# 那珂（なか） 27

— 那珂遺跡群67次調査の概要 —

福岡市埋蔵文化財調査報告書 第672集

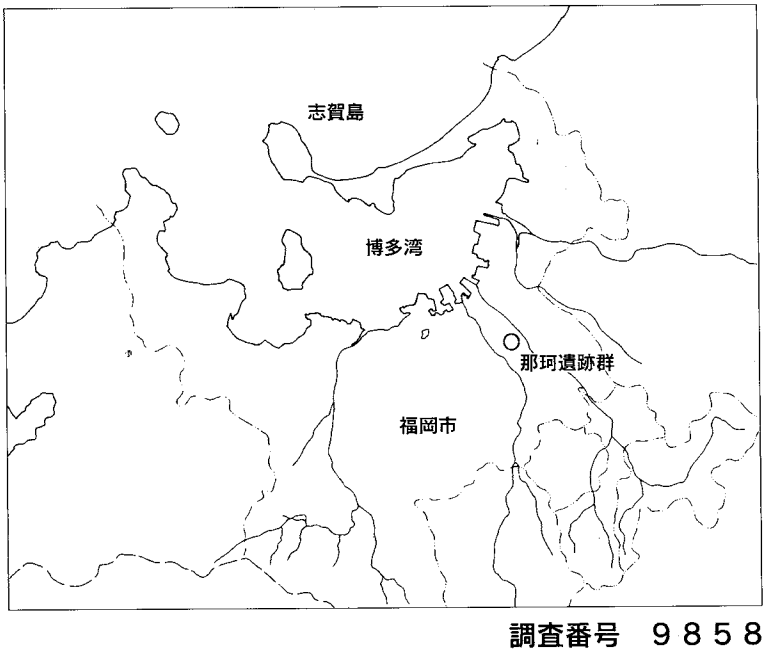
2001

福岡市教育委員会

# 那珂（なか） 27

－ 那珂遺跡群67次調査の概要 －

福岡市埋蔵文化財調査報告書 第672集




調査番号　９８５８
遺跡記号　NAK-67

2001

福岡市教育委員会

調査区全景（西より）

# 序

二千年の昔から大陸文化の窓口として栄えた福岡市は、二十一世紀のアジアに開かれた都市として、更なる発展を目指してさかんに都市開発が推し進められています。

それに伴ってやむなく失われる埋蔵文化財については、将来にわたって記録を保存するための発掘調査をおこなっています。

本書は、アサヒビール株式会社の社員住宅の建て替えに先立って実施した那珂遺跡群第６７次調査の発掘調査報告書です。

今回の発掘調査では、弥生時代前期から中期にかけての環濠集落跡や甕棺墓などの墳墓群と古墳時代後期の集落跡が発見されました。殊に集落をめぐる環濠は、鋭くて深いＶ字形をなし、ムラへの出入り口にあたる陸橋の検出は、環濠集落の構造を解明する上で貴重な発見となりました。

本書は、これらの発掘調査の成果を収録したものです。本書が市民のみなさんに広く活用され、埋蔵文化財保護に対するご理解の一助になるとともに、学術研究に活用していただければ幸いです。

なお、発掘調査から整理報告までの間には、多くの方々のご指導とご協力をいただきました。記して心から感謝の意を表する次第であります。

平成13年3月30日

福岡市教育委員会
教育長　生田　征生

れ い げ ん

1．本書は、福岡市教育委員会がアサヒビール株式会社の社員住宅建替えに先立って、1999(平成11)年１月18日～6月30日までに福岡市博多区那珂１丁目148で緊急発掘調査した那珂遺跡第67次調査の発掘調査報告書である。
2．本書に使用した方位はすべて磁北方位である。
3．遺構は、建物跡をＳＢ、竪穴住居跡をＳＣ、溝遺構をＳＤ、土壙をＳＫ、貯蔵穴をＳＵ、土壙墓をＳＲ、甕棺墓をＳＴと記号化して呼称し、その後にすべての遺構を通番して０１からナンバーを付した。なお、ピットは呼称記号ＳＰの後に２０１から通番して番号を付した。
4．本書に掲載した遺構の実測には、小林義彦と佐藤信、大濱菜緒、高橋健治があたった。遺物の実測は小林と平川敬治、撫養久美子、濱石正子、今村ひろ子が作成した。
5．本書に掲載した遺構と遺物の製図は、小林と今村が作成した。
6．本書に掲載した遺構と遺物の写真は小林が撮影した。また、調査区の全景写真は、写測エンジニアリング(株)に撮影を依頼し、ＣＧで合成した。
7．本書の執筆・編集は小林が行った。また、出土したガラス玉や金環の科学的分析と環濠土層の剥ぎ取りは、比佐陽一郎(福岡市埋蔵文化財センター)氏に依頼し、分析成果を付論として掲載した。
8．本書に係わる遺物と記録類は一括して埋蔵文化財センターに保管している。

| | | |
|---|---|---|
| 遺跡調査番号：9858 | 遺跡略号：NAK-67 | 分布地図番号：37-0085 |
| 調査地籍：福岡市博多区那珂1丁目148他 | | |
| 工事面積：3501m² | 調査対象面積：1600m² | 調査実施面積：1420m² |
| 調査期間：1999年1月18日～6月30日 | | |

# 本文目次

序

Ⅰ．はじめに …… 1

1．発掘調査にいたるまで …… 1

2．発掘調査の組織 …… 1

3．立地と歴史的環境 …… 3

Ⅱ．調査の記録 …… 7

1．発掘調査の概要 …… 7

2．弥生時代の調査 …… 8

1）．貯蔵穴 …… 9

2）．甕棺墓 …… 15

3）．土壙墓 …… 23

4）．土壙 …… 27

5）．溝遺構 …… 29

3．古墳時代の調査 …… 37

1）．竪穴住居跡 …… 38

2）．掘立柱建物跡 …… 48

3）．土壙 …… 49

4）．溝遺構 …… 55

5）．その他の遺構 …… 56

Ⅲ．おわりに …… 57

付論　那珂遺跡群67次調査出土資料の保存科学的調査について ……

……比佐陽一郎・片多雅樹 …… 61

# 挿図目次


Fig. 1　周辺遺跡分布図（1／25,000）…… 2
Fig. 2　那珂遺跡周辺旧地形図…… 4
Fig. 3　那珂遺跡位置図（1／8,000）…… 5
Fig. 4　那珂遺跡第６７次調査区周辺現況図（1／1,000）…… 6
Fig. 5　弥生時代の遺構配置図（1／300）…… 8
Fig. 6　12・13号貯蔵穴実測図（1／40）…… 9
Fig. 7　14･15･24･25･29･30号貯蔵穴実測図（1／40）…… 11
Fig. 8　31･39･40･45･54･55号貯蔵穴･41号土壙墓実測図（1／40）…… 13
Fig. 9　12･13･24･29･39･55号貯蔵穴出土遺物実測図（1／4）…… 14
Fig.10　1～7･16号甕棺墓実測図（1／30）…… 16
Fig.11　1～3号甕棺実測図（1／12）…… 17
Fig.12　5･7号甕棺実測図（1／12）…… 18
Fig.13　17･21･26･27･42･58･71号甕棺墓実測図（1／30）…… 19
Fig.14　16･17号甕棺実測図（1／12）…… 20
Fig.15　21･26号甕棺実測図（1／12）…… 20
Fig.16　4･６･27･42･58号甕棺実測図（1／6）…… 21
Fig.17　63･75号甕棺墓実測図（1／30）…… 22
Fig.18　28･46･56･59･76号土壙墓実測図（1／３０）…… 24
Fig.19　51･79･80号土壙墓実測図（1／30）…… 25
Fig.20　11･73･78号土壙実測図（1／30）…… 26
Fig.21　34･35･68号土壙実測図（1／30）…… 27
Fig.22　73号土壙出土遺物実測図（1／4）…… 28
Fig.23　8号溝実測図（1／300）…… 29
Fig.24　8号溝土層断面図（1／40）…… 30
Fig.25　8号溝上～中層出土遺物実測図１（1／1･1／2･1／4）…… 31
Fig.26　8号溝上～中層出土遺物実測図２（1／４）…… 32
Fig.27　8号溝上～中層出土遺物実測図３（1／４）…… 33
Fig.28　8号溝上～中層出土遺物実測図４（1／１）…… 33
Fig.29　8号溝下層出土遺物実測図１（1／４）…… 34
Fig.30　8号溝下層出土遺物実測図２（1／４）…… 35
Fig.31　8号溝下層出土遺物実測図３（1／４）…… 36
Fig.32　古墳時代の遺構配置図（1／300）…… 37
Fig.33　18・22号住居跡実測図（1／80）…… 38
Fig.34　18号住居跡出土遺物実測図（1／2・1／4）…… 39
Fig.35　19号住居跡実測図（1／80）…… 39
Fig.36　19号住居跡出土遺物実測図（1／4）…… 40
Fig.37　20・47号住居跡実測図（1／80）…… 41
Fig.38　20・47号住居跡出土遺物実測図（1／1・1／4）…… 42
Fig.39　43号住居跡実測図（1／80）…… 43
Fig.40　43号住居跡出土遺物実測図（1／4）…… 43
Fig.41　48～50号住居跡実測図（1／80）…… 44
Fig.42　48･49号住居跡カマド実測図（1／40）…… 44

Fig.43　48～50号住居跡出土遺物実測図（1／4）…… 45
Fig.44　52号住居跡実測図（1／80）…… 45
Fig.45　52・53号住居跡出土遺物実測図（1／4）…… 46
Fig.46　70号住居跡実測図（1／80）…… 47
Fig.47　9・10・81号掘立柱建物跡実測図（1／80）…… 48
Fig.48　23・60号土壙実測図（1／30）…… 49
Fig.49　36・37・61・62・64・67・69・77号土壙実測図（1／30）…… 50
Fig.50　60・64号土壙出土遺物実測図（1／1）…… 51
Fig.51　66・72・74号土壙実測図（1／30）…… 52
Fig.52　61・62・64・67・72・74号土壙出土遺物実測図（1／4）…… 53
Fig.53　32・33・44号溝土層断面図（1／40）…… 54
Fig.54　38・44号溝出土遺物実測図（1／4）…… 54
Fig.55　ピット出土遺物実測図（1／4）…… 56
Fig.56　甕棺編年案…… 58
Fig.57　環濠・貯蔵穴断面模式図 …… 58・59
Fig.58　土器分類概念図…… 59
付図　遺構配置図（1／ ）
Tab. 1　ガラス玉計測表…… 51

# 図版目次

表 紙　調査区全景（西より）
巻頭図版　調査区全景（西より）
PL. 1　調査区全景（西より）
PL. 2　調査区東側全景（西より）
PL. 3　(1) 調査区東側全景（西より）　(2) 調査区西側全景（西より）
PL. 4　(1) 環濠東側貯蔵穴群（西より）　(2) 環濠内貯蔵穴群（北より）
PL. 5　(1) 12号貯蔵穴全景（東より）　(2) 12号貯蔵穴南北断面（西より）
(3) 14号貯蔵穴全景（東より）　(4) 14号貯蔵穴南北断面（北西より）
(5) 13号貯蔵穴全景（東より）　(6) 13号貯蔵穴南北断面（西より）
(7) 13号貯蔵穴西壁遺物出土状況（東より）　(8) 13号貯蔵穴北壁遺物出土状況（南より）
PL. 6　(1) 15・30号貯蔵穴全景（東より）　(2) 15号貯蔵穴全景（南より）
(3) 30号貯蔵穴全景（南より）　(4) 30号貯蔵穴断面（北より）
(5) 24・25号貯蔵穴全景（南より）　(6) 24号貯蔵穴全景（南より）
(7) 24号貯蔵穴近景（南より）　(8) 25号貯蔵穴全景（東より）
PL. 7　(1) 29号貯蔵穴全景（北より）　(2) 31号貯蔵穴全景（南より）
(3) 39号貯蔵穴全景（南より）　(4) 39号貯蔵穴全景（南より）
(5) 40号貯蔵穴・41号土壙全景（南より）　(6) 45号貯蔵穴全景（北より）
(7) 54号貯蔵穴全景（西より）　(8) 55号貯蔵穴全景（東より）
PL. 8　(1) 環濠西側甕棺墓群（西より）　(2) 環濠北側甕棺墓群（西より）
PL. 9　(1) 環濠西側甕棺墓群（北より）　(2) 1号甕棺墓全景（北より）
(3) 1号甕棺墓全景（東より）　(4) 2・71号甕棺墓全景（北より）
(5) 2号甕棺墓全景（西より）

PL. 10 (1) 3号甕棺墓全景（東より） (2) 3号甕棺墓全景（南より）
(3) 27号甕棺墓･28号土壙墓全景（東より） (4) 27号甕棺墓全景（北より）
(5) 26号甕棺墓全景（北より） (6) 26号甕棺墓全景（南より）
(7) 26号甕棺墓断面（南より） (8) 71号甕棺墓全景（北より）
PL. 11 (1) 環濠北側甕棺墓群全景（西より） (2) 4号甕棺墓全景（南より）
(3) 6号甕棺墓全景（南より） (4) 7号甕棺墓全景（北より）
(5) 7号甕棺墓断面（北より）
PL. 12 (1) 5･6号甕棺墓全景（南より） (2) 5･6号甕棺墓全景（東より）
(3) 5号甕棺墓断面（西より） (4) 16･17号甕棺墓全景（南より）
(5) 16号甕棺墓全景（東より） (6) 16号甕棺墓断面（西より）
(7) 17号甕棺墓全景（東より） (8) 17号甕棺墓断面（東より）
PL. 13 (1) 環濠北側甕棺墓群（西より） (2) 環濠北側甕棺墓群（北より）
PL. 14 (1) 21･42号甕棺墓全景（南より） (2) 21号甕棺墓近景（東より）
(3) 21号甕棺墓全景（西より） (4) 21号甕棺墓合口断面（西より）
(5) 42号甕棺墓全景（南より） (6) 58号甕棺墓･59号土壙墓全景（西より）
(7) 58号甕棺墓全景（東より） (8) 58号甕棺墓断面（北より）
PL. 15 (1) 28号土壙墓全景（東より） (2) 46号土壙墓全景（東より）
(3) 51･80号土壙墓全景（北より） (4) 56号土壙墓全景（北より）
(5) 59号土壙墓全景（北西より） (6) 59号土壙墓全景（西より）
(7) 21号甕棺墓･51･80号土壙墓全景（西より） (8) 51･80号土壙墓全景（西より）
PL. 16 (1) 76号土壙墓全景（北より） (2) 76号土壙墓全景（西より）
(3) 79号土壙墓全景（東より） (4) 79号土壙墓全景（北より）
(5) 11号土壙全景（北より） (6) 35号土壙全景（西より）
(7) 63号甕棺墓全景（北より） (8) 75号甕棺墓全景（東より）
PL. 17 (1) 8号溝（環濠）全景（南より） (2) 環濠土層剝ぎ取り面断面（北より）
(3) 環濠Ａトレンチ北壁土層断面（南より） (4) 環濠Ｂトレンチ北壁土層断面（南より）
(5) 環濠Ｃトレンチ北壁土層断面（南より）
PL. 18 (1) 8号溝陸橋部（北西より） (2) 8号溝陸橋部（北より）
(3) 8号溝陸橋部（南西より） (4) 8号溝北西弧状部（南西より）
(5) 8号溝北端弧状部（西より） (6) 8号溝北東弧状部（北より）
(7) 8号溝北東弧状部下層遺物出土状況（南より）
(8) 8号溝北西弧状部下層遺物出土状況（北より）
PL. 19 (1) 住居跡群全景（西より） (2) 18号住居跡全景（北より）
(3) 22号住居跡全景（北より） (4) 18号住居跡カマド全景（東より）
(5) 18号住居跡カマド横断面（東より）
PL. 20 (1) 19･21･47号住居跡全景（西より） (2) 19号住居跡全景（北東より）
(3) 20･47号住居跡全景（北より） (4) 48～50号住居跡全景（西より）
(5) 48･49号住居跡カマド全景（西より）
PL. 21 (1) 9号建物跡全景（東より） (2) 9･10号建物跡全景（北より）
(3) 10号建物跡全景（北より） (4) 23号土壙全景（東より）
(5) 64号土壙全景（北より） (6) 66号土壙全景（北より）
(7) 72･73号土壙全景（南より） (8) 74号土壙全景（北より）
PL. 22 出土遺物1（縮尺不同）
PL. 23 出土遺物2（縮尺不同）
PL. 24 出土遺物3（縮尺不同）

# Ⅰ．はじめに

## 1．発掘調査にいたるまで

那珂遺跡群は、福岡平野を北流する那珂川と御笠川に挟まれて長くのびる春日丘陵の北部に位置し、近年まで都市近郊ののどかな田園風景が拡がっていました。しかし、急速に進む郊外の市街化で丘陵上は宅地化し、さらに建物の高層化が進んで往年の田園風景は失われつつあります。

那珂一丁目周辺も、わずかな畑地を残して一帯は宅地と化している。本調査地には、アサヒビール(株)九州工場の社員住宅が建っていたが、築後30年を経て老朽化した住宅の建て替えが計画され、その旨の申請が、エービーシーコミュニティビジネス株式会社より埋蔵文化財課に提出された。ところが、アサヒビール(株)九州工場を中心とする那珂丘陵一帯は、那珂遺跡群として周知化された埋蔵文化財包蔵地内にあり、周辺での発掘調査例から弥生時代や古墳時代の集落跡などが拡がっていることが予想された。そこで、1998(平成10)年11月に試掘調査を実施し、弥生時代から奈良時代の遺構が確認された。協議の結果、ビル建築によって破壊される範囲を発掘調査によって記録保存し、駐車場は現状保存を図ることとなった。発掘調査は、1999(平成11)年1月18日よりはじめたが、予期せぬ環濠集落や甕棺墓などの発見で、調査期間の延長や排土の搬出など不測の事態が生じたが、アサヒビール(株)九州工場や工事関係者諸氏の多大な協力とご理解を得て6月30日に無事終了した。ここに記して謝意を表します。また、寒風や降雨下での発掘作業に従事した方々の労苦にも改めて感謝します。

## 2．発掘調査の組織

調査委託　エービーシーコミュニティビジネス株式会社
調査主体　福岡市教育委員会
調査総括　文化財部埋蔵文化財課第２係
　文化財部長　柳田純孝(現任)　平塚克則(前任)
　埋蔵文化財課長　山崎純男(現任)　柳田純孝(前任)
　埋蔵文化財課第２係長　力武卓治(現任)　山口譲治(前任)
調査庶務　文化財整備課長　上村忠明　御手洗清(現任)　谷口真由美(前任)
調査担当　埋蔵文化財課第２係　小林義彦
調査員　大濱菜緒　佐藤　信（現大平村教育委員会）　高橋健二

調査・整理作業　北川貴洋（別府大学）　宮里　修（早稲田大学）　有田恵子　井口麻美　井口正愛　石川君子　石川洋子　泉本タミ子　今村ひろ子　浦　伸英　江越初江　大浦成子　大久保学　大瀬良清子　大瀬良直哉　金子二三枝　川崎　良　木村文子　幸田信乃　古賀典子　坂下達男　下川奈津代　嶋ヒサ子　関加代子　園部保寿　曽根崎昭子　田中トミ子　塚本よし子　都野浩之　土斐崎孝子　土斐崎千枝　中富みさ代　中野祐子　永隈和代　永田嘉造　鍋山治子　西田文子　能丸勢津子　野口ミヨ　野村道夫　早川　浩　馬場イツ子　馬場賢治　福場真由美　藤本成那　北條こず江　堀ウメコ　前山政義　松本藤子　三栗野明美　村井藤衣　村崎祐子　持丸玲子　本園　光　森垣隆視　森田祐子　山内　恵　山田政治　吉田恭子　吉田　清　吉田昌敏　吉田米男

発掘調査にあたっては、アサヒビール株式会社九州工場や銭高組の関係者諸氏に多くのご協力とご配慮をいただいた。山崎純男、山口譲治、力武卓治、大庭康時、杉山富雄、比佐陽一郎氏には懇切な指導と助言を受けた。協力に感謝申し上げるとともに本報告に十分に生かせなかったことを深くお詫びする。CG作製は写測エンジニアリング、表土層除去は文化財テクノアシストに依託した。

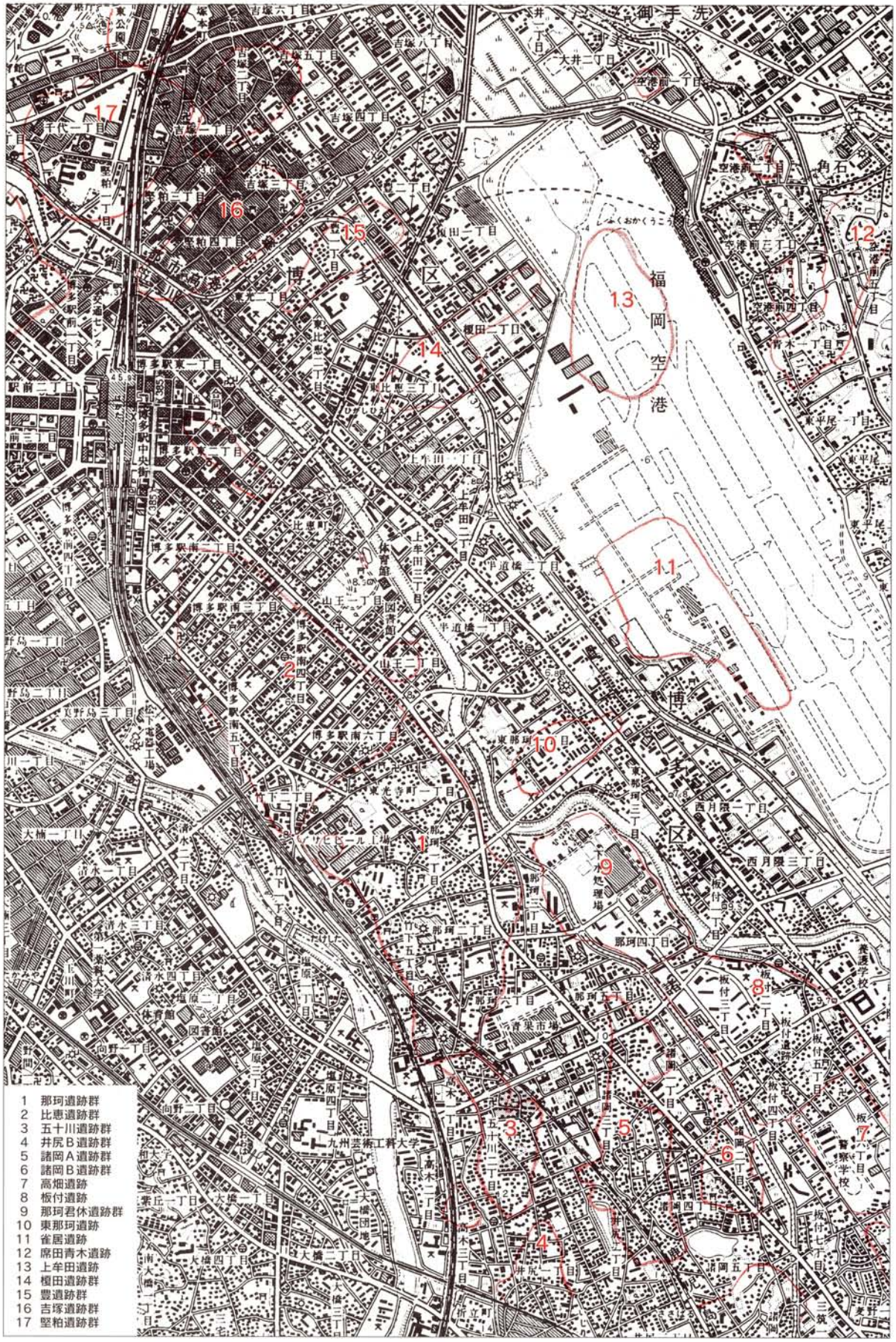



Fig.1　周辺遺跡分布図（1／25,000）

## 3．立地と歴史的環境

那珂遺跡群のある福岡平野は、三方を三郡山系や背振山系からのびる小山塊に囲まれ、北は玄界灘に開いた博多湾に面した沖積平野である。この福岡平野の中央部を北流して博多湾に注ぐ那珂川と御笠川の間には、春日丘陵から断続的に長くのびる洪積台地が形成されている。春日丘陵と総称されるこの洪積台地は、花崗岩風化礫層を基盤とし、その上層部には阿蘇山の火砕流による八女粘土層と鳥栖ローム層が堆積している。この春日丘陵は、奴国王の王墓地とされる須玖岡本から井尻、五十川を経て那珂、比恵へと続いて博多湾の海岸砂丘に北面しており、それらの丘陵上には、後期旧石器時代から中世にかけての遺跡が連綿と複合的に展開している。殊に、弥生時代から古代にかけての濃密な分布状況を示している。

那珂遺跡群は、この春日丘陵の北端に位置し、比恵遺跡群と同じ丘陵上に立地しているが、便宜的に北半部を比恵遺跡群、南半部を那珂遺跡群と呼称している。第67次調査地点は、この那珂遺跡群のほぼ中央部に位置している。南側には御笠川の解析による細長い谷が東から湾入し、その東辺に拡がる低地には那珂深ヲサ遺跡などの底湿地遺跡が立地している。

比恵・那珂遺跡群では、1938(昭和13)年の区画整理時に発見された環濠集落の調査以来、これまでに150地点に達する発掘調査が実施され、台地上において連綿と営まれた各時代の集落や墳墓地の様相が次第に明らかになりつつある。ここで那珂遺跡群周辺を概観すると、丘陵の南東縁(38･41次)で、ナイフ形石器や彫器、剥片などの旧石器時代の遺物が出土しているが、散逸的な分布にすぎない。

次の縄文時代も早期から晩期前半までは、石鏃や石匙、土器片などが断片的に出土しているが、遺構に伴った明確なものはなく、その在り様は前時代と大差はない。この傾向は、比恵遺跡群においても同様である。

弥生時代なると、台地の縁辺部で竪穴住居や貯蔵穴群などの遺構が広がり、斜面には土器や石器、木器を伴う包含層が形成される。集落域は尾根上へと次第に拡大していく。台地の南西縁(37次)には、夜臼期から前期前半の二重環濠集落があり、北西縁のアサヒビール工場内や東縁部には貯蔵穴群が拡っている。前期後半から中期になると集落域は、縁辺部から尾根上へと次第に拡大していく。比恵遺跡群の北側でも集落の拡大が見られる。

中期後半から後期には、比恵・那珂遺跡群とも台地上の全域が集落域と化する感がある。井戸群や環濠のほか、銅剣や銅矛などの鋳型や中子なども出土しる遺構も出現し、青銅器を生産する工人集団の工房群が台地の尾根上に現れる。また、集落域の周辺には墳丘墓をはじめとする甕棺墓群も造営され、遺跡の性格も拡大・多様化する。比恵遺跡群の中央部にある6次調査区では、細形銅剣を副葬する甕棺墓も出現する。遺物も、金属器や各種木製農耕具、漆製品などが出土している。

古墳時代になると、台地の中央部に福岡平野で最古期の前方後円墳である全長85mの那珂八幡古墳が造営され、その木棺内には三角縁神獣鏡が副葬されていた。これに続いて６世紀後半には、那珂八幡古墳の北500mの台地上に東光寺剣塚古墳と剣塚北古墳の２基の前方後円墳が造営される。このうち、東光寺剣塚古墳は、三重の周溝をもつ全長140mの筑前地域で最大級の前方後円墳である。この時期の集落は、比恵から那珂の台地上に広く展開する。また、企画性の高い柵列に囲まれた大型建物も台地上の各所に出現する。殊に、紀記に記された「那津官家」とされる大型建物群が、比恵遺跡群北西部の台地上で拡がっており、平野内の拠点的な集落として一翼を形成している。

古代には、台地の中央部に正方位の溝や大型建物、井戸などがあり、何らかの官衙的な施設や寺院などの展開が推考される。更に、中世には、台地上に溝で区画した居館遺構が存在し、この時期まで平野内において中心的な役割を担っていたものと考えられる。

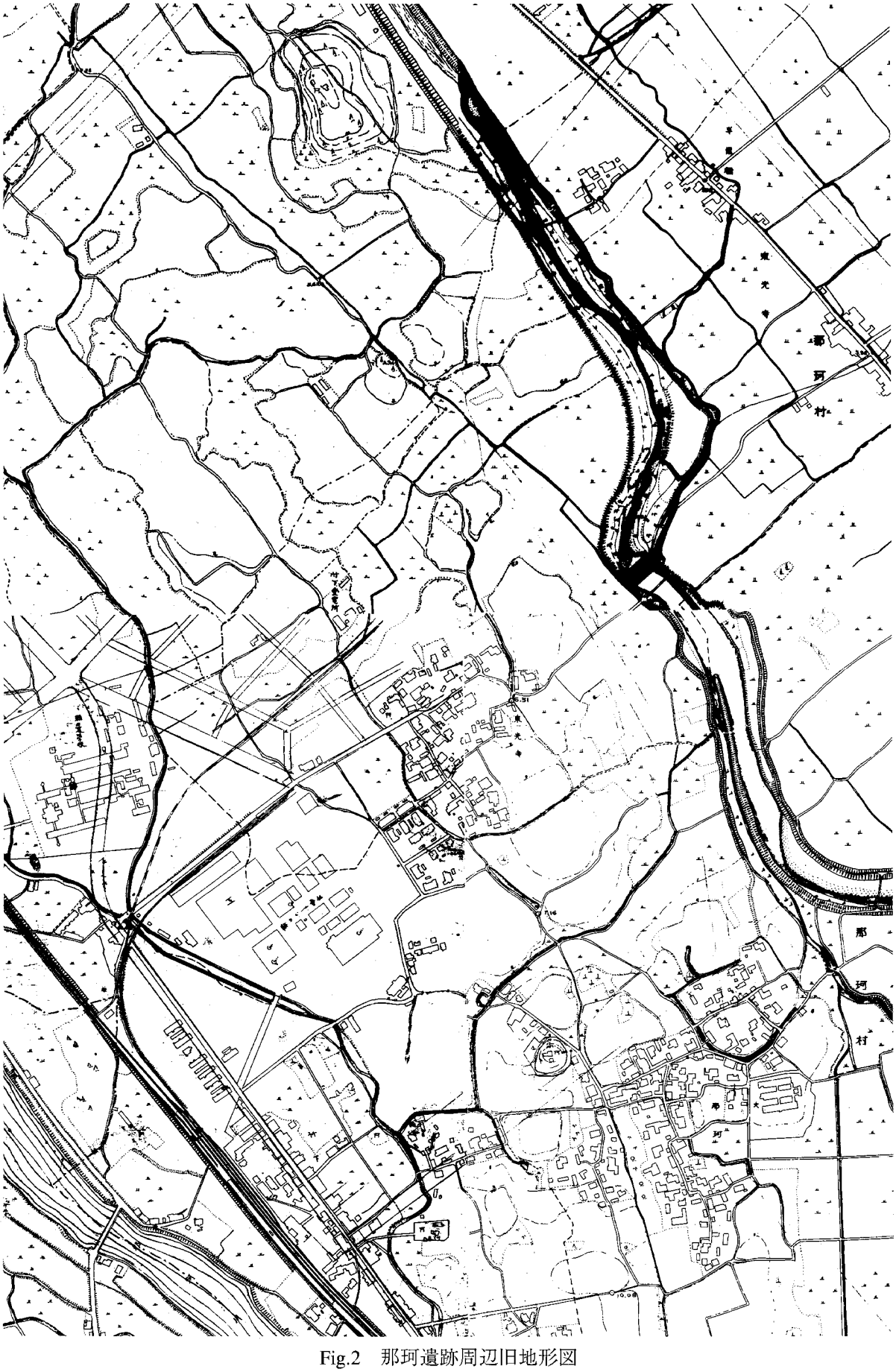



Fig.2　那珂遺跡周辺旧地形図

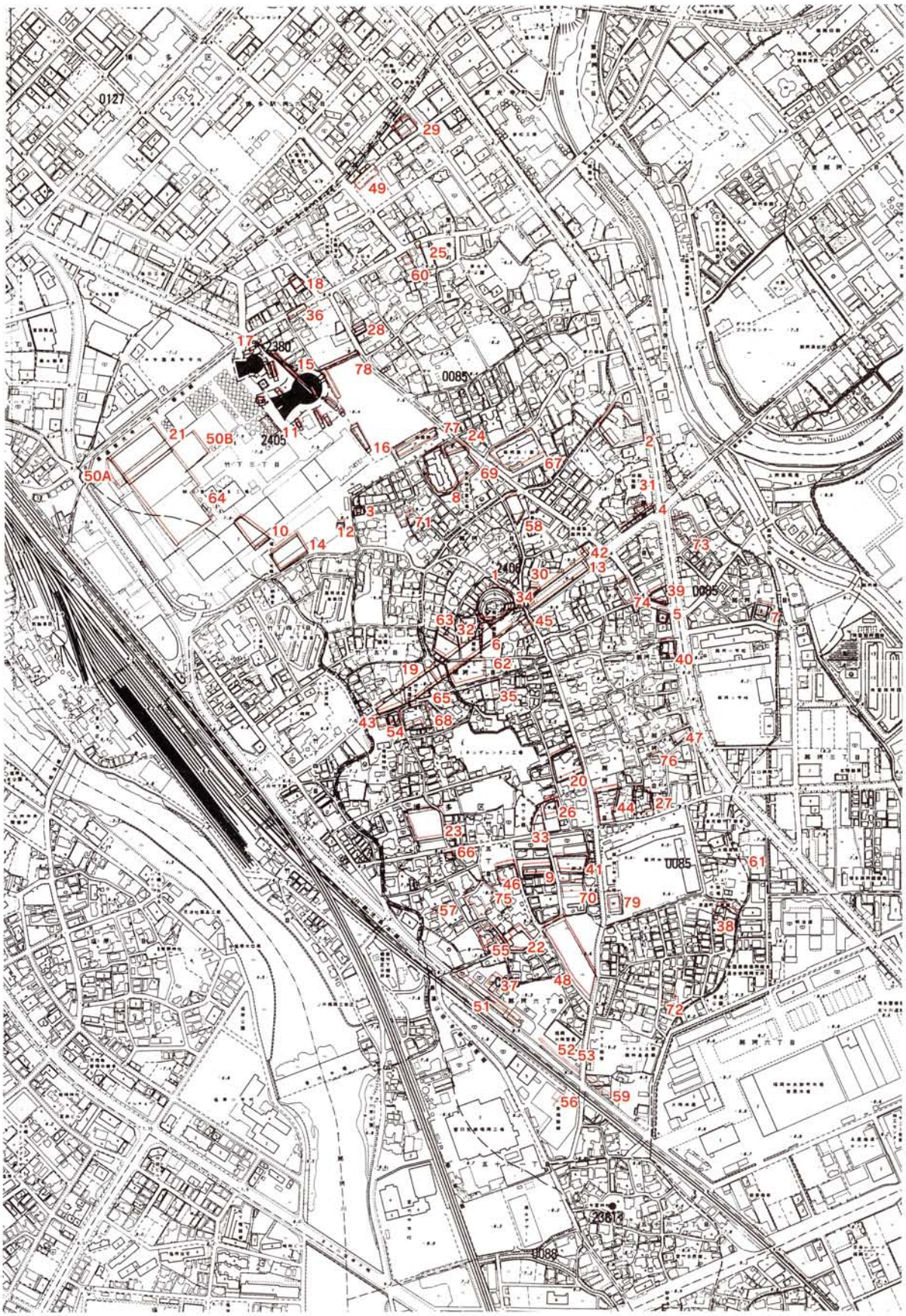



Fig.3　那珂遺跡位置図（1／8,000）

Fig.4　那珂遺跡第67次調査区周辺現況図（1／1,000）

# Ⅱ．調査の記録

## 1．発掘調査の概要

那珂遺跡群は、春日市の須玖岡本から井尻、五十川を経て那珂、比恵へと続く春日丘陵と総称される洪積台地の最北端に位置する。比恵遺跡群とは、同一丘陵上に立地してひとつの遺跡域を構成しているが、丘陵の北部を比恵遺跡群、南部を那珂遺跡群と便宜的に呼称している。

那珂遺跡群は、東西700m、南北2,000mの140ha余の面積を有し、現標高は10mほどであるが、戦後の都市計画に伴う開発で大きく削平されており、本来の最頂部は11～12mほどの丘陵であったと思われる。この丘陵の尾根筋上には東光寺剣塚古墳や那珂八幡古墳などの前方後円墳が立地し、その周辺域には、弥生時代の甕棺墓や土壙墓などの墳墓域と竪穴住居跡や貯蔵穴群などの集落群をはじめ古墳時代や古代・中世の遺構群が広く複合的に展開している。

第67次調査区は、この那珂遺跡群のほぼ中央部に位置し、100mほど南東方には、御笠川の解析による浅い谷が東から嵌入している。また、本調査区の西には、切り通しの旧本道が丘陵の尾根筋を南北に縦断しており、道路面との比高差は1mほどある。併せて道路を挟んだ西の第8･24次調査区のデータから弥生時代から古墳時代の遺構が拡がっていることが予想された。

発掘調査は、1999(平成11)年1月20日より表土層の除去作業から開始した。この表土層の除去作業は、調査区の南西隅からはじめ、建物基礎に沿うように反時計回りに北西隅へと進めた。この表土層の除去作業の開始早々に、甕棺墓と4～6m四方の竪穴状の遺構が検出され、南東隅でも同様の竪穴状遺構が検出された。この竪穴状遺構は、建物基礎の北側にも弧状に続いており、環濠集落を予感させた。さらにその北辺域には、甕棺墓や竪穴住居跡群などが濃密に重複して拡がっていることが明らかになった。加えて、遺構は存在しないと予想されていた建物基礎内にも幅1.5～2m、長さが4～6mの地山面が島状に残り、そこにも土壙や溝状の遺構が依存していた。これらのことは、既存建物に大きく制約された試掘調査の予測をはるかに超えるものであった。そのために調査は、遺構上に縦横に残る埋設管の除去と建物基礎内の裏込め土を除去して遺構を確認することから始めたが、この作業に二週間余を費やし、調査は開始早々より工程に大きな齟齬が生じた。撹乱壙の除去作業に並行して弧状に巡る帯状の遺構を明らかにするため4ヶ所に幅1mのトレンチを設定して確認作業を行った。その結果、この帯状の遺構は、幅が4.2～4.5m、深さが2.2mの「Ｖ」字溝で半円形に繋がり、東西径が40mほどの環濠であることが判明した。加えて、建物基礎の下にも「Ｖ」字溝は破壊されずに残っていることが明らかになり、環濠から掘り出される排土の処理や調査工程の再検討が必要になった。これらを基に、調査を円滑に進めるためにアサヒビール株式会社の担当者諸氏と協議を重ね、1).排土は場外へ搬出する　2).調査区の全景は二分割して撮影し、ＣＧで合成する　3).調査終了日を4月末日から6月末日に延長し、予算措置を図ることの3点を要請し、快く最大限の協力をいただいた。

発掘調査の結果、弥生時代前期から中期の環濠や貯蔵穴群、甕棺墓や土壙墓などの墳墓群と古墳時代の竪穴住居跡や掘立柱建物跡などの多くの遺構を検出した。殊に、調査区の南半部に巡る幅4m余、深さ2m余の半円形の環濠は、その北西の建物基礎下からは陸橋が検出され、環濠集落の構造の一端を明らかにすることができた。さらにこの環濠集落は、那珂遺跡群の南西端で確認された夜臼期の二重環濠集落に続く台地上での明確な環濠の初見であり、奴国の形成史を語る貴重なデータを提供するものである。また、幅4m、深さ2mを超す環濠は、土層断面を剥ぎ取って後日の参考資料とした。このような成果を修めて6月30日に調査は無事終了した。この間にいただいた関係者諸氏のご協力と発掘作業に従事した人々の労苦に改めて感謝します。

## 2．弥生時代の調査

弥生時代の主な遺構としては、貯蔵穴14基や土壙、環濠からなる集落遺構と８基の土壙墓や17基の甕棺墓によって構成される墳墓遺構とに大別される。このうち、東西径が40m、溝幅が４ｍ、深さが2.2mの環濠は、半円形に巡る環濠の北西部に陸橋が付設されており、環濠の内空間への出入り口部の構造が明らかにされた。しかし、調査した約530m²の内域は、環濠内空間の北域で集落全体の1／4ほどにすぎない。加えて、建物の基礎による撹乱が著しく竪穴住居跡などは検出されず、環濠内の集落構造を明らかにすることはできなかった。貯蔵穴は、環濠の内空間と外縁部に分布している。このうち環濠と重複する貯蔵穴は、いずれも環濠に削平されており、幾つかの貯蔵穴は、環濠に先行して機能し、またあるものは環濠とともに機能していたものと勘考される。土壙は、環濠の内外に関わりなく調査区全域に亘って比較的散漫に分散的に分布している。壙底に、杭の打設痕らしき小穴を残す１基（SK－11）と土壙墓の可能性のある1基（SK－78）を除いては、その機能を推考しうる土壙はない。

一方、土壙墓と甕棺墓は、環濠の西縁域（Ⅰ群）と北縁域（Ⅱ群）とにまとまって分布しているが、それが総ての墳墓の構成数ではなく、Ⅰ群は南西部に、Ⅱ群は北部にさらに墓域は拡がっているものと考えられる。これらの土壙墓と甕棺墓は、重なり合うように共有の墓域を構成しているが、時期的には土壙墓が環濠の開削前、甕棺墓が環濠の埋没後の造墓であり、長い時間差を隔てても墳墓域としての意識が大きく機能していたものと推考される。

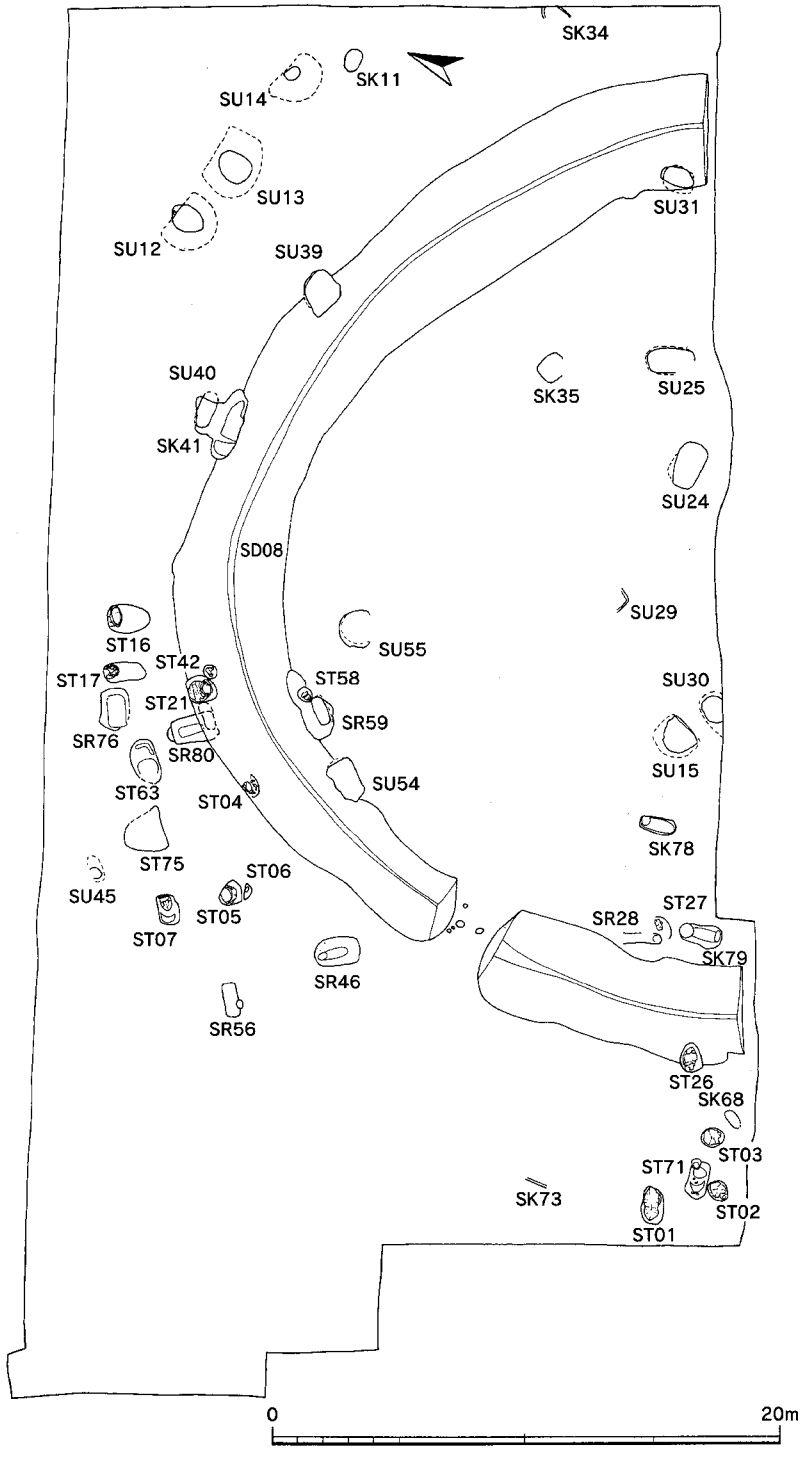



Fig.5　弥生時代の遺構配置図（1／300）

## 1）．貯蔵穴（ＳＵ）

貯蔵穴は、14基を検出したが、建物基礎下にあって発掘できなかったものが２～３基あり、実数値は16～17基になろうか。これらの貯蔵穴群の分布は、環濠内の調査区南縁に拡がるⅠ群（６＋α基）と、環濠北端に拡がるⅡ群（７基）に大別される。このうち、Ⅱ群とした環濠の北端のⅠ群は、環濠の北東部外縁に拡がるⅡa群（５基）と環濠北端の内縁に点在するⅡb群（２基）に細分され、おおむね3群に分かれて分布するものと考えられる。時期的には、環濠と重複する４基の貯蔵穴（SU－31・39・40・54）が、いずれも環濠に削平されていることから、環濠に先立って使用が始まり、環濠の廃棄に並行して放棄されたものと推考される。

### １２号貯蔵穴　SU－12

（Fig.6　PL.4）

12号貯蔵穴は、調査区北東部の環濠外縁に拡がる貯蔵穴群Ⅱa群の最北端にあり、13号貯蔵穴の北西2mに位置する。床面は、長軸234cm、短軸が175cmの半円形をなす。壁面は、北壁が垂直な他はフラスコ状に緩やかに膨らんで立ち上がる。天井高は90～100cmで、半円形の壁面の下辺には６ヶ所に横位の小穴が掘られている。入口は、垂直な壁面の中央部にあり、床面から60cmで屈曲して緩やかに傾斜して立ち上がる。入口下の床面には、梯子の支柱痕と推考される径5～8cm、深さ12cmの小穴がある。袋状の天井下には、明黄褐色粘土ブロックと黒色土が互層に堆積し、壷底部や甕片が出土した。床面積は、3.5㎡。

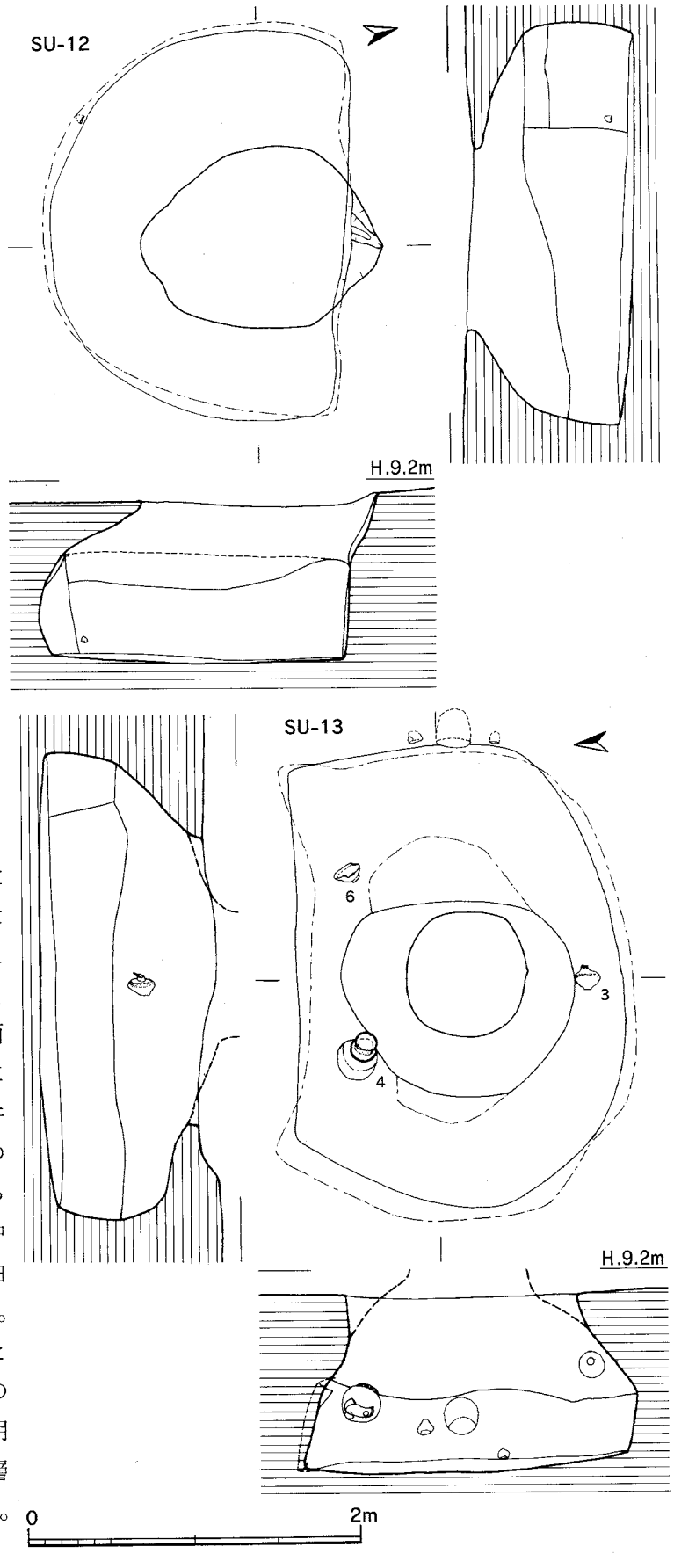



Fig.6　12・13号貯蔵穴実測図（1／40）

出土遺物（Fig.9）

1は、甕の口縁部。如意状口縁の下端にはヘラ状工具で刻み目を施文している。2は、底径11cmの壷底部。外面は粗いヘラ研磨、内面は押圧ナデ調整。外面は褐灰～灰白色。内面は淡黄色。

１３号貯蔵穴　SU－13（Fig.6 PL.4）

13号貯蔵穴は、調査区の北東部にあるⅡa群の3基並んだ貯蔵穴の真ん中に位置する。床面は、北壁辺がストレートで、東西壁は扇状に開き、南壁は円形に膨らむ半円形を呈し、東西長272cm、南北長は192cm。壁面は、フラスコ状に小さく膨らんで立ち上がり、天井高は100cmになろう。東西壁の中央には、床面より20～30cmの高さに小さな横穴が３ヶ所あり、北壁寄りの一対はレヴェルや向きが対称位にある。袋状の天井下には６層の黄粘土ブロックと黒色土が互層に堆積し、天井崩落の繰り返しが窺える。床面は、浅い凹レンズ状で、壁下とは5～10cmの比高差がある。入口は、中央部にあり、直径は60～70cmに復原される。床面積は、4.55㎡。北壁と南壁際から、壷と鉢が出土した。

出土遺物（Fig.9 PL.20）

3は、口径9.2cm、底径5cm、器高が16.2cmの壷。口縁部は、直口ぎみの頸部から大きく湾曲してのび、胴部との境に小さな三角凸帯を巡らす。胴部は、中位が張り出した偏球形で、肩部に2条の無軸羽状文を施文している。外面はヘラ研磨。胎土は良質で、褐灰～黄灰色。4は、口径14.5cm、底径7cm、器高は24.4cmの壷。口縁部は、内傾する頸部から緩やかに外反し、外面は肥厚して段を作る。胴部は撫肩の偏球形で、頸部との境には1条の凹線文を施文している。外面は粗いヘラ研磨、内面は押圧ナデ調整。外面はにぶい赤褐色、内面は橙色。5は、如意状口縁の甕で、口径は23.6cm。口縁部下端には、ヘラ状工具で刻み目を施文している。胎土はやや粗く、褐灰色。6は、口径16.9cm、底径6.6cm、器高が8.6cmの鉢。胴部は、玉葱状の偏球形をなし、口縁部は小さく屈曲して外反する。底部は、短く直立する。内外面とも粗いヘラ研磨で、外面には丹彩痕がある。黒～暗赤褐色。

１４号貯蔵穴　SU－14（Fig.7 PL.4）

14号貯蔵穴は、調査区北東部の環濠外縁にあり、3基並んだⅡa群中で最東端に位置する。9号建物跡よりも古い。床面は、長軸が235cm、短軸が160cmの半円形で、中央が凹レンズ状に浅く窪む。壁面は、緩やかに内湾してドーム状に立ち上がり、天井高は63cm。入口は、垂直な北壁の中央部にあり、長軸65cm、短軸50cmの楕円形をなす。弥生前期の壷片が出土している。床面積は、2.68㎡。

１５号貯蔵穴　SU－15（Fig.7 PL.5）

15号貯蔵穴は、調査区南縁の環濠内に拡がる貯蔵穴群の西端に位置する。床面は、南壁辺がストレートで、他の壁面は緩やかに膨らんだ円形プランをなし、東西長165cm、南北長は146cm。フラスコ状に膨らんだ壁面は、床面から25～35cmの高さまで内傾ぎみに立ち上がり、大きく屈曲してドーム状の天井部を造る。天井高は60～70cmになろう。南壁隅には、内傾する奥行き5cmの小穴がある。南東隅壁の小穴には、北壁西寄りに対称となる小穴があるが、南西隅壁の小穴には対応する小穴がない。南壁下の中央部には、径10～15cm、深さ15cmの小穴があり、梯子の主柱穴であろう。入口は、直径が50～60cmで、小穴上にあったと推考される。前期の壷と甕片が出土している。床面積は、2㎡。

２４号貯蔵穴　SU－24（Fig.7 PL.5）

24号貯蔵穴は、環濠の南縁に拡がるⅠ群中で最東端に位置する。床面は、長軸175cm、短軸が110～120cmの長方形を呈し、壁面はフラスコ状に内湾して立ち上がる。天井高は、80～90cmほどになろう。東壁を除く壁面には、径6～10cm、奥行き5～12cmの小穴を掘り込み、南北壁西寄りの小穴は、位置やレヴェルが対称位にある。前期後葉の壷や甕片が出土した。床面積は、1.77㎡。

