外環状道路関係文化財発掘調査報告書21

樋井川B

－樋井川Ｂ遺跡群第１次調査報告－

福岡市埋蔵文化財調査報告書第819集

２００４年

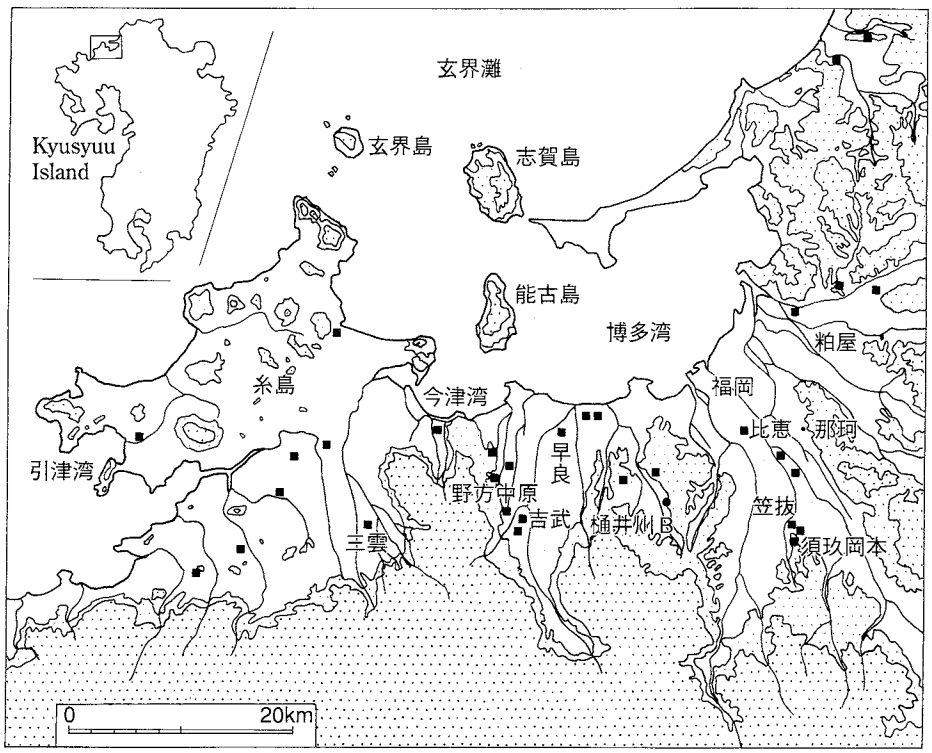
福岡市教育委員会

外環状道路関係文化財発掘調査報告書２１

樋井川Ｂ遺跡群

－第１次調査報告－

福岡市埋蔵文化財調査報告書第819集



２００４

福岡市教育委員会

樋井川Ｂ遺跡群遠景（南東より）

調査区全景（南より）

Ⅰ・Ⅱ区全景（南東より）

Ⅰ区出土の土器

樋井川Ｂ遺跡群遠景（北西より）

ミニチュア土器

序

古くから大陸との文化交流の門戸として発展を遂げてきた福岡市内には数多くの歴史的な文化遺産がみられます。本書は、外環状道路の建設にともなって福岡市教育委員会が実施した樋井川Ｂ遺跡群の調査報告です。

樋井川Ｂ遺跡群は、福岡市南区桧原１丁目に所在します。樋井川の東岸、片縄山から北へ派生する低丘陵と東油山から北へのびる丘陵にはさまれた狭長な平野の東南端に位置しています。昭和30年頃の航空写真によると付近には田園風景がひろがり、調査地の南側には低平な丘陵が写っています。道路予定地は、丘陵部と丘陵が東に向かって傾斜する谷部に相当する部分にあたります。

今回の調査では従来知られていなかった古墳時代の集落と谷部の様相が明らかとなりました。集落が形成されるようになった古墳時代前期後半は、鉄器の普及にともなって生産力が増大した技術革新の時代といわれています。小平野ごとに営まれた集落が生産を支え、水系にそって前方後円墳が造営された時代と考えられてきました。

住居跡で出土した鉢やカメなどの土器、鉄製農具や石器類は、当時の生活を物語る資料です。谷部で見つかったミニチュアの土器や小型の壷は、水際のまつりを彷彿とさせます。このほか低湿地では、農具や建築材などの木製品も出土しました。

本書が平野内における集落の位置づけや出土遺物の検討など、福岡の歴史を解明するうえで基礎資料となることを期待します。近い将来、調査区の上には外環状道路が開通します。周辺の景観は様変わりするでしょうが、この報告書によって先人の営みのひとコマを記録にとどめることができれば幸いです。

さいごになりましたが関係機関ならびに地域住民の方々のご理解・ご協力にこの場を借りてあつくお礼申し上げます。

平成16年３月５日

福岡市教育委員会
教育長　生　田　征　生

例　　言

1．本書は福岡市南区桧原１丁目30番外における一般国道202号福岡外環状道路建設にともない、福岡市教育委員会が2001年度に発掘調査を実施した樋井川Ｂ遺跡群第１次調査の報告書である。

2．遺構の呼称は記号化し、掘立柱建物跡→ＳＢ、住居跡→ＳＣ、溝・水路→ＳＤ、土坑→ＳＫとした。

3．本書に使用した遺構実測図は、調査担当者と横溝　舞、坂口剛毅、辻　節子のほか福岡大学考古学研究室の学生があたった。遺物実測図は、整理担当者のほか境　聡子、名取さつき、横溝　舞があたった。

4．本書に使用した現場写真の撮影は調査担当者と横溝　舞、坂口剛毅が行い、空中写真については空中写真企画に委託した。また巻頭カラーをはじめとする遺物写真撮影の多くは岡　紀久夫（フォトハウスOKA）が行い、このほかを整理担当者、力武卓治、境　聡子、横溝　舞らが補足した。

5．本書に使用した標高は海抜高である。

6．本書に使用した方位はとくに断わらないかぎり真北である。磁北についてはM．N．とした。

7．本書の執筆は、調査担当者のほか、木製品と英訳要旨を横溝　舞、樹種鑑定を１パレオ・ラボ、赤色顔料の分析を比佐陽一郎・片多雅樹がおこなった。題字は柴田志乃による。編集は池田祐司、境　聡子の協力を得て常松がおこなった。

8．本書にかかわるすべての遺物・記録類は福岡市埋蔵文化財センターにおいて収蔵・公開される予定である。

調査番号	遺跡略号	開発面積	調査対象面積	調査面積	調査期間
０１０５	ＨＩＢ－１	約7,000㎡	約6,400㎡	2,300㎡	2001.5.7～2001.11.9

本 文 目 次

1　はじめに……1
2　遺跡の立地と遺構の分布……4
3　調査の記録……8
4　Ⅰ区の調査……10
5　Ⅱ区の調査……52
6　Ⅲ区の調査……72
7　縄文時代の遺物……72
8　まとめ……86
Summary……87
9　自然科学的分析
　ＳＣ－01住居跡出土の赤色顔料について……88
　放射性炭素年代測定……89
　樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の樹種……91
　樋井川Ｂ遺跡群から出土した大型植物化石……100
　樋井川Ｂ遺跡群の自然科学分析成果……102

挿 図 目 次

第１図　外環状線道路計画図における遺跡の立地（1/1,000）……折込
第２図　早良平野～福岡平野における遺跡の位置（1/50,000）……3
第３図　樋井川流域における主要古墳の分布……5
第４図　周辺遺跡の分布（1/8,000）……6
第５図　明治時代の地形図（1/20,000）と昭和30年代の航空写真……7
第６図　Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区遺構全体図（1/300）……折込
第７図　Ⅰ区遺構配置図（1/150）……折込
第８図　Ⅰ区地形図（1/150）……折込
第９図　Ⅰ－Ｂ区北壁土層断面図（1/60）……11
第10図　ＳＫ－19・20土坑実測図（1/20）……12
第11図　ＳＫ－19・21出土遺物実測図（1/2・1/4）……13
第12図　ＳＫ－20出土遺物実測図（1/2・1/4）……13
第13図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図①（1/4）……17
第14図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図②（1/4）……18
第15図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図③（1/4）……19
第16図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図④（1/4）……20
第17図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑤（1/2・1/4）……21
第18図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑥（1/2・1/3・1/4）……22
第19図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑦（1/4）……22

第20図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図①（1/4）……23
第21図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図②（1/2・1/3・1/4）……24
第22図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図③（1/3）……25
第23図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図④（1/3）……26
第24図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図⑤（1/2・1/3・1/4）……27
第25図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図⑥（1/4）……27
第26図　Ⅰ－Ｃ区出土遺物実測図①（1/4）……28
第27図　Ⅰ－Ｃ区出土遺物実測図②（1/3・1/4）……29
第28図　Ⅰ－Ｃ区出土遺物実測図③（1/4）……30
第29図　Ⅰ－Ｃ区出土遺物実測図④（1/2・1/3・1/4）……31
第30図　Ⅰ－Ｃ区出土遺物実測図⑤（1/2・1/3）……32
第31図　Ⅰ区出土遺物実測図①（1/4）……32
第32図　Ⅰ区出土遺物実測図②（1/3・1/4）……33
第33図　Ⅰ区トレンチ１出土遺物実測図（1/4）……34
第34図　Ⅰ区トレンチ２出土遺物実測図（1/4）……34
第35図　Ⅰ区出土木製品実測図①（1/3）……36
第36図　Ⅰ区出土木製品実測図②（1/3）……37
第37図　Ⅰ区出土木製品実測図③（1/4）……39
第38図　Ⅰ区出土木製品実測図④（1/4）……41
第39図　Ⅰ区出土木製品実測図⑤（1/4）……42
第40図　Ⅰ区出土木製品実測図⑥（1/12・1/6）……43
第41図　Ⅰ区出土木製品実測図⑦（1/6）……45
第42図　Ⅰ区出土木製品実測図⑧（1/6）……46
第43図　Ⅰ区出土木製品実測図⑨（1/3）……48
第44図　Ⅰ区出土木製品実測図⑩（1/6）……49
第45図　Ⅱ区遺構配置図（1/150）……折込
第46図　ＳＣ－01住居跡実測図（1/40）……折込
第47図　ＳＣ－01炉跡実測図（1/20）……53
第48図　ＳＰ－Ｄ・南土坑・ＳＰ－Ｅ土坑実測図（1/20）……53
第49図　ＳＣ－01出土遺物実測図（1/2・1/4）……54
第50図　ＳＣ－02カマド実測図（1/20）……56
第51図　ＳＣ－02住居跡実測図（1/40）……折込
第52図　ＳＣ－02出土遺物実測図①（1/4）……57
第53図　ＳＣ－02出土遺物実測図②（1/2・1/3・1/4）……58
第54図　ＳＣ－03住居跡実測図（1/40）……59
第55図　ＳＣ－03・04出土遺物実測図（1/3・1/4）……60
第56図　ＳＣ－04住居跡実測図（1/40）……61
第57図　ＳＣ－06住居跡実測図（1/40）……62
第58図　ＳＣ－06出土遺物実測図（1/2・1/4）……63
第59図　ＳＣ－07住居跡実測図（1/40）……64

第60図　ＳＣ－07・08出土遺物実測図（1/2・1/4）……65
第61図　ＳＣ－08住居跡実測図（1/40）……67
第62図　ＳＢ－15掘立柱建物実測図（1/40）……68
第63図　ＳＫ－05土坑実測図（1/20）……68
第64図　ＳＫ－05出土遺物実測図（1/4）……69
第65図　ＳＫ－11土坑実測図（1/20）……69
第66図　ＳＫ－12土坑実測図（1/20）……70
第67図　ＳＫ－13土坑実測図（1/20）……71
第68図　ＳＫ－13出土遺物実測図（1/4）……71
第69図　Ⅲ区遺構配置図（1/150）……折込
第70図　ＳＣ－09住居跡実測図（1/40）……折込
第71図　ＳＣ－09出土遺物実測図①（1/4）……73
第72図　ＳＣ－09出土遺物実測図①（1/2・1/4）……74
第73図　ＳＣ－10住居跡実測図（1/40）……75
第74図　ＳＣ－10出土遺物実測図（1/4）……75
第75図　ＳＣ－18住居跡実測図（1/40）……76
第76図　ＳＣ－18カマド実測図（1/20）……77
第77図　ＳＣ－18出土遺物実測図①（1/4）……78
第78図　ＳＣ－18出土遺物実測図②（1/3・1/4）……79
第79図　ＳＣ－19住居跡実測図（1/40）……80
第80図　ＳＣ－19出土遺物実測図（1/2・1/3）……80
第81図　ＳＤ－15溝状遺構実測図（1/40）……81
第82図　ＳＤ－15溝状遺構断面図（1/20）……82
第83図　ＳＤ－15出土遺物実測図（1/4）……83
第84図　ＳＰ－003・Ⅲ区検出面出土遺物実測図（1/2・1/4）……83
第85図　縄文時代の遺物①（1/3）……84
第86図　縄文時代の遺物②（1/1・1/2）……85
自然科学的分析
　蛍光Ｘ線分析結果……88
　電子顕微鏡ＳＥＭ写真……88
参考資料１　山陰系高杯にみられる軸痕跡……15
参考資料２　出雲平野出土の須玖式土器（1/4）……22
参考資料３　扉口におかれた軸吊孔をもつ横架材（1/20）……51
補図　Ⅰ区出土木製品実測図⑪（1/2）……51

表 目 次

表１　各調査区の概要……１
表２　樋井川Ｂ遺跡群の遺構の所属時期……86
木製品観察表（１）～（９）……36～50

自然化学的分析
放射性炭素年代測定および暦年代較正の結果 ……90
樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の樹種同定結果リスト ……98
器種別にみた樹種構成 ……99
大型植物化石出土一覧表 ……101

図 版 目 次

巻 頭 目 次

巻頭図版１－１　樋井川Ｂ遺跡群遠景
巻頭図版１－２　調査区全景（南より）
巻頭図版２－１　Ⅰ・Ⅱ区全景（南東より）
巻頭図版２－２　Ⅰ区出土の土器
巻頭図版３－１　樋井川Ｂ遺跡群遠景（北西より）
巻頭図版３－２　ミニチュア土器

ＰＬ１～７　樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（１）～（７）
ＰＬ８　　出土した大型植物化石

図版１　Ⅰ区　全景（北西より）後方は道路建設予定地
　　Ⅰ区　全景　包含層掘下げ状況（西より）
図版２　Ⅰ区　発掘作業風景１（北より）
　　Ⅰ区　発掘作業風景２（北より）
図版３　Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（西より）
　　遺物出土状況（南西より）
図版４　Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（東より）
　　Ⅰ－Ｂ区　建築部材出土状況（Ｗ－29）
図版５　Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（東より）
　　Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（Ｗ－23）
図版６　Ⅰ－Ａ・Ｂ区　包含層掘下げ状況（西より）
　　Ⅰ－Ｂ区より北側をのぞむ（南より）
図版７　Ⅰ－Ｂ区　遺物出土状況（東より）
　　Ⅰ－Ｂ区　掘下げ状況（南より）
図版８　Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（北より）
図版９　Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（南より）
図版10　Ⅰ区　土層（北より）
　　Ⅰ区　土層部分（北より）
図版11　Ⅰ－Ｃ区　全景（南東より）
　　Ⅰ－Ｃ区　全景部分（南東より）
図版12　Ⅰ－Ｃ区　発掘作業風景（北東より）

Ⅰ－Ｃ区　全景部分（北東より）
図版13　Ⅰ－Ｃ区　土坑遠景（南東より）
Ⅰ－Ｃ区　ＳＫ－19土坑全景（西より）
図版14　Ⅰ－Ｃ区　ＳＫ－20土坑全景（北より）
Ⅰ－Ｃ区　ＳＫ－20土坑下面全景（南より）
図版15　Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（Ｗ－２）
Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－19・28）
図版16　Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－17）
Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－22）
図版17　Ⅱ区　全景
Ⅱ区　ＳＣ－01全景
図版18　Ⅱ区　ＳＣ－01遺物出土状況
Ⅱ区　ＳＣ－01主柱穴検出状況（東より）
図版19　Ⅱ区　ＳＣ－01主柱穴・土坑検出状況（東より）
Ⅱ区　ＳＣ－01ベッド状遺構除去後（北より）
図版20　Ⅱ区　ＳＣ－01炉跡（北より）
Ⅱ区　ＳＣ－01炉跡断面（北より）
図版21　Ⅱ区　ＳＣ－01内ＳＰ－Ｄ土坑遺物出土状況（東より）
Ⅱ区　ＳＣ－01内南土坑遺物出土状況（東より）
図版22　Ⅱ区　ＳＣ－02主柱穴検出状況（南より）
Ⅱ区　ＳＣ－02完掘状況（南より）
図版23　Ⅱ区　ＳＣ－02カマド付近遺物出土状況（北より）
Ⅱ区　ＳＣ－02カマド検出状況（南より）
図版24　Ⅱ区　ＳＣ－02カマド掘下げ状況（南より）
Ⅱ区　ＳＣ－02カマド完掘状況（南より）
図版25　Ⅱ区　ＳＣ－02南土坑遺物出土状況（南より）
Ⅱ区　ＳＣ－04・08（手前）全景（西より）
図版26　Ⅱ区　ＳＣ－08全景（西より）
Ⅱ区　ＳＣ－08遺物出土状況１
Ⅱ区　ＳＣ－08遺物出土状況２
図版27　Ⅱ区　ＳＣ－04・08柱穴検出状況（西より）
Ⅱ区　ＳＣ－08内ＳＫ－17土坑全景（西より）
図版28　Ⅱ区　ＳＣ－06全景（東より）
Ⅱ区　ＳＣ－06柱穴検出状況（東より）
図版29　Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況１
Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況２
Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況３
Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況４
図版30　Ⅱ区　ＳＣ－07全景（東より）
Ⅱ区　ＳＣ－07柱穴検出状況（東より）

図版31　Ⅱ区　ＳＫ－11土坑全景（南より）
　　Ⅱ区　ＳＫ－12土坑全景（北より）
図版32　Ⅱ区　ＳＫ－05土坑全景（南より）
　　Ⅰ区とⅡ区拡張区の位置関係
図版33　Ⅲ区とⅠ・Ⅱ区の位置関係１
　　Ⅲ区とⅠ・Ⅱ区の位置関係２
図版34　Ⅲ区　ＳＣ－09検出状況（西より）
　　Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（東より）
図版35　Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（西より）
　　Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（南より）
図版36　Ⅲ区　西側全景１（東より）
　　Ⅲ区　西側全景２（東より）
図版37　Ⅲ区　ＳＣ－18検出状況（東より）
　　Ⅲ区　ＳＣ－18柱穴検出状況（北より）
図版38　Ⅲ区　ＳＣ－18カマド検出状況（南東より）
　　Ⅲ区　ＳＣ－18カマド検出状況（南東より）
図版39　Ⅲ区　ＳＤ－15全景（西より）
　　Ⅲ区　ＳＣ－10全景（東より）
図版40　Ⅰ区出土遺物１
図版41　Ⅰ区出土遺物２
図版42　Ⅰ区出土遺物３
図版43　Ⅰ区出土遺物４
図版44　Ⅰ区出土遺物５
図版45　Ⅰ区出土遺物６
図版46　Ⅰ区出土遺物７
図版47　Ⅰ区出土遺物８
図版48　Ⅱ区　ＳＣ－01・02出土遺物
図版49　Ⅱ区　ＳＣ－06・07・08出土遺物
図版50　Ⅲ区　ＳＣ－09・10・ＳＤ－15出土遺物
図版51　Ⅲ区　ＳＣ－18出土遺物
図版52　縄文時代の遺物
図版53　Ⅰ区出土木製品（１）
図版54　Ⅰ区出土木製品（２）
図版55　Ⅰ区出土木製品（３）
図版56　Ⅰ区出土木製品（４）
図版57　Ⅰ区出土木製品（５）
図版58　Ⅰ区出土木製品（６）

1　はじめに

1．調査に至る経過

福岡外環状道路は、昭和44年に都市計画決定された延長26.4㎞の都市計画道路で、西区姪浜から粕屋郡粕屋町戸原に至る。福重・月隈間の16.2㎞の区間は、一般国道202号福岡外環状道路と呼ばれる。

平成元年から３年にかけ、国土交通省福岡国道事務所より福岡外環状道路路線内の埋蔵文化財の調査願いが埋蔵文化財課に提出された。これを受けて、同課は、第Ⅰ工区の立花寺から第Ⅳ工区の野芥・福重間にて遺跡の有無及び遺構の遺存状態確認のため、用地内において平成２年より随時試掘調査を実施した。

本書所収の南区桧原の樋井川Ｂ遺跡群は、埋蔵文化財課が平成12年10月16・17日に試掘調査を実施し、遺物包含層が検出され、記録保存のため発掘調査が必要であると判断された。

発掘調査は、福岡国道事務所・福岡市土木局外環状道路推進部・埋蔵文化財課の３者で、発掘調査について協議を重ね、工事行程にあわせたかたちで実施した。桧原工区における調査地は、樋井川Ｂ遺跡群として本調査を実施した。

2．樋井川Ｂ遺跡群の調査

樋井川Ｂ遺跡群は、福岡市南区桧原１丁目30番外に所在する。旧況は住宅および水田で、調査区は現況の道路によって３地区にわかれる。それぞれⅠ区、Ⅱ区、Ⅲ区、と呼称し、Ⅱ区南側の拡張区は、Ⅱ区に含める。Ⅰ区は丘陵が東に向かって傾斜する谷部にあたる。Ⅱ・Ⅲ区は丘陵部でⅢ区の北西端は、浸食をうけている。

調査は、表土を重機で除去し、遺構検出および掘り下げを人力で行った。個別の遺構写真は、各調査員が撮影し、周辺地域を含めた全景については気球による空中写真撮影を委託した。遺構実測は、各調査員が手測で行った。

検出された遺構は、住居跡と土坑、柱穴などである。時期は古墳時代前期後半以降を主体とする。

開発面積7,000㎡のうち現況の道路部分を除いた約6,400㎡を調査対象面積とし、各調査区に試掘を行って調査範囲を設定した結果、Ⅰ～Ⅲ区の調査面積は総計で2,300㎡にのぼる。

調査期間は平成13年５月７日～11月９日にかけてである。

表１　各調査区の概要

調査区考	調査面積	調　査　原　因	主　な　検　出　遺　構	備　考
Ⅰ区	1,171㎡	外環状道路路線内	丘陵にはさまれた谷地形、古墳時代の土坑	受託事業
Ⅱ区	512㎡	外環状道路路線内	古墳時代の住居跡7基、掘立柱建物1棟、土坑	受託事業
	117㎡	同上	Ⅱ区の拡張区、削平をうけている。	同上
Ⅲ区	500㎡	外環状道路路線内	古墳時代の住居跡4基、溝、柱穴	受託事業

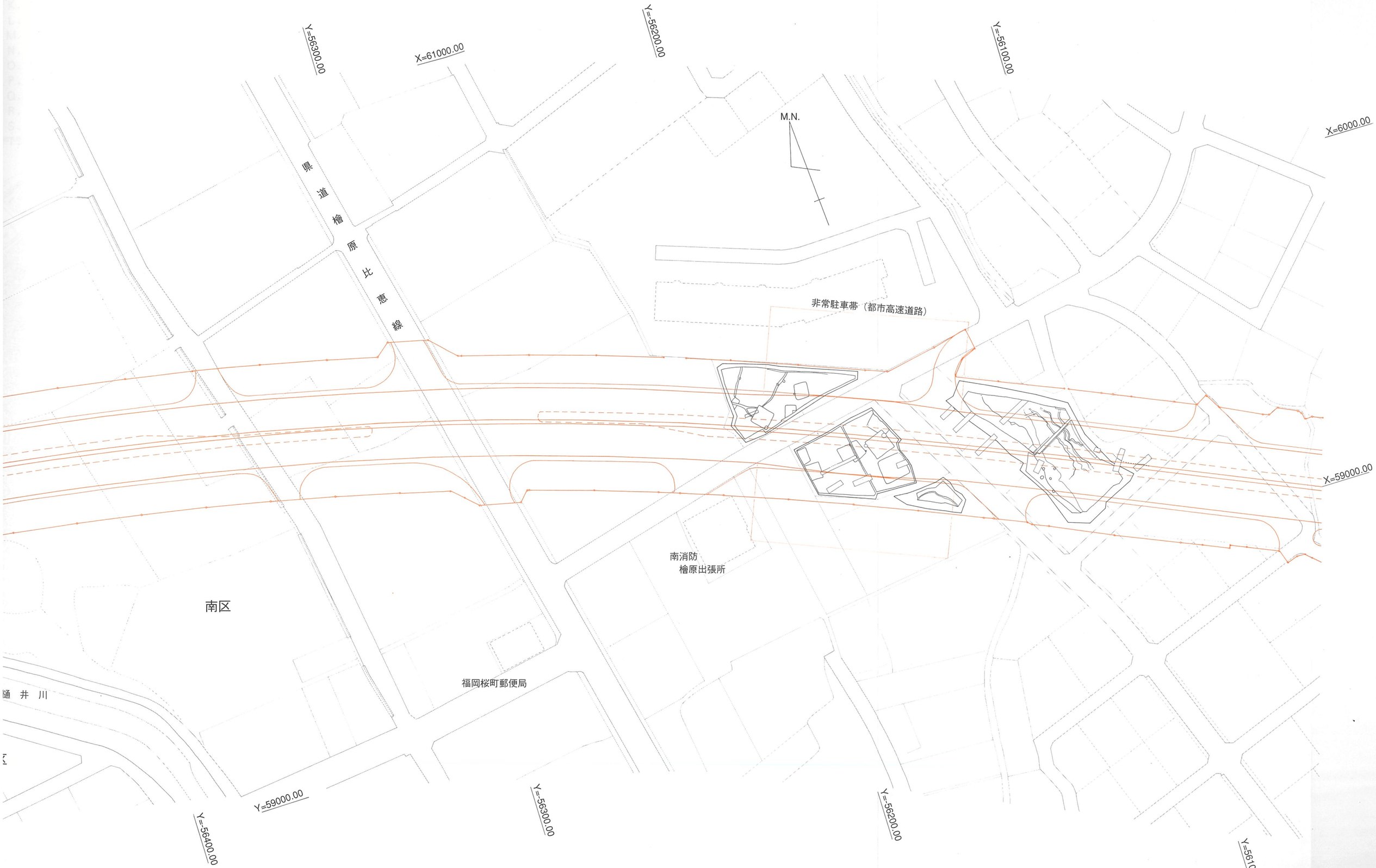
３．平成13～15年度の調査整理体制

国土交通省福岡国道事務所をはじめとする関係者各位の協力を得て、下記の調査体制のもと、本調査・整理作業・報告書作成の業務は粛々と遂行された。

調査主体	福岡市教育委員会埋蔵文化財課
教育長	生田征生
文化財部長	柳田純孝（前任）・堺　徹
埋蔵文化財課長	山崎純男
調査第１係長	山口譲治（前任）・力武卓治
調査・整理担当	池田祐司・常松幹雄（平成14年度より福岡市埋蔵文化財センターに異動）
試掘調査担当	宮井善朗・中村啓太郎
庶務担当	宮川英彦（前任）・川村浩旭・御手洗　清
調査員	坂口剛毅　名取さつき　境　聡子 横溝　舞（西南学院大学） 押方　梢　西岡千絵　古別府和也　高藤洸樹　杉山実穂　原口美奈子　田口勝推 迫田恭伸（福岡大学考古学研究室）
臨時職員	柴田志乃　岩隈香欧里　池田由美　渡辺敦子　宮崎まり子　城後　渡　園田啓子 三栗野雅子　原　陽子　藤井羊子　日吉さやか
発掘作業員	小柳和子　網田美代野　平田政子　森山早苗　倉光京子　井上紀代子 倉光アヤ子　和田裕見子　鍋山千鶴子　結城千賀子　細川虎男　吉鹿裕隆 大原政幸　鳥井原良治　徳永洋二郎　平山栄一郎　木田ひろこ　有江笑子 結城フヂ子　西川吾郎　中山竹雄　田中和祐　田中　肇　坂本久幸　吉田勝善 児島勇次　辻　節子　三谷朗子　栗木和子　松本順子　梅野真澄　松末香織 辻　哲也　中村　浩　柴藤清志　早瀬純也　溝口晃平　瀬戸口由紀

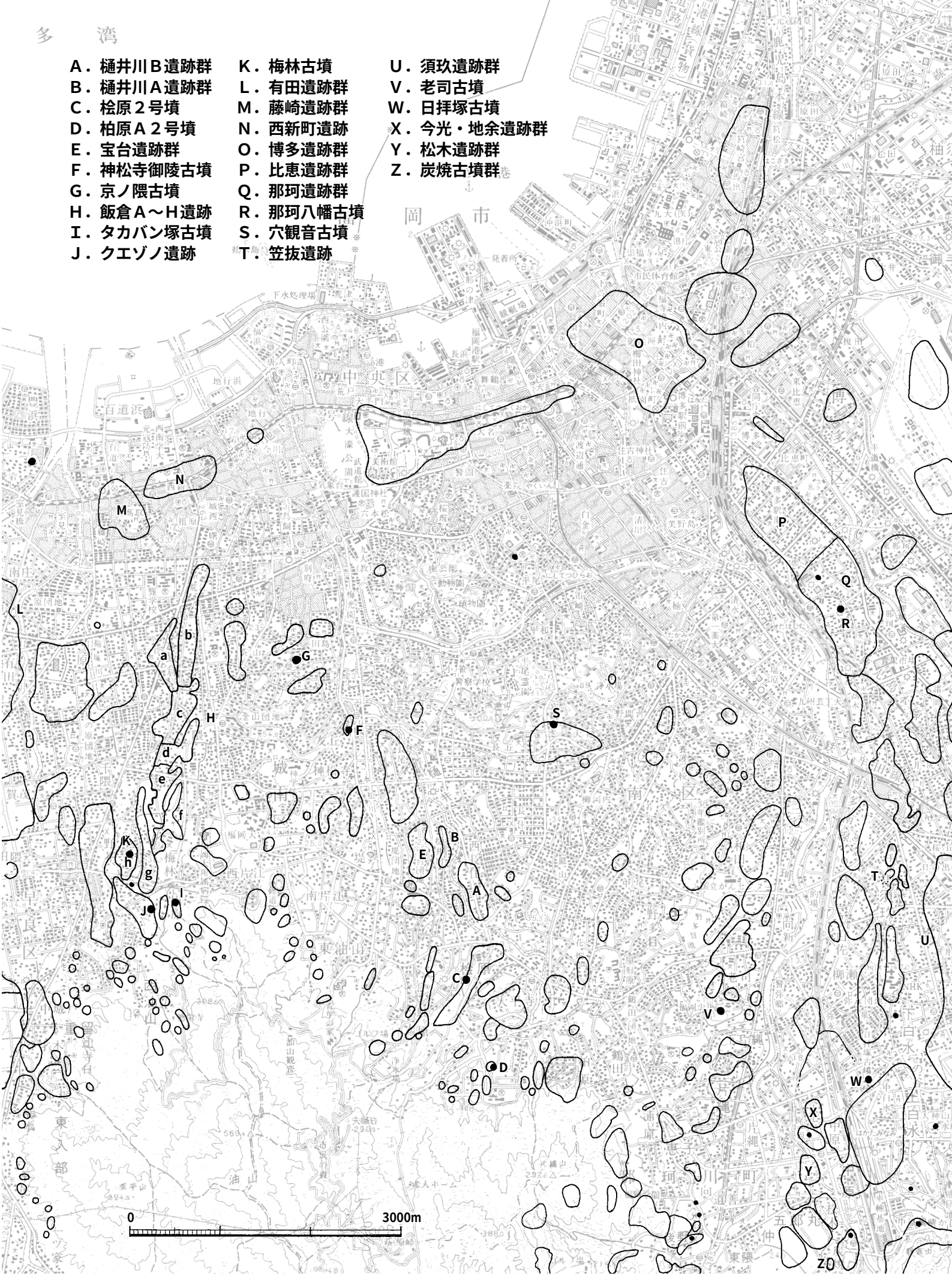
調査中は、集中的な豪雨により幾度となく水没し、そのたびに調査区の水抜きを実施した。

とくにＩ区では、恒常的な湧水のため終日水中ポンプを稼動させた。その間大きな災害や事故にみまわれることなく調査を遂行することができた。関係機関ならびに調査関係者各位に重ねて謝意を表したい。



第１図　外環状線道路計画図における遺跡の立地（1/1,000）

第１図　外環状線道路計画図における遺跡の立地（1/1,000）



第２図　早良平野～福岡平野における遺跡の位置（1/50,000）

2　遺跡の立地と遺構の分布

樋井川Ｂ遺跡群は、樋井川の東岸、片縄山から北へ派生する低丘陵と東油山から北へのびる丘陵にはさまれた狭長な平野の東南端に位置する。旧況は田で、昭和40年代以降、急速な宅地化によって本来の地形は失われている。遺構検出面の標高は17ｍから18ｍをはかる。

昭和30年頃の航空写真やそれ以前の地形図によると調査地の南側には比高差が５ｍあまりの低平な丘陵が位置している。今回調査をおこなった道路予定地のうちⅠ区は、丘陵が東に向かって傾斜する谷部に相当する。Ⅰ・Ⅱ区は、花崗岩バイラン土を基盤とする段丘地形である。このうちⅢ区の北西側は、段落ちになっており、西に接する箇所の試掘では、粗砂からなる基盤で遺構は確認されていない。

航空写真では、旧水田の形状は低平な丘陵から北側に約200m付近は一段高まった状態を示している。その西側はⅠ区からつながる小谷で、東側は旧河川の氾濫原の様相を呈していたと推定される。

桧原から上長尾にかけての平野を貫流する樋井川は、油山東麓に長い樋をかけ対岸の水を引いたことが河川の由来とされる。柏原字山田の油山に端を発し、地行付近の河口から博多湾に注ぐ。かつて樋井川が流れる上長尾・下長尾・田島・片江・堤・田島・柏原・桧原の８ヶ村が合併して樋井川村となった。下流域の古鳥飼湾は、大濠公園のシルト層の堆積から、約6,000年前の縄文海進期に一大干潟となったと考えられている。この堆積物は、奈多古砂丘からもたらされたもので、北西方向からの波浪によって浸食されたものとされる。

鳥飼低地の古砂丘に斜交するように形成された新砂丘、箱崎砂層は、室見川河口から西公園に向かって伸びる列と赤坂から西公園に向かって伸びる列が認められる。そしてこれら新砂丘を形成した多量の砂の供給源は樋井川や古砂丘砂ではなく、隣接する那珂川と室見川に求められるという（下山ほか1998）。

調査区の上長尾付近は、樋井川の中流域にあたる。その左岸には、上長尾の細長い丘陵が位置し、その東には下長尾の丘陵が並行するように伸びている。これらの丘陵にはさまれた横内の平野部には、樋井川の分流が貫流している。

これまで付近では樋井川左岸の上長尾の独立丘陵上で樋井川Ａ遺跡群の調査がおこなわれた。弥生前期の貯蔵穴や弥生後期の環壕集落、古墳時代前期の住居跡が検出された。このほか注目すべきものとして中世後期、16世紀代の名主層の居館跡と推定される遺構が見つかっている。とくに27基にのぼる地下式土壙の集中は、市内でもっとも多い検出数といえる（加藤2001）。

その西の丘陵上では、宝台遺跡群の調査で、弥生時代の甕棺墓群や円形プランの住居跡が検出された。宝台遺跡群も独立丘陵上に位置する遺跡である。宝台遺跡群に南接する丸尾台遺跡では、中期末段階の甕棺墓から前漢の日光鏡３面や素環頭大刀などの副葬遺物が出土した（高倉（編）1970）。

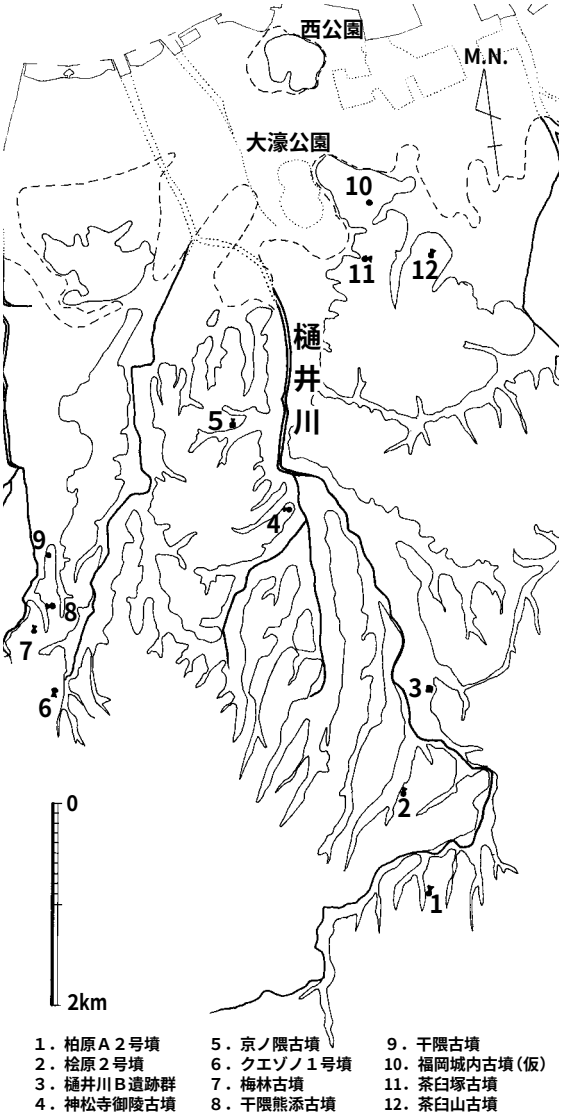
樋井川下流域の古墳としては樋井川Ｂ遺跡群の下流2.5～3㎞域の丘陵部に全長約40m規模の前方後方墳である京ノ隈古墳と前方後円墳である神松寺古墳が位置している（山崎1976・1978）。

樋井川上流域の前方後円墳としては、桧原２号墳と柏原Ａ２号墳が明らかとなった（山崎1986・吉留1997）。しかし京ノ隈古墳とこれら３基の前方後円墳の間には、少なくとも１世紀あまりの時期差が見込まれる。樋井川Ｂ遺跡群が立地する中流域において前方後円墳の存在は、明らかとなっていないが、今回の調査結果から古墳時代前期後半から後期にかけての集落を束ねた首長層が存在した蓋然性はたかいといえるだろう。しかし樋井川水系中流域に該期の前方後円墳の痕跡は確認されておらず、今後の周辺域の調査に期待したい。

古代では、柏原M遺跡群で掘立柱建物34棟が検出された。唐三彩の輪花を施した皿や長沙窯の水注をはじめ越州窯系の青磁がまとまって出土した。円面硯や石帯などの遺物から郷長の居館と推定される。

中世では柏原Ｋ遺跡群で居館跡、柏原Ｌ遺跡群で水田跡が確認された。この遺跡群は、元寇、弘安の役で渋谷有重の戦死により配分された筑前国早良郡比伊郷の恩償地について述べた「入来院家文書」の記載を考古学的に証明したものとして注目される。渋谷氏は、もと相模国御家人で、三浦氏の乱の功績により、入来院の新補地頭職を得て、13世紀中頃から薩摩国に入部した。有重は、３代渋谷公重の弟にあたる。

以上が周辺の概況である。多少なりとも本報告書の手引きとなれば幸いである。



第３図　樋井川流域における主要古墳の分布

【参考文献】

角川文化振興財団1988「４０　福岡県」『角川日本地名大辞典』角川書店

加藤良彦2001「樋井川Ａ遺跡」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第682集』福岡市教育委員会

国史大辞典編集委員会1979「国史大辞典」吉川弘文館

下山正一・磯　望・野井英明・高塚　潔・小林　茂・佐伯弘次1998「鳥飼低地の第四紀層と地形形成」『福岡平野の古環境と遺跡立地』九州大学出版会

高倉洋彰（編）1970「宝台遺跡」日本住宅公団

山崎純男1976「京ノ隈古墳」段谷地所開発株式会社

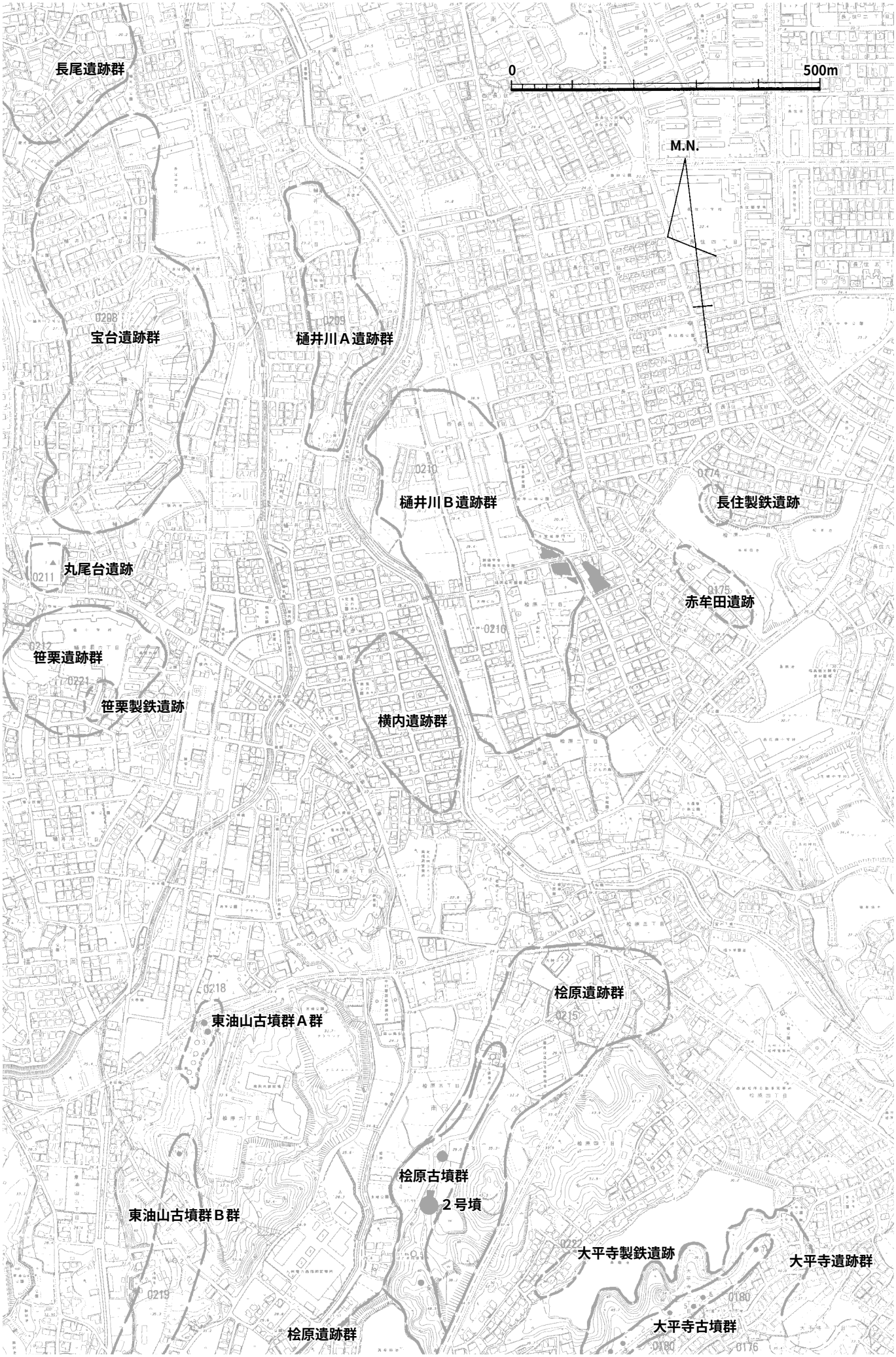
山崎純男1978「神松寺遺跡」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第45集』福岡市教育委員会

山崎純男1986「柏原遺跡群Ⅱ」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第125集』福岡市教育委員会

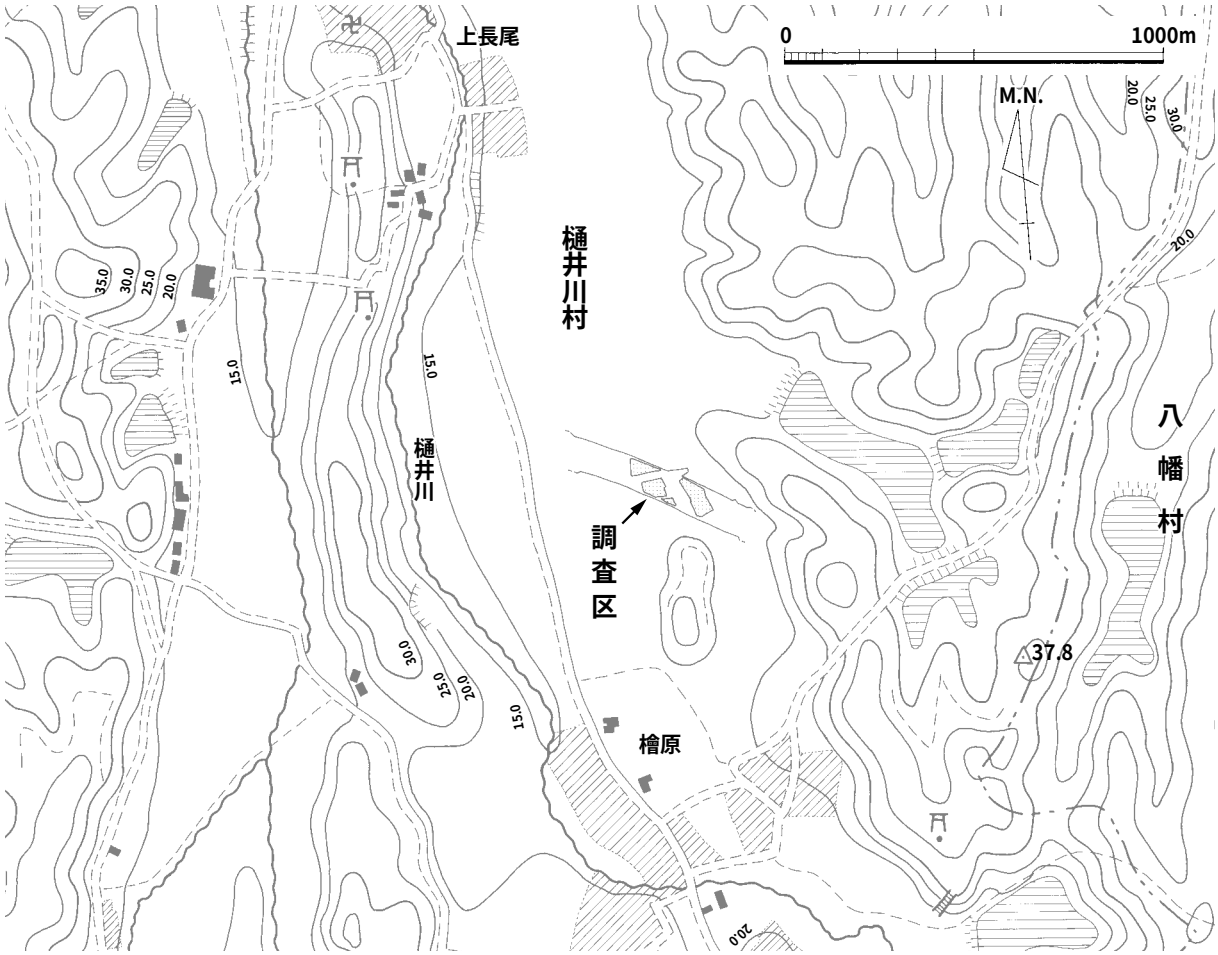
山崎純男1987「柏原遺跡群Ⅲ」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第157集』福岡市教育委員会

山崎純男1988「柏原遺跡群Ⅵ」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第191集』福岡市教育委員会

吉留秀敏1997「桧原遺跡」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第540集』福岡市教育委員会



第４図　周辺遺跡の分布（1/8,000）



第５図　明治時代の地形図（1/20,000）と昭和30年代の航空写真

３　調査の記録

調査区は、既存の生活道路によって区画されていたため、Ⅰ～Ⅲの３区に分かれる。調査の記述も基本的にこの呼称を踏襲する（第６図）。以下に各調査区の状況を記し、調査の概要とする。

調査は、表土を重機で除去し、遺構検出および掘り下げを人力で行った。個別の遺構写真は、各調査員が撮影し、周辺地域を含めた全景写真については撮影を委託した。遺構実測は、各調査員が手測で行った。

調査抄録

５月７日（月）曇
機材運搬。城南整理室から桧原へ。
遺跡名は、樋井川Ｂ遺跡群。調査番号は、0105となる。
５月９日（水）晴
Ⅰ区にトレンチを入れる。
地山は黄色土。東側に向かって緩やかに傾斜する。傾斜面には黒色の粘質土が堆積しており、黒色土中に土器片がみられる。土師器の高杯などケースに約２箱採集。
５月１０日（木）晴
Ⅰ区表土剥ぎ。現場養生をあわせて実施。
調査事務所の出入口に防犯用のシャッターが設置された。
５月１１日（金）晴
Ⅰ区表土剥ぎ。現場養生をあわせて実施。
エアコンの点検。
５月１４日（月）曇
Ⅰ区表土剥ぎ。遺構検出をあわせておこなう。
５月１５日（火）晴
Ⅰ区表土剥ぎ。丘陵にはさまれた谷地形を呈する。遺構検出をあわせておこなう。
水道工事、１７日に検査を経て使用可能となる見込み。
５月１６日（水）晴
Ⅰ区表土剥ぎ。遺構検出。黒色粘質土中に土師器がまとまって出土。古墳時代前期後半の型式か。小型丸底壷、高杯、二重口縁壷などの器種あり。
５月１７日（木）晴
Ⅰ区表土剥ぎ。遺構検出を継続。
５月２４日（木）
Ⅰ区遺構検出。土製勾玉出土。水際祭祀の可能性有り。周囲の土をコンテナ一杯分洗浄したが玉など検出されなかった。
５月３０日（水）雨
雨天のため屋外作業中止。周辺の養生。
６月１日（金）
Ⅰ区遺構検出。ベルトの北側で木材がまとまって出土した。
６月４日（月）曇
本日より作業員を増員する。
Ⅰ区トレンチの両側に分かれて遺構検出を継続。
土層に大型の石錘を確認。
６月５日（火）雨
雨天のため屋外作業中止。
６月６日（水）曇
Ⅰ区掘り下げを継続。
６月７日（木）
Ⅰ区掘り下げを継続。ベルトの南で加工材出土
６月８日（金）
Ⅰ区掘り下げを継続。
６月１１日（月）曇
Ⅰ区掘り下げを継続。山口係長来訪。
腐食土層で検出された竹は泥地に敷きこんだ可能性有り。
加工材に大足が含まれている。時期は古墳時代であろう。
１３日より重機にて排土を移動する予定。
６月１２日（火）晴
Ⅰ区掘り下げ。
レベル移動の後平板測量Ｓ＝１/100。
６月１３日（水）曇→雨
Ⅰ区掘り下げ→Ⅲ区表土剥ぎ。
３区のＮＴＴ電柱のツッパリが調査に支障があるため移動について国道事務所と協議。
６月１４日（木）雨
Ⅰ区表土剥ぎを継続。
６月１５日（金）
Ⅰ区掘り下げ→Ⅲ区表土剥ぎ。
６月１８日（月）曇時々雨
Ⅰ区掘り下げ→Ⅲ区表土剥ぎ。
遺構実測。遺物出土状況を写真撮影。
６月１９日（火）雨
日本コムシスと支障物件の移設について協議。
国道工事事務所に申請書を出してもらうように連絡。
本日までⅠ区表土剥ぎを実施。
集中的な豪雨により調査区は全面で冠水。
６月２０日（水）
調査区水抜き。
６月２１日（木）
調査区養生。水抜きをほぼ完了した。
６月２２日（金）曇
調査区養生。書店側の溝掃除木葉などを除去。

