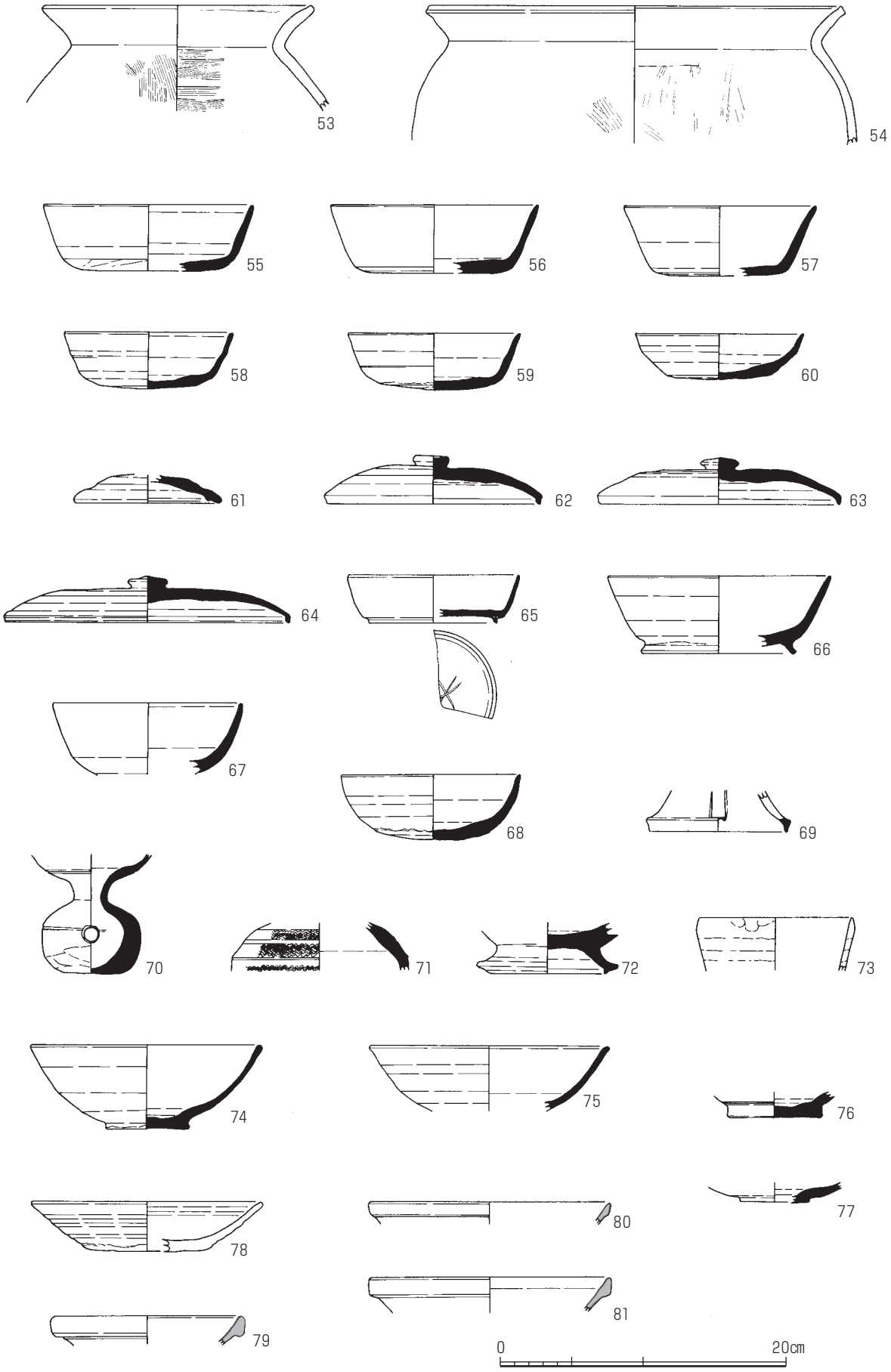
土師Ⅱ遺跡

SK02



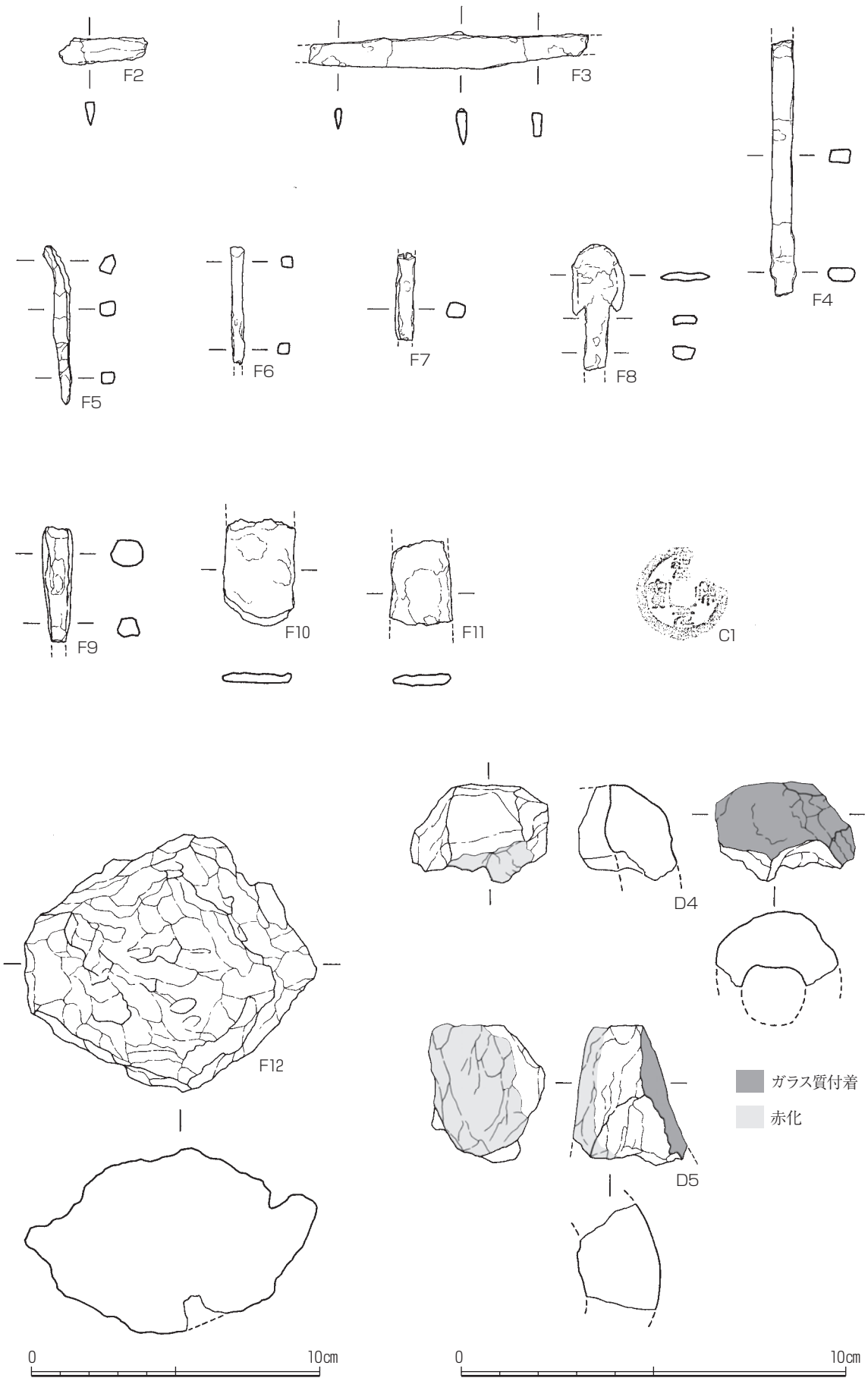
出土遺物（2）

土師Ⅱ遺跡


53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
0
20cm

出土遺物（3）

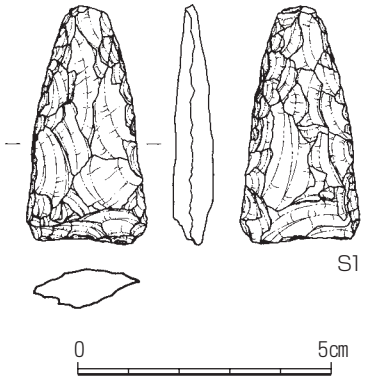
土師Ⅱ遺跡

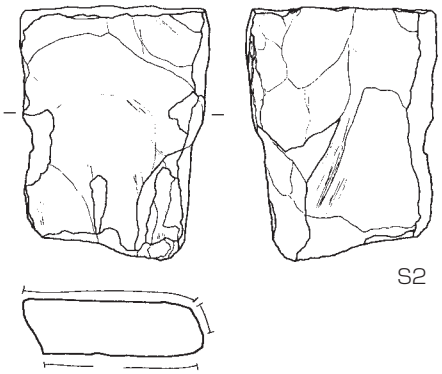


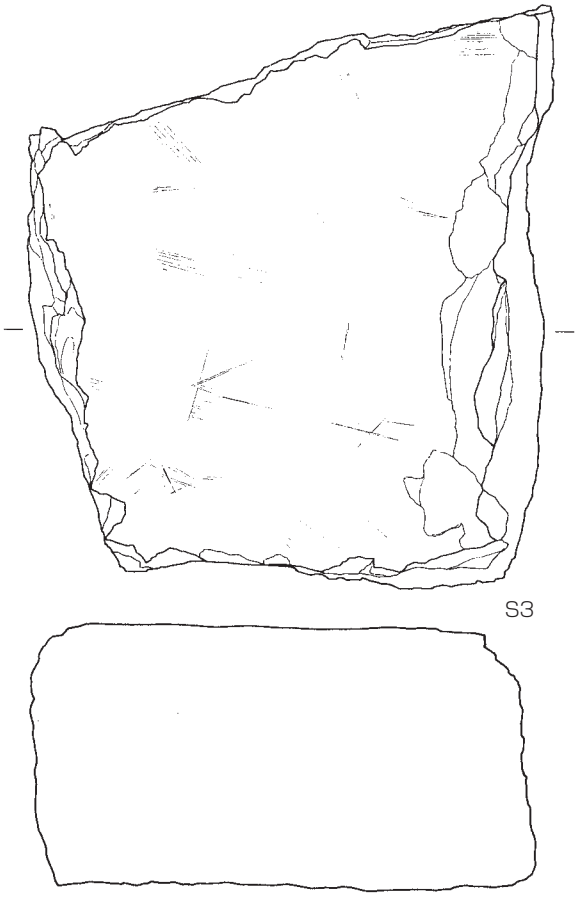
出土遺物（4）

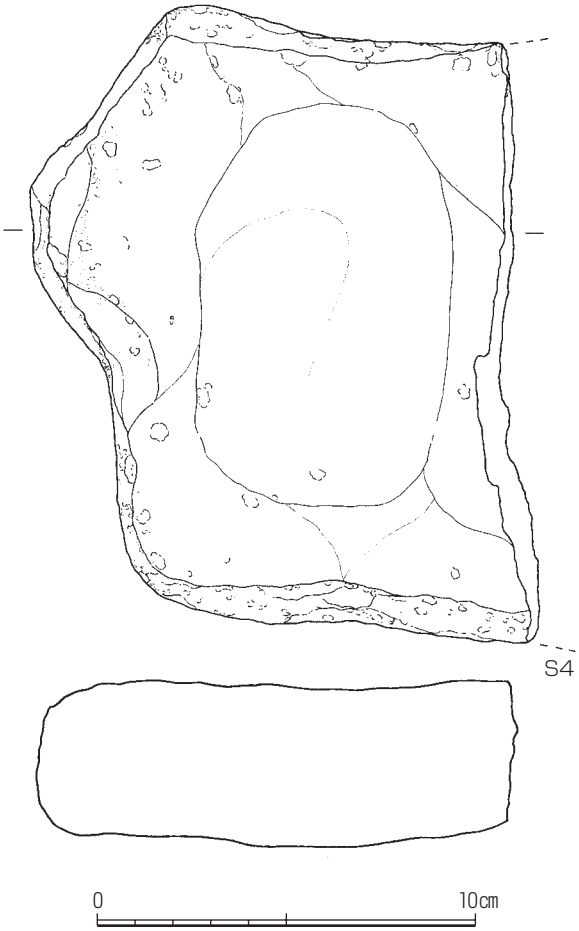