出土遺物（Fig.9）

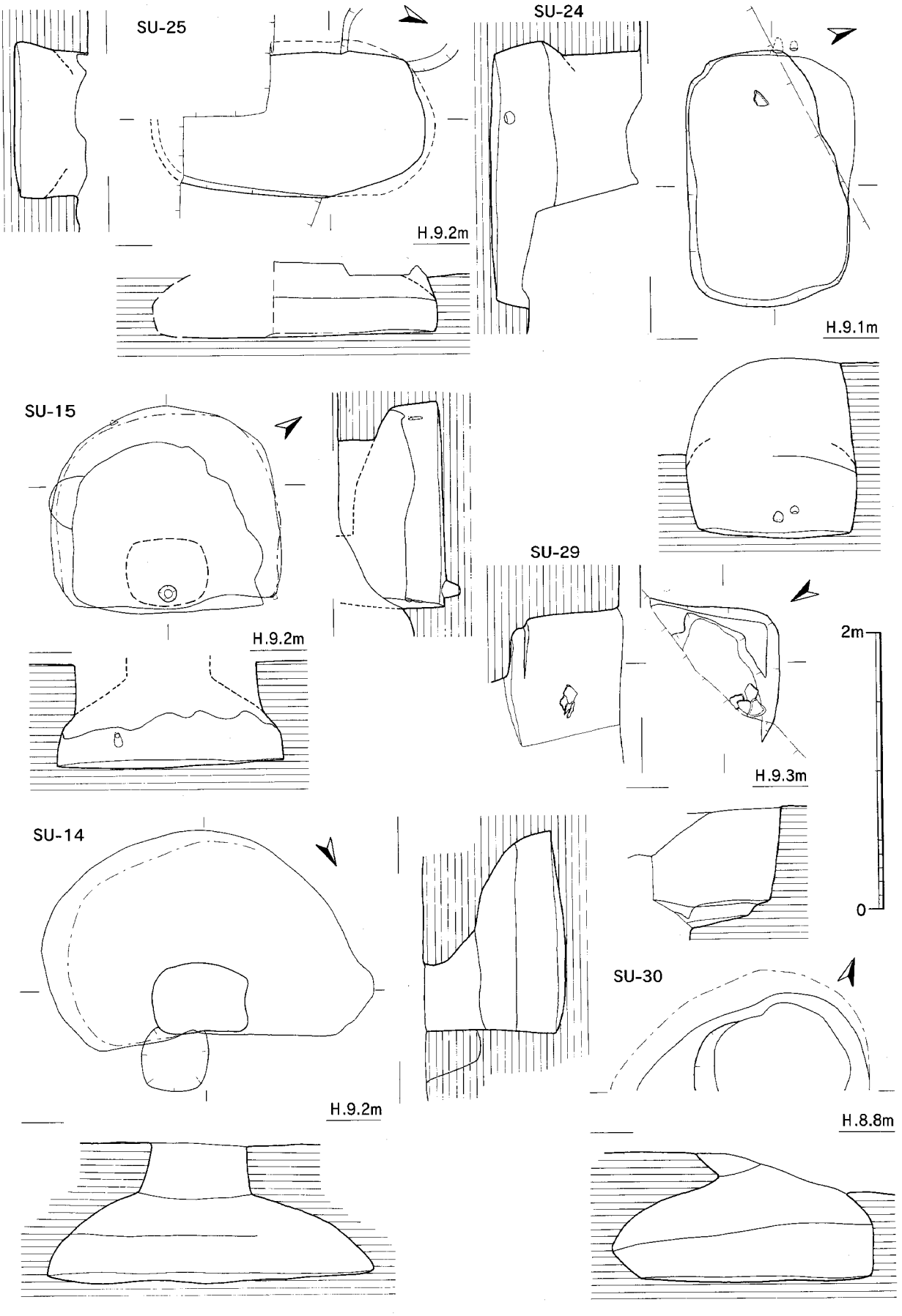



Fig.7　14・15・24・25・29・30号貯蔵穴実測図（1／40）

7は、底径9.8cmの壷。外面は、粗いヘラ研磨。外面は灰褐～灰白色、内面は褐灰～淡黄橙色。8･9は、甕の底部。底径は、8が8.8cm、9が8cm。外面はナデ、内面は押圧ナデ調整。

**２５号貯蔵穴　SU－25**（Fig.7 PL.5）

25号貯蔵穴は、環濠内の南縁に拡がるⅠ群の東部に位置する。床面は、短軸が102cm、長軸が140cmに復原される楕円形プランをなそう。フラスコ状の壁面は、小さく内湾して立ち上がり、天井高は70cmほどになろう。弥生土器片や黒曜石片と須恵器や土師器小片が出土。床面積は、1.73㎡。

**２９号貯蔵穴　SU－29**（Fig.7 PL.6）

29号貯蔵穴は、調査区の南縁に拡がるⅠ群の貯蔵穴群のほぼ中央部にあり、30号貯蔵穴の北東４ｍの距離に位置する。壁面は、垂直に立ち上がり、南隅壁下には三角形状のフラット面が付く。壁高は85cm。弥生土器の壷と鉢片が出土している。

**出土遺物**（Fig.9）

10は、底径が11.8cmの大型壷の底部。内面は指頭押圧ナデ調整。胎土は、石英･長石粒と雲母を多く含む。外面はにぶい橙色、内面は灰白色。

**３０号貯蔵穴　SU－30**（Fig.7 PL.5）

30号貯蔵穴は、調査区南縁の環濠内に拡がるⅠ群の貯蔵穴群の西寄りに位置し、北西には15号貯蔵穴がある。南壁側が調査区外にあるが、床面は、長軸が160cm、短軸が110cmに復原される楕円形プランをなそう。フラスコ状の壁面は、大きく膨らんで立ち上がり、天井高は70cmを測る。入口のある東壁寄りは膨らみが小さい。覆土は、黒褐色土の単一層で、前期後葉の壷片が少量出土した。

**３１号貯蔵穴　SU－31**（Fig.8 PL.6）

31号貯蔵穴は、調査区南縁に拡がるⅠ群の貯蔵穴群中で最東端に位置し、上縁は環濠に削平されている。床面は、長軸が130cm、短軸が105cmの不整楕円形プランをなす。フラスコ状の壁面は、北～西壁側がもっとも大きく内湾し、天井高は約85cm。直径が50cmほどの長い入口坑が付設していたと考えられる。床面は平坦で、標高は7.7ｍ。弥生壷片が数片出土した。床面積は、1.07㎡。

**３９号貯蔵穴　SU－39**（Fig.8 PL.6）

39号貯蔵穴は、調査区の北東部に拡がるⅡa群の南辺に位置する。貯蔵穴の上縁は、環濠によって削平され、天井部は崩落している。床面は、長軸が146cm、短軸が65cmの東西壁が鋭利なラクビーボール状をなす。壁面は、床面から40cmの高さまで外傾して立ち上がり、大きく屈曲してドーム状の天井部に続く。天井高は、70～80cmに復原され、床面は南壁側が緩やかに傾斜している。北壁際の床面上には、前期後半の壷が置かれていた。入口は、天井のほぼ中央にあったと推測される。

**出土遺物**（Fig.9 PL.20）

11は、底径が5.2cmの壷。胴部は、肩の張り出した偏球形をなし、頸部は直口ぎみに立ち上がる。胴部と頸部の境には細い三角凸帯が巡る。外面と頸部内面はヘラ研磨、胴部内面は押圧ナデ調整。

**４０号貯蔵穴　SU－40**（Fig.8 PL.6）

40号貯蔵穴は、調査区の北東部に拡がるⅡa群の最西端に位置する。南壁は、47号土壙に大きく削平されている。床面は、長軸が145cm、短軸が62cmの隅丸長方形をなす。壁面は、床面より15～25cmの高さまで外傾して立ち上がり、大きく屈曲してドーム状の天井部へと続く。西壁は、壁奥へ13cmほどさらに掘り込んで、小さな棚状のフラット面を造る。天井高は50～60cmになろう。入口は、天井のほぼ真ん中に付こう。覆土は、粘土ブロック混入の暗褐色土で、遺物は出土しなかった。

**４５号貯蔵穴　SU－45**（Fig.8 PL.6）

45号貯蔵穴は、調査区北縁の中央部に貯蔵穴群から隔絶して位置し、北壁は23号土壙に削平されて

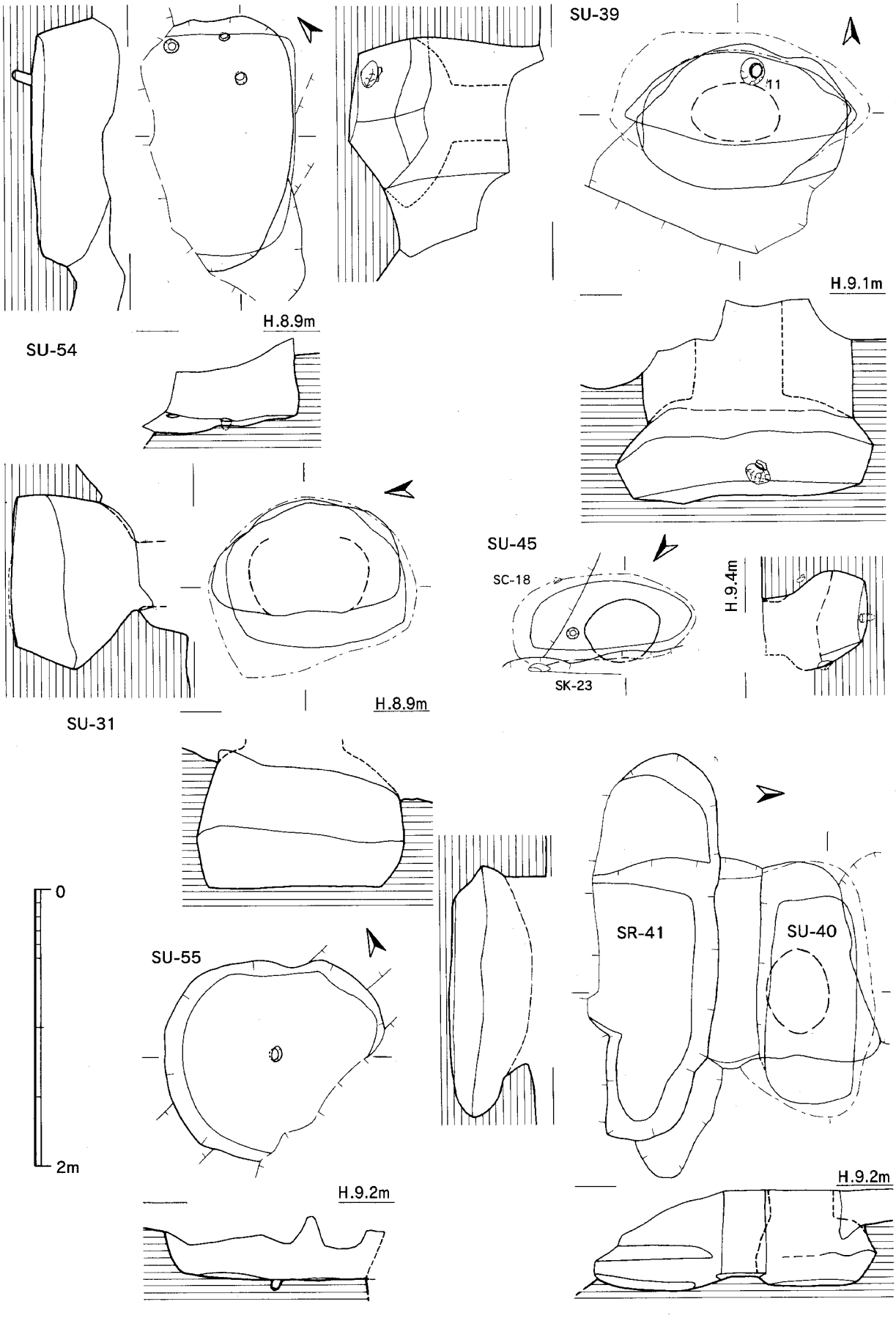



Fig.8　31・39・40・45・54・55号貯蔵穴・41号土壙墓実測図（1／40）

いる。床面の平面形は、長軸が120cm、短軸が50cmの楕円形プランを呈する。壁面は、北壁が直線的に立ち上がる他は、大きくフラスコ状に立ち上がる。入口は、直口する壁上が想定され、天井高は60cmとやや低い。床面は浅い凹レンズ状で、東壁側に寄って径10cm、深さ10cmの小穴がある。上層から弥生壷片と須恵器・土師器片が僅かに出土した。貯蔵穴とするには多少の疑義が残る。

5 4号貯蔵穴　SU－54（Fig.8 PL.6）

54号貯蔵穴は、環濠北縁のⅡb群の貯蔵穴群中にあり、東には59号土壙墓がある。貯蔵穴の北壁は環濠に、上縁は52号住居跡に大きく削平されている。床面は、長軸が160cm、短軸が130cmに復原される隅丸長方形プランになろう。南壁はフラスコ状をなす。東壁下には、径が8～10cmの小穴が30cmの間をおいて並び、梯子状の入口施設の可能性がある。壁面も内湾せずに立ち上がり、入口が壁面に沿ってあるタイプの貯蔵穴であろう。弥生土器小片がわずかに出土した。床面積は、1.49㎡。

5 5号貯蔵穴　SU－55（Fig.8 PL.6）

55号貯蔵穴は、環濠の北縁に分布するⅡb群の貯蔵穴の東側に位置し、西には52号住居跡がある。床面は、径が125～135cmの円形プランを呈する。床面の中央には、径が10cm、深さが8cmの小穴があり、支柱状の入口施設とも考えられる。小ピットは、東から西へ傾斜しており、入口は貯蔵穴中央よりも東に寄って位置していたと推考されよう。遺物は出土していない。床面積は、1.29㎡。

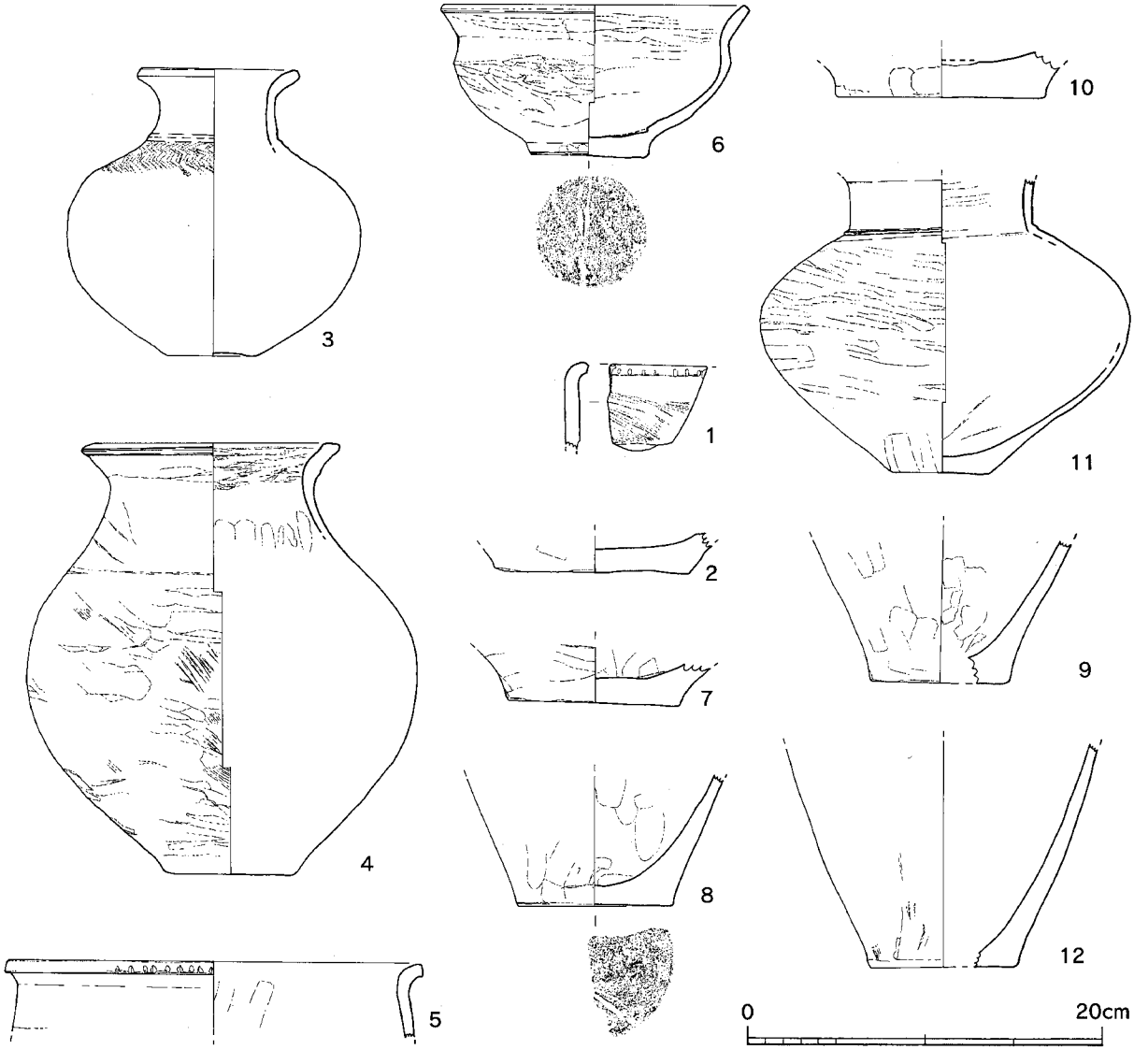



Fig.9　12・13・24・29・39・55号貯蔵穴出土遺物実測図（1／4）

**出土遺物**（Fig.9）

12は、底径8cmの甕。胴部は内湾ぎみに膨らんで立ち上がる。内面は押圧ナデ調整。褐灰色。

## 2）．甕棺墓（ＳＴ）

甕棺墓は、甕棺の抜き取られた３基を含めて17基を検出した。分布的には、環濠の北西部に付設された陸橋を境として、南側に拡がるⅠ群と北側に拡がるⅡ群のグループに分けられる。調査区の南西域に拡がるⅠ群は6基で、環濠の北縁域に拡がるⅡ群は、11基で一群を構成しているが、それらはさらに２～４基で幾つかの小群を形成している。しかし、各墓域は、調査区外に拡がっており、全容は明らかでない。甕棺墓の造墓期は、環濠が完全に埋没した中期後葉である。土壙墓群とほとんど重なり合って墓域を形成しているが、これらは環濠開削前の造墓であり、時間的に大きな差異がある。

**1号甕棺墓　ST－01**（Fig.10･11 PL.8･21）

１号甕棺墓は、調査区の南西端に拡がる甕棺墓Ⅰ群の北西端にある接口式の成人墓で、2号甕棺墓の北３ｍにある。甕棺は、上甕が口縁部～頚部を打ち欠いた壷、下甕は甕を用いている。墓壙は、楕円形の竪穴で、下甕をほぼ水平に埋置し、接口部に粘土目貼りは施していない。甕棺は、棺底を墓壙底に密着して埋置し、隙間には褐色粘土を敷いて棺を安定させている。主軸方位は、Ｎ－78°－Ｅ。

上甕(13)は、頚部から口縁部を打ち欠いた大型の壷形土器で、底径11.6cm、現高53cmを測る。偏球形の胴部上半には、シャープな「M」字凸帯を3条貼り付けている。調整は、外面がヨコナデ～ナデ、内面は押圧ナデ。胎土は良質で、石英砂を多く含み、色調は明橙色～淡橙褐色。

下甕(14)は、口径46～48cm、底径12cm、器高が86cmの大型の甕形土器。口縁部は、逆「L」字状で小さく外反し、外唇を水平に摘み出している。胴部は、倒卵形で、口縁部下に1条、最大径部に２条のシャープな三角凸帯が巡る。押圧ナデ調整。胎土は石英粗砂粒を多く含み、黄褐色～暗黄赤褐色。

**２号甕棺墓　ST－02**（Fig.10･11 PL.8･21）

２号甕棺墓は、調査区の南西端に群集するⅠ群にある成人墓で、３号甕棺墓の２ｍ西に位置する。甕棺は大型の甕で、楕円形の墓壙に30°の傾斜をもって埋置している。甕棺は、胴部下半を残して削平されているが、墓壙の遺存状況から単口式の甕棺墓と考えられる。主軸方位は、Ｎ－38°－Ｅ。

甕棺(15)は、底径13.6cm、現存高63.4cmを測る甕形土器で、倒卵形をなす胴部の最大径部には、2条の「コ」字凸帯が巡っている。胎土は石英粗砂粒を多く含み、色調は淡橙褐色～黄褐色。

**３号甕棺墓　ST－03**（Fig.10･11 PL.9･21）

３号甕棺墓は、調査区の南西端に群集する甕棺墓Ⅰ群の中程にある成人墓で、２号甕棺墓の２ｍ東に位置する。甕棺は、大型の甕をスリムな斜坑に44°の急傾斜で埋置している。棺内には別個体の甕片が混入しており、合口式の甕棺墓であったと考えられる。主軸方位は、Ｎ－10°－Ｗにとる。

上甕(16)は、底径11.8cmを測る大型の甕形土器で、現存高は32.1cmである。底部は上げ底で、肉薄の胴部は砲弾状をなそう。胎土には石英粗砂粒を含み、色調は濃黄褐色。

下甕(17)は、大型の甕形土器で、現存高は83.9cmを測る。砲弾状をなす胴部中位には、「M」字凸帯状の連結した三角凸帯を貼り付けている。胎土には多くの石英粗砂粒を含み、色調は茶褐色。

**４号甕棺墓　ST－04**（Fig.10･16 PL.10･21）

４号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がるⅡ群の甕棺墓群の南端にある。甕棺墓は、環濠の埋没後に埋置され、墓壙の北側は18号住居跡の南壁に切られている。甕棺は、甕に胴部上半を打ち欠いた甕を覆い被せて上甕とした覆口式で、浅い楕円形の墓壙にほぼ水平に埋置している。壙底には、粘土

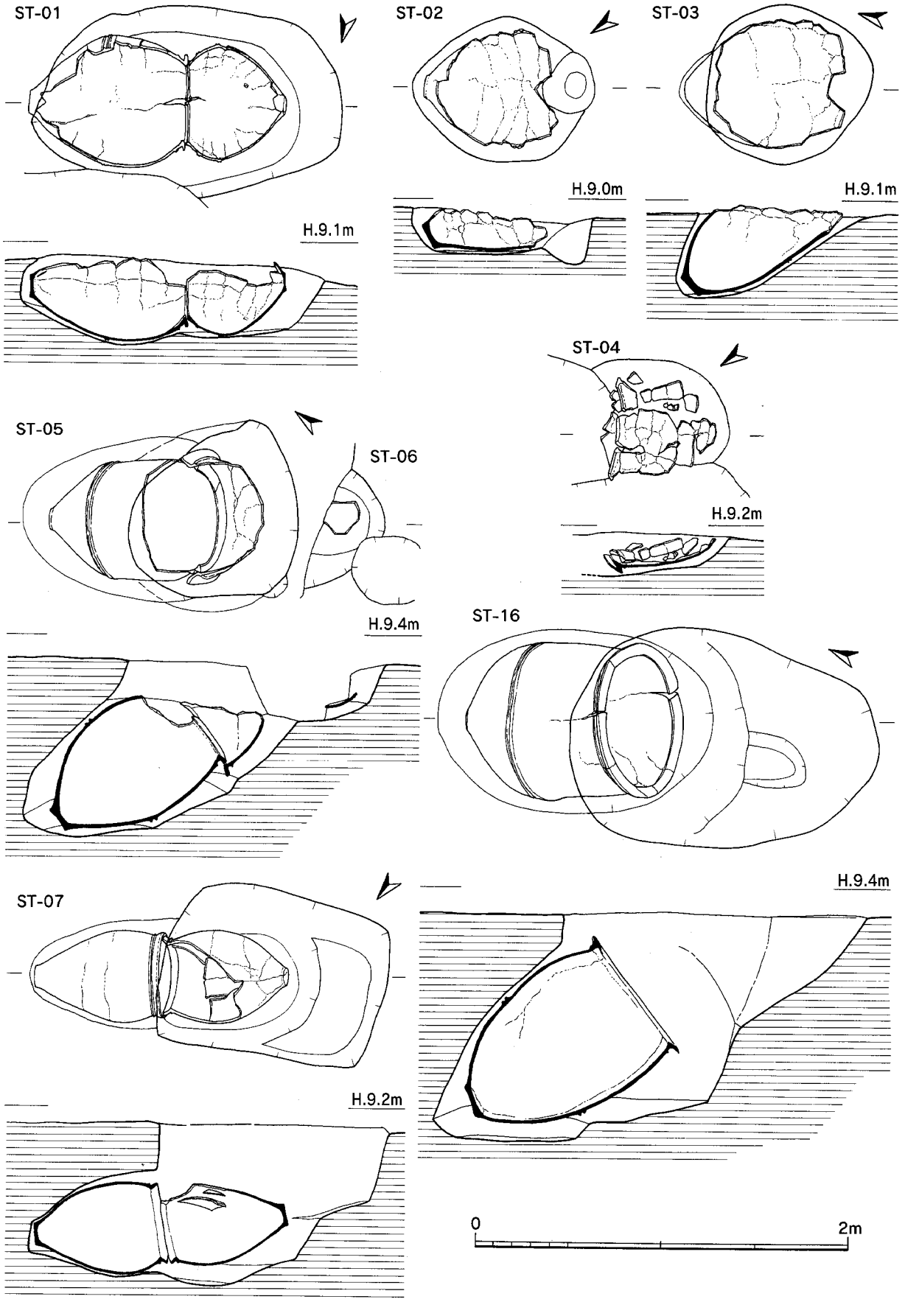



Fig.10　1～7･16号甕棺墓実測図（1／30）

粒を含んだ暗黄褐色土を敷き詰めて棺の安定を図っている。主軸方位はN－35.5°－E。

下甕(28)は、口径が36.8cmの甕形土器。「T」字状の口縁部は、内外唇を水平に摘み出し、端部は尖りぎみになる。胴部は、砲弾状で、口縁部下に1条の三角凸帯を巡らしている。外面は粗いハケ目、内面は押圧ナデ調整。胎土は石英粗砂粒を含み、淡橙褐色～淡灰褐色。上甕は、図化できなかった。

**5号甕棺墓　ST－05**（Fig.10・12 PL.11・21）

5号甕棺墓は、調査区の中央部北端に拡がる甕棺墓群の南西端に位置する成人墓で、6号甕棺墓と縦列している。甕棺は、下甕の甕に上甕の鉢を被せた覆口式で、合口部に粘土目貼りは施していない。墓壙は、円形竪穴の壙底から北に斜坑を掘り込んだ2段掘りの構造で、47°の傾斜で下甕を埋置している。壙底には、黒褐色～暗茶褐色土を充填して棺の安定を図っているが、奥壁側は空洞状態であった。主軸方位は、N－37.5°－Wで、6号甕棺墓と縦一線に並んでいる。

上甕(18)は、口径68.5cm、現存高は38cmの大型の鉢形土器。「く」字状に外反する口縁部は、上唇部を小さく摘み出して平坦に整え、内唇はシャープに屈曲する。口縁部下の屈曲面には三角凸帯が巡る。胴部は、偏球形をなす。内外面ともナデ調整。胎土は石英粗砂を多く含み、橙褐色～明茶褐色。

下甕(19)は、口径63.3cm、底径12.7cm、器高が94cmを測る大型の甕型土器である。小さく外反する逆「L」字状の口縁部は、端部を平坦に整え、内唇はシャープに摘み出している。胴部は砲弾形をなし、口縁部下に1条、胴部中位に2条の「コ」字凸帯を張り巡らしている。外面は縦ハケ目後にナデ調整。胎土は石英粗砂を多く含み、明橙褐色～黄褐色。

**6号甕棺墓　ST－06**

（Fig.10・16 PL.10・11）

6号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がる甕棺墓群の南西端にある小児墓で、5号甕棺墓の墓壙上縁に埋置されている。甕棺には、壷を用いているが、削平が著しく全容は明らかでない。主軸方

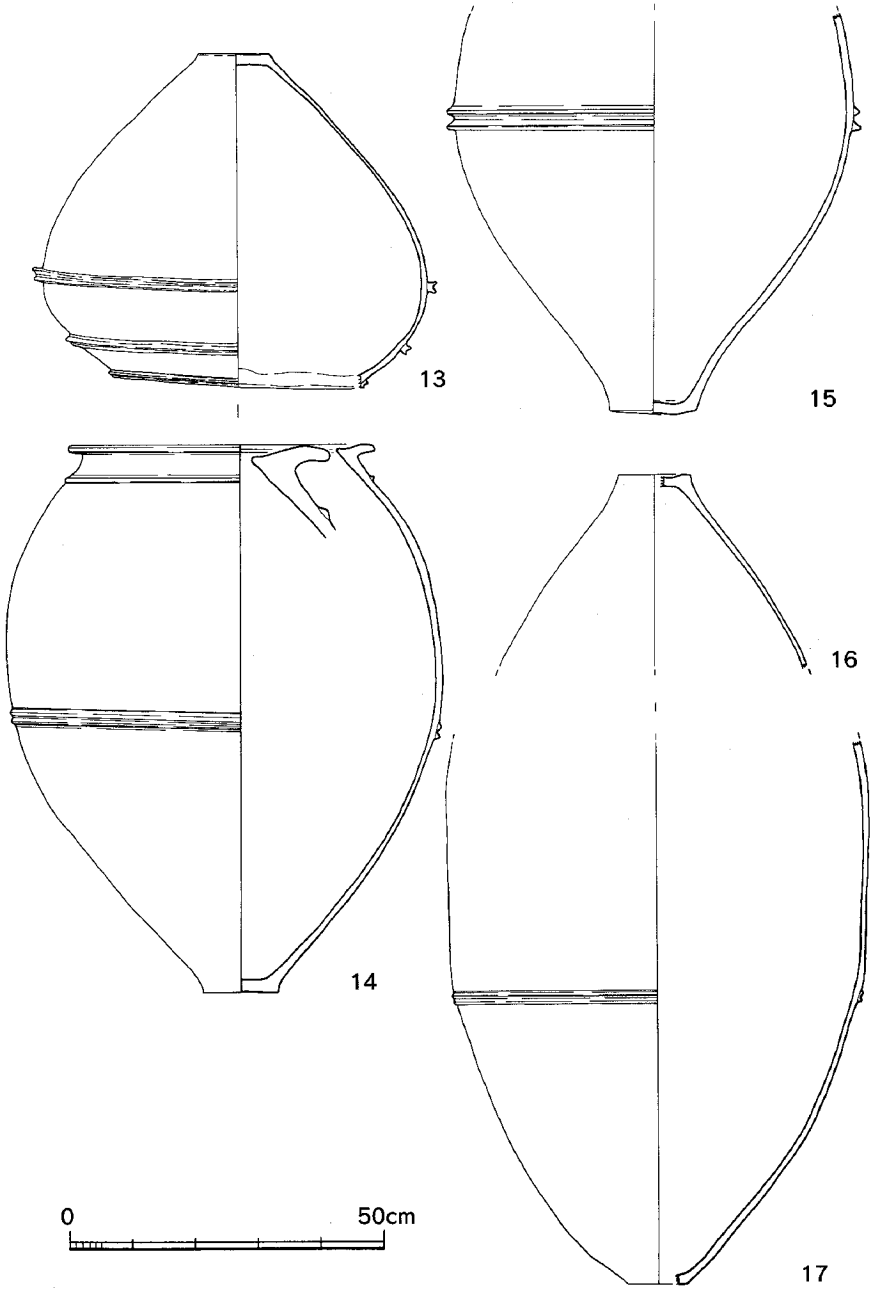



Fig.11　1～3号甕棺実測図（1／12）

位は、N－37°－Wにとり、５号甕棺墓の延長線上に並んでいる。

甕棺(29)は、口径が24.8cmを測る鋤先状口縁の壷型土器である。口縁部は小さく外傾し、内唇は凸帯状にわずかに張り出す。胴部は球形で、頸部は緩やかに外反して立ち上がる。頸部と胴部の屈曲面には、三角凸帯を巡らしている。胎土は石英粗砂粒を含み、色調は淡橙～橙褐色。

**７号甕棺墓　ST－07**（Fig.10･12 PL.10･21）

７号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がるⅡ群の西端に位置する接口式の甕棺墓で、上下甕に同型の甕を用いている。西に20号住居跡が、２m南には５号甕棺墓が隣接している。墓壙は、はじめに長方形の竪穴を掘り、その壙底の東側をさらに掘り込んだ２段掘りの構造をなしている。２次墓壙の東壁は、下甕の大きさに奥へ70cmほど横穴を掘り込んでいる。甕棺は、２次墓壙の横穴に7°の傾斜で下甕を挿入し、その口縁部に上甕を挿入するように接している。接口部の粘土目貼りはない。上甕と墓壙底の間には、黒茶褐色土を敷いて棺の安定を図っている。主軸方位は、N－50°－E。

上甕(20)は、口径44.3cm、底径10.6cm、器高64.6cmの中型の甕型土器。口縁部は、「く」字状で、内湾ぎみに立ち上がる。内唇は、小さく摘み出してシャープな稜線を作り、この屈曲面に三角凸帯を貼りつけている。胴部は、倒卵形をなし、外面は粗い縦ハケ目、内面はナデ調整。黄褐色～明橙色。

下甕(21)は、口径45.2cm、底径10.8cm、器高が68.6cmを測る中型の甕形土器。内湾ぎみに立ち上がる「く」字状口縁と口縁下の三角凸帯や砲弾形のプロポーションは上甕と同一である。外面は粗い縦ハケ目、内面は押圧ナデ。胎土には石英粒を多く含み、色調は淡黄褐色～橙褐色。

**１６号甕棺墓　ST－16**（Fig.10･14 PL.11･21）

16号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がるⅡ群の東端にある単口式の成人墓で、17号甕棺墓の東に１mを隔てて並列している。主軸方位は、N－23°－Wにとる。墓壙は、楕円形の竪穴をやや深く掘り、その北半部を50cmほど斜坑状に掘り込んだ２次墓壙の壙底を、さらに浅く掘り込んだ３段掘りの構造をなしている。甕棺は、この３次墓壙に、大型甕を45°の急角度に埋置し、壙底との間には黄褐色粘土ブロック混入の暗褐色土を充填して棺の安定を保っている。甕棺の口縁部上縁には、腐植物質の黒色土層が2cmほどの厚さで堆積しており、木蓋で覆っていたと推考される。１次墓壙の北縁には、半円形の浅い窪みがあり、２次墓壙掘削時のステップであろうか。

甕棺(22)は、口径が

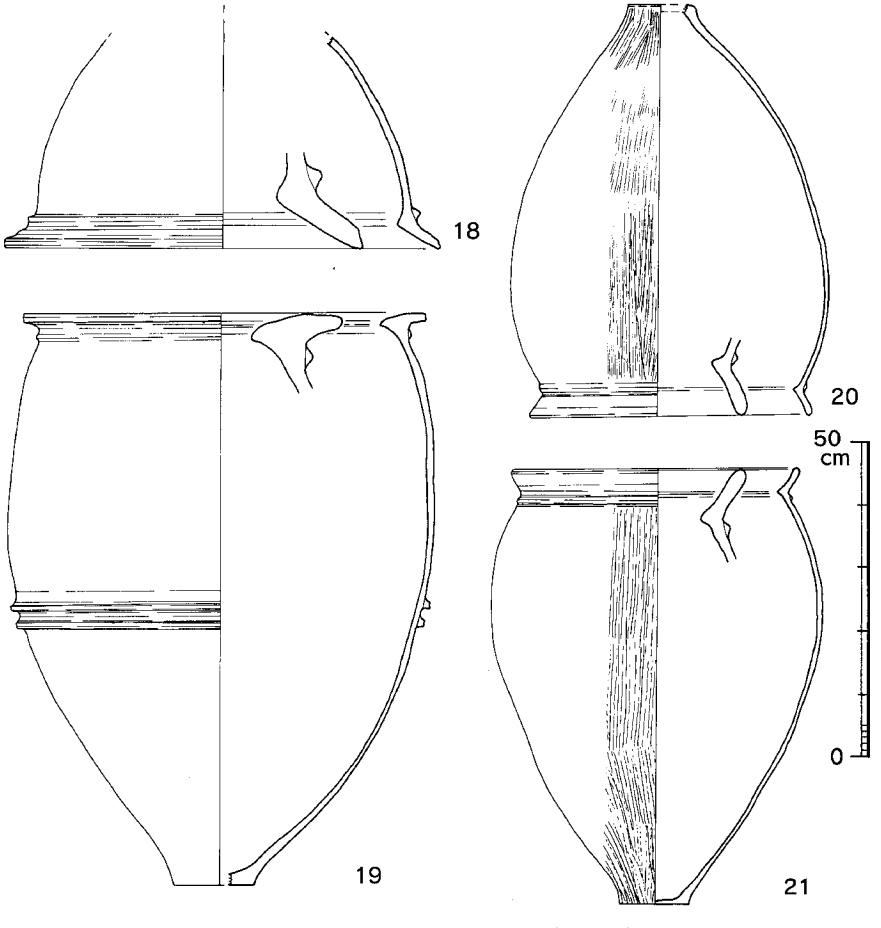



Fig.12　5･7号甕棺実測図（1／12）

80cm、底径12.8cm、器高111.4cmの大型の甕形土器。逆「L」字状の口縁部は、肉厚で小さく外反する。端部は上唇を小さく摘み出し、内唇は面取りして平坦に整える。胴部は砲弾形で、口縁部下に1条、中位に2条の「コ」字凸帯を巡らしている。内外とも押圧ナデ調整。胎土は石英粗砂粒とシャモット様の赤褐色粒を少量含む。

**17号甕棺墓　ST－17**

(Fig.13・14 PL.11・21)

17号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がる甕棺墓Ⅱ群の東部にある接口式の成人墓で、16号甕棺墓の西に1mの距離で並列している。甕棺は、上下甕とも甕で、上甕は口縁部を打ち欠いている。墓壙は、竪穴の北端に深さ60cmの斜坑を掘った2段掘りの構造をなし、この斜坑に45°の傾斜で甕棺を埋置している。斜坑の下位には、小さな段に造って下甕の凸帯を接地し、壙底には、粘土ブロック混入の暗茶褐色土を充填して甕棺の安定を図っている。甕の接合部に粘土目貼りはない。主軸方位はN－44°－W。

上甕(23)は、胴部下半を打ち欠いた甕である。

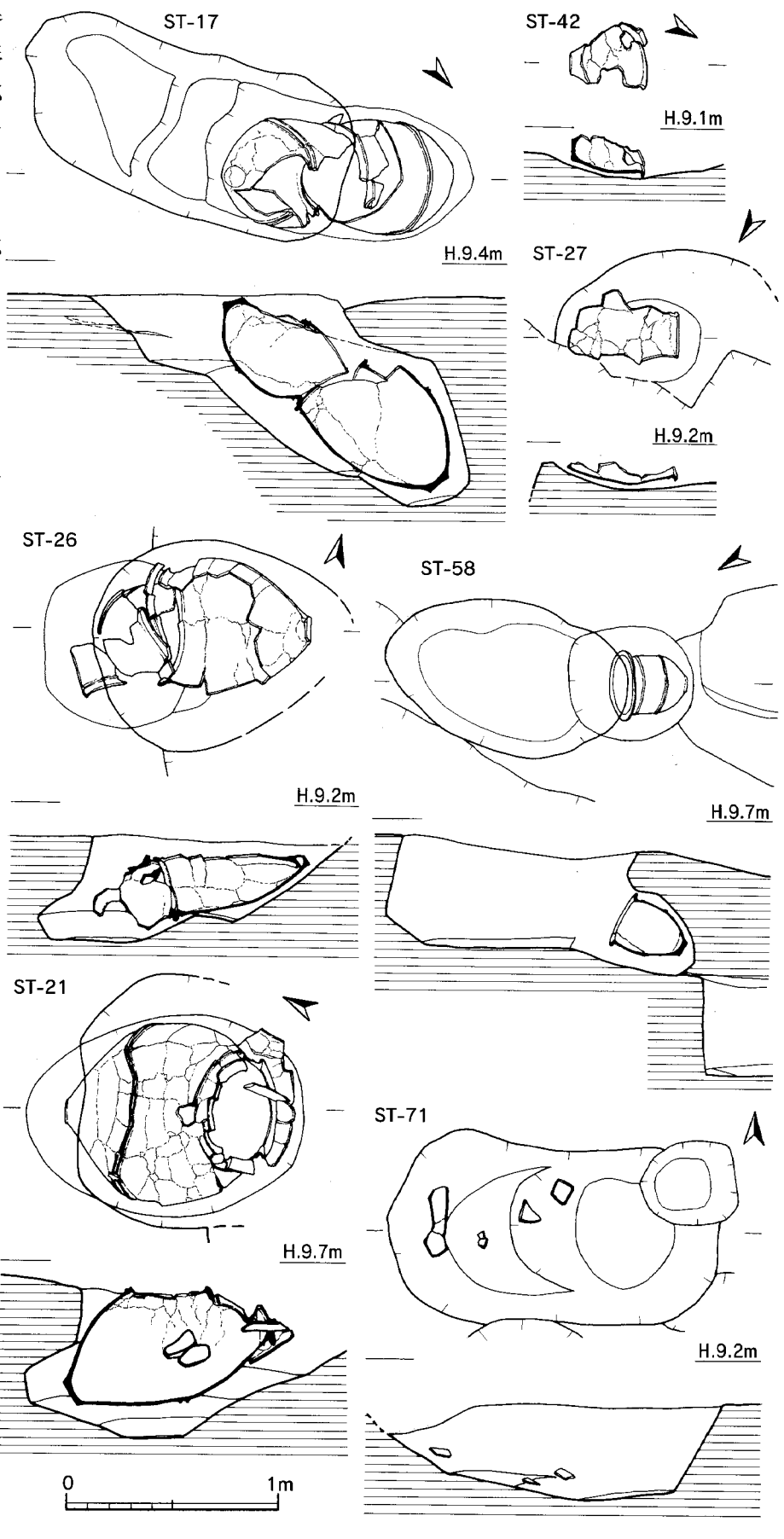



Fig.13　17・21・26・27・42・58・71号甕棺墓実測図（1／30）

胴部は丸みのある樽状をなし、口縁部下に1条の三角凸帯を、胴部下半には2条の「コ」字凸帯を巡らしている。擬口縁の三角凸帯径は45cm、「コ」字凸帯径は58.8cm。胎土は石英粗砂粒を含む。

下甕(24)は、口径44～48cm、底径11.5cm、器高が74～77cmの大型甕で、歪みが著しい。逆「L」字状の口縁部は、肉厚でわずかに外反する。端部は上唇を水平に丸く収め、内唇は小さく摘み上げて端部は平坦に面取りしている。口縁部直下に1条の三角凸帯が、砲弾形の胴部中位に2条の「コ」字凸帯が巡る。内外ともナデ調整。胎土は粗砂粒とシャモット様の赤褐色粒、雲母粒を含む。

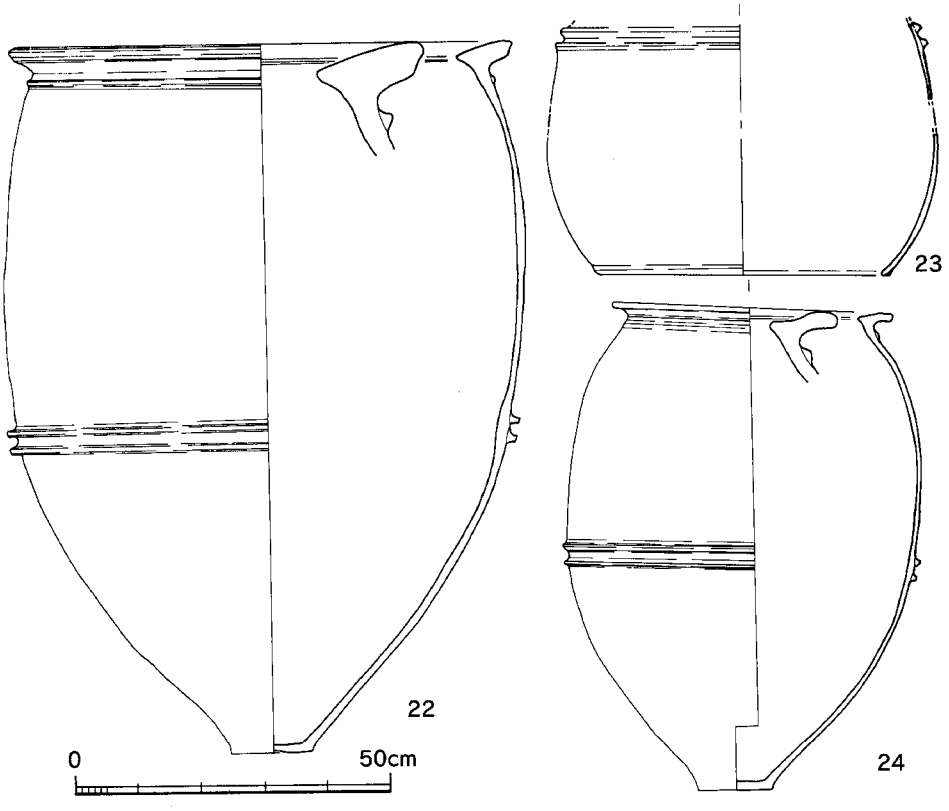



Fig.14　16･17号甕棺実測図（1／12）

**21号甕棺墓　ST－21**（Fig.13･15 PL.12･13･21）

21号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がるⅡ群甕棺墓の南東端に位置する成人墓で、環濠の埋没後に造墓されている。18号住居跡の東に隣接し、上甕の一部は42号甕棺墓に削平されている。甕棺は、下甕に大型甕、上甕に半裁した中型甕の胴部下半を横位に覆い被せて蓋としている。墓壙は、緩やかに斜坑を掘り、北壁をさらに25cmほど掘り込んだ2段掘りの構造であるが、壁上端に甕の胴部が接して奥まで挿入されていない。甕棺は、31°の傾斜で埋置され、壙底との間は粘土粒の混

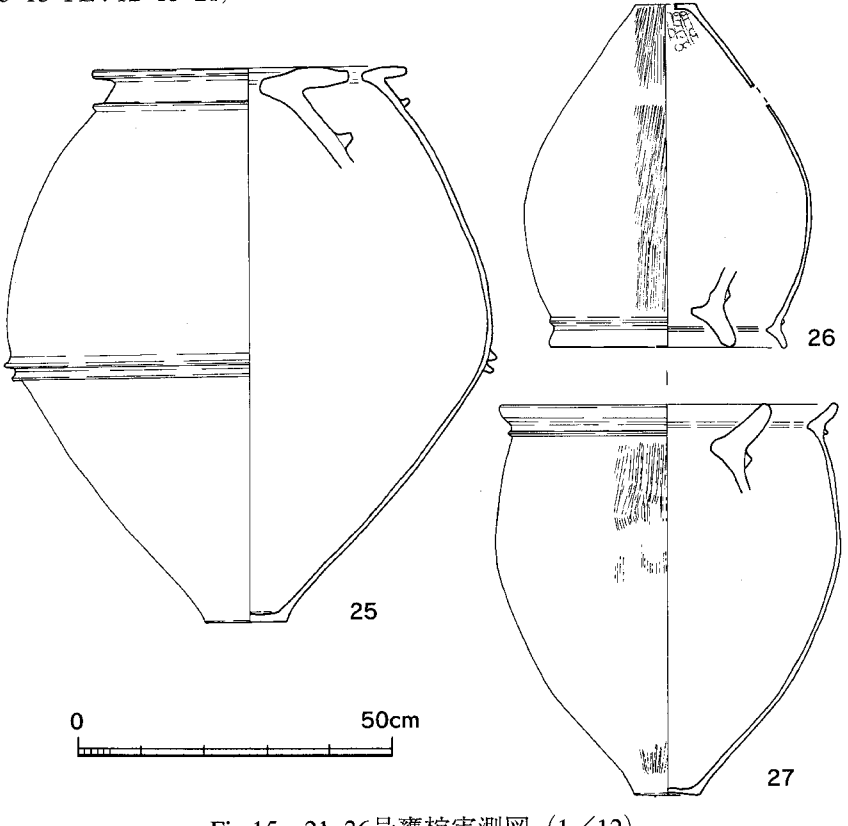



Fig.15　21･26号甕棺実測図（1／12）

入した暗茶褐色土を充填して安定を図っている。主軸方位は、N－27.5°－W。

下甕(25)は、大型の甕で、口径49.2cm、底径12.8cm、器高87.7cm。逆「L」字状の口縁部は小さく外反し、丸く収めた端部は上唇を水平に整える。胴部は、中央部が張り出した倒卵形をなし、口縁部下に1条、最大径部に2条の「コ」字凸帯を巡らしている。内外面ともナデ調整。胎土は石英粗砂粒を多く含み、橙褐色～茶褐色。上甕は、中型の甕であるが損傷が著しく、図化はできなかった。

**26号甕棺墓　ST－26**（Fig.13・15 PL.9・21）

26号甕棺墓は、調査区南西部に拡がるⅠ群の甕棺墓のほぼ中央にある接口式の中型棺で、環濠の埋没後に埋置されている。墓壙は、楕円形の竪穴を掘り、その西半に深さ10cm、奥行き20cmの2次墓壙を掘り込む2段掘りの構造をなしている。甕棺は、2次墓壙の上縁に半裁した甕を蓋状に覆い被せて下甕とし、その東側に口縁部を接して約20°の角度で上甕を埋置している。主軸方位は、N－15°－E。

上甕(26)は、口径37cm、底径9.6cm、器高が54.5cmの甕形土器。内湾ぎみの「く」字状口縁は、端部を丸く収め、内唇は小さく張り出すように摘み出している。胴部は倒卵形で、口縁部下には三角凸帯を巡らしている。外面は粗いハケ目、内面は押圧後にナデ調整。胎土には多くの石英粗砂粒とシャモット様の赤褐色粒を含む。色調は黄褐色～茶褐色。

下甕(27)は、口径53cm、底径10.7cm、器高が61.7cmを測る中型の甕形土器で、「く」字状の口縁部や全体のプロポーションは上甕と同じであるが、口縁部下の三角凸帯は細くシャープである。調整は、外面が粗い縦ハケ目、内面は押圧後にナデ。胎土は粗砂粒を多く含み、橙褐色～茶褐色。

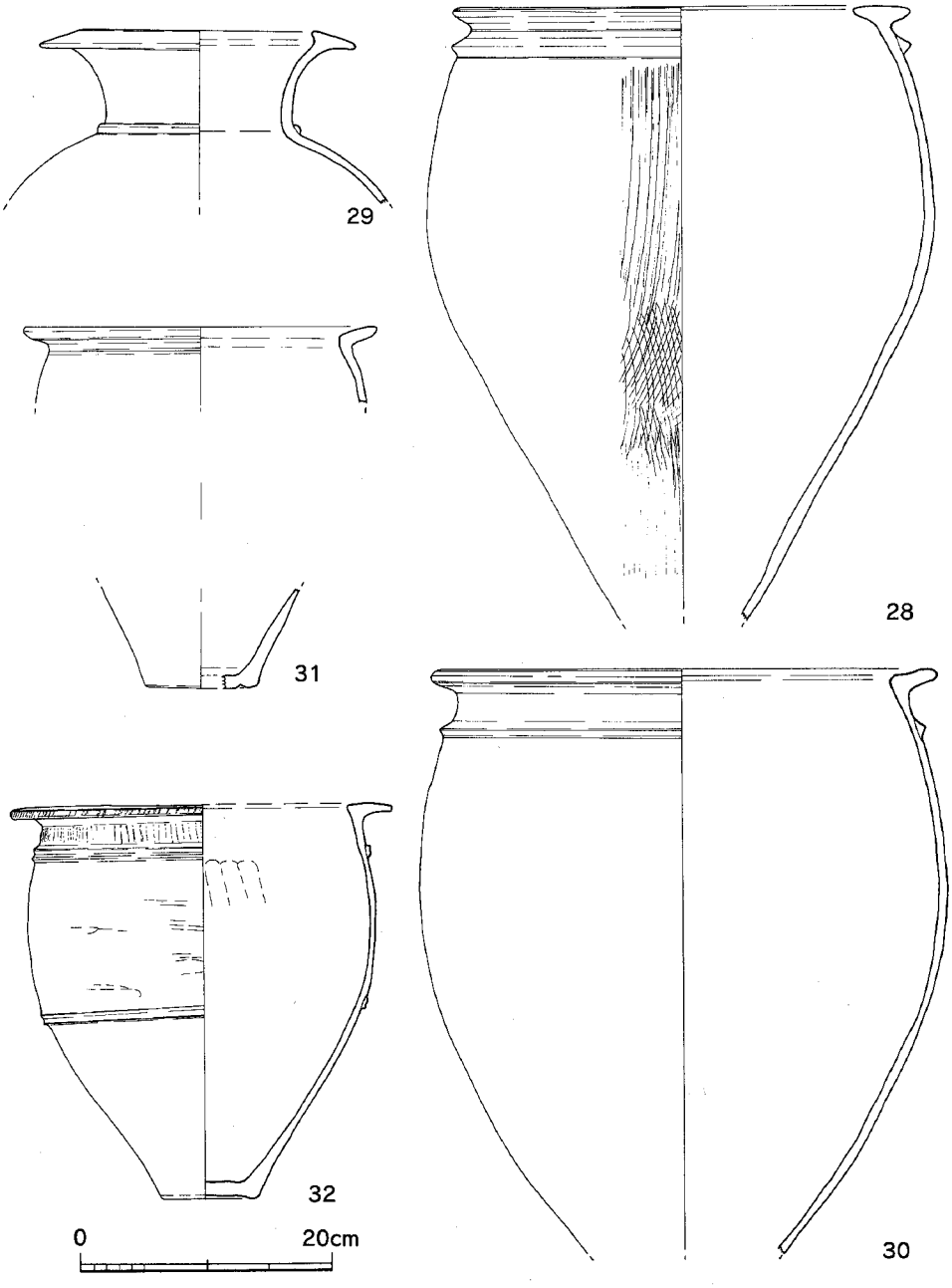



Fig.16　4・6・27・42・58号甕棺実測図（1／6）

### ２７号甕棺墓

**ST－27**（Fig.13･16 PL.9）

27号甕棺墓は、調査区の南西部に拡がる甕棺墓Ⅰ群の最東端に位置する小児墓で、28号土壙墓の南東隅壁上に埋置されている。甕棺は、棺底を残して大半が消失しているが、浅い墓壙の状況から推して合口式甕の可能性が考えられる。甕棺は、楕円形の墓壙にほぼ水平に埋置されている。主軸方位はN－55°－E。