第６図　Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区遺構全体図（1/300）

第６図　Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区遺構全体図（1/300）

６月２５日（月）大雨
Ⅰ区は、ほぼ水抜き完了。
Ⅱ区にエンジンポンプを導入して水抜きを行う。
６月２７日（水）晴
Ⅱ区シート片づけ。
Ⅲ区水抜き。
気温が高く、屋外の作業従事者は、疲れ気味。
国道工事事務所よりⅠ区の駐車場部分は７月中旬に境界が確定する。
Ⅰ区駐車場部分の産廃処理は工事業者と協議して８月初旬に除去するとのこと。
６月２８日（木）曇
Ⅰ区遺構検出。
７月４日（水）
Ⅱ区遺構検出。
Ⅰ区レベリング。
７月５日（木）
Ⅰ区レベリング。
Ⅰ区遺構検出を継続。
７月６日（金）雨
冠水。池田は水抜き。
７月９日（月）
Ⅱ区遺構掘り下げ。
７月１０日（火）晴
Ⅱ区掘り下げ。
ＳＣ－01住居跡は一辺７ｍでベッドをもつ構造、ＳＣ－02住居跡は一辺６ｍで北側に竈をもつ構造。支脚に供された焼け石の一部が残る。取っ手つきの甑が竈の南1.2m付近に散乱。その南東部に粘土塊が分布している。
７月１２日（木）雨
笠抜の土器を現場に運ぶ。午後三筑にて機材調達。
７月１３日（金）雨
土器洗い。笠抜の貴重品を城南整理室へ運ぶ。
７月１６日（月）雨
Ⅱ区の排水を行う。
７月１７日（火）雨
Ⅰ・Ⅱ区の排水を行う。土器洗い。
７月２３日（月）
Ⅱ区住居跡掘り下げ。
気温が35度くらいまであがる。
資料調査のため後藤　直氏来訪。
７月２４日（火）
Ⅱ区住居跡掘り下げを継続。気温が35度くらいまであがる。
７月２５日（水）
Ⅱ区住居跡掘り下げを継続。
７月２７日（金）
Ⅱ区住居跡掘り下げ。
Ⅰ・Ⅱ区全景、空中写真の撮影を８月３日に実施予定。
８月３日（金）
Ⅰ・Ⅱ区全景、空中写真の撮影。
８月２０日（月）
Ⅱ区ＳＣ－02住居跡柱穴検出。
８月２１日（火）
Ⅱ区ＳＣ－02住居跡柱穴検出状況で全景写真撮影。
８月２２日（水）
Ⅰ区全景写真撮影。
北側を粗砂層まで掘り下げ清掃。
８月２９日（水）
Ⅰ区の青灰色の下に粗砂層が食い込んでおり、この面が古墳時代の水溜まりの底と推定される。
Ⅱ区ＳＣ－01住居跡の床面を検出し、写真撮影を行う。南側のベッド寄りで鉄器を検出。北側のベッド寄りの土坑から布留系甕が出土。
８月３０日（木）雨
Ⅱ区は、重機で排土の繰り出しを行う。作業員はⅢ区で谷部の掘り下げを行う。
９月４日（火）
Ⅱ区ＳＣ－01住居跡の南土坑より土製勾玉の完形品が出土。炉跡の断ち切りを行う。ＳＣ－02住居跡についてもエレベーションに沿って断ち切りを行う。貼り床の厚みは約５㎝である。夕方、視界がわるくなった箇所を除いて図を終了する。
９月８日（土）
Ⅱ区調査区反転。住居跡のプランを西側で確認。
９月１３日（木）
Ⅱ区ＳＣ－06住居跡・ＳＣ－07住居跡の掘り下げ、清掃ほぼ完了。
個別写真の撮影。
９月１７日（月）
Ⅲ区遺構検出。住居跡４基を検出。
９月１８日（火）
Ⅲ区遺構掘り下げ。
１０月１９日（金）
空中写真撮影のため調査区清掃。
１０月２０日（土）
調査区全景、空中写真撮影。
１０月２４日（水）
Ⅲ区レベリング。
１０月２５日（木）
Ⅱ区埋め戻し。Ⅲ区レベリング。
１０月２７日（土）
Ⅰ区谷の東側の落ちをトレンチで確認した。調査事務所側は客土の堆積が厚い。
Ⅲ区ＳＣ－18住居跡の竈個別図面作成。竈の平面プランが方形であることを確認。
Ⅰ区埋め戻し。
１０月２９日（月）～３１日(水)
Ⅰ・Ⅲ区埋め戻し。
１１月９日（金）
機材を撤収し、調査事務所を撤去。発掘調査の全工程を終える。

４　Ｉ区の調査

Ｉ区（第７～９図、図版１～16）

Ｉ区は、道路予定地東南に位置するふたつの丘陵にはさまれた谷地形にあたる。谷の東側は落ち際が明瞭で、斜面では古墳前期の土器が多く検出された。谷部は、青灰色粘土層を基盤とし、幅約２ｍの最下層は、砂層と灰色土が互層となっていることから、少なくともある時期小河川の流路だったようである。調査中も湧水は途絶えることなく続いており、終日水中ポンプを起動させなければ作業できない状況であり、木製品の多くは湧水によって保護されたものであろう。

流路として機能した期間は、明らかではないが縄文時代早期から弥生時代までの遺物が微量含まれている。その後、土層図（第９図）の４１層のような有機質の木片を含む層で覆われたのは、出土する土器の時期から古墳時代前期後半と考えられる。

Ｉ区は、中央の東西方向の土層ベルトをはさんで北側をＩ－Ａ区、南側をＩ－Ｂ区、さらに南側の拡張区をＩ－Ｃ区と分けて遺物の取り上げを行った。斜面の土器群については、器種ごとのまとまりに応じて遺物番号をつけて出土位置の把握に努めた。

土器では、布留系の甕と高杯、二重口縁壷、小型丸底鉢・壷がおもな器種である。このほかミニチュアの手づくね土器や土製勾玉が含まれている。

石器の多くは砥石で、このほか石包丁が２点出土した。

農具、建築材などの木製品は３ｂ層と４１層の間で多く検出された。そのなかで注目されるのは、Ｉ－Ｂ区西側で竹が井桁上に配された状態で出土したものや、その南側で木材が集中して検出されたものである（図版４）。前者は、井桁を構成する部材が緊縛された痕跡は確認できなかった。後者は、当初、ぬかるみに設けられた橋のような通路としての機能をもつ遺構と思われたが木材を固定するための杭などは確認できなかったため性格は不明である。

以上からＩ区は、谷地形に古墳時代を主体とする遺物が分布した状況を呈している。谷の東側の状況は、明らかではないが、道路を隔てた西側のⅡ区では、同時期の大型住居が検出されており、今回検出された遺物の多くは、Ⅱ区側からもたらされたと推定できる。さらにミニチュアの手づくね土器や土製勾玉の意義を考慮すると水際の祭祀というキーワードが想起される。次項で述べるＩ－Ｃ区の土坑群は、谷部の性格を考慮するうえで重要であろう。

また、Ｉ－Ｃ区検出面からは、破砕した焼夷弾が出土した（図版47）。

破片の一部に「NOSE BOMB U*E AN …… M126A1 Ⓟ LOT-AOP-*-5 1-45」の刻印（*は未読文字）が刻まれている。

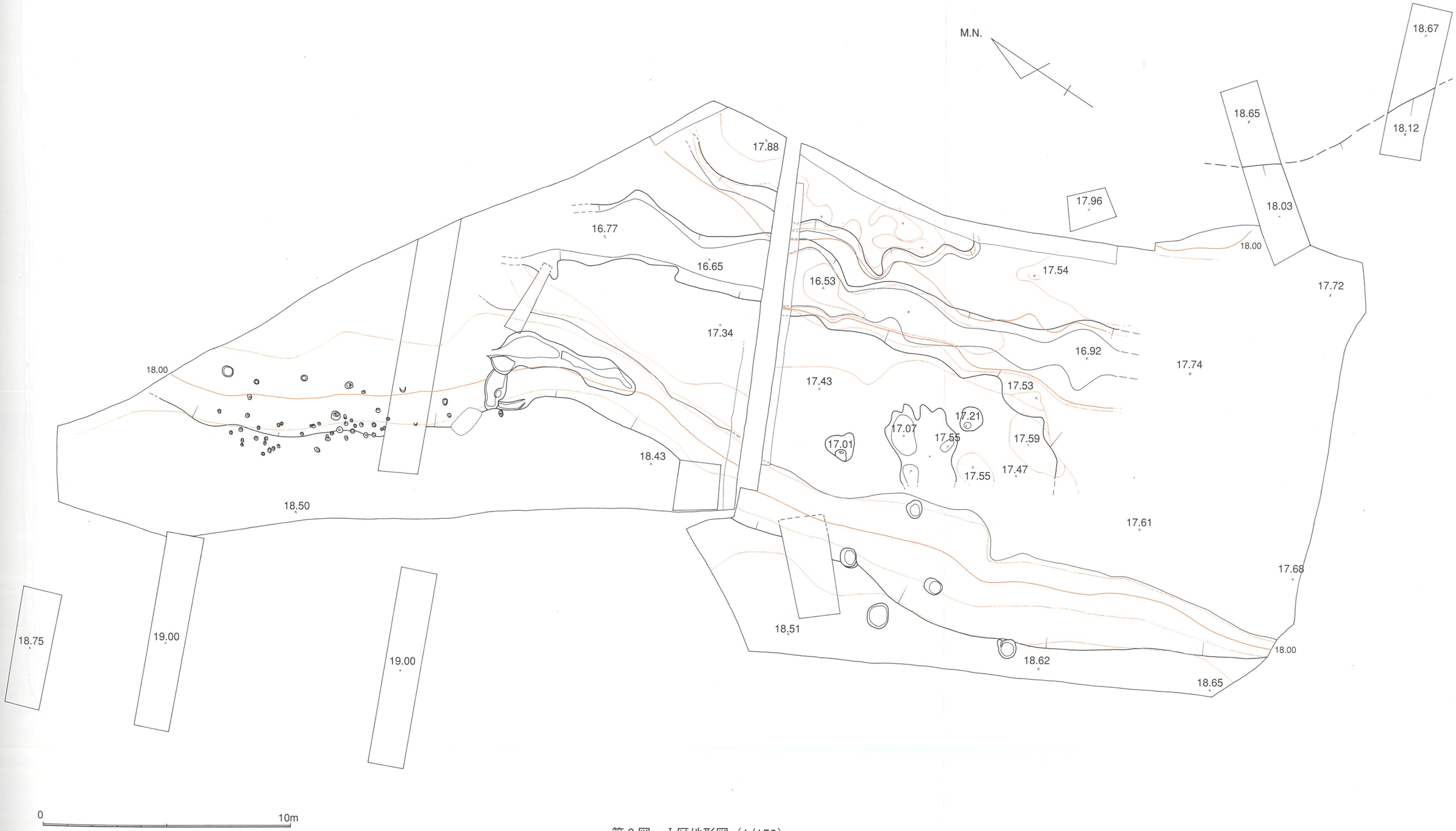
ＳＫ－19・20・21（第10～12図、図版13～14）

Ｉ－Ｃ区の斜面では、標高18mの等高線に沿って、不整円形の土坑３基が検出された。土坑中心間の距離は、ＳＫ－19とＳＫ－20間が2.5m、ＳＫ－20とＳＫ－21間が5.5mをはかる。

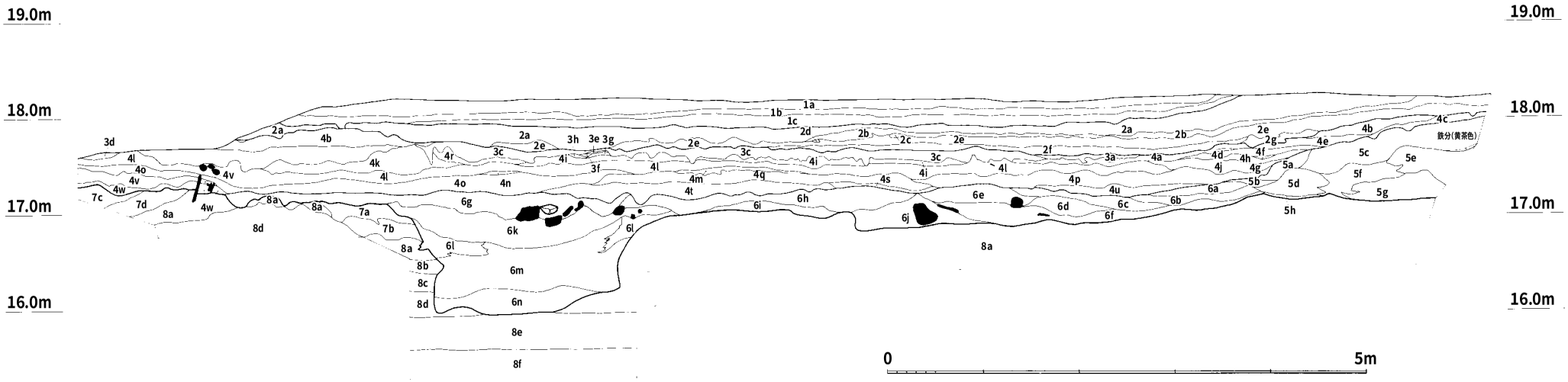
３基のうちＳＫ－20土坑では土器がまとまって出土している。水際における祭祀との関連を示しているようで興味深い。

ＳＫ－19は、楕円形プランを呈する土坑で、長径85㎝、短径70㎝をはかる。底部から10㎝程度のレベルで土師器の壷と凹石が検出された（第11図－１・３）。１の壷は口縁部に段をもつ。壷とするには憚られる。二重口縁の小型丸底壷として理解できよう。胴部に焼成前の穿孔をもつ二重口縁壷は有田遺跡群19次調査（有田・小田部第４集所収）出土土器があるが、共伴遺物から須恵器の瓮とは無関係

第７図　Ⅰ区遺構配置図（1/150）



第８図　Ⅰ区地形図（1/150）



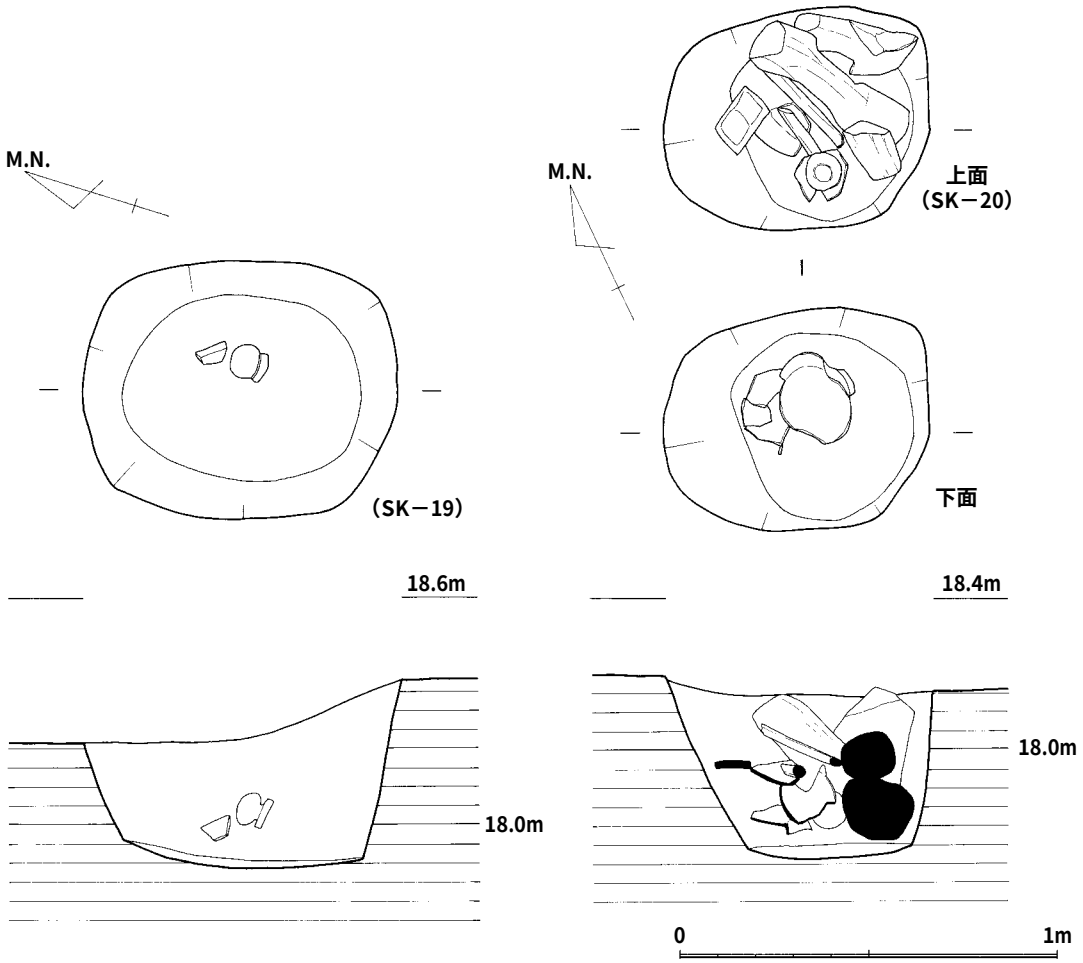
第９図　Ⅰ－Ｂ区北壁土層断面図（1/60）

第１ａ層	明るい灰褐色土	しまりなし	砂粒多く含む・褐色土混じる	1.5×1.5cmの塊あり・鉄分多く含む
第１ｂ層	暗い灰褐色土		砂粒多く含む・褐色土混じる	鉄分含む
第１ｃ層	うすい黄褐色土	弱いしまり	砂粒多く含む	鉄分多く含む
第２ａ層	灰褐色粘質土	微粘性	下部ほど砂粒を含む	鉄分多く含む
第２ｂ層	暗灰褐色粘質土	粘性あり	砂粒含む	鉄分多く含む
第２ｃ層	明灰褐色土ブロック	しまりなし		鉄分少し含む
第２ｄ層	黒褐色土ブロック	しまりなし		鉄分少し含む
第２ｅ層	淡黄灰色粘質土	微粘性	砂粒多く含む	鉄分含む
第２ｆ層	淡黄褐色粘質土		砂粒少なく含む	
第２ｇ層	褐色～灰黒色土	しまりなし		鉄分多く含む
第３ａ層	灰色～黒灰色粘質土	強粘性（３ｃ層とほぼ同じ）	少量の褐色土混じる	
第３ｂ層	暗灰色粘質土	強粘性	砂粒少ない・径３mm大の砂粒混じる	木片等の有機物少々含む
第３ｃ層	暗灰色粘質土	強粘性（３ａ層とほぼ同じ）	２ｇ層による汚染（茶褐色土が混じる）・４層との攪乱著しい	木片等の有機物含む
第３ｄ層	暗灰色粘質土	強粘性（３ｂ層程ではない）		木片等の有機物少々含む
第３ｅ層	茶褐色砂	しまりなし	砂少ない･約2×3cm位の褐色土を含む	
第３ｆ層	黒灰色粘質土	強粘性	～径５mm大の砂粒含む	
第３ｇ層	灰色粘質土	相当強い粘性		
第３ｈ層	暗茶褐色粘質土	弱粘性		木片等の有機物少量含む
第４ａ層	暗褐色粘質土	強粘性	砂粒ほとんど含まず	木片等の有機物含む
第４ｂ層	暗灰褐色粘質土	粘性あり・しまりあり	～径２mm大の砂粒多く含む	炭片多く含む　・筋状の鉄分多く含む
第４ｃ層	灰褐色土		～径５mm大の砂粒多く含む	炭片多く含む
第４ｄ層	黄色砂		径１mm程の砂が主	
第４ｅ層	暗灰褐色粘質土		～径５mm大の砂粒含む	５～１０mm大の炭含む
第４ｆ層	暗灰褐色粘質土	４ｅ層より粘性強し	砂粒少ない	炭片多く含む
第４ｇ層	灰褐色土ブロック			
第４ｈ層	茶褐色腐蝕土	きめ細かくやや粘質		炭片少量含む
第４ｉ層	茶褐色腐蝕土(4h層より暗い)	やや粘質		
第４Ｊ層	やや暗い茶褐色腐蝕土		砂多く含む	有機物含む
第４ｋ層	暗茶褐色粘質土	強粘性	砂少ない	木片等の有機物は多数腐蝕しているが､残りの良いモノも多い
第４ｌ層	茶褐色腐蝕土	しまりなし	砂微量	木片等の有機物を非常に多く含む ･1×1cm大の塊の炭片あり ･西側は有機物やや少なく､やや粘性あり
第４ｍ層	灰茶色土		粗粒が多く混じる	有機物含む
第４ｎ層	4l層内の有機物のたまり(木片等の有機物多く含む)			
第４ｏ層	灰色をおびた茶褐色腐蝕土	４ｌ層よりもしまりあり	４ｌ層よりも砂粒含む	木片等の有機物多く含む（４ｎ層程ではない）
第４ｐ層	茶褐色腐蝕土(4h層より暗い)	しまりなし		木片等の有機物非常に多く含む
第４ｑ層	灰茶色腐蝕土	やや粘性あり		木片等の有機物含む　・腐蝕化しているもの多数あり
第４ｒ層	淡灰色砂			木片等の有機物含む
第４ｓ層	暗灰色砂質土			有機物少量含む
第４ｔ層	灰褐色土	しまり弱い	径４mm大の砂粒混じる	有機物含む
第４ｕ層	黄色がかった茶色土			腐蝕土含む
第４ｖ層	灰茶褐色土	しまりなし	砂粒含む	有機質少量含む
第４ｗ層	淡茶色砂		粗い砂粒	
第５ａ層	くすんだ青灰色粘質土	５ｂ層より粘土が粗く暗い 湿った感あり	砂粒多く含む	
第５ｂ層	青灰色粘質土	粘性あり･よくしまり､無機質	砂粒多く含む	
第５ｃ層	灰褐色土		粗砂粒非常に多い（西側ほど多い）	鉄分の筋多い（根によるもの）
第５ｄ層	明るい青灰色土	下部はやや粘質	粗砂粒多く含む	
第５ｅ層	灰褐色粗砂	土混じりの為しまる	～径４mm程の砂粒が主	
第５ｆ層	淡青灰色細砂	しまる		
第５ｇ層	灰色～淡青灰色粗砂			
第５ｈ層	粗砂			
第６ａ層	暗灰色砂質土		西側は青灰色土が混じる	
第６ｂ層	灰色砂		暗灰色粘質土が細かく混ざる	暗灰色粘質土は有機物含む
第６ｃ層	淡黄色砂と暗灰色土			東側に有機物（筋状）多い
第６ｄ層	淡灰色砂と暗褐色粘質土の細かい互層			有機物含む
第６ｅ層	淡黄茶色砂と有機物層の互層			
第６ｆ層	淡灰茶色砂			
第６ｇ層	粗砂			東側に有機物含むが、中央部には無い
第６ｈ層	淡黄白色砂質土		粗砂粒を主とし粘土が混じる	東西2つの流れ･西側は分別不可 ･流れ下部に有機物が溜まる
第６ｉ層	灰色がかった粗砂	ややしまりあり		
第６Ｊ層	淡黄粗砂と暗褐色土の互層（木の西側は粘質土）			暗褐色土は有機物含む
第６ｋ層	黄白色粗砂と暗灰色土の互層			
第６ｌ層	暗灰～黒色粘土		少量の砂粒含む	７層に近い
第６ｍ層	淡灰色砂と灰色砂混じり土の互層			特に壁際は互層が顕著
第６ｎ層	淡灰～白色砂			
第７ａ層	暗褐色粘質土		粗砂粒多く含む	６層に入れたほうが良いか
第７ｂ層	暗褐色粘土	しまりあり	まじり少ない	
第７ｃ層	暗灰色砂質土		細砂粒を主とし粘土が混じる	
第７ｄ層	暗灰色～暗褐色粘土		まじりなし	
第８ａ層	淡青灰色粘土		細砂粒含む	
第８ｂ層	灰茶色粘土		まじりなし	
第８ｃ層	青灰色粘質土		粗砂粒まじり	
第８ｄ層	淡灰色粗砂		～径４mm程の砂粒	
第８ｅ層	淡茶褐色粘土(色調は８ｂ層に近いが暗く上部５cm位は淡灰色)			有機質を含む（４層のように多くはない）
第８ｆ層	青灰色粘土			

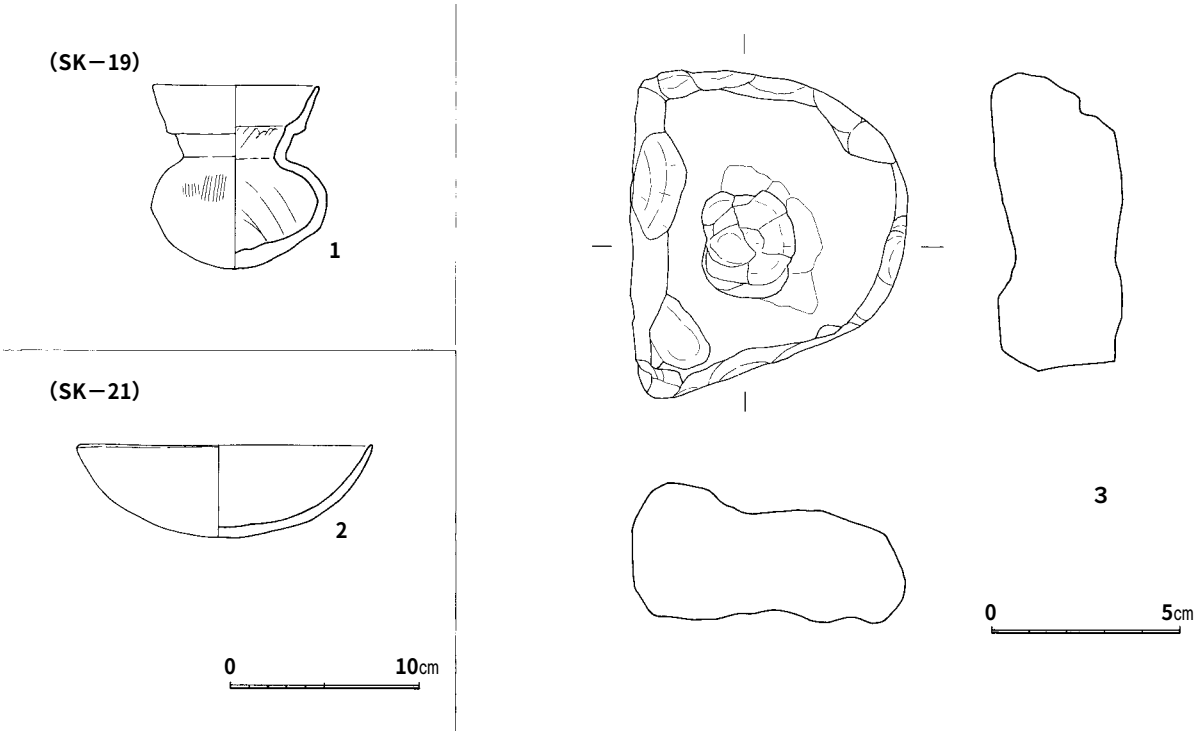
と考えられる。３の凹石は、半円形の礫で中央両面にくぼみがみられる。手に持って使用したと想定され、槌石の用途をなすもので叩き石の一種といえよう。

ＳＫ－20は、不整円形のプランを呈する土坑で、長径70㎝、短径60㎝をはかる。底部に近いレベルで布留系の甕、その上部で高杯と口縁部を打ち欠いた小型丸底壷、砥石が検出され（第12図）、このほか加工材が斜方向に投げ込まれた状態で出土した。４の高杯の内面はハケ目調整の後、放射状の調整を加えている。５の脚柱部は、裾部が屈曲するタイプで、外面にハケ目調整痕をのこす。大小２個体の布留系甕（１・２）は、胴部と口縁部に煤が付着している。

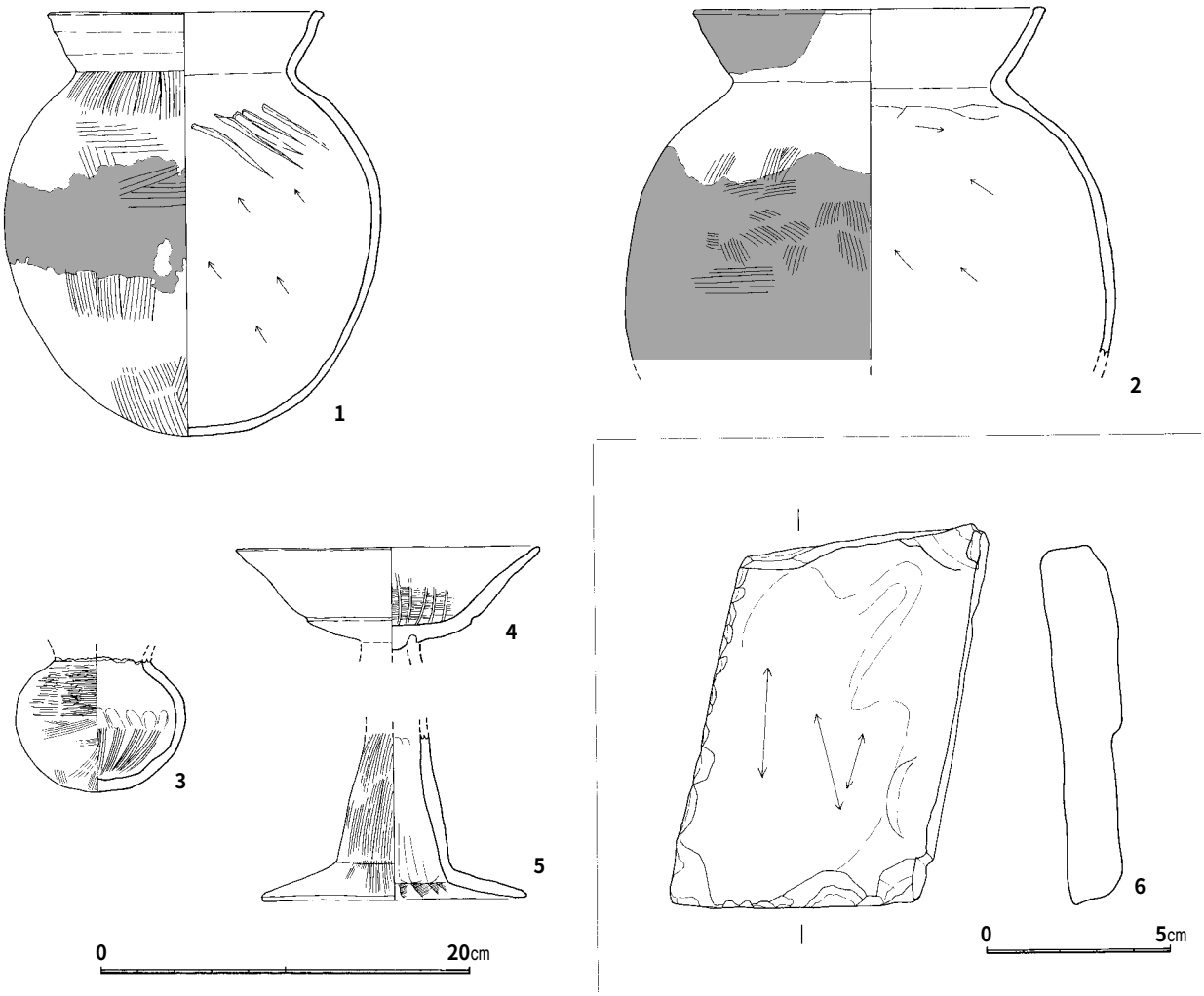
ＳＫ－21では、復元口径16㎝の浅鉢（第11図－２）が出土した。



第10図　ＳＫ－19・20土坑実測図（1/20）



第11図　ＳＫ－19・21出土遺物実測図（1/2・1/4）



第12図　ＳＫ－20出土遺物実測図（1/2・1/4）

Ⅰ区の遺物（谷部）

Ⅰ区の出土遺物は、縄文土器、弥生土器、古墳時代の土師器と石器、木製品などで占められている。このうち出土量が最も多いのは、古墳時代の土師器である。ここでは古墳時代と弥生時代の遺物について述べ、縄文時代の遺物についてはⅡ区を含め後述する。

土　器（第13～18・20・21・24・26～29・31・33・34図、図版40～46）

土師器を須恵器の製作開始を目安として前期と後期を時期区分すると、その多くは古墳前期中葉から後葉、筆者の編年では７期から８期に相当する（常松2002）。

甕については、口縁部が外湾するカーブを描くタイプが、直線的に立ち上がるタイプよりも古相を呈する。胴部内面は、調整具による削りが施されているが薄手から厚手に移行する傾向がみられる。胴部外面に波状の沈線を回らすタイプ（第18図）やハケ目調整具の木口による刺突文（第14図－９）は、６期以降にみられる施文である。布留系甕の煤は、口縁部から胴部外面全体に付着するものと肩部が付着しないタイプの二種がある。

二重口縁の壷や甕は、７期から８期になると口縁屈曲部の稜線が不明瞭になりメリハリに欠けるようになる。大型の器種は、第15図－24の壷で器高60㎝程度、第26図－24の甕は、口径から70㎝を超える器高が見込まれる。

小型丸底土器は、６期までは口縁部が短く、薄手で精良な胎土をもつが、７期以降になると口縁部は器高の半分以上を占め厚手で胎土に砂粒を多く含むようになる。第16図の33～38を例にとると、37・38のように胴部が扁球形で浅いタイプを小型丸底鉢、それ以外のより丸みのある胴部をもつタイプを小型丸底壷として区別する。

高杯は、受部のやや下寄りで屈曲するものが大半である。脚柱部は中実のものはなく、棒状の工具を撫でつけて中空部を調整している。脚柱部の穿孔は、脚裾近くの下がった位置に円孔を有するものがⅠ－Ｃ区で僅かに確認された。

脚柱部と接合する受部外底部に棒状工具の先端による刺突痕がみられるものがある（第17・21図）。こうした刺突痕は、いわゆる山陰系高杯に通有の特徴とされている。山陰系高杯にみられる杯底部の軸痕は、古墳時代前期初頭には既に登場し、分布は伯耆地方にかけて確認されている（大久保2002）（参考資料１）。杯底部に軸痕がのこる高杯は、６期の例として早良平野では西新町遺跡第２次調査や第12次調査例にみられる。西新町遺跡例は、山陰系高杯の型式に近いものである。樋井川Ｂ遺跡群例は、型式としては、布留系の高杯であり、西新町遺跡例との関連を云々することはできない。また未報告ながら肥前の唐津平野においても古墳前期の例が確認されたと聞く。こうした軸痕は、山陰の低脚杯には、みられないもので、筒状にのびた脚部を接合するのに有効な技法のようである。たとえばデバイダー状の工具で浅い溝を掻き出し、そこに脚部を押し付けて接合を容易にしたのかもしれない。だが一連の特徴は、特定型式の高杯に限られているわけで、その理由を限定するにはさらに検討を要する。

小型器台のなかでＸ字器台は、畿内の平城宮下層（布留１式）以降に現れる。九州北部では、久住編年のⅢＡ期に相当する（久住1999）。

土製勾玉はⅠ－Ｂ区斜面で出土した（第24図－48）。背と尾部を欠く。頭部の穿孔の下方を回る沈線は、頭部を縦断する沈線とつながる。中空で精良な胎土を用いている。

ミニチュア土器は、いずれも手づくねである。ミニチュア土器の大半は鉢であるが、第29図－56は在来の甕を模倣してつくられたものである。

古墳時代前期後半の土器相

古墳時代前期前葉（６期）

在来の土器相は「西新式」の新段階に相応する。甕は、総じて下膨れ気味の丸底をなす型式が主体を占める。複合口縁壷は直立し、さらに端部が外反する型式である。

外来系土器は布留１式併行期にあたる。薄く精緻な器種が盛行する。布留系甕のなかには胴部が長胴化した北部九州に特徴的な器種もみられる。また北部九州における在来の土器相はこの段階でほぼ終焉をむかえる。こうした動向は肥前においても同様で、布留１式併行期の「土師本村１式」と筑前の「西新式Ⅱｂ期」が併行関係にあることを示唆するものである。

６期の資料として早良平野の湾岸砂丘上に位置する藤崎遺跡群と西新町遺跡の資料を指標とする。藤崎遺跡群の方形周溝墓の資料は、布留式甕と山陰系土器、脚柱部がエンタシス状に膨らむ高杯との共存関係を示している。方形周溝墓の主体部にともなう三角縁二神二車馬鏡から九州以東との分有関係をたどることができる。

西新町遺跡の資料は布留式甕や山陰系土器に加え朝鮮半島南部の陶質土器を伴っている。陶質土器の流入は、西新町遺跡の住居跡に竈が付設するのと連動している。朝鮮半島南部では山陰系土器や布留系甕の出土が知られている。そのなかには器形は布留系だが胴部下半に格子叩き目や胴部に把手をもつ独自の変容甕が含まれている。

古墳時代前期中葉（７期）

布留式の典型とされる段階である。山陰系の二重口縁の壷や甕は器高が30㎝を超えるタイプが多く、口縁部の屈曲はシャープさを欠くようになる。布留系甕は前段階と比べて器壁は厚みを増す。

福岡平野の那珂遺跡群第50次４号溝の資料は肩部に沈線を回らす布留甕や二重口縁壷に６期から７期への過渡的様相がうかがえるが、丸底壷の口縁部が長くなり、スラリと伸びる高杯の脚部に特徴がある。早良平野では野方久保遺跡第１次３号住居をあげた。湯納遺跡５号溝の資料も同時期にあたる。博多湾岸の鋤崎古墳や老司古墳などに初期横穴式石室が導入されるのは、７期後半頃であろう。

古墳時代前期後葉～末（８期）

二重口縁の壷や甕は、口縁屈曲部の稜線が不明瞭になりメリハリに欠ける。布留系甕のなかには野方久保遺跡７号住居跡のように畿内における船橋01甕Ａ2のような二重口縁壷を小型化したタイプもみられる。飯氏遺跡群第３次18号土坑資料は、二重口縁の壷の最終型式であろう。布留式の衰退期にあたる。次段階には、初期須恵器の生産が開始する。

参考資料１　山陰系高杯にみられる軸痕跡（左・中；出雲市中野清水遺跡　右；出雲市下古志遺跡）

三角縁神獣鏡の副葬は６期の土器がともなう墳墓にみられる。記年銘鏡の存在によって配布から副葬までの保有期間を考慮すると６期を３世紀中頃より遡らせることはできない。現段階では３世紀の第３四半期から４世紀初頭にかけての時期を想定したい。

７・８期は、６期以降、初期須恵器出現までの間の時期である。７期は畿内の布留２式、８期は布留式の衰退期にあたる。前方後円墳集成の編年では４期から５期に相当する。以上の年代観は、北九州にとどまらず東部、中部、南部の九州各地に基本的に適応するものである。

【参考文献】

久住猛雄1999「北部九州における庄内式併行期の土器様相」『庄内式土器研究　ＸⅨ』庄内式土器研究会

久住猛雄2002「出土土器の位置づけ、元岡・桑原遺跡群１所収」『福岡市埋蔵文化財調査報告書　第722集』福岡市教育委員会

久住猛雄2003「青木３」『福岡市埋蔵文化財調査報告書　第734集』福岡市教育委員会

九州前方後円墳研究会2002「古墳時代中・後期の土師器　―その編年と地域性―」第５回九州前方後円墳研究会実行委員会

大久保徹也2002「中国・四国地方の土器」『考古資料大観２　土器Ⅱ』小学館

常松幹雄2002「九州」『考古資料大観２　土器Ⅱ』小学館

弥生土器（第19・25図、図版47）

弥生時代の遺物としては、Ⅰ－Ａ区の砂層から出土した短頸壷と蓋（第19図）、底部破片（第25図）の３点がある。底部破片は、立ち上がりの状況から弥生中期後半の壷と思われる。

短頸壷と蓋は、いずれも丹塗り磨研の精製土器である。穿孔の位置や花崗岩質の砂礫を含む胎土が共通していることから本来セットであった可能性がある。器面調整に、丁寧さがみられないことから中期後葉でも末に近い時期と推定される。

短頸壷と蓋のセットは、弥生中期後半の九州北部に広くみられる器種だが、近年の調査で、出雲地方に搬出された例が知られるようになった。筆者が今年度に調査した白枝荒神遺跡の包含層出土の土器は、短頸壷の穿孔位置が、口縁部が屈曲する位置に近く、樋井川Ｂ遺跡群の土器に類似している（参考資料２）。

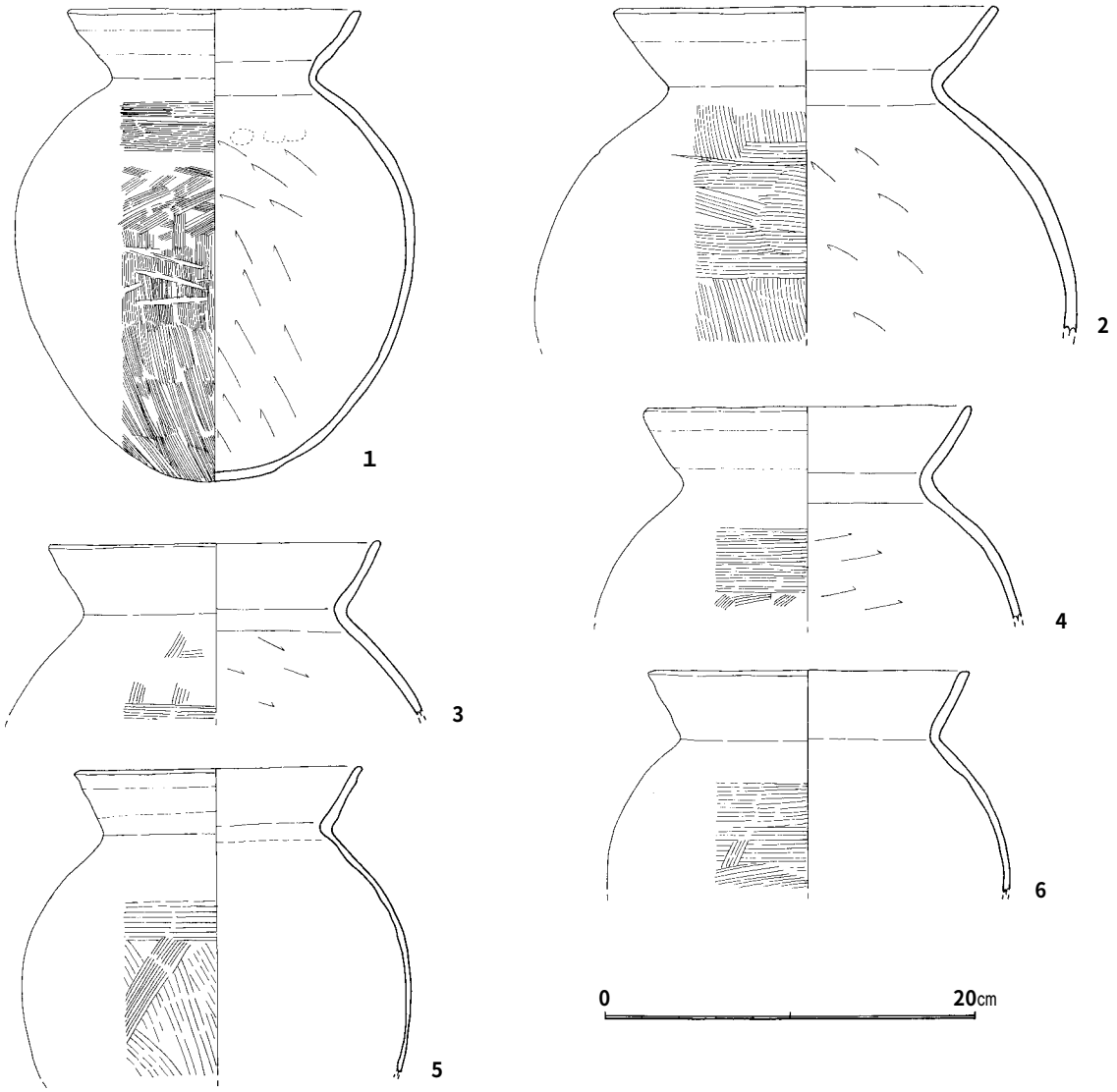
弥生時代の出雲平野西部は、神戸水海とよばれる汽水域が入海状になっていた。神戸水海をのぞむ白枝荒神遺跡は、神戸川三角州地帯に立地し、背後に矢野遺跡を擁する集落跡である。包含層出土の短頸壷は、口縁部に蓋を付けるための穿孔があり、須玖Ⅱ式段階に通有の短頸壷の特徴をそなえている（坂本2002）。山陰の短頸壷にも蓋を付けるための穿孔を有する例があることや穿孔の位置が頸部寄りにあることから、結論を出すまでにはさらに検討が必要だが、少なくとも北部九州から搬入された可能性のある土器といえよう。

このほか出雲市の下古志遺跡で出土した丹塗精製土器の破片については、断面M字突帯をめぐらし縦方向の暗文が施されていることから、北部九州の「須玖式」に属する袋状口縁の壷形土器と考えられる（米田2001）。

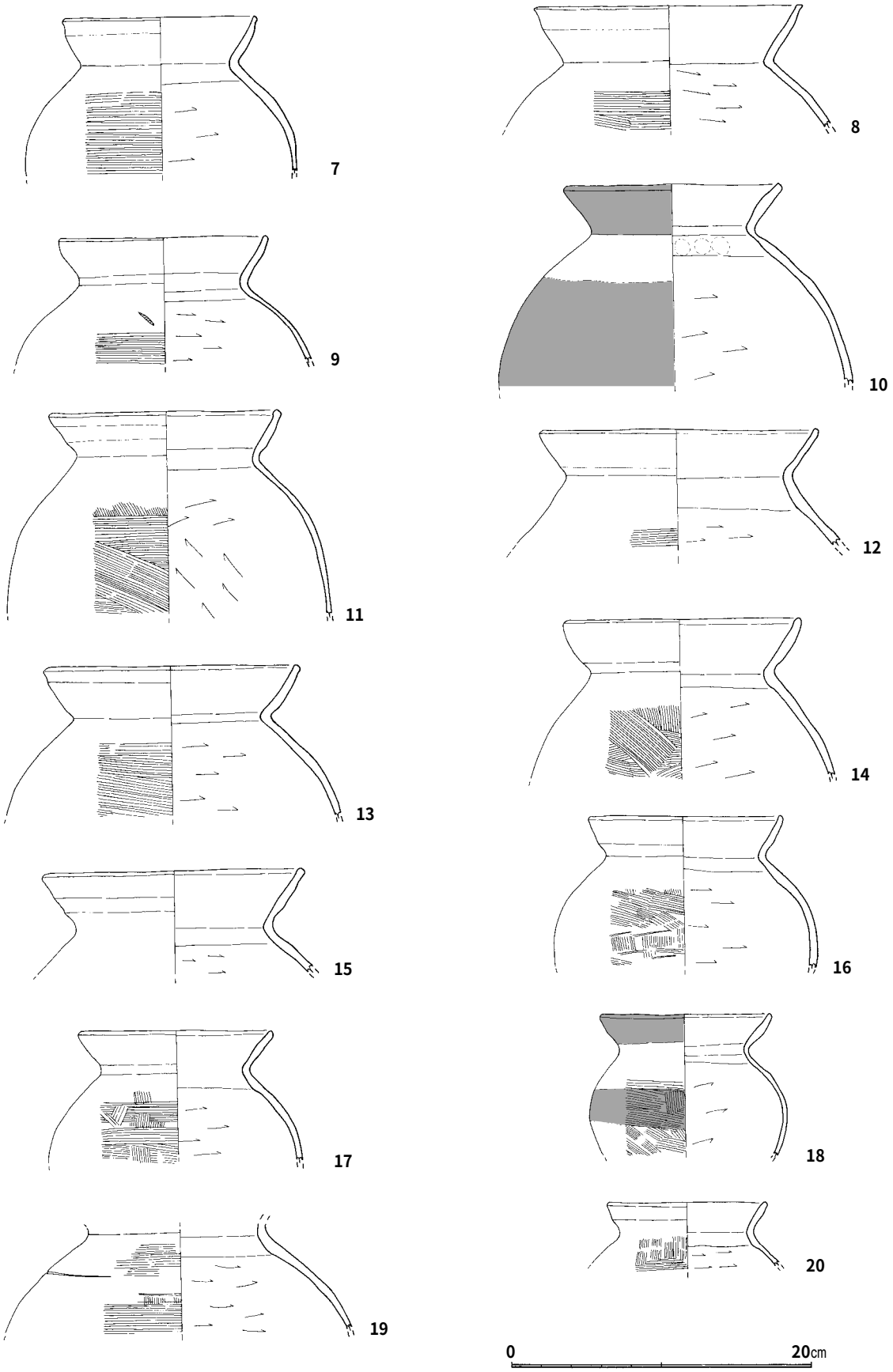
出雲にもたらされた九州を含む西からの交易品は神戸水海から宍道湖へ抜ける扇状地を経由したと考えられる。九州産の銅矛が出土した神庭荒神谷遺跡は下古志遺跡群の東11㎞に位置している。両遺跡の直接の関係は明らかでないが、銅矛鋳造の時期が丹塗土器の時期に相応する点は注目される。

【参考文献】

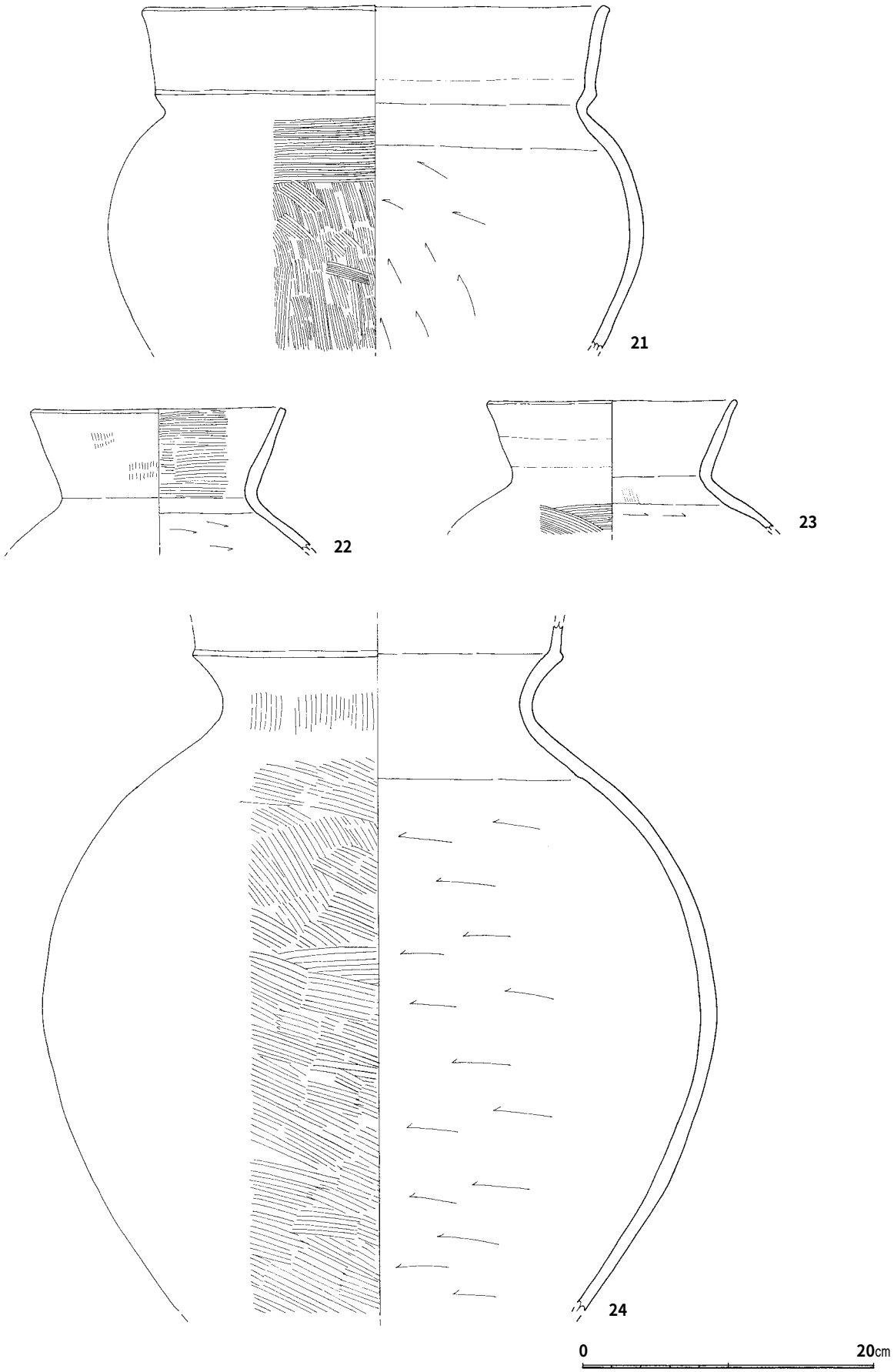
坂本豊治2002「白枝荒神遺跡　井原遺跡」『白枝地区ふるさと農道整備事業に伴う発掘調査報告書』出雲市教育委員会
米田美江子2001「下古志遺跡」『一般県道多伎江南出雲線改良工事に伴う埋蔵文化財調査報告書』島根県出雲土木建築事務所・出雲市教育委員会



