福岡市埋蔵文化財調査報告書第375集

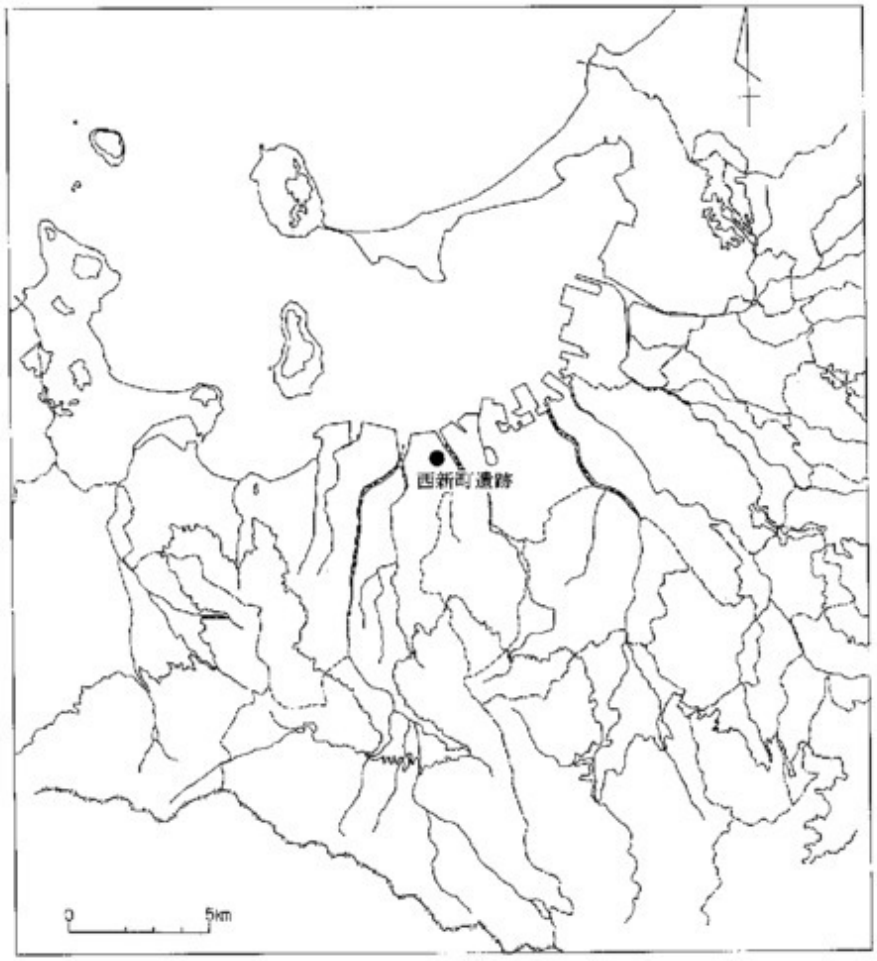
西新町遺跡 3

1994

福岡市教育委員会

福岡市埋蔵文化財調査報告書第375集

西新町遺跡 3



遺跡略号　NSJ
調査番号　9246

1994

福岡市教育委員会

序

玄界灘に面して広がる福岡市には、豊かな歴史と自然が残されており、これを後世に伝えていくことは現代に生きる我々の重要な務めであります。

福岡市教育委員会では近年の開発事業に伴い、やむを得ず失われていく埋蔵文化財について、事前に発掘調査を実施し記録の保存に務めているところであります。

西新町遺跡は弥生時代から古墳時代にかけての著名な遺跡です。今回の調査においても導入期の竈をはじめ、板状鉄斧、陶質土器などの韓半島とのつながりをあらわす貴重な遺構・遺物が多く見つかっています。

本書が文化財保護への理解と認識を深める一助となり、また研究資料としても活用していただければ幸いです。

最後になりましたが発掘調査から本書の刊行に至るまで、多くの方々のご理解とご協力を賜りましたことに対し、心からの謝意を表します。

平成6年3月31日

福岡市教育委員会

教育長　尾　花　　剛

例　言

1．本書は早良区西新３丁目606－４における病院増築に伴い、福岡市教育委員会が平成４年（1992年）11月２日から11月14日まで実施した西新町遺跡第５次調査の発掘調査報告である。
2．遺構の実測は池田祐司、長家伸、英豪之が行った。
3．遺物の実測は長家、加藤周子が行った。
4．写真は長家が撮影した。
5．製図は長家、戸畑智恵子が行った。
6．遺構は遺構の種類毎に通し番号を付け、頭に遺構の略号を付けて報告した。遺構の略号は、竪穴住居跡（SC）、土壙（SK）、ピット（SP）である。
7．本書で用いる方位は磁北である。
8．本調査出土の土師器胎土分析を奥田尚氏、鉄器の分析を大澤正己氏に依頼し、それぞれの分析結果報告を頂き本書に掲載することができた。
9．本書に関わる図面、写真、遺物等の資料は福岡市埋蔵文化財センターで収蔵・保管される。
10．本書の執筆・編集は長家が行った。

遺跡調査番号	9246		遺跡略号	NSJ－5
調査地地番	早良区西新３丁目606－４		分布地図番号	71－A－1
工事面積	303㎡		調査対象面積	303㎡
調査実施面積	230㎡	調査期間	平成4年11月2日～平成4年11月14日	

本文目次

第１章　はじめに……1
　1　調査に至る経過……1
　2　調査体制……1
第２章　調査報告……3
　1　立地と環境……3
　2　調査概要……5
　3　竪穴住居跡……5
　4　土壙……34
　5　小結……35
付論　1　西新町遺跡出土土器の砂礫　　奥田　尚
付論　2　西新町遺跡出土大型板状鉄製品（板状鉄斧）の金属学的調査　　大澤　正己

挿図目次

第１図　西新町遺跡と周辺の遺跡（1/50000）……2
第２図　西新町遺跡５次調査地点位置図（1/2500）……2
第３図　西新町遺跡５次調査地点調査区配置図（1/300）……3
第４図　調査区全体図（1/100）……4
第５図　SC01実測図（1/50）……6
第６図　SC01出土遺物実測図（1/4）……6
第７図　SC02実測図（1/50）……7
第８図　SC02竈実測図（1/40）……7
第９図　SC02出土遺物実測図（1/4）……9
第10図　SC03実測図（1/50）……10
第11図　SC03出土遺物実測図（1/4）……10
第12図　SC04実測図（1/50）……11
第13図　SC04竈実測図（1/40）……11
第14図　SC04出土遺物実測図１（1/4）……12
第15図　SC04出土遺物実測図２（1/4）……13
第16図　SC04出土遺物実測図３（1/4）……14
第17図　SC05実測図（1/50）……15
第18図　SC05出土遺物実測図（1/4）……16
第19図　SC06実測図（1/50）……17

第20図　SC06出土遺物実測図1（1/4）……19
第21図　SC06出土遺物実測図2（1/4）……20
第22図　SC06出土遺物実測図3（1/4）……21
第23図　SC06出土遺物実測図4（1/4）……22
第24図　SC06出土遺物実測図5（1/4）……23
第25図　SC06出土遺物実測図6（1/4）……24
第26図　SC06出土遺物実測図7（1/4）……25
第27図　SC06出土遺物実測図8（1/4）……26
第28図　SC07実測図（1/50）……28
第29図　SC07出土遺物実測図1（1/4）……29
第30図　SC07出土遺物実測図2（1/4）……30
第31図　SC08実測図（1/50）……31
第32図　SC08出土遺物実測図（1/4）……31
第33図　SC09実測図（1/50）……32
第34図　SC09竈実測図（1/40）……32
第35図　SC09出土遺物実測図（1/4）……33
第36図　SK01実測図（1/50）……34
第37図　SC01出土遺物実測図（1/4）……34
第38図　久原瀧ケ下遺跡調査区全体図（1/400）……36
第39図　久原瀧ケ下遺跡3号住居跡実測図（1/60）……36
第40図　久原瀧ケ下遺跡3号住居跡出土遺物実測図（1/4）……37

図版目次

1　調査区全景（南東から）
2　SC01（北から）
3　SC02（東から）
4　SC02竈土層（西から）
5　SC02板状鉄斧出土状況
6　SC03（東から）
7　SC03土層（南東から）
8　SC03竈土層（南から）
9　SC04（西から）
10　SC04竈（西から）
11　SC05（西から）
12　調査区北半全景（南から）
13　SC06（西から）
14　SC06（北から）
15　SC06北西部出土状況
16　SC06竈付近出土状況
17　二重口縁壺出土状況
18　SC06出土状況（北から）
19　SC06完掘後（東から）
20　SC07（南から）
21　SC07完掘後（南から）
22　SC08（南から）
23　SC08出土状況
24　SC09（南から）
25　SC09竈土層（西から）
26　出土遺物　1
27　出土遺物　2
28　出土遺物　3
29　出土遺物　4
30　出土遺物　5

第1章　はじめに

1．調査に至る経過

福岡市の西部に位置する早良平野は開発事業が年々増加してきている地域であり、西新はその中核都市として飛躍的な発展を遂げている。

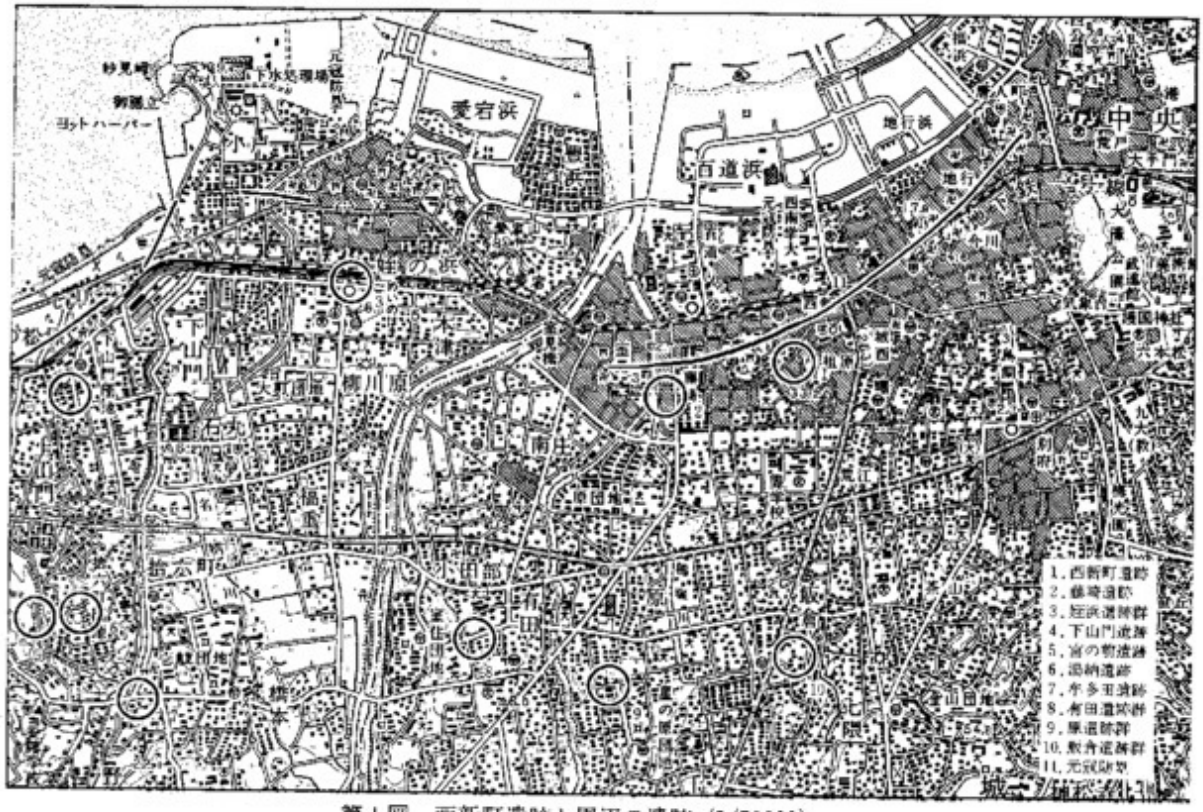
平成5年10月、早良区西新3丁目606－4において吉村病院の増築が計画された。当該地は福岡市文化財分布地図では西新町遺跡の北側に位置しており、遺跡の分布範囲からは外れている地域であった。しかし病院に隣接する西側道路の拡幅に伴い昭和62年に行われた西新町遺跡第4次調査によって、遺跡の範囲が更に北側に広がることが確認されていたため、当該地の増築工事に先立って試掘調査を行った。その結果古墳時代前期に属する竪穴住居跡等の遺構の存在が確認されたため、発掘調査を行い記録保存を図ることとなった。

発掘調査は平成4年（1992年）11月2日から行い、平成4年11月14日に終了した。工事に係る面積は303㎡であり、調査面積は230㎡である。

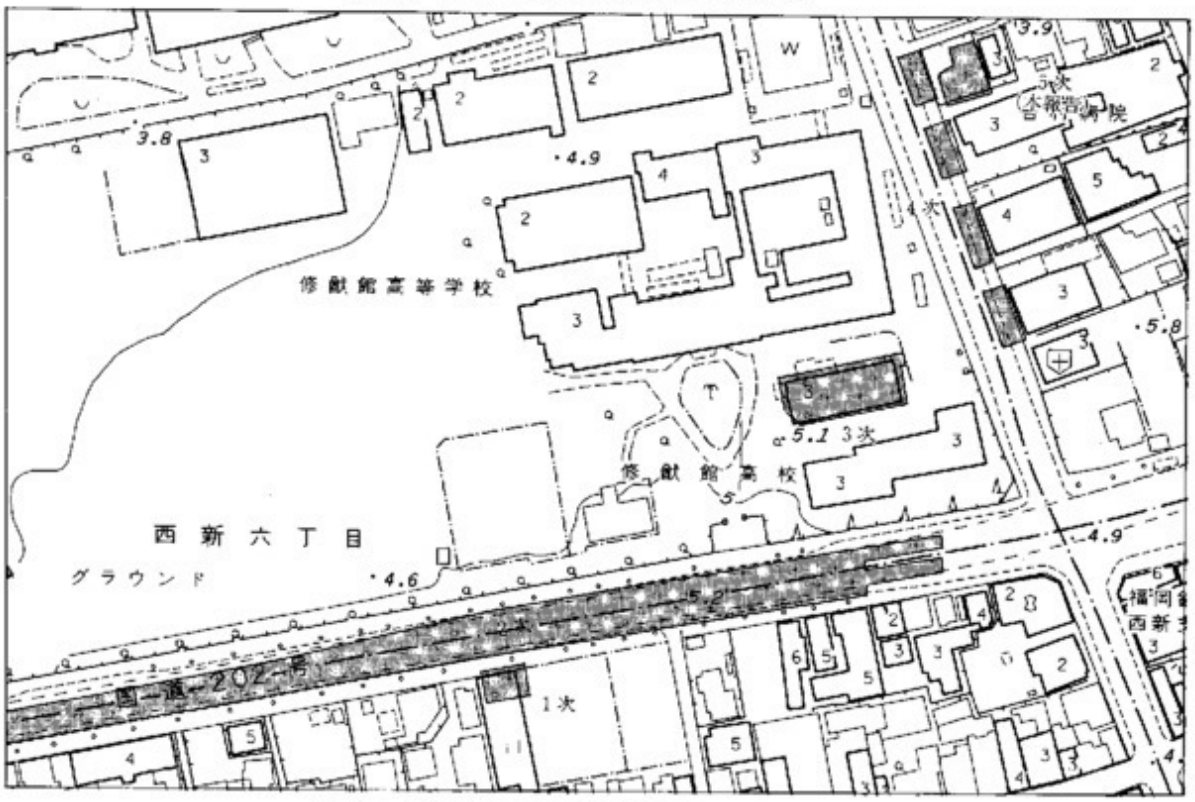
発掘調査を行うにあたって、吉村病院の方々には埋蔵文化財に対して御理解をいただき、また多大な御協力を賜りました。記して感謝の意を表します。

2．調査体制

調査委託　吉村病院
調査主体　福岡市教育委員会　教育長　井口雄哉（前任）　尾花剛（現任）
調査総括　文化財部長　花田兎一（前任）　後藤直（現任）
　　埋蔵文化財課長　折尾学
　　埋蔵文化財課第1係長　飛高憲雄（前任）　横山邦継（現任）
調査庶務　埋蔵文化財課第1係　吉田真由美
調査担当　埋蔵文化財課第1係　池田祐司、長家伸
調査補助　英豪之
調査作業　百武義隆　金子由利子　坂田美佐子　柴田常人　柴田タツ子　土斐崎孝子
　　松井フユ子　松本藤子　堀ウメコ
整理補助　加藤周子
整理作業　太田次子　戸畑智恵子

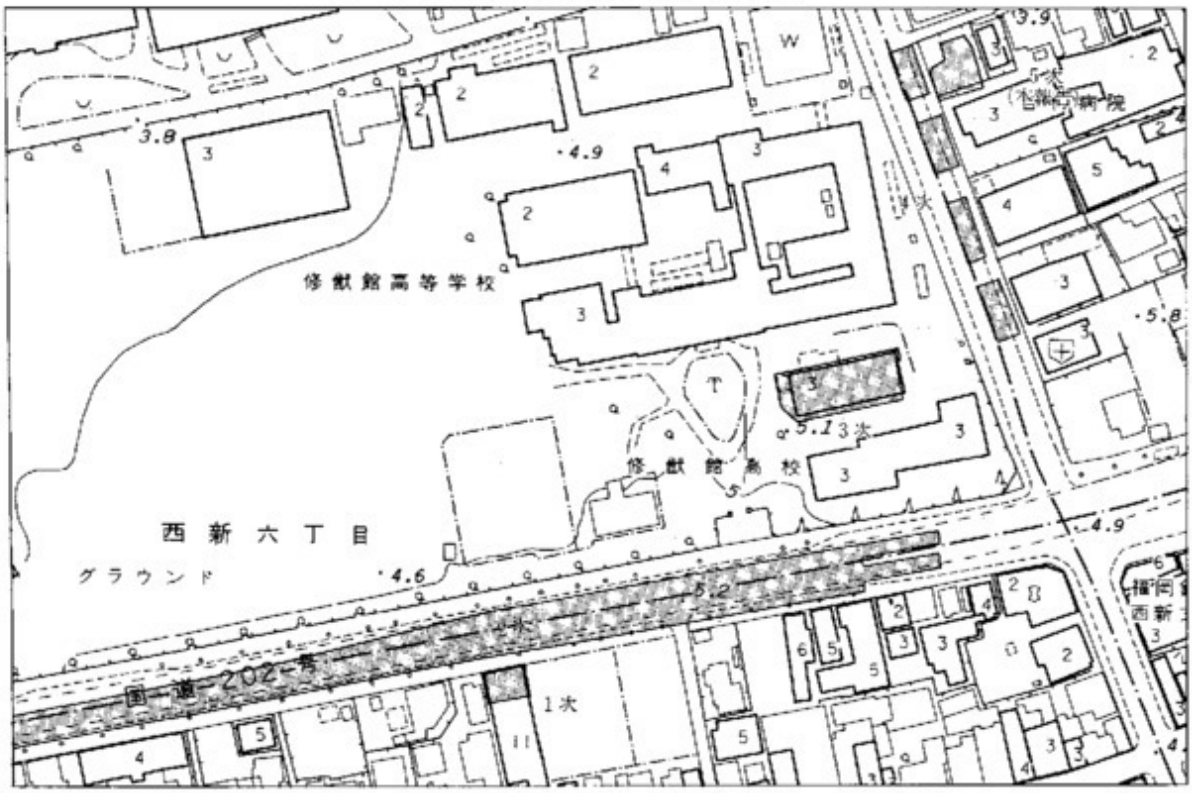


第1図　西新町遺跡と周辺の遺跡（1/50000）



第2図　西新町遺跡5次調査地点位置図（1/2500）

第1図　西新町遺跡と周辺の遺跡（1/50000）



第2図　西新町遺跡5次調査地点位置図（1/2500）

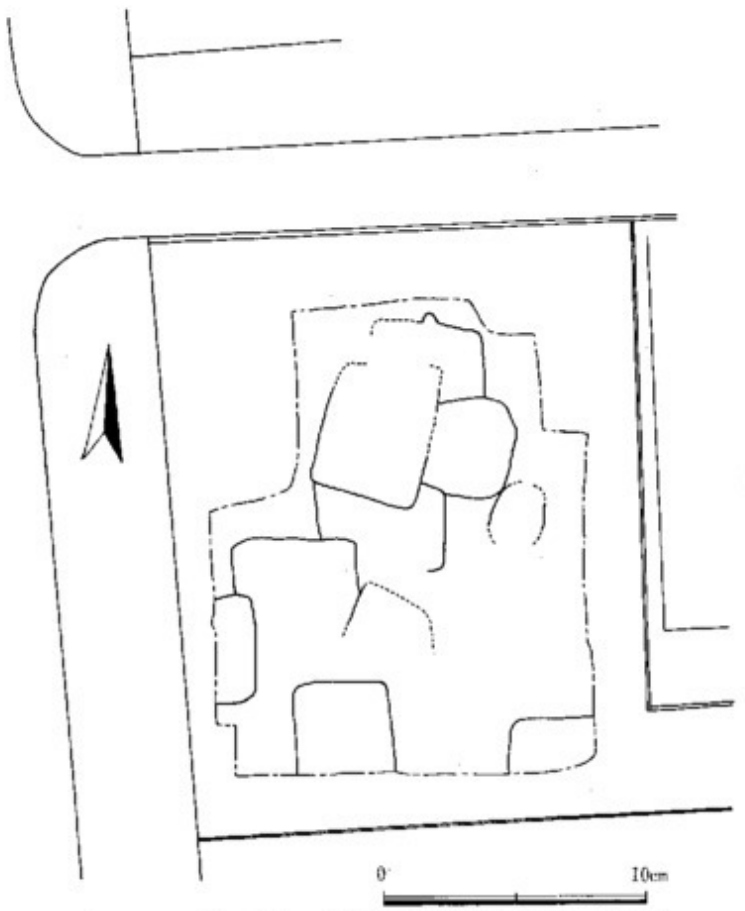
第２章　調査報告

１．立地と環境

西新町遺跡は福岡市の西部に開ける早良平野の北端、海岸部に位置している。早良平野は東を油山から派生し北へ伸びる平尾丘陵、西を背振山系より派生し叶岳～長垂山に至る山塊により周囲を画された平野で、中央を室見川が北流し、これを中心とした沖積作用による扇状地平野と三角州平野とによって形成されている。海浜部には博多湾の左転海流により形成された砂丘が存在し、海浜部が丘陵と砂丘によって閉塞される様な地形となるため後背には広い範囲で過湿地ラグーンが広がっている。

早良平野の遺跡についてはそれぞれの調査報告で述べられているので、ここでは早良平野の海岸砂丘部に立地する遺跡の概要を見てみたい。

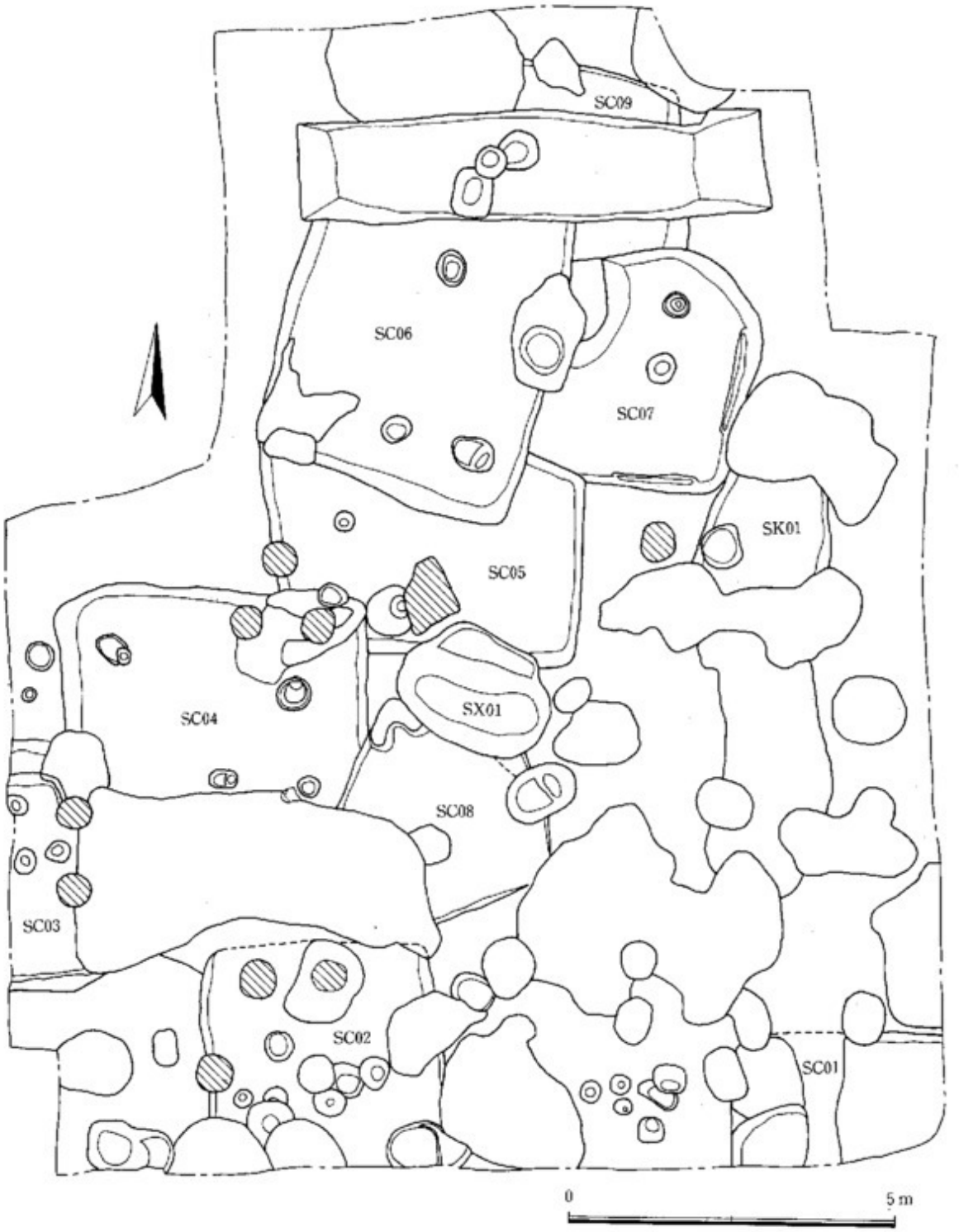
まず砂丘全体の海岸部には、元寇防塁が東西方向につながっており、現在は生の松原・小戸・西新等の地区で調査・保存されている。



第３図　西新町遺跡５次調査地点調査区配置図（1/300）

海岸部西側では名柄川右岸に広がる姪浜遺跡群が知られている。現在までに３次にわたる調査が行われており、弥生時代中期を主体とした甕棺墓群と住居跡を検出している。また３次調査では砂丘の東端部より古墳時代後期の竪穴住居跡が砂丘北側斜面で確認されている。

金屑川右岸には西新町遺跡と同一の砂丘状に立地する藤崎遺跡が知られており、弥生時代前期～古墳時代前期にかけての墳墓が形成されている。特に方形周溝墓からは舶載鏡をはじめとした貴重



第4図　調査区全体図（1/100）

な遺物が出土している。該期の集落は遺跡の西側に散在するのみである。

西新町遺跡は藤崎遺跡の東側に広がる。１次調査では弥生時代中期の甕棺及び人骨が確認されている。２次～４次調査では弥生時代後期～古墳時代前期に属する竪穴住居跡が多数検出され、多量の土器と共に半島系の土器・鉄器などが出土している。該期の墳墓の検出例はなく、藤崎遺跡との密接な関連が考えられている。この砂丘には、背後に広がる湿地により周囲から画され、海に生活の基盤おき海洋交易によって富の集積を行った人々の存在が想定される。

２．調査概要

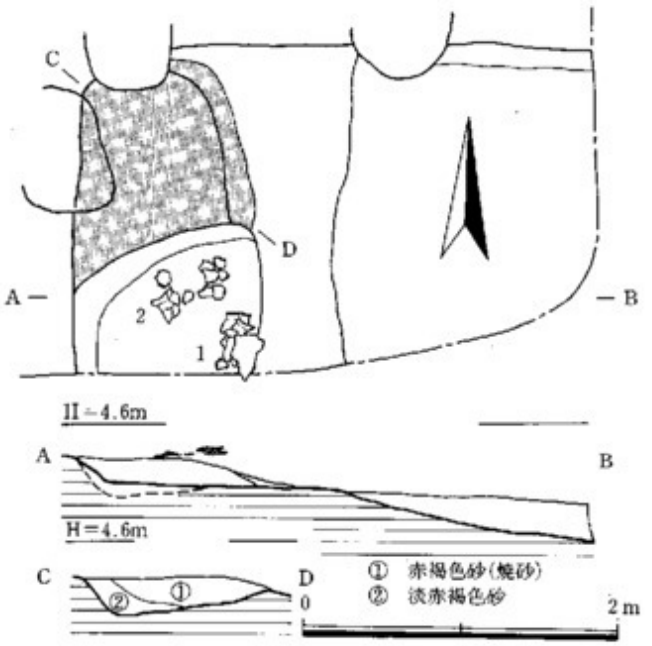
調査地点の現況は標高おおよそ4.8ｍを測り、アスファルト・盛土等を60cm程度すきとった、標高4.2ｍの黄白色砂上面で遺構を検出した。遺構面は攪乱が多く表土剥ぎの段階で必要以上にすきとってしまった部分も存在したが、概ね調査区内は平坦であった。調査に至る経過の項でも述べた通り、申請地は福岡市文化財分布地図（西部１）においては当初遺跡の範囲から外されるものと考えられていたが、第４次調査によって遺跡の範囲が更に北側に広がることが確認されたため調査に至ったものであり、今回の調査結果でも砂丘の落ち込みは確認されておらず、遺跡の北部については更に東に広がることが想定される。

今回の調査では古墳時代初頭前後の竪穴住居跡９棟、土壙１基、ピット等が検出された。また攪乱として掘り下げたものの中から寛永通寶、キセルの雁首等が出土しており、近世の生活遺構も存在していたと思われるが今回は明らかにし得なかった。

住居跡・土壙は庄内式新段階併行期～布留式古段階併行期に属するもので、遺構の切り合い関係はあるが、出土土器からは明確な時期差は見出しえないものが多い。また砂丘上に造られた住居であるため、遺構の廃棄・埋没までに時間的な経過をそれほど考慮する必要はないと考えられ、出土土器が住居廃棄の時期を示すものと考えている。短期間に次々と住居が営まれたものであろう。注目すべき遺構としてはまず９棟中８棟に構築された竈の存在が上げられる。近年導入期の竈について注目されているが、本調査では布留式古段階に併行する７棟からはいずれも検出され、庄内式新段階に併行するSC09からも煙道を有する竈が検出された。SC09例は構造が明確なものでは最も古い時期の資料となるであろう。また遺物としてはSC02から出土した板状鉄斧が上げられる。これは鉄鋌への変遷を追うことのできる形態のもので類例も少ない。詳細は付論に譲るが、表層に浸炭処理を施し、原料は大陸産の可能性があるとの結果を得ている。この他SC06からは多量の土器と共に完形の陶質土器が出土している。板状鉄斧と併せて韓半島との交流を伺わせる資料である。