甕棺(30)は、口径が40.5cmの甕形土器で、現存高は46cm。逆「L」字状の口縁部は、肉厚で、口縁下には１条のシャープな三角凸帯が巡っている。胴部は、倒卵形をなす。外面は縦ハケ目～ナデ調整。胎土は石英砂を多く含み、色調は橙褐色～濃茶褐色。

### ４２号甕棺墓　ST－42（Fig.13･16 PL.12）

42号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がる甕棺墓Ⅱ群の南東端に位置する小児墓で、西側は21号甕棺墓の墓壙を切っている。墓壙は、環濠の埋没土上に掘り込まれているために判然としないが、楕円形プランになると推考される。甕棺は、この墓壙に小型甕を水平に埋置しているが、形状から合口式甕棺の可能性も否定できない。主軸方位は、N－23°－Eにとる。

甕棺(31)は、遺存状況が悪く、口径は28cm、底径は8～8.8cmを測る。逆「L」字状の口縁部は、小さく外反し、端部は丸く収めている。胎土には石英砂を含み、淡橙褐色。

### ５８号甕棺墓　ST－58

（Fig.13･16 PL.12･21）

58号甕棺墓は、調査区の中央部北部に拡がる甕棺墓群の南端にある単口式の小児墓で、59号土壙墓の東小口壁を掘り込んで埋置されている。

甕棺(32)は、小型の丹塗り甕で、口径30.1cm、底径7.8cm、器高は31.2cm。逆「L」字状の口縁部は平坦で、端部にはヘラ状工具による斜めの刻み目を施している。口縁部下には、縦位の暗文を施す。口縁部下と胴部中位に１条の「M」字凸帯を貼り付けている。底部は上げ底で、胴部は倒卵形をなす。外面は研磨、内面は押圧後にナデ調整。胎土は精良で、焼成は堅緻。

### ６３号甕棺墓　ST－63（Fig.17 PL.14）

63号甕棺墓は、調査区の中央部北側に拡がる

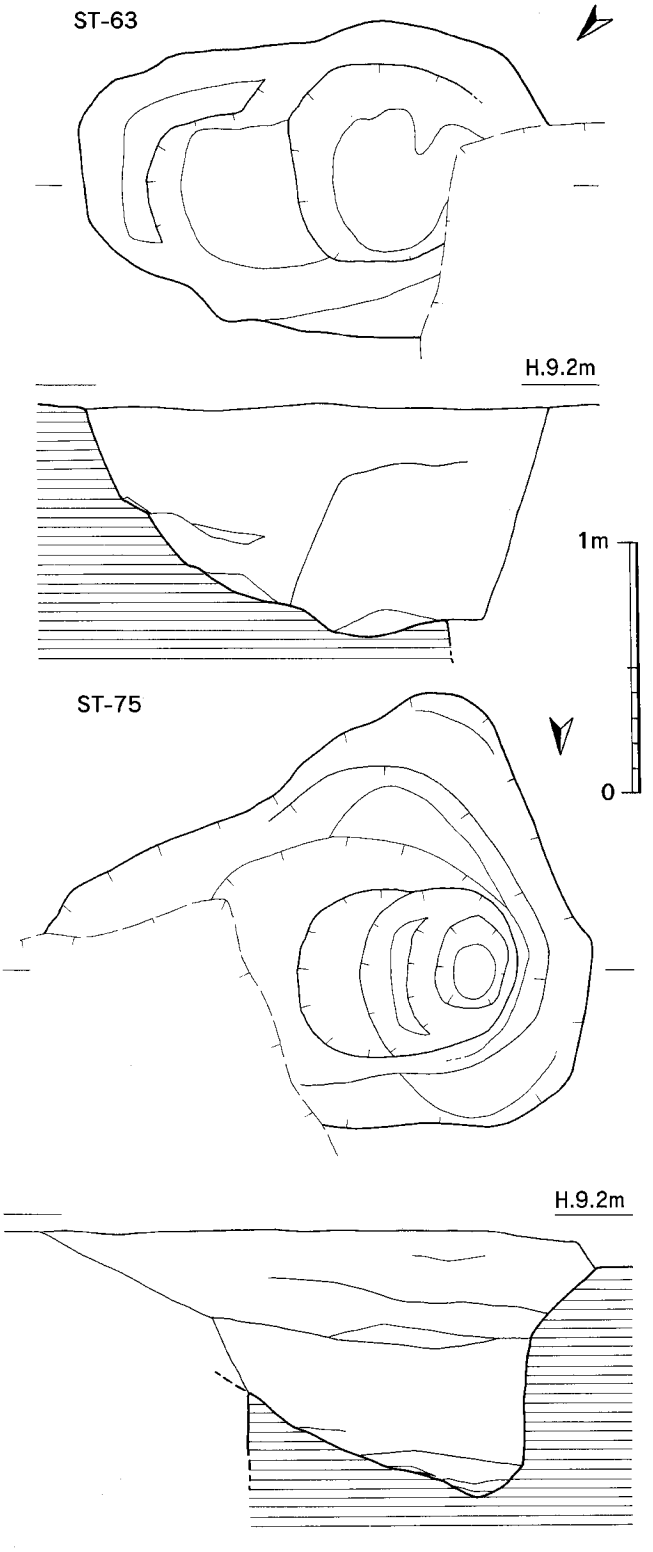



Fig.17　63･75号甕棺墓実測図（1／30）

甕棺墓Ⅰ群のほぼ中央に位置する。墓壙は、長軸壁に小さなフラット面を造った3段掘りの構造をなしている。甕棺は、一片も残さず抜き去られて原状を留めていないが、土壙の形状から成人棺が埋納されていたものと考えられる。墓壙上面は、18号住居跡の貼床が互層状に堅く突き締められていた。主軸方位は、N－33°－E。

**71号甕棺墓　ST－71**（Fig.13 PL.8･9）

71号甕棺墓は、調査区の南西部にある甕棺墓Ⅰ群中に位置し、南には2号甕棺墓がある。墓壙は浅い2段掘りの構造をなしている。甕棺は、墓壙底に沿ってわずかな胴部片を残して抜き取られているが、成人用甕棺が埋納されていたものと考えられる。主軸方位は、N－83°－E。

**75号甕棺墓　ST－75**（Fig.17 PL.14）

75号甕棺墓は、調査区の中央部北側に拡がる甕棺墓Ⅱ群のほぼ中央に位置する。墓壙内の甕棺は、すべて抜き去られているが、その形状から成人棺が埋納されていたと考えられる。墓壙は、東側から斜坑を掘り込み、緩斜面上に小さな2つのフラット面を造り出す3段掘りの構造をなす。墓壙上は、18号住居跡の貼床が厚く突き固められていた。

### 3）．土壙墓（SR）

土壙墓は、調査区の西部に偏して8基を検出した。構造的には、素掘りの土壙墓と木棺を埋置した痕跡を示す木棺墓がある。分布的には、環濠の北西部にある陸橋部を境にして、南側に拡がるⅠ群と北側に拡がるⅡ群の2グループに大別され、調査区の東側域に墓域は拡がらない。このうち調査区の南西部に拡がるⅠ群は、南北方向に縦列する土壙墓と木棺墓からなる2基(＋$\alpha$)の小群である。一方、環濠の北西縁に拡がるⅡ群は、6基で一群を構成しているが、さらに1～3基の小群に細分することが可能である。これら土壙墓は、分布密度に差異はあるが、基本的には後出して造墓される甕棺墓と重なり合うようにして墓域を形成している。また、土壙墓の時期は、甕棺墓や環濠によって削平されており、環濠の開削前の比較的短い時期に造墓されたものと推測される。

**28号土壙墓　SR－28**（Fig.18 PL.13）

28号土壙墓は、調査区南西部のⅠ群中にある南北軸の土壙墓で、南東隅の小口壁は27号甕棺墓に切られ、南には79号土壙墓が、縦列している。土壙墓は、短軸が50cmで、長軸は180cmほどに復原できよう。壙底面は、南に緩やかに傾斜し、南小口壁側は、壁奥へ30cm、下へ22cm掘り込まれた2段掘り構造の足位挿入式土壙墓であろう。断面形は箱形で、主軸方位をN－12.5°－W。

**46号土壙墓　SR－46**（Fig.18 PL.13）

46号土壙墓は、調査区の中央部西寄りにあり、北小口壁側は47号住居跡の貼床で、厚く覆われている。土壙墓は、はじめに長軸が183cm、短軸が114cmの1段目の墓壙を掘り、その中央部の北小口側に寄って長軸118cm、短軸41cmを測る長方形の2段目の墓壙を35cm掘り込んだ2段掘りの土壙墓である。2次墓壙の断面形は、中央部が浅く窪んだ舟底状をなし、主軸方位を、N－31.5°－W。

**51号土壙墓　SR－51**（Fig.19 PL.13）

51号土壙墓は、調査区の中央部北部に拡がる墓域の中ほどにあり、南小口壁は80号土壙墓の北側壁を切られ、上縁は18号住居跡によって削平されている。土壙墓は、はじめに長軸が180cm、短軸が115cmの隅丸長方形の墓壙を掘り、次にその中軸線上のやや北小口壁側に寄って長軸が102cm、短軸が42cmの南小口壁側が小さく窄まる長方形の2段目の墓壙を掘り込んだ2段掘りの構造をなしてい

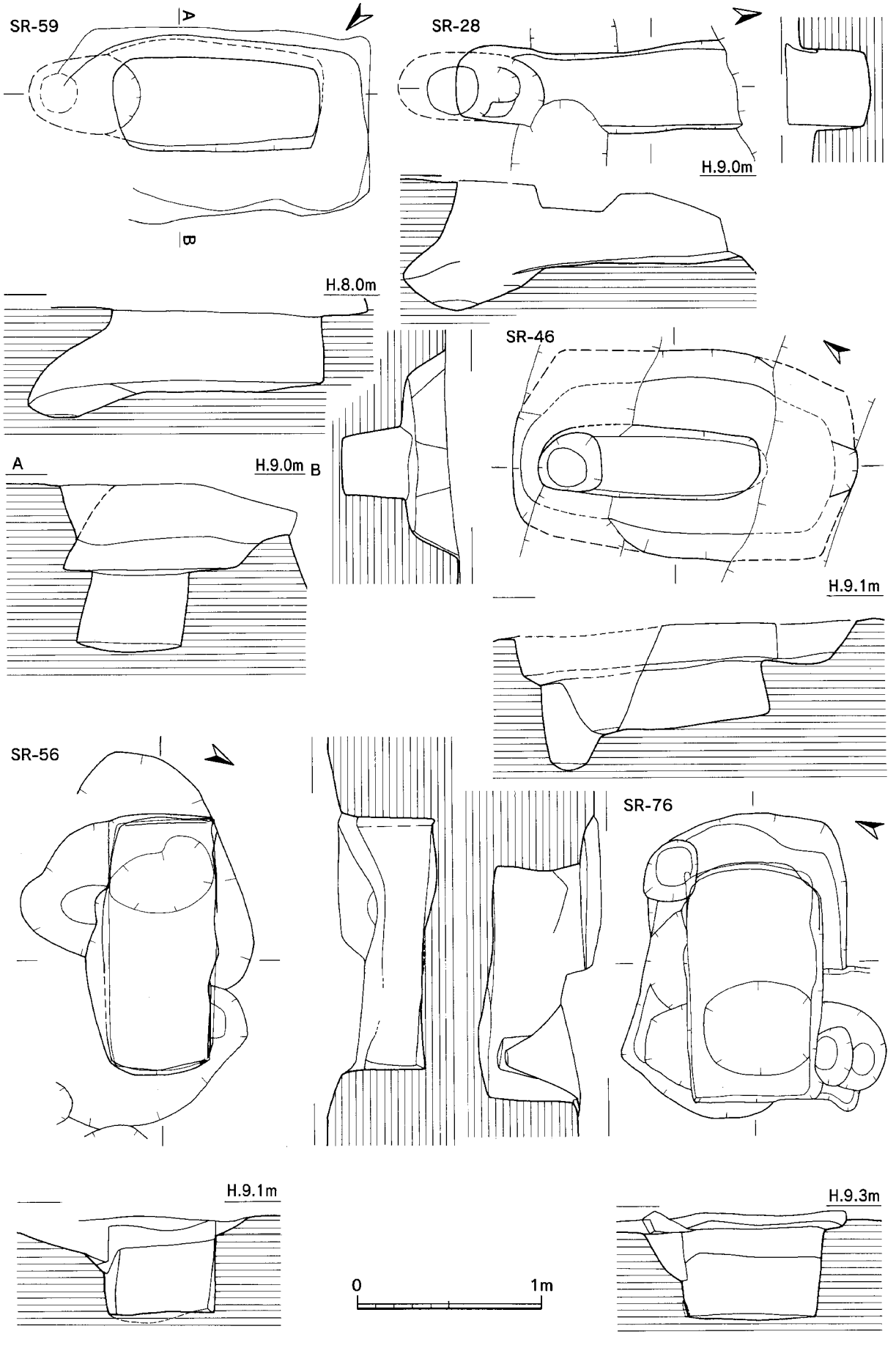



Fig.18　28･46･56･59･76号土壙墓実測図（1／30）

る。深さは、１段目の墓壙が58cm、2段目の墓壙は40～45cmで、2次墓壙の壁面は床面に向かって小さくフラスコ状に広がっている。床面は、南小口壁側に緩やかに傾斜し、南半部は5cmほど低くなって浅い２段掘りの形状をなしている。北小口側に頭部を置いた、仰臥屈葬であろう。

**５６号土壙墓　SR－56**（Fig.18 PL.13）

56号土壙墓は、調査区北部の西寄りにあり、上層部は47号住居跡の貼床面で厚く覆われている。土壙墓の南へ４ｍには46号土壙墓が、東へ４ｍには５号甕棺墓が位置している。土壙墓は、長軸が142cm、短軸が60cmの長方形プランを呈し、Ｎ－62°－Eに主軸方位をとる。壁面は、壙底より30～35cmのところまでは垂直の立ち上がり、深さは52cmを測る。床面は、フラットで東側が浅く凹レンズ状に窪んでいる。断面形は箱形をなし、壁面と床面はほぼ直角に交差している。北西隅壁には、西小口壁から北側壁にむかって2cmほどの切り込みがある。また、東小口壁下の床面には、幅が2～3cm、深さが2cmほどの浅い溝状の掘り込みがあり、木棺墓の痕跡と考えられる。棺材は、側壁材を小口壁材で挟んだタイプと推考される。埋葬は、東小口壁側を頭位とした、仰臥屈葬であろう。

**59号土壙墓　SR－59**（Fig.18 PL.13）

59号土壙墓は、調査区のほぼ中央部にある土の壙墓で、北側壁は環濠に、東側小口壁は58号甕棺墓に切られている。土壙墓は、はじめに床面の長軸が170cm、短軸が105cm

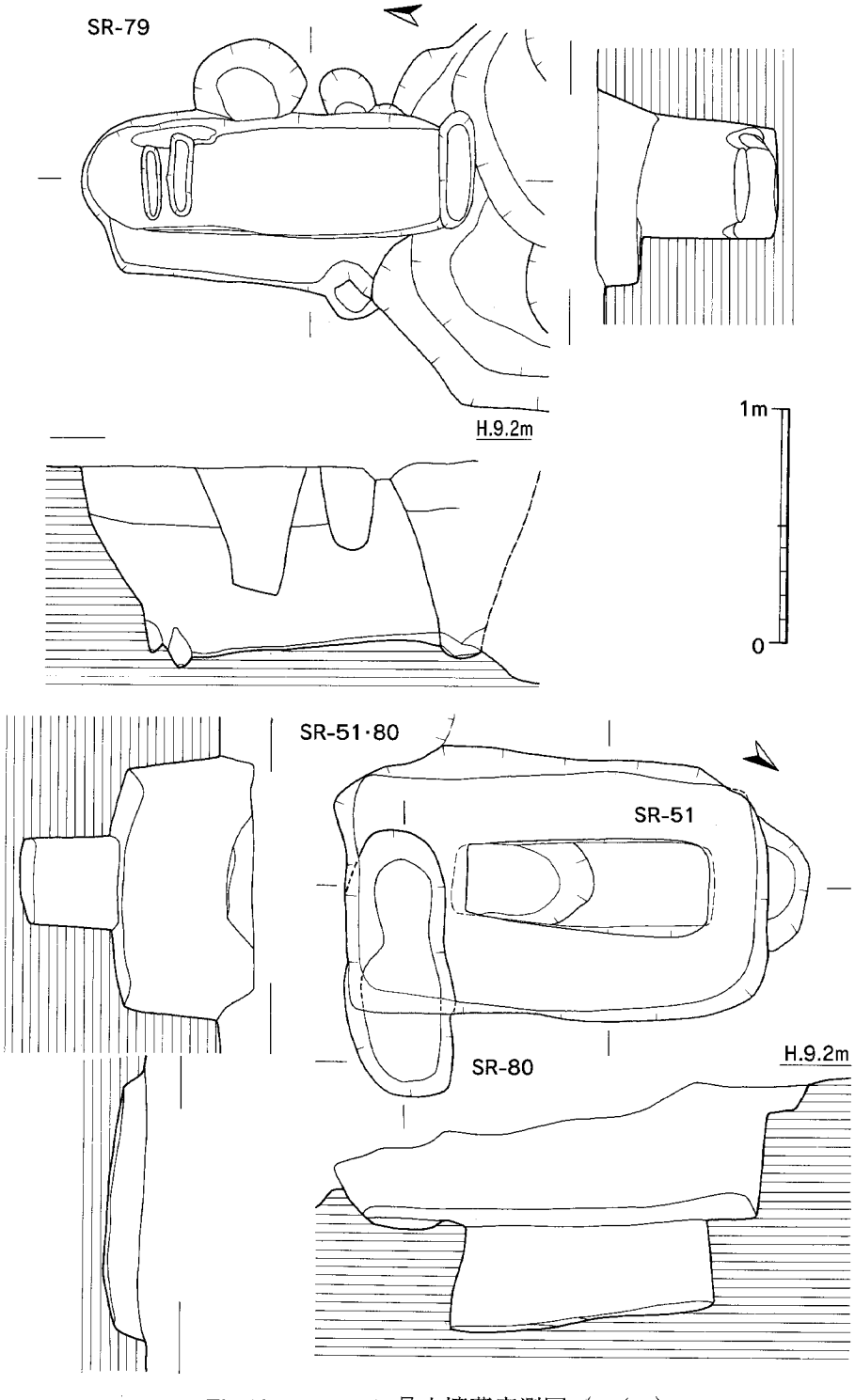



Fig.19　51·79·80号土壙墓実測図（1／30）

の不整な長方形の１段目の墓壙を掘り、その壙底の東壁寄りに長軸が112cm、短軸が50cmの２段目の墓壙を掘り込んだ２段掘りの構造をなしている。１段目の墓壙は、深さが70cmで、壁面はフラスコ状をなし、入口部は長軸が100～110cm、短軸が50～60cmに復原できようか。墓壙の北東隅壁下の床面上に拳大の黒曜石が置かれていた。２段目の墓壙は、深さが45cmで壁面は垂直に立ち上がるが、東側壁は内傾している。北小口壁は、壁下から奥へ40cm、床面から15cm掘り込んだ挿入式である。床面は、中央部が浅い凹レンズ状の箱形で、主軸方位はＮ－44°－Ｅ。

**76号土壙墓　SR－76**（Fig.18 PL. 14）

76号土壙墓は、調査区北部のほぼ中央に位置し、東には17号甕棺墓がある。西小口壁上縁は、18号住居跡に削平されている。土壙墓は、長軸125cm、短軸が75cmの長方形を呈し、主軸方位はN－66°－E。垂直に立ち上がる壁面は、深さが55cmで、断面形は箱形をなす。床面は平坦で、西小口壁側は凹レンズ状に浅く窪む。北側壁は、両小口壁にむかって幅2cm、深さが3cmほど溝状に掘り込まれており、木棺の板材を差込んだ痕跡と考えられ、棺材の装着法は、小口壁材を側壁材で挟み込むタイプと推考される。西小口側と両側壁側には浅い段状のフラット面があり、２段掘り構造の可能性が

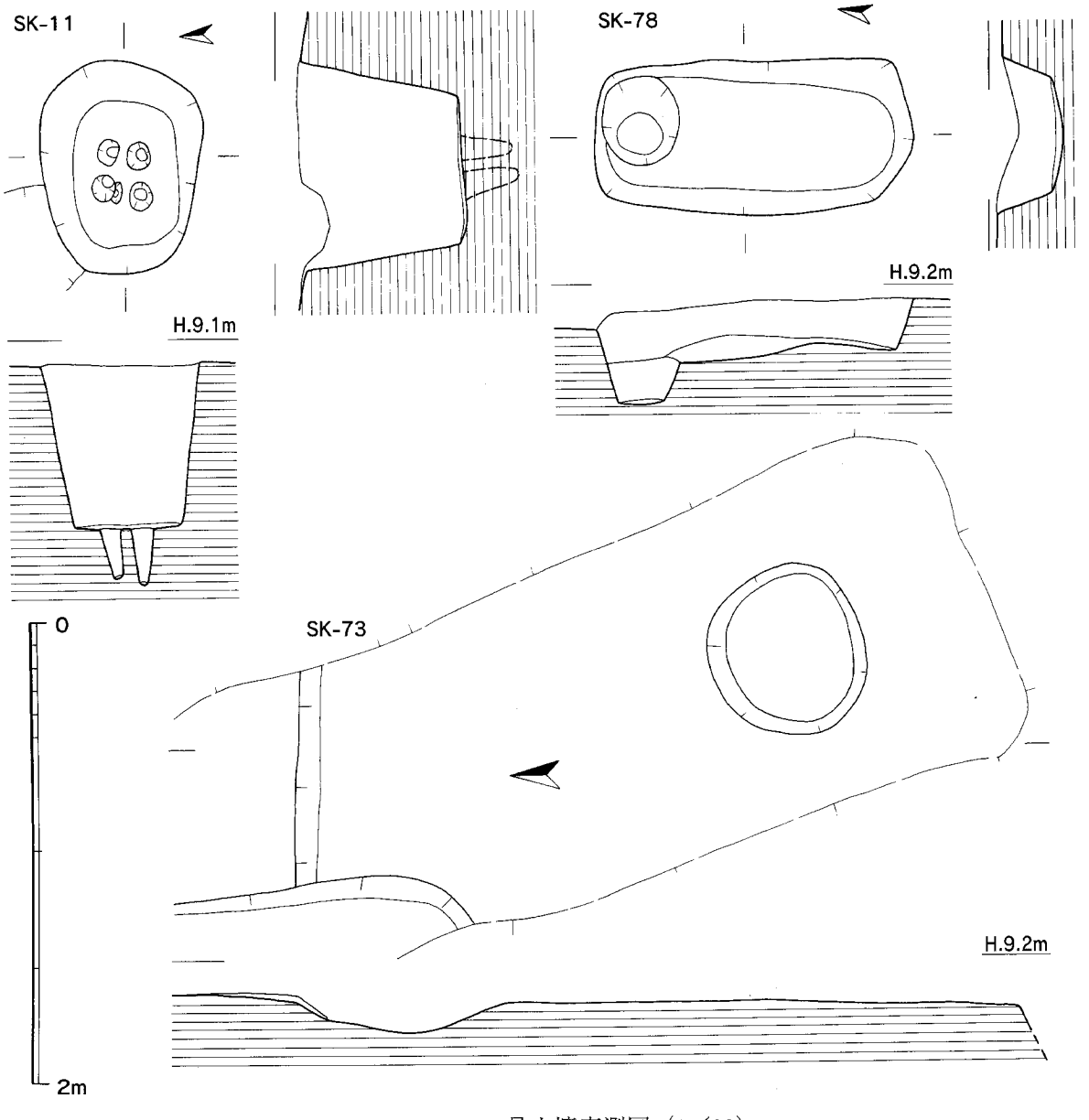



Fig.20　11･73･78号土壙実測図（1／30）

考えられる。埋葬は、東小口壁が頭位の仰臥屈葬であろう。

**７９号土壙墓　SR－79**（Fig.19 PL.14）

79号土壙墓は、調査区の南西部に拡がる墳墓群の東辺にあり、北には28号土壙墓が主軸方位を同じくして並列している。土壙墓は、南小口壁が66号土壙に削平されている。平面プランは、短軸が53cm、長軸が約190cmに復原される長方形をなそう。小口壁下には、棺材を差込んだ小溝が掘り込まれており、内法は120cm。西側壁と直交する北小口壁には、側壁に沿って板材の挿入痕があり、小口の板材を側壁材で挟み込んだタイプと考えられる。北小口壁と棺材との隙間には、黄褐色粘土ブロック混入の暗褐色土を充填していた。床面は平坦で、断面形は箱形をなす。主軸方位は、N－9°－W。

**８０号土壙墓　SR－80**（Fig.19 PL.13）

80号土壙墓は、調査区のほぼ中央部にあり、東小口壁は21号甕棺墓に、北側壁は51号土壙墓に切られている。土壙墓は、長軸が110cm、短軸が47cmの隅丸長方形をなす。壁面は緩やかで、深さは40cmに復原されよう。床面は凹レンズ状で、断面形は舟底状をなす。主軸方位は、N－53°－E。

## ４）．土　壙（ＳＫ）

土壙は、６基を検出したが、64号土壙のように該期の可能性の高いものもあるが、数的にはそう多くはならない。分布的には、環濠(SD－08)の内空間に分布するもの(SK－35･78)と外空間に拡がるもの(SK－11･34･68･73)があり、調査区の全域にわたって広く散逸的に分布するが、一定的な規則性は示さない。平面的には、方形～楕円形のプランを呈する。機能的には、落とし穴的な機能を考えうるもの(SK－11)や土壙墓的な可能性を示すもの(SK－78)のほかは、廃棄壙的な性格が十分に考えられる。また、土壙の形状の違いが何に因るかは明らかではないが、単に時間的な差違に因るものではないと思われる。

**１１号土壙　SK－11**（Fig.20 PL.14）

11号土壙は、調査区東縁にあり、すぐ北西隣には14号貯蔵穴が位置している。平面形は、長軸が93cm、短軸が55～70cmの隅丸長方形プランを呈する。壁面は、深さが70cmで、急峻に立ち上がり、断面形は逆台形状の箱形をなしている。平坦な床面の中央には、直径が10～15cm、深さが20～25cmを測る４個の小ピットが対称位に配されている。覆土は黒色土の単一層で、遺物は１点も出土していない。壙底の小ピットに逆杭を打ち込んだ落とし穴とも考えられる。

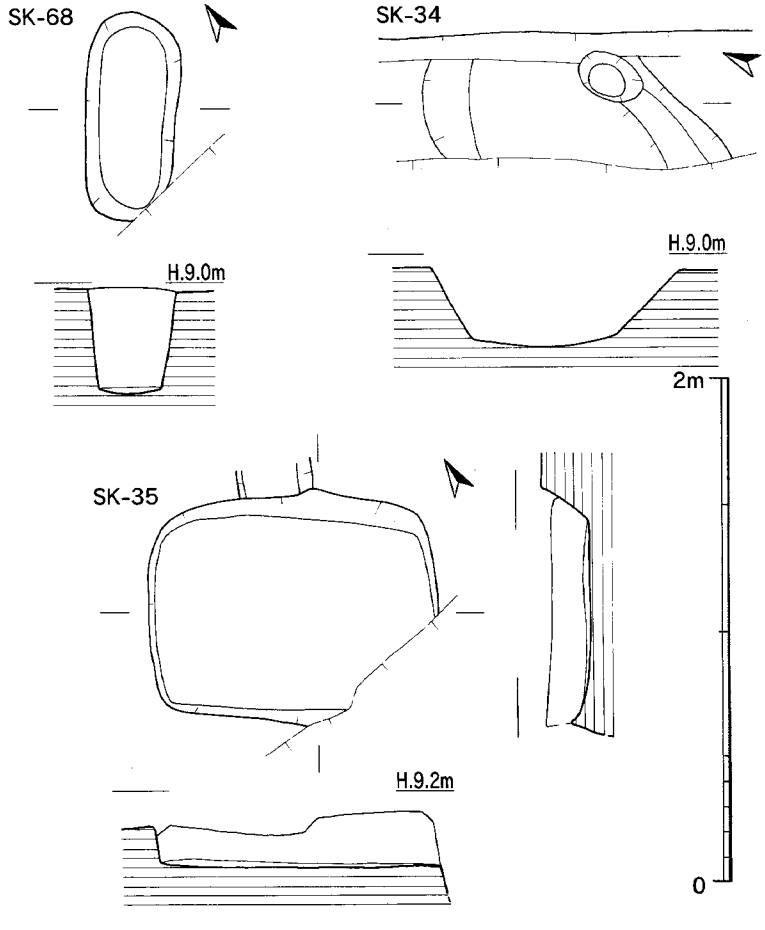



Fig.21　34･35･68号土壙実測図（1／30）

**３４号土壙　SK－34**（Fig. 21）

34号土壙は、調査区の南東縁にある土壙で、32号溝から北へ3mに位置している。全容は明らかでないが、平面形は、短軸が85cmの楕円形プランをなそう。深さは30cmで、断面形は浅い舟底状をなし、東壁の中段には狭いフラット面を造っている。覆土は、暗茶褐色土で、弥生甕片がわずかに出土した。

**３５号土壙　SK－35**（Fig.21 PL. 14）

35号土壙は、環濠内の東辺に位置する東西軸の土壙で、25号貯蔵穴から北へ4mの距離に位置している。平面形は、長軸が115cm、短軸が90cmの長方形プランを呈する。深さは20cmを測る側壁はやや緩やかに、小口壁はやや急峻に立ち上がる。床面は平坦で、断面形は、逆台形状の箱形をなしている。覆土は、暗黒褐色土の単一層で、弥生土器の壷片が少量出土している。

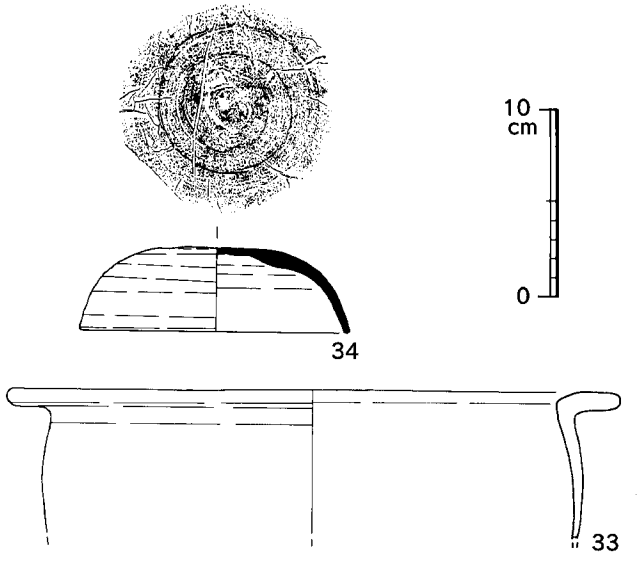


Fig.22　73号土壙出土遺物実測図（1／4）

**６８号土壙　SK－68**（Fig.21）

68号土壙は、調査区の南西隅にある小型の土壙で、３号甕棺墓のすぐ東に位置している。平面形は、長軸が83cm、短軸が38cmの隅丸長方形プランを呈し、主軸方位をN－31°－Eにとる。壁面は、急峻に立ち上がり、壁高は43cmを測る。壙底は、浅い凹レンズ状を呈し、断面形は箱形をなしている。覆土は、黄褐色粘土粒をわずかに含んだ暗茶褐色土の単一層で、少量の弥生甕片が出土している。

**７３号土壙　SK－73**（Fig. 20　PL. 19）

73号土壙は、調査区の南西縁に位置する大型の土壙で、北西壁側は72号土壙に削平されている。壁面は、やや緩やかに立ち上がる。床面はフラットで、北壁際が浅く凹レンズ状に窪んでいる。覆土は、黒色～暗褐色土の単一層で、少量の弥生中期の甕片等が出土している。

**出土遺物**（Fig.22）

33は、口径が32.2cmの甕。逆「L」字状の口縁部は、上唇を水平に整えている。調整は、口縁部がヨコナデ、内面は押圧ナデ。胎土には石英･長石砂を多く含み、焼成は良好。色調は、外面が明褐色、内面はにぶい橙色。34は、検出面上層から出土した須恵器坏蓋。口径は14.2cm、器高は5cm。体部は小さく内湾して立ち上がり、天井部にはヘラ記号がある。胎土は良質で、若干量の石英砂を含む。色調は、青灰～暗青灰色で、焼成は堅緻。

**７８号土壙　SK－78**（Fig.20）

78号土壙は、調査区南辺の環濠内にあり、15号貯蔵穴の3m南に位置している。平面形は、長軸が138cm、短軸が64cmの長方形プランを呈する。壁面は、やや緩やかに立ち上がり、壁高は26cmを測る。壙底は、南壁側がわずかに高い２段掘り状の構造を呈し、断面形は浅い舟底状をなしている。形状的に、土壙墓の可能性も十分に考えられる。覆土は暗褐色土の単一層で、遺物は出土していない。主軸方位は、N－9°－Wにとる。

## 5）．溝遺構（ＳＤ）

溝状遺構は、１条を検出した。この１条は、調査区の中央部を半円形に巡る大溝で、これを除いてこの期の溝遺構は１条も検出されなかった。大溝は、いわゆる環濠集落と呼称される集落遺構の外縁を巡る環濠である。

### 8号溝　ＳＤ－08（Fig.23･24 PL.15･16）

8号溝は、調査区の中央部を半円形に巡る大溝で、いわゆる環濠と総称される集落域の外縁を巡る溝(濠)である。溝は、調査区の南東端から北にむかって大きく弧を描いて調査区の南西端に至り、北端から南西端に向かう弧状部の中央に陸橋を造り出している。陸橋部の入口幅は2.2m、中央部幅は1.75mの広さで、両側縁は、約60～65°の傾斜をもって急峻に立ち上がる。陸橋部の東縁には、径15～25cm、深さ17～39cmの柱穴が2mの間をおいて並んでいるが、西縁では検出されなかった。溝幅は、南東端が4.15m、南西端が4mで、北端の弧状部は4.5mを測る。環濠の内法は、東西が32mで、南北は18mあり、面積は530m²余になる。溝底は、幅が8～10cmのいわゆるＶ字溝であるが、陸橋部南側は70cmと幅広になり、断面形は逆台形をなしている。また、土層断面を剝ぎ取った南東端は溝底が鋭利に尖った完全なＶ字状をなしていた。深さは、2.3～2.4mを測り、標高は南東端が6.45m、南西端が6.7m、北端が6.8m、陸橋部の北側は6.7m、南側が6.8mである。溝の堆積土層は、大きく四大別される。上層は、厚さが60～65cmの黒褐色土で、弥生中期の壷甕から須恵器までが混入している。中層は、溝央の標高が7.35～7.6mで、弥生前期後葉から中期後半までの遺物が混在している。下層は、層厚25～40cmで弥生前期後葉の遺物が出土する。さらに、その下層には5cmほどの漆黒色の粘性土を挟んで最下層があるが、遺物は非常に少ない。溝底には、褐灰色の粘質土が薄く堆積しており、雨水の澱みが推測される。一方、溝内縁の上端部には、一定の間隔を置いて並んだ柱穴やフラット面があり、柵状の遺構を想起させるものがある。

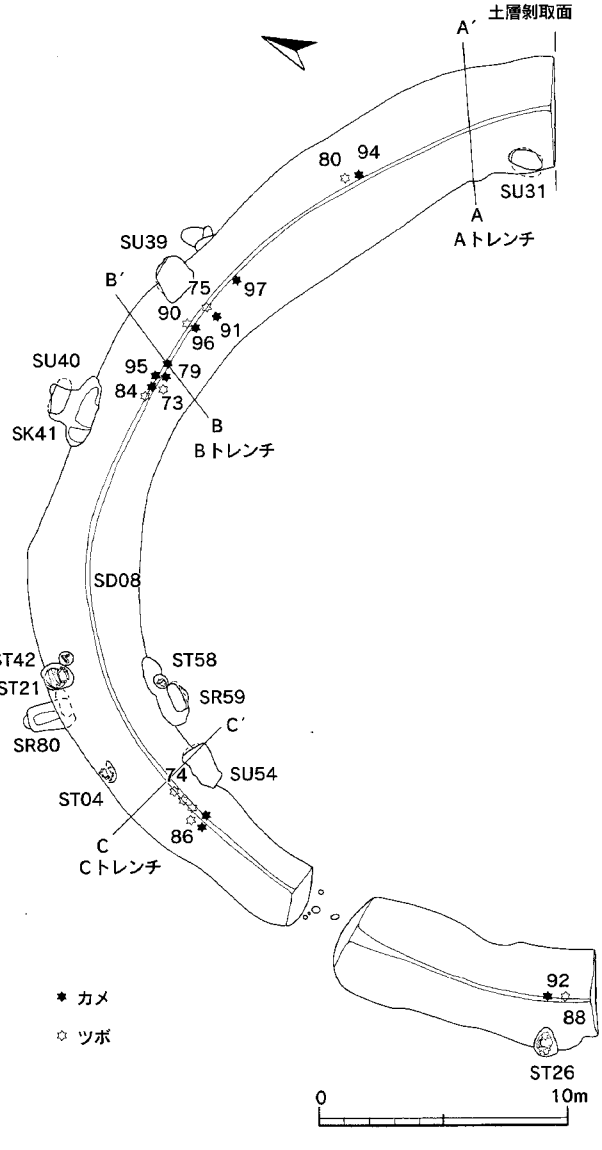
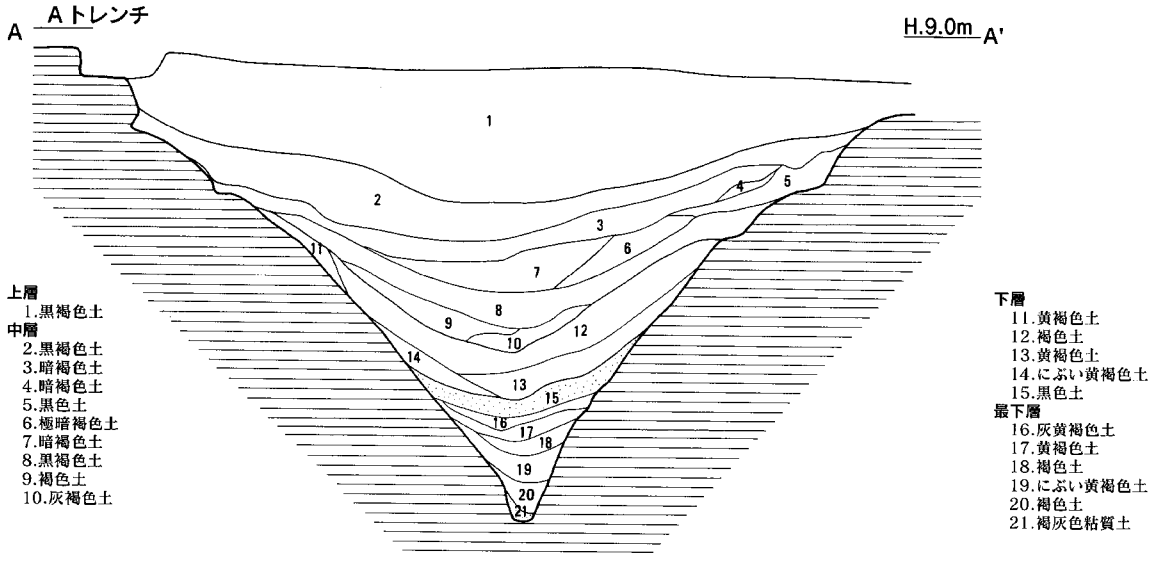


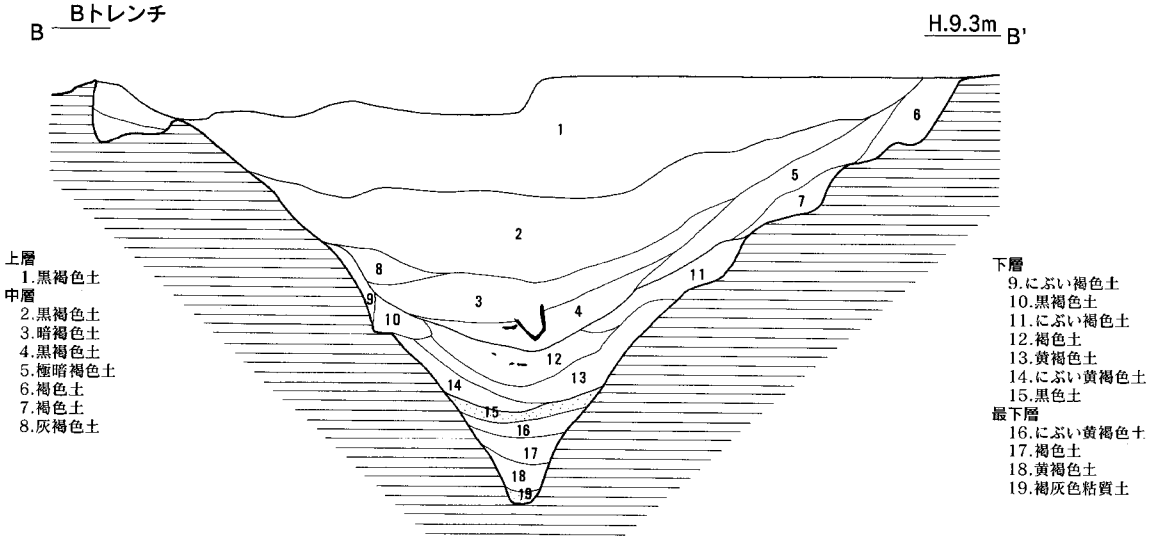

Fig.23　8号溝実測図（1／300）

**出土遺物**（Fig. 25～31　PL.20）

35～68は、上～中層出土の遺物である。

35～38は、須恵器坏蓋。35･36は、天井部に扁平な摘みを付け、口縁部は短く垂直に摘み出す。35は口径が14cm、器高は2.7cm。36は口径が15.2cm、器高は1.5cm。37･38は、体部は内湾ぎみに膨らみ、口縁部は直口する。37は口径が13.3cm、器高は4.2cm。38は、口径が14.2cm、器高は4.5cm。調整は、天井部が回転ヘラケズリ、内面はナデ。胎土は良質で少量の砂粒を含み、灰白～灰色。39は、口径14.8cm、器高4.2cmの須



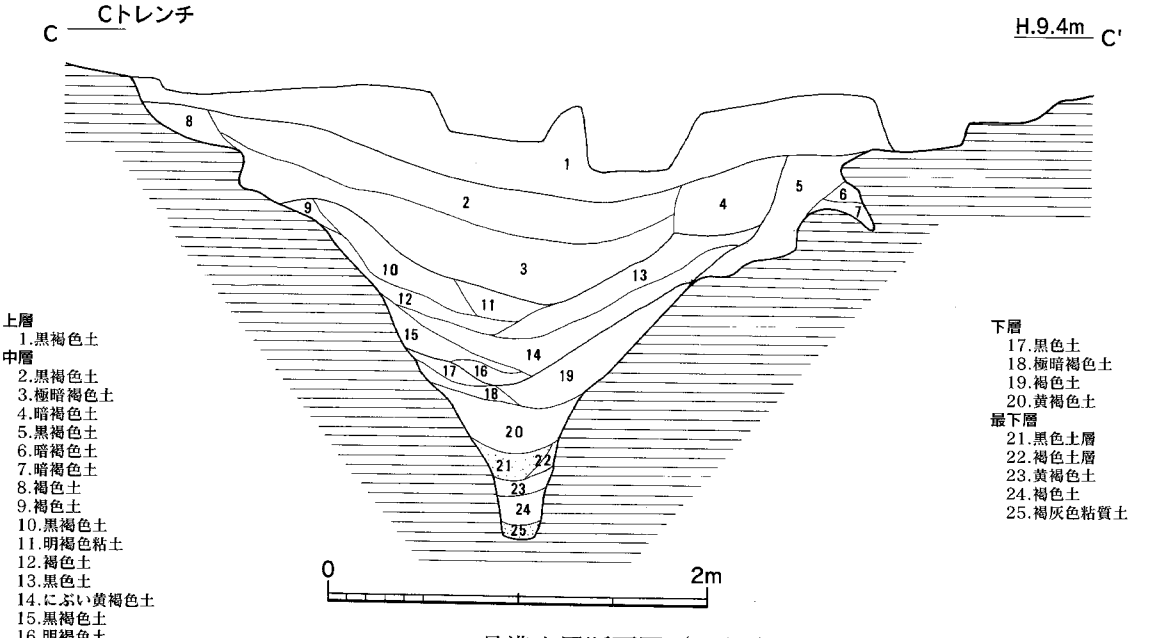




Fig.24　8号溝土層断面図（1／40）

恵器坏。口縁部は、水平に摘み出した蓋受けからストレートに内傾する。天井部は回転ヘラケズリで、×印のヘラ記号があり、内面には同心円状のタタキ痕が残る。胎土は良質で、色調は灰～青灰色。

40は、玄武岩の未製品。長さ12.6cm、幅6.3cm。41は、重さが84.5gで、長さ7.4cm、幅は4.6cm。42･43は、ラグビーボール状の土製投弾。長さは4.2～4.7cm。重さは26.7～29gである。

44は、コバルトブルーのガラス小玉。径4.1mm、厚さ3.05mm、孔径は1.52mmである。

45は、口径が25.4cmの土師器甕で、口縁部は短く外反する。内面はヘラケズリ後にナデ。胎土は粗い。外面は黄灰～淡黄橙色、内面は淡黄橙色。56は、底径が9cmの土師器高坏の脚。

46～52は甕。46は、口径23.6～24.6cm、底径7.9cm、器高は30.4cm。口縁部は緩やかに外反する。胴部はスマートな砲弾形をなし、屈曲部下に1条の横凹線が巡る。底部は上底で、脚台状に厚い。外面は粗いハケ目、内面は押圧ナデ調整。胴部外面の上半部には煤が、内底面には炭化物が付着している。胎土には若干の砂粒を含み、外面は黒褐～褐灰色、内面は橙～黒色。49は底径8cm。胴部は砲弾形をなし、外面は粗い縦ハケ目、内面は押圧ナデ調整。胎土は砂粒を多く含む。53･54は鉢。53は口径が20.2cm。口縁部は、半球形の体部から直口ぎみに立ち上がる。外面は粗いハケ目、内面はナデ。胎土は石英･長石砂を含み、褐灰色。54は口径37cm。口縁部は短く外反し、体部は偏球形をなす。内外面に丹が付着している。胎土は良質で、若干の石英･長石砂･雲母を含む。55は、口径が35.8cmの高坏。直口する口縁部は小さく屈曲して外反し、上唇は水平に仕上げている。胎土は石英･長石砂を多く含み、赤褐色～にぶい赤褐色。

57～66は壷。57は、口径8cm、底径3.2cm、器高が15cm。口縁部は、短く直口する口縁部から緩やかに外反し、胴部は肩の張った偏球形をなす。調整は、外面がハケ目後にナデ、内面は指頭押圧ナデ。58は口径が23.6cm。鋤先状の口縁部は、小さく外傾する。59の胴部は肩の張った偏球形をなそう。60の胴部は球形をなす。61･64･65は、底径が10.7～14cmの大型の壷底部。外面は粗いヘラ研磨～丁寧なナデ、内面は押圧ナデ調整。胎土には石英･長石砂を含む。66は底径が10.8cmを測る丹塗りの瓢形の壷である。胴部上位には鍔状の「コ」字凸帯が巡る。外面は研磨、内面はナデ。胎土は精良で、色調は、内面がにぶい橙色。

68は、両面加工で、細身の二等辺三角形状を呈する平基の石鏃である。先端部と基部ほかのごく一部を欠失する。中軸上に稜線が明瞭で、平面形状および横断面形状も均整がとれている。安山岩製。現状で長軸長4.5cm、基部での幅1.5cmを測る。67は、両面加工で、弧状の側辺部をもつ凹基の石鏃である。図上の右脚部を欠失する。表裏面の中央部から脚部にかけての稜線部を磨り削っている。石器の表裏面のそれぞれ向かって右上から右下方向の擦状痕が観察される。石材は透明な黒曜石で、現状での長軸長1.9cmを測り、基部での幅1.3cmを復原できる。

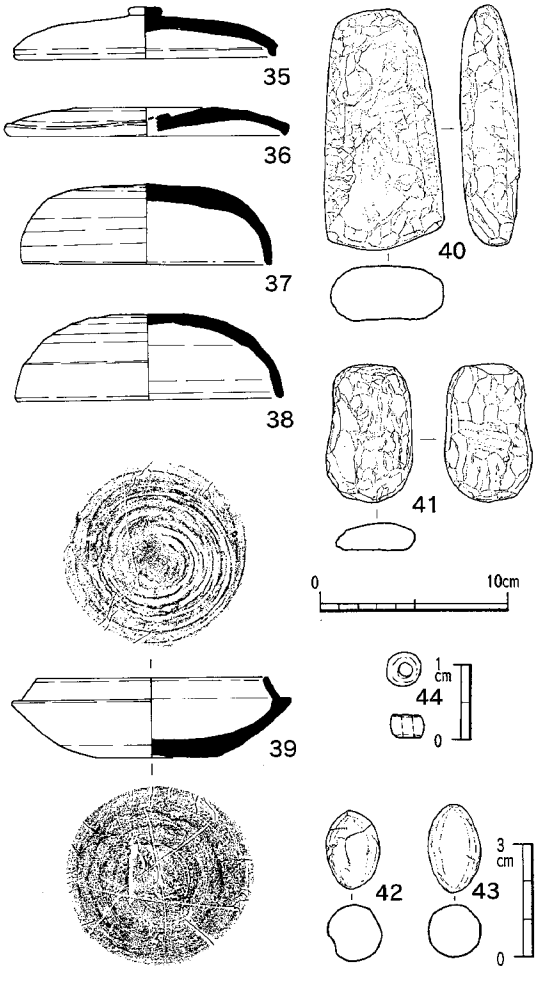



Fig.25　8号溝上～中層出土遺物実測図1
(1／1･1／2･1／4)

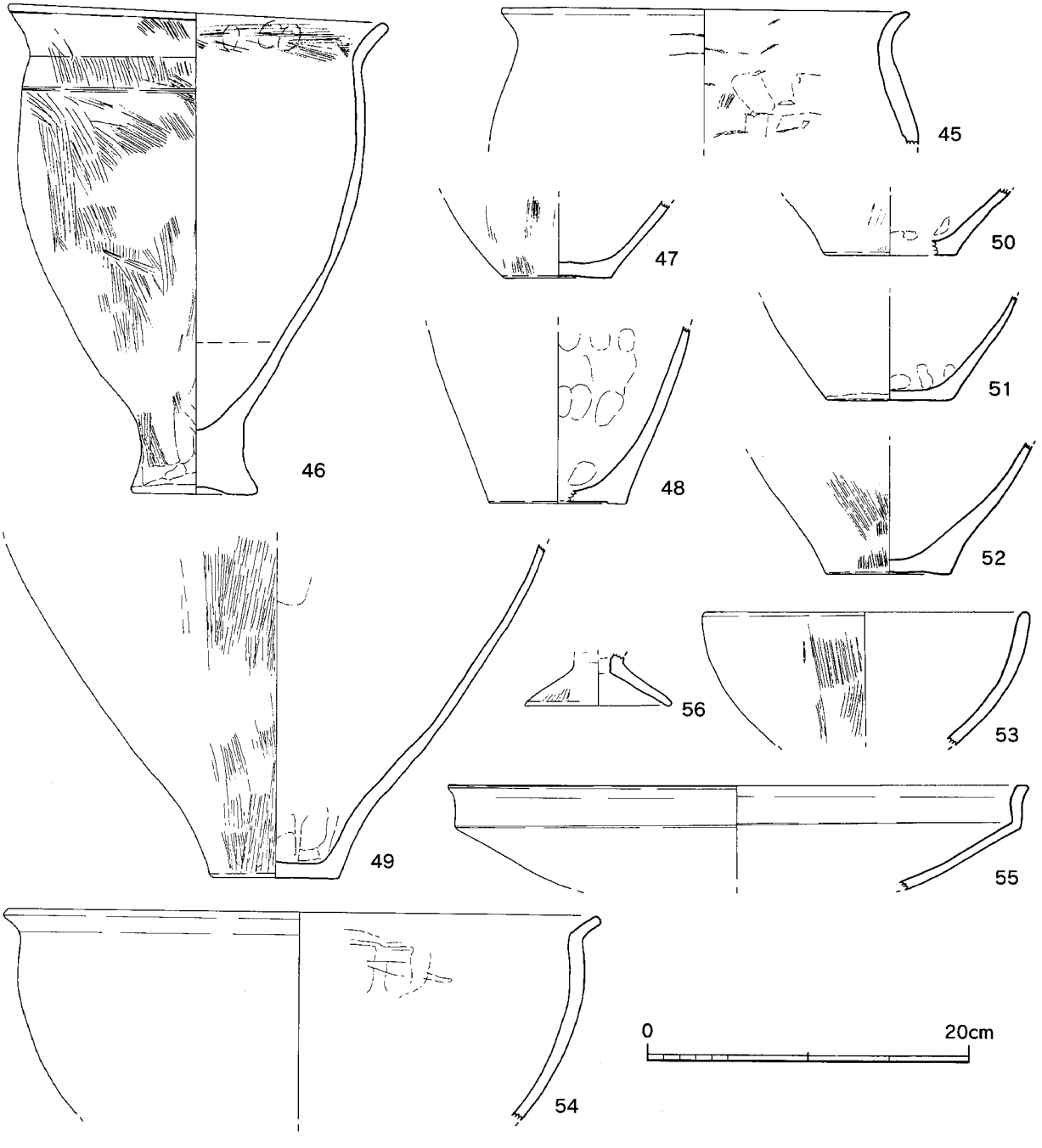



Fig.26　8号溝上～中層出土遺物実測図２（1／4）

69～98は、下層出土の遺物であるが、78･82･89は、最下層からの出土である。

69～90は壷で、小型(69～73)や中型(74･75･83･84)のものと甕棺にも転用しうる大型(76～82･85～87)のものがある。69は、口径が9cm。口縁部は、内傾する頸部から強く屈曲して朝顔形に外反する。肩部は張りが弱く、偏球形の胴部と頸部の境には弱い稜が付け、内面にも凸帯状の段が付く。胎土は精良で、若干の微細砂を含む。外面はにぶい橙色、内面は灰褐～にぶい黄橙色。70は、口径11cm。頸部は内傾し、口縁部は朝顔形に大きく外反する。胎土は精良で、色調は、外面が褐色、内面はにぶい橙色。71は、口径が9.6cm。朝顔形に外反する口縁部はやや肥厚し、内傾する頸部は細く短い。胴部は、大きく肩の張った偏球形をなす。胎土は精良で、外面は灰褐色、内面はにぶい褐色。72は、底径6.4cm。底部は肉厚の円盤貼付で、胴部は肩の張った偏球形をなそう。灰白色の外面には、丹彩痕が