図版 16

土師Ⅱ遺跡









写真図版

土師 I 遺跡

調査区西半（北西から）

SD03

写真図版 2

土師 I 遺跡

SD01西半の状況
（北東から）

SD01断面1
（北東から）

SD01断面2
（東から）

土師Ⅰ遺跡

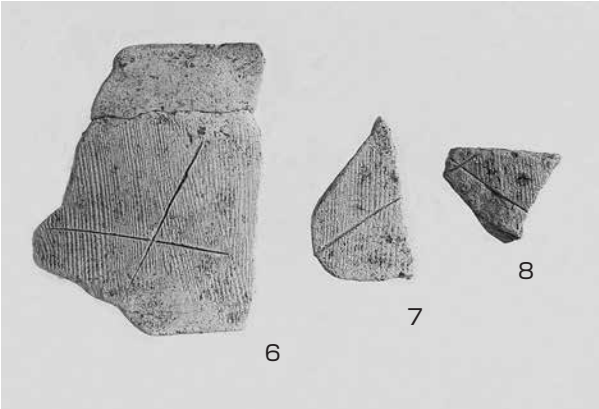
SD01遺物出土状況
（北東から）

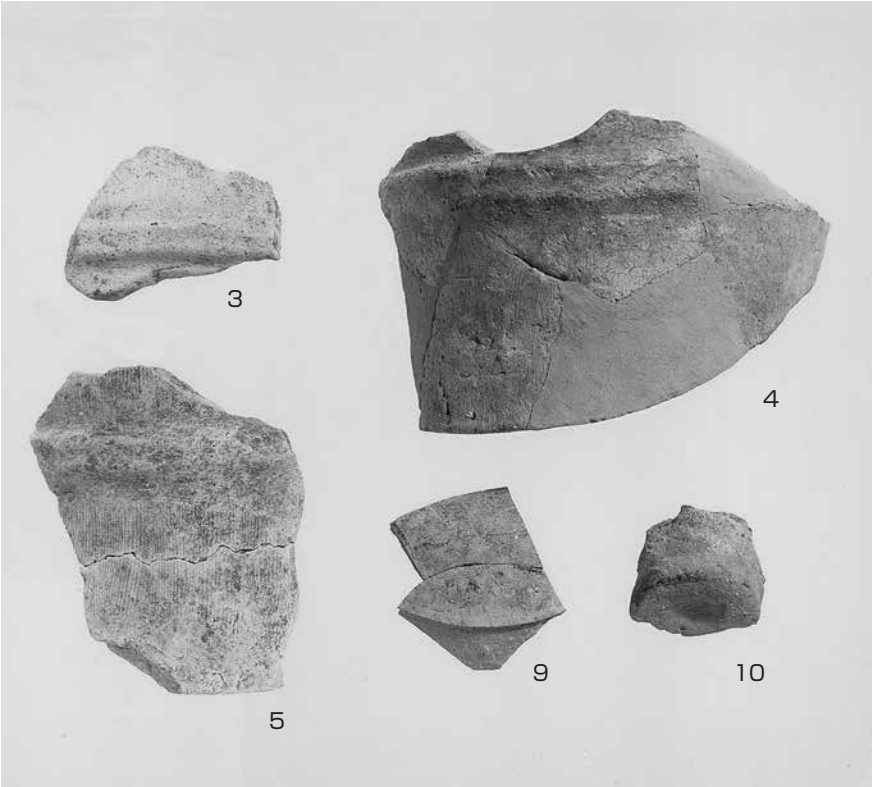
SD01遺物出土状況
（南東から）

調査区東端の状況
（北東から）

写真図版 4

土師 I 遺跡

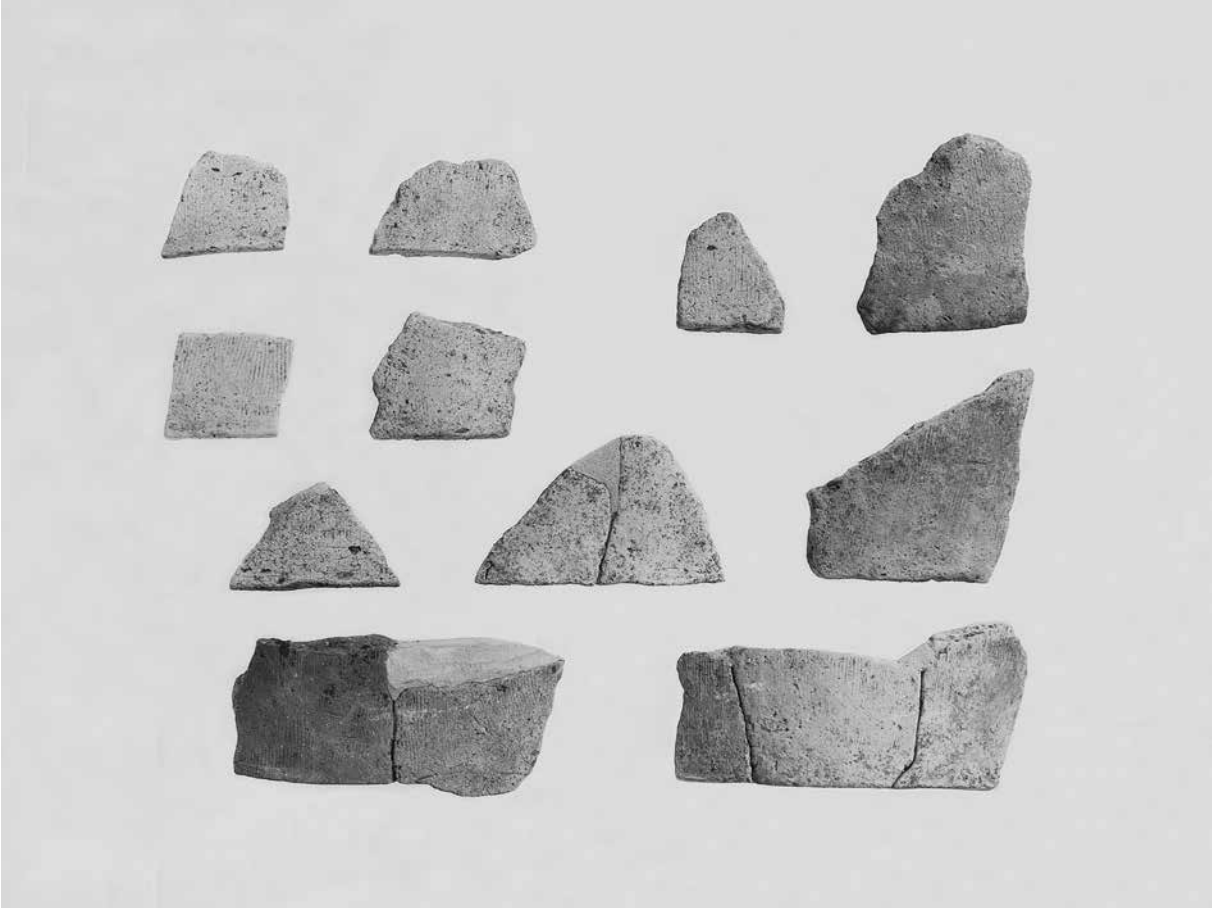




出土遺物（1）

土師Ⅰ遺跡