３．竪穴住居跡

９棟の竪穴住居跡が検出されている。時期的には庄内式新段階併行期～布留式古段階併行期に属するもので、時期的にも割合まとまっている。切り合い関係と出土土器から新旧関係を追うことが可能であるが、特に布留式併行期に属する住居跡は出土土器が型式的に大差が無く一

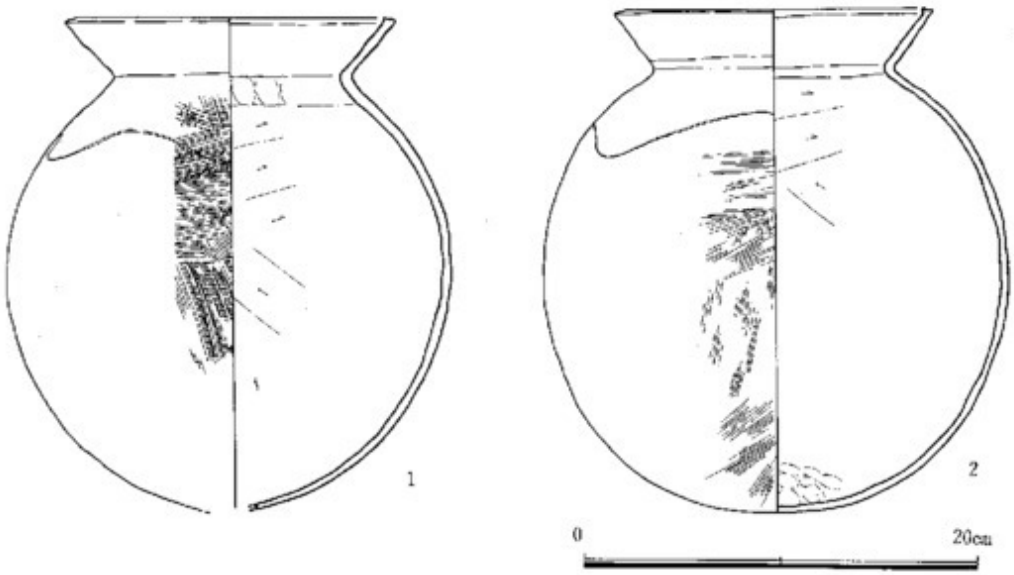


第5図　SC01実測図（1/50）

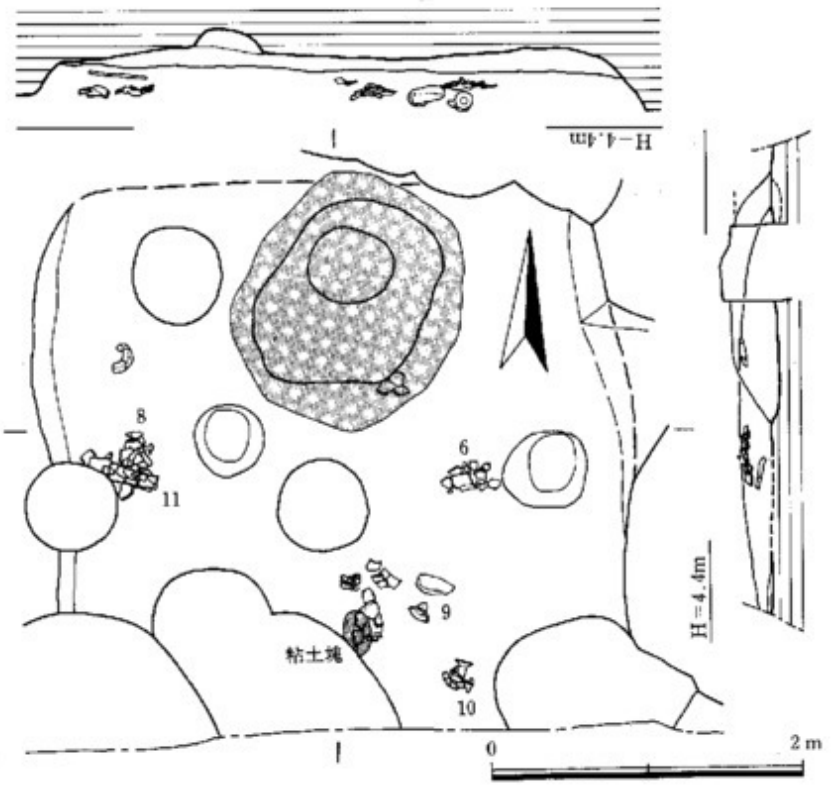
時期に共存しているものを選別し集落内での変遷を追うのは困難である。この中で現在までの調査結果から考えると、砂丘内での居住地の選定が時期を追うごとに西側から東側に比重を移していると考えられる。3・4次調査結果を見ても、布留式古段階併行期にはかなりの住居がこのあたりに営まれたことがわかる。また今回の調査では特に導入期の竈の存在が明らかにでき、集落内構成等を考える上で貴重な資料となるであろう。

SC01（第5図）

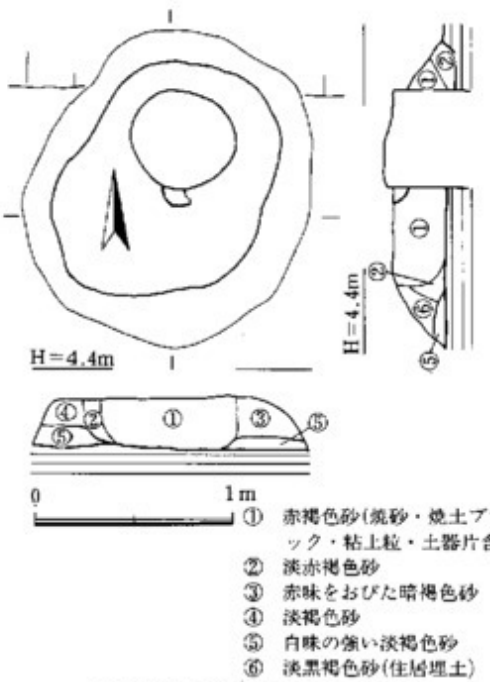
調査区南東隅で検出した。西辺検出長2.1m、北辺検出長3.3m、残存壁高15cmを測る。住居中央で東に向かい落ち込んでいっており、元来の窪みを埋立て整地した後に住居を造ったものとも考え、土層の観察を行ったが判然としなかった。北西コーナーに焼けたと思われる赤褐色砂が堆積し竈と考えられる。範囲はコーナーから1m程度で長軸を住居のラインと並行に取る長方形を呈する。焼砂には竈構築に伴う粘土粒・焼土ブロック等は含まれないが、燃焼部と想定される中央が窪むことや土層の観察状況より竈と認定した。遺物は取



第6図　SC01出土遺物実測図（1/4）



第7図　SC02実測図（1/50）



第8図　SC02竈実測図（1/40）

上げ時にSC02と混同したため図示し得たのは布留式系甕2点のみである。布留式古段階併行期に属する。

出土遺物（第6図）

1・2は甕である。1は口縁部は直線的に外方に伸び、端部をやや肥厚させる。体部外面は肩部に縦刷毛目、上半部に横刷毛目、下半部には縦刷毛が残り下半½程は丁寧にナデ消している。肩部には浅い一条の波状文施す。内面は下半が縦方向に削り上げ、上半部には頸部のやや下迄横方向のヘラケズリを施す。2は口縁端部を斜め上方につまみ上げる。体部は球形で下膨れの印象を与える。外面は粗い刷毛目により、肩部に波状文を施す。下半¾まで煤が付着する。内面は底部に指頭痕が残り、下半はナデ状の指押さえによる。

SC02（第7・8図）

調査区南端で検出した。周辺に攪乱が多く、住居規模が不明確であるが北辺復元長3.5m、西辺残存長2.7m、残存壁高20cmを測る。検出時に北壁添いに焼けて赤変した砂が認められ、住居覆土を除去していく段階で赤変部のみ残して掘

り下げた。その結果長径1.6m、短径1.4m、高さ30cmのマウンドが検出された。北側は上部がトレンチにより削られているので本来は住居壁に取り付いていたものであろう。竈と考え土層の観察を行った。①層には焼土ブロック・粘土粒・土器片が多く混入していた。燃焼部と考えられ本来は更に分層できるものであろうが、砂の堆積のため細部については不明な点がおおい。粒土粒・土器片は竈構築に用いられたもので、天井部の崩落により堆積したものであろう。また③・④層が袖部を形成するものであろう。⑤層上面が床面に対応するもので燃焼部は5cm程掘り窪められている。⑤層は貼り床面の可能性が強いと考えられ、竈は住居に床を造り付けた後に構築したものであろう。竈の対面1.2mには粘土塊が検出された。遺物には土師器甕、高坏等がある。また甕17の下から板状鉄斧が出土した。図上では床面より浮いているがこれは住居の掘り方示すもので、土層の検討から床面は標高4.05mあたりで押さえられ、鉄斧は床面に貼り付いた状況での出土と考えられる。住居廃棄時に据え置かれたものであろう。

出土遺物（第9図）

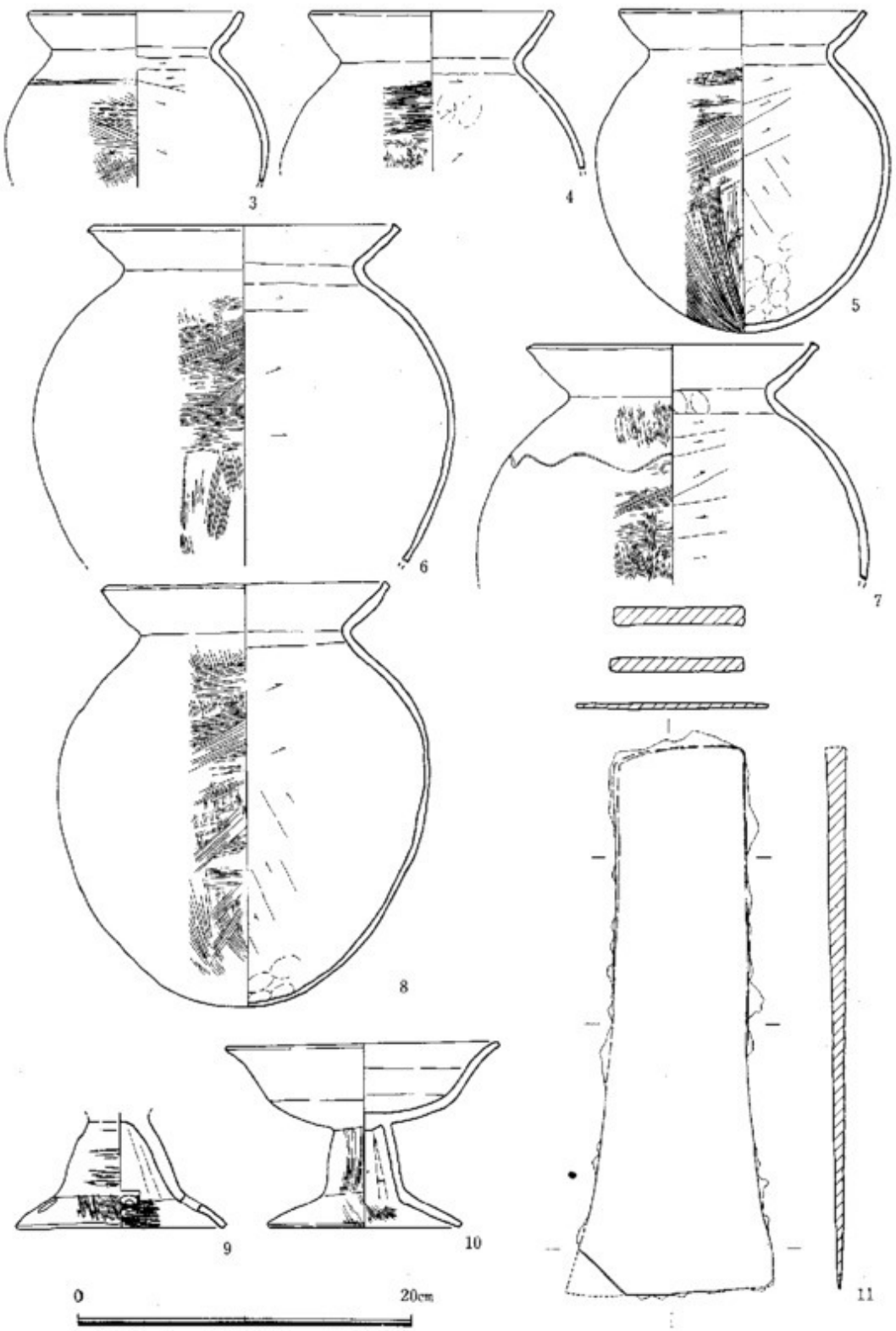
3～8は布留系の甕である。口縁部は全体にやや内湾気味で、端部はつまみ上げ状に内側に肥厚させるものと、丸く納めるものがある。調整は体外面上半が縦刷毛の後横刷毛下半は縦刷毛により、内面は頸部のやや下側までヘラケズリを施している。外面肩部に沈線を施すものがあり、3は二条の直線7には一条の波状文が認められる。いずれも体部は長胴の卵形を呈している。また6の甕は竈内出土破片との接合が見られる。

9・10は高坏である。9は短脚で筒部はやや膨らみを持つ。外面にはミガキを施し、脚部4か所に焼成前穿孔を施す。また脚部内面は横刷毛による。10はほぼ完形である。深い坏部は反転部が不明瞭で、外反して伸びる。筒部はやや膨らみを持ち、脚部は直線的に伸びる。外面は筒・脚部には縦刷毛を施し、脚部には粗いミガキを行う。

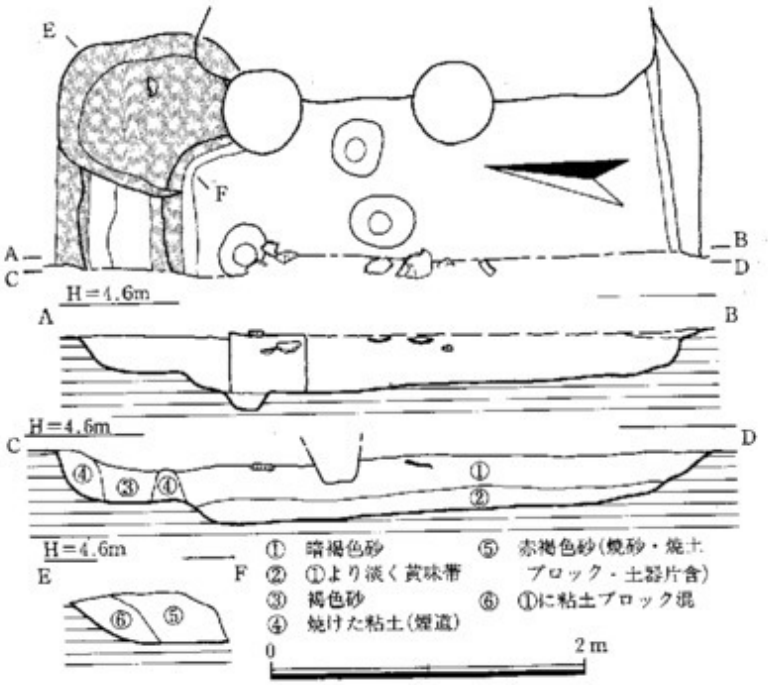
11は板状鉄斧である。刃部の一端を欠くがほぼ完形である。長方形の一端がバチ形に開きこの部分が刃部をなす。形状としては図面の左側部が右側に比べ、しなりがつよいようであり鉄斧として使用を裏付けるものと考える。刃部には偏った摩耗は認められず、鉄斧とすれば縦斧としての使用が考えられる。長さ33.4cm、基部幅8cm、刃部復元幅12.5cmを測る。厚みは基部で1.2cmを測り、刃部に向かって細くなっていく。重量は1,350gである。鍛接の敲打痕は不明瞭で判然としない。全体に錆が浮きでているがメタルは良く残っており、保存状態の良好な製品である。類例としては後述する宗像市久原瀧ケ下遺跡3号住居跡例がある。また形態的には小郡市花鳥2号墳出土例が最も近いものであるが、これは鉄鋌として報告されている。

SC03（第10図）

調査区北西部に位置しSC04を切る。西半部は調査区外に伸ばす。南北長は4.0m残存壁高30cmを測る。北壁添いに高さ10cm程度の削りだしのベッド状遺構を有する。また北東コーナーにベッド状遺構から掘り込んで竈を付設する。竈内埋土は焼けた砂に焼土ブロック・土器片・粘土



第9図　SC02出土遺物実測図（1/4）

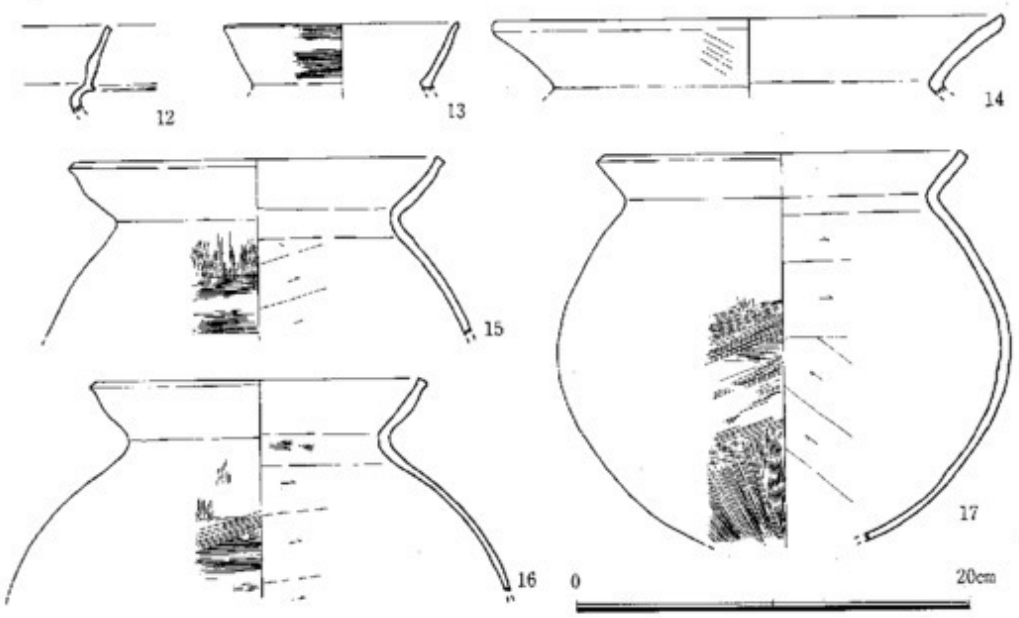


第10図　SC03実測図（1/50）

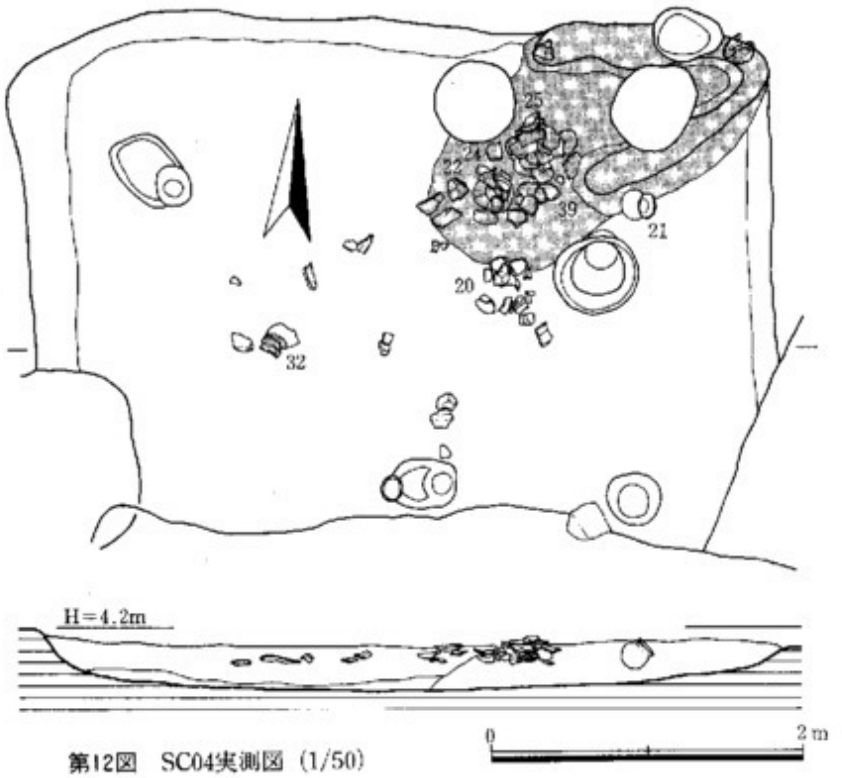
ブロックが若干含まれている。また竈より北壁及びベッド状遺構の落ち際の２条に焼けた粘土が西に伸びている。煙道と考えられ非常に特異な形態であり、オンドル状の機能をもつものであろう。なおベッド状遺構を造りだしているが、断面より判断して煙道を敷設する際に20cm程度の盛土を施しており煙道が２列に通っているため、実際に住居内空間として利用されていたかは不明である。

出土遺物は少量であるが、外来系及び在地系の甕などが出土しており、布留式古段階に併行する時期で押えられる。

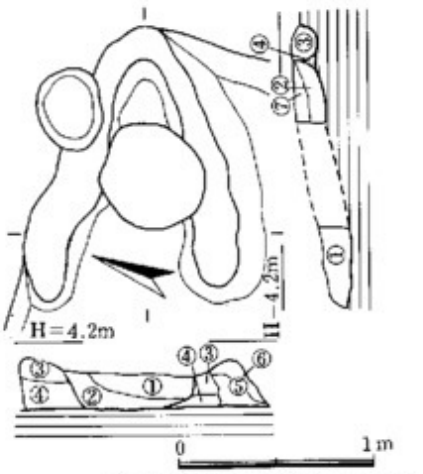
出土遺物（第11図）



第11図　SC03出土遺物実測図（1/4）



第12図　SC04実測図（1/50）

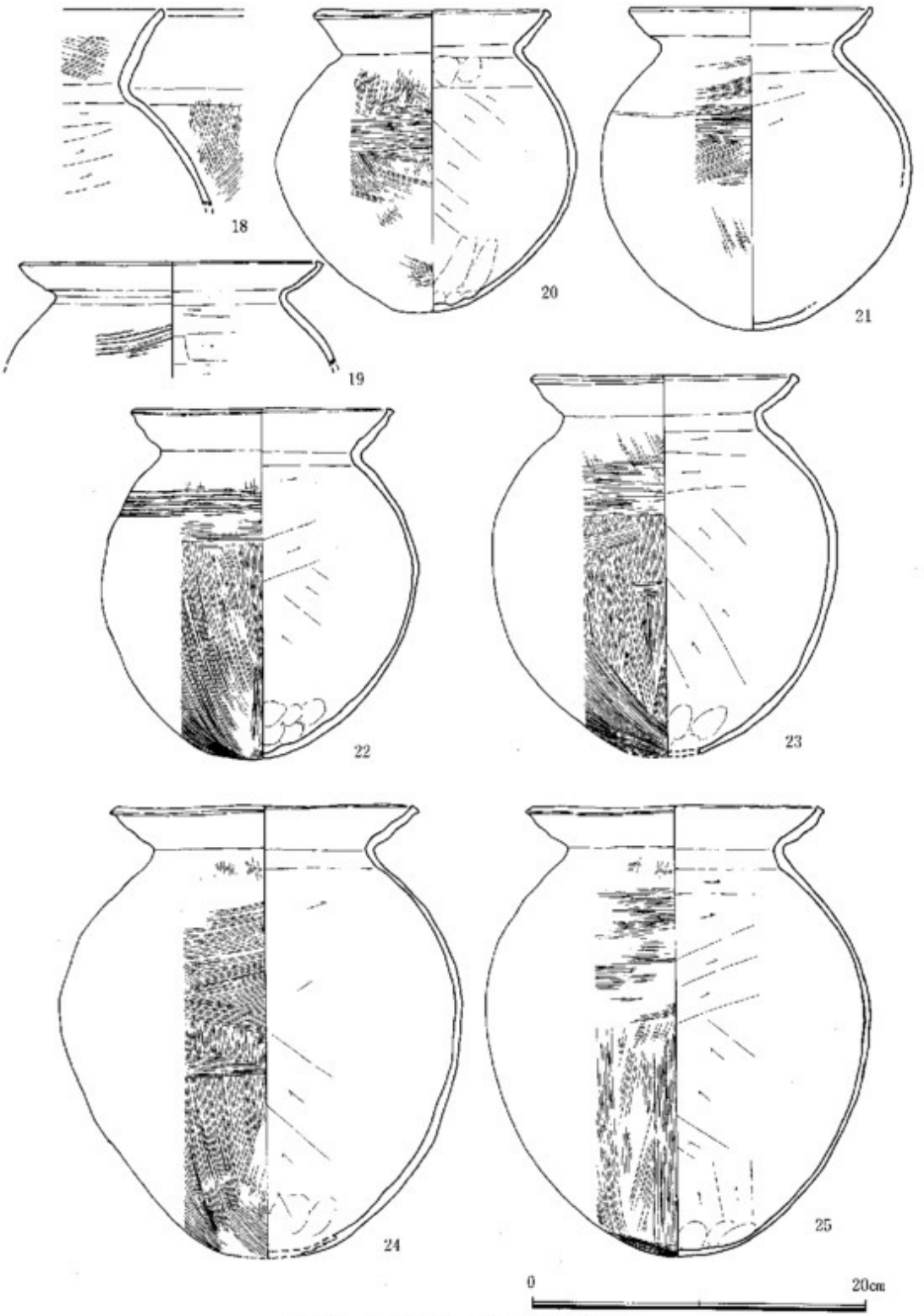


第13図　SC04竈実測図（1/40）

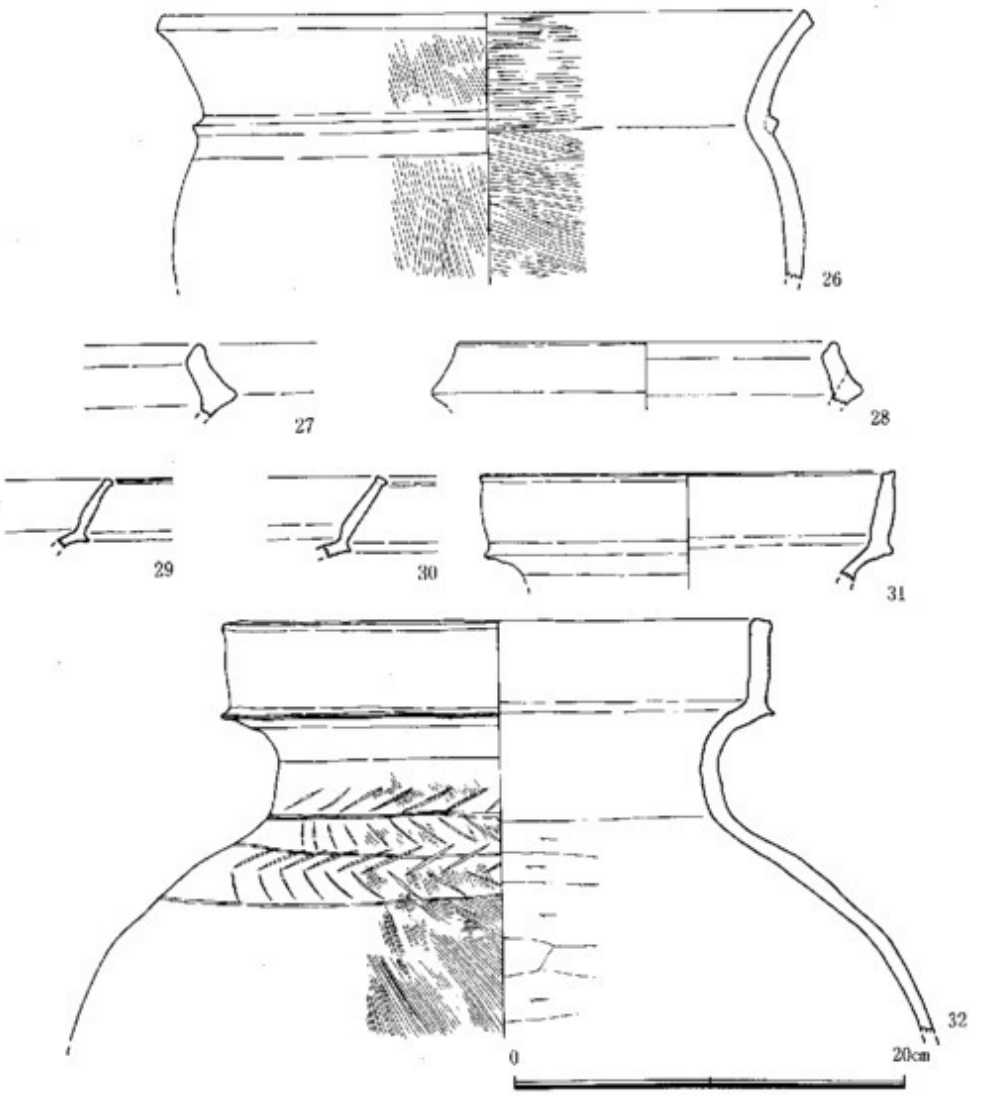
12はいわゆる山陰系の二重口縁甕の破片である。13は精製の小型甕で口径12cmを測る。外面には細かい横方向のミガキを施す。14は在地系甕の口縁部破片である。口縁部はやや外反し、口径26cmを測る。外面に斜方向の刷毛目を残す。15～17は布留式系の甕である。調整は体外面上半が縦刷毛の後横刷毛で下半は縦刷毛により、内面は頸部のやや下側までヘラケズリを施している。口縁部は内湾するもの（15，16）と直線的なもの（17）がある。口縁端部はいずれも若干つまみ上げて納めている。

SC04（第12･13図）

調査区中央西側で検出した。SC05を切り、SC03，08及び試掘トレンチにより南側を欠失する。北壁長4.7m、南北残存長3.3m、残存壁高20cmを測る。北東コー