Fig.27　8号溝上～中層出土遺物実測図３（1／4）

残る。内面は灰色。73は、円盤貼付の底部で、底径は6.2cm。外面はヘラ研磨が施され、丹彩痕が残る。胎土は精良で、外面はにぶい褐色～明赤褐色。内面は灰白色。74は、口径19.4cm、底径9.2cm、器高は33.7cm。口縁部は、緩やかに外反して外唇に粘土帯を貼り付けて段を作り、頸部は短く内傾する。胴部はやや肩の張った偏球形をなし、頸部との境には浅い凹線状の弱い段を作る。外面は粗いヘラ研磨で、

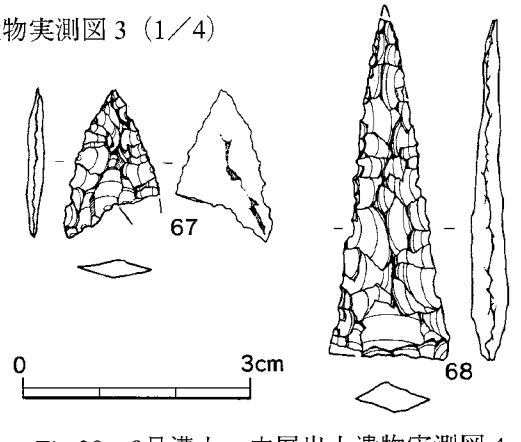



Fig.28　8号溝上～中層出土遺物実測図４（1／1）

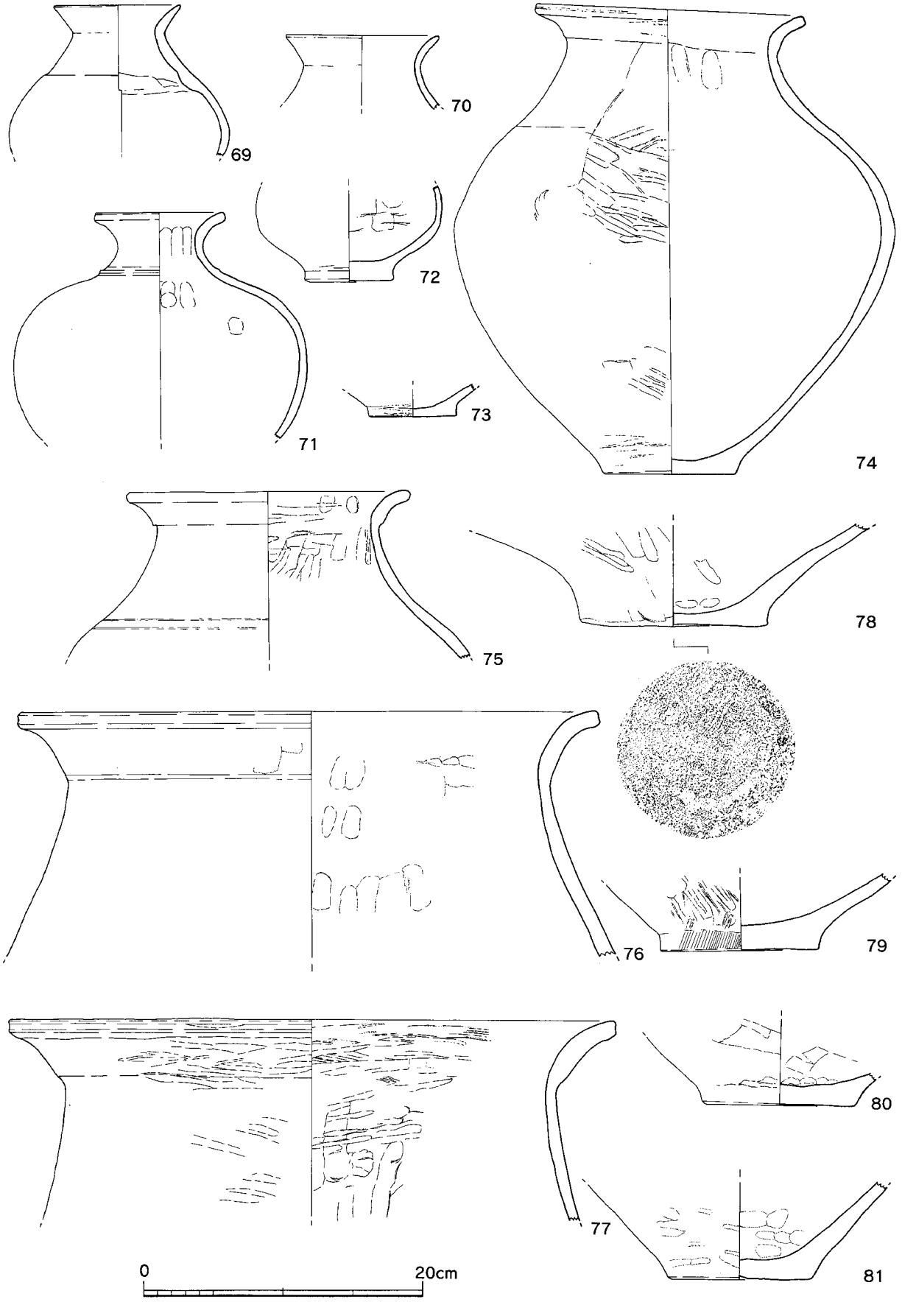



Fig.29　8号溝下層出土遺物実測図１（1／4）

丹彩痕が残る。内面は凹圧ナデ調整。胎土は良質で、砂粒と雲母を含む。外面はにぶい赤褐色、内面は灰褐色。75は、口径が20.4cm。口縁部は、短く朝顔形に外反し、外唇には粘土帯を貼り付けて強い段を作る。内傾する頸部と胴部の境には2条の横凹線が巡っている。胴部は肩の張らない偏球形になろう。胎土は良質で砂粒を含み、外面はにぶい黄橙色、内面は灰黄褐～褐灰色。76は、口径41.4cm。口縁部は、外唇には粘土帯を薄く貼り付けて弱い段をつくり、内傾する頸部は長い。外面は粗いヘラ研磨。胎土には砂粒を多く含み、外面は灰白色、内面はにぶい赤褐色。77は、口径43.2cm。口縁部は短く朝顔形に外反し、外唇には粘土帯を貼り付けて段を作る。内外とも粗いヘラ研磨。胎土には砂粒を多く含み、外面は淡青灰色、内面は灰黄褐色。78～82･85～88は、底径が10.4～16.8cmを測る大型の壷。外面はナデ～粗いヘラ研磨で、87･88にはハケ目が残る。内面は凹圧ナデ調整。89は、底径

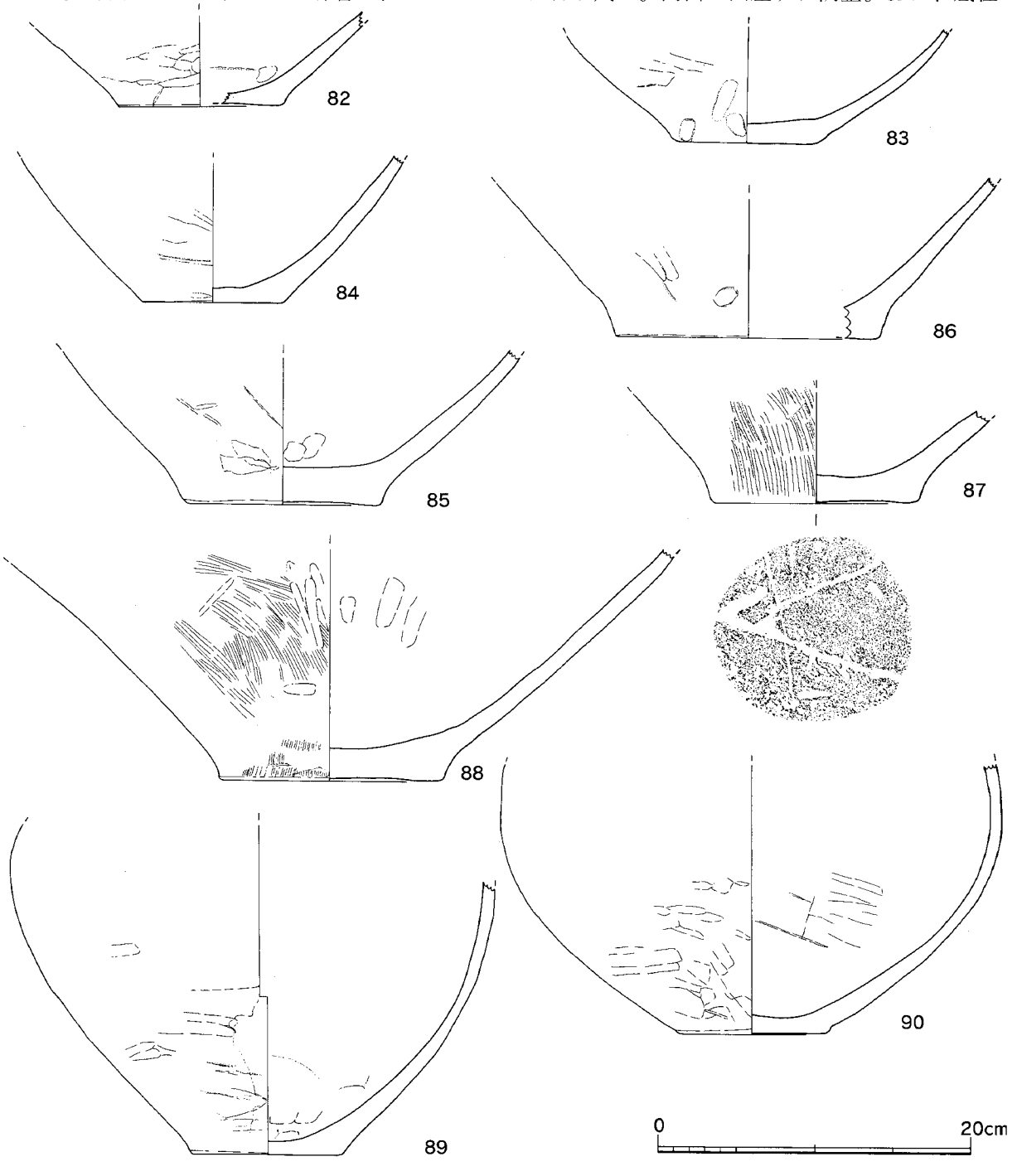



Fig.30　8号溝下層出土遺物実測図２（1／4）

9.8cm。胴部外面は粗いヘラ研磨で、丹彩痕が残り、内面は押圧ナデ調整。胎土は精良で、外面は淡黄橙色、内面は褐灰色。90は、底径9.5cm。胴部は偏球形をなし、外面はヘラナデ、内面は押圧後にヘラナデ。胎土は精良で、若干量の砂粒を含む。外面は灰褐～にぶい褐色、内面はにぶい褐色～にぶい黄橙色。

91～98は、甕である。91は、口径が22.6cm。如意状の口縁部外唇にはヘラ先工具による刻目を施文し、口縁部下には粘土帯を貼り付けて段を作っている。外面は褐灰～にぶい褐色、内面はにぶい黄橙色。92は、口径29.6cm、底径8.6cm、器高は30.7cm。如意状の口縁部外唇にはヘラ先工具で刻目を施文し、内唇にも刻目痕が残っている。外面は縦ハケ目後にナデ、内面は押圧ナデ調整。外面はにぶい橙～灰白色、内面は橙～にぶい褐色。93は、口径23.2cm。短い如意状の口縁部外唇には刻目を施文している。外面は縦ハケ目、内面は口縁部が横ハケ目、胴部は押圧ナデ調整。色調は外面が灰黄～にぶい橙色、内面は灰黄褐色～にぶい黄橙色。94は、口径20.2cm、底径7.8cm、器高は27.2cm。如意状の口縁部は、短く外反し、外唇には刻目を施文している。胴部はスマートな砲弾形をなし、薄い底部は焼成後に外面から穿孔している。外面は粗い縦ハケ目、内面は口縁部が横ハケ目、胴部は押圧ナデ調整。95は、底径が8.4cmで、外面は粗い縦ハケ目。96～98は、底径が7.4～8.6cm。いずれの甕も胎土は粗く、粗～細砂粒と雲母を含んでいる。

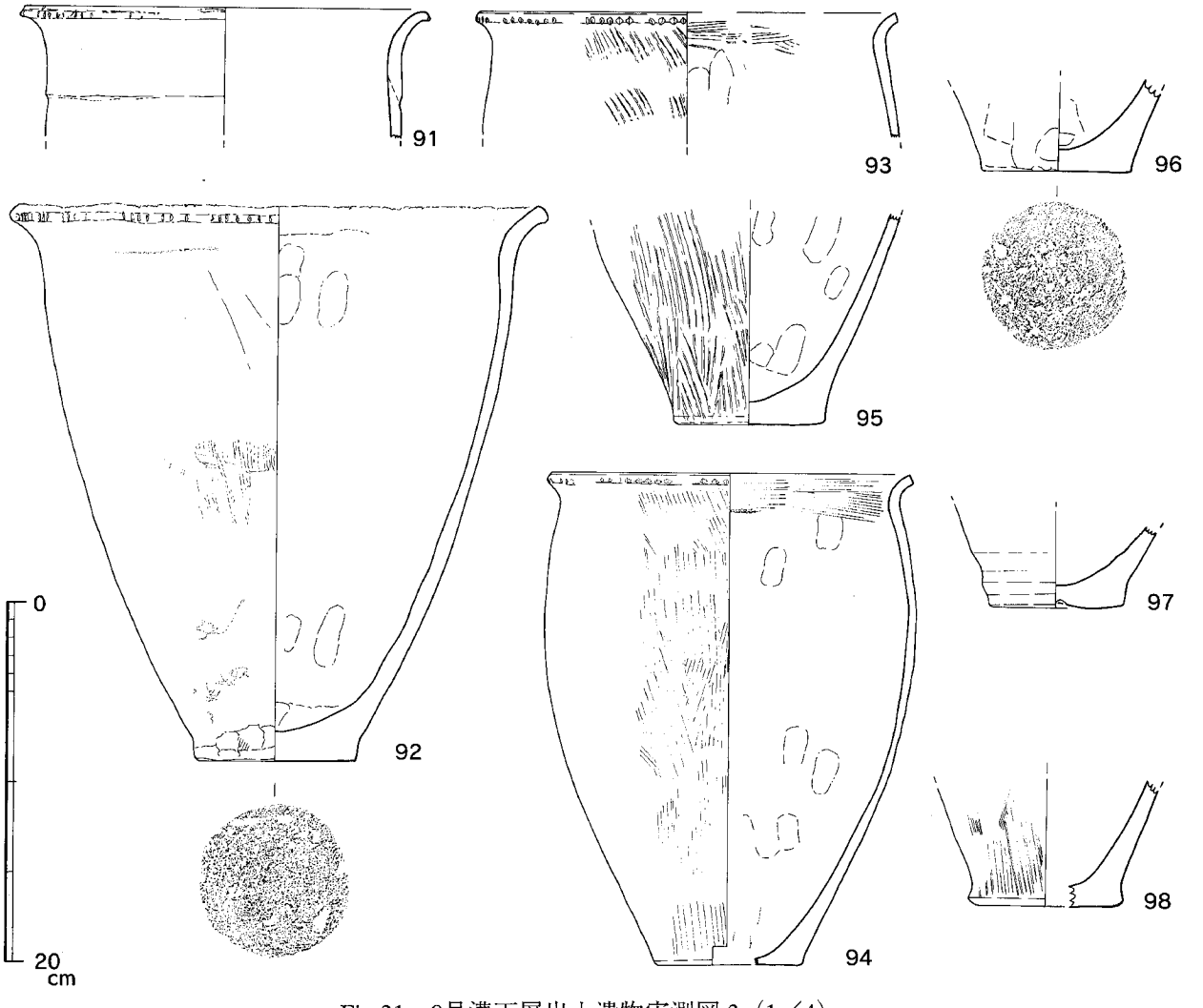



Fig.31　8号溝下層出土遺物実測図３（1／4）

## 3．古墳時代の調査

古墳時代の遺構は、竪穴住居跡12棟と掘立柱建物跡3棟、土壙13基、溝遺構4条などのほかに多くのピットを検出した。これらの遺構は、概観的には調査区の全域にわたって分布しているが、詳細には竪穴住居跡や掘立柱建物跡などの集落を主体的に構成する遺構は、調査区の北側に比較的まとまって拡がり、土壙などの副次的な遺構は疎密のばらつきをもって展開する傾向が窺える。しかし、これは飽くまでも67次調査の概括的な傾向であり、丘陵全域における本調査区周辺の集落展開の在り様は、周辺調査の所見を勘考する必要がある。

竪穴住居跡は、基本的には方形の平面プランをなしているが、ベッド状の遺構は初期の竪穴住居跡(SC－19)にしか造られていない。竪穴住居跡のうち4棟には、カマドが付設されていた。4棟の竪穴住居跡のうち3棟(SC－22・48・49)は東壁に、1棟(SC－18)は、西壁の中央に付設されており、この期の竪穴住居跡には、いずれかの壁下にカマドが付設されていたものと推考される。これに対して、掘立柱建物跡は、1間×1間のものから3間×3間のものがあり、規模的な相違によって柱穴の大きさや規模も比例して異なる傾向が窺える。これらの建物跡は、数量的な多寡は別として竪穴住居跡と密接な関わりをもって拡がっていたことが容易に推考される。また、土壙は、住居跡や建物群を取り巻くように分布しているが、その相関性については即断し難い。

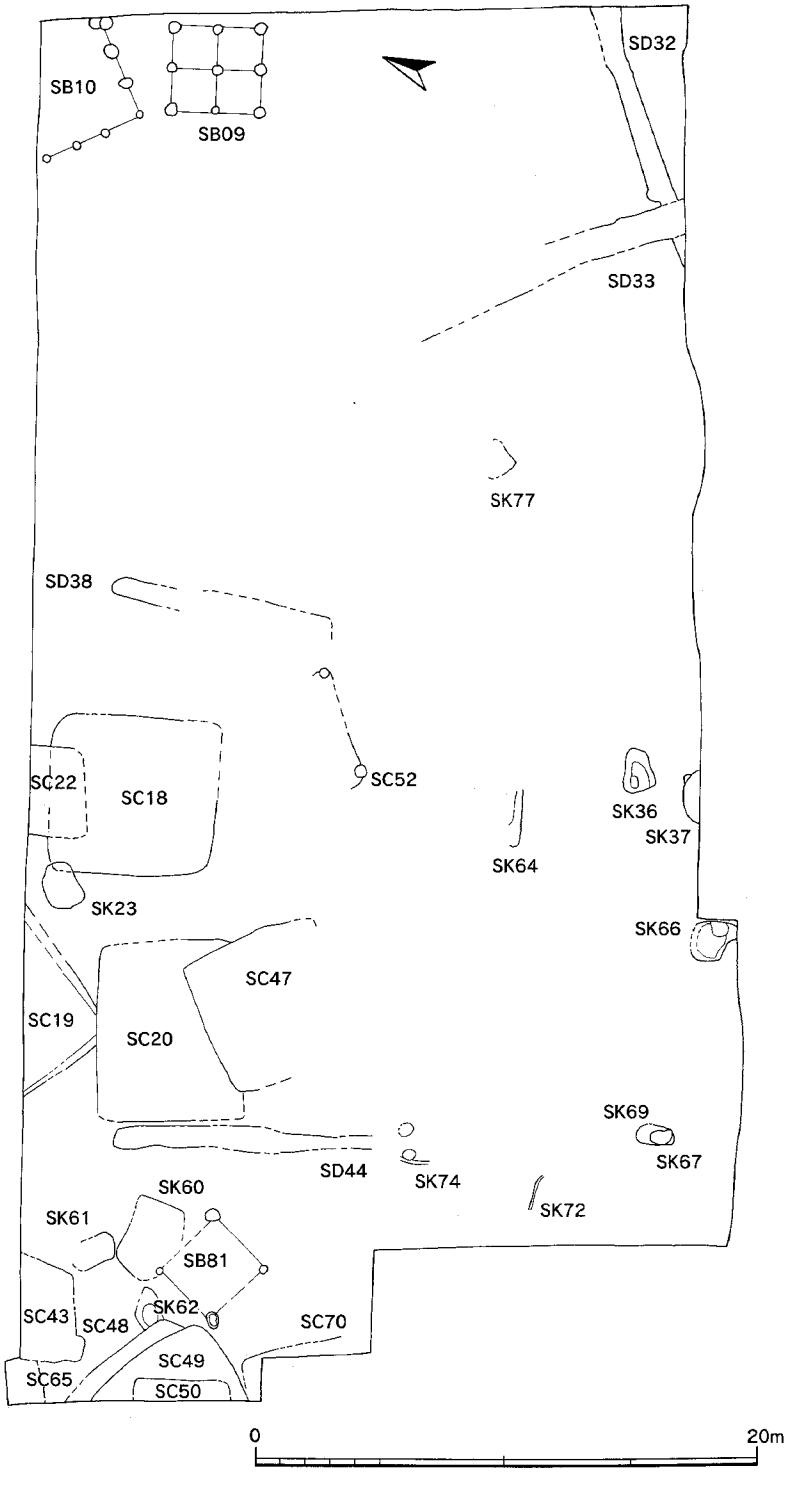



Fig.32　古墳時代の遺溝配置図（1／300）

## 1). 竪穴住居跡（ＳＣ）

古墳時代の竪穴住居跡は、12棟を検出した。このうち全容の明らかなものは、3棟(SC－18･20･47)で、平面プランは一辺が6～7mのやや大型の方形をなすが、環濠(SD－08)上に掘り込まれた住居跡(SC－52･53)は、わずかに残る壁面や遺物の出土状況から存在が想定されるにすぎない。また、4棟の住居跡(SC－18･22･48･49)には、青灰色粘砂土で固めたカマドが付設されており、初期に比定される1棟(SC－19)を除いたこの期の住居跡には、いずれかの壁面に付設していたものと推考される。床面は、黄褐色粘土を数センチの厚さに敷き固めて整形しているが、壁際はやや軟弱で居住空間の活用パターンの一端が窺える。分布的には、調査区の北西部に比較的まとまって占地する傾向が窺えるが、周辺域の調査成果からすると丘陵全域にわたって展開していたものと考えられる。

### １８号住居跡　SC－18（Fig.33　PL. 17）

18号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の東端に位置している。北壁は22号住居跡に、南東隅壁は環濠(SD－08)によって切られている。また、床面下には63・75号甕棺墓と51・76号土壙墓がある。平面形は、東西長が6.6mで南北長が6.8mの隅丸方形プランを呈し、西壁の中央にカマドが付設されている。壁面は、垂直に立ち上がり、壁下には幅10～15cmの周溝が巡っている。壁高は10cm。床面は、5cmほどの黄褐色粘土を固く敷き詰めて貼床としている。主柱穴は、４本柱で柱間は東西間が3.2m、南北間が4mである。柱穴は、直径が50～80cmの円～楕円形をなす。深さは100～120cmで、径15cmほどの柱痕跡が遺存していた。カマドは、幅20cmほどの灰褐色砂土を、西壁から100cmほど半円形に巡らして袖としている。カマドの中程から袖下に火床があり、その奥には胴部下半を打ち欠いた甕を逆さに据えて支脚としていた。火床前面の床面上には浅い凹レンズ状の灰原がある。遺物は、カマド周辺に甕片等が散乱していた。また、南側柱穴に寄って耳環が出土した。

**出土遺物**

（Fig.34　PL.22）

99･100は、土師器甕。99は、

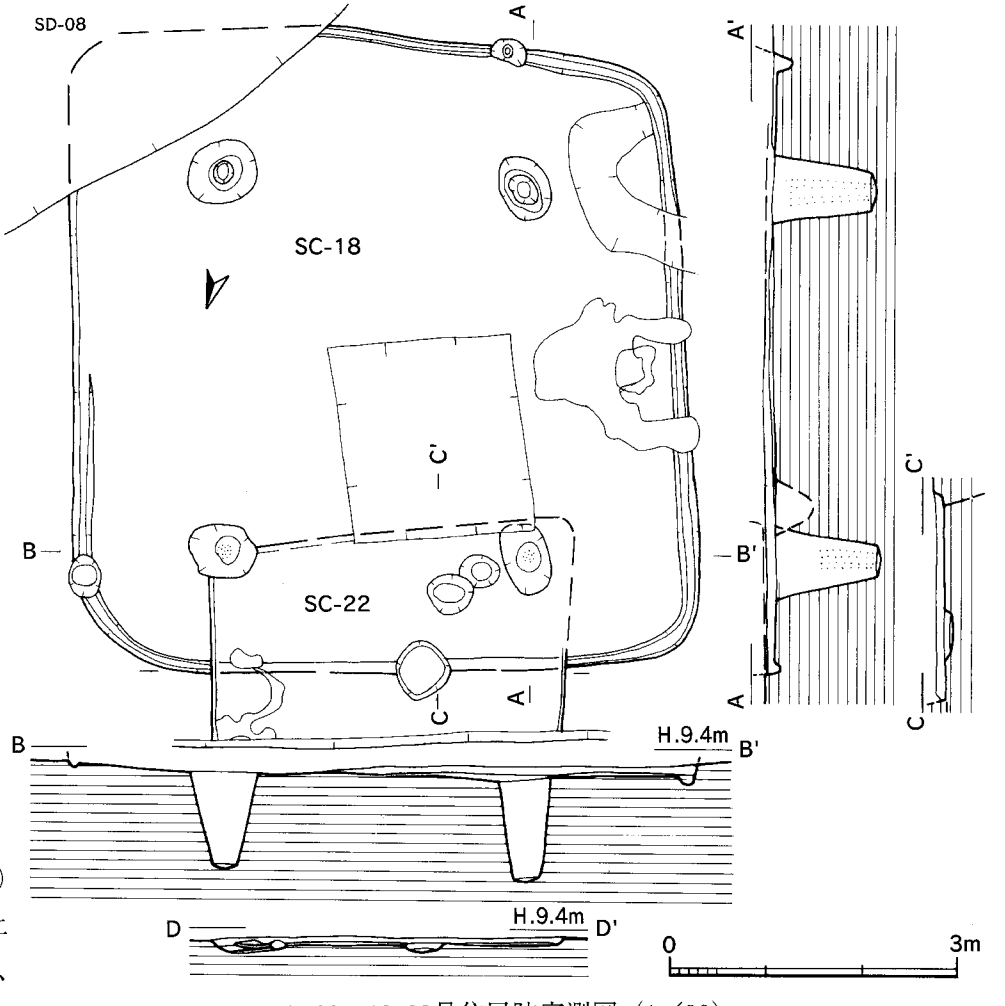



Fig.33　18･22号住居跡実測図（1／80）

口径14cmで、口縁部は短く「く」字状に外反し、屈曲部に緩やかな段を作る。胴部外面は縦ハケ目、内面はヘラケズリ。胎土には石英・長石砂を多く含み、色調は外面がにぶい橙色、内面は灰褐色。100は、口径が16cmで、口縁部は緩やかに外反する。頸部は、球形の胴部から直交ぎみに立ち上がる。外面は粗い縦ハケ目、内面は口縁部～頸部が横ハケ目、胴部はヘラケズリ。101・102は、須恵器坏蓋。口縁部は、端部が細く直口し、内唇には段が付く。体部は短く、天井部は平坦である。調整は、天井部が回転ヘラケズリ、内天井面はナデ、体部はヨコナデ。胎土は精良で、灰～青灰色。101は、口径13.4cm、器高は3.7cm。102は、口径14.4cm、器高は3.2cm。

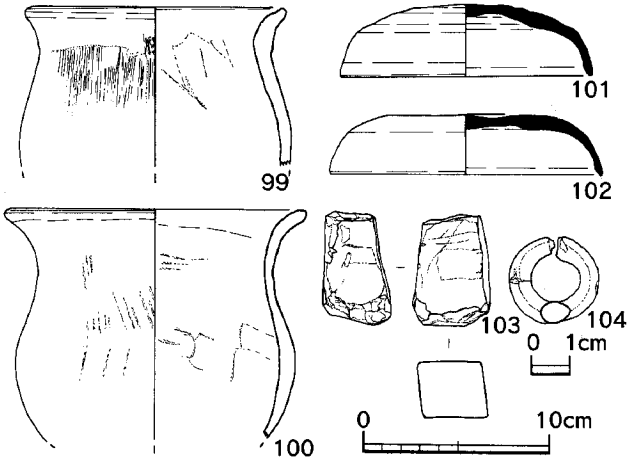


Fig.34　18号住居跡出土遺物実測図（1／2・1／4）

103は、凝灰岩質の砥石。砥面は小口を除く4面で、厚さは3cm。

104は、直径が2.2～2.4cmの耳環である。芯材の銅環に金箔を被せ、開口部には絞り皺が観察される。

**１９号住居跡　SC－19**（Fig.35　PL. 18）

19号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の中央部北縁に位置し、南隅壁は20号住居跡によって切られている。平面形は、東壁の現長が4.7m、南壁が4.2mあり、主柱穴間から一辺が5.2mほどの方形プランに復原される。壁面は垂直に立ち上がり、壁高は35cmを測る。壁下には、幅10～15cm、深さ7cmほどの周溝が巡っているが、東壁下の周溝は、壁下に狭いフラット面を造り出している。東壁の北半部には、幅90cm、高さ8cm余のベッド状遺構を粘土ブロックを突き固めて造り出している。床面は、ベッド状遺構と同じ黄褐色粘土で貼床を造っている。主柱穴は、径35～40cm、深さが75～85cmで、柱間が2.2～2.5mほどの４本柱になろう。遺物は、壁際から土師器甕や鉢、丸底壷などがまとまって出土した。また、南主柱穴には、中に鉄器片を入れた土師器甕(109)の完形品が挿入されていた。

**出土遺物**（Fig.36　PL.22）

105～107は、土師器壷。105は、二重口縁壷。頸部は直口ぎみに立ち上がり、肩部には櫛描きの横線文上に櫛描きの山形文を施文している。胎土は良質で、若干の細砂粒を含み、にぶい橙色～暗赤褐色。

106は、底径4cmの底部。胎土は良質で、石英・長石砂粒を多く含む。外面は、灰白～黒褐色、内面は黄灰色。107は、口径14.9cm、器高25.4cm。口縁部は、「く」字状に大きく外反する。胴部は、やや肩の張った球形をなす。胴部外面はハケ目後にナデ、内面は指頭押圧ナデ。胎土は良質で、石英砂を多く含む。外面は暗青灰

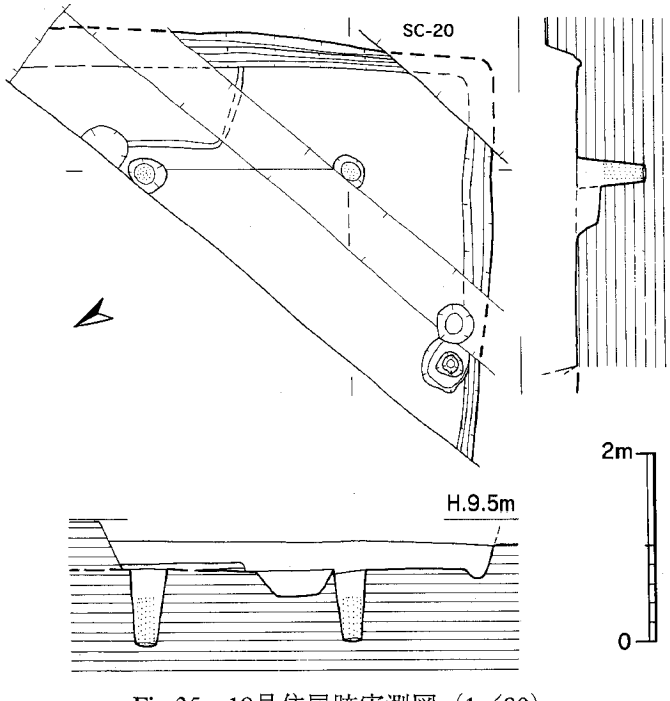


Fig.35　19号住居跡実測図（1／80）

色、内面は黄灰色。

108・109は、土師器甕。108は、口径16.2cm。口縁部は短く「く」字状に外反し、胴部は球形をなす。外面はハケ目、内面は横ヘラケズリ。胎土は砂粒を多く含み、褐灰色～にぶい橙色。109は、口径は17.8cm。完形品であるが、胴部は破片化して未接合。「く」字状の口縁部は、薄くストレートに外反する。球形の胴部は細かいハケ目、内面はヘラケズリ。胎土は砂粒を含み、灰白色。110は、口径14.8cm、底径2.8cm、器高が5.4cmの土師器鉢。小さな平底の底部は厚く、体部は内湾ぎみに膨らんで立ち上がる。外面は粗い研磨、内面はナデ。胎土は良質で、砂粒を多く含む。外面は灰褐色～にぶい赤褐色、内面は明赤褐色。111は、口径27.2cmの高坏。逆「L」字状の口縁部は、内唇が凸帯状に張り出し、体部は偏球形をなす。胎土は良質で、灰白色。

112は、口径21.6cmの須恵器甕。口縁部は緩やかに外反し、胴部は球形をなす。調整は、外面が格子目タタキ、内面は青海波文タタキ。胎土は精良で、若干量の微細砂粒を含み、焼成は堅緻。色調は灰～青灰色。

**２０号住居跡　SC－20**（Fig.37　PL. 18）

20号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群のほぼ中央に位置する大型の住居跡で、北壁は19号住居跡を切っているが、南壁は47号住居跡によって大きく削平されている。平面形は、東西長は北壁が7.1m、南壁が7.35mで、南北長は東壁が6.8m、西壁が7.7mを測り東壁が短い台形状の方形プランを呈する。壁面は垂直で、壁高は8～13cm。北壁と西壁下には、幅8～10cm、深さが5～8cmの周溝が巡っている。床面は、明黄褐色粘土を5cmほどの厚さに敷き固めて貼床としている。主柱穴は４本柱で、柱間は東西が3.7m、南北は4.3mである。カマドは付設されていない。遺物は、須恵器坏や甕・瓶と土師器甕片がわずかに出土している。

**出土遺物**（Fig.38　PL.22）

113は、口径が19.8cmの土師器甕。口縁部は短く外反し、胴部は球形になろう。胎土は粗く石英・

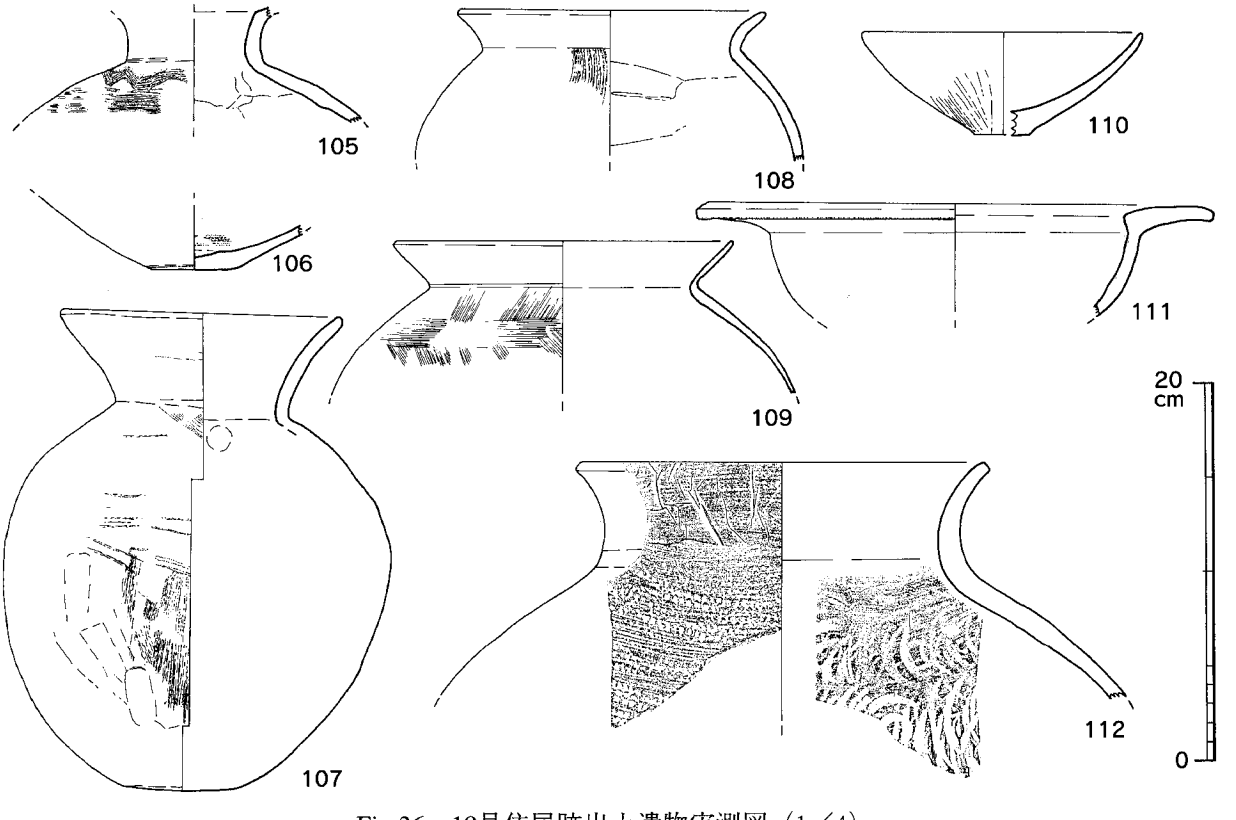



Fig.36　19号住居跡出土遺物実測図（1／4）

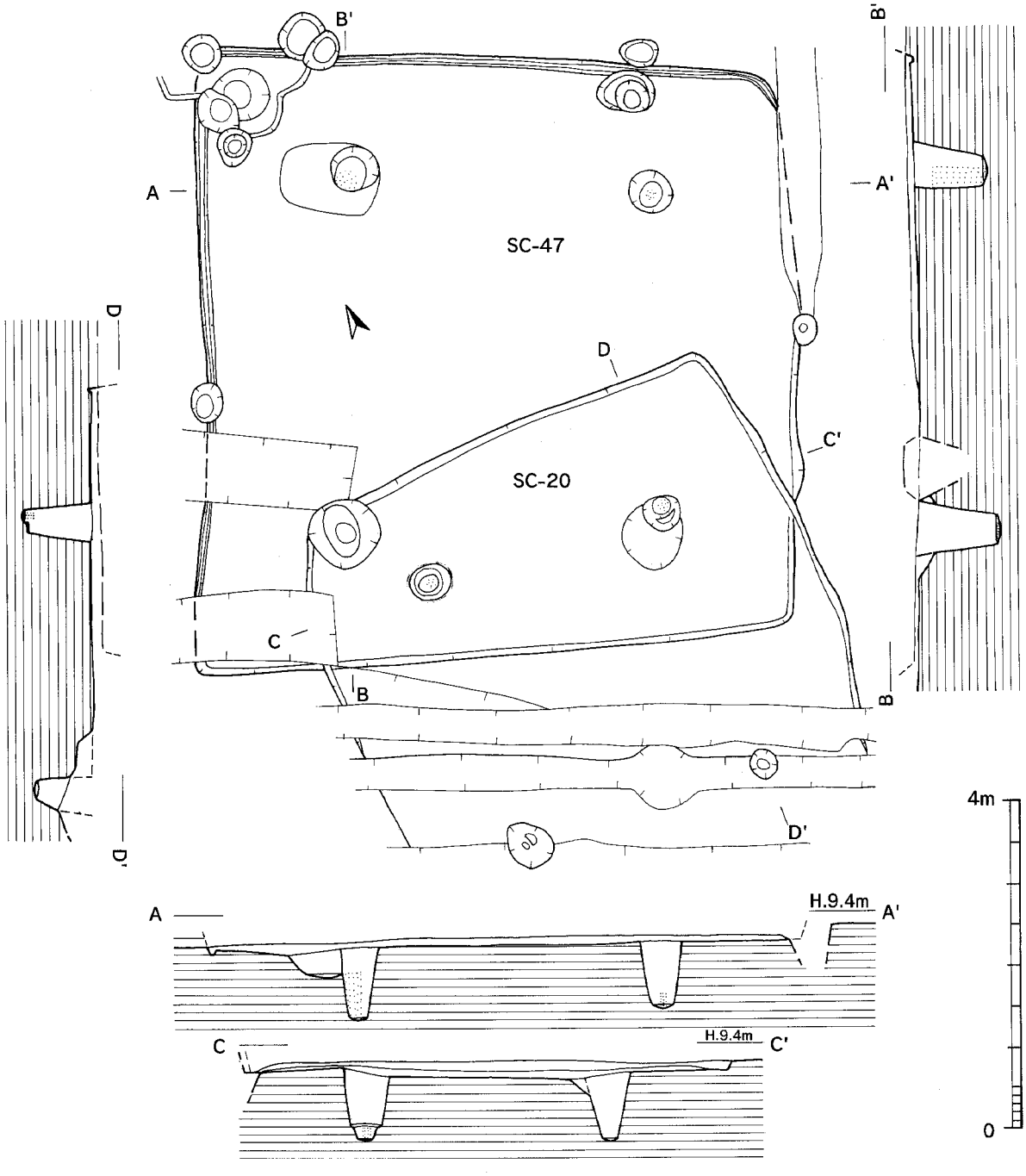



Fig.37　20･47号住居跡実測図（1／80）

長石砂を多く含む。外面はにぶい橙色、内面はにぶい黄橙色。114は、口径6.7cm、底径3.4cm、器高5.2cmの手捏ねの小型鉢。底部は厚く、体部は内湾ぎみに立ち上がる。調整は、指頭押圧ナデで、外面には細かい縦ハケ目が残る。胎土は良質で、色調は橙～にぶい橙色。

115は、口径12.6cm、器高が4cmの須恵器坏。内傾する口縁部は、端部が肥厚し、蓋受け基部には横凹線状に浅く窪む。底部はヘラケズリで、「×」印状のヘラ記号が、内底面には同心円上の叩き目痕がある。胎土は精良で、青灰色。116は、須恵器の平瓶で、外面はカキ目調整。胎土は精良で、砂粒と雲母を含む。色調は青灰色。

117は、叩打石。長さは15.2cm、幅8.4cm、厚さ5.3cm、重さは765.5gである。118は、凝灰岩質の石

庖丁片で、背面には穿孔が遺存している。

119は、ライトグリーンのガラス小玉。径は3.95mm、厚さ2.6mm、孔径は1.29mm。120は、コバルトブルーのガラス小玉で、径は2.95mm、厚さ3.05mmで孔径は1.29mm。

**２２号住居跡　SC－22**（Fig.33　PL. 17）

22号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の北東端に位置する小型の住居跡で、18号住居跡の北壁を切っている。平面形は、東西長が3.8mで、南北長が3.5～4mに復原される方形プランになろう。壁面は、垂直に立ち上がり、東壁にはカマドが付設されている。カマドは、灰褐色砂土を袖土としているが、損傷が著しく全容は明らかでない。床面は、黄褐色粘土を突き固めて貼床としている。主柱穴は特定できなかった。遺物は、須恵器坏や甕、土師器甕がわずかに出土した。

**４３号住居跡　SC－43**（Fig. 39）

43号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の北西端に位置し、すぐ南には48号住居跡がある。平面形は、南壁は3.6m、鈍角的に開く東壁は現状では4.2mを測ることから東西長が3.6～4.3m、南北長が3.5～4mほどの不整台形に復原されよう。垂直に立ち上がる壁面は、深さ45cmを測り、南西隅壁には小さな張り出しがある。床面は、中央部が浅い凹レンズ状をなし、明黄褐色粘土を5～8cmほどの厚さに敷き固めて貼床としていた。主柱穴は明らかでないが、２本柱の可能性が考えられる。覆土は暗茶～黒茶褐色土で、須恵器や土師器の坏・高坏・甕・甑に混じって弥生土器片や黒曜石片が少量出土している。

**出土遺物**（Fig. 40　PL.22）

125は、口径10.6cm、器高が4.6cmの須恵器坏蓋。体部は直口して立ち上がり、口縁部は小さく外反

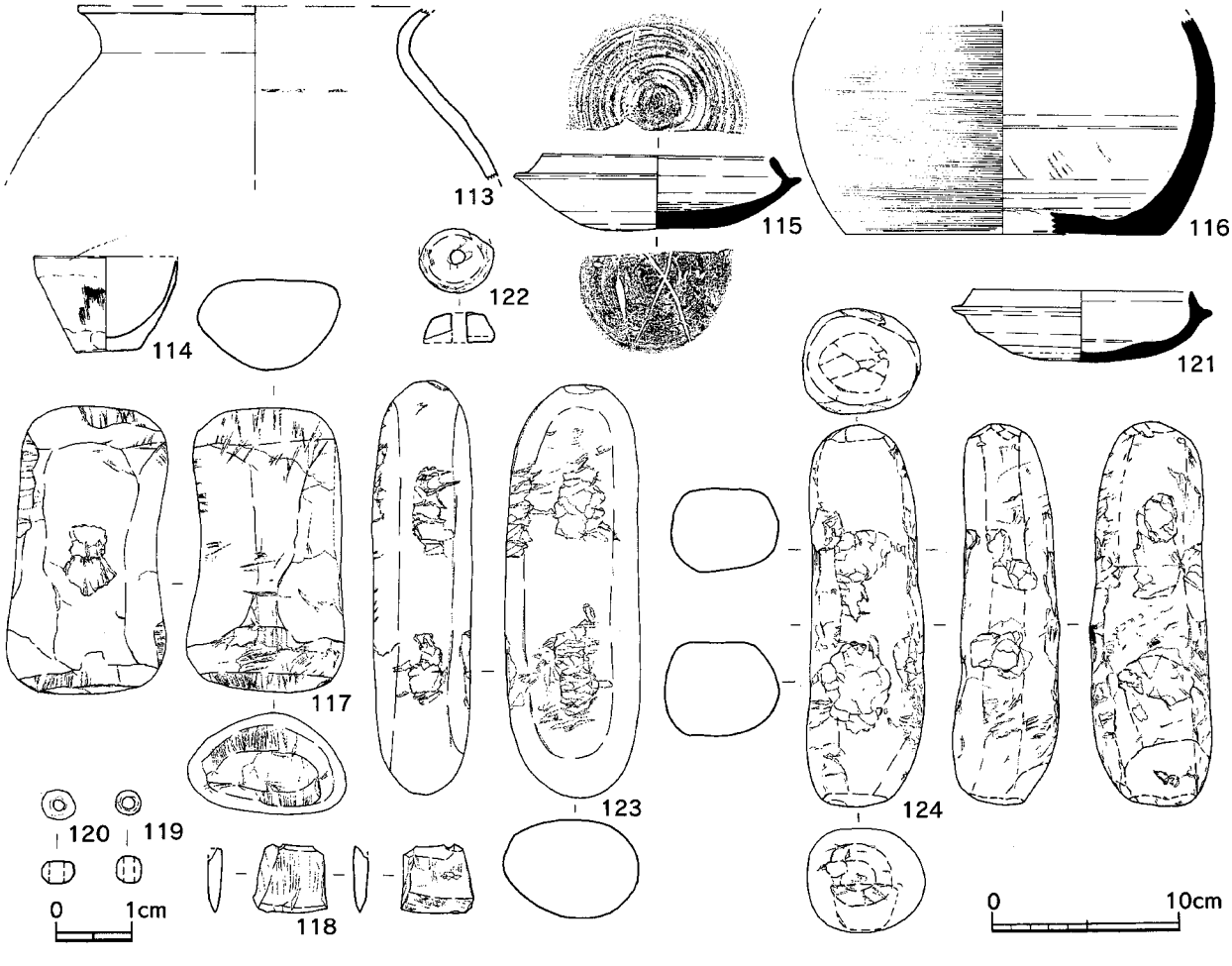



Fig.38　20･47号住居跡出土遺物実測図（1／1・1／4）

する。口縁部下と体部下位には浅い横凹線が巡っている。天井部は回転ヘラケズリ、内底面はナデ、体部はヨコナデ。胎土は精良で、青灰色。126・127は、須恵器坏。口縁部は、蓋受け部から鋭角的に内傾し、蓋受け基部に横凹線状の浅い窪みがある。底部外面はヘラケズリ、内面はナデ、口縁部～体部はヨコナデ。胎土は精良で、青灰色。126は、口径11.2cm、器高4.2cm。127は、口径11cmで、底面には「キ」状のヘラ記号がある。

128は、砥石。砥面は小口を除いた4面にある。幅は5.1cm、厚さは1.4～1.9cm。

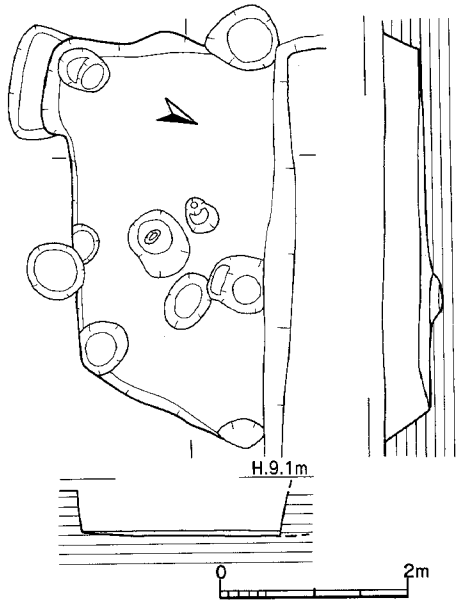


Fig.39　43号住居跡実測図（1／80）

**４７号住居跡　SC－47**（Fig.37　PL. 18）

47号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群のほぼ中央に位置する住居跡で、北壁は20号住居跡の南壁を切っている。北壁長が6m、東壁長が5.3m余を測り、一辺が6mほどの方形の平面プランをなそう。壁面はほぼ垂直に立ち上がり、壁高は10～15cm。東壁下には、周溝の痕跡かと推測される浅い窪みが一部で観察された。床面は、明黄褐色粘土を敷き固めて貼床としている。主柱穴は４本柱で、柱間は東西が3m、南北は3.3mである。カマドは付設されていない。遺物は、須恵器坏、甕や土師器甕、高坏片がわずかに出土している。

**出土遺物**（Fig. 38　PL.22）

121は、口径11.8cm、器高が3.8cmの須恵器坏。内傾する口縁部は、端部を直口ぎみに摘み上げている。底面はヘラケズリ、内底面はナデ、口縁部～体部はヨコナデ。胎土は精良で、焼成は堅緻。色調は青灰色。

122は、滑石製の紡錘車で、上径2.6～2.8cm、下径は4cm、孔径は7mm。厚さは1.5cmで、断面形は台形をなす。重さは25.5g。123・124は、棒状の叩打石。123は、長さ21.8cm、幅7.3cm、厚さ5.3cm、重さは1,311g。凝灰岩質。124は長さ20.3cm、幅6.2cm、厚さ5.8cm、重さは1,030g。玄武岩質。

**４８号住居跡　SC－48**（Fig.41　PL. 18）

48号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の西端に位置し、重複する48～50号住居跡の中でもっとも古い。平面形は判然としないが、一辺が5mほどの方形プランになろうか。壁面は急峻で、壁高は15cmを測り、壁下に周溝は巡っていない。貼床面は、確認できなかった。北壁の中央部には、カマドを付設している。袖部は遺存していないが、灰白色砂土が散乱しており、この砂土で構築していたと推考される。カマドの火床は、浅い凹レンズ状をなし、焚き口近くに胴部下半を打ち欠いた土師器甕を逆さに据えて支脚に転用していた。主柱穴は未検出。遺物は、土師器甕や甑、須恵器坏・甕等が出土した。

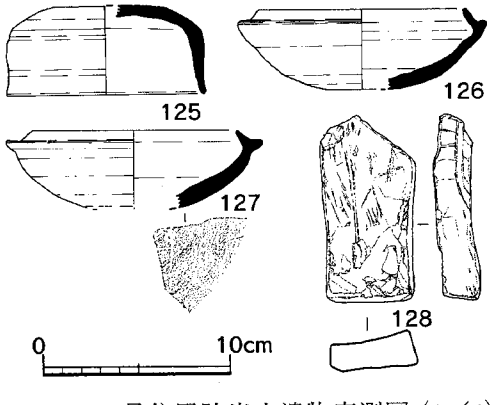


Fig.40　43号住居跡出土遺物実測図（1／4）

**出土遺物**（Fig. 43　PL.22）

129・130は、土師器甕。129は、口径が20.8cm。口縁部は小さく外反する。外面はハケ目後にナデ、内面はヘラケズリ。胎土には砂粒を多く含み、外面は灰褐色、内面はにぶい赤褐色。

131は、須恵器坏で、口径10cm、器高3.3cm。口縁部は

短く内傾し、蓋受け部は端部を小さく摘み出す。底部はヘラケズリで、アメンボ状のヘラ記号がある。胎土は精良で、赤～赤褐色。

**４９号住居跡　SC－49**（Fig.41　PL. 18）

49号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の西端に位置し、48・50号住居跡と重複し、48号住居跡より新しく、50号住居跡よりも古い。平面形は、一辺が5.5mほどの方形プランをなそう。壁面は、急峻に立ちあがり、壁高は20～25cm。北壁の中央にはカマドが付設されており、カマドから東壁側には幅15cmの周溝が巡っている。カマドは、径60cmほどの円形に灰白色粘砂土を巡らせて袖としている。火床の焚き口には、土師器甕を逆さにして支脚状に据えている。床面は、黄褐色粘土を薄く敷き固めて貼床としている。主柱穴はカマドの前面に2.6mの柱間で２本あり、４本柱になろう。柱穴は、50～70cmの円～楕円形で、深さは65～80cmを測り、径5cmほどの柱痕跡が検出された。遺物は、カマド周辺から土師器甕や甑、須恵器坏・甕等が出土した。