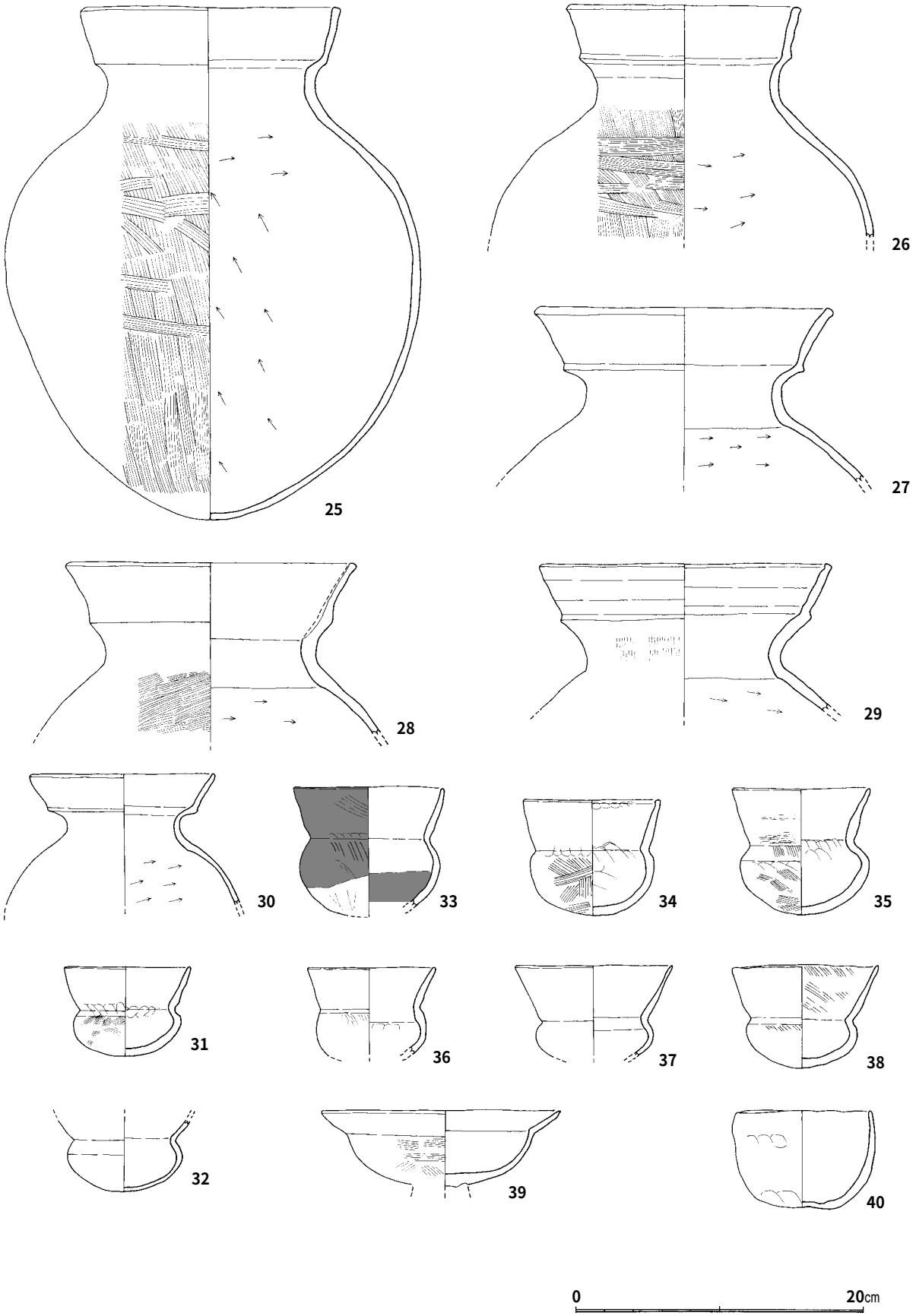
第13図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図①（1/4）



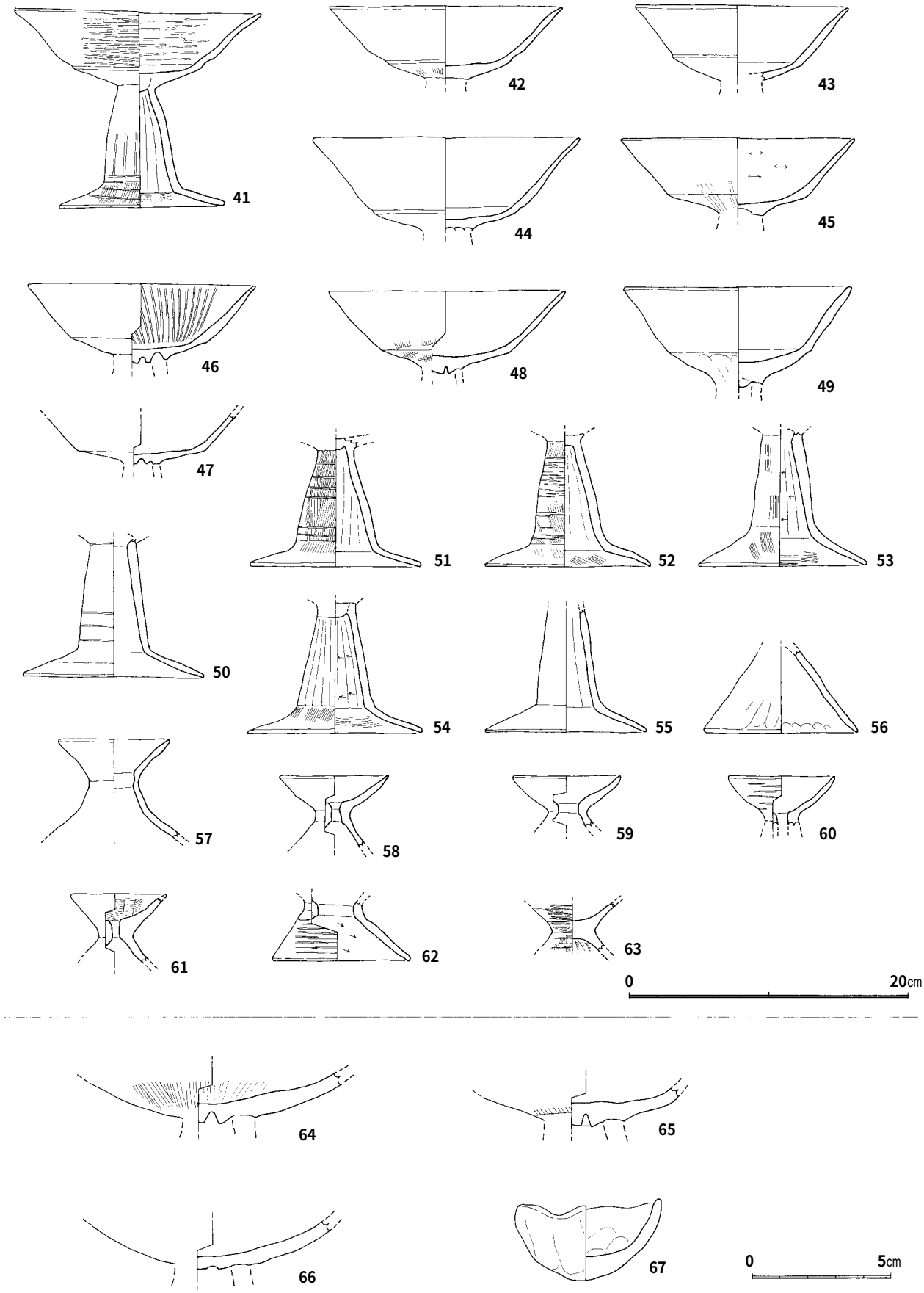
第14図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図②（1/4）



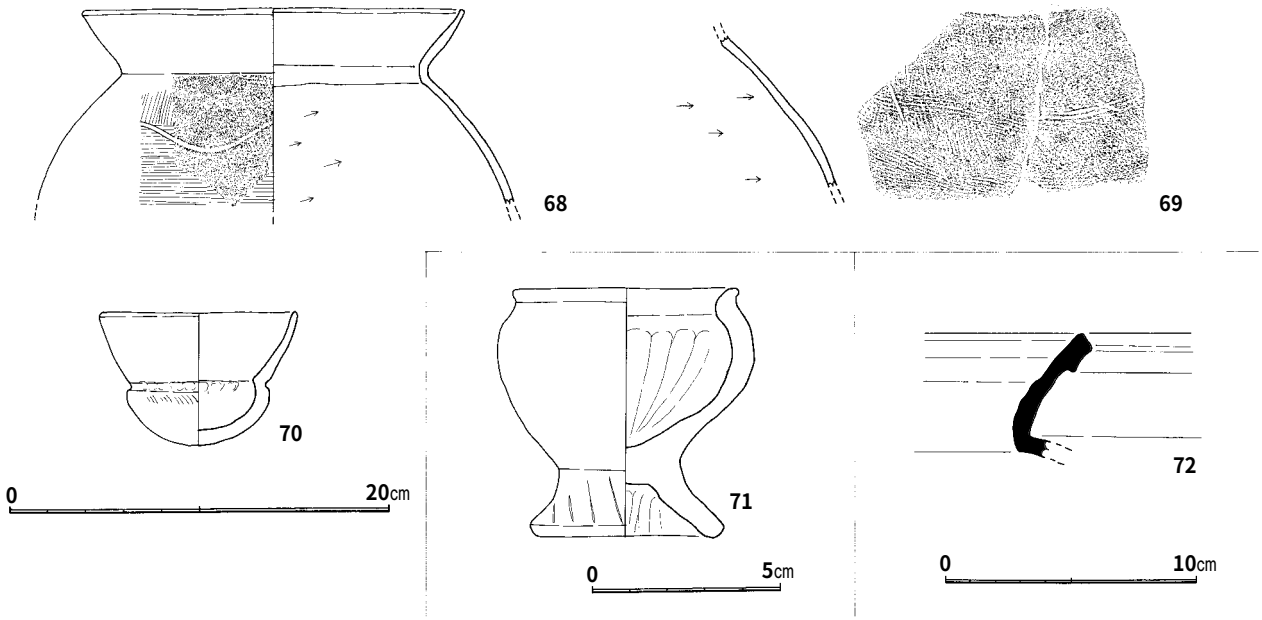
第15図　Ⅰ－A区出土遺物実測図③（1/4）



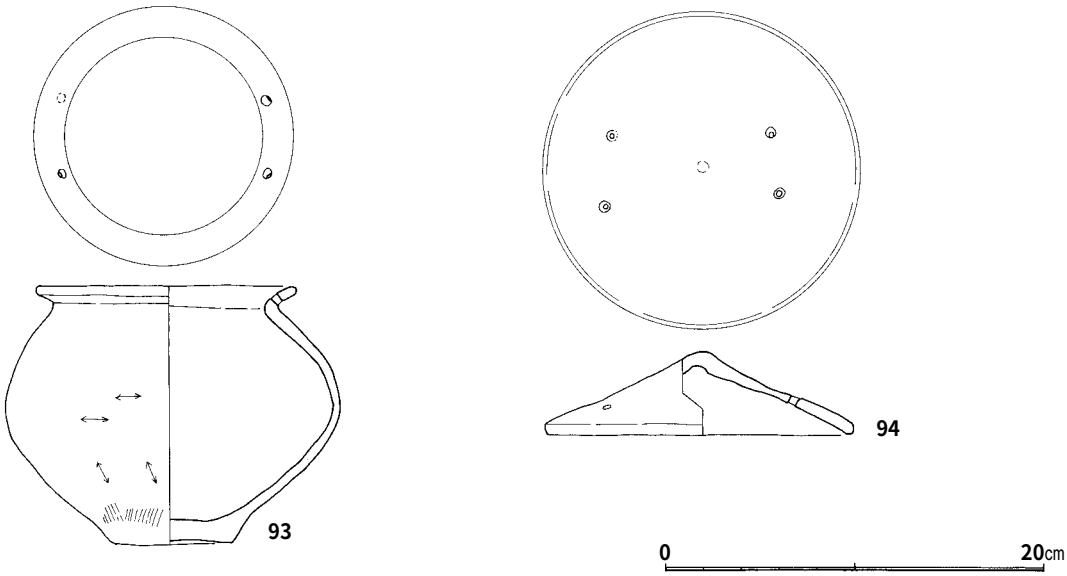
第16図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図④（1/4）



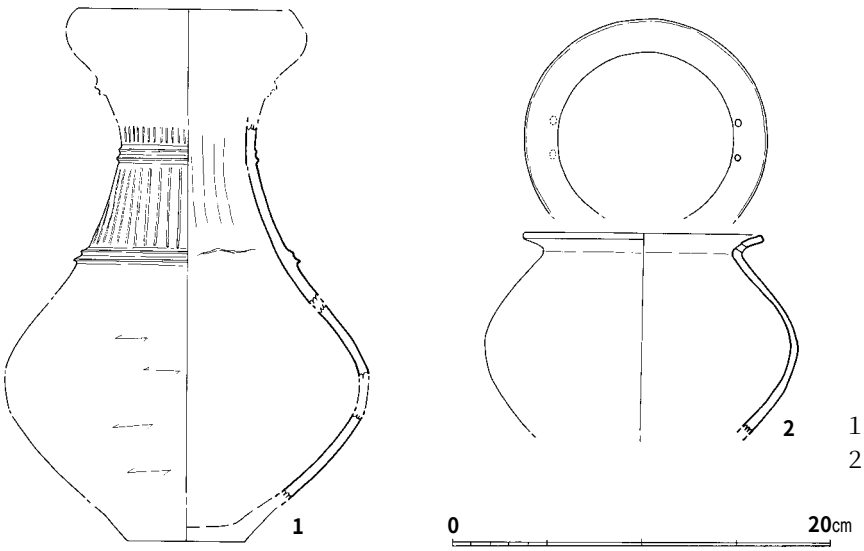
第17図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑤（1/2・1/4）



第18図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑥（1/2・1/3・1/4）

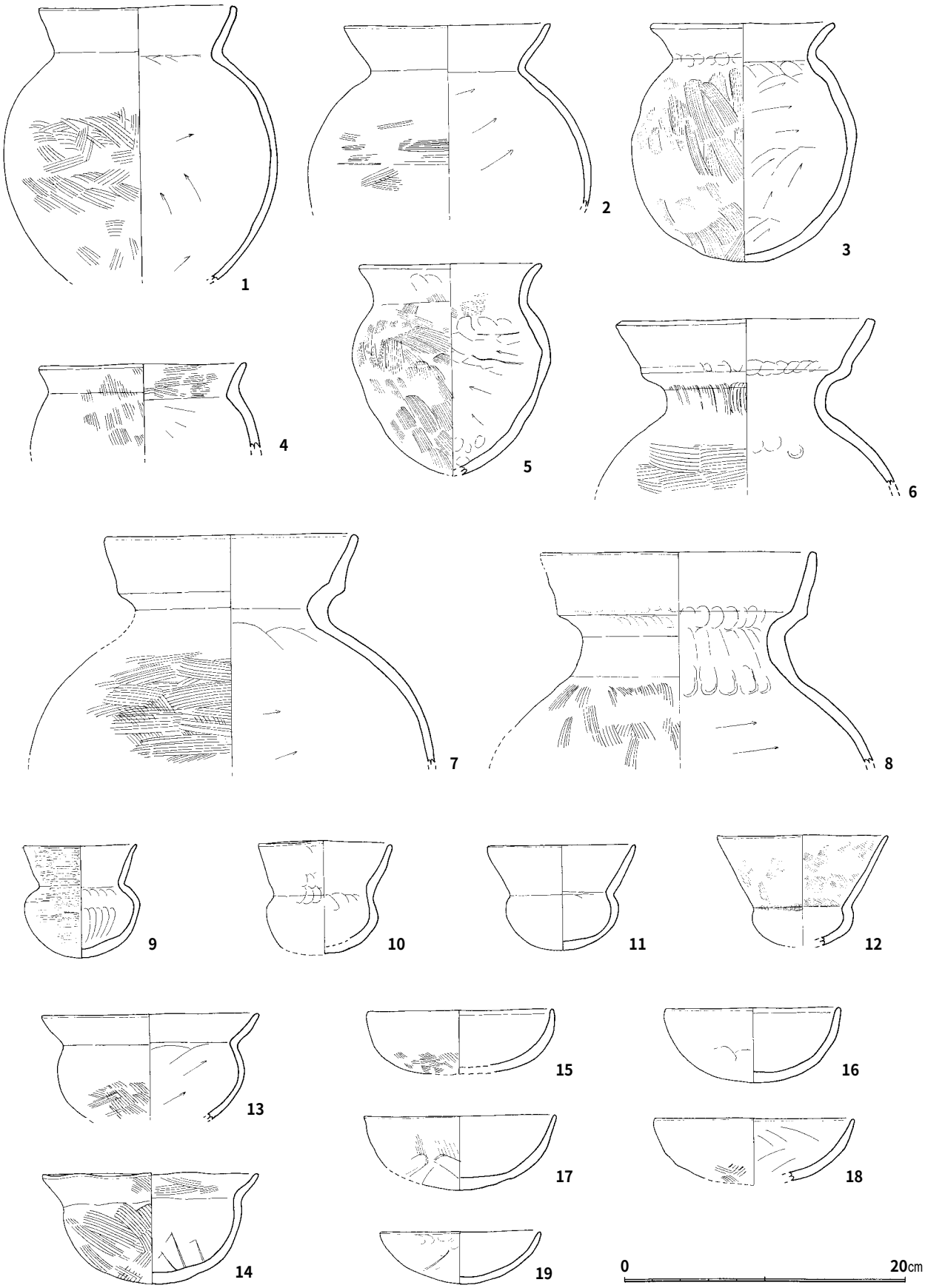


第19図　Ⅰ－Ａ区出土遺物実測図⑦（1/4）

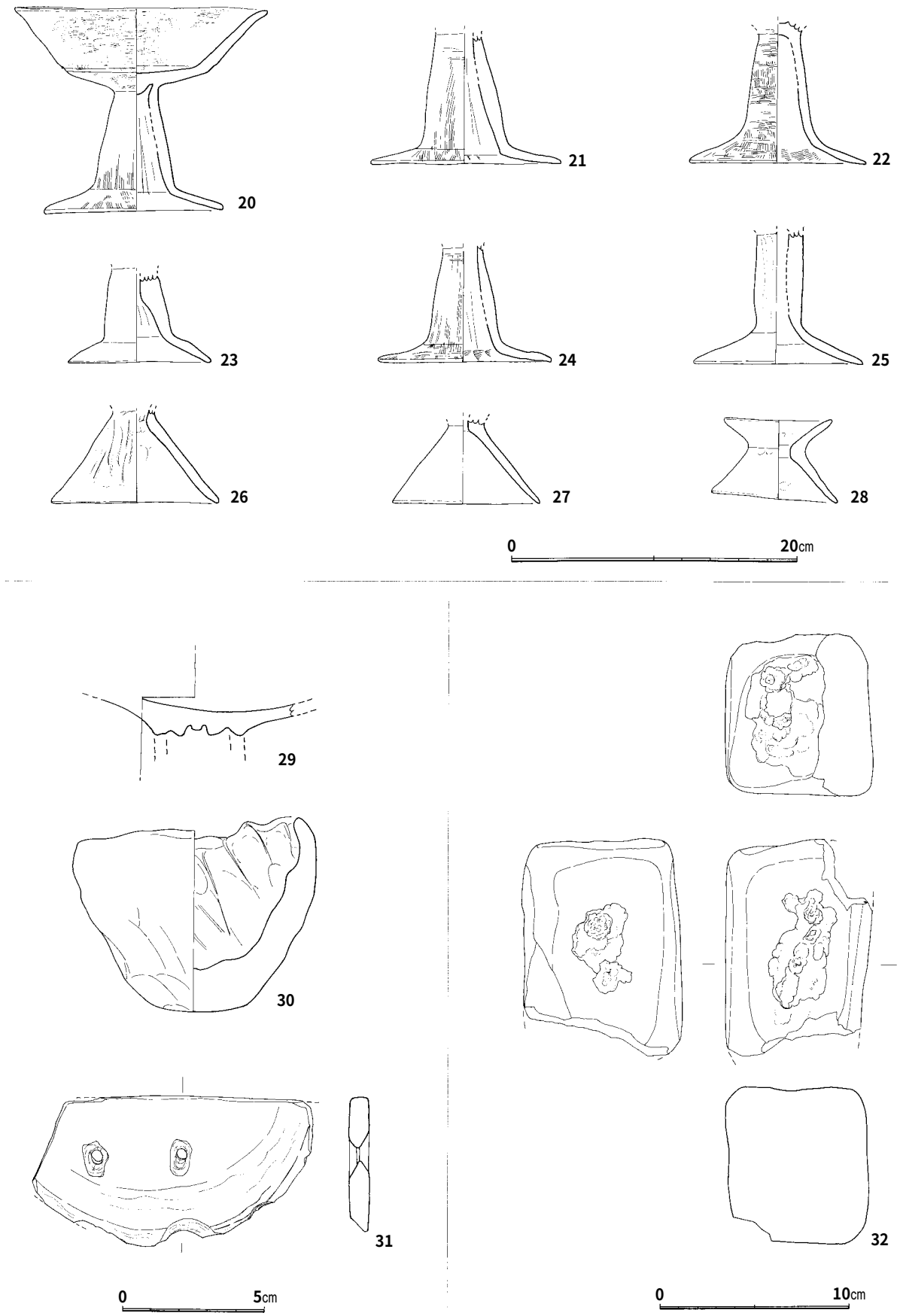


1．出雲市下古志遺跡
2．出雲市白枝荒神遺跡

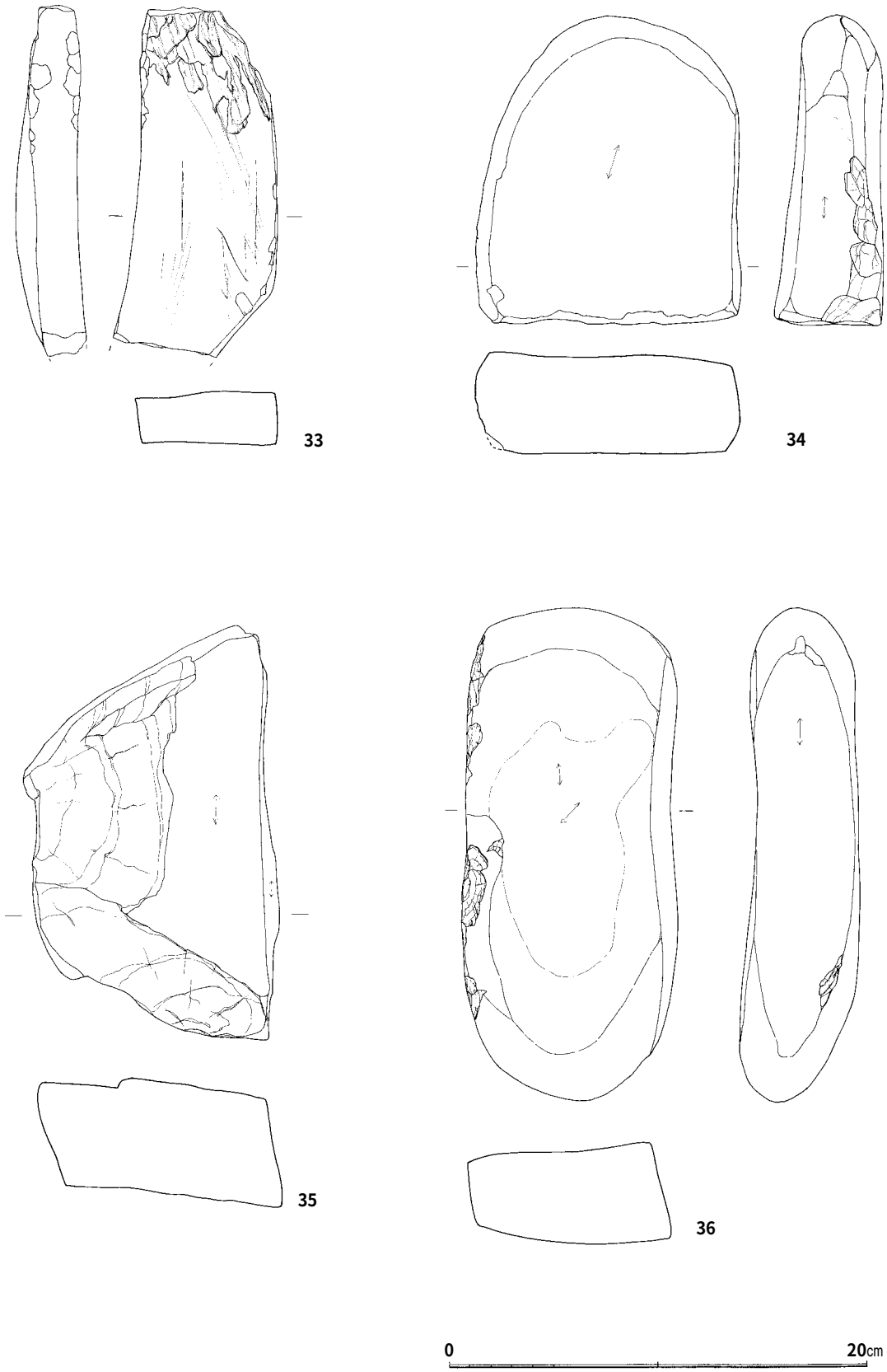
参考資料２　出雲平野出土の須玖式土器（1/4）



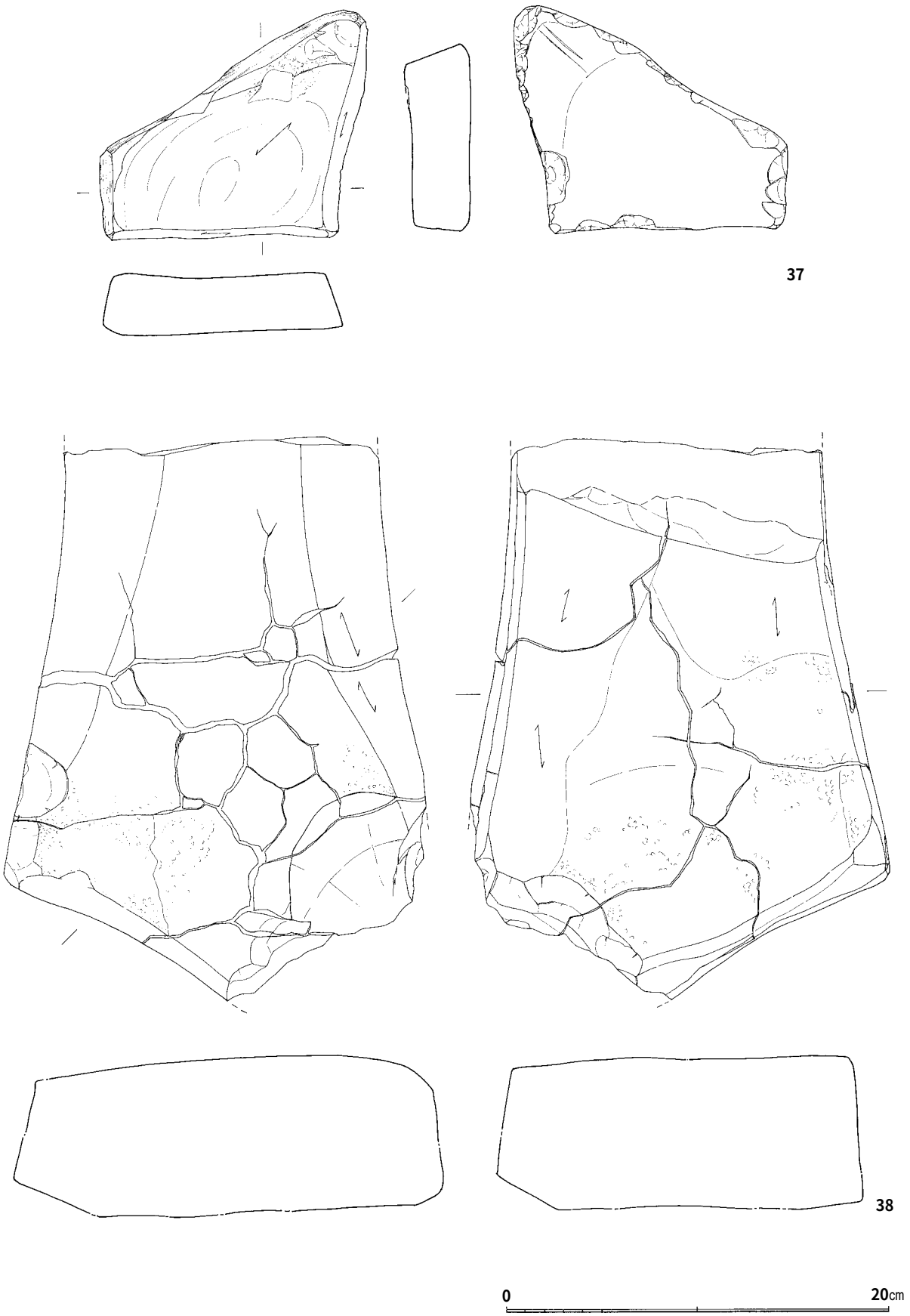
第20図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図①（1/4）



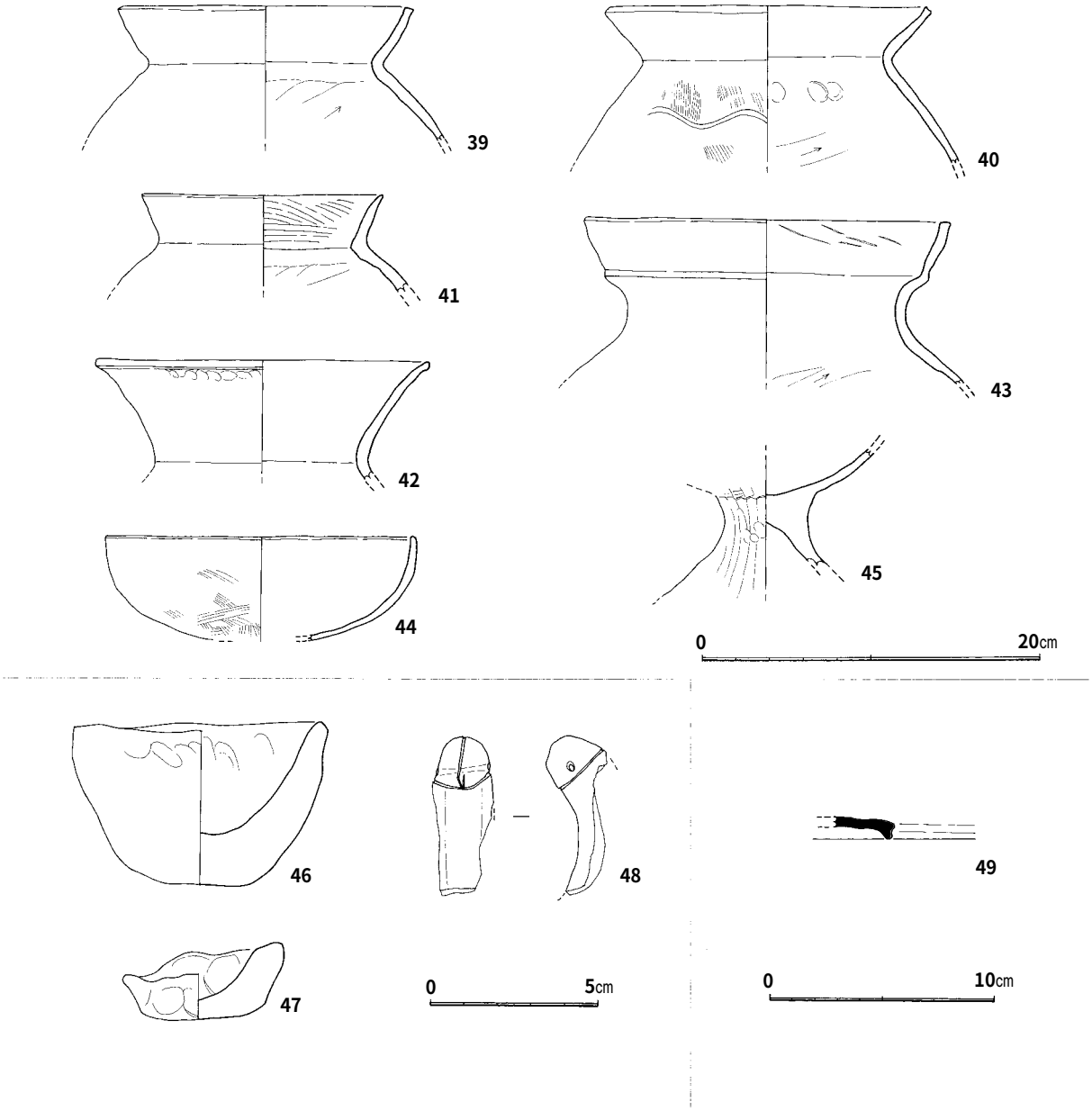
第21図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図②（1/2・1/3・1/4）



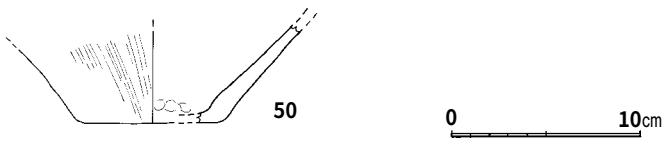
第22図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図③（1/3）



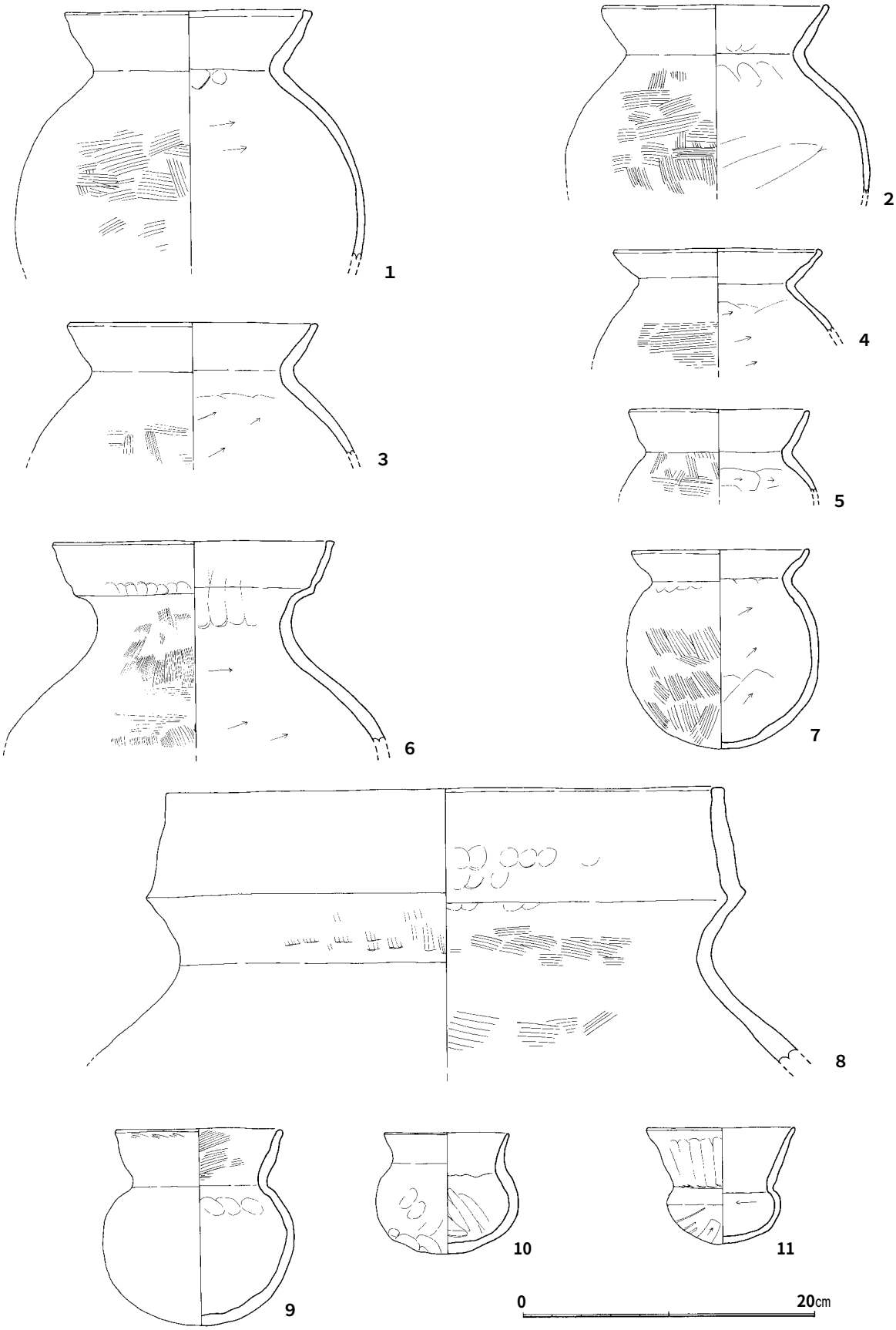
第23図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図④（1/3）



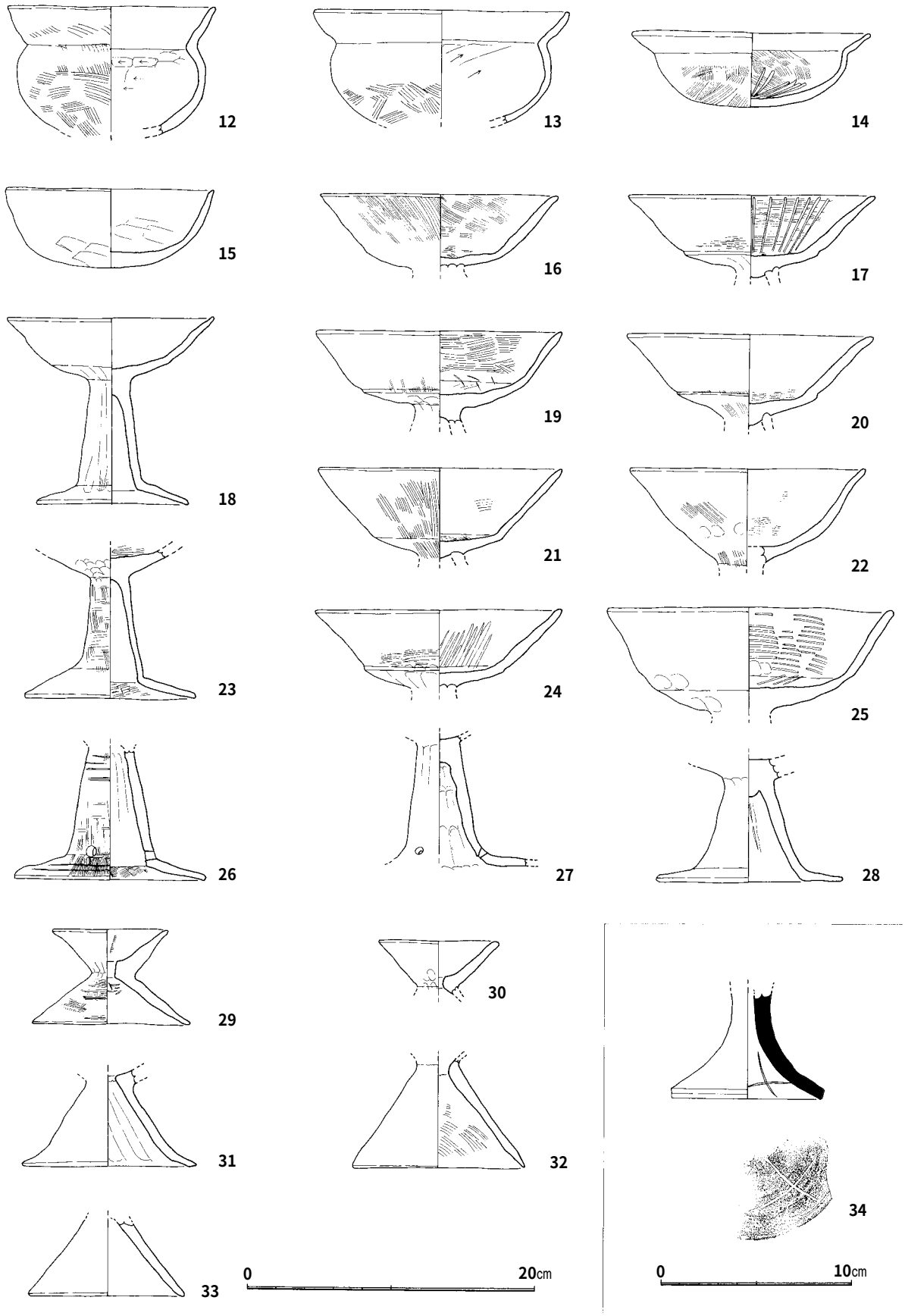
第24図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図⑤（1/2・1/3・1/4）



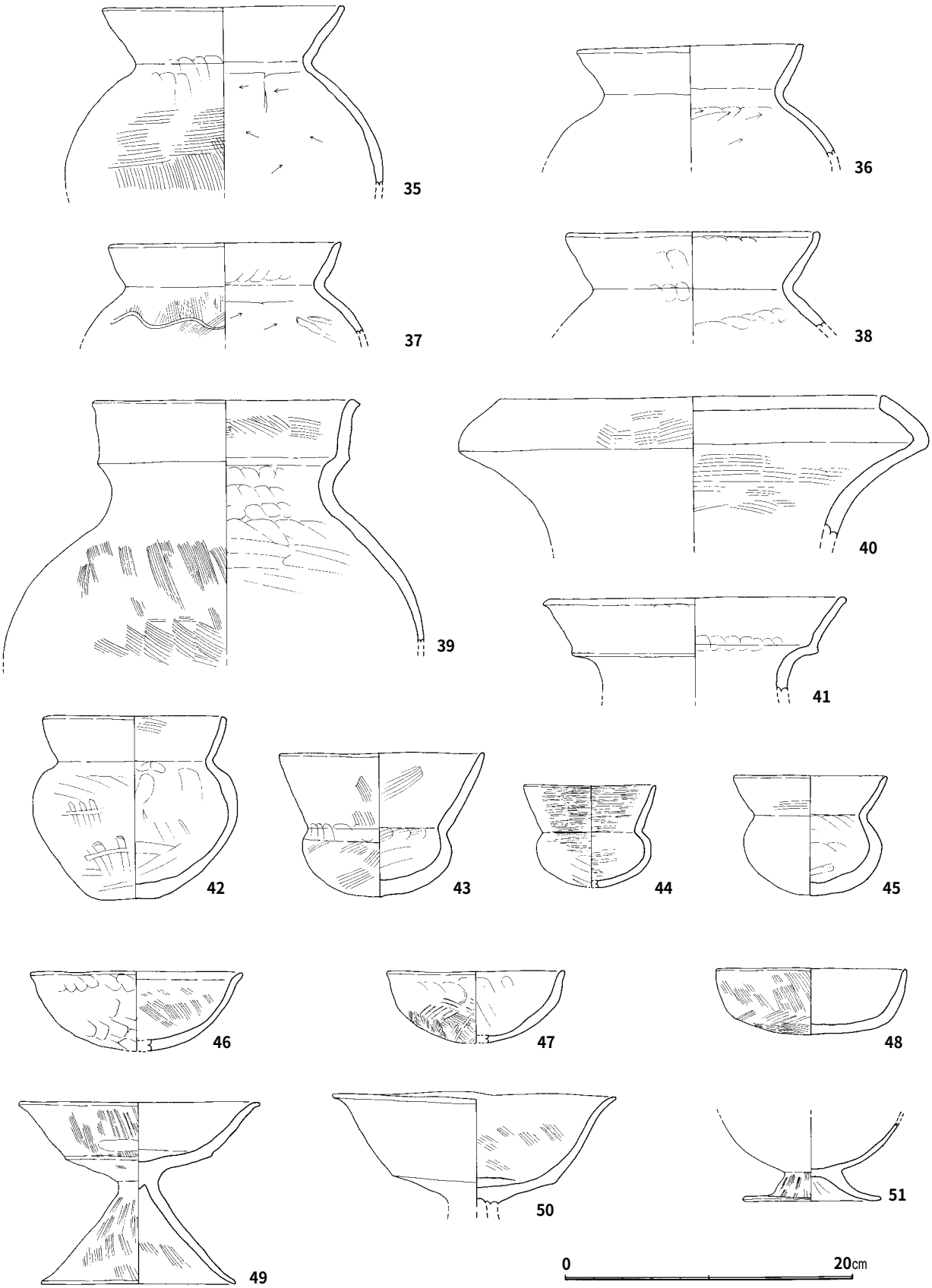
第25図　Ⅰ－Ｂ区出土遺物実測図⑥（1/4）



第26図　Ⅰ－C区出土遺物実測図①（1/4）



第27図　Ⅰ－C区出土遺物実測図②（1/3・1/4）



第28図　Ⅰ－C区出土遺物実測図③（1/4）

須恵器（第18・24・27・29図）

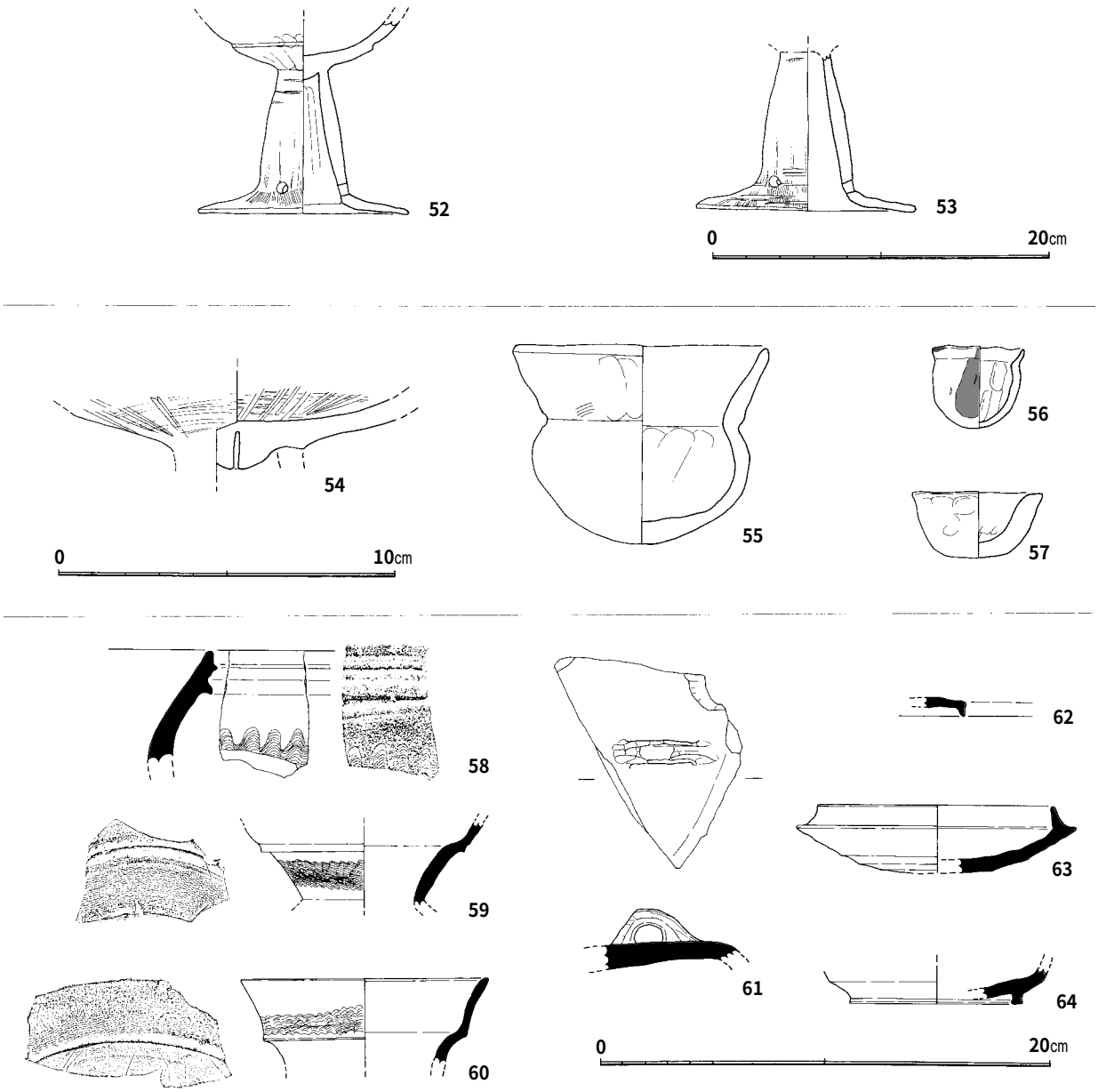
須恵器は、おもにⅠ－C区で出土している（第27・29図）。

34は高杯の脚部で、脚内面に×印の線刻を有す。

58は、球形の胴部をもつ壷の口縁部で、頸部に櫛描波状文を回らす。59・60は、壷または瓮の破片で、口縁部や頸部に細かい単位の櫛描波状文を回らしている。

61は小片のため部位の特定が難しいが、蓋という想定で図化した。把手状のつまみをもつ。このつまみは、中心部に位置していないことから複数個存在したと想定される。

63は、Ⅳａ期の杯身、62・64は歴史時代の杯身と蓋の破片である。



第29図　Ⅰ－C区出土遺物実測図④（1/2・1/3・1/4）

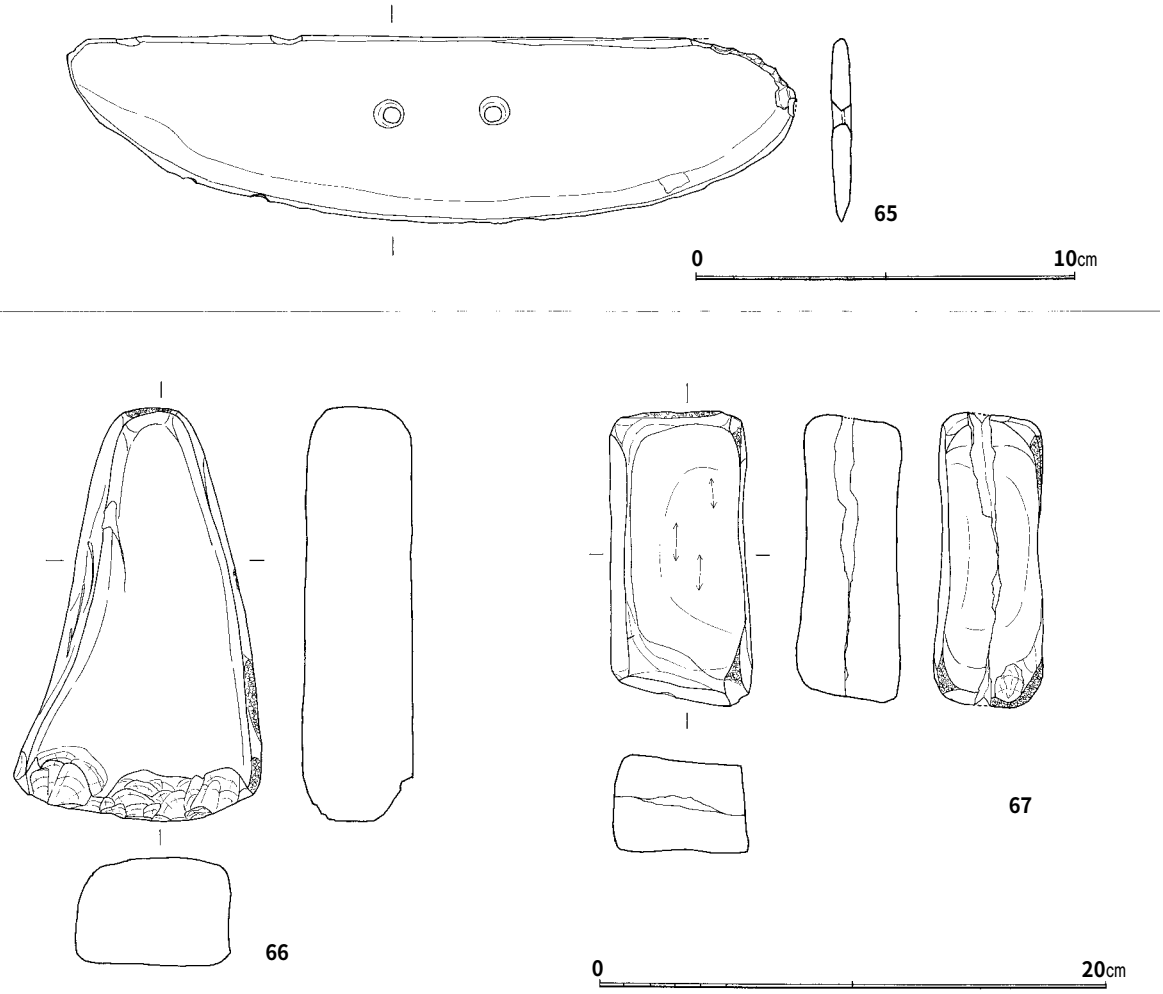
石　器（第21～23・30・32図、図版47）

石器は、石包丁、砥石、凹石（叩き石）、石錘などが出土した。

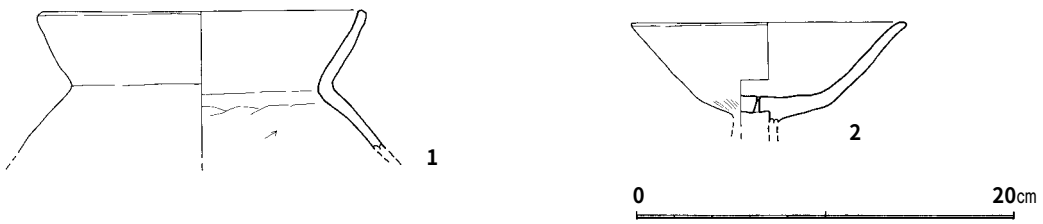
石包丁は、Ⅰ－B区とⅠ－C区で出土した（第21・31図）。第21図－31は、半月形を呈し、身の最大幅は5.3cmをはかる。両面穿孔で、穿孔部は剥落している。穿の幅は、3.0cmである。暗灰色の安山岩を素材とする。