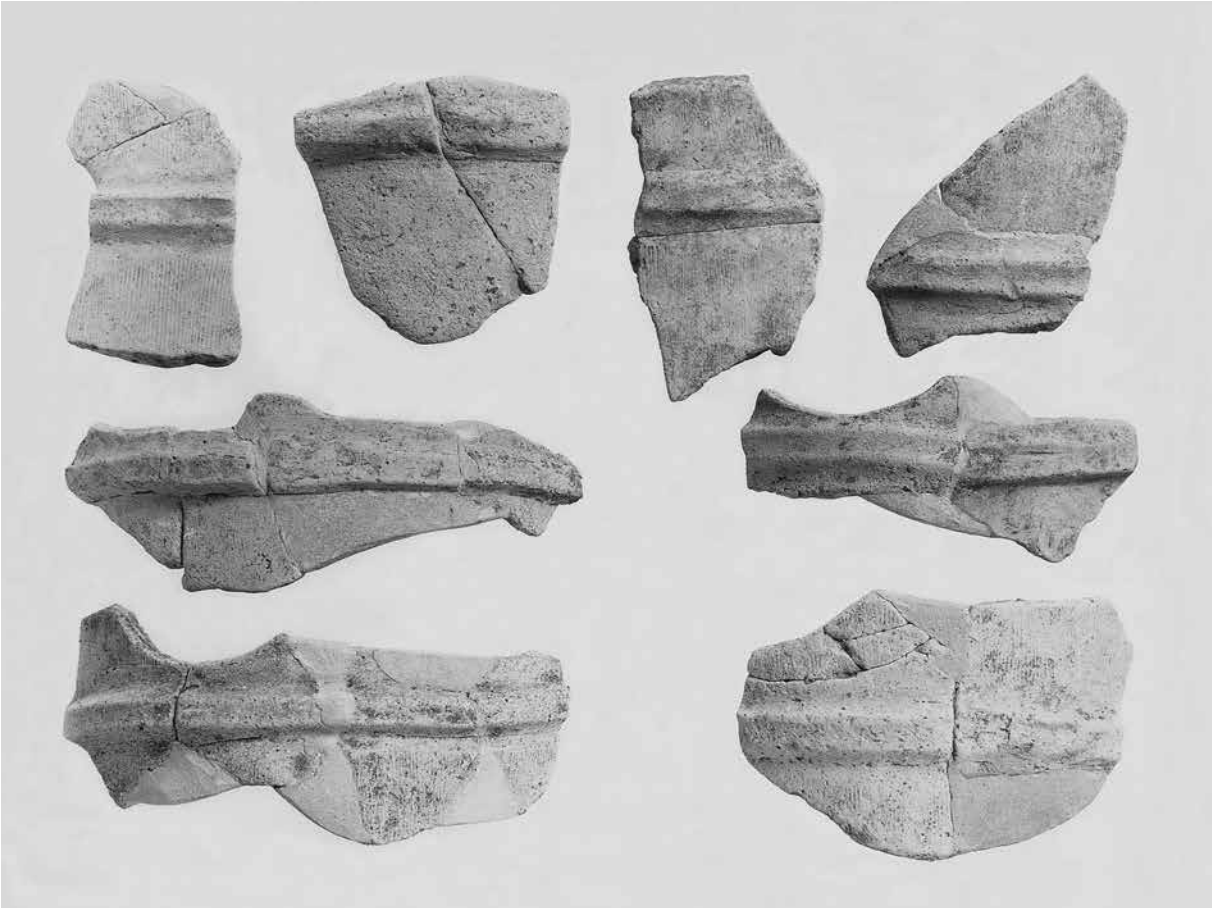
円筒埴輪　口縁部



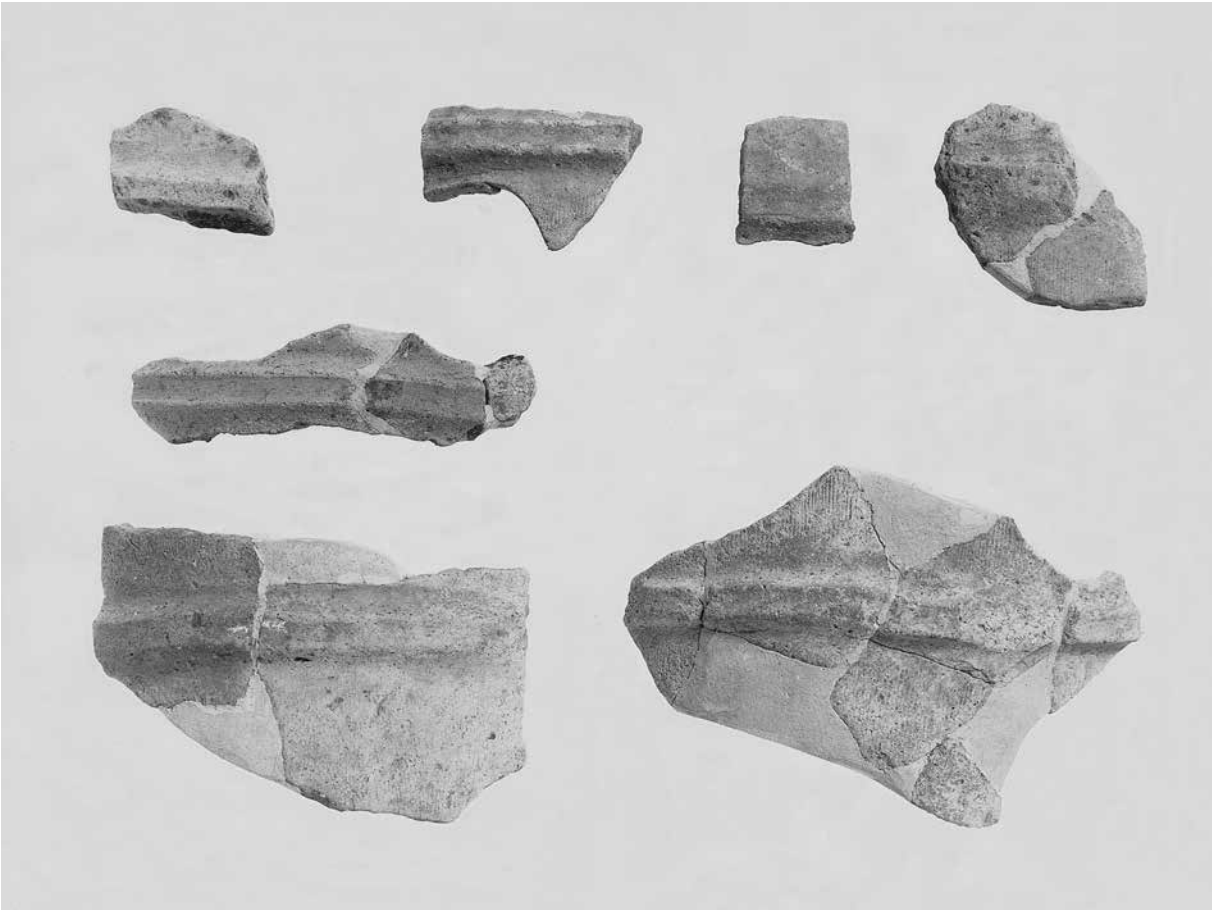
円筒埴輪　底部

出土遺物（2）

土師 I 遺跡



円筒埴輪　体部（1）

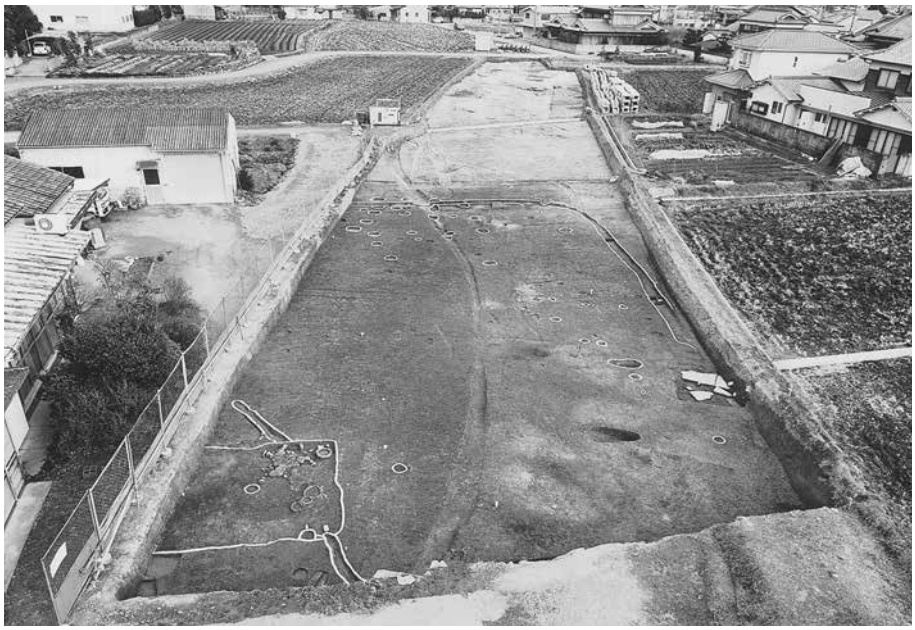


円筒埴輪　体部（2）

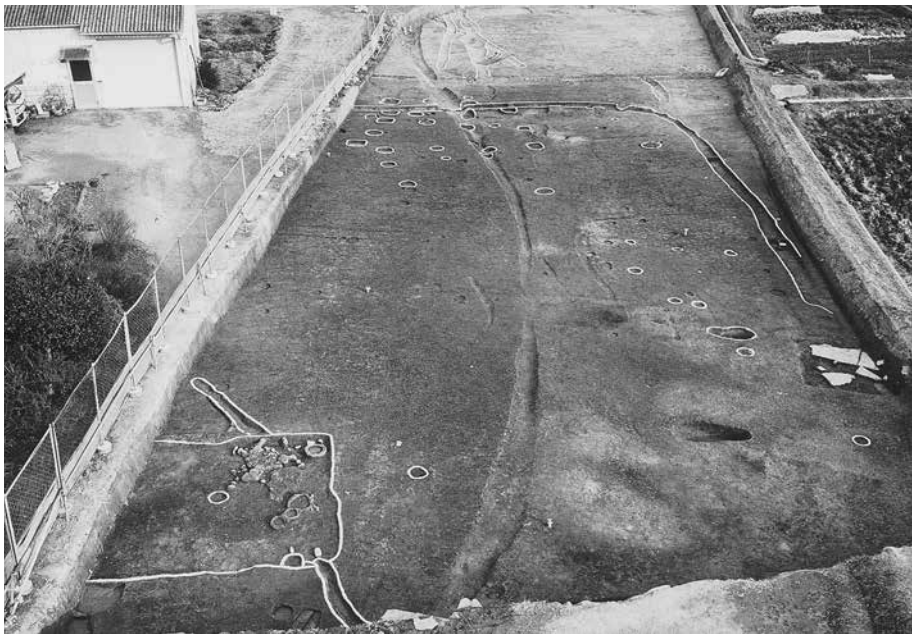
出土遺物（3）

土師Ⅱ遺跡

調査区全景（東から）



調査区全景（西から）



調査区西半の遺構群
（西から）

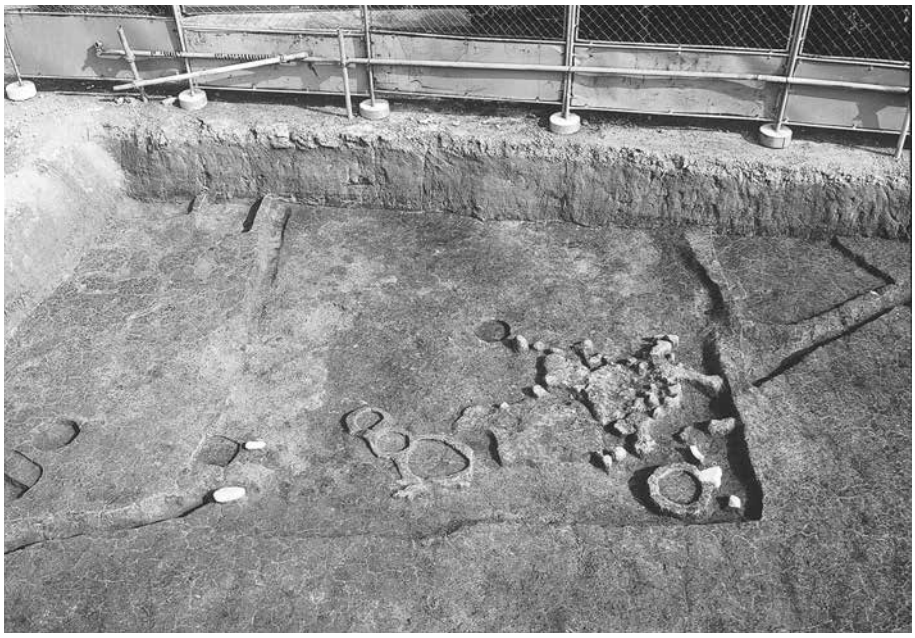
土師Ⅱ遺跡

SB01（南から）

SB02（南から）