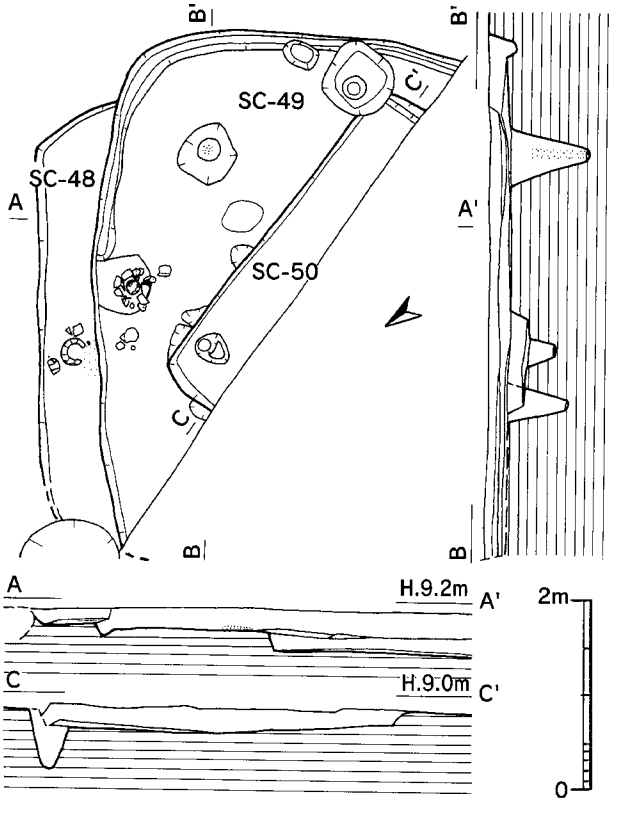



Fig.41　48～50号住居跡実測図（1／80）

**出土遺物**（Fig. 43　PL.22）

132･133は、土師器甕。口縁部は短く外反し、胴部は倒卵形をなそう。外面はハケ目後にナデ、内面はヘラケズリ。胎土には多くの砂粒を含み、にぶい橙～にぶい赤褐色。132は、口径が16.4cmで、内面に緩やかな稜が付く。133は、口径22.6cm。134は、底径11.6cmの土師器甑。内面は粗いヘラケズリ。胎土は砂粒を含み、にぶい橙～赤褐色。

135は、須恵器坏蓋。口径13.8cm、器高は3.5cm。口縁部は短く直口する。天井部はヘラケズリ、内天井部はナデ。胎土は精良で、色調は、青灰色。

**５０号住居跡　SC－50**（Fig.41　PL. 18）

50号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の最西端に位置し、重複する48～50号住居跡の中でもっとも新しい。平面形は、東壁長が3.8mで、東西長が4mほどの方形プランをなそう。壁面は急峻で、壁高は20cmを測る。床面は、黄褐色粘土を薄く突き固めて貼床としている。東壁にカマドは付設されていないが、前出する48･49号住居跡例から未検出のいずれかの壁面に付設しているものと

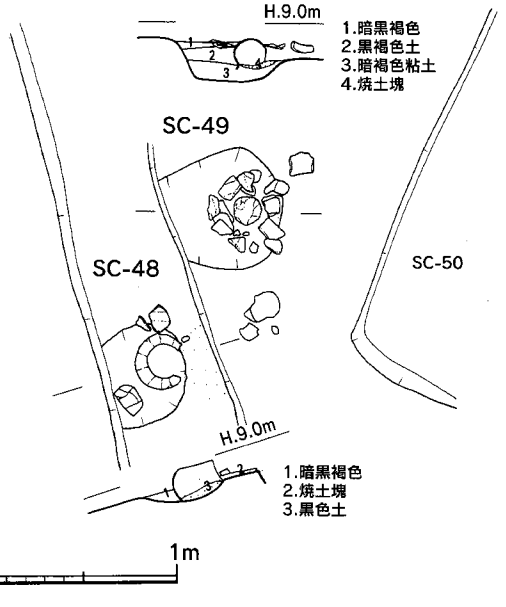



Fig.42　48･49号住居跡カマド実測図（1／40）

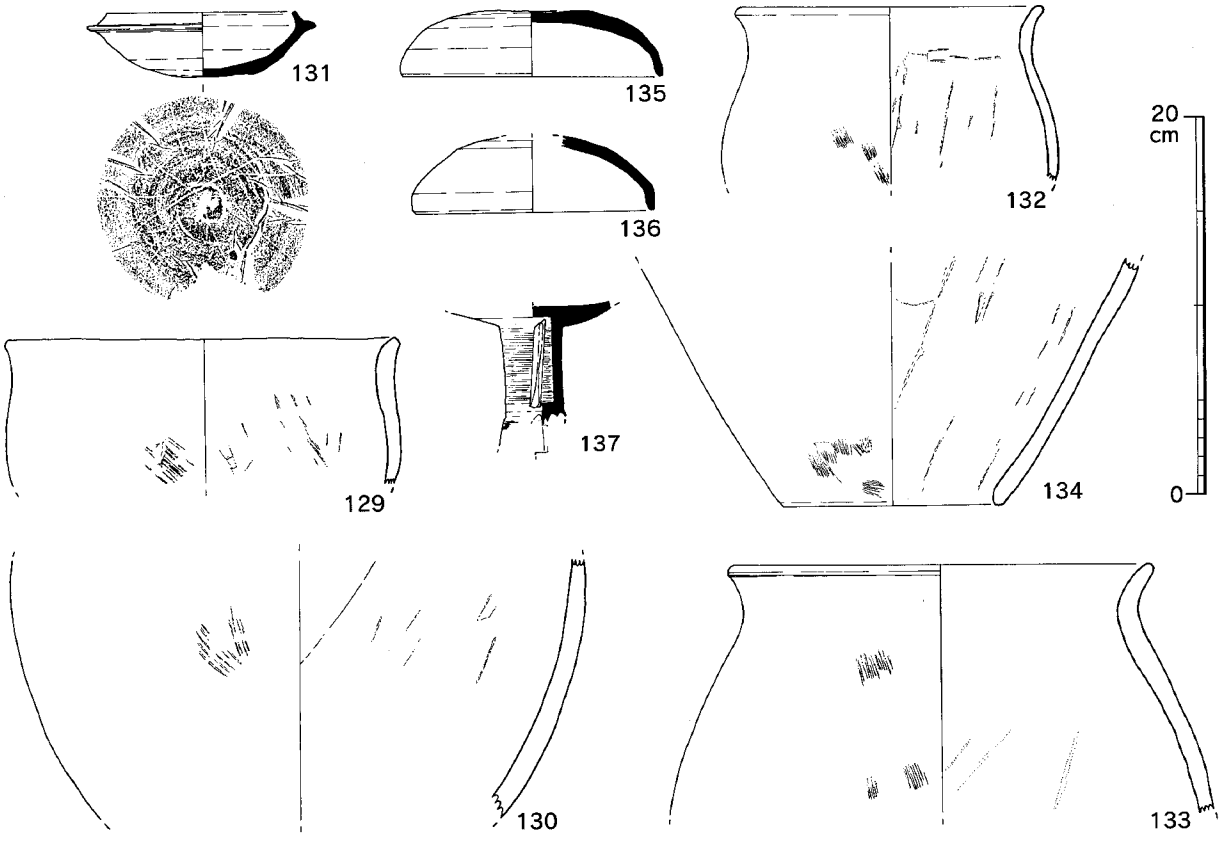



Fig.43　48～50号住居跡出土遺物実測図（1／4）

推考される。主柱穴は未検出。遺物は、高台付の須恵器坏や高坏・甕、土師器甕等が出土したほかに弥生土器片や黒曜石片が出土している。

**出土遺物**（Fig. 43）

136は、口径13cmの須恵器坏。口縁部は短く直口し、丸みを帯びた天井部はヘラケズリ。胎土は精良で、細砂粒を含み、暗青灰～青灰色。137は、須恵器高坏。細く長い脚部は、凹線で上下2段に区切り、3個の透かしを切り込んでいる。外面はカキ目調整。胎土は精良で、微細砂粒をわずかに含む。灰白色。

**５２号住居跡　SC－52**（Fig.44）

52号住居跡は、調査区の中央部に拡がる住居跡群の南東端に位置し、２ｍ東には53号住居跡がある。住居跡は、南壁が遺存するのみで全容は明らかでないが、一辺が4.6ｍほどの方形プランになろうか。壁面は、垂直に立ち上がり、壁高は10～13cm。床面は、明黄褐色粘土を薄く敷き詰めて貼床としている。主柱穴は、明らかでない。暗茶～黒茶褐色土の覆土からは、須恵器や土師器の坏・高坏・鉢・甕・瓶や弥生壷・大型甕・黒曜石等の小片のほか鉄滓が出土した。

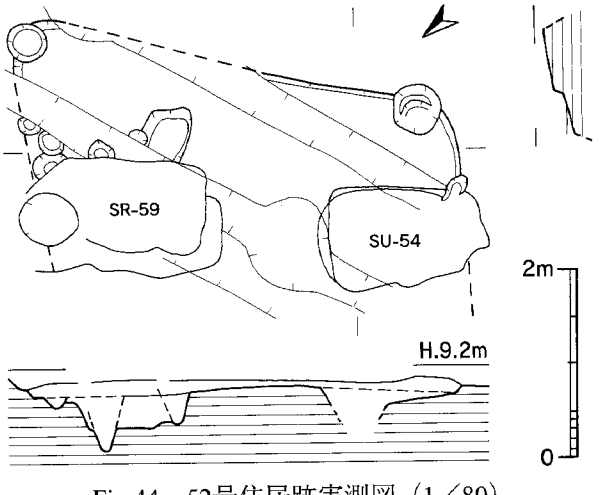



Fig.44　52号住居跡実測図（1／80）

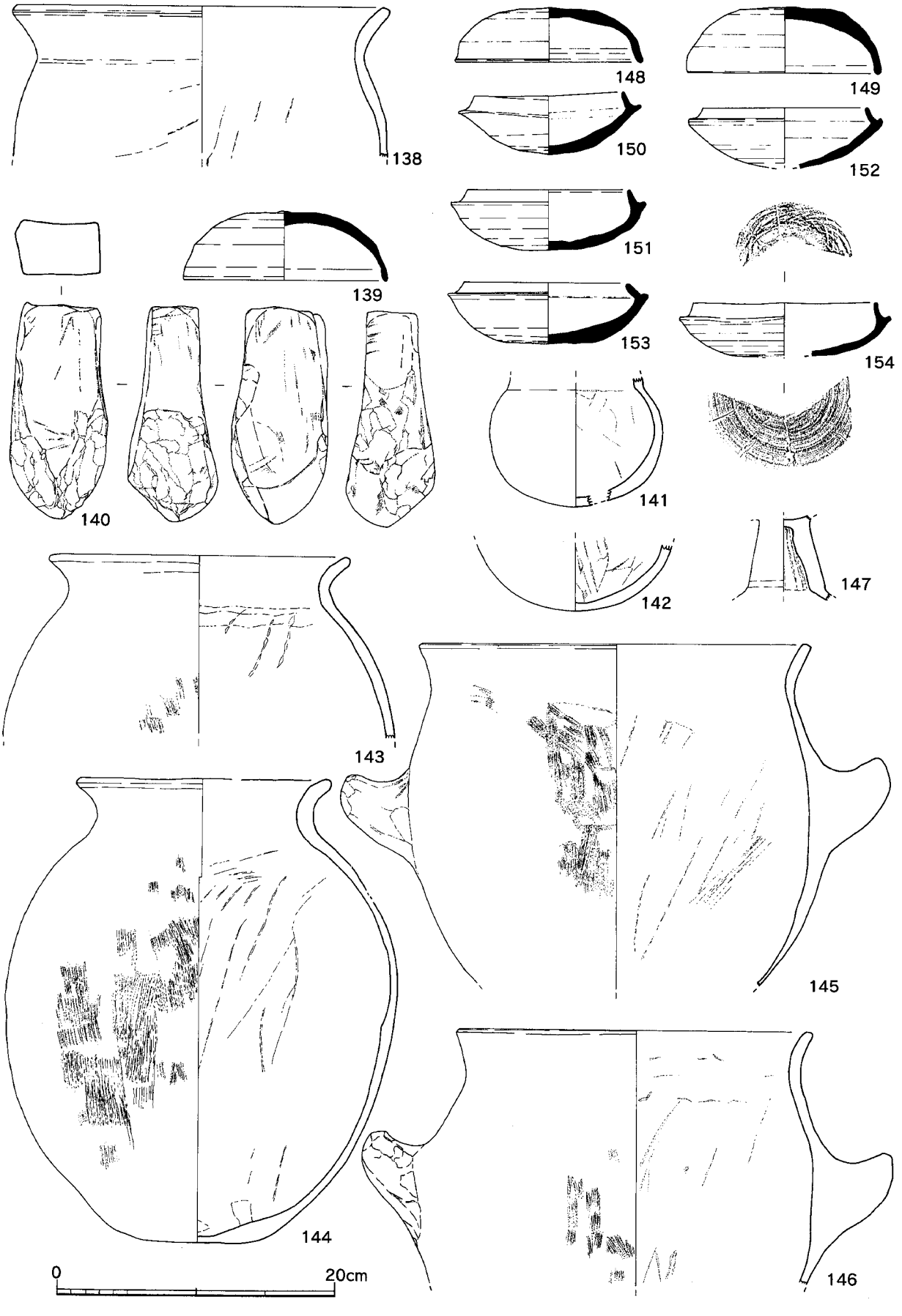



Fig.45　52･53号住居跡出土遺物実測図（1／4）

出土遺物（Fig. 45　PL.22）

138は、口径が27cmの土師器甕。口縁部は、短く「く」字状に外反し、胴部は倒卵形をなそう。胴部内面はヘラケズリ。胎土は砂粒を多く含み、色調は、橙～にぶい橙色。

139は、須恵器坏蓋。口径は14.8cm、器高は5cm。体部は丸みを帯び、口縁部は小さく屈曲して短く直口する。天井部はヘラケズリ、内天井面はナデ。胎土は精良で、色調は、青灰～明青灰色。

140は、砂岩質の砥石。砥面は上下面と両側面の4面で、幅6cm、厚さは3.5～4cm。

５３号住居跡　SC－53

53号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の最東端にあり、すぐ西には、52号住居跡が位置している。住居跡は、環濠(SD－08)の覆土上にあるために東壁の南側を除いてほとんどが確認できなかった。環濠上の床面は、黄褐色粘土粒子がわずかに混じった黒茶褐色土で突き固めて貼床面を造り、東壁に沿って須恵器坏や土師器片が帯状に拡がっていた。

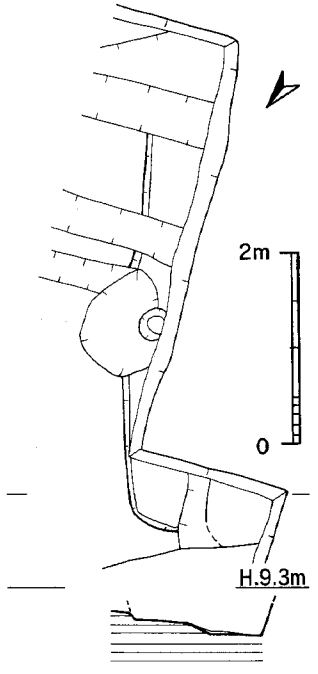



Fig.46　70号住居跡実測図（1／80）

出土遺物（Fig.45　PL.22）

141は、丸底壷。調整は比較的丁寧なヘラナデ。胎土は良質で、灰褐色～暗赤褐色。142～144は、土師器甕。143は、口径が21.6cm。口縁部は、短く直口する頸部から緩やかに外反する。外面はハケ目、内面はヘラケズリ。144は、口径が18.2cm、器高は33.5cm。口縁部は短く外反する。胴部は、やや肩の張った長胴形をなし、丸底ぎみの底部が付く。外面は粗いハケ目、内面はヘラケズリ。胎土は良質で、にぶい黄橙～淡黄橙色。145･146は、土師器甑。口縁部は小さく外反し、肩部には角状の大きな把手が付く。胴部は倒卵形をなし、外面はハケ目、内面はヘラケズリ。胎土は良質で、淡赤橙～にぶい黄橙色。145は、口径28.3cm。146は、口径が25.2～27cm。147は、土師器高坏の脚。裾部は、強く屈曲して内面にシャープな稜が付く。内面には絞り痕が残る。

148･149は、須恵器坏蓋。148は、口径13.4cm、器高が3.9cm。ストレートにのびる口縁部は、小さく外反する。天井部はヘラケズリ、内底面はナデ。胎土は良質で、少量の石英･長石砂を含み、青灰色。149は、口径14.1cm、器高は4.8cm。口縁部は内湾ぎみに直口する。天井部はヘラケズリ。内天井面はナデ。胎土は良質で、灰白～明褐灰色。150～154は、須恵器坏。150～152は、内傾する口縁部は反りぎみに立ち上がる。底部はヘラケズリ、内底面はナデ。胎土は良質で、灰白～青灰～褐灰色。

150は、口径13.1cm、器高は4.5cm。151は、口径14cm、器高は4.4cm。152は、口径11.8cm。153は、口径12cm、器高は4.4cm。口縁部はストレートに内傾し、蓋受け部は小さく摘み上げる。154は、口径が15.2cm。口縁部は直口ぎみに内傾する。内底面には、同心円状のタタキ目が残る。

７０号住居跡　SC－70（Fig.46）

70号住居跡は、調査区の北西部に拡がる住居跡群の南西端に位置し、北壁は49号住居跡の南壁に切られている。住居跡は、東壁と北壁をわずかに残すのみであるが、平面形は、一辺が4.5～5mほどの方形プランに復原できようか。壁面は、急峻に立ち上がり、壁高は10cmを測る。床面はフラットで、貼床は施されていない。

## 2）．掘立柱建物跡（ＳＢ）

掘立柱建物跡は、３棟を検出したが、調査区の北西部には柱痕跡のしっかり残った柱穴が複数あり、さらに数棟の建物跡があった可能性も考えられる。分布的には、調査区が東西に長いために即断はできないが、大まかには調査区の東西に分かれて立地する傾向があるように推測される。殊に、調査区の北東部に立地する２棟の建物跡は、住居跡群との間に一定の空間域を保っており、集落内における機能の相違を想起させるものがある。

### ９号建物跡　ＳＢ－09（Fig.47 PL.19）

9号建物跡は、調査区の北隅に位置する２×２間の総柱の建物跡である。北には10号建物跡が隣接し、南中柱は14号貯蔵穴の入口部を切っている。梁行・桁行長は、ともに3.6mで、柱間は1.8mの等間である。柱穴の平面形は、40～55cmの円形で、深さは35～65cm。柱穴内には、径15～20cmの柱痕跡が遺存していた。

### １０号建物跡　ＳＢ－10（Fig.47 PL.19）

10号建物跡は、調査区の北隅に位置する南北棟の建物跡で、9号建物跡の北に隣接している。規模的には、３×３間かそれ以上の大きさになろう。梁行長は、4mで、柱間は西より1.4m、1.3m、1.3m。桁行長は、4.2mで、柱間は南より1.6m、1.3m、1.3mを測る。柱穴の平面形は、30～55cmの円形プランを呈し、深さは15～55cmを測るが、梁行柱に比べて桁行柱が小さい。柱穴内には、13～20cmほどの柱痕跡が遺存していた。

### ８１号建物跡　ＳＢ－81（Fig.47）

81号建物跡は、調査区の西隅にある１×１間の建物跡で、48号住居跡の東に隣接して位置している。柱間は2.8mであるが、南側柱の柱間は3.2mと長く、平面的には不整な方形を呈している。柱穴は、35～70cmの円～楕円形をなし、円形柱穴が小さい。深さは25～80cmで、径15cmほどの柱痕跡が遺存していた。

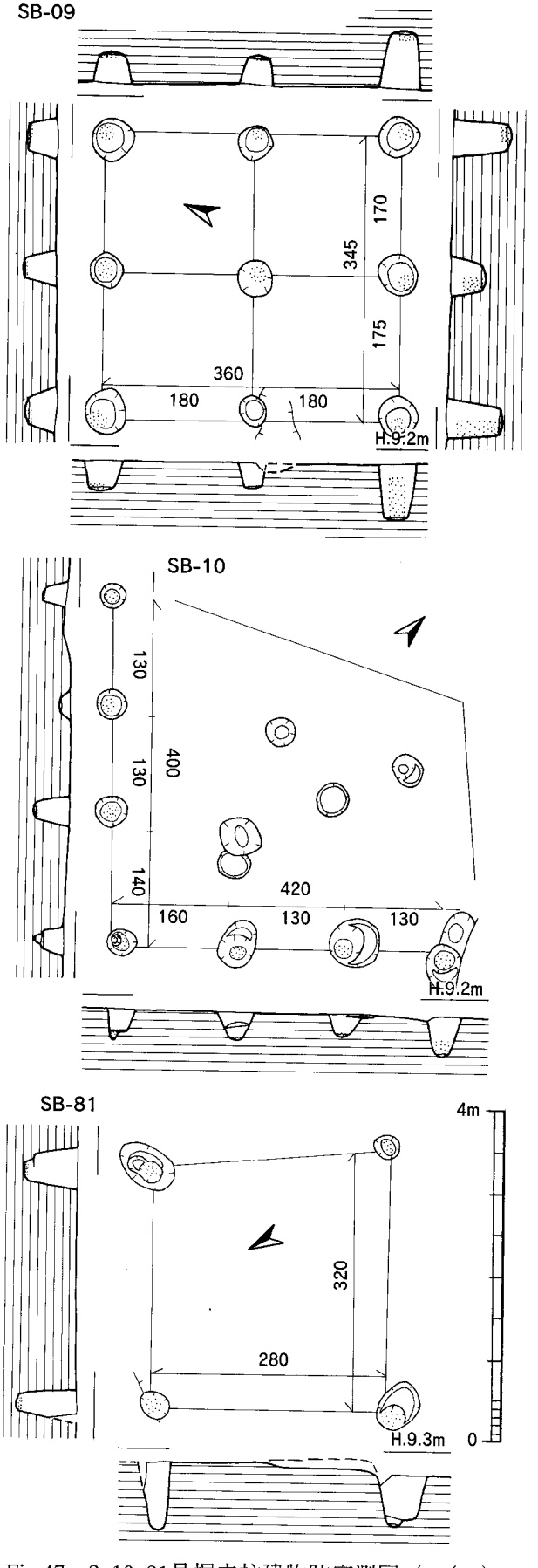



Fig.47　9･10･81号掘立柱建物跡実測図（1／80）

## 3). 土　壙
（SK）

土壙は、すべてで13基を検出したが、削平によって形状の判然としないものもあり、さらに幾基かあった可能性も有りうる。分布的には、住居跡群に取り込まれて立地するものとやや空間域を置いて立地するものがあるが、いずれにしても住居跡群と何らかの有機的な繋がりをもって展開していたものと考えられる。プラン的には、円～楕円形のものと、方～長方形のものがあり、廃棄壙としての機能が十分に考えられるが、その形状の違いが何に起因するかは明らかでない。

### 23号土壙　SK－23
（Fig.48 PL.19）

23号土壙は、調査区中央部の北縁にあり、南壁は18号住居跡と45号貯蔵穴を切っている。平面形は、長軸178cm、短軸140cmを測る隅丸長方形プランを呈し、N－41°－Eに主軸方位をとる。深さ26cmの壁面は、急峻に立ち上がり、側壁側には2段掘り状の小さなフラット面が付く。また、

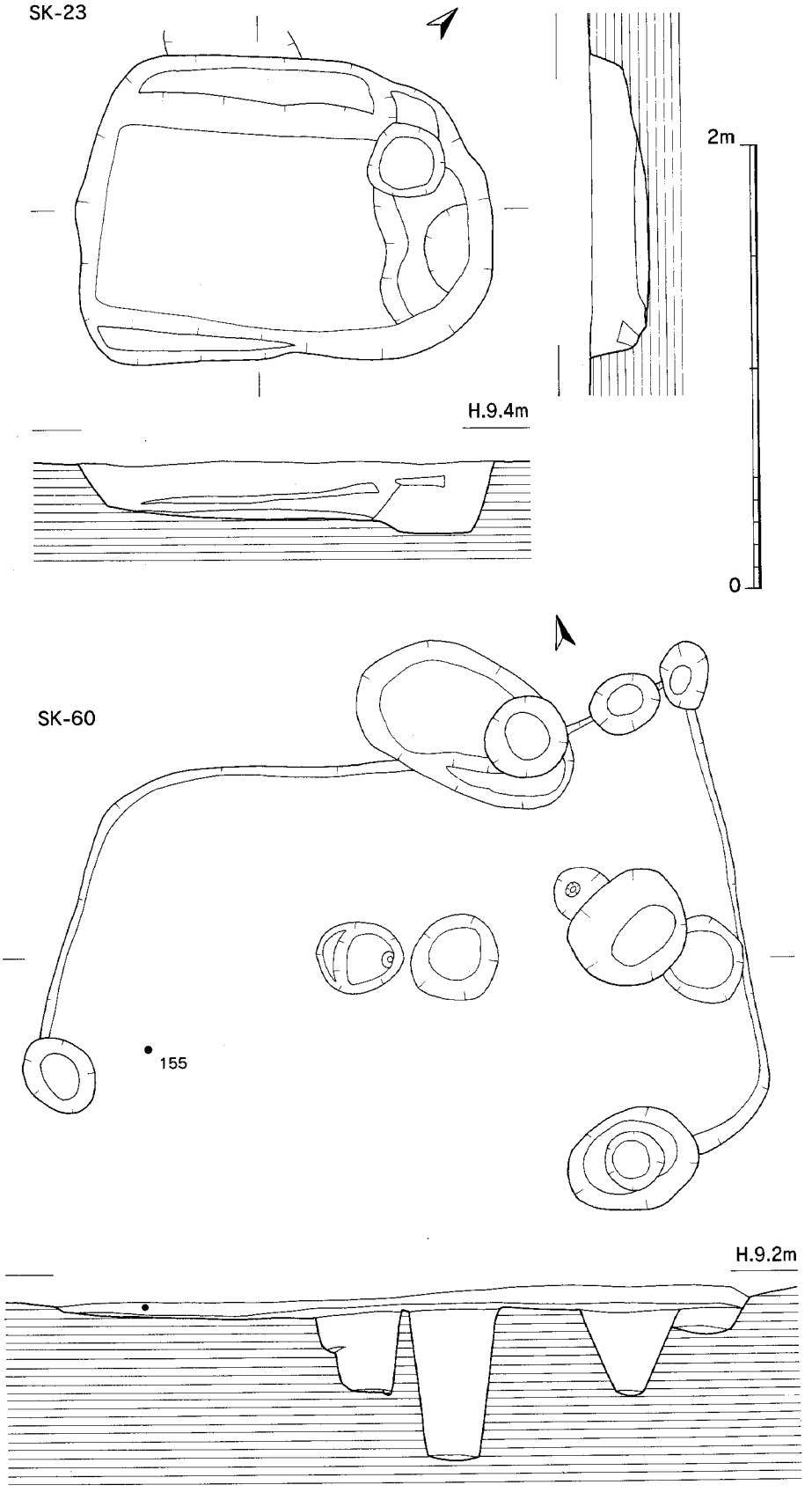



Fig.48　23･60号土壙実測図（1／30）

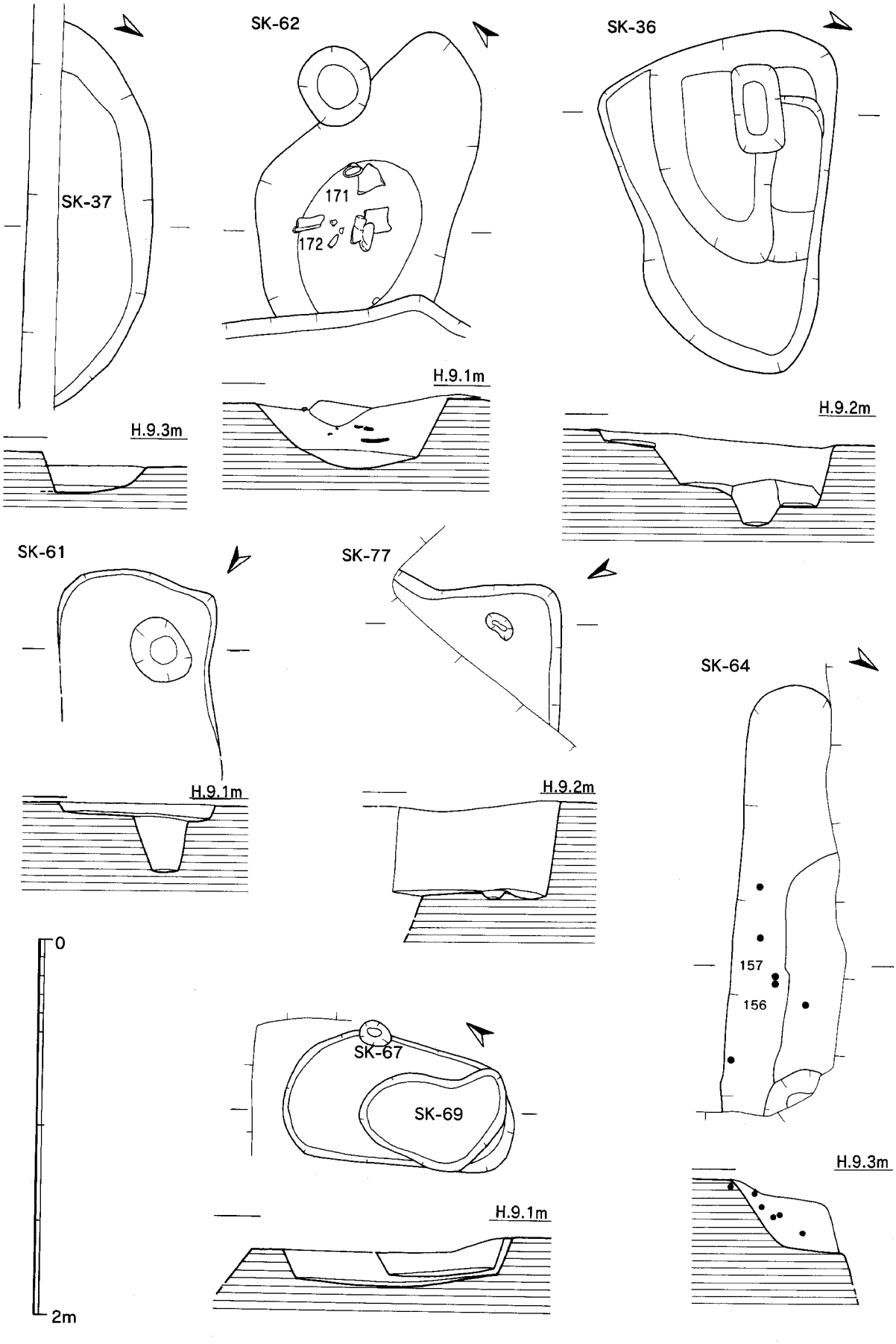



Fig.49　36・37・61・62・64・67・69・77号土壙実測図（1／30）

北小口壁側は、5cmほどさらに１段低くなっている。南小口壁側の両側壁下面には、板状圧痕の緩やかな段が観察され、木棺墓の可能性も考えられる。覆土中からは弥生甕片と須恵器坏蓋片が出土している。

**３６号土壙　SK－36**（Fig.49）

36号土壙は、調査区南縁のほぼ中央にある土壙で、37号土壙のすぐ北に位置している。平面形は、東西長183cm、南北長125cmの東壁側が窄まった三角形状のプランを呈している。西壁に沿った壙底には、東西長120cm、南北長65cmの小土壙が掘られた階段掘り状の構造をなしている。壁面は、ストレートに立ち上がり、壙底は東側壁側に傾斜している。遺物は、須恵器坏や甕と弥生甕片が出土した。

**３７号土壙　SK－37**（Fig.49）

37号土壙は、調査区南縁のほぼ中央にあり、36号土壙のすぐ南に位置している。平面形は、直径が230～250cmほどに復原される円～楕円形プランをなそう。壁面は緩やかで、壁高は15cm。断面形は、壙底が浅い凹レンズ状の舟底形になろう。遺物は、須恵器と弥生の甕のほかに黒曜石片が出土した。

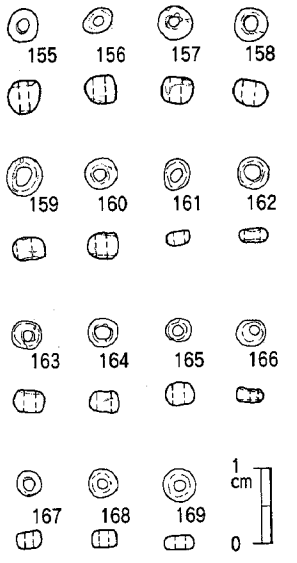



Fig.50　60・64号土壙出土遺物実測図（1／1）

**６０号土壙　SK－60**（Fig.48）

60号土壙は、調査区の北西隅に位置する大型の土壙で、北西隅壁は61号土壙の南西壁と接している。平面形は、東西長が275～330cm、南北長が180cmの台形状のプランを呈する。壁高は、5～13cmで削平が著しいが、断面形は箱形をなしている。床面は平坦で、暗茶褐色の覆土中からは須恵器の坏や甕と土師器甕が出土している。

**出土遺物**（Fig.50）

155は、コバルトブルーのガラス小玉。径4.25mm、厚さ3.95mm、孔径は1.38mm。

**６１号土壙　SK－61**（Fig.49）

61号土壙は、調査区の北西隅にあり、南西壁は60号土壙の北西隅壁と接している。北壁が消失して

| 遺物No. | 出土遺構 | 色調 | 径(mm) | 厚さ(mm) | 孔径(mm) | 重量(g) | 比重 | 分析結果 | 観察所見 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | SC-20 | 青紺 | 2.95 | 3.05 | 1.08 | 0.03 | 2.20 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。明瞭な気泡列が全体に見られる。 |
| 120 | SC-20 | 淡青 | 3.95 | 2.60 | 1.29 | 0.05 | 2.70 | ソーダ石灰ガラス | 非常に高い透明度を有する。独立した大きな気泡と、列を成す微細な気泡が見られる。 |
| 156 | SK-64 | 青紺 | 3.40 | 3.35 | 0.80 | 0.05 | 2.61 | カリガラス | 独立した大きな気泡と、微細な気泡による列、筋が見られる。石英粒の混入が見られる。 |
| 157 | SK-64 | 青紺 | 4.00 | 3.45 | 0.91 | 0.08 | 2.62 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。 |
| 158 | SK-64 | 青紺 | 4.10 | 3.15 | 1.30 | 0.07 | 2.41 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。側面に何かを押し当てたような平坦面有り。 |
| 159 | SK-64 | 青紺 | 4.40 | 2.60 | 1.76 | 0.07 | 2.24 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。大型気泡の破裂によって孔が歪んでいる部分有り。 |
| 160 | SK-64 | 青紺 | 3.85 | 3.10 | 1.02 | 0.06 | 2.33 | カリガラス | 気泡が多い。明瞭な列と、独立した大型のもの有り。 |
| 163 | SK-64 | 青紺 | 4.00 | 2.70 | 1.12 | 0.05 | 2.23 | カリガラス | 色調がやや暗め。孔、外形ともに歪んでいる。気泡列・筋有り。 |
| 164 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 2.70 | 1.31 | 0.05 | 2.81 | カリガラス | 色調がやや暗めで、気泡列も他に比べるとやや明瞭さに欠ける。 |
| 165 | SK-64 | 青紺 | 3.20 | 2.50 | 1.16 | 0.04 | 2.85 | カリガラス | 高透明度。明瞭な気泡列、筋。 |
| 167 | SK-64 | 青紺 | 3.05 | 2.10 | 0.94 | 0.03 | 2.78 | カリガラス | ややくすんだ色調、不明瞭な気泡列。独立した細かい気泡は全体に散在。 |
| 168 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.75 | 1.45 | 0.03 | 2.46 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。墨流し状に色の濃淡が見られる。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 169 | SK-64 | 青紺 | 3.55 | 1.85 | 0.88 | 0.02 | 2.40 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。墨流し状に色の濃淡が見られる。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 166 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.65 | 1.64 | 0.03 | 2.33 | カリガラス | 高透明度。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。明瞭な細かい気泡列が多数。 |
| 161 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 1.85 | 0.90 | 0.03 | 2.75 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡が非常に少ない。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。表面に加工の際の痕跡と思われる隆起が見られる。 |
| 162 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.50 | 1.49 | 0.03 | 2.08 | カリガラス | 高透明度。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。明瞭な細かい気泡列が多数。 |
| 189 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 2.45 | 1.40 | 0.04 | 2.53 | カリガラス | ややくすんだ色調。若干透明度に欠ける。気泡列・筋は多数有り。 |
| 190 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 2.60 | 1.31 | 0.04 | 2.79 | カリガラス | ややくすんだ色調。気泡列・筋は非常に少ない。石英粒混入。 |
| 191 | SK-64 | 青紺 | 3.90 | 1.55 | 1.56 | 0.02 | 2.20 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。部分的に紫色の濃い部分が混入。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 192 | SK-64 | 青紺 | 3.45 | 1.75 | 1.09 | 0.02 | 2.30 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡が非常に少ない。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 155 | SK-60 | 青紺 | 4.25 | 3.95 | 1.38 | 0.08 | 2.34 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。気泡列・筋有るものの少ない。 |
| 44 | SD-08 | 青紺 | 4.10 | 3.05 | 1.52 | 0.08 | 2.44 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。気泡列・筋有るものの少ない。 |

Tab.1　ガラス玉計測表

いるが、平面形は、短軸長が110～120cmの長方形プランをなそう。壁面は緩やかに立ち上がり、壁高13cm。壙底はフラットで、箱形の断面形をなす。覆土は暗黒茶褐色土で、須恵器と土師器の小片が少量出土した。

**出土遺物**（Fig. 52）

170は、土師器の蛸壷である。器壁は厚く、砲弾形をなす。内外面とも押圧ナデ調整。胎土は良質で、若干量の砂粒と雲母を含む。灰褐色～明赤褐色。

**６２号土壙　ＳＫ－62**（Fig.49）

62号土壙は、調査区の北西隅に位置する土壙で、西壁側は48号住居跡に切られている。平面形は、南北長が105cmで、東西長が200cmほどの不整な楕円形プランになろう。壁面は、緩やかに立ち上が

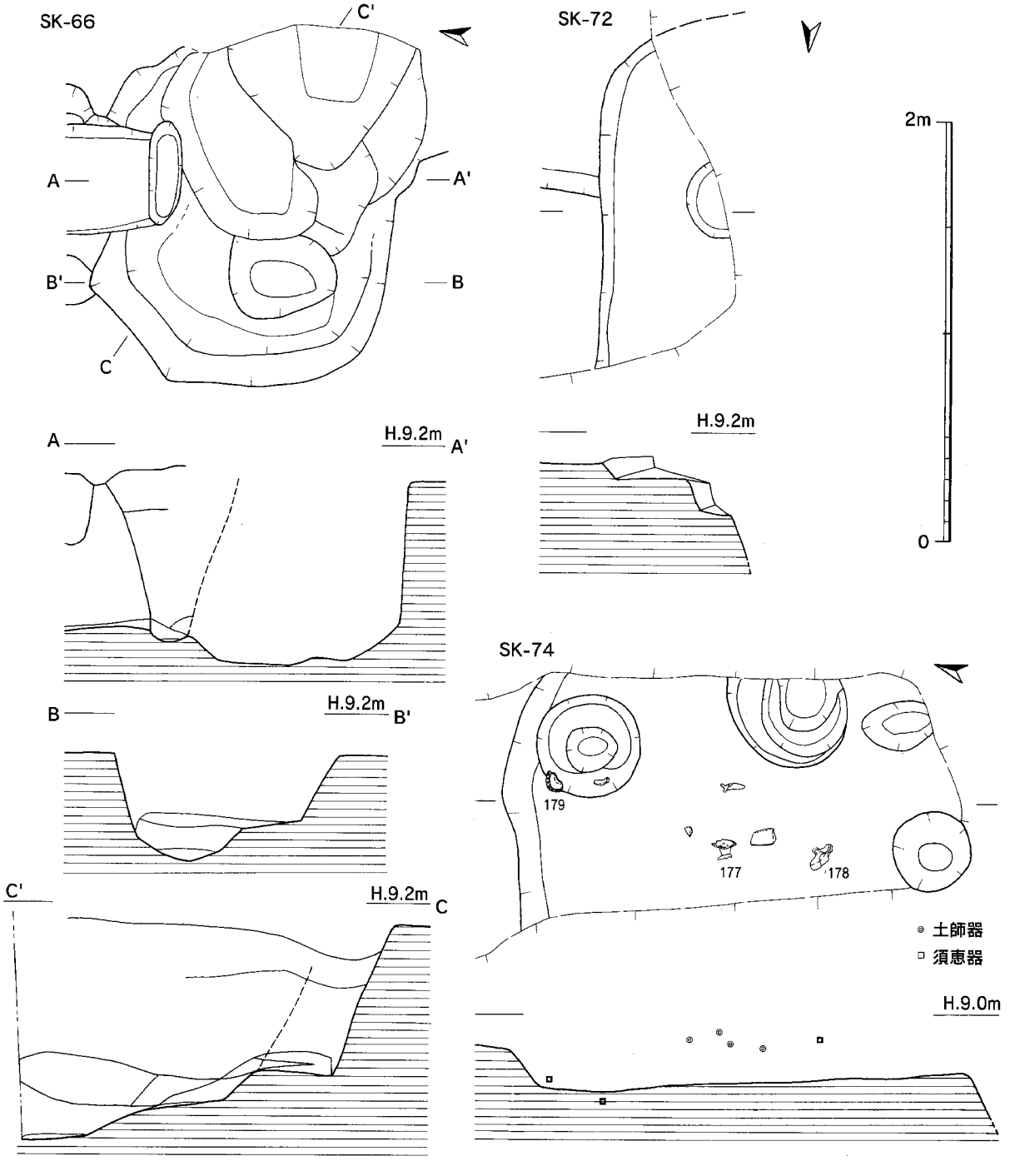



Fig.51　66･72･74号土壙実測図（1／30）

り、壁高は40cmを測る。壙底は、浅い凹レンズ状で、断面形は舟底状をなす。覆土中からは、須恵器や土師器の甕片が出土した。

**出土遺物**（Fig.52）

171は、須恵器高坏の脚で、脚径10.3cm。脚部は、ラッパ状に外反し、上端は外方に小さく摘み出す。脚中位に2条の横凹線が巡る。脚上半は絞り痕後にヨコナデ。胎土は精良で、微細砂をわずかに含む。青灰色。172は、口径が17.4cmの須恵器甕。口縁部は「く」字状に外反し、凸帯状に張り出した外唇には細い凹線が巡る。内外面とも叩き。胎土は良質で、若干の細砂粒を含み、色調は灰色。

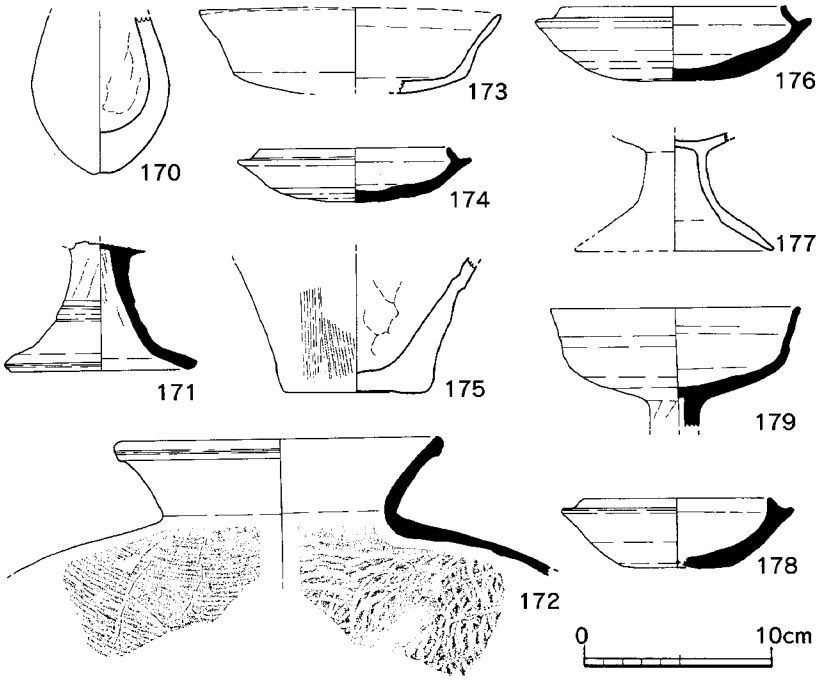



Fig.52　61・62・64・67・72・74号土壙出土遺物実測図（1／4）

**６４号土壙　ＳＫ－64**（Fig.49 PL.19）

64号土壙は、調査区の中央部にある大型の土壙で、環濠陸橋部の4m東に位置している。土壙は、ほとんどが建物基礎で削平されているが、平面形は方～長方形プランをなそう。壁面は緩やかで、壁高は40cmを測り、断面形は逆台形をなす。暗黒褐色の覆土中からは、須恵器や土師器片のほかに弥生甕片とガラス玉が出土している。覆土等の状況から弥生時代の可能性が高い。

**出土遺物**（Fig. 50・52）

173は、土師器高坏で、口径は15.4cm。口縁部は、屈曲して膨らみぎみに外反する。胎土は良質で、色調は橙色。

174は、口径10.1cm、器高が2.8cmの須恵器坏。蓋受け部は水平にのび、口縁部は短く内傾する。底面はヘラケズリ、内底面はナデ、口縁部～体部はヨコナデ。胎土は精良で、青灰色。

156～169は、コバルトブルーのガラス小玉である。径は3.05mm～4.4mm、厚さは1.5mm～3.45mm、孔径は0.8mm～1.76mmを測る。

**６６号土壙　ＳＫ－66**（Fig.51 PL.19）

66号土壙は、調査区南西部の環濠内縁に位置し、北壁は79号土壙墓の南小口壁を切っている。平面形は、短軸が170cmで、長軸は240cmほどの楕円形プランに復原されるが、東壁側に異なる土壙が重複しているものと推考される。壁面はやや急峻で、深さは85cmを測る。壙底は、南側が浅く窪み、断面形は逆台形状をなす。覆土中からは、弥生土器の壷・甕と須恵器の坏・甕が出土しているが、須恵器片は重複する土壙出土の可能性が有りうる。

**６７号土壙　ＳＫ－67**（Fig.49）

67号土壙は、調査区の南西隅域に拡がる甕棺墓Ｉ群中にある不整形の土壙で、69号土壙を切っている。平面形は、短軸が70cmで、長軸は100cmに復原され、不整な楕円形のプランをなそう。壁面はやや急峻で、深さは25～30cmを測る。壙底は、ほぼフラットで、断面形は逆台形をなす。覆土中から

は、須恵器坏片が出土した。

**出土遺物**（Fig. 52）

175は、底径10cmの弥生中期甕。外面は縦ハケ目、内面は押圧ナデ。にぶい赤褐色～褐灰色。

**６９号土壙　ＳＫ－69**（Fig.49）

69号土壙は、調査区の南西隅域に拡がる甕棺墓Ｉ群中にある小型の土壙で、69号土壙の南壁を切っている。平面形は、南北長が150cm、東西長が70～85cmの楕円形プランを呈する。壁面は、やや急峻で、壁高は25～30cmを測る。

**７２号土壙　ＳＫ－72**（Fig.51 PL.19）

72号土壙は、調査区の南西部に位置し、北壁側は73号土壙の南壁を切っている。土壙は東壁の一端を残すのみで全容は明らかでない。壁高は10cmで、箱形の断面形をなす。壙底はフラットで、壁端より35cmのところに深さが20cmほどのピットがあり、住居跡の可能性もなくはない。覆土は暗茶褐色土で、須恵器坏のほかに丹塗りの弥生甕片が出土している。

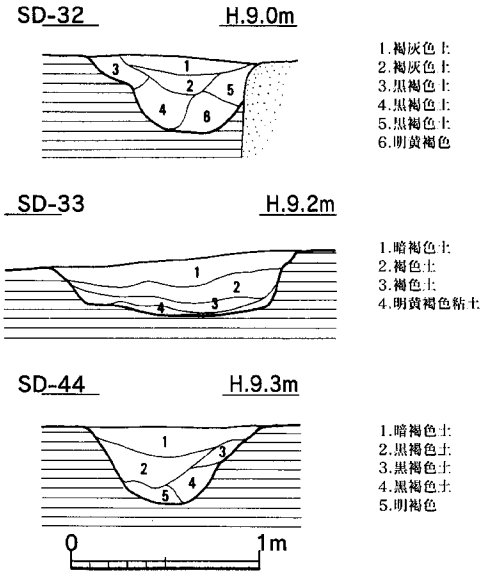



Fig.53　32･33･44号溝土層断面図（1／40）

**出土遺物**（Fig.52）

176は、口径12cm、器高3.9cmの須恵器坏。蓋受け部は上方に摘み上げ、内傾する口縁部は端部が小さく肥厚する。底部はヘラケズリ、内底面はナデ。胎土は精良で、若干の細砂粒を含む。外面は暗灰黄色、内面は暗青灰色。

**７４号土壙　ＳＫ－74**（Fig.51 PL.19）

74号土壙は、調査区の西部にあり、南へ4mの距離には72号土壙が位置している。建物基礎の撹乱が著しく全容は明らかでない。壁面はやや緩やかで、深さは15～20cmを測る。壙底はフラットで、貼床状の粘土塊が一部で観察された。覆土は暗黒茶褐色土の単一層で、遺物は須恵器や土師器、弥生土器が混在していた。状況的に、住居跡の可能性も考えられる。

**出土遺物**（Fig.52）

177は、土師器高坏の脚。脚裾径10.6cm。脚は短く、朝顔形の裾部は、内面に段を作ってストレートに開く。脚内面はヘラケズリ、裾部はヨコナデ。胎土は良質で、色調はにぶい橙色。

178は、口径10cm、器高3.6cmの須恵器坏。口縁部は肉厚で、短く内傾する。胎土は良質で、微細砂を含み、灰白色。179は、口径が13.2cmの須恵器高坏。体部はストレートに立ち上がり、凹線状の浅い窪みが巡る。坏底面はヘラケズリ、内底面はナデ、脚は絞り後にナデ。胎土は良質で、若干の微細砂粒を含む。青灰色。

**７７号土壙　ＳＫ－77**（Fig.49）

77号土壙は、調査区のほぼ中央にあり、35号土壙から西へ4mの距離に位置している。土壙

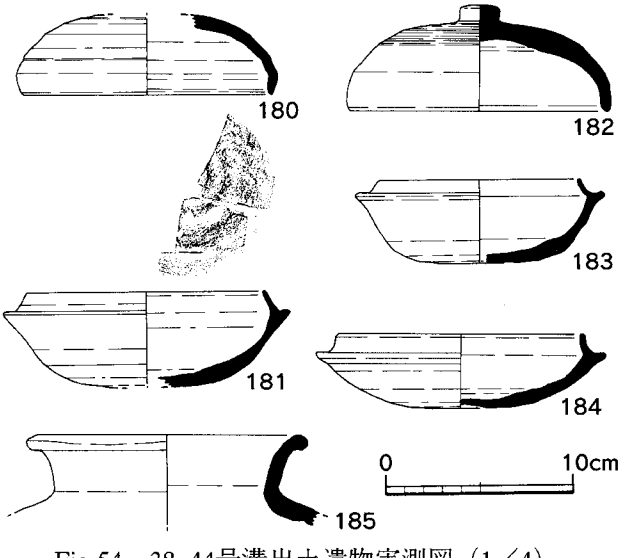



Fig.54　38･44号溝出土遺物実測図（1／4）

は、南隅壁を残して消失しているが、方～長方形の平面形プランをなそう。壁面は、急峻に立ち上がり、壁高は50cmを測る。壙底は平坦で、断面形は箱形状の逆台形をなす。覆土は、暗黒褐色土の単一層である。

## 4）．溝遺構（ＳＤ）

古墳時代の溝は４条を検出した。このうち38･44号溝の２条は、住居跡群の集落域に取り込まれるように立地しており、19号住居跡を除く住居跡群と時期を共有して集落域を構成していたものと考えられるが、機能や関わりについては判然としない。また、32･33号溝の２条は、集落域とやや離れてあり、集落域や溝間の関連性は明らかでない。

### ３２号溝　ＳＤ－32（Fig.53）

32号溝は、調査区の南東隅を東西流する溝で、南端は直交する33号溝に切られている。溝幅は120cm、現長は11ｍである。深さは17～22cmで、断面形は浅い舟底状をなしている。遺物は、須恵器片や弥生甕片が少量出土している。

### ３３号溝　ＳＤ－33（Fig.53）

33号溝は、調査区の南東隅にあり、32号溝を切っている。溝は、幅が120～130cmで、環濠（SD－08）の内縁に沿うように南東から北西方向へ緩い弧を描いてのび、現長で12ｍを測る。溝底は、浅い凹レンズ状をなし、標高は北側で8.7ｍ、南端は8.62ｍを測り南流している。西壁には、狭いフラット面を造り、断面形は箱形をなす。遺物は、須恵器片のほかに弥生土器の壷・甕片が出土している。

### ３８号溝　ＳＤ－38（付図）

38号溝は、調査区北辺の中央部にある南北方向の溝である。環濠（8号溝）を挟んで、南端の一部があり、延長は6ｍ余になろうか。溝幅は80cmで、深さは40～47cmを測り、南流している。北小口側には、２段掘り状のフラット面がある。断面形は、浅い舟底状をなす。遺物は、土師器甑片と弥生土器小片が出土した。

**出土遺物**（Fig.54）

180は、口径13.4cm、器高が4.2cmの須恵器坏蓋。口縁部は小さく内傾し、体部下半には凹線状の稜が付く。天井部はヘラケズリ、内天井部がナデのほかはヨコナデ。胎土は、精良で、青灰色。181は、口径12.6cm、器高5cmの須恵器坏。口縁部は、細くストレートに内傾し、短い蓋受けの基部には横凹線状に窪む。丸みを帯びた体部はヨコナデ、底面はヘラケズリ、内底面はナデ調整。胎土は精良で、微細砂粒を含み、焼成は堅緻。灰色。

### ４４号溝　ＳＤ－44（Fig.53）

44号溝は、調査区の北西部を南北方向に直流する溝で、南端は削平されているが、延長は11ｍほどの長さになろう。溝幅は、北端が90～110cmで、南端が55cm。深さは、北端が40cmで標高8.69ｍ、南端は7cmで標高8.78ｍを測る。壁面は、やや急峻で、断面形は溝底が浅い凹レンズ状の箱形をなしている。遺物は、須恵器や土師器の坏・高坏・甕片のほかに弥生土器片が出土している。

**出土遺物**（Fig.54）

182は、口径14cm、器高が5.6cmの須恵器坏蓋。口縁部は直口し、天井部中央には径2.2cmの扁平な摘みが付く。天井部はカキ目、内天井部がナデのほかはヨコナデ。胎土は精良で、若干の石英砂を含む。外面は青灰色、内面は灰白色。183･184は、須恵器坏。内傾する口縁部は、端部が直口ぎみにたちあがる。底部はヘラケズリ、内底面はナデ調整。胎土は精良で、色調は青灰～暗灰黄色。185は、