第31図－65は、ほぼ完形を呈し、現存長19.2cm、身の最大幅は4.9cmをはかる。両面穿孔で、穿の幅は、2.7cmである。灰白色の石材を使用する。

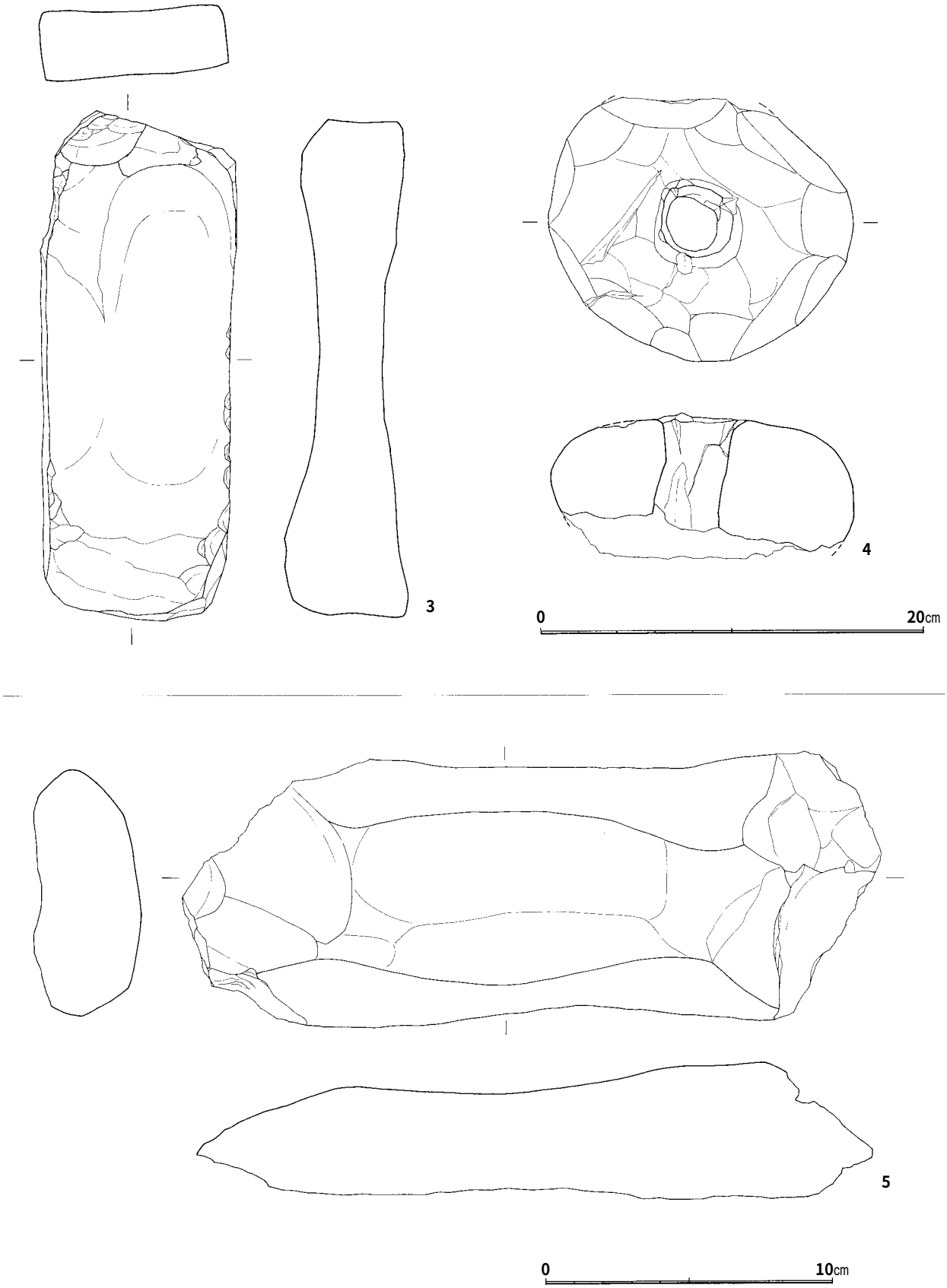
砥石は、形状も石材もまちまちである（第22・23・30・32図）。現状で長大なのは、第32図－５で、全長約48cmをはかる。ただし、第30図－38は半ばで欠損しているので、本来全長は60cmを超える可能性がある。表面に金属の使用痕が観察できるのは第22図－33と第23図－37の２点に限られる。



第30図　Ⅰ－C区出土遺物実測図⑤（1/2・1/3）



第31図　Ⅰ区出土遺物実測図①（1/4）



第32図　Ⅰ区出土遺物実測図②（1/3・1/4）

第30図－66は、石杵のような手に収まりのよい形状を呈している。頂部にも敲打痕がみられることから叩き石や擦り石のような機能を併せもっていたようである。

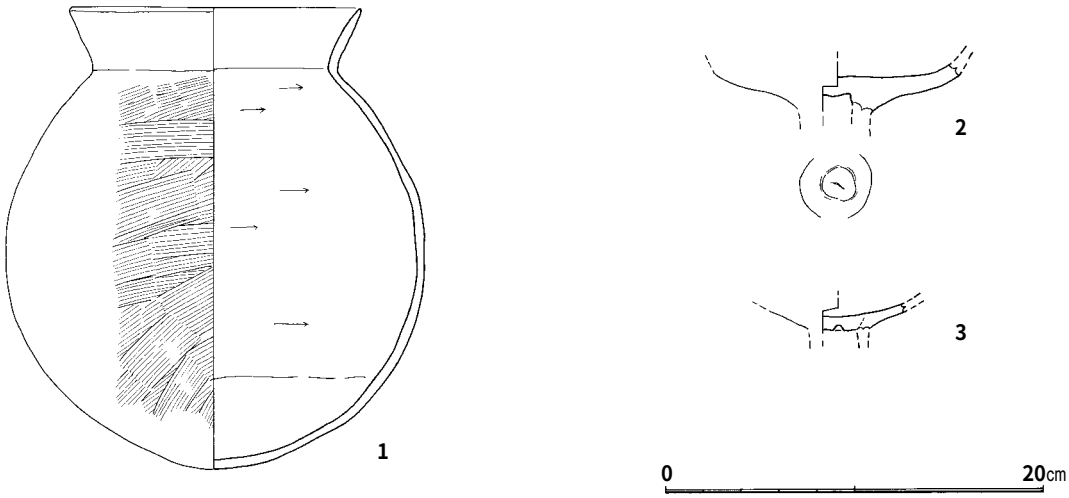
石錘（第32図－４）は土層ベルトからの出土で、下位が欠損しており、残存高7.6㎝、径15.7㎝をはかる。漁網用の石錘であろう。

トレンチ１の遺物（第33図、図版46）

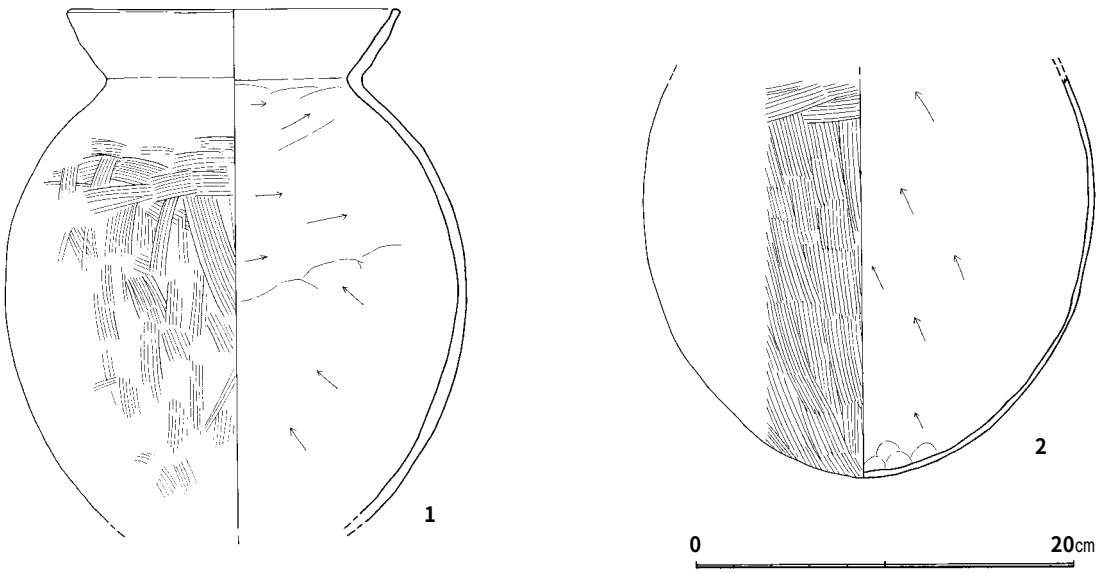
１は口縁部が直線的に立ち上がり、胴部に丸みをもつ甕である。内面に横方向のケズリを施す。２・３は高杯の受部下半で、３には外底部に刺突痕がみられる。

トレンチ２の遺物（第34図、図版46）

１は口縁部が外湾するカーブを描き、胴部がやや丸みをもち、外面はハケ目、内面は斜方向のケズリを施す。２は上半部を欠損しているが、甕の下半部である。外面ハケ目、内面は縦方向のケズリを施す。



第33図　Ⅰ区トレンチ１出土遺物実測図（1/4）



第34図　Ⅰ区トレンチ２出土遺物実測図（1/4）

Ⅰ区出土木製品

木製品は古河川が検出された遺構Ⅰ区のみで出土した。自然木に混じって取り上げられた44点の木製品は、器種は建築材、農具、日用具などに大別される。以下、各器種に分けて解説を行い、また実測図ごとに法量や出土等についての表を図面下または頁の前後に載せているので参考にしていただきたい。

遺構は各区をⅠ－Ａ区、Ⅰ－Ｂ区、Ⅰ－Ｃ区と分けており、Ⅰ－Ａ区から２点、Ⅰ－Ｂ区から32点、Ⅰ－Ｃ区から10点を取り上げている。器種を断定できるものは少なく、農具や一部の建築材のみで他の器種は推定の域を出ない。

農具：W-1,2,3,4,5,6（第35図、図版53）

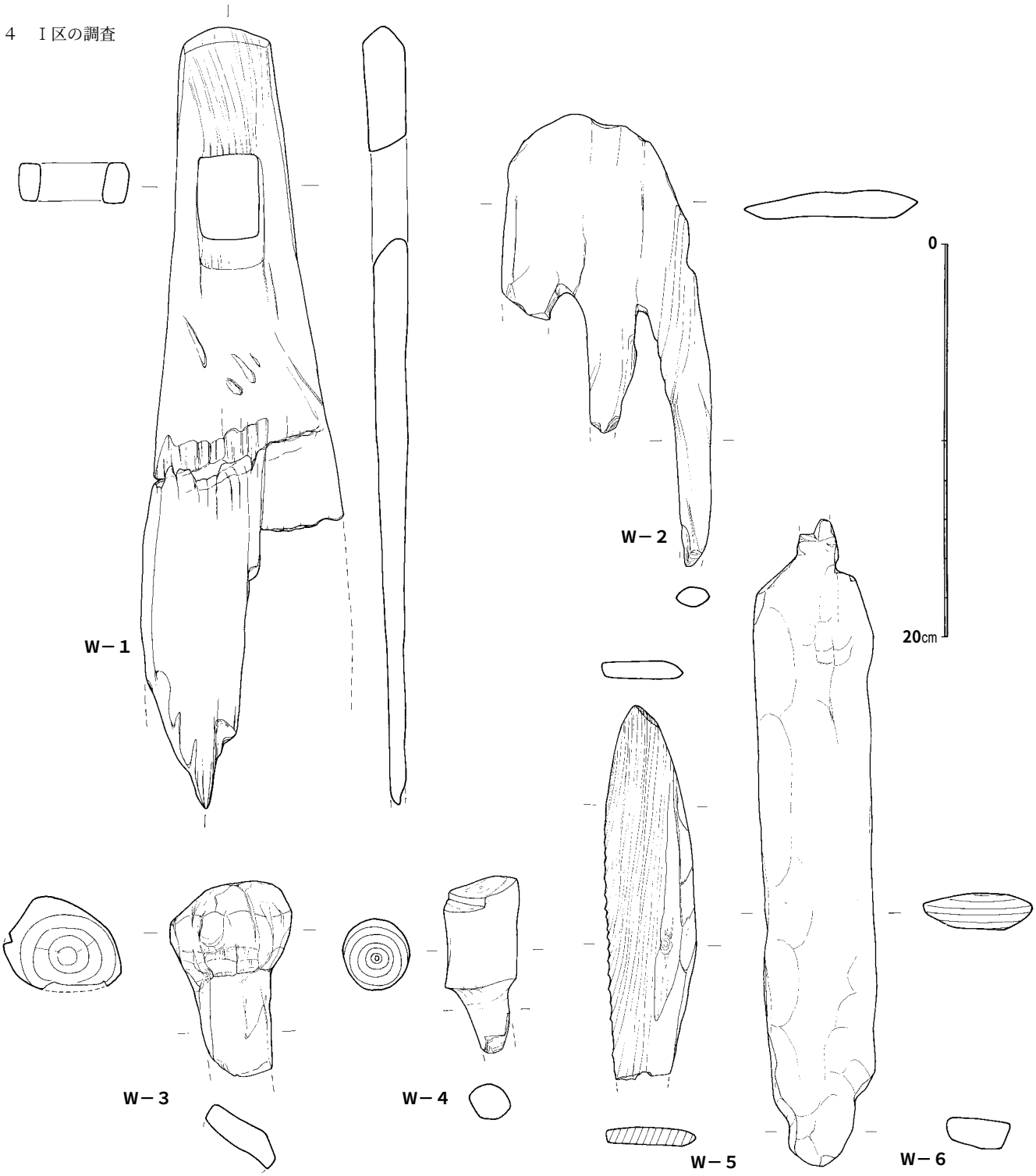
W-1は直柄平鍬である。全長39.4㎝をはかる。発掘時に鍬の半ばから横方向に割れている。イスノキを使用しており、やや厚みのあるしっかりしたつくりである。頭部は山形を呈し、柄孔を作る部分の幅は狭いが厚みがあるためしっかりしている。着柄角は45度、柄孔寸は5.8×3.2㎝をはかる。W-2は三又鍬の未製品と思われる。発掘時に刃部の先端部が残っていることが、遺構写真でも確認できるが、取り上げ時に刃先を欠損した。身部には臍孔加工は見られず、刃部から身部にかけて断面が薄くなる。刃幅は２㎝前後で樹種は農具に利用されることが多いアカガシ亜属である。

W-3,4はともにⅠ－Ｃ区から出土しており、W-3に関しては炭化しているため樹種同定ができなかった。炭化と腐食のため球体部分と柄部分ははっきりとしないが横槌のような性格と考え、ここに分類した。全長9.9㎝、身幅は最大で６㎝。芯持ち材である。W-4はタイミンタチバナを使用している。少々身部が細く短いが横槌であろう。脱穀のほか工具としての機能もあったか。全長8.9㎝、身幅は4.4㎝で芯持ち材、叩き部に段差をもつ。

W-5はナイフ形をした小型の木製部材である。用途は明らかではないが、土器製作工具としての可能性も考えられる。全長18.9㎝、幅4.4㎝、厚みは１㎝であり、斜めの柾目材である。樹種はヒノキとなっている。W-6は大足か。両端を尖らせる加工。表面にも加工痕が残る。クリ材を使用し、全長32.5㎝、幅5.9㎝、厚み1.9㎝をはかる。

部材：W-7,8,9,10,11,12,13,14,15,16（第36図、図版53・54）

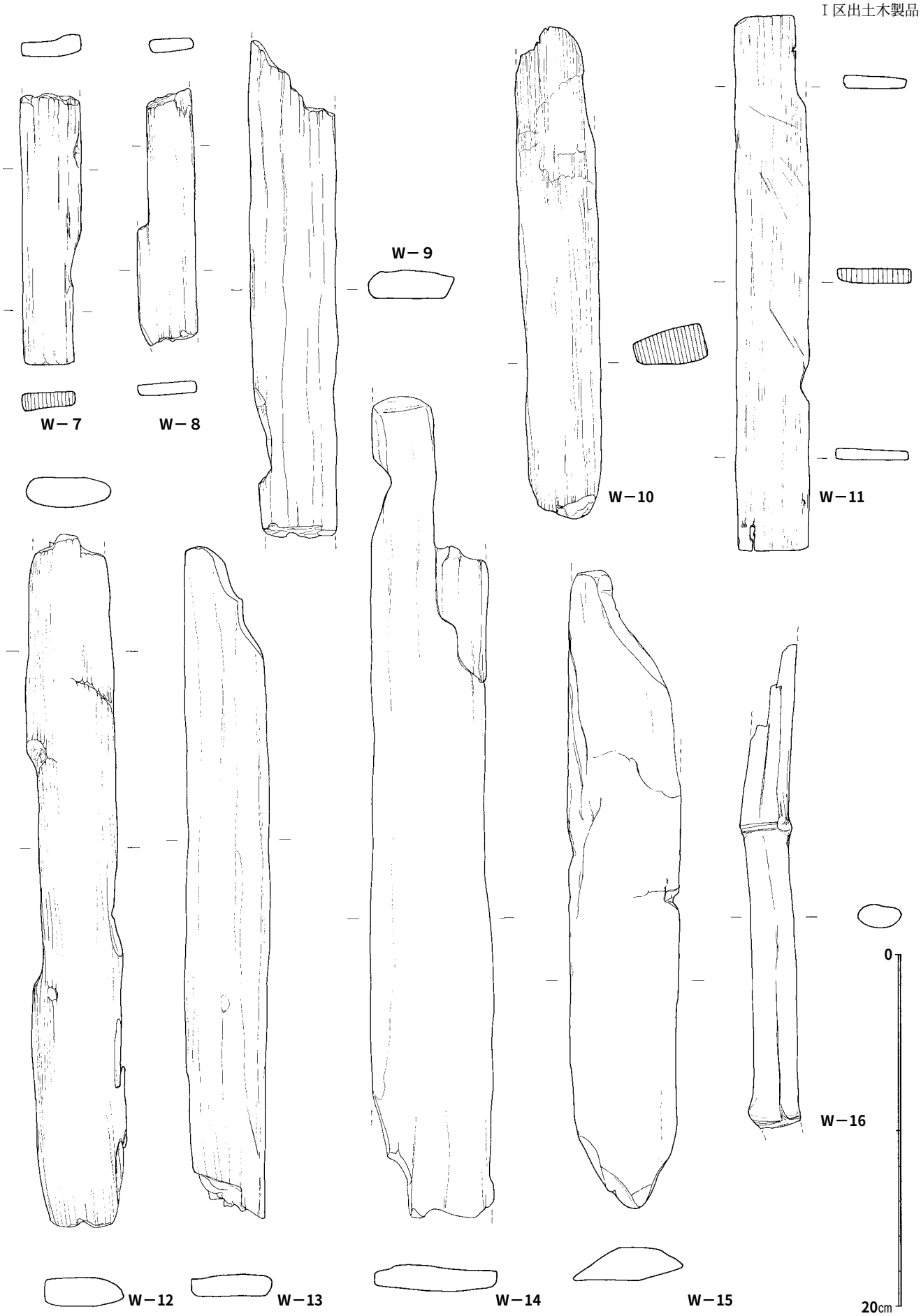
ここで紹介する木製品はすべてⅠ－Ｂ区から出土している。W-7は板材小片である。用途は分からないがきれいな長方形に加工をしており、何かの部材と考える。全長15.3㎝、幅3.4㎝、厚み1.1㎝でモミ属である。このような形状の木片がやや多く見られる。W-8も同様の形状でヒノキを使用する。全長14.4㎝、幅3.3㎝、厚み0.9㎝をはかる。W-9は大足か、使用樹種はスギであり、板目材である。全長28㎝、幅4.8㎝、厚み1.6㎝をはかる。W-10は炭化が見られる材でマツ属複維管束亜属である。側面に加工が残り、断面は長方形を呈する。片側先端部に炭化した跡が残り、厚みも減る。全長27.8㎝、幅4.6㎝、厚み2.3㎝の柾目材を使用。W-11はヒノキを使用した板材で側部に「く」の字に掘り込んだ加工があり、端部に瓢箪形の臍孔をもつ。本来は臍孔が二つ作られていたと考える。また両面に刃傷が残る。全長30.2㎝、幅4.2㎝、厚み0.9㎝をはかる。W-12はスギを使用しており、全長39.1㎝、幅5.1㎝、厚み1.8㎝をはかる柾目材。中央部側面に掘り込みをもち、側面を丸く加工しているため断面は楕円形を呈する。W-13はモミ属で板目材を使用している。全長38.1㎝、幅5.7㎝、厚み1.4㎝である。W-14は大足と思われる部材でモミ属、板目材を使用する。先端部付近の側面に「く」の字に掘り込みを持つW-11と類似する。全長46.6㎝、幅７㎝、厚み1.4㎝をはかる。



第35図　Ⅰ区出土木製品実測図①（1/3）

No	種　別	器　種	樹　種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	寸法(cm)	木取り	備　　考
W−1	農具(起耕具)	直柄平鍬	イスノキ	Ⅰ－B	39.4	8.9	2.2	柄孔寸:5.8×3.2	柾目	着柄角:45度。刃幅:10.4cm(復元)。基部長:20.8cm
W−2	農具(起耕具)	直柄三又鍬	アカガシ亜属	Ⅰ－B	22.8	9.9	1.4		柾目	状態悪い。刃部3本は残るが頭部欠如。
W−3	農具	横槌	同定不能	Ⅰ－C(包含層)	9.9	3.5～6.0	4.7		芯持ち	黒く炭化。
W−4	農具	横槌	タイミンタチバナ	Ⅰ－C(包含層)	8.9	2.3～3.6	1.7～3.6		芯持ち	叩き部に段差有。
W−5	部材	ナイフ形木製品	ヒノキ	Ⅰ－B(w-023)	18.9	4.4	1		柾目(斜)	先端部V字状に加工
W−6	部材	板材	クリ	Ⅰ－B(w-026)	32.5	5.9	1.9	端部幅3.3	板目	両先端部V字状に加工。片側端部生き。表面加工痕残る。

木製品観察表（1）



第36図　Ⅰ区出土木製品実測図②（1/3）

特にW-6～14に関しては拾六町ツイジ遺跡で多く出土し、大足状木製品として紹介されている。形状だけでなく樹種もスギやヒノキ、モミ属などが選定され、共通点が多い。

W-15は板状の材の先端部に突出加工を持つ建築材か。先端部をV字に加工し、断面は菱形を呈する。板目材でシャシャンボを使用しており、全長35.8㎝、幅6.4㎝、厚み1.9㎝をはかる。W-16の竹材は井桁状に組まれた状態で出土している。遺構としての性格はつかめなかったがサンプルとして１点を取り上げた。全長27.2㎝、幅最大3.9㎝、厚み2.2㎝をはかる。

脱穀具：W-17,18,19,20（第37図、図版54）

W-17～20は横槌である。W-17はⅠ－Ｃ区から出土したイスノキを使用したもので全長が58.2㎝をはかる。先端部は炭化しており、突き部に刃傷が多数残る。突き部の幅は10.5㎝、厚み10.7㎝をはかり、持ち手部分は幅3.8㎝、厚み2.8㎝をはかる。W-18はⅠ－Ｂ区から出土した杵でシキミを使用し、全長49.6㎝をはかる。芯の部分を境に縦に半截している。突き部の幅は８㎝、厚み4.4㎝。持ち手は幅3.8㎝、厚み2.0㎝をはかる。W-19はⅠ－Ｃ区から出土しておりツバキ属の材で全長53.8㎝をはかる。一部縦方向に欠損している。突出部の幅8.5㎝、厚み7.3㎝をはかり、持ち手は幅3.4㎝、厚み3.1㎝である。W-20はⅠ－Ｂ区から出土しており材はW-18と同じシキミである。全長38.5㎝で突き部の幅7.3㎝、厚み5.4㎝、持ち手幅５㎝、厚み2.8㎝をはかる。芯付近から半截した状態で残る。

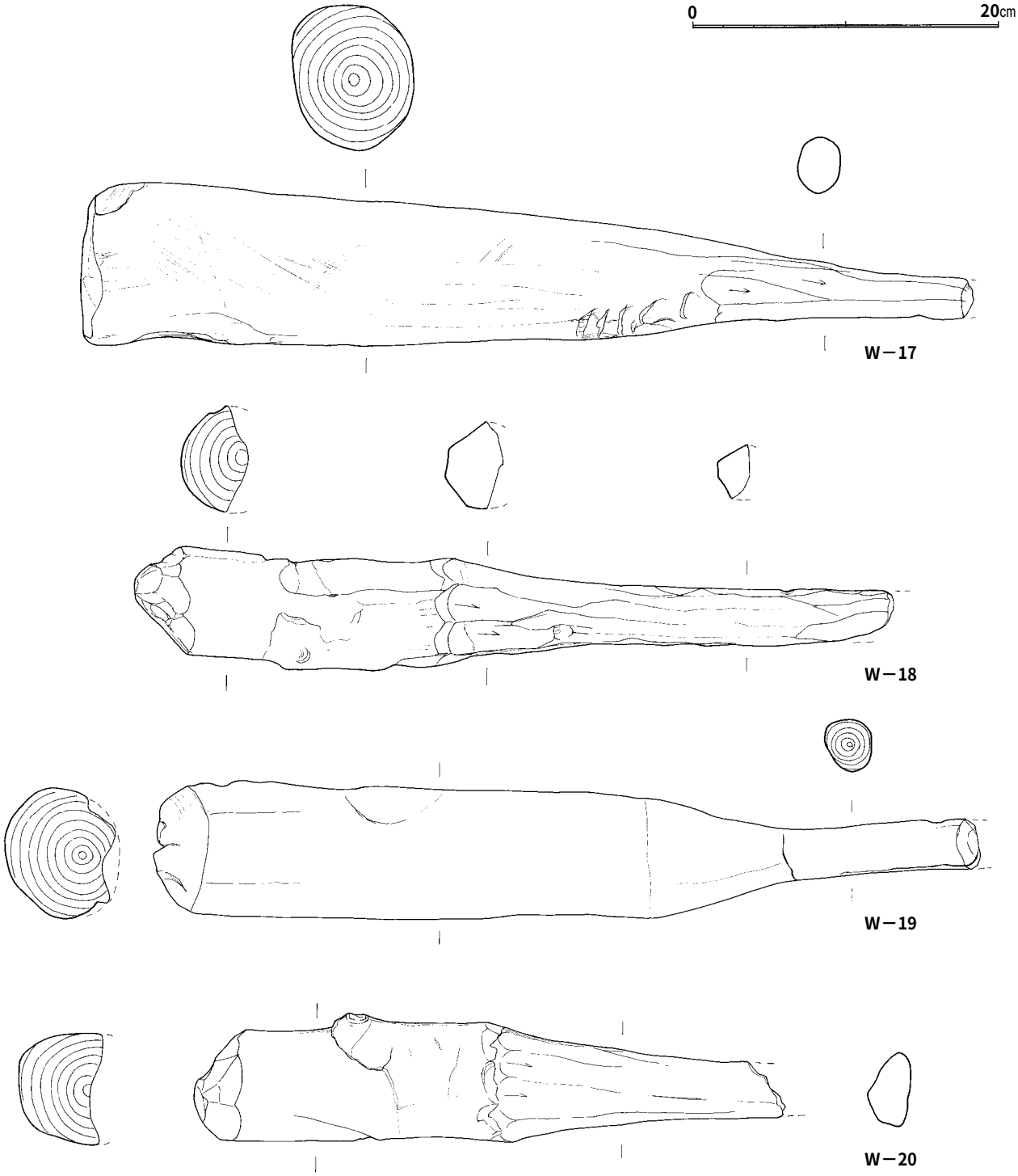
日用具：W-21,22,23,24（第38・39図、図版55）

W-21は作業台と考えられる日用具である。Ⅰ－Ｃ区から出土しており、縦断面の形状が中央部を円形に刳りぬいた形になり、脚をもつ。台あるいは刳物の腰掛などが考えられるが表面の刃傷が両面にあるため台と断定はできない。全長45.1㎝、幅14.5㎝、厚みは脚と考える部分は8.2㎝、掘り下げられた面は2.1㎝をはかる柾目材である。樹種はコナラ節またはツブラジイと断定できていない。W-22は組み合わせ部材か。箱に使用された部材とも考えられる。柾目材を使用しており、全長34.5㎝をはかる。この板材の特徴は表面に残る刃傷と貫通した３㎜程度の臍孔が６つあけられている点である。また未貫通の孔が２つ空けられている。刃傷は両面ともに残る。スギ材を使用し、幅12.9㎝、厚みは1.6㎝である。

W-23は槽である。Ⅰ－Ｂ区から出土しており、把手が残る。柄は身の下方に付き、身幅は生きてない。器身は柄を持つ部分から約５㎝の幅をもち、厚みがある（６㎝）。身は薄く1.5～2.8㎝の厚みである。中央部欠損部に片面のみ炭化する。裏面には脚はなく、平面的なつくり。斜めの柾目材でモミ属

No	種　別	器　種	樹　種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	木取り	備　　考
W−7		板材　小片	モミ属	Ⅰ−B(w-018)	15.3	2.4～3.4	1.1	板目	端部側面縦に加工しているか。
W−8		板材　小片	ヒノキ	Ⅰ−B(w-016)	14.4	2.7～3.3	0.9	板目	側面を縦に削っているか。
W−9	大足?	板材	スギ	Ⅰ−B(w-034)	28	4.8	1.6	板目	加工痕有。
W−10		部材	マツ属複維管束亜属	Ⅰ−B(w-012)	27.8	4.6	2.3	柾目	炭化。
W−11	板材	板材	ヒノキ	Ⅰ−B排土中	30.2	4.2	0.9		断面長方形。長辺片側にくの字状の加工有。また、端部に瓢箪状の臍孔を持つ。両面刃傷有。
W−12		部材	スギ	Ⅰ−B	39.1	5.1	1.8	柾目	建築材か、側端部５㎜程度に削る。
W−13		部材	モミ属	Ⅰ−B(w-017)	38.1	5.7	1.4	板目	先端部片方斜めに切断している。
W−14	大足?	部材	モミ属	Ⅰ−B(w-015)	46.6	7	1.4	板目	先端部付近側面くの字状に掘り込みを持つ。
W−15	建築材	建築材のち転用杭か	シャシャンボ	Ⅰ−B	35.8	6.4	1.9	板目	先端部V字状に加工
W−16	棒状木製品	棒状木製品	タケ亜科	Ⅰ−B(w-039)	27.2	2.4～3.9	2.2		竹材、器種不明

木製品観察表（２）



第37図　Ⅰ区出土木製品実測図②（1/4）

No	種別	器種	樹種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	寸法（cm）	木取り	備　考
W—17	脱穀具	横槌	イスノキ	Ⅰ—C(w-050)	58.2	10.5	10.7	持ち手幅3.8 身厚2.8	芯持ち	先端部炭化。突き部表面に刃傷が多数残る。
W—18	脱穀具	横槌	シキミ	Ⅰ—B	49.6	8	4.4	持ち手幅3.8 身厚2.0	芯持ち	芯を境に縦に半截
W—19	脱穀具	横槌	ツバキ属	Ⅰ—C	53.8	8.5	7.3	持ち手幅3.4 身厚3.1	芯持ち	一部縦方向に欠損。樹皮付着。
W—20	脱穀具	横槌	シキミ	Ⅰ—B(w-042)	38.5	7.3	5.4	持ち手幅5 身厚2.8	芯持ち	芯付近から半截した状態で残る。断面半月。

木製品観察表（3）

の材を使用している。W-24は段差を作る材で、厚みのある部分は芯持ち部であり、身厚を4.1㎝までに下げている板状の部分が欠損している。全長は63.9㎝をはかるがこれよりさらに長くなると考えられるが、用途としては建築材に分類できるのかもしれない。先端部の厚さは11㎝を測り、幅は13～16㎝に収まる。樹種は、ミミズバイ類以種と同定される。

建築材：W-25,26,27,28,29,30,31（第40・41図、図版56・57）

W-25は本遺跡出土木製品のうち、最も大型のもので全長2ｍ72㎝をはかる建築柱材である。樹種はクリで、芯をもつ。断面は円形で片側の端部は残っているが、もう一方は裂き割れをしている。幅と厚みは17.2㎝、13.6㎝をはかる。Ⅰ－Ｂ区より出土。W-26は全長188㎝をはかる建築柱材でW-25と同様Ⅰ－Ｂ区より出土し、断面円形の芯持ち材で、片側端部は残っているが、もう一方は縦に裂き割れしている。樹種はクリ。W-27は板状の材でツブラジイの柾目取をしている。断面は横長の方形で、全長64.9㎝、幅14㎝、厚みは4.2㎝をはかる。^{14}Ｃ年代測定のために一部サンプリングによる欠失がある。W-28は棒状の製品でツバキ属の材を使用した芯を残す材である。先端部を丸く加工し、加工痕が残る。全長61.7㎝、幅5.5㎝、厚み４㎝をはかる。Ⅰ－Ｃ区より出土。

W-29は扉口材である。Ⅰ－Ｂ区より出土し、全長123㎝をはかる。芯を残す材で、中心から縦に長く亀裂が入る。円形の孔に扉の軸がはめ込まれたと考えられる。孔の寸法は、5.5×5.2㎝をはかる。孔から端部の間に孔の方向に斜めに入る未貫通の掘り込みがあるが機能が明確でない。縦4.7㎝、横4.5㎝をはかる。補強用に木材がはめ込まれた可能性がある。また円形の孔から縦に中央に若干の突出を残す（第41図　断面cを参照）。幅13.8㎝、厚み６㎝である。樹種はサカキ。W-30は細い柱状の建築部材である。樹種はクリを使用し、全長116.7㎝をはかる。自然木を利用したように大きく湾曲しているが、側面などに加工を確認できる。^{14}Ｃ年代測定によるサンプリングのために欠失する。幅は7.8㎝、厚みは3.8㎝をはかる。W-31は半截材を利用した柱状建築材である。Ⅰ－Ａ区より出土しており、全長112.4㎝をはかるハンノキ材を使用している。先端部に未貫通の孔をもつが枝の芯部が抜け落ちたものか。幅は13.5㎝、厚みは７㎝を呈する。^{14}Ｃ年代測定によるサンプリングのため端部片側を欠失する。

脱穀具：W-32（第40図、図版57）

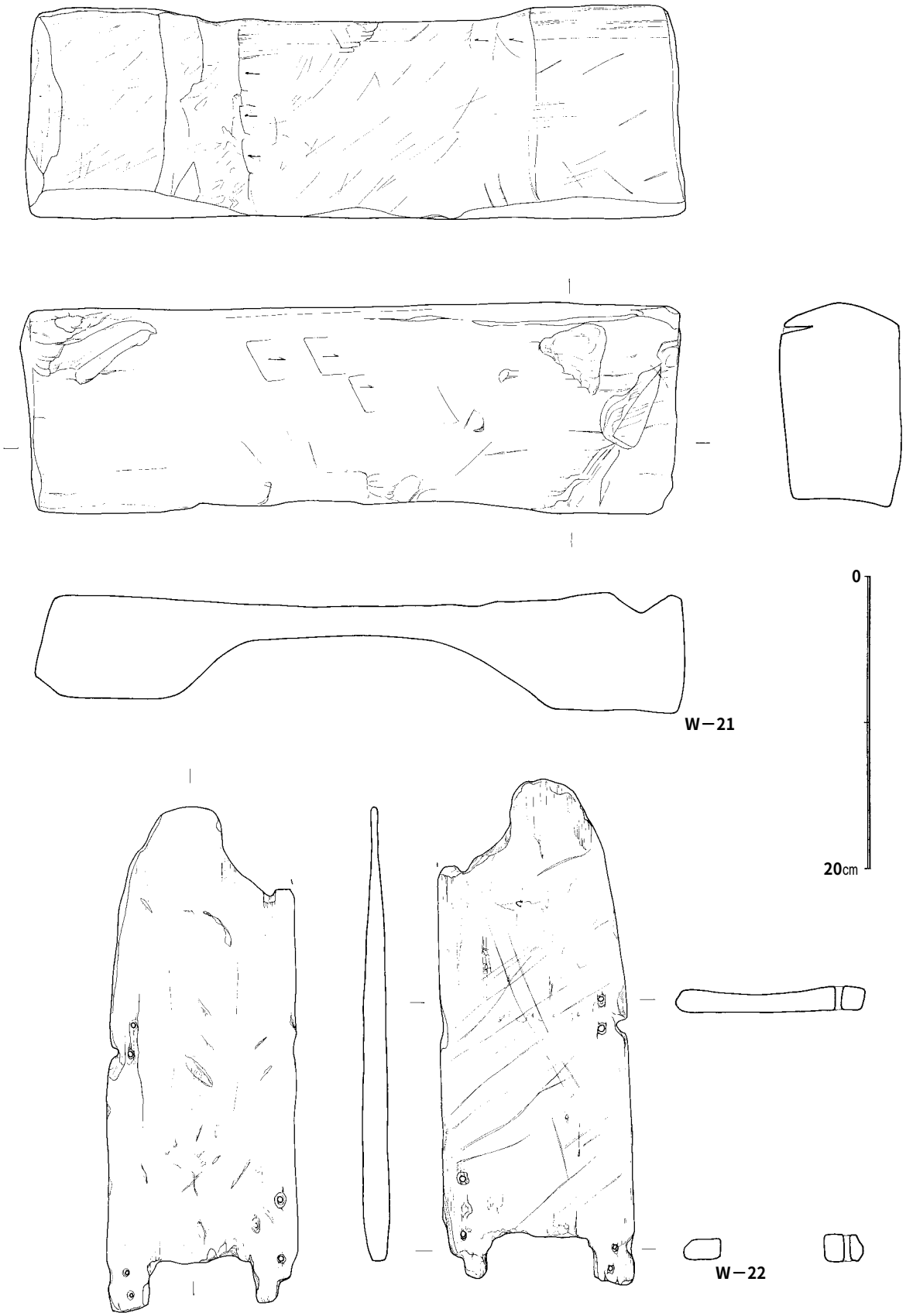
W-32は全長116.2㎝をはかるサカキを利用した竪杵である。Ⅰ－Ｂ区より出土し、芯持ち材で握部は算盤玉の突出部をもたないこの時期によく見られるつくりである。先端部もそれぞれ特徴をもち若干丸みを持つ端部と平形の端部とでつくりがわかれる。比較的細いつくりで、持ち手の部分から平形の端部にかけて縦に裂ける。最大幅は６㎝、厚みは4.9㎝で、持ち手の部分は幅4.1㎝、厚みは３㎝をはかる。

その他：W-33,34,35,36,37,38,44（第42・43・44図、図版55・56・57・58）

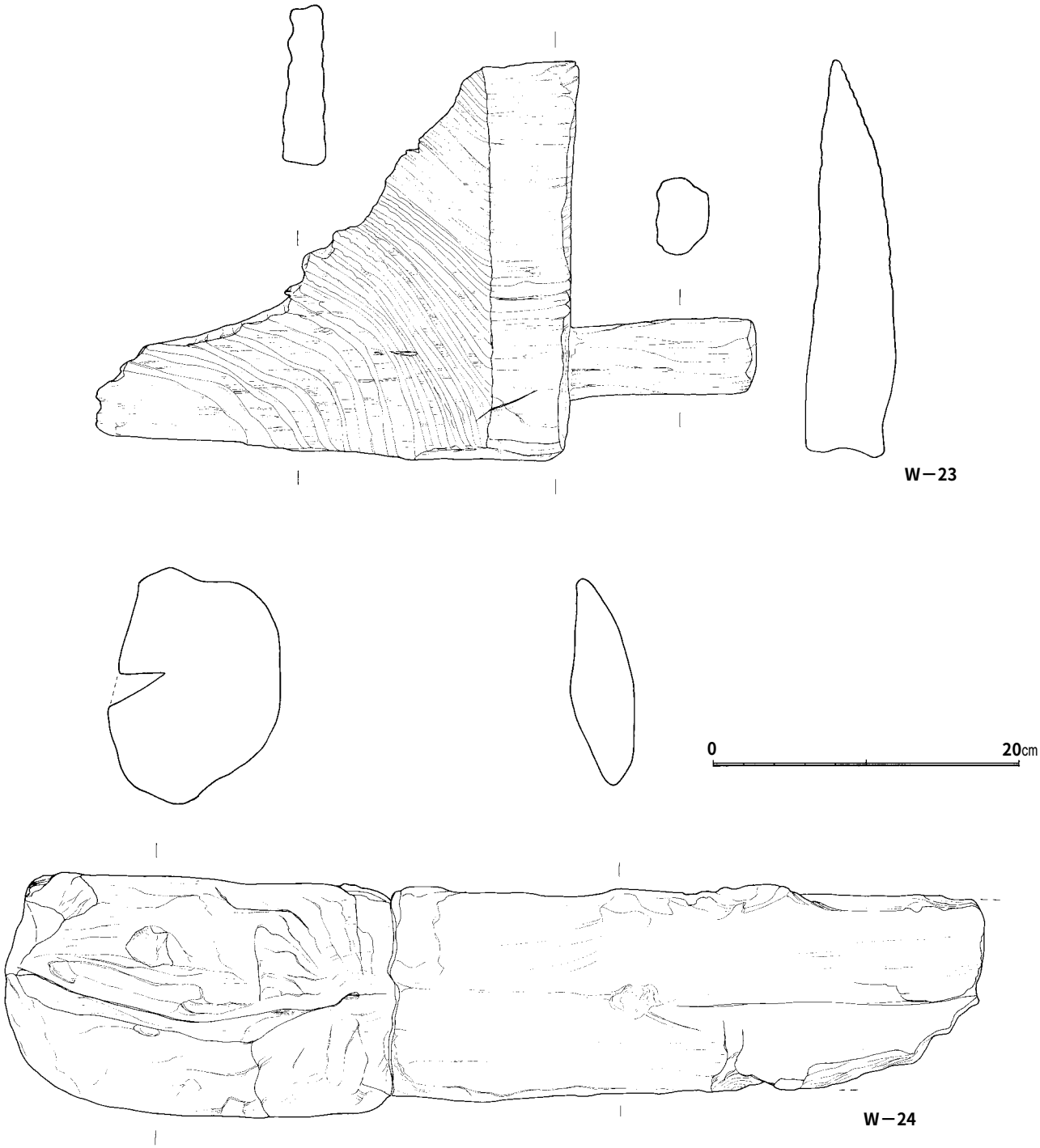
W-33はⅠ－Ｂ区より出土しており、カヤを使用している。全長81㎝、幅12㎝、厚み4.5㎝をはかる。

No	種別	器　種	樹　種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身　厚(cm)	木取り	備　　考
W―21	日用具	作業台か	コナラ節 または ツブラジイ	Ⅰ－C(w-051)	45.1	14.5	2.1～8.2	柾目	縦断面が凹状に中央部が湾曲し、両面に刃傷が付く。刃傷は掘り下げ部分に多く見られ、反対面は刃跡が深く残る。縦断面は中央を半月に掘り下げる。
W―22		板材	スギ	Ⅰ－C(w-053)	34.5	12.9	1.6	柾目	貫通した孔は６つ。未製孔は２つ。両面に刃傷が多数残る。

木製品観察表（４）



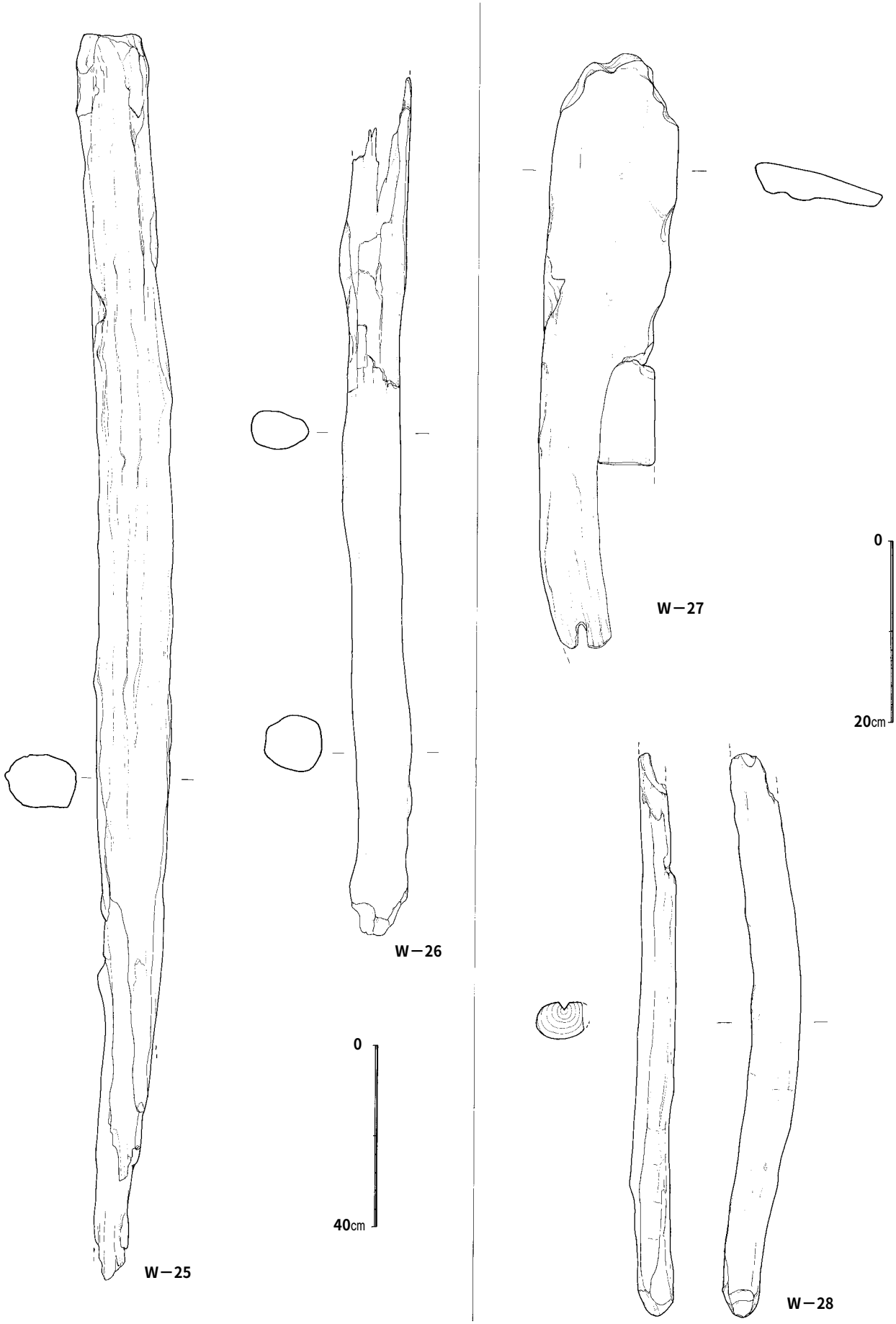
第38図　Ⅰ区出土木製品実測図④（1/4）



第39図　Ⅰ区出土木製品実測図⑤（1/4）

No	種別	器種	樹種	出土地点	全長(cm)	身　幅(cm)	身　厚(cm)	寸法（cm）	木取り	備　　考
W－23	日用具	槽	モミ属	Ⅰ－B	43	26.2	1.5～6.0	柄寸：12.0×5×3.4	柾目	杷手付槽。柄は身の下方に付き、身幅は生きてない。器身は柄を持つ部分、約5cmの幅を持ち厚みを増す（6cm）。身は薄く1.5～2.8cmの厚みである。中央部欠損部に片面のみ炭化する。裏面は脚などはなく、平面的なつくり。
W－24	建築材?		ミミズバイ類似種	Ⅰ－C（w-053）	63.9	13.2～15.8	4.1～11			芯を持つ部分が縦25cmのところで半截し、厚みが約4cmの板材になり、長く伸びると推定される。

木製品観察表（５）



第40図　Ⅰ区出土木製品実測図⑥（1/12・1/6）

建築材と考えられるが、用途は断定できない。W-34はしっかりした厚みをもつ板材で全長53cmをはかる。スギを利用した柾目材である。幅は23cm、厚みは4.5cmである。加工が見られるが用途は特定できない。

W-35はスギを利用した板材である。残存長25.4cm、幅11.5cm、厚さ２cmをはかる柾目材を使用しており、表面に加工痕が観察できる。W-36は両端部欠損。柾目材で残存長34.8cm、幅8.3cm、身厚2.3cmをはかるスギを利用した柾目材である。W-37もスギを利用しており、全長24.6cm、幅7.6cm、厚みは1.9cmの板目材である。片側の端部は生きている。W-38は用途不明板材。加工痕は明瞭でない。幅を持つ板材で残存長33cm、幅12.6cm、厚みは2.9cmでモミ属の材である。板目材を利用している。W-44は片側表面を山型に加工し、もう一方の面は平らに加工した材である。樹種はハンノキ亜属と同定されている柾目取の材で、Ⅰ－Ａ区より出土している。残存長は50.3cmをはかり、幅は11.3cm、厚みは最大4.7cmをはかる。

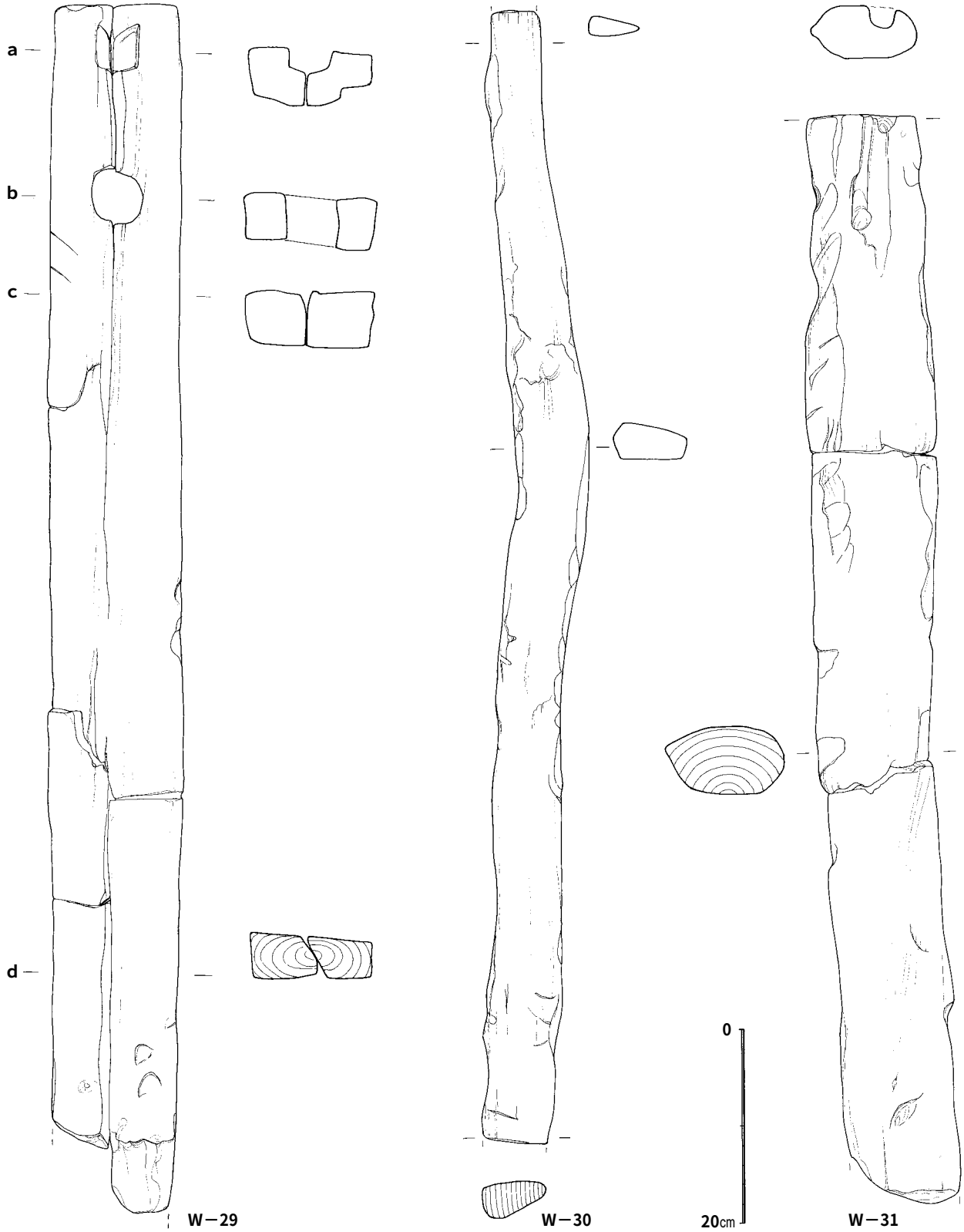
杭、杭状部材：W-39,40,41,42,43（第44図、図版58）

W-39は片側先端部を剝り落とした杭状の大型芯持ち材。シキミを利用しており、残存長54.2cm、幅８～11.4cm、厚みは7.8cmをはかる。頂部が二股に分かれているのは組み合わせ材の利用も考えられる。W-40は芯を残す丸材で片側先端部を中央に剝り落とす杭状加工を残す。残存長44.2cm、幅10.6cm、厚み10.7cmをはかる。材はユズリハ属である。W-41はクリを使用しており、端部は斜めに切り落とす加工をしている。半截材を利用し、半截面は人為的な加工面として残っていない。残存長47.6cm、幅9.7cm、厚み6.1cmを呈する。W-42はコナラ節を利用した柾目材で先端部が尖る加工を残す。断面は方形で、残存長59.1cm、幅8.3cm、厚み4.7cmで建築材などに使用されたか。W-43はスギを利用した板状の柾目材で先端部片側の幅を細く加工する。残存長58.4cm、幅最大9.9cm、厚み1.8cmをはかる。建築材などの利用が考えられる。