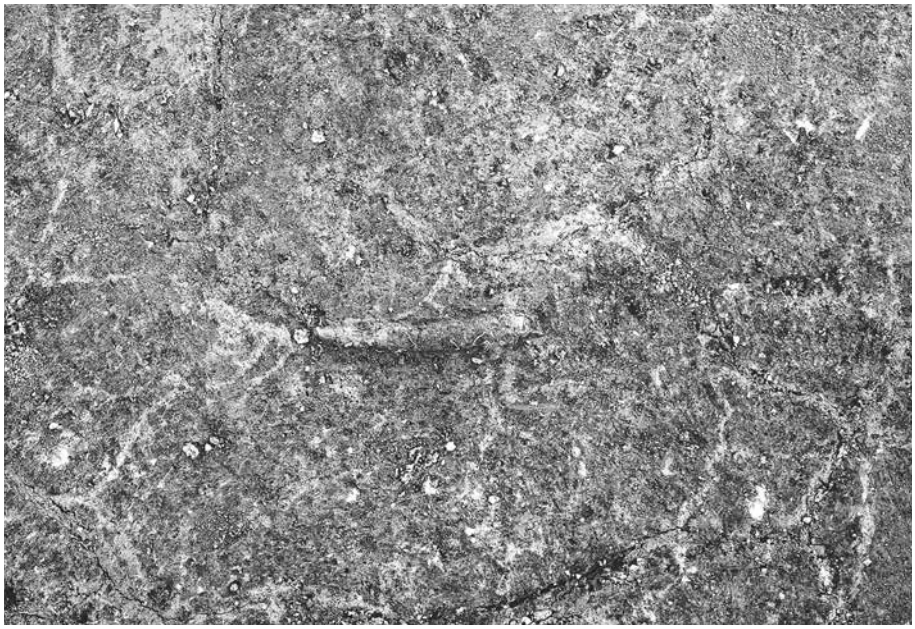
SB03（南から）

土師Ⅱ遺跡



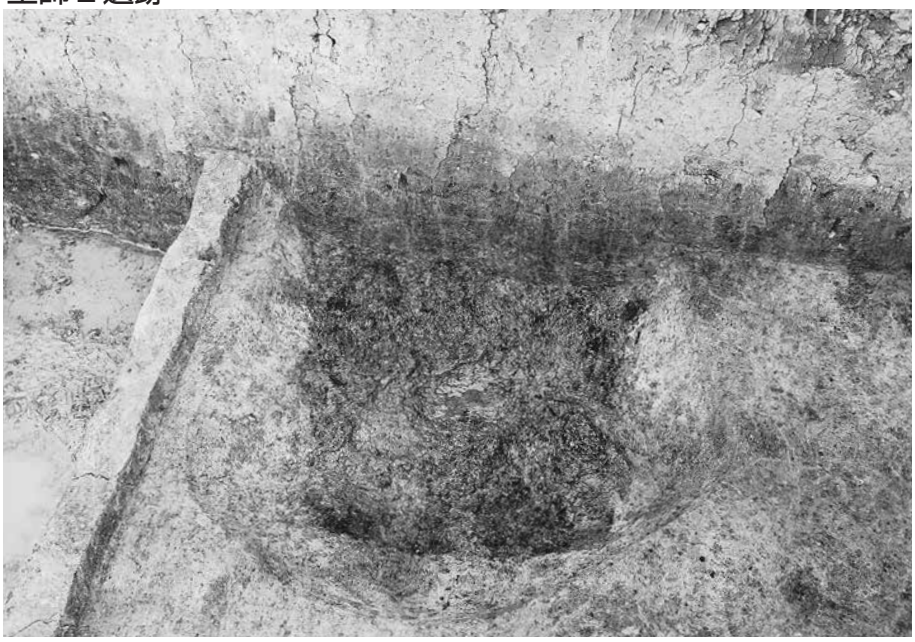
SH01床面粘土
（南から）

SH01完掘状況
（南から）



SH01鉄鏃出土状況

土師Ⅱ遺跡

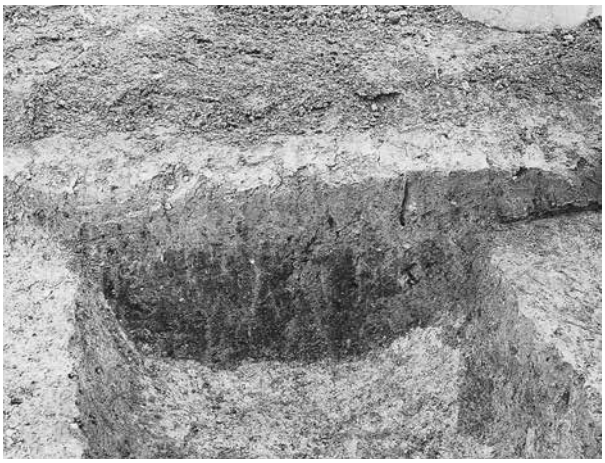


SK05炭化物の状況
（南から）

SK05完掘状況
（南から）

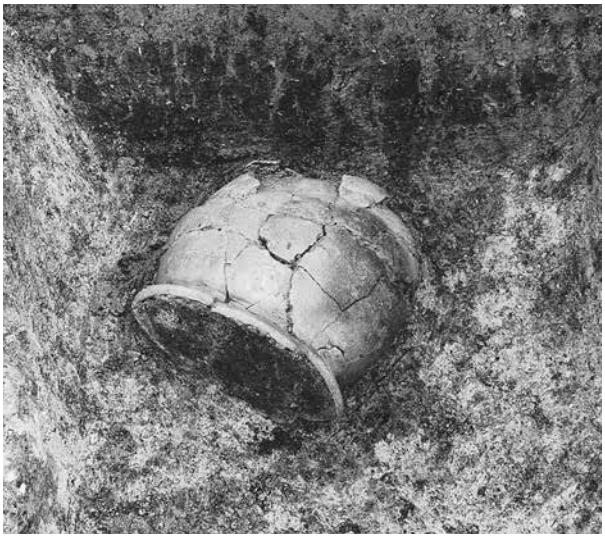
SK02（東から）

土師Ⅱ遺跡



SD05断面（南から）

SD06断面（南から）

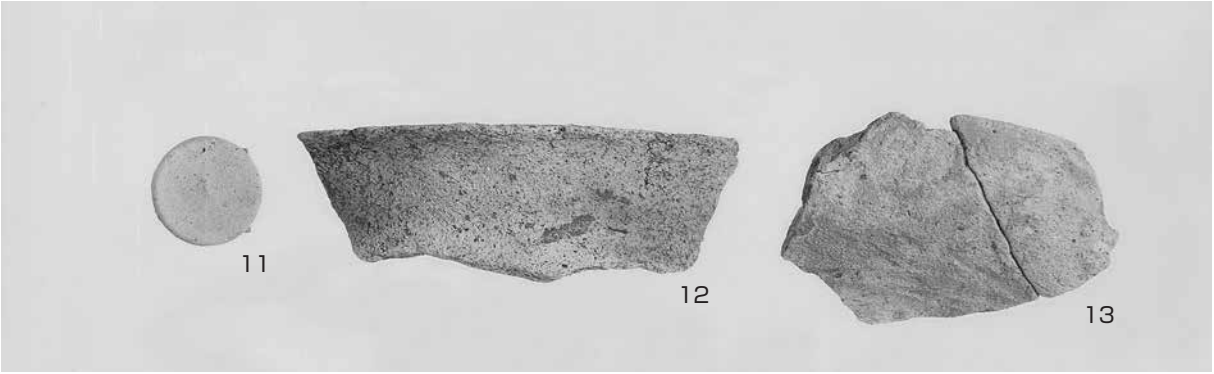