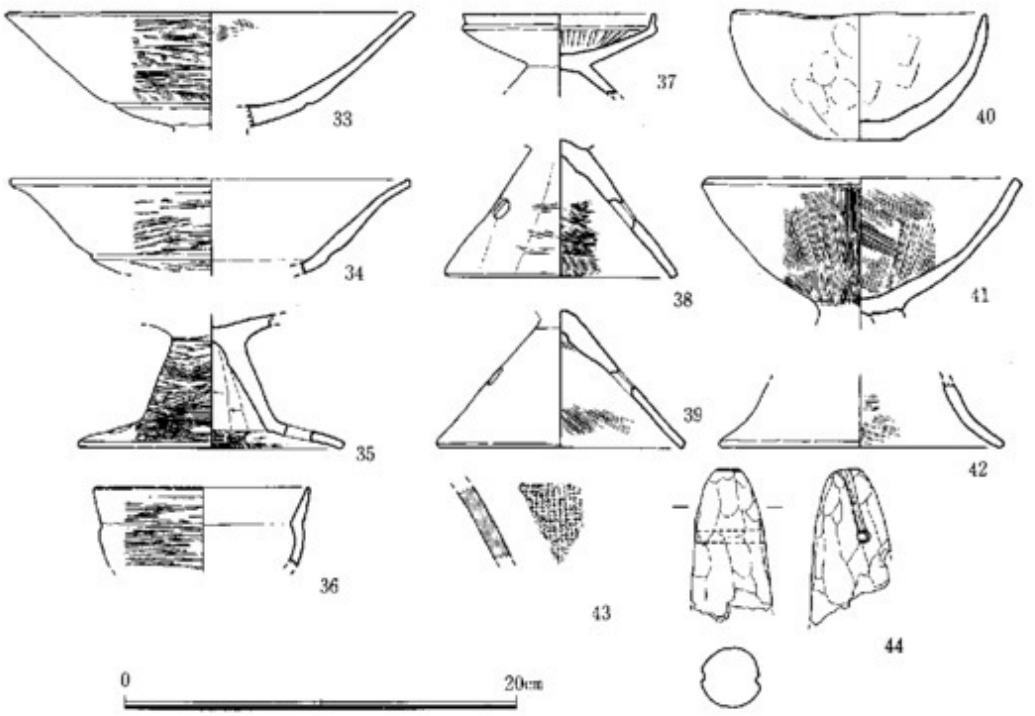


第14図　SC04出土遺物実測図1 (1/4)



第15図　SC04出土遺物実測図２（1/4）

ナーに竈を作り付けている。竈は袖部長1.4m、焚口幅0.6mを測る。袖部の構築方法は基底部に砂（④層）をひいて土台としその上部に粘土（③層）で本体を作り上げている。燃焼部は煙出しより緩やかに傾斜を持つ。また燃焼部中央には攪乱が入っているため、掘り窪みがあったのかは不明である。煙出しにあたる最奥部の壁体は袖部より更に焼けている。竈の主軸方向は向かって左側の袖部が住居北壁に添って構築されており、このため竈の主軸線が住居の対角線から北側に大きくずれ焚口が北壁に非常に近づくものとなっている。これは竈主軸が住居対角線に添うと主柱が邪魔になるという、住居内の空間利用に規制されたためと考えられる。このことはSC06でも同様に見られる。また焚口前面には焼けた砂が堆積し、その上面に甕が３個体



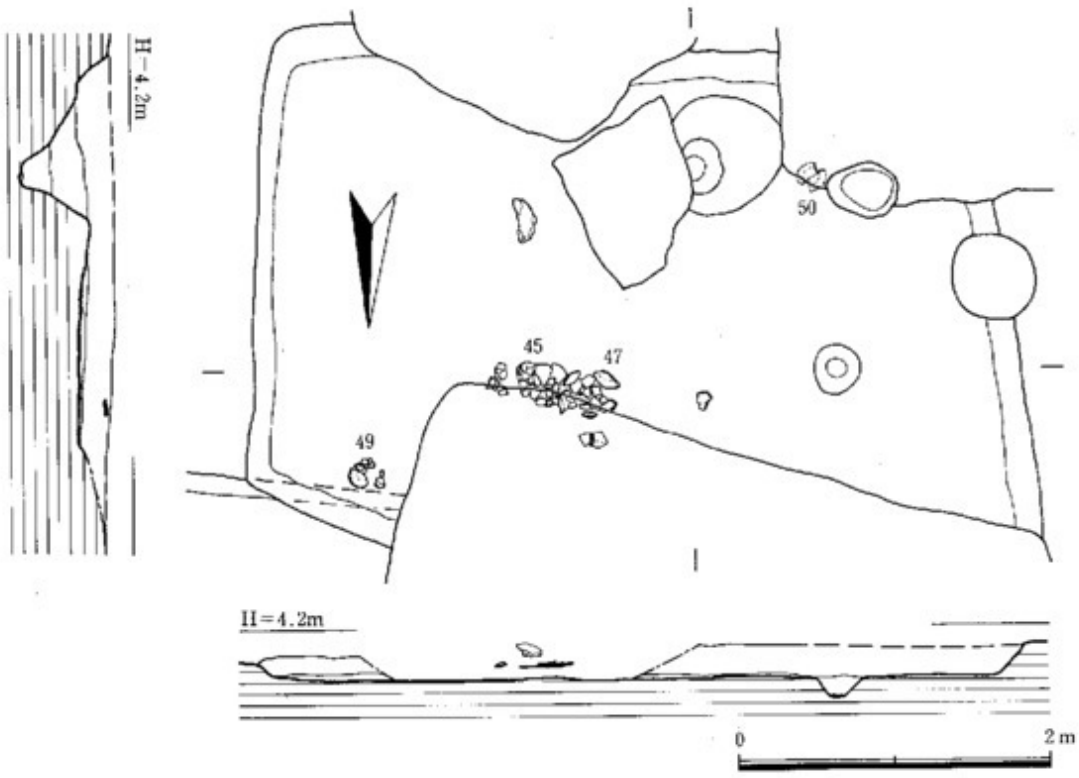
第16図　SC04出土遺物実測図３（1/4）

破砕状態で検出され、その下から器台の脚部が正立した状態で出土した。また向かって右側袖部外側には袖部に寄りかかったような状態で甕が１個体据えられていた。当初は正立状態にあったものであろう。これらは竈の廃棄に伴い行われた祭祀行為の痕跡であろう。出土遺物には甕、壺、高坏、器台、椀、土錘、陶質土器がある。布留式古段階に併行するものである。

出土遺物（第14～16図）

18～26は甕である。18は口縁部が直線的でやや長めに外方に伸びるものである。口縁部内面に一部刷毛目を残し、体部内面は頸部のやや下方までヘラケズリを施す。在地系と外来系の折衷的形態を呈している。19～25は外来系の甕である。口縁部はいずれも外側が若干膨らみ、内湾している。また端部はつまみ出すように内側に肥厚させ、断面が嘴状を呈する。調整は内面ヘラケズリ、外面上半は縦刷毛の後横刷毛、下半は縦刷毛による。肩部に一条の波状沈線を有するもの（21）と、異なる原体の小口で幅広の横線帯を残すもの（22）がある。相対的に小型の20、21は球形を呈し、これ以外のものは長胴の卵形呈している。26は復元径33cmを測る在地系の大型の甕である。内外面刷毛目調整により、頸部外面に断面三角形の突帯を貼付けている。口縁部端はナデを施して、面取りを行っている。

27～32は二重口縁壺である。27、28は在地系のもので口縁端部をつまみ出し、直立させて納



第17図　SC05実測図（1/50）

める。29～32は外来系の壺である。29、30は器壁は薄く、口縁部は反転部外面に突帯を作りだし、直線的に外方に伸びるものである。31、32は口縁部は直立し端部は外側をやや肥厚させている。32は外面には縦刷毛を行い、肩部外面に三条の沈線を有しその間に板状原体の小口部押圧による羽状文を施す。

33～35は高坏である。33、34は坏部下半½程に痕跡的に沈線が残り、これ以上はやや屈曲して外方に伸びる。坏部外面には横方向のミガキ痕が残る。35は筒部外面には横刷毛、脚部には外面は縦刷毛内面には横刷毛を施す。脚部の穿孔は四方に穿たれる。

36は小型精製の鉢である。外面には細かい横方向のミガキが施される。

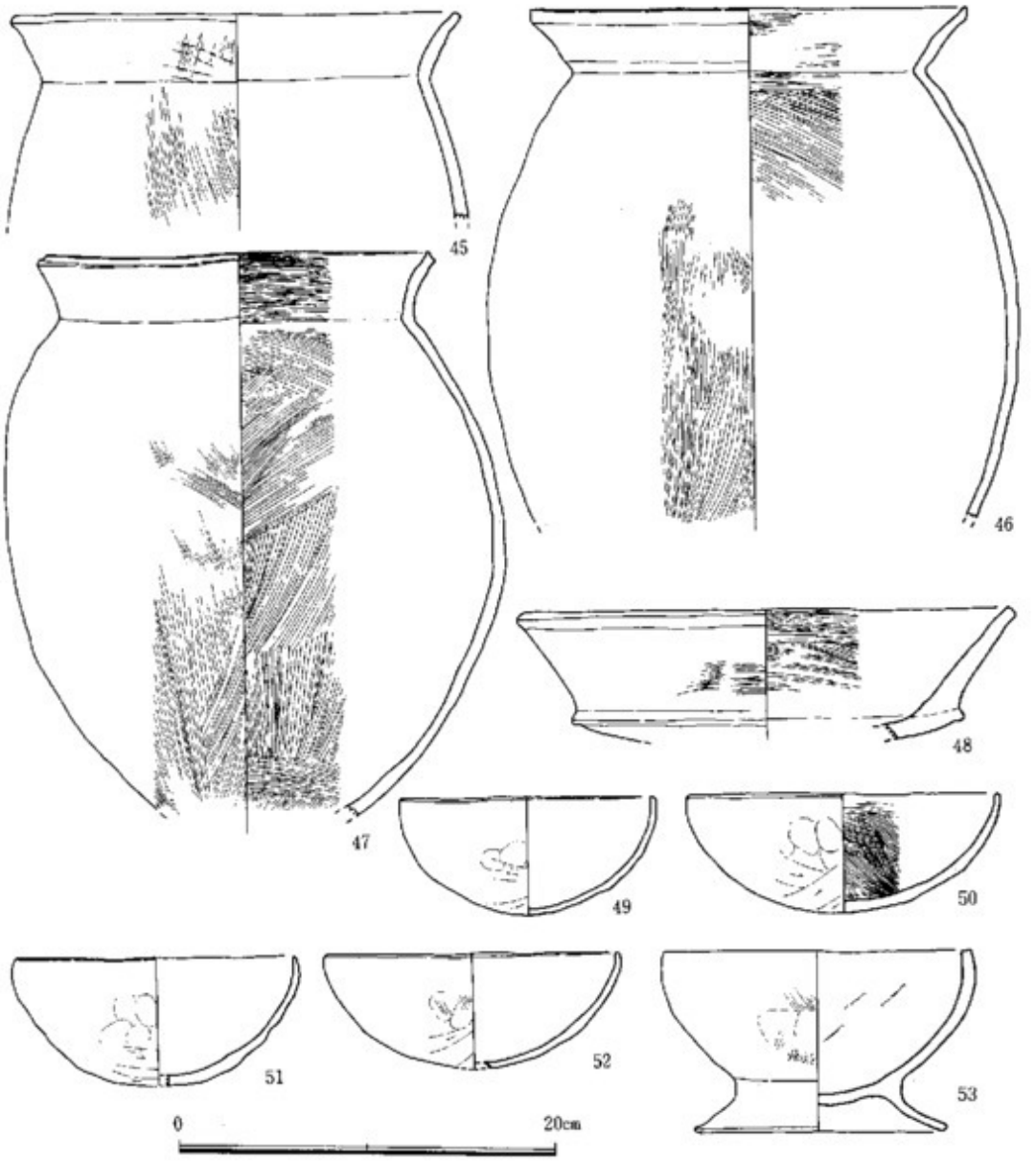
37～39は器台である。39は脚部のみで受け部は欠失しており、竈前面の焼砂上面に据えられた状態で検出された。内面に斜方向の刷毛目が残り、２方向に焼成前穿孔が施される。

40、41は椀である。41は台付き椀で内外面には刷毛目が明瞭に残る。42は台の裾である。

43は陶質土器の破片。外面は格子タタキ、内面はナデによる。焼成は良好で灰色を呈す。

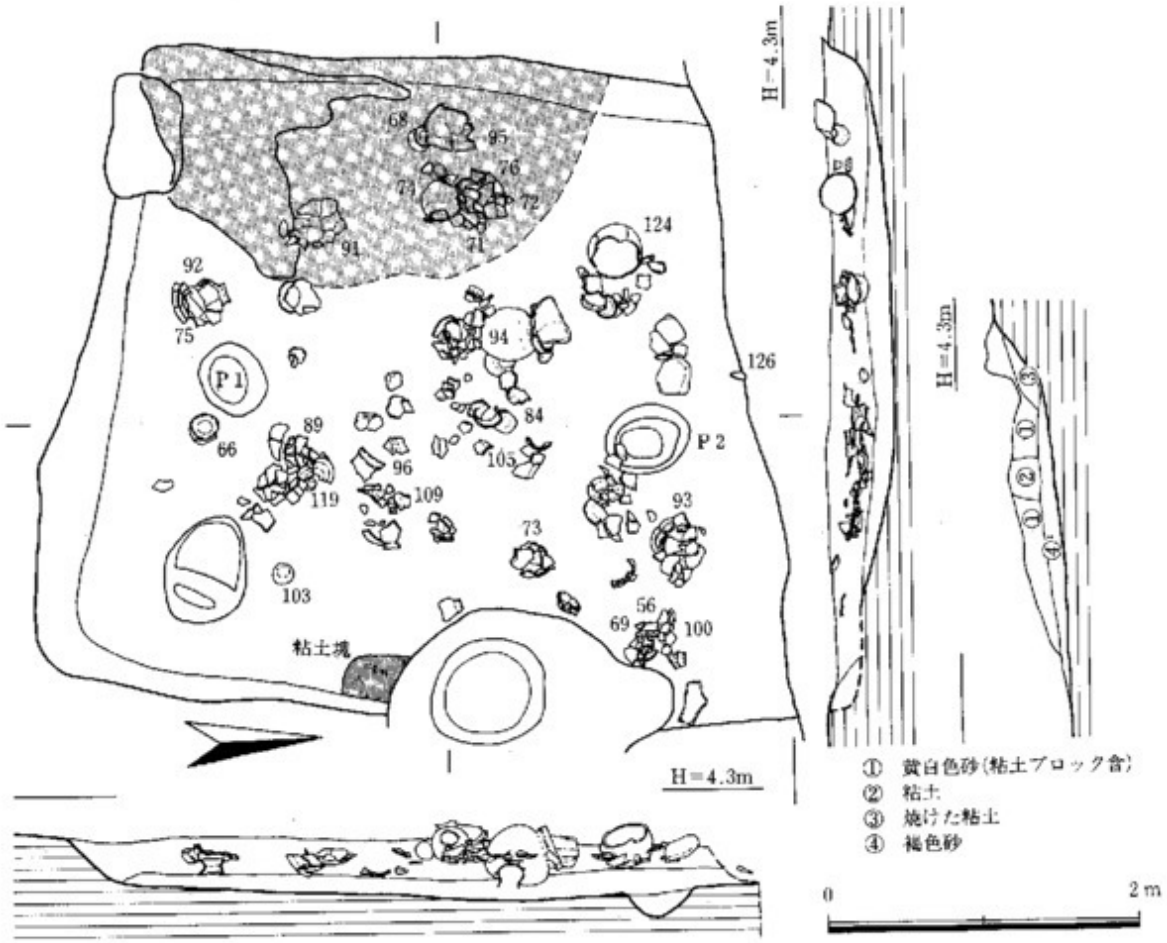
44は土錘である。残長６㎝、残存重量90gを測る。器面には刷毛状の板ナデを施す。

SC05（第17図）



第18図　SC05出土遺物実測図（1/4）

調査区中央部で検出した。北側をSC06、南西コーナーをSC04に切られる。また調査時にはSC07を切るものと考えたが、調査後の出土遺物の整理を行った結果当初の切り合い関係を訂正すべきと考える。東西長4.9m、南北長3.4mの隅丸平面長方形を呈する。竈は検出されず、覆土にも焼土・粘土等は含まれていない。遺物量は少なかったがSC06との境界部で出土した甕を初めとして、壺、（台付き）椀等が出土した。庄内式新段階併行期に属するものと思われるが、覆土が他と異なる黒褐色を呈していることや、竈を所有していない可能性が高いことを考えると、



第19図　SC06実測図（1/50）

SC09より古く位置図けることができるであろうか。

出土遺物（第18図）

45～47は在地系の甕である。45は外面は縦刷毛の後粗い横ナデを施し、内面はナデによる。46は調整は刷毛目によるが内面下半は横ナデにより多くが掻き消されている。口縁部は外湾気味に伸び、端部をわずかに真直につまみ上げて納めており、外来系の端部処理の影響を伺うことができる。47は体部内面は前面刷毛目が残り、剝落が多いが外面上半は縦刷毛により、下半は草木束状の工具を用いてケズリ状に掻き落としたと考えられる痕跡が残る。

48は壺の口縁部である。屈曲部上面は貼り付けにより直線的に外方に伸びる。

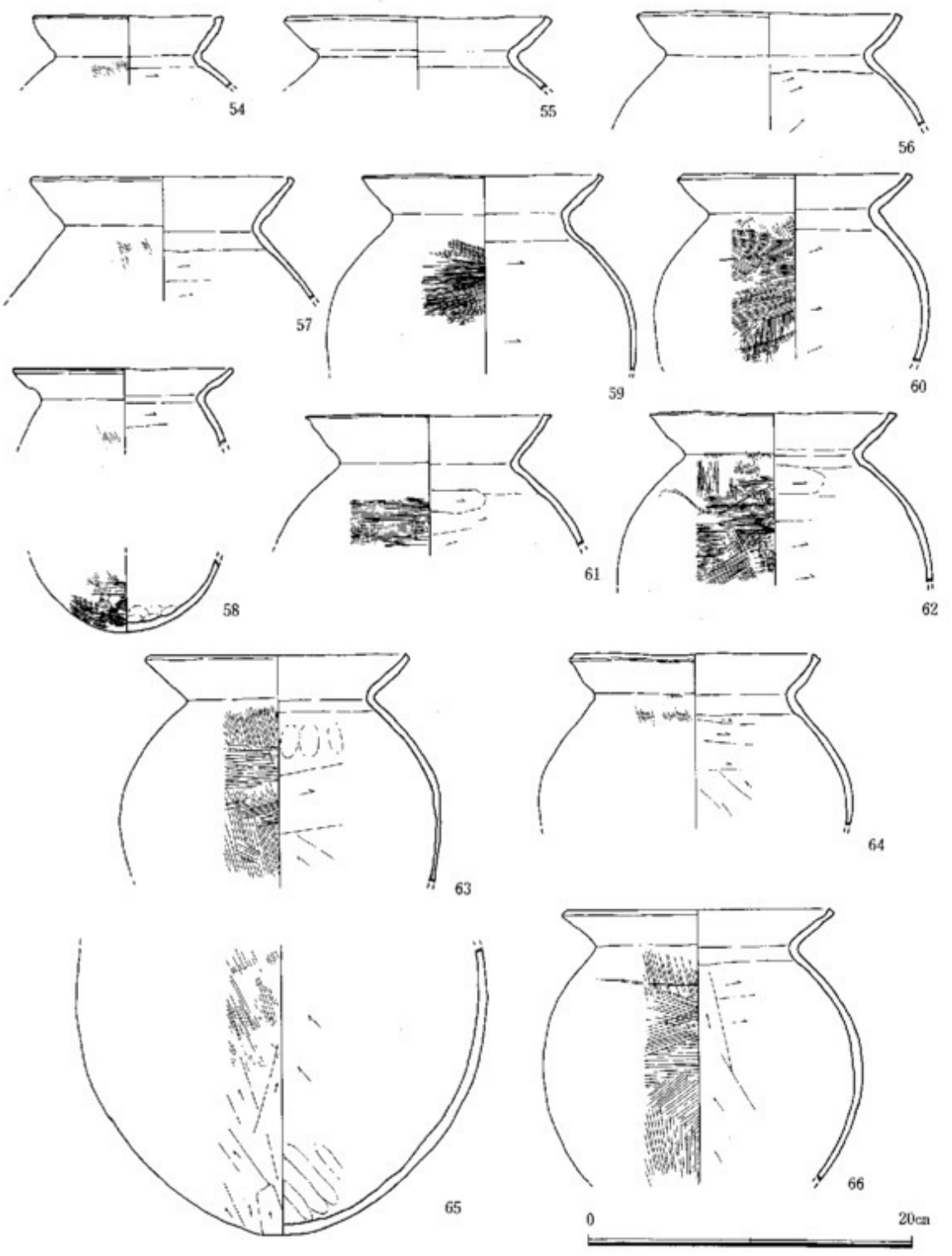
49～52は椀、53は台付き椀である。調整は刷毛目、ナデを行った後に粗いケズリで外面の形を整えている。53は椀本体に台部が横ナデにより接合されている。49～52は胎土に微砂粒を混え色調は暗褐色を呈しているが、53は砂粒がほとんどなく黄褐色を呈する。

SC06（第19図）

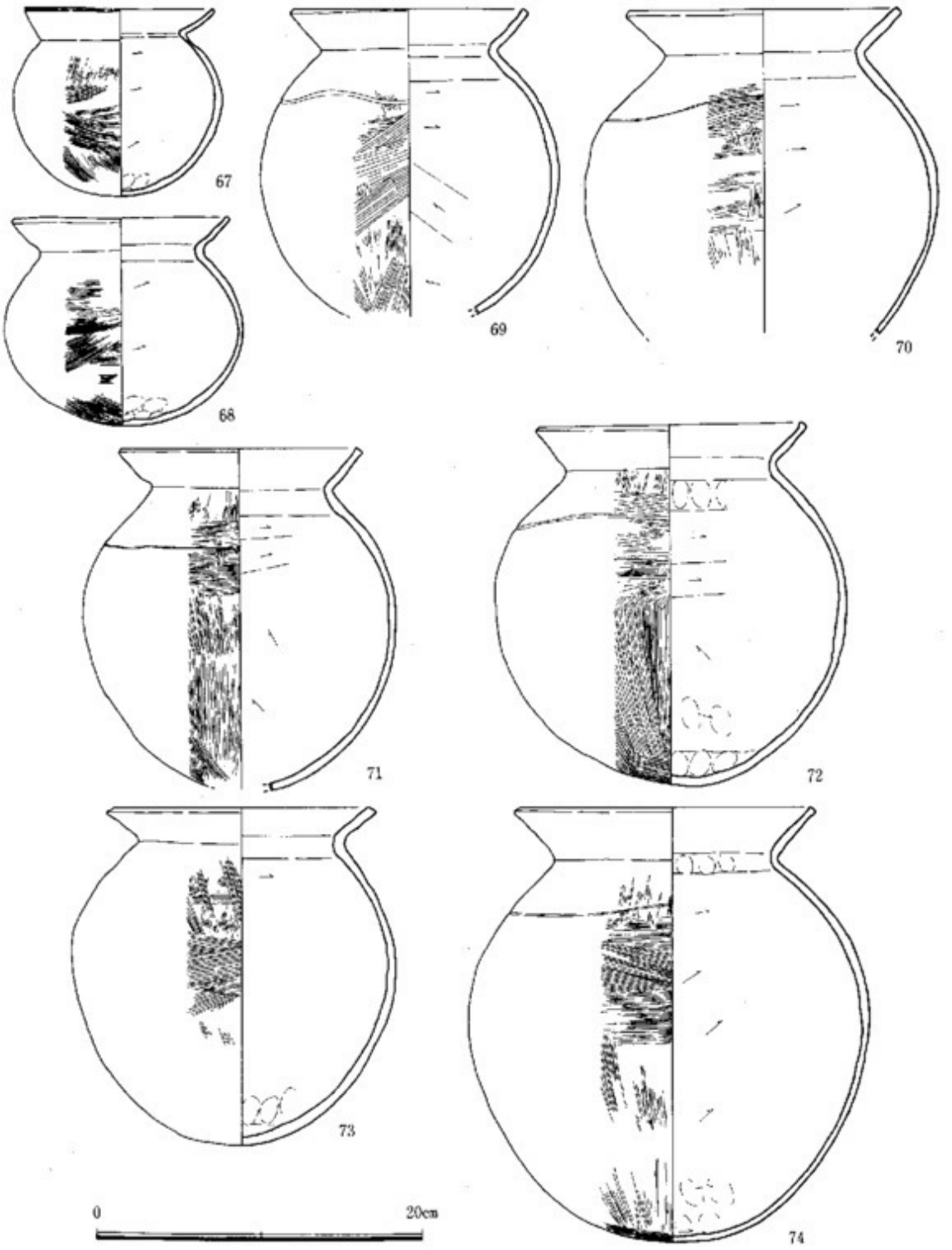
調査区中央で検出する。北側をトレンチにより欠失するが、南壁長４ｍ、東壁残存長4.9ｍを測る。西南コーナーに竈を構築しているが廃棄の際に破壊されており、粘土の広がりより竈の状態を復元するのみである。竈の規模は焚口までの長さ約1.2ｍ程度と考えられる。燃焼部には掘り窪みは見られず、煙出しに向かって緩やかに傾斜する。焚口はSC04同様に壁に添うように開口していたものと思われる。これは主柱穴の位置に規制されたものであろう。主柱はＰ１、Ｐ２の２本柱であり深さは共に40cmを測る。炊事に要するスペースを確保するためには主柱を避けた位置に焚口をもってくる必要があったのであろう。また廃棄された竈中からは焼土が検出されておらず、廃棄の際に内部の清掃を行ったことが伺われる。焚口の前面には焼砂が広がり、上面から甕、壺等が出土している。東壁添い中央では粘土ブロックが検出されており竈との関係が考えられる。なお住居の南側に竈を作り付けるものは調査区内ではこの１棟のみであり、時期的な相違もしくは集落内での位置づけの違いをしめすのであろうか。遺物は多量に出土しており、器種も甕、壺、高坏、器台、椀、蛸壺、陶質土器、鉄斧等豊富である。出土状況より遺物は住居の廃棄に伴う一連の行為によって残されたものと考えられる。また94･137の壺、鉄斧等の出土レベルからみると住居の生活床面は標高3.7ｍのあたりに据えられ、凸レンズ状の住居断面は掘り方を示すものであろう。時期は布留式古段階に併行する。なお本住居跡出土遺物については胎土分析を行っていただき、その分析結果を付論として掲載している。

出土遺物（第20図～27図）

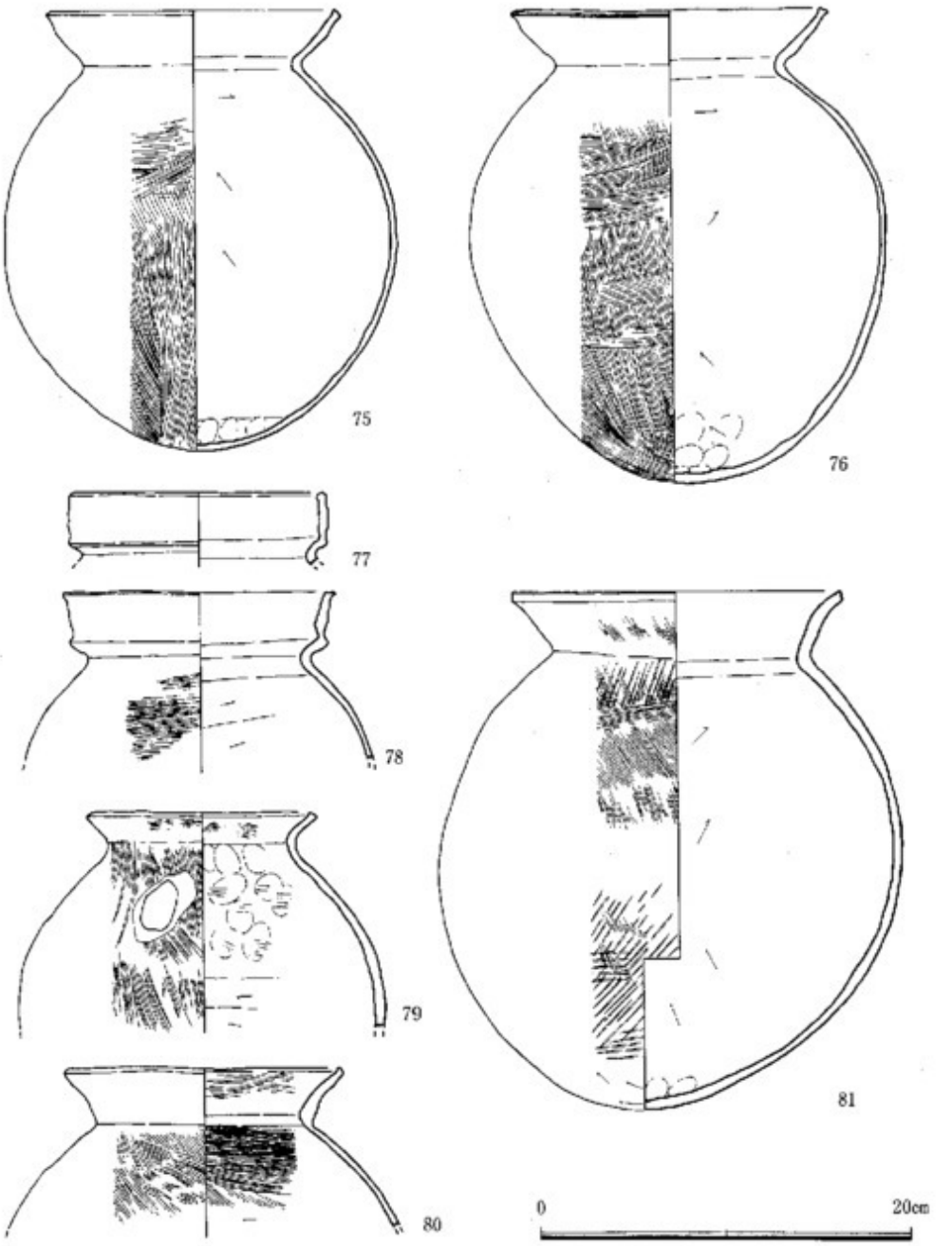
54～81は甕である。形態・調整技法等に在地との折衷的なものも存在するが、全体的には外来系のものが主体を占めている。折衷的形態のものとしては65、79～81が上げられる。65は長胴の甕底部で、外面は縦刷毛の後下部に縦方向を基本とした粗いヘラケズリを行って形態を整えている。内面は板ナデの後指ナデを行う。器壁は厚く、調整も粗雑である。79は短く外方に伸びる口縁部を有し、端部は内側につまみ出して整えており、外来系の影響が伺える。体部は外面に縦刷毛を行う。内面には当て具痕が残り、上部は指押さえ下部は横方向の粗いケズリによる。また体部に焼成後の穿孔が行われている。80は口縁部は外反気味に伸びるが、端部は上方につまみ上げて玉縁状に作りだしている。調整は刷毛目を主体とするが、頸部内面の稜は在地系のものほど明瞭でなく、２か所に細かな変換点を有する。81は外面はタタキの後に刷毛目を施している。刷毛目は上半を主体とし、下半はタタキ痕がそのまま残っている。底部はヘラケズリにより整える。内面はヘラケズリによる。口縁部は外反し、端部は外面を横ナデし痕跡的に上方につまみ上げている。54～64、66～76は畿内系である。小型（67、68）と中型の２者が存在する。小型のものは体部は球形を呈し、口縁部は内湾し端部は、68はつまみ上げ、67は丸く納めている。68には底部を除いた体部全体に煤の付着が見られる。また胎土分析によればいずれも近隣で産する砂礫とは考えられず、特に68については加賀南部の砂礫構成に似るとの