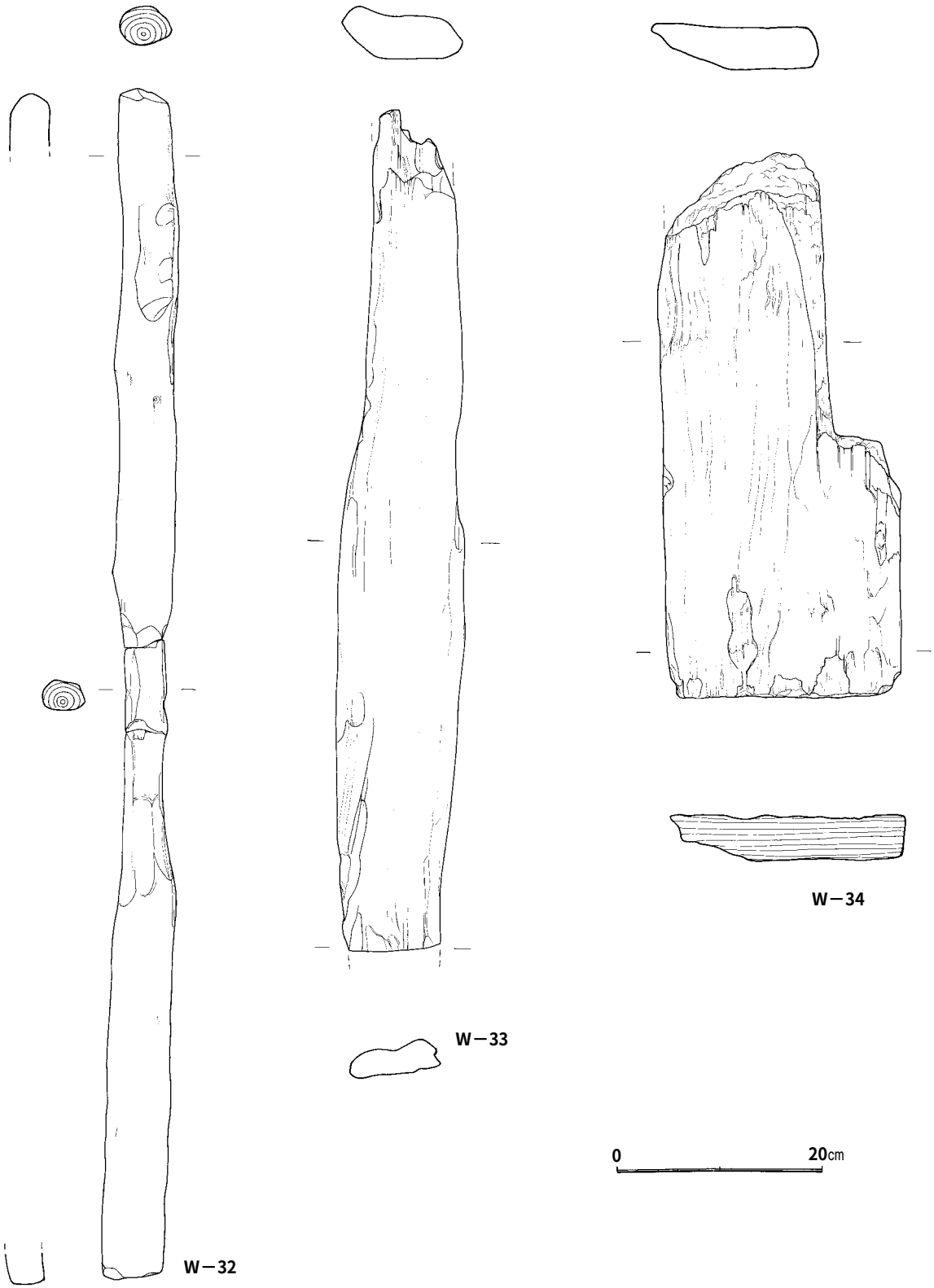
樋井川Ｂ遺跡群から出土した木製品は全体的にⅠ－Ｂ区とⅠ－Ｃ区に出土が集中する。遺構の性格は谷部の中央を流れる旧河川がⅠ－Ｂ、Ⅰ－Ｃ区のある南側からⅠ－Ａ区へ向かって流れており、特に土層ベルトを中心とした箇所がもっとも深くなり、土器や木製品の集中がみられる。土器はⅠ区全体に検出されているが木製品に関しては重量の関係からかこの箇所を中心としている。農具については笠抜遺跡の報告書に掲載した拙稿に照らし合わせると弥生後期から古墳前期に当てはまる（註１）。竪杵についても同様に握部には装飾的な突出部をもたず、全体的に細身のつくりであり、弥生後期以降特有のものである。また、板材小片などの出土例にみられるようにこの時期としては加工が丁寧なも

No	種　別	器種	樹　種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	寸法(cm)	木取り	備　　考
W−25	建築材	柱材	クリ	Ⅰ−B(w-38)	272.4	17.2	13.6		芯持ち	断面円形状、片側はいき、片側縦に裂き割れ。
W−26	建築材	柱材	クリ	Ⅰ−B(w-37)	188	14.8	12		芯持ち	断面円形、片側は生きているが、もう一方は縦に欠損。
W−27			ツブラジイ	Ⅰ−B(w-024)	64.9	14	4.2		柾目	先端部丸く加工。
W−28	棒状木製品		ツバキ属	Ⅰ−C(w-055)	61.7	5.5	4		芯持ち	先端部丸く加工。芯を中心に裂ける。
W−29	建築材	扉口材	サカキ	Ⅰ−B(w-008)	124.5	13.8	6	軸吊孔寸：5.5×5.2	芯持ち	円形の孔を持つ。その上に方形上の堀込みがある。
W−30	建築材		クリ	Ⅰ−B(w-022)	116.7	5～7.8	3.8			自然木を利用したように大きく湾曲している。側面も加工痕有。
W−31	建築材		ハンノキ亜属	Ⅰ−A(w-019)	112.4	13.5	7			先端部孔が2つ空く。芯部分を若干残した材。

木製品観察表（６）



第41図　Ⅰ区出土木製品実測図⑦（1/6）



第42図　Ⅰ区出土木製品実測図⑧（1/6）

のもある。建築材は３ｍ近くの柱材のほか、多くの部材、柱材が出土しており、また扉口材の重厚なつくりからもかなりの規格を備えた建物が想定できる。樹種に関してもさまざまな樹種の使い分けがなされていたことがわかる。農具については弥生中期以降からよく使用されるアカガシ亜属や硬堅なイスノキの利用など樹種選定がなされていることが明確であり、建築材についてもクリやツバキ属の利用が多いことはこれまでとかわらない報告例である。

次に樋井川Ｂ遺跡群で出土した不明木製品についてここで器種の推定を行いたい。本遺跡では多くが建物等の部材であろうが、臍孔の多い板材など考察の余地がある木製品が数点ある。

横槌：W-17～20

４点の横槌の形状は棒状で持ち手と叩き部を境に稜線が入り、叩き部と持ち手は緩やかに太さが変化する(註2)。この時期になると持ち手にグリップエンドのついたものが見られるようになるが、本遺跡のものは端部が欠如しており断定できない。また４点のうち、W-17は叩き部の先端部が平らな形状をしており、それ以外は山型に丸く加工する。脱穀具のみでなく工具としての用途の広がりが想定できる。叩き部の長さはW-17，19では32～40㎝と長く、W-18，20は20㎝前後の長さである。材について、W-18，20はシキミ、W-17はイスノキ、W-19はツバキといういずれも耐久性のある材が選ばれている。W-17には刃傷が残り、使用痕を残している。

日用具：W-21

W-21は台あるいは刳物の腰掛が考えられるが、表面に刃傷が残存していることから作業台として使用された可能性がある。樹種はコナラ節またはツブラジイである。似た調整痕を残す例としては奈良県戸石・辰巳前遺跡のカヤを用いたものがある(註３)。

臍孔、刃傷付き木製品：W-22

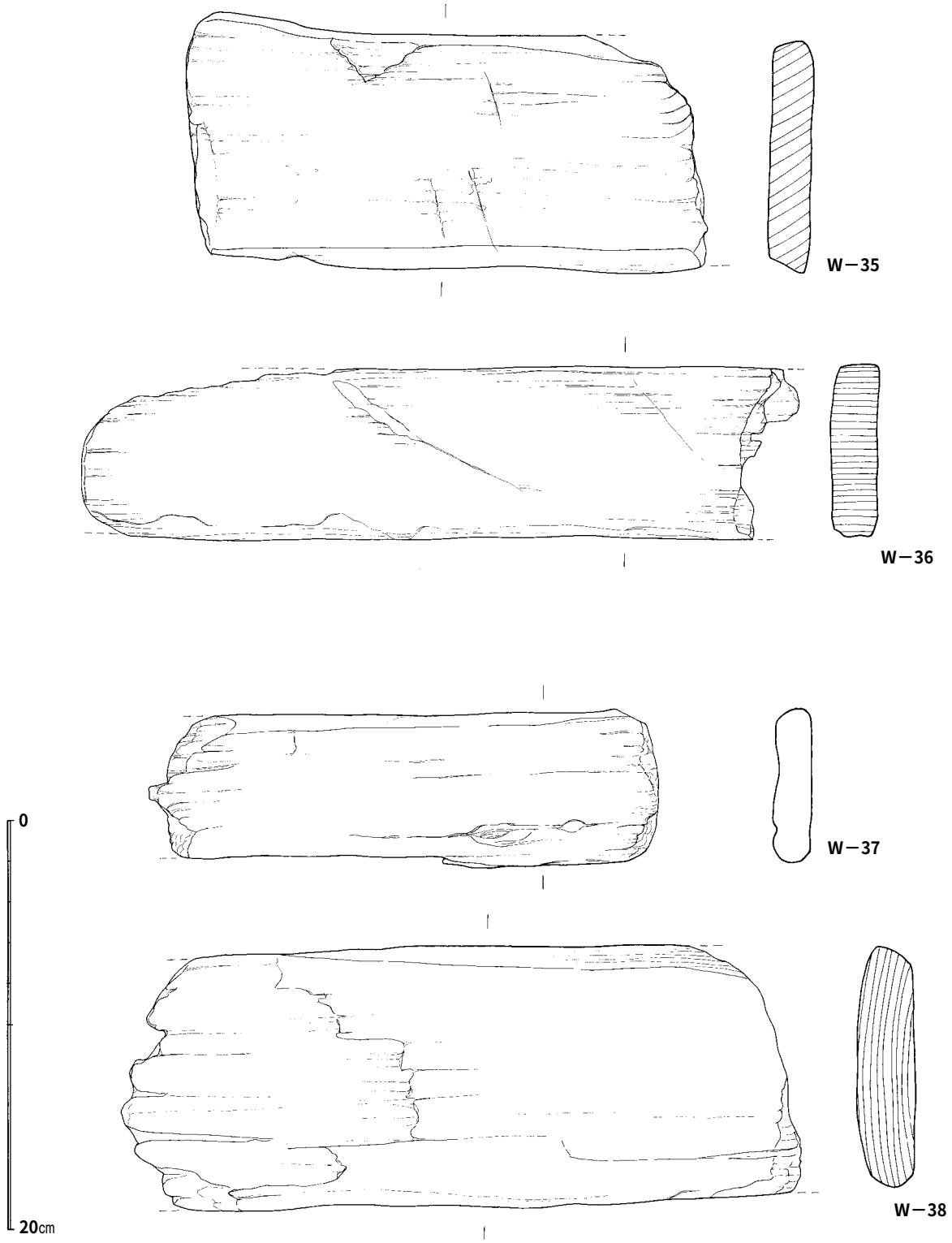
W-22については臍孔が６つあけられており、突出部を２箇所持つ。突出部のある下方に小さな臍穴があけられており、また胴部に２箇所の孔をもつ。組み合わせの部材と考えられることから、箱形に復元できるのではないか。用途は明確には導き出せないが、箱形の用具は琴の使用なども考えられる。樹種はスギである。

槽：W-23

把手付きの槽は古墳時代前期から古代にかけてみられる。両側に２つずつ対の把手をもち、身をやや深めに掘り下げ、四方を器壁でかこむ形態がよくみられるが本遺跡の槽は把手が身の上方ではなく下方につくられ、浅く掘り下げ、四方を器壁で囲まない。また把手は太くしっかりしており、脚はない。そのため例の少ない形態をしていると考える。

No	種別	器種	樹種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	寸法（cm）	木取り	備　　考
W―32	脱穀具	竪杵	サカキ	Ⅰ―B(w-009)	116.2	6	4.9	握部幅4.1、身厚3.0	芯持ち	比較的細い。玉はなく、時期下る。一方の先端はやや丸く、もう一方は平ら。裏面握部から平らな突き部にかけて裂く。
W―33	建築材		カヤ	Ⅰ―B(w-024)	81	12	4.5			反れている。明確な加工痕はあまりない。
W―34		板材	スギ	Ⅰ―B	53	23	4.5		柾目	加工材

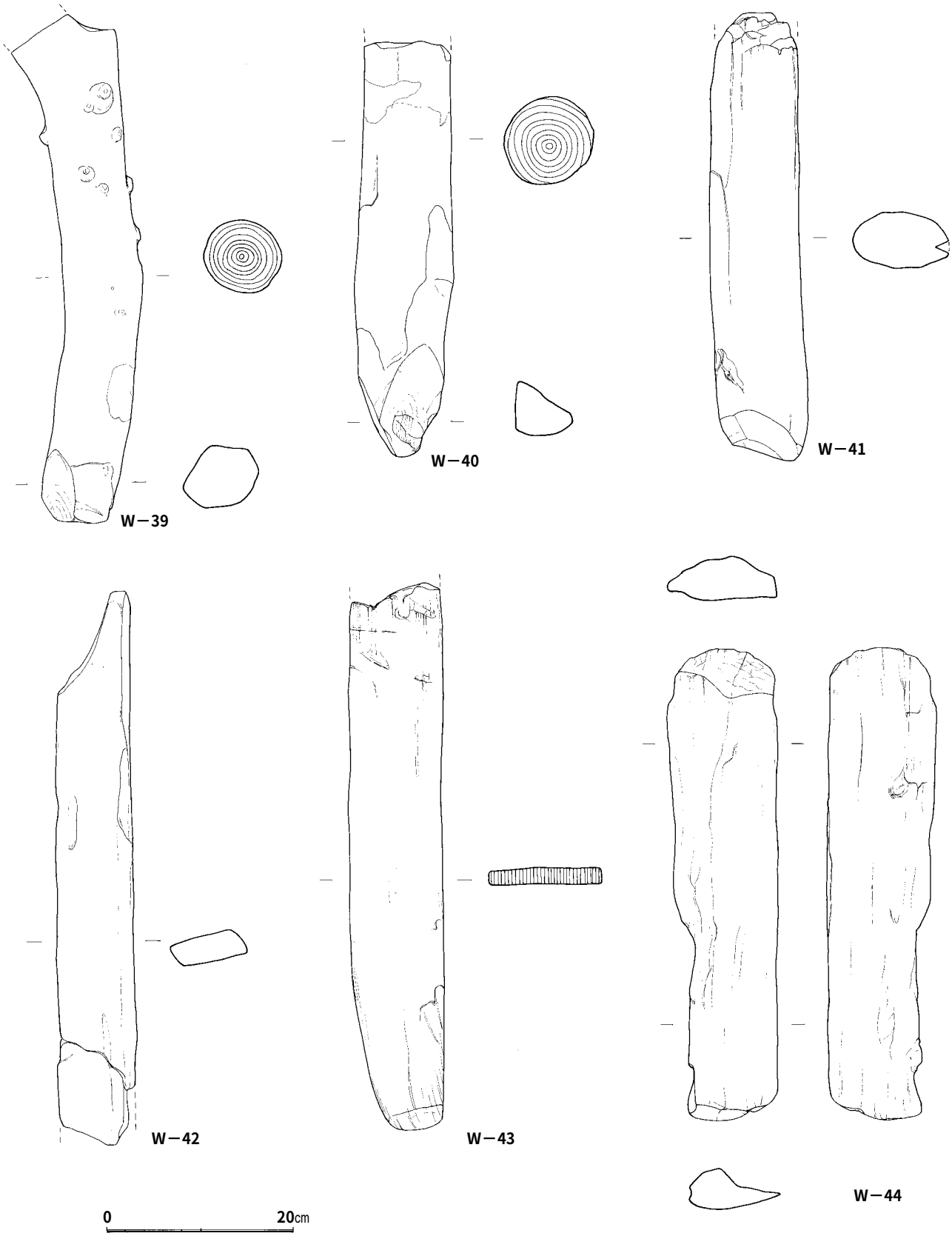
木製品観察表（７）



第43図　Ⅰ区出土木製品実測図⑨（1/3）

No	種　別	器　種	樹　種	出土地点	全　長 (cm)	身　幅 (cm)	身　厚 (cm)	木取り	備　　考
W—35		板材	スギ	Ⅰ—B(w-044)	25.4	11.5	2	柾目	表面加工傷が若干残る。
W—36	建築材?	板材	スギ	Ⅰ—B	34.8	8.3	2.3	柾目	片面裂ける。
W—37		板材	スギ	Ⅰ—B(w-028)	24.6	7.6	1.9	板目	建築部材か。片側端部いき。
W—38	建築材	板材	モミ属	Ⅰ—C(w-056)	33	12.6	2.9	板目	表面加工傷が若干残る。

木製品観察表（8）



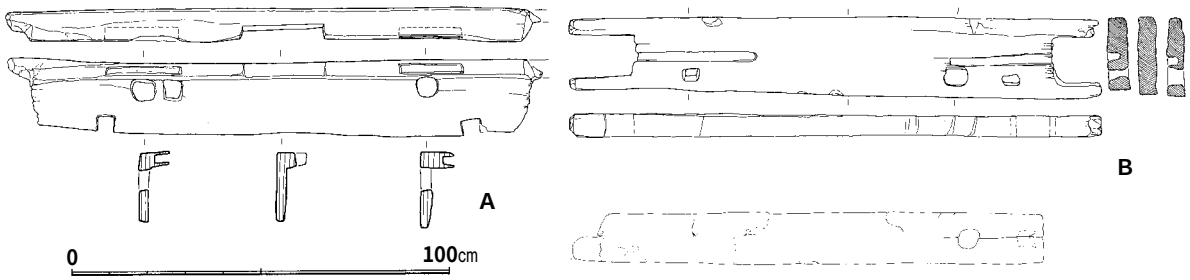
第44図　Ⅰ区出土木製品実測図⑩（1/6）

扉口材

本遺跡で出土した扉口材の考察を行う。扉の上下に据えられ扉の軸を受ける孔をもつ横架材は、上方に取り付ける楣材と下方に取り付ける蹴放し材（閾）とに分けられ、軸吊棒をもつ扉を上下から挟み込むために扉口に据え置かれる。扉の振れ防止のための突出を片側面にもつ例もある。

本遺跡で出土した扉口材の特徴は、扉の回転軸を受ける円形の軸吊孔があき、両端部については片側のみ生きており、欠込みはなく方形に整えられている。また、孔と端部の間に未貫通の四角形の臍孔が円形の軸吊孔方向に斜めにあけられている。楣材や蹴放し材の軸吊孔が２つつくられていたならば、両扉のつくりであったと考えられ、１つであれば入り口は片扉であったと判断できる。本遺跡では片側端部は残っていないものの、現在長が123㎝をはかるためそれより長く復元でき(註４)、扉は両扉式であった可能性がたかい。上下のどちらに据えられたかは明確な判断は難しいが蹴放し材の場合、梯子を取り付けるための抉りを片側側辺の中央につくる例が三重県納所遺跡でみられ、同じ側辺に突出をつくっている(註５)。そのような例を考えると、本遺跡のものは楣材になるのか。いずれにしても判断はできない。

古墳時代の堀立柱建物部材が多く出土した三重県六大Ａ遺跡の扉口材は両端に両角をつくるはめ込み式で、角柱材あるいは丸柱材を組み合わせたと考えられる。また、弥生後期から古墳時代にかけて継続した集落遺跡である奈良県谷遺跡出土の楣材についても同様で両角を残す板状の材で、振れ防止のための突出を中央につくらず、板の側面に沿ってつくられた例も中にはみられる(註６)。本遺跡の柱材には端部に両角をもたないタイプであり、どのように組み合わされたのか問題となる（参考資料３）。



Ａ．谷遺跡出土、突出をもつ扉口材
Ｂ．六大Ａ遺跡出土、両角をもつ扉口材
Ｃ．樋井川Ｂ遺跡群出土

参考資料３　扉口におかれた軸吊孔をもつ横架材（1/20）

No	種　別	器　種	樹　種	出土地点	全長(cm)	身幅(cm)	身厚(cm)	木取り	備　　考
W−39	杭	杭	シキミ	Ⅰ−B	54.2	8〜11.4	7.8	芯持ち	大形。芯持ち材。樹皮持つか。
W−40	杭	杭	ユズリハ属	Ⅰ−B	44.2	10.6	10.7	芯持ち	大形。芯持ち材。
W−41	建築材?	半截した材	クリ	Ⅰ−B(w-011)	47.6	9.7	6.1	半截?	先端斜めに切り落とす加工。半截面は人為的な加工面として残っていない。
W−42	建築材?	部材	コナラ節	Ⅰ−B(w-014)	59.1	8.3	4.7	柾目	先端部尖る。杭へ転用したか。
W−43	建築材	建築板材	スギ	Ⅰ−C(w-054)	58.4	5.9〜9.9	1.8	柾目	板材で断面は薄い方形状。端部幅細になる。
W−44	不明木製品		ハンノキ亜属	Ⅰ−A(w-005)	50.3	11.3	4.7	柾目	やや中央部付近で断面が山型に膨らむ。裏面は平面加工で、長さはさほど伸びないと考えられる。

木製品観察表（９）

また、端部と軸吊孔の間につくられた臍孔は斜めに入り込んでいるため、細木をはめ込むための強化用の機能をもっていたと考える。振れ防止の突出がつくられていたかについては、中央が縦に割れており、やや割れ口付近で軽い突出があるがそれが振れ防止の機能を果たすための加工であったかどうかは判断がつかない。

材の伐採については、断面観察したところ、柱の中央から割れているのは芯をもっていたためであり、芯を中心に丸材の端を切り落とし、利用したと考えられる。

註１）『笠抜遺跡』Ｐ90、91を参照

註２）形状分類は『考古資料大観第８巻－木・繊維製品』Ｐ341、342をもとに行った。

註３）『大和木器資料Ｉ』Ｐ171　図版41－512

註４）明確に幅について考察した文献は見当たらないが、山口譲治氏のご教示を得、扉の幅は片扉式の場合に扉幅が60㎝前後を目安にし、両扉式はそれ以上の長さを目安に考えることができるのではないかとのご指摘による。

註５）宮元長二郎『日本原始古代の住居建築』Ｐ363～366

註６）『大和木器資料Ｉ』Ｐ149　図版30－378

《参考文献》

山口譲治　松村道博　浜石哲也1983「拾六町ツイジ遺跡」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第92集』福岡市教育委員会

奈良県立橿原考古学研究所編2000『大和木器資料Ｉ』

穂積裕昌・小林俊之2002『六大Ａ遺跡発掘調査報告（木製品編）』三重県埋蔵文化財センター

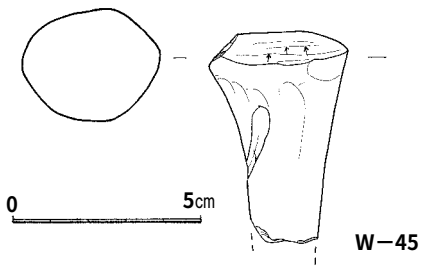
常松幹雄（編）2003「笠抜遺跡」『福岡市埋蔵文化財調査報告書第752集』福岡市教育委員会

宮本長二郎1996『日本原始古代の住居建築』中央公論美術出版

山田昌久2003『考古資料大観第８巻－木・繊維製品』小学館

追記：W-45

整理作業最終段階で確認された資料を１点追加報告する。Ｉ区から出土し、杭あるいは把手の一部と考えられる部材である。先端部は生きており加工痕を残す。現存長は5.7㎝で最大身幅は3.7㎝、最大身厚は2.9㎝をはかる細みの丸い部材である。密のある広葉樹であるため断面がはっきりみえないが、芯持ち材であるかもしれない。なお、樹種の同定は行っていない。



補図：Ｉ区出土木製品実測図⑪（1/2）

５　Ⅱ区の調査

Ⅱ区

調査区西側の丘陵部に位置している。茶褐色粘質土を地山とする。竪穴住居跡７基、土坑６基、掘立柱建物１基が検出された。これに加えてⅡ区南側で遺構確認を行った部分をⅡ区拡張区とよぶ。

Ⅱ区拡張区は、地山検出面で19m、落際で18.7m程度の標高である。南側に向かってゆるく削平をうけており、遺構は検出されなかった。位置と環境の項で紹介した旧地形図や航空写真によると拡張区のさらに南側には南北にのびる長楕円形の小丘陵が存在しているので、耕作などの影響によるものであろう。

ＳＣ－01（第46～48図・図版17～21）

ＳＣ－01住居跡は、Ⅱ区南西隅に位置する隅丸方形プランを呈する住居跡で、長辺7.7m、短辺7.0mをはかる。今回の調査では最も広い50㎡を超える床面積の大型住居跡である。遺構全体に削平が著しく、壁の立ち上がりは数センチ程度確認できたにすぎない。

ベッド状遺構は、東辺がトレンチによって削平されているが、西辺の中央部を除いて全周していたとみられる。入口は、ベッド状遺構が途絶える西側であろう。土器を主体とする遺物は、住居南西部の床面から10㎝程度浮いたレベルで集中して確認された。

柱穴の候補として５ヶ所の掘り込みがあるが、ＳＰ－Ｄ土坑に対応する掘り方は確認できないので主柱穴は、ベッド状遺構各隅の４本と考えられる。床面から柱穴の底までの深さは、35㎝～65㎝で、柱痕の径は20㎝弱をはかる。

炉跡は中央の焼土の分布範囲で、その周囲に小穴が回る。これらの小ピットは、炉を囲う施設の跡と推定される。炉跡は40㎝×75㎝の浅く掘り込まれた部分が最も深く焼けており、その南と西側の焼土の堆積は、炉の中心部から掻き出されたものであろう。

南辺のベッド状遺構下で長方形プランの土坑１基が検出された。この土坑は長方形プランの土坑を切っているので、ベッド状遺構の設置以前に掘り込まれたものである。土坑内から小型の布留系甕と土製勾玉が出土した。

住居内土坑ＳＰ－Ｄは、長径60㎝、短径50㎝の不整円形プランの掘り込みである。土坑の底から30㎝の部分で遺存状況の良い甕と鉄製の穂摘具が出土した。

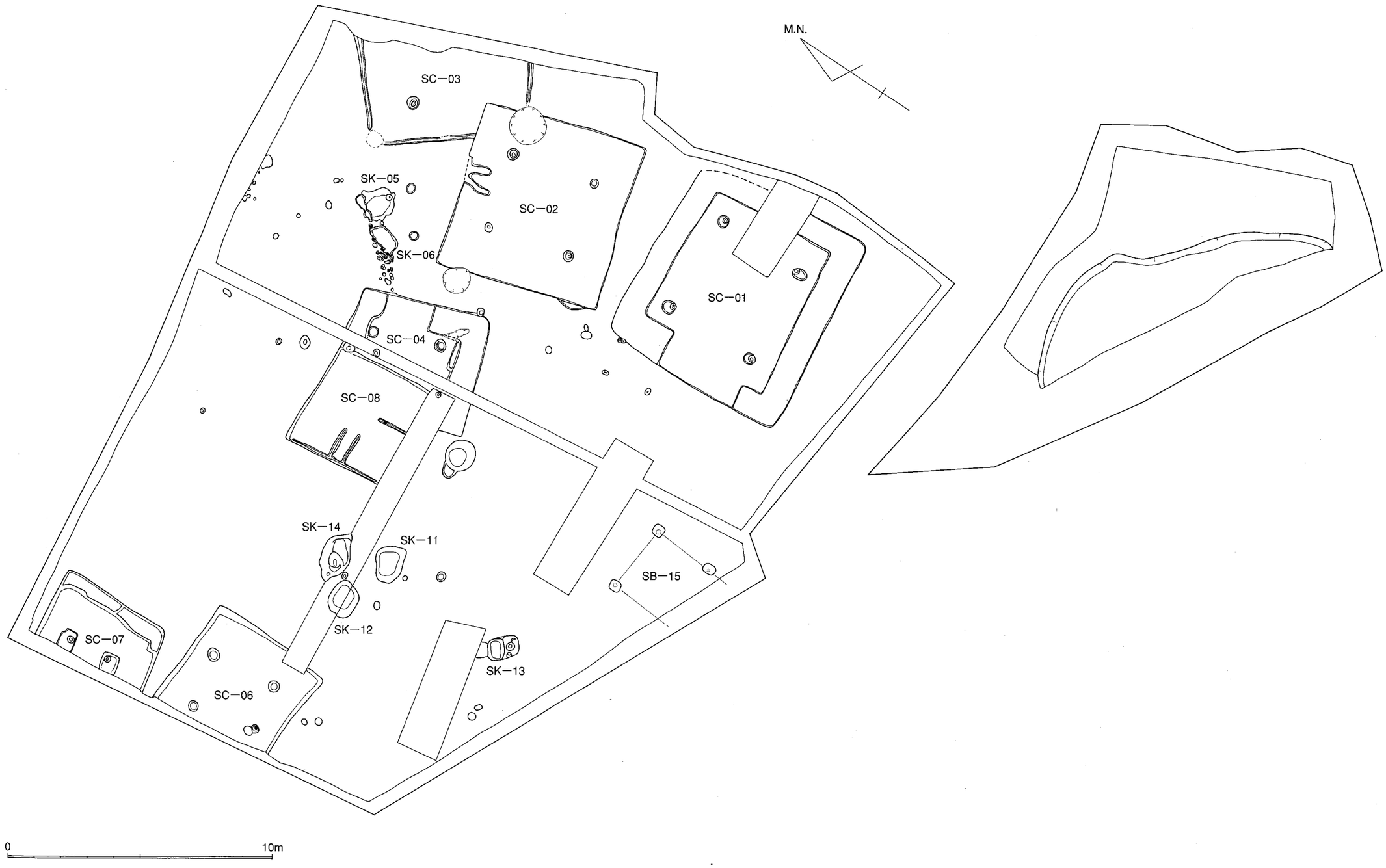
ＳＣ－01出土の遺物（第49図、図版48）

住居内の南土坑からは、２の小型甕、13の丸底鉢と土製勾玉が出土した。ＳＰ－Ｄ土坑では、５の甕と12の小型丸底壷と19の穂摘具が出土した。

１～５は甕である。１・４の口縁部は、直線的に立ち上がるのにたいして、南土坑から出土した２の小型甕とＳＰ－Ｄ土坑出土の５の甕は、外湾気味のラインを描いていることからやや古相を呈している。７～12は、小型丸底壷である。いずれも器壁は、精良な胎土ではない。６および13・14は、丸底鉢である。15は、台付鉢、16は高杯の受部で、脚部を欠く。中位よりやや口縁寄りで屈曲する。

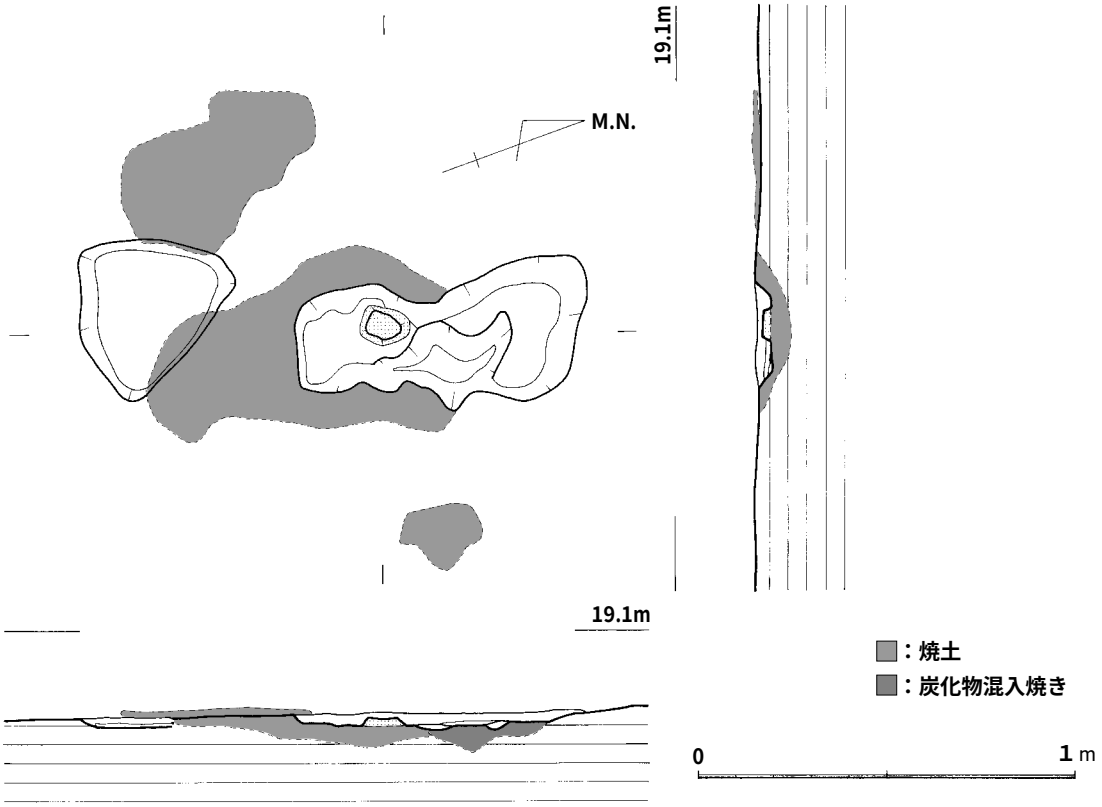
17の土製勾玉は、手づくねによる完形品で南土坑の底近くで出土した。胎土は、共伴した土器と大差なく精良ではない。頭部の穿孔は一方向から穿たれている。

鉄製穂摘具は、ＳＰ－Ｅ土坑とＳＰ－Ｄ土坑で出土した。いずれも両端を折り返すタイプで、内面に木質部が付着している。長辺を幅、短辺を長さとよぶと、18は幅7.2㎝の長さ2.2㎝、19は幅7.5㎝の

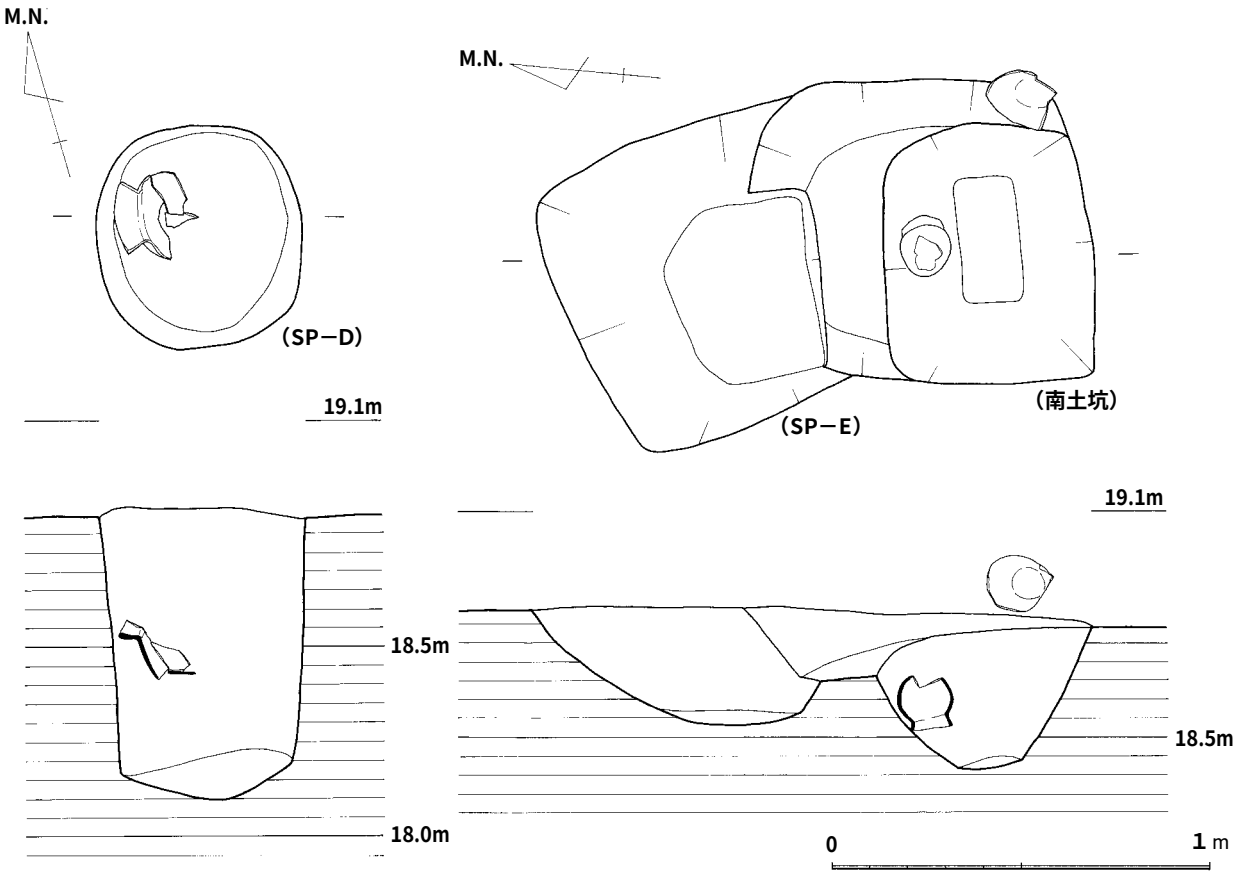


第45図　Ⅱ区遺構配置図（1/150）

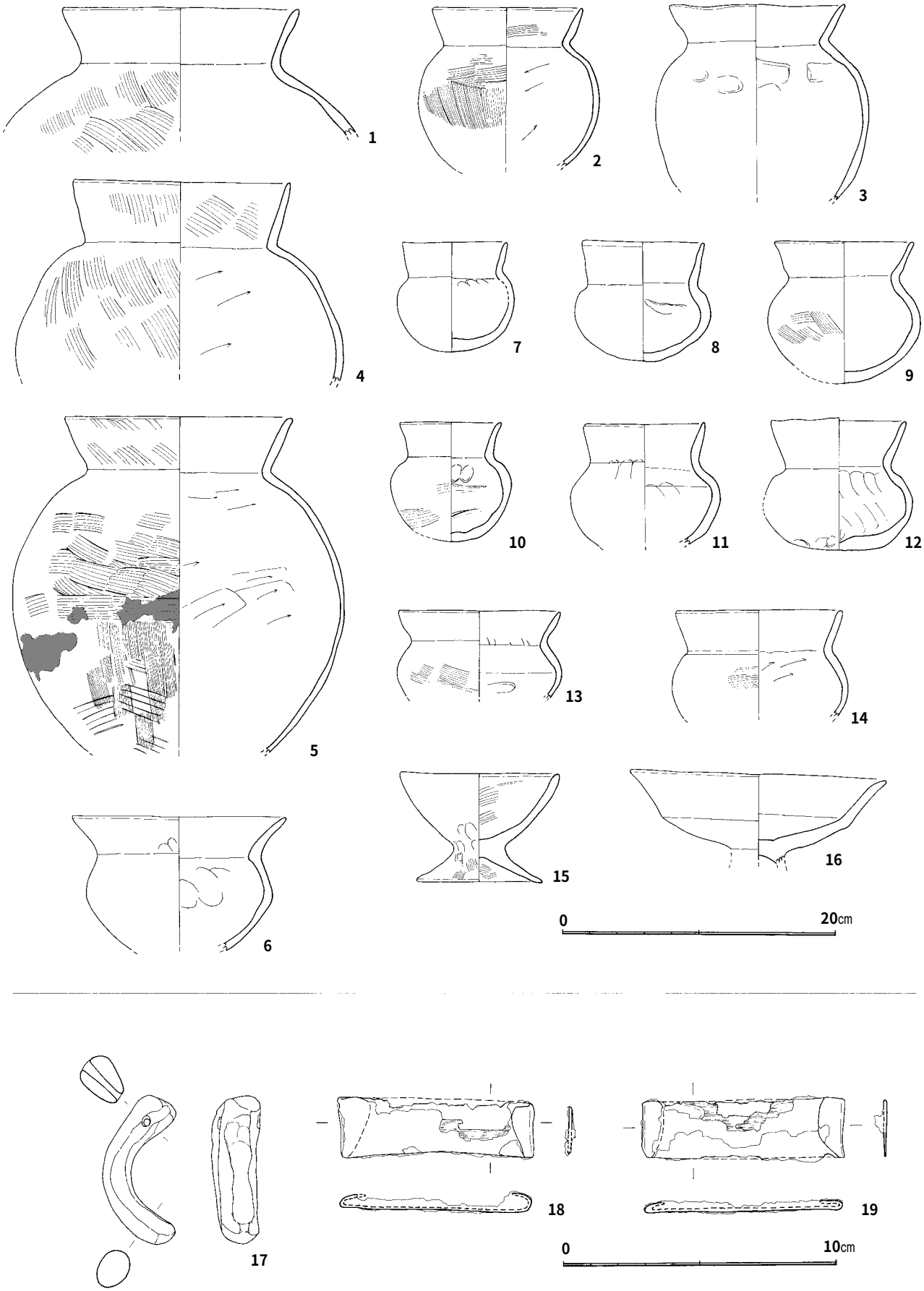
第46図　SC－01住居跡実測図（1/40）



第47図　SC－01炉跡実測図（1/20）



第48図　SP－D・南土坑・SP－E土坑実測図（1/20）



第49図　SC－01出土遺物実測図（1/2・1/4）

長さ2.2㎝をはかる。長辺の数値が少ないことから鋤先とは区別され、摘鎌という呼称がふさわしい。18の刃部が脊に向かって少し内湾するカーブをえがくのは、使用により摩滅したものであろう。

土器類は、５の甕にやや古い様相をとどめているが、総じて甕口縁端部の仕上げに布留系土器の特徴である端部のつまみあげがみられなくなっている。

ＳＣ－01住居跡の時期は、古墳時代前期後葉、７期を主体とし、１・４の甕は８期まで降る可能性がある。

このほか住居跡からベンガラの粒子が検出された。分析結果については自然科学的分析の項を参照いただきたい。

ＳＣ－02（第50・51図・図版17～21）

ＳＣ－02住居跡は、ＳＣ－01住居跡の北に位置する隅丸方形プランを呈する住居跡で、南北長6.25m、東西辺長6.3mをはかる。今回の調査ではＳＣ－01住居跡に次ぐ床面積である。主柱穴は、各隅寄りの４本で、床面から柱穴の底までの深さは、55㎝～65㎝で、柱痕の径は20㎝弱をはかる。貼床は、10㎝弱の厚みである。土器を主体とする遺物は、北壁中央に設けられた竈跡と南壁に沿った南土坑でまとまって出土した。このほか住居の覆土には木質の炭化物が目立っている。竈の前面および東側では焼土と炭がまとまって検出された。

竈は作り付けで、逆Ｕ字形の平面プランをもつ。焚口からやや奥まった中央部に支脚として柱状の花崗岩の礫が埋め込まれている。焚口部の幅は約65㎝で、焼土が堆積している。奥行きは、現状で95㎝をはかる。煙道部は住居プランの北側に位置していたであろうが削平のため遺存していない。甑と甕は、竈付近で出土した。

南辺壁際で楕円形プランの土坑１基が検出された。椀の６個体は、この土坑内でまとまって出土した。

ＳＣ－02出土の遺物（第52・53図、図版48）

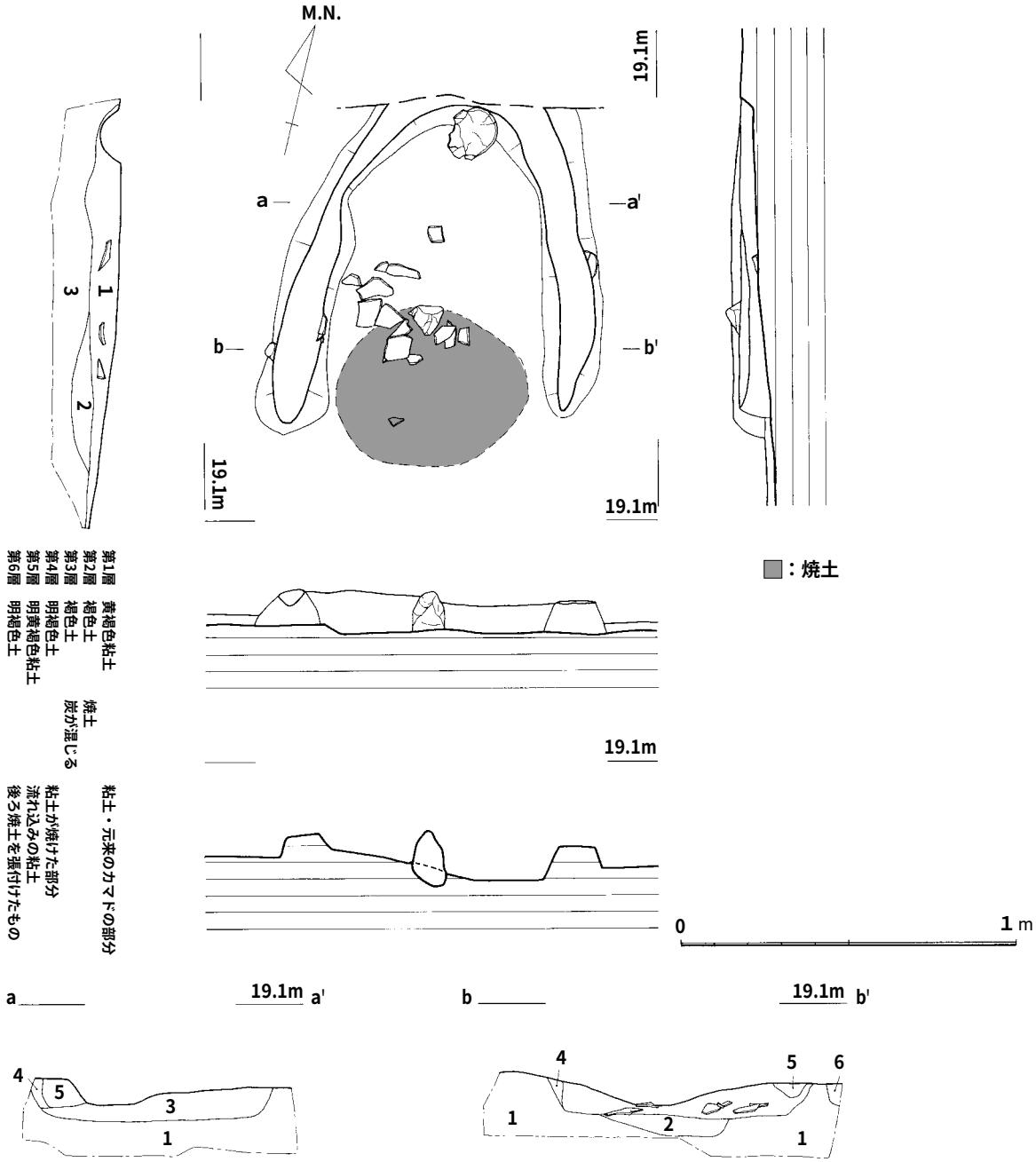
１は、４の甑とセットになる長胴甕である。ゆるく外反する口縁部に、なで肩の胴部の中ほどに重心がくるタイプである。器高は、現状で30㎝をはかる。２も竈付近で出土した長胴甕である。接合部は無いが同一個体と考えられる。３は、小型の甕である。灰白色の精良な胎土である。４は、角状の把手をもつ甑で、つつぬけタイプ把手付甑に分類される（杉井2002）。底部は径７㎝程度で円形に開口されている。５は甑の把手で、１点のみ出土した。６は、ボール形の鉢で、低部に穿孔を有する。７の浅鉢は、外底部にヘラ状工具による線刻がみられる。10・11・14・15・16・19の鉢は、南土坑内の一括出土である。20～22は、手づくねによるミニチュア土器である。24は、須恵器の甕の肩部から胴部上半の破片である。内面は青海波のあて具の跡、外面は縦方向の平行叩き目が観察できる。

25は、須恵器の杯身で口径10㎝、高さ4.6㎝をはかる。立ち上がりは明瞭で、Ｉ型式段階の特徴を具えている。26は、須恵器の壷の破片である。内面に自然釉の付着がみられる。27は、砥石の破片である。反対側の面を欠損している。