SD05遺物出土状況（南から）

SD06遺物出土状況（南から）

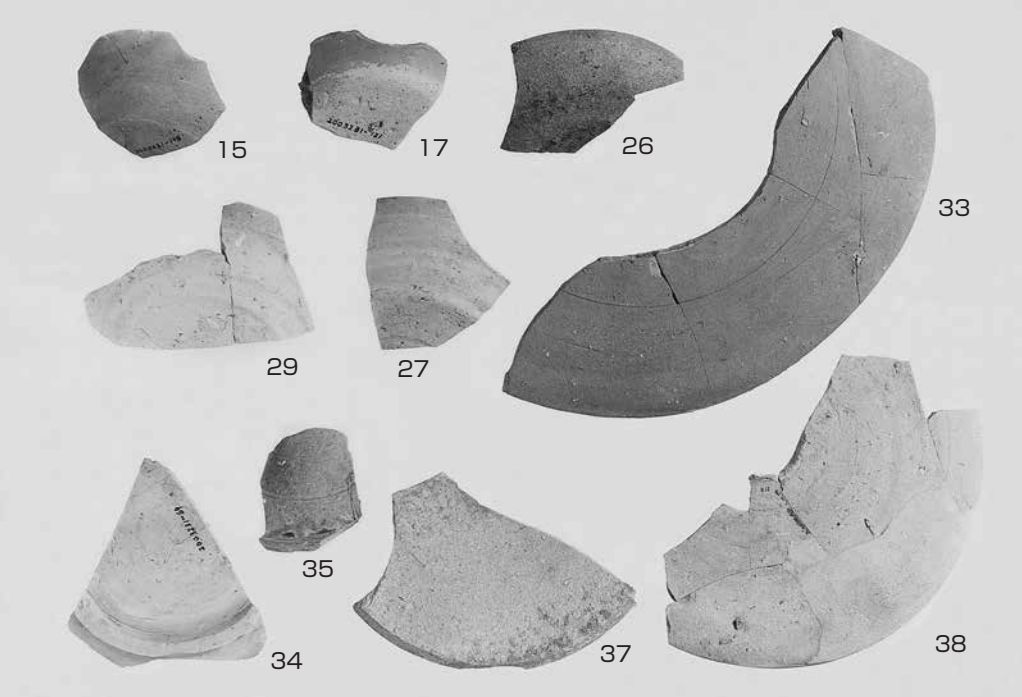
鉄滓出土状況（北から）

土師Ⅱ遺跡



出土遺物（1）

土師Ⅱ遺跡

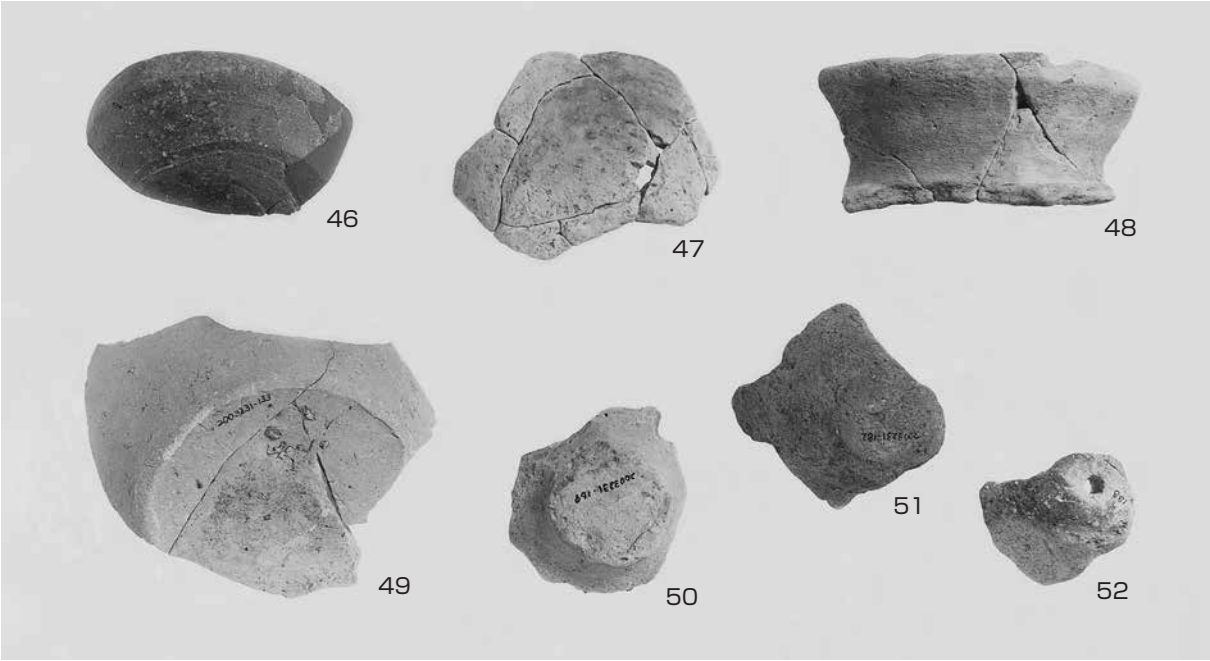


出土遺物（2）

土師Ⅱ遺跡

44

45


46 47 48 49 50 51 52

58

59

60

61

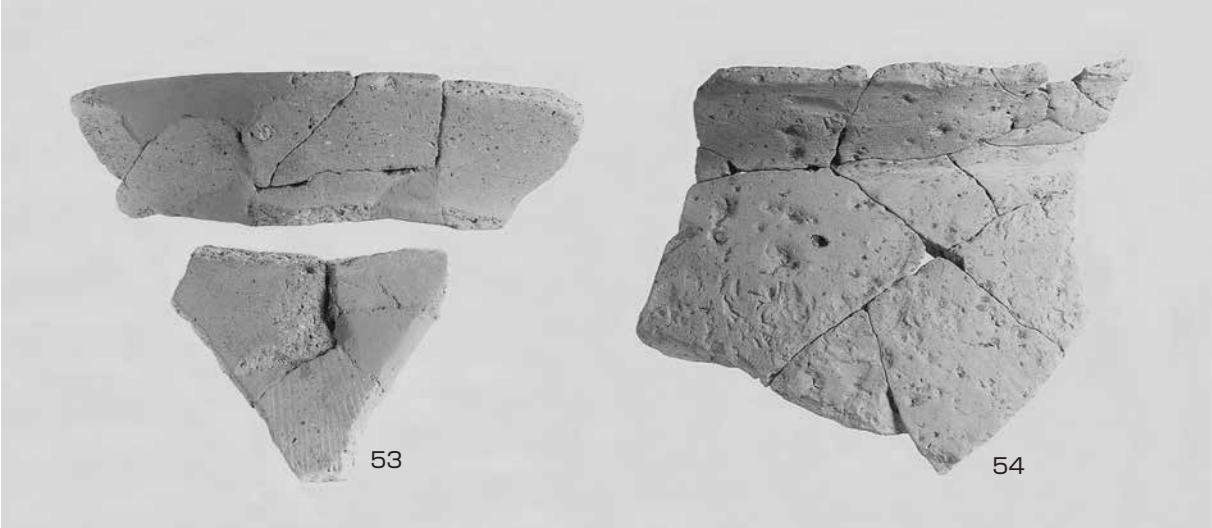
62

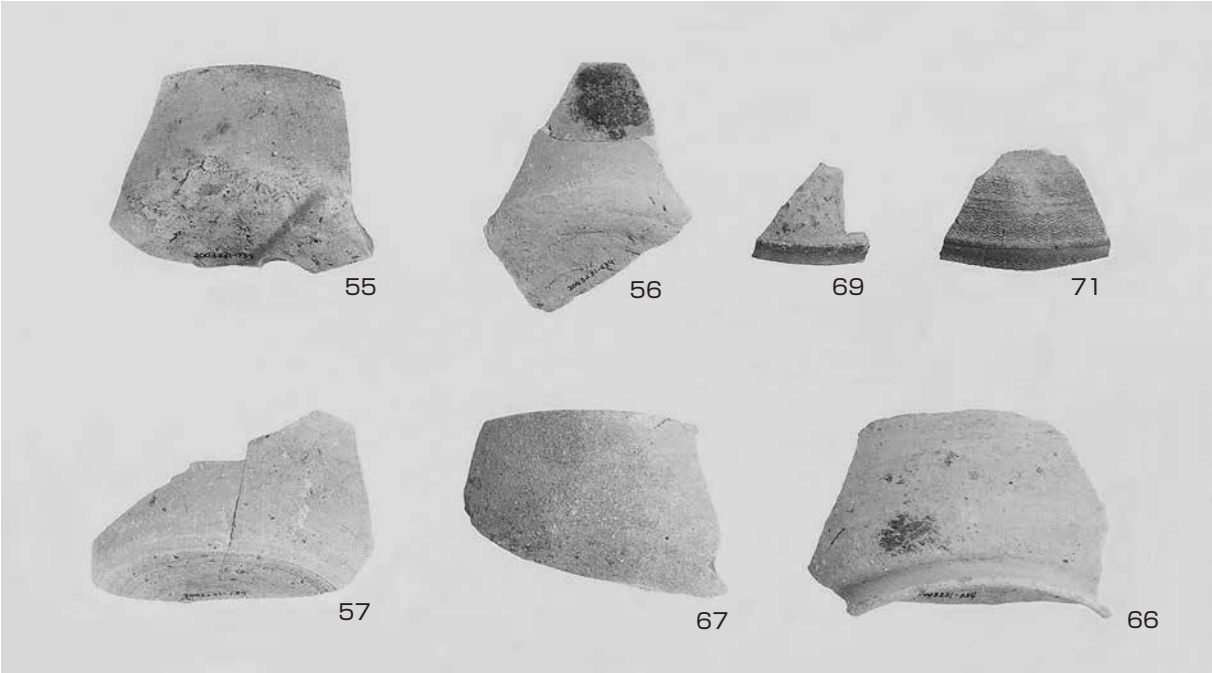
63

64

出土遺物（3）

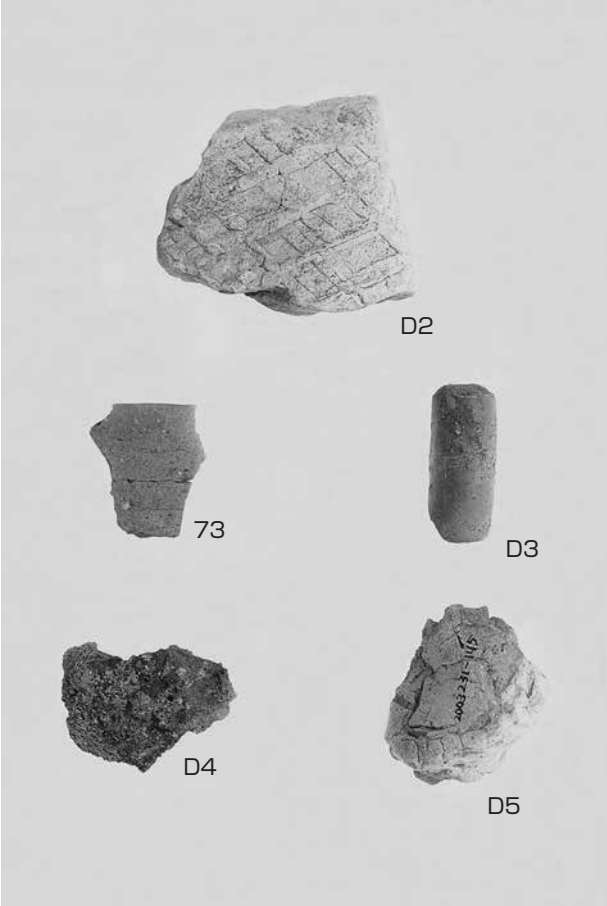