第20図　SC06出土遺物実測図１（1/4）

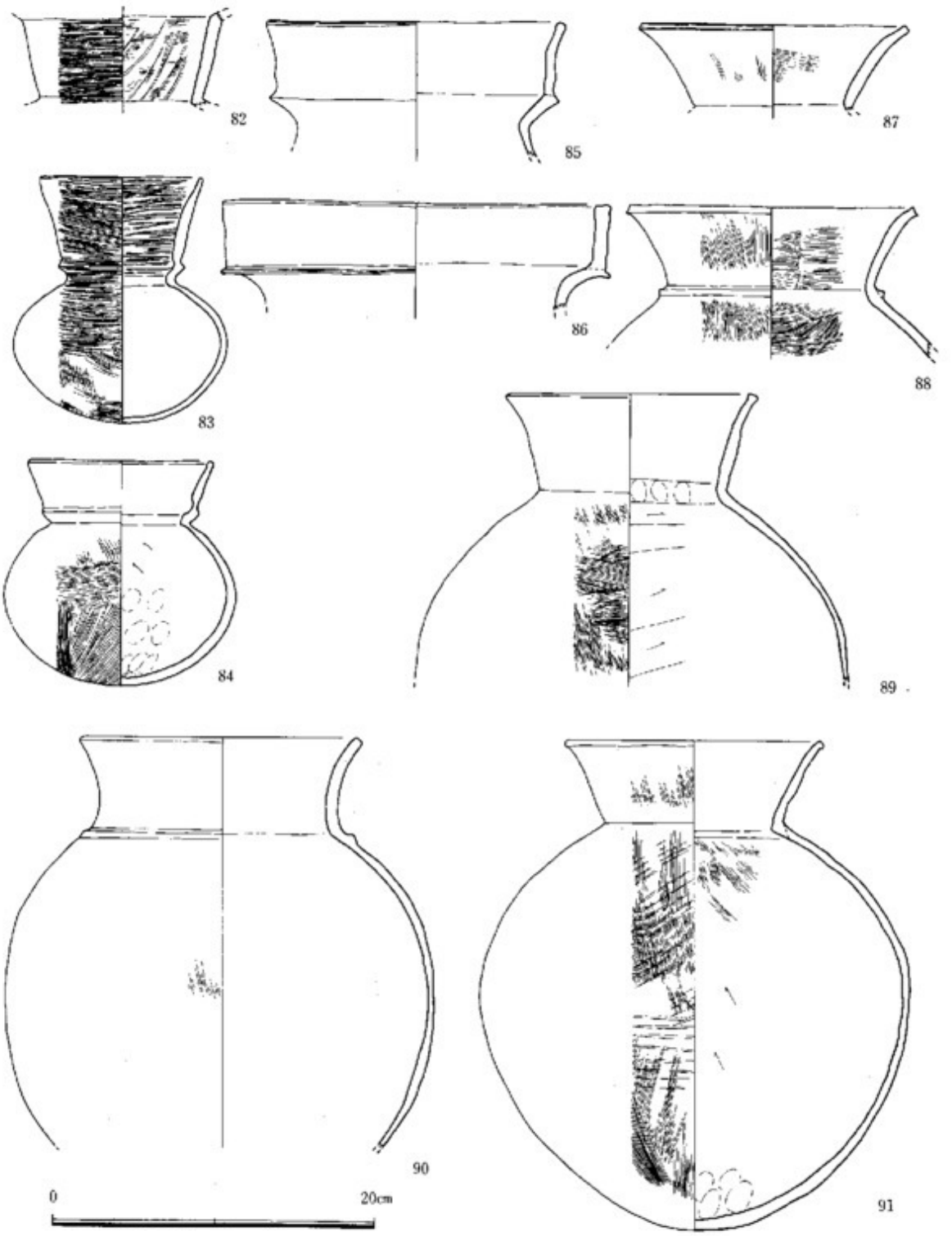


第21図　SC06出土遺物実測図２（1/4）

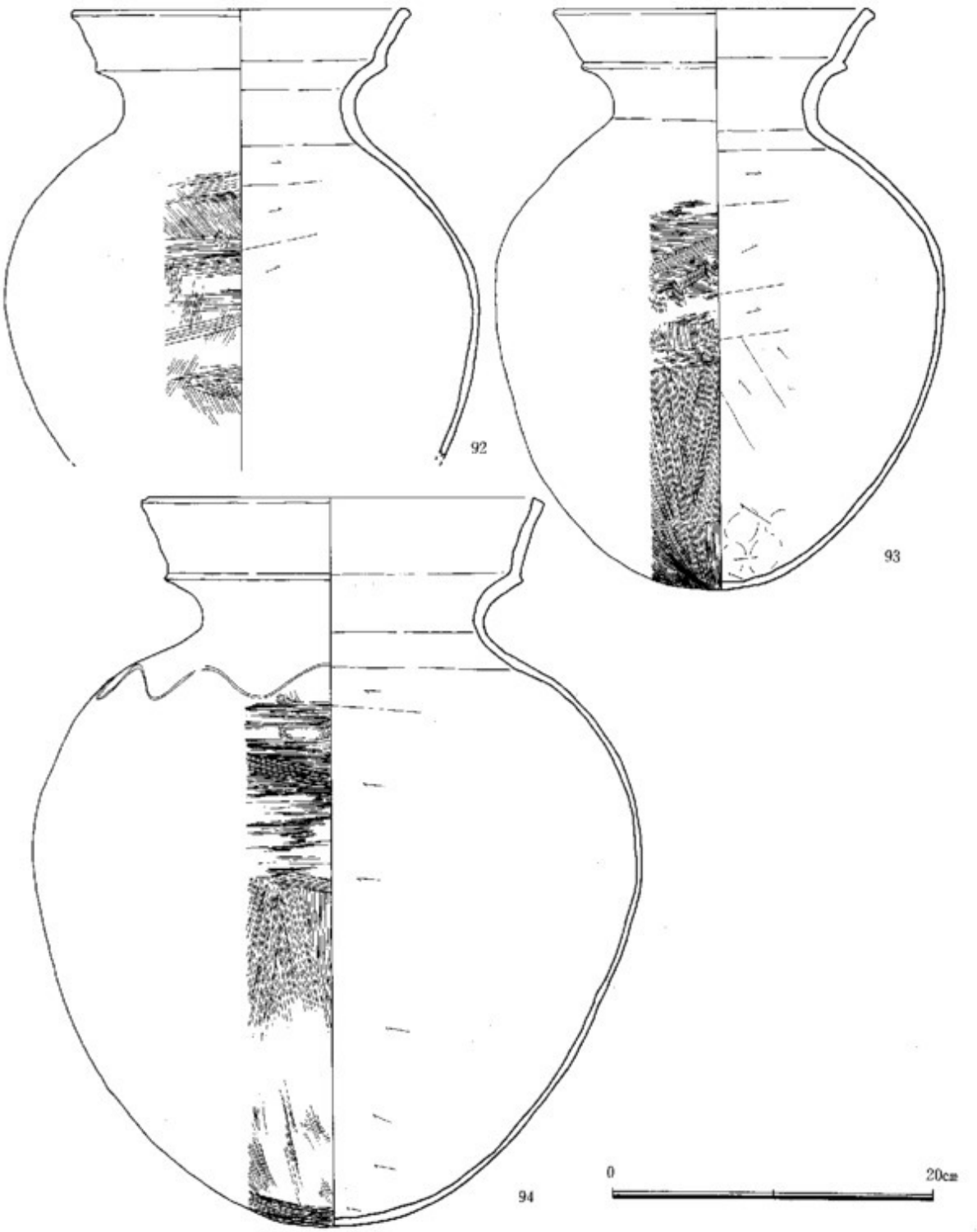


第22図　SC06出土遺物実測図３（1/4）

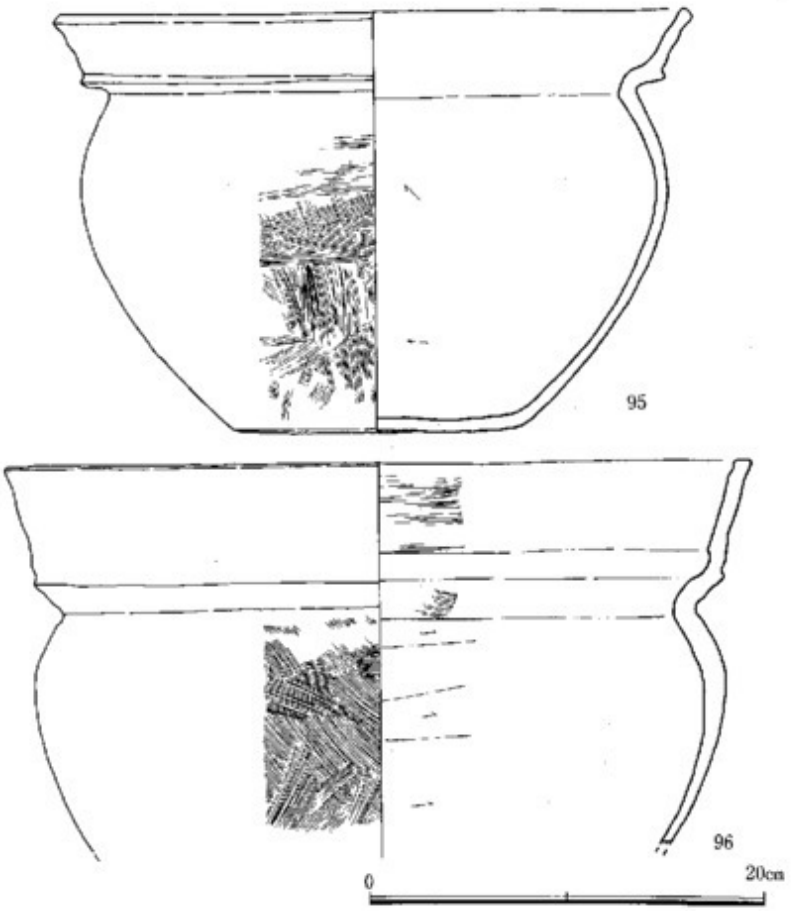
結果を得ている。中型品については、調整は外面肩部に縦刷毛、中位は横刷毛、下半は縦刷毛による調整を行い、肩部に一条の波状沈線を施すものもある。内面は底部に指頭痕を残し、下半は斜め上方にケズリ上げ、上半は横方向のヘラケズリを頸部のやや下方まで施す。休部は球



第23図　SC06出土遺物実測図 4 （1/4）



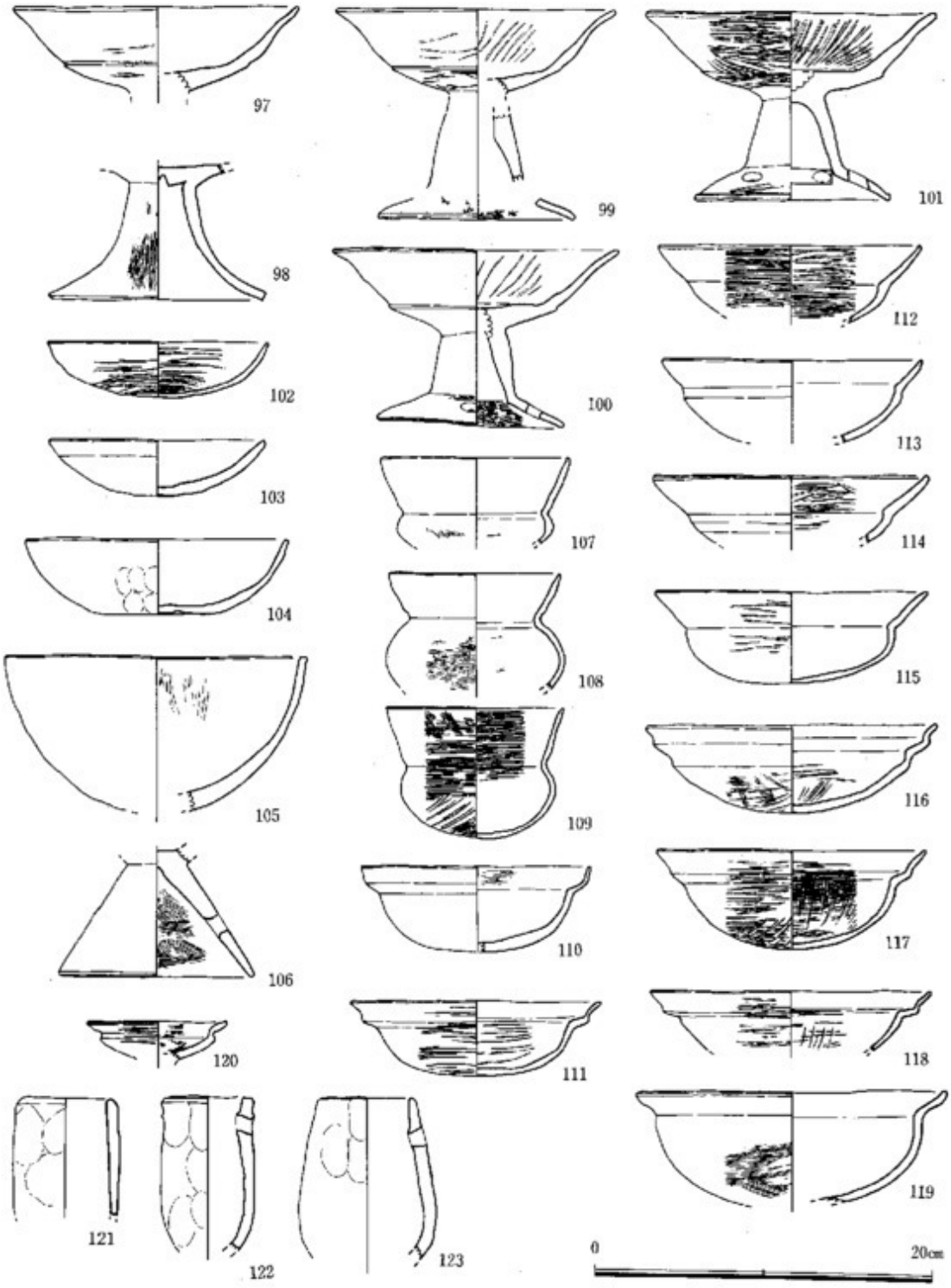
第24図　SC06出土遺物実測図5 (1/4)



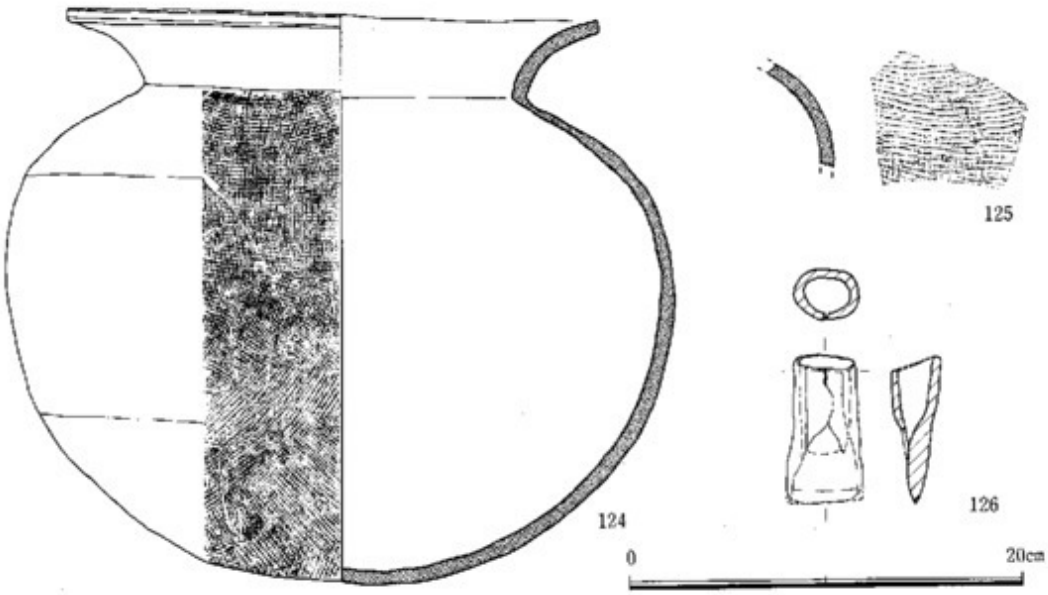
第25図　SC06出土遺物実測図6 (1/4)

形もしくは卵形を呈している。煤の付着が見られる甕は少数で、74・76の体部中位から底部やや上に煤及び粘土が付着している。胎土分析によると、54、58、59、71、72、73、74、75、76は胎土が在地のものとは異なっており、54、59、71、72、74、75、76については加賀南部の可能性が考えられている。また73は67と胎土を同じくしている。73は口縁部の立上りが他のものと比較して上方ではなく倒れ気味になっており、端部のつまみ上げも見られない。内面は上部にケズリが残るが、全体にナデにより仕上げているため器壁が厚くシャープさに欠けている。77、78は二重口縁の甕である。167は口縁部がやや内径し、端部は内側に肥厚する。暗黄褐色を呈し胎土には雲母を多く含み、78とは異なる印象を与える。78は口縁部はやや外方に開き、端部は外側に引き出している。体内面は横方向のケズリにより、外面には横刷毛が残る。器壁は薄く仕上げられ、作りはシャープである。

82～94は壺である。82は所謂畿内系二重口縁壺の頸部である。外面には丁寧な横方向のヘラミガキが施され、内面には横刷毛が残る。色調は橙色を呈する。83、84は小型の二重口縁壺である。83は偏球形の体部に口縁部は外方に長く伸びる。口縁部及び体部上半はヘラミガキ、体部下半は刷毛目による。明赤褐色を呈し、精製されている。胎土は安山岩質起源の砂礫を含み石見産の可能性も考えられている。84は口縁部の½を欠き、住居中央で倒立状態で出土した。体部は刷毛目により、色調赤褐色を呈する。87～91は畿内系の広口の壺である。88、90は頸部



第26図　SC06出土遺物実測図7 (1/4)



第27図　SC06出土遺物実測図８（1/4）

のしまりが緩く、頸部外面に突帯を有する。89、91に比べ体部最大径の張りが小さい。口縁端部は面取りし端面を四角く仕上げており、在地径の甕口縁の作りに似る。87も口縁部の作りは同様である。89、91は頸部がしまり、卵形の体部を有する。体部外面は刷毛目により、91には成形時のタタキ痕が残る。内面はヘラケズリによる。口縁端部は外側に肥厚させる。85、86、92～94は山陰系の二重口縁壺である。86は口縁部が直立し、反転部の突帯も他と比べて張出しが多い。85、92～94は口縁部が外方に開き、端部を外側に肥厚させるものである。体部は卵形を呈し、外面には刷毛目、内面にはヘラケズリによる調整を施す。94は住居中央で横位で検出され、口縁部には蓋をしたように石がかぶさった状態で出土したものである。

95、96は大型の二重口縁鉢である。口縁部は外方にひらき、体部は最大径が上半にあり広い平底の底部に向かってすぼまる。調整は外面刷毛目、内面ヘラケズリによる。この種の鉢は出土する遺跡が限られており、特別な意味を持つものであろうか。

97～101は高坏である。97、99～101の坏部にはミガキが施され、下方½程で反転屈曲し、外反して伸びる。筒部は短く、やや膨らみを有する。脚部に施される穿孔は対角的な配置ではなく、２孔１対的な配置を取っている。98は脚部がラッパ状に開いている。脚裾端部は面取りしており在地的な調整を行う。坏部外面には刷毛目が残る。

102～105は椀である。102、103は浅いタイプのものである。120は内外面にミガキを施し、103は外面ヘラケズリ内面板ナデによる。共に赤褐色を呈する。104はやや深めで、ナデとケズリにより調整される。底面は平底を呈し、外底面に煤の付着が認められる。105は外面ヘラケズリ、

内面ヘラナデ・粗い刷毛による。端面は平坦に整える。

106、120は器台である。106は外面ナデ、内面やや粗い刷毛による。器壁は厚手で、色調淡桃色を呈す。胎土からは外来のものと考えられる。120は受け部の破片である。内外面に赤色顔料が塗布され、横方向のミガキが施される。

107～109は小型壺である。107、108は黄褐色を呈し、体部は刷毛目による調整を行う。109は明赤褐色を呈し、胎土も精選されている。器面はミガキによる調整を行う。

110～119は小型鉢である。二重口縁を呈するもの（110、111、116、117、118）と、単口縁のもの（112、113、114、115、119）がある。また調整からみると、赤褐色を呈しミガキを施すもの（111、112、114、117、118）と、軟質で黄褐色を呈し刷毛・ナデによるもの（110、113、115、116、119）がある。

121～123は鉢壺である。体部が直線的に伸びるものと、下膨れのものがある。

124、125は陶質土器である。124は表土剥ぎにより口縁部の一部を失ったが、正立状態で据えられていたものと考えられる。瓦質土器の形態を若干残しており、体部はやや横長の球形を呈し、口縁部は明瞭に屈曲し外反して伸びる。外面に格子目のタタキが施される。タタキは底部から頸部に向かって行われている。内面は横ナデを行うが、下位は螺旋状にナデており上位⅓は擦過状にナデる。125は体部破片で外面に擬格子のタタキ痕を残す。

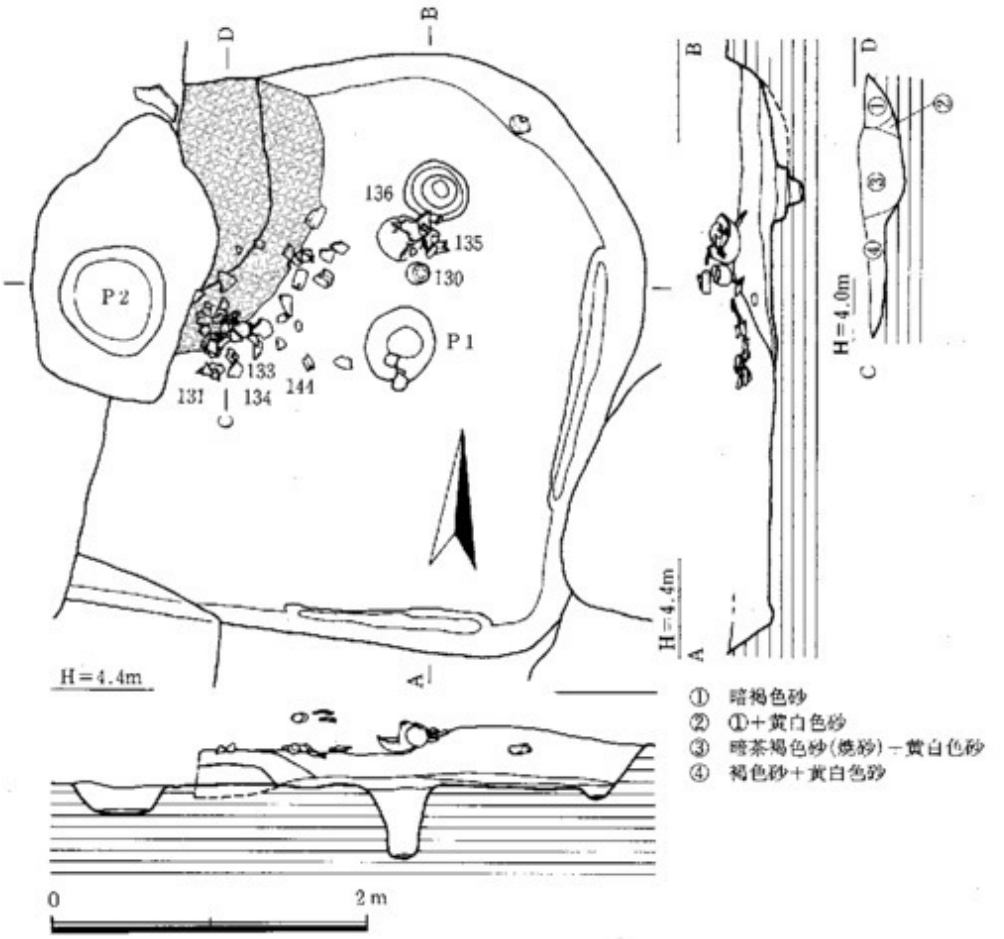
126は袋状鉄斧である。平面形は無肩で袋部から刃先に向かってややバチ形に広がる。また袋部は楕円形を呈し、合わせ目は閉じている。木質の付着は見られない。

SC07（第28図）

調査区中央で検出する。SC06・SC05に切られているが、SC05との切り合いは遺物整理の結果調査時の間違いであると考えている。北壁残長2.5m、東壁長3.3mを測る。竈は北壁中央部に構築される。赤みを帯びた砂を壁際に検出し、これを残して住居埋土を掘り下げ、砲弾形に焼砂のマウンドを残し、土層確認を行った。焼砂中にはSC02に見られたような粘土粒や構築材と考えられる土器片等の出土はみられなかったが、燃焼部とみられる③層が確認できたため竈と考えた。SC07の竈検出状況はSC01の状況と同様であり共に構築材の検出がなく根拠としてはやや弱いが、調査区内の状況や焼砂の堆積をみると竈としてとらえるべきであると考える。２本柱のうちP１は主柱穴と考えられるが対応するピットは検出できなかった。P２の可能性もあるが竈に近接しすぎているようだ。また壁際の一部に壁溝が検出されている。立地上砂を掘り込んで住居を作っているため壁の保全のためには板材等で壁の崩壊を押さえる必要があり、壁溝はこの種の施設の痕跡と考えられる。出土遺物には甕、壺、高坏、器台、鉢壺、陶質土器があり、時期的な小差はあるが、SC06同様布留式古段階併行期に位置づけられる。

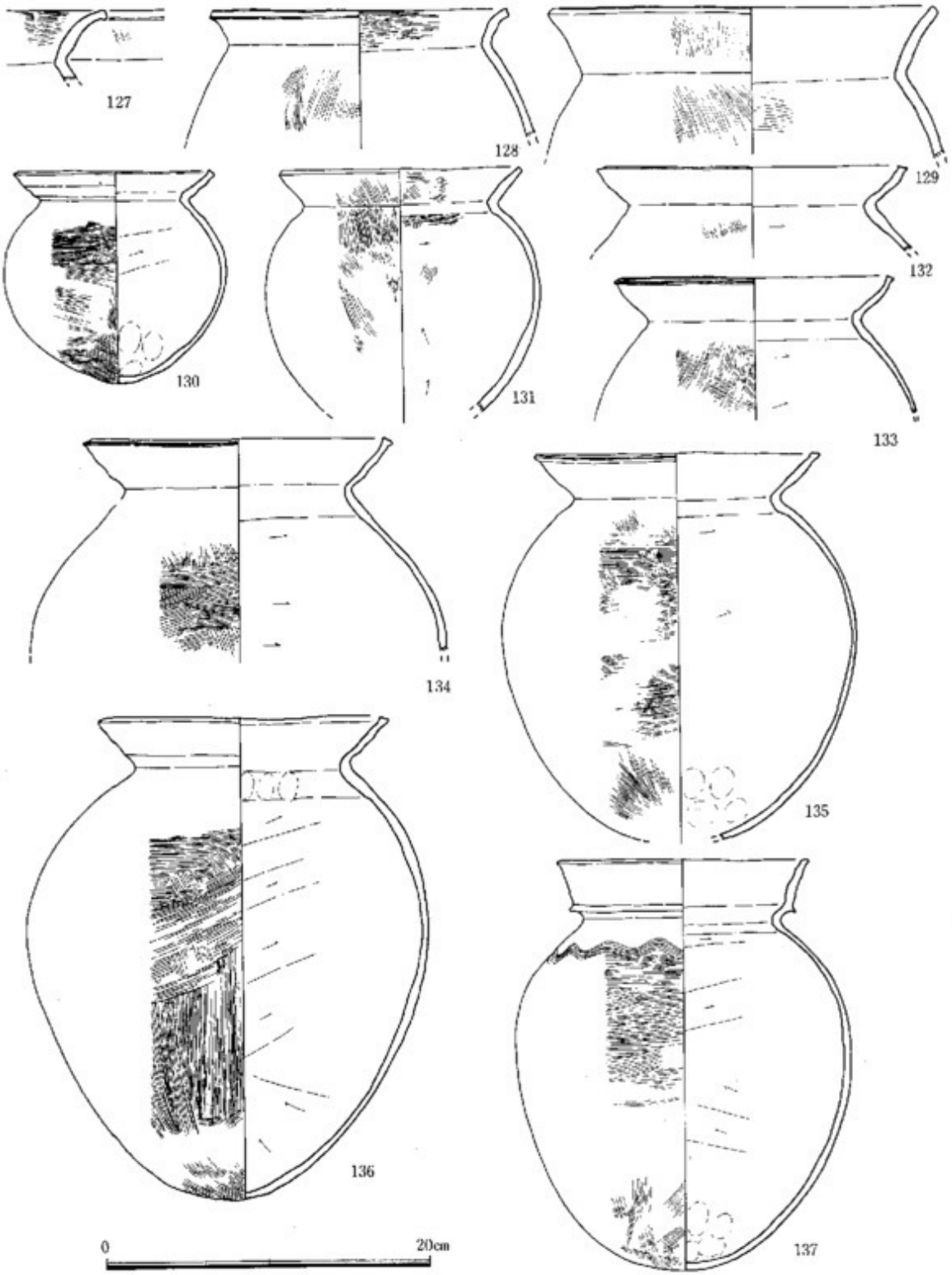
出土遺物（第29、30図）

127～137は甕である。127～129は在地系である。127は端部を強く外方につまみ出し、やや垂

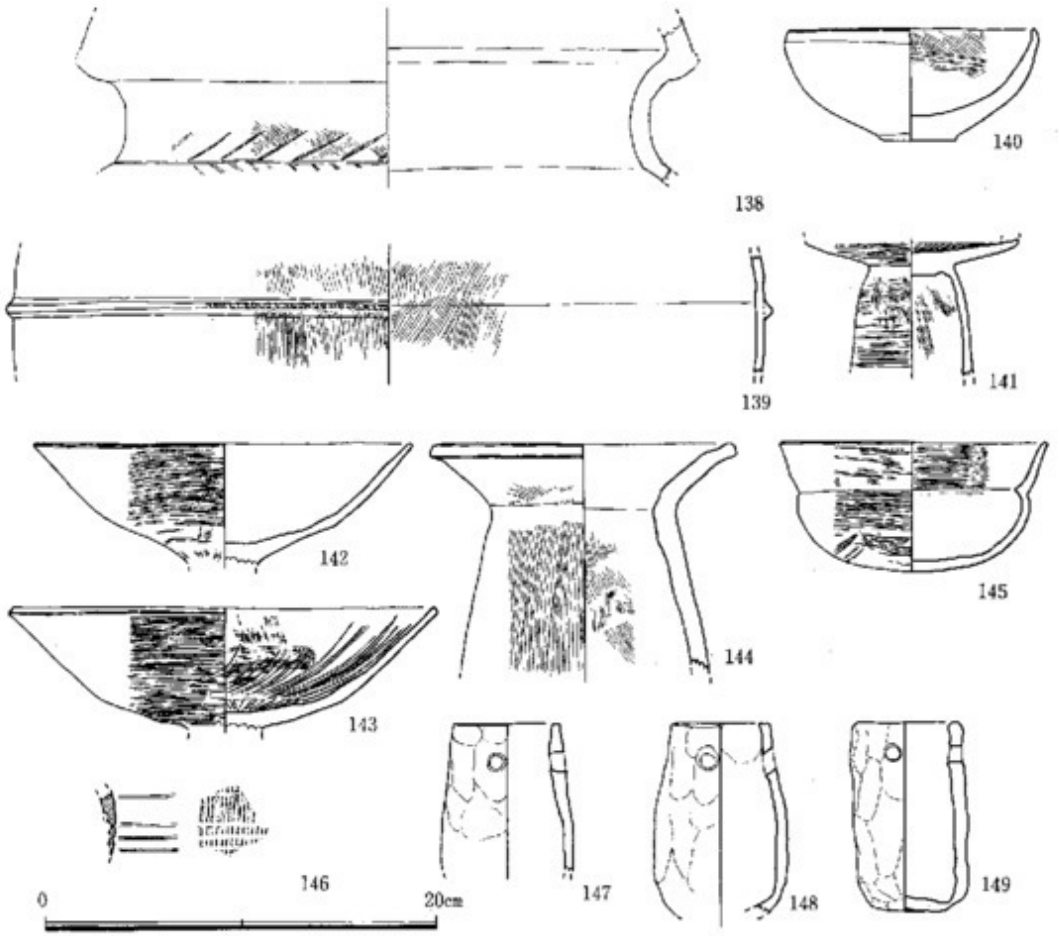


第28図　SC07実測図（1/50）

下気味に仕上げる。竈内より出土しており外面のみに粘土が付着している。128は127同様に口縁端部を外方につまみ出すものである。128、129いずれも外面全体に煤が付着している。調整は共に刷毛目による。130～137は外来系の甕である。130、131は小型で体部は球形を呈す。130は床面から20cm程浮いてほぼ完形で出土した。131は口縁部は外反気味で、端部のつまみ上げも痕跡的である。外面は縦刷毛により、口縁部にまで及んでいる内面は体部下半が縦方向のヘラケズリ上半には横刷毛が残り、口縁部内面にも横刷毛が明瞭に残存するなど在地の調整の影響を残している。またいずれにも肩部を除いた外面全体に煤が付着し、131は２次的な被熱のために底部付近に器面の赤変及び剥落がみられる。132～137は中型で体部は長胴の卵形を呈する。全体に煤の付着が見られるが、特徴的なのは煤は外面全体に認められるが、頸部からやや下がったところまでの所謂肩部には煤の付着が認められず、また底部は被熱のためか煤が剥げ落ちて痕跡として残っていることである。これらの使用痕は甕の頸部を竈に据えて粘土で固定した