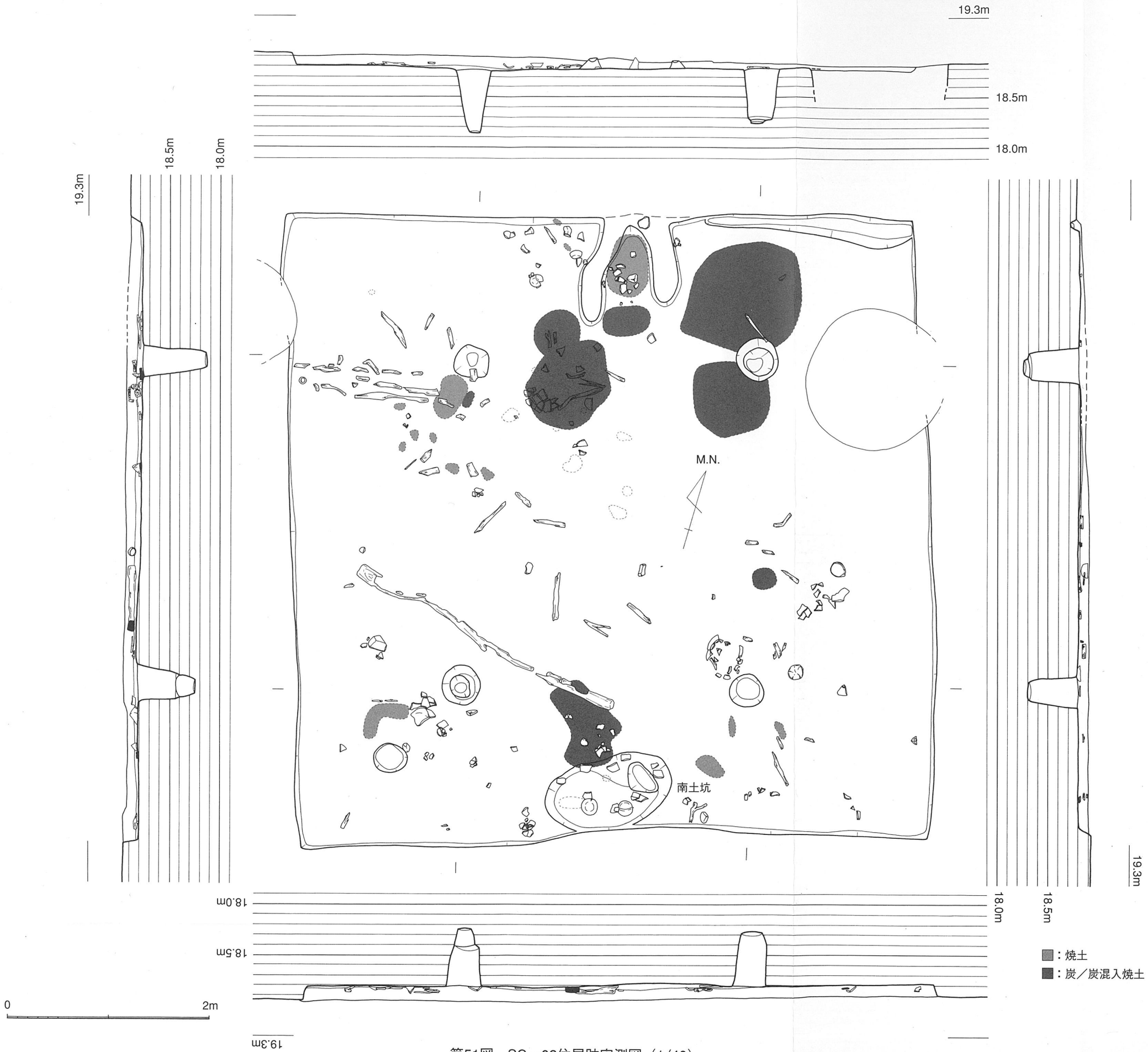
ＳＣ－02住居跡の時期は、古墳時代後期前葉に位置づけられる。

【参考文献】

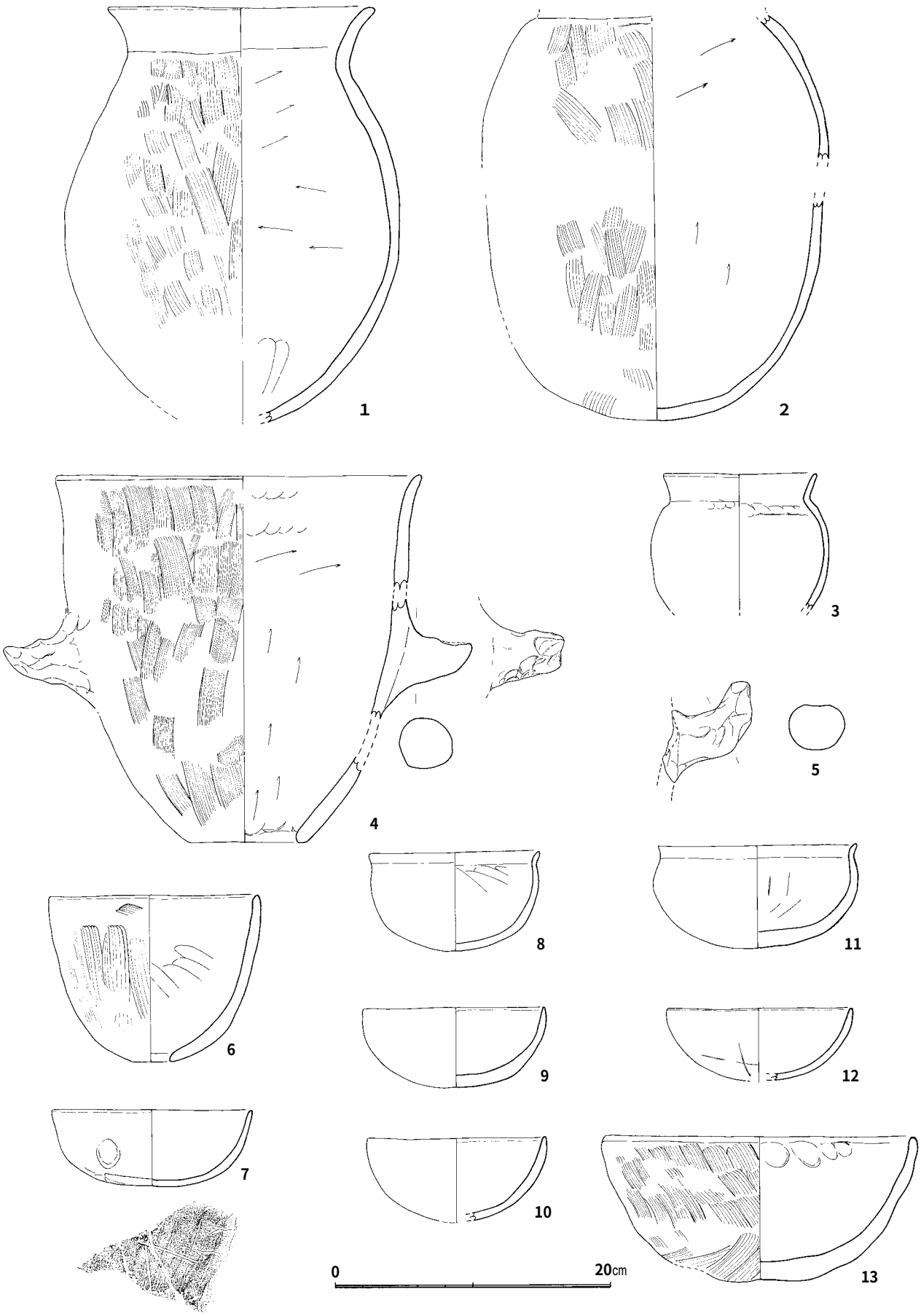
杉井　健2002「古墳時代中期から後期の土師器研究の諸問題」『古墳時代中・後期の土師器―その編年と地域性―』第５回　九州前方後円墳研究会



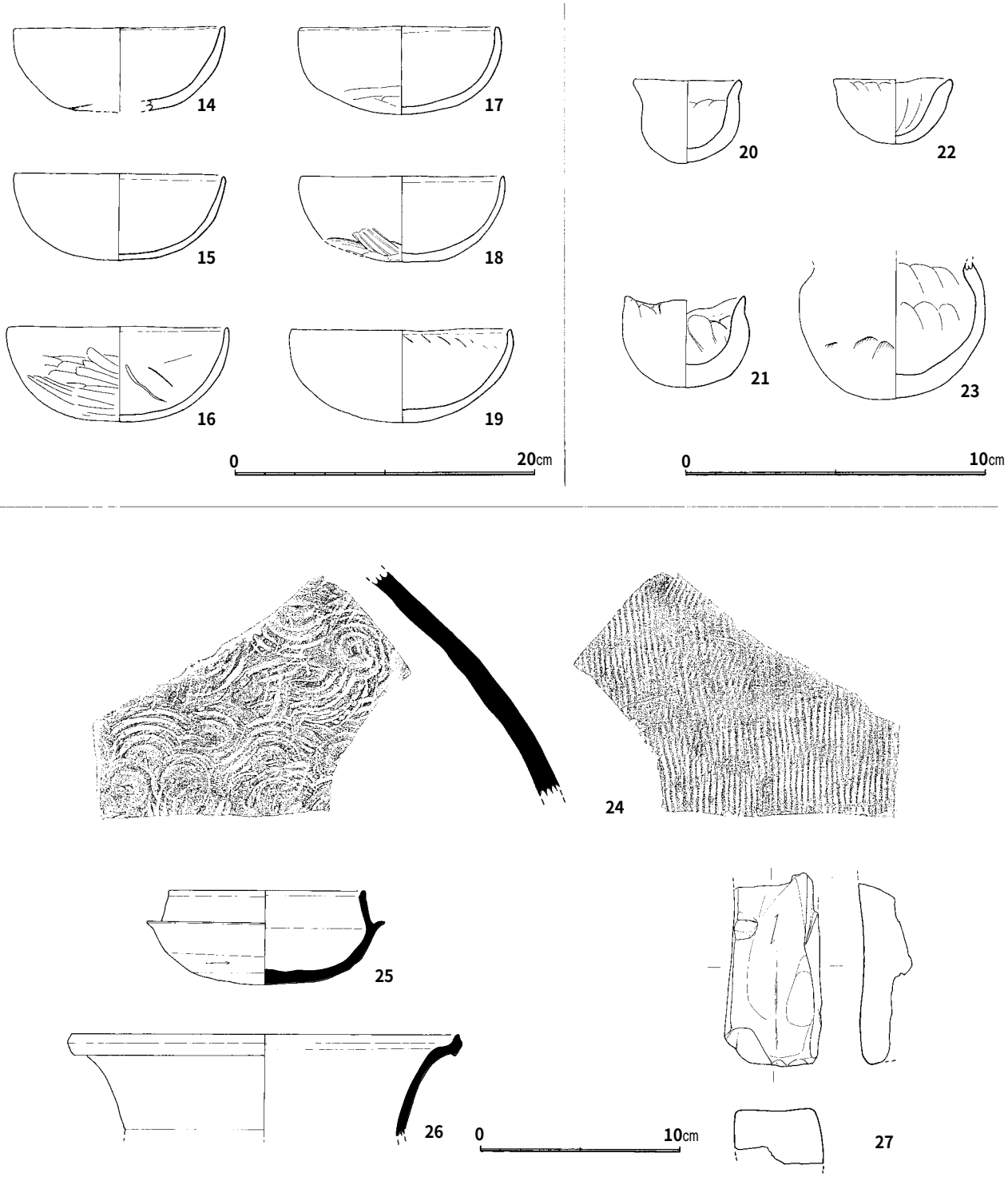
第50図　SC－02カマド実測図（1/20）



第51図　SC－02住居跡実測図（1/40）



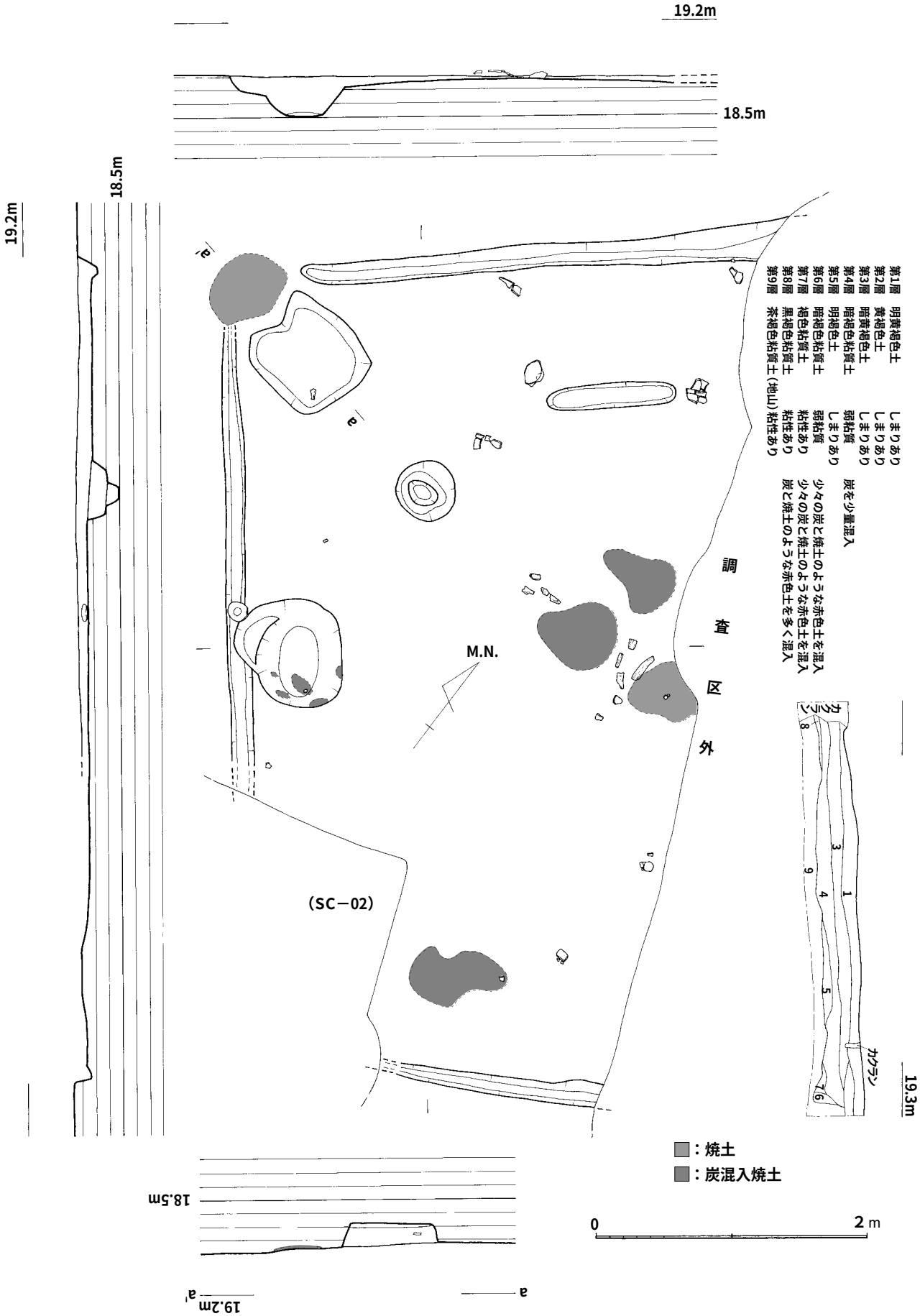
第52図　SC－02出土遺物実測図①（1/4）



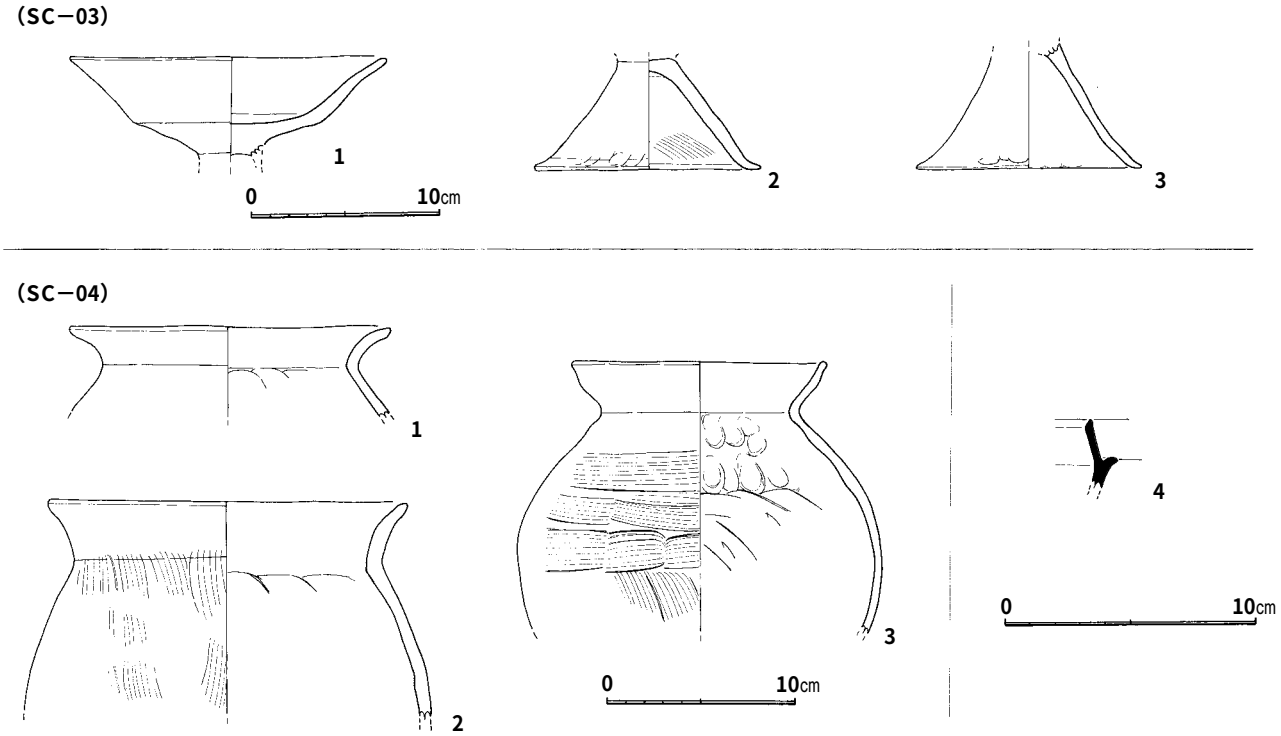
第53図　SC－02出土遺物実測図②（1/2・1/3・1/4）

ＳＣ－03（第50・51図・図版17～21）

ＳＣ－03住居跡は、隅丸方形プランを呈する住居跡で、ＳＣ－02住居跡に切られ、東半分は道路下で調査区外となる。東西の幅は6.30mをはかり、壁際に５㎝程度の浅い溝がめぐる。主柱穴の候補は、西隅寄りの１ヶ所で確認できたが、床面から柱穴の底までの深さは、20㎝程度で、柱痕の径は20㎝弱をはかる。住居跡の西隅と中央部で焼土がまとまって検出された。西隅の焼土の手前には不整方形プランの土坑が検出された。西隅では、溝が途絶えるため焼成に関連する遺構と思われる。



第54図　SC－03住居跡実測図（1/40）



第55図　SC－03・04出土遺物実測図（1/3・1/4）

ＳＣ－03出土の遺物（第55図）

出土遺物は少なく、図化できたのは３点のみである。

１は、高杯の受部で、下半部で明瞭に屈曲する。Ｉ－Ｃ区包含層の第28図－49と同型式で、共伴した２・３のような漏斗状の脚部をもつであろう。

図化できた資料は少ないが、７期から８期に相当するであろう。

ＳＣ－04（第50・51図・図版17～21）

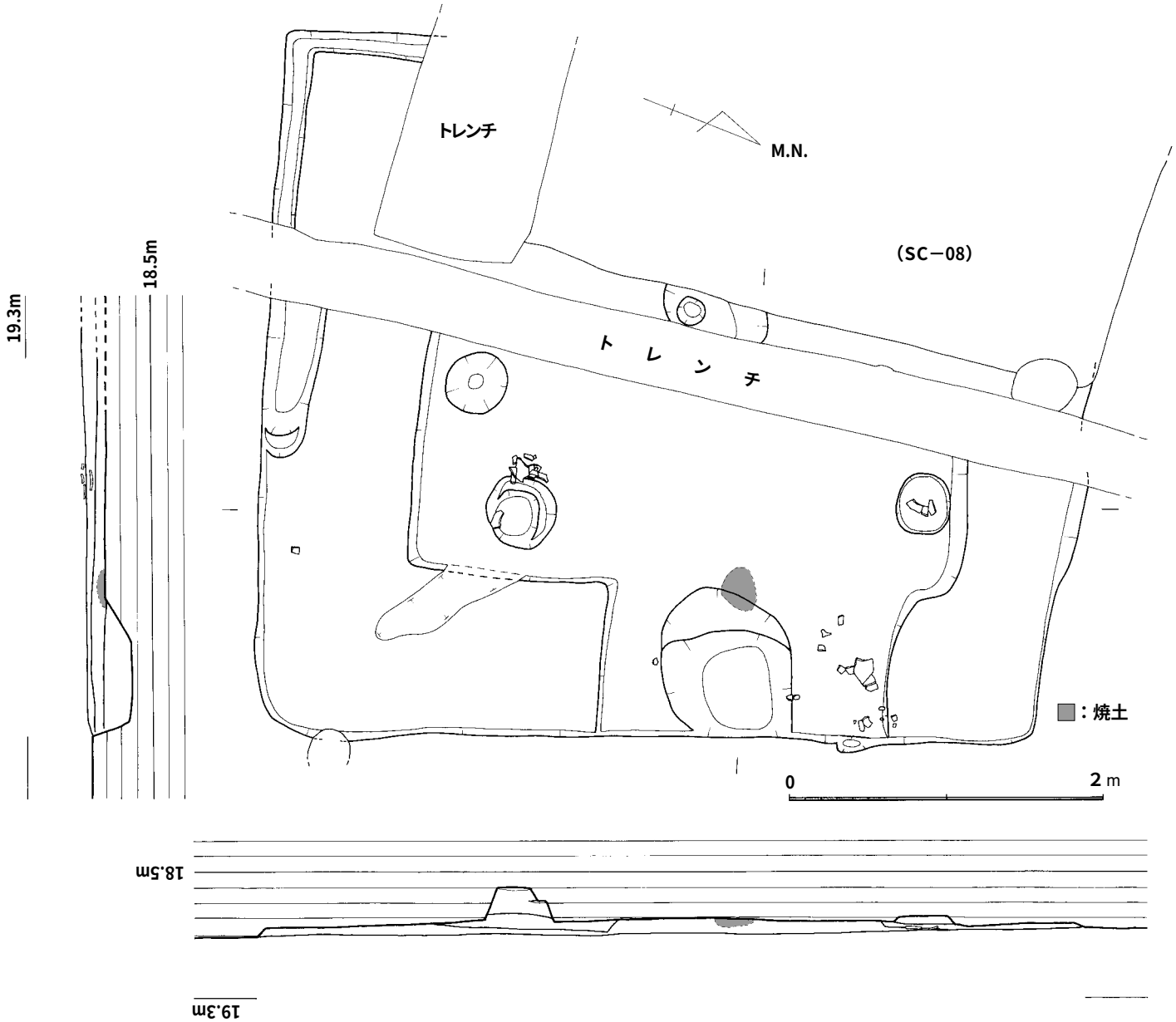
ＳＣ－04住居跡は、Ⅱ区中央部に位置する隅丸長方形プランを呈する住居跡で、ＳＣ－08住居跡に切られる。南北5.1m、東西4.55mをはかる。全体に削平が著しく、壁の立ち上がりは数センチ程度確認できたにすぎない。

ベッド状遺構は、東辺の土坑部分を除いて全周していたとみられる。南西隅では住居のプランに沿って浅い溝が検出された。主柱穴の候補は、南東隅寄りで１ヶ所確認できたが、床面から柱穴の底までの深さは、20㎝未満で、柱痕の径は20㎝弱をはかる。焼土は、東辺の土坑部分で検出されたが、炉跡は不明である。

ＳＣ－04出土の遺物（第55図）

１は、甕の口縁部の破片である。摩滅が著しく系統は不明である。２は、在来系の長胴甕の上半部である。３は、布留系甕で、なで肩の胴部に器壁は薄く削り出されている。４は、須恵器の杯身の破片で、混入と思われる。

ＳＣ－04の時期は、６期におさまるであろう。



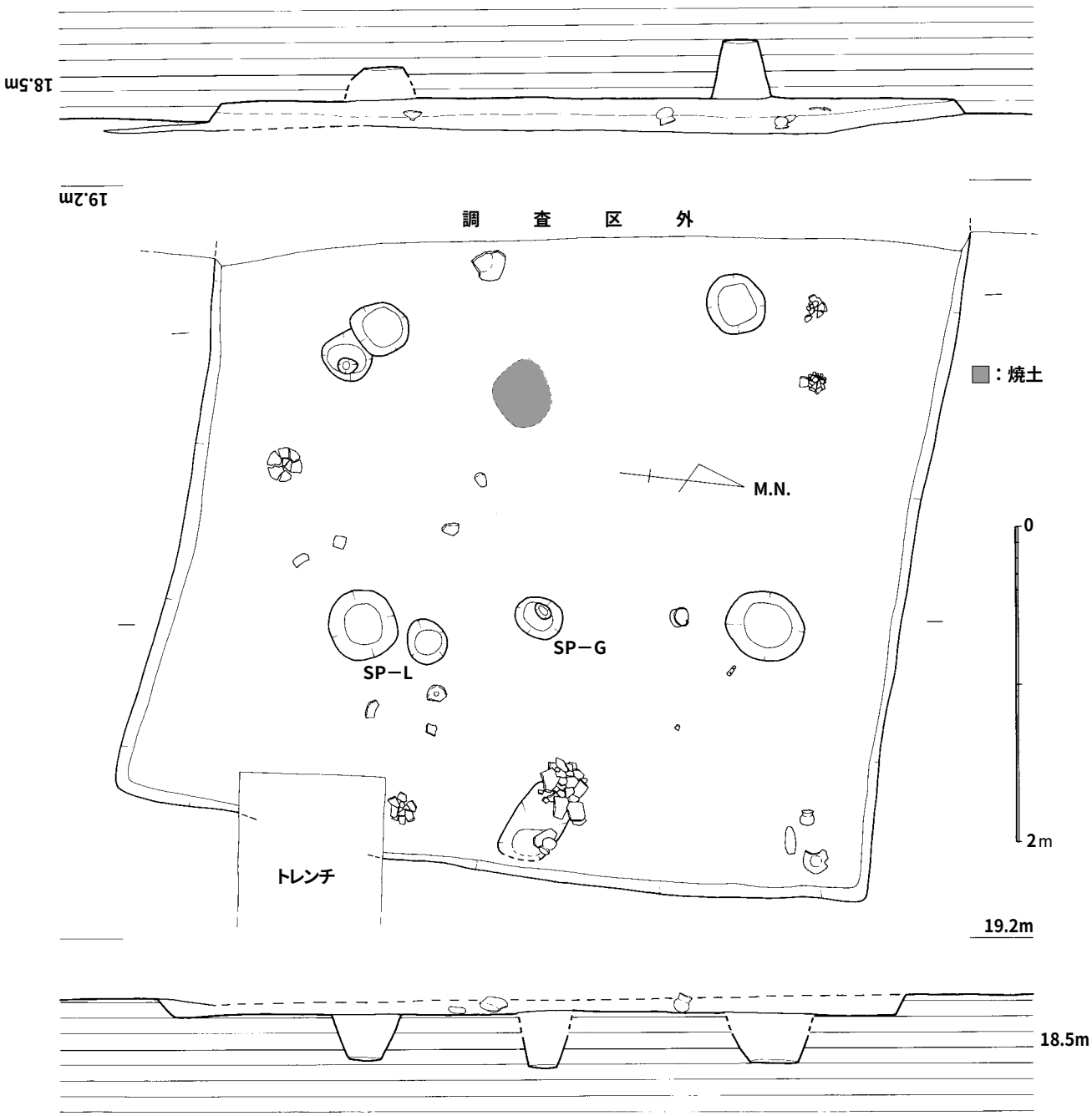
第56図　SC－04住居跡実測図（1/40）

ＳＣ－06（第50・51図・図版17～21）

ＳＣ－06住居跡は、Ⅱ区西隅に位置する方形プランを呈する住居跡である。南北4.7m、東西は少なくとも4.4mをはかる。全体に削平が著しいが、壁の立ち上がりは10cm程度遺存している。

主柱穴は、各隅の４本と考えられ、その間のピットは補助的な柱痕跡であろう。床面から柱穴の底までの深さは、20cm～40cmで、柱痕の径は20cm強をはかる。

焼土は、中央部やや東寄りで検出されたが、炉跡は不明である。

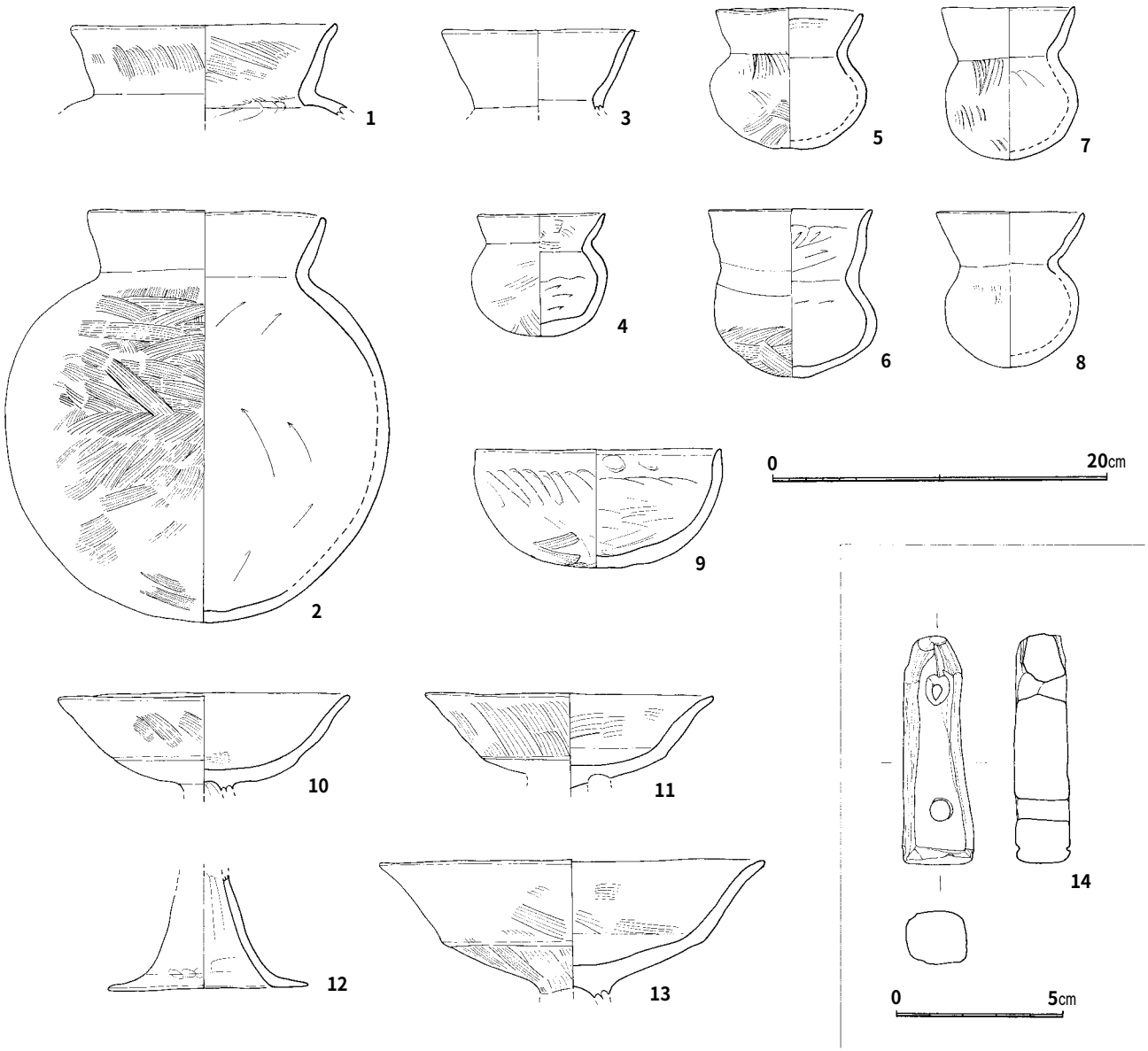


第57図　SC－06住居跡実測図（1/40）

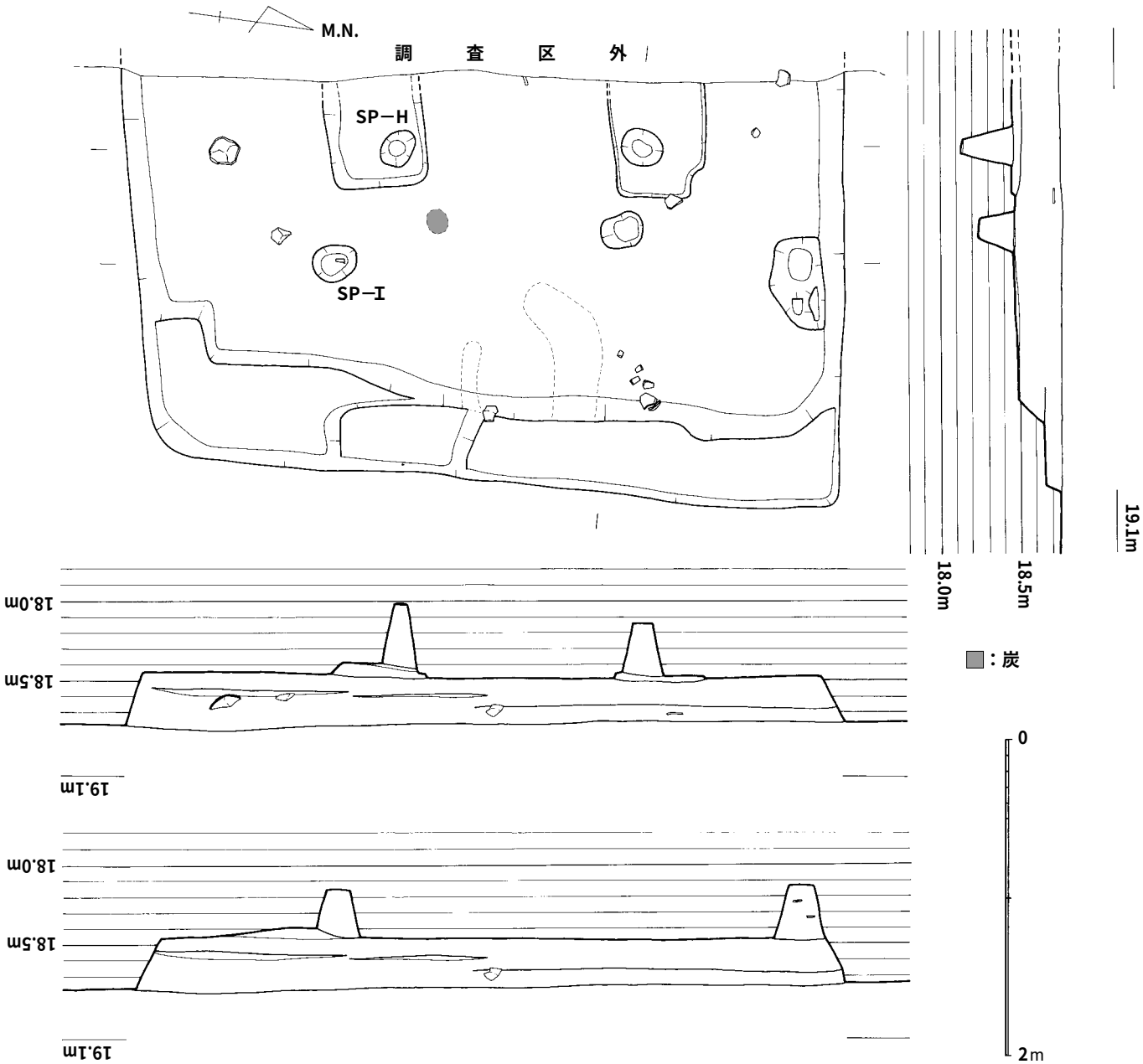
ＳＣ－06出土の遺物（第55図、図版49）

１は、甕の口縁部の破片で、２と同様の球形の胴部をもつと考えられる。２は、布留系甕を祖型とするが、口縁部の立ち上がりは直線的なカーブとなっている。３～８は、小型丸底壷で、このうち６は頸部の屈曲は不明瞭となる退化した傾向がうかがえる。９は、在来系の鉢である。10～13は、高杯の破片である。11・13の受部は屈曲が明瞭だが、10の受部はわずかに段をもつタイプである。14は方柱状を呈する石錘で、両端に２つの穿孔を有する。裾部と頂部に溝を掘り込む。

ＳＣ－06の時期は、８期におさまるであろう。



第58図　SC－06出土遺物実測図（1/2・1/4）

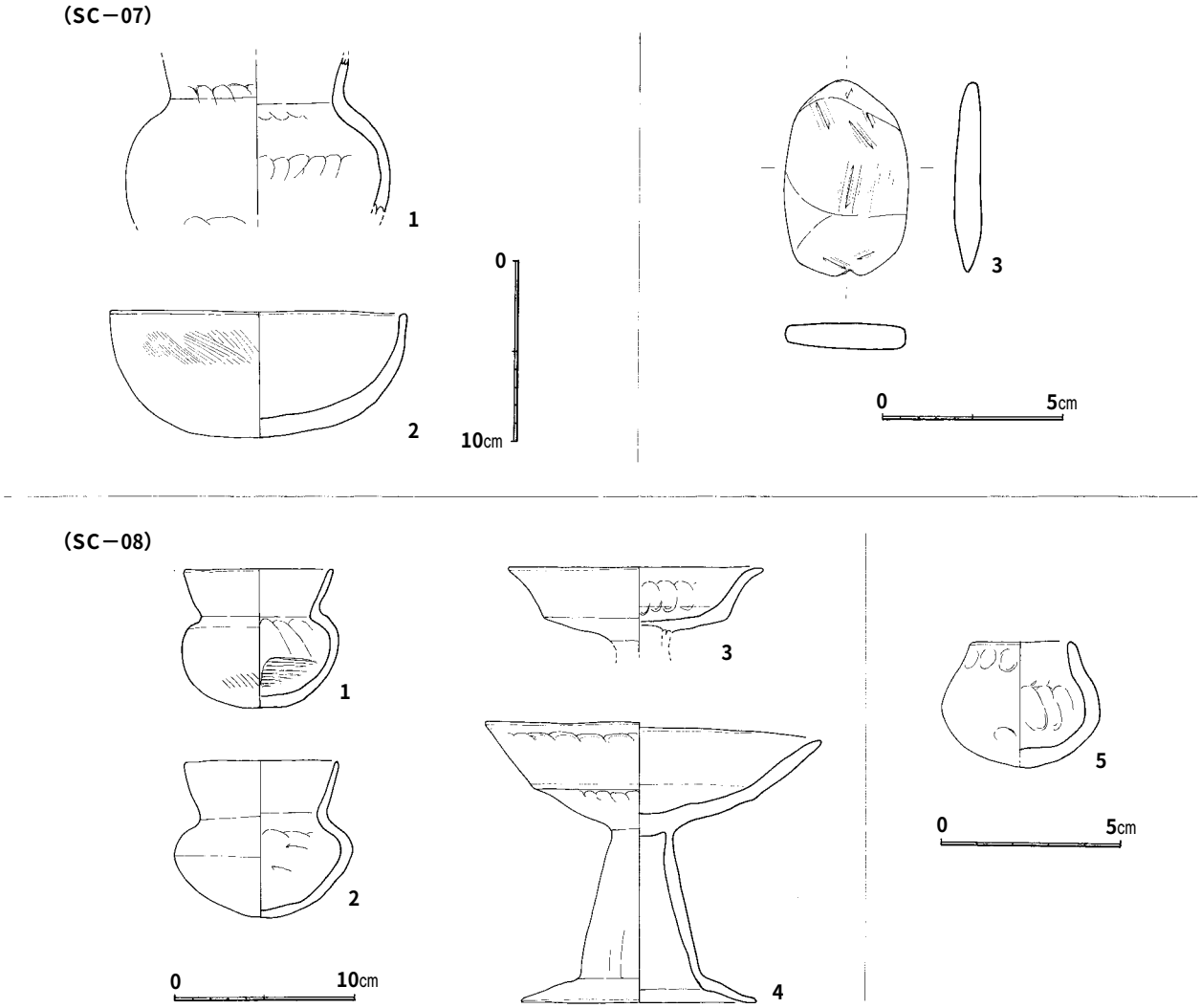


第59図　SC－07住居跡実測図（1/40）

ＳＣ－07（第50・51図・図版17～21）

ＳＣ－07住居跡は、Ⅱ区北東隅に位置する方形プランを呈する住居跡である。南北4.52m、東西は少なくとも2.6mをはかる。壁の立ち上がりは30cm程度遺存しており、今回の調査では最も遺存度がよい。

柱穴は、西寄りの２本が明らかで、東西の幅が南北幅と大差なければ、主柱穴は本来２本と考えられる。床面から柱穴の底までの深さは、40cm～50cmで、柱痕の径は10cm程度である。東側では、ベッド状遺構が検出された。ベッド状遺構の下部では、粘土の分布が２箇所でみられたが、竈の痕跡かどうかは不明である。中央部で炭がまとまっていたが、焼土は確認されなかった。



第60図　SC－07・08出土遺物実測図（1/2・1/4）

ＳＣ－07出土の遺物（第55図、図版49）

出土遺物で図化できたものは少ない。

１は、球形の胴部をもつ壷で、内面は、なで調整である。２は、在来系の鉢である。３の石製品は、扁平な楕円形の石材を研磨したもので、一端に掘り込みがあることから石錘の可能性がある。

ＳＣ－07住居跡の遺物は少ないが、時期は７期から８期におさまるであろう。

ＳＣ－08（第50・51図・図版17～21）

ＳＣ－08住居跡は、Ⅱ区中央部に位置する隅丸長方形プランを呈する住居跡で、ＳＣ－04住居跡を切る。南北はトレンチで削平されているが現状で3.8m、東西4.1mをはかる。全体に削平が著しく、壁の立ち上がりは10㎝程度確認できたにすぎない。

西側では住居のプランに沿って浅い溝が検出され、さらに50㎝程度の幅をもつ浅い溝が２条確認された。明瞭な主柱穴は、確認できなかった。焼土は、中央北よりで検出されたが、炉跡は不明である。

ＳＣ－08出土の遺物（第55図、図版49）

１・２は、小型丸底壷である。３は、屈曲して外反する高杯の受部である。４は、布留系の高杯で脚裾は、屈曲してひろがる。５は、手づくねのミニチュア土器で、壷をかたどっている。

ＳＣ－08住居跡の時期は、７期におさまるであろう。

ＳＢ－15（第50・51図・図版17～21）

ＳＢ－15掘立柱建物は、Ⅱ区南端に位置する掘立柱建物で、南端は調査区から外れる。梁行１間、桁行は２間ほどであろうか。梁間は2.55㎝、桁間は2.35㎝をはかり、桁の軸方向は、ほぼ南北方向に向いている。柱痕跡は、直径10㎝～18㎝程度である。柱穴は、30㎝弱遺存していた。

出土遺物は検出されていない。

ＳＫ－05（第55図、図版32）

ＳＫ－05土坑は、ＳＣ－03住居跡の西側で検出された不整形の土坑である。長軸は現状で1.3m、短軸は１m程度である。覆土に焼土を含んでいる。住居跡が削平されて土坑が遺存したものかもしれない。

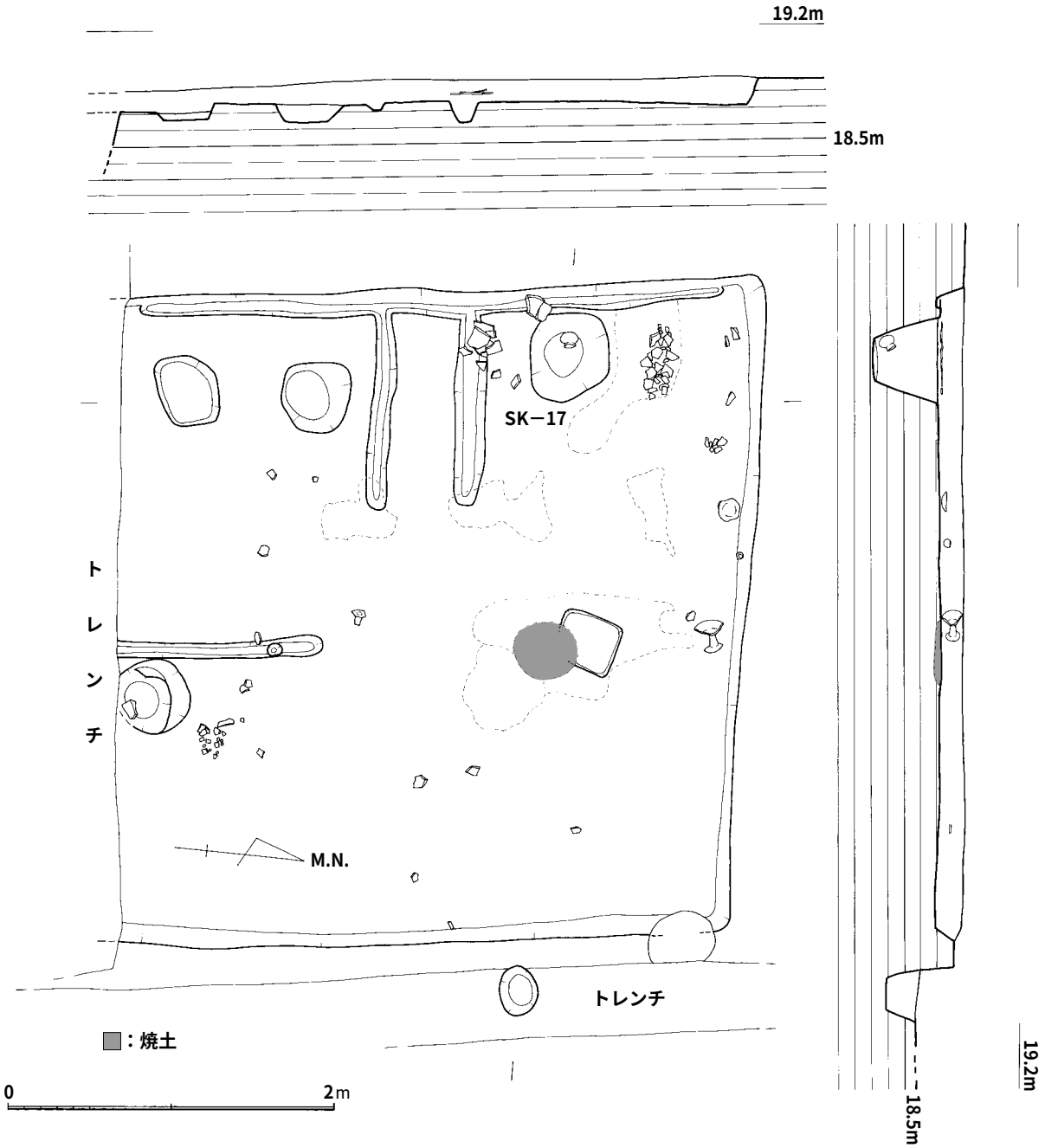
ＳＫ－05出土の遺物（第64図）

１～３は、布留系甕の破片である。２・３は、１に比べて薄手で、外湾気味のカーブを描いている。

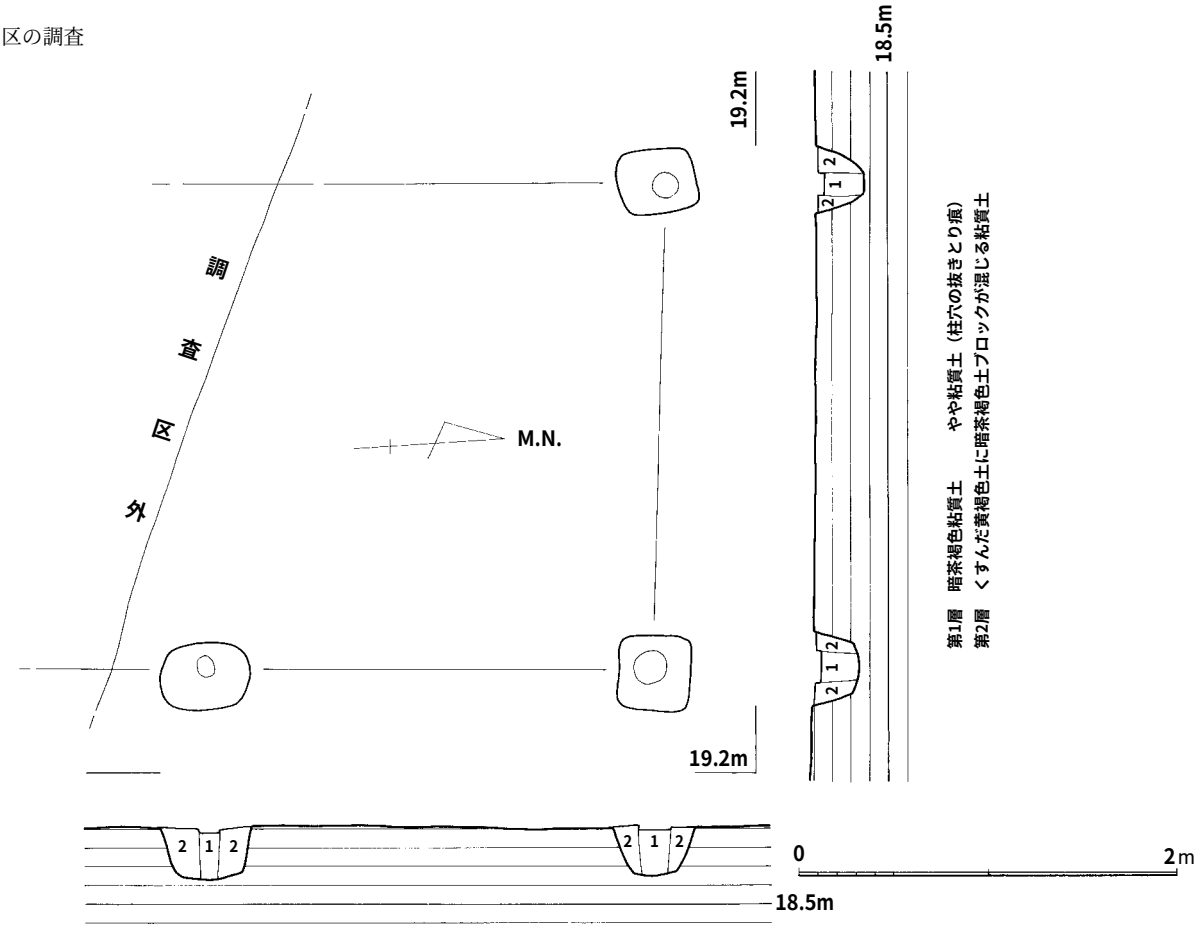
４は、小型丸底鉢である。

５は、高杯の受部で、下部でゆるく屈曲し、口縁部は外反する。６は高杯の脚柱部で、外面にハケ目をのこす。

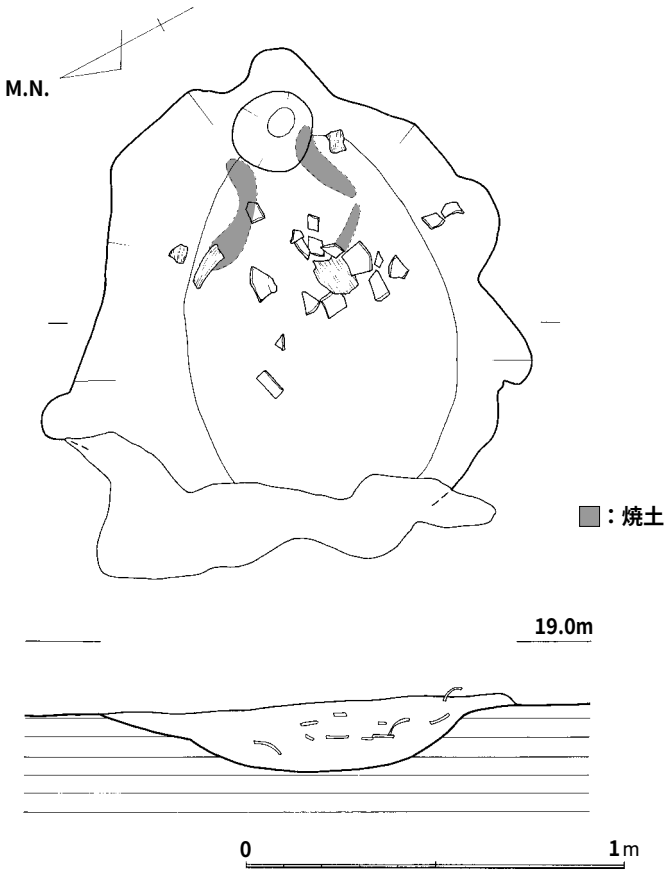
ＳＫ－05土坑の時期は、６期を主体とするであろう。



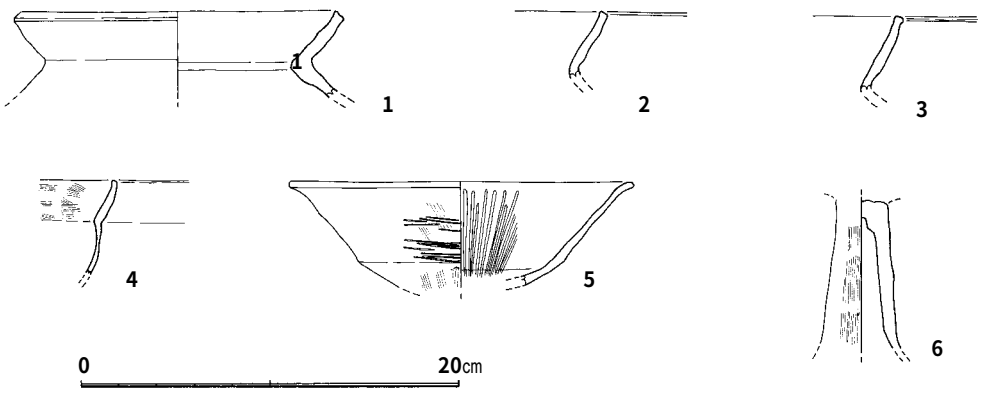
第61図　SC－08住居跡実測図（1/40）



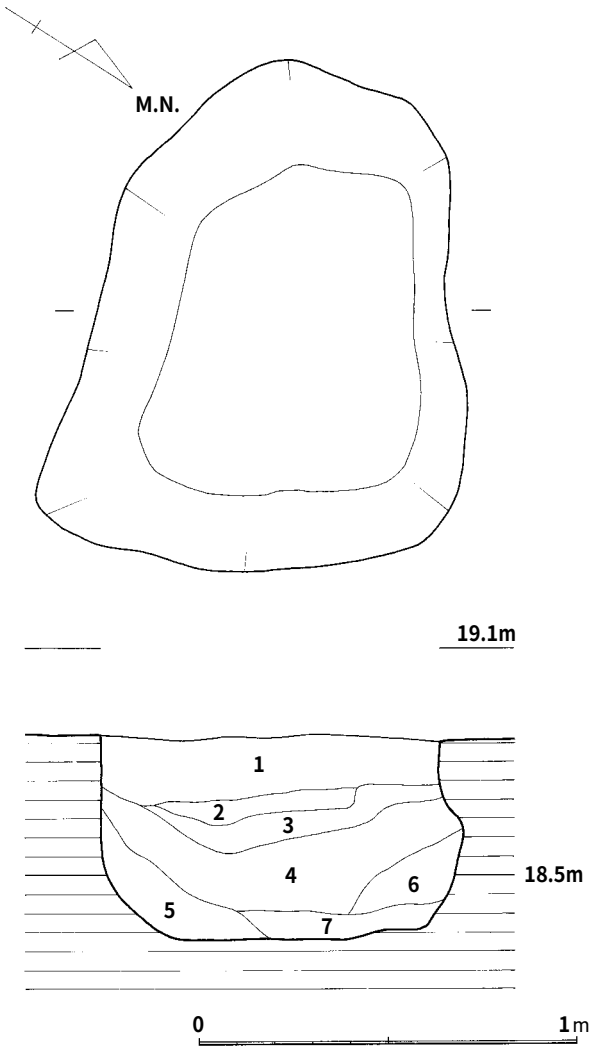
第62図　SB－15掘立柱建物実測図（1/40）



第63図　SK－05土坑実測図（1/20）



第64図　SK－05出土遺物実測図（1/4）



第1層	黒褐色土	かたくしまる	径３㎜程の礫を多く含む
第2層	黄褐色土		径３㎜程の礫を多く含む
第3層	黄灰褐色土		径３㎜程の礫を多く含む
第4層	暗黒褐色土		径３㎜程の礫を多く含む
第5層	暗黄灰褐色土		径３㎜程の礫を多く含む
第6層	暗黄灰褐色土		径３㎜程の礫を多く含む
第7層	暗灰褐色粘質土		径３㎜程の礫もみられる