土師Ⅱ遺跡

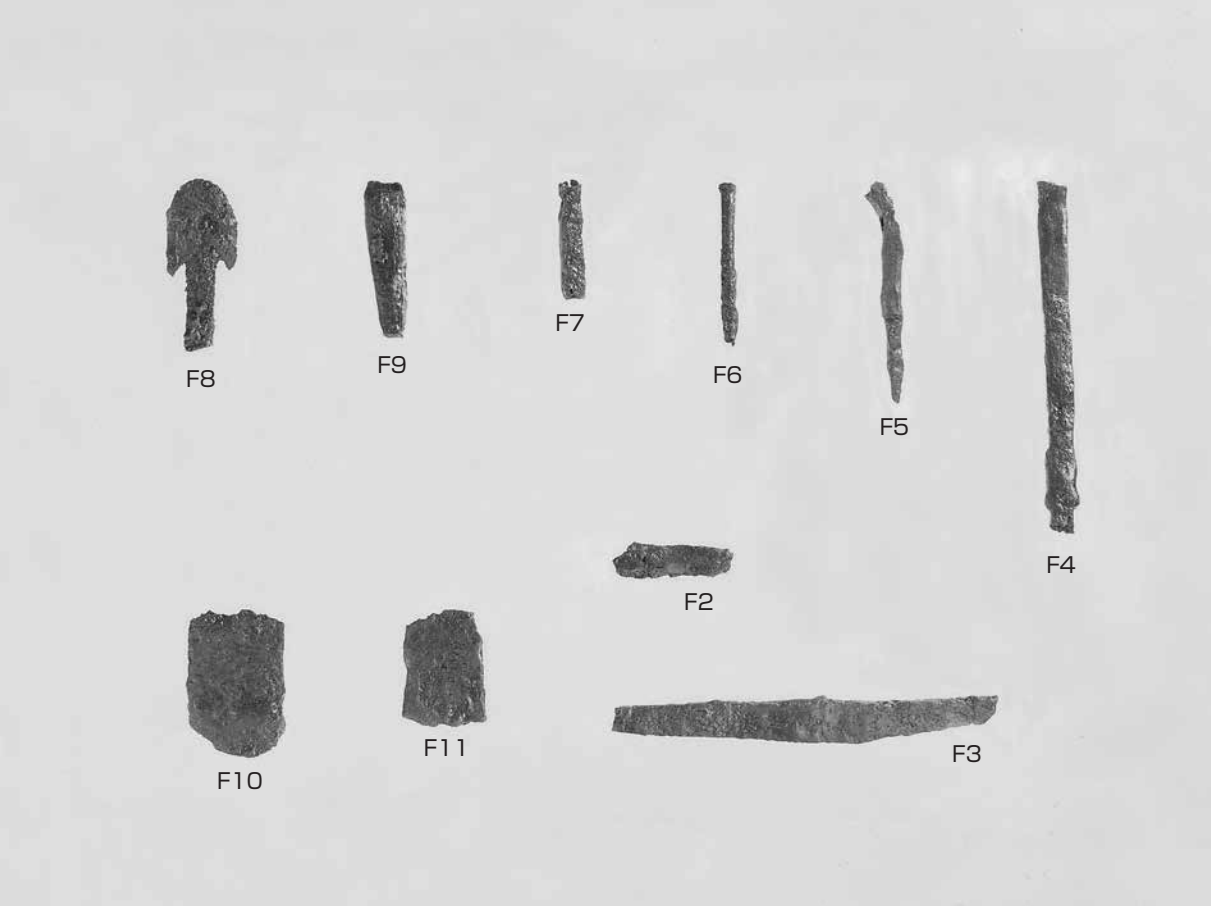




出土遺物（4）

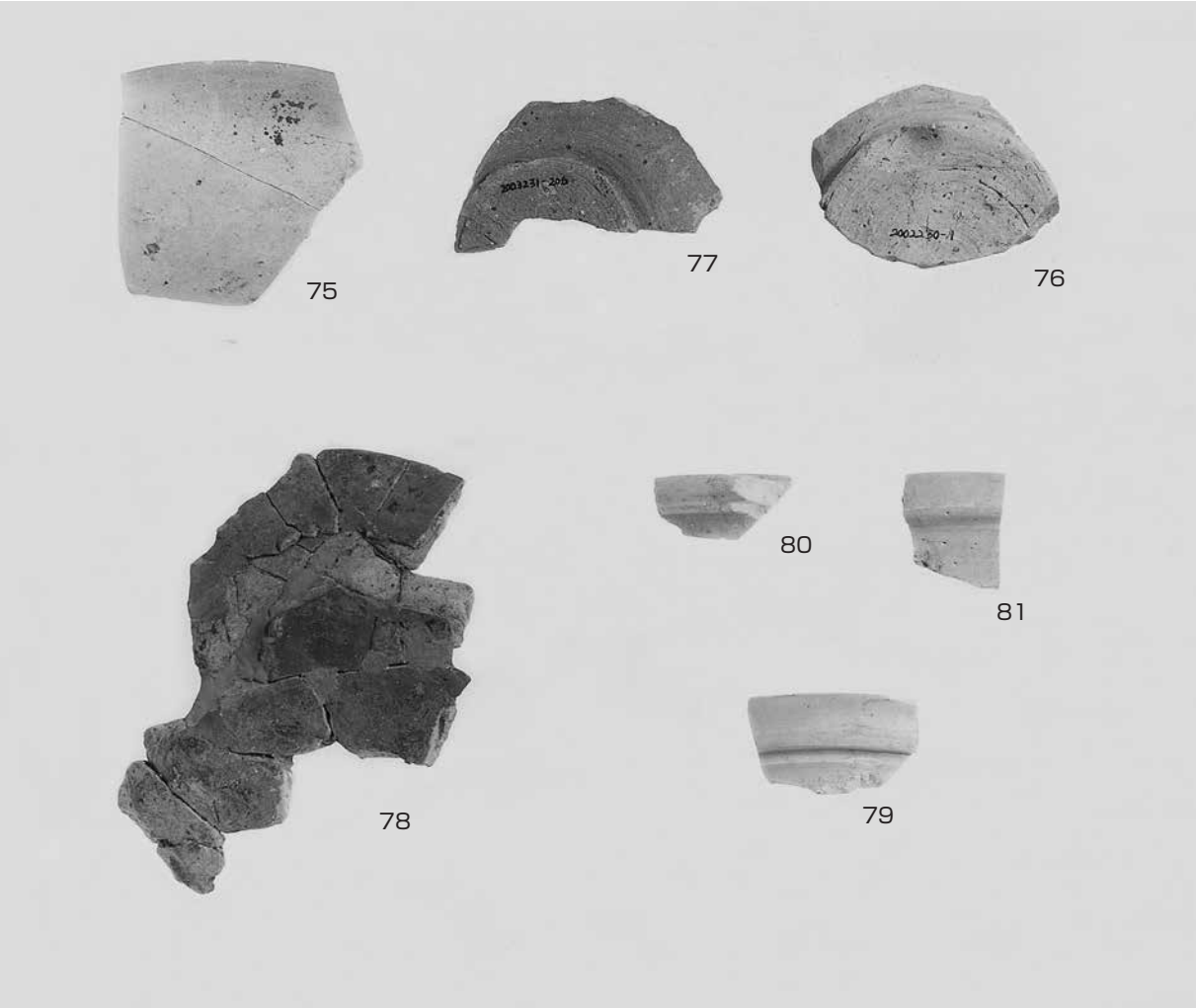
土師Ⅱ遺跡





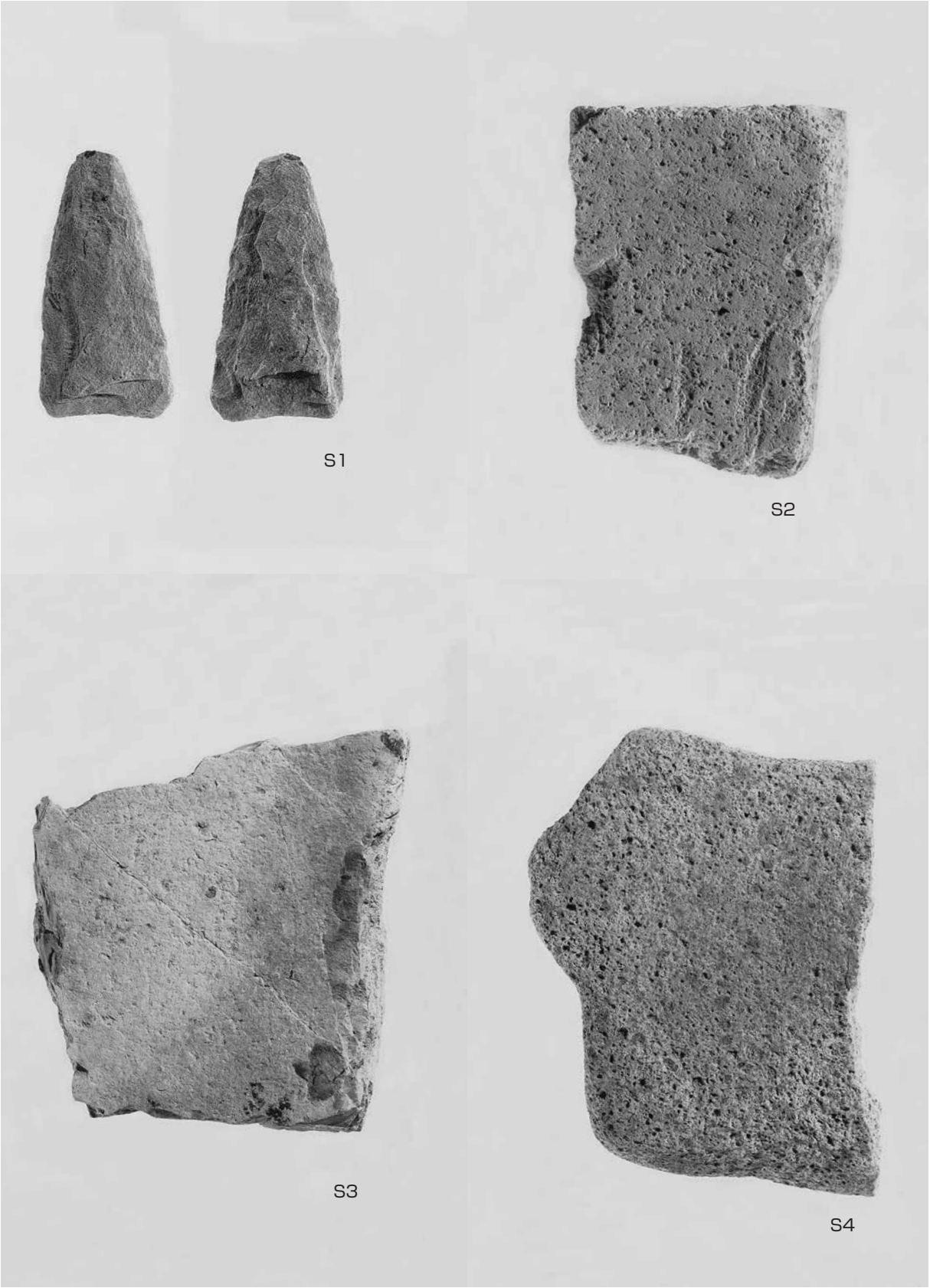
出土遺物（5）

土師Ⅱ遺跡



出土遺物（6）

土師Ⅱ遺跡



報告書抄録

ふりがな	はぜⅠ・Ⅱいせき
書名	土師Ⅰ・Ⅱ遺跡
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告
シリーズ番号	第326冊
編著者名	吉識　雅仁
編集機関	兵庫県立考古博物館
所在地	〒675-0142　兵庫県加古郡播磨町大中500番地　TEL　079-437-5589