第29図　SC07出土遺物実測図１（1/4）



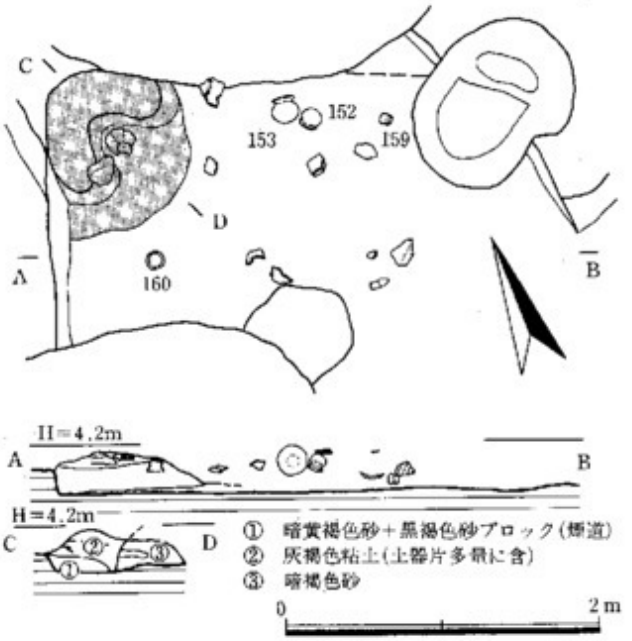
第30図　SC07出土遺物実測図２（1/4）

状態で使用していたために付いたものと考えられる。この場合群馬県等で甕を「はめころし」にして利用する例が報告されているが、本調査出土例についても甕の頸部に煤の付かない状態で固定するには「はめころし」の状態が最も考えやすいのではないかと思われる。しかし口縁部に付着する煤も130、137などは全体に付いており煤漏れとも考えにくく不明確な点も残しており、竈使用方法の検討が必要である。更に言えば127～129の在地系の甕については煤が外面全体に付着しており、炉においての使用が考えられる。

138は壺である。SC04出土の32壺同様に、板状工具の小口部による有軸の羽状文を肩部に施す二重口縁壺である。口縁部は厚手で内傾する。

146は陶質土器である。甕の体部であろう。外面は縄席のタタキを行った後に数状の沈線を施し、内面は丁寧なナデによる。胎土は精良で、やや黄味を帯びた灰色を呈する。

147～149は鉢甕である。体部が下膨らみなものと直線的なものがある。臨海地に立地する本

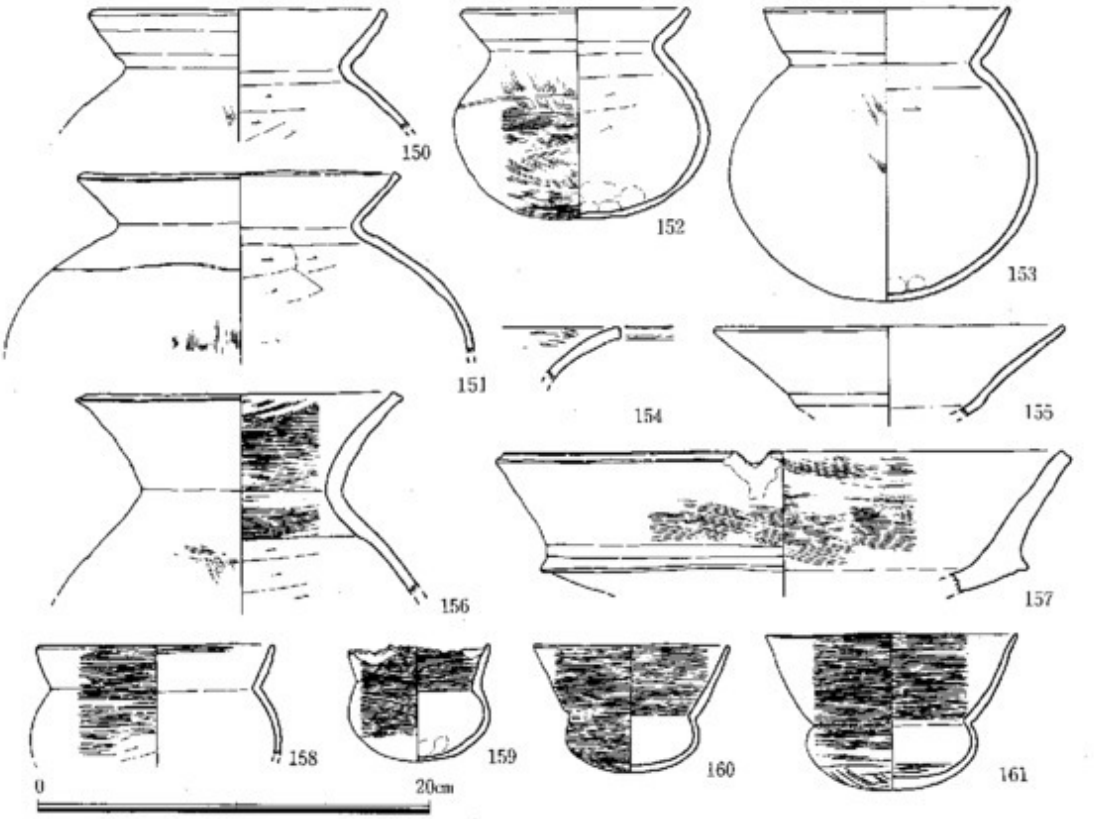


第31図　SC08実測図（1/50）

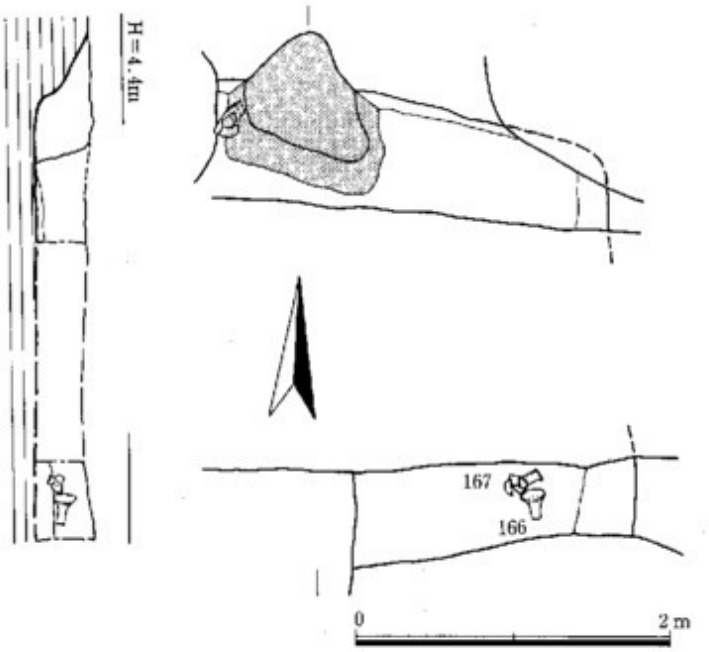
遺跡群の生業の一部を表すものと考えられる。

SC08（第31図）

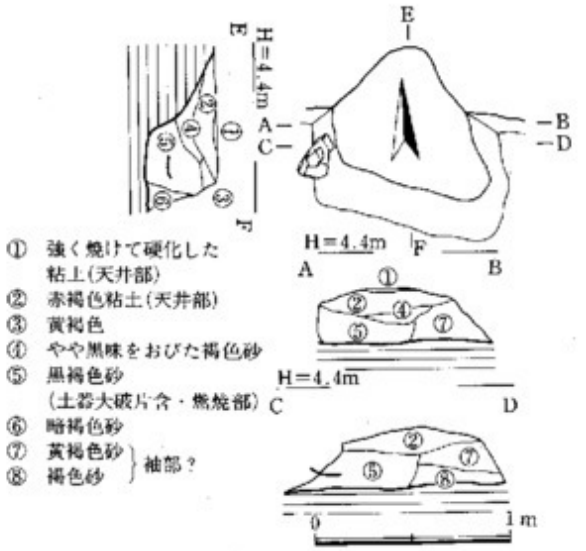
調査区南側で検出する。住居の北と南側は攪乱等により消失しており、また東壁は不明瞭で規模等は不明確である。北東コーナーに竈を作り付けており、粘土で構築された袖部が検出された。袖部は住居壁に添うように構築されており、燃焼部のスペースを広く取る形態となっている。また粘土中から土器片が多量に出土しており、竈本体の補強材として利用されたものであろう。床面より浮いた状態で精製の小型壺が倒立して



第32図　SC08出土遺物実測図（1/4）



第33図　SC09実測図（1/50）



第34図　SC09竈実測図（1/40）

出土し、甕も完形で出土している。出土状況より住居廃棄に伴う祭祀行為が行われていたことを伺うことができる。出土遺物には甕、壺、高坏があり、時期的には布留式古段階に併行するものである。

出土遺物（第32図）

150～154は甕である。150、151は竈の粘土部分より出土しており竈構築の際に補強材として用いられたものであろう。152、153は小型の甕で住居床面から10㎝程浮いて完形で出土している。口縁端部はいずれも内面に肥厚気味に丸く納めている。153は内外面共に刷毛、ケズリの調整を行った後に丁寧なナデを施している。胎土は精良で、他の甕と比べると精製されている印象を与える。154は在地系の甕口縁部である。外面縦刷毛、内面横刷毛を施す。

156、157は壺である。156は口縁部は外反し、端部は面取りを行い外側がやや肥厚する。157は口縁屈曲部より直線的に外方に開く。調整は内外面共に横刷毛による。

158～161は小型精製土器である。いずれも横ミガキ等による調整が行われる。159、160は完形での出土である。159は横倒しの状態で床面から出土している。口縁端部が打ち欠きによって失われており、祭祀的な行為によるものであろう。

SC09（第33・34図）

調査区北端部で検出する。北壁は撹乱により破壊され、南側はトレンチ及びSC06・07に切ら

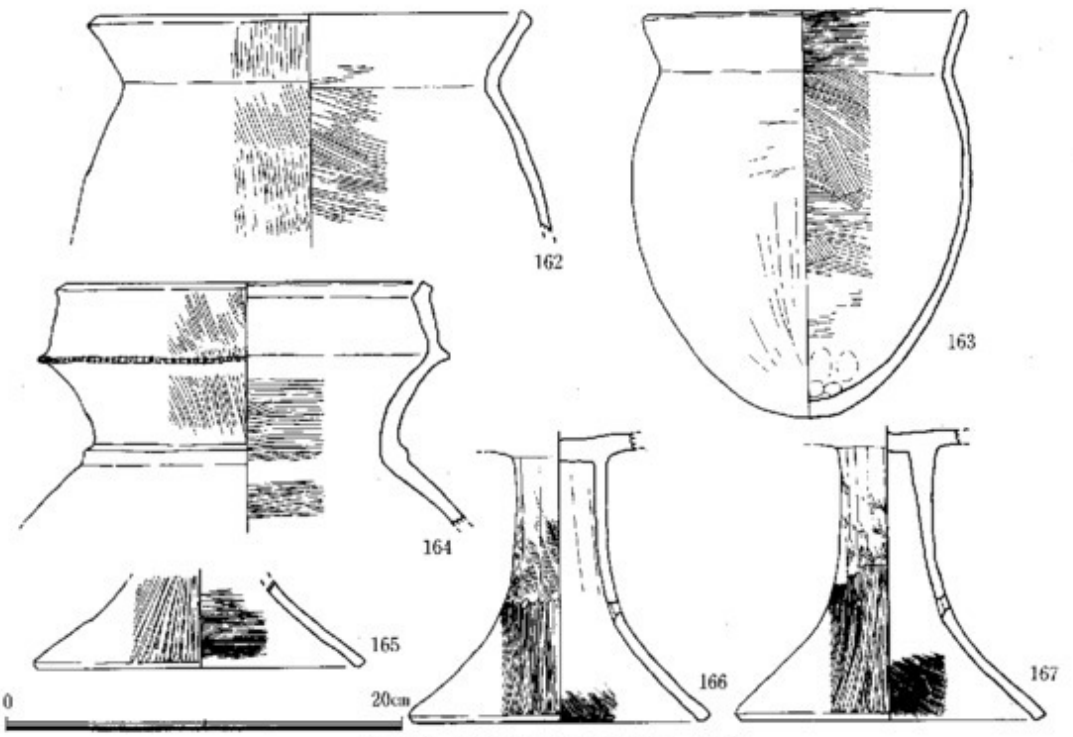
れており明確な規模は不明である。東壁残存長は2.5m、残存壁高40cmを測る。北壁中央部に竈が作り付けられている。竈は煙道を住居屋外に出すもので、壁の部分を斜めにカットして煙道としている。上層の粘土をかぶっている部分を残して住居埋土を掘り下げたため、向かって左側の部分を掘り過ぎ袖部の状況が不明瞭であるが、横断図に見られる黄褐色砂と褐色砂がこれにあたると考えられる。しかし袖部からは補強材と思われる遺物も出土しておらず、粘土で作られたと考えられる天井部に比べ強度が弱く、構造上問題があるのではないかと考えられる。また燃焼部からは甕、壺が出土しているが、出土状況を見る限りでは竈に関する祭祀行為の存在を伺うことはできなかった。遺物としてはこの他に高坏があるが、いずれも坏部が欠失しており祭祀的な様相を帯びている。時期的には庄内式新段階に併行するものと考えられ、竈の検出例としては古例に属する。

出土遺物（第35図）

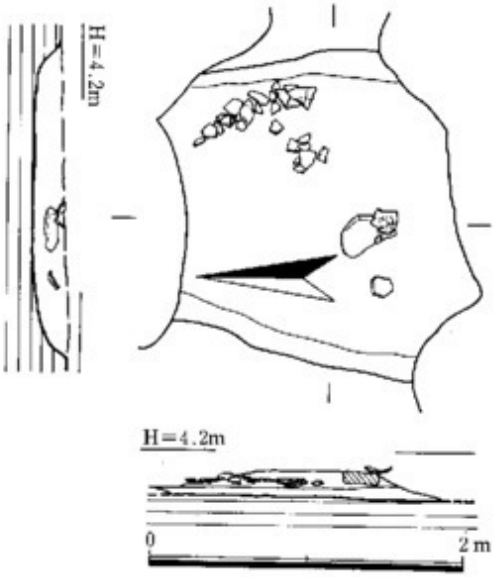
出土遺物はいずれも在地系のものである。162・163はいずれも竈内より出土した甕である。162は口縁部は直線的に伸び、端部は面取りを行う。体外面には全体に煤が付着する。163は底部は丸底を呈し、外面下半には押圧状の擦痕が残り、内底面には指頭痕が残る。

164は竈内黒褐色砂より出土した二重口縁の壺である。口縁屈曲部外面の突帯には細かい刻み目を有す。口縁部はやや内傾し端部は外方につまみ出す。

165～167は高坏である。外面は刷毛目の後上半はミガキによる面取りを行い、下半は密な縦ミガキを施す。166・167には三方に穿孔が行われる。



第35図　SC09出土遺物実測図（1/4）



第36図　SK01実測図（1/50）

4．土壙

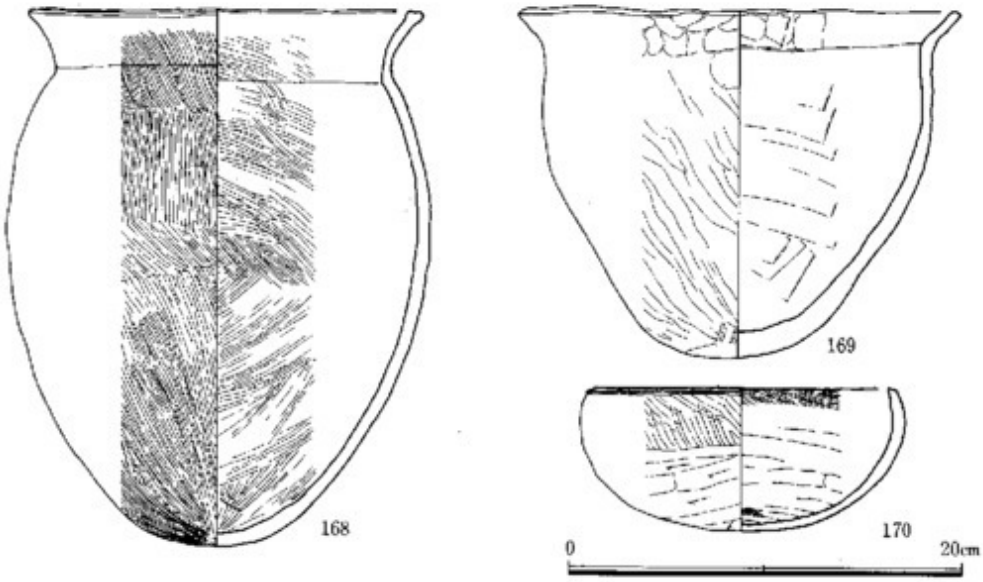
調査区内ではSK01以外にも、近世に属すると思われる土壙を数基検出し、陶磁器・寛永通寶・キセルの雁首等が出土した。西新という地名の起こりが福岡城西側の新しい町を意味していることからも、ここには近世に属する遺構・遺物が多数存在していることは明白であるが、今回の調査では近世の遺構についてはいずれも明らかにできなかった。

SK01（第36図）

調査区東側で検出した。東西幅2mを測るが南北両側が攪乱によってこわされており規模については不明確である。残存壁高は20cmで底面は平坦である。遺物は底面より10cm程浮いて出土した。出土遺物には甕、椀がある。

出土遺物（第37図）

168、169は甕である。168は全面を刷毛目による調整を施す。口縁部は頸部より緩く外反し、端部はナデを行い外側に肥厚させる。口縁部及び体部外面には全体に煤が付着しており、炉での使用が考えられる。169は成形が粗く体部外面に単位の大きな縦方向のミガキを行い、口縁部は外側にひきだして指押えによって整えている。内面には粗い板ナデを施しており小口痕が残



第37図　SC01出土遺物実測図（1/4）

る。体部最大径以下に煤が認められる。

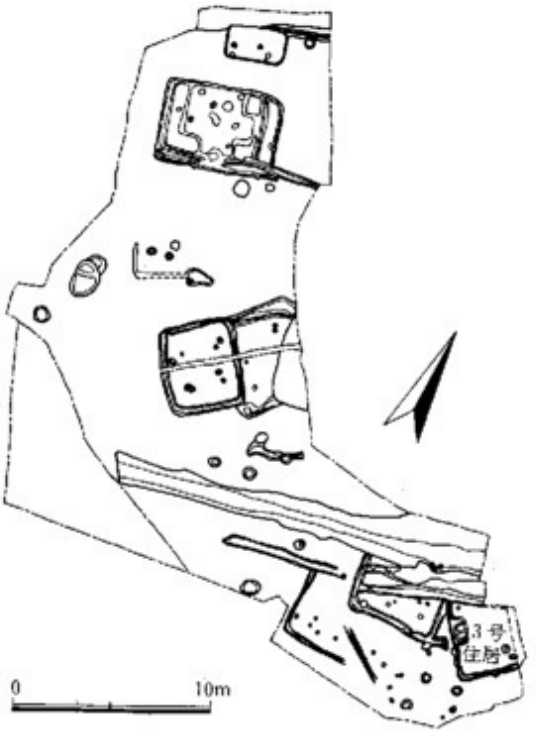
170は完形の椀である。外面は刷毛目の後ヘラケズリ、内面は刷毛目の後指ナデを施す。

5．小結

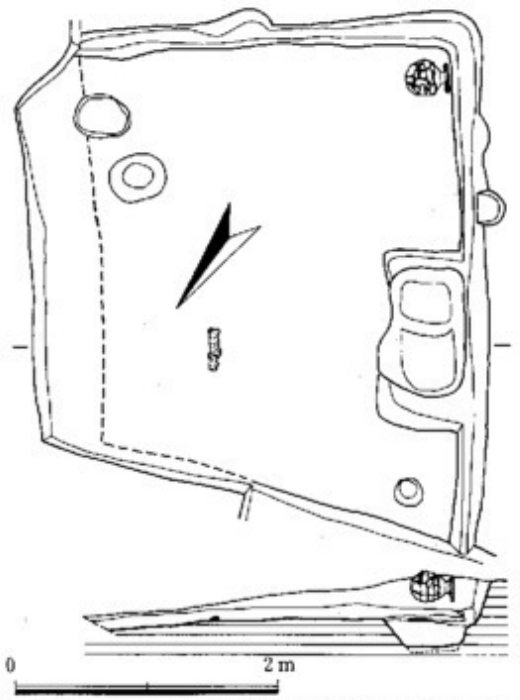
今回の調査により庄内式新段階～布留式古段階に併行する9棟の竪穴住居跡と土壙1基を検出した。その結果各住居跡に竈が検出され、また多くの土器と共に陶質土器、板状鉄斧などの注目すべき遺物が出土しており調査成果の主な内容についてまとめておきたい。

今回調査した竪穴住居跡9棟のうち8棟で竈を検出した。時期的には竈の導入期にあたり、中でもSC09は形態の確実なものとしては最古例に属するものである。またSC03のオンドル状の煙道やSC09にみられる様に住居壁を斜めにカットして造る排煙施設など形態的種類が豊富であり、当初から完成した形で伝来している。導入元としては陶質土器や4次調査での瓦質土器等の出土より韓半島が考えられる。西新町遺跡は砂丘上に立地しているため住居の構造等が不明瞭であり竈についても同様のことがいえる。この様な状態で8基の竈中SC03、04、06、08、09のものについては明確な袖部もしくは煙出しが確認できたため認定に問題はないと考える。しかし残りのものについては袖・煙出しが見られず、ことにSC02例は燃焼部と想定される部分においても土層に立上り、(①層)が認められ[1]、概念的には明確ではないが、火処を囲い煙道を持たない「クド」と言われるものに形態的に近い可能性も考えられる。また出土土器の煤の付着状態を観察すると、甕の胴部最大径以下に煤が認められるものとSC07出土甕の様に頸部にのみ煤の痕跡が残らないものの2種類が存在している。これは竈の使用法に左右されるものと考えられ、甕の懸け外しの有無に起因しているのであろう[2]。そして補修用の粘土塊を検出した住居においては、甕の固定が行われているため甕の取替えに伴う竈の補修作業が頻繁に行われていたのであろうか。更に煤の付着を観察すると在地系の甕においては全面に煤が認められおり、竈での使用は考えにくい。竈導入の時期と受入れた集団の性格を考える上で示唆的な事象である。竈については構造等不明な点が多く詳細については今後の検討課題である。しかし完成された形態のものが一時期にまとまって構築されており、この後広まること無く一旦消えていったことが周辺の調査事例から伺える。これは西新町の立地と共に集落を構成した集団の性格によるものと考えられ、当時の社会環境を探る上で重要な資料となるものである。

次にSC02出土の板状鉄斧については、大澤氏の詳細な金属学的分析結果を掲載しているのでこれを参照していただき、ここでは類例の紹介と出土状況について若干の検討を行いたい。板状鉄斧については概念規定・機能用途などについて多くの論考があり、長方形の一端がバチ形に開いているこの形態の鉄製品は板状鉄斧と鉄鋌を結ぶ過渡的形態と示すものと考えられている。この中で西新町出土例と時期的に最も近いものとして宗像市久原瀧ケ下遺跡出土例があげられる[3]。久原瀧ケ下遺跡は丘陵の東側斜面に立地し、本調査では庄内式新段階併行～古墳時代後期に属する竪穴住居跡10棟を検出した。鉄（器）生産に関わる遺物が多く出土しており、鉄



第38図　久原瀧ケ下遺跡調査区全体図（1/400）

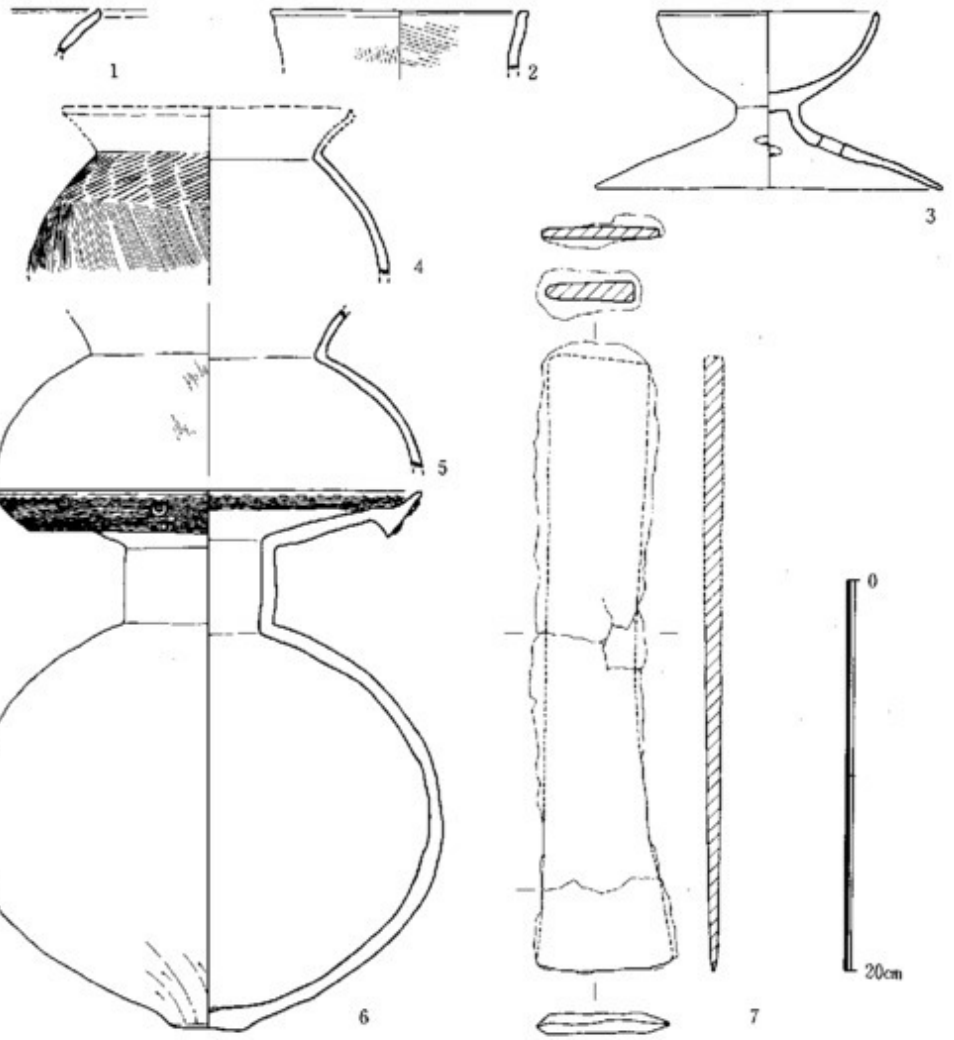


第39図　久原瀧ケ下遺跡3号住居跡実測図（1/60）

生産ないしは鉄器製作を目的とした工人集団の存在が想定されている。この調査で板状鉄斧が出土したのは3号住居跡である。

3号住居跡は東側を10号住居跡に切られ、北側を調査区外に伸ばしており、南壁残存長3m西壁残存長4.1mを測る。壁際周囲には幅20cm深さ5cmの壁溝が巡り、西壁中央部には長軸1.4m×短軸0.6mを測り段階状に3段に掘り込まれた平面長方形の土壙を有している。板状鉄斧は住居のほぼ中央床面直上に据えられた状態で出土した。板状鉄斧の形態は長方形の一端がバチ形に開いて刃部をなしている。全長31.8cm、重量935g、刃部幅7cm、中央部推定幅4.5cm、推定最大厚0.9cmを測る。刃部には波状に歪みが生じているが一方に偏った摩耗は見られない。また実測図左側部は直線的に伸びているのに比べ、右側部は割合強くしなっている。久原瀧ケ下出土品は錆化が進んでおり科学分析においても良好な結果が得られていない。しかし幅は短いものの形態的には西新町出土品に類似しており、鉄斧と認定できるものと考えられる。共伴する遺物としては甕、壺、高坏、小型椀が出土した。