須恵器甕で、口径は14.8cm。口縁部は、短く外反し、端部は小さく外方に摘み出す。外面はタタキ。胎土は精良で、砂粒をわずかに含み、焼成は堅緻。青灰～暗灰黄色。

## 5）．その他の遺構（ＳＰ）

調査では、主に弥生時代の環濠や貯蔵穴、甕棺墓、土壙墓と古墳時代の竪穴住居跡や掘立柱建物跡と土壙などの遺構を検出したが、包含層やピットからも弥生土器や土師器、須恵器などが出土している。なかでもピットには古墳時代のものがあり、柱痕跡を残しながらもひとつの遺構として把握できなかった遺構が、濃淡は別として拡がっていたことが十分に予想される。これらの遺構からも土器片や石器片などの遺物が出土しているが、そのほとんどは図化できないものが多い。

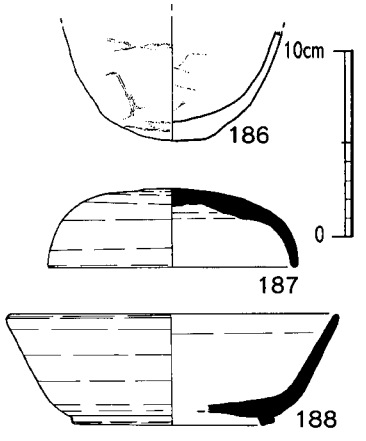


Fig.55　ピット出土遺物実測図（1／4）

**出土遺物**（Fig. 55）

186は、丸底の土師器甕。底面はケズリで、胴部は押圧ナデ調整。胎土は良質で、石英・長石砂を含み、焼成は良好。色調は、外面がにぶい黄橙、内面は明褐灰色。

187は、口径が13.2cm、器高が4.2cmの須恵器坏蓋。口縁部は直口ぎみに立ち上がる。調整は、天井部が回転ヘラケズリ、天井部内面がナデの他はヨコナデ。胎土は良質で、石英・長石砂を含み、焼成は堅緻。色調は紫灰色。188は、口径17.4cm、器高が5.8cmの須恵器坏。口縁部は、体部からストレートに外反する。径10.6cmの高台は、短く外傾し、端部は小さく外方に摘み上げている。体部～口縁部がヨコナデの他はナデ調整。胎土は精良で、微細砂粒を含み、焼成は堅緻。色調は灰白色～灰色。

# Ⅲ．おわりに

那珂遺跡群は、那珂川と御笠川に挟まれた、那珂・比恵丘陵と通称される中位段丘の南半部にあり、第67次調査区は、この那珂丘陵の標高９ｍの丘陵尾根上に占地している。古来より那珂・比恵遺跡群は、須玖遺跡群を中核とする「奴国」の主要構成集落域として、弥生時代遺跡の宝庫として著名なところであり、その傾向は古墳時代にも連綿と引き継がれ、丘陵上には那珂八幡古墳や東光寺剣塚古墳などの前方後円墳が造営されている。

那珂遺跡第67次調査では、弥生時代から古墳時代の遺構を検出した。なかでも弥生時代の遺構は、土壙墓や甕棺墓からなる墳墓群と貯蔵穴や溝によって構成される集落跡からなる。このうち集落跡は、集落の外縁に深いＶ字形の濠を巡らせた、いわゆる環濠集落であり、那珂丘陵における弥生時代集落域の展開と拡大を考える上できわめて貴重な資料を提供した。ここでは、調査で明らかになった点について簡単に整理して今後の参考としたい。

## １） 古墳時代の集落跡について

古墳時代の集落跡は、12棟の竪穴住居跡と掘立柱建物跡、土壙などからなる。このうち竪穴住居跡は、１棟が古墳時代初頭のほかは６世紀後半から７世紀のものである。集落域の拡がりが調査区外に及ぶために不確定的であるが、西の南北に縦断する切り通し道を挟んだ第８・69次調査区等でもこの傾向が窺える。これらのことから古墳時代初頭の集落域を概観すると、丘陵上の各域に比較的疎らに小群をなして展開していたものと推考されるが、この傾向が丘陵上における集落展開の在り様と合致するかは即断し難い。時を同じくして立地する那珂八幡古墳の周辺地に因る限定的な傾向とも考えられなくはない。

次に、後期の竪穴住居跡は、一辺が6～8ｍのやや大型のものと4ｍほどのものとに二極化する傾向がある。構造的には、大型の住居跡は深くしっかりした4本柱構造であり、18･22･48･49号住居跡の４棟は、東壁と西壁のいずれかに青灰色粘砂土を袖材とするカマドが付設されている。煙道は屋外に延びていないが、削平された１ｍほどの壁面を勘案すると壁外に延びていた可能性も十分に考えられる。分布的には、調査区西側の尾根寄りに比較的まとまって拡がる傾向があり、東側に寄って拡がる掘立柱建物跡と好対称を成す。いずれにしても集落域は増加拡大する傾向にあり、北西方に占地する東光寺剣塚古墳と剣塚北古墳の２基の前方後円墳と深く関わり合って展開していたものと推考され、丘陵全域を俯瞰した詳細な検討が必要である。

## ２） 弥生時代の墳墓群について

弥生時代の墳墓群には、8基の土壙墓と17基の甕棺墓からなる。土壙墓は、概ね調査区南西縁の78号土壙を含めた28･79号土壙墓と46･56号土壙墓、51･59･76･80号土壙墓の３小群に分かれて分布しているが、土壙墓群の全容は俯瞰できない。このうち56･76･79号土壙墓の３基は、木棺墓である。この木棺墓の棺材の組み合わせ方は、小口壁材で側壁材を挟み込むタイプ(56号土壙墓)と側壁材で小口壁材を挟み込むタイプ(76･79号土壙墓)とがあるが、この相違が何に起因するかは即断し難い。これらの土壙墓の造墓期は、副葬品が１点もないために判然としないが、唯一59号土壙墓が環濠に削平されている消極的な証例から前期中葉頃の比較的短時日が推察される。

一方、甕棺墓も土壙墓群と同じく環濠の陸橋を境として、調査区南西隅のⅠ群と北縁中央部のⅡ群とに大きく２群に分かれて分布しているが、その全容は墓域が調査区外に拡がっているために明らかではない。このうちⅡ群の甕棺墓は、墓域の東辺に拡がる16･17･21･42号甕棺墓のⅡa群と西辺に拡が

る5·6·7号甕棺墓のⅡb群の小群にグルーピングされる。さらに、この二つの小群から若干の間をおいた南側の空間には4号甕棺墓や58号甕棺墓があり、小群の形成が可能かも知れない。いずれにしても分布密度は疎らで、その構成要素も成人墓に偏った傾向が窺がえる。4号甕棺墓や27号甕棺墓が棺材の棺床をわずかに残して検出された状況を勘案すれば、丘陵面は１ｍ余の削平が想定され、この中に小児墓の相当数が埋納されていた可能性が考えられる。

次に、これらの甕棺墓の造墓期について、編年的に概観するとおおむね４期に分類できよう。ただし、資料数の乏しさ故に大小取混ぜて検討しており、分類の疎雑さは免れない。

Ⅰ類：口縁部は逆「Ｌ」字状をなし、小さく内傾する。胴部の張りは弱く、口縁部下に三角凸帯を付す。27号甕棺が該当し、大型甕は出土していない。

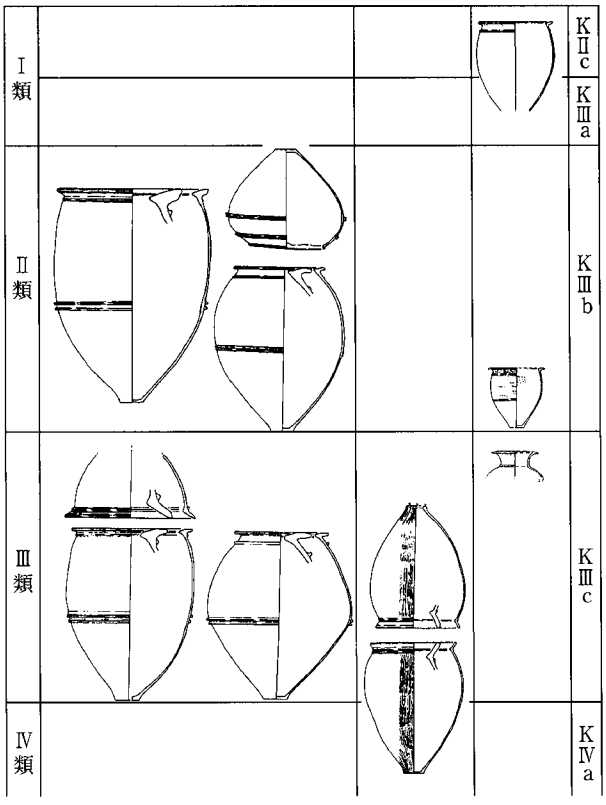



Fig.56　甕棺編年案（1／40）

Ⅱ類：口縁部はわずかに内傾する逆「Ｌ」字状で、厚い。胴部はやや丸みをもち、口縁部下で窄まる。凸帯は、口縁部下に三角凸帯１条を、胴部中位にシャープなコ字凸帯２条を付す。5·16·17号甕棺が該当する。小型甕は、逆「Ｌ」字状の口縁部下と胴部中位にM字凸帯を付した58号甕棺が、これに伴う。

Ⅲ類：Ⅱ類と大差ないが、口縁部は内傾度が深く「く」字状に移行する過渡的な傾向がある。全体的なプロポーションとして丸みを帯び、頸部はしまる。口縁部下と胴部にはコ字凸帯を付すが、やや垂れぎみになる。21号甕棺が該当し、16号甕棺も要素的に似る。

Ⅳ類：中型甕で、口縁部は内湾する「く」字状をなし、内唇は小さく摘み出して稜を作る。胴部は卵形で、小さく窄まった頸部にはシャープな三角凸帯を付す。7·26号甕棺が該当する。

この疎雑な区分を、基準編年的な橋口編年に対照するとⅠ類がＫⅡc式、Ⅱ類がＫⅢb式、Ⅲ類がＫⅢc式、Ⅳ類がＫⅣa式に対比される。ただし、Ⅳ類の中型甕は、中期末のＫⅢc式との考えが妥当のようである。このように観ると甕棺墓域の形成は、各小群とも基本的に中期後葉に始まり、中期末に終焉する。これらの甕棺墓群は、土壙墓群とほぼ同じ空間上に墓域を形成しながらも時間的には、環濠の開

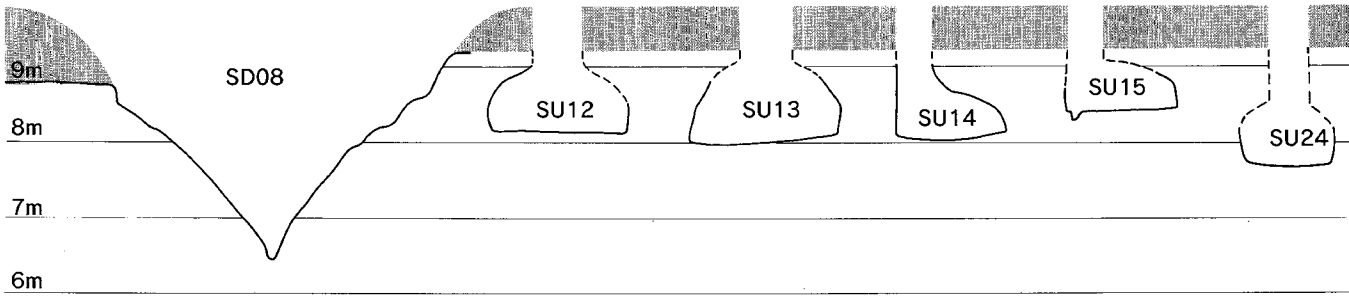



Fig.57　環濠・貯蔵穴断面模式図

削と廃絶を挟んで大きな隔たりがある。このことはこの空間が墓域として意識されていたことを示し、埋葬した集団の継続性を求めることが可能であろう。いずれにしても丘陵上における墓域の変遷を時空列とし、それに集落域の変遷を加味して全体を俯瞰することが求められる。詳細な検討を加えて別考に改めたい。

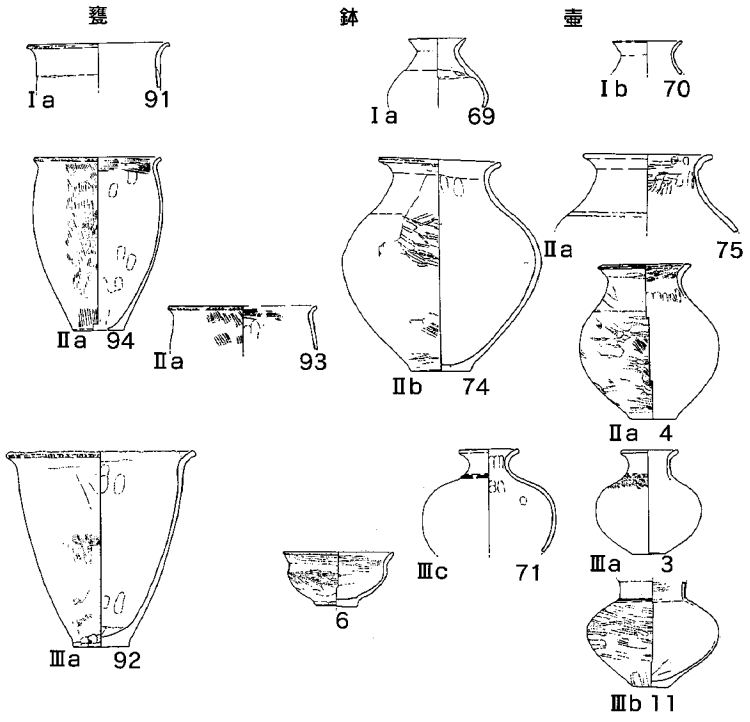
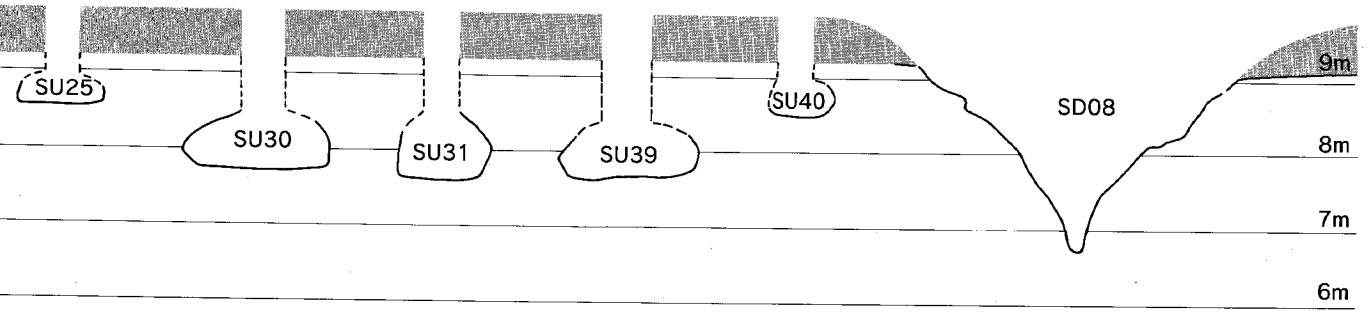



Fig.58　土器分類概念図（1／12）

### 3）環濠集落について

土壙墓や甕棺墓群とともに、弥生時代の溝を検出した。この溝は、幅が4～4.5m、深さが2.3～2.4mの断面形が鋭いV字形をなす大溝で、調査区の南半部を半円形に巡っている。いわゆる環濠と総称される集落域外縁の防御的な大溝である。この環濠の大きさは、調査区南端部の東西長が40mで、内法は32m。南北長は22mで、内法は18mを測る。これは環濠全域の北端部を1／4ほど検出したにすぎず、その全体像を俯瞰することは出来ないが、開墾前の地形図や周辺の調査データから復原される旧地形は、東から湾入する御笠川の解析谷が50～60m南にある。いま調査区の40mほど南には、近世の開削と伝えられる運河状の水路が、解析谷に沿った北側の低位段丘上を那珂川にむかって通じている。地形的には、この低位段丘が谷奥を挟んで、那珂八幡古墳のある南側の中位段丘までの間に80～100mの幅で続いている。この低位段丘と中位段丘とは1.5～2mの比高差があり、これを越えて環濠がのびていたとは考えがたい。調査区の東西縁辺は、低位段丘面の湾入がないなだらかな丘陵面であることから不自然な環濠の変換はないと推考される。これらのことを勘考すると、環濠は東西長が50m、南北長が60～80mの楕円形に復原される。環濠の規模としては、小さい部類に属する。また、丘陵面は、甕棺墓の遺存状況からすると1m余が削平されており、開削時の環濠は、溝幅6m、深さが3.5m余のV字溝であったと考えられる。この環濠の北西部には、弧状の溝が途絶えた幅が2.2mほどの陸橋が造られている。開削時の幅は、1.5m余の人が擦れ違えるほどの広さになろうか。陸橋の前後には、出入りを遮る柵門などの柱穴は検出されなかっ



たが、削平面の深さを考えると直ちに否定することはできない。この環濠内への出入り口構造の判明に対して、内空間の様子は判然としない。環濠に付帯する該期の遺構は、数基の貯蔵穴と土壙で、竪穴住居跡は未検出である。これは調査域が、環濠の北端に偏っていることにも因るが、環濠の内域の面積は3,000㎡ほどの広さである。このことから類推すると、仮に竪穴住居跡が存在しても数棟が建ち並ぶほどの空間が確保されるにすぎず、住居跡に貯蔵穴群が伴う集落か、あるいは貯蔵穴群の特定域かは即座には判じ難い。一方、総延長が約220mの環濠から掘り出された土量は、2,300㎥に達するが、その処理はいかになされたか。土層断面を観る限りでは、内外からの鳥栖ローム層の流入はなく、環濠に沿って土塁状に盛土されたとは考えがたく、内域や外縁に広く盛土されたと考えるのが状況的に妥当性がある。この時内域は、60～70cmほど嵩上げされることになる。

次に、環濠や貯蔵穴群の開削時期については、環濠の下層と貯蔵穴内から出土した遺物が少なく詳細には比較し得ないが、おおむね3分類できよう。ただし、資料数の乏しさ故に概観的に検討しており、分類の疎漏さは免れない。

甕Ⅰ類：口縁部は如意状に短く外反し、小さく摘み出した口縁下端に刻目を施文する。砲弾形の胴部は、口縁部から胴部上位を肥厚させて緩やかな段を作る。

甕Ⅱa類：如意状の口縁部は短く外反し、平坦に整えた口縁端部の下半には刻目を施文する。砲弾形の胴部は、口縁部下にむかって小さく窄まる。

甕Ⅱb類：プロポーション的にはⅡa類に類似しているが、厚い如意状の口縁部は、強く屈曲する。

甕Ⅲ類：如意状の口縁部は、やや長く、屈曲面は粘土帯を貼付して肥厚する。口縁下端は小さく摘み出して刻み目を施文する。

壷Ⅰa類：小型壷で、「く」字状の口縁部は、ストレートに内傾する頸部から鋭く屈曲する。頸部との境に弱い段を作り、内面には粘土紐の輪積痕で段を作る。胴部は球形をなす。

壷Ⅰb類：Ⅰa類と大差ないが、「く」字状の口縁部はやや膨らみぎみに外反する。

壷Ⅱa類：口縁部は膨らみぎみに外反し、外面に粘土帯を貼付けて段を作る。胴部は球形をなす。

壷Ⅱb類：中型壷で、Ⅱa類に似るが、口縁部外面の段は弱くなる。内傾する頸部は、さらに短く立ちぎみになり、胴部は肩の張った球形をなす。

壷Ⅲa類：口縁部は、直口する細い頸部から如意状に外反し、胴部との境に三角凸帯が巡る。胴部は球形をなし、肩部には2列の無軸羽状文を施文する。

壷Ⅲb類：頸部は短く直口し、肩の張った偏球形の胴部との境には三角凸帯が巡る。

壷Ⅲc類：口縁部は、緩やかに外反し、短く内傾する頸部は細く膨らむ。胴部は中位が大きく張り出した球形をなす。

この疎漏な区分を、通有な編年に対照するとⅠ類が板付「a式の範疇に、Ⅱ・Ⅲ類が板付Ⅱb式に対比されよう。このことから環濠は、前期後葉の比較的早い時期に開削され、中期初頭には中層まで埋没していたことが窺がえ、中期中葉には完全に埋没して新しき甕棺墓群が造墓されるに至る。また、貯蔵穴群は環濠に削平されたものがあり、あるものは環濠に先行して機能し、あるものは環濠に伴って機能していたものと考えられる。

こうしてみると、那珂丘陵では南西縁(第37次調査)で夜臼期の二重環濠集落が営まれ、これに連続するように丘陵上に本調査区の環濠が造営される。中期後半～後期には北(第18調査)や南(第20・23調査)、南東(第5・39調査)の各所にも環濠が造営される。なお、この環濠を機能させた集団の墓地は、環濠の200m南東方の31次調査区の墳墓群に求めることができよう。今後は各期の集落域とその集団の墓域の特定が求められ、別項に改めて詳細な検討を加えたい。

# 那珂遺跡群67次調査出土資料の保存科学的調査について

福岡市埋蔵文化財センター
比佐陽一郎・片多雅樹

## 1．はじめに

那珂遺跡群67次調査では22点のガラス玉と、古墳時代後期に属すると考えられる耳環１点が出土した。これらの資料については近年、理化学的手法を援用した調査により、製作技法や、それに基づく歴史的変遷、流通に関するデータの得られることが明らかになっている。今回は福岡市埋蔵文化財センターにおいて、基礎データの蓄積を目的とした保存科学的調査を行った。

調査に当たっては奈良国立文化財研究所肥塚隆保氏にご指導を頂くとともに、福岡市埋蔵文化財課調査員坂本幸子氏、福岡市埋蔵文化財センター臨時職員安部宣子氏、手島文代氏らの協力を得た。

## 2．ガラス関連資料

### （1）概要調査

ガラス玉は、SC-20・SK-64・SK-60・SD-08の各遺構から出土した。肉眼観察に依れば色調はすべて青色系統で、SC-20の１点（No.98）のみが非常に透明度の高い淡青色、他はすべて青紺色に分類される。大きさは色調に関係なく径が2.95mm～4.4mm、長さ（高さ）が1.5mm～3.95mmと、数値的にはばらついているようであるが、視覚的には比較的まとまって、同じような大きさに見える。

比重はアルキメデス法による測定で、青紺色のグループは2.08～2.85の平均2.46、淡青色は１点のみであるが2.70といずれも2.5前後の数値を得ており、これらの玉類が鉛系ではなくアルカリ珪酸塩系のガラスであることを予測させるものであった。詳細は別表（Tab. 1）のとおりである。

### （2）蛍光Ｘ線による材質調査

続いてガラスの組成を知るために蛍光Ｘ線分析法による調査を行った。この方法は試料にＸ線を照射し、含有する各元素から発生する二次Ｘ線（特性Ｘ線）を検出器でとらえてＸ線エネルギーとその強度をピークとして表すものである。詳細な調査を行うには、風化部分を取り除いて、更に標準資料を用いた校正から成分の定量値を求める必要があるが、遺物を損傷させずに実施したため、今回は定性分析のみに止め、得られた蛍光Ｘ線の特徴と相対強度からガラスの種類を判定することとしている。

**◆測定条件**

分析装置：エネルギー分散型微小領域蛍光Ｘ線分析装置（エダックス社製／Eagle μ plobe）
対陰極：モリブデン（Mo）／検出器：半導体検出器／印加電圧・電流：20kV・400～560μA／測定雰囲気：真空／測定範囲0.3mm φ／測定時間300秒

測定はすべての資料を対象としたが、紙幅の関係から１点ずつの結果は一覧表に収め、各分類ごとの全体的な傾向を以下に記す。また分析のチャートも、それぞれの代表的なものを掲載するに止める。

日本の古代ガラスには、これまでの調査でアルカリ珪酸塩ガラスと鉛珪酸塩ガラスのあることが知られている。アルカリ珪酸塩ガラスは融剤に酸化カリウムを用いるカリガラス（$K_2O$-$SiO_2$系）と融剤に酸化ナトリウムを用いるソーダ石灰ガラスに区別され、更にソーダ石灰ガラスは酸化アルミニウム含有量の高いもの（$Na_2O$-$Al_2O_3$-CaO-$SiO_2$系）と、低いもの（$Na_2O$-CaO-$SiO_2$系）に区分される（肥塚1996）。

**◆青紺色グループ**

ケイ素（Si）、カリウム（K）が特徴的なピークとして検出されたほか、マグネシウム(Mg)、アル

ミニウム（Al）、カルシウム（Ca）、チタン（Ti）、マンガン（Mn）、鉄（Fe）、コバルト（Co）、銅（Cu）等の元素が検出された。特にカリウムのピークが強く出ており、カリガラスであることを示している（Fig.1-(1)）。コバルトは着色材料に基づくものと推定され、鉄、マンガンはコバルトに伴う不純物と考えられる。この中でも特に鉄、マンガンは強いピークが観測されている。これらは従来から弥生時代～古墳時代の遺跡で出土している青紺色のカリガラスと同じ特徴を示すものである。

◆淡青色（No.98）

ナトリウム(Na)、マグネシウム(Mg)、アルミニウム（Al）、ケイ素（Si）、カリウム（K）・カルシウム（Ca）の他、チタン（Ti）・マンガン（Mn）・鉄（Fe）・銅（Cu）が検出された。ナトリウムの検出とカルシウムがカリウムに比べて強く現れていることから、ソーダ石灰ガラスと判断した。マンガンのピーク強度は青紺色グループのカリガラスに比べると著しく低い（Fig.1-(2)）。今回の定性分析の結果では相対的な比較に過ぎないが、アルミニウムのピークが多く測定されていることから推定すると、従来から言われている高アルミナ含有のソーダ石灰ガラスと考えられる。青紺色グループに比べて銅のピークが強く出ており、淡青色の着色には銅が関与していると推定される。

（3）顕微鏡による観察

次に実体顕微鏡を用いての観察も行った。出土ガラスは表面観察は勿論、内部に含まれる気泡の観察により、成形技法の推定が可能である。小玉の成形技法としては、心棒に半溶融状態のガラスを巻き付ける「巻き付け技法」、鋳型に溶けたガラスを流し込む、あるいは細かく砕いたガラス片を鋳型に充填して加熱する「鋳型成形技法」、引き延ばして作られたガラス管を細かく折って、再加熱により破断面を整形する「引き延ばし（後再加熱）技法」の主に3種類が想定される。特に「引き延ばし技法」による小玉の製作については小瀬康行氏の実験によって、引き延ばされた時点で連続していた気泡が、ガラス管の細分化、再加熱の過程で、加熱の度合いにより徐々に独立化する過程が明らかにされている（小瀬1987）。那珂遺跡67次調査出土の小玉では、気泡が極端に少ない個体もあるが、いずれにも何らかの「引き延ばし技法」の痕跡を示す気泡が見られ、色調に関係なくこの方法により製作されてたことを示していると思われる。

この他、青紺色グループが、色調や気泡によって更に3種類に細かく分類できる。一つは透明度が高く鮮やかな色調で、気泡列や気泡筋が明瞭に認められる一群（A類：119.156～160.165.166.162＝Pl.1-(3)・(4)）、もう一つはやはり透明度は高いが非常に色調が淡く、気泡の少ない一群（B類：168.169.161.191.192＝Pl.1-(5)・(6)）、三つ目はA類に比べるとやや暗めのくすんだ色調で、透明度に欠ける一群（C類：163.164.167.155.44.189.190＝Pl.1-(2)）である。このC類では、A類ほど気泡列が整っておらず不明瞭である。いずれもの資料も分析ではコバルト着色のカリガラスとの結果を得ているが、この分類が分析結果に反映されているかを確認したところ、A類とC類に顕著な差は見いだせなかったが、B類についてはA、Cに比べて鉄、マンガン、コバルトといった着色要因に係る元素のX線強度が低くなっており、顕微鏡観察との間に相関関係を見ることができる。ただし、この違いがどの程度の製作技法の差を反映するものか現時点では判断が付かないため、今回は事例の呈示にとどめたい。

## 3．耳環の調査

耳環は白味を帯びた金色を呈する。破損した部分から緑青色を呈する無垢の心材が見えており、心材と皮金による二重構造であることが分かる。

分析はガラスの場合と同じ装置を用い、印加電圧40kV、印加電流20～120μA、真空雰囲気、測定時間300秒で、皮金外面、同内面（心材に接している面）、心材の各ポイントを分析対象とした。蛍光

X線分析法ではX線が照射された範囲内の、表面的な組成情報しか得ることができないため、得られた結果が必ずしも資料全体の組成を反映しているとは限らないことは、出土文化財の分析では周知の注意事項とされている。今回もこれを踏まえ、結果は平尾良光氏らの行っている手法に従い、得られたX線のピーク強度に基づく定性的な値として表示することとしている（Tab.2)。またこの装置は測定範囲が0.3mm $\phi$ と小さく、狙った部分をピンポイントで測定できる利点がある反面、広い範囲の組成を知りたい場合には、やはり注意が必要であり、今回は各特徴的な部分で複数箇所を対象とし平均値を示している。併せて実体顕微鏡や電子顕微鏡による表面観察もおこなった。

まず皮金であるが、外面は金、銀の他、これらに匹敵するほどの強度で水銀が検出された。これに対して内面（破損により捲れた部分で測定）は銀が外面と同程度検出されるものの、金や水銀の強度は著しく低くなっており、この耳環が銀板に鍍金を施したものであることが推測された。電子顕微鏡による観察でも、かつて村上隆氏らによって報告されたのと同様の、明瞭なアマルガム粒子の磨き残しが観察されており（村上他1993)、これを裏付けている。このアマルガム粒子は開口部と本体内面では粒子の大きさに違いが見られる（Pl.2-(3)・(4)）。破損した皮金を用い、断面を電子顕微鏡で観察したところ、皮金の厚さは約35～40 $\mu$ m程度で、更に反射電子像と元素マッピングによる調査で、大まかに鍍金層の厚さが3～5 $\mu$ m程度と推定された（Pl.2-(5)）。色調や外面の金と銀のX線強度比等からは、鍍金層はそれほど厚くないものと考えられる。また、特に内面で銅のX線強度が強く現れているが、実体顕微鏡で観察すると心材の緑青が内面に付着しているのが認められることから、これによる影響も考慮する必要があるだろう。

次に破損した部分を利用して心材の材質調査を行ったところ、非常に強い銅のピークが見られる他、微弱な鉄や砒素、銀が観測された。しかし、そのX線強度比からは純銅として問題ないと考える。

## 4．まとめ

今回調査したガラス玉は、青紺色のものは全てコバルト着色のカリガラス、淡青色は銅着色で高アルミナタイプのソーダ石灰ガラスという結果を示した。

最も点数がまとまって出土したSK-64は弥生時代中期末～後期のもので、すべてカリガラスであった。この時期の特徴に合致する結果といえる。SC-20は７世紀代の住居址とのことであるが、カリガラスは古墳時代以降徐々に衰退し、後期後半頃には殆ど姿を消すとされており、時期的に若干の齟齬が看取される資料である。古墳時代に属するSK-60が隣接することや出土点数が少ないことから、ガラスだけから見るならば、混入の可能性も想定する必要があるものと思われる。またSD-08も１点だけの出土で、同一層位からの供伴遺物には弥生中期末～７世紀に及ぶ幅広い時期のものがあり、明確な時期決定が難しいようである。しかし、ガラスの組成やその大きさ、形状を見る限り、それほど新しい資料ではないものとみてよいのではないだろうか。

また耳環については微量な鉄や砒素、銀を含む銅環に厚さ35～40 $\mu$ m程度の銀板を被せて開口部で絞り、金アマルガムを用いた鍍金を施したものと推定された。しかし工程の微妙な前後関係の確認には、もう少し詳細な調査を要する。

いずれにせよガラス、耳環ともに北部九州地域では数多くの資料が出土しているものの、組成の分析例はそれほど多くなく、データの蓄積が行えた点で意義があるものと考える。

最後になりましたが、今回調査・報告の機会を与えていただいた発掘調査担当者の小林義彦氏に末筆ながら感謝申し上げます。

## 参考文献

肥塚隆保1996「化学組成から見た古代ガラス」『古代文化』第48巻8号　財團法人古代學協会
小瀬康行1987「管切り法によるガラス小玉の成形」『考古学雑誌』第73巻第2号　日本考古學會
藤田等1994『弥生時代ガラスの研究』名著出版
平尾良光編1999『古代青銅器の流通と鋳造』鶴山堂
西山めぐみ2000「古墳時代耳環考」『古文化談叢』第44集　九州古文化研究会
村上隆・新山栄1993「金アマルガム法による古代鍍金層の表面キャラクタリゼーション」『古文化財の科学』第38号　古文化財科学研究会
渡辺智恵美1993「平井谷１号墳出土耳環の自然科学的調査」『かいなご３号墳・平井谷１号墳』松山市教育委員会・財団法人松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター

Tab.1　出土ガラス玉一覧

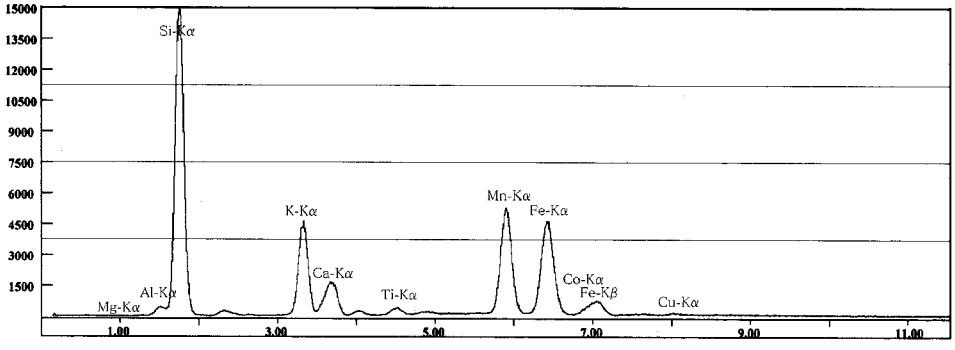
| 遺物No. | 出土遺構 | 色調 | 径(mm) | 厚さ(mm) | 孔径(mm) | 重量(g) | 比重 | 分析結果 | 観察所見 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | SC-20 | 青紺 | 2.95 | 3.05 | 1.08 | 0.03 | 2.20 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。明瞭な気泡列が全体に見られる。 |
| 120 | SC-20 | 淡青 | 3.95 | 2.60 | 1.29 | 0.05 | 2.70 | ソーダ石灰ガラス | 非常に高い透明度を有する。独立した大きな気泡と、列を成す微細な気泡が見られる。 |
| 156 | SK-64 | 青紺 | 3.40 | 3.35 | 0.8 | 0.05 | 2.61 | カリガラス | 独立した大きな気泡と、微細な気泡による列、筋が見られる。石英粒の混入が見られる。 |
| 157 | SK-64 | 青紺 | 4.00 | 3.45 | 0.91 | 0.08 | 2.62 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。 |
| 158 | SK-64 | 青紺 | 4.10 | 3.15 | 1.30 | 0.07 | 2.41 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。側面に何かを押し当てたような平坦面有り。 |
| 159 | SK-64 | 青紺 | 4.40 | 2.60 | 1.76 | 0.07 | 2.24 | カリガラス | 明瞭な気泡列、筋が多数見られる。大型気泡の破裂によって孔が歪んでいる部分有り。 |
| 160 | SK-64 | 青紺 | 3.85 | 3.10 | 1.02 | 0.06 | 2.33 | カリガラス | 気泡が多い。明瞭な列と、独立した大型のもの有り。 |
| 163 | SK-64 | 青紺 | 4.00 | 2.70 | 1.12 | 0.05 | 2.23 | カリガラス | 色調がやや暗め。孔、外形ともに歪んでいる。気泡列・筋有り。 |
| 164 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 2.70 | 1.31 | 0.05 | 2.81 | カリガラス | 色調がやや暗めで、気泡列も他に比べるとやや明瞭さに欠ける。 |
| 165 | SK-64 | 青紺 | 3.20 | 2.50 | 1.16 | 0.04 | 2.85 | カリガラス | 高透明度。明瞭な気泡列、筋。 |
| 167 | SK-64 | 青紺 | 3.05 | 2.10 | 0.94 | 0.03 | 2.78 | カリガラス | ややくすんだ色調、不明瞭な気泡列。独立した細かい気泡は全体に散在。 |
| 168 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.75 | 1.45 | 0.03 | 2.46 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。墨流し状に色の濃淡が見られる。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 169 | SK-64 | 青紺 | 3.55 | 1.85 | 0.88 | 0.02 | 2.40 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。墨流し状に色の濃淡が見られる。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 166 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.65 | 1.64 | 0.03 | 2.33 | カリガラス | 高透明度。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。明瞭な細かい気泡列が多数。 |
| 161 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 1.85 | 0.90 | 0.03 | 2.75 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡が非常に少ない。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。表面に加工の際の痕跡と思われる隆起が見られる。 |
| 162 | SK-64 | 青紺 | 3.80 | 1.50 | 1.49 | 0.03 | 2.08 | カリガラス | 高透明度。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。明瞭な細かい気泡列が多数。 |
| 189 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 2.45 | 1.40 | 0.04 | 2.53 | カリガラス | ややくすんだ色調。若干透明度に欠ける。気泡列・筋は多数有り。 |
| 190 | SK-64 | 青紺 | 3.70 | 2.60 | 1.31 | 0.04 | 2.79 | カリガラス | ややくすんだ色調。気泡列・筋は非常に少ない。石英粒混入。 |
| 191 | SK-64 | 青紺 | 3.90 | 1.55 | 1.56 | 0.02 | 2.20 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡列、筋は有るものの非常に少ない。部分的に紫色の濃い部分が混入。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 192 | SK-64 | 青紺 | 3.45 | 1.75 | 1.09 | 0.02 | 2.30 | カリガラス | 高透明度。非常に淡い色調。気泡が非常に少ない。扁平で丸みを帯びたドーナツ状の外形を呈する。 |
| 155 | SK-60 | 青紺 | 4.25 | 3.95 | 1.38 | 0.08 | 2.34 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。気泡列・筋有るものの少ない。 |
| 44 | SD-08 | 青紺 | 4.10 | 3.05 | 1.52 | 0.08 | 2.44 | カリガラス | 全体に丸みを帯びた外観。気泡列・筋有るものの少ない。 |

孔径はキーエンス社製ビデオマイクロスコープVH-6300の計測機能を使用し、50倍にて計測。

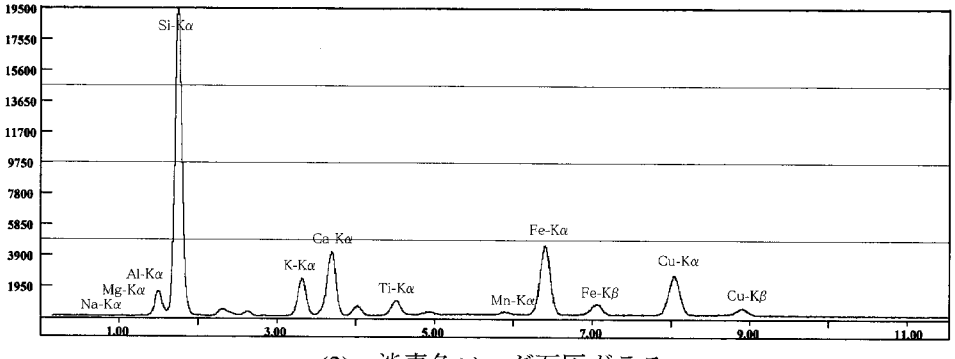
Tab.2　耳環の蛍光X線スペクトル強度比

| 元素と使用線 | Fe-kα | Cu-kα | Au-lα | Hg-lα | As-kα | Ag-kα | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ｴﾈﾙｷﾞｰ(KeV) | 6.37 | 8.00 | 9.67 | 9.94 | 10.48 | 22.00 | 銅のX線強度 |
| 分析対象部分 | | | | | | | (cps) |
| 耳環－皮金外面 | 9.64 | 100.00 | 496.98 | 238.64 | － | 310.37 | 196.88 |
| 耳環－皮金内面 | 2.30 | 100.00 | 8.42 | 16.34 | － | 92.31 | 651.66 |
| 耳環－心材 | 0.27 | 100.00 | － | － | ＋ | ＋ | 6095.27 |

数値はCu-Kαの X線強度を100としたときの各元素の強度比を表す。
＋は蛍光X線の相対強度が0.1以下であるが存在を確認したもの、－は元素が確認できなかったものを表す。

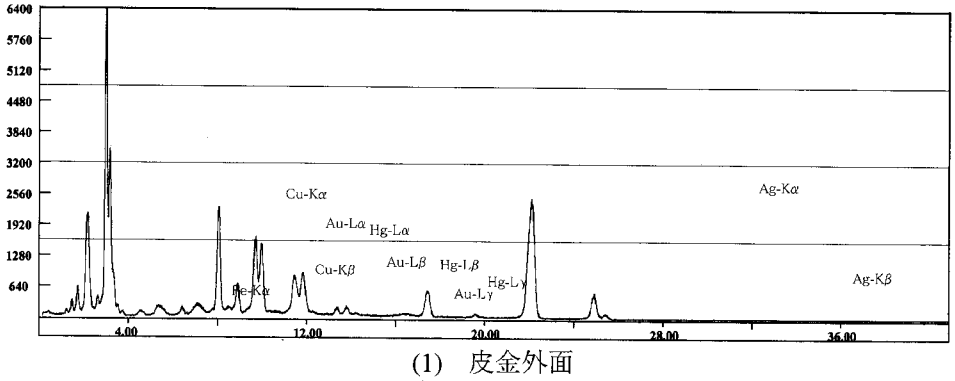



(1)　青紺色カリガラス

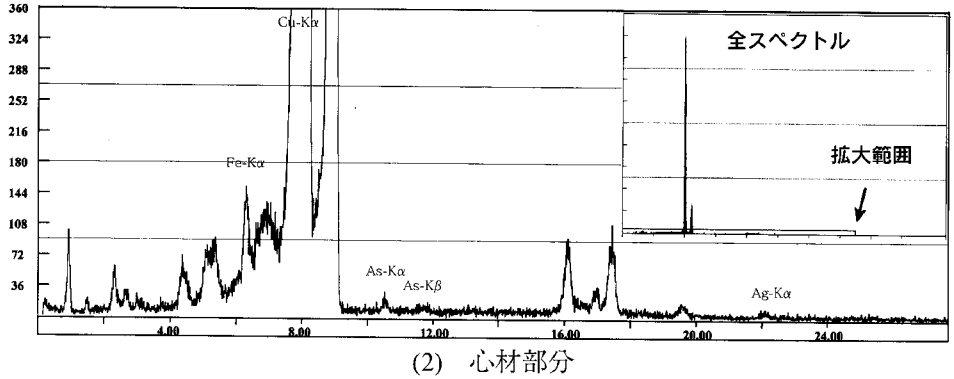



(2)　淡青色ソーダ石灰ガラス

Fig.1　ガラス小玉の蛍光X線分析結果




(1)　皮金外面




(2)　心材部分

Fig.2　耳環の蛍光X線分析結果

# 環濠埋土の剝ぎ取り作業

福岡市埋蔵文化財センター
片多雅樹・比佐陽一郎

## 1．はじめに

考古学において地層から得られる情報は大変重要である。これらは通常、写真や図面に記録されるものの、土の色調や粒子の状態などを明確に表現するのは困難であり、土の堆積状態がよく分かる土層や特殊な土層が検出された場合などに、これらを合成樹脂にて剝ぎ取る記録方法が用いられる。この技術は、海外を中心に行われていた土壌学の標本採取法を、奈良国立文化財研究所が考古学の発掘現場用に改良したもので、現在ではポピュラーな作業として全国的に広まっている。今回は那珂67次調査において検出された弥生時代前期後半の環濠断面（高さ３ｍ、幅４ｍ）の土層（Pl.4-(1)）を対象とした現場での剝ぎ取りからパネルの製作、活用までの一連の流れについて報告する。

## 2．作業工程と内容

①樹脂の塗布（Pl.3-(1)）・・・地面に対してできるだけ垂直に平滑な面を整形。梅雨期、比較的湧水も見られたため、一液性の親水性ポリウレタン樹脂（商品名：トッマクNS-10）を塗布。

②布による裏打ち（Pl.3-(2)～(4)）・・・合成樹脂の塗膜のみでは強度が不足するため、短冊状の布（木綿の晒布）を重ね合わせながら貼付。布と土層面の密着をよくするために、再度布の上から樹脂を塗布する。

③剝ぎ取り（Pl.3-(5)）・・・夏場であったため約半日で乾燥。資料裏面に直接レベルを書き込み、持ち運びやすいよう予めカッターで５分割にする。未接着部、剝ぎ残しに気をつけながら剝ぎ取る

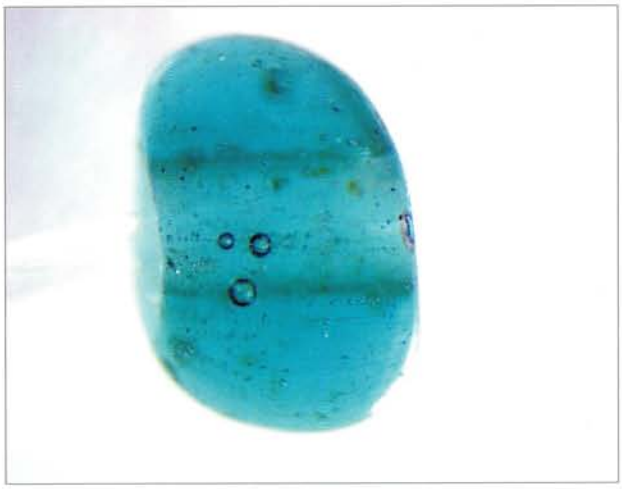
④パネルの作成（Pl.3-(6)～(8)）・・・樹脂によって固定されていない余分な土を洗い落とす。洗浄後の資料は広げた状態で乾燥させる。角材やベニヤ板を用いて資料を貼り付けるパネル板を作成。カップ内でエポキシ系接着剤（商品名：アラルダイトAER-2400）と充填材（シラスマイクロバルーン）を練り合わせ、作成したパネルに塗り、資料を貼り付ける。樹脂や布の伸縮によって浮く部分には、重しをして貼り付ける。

⑤完成（Pl.4-(2)）・・・パネルの整形と化粧枠の取り付けは外部に委託。パネルは高さ3.1ｍ、幅1.6ｍ、1ｍ、1.4ｍの計３枚に分割され、展示の際は背面の補強材をボルトで連結する仕様となっている。化粧枠の取り付け時で高さ3.4ｍ、幅が4.1ｍ、厚さ8㎝を計る。

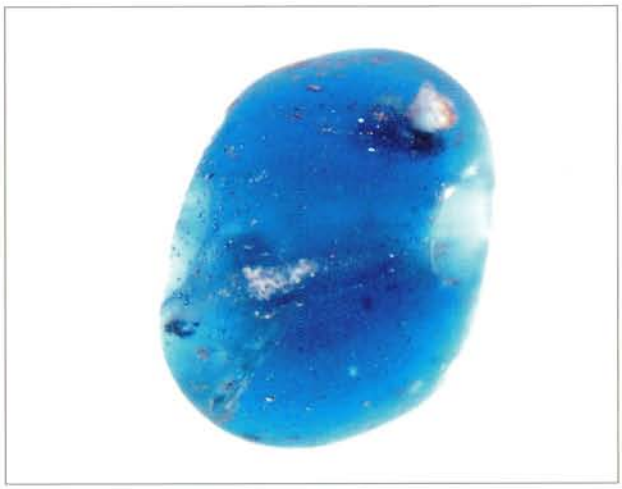
## 3．資料の活用

土層剝ぎ取り資料は、単に記録資料としてだけではなく、現場の臨場感や遺構の持つ迫力を伝える役割も有する。今回の資料は福岡市博物館の部門別展示室において”環濠集落－いくさのはじまり－”と題し、平成12年１月５日～３月12日の間展示され、多くの観覧者を魅了、現在は福岡市埋蔵文化財センターに仮保管されている。環濠断面の大きさと明瞭なコントラストが見る側に与える迫力と説得力は非常に強く、2000年前の業の一端を示す良好な資料といえる。これを期にこの資料がより多く活用されることを期待したい。