発行機関	兵庫県教育委員会
所在地	〒650-8567　神戸市中央区下山手通5丁目10番1号　TEL　078-341-7711
発行年月日	2008年(平成20年)3月21日

所収遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	調査番号					
土師Ⅰ遺跡	兵庫県姫路市香寺町土師	280201	2003144	34度55分10秒	134度44分48秒	平成15年8月19日～8月25日	374㎡	(一)中寺北条線緊急地方道整備事業
土師Ⅱ遺跡	兵庫県姫路市香寺町土師	280201	2003231	34度55分28秒	134度44分27秒	平成16年1月19日～3月25日	1,511㎡	(一)中寺北条線緊急地方道整備事業

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
土師Ⅰ遺跡	古墳？	古墳時代後期	溝	円筒埴輪・朝顔形埴輪	
土師Ⅱ遺跡	集落遺跡	飛鳥時代末～奈良時代前半	堀立柱建物・竪穴建物・溝・土坑他	須恵器・土師器瓦・鉄滓	

兵庫県文化財調査報告　第326冊

土師Ⅰ・Ⅱ遺跡

平成20年３月21日

編集　兵庫県立考古博物館
〒650－0142　加古郡播磨町大中500番地
TEL.079－437－5589

発行　兵庫県教育委員会
〒650－8567　神戸市中央区下山手通５丁目10番１号
TEL.078－341－7711

印刷　富士高速印刷株式会社
〒679－4232　兵庫県姫路市林田町上伊勢962－3
TEL.079－261－3338

19教Ⓣ1-022A4