4は庄内式系の甕で外面上部に左下がりのタタキを施し、その下に細かい縦刷毛を有する。内面は頸部に明瞭な稜線が残る。3は低脚の高坏で4か所に穿孔を有する。3、4は西壁添いの土壙内から出土したものである。6は畿内系二重口縁壺である。住居北側コーナーの床面に横倒しで出土した。口縁部は下端が垂下し、外面には二段に櫛描波状紋を施し竹管文を貼付け、内面にも一



第40図　久原瀧ケ下遺跡３号住居跡出土遺物実測図（1/4）

段の波状紋を施す。体部はやや下膨れの球形を呈し、底部は径４cm弱の平底を呈する。体部外面の底部付近はケズリ上げており、それ以上は縦方向のミガキを施す。黄褐色を呈し、焼成はやや軟質である。出土土器より時期的には庄内式最新段階に併行するものと考えられている。３号住居跡出土壺については出土状況から住居廃棄時の祭祀行為に伴うものと考えられる。また板状鉄斧についても当時非常な貴重品であることを考えると住居廃絶の際に置き忘れて行ったとは考えられず、床面に据えられたような出土状況からも土器と同様に祭祀的な色彩を帯びた使用例が想定できる。比較して西新町出土例を見ると鉄斧は破砕された甕の下から出土し、これも住居床面に据え置かれたものと考えられる。

西新町・久原瀧ケ下例と同様に、長方形の鉄板の一端をたたき伸ばし平面形をバチ形に成形した鉄製品は国内では類例が少なく、小郡市花鏡２号墳、甘木市二塚遺跡等に出土例が知られるのみである。また韓半島では昌原三東洞をはじめとして半島東南部を中心に10個所以上の出

土例が知られている。しかしこれらの出土例はそのほとんどが墓地からの出土であり生活遺構からの出土は現在までほとんど見られない。生活遺構からの出土状況として参考になるものとしては岡山県窪木薬師遺跡竪穴住居－13での鉄鋌出土例がある。これは5世紀前半代に属する住居から、鉄鋌が竈内に据え置かれた状態で出土したもので、住居の意図的な廃棄を示す資料と考えられている。この住居からは鉄滓等の鍛冶関連遺物も出土しており、住居内で鍛冶が行われていた可能性が高く、副葬品としてではない出土により具体的な性格付けが考えられている。

窪木薬師遺跡では渡来系工人集団の影響が強く認められ、鉄器の製作に大きく関わっていたと考えられており、西新町・久原瀧ケ下においてもこれと似た環境にある。西新町遺跡では瓦質土器・陶質土器等の半島系土器が多くみられ、また鍛冶関係の遺物はいまだ検出されていないが4次調査出土のノミ状鉄製品などからも特異な鉄器を保有していたことが知られている。また畿内系・山陰系の外来系土器も多く、直接の搬入品と考えられる土器も多数存在している。久原瀧ケ下遺跡では畿内系二重口縁壺に示されるような外来系の土器を使用した新たな祭祀形態の採用が明確であり、更に調査区内からは鉄器製作にかかわる遺物も多く出土している。またこの他に原素材は明確ではないが福岡市博多遺跡群第59次調査SC－48からは布留式傾向甕、畿内系二重口縁壺、椀形滓、羽口と共に板状鉄斧の裁断品と思われる短冊状の鉄素材が出土している。博多例は祭祀に伴うものかは明確ではないが、鉄器製作と外来土器を保有する集団の関わりを示す例であり、板状鉄斧の使用方法の一端を推定する手がかりも与える。

この様な例から板状鉄斧の住居埋置には、外来系の祭祀習俗・形態を採用する集団の存在が想定され、祭祀行為には鉄器製作にたずさわる工人が深く関わっていたものと考えられる。更に花聳例の様に成形後の熱処理が無く鉄素材と考えられるものと、西新町・三東洞例の様に成形後の処理により鉄斧として作られたものの二者が存在していることは、板状鉄斧－鉄鋌を結ぶ形態であることを表すとともに、位置付けとして不安定な存在であることを示している。西新町・久原瀧ケ下にみられるように板状鉄斧を住居内に埋置することと、窪木薬師例の様に鉄素材である鉄鋌の埋置及び博多出土の鉄素材とを考え合わせると、これらの板状鉄斧は祭祀行為による住居内への埋置の段階で農工具鉄製品ではなく鉄素材として取扱われていたのではないであろうか。形態的には鉄斧としての使用を推定させる痕跡も残っており、状況によって用途を変換させていたのではないかと考えられる。

註 (1) 合田幸美「蟹池東遺跡の発掘調査」 (『大阪文化財研究』(財)大阪文化財センター) 1992
住居13検出の竈燃焼部においても同様の立上がり(3層)がある。
(2) 外山正子「三ツ寺II遺跡のカマドと煮炊」 (『三ツ寺II遺跡』群馬県教育委員会ほか) 1991
「かかカマドか」 (『研究紀要』財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団) 1992
(3) 調査担当者である宗像市教育委員会 原俊一氏の許可をいただき、今回紹介することができた。
原俊一「久原瀧ケ下住居跡」 (『考古学ジャーナル214号』) 1983

付論1

西新町遺跡出土土器の砂礫

奥田　尚

1．はじめに

西新から藤崎にかけては博多周辺でも畿内の庄内期に相当する土器が比較的多く出土する。今回観察できた土器にも形態的に布留系や山陰系とされるものが多い。形態が同じであれば全て搬入品であるとは言い切れない。奈良盆地東南部に位置する纒向遺跡から出土する大和型庄内甕には少なくとも3つの砂礫種構成がみられる。1つは花崗岩質岩起源の砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源の砂礫や屑砕岩を僅かにふくむ巻向付近の砂礫からなるものである。2つは角閃石が非常に多く含まれる閃緑岩質岩起源の砂礫を主とするものであり、いわゆる河内の胎土とされているものである。3つは流紋岩質岩起源の砂礫を主とし、屑砕岩が僅かに含まれる播磨地方の砂礫に酷似するものである。このように1つ目は遺跡近くで作られた土器と推定されるが、2・3については明らかに搬入されているといえる。この事例の解釈としてはいろいろとあるが、搬入先が土器の製作地であり、土器を作った人と共に土器が持ち運ばれ、土器が足りなくなればその地で作ったために生じた現象であるとも言える。従来から言われているように大和型庄内甕は大和で作られ、各地に運ばれた甕ではなく、播磨地方特産の甕といえる。同様に、吉備系の甕は岡山市付近で、東海系の甕は三重県津市から鈴鹿市付近にかけての地域で、かって備讃瀬戸系といわれた阿波系の甕は徳島市付近で、布留系の甕は加賀南部で、時期が僅かに異なって独自に製作され、各地に運ばれた結果の1つが纒向遺跡の土器の出土状況であるといえる。西新5次出土の土器で纒向遺跡と同じようなことが言えるのではないかと考えて考察した。

観察方法は土器の表面に見られる砂礫種の同定である。始めに裸眼で全体を観察し、次に倍率30倍の実体鏡で観察良好な部分を見た。砂礫には岩石片や鉱物片、生物片があり、これらの種類、形、量について観察した。観察の目安として、岩石片では花崗岩、閃緑岩、斑糲岩、流紋岩、安山岩、玄武岩、礫岩、砂岩、泥岩、チャート、片岩、火山ガラス等、鉱物片では石英、長石、白雲母、黒雲母、角閃石、輝石、橄欖石等、生物片として海綿の骨片、ウニの刺等に注意した。石種の同定で花崗岩としたものは、便宜上、石英・長石、石英・長石・雲母、雲母・長石、石英・雲母と噛み合っているようなものである。片麻岩の一部をみていても花崗岩のように見える。また、流紋岩や安山岩としたものについても、溶結の有無については判断できないことが多い。岩石片、特に火成岩については岩石の全体がわかれば石種が異なることがある。

2．含有砂礫とその特徴

土器の表面にみられる砂礫種は、岩石片として花崗岩、流紋岩、泥岩、片岩、火山ガラス、

鉱物片として石英、長石、黒雲母、白雲母、角閃石、輝石、生物片として海綿の骨片である。これら砂礫種の特徴について述べる。

花崗岩：色は灰白色、灰色、ごく稀に赤茶色で、粒形が角、最大礫径が6㎜である。石英・長石が噛み合っている。

流紋岩：色は暗灰色、褐色透明、灰白透明と様々で、粒形が角、亜角、最大粒径が5㎜である。石英の斑晶が散在するものがあり、石基はガラス質である。

泥岩：色は暗灰色、黒色、粒形が亜角、最大粒径が0.7㎜である。

チャート：色は灰色、暗灰色、暗緑灰色で、粒形が亜角、最大粒径が6㎜である。

片岩：色は灰色、暗灰色、灰色透明で、粒形が角、亜角、最大粒径が8㎜である。泥質片岩、石英質片岩等である。

火山ガラス：黒色・無色透明で、貝殻状、フジツボ状で、最大粒径が0.7㎜である。

石英：無色透明のものが多く、ごく稀に赤桃色のものもある。粒形が角、最大粒径が3㎜である。複六角錐あるいはその一部が見られるものもある。

長石：無色透明、白色透明、灰白色透明で、粒形が角、最大粒径が3㎜である。

黒雲母：金色・黒色で金属光沢があり、板状で、最大粒径が0.3㎜である。

白雲母：無色透明で光沢があり、板状、最大粒径が0.3㎜である。

角閃石：色は黒色、粒状、柱状で、最大粒径が0.7㎜である。結晶面が見られるもの。自形を示すものもある。

輝石：褐色透明、黒色透明、青鋼色透明、黒色で、粒形が角、最大粒径が0.3㎜、柱状で自形あるいはその一部を示す。

海綿の骨片：白色、棒状で、最大粒径が0.3㎜である。

3．砂礫種構成による区分

砂礫種構成から源岩についての推定を行い、類型区分した。岩石は砕かれれば最終的に鉱物片に分解されるが、肉眼で観察、識別できる大きさのものは、岩石片や鉱物片の場合が多い。また、石英と長石、黒雲母が噛み合っているから花崗岩としたものであっても、大きな塊であれば片麻状花崗岩と名称が変成岩の範囲になることもある。また、石英と長石の自形の斑晶が散在するために流紋岩としても、大きな塊であれば、溶結がみられ、流紋岩質溶結凝灰岩となる場合もある。このようなことから、花崗岩片、石英、長石、黒雲母の砂礫から成る場合は花崗岩質岩起源と推定される砂礫とし、流紋岩片、自形の石英・長石・黒雲母の砂礫からなる場合は流紋岩質岩起源と推定される砂礫とした。砂礫には単一の源岩の場合もあるが、いろいろの岩石が源岩となっている場合が多いため、主を占める砂礫から推定される源岩を類型に、従を占める砂礫から推定される源岩を亜類型とした。例えば、花崗岩質岩起源と推定される砂礫

を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫が僅かに含まれていればⅠd類型とした。

観察した上器に含まれる砂礫種構成をもとに類型区分すれば、次のようにⅠ類型、Ⅱ類型、Ⅳ類型、Ⅴ類型、Ⅷ類型の５類型、Ⅰa類型、Ⅰb類型、Ⅰbd類型、Ⅰbdh類型、Ⅰbg類型、Ⅰbh類型、Ⅰbm類型、Ⅰdh類型、Ⅱa類型、Ⅳan類型、Ⅳd類型、Ⅳe類型、Ⅳeg類型、Ⅳn類型、Ⅴd?類型、Ⅴe類型、Ⅷn類型の17亜類型となる。各類型の特徴について述べる。

Ⅰ類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とする。

花崗岩質岩起源と推定される砂礫からなる ……Ⅰa類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰb類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩・流紋岩質起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰbd類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩・流紋岩質岩起源と推定される砂礫、片岩を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰbdh類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、泥岩を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰbg類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、片岩を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰbh類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、海綿の骨片を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰbm類型

花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫、片岩を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅰdh類型

Ⅱ類型：閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を主とする。

閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅱa類型

Ⅳ類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とする。

流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫、他形の角閃石を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅳan類型

流紋岩質岩起源と推定される砂礫からなる ……Ⅳd類型

流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅳe類型

流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、安山岩質岩起源と推定される砂礫、泥岩を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅳeg類型

流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、他形の角閃石を僅かに含む砂礫からなる

……Ⅳn類型

Ⅴ類型：安山岩質岩起源と推定される砂礫を主とする。

安山岩質岩起源と流紋岩質岩起源と推定される砂礫からなる ……Ⅴd類型

安山岩質岩起源と推定される砂礫からなる ……Ⅴe類型

Ⅷ類型：片岩を主とする。

片岩を主とし、他形の角閃石を僅かに含む砂礫からなる ……Ⅷn類型

観察した土器に含まれる砂礫種構成からみれば、花崗岩質岩起源と流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とする土器が多く、他の類型に属する土器は僅かである。

4．遺跡付近の砂礫種構成と土器の砂礫種構成

西新遺跡は海岸近くに位置しており、早良平野の東寄りにあたる。東には福岡平野が位置する。これらの平野へ流入する河川の砂礫は花崗岩の砂礫を主とし、僅かに片岩や角閃石が含まれることがある。早良平野を流れる河川の砂礫には角閃石や片岩が僅かに含まれる。また、地域的であるが、長垂付近から南にかけての平野西部の砂礫には花崗岩起源の白雲母が多く含まれ、石英や長石が赤橙色を呈することがある。福岡平野を流れる河川砂礫には角閃石が僅かに含まれることがある。福岡市の東部丘陵地より東では屑砕岩や片岩が多くなり、平野部の砂礫とは全く異なる。日向峠を越えた糸島平野の河川砂礫は花崗岩と閃緑岩とがほぼ等量となり、角閃石が目立つ。以上のような砂礫種分布を基にして土器に含まれる砂礫の採取地を推定する。

Ⅰbdh類型、Ⅰbh類型、Ⅰdh類型の砂礫は花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、片岩をごく僅かに含むことから、早良平野の河川砂礫に酷似する。No.63、65、66、69、81、84、88、93、96、100、101の土器は福岡平野の砂礫に酷似する。遺跡が海岸近くにあるため、海岸砂の砂礫種構成等を調査すれば前述の資料全ての砂礫が遺跡付近で採取できる可能性も残る。白雲母を含むNo.61、62、70、79、80の甕は早良平野西部の砂礫と推定される。Ⅱ類型、Ⅳ類型、Ⅴ類型、Ⅷ類型に属する土器は早良平野や福岡平野で求めることが出来ない砂礫であり、明らかに他地の砂礫である。Ⅳ類型に属する土器で、No.54、59、68、71、72、74、75、76の資料は砂礫構成から加賀南部の砂礫に酷似する。Ⅴ類型の土器の砂礫は右見地方？と推定されるが、場所は限定出来ない。Ⅷ類型の砂礫は福岡市東部や朝倉山地の方面が推定される。

5．おわりに

砂礫の採取地が土器の製作地であるとするならば、Ⅱ類型、Ⅳ類型、Ⅴ類型、Ⅷ類型の土器は他地から運ばれた搬入土器である。Ⅳ類型とⅤ類型の土器は日本海沿いの流通路にあたる。

布留傾向甕、布留甕等の布留系甕の砂礫種構成をみれば、Ⅰ類型に属するものとⅣ類型に属するものに区分され、前者の殆どは福岡市付近の砂礫に似ており、Ⅳ類型のものは加賀南部の

砂礫に酷似する。このことは加賀南部から何らかの目的の為に人々が福岡市に来て、土器が足りなくなったためにその地の砂礫で土器を製作したと考えられる。最初に述べたような纒向遺跡から出土する土器の傾向と同じである。少なくとも西新遺跡には３地方以上から人々が集まっていたと推定される。

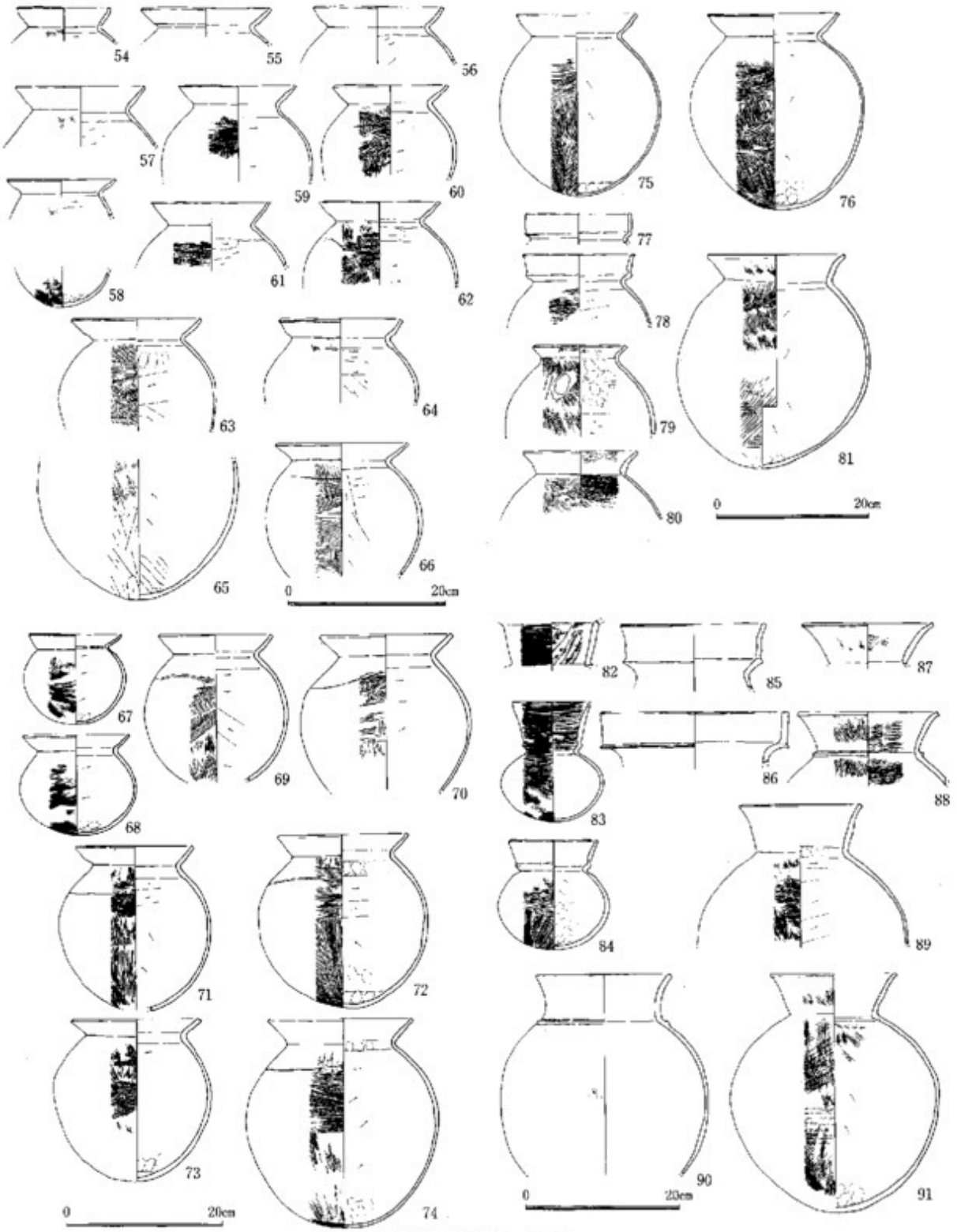
各地の土器が集まっている遺跡は西新遺跡や纒向遺跡以外に、河内湖の西から南にかけての周辺遺跡(巨摩遺跡、久宝寺遺跡、中田遺跡、東弓削遺跡等)、岡山市加茂遺跡付近、三浦半島付近の遺跡、千代川河口の秋里遺跡付近、筑後川下流の大川市から諸富町にかけての遺跡等があげられる。これらの遺跡は平野部の海岸付近や河口に近い場所に位置する。当時、このような場所が交通の要所となっていたのだろう。より多くの地方からの土器が集まっていることは、より重要な地点となっていたのであろう。また、在地の砂礫で作られている外来形の土器が多くなることは、人々の滞在期間の長さを物語っているではないだろうか。

表、土器胎土中の砂礫種

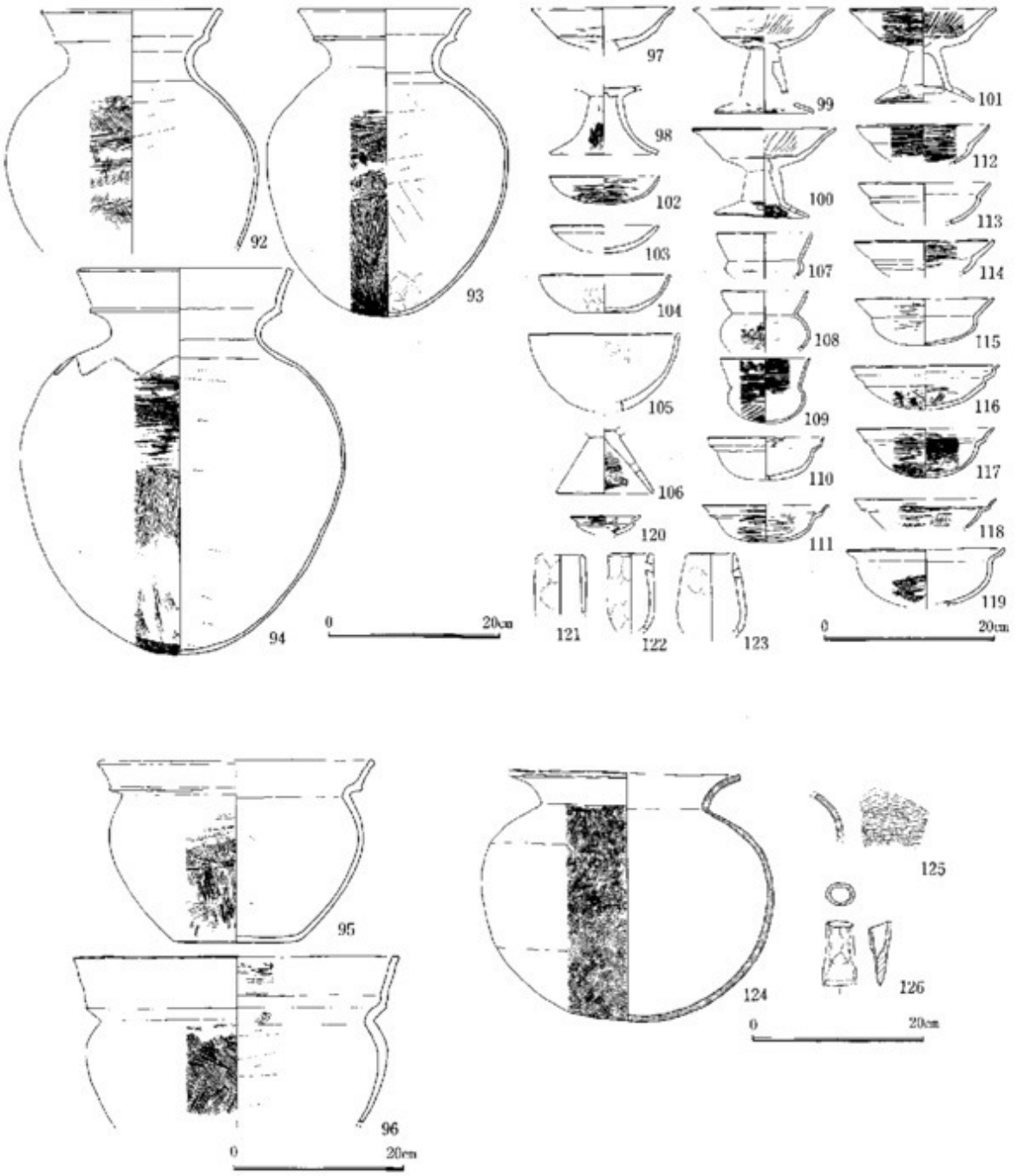
試料番号	器種	岩石																鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒	頻度	30粒		
西新5次 No.32	甕					L多 角	L稀 角										M微 対フ	M微	M中 E多		M稀				M稀 E稀		M稀 E稀		Ⅳe
西新5次 No.54	甕 布留						L稀 角											L稀	L-多 E多		M稀				S稀				Ⅳa
西新5次 No.56	甕	L-稀 角	L-稀 角								M稀 亜角							L微	M-多	M-稀	M-中		SW稀 板		S稀				Ⅰhg
西新5次 No.57	甕	L-微 角	L-微 角												L稀 亜角			M微	M多		M-微				M稀				Ⅰhh
西新5次 No.58	甕					L-微 角	L 中 角											L-稀	M-中 E中	M-稀	L-中								Ⅲd
西新5次 No.59	甕 布留傾向						L-稀 角										M-稀 対フ		L-多 E多		M-稀				S稀 E微				Ⅳe
西新5次 No.60	甕 布留傾向	L 微 角	L 微 角												L稀 角			L-微	L-多 E微	M-稀	M-中	S稀 板	S稀 板						Ⅰdh
西新5次 No.61	甕 布留傾向	L 微 角	L-微 角															L-中	L-多	L-稀	L-微		SW微 板		S稀				Ⅰb
西新5次 No.62	甕 布留傾向	L 微 角	L-微 角															L-中	L-多	L-中	L 中		SW微 板		L 微				Ⅰb
西新5次 No.63	甕 布留傾向	L-稀 角	L稀 角														S稀 円	M-稀	M-多	M-微	M-中				S微				Ⅰb
西新5次 No.65	甕	L-微 角	L稀 角															L-中	M-中	L-中	M-稀		SW稀 板		S稀				Ⅰb
西新5次 No.66	甕 布留傾向	L-微															M微 円	L-稀	M-多	M-稀	M-稀		S微 板		S微				Ⅰb
西新5次 No.67	甕	M-微 角	M稀 角															M-稀	M-稀	M-中	M-中		S稀 板		M-中				Ⅲa
西新5次 No.68	甕 布留傾向						L 多 角											M-稀	M-中 E微	L-稀	M稀				M-微 E微		S稀 E稀		Ⅳe
西新5次 No.69	甕 布留傾向	L-稀 角	L-稀 角															M-中	M-多 E微	M-稀	M-微				S稀				Ⅰbd
西新5次 No.70	甕 布留傾向														L稀 角		S稀 円	M-微	M-多 E微	M 微	M 微		SW稀 板		S稀				Ⅰbdh
西新5次 No.71	甕 布留傾向					M-稀 角	L-稀 角										M-微 対ノ	M-微	L-中 E多	M 稀	L 中				M 稀 E多		S稀 E稀		Ⅳe
西新5次 No.72	甕 布留傾向					L-微 角	L-中 角										M-稀 対ノ	M 微	M-多 E稀		M 微				S稀 E稀				Ⅳe
西新5次 No.73	甕 布留傾向	L-稀 角																L 微	M 微	M 稀	M-稀			M-稀	L-多				Ⅱa
西新5次 No.74	甕 布留傾向					L-微 角	L-微 角										S稀 円		M 中 E中		M 稀 E稀				M-稀 E中				Ⅳe
西新5次 No.75	甕 布留傾向					L-稀 角	M-中 角										M 微 円	M-稀	L 多 E多	M-稀	M-稀						S稀 E多		Ⅳe
西新5次 No.76	甕					M-微 角	L-微 角											M-稀	L-多 E中	M-稀	M中				S微 E中		S稀 E多		Ⅳe
西新5次 No.78	甕		L 稀 角															L-稀	M-多 E微		M 稀				S稀 E微				Ⅱbd
西新5次 No.79	甕	L 稀 角	L稀 角												L-稀 角		M-微 対ブ	M-稀	M-中	S微			MW稀 板		S微				Ⅱh
西新5次 No.80	甕 布留傾向		L-微 角															M-稀	L-稀	M-稀	L-微		MW稀 板						Ⅰa

試料番号	器種	岩石																鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
西新5次 No.81	甕	M-僅 角	M僅 角														S微 貝		M 多		M 中				S稀				Ⅰb
西新5次 No.83	甕																		L-稀		M-微				S僅 E稀		S稀 E稀		Ⅴd
西新5次 No.84	壺	L-僅 角	L-微 角															L-中	L-僅	L-中	L-僅								Ⅰa
西新5次 No.85	壺	L 僅 角	L稀 角			L 僅 角												M-僅	M 中 E中	M-中	M-僅				S稀		S稀		Ⅳam
西新5次 No.86	甕?	L-稀 角	L-微 角															M-中	L-多 E稀	M 中	M 微		S稀 柱板	S微 柱	S微 E稀				Ⅰbd
西新5次 No.87	壺?					L-稀 角	L-僅 角										M-稀 貝	L-微	M-稀		S微		S稀 板						Ⅳd
西新5次 No.88	甕		M稀 角															M 稀	M 多	M 稀	M 中		S微 板		S微				Ⅰb
西新5次 No.89	壺?					L-僅 角	L-僅 角										M稀 貝?	M 微	L 中 E中	M 稀	M 微				L稀				Ⅳn
西新5次 No.91	壺?													L微 角	L-多 角			L-微							M稀				Ⅷn
西新5次 No.93	甕		L 稀 角															M-僅	M-中	M-僅	M-僅		M 微 板		M-稀				Ⅰb
西新5次 No.95	甕?					L-僅 角					S稀 亜角						M-微 貝?	M-中	L-多 E多	M-中	M-僅				S微 E稀		S稀		Ⅳeg
西新5次 No.96	壺?	L 中 角	L 僅 角															L-中	L-多	L-中	M-微				L-微				Ⅰb
西新5次 No.98	高杯					L-稀 角	L-稀 角											M-僅	L-多 E多	M-微	M-中		S稀 板				S稀 E稀		Ⅳe
西新5次 No.99	高杯						M 僅 角										M稀 ツ		M 多 E中		S微		S稀 板				S稀 E稀		Ⅳe
西新5次 No.100	高杯																	M 稀	M 多	M 稀	M 微		S稀 板		S稀				Ⅰb
西新5次 No.101	高杯		M稀 角														S稀 貝		M-多		M-稀		S稀 板		S稀				Ⅰb
西新5次 No.103	坏	L 微 角	L 僅 角														S稀 ツ	L-中	L-多	M-僅	M-中		SW微 板						Ⅰa
西新5次 No.105	坏?					L-僅 角	L-僅 角																				S稀		砂礫少量 区分不能
西新5次 No.106	高坏						L-微 亜角										S稀 貝		M-多 E中		M-中		S稀 板		S稀 E稀				Ⅳe
西新5次 No.109	小形丸底																	L稀	M-稀		M-微				S微 EF多			S稀	Ⅰbm
西新5次 No.114	小形丸底																M稀 貝				L 中 E多				M 稀 E稀		L-微 EF		Ⅴe
西新5次 No.115	小形丸底	L-僅 角															S稀 ツ	M 稀	M 微		S稀		SW微 板		S稀				Ⅰb
西新5次 No.119	小形丸底	L-稀 角	L-微 角														M-僅 ツ貝	L-多	L-多	L-多	L-中		S微 板						Ⅰa
西新5次 No.120	小形丸底																		M 多 E僅		M-微				S僅 EF僅				Ⅰbd
西新5次 No.121	壺						L-微 角											L稀	M-多 E中		M-中				S微				Ⅴn