Pl. 1

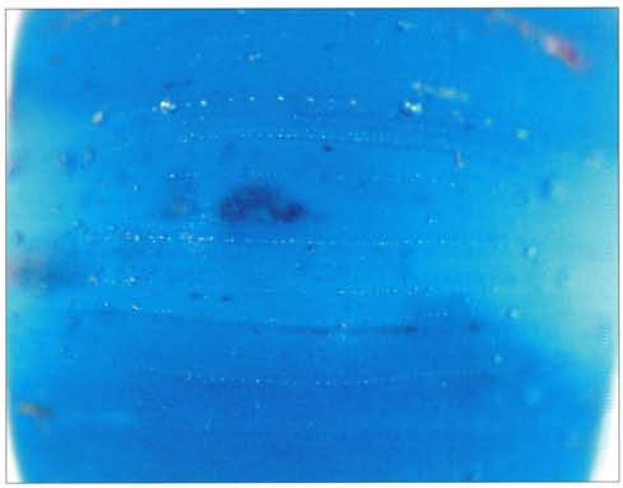


（1）淡青色の資料
（No.120：約12倍）

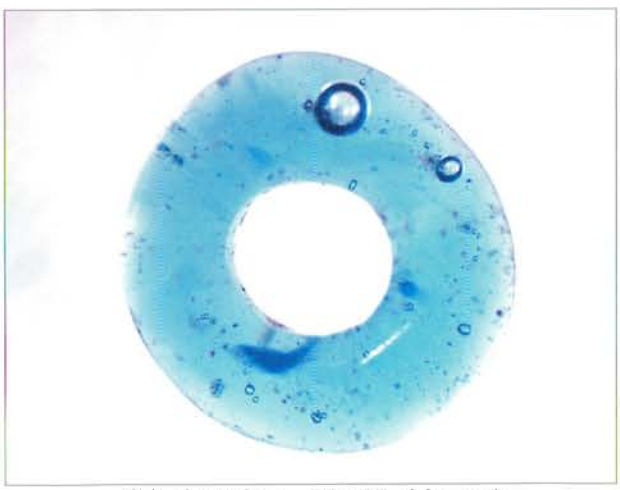


（2）やや色の濁った一群の例
（No.163：約12倍）

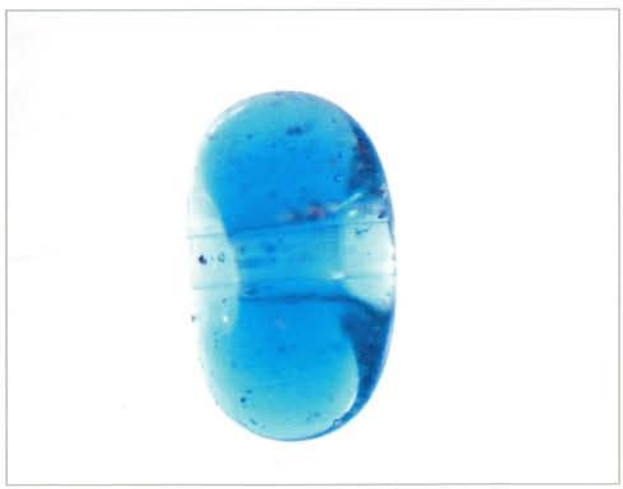
（3）明瞭な気泡列の観察される例（小口面）
（No.158：約12倍）



（4）同左（側面）
（No.158：約26倍）



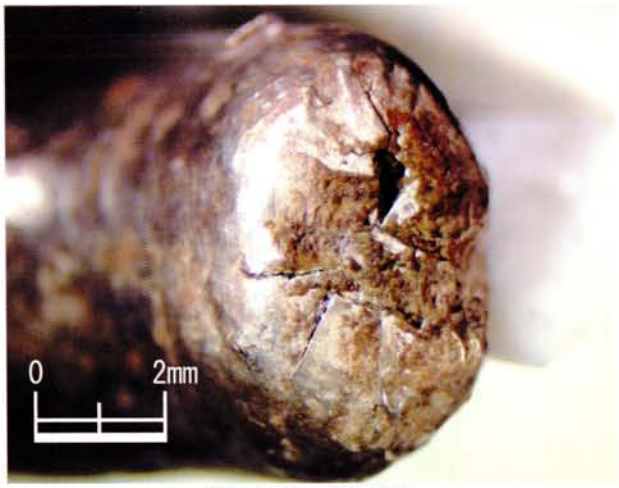
（5）色の淡い一群の例（小口面）
（No.117：約12倍）



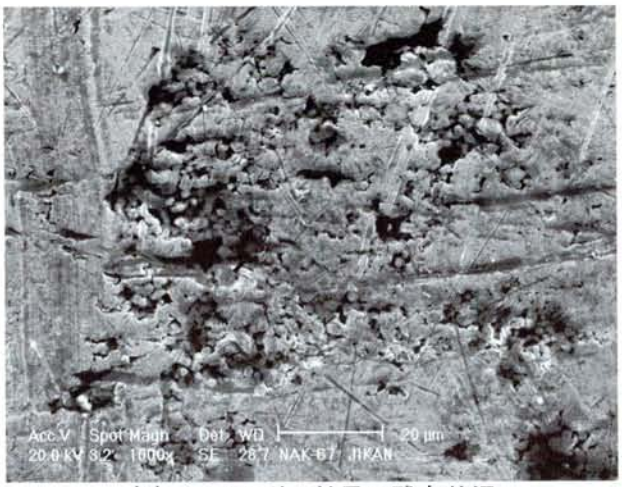
（6）同左（側面）
（No.118：約12倍）

Pl. 2

（1）開口部に見られる皮金の絞り皺（約8倍）

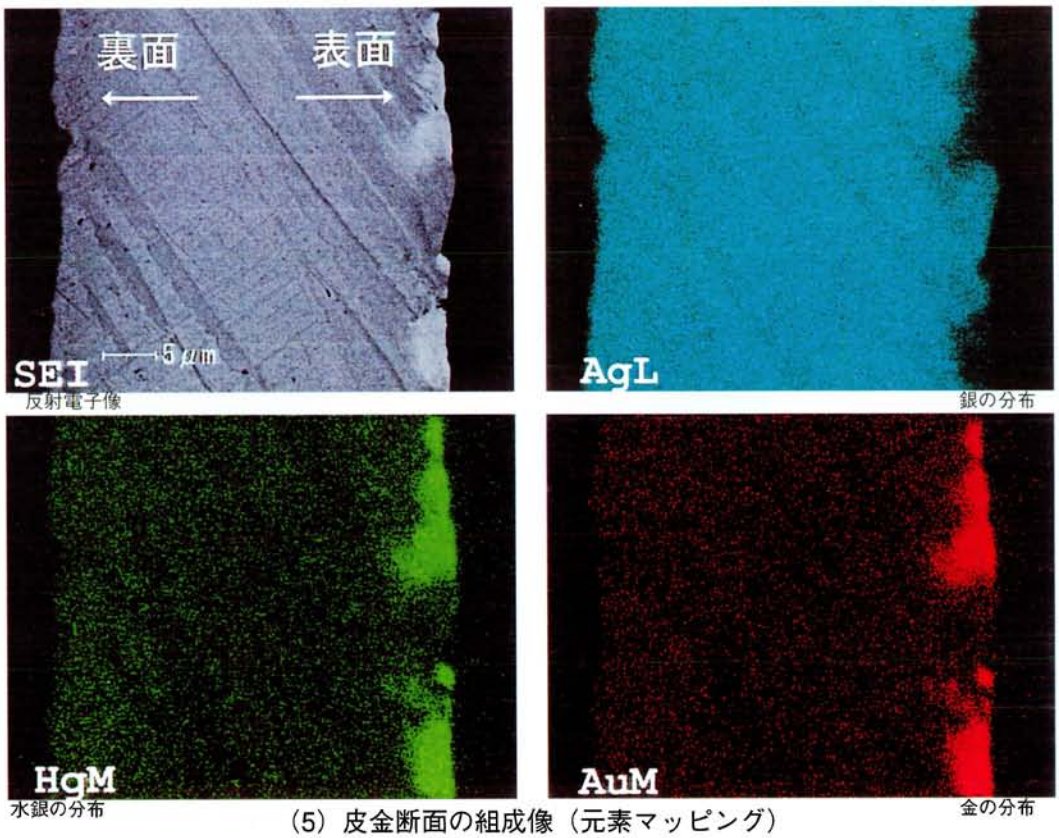



（2）同左（約8倍）



（3）アマルガム粒子の残存状況
（環の内側：約1000倍）

（4）アマルガム粒子の残存状況
（開口部：約1000倍）




（5）皮金断面の組成像（元素マッピング）

Pl. 3

(1) 樹脂の塗布

(2) 裏打ち用晒布貼付

(3) 樹脂による裏打ち

(4) 剝ぎ取り

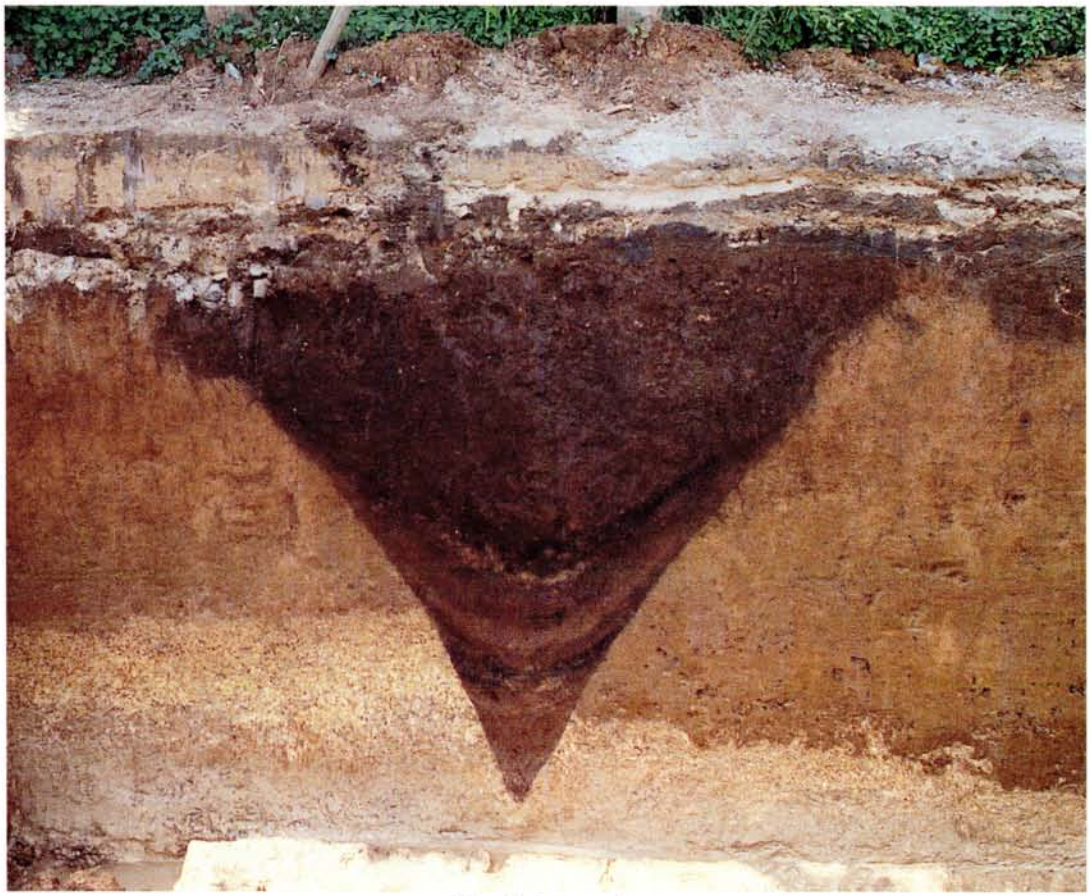
(5) パネルの作成

(6) 接着用樹脂の塗布

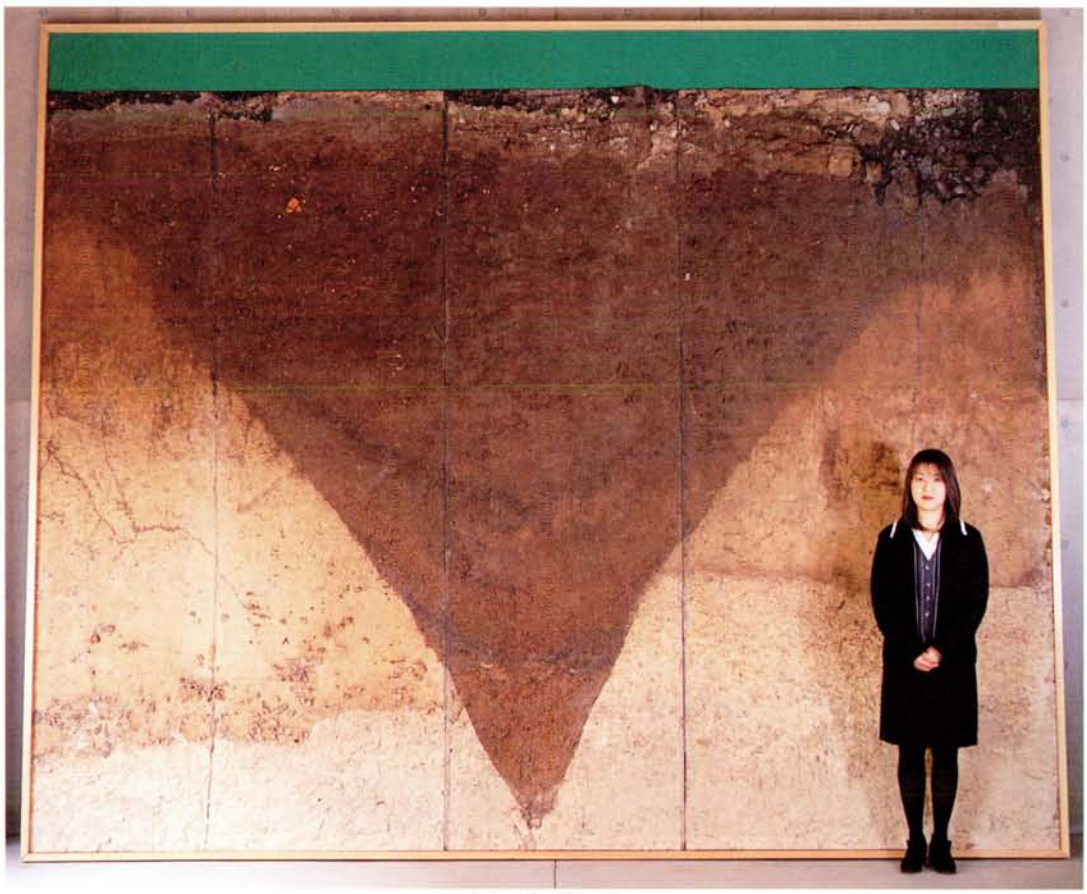
(7) パネル板への貼り付け

(8) 荷重を掛けての固定

Pl. 4



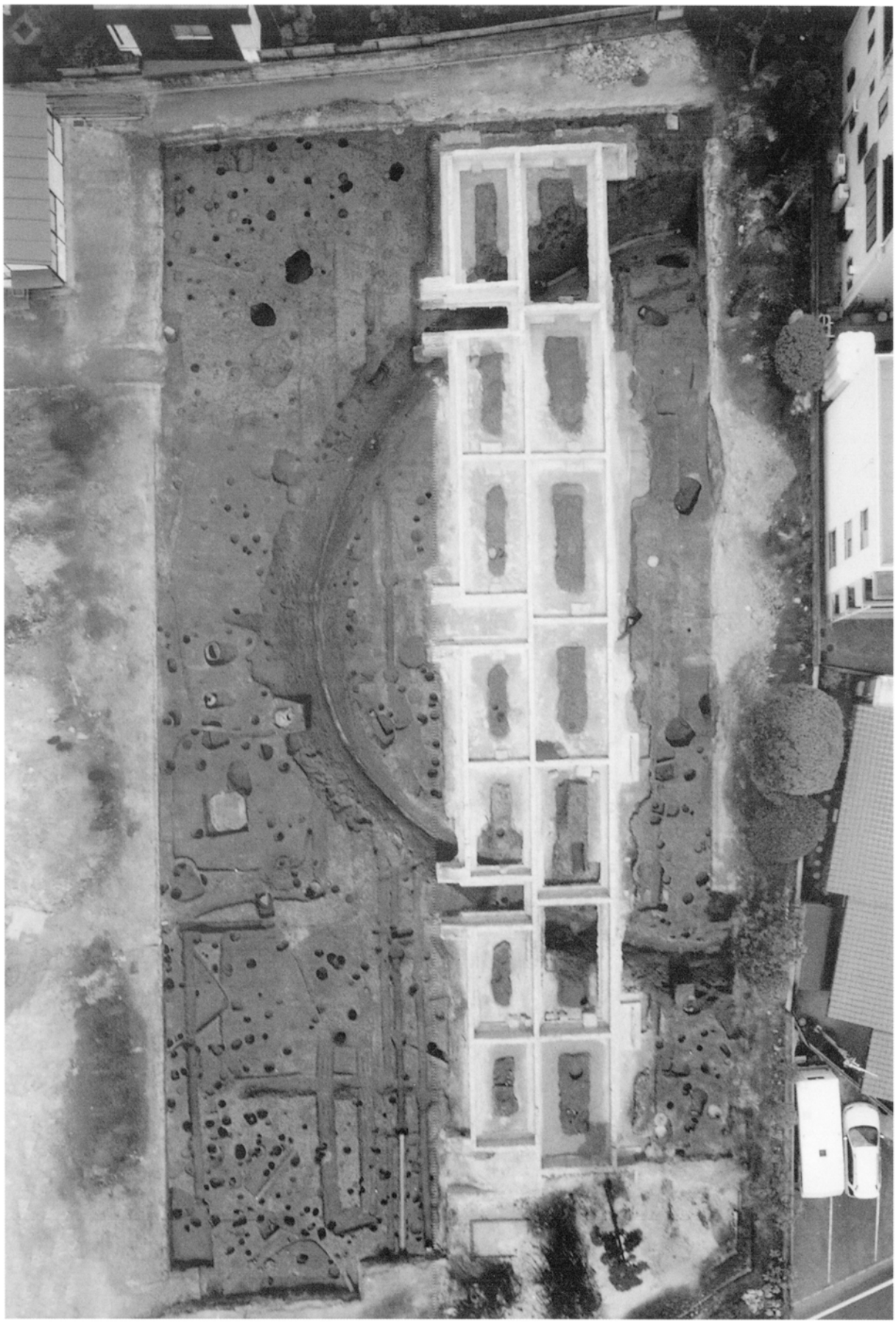
（1）着手前の状況



（2）完成写真

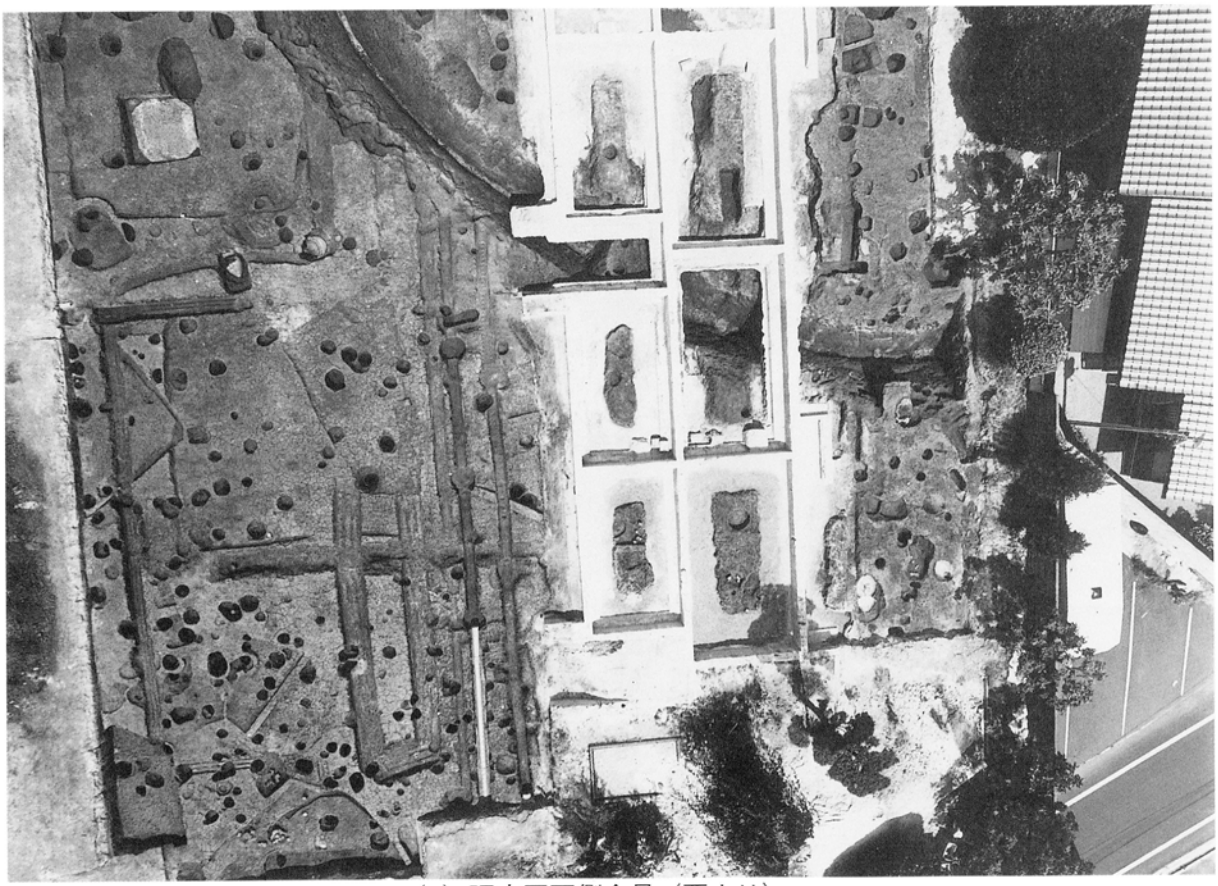
# PLATES

調査区全景（西より）

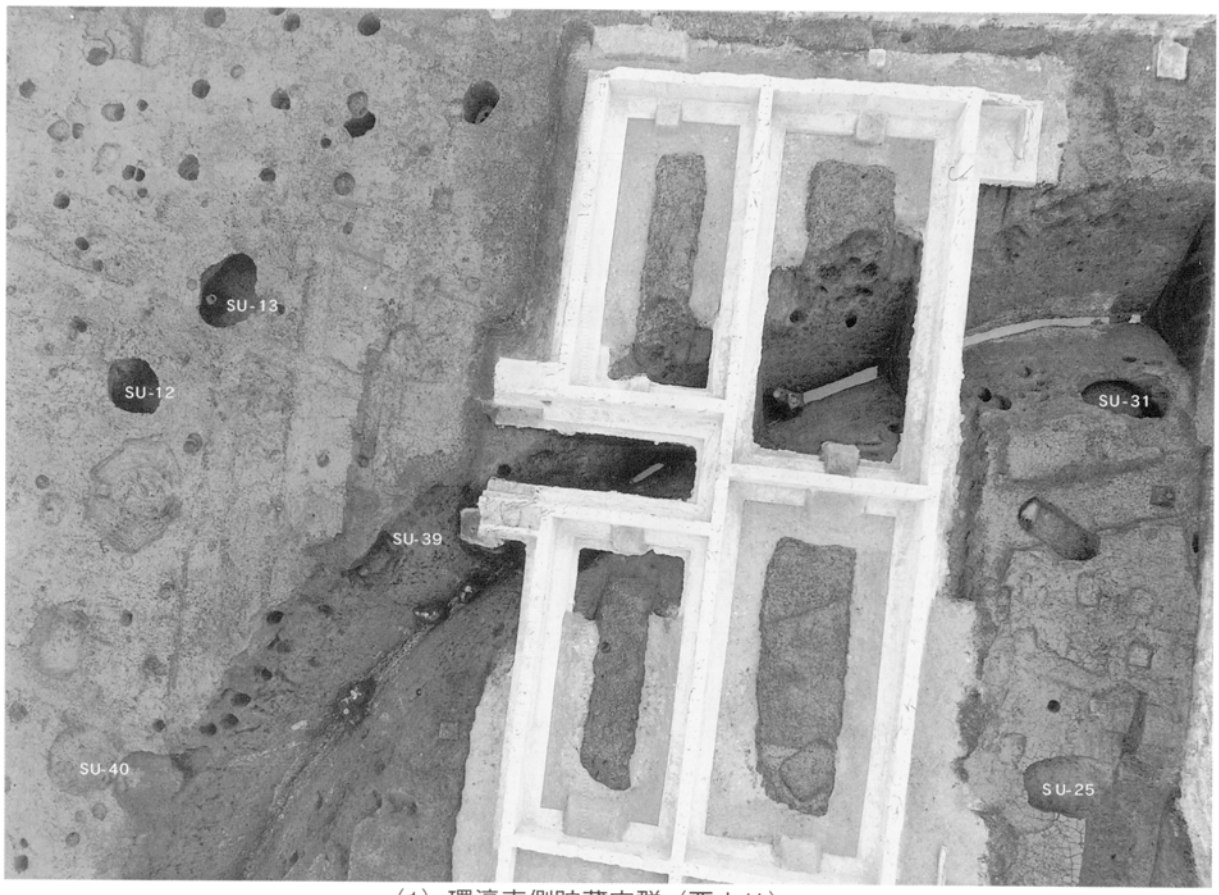


調査区全景（西より）

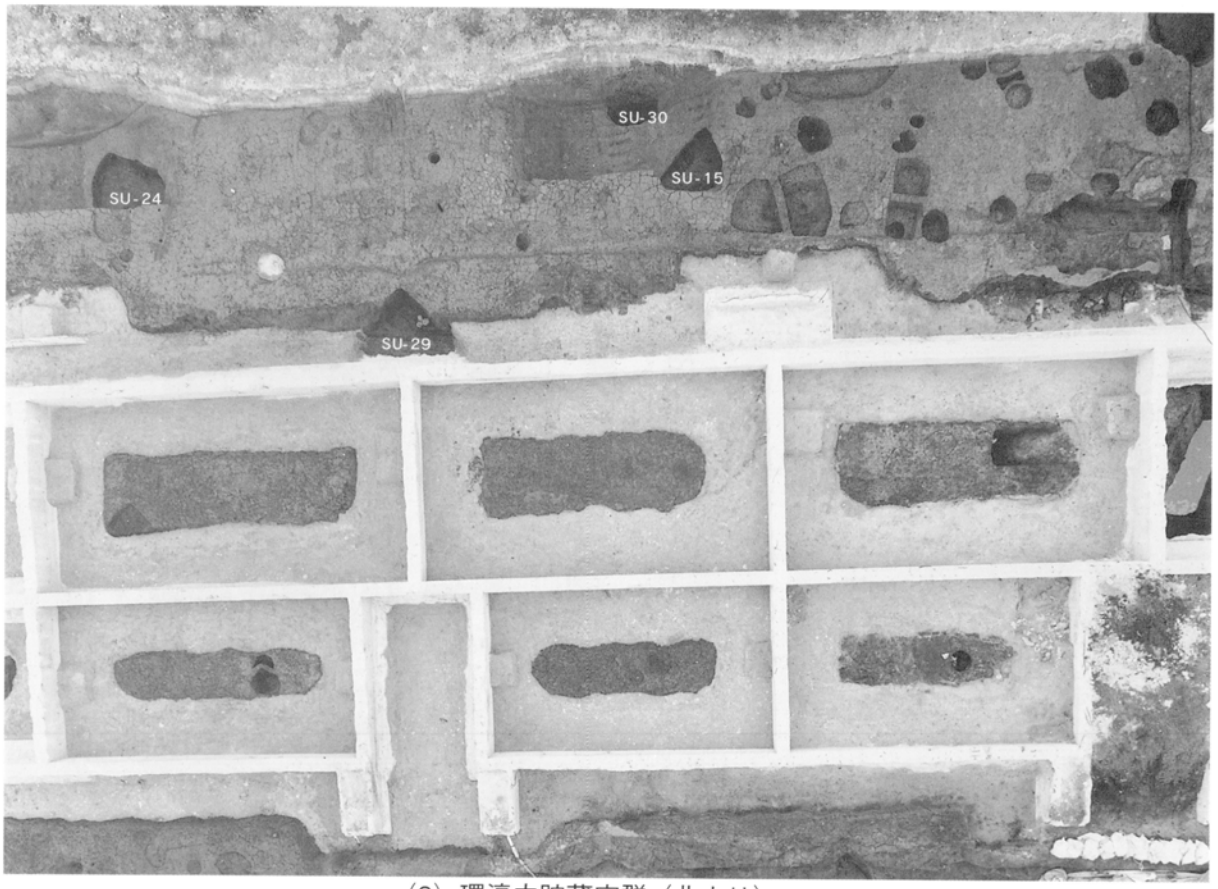
(1) 調査区東側全景（西より）



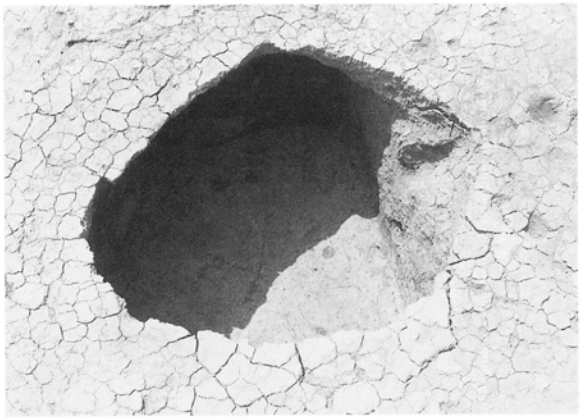
(2) 調査区西側全景（西より）




（1）環濠東側貯蔵穴群（西より）

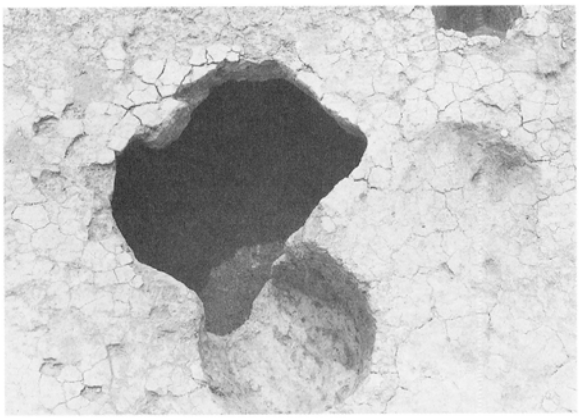



（2）環濠内貯蔵穴群（北より）

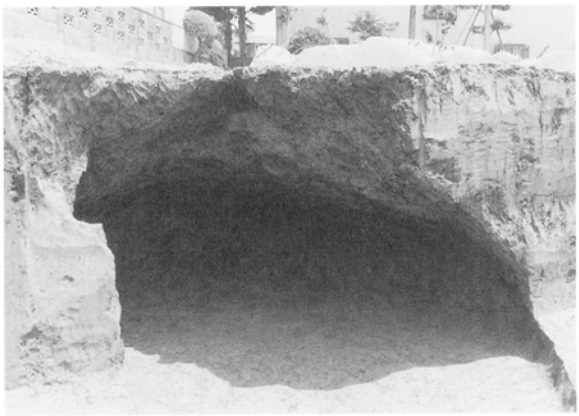


(1) 12号貯蔵穴全景（東より）

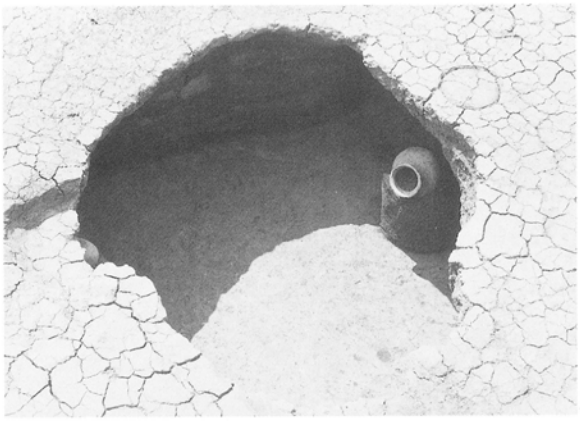
(2) 12号貯蔵穴南北断面（西より）



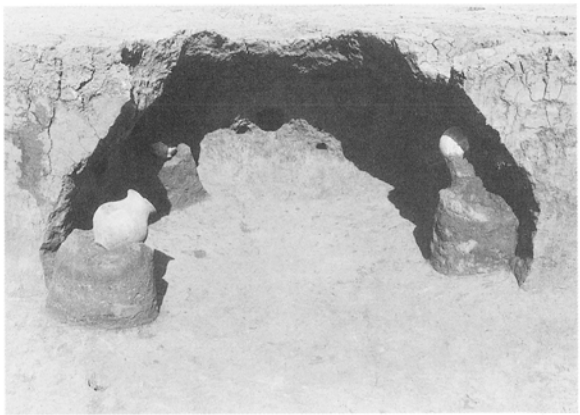
(3) 14号貯蔵穴全景（東より）



(4) 14号貯蔵穴南北断面（北西より）



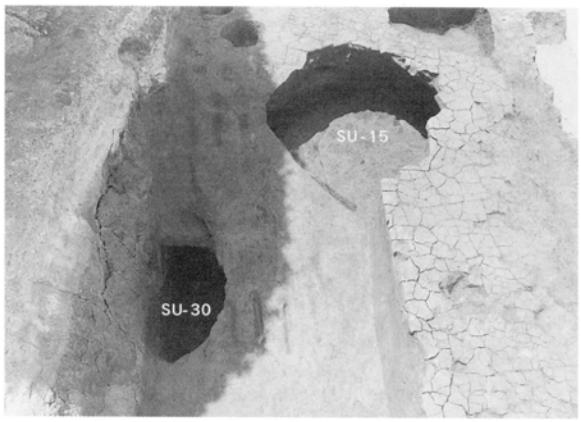
(5) 13号貯蔵穴全景（東より）



(6) 13号貯蔵穴南北断面（西より）

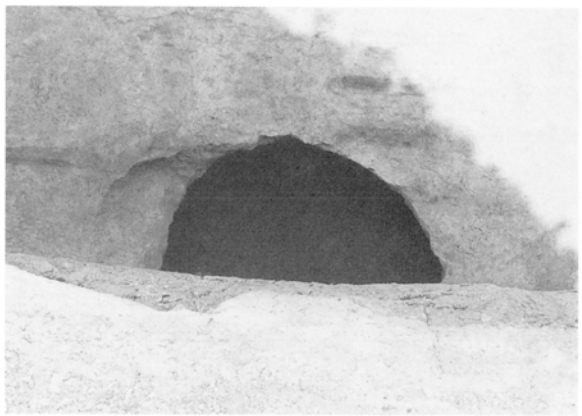
(7) 13号貯蔵穴西壁遺物出土状況（東より）

(8) 13号貯蔵穴北壁遺物出土状況（南より）



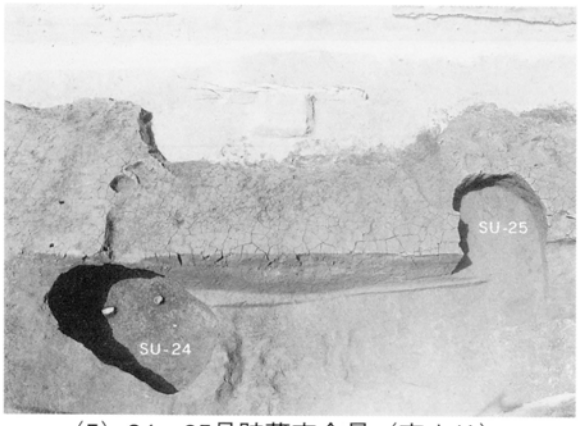

（1）15・30号貯蔵穴全景（東より）

（2）15号貯蔵穴全景（南より）

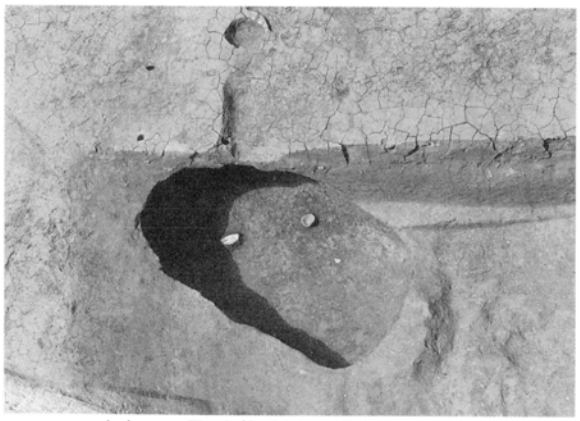


（3）30号貯蔵穴全景（南より）

（4）30号貯蔵穴断面（北より）

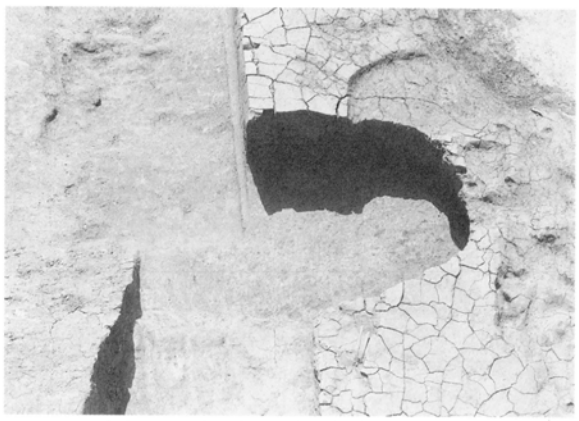



（5）24・25号貯蔵穴全景（南より）

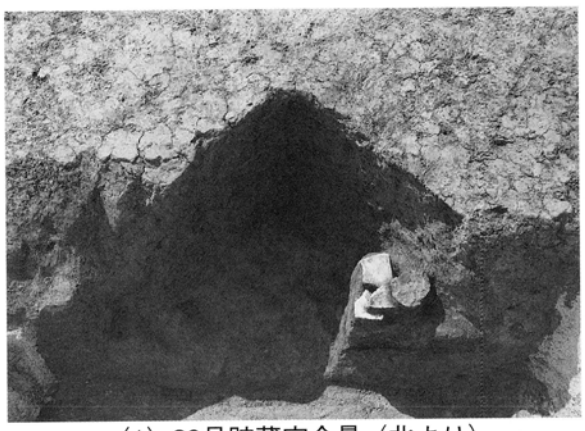


（6）24号貯蔵穴全景（南より）

（7）24号貯蔵穴近景（南より）

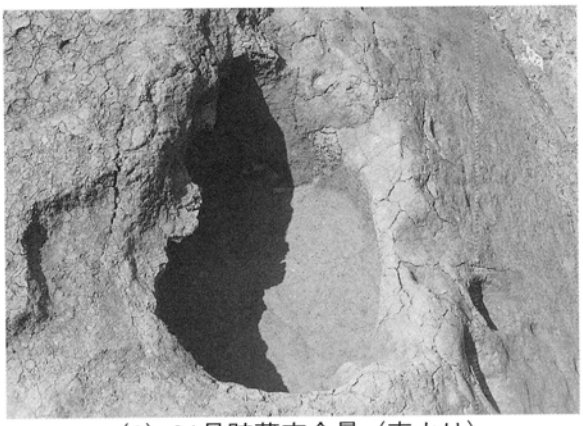


（8）25号貯蔵穴全景（東より）



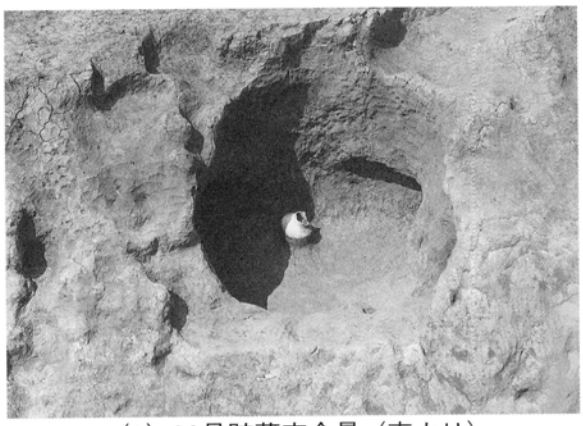
(1) 29号貯蔵穴全景（北より）

(5) 40号貯蔵穴・41号土壙全景（南より）



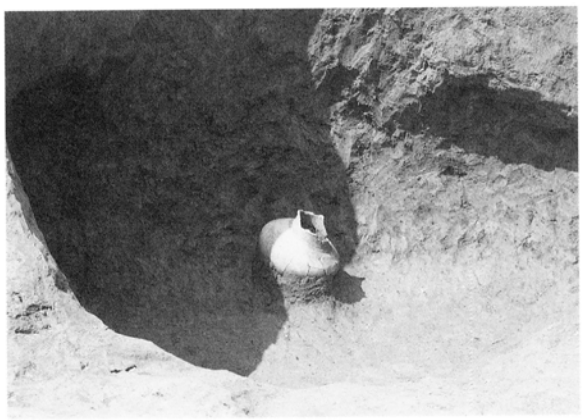
(2) 31号貯蔵穴全景（南より）

(6) 45号貯蔵穴全景（北より）

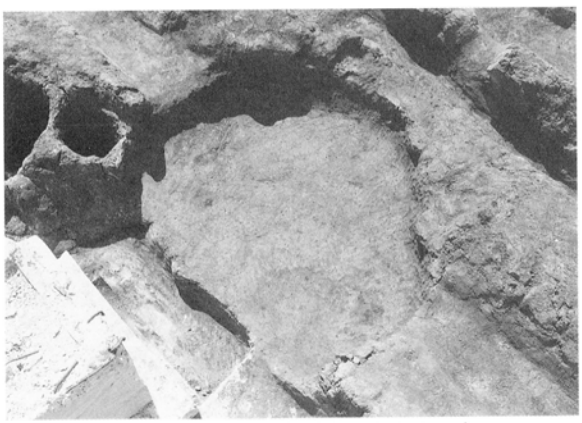


(3) 39号貯蔵穴全景（南より）

(7) 54号貯蔵穴全景（西より）



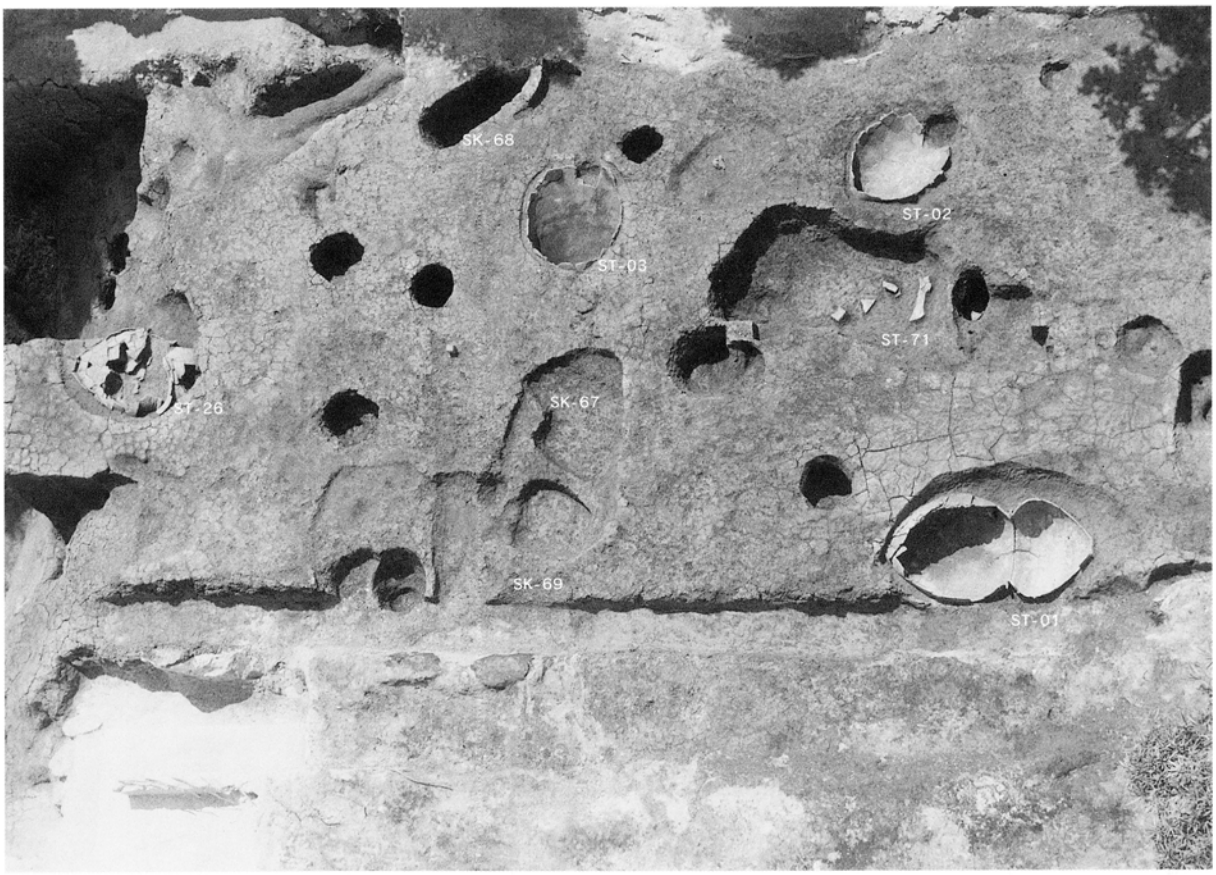
(4) 39号貯蔵穴全景（南より）



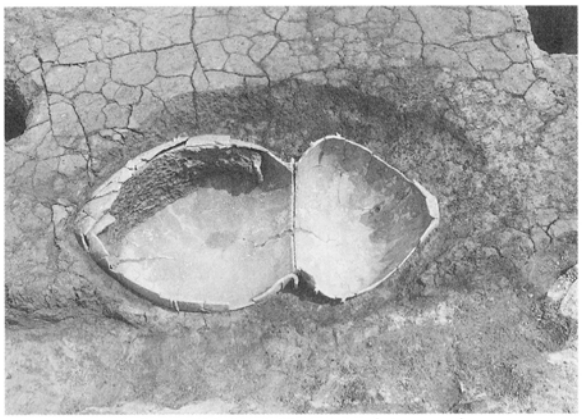
(8) 55号貯蔵穴全景（東より）

（1）環濠西側甕棺墓群（西より）

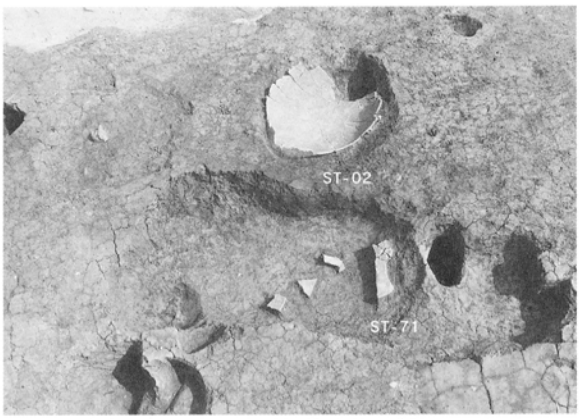
（2）環濠北側甕棺墓群（西より）



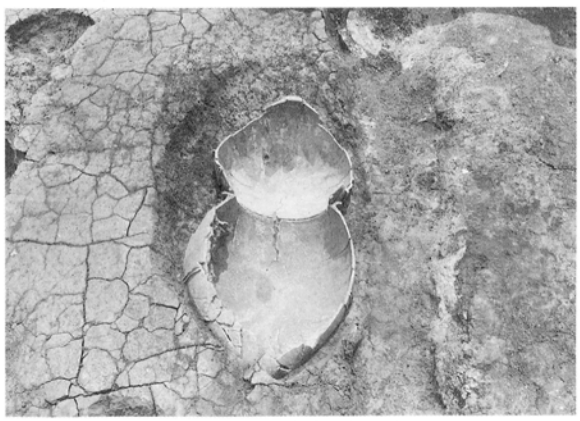

(1) 環濠西側甕棺墓群（北より）



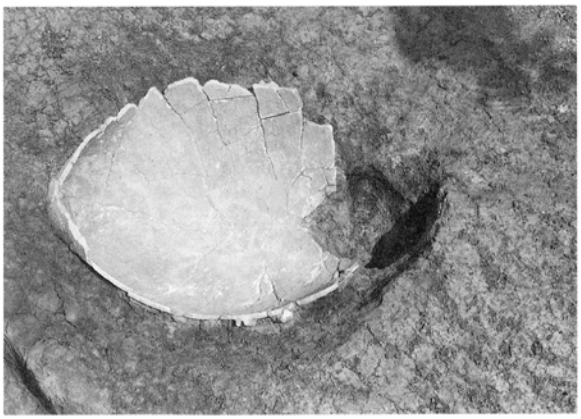
(2) 1号甕棺墓全景（北より）



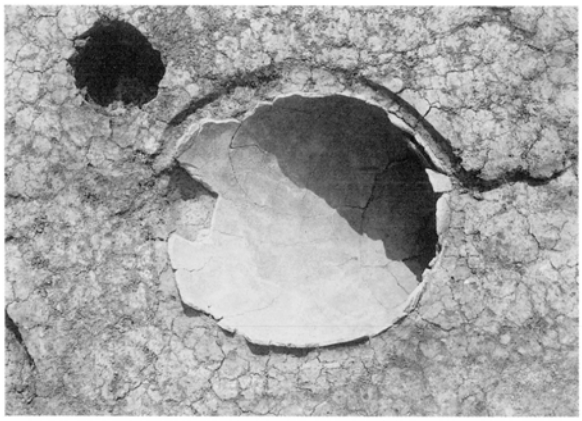

(4) 2・71号甕棺墓全景（北より）



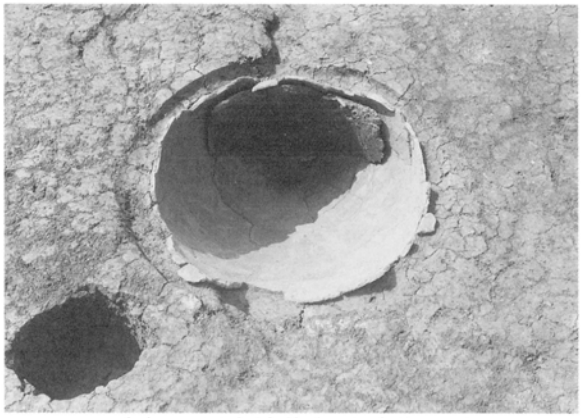
(3) 1号甕棺墓全景（東より）



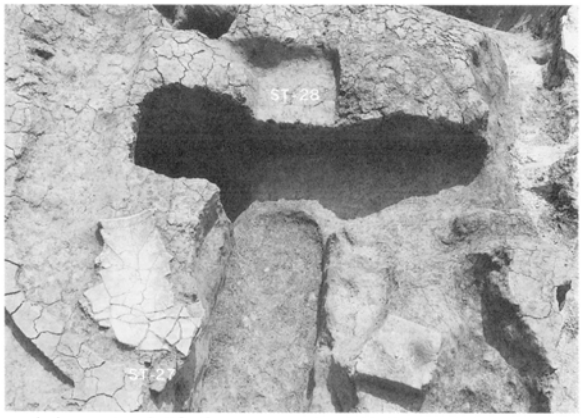
(5) 2号甕棺墓全景（西より）



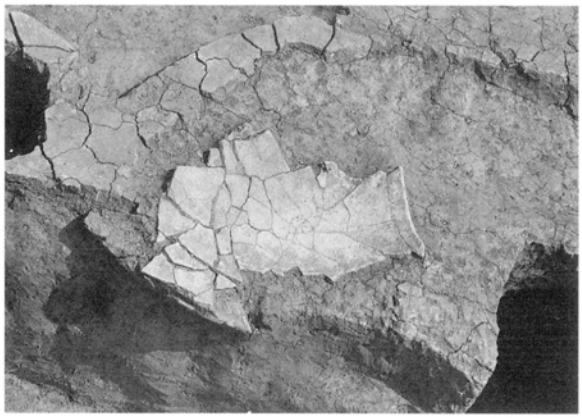
（1） 3 号甕棺墓全景（東より）



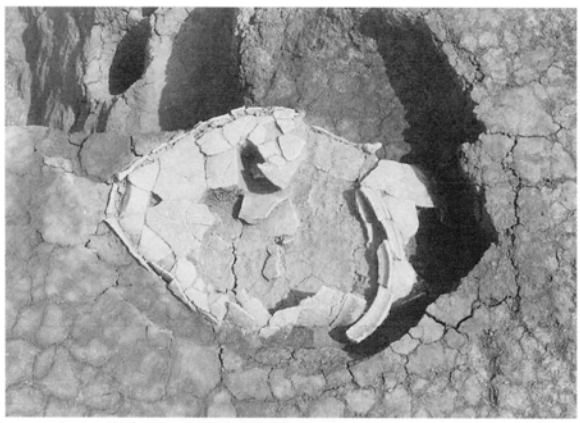
（2） 3 号甕棺墓全景（南より）




（3） 27号甕棺墓・28号土壙墓全景（東より）

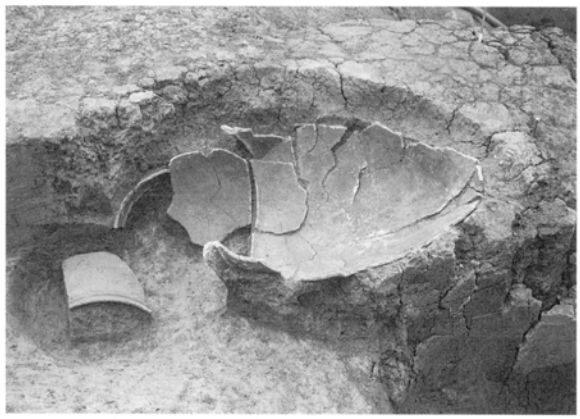


（4） 27号甕棺墓全景（北より）



（5） 26号甕棺墓全景（北より）

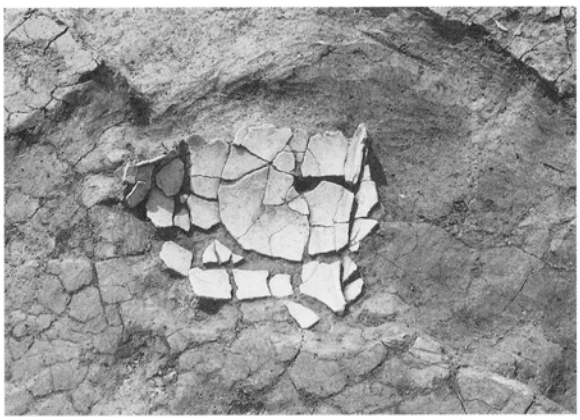
（6） 26号甕棺墓全景（南より）



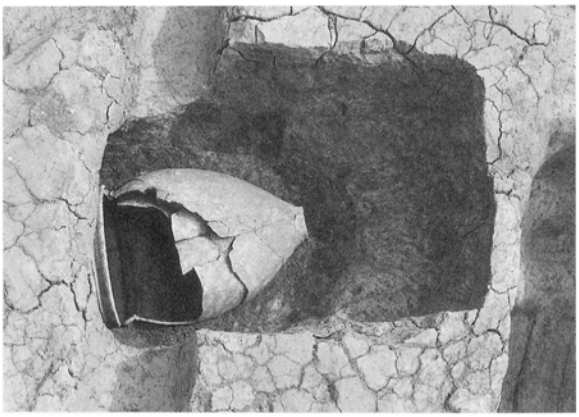
（7） 26号甕棺墓断面（南より）

（8） 71号甕棺墓全景（北より）

（1）環濠北側甕棺墓群全景（西より）

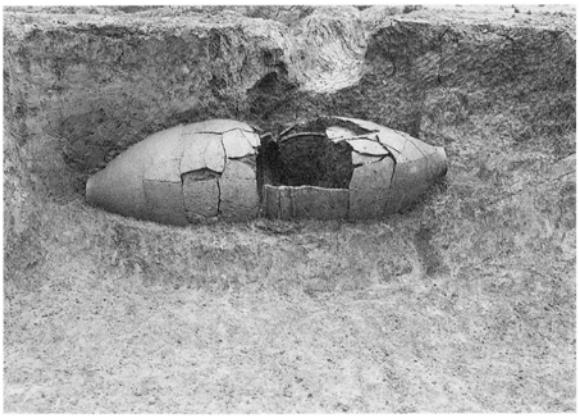


（2）４号甕棺墓全景（南より）

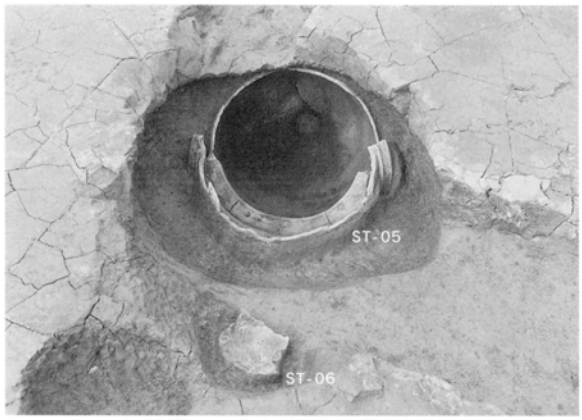


（4）７号甕棺墓全景（北より）

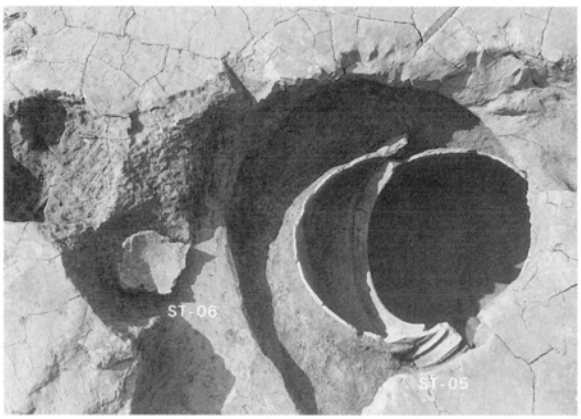
（3）６号甕棺墓全景（南より）



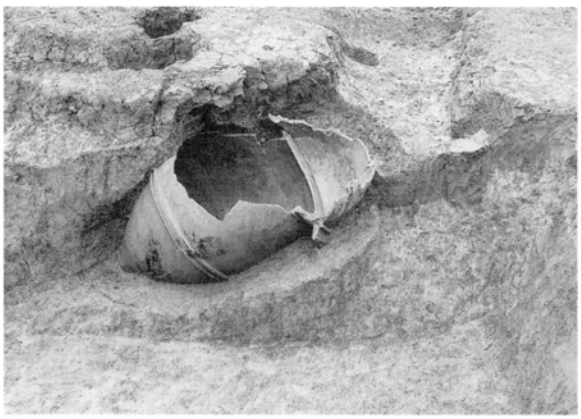
（5）７号甕棺墓断面（北より）



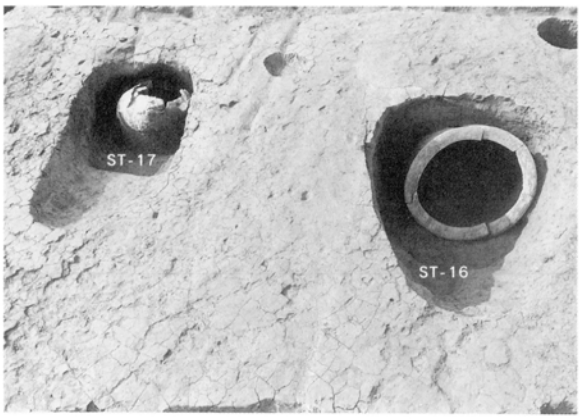

(1) 5・6号甕棺墓全景（南より）



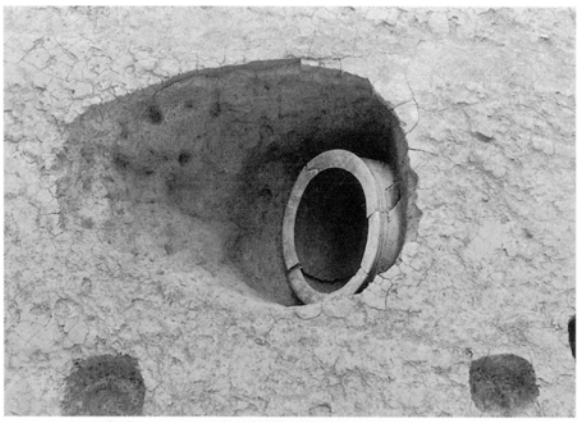

(2) 5・6号甕棺墓全景（東より）



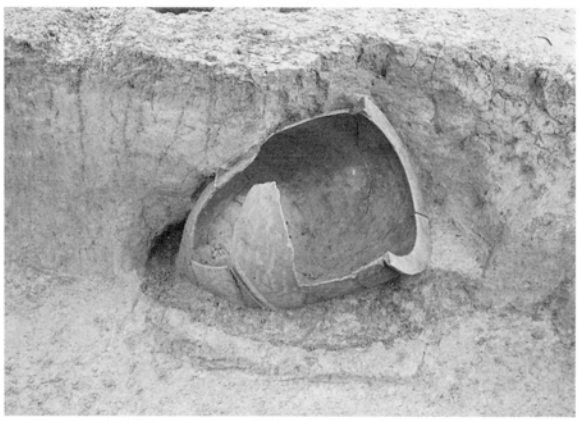