第65図　SK－11土坑実測図（1/20）

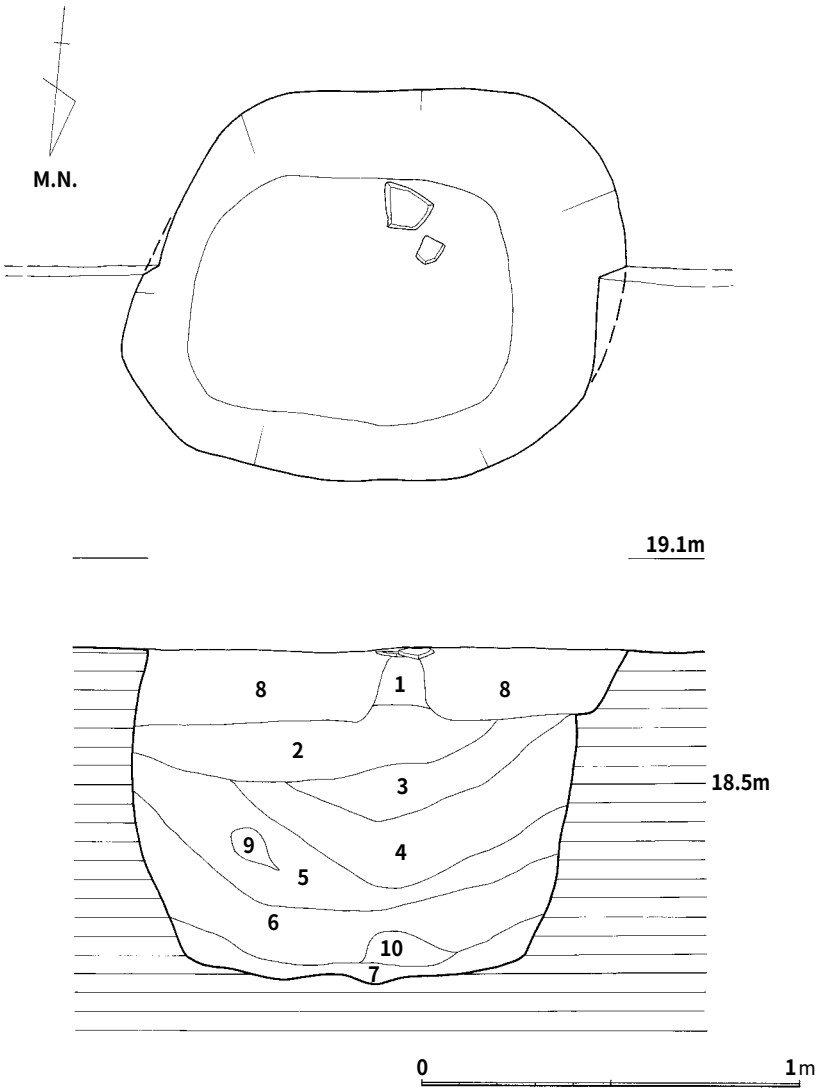
ＳＫ－11（第65図、図版31）

ＳＫ－11土坑は、ＳＣ－06住居跡とＳＣ－08住居跡の間で検出された不整形の土坑である。長軸1.35m、短軸は0.92m程度で、50㎝あまり遺存している。

縄文時代の石鏃１点を含んでいるが、埋土に混入したものかもしれない。

ＳＫ－12（第66図、図版31）

ＳＫ－12土坑は、ＳＫ－11土坑の西側で検出された楕円形の土坑である。北側は、トレンチで削平をうける。長軸1.25m、短軸は1.0m程度で、80㎝あまり遺存している。



第１層	淡褐色土	かたくしまる	礫を多く含む
第２層	灰褐色土		礫を多く含む
第３層	黄灰褐色土		礫を多く含む
第４層	暗灰褐色土		礫を多く含む
第５層	黄灰褐色土		礫を多く含む
第６層	暗黄灰褐色土		礫もみられる
第７層	暗灰褐色粘質土		礫もみられる
第８層	現表土		
第９層	淡黒褐色ブロック		
第10層	青白灰褐色ブロック		鉄分を含む

第66図　SK－12土坑実測図（1/20）

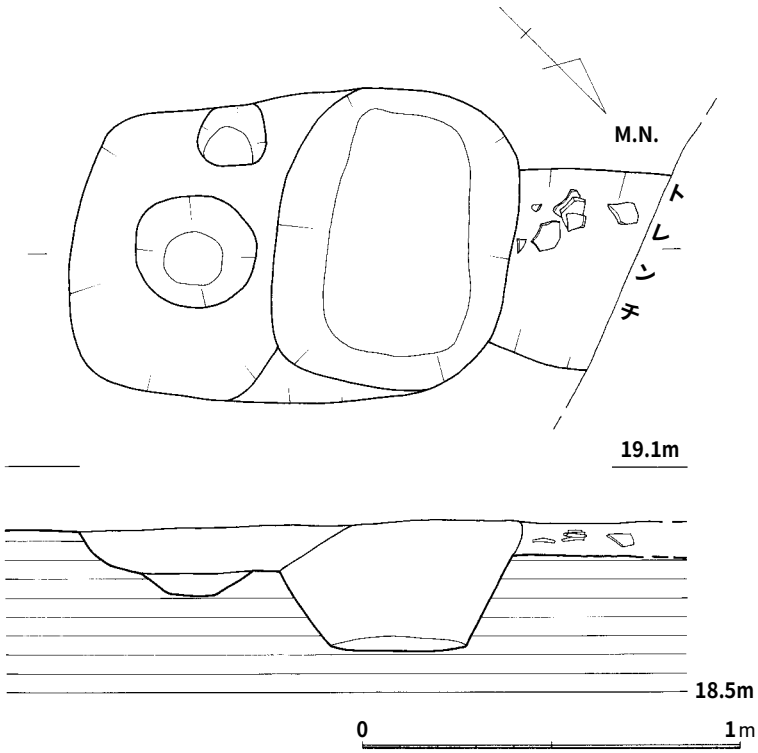
ＳＫ－13（第67図）

ＳＫ－13土坑は、ＳＫ－12土坑の南側で検出された楕円形の土坑である。ふたつの土坑が切りあったものかもしれない。長軸1.25m、短軸は0.82m程度で、深い部分で35㎝あまり遺存している。

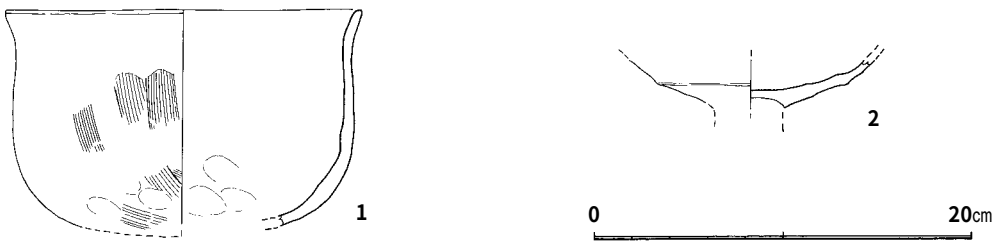
ＳＫ－13出土の遺物（第68図）

１は、在来系の鉢で全周の３分の１を存する。２は、高杯の受部下半で、ゆるく屈曲し、口縁部は外反するタイプである。

ＳＫ－13土坑の時期は、７期から８期にかけての時期であろう。



第67図　SK－13土坑実測図（1/20）



第68図　SK－13出土遺物実測図（1/4）

６　Ⅲ区の調査

Ⅲ区

北西側調査区で丘陵の先端付近に位置している。Ⅲ区の西北部から西側は、試掘調査で遺構は確認されていない。地形は西側にむかって傾斜しており、西側のＳＣ－19のように旧河川の流路などで削平をうけたと推定される遺構がある。

Ⅲ区は茶褐色粘質土を地山とし、竪穴住居跡４基、溝１基のほか土坑が検出された。これらの遺構は、Ⅲ区で確認された集落の延長上にあるもので、本来同一の集落群を構成するものである。柱穴群は、調査区北側にまとまっており、調査区東側で柱穴群はほとんど検出されなかった。このほか径５㎝前後の小穴群が南西隅に集中している。ここでは４基の住居跡と住居跡から派生する溝を主体に解説を行う。

ＳＣ－09（第70図・図版17～21）

ＳＣ－09住居跡は、Ⅲ区のやや西よりに位置する隅丸方形プランを呈する住居跡で、長辺4.6m、短辺4.0mをはかる。床面積18.4㎡程度の住居跡である。

遺構検出時、主柱穴のプランはすべて確認できたので、上面が埋まった段階で４つの柱は遺存していたと推定される。柱間は、北側のふたつの柱間が1.65m、南側のふたつの柱間が1.75mをはかる。主柱穴の周囲は炭化物を多く含む土に覆われていた。

ベッド状遺構が全周する上面を掘下げると、主柱穴は、北東部を除いて西側にはじめに掘削された柱痕が確認できたので、建てかえが行われたと考えられる。下面の図は、住居が掘削された当初のプランを示している。床面から柱穴の底までの深さは、いずれも40㎝程度で、柱痕の径はおよそ10㎝をはかる。

北側のベッド状遺構では南側に曲がる浅い溝が確認できた。中央部よりやや東よりの焼土が検出された箇所は、当初の炉跡である。

床面は、中央部から西側にかけて広い範囲で炭化物の堆積が確認できた。南側のベッド状遺構は、炭化物の堆積の上に築かれている。東側にかけてもベッド状遺構は、20㎝あまり貼り足されている。

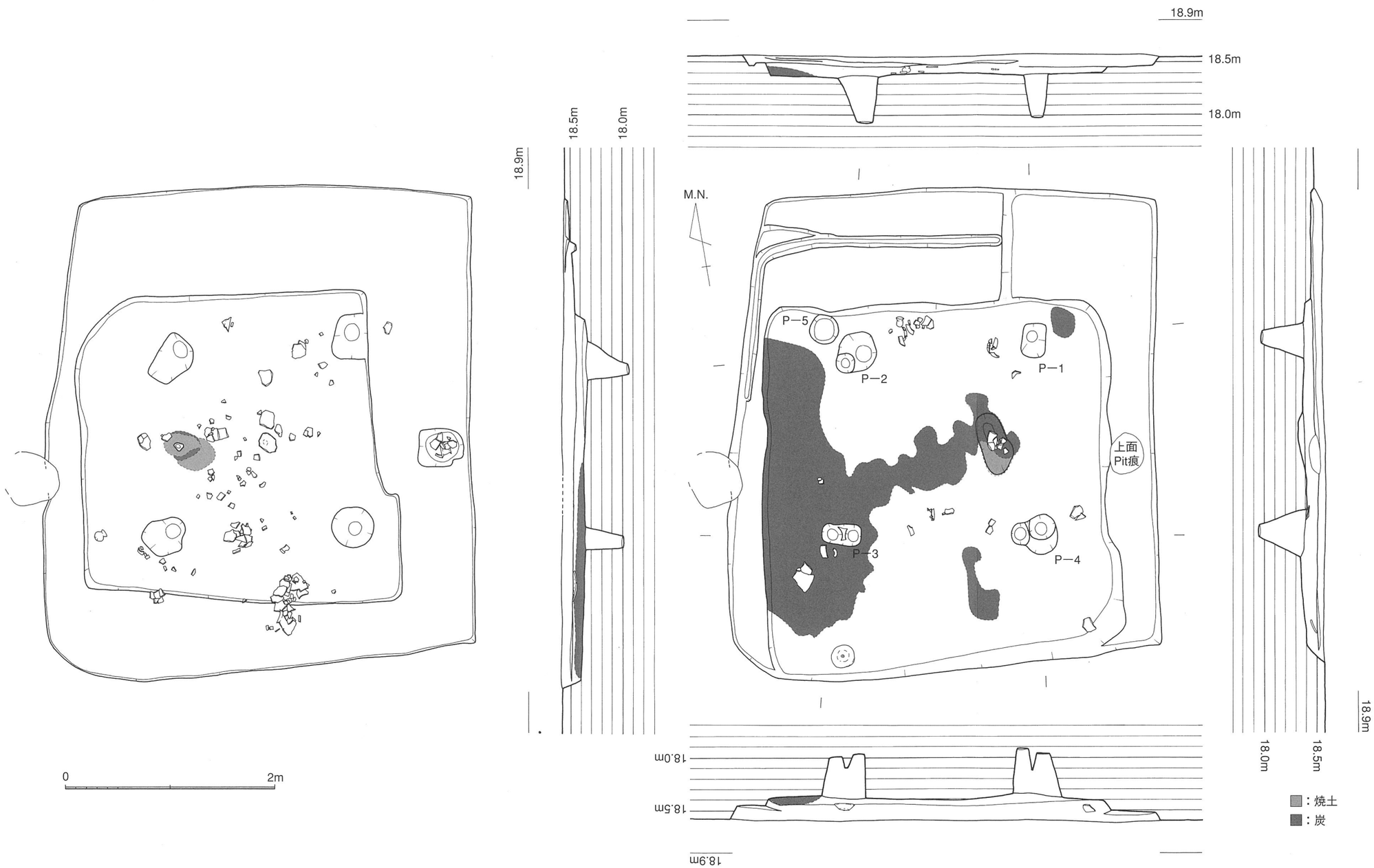
土器を主体とする遺物は、床面から10㎝程度浮いたレベルとベッド状遺構の貼り床の下で確認された。

ＳＣ－09出土の遺物（第71図、図版50）

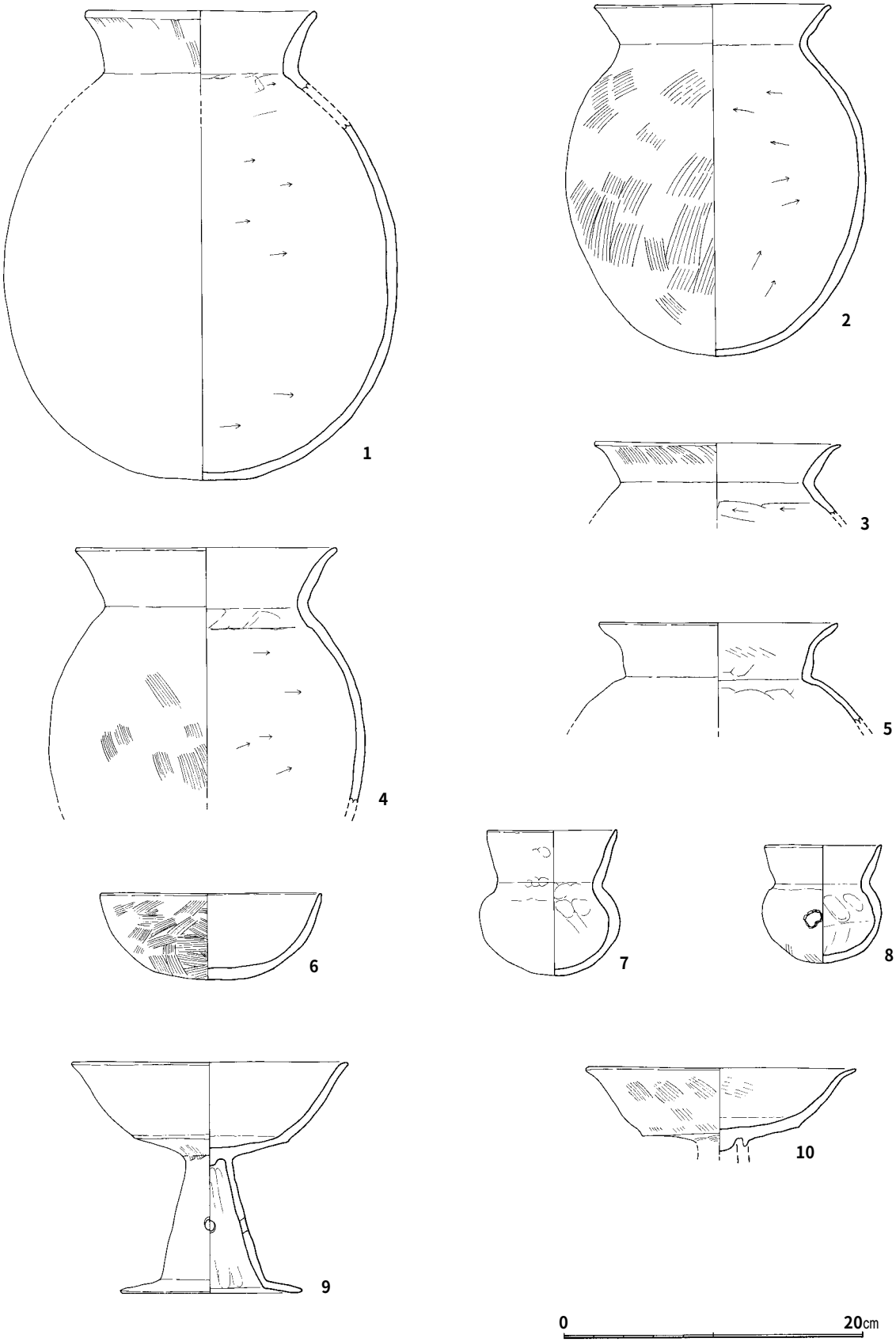
１～５は甕である。１・４の口縁部は、直線的に立ち上がるのにたいして、２の甕口縁部は、外湾気味のラインを描いていることからやや古相を呈している。６は､在来系の鉢、７・８は小型丸底壷である。９の高杯は上面の東側で出土した。ほぼ完形で脚裾部は屈曲する。脚柱部の中位に穿孔を有する。10～12は、高杯の受部で、脚部を欠く。屈曲の状況にバリエーションがある。13は、高杯の受部のように図化したが、精良な胎土を用いており器種は不明である。接合部は、円筒形に段をなしており、土師器のなかで異彩を放っている。

鉄製穂摘具である14の摘鎌は、両端を折り返すタイプで、内面に木質部が付着している。長辺である幅は約半分を欠くが現存4.0㎝、短辺は1.6㎝をはかる。

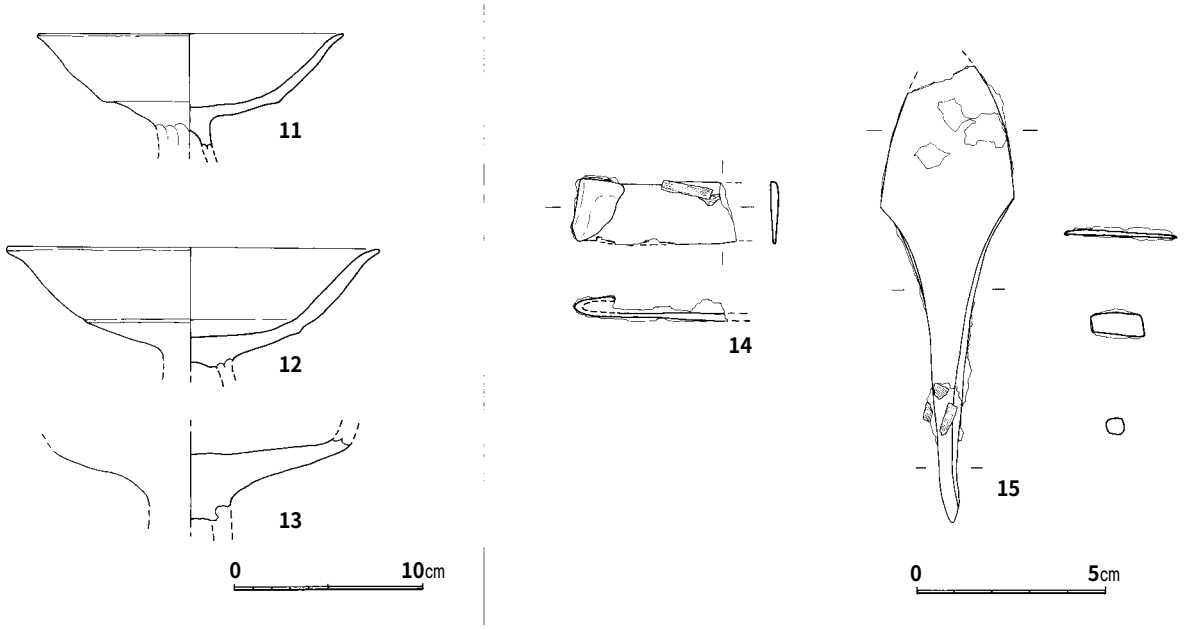
第69図　Ⅲ区遺構配置図（1/150）



第70図　SC－09住居跡実測図（1/40）



第71図　SC－09出土遺物実測図①（1/4）



第72図　SC－09出土遺物実測図②（1/2・1/4）

15は、大型の圭頭式の鉄鏃で、鋒を欠くが身の最大幅から茎に向かって内湾するカーブを描いてすぼまる。最大幅3.6㎝、現存長12.0㎝をはかる。茎部に木質を付着する。老司古墳３号石室出土の鉄鏃に類例がある。

ＳＣ－09住居跡の時期は、６期から７期にかけての時期であろう。

ＳＣ－10（第73図・図版39）

ＳＣ－10住居跡は、ＳＣ－09住居跡
の南西に位置する隅丸長方形プランを呈する住居跡で、南側は調査区から外れる。東西3.3mで、南北は少なくとも3.8mをはかる。住居跡のプランにそって、浅い溝が部分的に掘られている。

削平が著しいため壁の立ち上がりは、10㎝未満しか確認できていない。遺構検出によって確認できたピット中、もっとも深く残っているのは北西隅だが、床面からの深さは20㎝に満たない。このため主柱穴といえるプランは、確認できていないのかもしれない。

中央部よりやや東北よりに焼土が検出されたが、炉跡は確定できなかった。

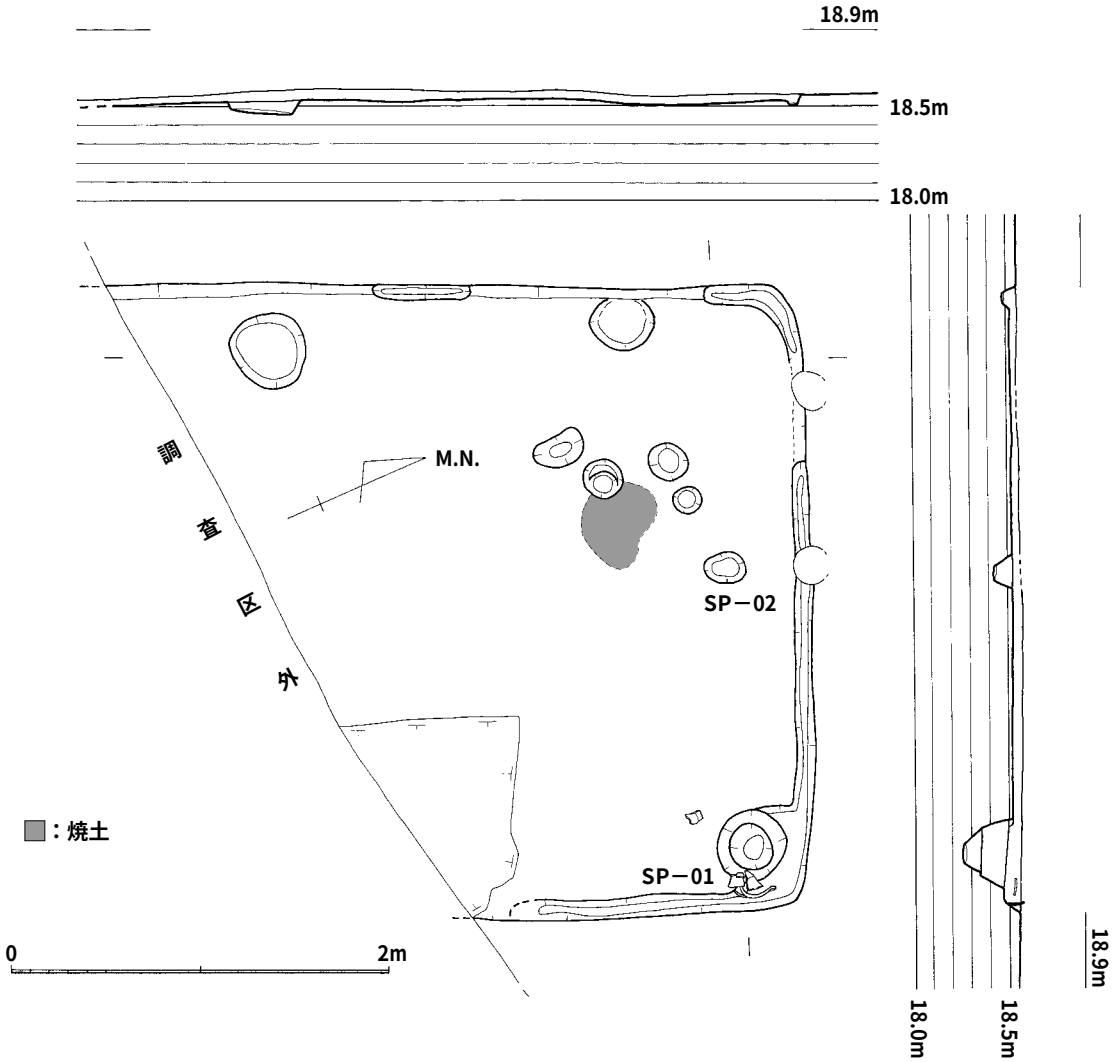
ＳＣ－10出土の遺物（第74図、図版50）

１は、外湾気味のラインを描く口縁部をもつ布留系甕である。胴部は截倒卵形を呈する。２は、小型丸底鉢である。３は下半部を工具でナデ調整した鉢、４はてづくね鉢である。

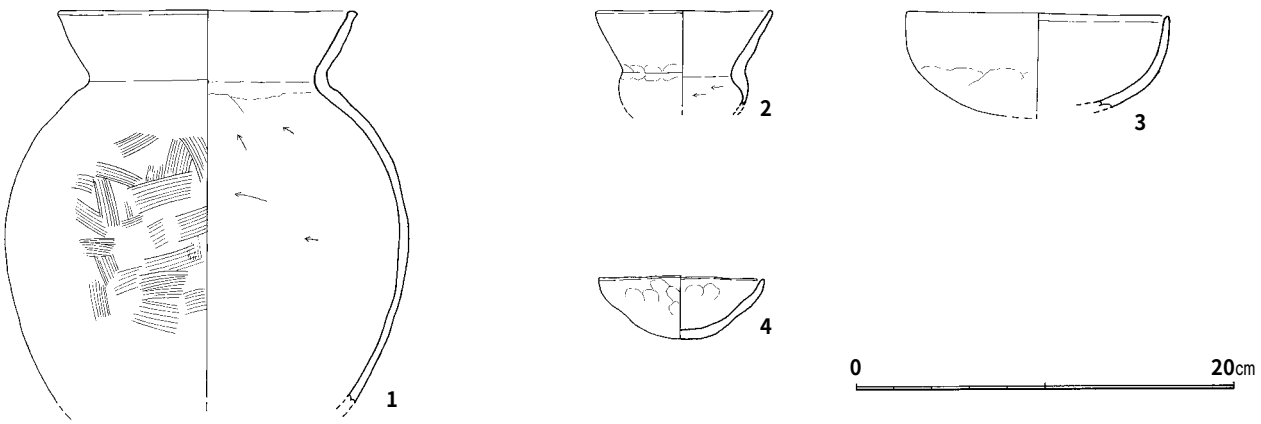
ＳＣ－10住居跡の時期は、６期から７期にかけての時期であろう。

ＳＣ－18（第75・76図・図版37・38）

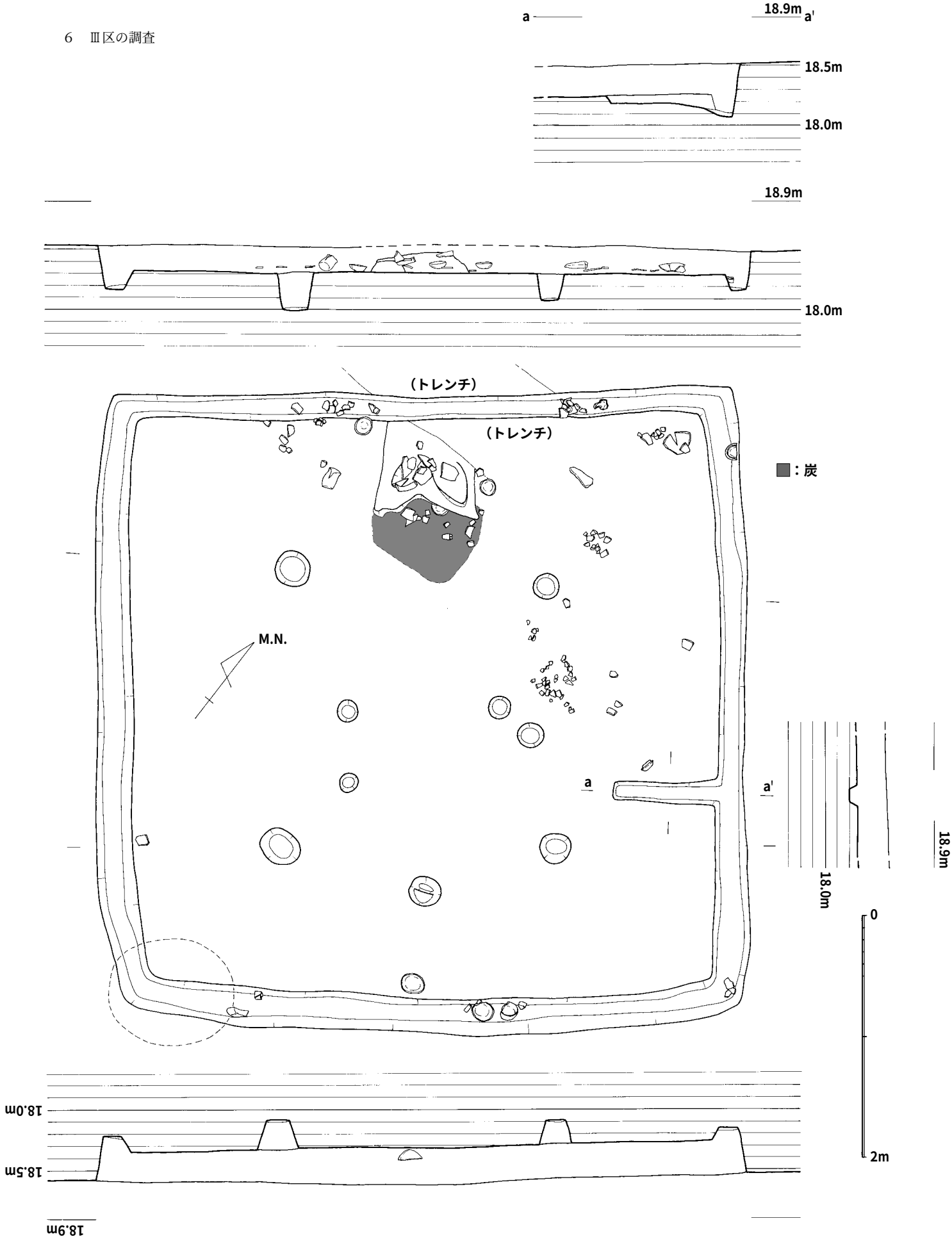
ＳＣ－18住居跡は、Ⅲ区の南西に位置する方形プランの住居跡で、一辺5.2mのほぼ正方形を呈している。住居のプランにそって深さ10㎝程度の溝が回っている。東壁から西に向かって80㎝の長さで小溝が直交する。27㎡程度の床面積をもつ。



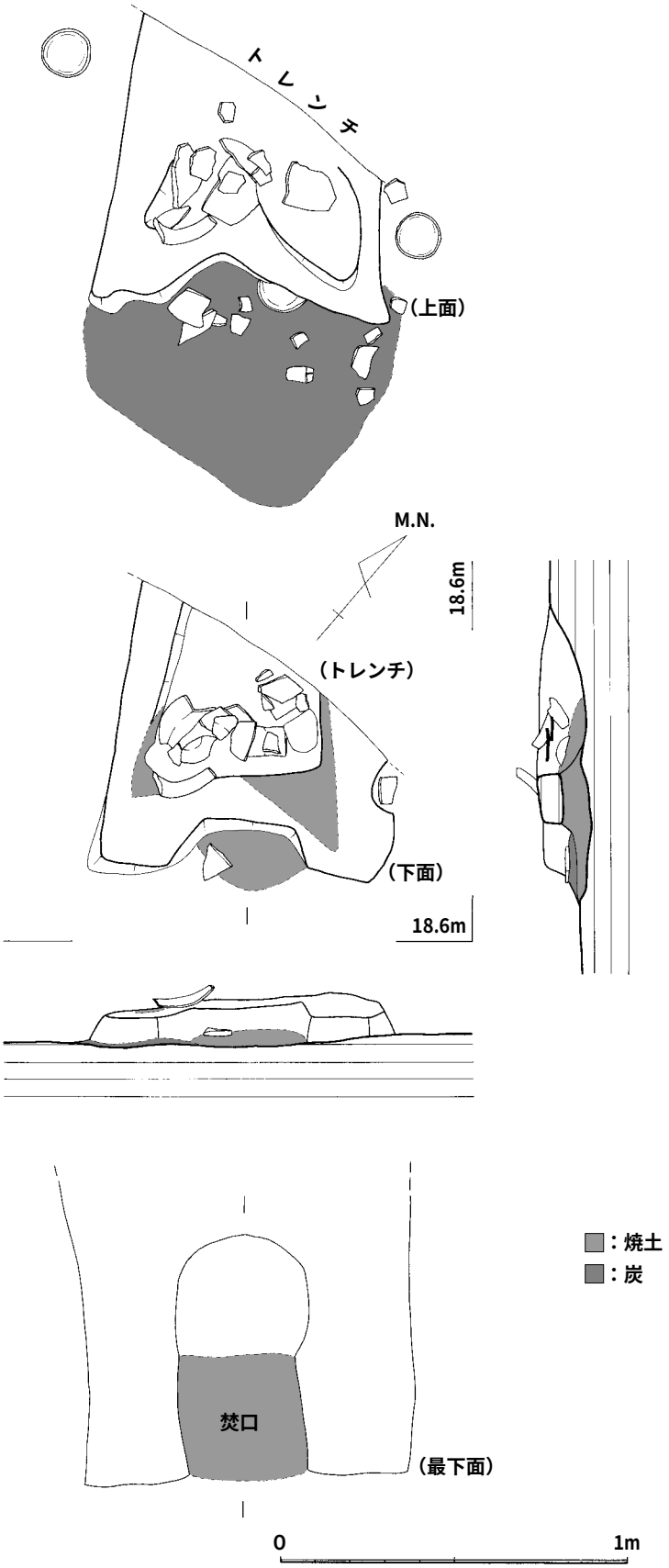
第73図　SC－10住居跡実測図（1/40）



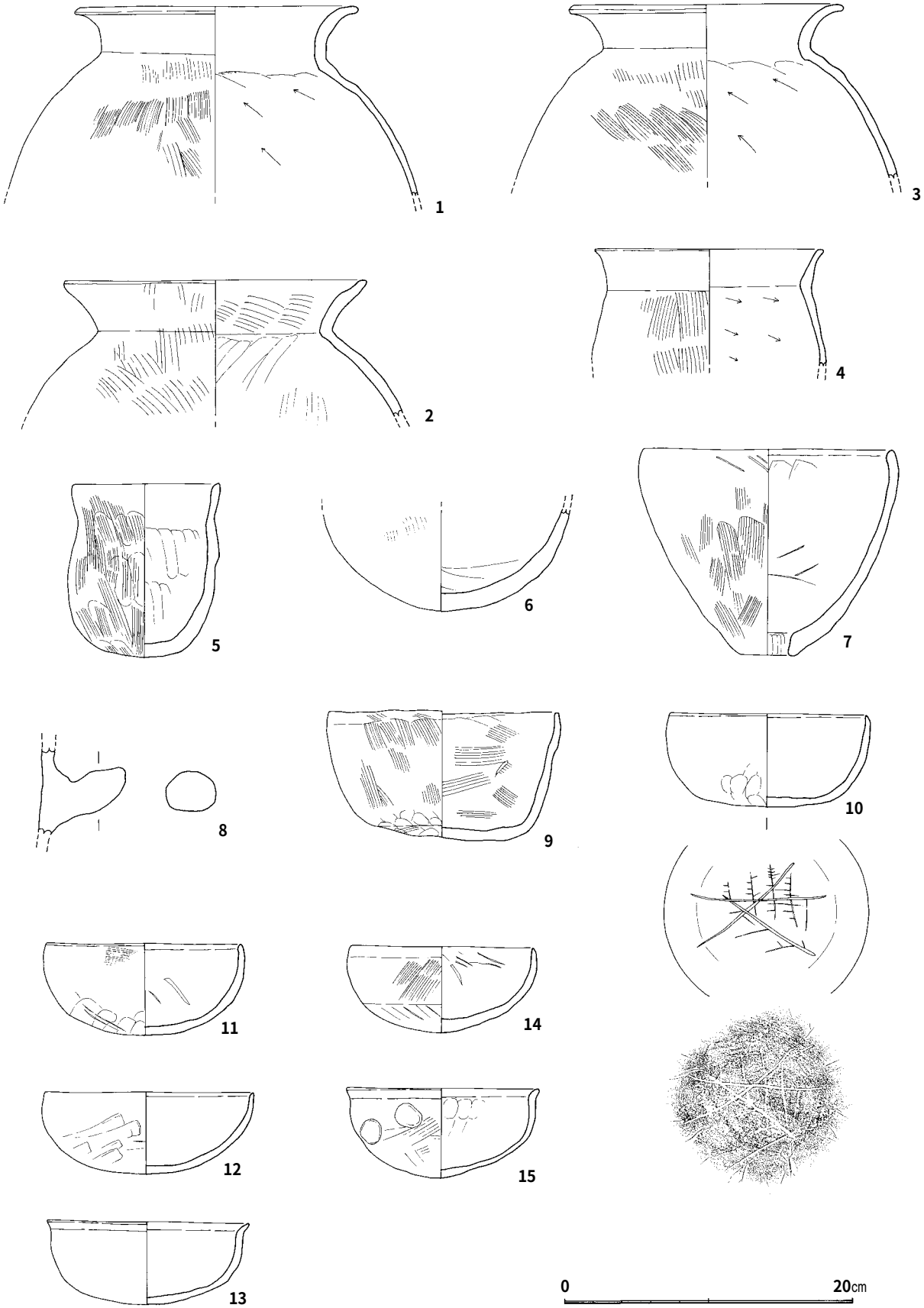
第74図　SC－10出土遺物実測図（1/4）



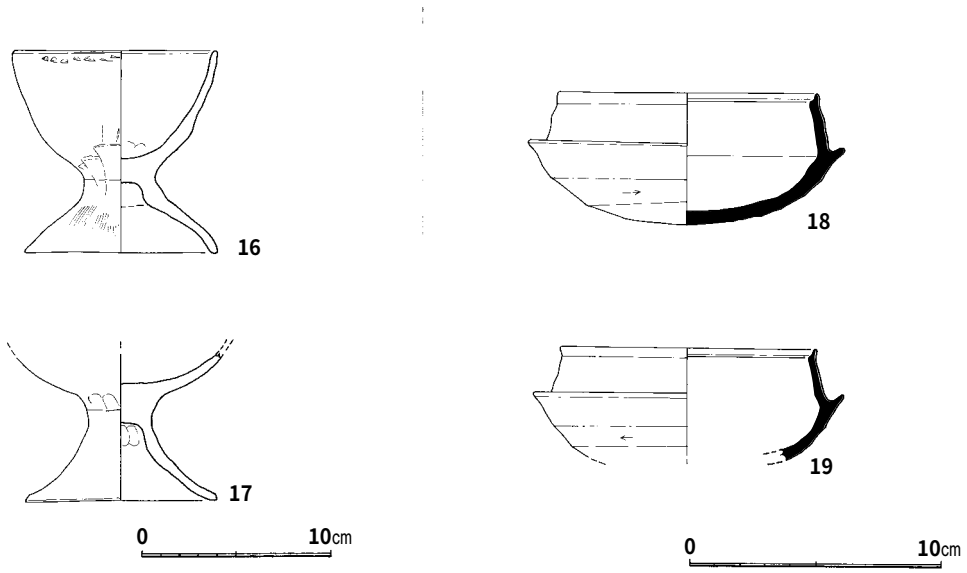
第75図　SC－18住居跡実測図（1/40）



第76図　SC－18カマド実測図（1/20）



第77図　SC－18出土遺物実測図①（1/4）



第78図　SC－18出土遺物実測図②（1/3・1/4）

主柱穴は、各隅寄りの４本で、床面から柱穴の底までの深さは、20㎝～30㎝で、柱痕の径は15㎝～20㎝をはかる。柱間は、北側のふたつの柱間が2.1ｍ、南側のふたつの柱間が2.25ｍをはかる。土器を主体とする遺物は、竈付近と住居を回る溝中から出土した。

北壁中央に設けられた竈跡は、トレンチによって削平をうけていた。このため住居プランの北側に位置していたであろう煙道部は削平のため遺存していない。竈の前面では焼土がまとまって検出された。

竈は作り付けで、方形の平面プランをもつ。焚口部分に崩落した炉壁を除去すると第76図下図のようなプランが検出された。支脚の類は確認できなかった。焚口の幅は約35㎝で、焼土が堆積している。奥行きは、現状で70㎝をはかる。甑と甕は、竈付近で出土した。

ＳＤ－15溝状遺構は、ＳＣ－18住居跡と切りあっておらず、住居跡床面のレベルは、溝よりも高い。接合した遺物もあることから住居に附帯する排水溝の可能性がある。

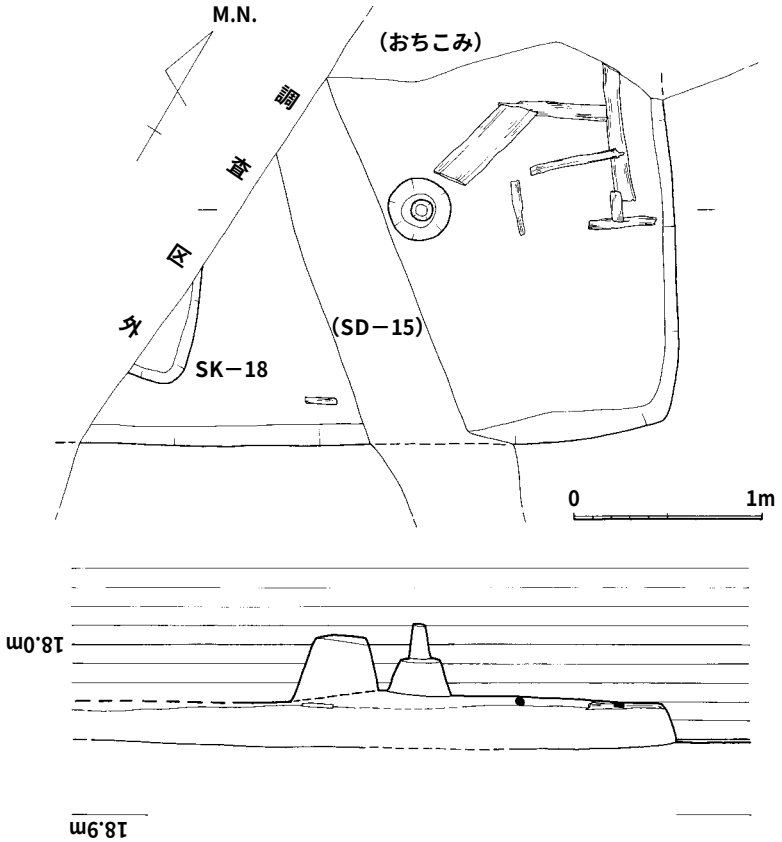
ＳＣ－18出土の遺物（第77・78図、図版51）

１～３は、口径20㎝程度の土師器の甕である。いずれも胴部下半を欠くが、やや下膨れ気味の胴部であったと推定される。４は、小型の長胴甕。５は小型の粗製甕である。６は、鉢か小型の甕の底部である。７は把手をもたない甑でほぼ完形を呈する。８は甑の把手である。９～15は鉢で、口径はいずれも14㎝～15㎝をはかる。13・15は、口縁部がわずかに外反する。10の外底部は、箆描きの線刻を加えたあと木葉の中央の葉脈を上からなぞり、さらに箆描きの順で線刻が加えられている。16は、脚付の鉢。17も同様であろう。18・19は、須恵器の杯身で、Ⅱ型式新段階に比定される。18の杯身は、ＳＤ－15の破片と接合した。

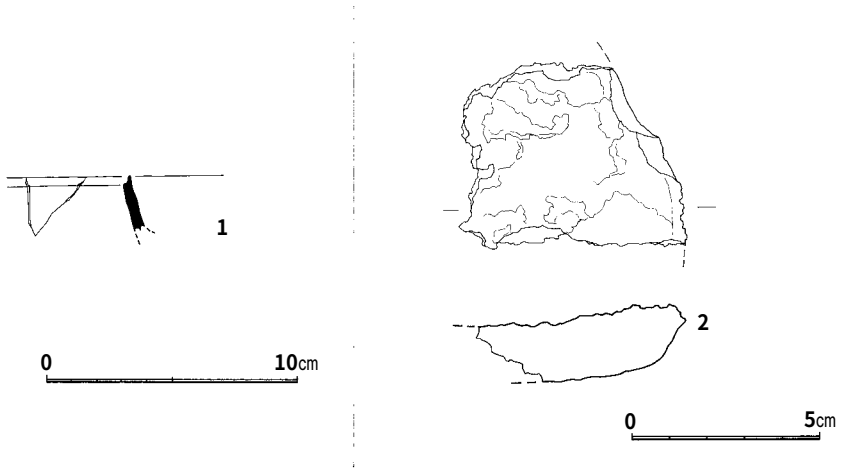
ＳＣ－18住居跡の時期は、５世紀後半以降であろう。

ＳＣ－19（第79図）

ＳＣ－19住居跡は、Ⅲ区の西に位置する隅丸長方形プランを呈する住居跡で、さらに西側は調査区から外れる。削平により北東隅を留めるのみである。壁の立ち上がりは20㎝程度を遺存し、床面で炭化物が確認できた。遺構検出によって確認できた柱穴は、床面からの深さは40㎝を存する。４本柱の主柱穴のひとつであろう。調査区の西で土坑が検出されたが、炉跡は確定できなかった。ＳＤ－15溝状遺構によって切られる。



第79図　SC－19住居跡実測図（1/40）



第80図　SC－19出土遺物実測図（1/2・1/3）

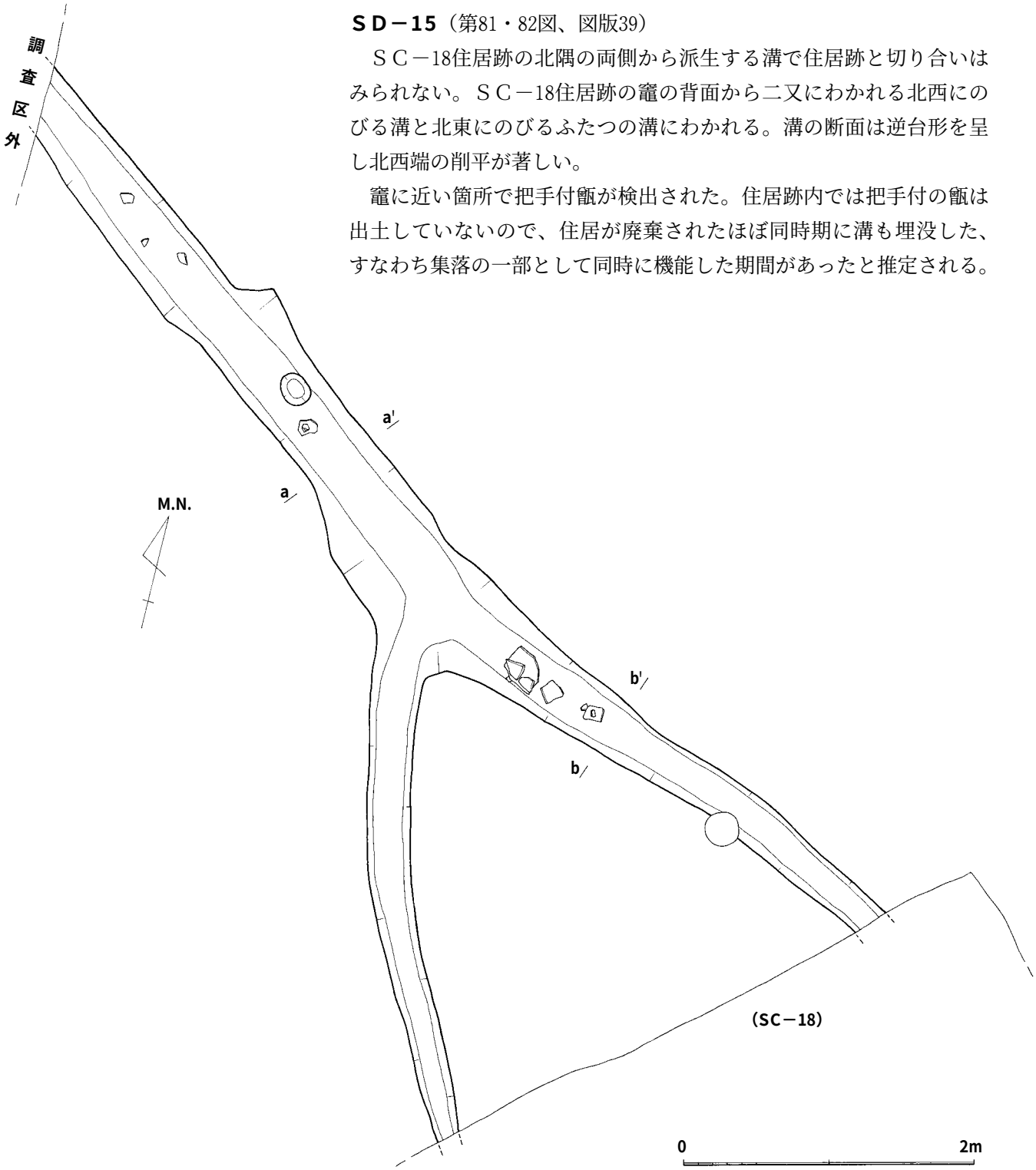
ＳＣ－19出土の遺物（第80図）

１は、須恵器の杯身口縁部の細片で、Ⅱ型式新段階に比定される。２は、鍛冶滓である椀形滓の破片で、下部に炉壁が付着している。

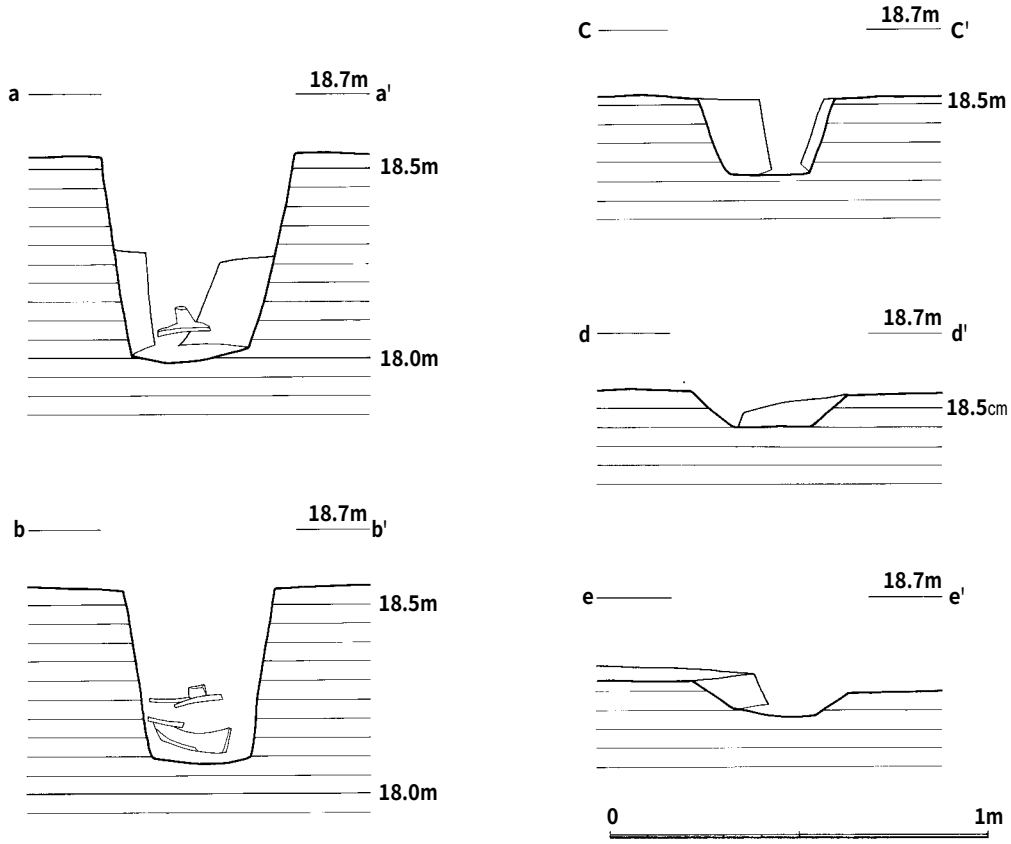
ＳＤ－15（第81・82図、図版39）

ＳＣ－18住居跡の北隅の両側から派生する溝で住居跡と切り合いはみられない。ＳＣ－18住居跡の竈の背面から二又にわかれる北西にのびる溝と北東にのびるふたつの溝にわかれる。溝の断面は逆台形を呈し北西端の削平が著しい。