裸眼＝裸眼観察　　裸眼による観察：L＝粒径２mm以上　M＝粒径２mm未満0.5mm以上　S－粒径0.5mm未満　非＝量が非常に多い　多＝量が多い　中＝量が中　僅＝量が僅か　微＝量がごく僅か　稀－量がごくごく僅か　30倍＝実体鏡の倍率が30倍　実体鏡による観察：L＝粒径１mm以上　M＝１mm未満0.5mm以上　S＝粒径が0.5mm未満　量は裸眼に同じ　－＝以下の粒径がある　E＝自形　EF＝結晶面がある　W＝白雲母が含まれる　板＝板状　貝＝貝殻状　束＝束状　ツ＝ツジツボ状　図＝報告書等の図版



SC06出土遺物実測図1（1/8）



SC06出土遺物実測図２（1/8）

付論２

西新町遺跡出土大型板状鉄製品(板状鉄斧)の金属学的調査

大澤　正己

概　要

古墳時代前期前半に属する西新町遺跡から出土した大型板状鉄製品を調査して次の事が明らかになった。

〈1〉　大型板状鉄製品は、全長33.4cmで片方がバチ状に開く。この先端部より試料採取して断面を調査した結果、鉄素材は折返し曲げの鍛接をした極低炭素鋼(C:0.01～0.02%)で、表層には浸炭処理が施されていた。

〈2〉　大型板状鉄製品の鉄中の非金属介在物は、51%CaO－25.1%P_2O_5－16.1%SiO_2－6.6%FeO系をはじめとして、酸化鉄(Wüstite:FeO)や硅酸塩系が検出されて、製鉄原料は鉱石系が想定される。鉄素材の産地は、朝鮮半島から中国南部あたりに可能性が求められよう。

１．いきさつ

西新町遺跡は、福岡市早良区西新三丁目に所在する。古墳時代前期前半（４世紀初）に属するかまど付き竪穴住居跡（SC02住居）より、大型板状鉄製品が出土した。西新町遺跡は、渡来系の集落として注目されている。

今回の出土品は、古墳時代初頭期の鉄資源の流通と、渡来系技術集団との係りが込められた資料と考えられる。

この大型板状鉄製品を通して、古墳時代の鉄器製作の実態を解明すべく科学的な専門調査を福岡市教育委員会より依頼されたので、金属学的調査を行なった。

なお、この大型板状鉄製品の類似品として宗像市所在、久原瀧ケ下遺跡出土品、小郡市所在花聲２号墳出土鉄鋌らの成分比較を試みた。

２．調査方法

２－１．供試材

大型板状鉄製品は、長さ33.4cm、幅９cm、下部がバチ状に開いて12cm、厚さは太いところで１cmを測る。バチ状に開いた個所の片方が欠損していたので、そこより調査試料を採取した。

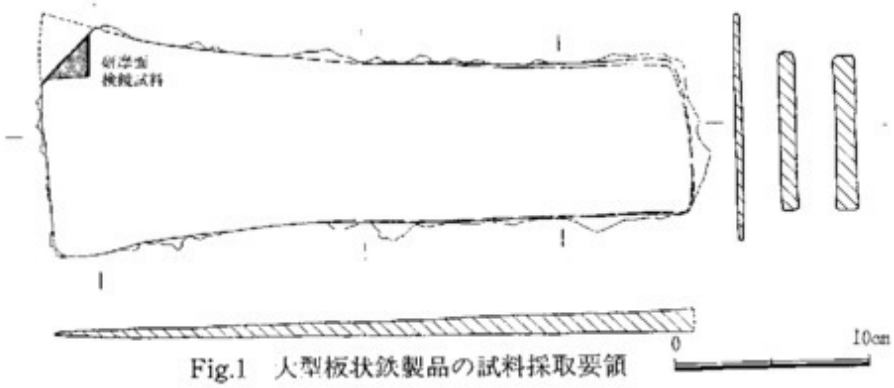


Fig.1　大型板状鉄製品の試料採取要領

試料採取要領はFig. 1に示す。

2－2．調査項目

(1) 肉眼観察

(2) マクロ組織

投影機を使って断面全体の観察を行なった。

(3) 顕微鏡観察

供試材はベークライト樹脂に埋込み、エメリー研摩紙の#150、#240、#320、#600、#1,000と順を追って研摩し、最後は被研面をダイヤモンドの3 μ（ミクロン）と1 μで仕上げ、顕微鏡観察を行なった。金属鉄は炭化物観察にピクラル（ピクリン酸飽和アルコール液）で腐食（Etching）した。また、フェライト結晶粒は、ナイタル（5％硝酸アルコール液）を用いた。

(4) ビッカース断面硬度

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なった。試験は鏡面研摩した試料に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。試料は顕微鏡試料を併用した。

(5) CMA（Computer Aided X－ray Micro Analyzer）調査

EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）にコンピューターを内蔵させた新鋭分析機器である。旧式装置は別名、X線マイクロアナライザーとも呼ばれる。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

分析試料は黒錆と顕微鏡試料を鋸で切った切粉を用いた。その為、酸化物分析を行なっている。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1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）：ICP法。（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）：誘導結合プラズマ発光分光分析。

3．調査結果と考察

(1) 肉眼観察

長方形鉄板の一端が叩き延ばされ、この部分がバチ形に開いて最も薄く、最大幅をなす。先

端部は刃状をなすが、錆化されて明確な刃とはいいきれない。横断面は長方形で稜線は丁寧に仕上げてある。また、縦断面はクサビ状で直線をなす。バチ開き部の片方の一部を欠損するが、全体の残存状態は良好であった。長さ33.4×幅9～12×厚み1～0.2cm、重量は1350gであった。該品に近似する鉄製品は、小郡市花聳2号墳出土鉄鋌[1]と、宗像市久原瀧ケ下遺跡出土品[2]らがある。両者の調査結果があるので、必要に応じて言及してゆく。

(2) マクロ組織

Photo. 1の①に示す。断面全体を20倍のマクロ組織で表わしている。縦方向に折返し曲げの鍛接線が4本みえる外は、いたって不純物の少ない清浄な鋼である。鉄素材は総体的に炭素量は少なく亜共析鋼（0.44%以下）に分類される。厚み方向の中央部は、白っぽくて炭素量は少なく表層側はやや高めであった。

(3) 顕微鏡組織

Photo. 2の①②、Photo. 4の①～⑤に鉄中の非金属介在物（鉄の製造過程で金属鉄と分離しきれなかったスラグや耐火物の混り物）を示す。淡灰色紡錘状の異物は酸化鉄のヴスタイト（Wüstite: FeO）である。ヴスタイトの両端に暗黒色ガラス質が共存する。これは硅酸鉄系介在物であって極低炭素鋼に多い介在物である。Photo. 2の①②は小型ヴスタイトの連なりであり、これの成因は、鉄素材を鍛錬する際にその表面に生じた鉄化鉄である。酸化防止の粘土汁の灌ぎが少なかったのか硅酸鉄の量はあまりない。介在物組成については、CMAの項で触れる。

次に厚み方向の横断面のパーライト（Pearlite）とフェライト（Ferrite）組織をPhoto. 1の②、Photo. 2の⑥、Photo. 3の④、Photo. 4の⑥に示す。それぞれの場所についてはPhoto. 1の①のマクロ組織に指示している。まず、Photo. 1の②でもって代表させて述べる。まず、パーライトを説明すると、鉄に炭素（C）が0.1%以上含まれると、フェライト（α（アルファー）鉄または純鉄を金相学で呼称する）のほかにパーライトが、はっきり現われる。パーライトは、フェライトとセメンタイトが交互に重なり合って構成された層状組織である。このパーライトの占める面積は炭素含有量の増加にともなって増し、焼ならし状態では0.4%前後で約半分、0.77%で全部パーライトとなる。この様にパーライトが多くなるにしたがい、硬さ、引張強さは増加し、逆に伸び、衝撃値などは減少する。

Photo. 1の②の厚み方向中央部に多い白い部分はフェライト、黒または層状はパーライトである。該品は両表層側にパーライトが多く0.2%前後、中央はパーライトが少なく0.01～0.02%である。表層側は錆化を受けて一部組織を十分に観察できないが、もう少し炭素量は多いものと予測される。これはPhoto. 1の②の錆化層の折返し鍛接線の下側をよく観察すると、パーライトに濃度勾配があって炭素（C）拡散層として捉えられるからである。

炭素量が約0.25%以上の亜共析鋼は、焼入れ、焼もどしを施すと、機械的性質が良好となり、強靱性を増して刃物らは鋭利性が大きく向上する。該品は、恐らく最表層部で炭素量は0.3%前

後はあったものと推定される。そうなると、鉄素材であっても、工具としても機能する訳である。

Photo. 2の③④⑤は、厚み方向の端、中、端のパーライト拡大組織を示しておく。

(4) ビッカース断面硬度

Photo. 3の①②③に、厚み方向の端 (C:0.1%)、中 (C:0.05%)、端 (C:0.1%) の硬度圧痕写真を示す。硬度値は、166Hv、160IIv、165Hvと差異が認められた。炭素量の増加で硬度値は上昇するので、表層はもっと硬質だったと考えられる。

(5) CMA調査

大型板状鉄製品の製鉄原料を推定するために鉄中の非金属介在物の調査を行なった。Photo. 5のSE (2次電子像) に示す連鎖状介在物と黒味を帯びた不定形介在物である。これらの介在物全体を高速定性分析にかけた結果をTable. 2に示す。検出元素を強度 (Count) 順に並べると次の様になる。鉄 (Fe)、カルシウム (Ca)、硅素 (Si)、アルミニウム (Al)、燐 (P)、カリウム (K) などである。

ここでは、砂鉄特有元素のチタン (Ti)、バナジウム (V)、ジルコニウム (Zr) の検出はない。鉄素材は鉱石系が想定される。

次にこれらの結果を視覚化した面分析の特性X線像と定量分析値をPhoto. 5に示す。分析元素の存在は、白色輝点の集中度によって読み分ける。鉄 (Fe) は全面白色輝点に覆われるがヴスタイトの連鎖介在物はFeOであって酸素の化合物なので、その個所はやや淡く現われる。また、左隅の暗黒色ガラス質スラグは、鉄 (Fe) は抜けて硅素 (Si) に白色輝点が集中する。この個所には燐 (P) が認められる。

介在物の定量分析結果をみると、Photo. 5 SE (2次電子像) に3と番号を付けた暗黒色ガラス質スラグは、51%CaO−25.1%P_2O_5−16%SiO_2−6.6%FeOとなった。始発原料鉱石に、燐(P)やカルシウム (Ca) を含むものと推定される。特にカルシウム (Ca) は、製錬において鉄 (Fe) と滓の分離を促進する元素であって、人工的な添加物か、自媒剤として、鉱石中に含まれていたのか興味深い元素である。

Photo. 5のSEの中の4の番号は、連鎖介在物のヴスタイト (FeO) である。定量値は、100% FeOであった。

介在物の形態の異なるものとして、Photo. 6のSE (2次電子像) に示す紡錘形の硅酸鉄系に囲まれたヴスタイト (Wüstite:FeO) の高速定性分析結果をTable. 3に示す。検出元素は、鉄(Fe) 10,741、硅素 (Si) 269、カルシウム (Ca) 267であった。介在物は鉄 (Fe) 主体でヴスタイト (FeO) と硅素 (Si) を含んだ硅酸鉄系と判る。

Photo. 6の特性X線像をみると、ほぼ鉄 (Fe) に白色輝点が集中する。ヴスタイトを囲んだ暗黒色部の一部に硅素 (Si)、カルシウム (Ca) があってケイ酸カルシウム系となる。定量分析

値をみると、1と番号を付けたヴスタイト（FeO）は101%FeOである。また、ケイ酸カルシウム系の2と番号のある暗黒色部は、41.3%CaO−30%SiO_2−20.4%FeO−5.4%P_2O_5−2.1%Al_2O_3となる。

この介在物からも、砂鉄特有元素のチタン（Ti）、バナジウム（V）、ジルコニウム（Zr）らは検出されなかった。製鉄原料は鉱石系を強く証明する。

更にもう1個所線状に伸びたものと、酸化鉄の分析を行なった。分析対象個所はPhoto. 7のSE（2次電子像）に示す。これの高速定性分析結果がTable. 4である。検出元素は鉄（Fe）が主体で強度（Count）9,082、硅素（Si）262は、伸びた硅酸鉄、塩素（Cl）は鉄錆に含まれる。

Photo. 7のSE（2次電子像）に5と番号を付けた介在物は、93.7%FeOでヴスタイト（Wüstite）である。同じく6の個所は、69.9%FeOで他は塩化物となっている。7の番号は、67.7%FeO−23.1%SiO_2−5.1%Al_2O_3−1.5%Sである。これは硅酸鉄系であろう。

以上の如く、3個所の非金属介在物の分析を行なったが、いずれからも砂鉄特有元素のチタン（Ti）、バナジウム（V）、ジルコニウム（Zr）の検出はなかった。それに対して、Table. 4の高速定性分析結果で、極く微量であるが砒素（As）の検出もあって、大型板状鉄製品の始発原料は、鉱石系といえる。それも燐（P）やカルシウム（Ca）を含む磁鉄鉱の可能性が強い。

(6) 化学組成

Table. 1に大型板状鉄製品の分析結果を示す。酸化物定量値として数値をあげたが、このままでは少々煩わしいので、単元素の分析値に換算し、これを鉄対比で表示したのが、Table. 6である。西新町遺跡出土の大型板状鉄製品は、成分的に特徴の少ない鉄素材である。非金属介在物中には燐（P）が若干検出されたが、化学成分としては鉄対比で0.083%であった。CMA調査からみて妥当な数値であろう。硫黄（S）の0.18%は高めで二次汚染の影響があろう。銅（Cu）は錆化鉄でも変動の少ない元素であって0.050%は、やはり鉱石系の可能性をもつものである。チタン（Ti）の0.083%は、バナジウム（V）の0.00と対で考えてみると、砂鉄系素材は否定される。

宗像市所在、久原瀧ケ下の大型板状鉄製品は顕微鏡試料も錆化鉄のゲーサイト（Goethite:α−FeO·OH）であって、化学組成は全鉄分（Total Fe）が37.88%からの鉄対比である。燐（P）の0.9%は二次汚染の影響があって本来の含有量ではなかろう。燐（P）は鉄中に溶解し、加工に際して亀裂を生じ易く常温脆性の原因となる。0.06%以下で害が少ないといわれている。銅（Cu）は0.013%、チタン（Ti）0.37%らは、西新町遺跡とは異なる成分系である。更にクロム（Cr）も0.23%と多い[3]。両者は時期は大差ないが、鉄素材の成分は異なり産地に違いがあるのではなかろうか。

また、時期は新しくなる小郡市所在、花聳2号墳出土鉄鋌は、西新町遺跡出土大型板状鉄製品より若干小振り（全長30cm前後）である。こちらは丸造りの共析鋼（C:0.77%前後）で不純物

Photo. 5 のSEI（2次電子像）に示した鉄中の非金属介在物の分析結果である。横軸元素を強度（Count）順に並べると次の様になる。鉄（Fe）10,503、カルシウム（Ca）1,480、硫黄（Si）525、アルミニウム（Al）381、燐（P）76、カリウム（K）69となる。特徴的な元素のチタン（Ti）、バナジウム（V）、ジルコニウム（Zr）なの検出がないところから鉄素材の精錬原料は鉱石系と推定される。

Table. 2　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物のコンピューターブログラムによる高速定性分析結果

Photo. 6 のSEI（2次電子像）に示した鉄中非金属介在物であるウスタイト（Wüstite：FeO）と硫酸鉄の分析結果である。検出元素を強度（Count）順に並べると次の様である。鉄（Fe）12,741、珪素（Si）269、カルシウム（Ca）262となる。この他の含有物からもチタン（Ti）、バナジウム（V）、ジルコニウム（Zr）は未検出であった。

Table. 3　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物のコンピューターブログラムによる高速定性分析結果

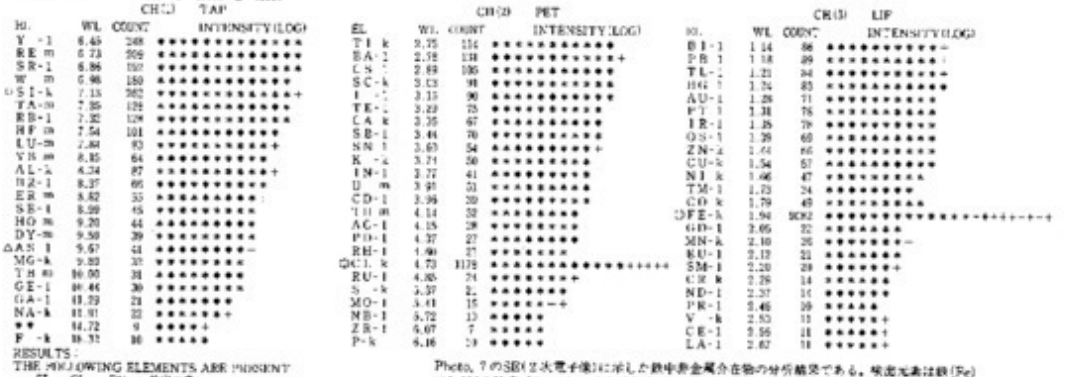


Photo. 7 のSEI（2次電子像）に示した鉄中非金属介在物の分析結果である。検出元素は鉄（Fe）の9,082の強度（Count）で介在物組成はウスタイト（Wüstite：FeO）と判る。他に塩素（Cl）が1,178と出たのは太湾水の影響であろう。また、硫黄（Si）262はガラス質成分である。塩素からは硫黄（As）が僅く微量検出されて鉱石系を表明するものである。以前材料発表本に鍛鉄鉱滓あたりであろう。

Table. 4　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物のコンピューターブログラムのによる高速定性分析結果

の少ない成分系である。Table. 6に示した3種の大型板状鉄製品は、それぞれ成分系は異なる可能性をもつものである。

Table. 1　大型板状鉄製品の化学組成

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 (Metal Fe)	酸化第一鉄 (FeO)	酸化第二鉄 (Fe_2O_3)	二酸化珪素 (SiO_2)
FN－1	西新町	SC02住居跡	大型板状鉄製品	4 C初	50.30	3.43	10.05	55.85	15.96
KUH－1	久原瀧ケ下	3号住居跡	〃	〃	37.88	0.97	1.58	51.02	23.98

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)	造滓成分	造滓成分 Total Fe	TiO_2 Total Fe	注
2.96	0.62	0.20	0.800	0.120	0.02	0.07	0.038	0.09	0.264	0.27	0.000	0.025	20.66	0.411	0.001	
5.14	0.25	0.27	0.565	0.627	0.04	0.24	0.127	0.05	2.12	0.36	0.01	0.005	30.832	0.814	0.006	

Table. 6　大型板状鉄製品の化学組成（%）

試料＼化学成分	Total Fe	Mn	P	S	Cu	Ti	V	Cr	C
西新町遺跡/大型板状鉄製品	50.30	0.015 0.03	0.042 0.083	0.09 0.18	0.025 0.050	0.042 0.083	0.00 0.00	0.026 0.052	0.01※ ~0.2
久原瀧ケ下遺跡/大型板状鉄製品	37.88	0.03 0.079	0.34 0.90	0.05 0.13	0.005 0.013	0.14 0.37	0.010 0.003	0.087 0.23	※ 0.1
花聳2号墳/鉄鋌	100	0.002	0.014	0.043	0.002	Trace	0.003	0.001	0.86

（上段：分析値、下段：分析値÷Total Fe×100）、C：※顕微鏡観察結果

4．まとめ

西新町遺跡は、古墳時代前期前半に属する渡来系の集落として注目されている。その遺跡内のカマドをもつSC02号住居跡より、長さ33.5cm、幅9cm、頭部1cmの厚みから先端部はバチ形に伸ばされて、一見板状鉄斧に似た大型板状鉄製品が出土した。

該品の金属学的調査を行なった結果、母材は0.01%前後の極低炭素鋼であるが、表層側は、強化対策としての浸炭処理を施した形跡が確認された。浸炭された最表層は錆化消滅し、中途の拡散層で0.2%前後の炭素量である。恐らく、最表層の炭素量は0.3%前後が予測される。このレベルであれば、浸炭目的の焼入れ、焼もどし効果が大きくて、該品は鉄素材のみでなく、刃物などの利器として、即座に使用できたと想定される。

また、該品の始発原料は、鉄中の非金属介在物からみて鉱石系である。介在物組成は、硅酸カルシウム（SiO_2·CaO）系に燐（P）を含む。産地は朝鮮半島から中国大陸の南部あたりであろうか。同形のものは、韓国南部の慶尚南道昌原市三東洞遺跡、義昌郡大坪里遺跡、慶尚南道蔚州郡下岱遺跡などで出土する[6]。鉱石の成分からみると、揚子江流域の安徽省大凹山鉱山に賦存する3.62%CaO－0.74%P－0.01%Cu鉱石あたりが候補にあがる。これらが古代製鉄の原料となったか否か、かつまた、中国側の鉄生産管理体制のどういう位置づけになるのか検討しなければならず、今後の研究課題となってくる。

古墳時代の鍛冶作業は、五世紀代に甲冑鉄留製作技術からみて一つの画期として挙げられている[8]。これに対して、4世紀代も弥生時代とは一線を画する大きな技術革新があった事を村上

恭通氏が指摘している⑥。筆者もそれらを裏付けるデータを幾つか調査してきた。例えば、古墳時代初頭に属する千葉県八千代市沖塚遺跡の鍛冶工房跡から出土した関連遺物を調査した。そこでは、砂鉄系鉄素材の鍛冶作業がなされ、廃鉄器の再生鍛接がなされ、鍛冶炉は炉壁が溶融する高温高熱が確保され、高性能送風装置が導入されている⑦。これと同じ傾向は千葉県海上町岩井安町遺跡の炉壁でも確認された⑧。

更に、福岡平野での同時期での鍛冶作業を実証する所として博多59⑨・65⑩両地点が挙げられる。第59次遺跡の鍛冶技術は、鍛冶剝片と粒状滓の調査から沖塚遺跡と同列に位置づけられて高度の鍛冶技術の導入が指摘できる⑪。この様な時期の西新町遺跡出土の大型板状鉄製品は、渡来系の技術集団が搬入した鉄材として捉えられる。西新町遺跡の類似品とおぼしきものが宗像市久原瀧ケ下遺跡から出土していたが、こちらは錆化が激しく詳細情報が得られなかった。5世紀代の小郡市花聳2号出土品は、やや小振り同形品であったが、こちらは炭素含有量が0.8%と共析鋼レベルまで上って日本刀なみの鋼となっていた。丸鍛えで鉄素材とみられる。これに対して西新町遺跡品は、極軟鋼の表層強化品という違いをもっていた。年代のズレで鋼生産の体制が大きく変化した大陸側の製鉄事情とも受けとれる。鉄素材の意義については今後共大きな課題として問題をなげかける事となった。

注

① 大澤正己・山本信夫「鉄鋌の新例に関する検討」『考古学雑誌』第62巻 第4号 1977

② 宗像市教育委員会調査試料、分析調査を当方で行なった。今回の西新町遺跡の大型鉄製品の関連資料として発表の許可を頂いた。

③ 拙稿「古墳時代初頭・沖塚遺跡鍛冶工房跡出土遺物の金属学的調査」『沖塚遺跡』千葉県文化財センター調査報告書 (財)千葉県文化財センター 1994

沖塚遺跡出土鉄滓系遺物と棒状鉄片半製品は、鉄中非金属介在物にチタン (Ti) やクロム (Cr) が検出されている。チタンとクロムの共通性から同時期のものであるので気になる成分系である。

④ 小畑弘己「鉄素材」『福岡市埋蔵文化財センター展示解説シート2』 1993.4

⑤ 野上丈助「古墳時代における甲冑の変遷とその技術史的意義」『考古学研究』14－4、1968
花田勝弘「儀政権と鍛冶工房～畿内の鍛冶専業集落を中心に～」『考古学研究』36－6 1989