(3) 5号甕棺墓断面（西より）



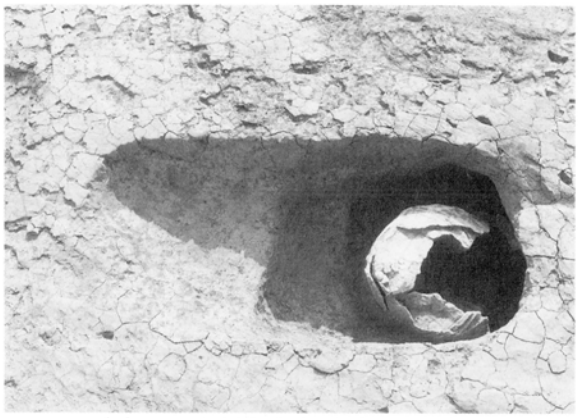

(4) 16・17号甕棺墓全景（南より）



(5) 16号甕棺墓全景（東より）

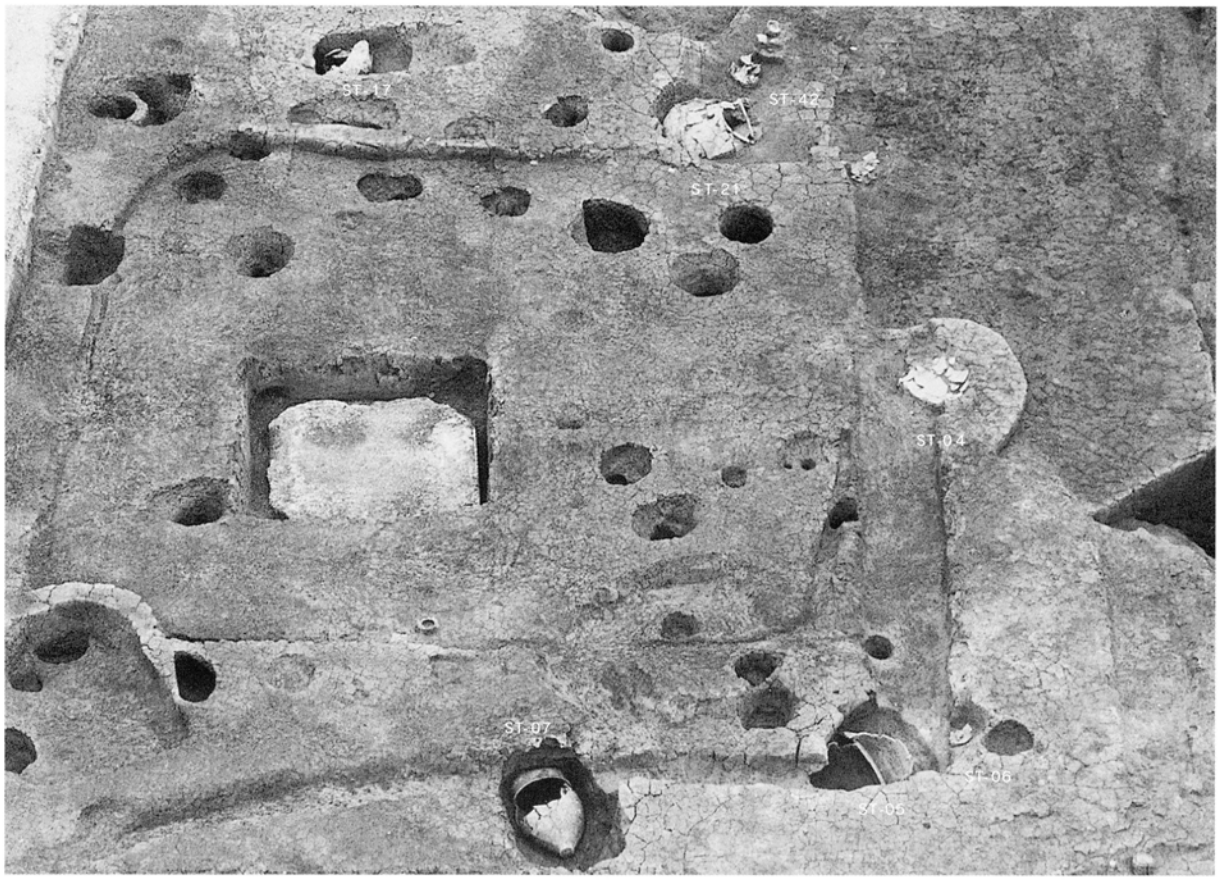


(6) 16号甕棺墓断面（西より）



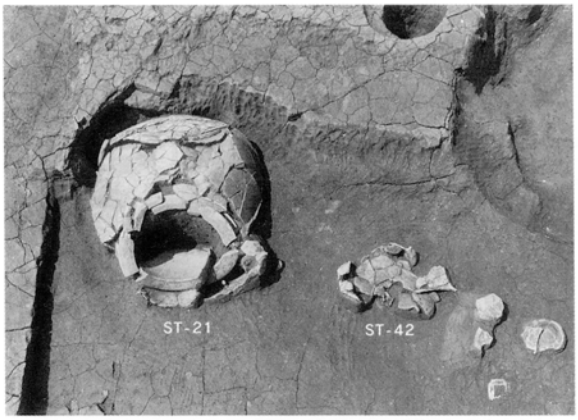
(7) 17号甕棺墓全景（東より）

(8) 17号甕棺墓断面（東より）

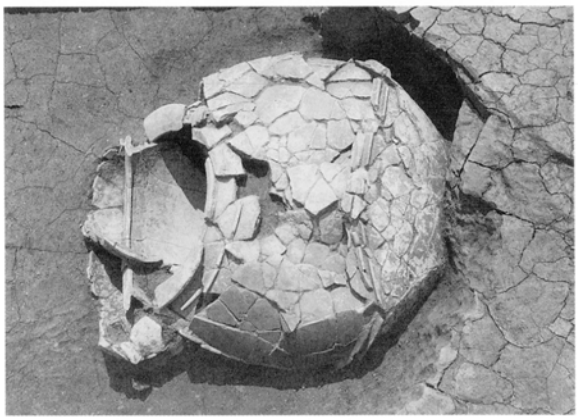



（1）環濠北側甕棺墓群（西より）

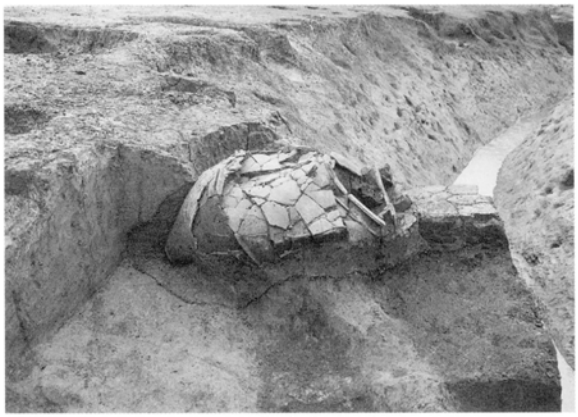
（2）環濠北側甕棺墓群（北より）



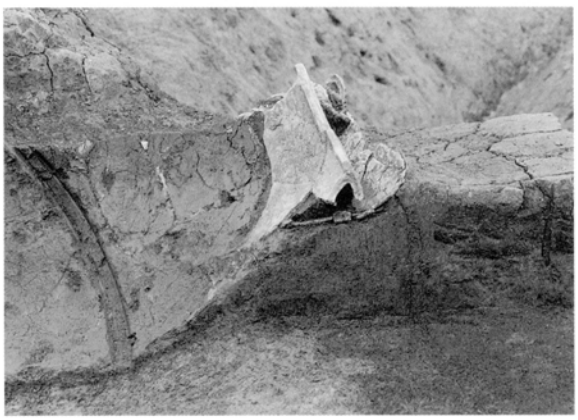

(1) 21・42号甕棺墓全景（南より）



(2) 21号甕棺墓近景（東より）

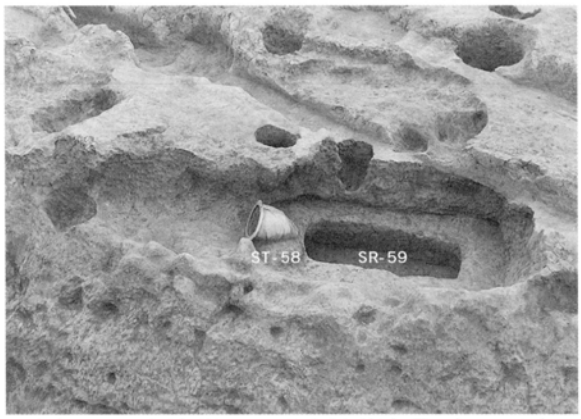


(3) 21号甕棺墓全景（西より）

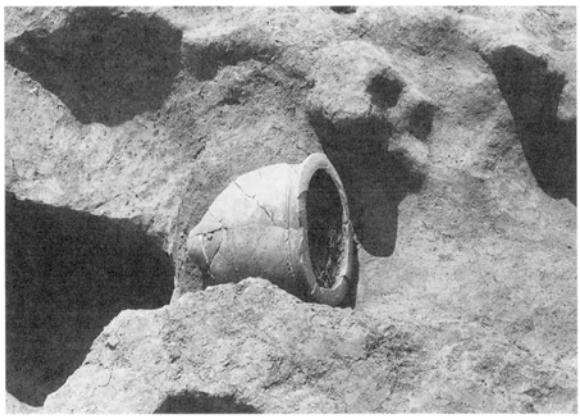


(4) 21号甕棺墓合口断面（西より）

(5) 42号甕棺墓全景（南より）

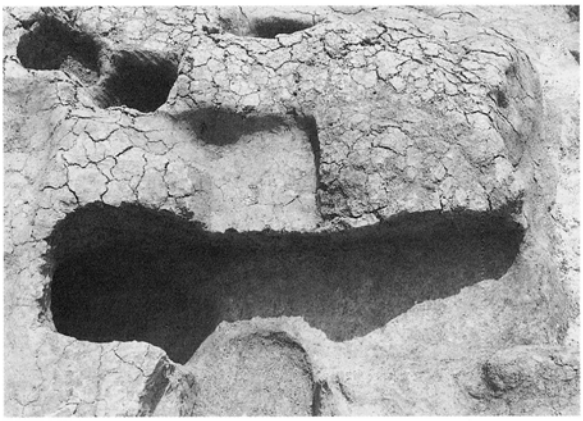



(6) 58号甕棺墓・59号土壙墓全景（西より）



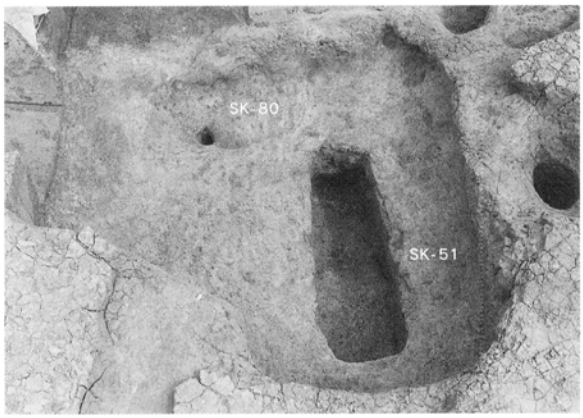
(7) 58号甕棺墓全景（東より）

(8) 58号甕棺墓断面（北より）



(1) 28号土壙墓全景（東より）

(2) 46号土壙墓全景（東より）

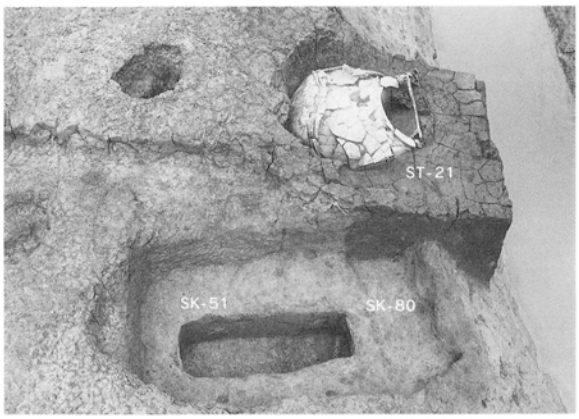



(3) 51・80号土壙墓全景（北より）

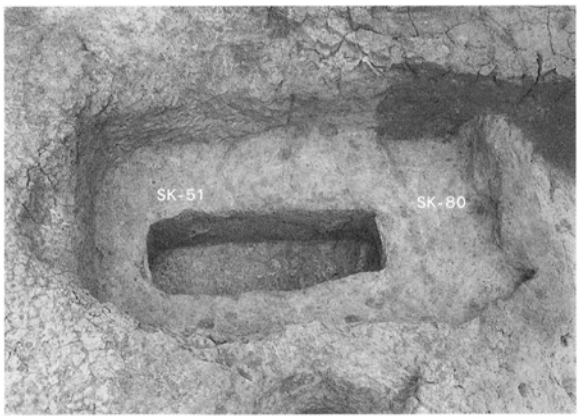
(4) 56号土壙墓全景（北より）

(5) 59号土壙墓全景（北西より）

(6) 59号土壙墓全景（西より）

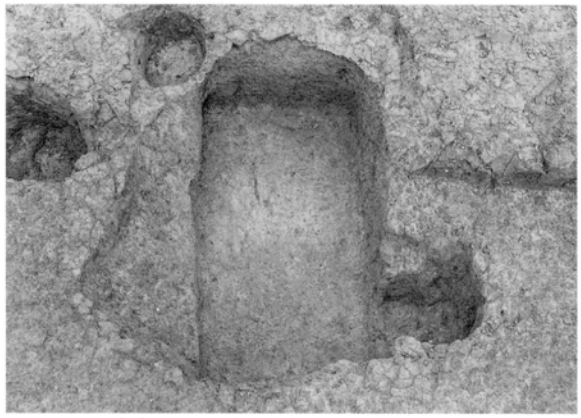



(7) 21号甕棺墓・51・80号土壙墓全景（西より）




(8) 51・80号土壙墓全景（西より）

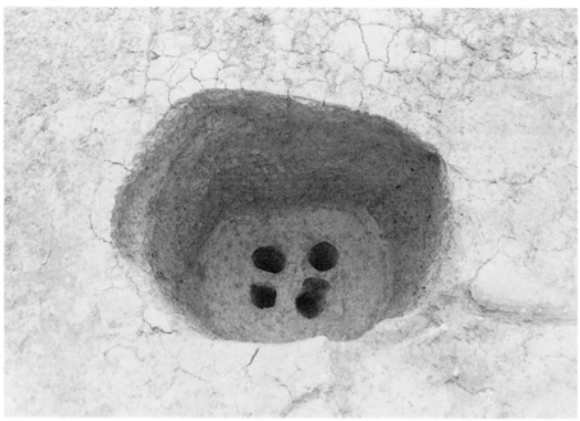
（1）76号土壙墓全景（北より）



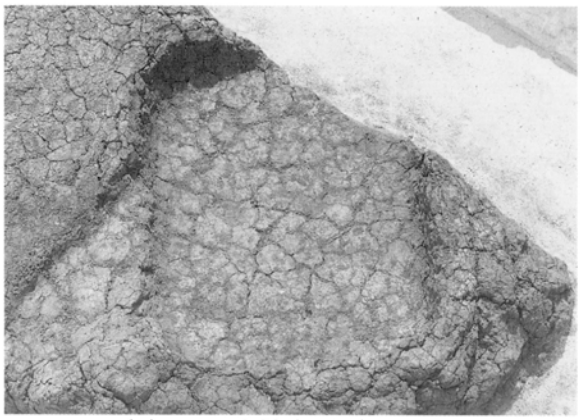
（2）76号土壙墓全景（西より）

（3）79号土壙墓全景（東より）

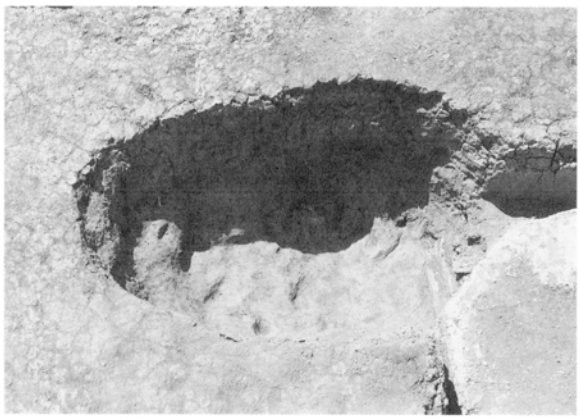
（4）79号土壙墓全景（北より）



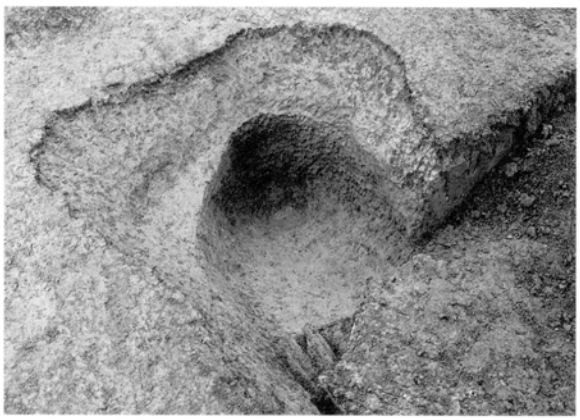
（5）11号土壙全景（北より）



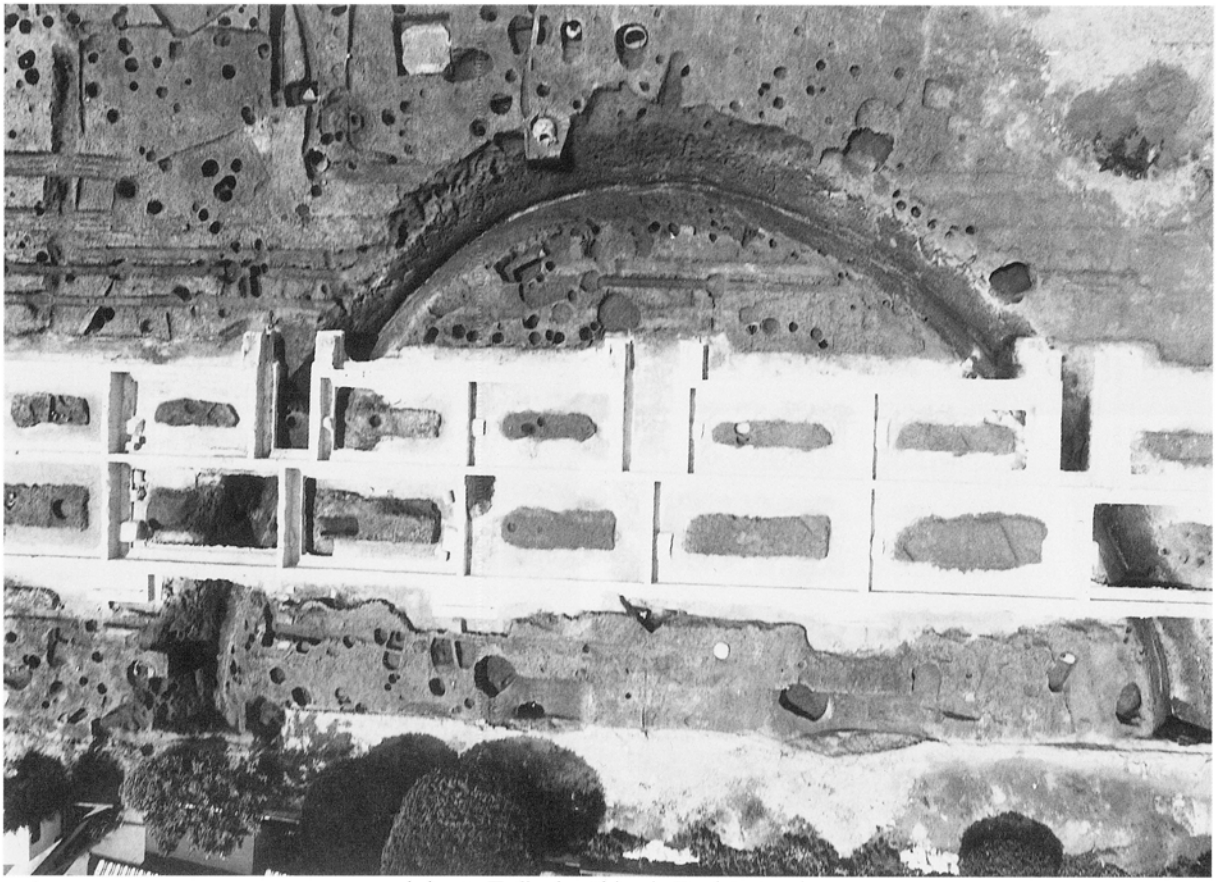
（6）35号土壙全景（西より）



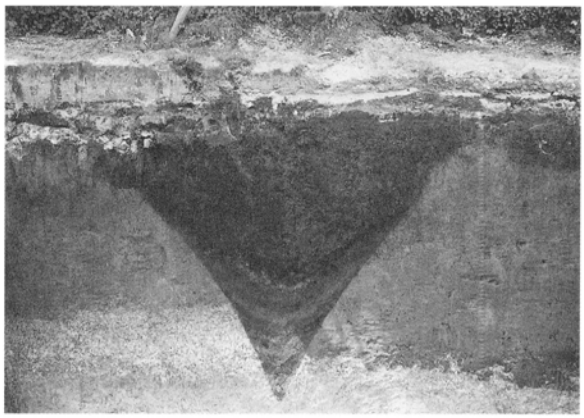
（7）63号甕棺墓全景（北より）



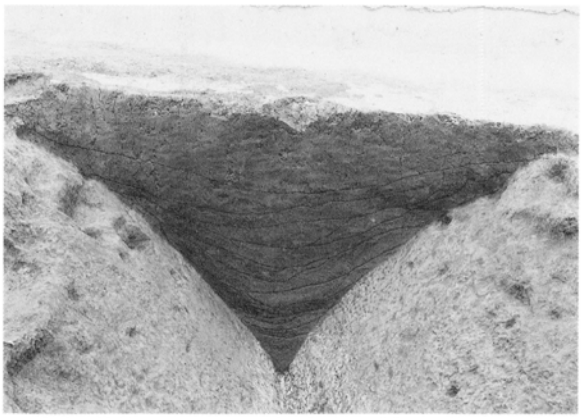
（8）75号甕棺墓全景（東より）



(1) 8号溝（環濠）全景（南より）

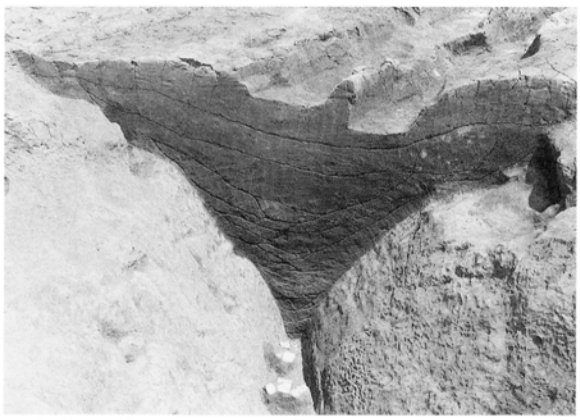


(2) 環濠土層剝ぎ取り面断面（北より）



(3) 環濠Aトレンチ北壁土層断面（南より）

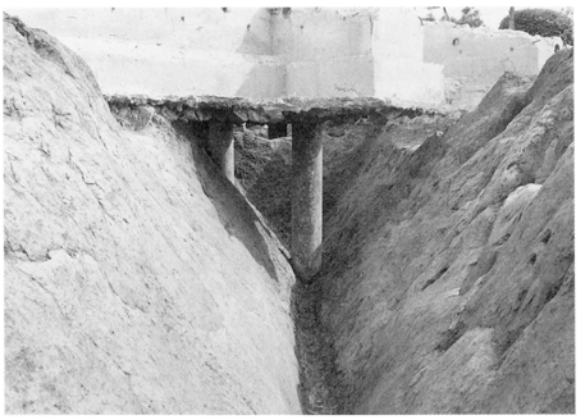
(4) 環濠Bトレンチ北壁土層断面（南より）



(5) 環濠Cトレンチ北壁土層断面（南より）

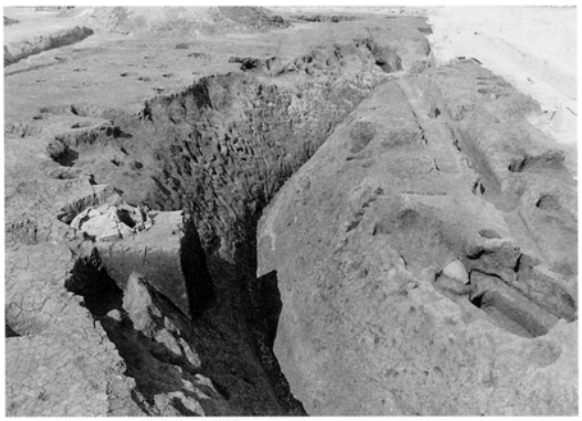
(1) 8号溝陸橋部（北西より）

(2) 8号溝陸橋部（北より）



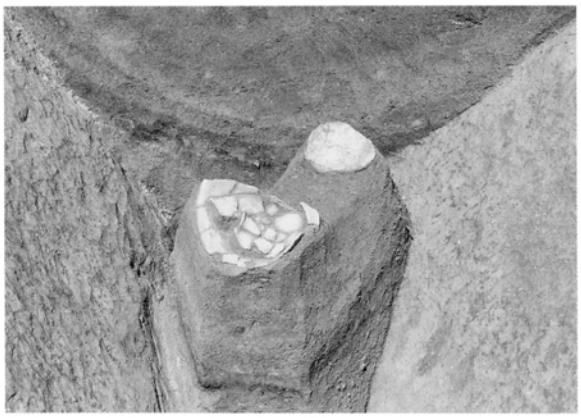
(3) 8号溝陸橋部（南西より）

(4) 8号溝北西弧状部（南西より）



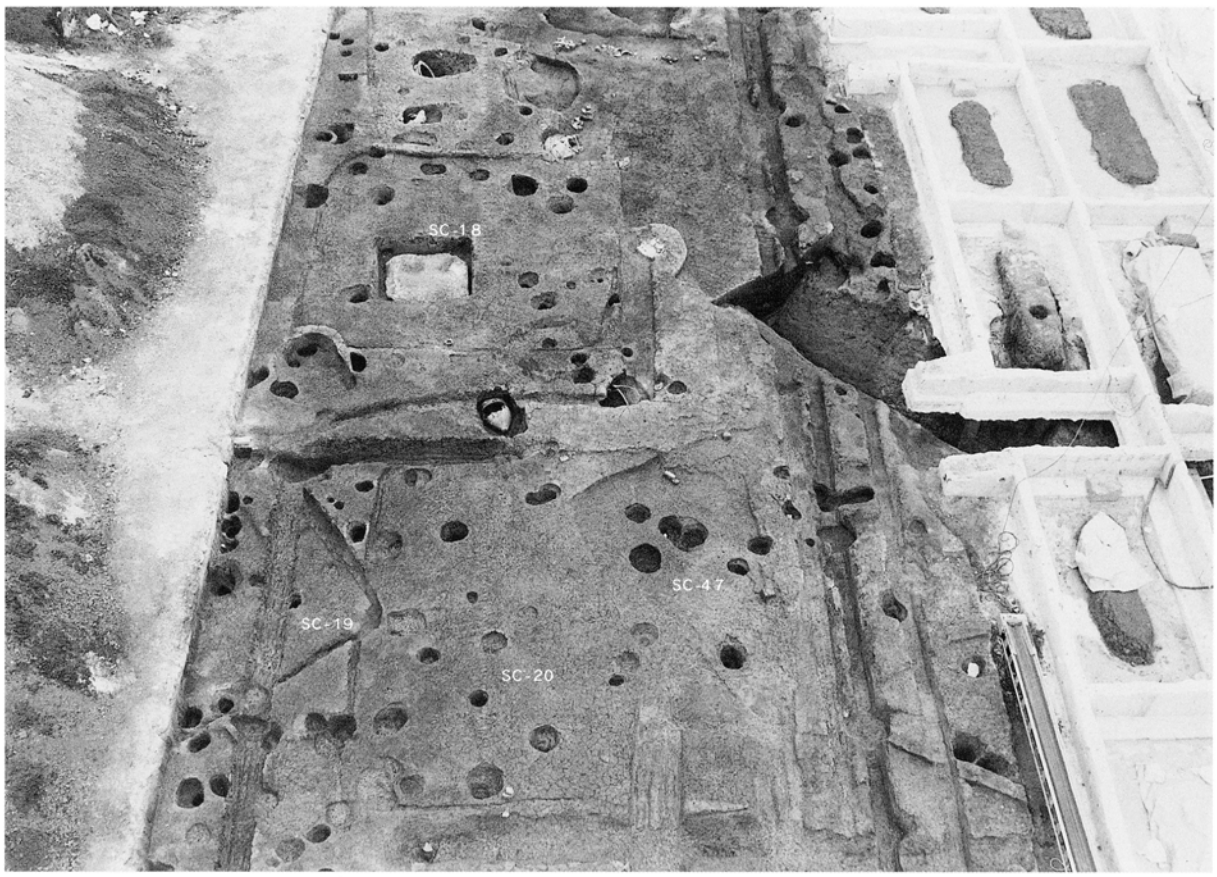
(5) 8号溝北端弧状部（西より）

(6) 8号溝北東弧状部（北より）

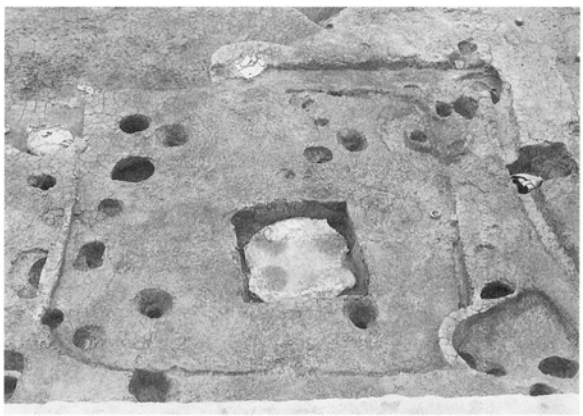


(7) 8号溝北東弧状部下層遺物出土状況（南より）

(8) 8号溝北西弧状部下層遺物出土状況（北より）



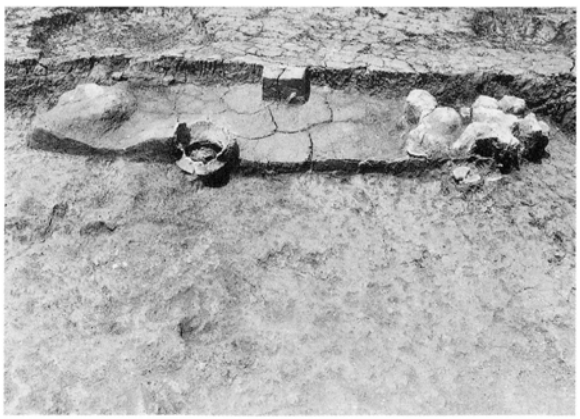

（1）住居跡群全景（西より）



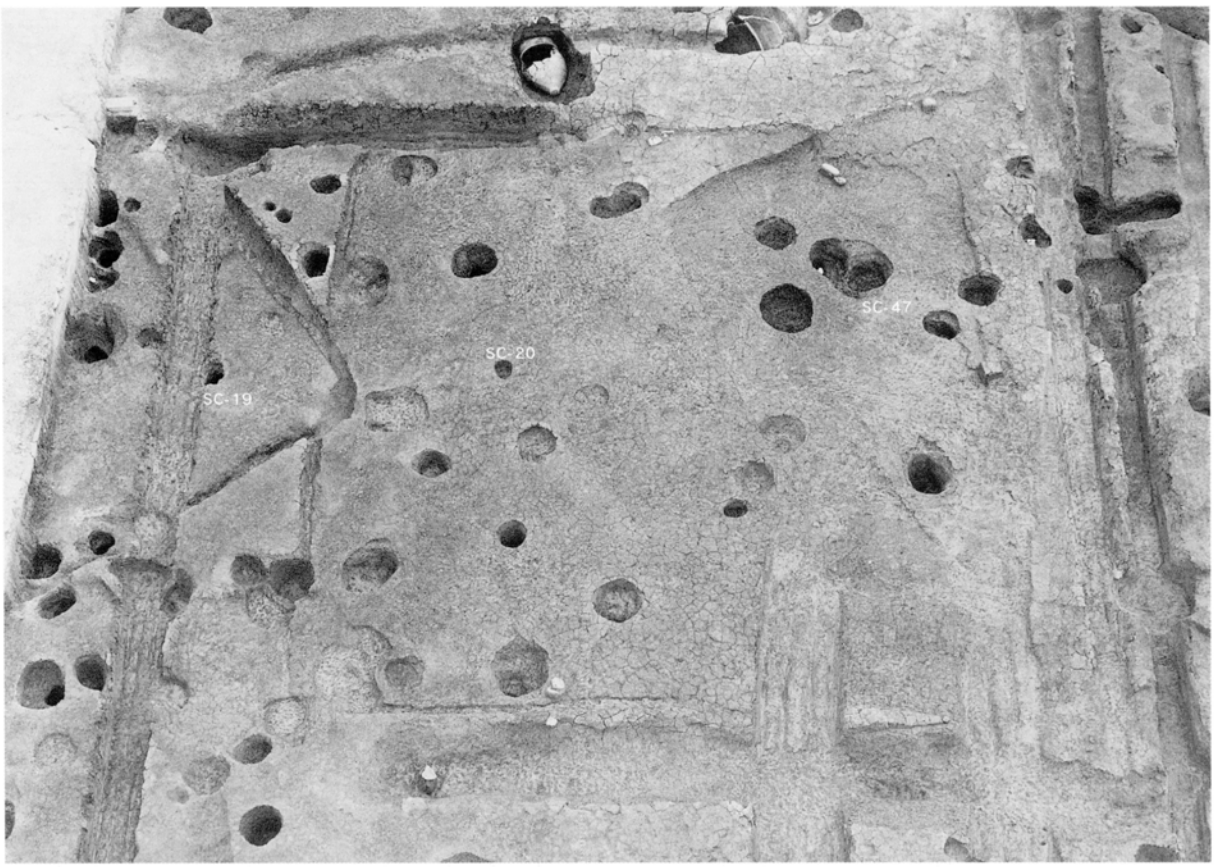
（2）18号住居跡全景（北より）

（4）18号住居跡カマド全景（東より）

（3）22号住居跡全景（北より）

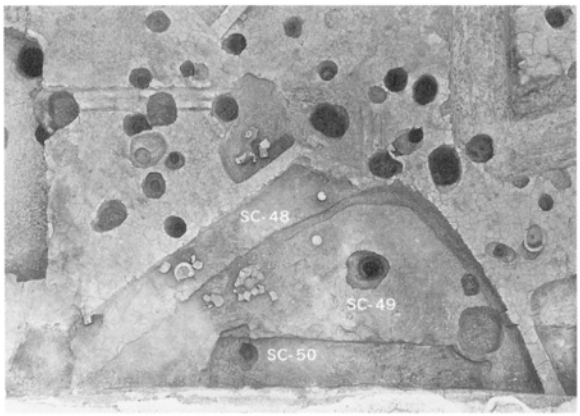


（5）18号住居跡カマド横断図（東より）

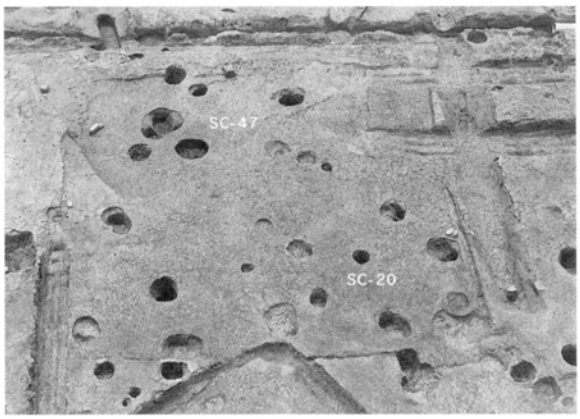



（1）19・20・47号住居跡全景（西より）

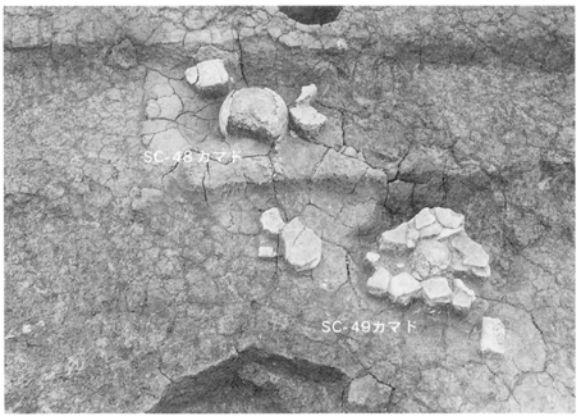
（2）19号住居跡全景（北東より）



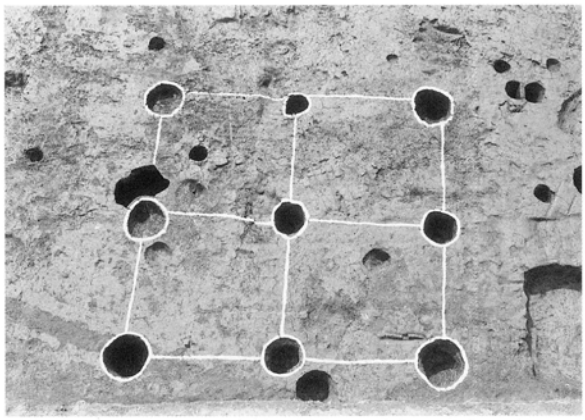

（4）48～50号住居跡全景（西より）



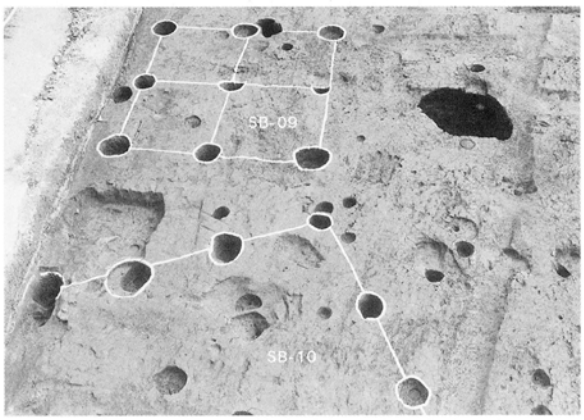

（3）20・47号住居跡全景（北より）



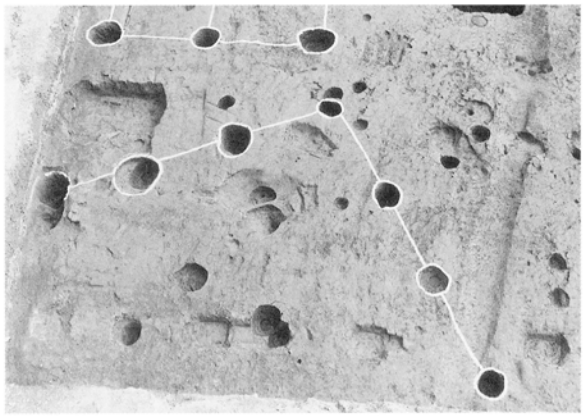

（5）48・49号住居跡カマド全景（西より）



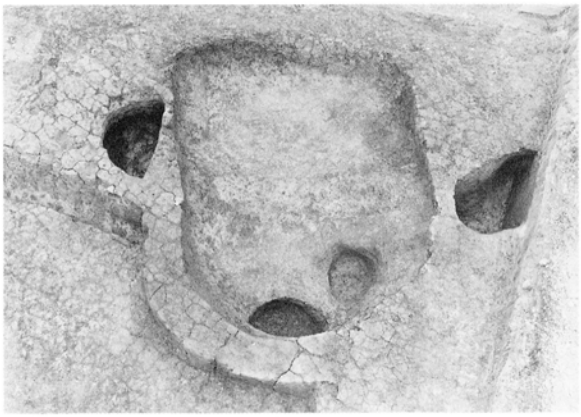
（1） 9号建物跡全景（東より）



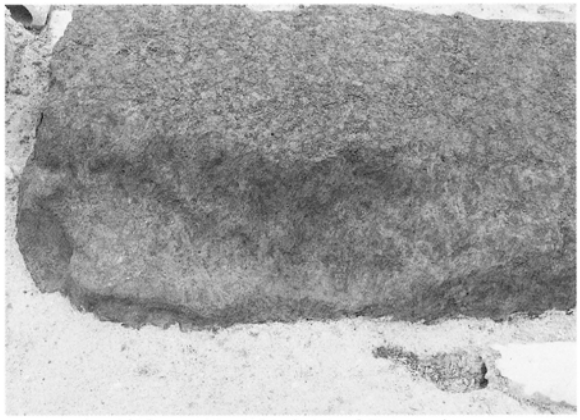

（2） 9・10号建物跡全景（北より）



（3） 10号建物跡全景（北より）

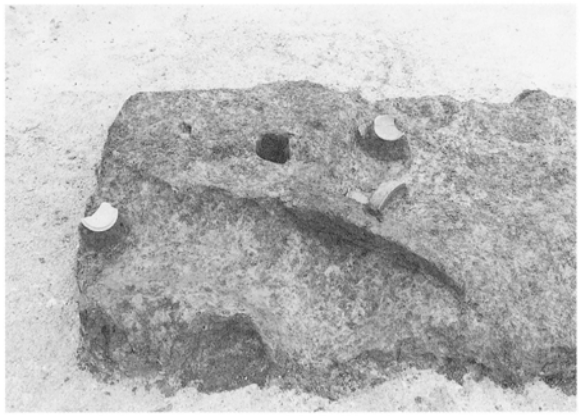


（4） 23号土壙全景（東より）



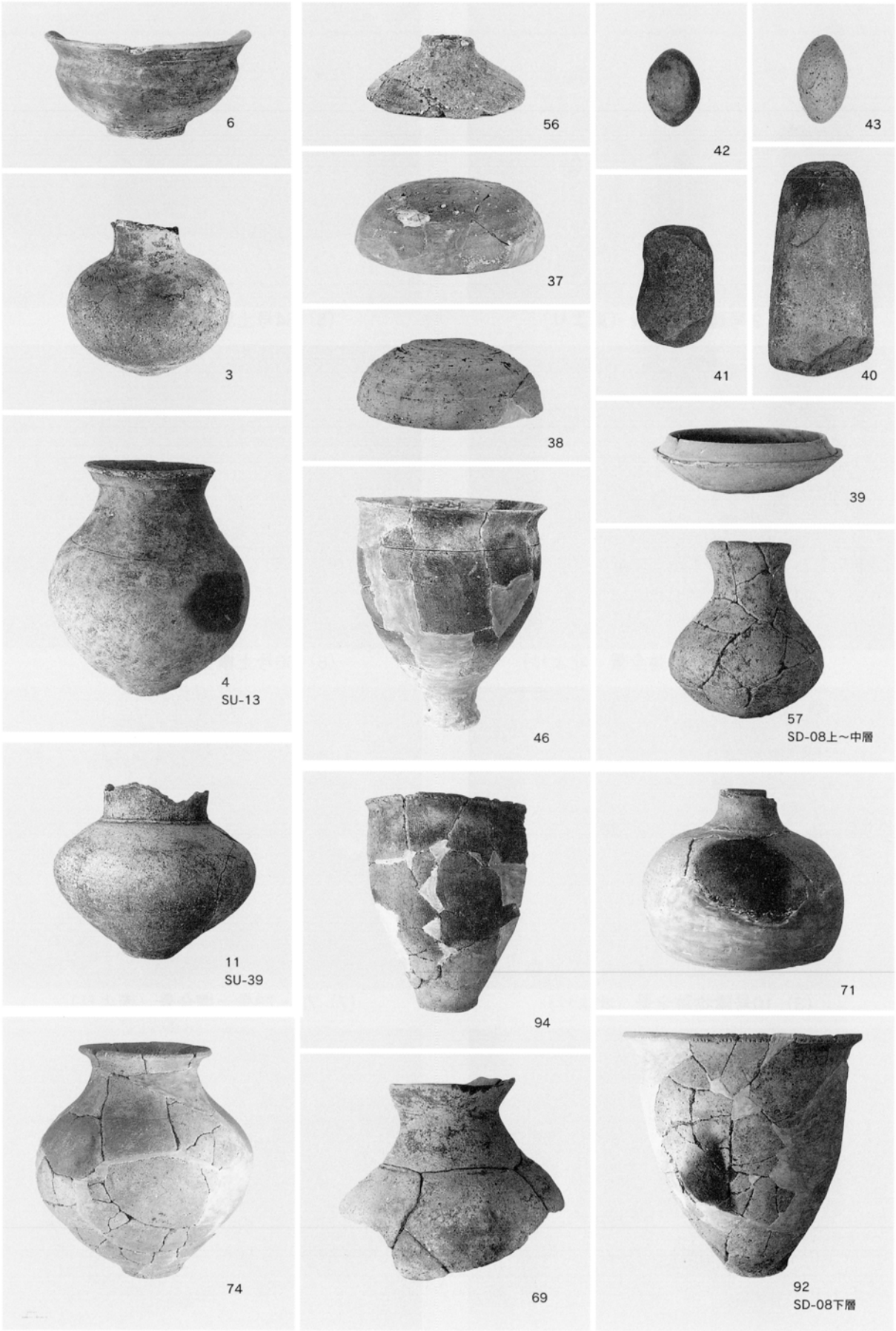
（5） 64号土壙全景（北より）

（6） 66号土壙全景（北より）

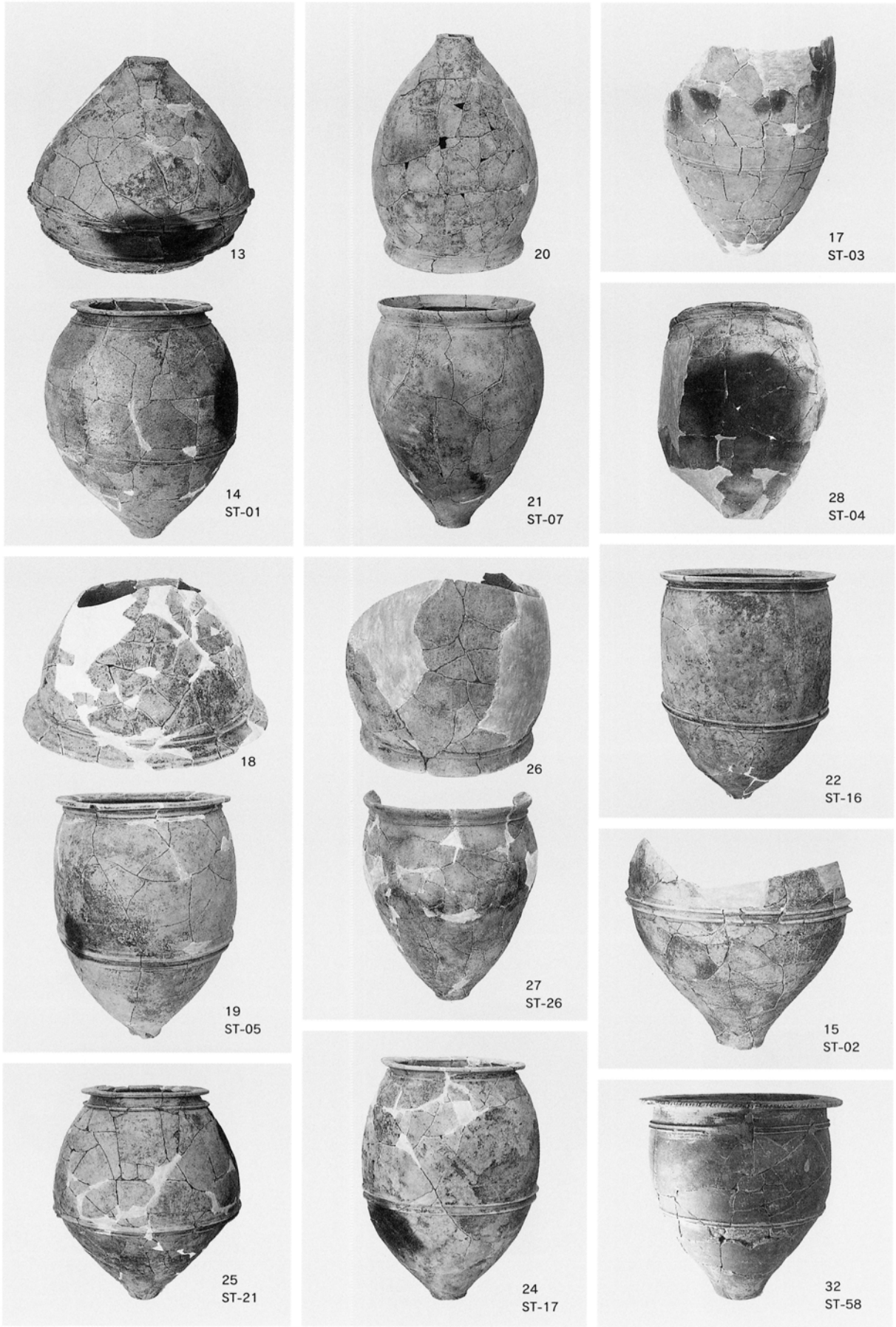


（7） 72・73号土壙全景（南より）

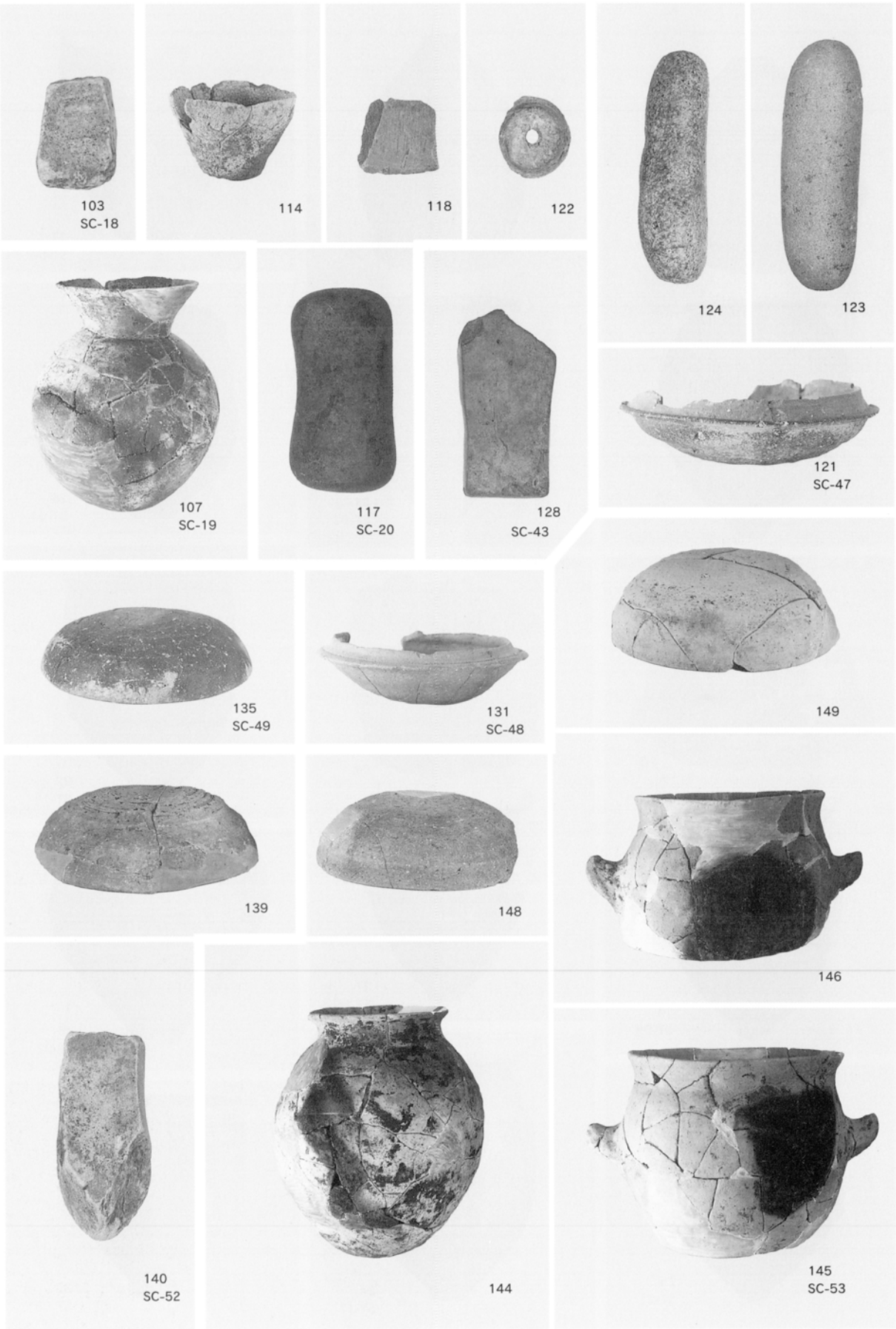
（8） 74号土壙全景（北より）


6
56
42
43
37
41
40
3
38
39
4
SU-13
46
57
SD-08上～中層
11
SU-39
94
71
74
69
92
SD-08下層

出土遺物１（縮尺不同）


13
14
ST-01
20
21
ST-07
17
ST-03
28
ST-04
18
19
ST-05
26
27
ST-26
22
ST-16
15
ST-02
25
ST-21
24
ST-17
32
ST-58

遺物写真２（縮尺不同）


103
SC-18
114
118
122
124
123
107
SC-19
117
SC-20
128
SC-43
121
SC-47
135
SC-49
131
SC-48
149
139
148
146
140
SC-52
144
145
SC-53

遺物写真 3 （縮尺不同）

那　　珂　　27

－ 那珂遺跡群67次調査の概要 －

福岡市埋蔵文化財調査報告書第６７２集

２００１年３月３０日発行

発行　福岡市教育委員会

印刷　祥文社印刷㈱