⑥ 村上恭通「古墳時代の鉄器生産」『月刊考古学ジャーナル』1993－10 No.366 ニュー・サイエンス社 1993

⑦ 拙稿 同掲書③

⑧ 岩井安町遺跡から検出された鍛冶炉の炉壁の溶融化状態報告は未発表。現在報告書準備中。

⑨ 山口譲治編『博多』36 (福岡市文化財調査報告書第328集) 1993

⑩ 小畑弘己・佐藤一郎『博多』37 (福岡市埋蔵文化財調査報告書第329集) 1993

⑪ 拙稿「鉄滓からみた古代の鉄生産」『特別考古学講座、鉄と考古学 第2回発表資料』 福岡市埋蔵文化財センター 1993.10.16

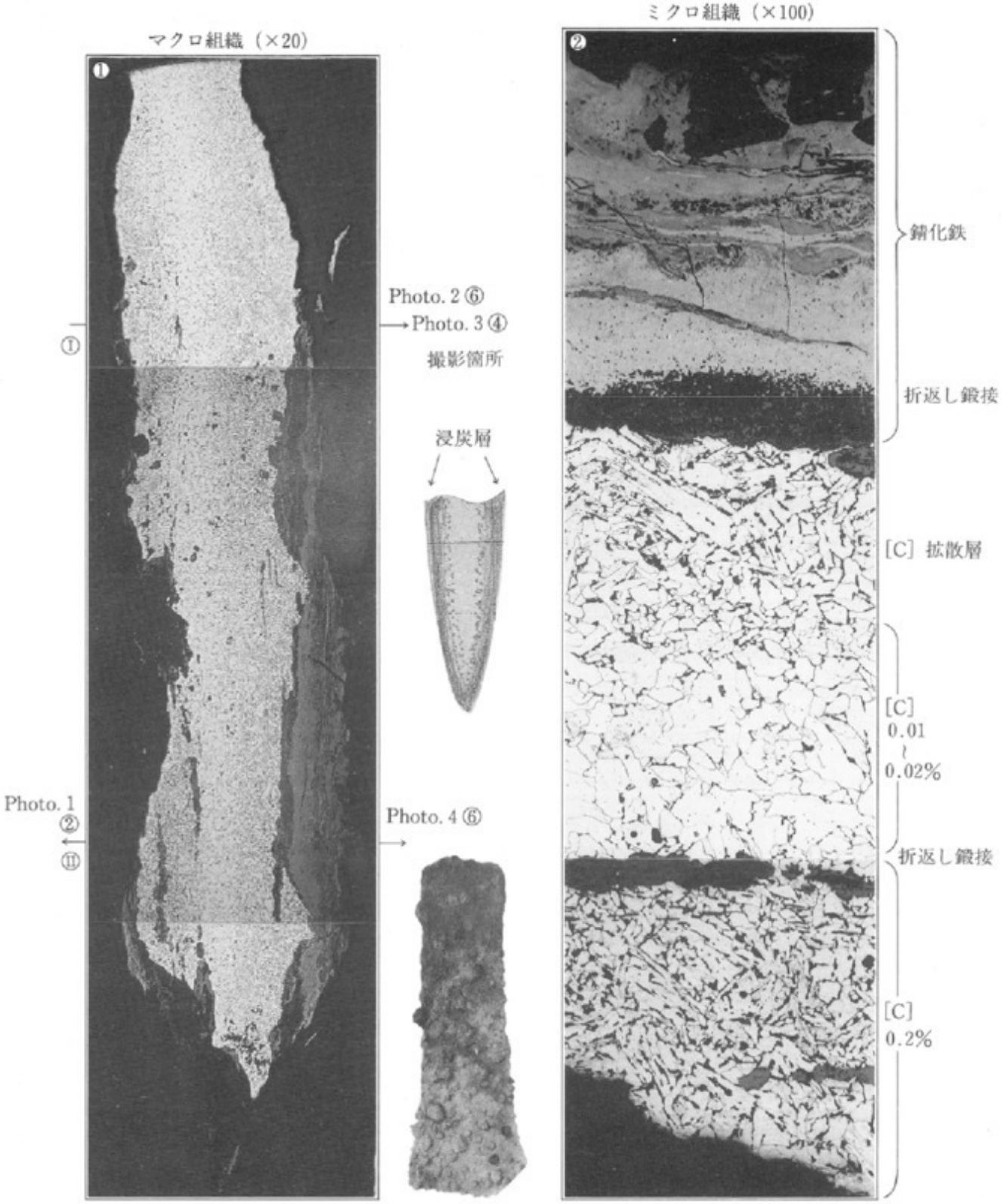


Photo. 1　西新町遺跡出土大型板状鉄製品の顕微鏡組織　全長　33.4cm、幅8.12cm、厚み　1.2cm　重さ 1358g

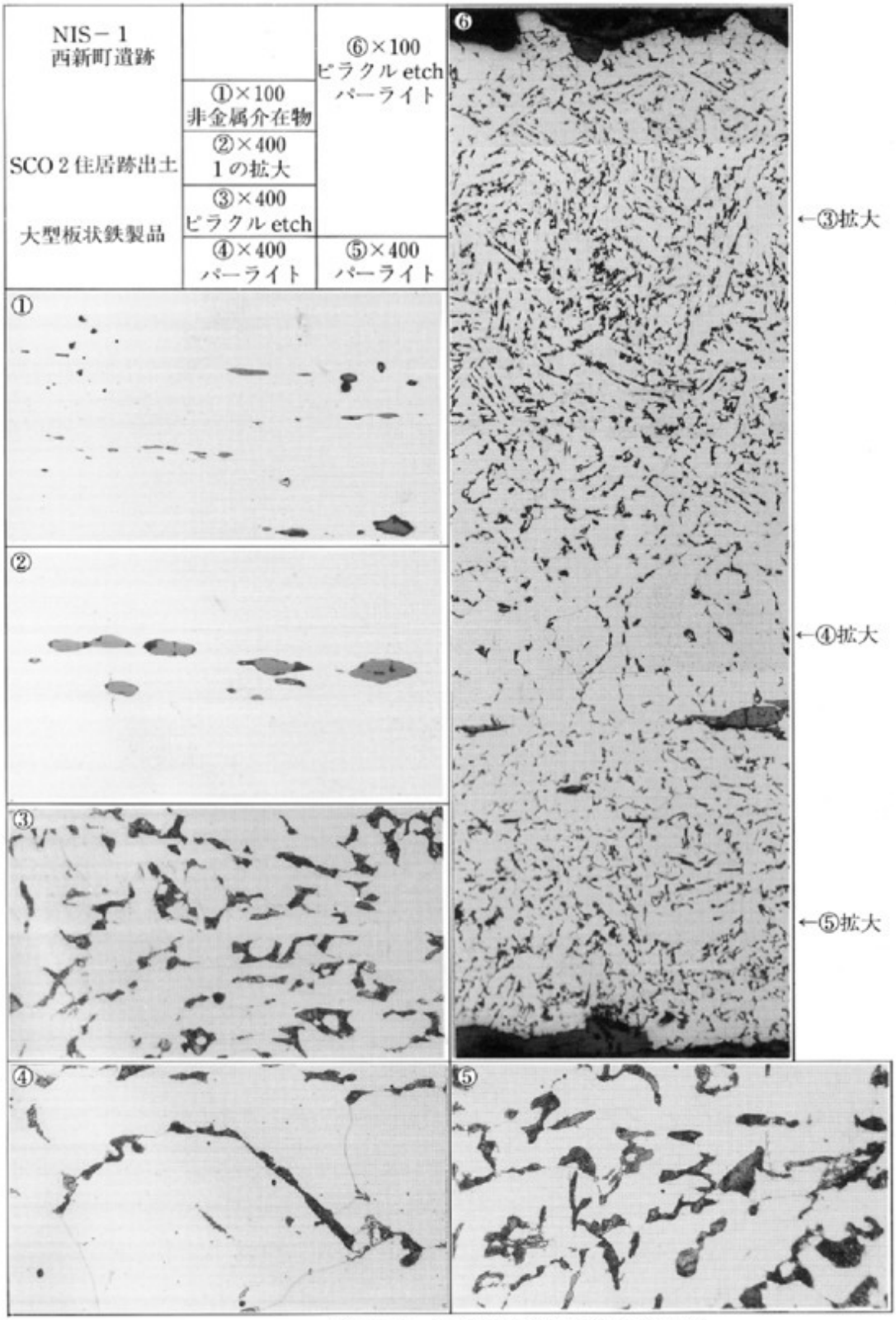


Photo. 2　大型板状鉄製品の顕微鏡組織

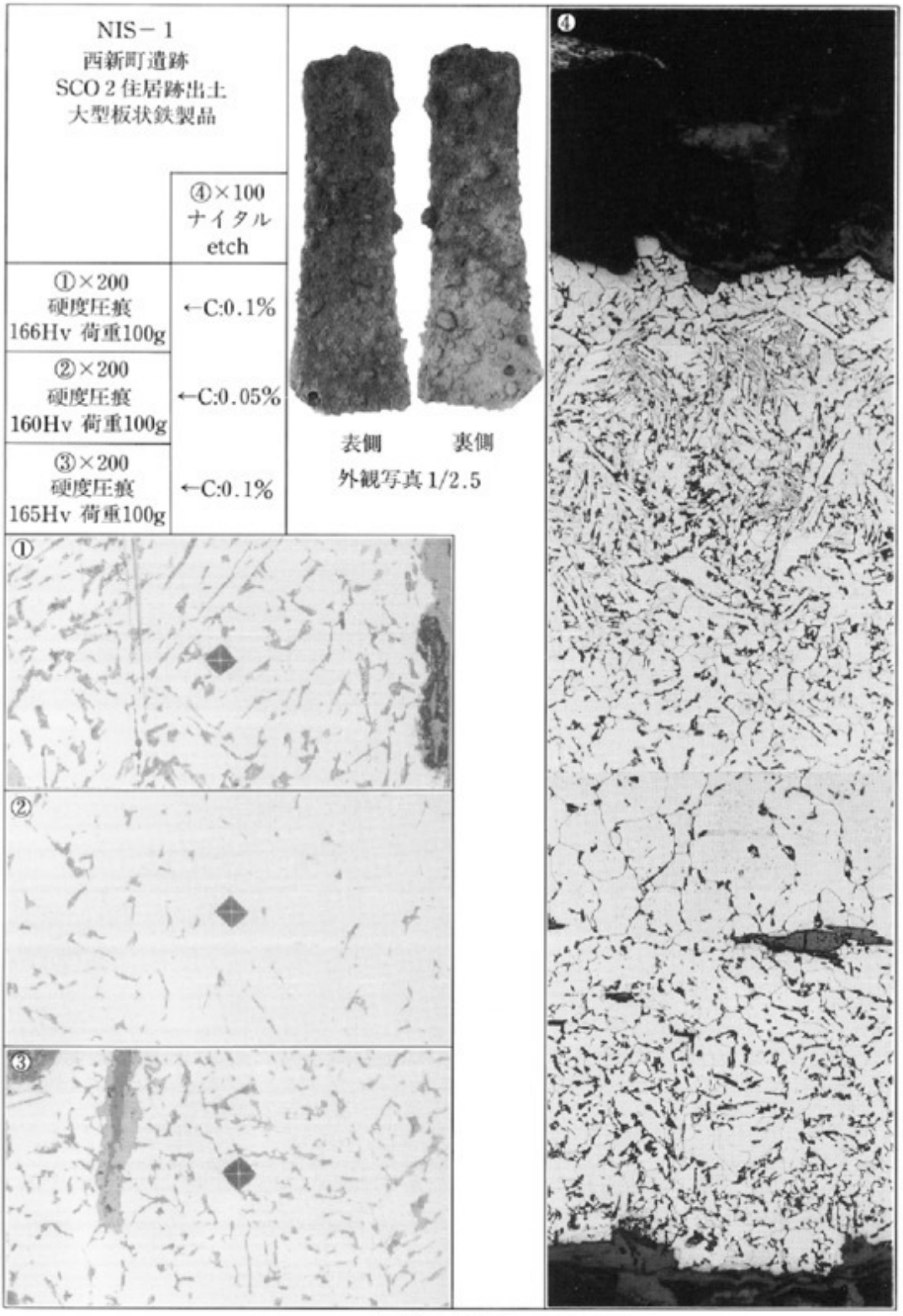


Photo. 3　大型板状鉄製品の顕微鏡組織

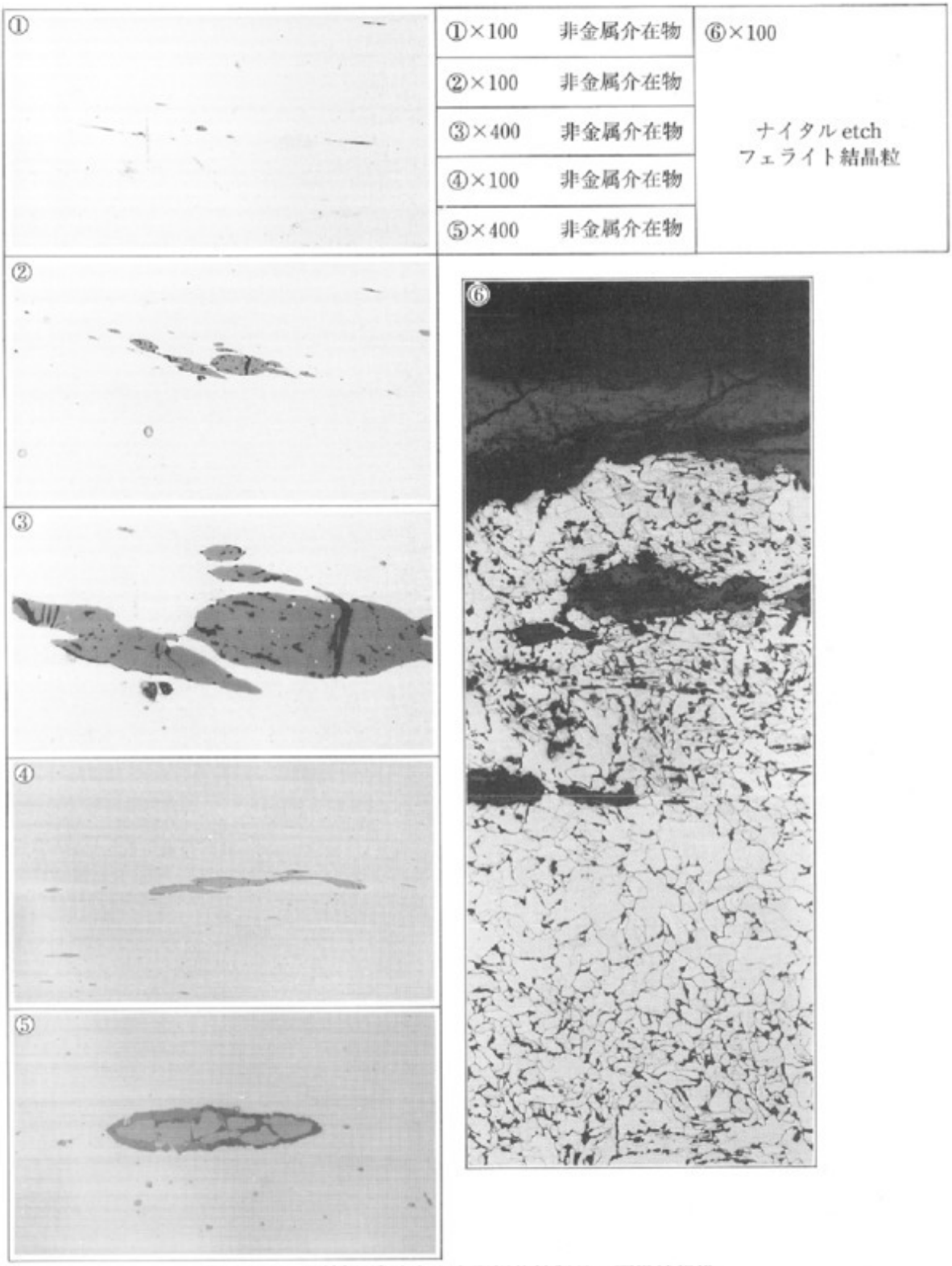
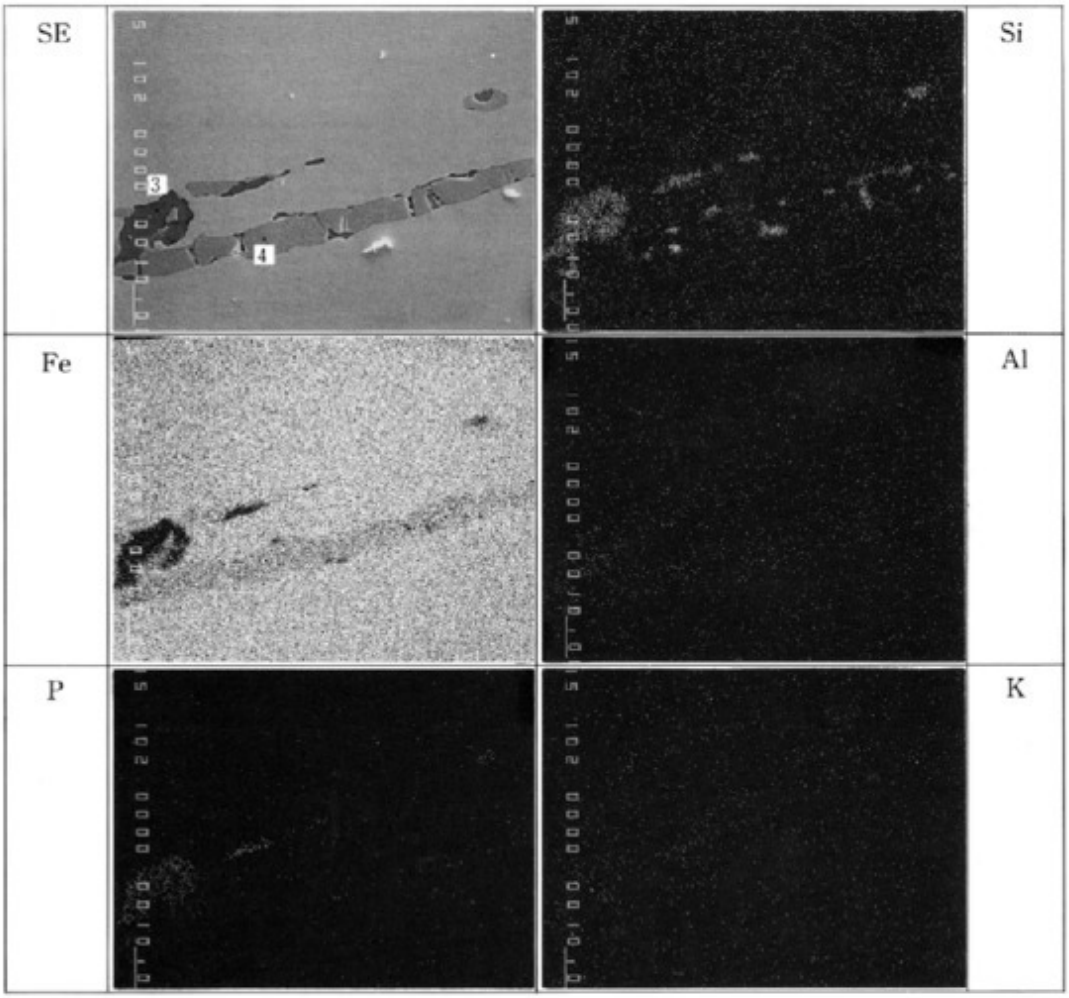
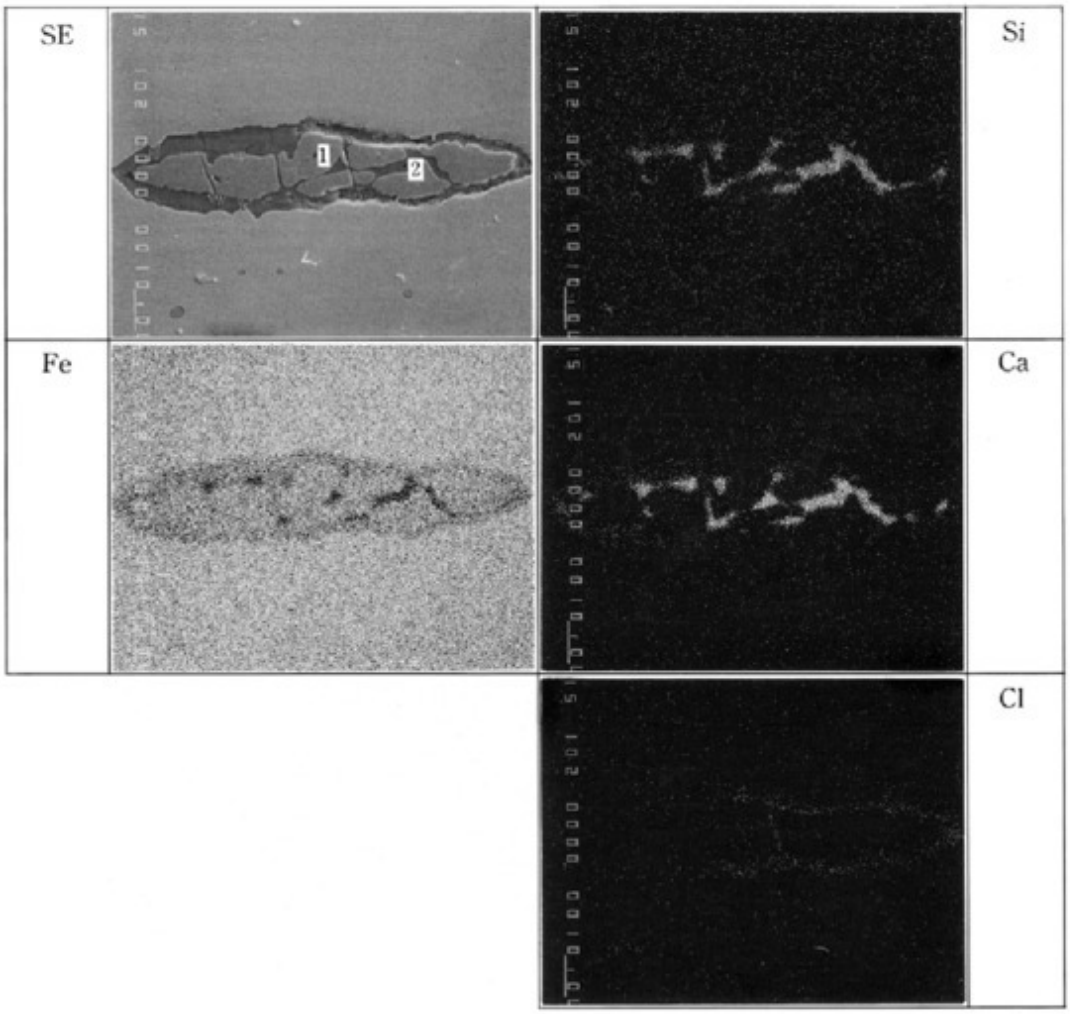


Photo. 4　西新町遺跡出土大型板状鉄製品の顕微鏡組織



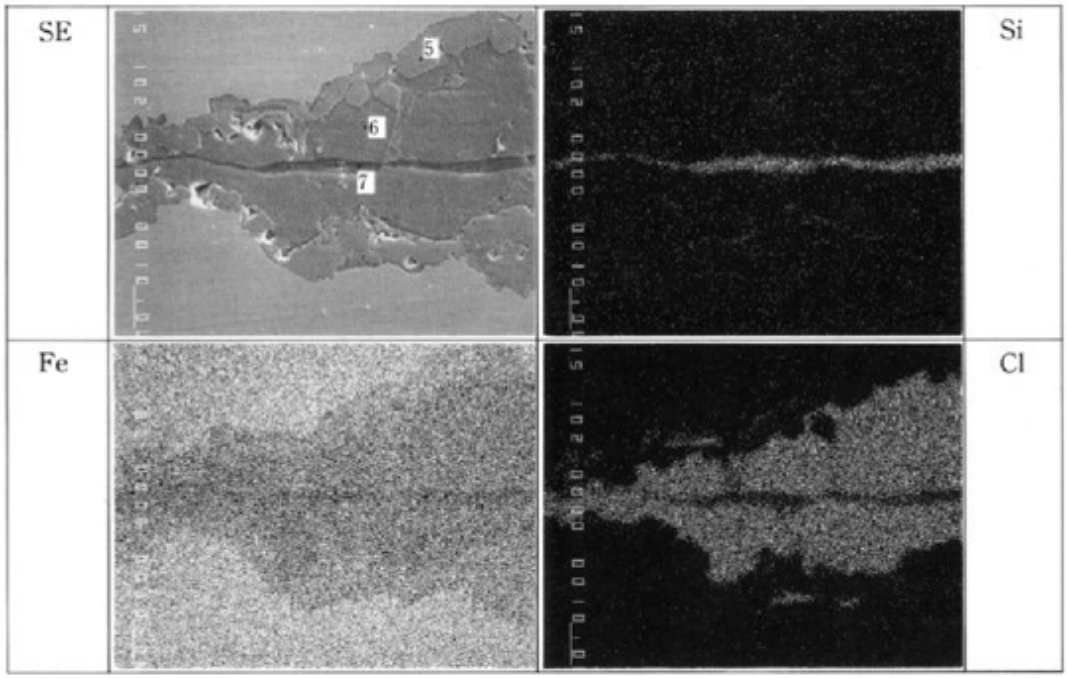
	SiO_2	MnO	P_2O_5	S	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	Na_2O	F	ZrO_2	TiO_2	K_2O	Cr_2O_3	TOTAL
3	16.050	0.000	25.074	0.000	0.770	6.551	50.954	0.100	0.000	0.092	0.000	0.000	0.527	0.029	100.108
4	0.021	0.028	0.000	0.000	0.351	100.546	0.000	0.561	0.000	0.057	0.000	0.000	0.000	0.039	101.577

Photo. 5　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物の特性X線像と定量分析値
×1,000（縮小0.58）



	SiO_2	MnO	P_2O_5	S	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	Na_2O	F	ZrO_2	TiO_2	K_2O	Cr_2O_3	TOTAL
1	0.025	0.013	0.000	0.000	0.229	101.751	0.000	0.232	0.016	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	102.332
2	30.078	0.039	5.422	0.015	2.060	20.349	41.318	0.186	0.134	0.000	0.000	0.000	0.942	0.008	100.551

Photo. 6　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物の特性X線像と定量分析値
×1,000（縮小0.58）



	SiO_2	MnO	P_2O_5	S	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	Na_2O	F	ZrO_2	TiO_2	K_2O	Cr_2O_3	TOTAL
5	0.024	0.000	0.000	0.064	0.014	93.710	0.000	0.000	0.000	0.038	0.009	0.000	0.000	0.000	93.843
6	0.028	0.010	0.000	0.020	0.000	69.908	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.006	69.982
7	23.115	0.000	0.318	1.528	5.123	67.731	0.000	0.000	0.000	0.216	0.114	0.439	0.009	0.000	98.502

Photo. 7　西新町遺跡出土大型板状鉄製品鉄中非金属介在物の特性X線像と定量分析値
×1,000（縮小0.58）

西新町遺跡出土品　　久原瀧ヶ下遺跡出土品

Photo. 8　西新町遺跡及び久原瀧ヶ下遺跡出土板状鉄斧（縮尺≒1/2）

図　　版

1．調査区全景（南東から）

2．SC01（北から）
3．SC02（東から）

4．SC02竈土層（西から）
5．SC02板状鉄斧出土状況

6．SC03（東から）
7．SC03土層（南東から）

8．SC03竈土層（南から）
9．SC04（西から）

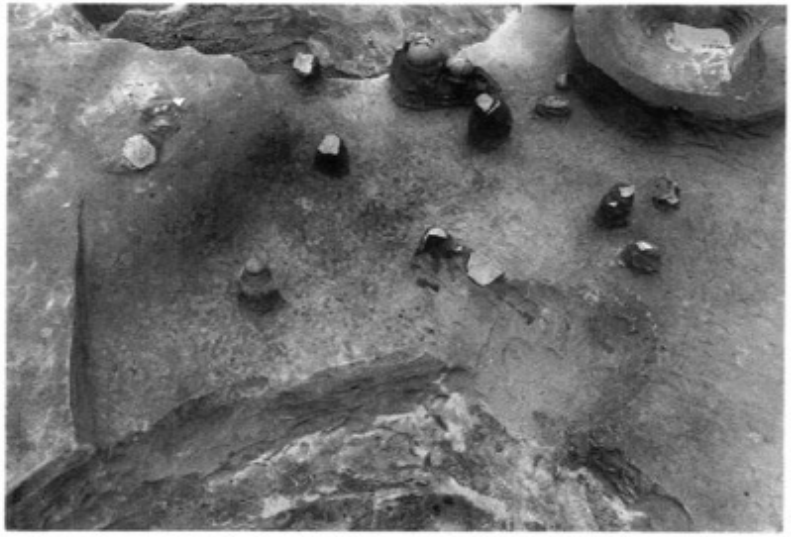
10. SC04竈（西から）
11. SC05（西から）

12. 調査区北半全景（南から）
13. SC06（西から）

14. SC06（北から）
15. SC06北西部出土状況
16. SC06竈付近出土状況
17. 二重口縁部壺出土状況

18. SC06出土状況（北から）
19. SC06完掘後（東から）

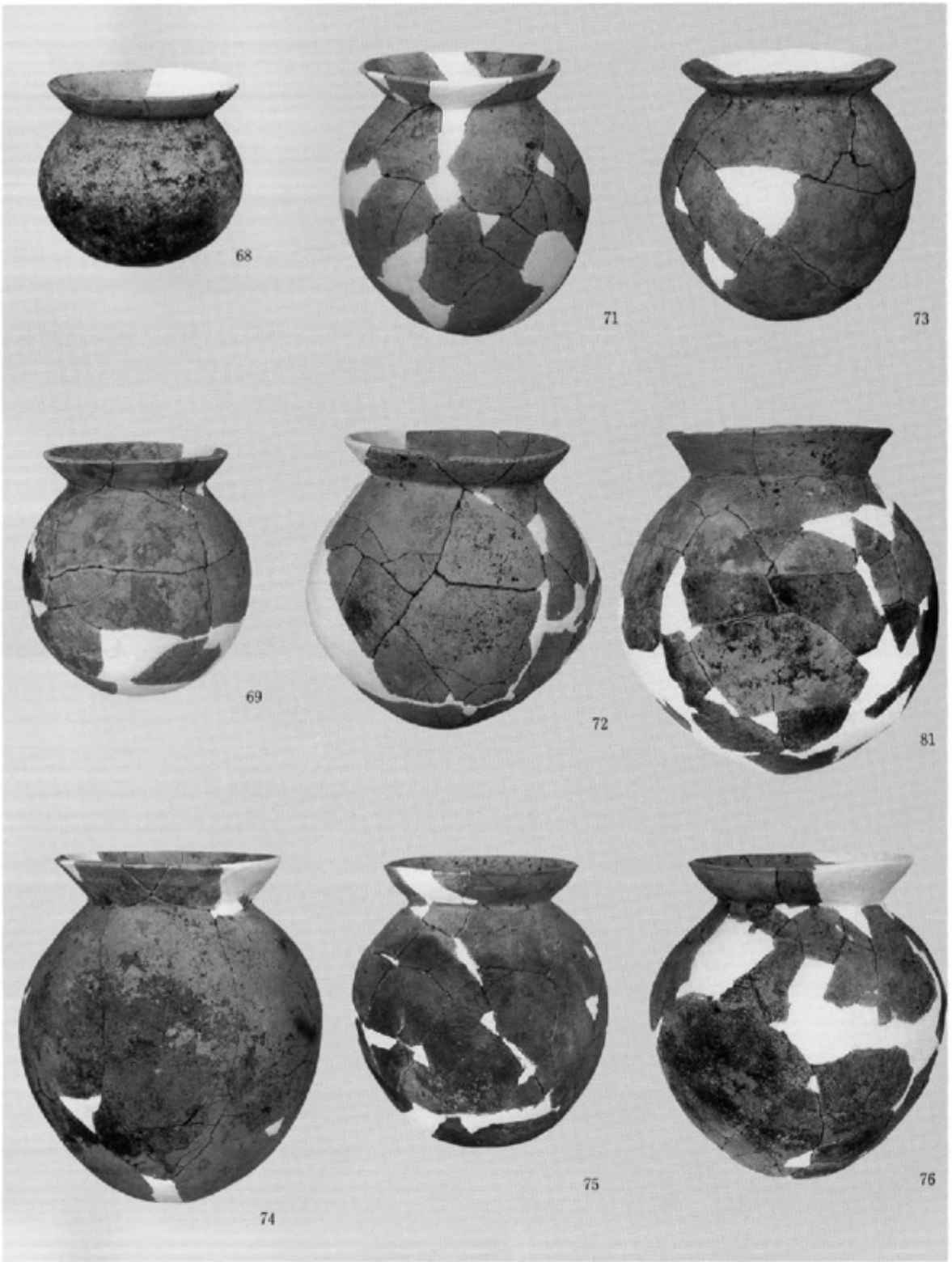
20. SC07（南から）
21. SC07完掘後（南から）



22. SC08（南から）
23. SC08出土状況

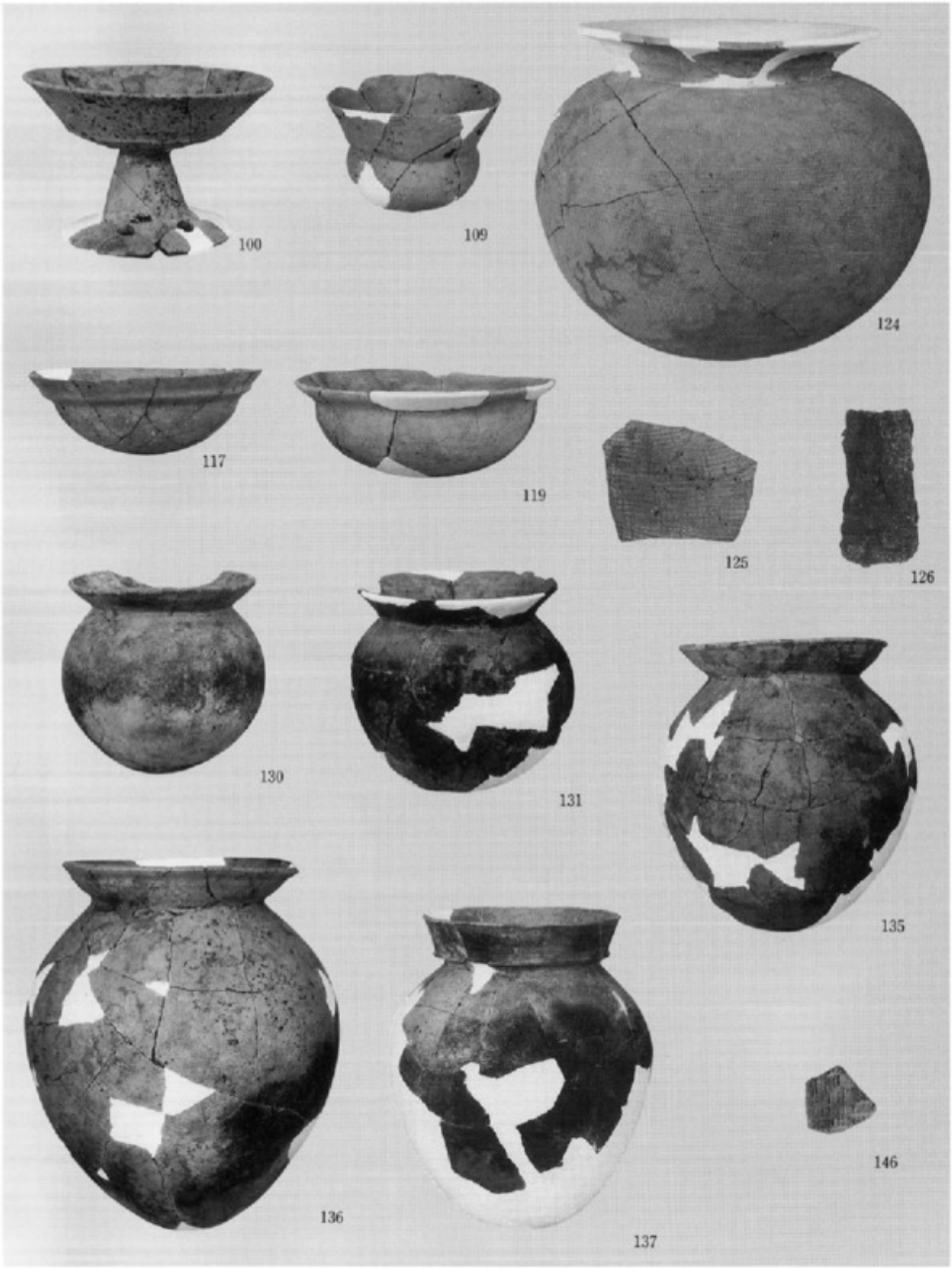
24. SC09（南から）
25. SC09竈土層（西から）

26. 出土遺物　1



27. 出土遺物　2

28. 出土遺物　3



29. 出土遺物　4

30. 出土遺物　5

福岡市埋蔵文化財調査報告書第375集

西新町遺跡3

1994．3．31
発行　福岡市教育委員会
福岡市中央区天神1丁目8－1
印刷　正光印刷株式会社
福岡市西区周船寺三丁目28番1号