竈に近い箇所で把手付甑が検出された。住居跡内では把手付の甑は出土していないので、住居が廃棄されたほぼ同時期に溝も埋没した、すなわち集落の一部として同時に機能した期間があったと推定される。



第81図　SD－15溝状遺構実測図（1/40）



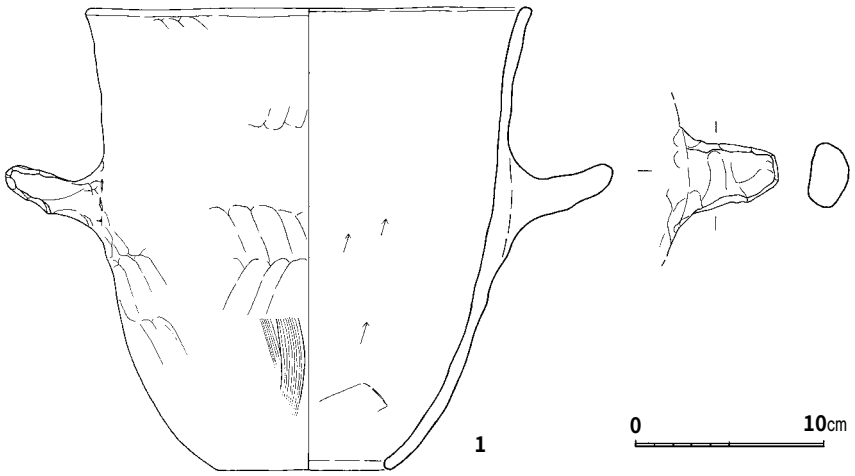
第82図　SD－15溝状遺構断面図（1/20）

５ヶ所の溝断面の低いレベルを列記するとa—a'が18.0m、b—b'が18.1m、c—c'が18.3m、d—d'が18.45m、e—e'が18.4mとなる。ＳＣ－18住居跡床面のレベルは、18.3m程度であり、北西方向の溝の延長上は、丘陵の落ち際に向かっているので排水溝としての機能が考えられる。

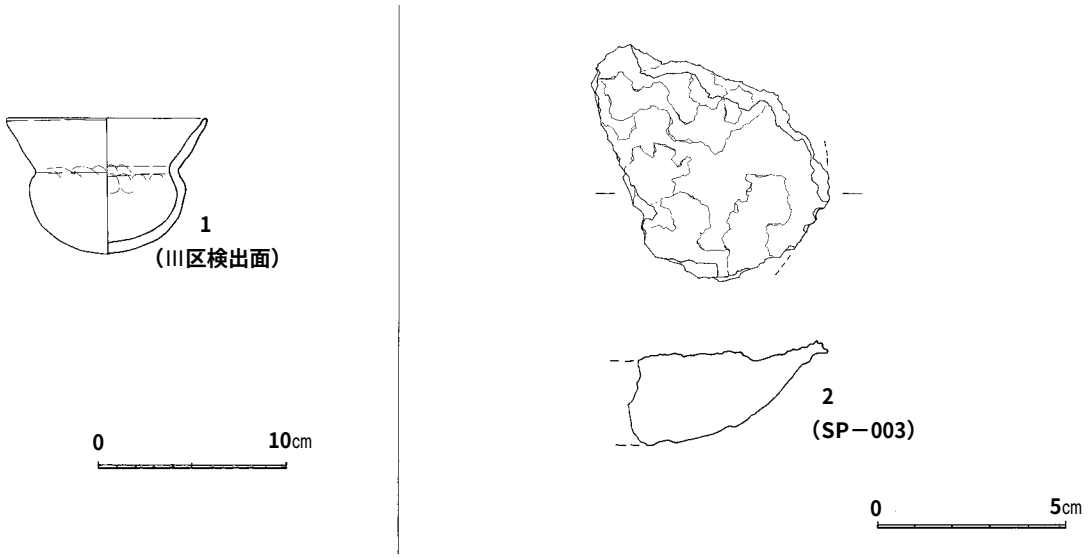
ＳＤ－15出土遺物（第83図、図版50）

ＳＤ－15溝状遺構では、先述した甑以外に、遺存状況のよい遺物は検出されていない。実測可能な遺物として、甑とＳＣ－18住居跡の須恵器と接合する破片が確認された。

１はつつぬけタイプ把手付甑で、北西方向の溝中で検出された。本来ＳＣ－18の竈で使用されていた可能性がたかい。把手部の断面形はやや扁平で、器高24.4㎝、口径23.2㎝、底部の蒸気孔の内径は８㎝あまりである。九州北部で検出された同型式の甑と通有の特徴をそなえている。



第83図　SD－15出土遺物実測図（1/4）



第84図　SP－003・Ⅲ区検出面出土遺物実測図（1/2・1/4）

Ⅲ区その他の遺物（第84図）

ＳＰ－003ピットとⅢ区検出面で確認された遺物を紹介する。

１は、検出面出土の小型丸底鉢で、ひろく開口する口縁部をもつ。２は、鍛冶滓である椀形滓の破片である。ＳＣ－10住居跡の北東に位置するピットから出土した。ＳＣ－19住居跡同様、下部に炉壁が付着している。

7　縄文時代の遺物

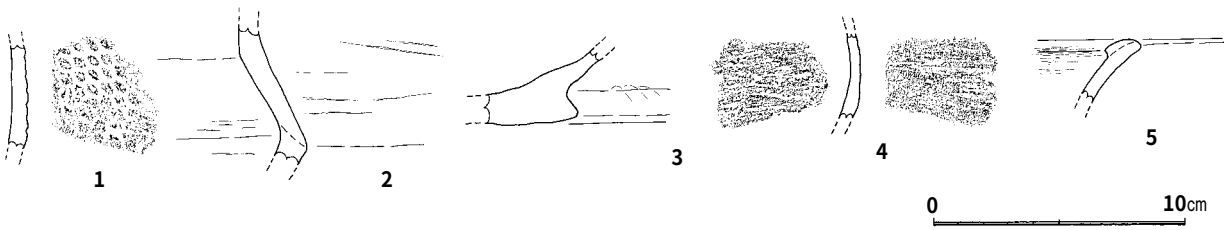
数は少ないが縄文時代の遺物が出土している。いずれも後世の遺構等からの出土で、原位置をとどめるものはない。

１から４は谷部下層の粗砂層、５は谷部上層から出土した。いずれも器面が荒れている。１は楕円押型文土器で斜め方向に施文する。外面茶褐色、内面暗褐色を呈し、ナデによる擦痕がみられる。２は半精製土器の屈曲部で、外面は横方向の条痕の後丁寧なナデ、内面は削り状の後ナデを施す。晩期の深鉢になると考えられる。３は断面逆台形を呈する底部で、晩期の深鉢であろう。胎土が粗く３㎜大の砂粒を含む。４は粗製土器で内湾する。外面は茶褐色を呈し横方向の条痕、内面は暗灰色を呈し削り状の調整が残る。５は黒色磨研の浅鉢で、内外面に横方向の研磨調整を施す。

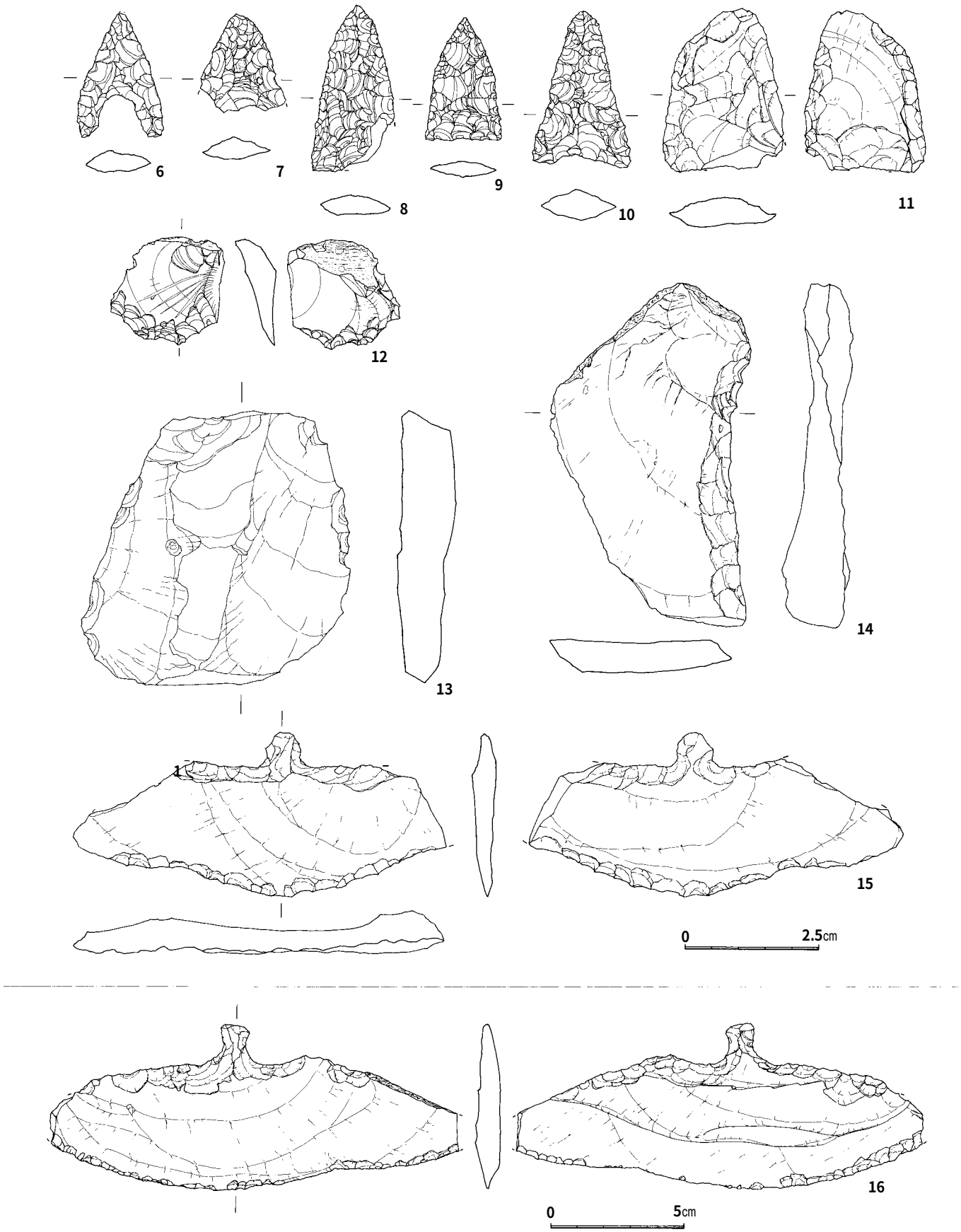
６から16の石器のうち、６がⅡ区ＳＫ－11土坑から出土した他はⅠ区の谷部から出土した。６から11は石鏃で、６から10は黒曜石製、11は安山岩製である。６は基部に大きく抉りが入り厚みがある。わずかに先頭を欠く。器面の風化が進んでいる。1.1ｇを量る。７は基部側が欠損し大きさは不明。厚みがわずかにあり裏面に主剥離面を残す。0.93ｇを量る。８は縦長で基部に新しい欠損がある。石材に不純物が目立つ。1.93ｇを量る。９は薄手で五角形に近い。全体に薄く白濁する。0.91ｇを量る。10は基部にわずかに抉りが入り、断面菱形で厚く、2.19ｇを量る。表裏面の調整剥離は丁寧で、白色半透明を呈し、姫島産と考えられる。3.1ｇを量る。12から14は削器である。12は黒曜石製で、小型剥片の縁辺部の表裏に調整剥離を施す。自然面を残し、2.19ｇを量る。13は安山岩製で、略方形の剥片の両辺に調整剥離を施し、刃部を形成する。裏面に主剥離面を残す。27ｇを量る。14は安山岩製で、自然面を打点とし端部に自然面を残す。縦長の不整形剥片の１側辺の主剥離側に主たる調整剥離を施し、刃部を形成する。18.99ｇを量る。15、16は安山岩製の石匙である。15は横長の剥片の基部につまみを造りだし、端部辺に表裏から顕著な調整剥離を施し、刃部を形成する。器面は白色をおび、不純物が多い。現存幅７㎝、3.90ｇを量る。16はやはり横長剥片の基部につまみを形成する。両側端を欠くが、残存長15.6㎝と長大である。刃部の調整は端辺全体の表裏に施すが、顕著なものは右側５㎝程で、他は細かく浅い。つまみ頭部、側辺の一部に自然面を残す。77.47ｇを量る。

以上の縄文時代の遺物は大きく３時期に分かれるものと考えられる。まず、１の押型文土器の時期で石器では６がこの時期にあたり、10も近いと考えられる。次に、15、16の石匙が不確実であるが、前期を中心とした時期であろうか。最後に２、３、４、５が晩期の土器で石鏃７、８、９がこの時期になると考えられる。

いずれも遺構の伴うものではなく、流れ込みである。土器は全体に器面が荒れているが、石器は顕著に荒れてはいない。樋井川の1.5㎞上流には柏原遺跡があり、また周辺のまだ知られていない遺跡から混入したのであろう。



第85図　縄文時代の遺物①（1/3）



第86図　縄文時代の遺物②（1/1・1/2）

8　ま　と　め

今回の埋蔵文化財の調査で、従来知られていなかった樋井川水系中流域の考古学的情報、地理的環境、自然科学の分野に関する様相が一歩明らかとなった。

調査区は現況の道路によってⅠ～Ⅲの３地区にわかれるが、Ⅰ区の丘陵にはさまれた谷地形とⅡ・Ⅲ区の古墳時代の住居跡群で構成されている。出土遺物は、縄文早期から古代、中世まで広汎にわたるが、主体となるのは古墳時代前期後半から後期にかけての集落跡である。

Ⅰ区の斜面では古墳前期後半の土師器が多く検出された。谷部は、青灰色粘土層を基盤とし、湧水が絶えないことから本来小河川の流路だったようである。農具、建築材などの木製品はこの湧水によって今日まで保存されたものである。

流路として機能した期間は、明らかではないが、古墳時代前期後半になって有機質の木片を含む層で覆われ、谷はその後、徐々に埋没したと推定される。土器では、布留系の甕と高杯、二重口縁壷、小型丸底鉢・壷がまとまって出土した。石器の多くは砥石で、表面に金属の刃の痕跡が観察できるものが含まれている。木製品のなかで注目されるものに、土器作りなどの調整具に用いられたらしい板材や扉の取り付けに使用された建築材がある。九州北部で、まぐさ材や蹴放し材とよばれる建築材の報告としては稀少な事例である。

Ⅱ区とⅢ区は1,000㎡あまりの調査面積で、竪穴住居跡11基、土坑６基、掘立柱建物１基、溝１条が検出された。住居跡群の時期は、古墳時代に属し、前期前葉（６期）前期中葉（７期）前期後葉～末（８期）、古墳後期の４時期に大別すると、６期から８期にかけて途絶えることなく継続していることがわかる。また住居跡で穂摘具である摘鎌３点が出土しており、生業の一端をうかがい知ることができる。このほか大型の圭頭式鉄鏃がⅢ区の住居跡で出土しており、鉄鏃が、古墳以外から出土した事例を提示できた。

調査では、古墳前期初頭の遺物は全く出土していない。したがって土地利用が本格化するのは、６期の新段階以降と考えられる。Ⅰ区で出土した遺物の多くは、Ⅱ・Ⅲ区の集落側からもたらされたと考えられる。ミニチュアの手づくね土器や土製勾玉から水際の祭祀をになった人々の祈りが伝わってくる。とはいえ樋井川水系中流域状況はまだ端緒についたばかりである。今後の周辺域の調査成果に期待したい。

表２　樋井川B遺跡群の遺構の所属時期

遺構番号	前期前葉（６期）	前期中葉（７期）	前期後葉（８期）	須恵器Ⅰ型式新
Ⅰ区谷部	―	―	―	
SC-01		―		
SC-02				―
SC-03		―	―	
SC-04	―			
SC-06			―	
SC-07		―	―	
SC-08		―		
SC-09	―	―		
SC-10	―	―		
SC-18				―
SC-19		―	―	

Summary

Hiigawa-B(樋井川B) site, which is located on the Fukuoka Plain, is situated on the edge of southwest of the narrow plain between two hills, dating from the Jomon period to the Historic times. On the south side of this site, it has been a small hill up to recent years, however, at present it is not there. Further more, some keyhole-shaped mounted tombs are distributed along the Hii River. However, near the site it is difficult to comfirm. This report is the rescue archeology caused by the construction of the loop road, the site is divided into three sections and the size of area is about 2,300㎡.

The nature of the site: Section Ⅰ composes the valley that is in the southeast area of the excavation. It was about 1.5m lower than sectionⅡ, therefore we were discovered a lot of wooden artifacts with volumes of earthen ware in running water.

The area concentrated the site of a settlement calls that divided sectionⅡ and sectionⅢ. At present, the areas are separated by a road. SectionⅡ is located in west of section Ⅰ, and is a settlement including a dwelling with a kitchen range. Similarly, sectionⅢ also has dwellings of concentration and is located in the northern area of this site.

Section Ⅰ: A leading part of the Kofun period that includes Haji ware is that it also includes that are Jomon pottery, Yayoi pottery, and a small number of the pottery in Historic times.

Addition to it, we found agricultural implements and building materials that are wooden artifacts. Especially, a building material of a door set up the top and the bottom of one door or two and had a hole to fit the door into its. We call them Magusa(楣) tools and Kehanashi(蹴放し). Magusa tools were set up the top of the door and Kehanashi tools were set up the bottom of the door. Although we don't know weather the building material with a hole had one hole or two for a lack of information, it is variable to know exactly how people in those days used the part of the door in wooden artifacts.

SectionⅡ: The number 1 dwelling(SC-01) has the amount of floor space that takes approximately the size of 50㎡. It can be restored to the large-sized dwelling. Pottery and stone tools are detected in house sites. Moreover, at the number 2 dwelling (SC-02), during the late of Kofun period, it was found a lot of pottery with a little Sue ware, and besides a kitchen range equipped with the house site.

SectionⅢ: A lot of pottery and stone tools were discovered in dwelling sites, especially a large number of charcoal was found from the number 9 dwelling(SC-09). More importantly, an iron arrowhead was detected. It should be recognized that it is the rare case that an iron arrowhead was found in the dwelling site.

We formerly couldn't understand an aspect of the middle reaches of the Hii River. However, people in those days built some houses to make good use of the valley and made a living near the stream. It is clear how the location of the site and geographical features of the Kofun period are shown by this investigation. We hope that the result of this study is useful for the excavation of this area in future.

９　自然科学的分析

ＳＣ－01住居跡出土の赤色顔料について

福岡市埋蔵文化財センター　比佐陽一郎・片多雅樹

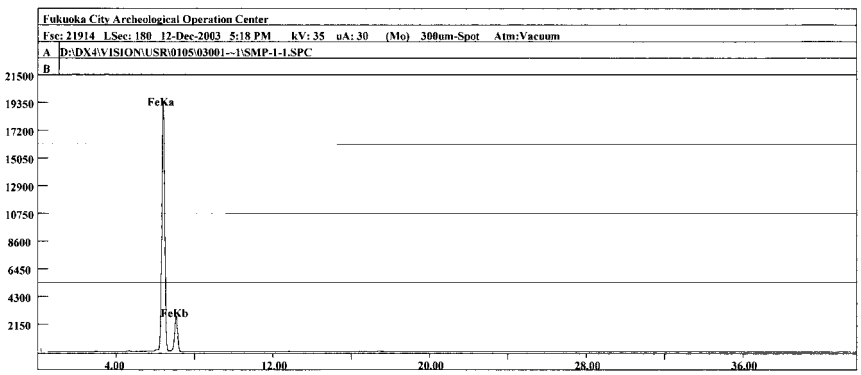
樋井川Ｂ遺跡群第１次調査で検出された赤色物質について調査を行った。資料はＳＣ－01住居跡のベッド部分より検出された暗赤色を呈する小塊で、土などの夾雑物が取り除かれた状況で約0.08ｇを計る。実体顕微鏡（倍率６～40倍）による観察では微粒子が凝集したような状況を呈しており、全体に均質で、異なる物質の混在も特に認められない。その色調からは、過去の類例調査の経験などからベンガラ粒子であることが推測された。

次に蛍光Ｘ線分析による材質調査を行った。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。今回の資料は赤色の顔料と目されるものであるが、弥生～古墳時代の出土顔料は酸化第二鉄を主成分とするベンガラと、硫化水銀を主成分とする朱が知られており、蛍光Ｘ線分析ではそれぞれ鉄(Fe)、水銀(Hg)が主要元素として検出されることになる。ベンガラの場合、土壌中にも鉄分が含まれることから、鉄の検出のみをもってベンガラの存在を肯定することにはならないが、本資料の場合は事前の観察により、その外観から顔料であることが推測されることや、土壌の混入が顕著には認められないことから、元素分析による判別が有効であるものと考える。分析は資料の中から最も大きな塊を取り出し、試料台にそのままの状態で置き非破壊で行っている。測定条件は次の通り。

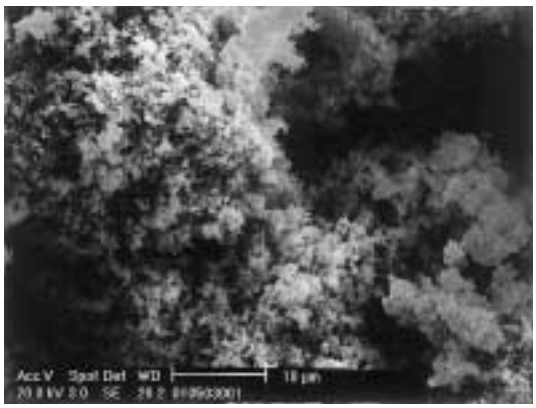
分析装置：エネルギー分散型微小領域蛍光Ｘ線分析装置（エダックス社製／Eagle μ probe）／対陰極：モリブデン（Mo）／検出器：半導体検出器／印加電圧・電流：35kV・30μＡ／測定雰囲気：大気／測定範囲0.3mmφ／測定時間180秒

分析の結果、鉄以外のピークがほとんど認められない状況であった。もちろん水銀も存在せず、この資料がベンガラであると考えられる。

更に粒子の形状観察のため、一部を採取し電子顕微鏡（SEM）観察に供した。ベンガラの粒子は様々な形状のあることが知られており、中には生物起源のパイプ状を呈するものもある。これらは原料の採取や製造状況の復元に何らかの手がかりを与えるものとして期待される。装置はフィリップス社製XL-30を使用し、二次電子像による約1000～5000倍での観察を行ったが、パイプ状を呈する粒子は含まれておらず、不定型で微細な粒子が凝集している状況が確認されたのみであった。



蛍光Ｘ線分析結果



電子顕微鏡（SEM）写真

放射性炭素年代測定

山形　秀樹（パレオ・ラボ）

１．はじめに

樋井川Ｂ遺跡群より検出された木片のガス比例計数管法（GPC法）による放射性炭素年代測定を実施した。

２．試料と方法

試料は、Ｉ区から出土した建築材の木片３点（W-30,31,33)、W-27の木片１点、およびＩ区から出土した杭の木片２点（W-39,40）の併せて６点である。

これら試料は、アルカリ・酸処理を施して不純物を除去し、アセチレンに調整した後、ガス比例計数管（GPC）にて測定した。測定された^{14}Ｃ濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した^{14}Ｃ濃度を用いて^{14}Ｃ年代を算出した。

３．結果

表１に、各試料の同位体分別効果の補正値（基準値-25.0‰)、同位体分別効果による測定誤差を補正した^{14}Ｃ年代、^{14}Ｃ年代を暦年代に較正した年代を示す。

^{14}Ｃ年代値（yrBP）の算出は、^{14}Ｃの半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。また、付記した^{14}Ｃ年代誤差（±1σ）は、計数値の標準偏差σに基づいて算出し、標準偏差（One sigma）に相当する年代である。これは、試料の^{14}Ｃ年代が、その^{14}Ｃ年代誤差範囲内に入る確率が68%であることを意味する。

なお、暦年代較正の詳細は、以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは、大気中の^{14}Ｃ濃度が一定で半減期が5,568年として算出された^{14}Ｃ年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}Ｃ濃度の変動、および半減期の違い（^{14}Ｃの半減期5,730±40年）を較正し、より正確な年代を求めるために、^{14}Ｃ年代を暦年代に変換することである。具体的には、年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い、さらに珊瑚のU-Th年代と^{14}Ｃ年代の比較、および海成堆積物中の縞状の堆積構造を用いて^{14}C年代と暦年代の関係を調べたデータにより、較正曲線を作成し、これを用いて^{14}Ｃ年代を暦年代に較正した年代を算出する。

^{14}Ｃ年代を暦年代に較正した年代の算出にCALIB 4.3（CALIB 3.0のバージョンアップ版）を使用した。なお、暦年代較正値は^{14}Ｃ年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり、１σ暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された^{14}Ｃ年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその１σ暦年代範囲の確からしさを示す確率であり、10%未満についてはその表示を省略した。１σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示した。

４．考察

各試料は、同位体分別効果の補正および暦年代較正を行なった。暦年代較正した１σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲に注目すると、それぞれより確かな年代値の範囲として示された。

【引用文献】

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の^{14}C年代、p.3-20.

Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended ^{14}C Database and Revised CALIB3.0 ^{14}C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p.215-230.

Stuiver,M., Reimer,P.J., Bard,E., Beck,J.W., Burr,G.S., Hughen,K.A., Kromer,B., McCormac,F.G., v.d. Plicht,J., and Spurk,M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 cal BP, Radiocarbon, 40, p.1041-1083.

表１　放射性炭素年代測定および暦年代較正の結果

測定番号（測定法）	試料データ	δ^{13}CPDB (‰)	^{14}C年代 (yrBP±1σ)	^{14}C年代を暦年代に較正した年代	
				暦年代較正値	1σ暦年代範囲
PLD-1849 (GPC)	木片 Ⅰ区 建築材 W-30	-26.6	1550±70	cal AD 535	cal AD 430 - 565 (90.2%)
PLD-1850 (GPC)	木片 Ⅰ区 建築材 W-31	-28.9	1830±70	cal AD 220	cal AD 125 - 255 (85.5%)
PLD-1851 (GPC)	木片 Ⅰ区 建築材 W-34	-26.4	1730±70	cal AD 260 cal AD 280 cal AD 295 cal AD 325 cal AD 335	cal AD 240 - 400 (100%)
PLD-1852 (GPC)	木片 W-27	-28.3	1740±70	cal AD 260 cal AD 280 cal AD 295 cal AD 325	cal AD 240 - 395 (100%)
PLD-1853 (GPC)	木片 Ⅰ区 杭 W-39	-29.7	1860±70	cal AD 130	cal AD 80 - 235 (100%)
PLD-1854 (GPC)	木片 Ⅰ区 杭 W-40	-29.2	1800±70	cal AD 240	cal AD 130 - 260 (78.5%) cal AD 280 - 325 (21.5%)

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の樹種

三村　昌史（パレオ・ラボ）

樋井川Ｂ遺跡群のＩ区から出土した木製品のうち、計40点について樹種同定を試み、樹種の選択性やその背景等について調査した。なお、時代については木製品の出土した谷部の埋土中から古墳時代前期の土器片が共伴して出土していることからその前後とみられ、今回同時に行われている年代測定結果でも整合的な結果が得られている。

１．方法

剃刀を用いて出土木製品から横断面・放射断面・接線断面の３断面を切り取り、ガムクロラール(蒸留水・抱水クロラール・アラビアゴム・グリセリンの混合液)で封入してプレパラートを作成した。検鏡は光学顕微鏡にて40～400倍で行い、同定は現生標本との対照に拠った。なお、同定したプレパラートは福岡市埋蔵文化財センターに保管されている。

２．結果

炭化のために同定不能であった１点を除いた39点の木製品には計19分類群が認められた（表1,2)。そのうちコナラ節またはツブラジイとしたものは、横断面の切片が不良であったために詳細な同定が困難であったもので、切片の最採取により今後詳細に同定され得る可能性がある。次に検出された分類群の解剖学的記載を行うとともに写真図版を付して同定の根拠とし、各分類群の国内における分布や生態、および材質について簡潔に記す。

カヤ　Torreya nucifera （L.） Sieb. et Zucc. （イチイ科）　PL.1-1a～1c

仮道管と放射組織からなる針葉樹材。樹脂細胞は欠く。早材から晩材への移行は緩やかである。仮道管の内壁にはらせん肥厚があり、２本の対をなす傾向がある。また仮道管は丸みを帯びる。分野壁孔はヒノキ型で小さく、１分野にふつう２個程度。

カヤは高木になる常緑針葉樹で、主に暖温帯に分布する成長の遅く耐陰性の高い種である。材質はやや重硬、弾性・割裂性に優れ、耐湿性が高い。

モミ属　Abies （マツ科）　PL.1-2a～2c

仮道管と放射組織からなる針葉樹材。放射仮道管、樹脂道、樹脂細胞を共に欠く。早材から晩材への移行はやや急で、晩材部は明瞭。放射組織はじゅず状末端壁を有する。分野壁孔はスギ型で小さく、１分野にふつう２－３個。

モミ属の母植物としては、現在の分布から推測するとモミAbies firma Sieb. et Zucc.の可能性が高いと考えられる。モミは高木になる常緑針葉樹で、主に温帯下部～暖温帯に分布する。材質はやや軽軟な材で加工しやすく割裂性に優れる。

マツ属複維管束亜属　Pinus subgen. Diploxylon （マツ科）　PL.1-3a～3c

仮道管と放射組織、および水平・垂直両樹脂道とそれを取り囲むエピセリウム細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材部は量多い。エピセリウム細胞は薄壁で、放射仮道管の水平壁には鋸歯状の突起が認められる。分野壁孔は窓状で大きく、１分野に１個。

マツ属複維管束亜属には温帯～暖温帯の土壌の希薄な尾根沿いなどの立地や二次林の山中に分布す

るアカマツPinus densiflora Sieb. et Zucc.、温帯～暖温帯の主に海岸部に分布するクロマツPinus thunbergii Parlatoreが含まれる。材質はいずれも重硬で、保存性は中庸であるが、水湿には耐性がある。

スギ　Criptomeria japonica（L.f.）D.Don （スギ科）　PL.2-4a～4c

仮道管と放射組織、および樹脂細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行はやや急で、樹脂細胞はこの移行部分にかけて散在し、しばしば接線方向に配列する。また晩材部は量多く明瞭。分野壁孔はスギ型で大きく、１分野にふつう２個。

スギは高木になる常緑針葉樹である。現在ではいたるところに植栽されているが天然分布は降水量の多い地域に限られて点在し、湿地周辺や尾根沿い、谷沿いなどに生育する。材質は軽軟で保存性は中庸、割裂性・加工性に優れる。

ヒノキ　Chamaecyparis obtuse （Sieb. et Zucc.）Endl. （ヒノキ科）　PL.2-5a～5c

仮道管と放射組織、および樹脂細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行はやや急で、樹脂細胞はこの移行部分にかけて散在し、しばしば接線方向に配列する。また晩材部は量少ない。分野壁孔は大型のトウヒ型からヒノキ型でやや大きく、１分野にふつう２個。

ヒノキは主に暖温帯に分布し、山地の尾根沿いなどに生育する高木になる常緑針葉樹である。材質はやや軽軟であるが強度に優れ、加工し易く保存性が著しく高いという特徴がある。

ハンノキ亜属　Alnus subgen.Alnus （カバノキ科）　PL.2-6a～6c

小型（直径約20－50μm）の丸い道管が単独または放射方向に数個複合してやや密に分布する放射孔材。道管の穿孔は階段状で20本程度。放射組織は単列異性であるが、複合状の放射組織が混じる。

ハンノキ亜属には主に低地の湿地や河畔にみられるハンノキAlnus japonica （Thunb.） Steud.、山中や渓畔にみられるケヤマハンノキAlnus hirsuta Turcz.などを含む。いずれも温帯～暖温帯に分布し高木になる落葉広葉樹である。

クリ　Castanea crenata Sieb. et Zucc. （ブナ科）　PL.3-7a～7c

年輪の始めに大型（直径約200－350μm）で丸い道管が単独で１－２列に並び、そこから順次径を減じ、晩材部では小型（直径約20－50μm）でやや角張った道管が火炎状に配列する環孔材。晩材部には木部柔組織がみられ、いびつな接線状に配列する。道管の穿孔は単一で、道管内部にはチローシスが著しい。放射組織は単列同性。道管と放射柔細胞との壁孔は対列状、または柵状。

クリは主に温帯下部・暖温帯に広く分布する落葉広葉樹で、向陽地に多くみられる。材質は強硬で割裂性・保存性・弾性に優れ、特に水湿に強い。

ツブラジイ　Castanopsis cuspidata（Thunb. ex Murray）Schottky （ブナ科）　PL.3-8a～8c

大型（直径約150－200μm）の丸い道管が、年輪の始めに単独で間隔をあけて並び、その後はやや不規則に径を減じながら分布し、晩材部では極小型（直径約15－30μm）の薄壁で角張った道管が火炎状に配列する環孔材。木部柔細胞は散在状～短接線状。道管の穿孔は単一。放射組織は単列同性のものと、多列の複合状のものからなる。道管と放射組織との壁孔はふるい状～柵状。

ツブラジイは高木になる常緑広葉樹で、暖温帯に分布する照葉樹林要素の樹木の一つである。材質はやや重硬で加工は困難ではなく、割裂性は中庸、耐朽性は低い。

コナラ節　Quercus sect. Prinus （ブナ科）　PL.3-9a～9c

年輪の始めに大型（直径約150－300μm）の丸い道管が単独で１－２列に並び、晩材では小型（直

径約20－50μm）でやや角張った道管が火炎状に配列する環孔材。木部柔組織はいびつな接線状で１－２列。道管の穿孔は単一で、道管内部にはチローシスが著しい。放射組織は単列同性であるが、幅が約250μm、高さが５㎜を超える大型の複合放射組織が混在する。道管と放射柔細胞との壁孔は対列状、または柵状。

コナラ節の母植物としては温帯下部～暖温帯に分布するコナラQuercus serrata Thunb. ex Murray、主に暖温帯の沿海地に多いカシワQuercus dentata Thunb. ex Murray、暖温帯に点在して分布するナラガシワQuercus aliena Blumeが考えられる。いずれも高木になる落葉広葉樹で、材質は重硬で弾性を持ち、保存性は中庸、割裂・加工は難易である。

アカガシ亜属　Quercus subgen.Cyclobalanopsis （ブナ科）　PL.4-10a～10c

中型（直径80―120μm）で丸い厚壁の道管が単独で１－数列まとまり、やや斜めに連なって放射方向に配列する放射孔材。道管の穿孔は単一で、木部柔細胞は数列の束となって何層もの帯状に配列する。道管の内腔にはチローシスが認められる。放射組織は単列同性のものに複合～広放射組織が混じる。道管と放射組織との壁孔は柵状。

アカガシ亜属の母種としてはアカガシQuercus acuta Thunb. ex Murray、シラカシQuercus myrsinaefolia Blume他数種が考えられる。種によって若干分布は異なるが、いずれも高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の主要な樹種である。材質はいずれも極めて強硬な部類に属し、加工は困難、割裂性・保存性は中庸である。

シキミ　Illicium anisatum L. （シキミ科）　PL.4-11a～11c

小型（30－50μm）でやや角張った道管が、単独あるいは接線方向に数個複合する傾向をみせて年輪の始めに１列にならび、その後は均一で密に分布する散孔材。道管の穿孔は階段状で、50本以上に達する。放射組織は顕著な異性で、単列のものに２－３列のものが混在する。単列部は直立細胞のみからなる。道管と放射組織との壁孔は小型のふるい状～階段状である。

シキミは暖温帯に分布する低木～小高木になる常緑広葉樹で林内にみられる。材質はやや重硬で粘りがあり、強度は中庸。

ツバキ属　Camellia　（ツバキ科）　PL.4-12a～12c

小型（直径約30－40μm）で薄壁のやや角張った道管がほぼ単独で並び、その後はゆるやかに径を減じて晩材ではごく小型（直径約15－30μm）の角張った道管が数個複合して散在する散孔材。木部柔細胞は散在状。道管の穿孔は階段状で10本程度。放射組織は異性で２－３列、しばしば大きな結晶を含む。道管と放射組織との壁孔は階段状。

ツバキ属の母植物はヤブツバキCamellia japonica L.、またはサザンカCamellia sasanqua Thunb.が考えられる。ヤブツバキは小高木～高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の山地や海岸部にみられる。サザンカは低木～小高木になる常緑広葉樹で暖温帯下部（山口県、四国、九州）の山中にみられる。材質はいずれも重硬で加工は困難、強靱で耐朽性が大きい。

サカキ　Cleyera japonica Thunb. （ツバキ科）　PL.5-13a～13c

ごく小型（直径約15－30μm）で角張った道管が、ほぼ単独で均一かつ密に分布する散孔材。道管の穿孔は階段状で20－30本程度。木繊維の壁は厚く、木部柔細胞は散在状もしくは短接線状に配列する。放射組織は明瞭な異性でほとんど単列である。道管と放射組織との壁孔はごく小さく、対列状～ふるい状となる。

サカキは高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の山地にみられる。材質はやや重硬で強靱、割裂・加工は困難。

イスノキ　Distylium racemosum Sieb. et Zucc.　（マンサク科）　PL.5-14a～14c

小型（直径約30－40μm）でやや丸い道管が単独または１－２個複合してやや密に分布する散孔材。木繊維の壁は厚く、木部柔細胞は短接線状で目立つ。道管の穿孔は間隔の広い階段状でほとんど10本以下。放射組織は異性で構成細胞の大きさが揃っており、多くはスリムな２－３列。軸方向の多室結晶細胞が非常に顕著である。

イスノキは高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の山中にみられる。材質は極めて重硬な部類に属し、曲げに対する抵抗に優れ、極めて割れにくく、割裂・加工は難易である。およそ中世以降、櫛の用材として一般的な樹種である。

ユズリハ属　Daphniphyllum　（ユズリハ科）　PL.5-15a～15c

小型（直径約30－50μm）のやや角張った薄壁の道管が、ほぼ単独で時に数個複合して均一でやや密に分布する散孔材。道管の直径は年輪内であまり変化しない。道管の穿孔は階段状で20本程度。木部柔細胞は散在状であるがあまり目立たない。放射組織は異性でスマートな１－２列、上下端の直立細胞は数個連なり、またしばしばもう一方の放射組織と連絡する。道管と放射組織との壁孔は小さなふるい状～階段状。

ユズリハ属の母植物としてはユズリハDaphniphyllum macropodum Miq.、ヒメユズリハDaphniphyllum teijsmannii Zoll. ex Kurz双方が考えられる。いずれも高木になる落葉広葉樹で、暖温帯の山地に生育する。材質は中庸～やや重硬で緻密、粘りがある。

シャシャンボ　Vaccinium bracteatum Thunb.　（ツツジ科）　PL.6-16a～16c

小型（直径約30－40μm）でやや角張った道管が、ほぼ単独ときに接線方向に数個複合する傾向をみせて、均一かつ密に分布する散孔材。道管の直径は年輪界に向けて緩やかに減少する。道管の穿孔は階段状のものが10本程度と短く、単穿孔も有する。また道管内腔にはらせん肥厚が認められる。放射組織は明瞭な異性で、直立細胞のみからなる単列のものと６－７列ほどの多列のものからなり、多列のものでは鞘細胞が認められる。

シャシャンボは低木～小高木の常緑広葉樹で、暖温帯の林内にみられる。材質は重硬で緻密である。

タイミンタチバナ　Myrsine seguinii Lev.　（ヤブコウジ科）　PL.6-17a～17c

小型（直径約20－30μm）で丸い道管が、放射方向あるいは塊状に３－４個複合してまばらに分布する散孔材。木部柔細胞は短接線状～散在状。道管の穿孔は単一で、放射組織は不揃いな異性で10－15列ほど。ふつう放射組織は高く出るが、この接線断面の切片は軸方向に対して斜めに切られたためかなり低くなっている。

タイミンタチバナは高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の照葉樹林中にみられる。極めて重硬な部類の材で対朽性も高い。

タケ亜科　Subfam.Bambusoideae　（イネ科）　PL.6-18a

一対の道管を挟んで原生木部間隙と篩部が位置する維管束があり、周囲を扇形に取り囲んだ維管束鞘の厚壁組織が取り囲んでおり、こうした維管束が柔組織の中に散在するのが認められる。

３．追加資料

樋井川Ｂ遺跡群のＩ区から出土した木製品のうち、計４点についての樹種同定結果を報告する。これらは前回報告の40点分とは重複しないものである。出土材の一部から採取されたブロック試料を用いたこと以外は前回と同様の方法でプレパラートの作成を行い、検鏡を行い樹種を決定した。同定したプレパラート試料は福岡市埋蔵文化財センターに保管されている。

Ｉ．結果

４点の出土材の同定結果を表１に示す。検出されたのはすべて広葉樹で、クリが２点、サカキが１点、ミミズバイ類似種が１点であった。これらの樹種の同定根拠となる材組織の特徴は以下の通りである。クリとサカキについての解説は先述しているため割愛する。

ミミズバイ類似種　Symplocos cf.glauca （Thunb.） Koidz.　（ハイノキ科）　PL.7-19a～19c

小型でやや角張った全体としては丸みを帯びた道管が、単独あるいは接線方向に１－２個複合してやや密に分布する散孔材。年輪界付近では道管の直径が小さくなる。木部柔細胞は散在状～短接線状。道管の穿孔は階段状で幅やや狭く15－20本程度。道管と木繊維の内腔にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性でややいびつな１－５列、構成細胞は不揃いで上下の直立細胞は数個重なって時に他の放射組織と連なる。道管と放射組織との壁孔はふるい状～階段状。

以上の特徴からハイノキ属のうち、ハイノキ・クロキ・クロバイ・サワフタギ・タンナサワフタギとは異なり、ミミズバイの材組織に類似する。ただし、ハイノキ属の数種は標本が不十分であるため類似種に留めた。ミミズバイは暖温帯に分布する常緑広葉樹で高木になり、照葉樹林山中にふつうな種である。材質は均質でやや重硬である。

４．考察

脱穀具の類としては、竪杵にサカキが１点、４点ある杵にシキミが２点とイスノキ・ツバキ属が各１点ずつ見出された（W-17～20,32）。２点ある横槌の１点は炭化のために同定不能であったが、残りの１点にはタイミンタチバナが見出された（W-４）。これらはすべて重硬で強靱な部類の材であり、脱穀具に見合う材質の樹種が選択されていると指摘できる。周辺の遺跡における弥生時代や古墳時代の事例では、北九州市カキ遺跡においてアカガシ亜属・クヌギ節・ツバキ属が（７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室 1992)、福岡市拾六町ツイジ遺跡においてツバキ属・モチノキ属が（福岡県教育委員会 1983)、福岡市高畑遺跡においてアカガシ亜属が（福岡県教育委員会 1989)、福岡市板付遺跡においてアカガシ亜属が（嶋倉 1976,1981)、福岡市金山遺跡においてサカキ・ツバキ属・アカガシ亜属が（汐見・岡田 1999）それぞれ杵や槌に見出されている。本遺跡で検出された樹種の多くは西日本の遺跡においてしばしば杵や槌に見出される材であるが、周辺の遺跡に比べてアカガシ亜属が見出されていなく専ら緻密な散孔材が用いられている点は本遺跡の特徴といえる。また、そもそも細かくみれば本遺跡で検出された樹種も種類ごとに材質は異なっており、シキミ・サカキに比べてタイミンタチバナ・イスノキは重硬である。渡辺（1985）の横槌の形態分類に従うと、W-４の横槌は敲打部と柄部との境界が直角に近く太い形態のＢタイプに、W-17～20の杵はすべて敲打部と柄部との境界が緩やかに移行し太い形態を成しており、Ｅタイプに区分されるものである。Ｂタイプのものは民俗事例から脱穀具としての機能のほか、工具としての用途もあるようであり、そうした用途から特に重硬なタイミンタチバナが選択された可能性がある。イスノキ製の杵についても同様に用途が異なっていたことも想定されよう。

農耕具としては鍬が２点出土しており（W-1,2)、直柄三又鍬と考えられる鍬にはアカガシ亜属の材が用いられていた。鍬の用材としてアカガシ亜属が重点的に選択されるのは西日本の遺跡における一般的な傾向であり、弥生時代～古墳時代における周辺の諸遺跡の事例でも同様である（例えば、嶋倉 1976,1981; 福岡市教育委員会 1983,1989; 林・松本 1987; 伊東 1989; 北九州市教育文化事業団 1992; パリノ・サーヴェイ株式会社 1996; 汐見・岡田 1999)。残りの直柄平鍬の１点にはイスノキが用いられていた。イスノキは日本産の樹種中最も重硬かつ強靱な部類に入る材で、鍬の用材としての周辺の遺跡におけるほぼ同時代の類例はほとんどなく、北九州市金山遺跡や福岡市拾六町ツイジ遺跡などで確認されているにすぎない（ただし拾六町ツイジ遺跡のものは未製品)。これは、アカガシ亜属の樹種は森林植生で優占し得るので量的に多かったこと、またアカガシ亜属の材は軟らかい組織である広放射組織を有するので（横断面で放射方向に走る髄線として確認される)、材質が堅強であっても割裂はそれほど困難でないのに比べ、イスノキは県内の照葉樹林中の常在度は比較的高いものの優占し得る樹種ではなく、また割裂が困難であることが大きな要因であると考えられる。本遺跡でイスノキの鍬が検出された意義は大きく、本遺跡の人々がイスノキの鍬を製作するだけの加工技術を有し、かつその材質への着目が成されていたといえる。

把手付き槽の側板（W-23）や建築部材なども含む板状の加工材（W-5～14,22,34～38,42,43）には、クリ（W-6）・コナラ節（W-42）の各１点を除いてすべて針葉樹材が用いられている。なお、検出されたすべての針葉樹種のうち、カヤ以外はすべてこうした板材にのみ見出されている。用いられていた樹種の多くはスギ・ヒノキ・モミ属であり、これらはすべて割裂容易で通直なうえ、切削などの加工も容易であり、板材の製作に適する材特性から選択されたものと見られる。板材にこうしたスギ・ヒノキ・モミ属といた針葉樹材が重点的に用いられるのは周辺の遺跡においても一般的な傾向であるが、福岡市内でのいくつかの花粉分析の研究（中村・畑中 1976; 畑中 1999; 鈴木 2000）において、古墳時代頃の層準からスギ属（スギ）・モミ属・ヒノキ科－イチイ科－イヌガヤ科（ヒノキが属する）といった花粉はほとんど５％未満であり、照葉樹林中にこれらの樹種が少なかったという結果が得られている。したがって、本遺跡の人々を含め周辺に居住していた人々は森林植生からこれらの樹種を見出し、板材の用材として選択的に用いていたと指摘できる。全体の点数からみれば一見針葉樹材を多用しているように見受けられるが、板材は原木から多くを製材することができるので、どうしても見かけ上多くなる傾向にある。

その他、作業台や机と思われる形態のW-21には、コナラ節またはツブラジイの材が用いられていた。切片の状態が悪く詳細に樹種を決定し得なかったが、どちらの材も重硬であり、強度に配慮した樹種選択がなされているといえる。杭（W-15,39,40）にはシャシャンボ・シキミ・サカキが１点ずつ見出された。一般に杭にはこれといって決まった樹種が用いられることもなく、また軽軟で耐久性の低い樹種もしばしば見出される傾向にあるため、周辺の樹木で適度な径長の得られるものを無操作的に用いていたものと推測されるが、今回の結果もそのような範疇で捉えた方が妥当であろう。建築材のうち大物にはクリ・ハンノキ亜属・カヤが見出された（W-30,31,33)。いずれも比較的大径の得やすい重硬な材質を有し、このうちクリは全国的に建築材として多くの検出例がある材である。

W-1,2,3,17は建築材とみられるもので、うち２点は柱材であるが、その柱材には２点ともクリが用いられていた。クリは高木になるので大径の材が得られ、材質も丈夫であるばかりでなく対朽性も高く、特に水湿に強いことから各地で柱材の用材として一般的な樹種である。そのほかのサカキやミミズバイに類似するハイノキ属の樹種も丈夫な材質を有しており、建築材として適材であるといえる。

以上の通り、今回の樹種同定の結果、器種ごとにその樹種構成には違いが認められ、各器種の使用

法や製作過程での要求に応じた樹種選択がなされていると推察される。

【引用文献】

伊東隆夫（1989）四箇遺跡群23次調査河川出土木材の樹種．福岡市教育委員会「福岡市四箇遺跡群－第23次調査報告書－　福岡市埋蔵文化財調査報告書第196集」p.35－38

７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室（1992）「北九州市埋蔵文化財調査報告書第116集　カキ遺跡（木製品編）－九州縦貫自動車道関係文化財調査報告27－」p.118－166

中村　純・畑中健一（1976）板付遺跡の花粉分析学的研究．福岡市教育委員会「板付－市営住宅建設にともなう発掘調査報告書　1971～1974－　福岡市埋蔵文化財調査報告書第35集」p.29－44

パリノ・サーヴェイ株式会社（1996）Ⅵ区木製品材同定．７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室「北九州市埋蔵文化財調査報告書第184集　金山遺跡Ⅵ区－都市計画道路横代28号線建設工事に伴う埋蔵文化財調査報告2－」p.125－130＜表p.108－112＞

畑中健一（1999）金山遺跡Ⅰ区－3トレンチの花粉分析．７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室「北九州市埋蔵文化財調査報告書第223集　金山遺跡Ⅰ・Ⅴ区－都市計画道路横代28号線建設工事に伴う埋蔵文化財調査報告4－」p.177－179

林　弘也・松本　昺（1987）四箇遺跡から出土した木製遺物について．福岡市教育委員会「福岡市早良区四箇遺跡　福岡市埋蔵文化財調査報告書第172集」p.179－182

林　昭三・島地　謙（1987）長野Ａ遺跡出土の木器などの樹種．７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室「北九州市埋蔵文化財調査報告書第54集　長野Ａ遺跡2（Ⅱ・Ⅴ・Ⅵ区の調査）－九州縦貫自動車道関係文化財調査報告11－」p.303－308

福岡市教育委員会（1983）「福岡市城原小学校建設地内遺跡調査報告書　拾六町ツイジ遺跡　福岡市埋蔵文化財調査報告書第92集」p.92－116

福岡市教育委員会（1989）「板付周辺遺跡調査報告書（15）－高畑遺跡第12次調査地点－　福岡市埋蔵文化財調査報告集第210集」p.108

汐見　真・岡田文男（1999）出土木製品の樹種について．７北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室「北九州市埋蔵文化財調査報告書第223集　金山遺跡Ⅰ・Ⅴ区－都市計画道路横代28号線建設工事に伴う埋蔵文化財調査報告4－」p.157－176

嶋倉巳三郎（1976）木材の材質．福岡市教育委員会「板付－市営住宅建設にともなう発掘調査報告書　1971～1974－　福岡市埋蔵文化財調査報告書第35集」p.67－75

嶋倉巳三郎（1981）福岡市板付Ｅ－5・6地区出土の木質遺物の樹種．福岡市教育委員会「板付会館建設にともなう発掘調査報告書　福岡市埋蔵文化財調査報告書第73集」p.76－77

鈴木　茂（2000）博多遺跡群第112次調査土壌の花粉化石．福岡市教育委員会「博多74－博多遺跡群第112次調査の報告－　福岡市埋蔵文化財調査報告書632集」p.17－27

渡辺　誠（1985）ヨコヅチの考古民具的研究．考古学雑誌70, p.52－93

＊筆者注：引用した樹種同定報告の中には、材構造から区別ができないにもかかわらず種レベルで記されているものや、また標準的な分類群名で記されていないものあるため、本報告ではそれらを以下の例のように統一して掲載した。なお、解剖学的記載と写真図版のあるものはそれらで確認を行っている。（例）カシ→アカガシ亜属、クヌギ→クヌギ節、ヤブツバキ・ツバキ→ツバキ属

表１　樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の樹種同定結果リスト

No.	出土地点	種　　別	製　品　名	樹　　種	木取り
W-1	Ⅰ区	農具(起耕具)	直柄平鍬	イスノキ	柾目
W-2	Ⅰ区	農具(起耕具)	直柄三又鍬か	アカガシ亜属	柾目
W-3	Ⅰ区	脱穀具	横槌	同定不能	芯持
W-4	Ⅰ区	脱穀具	横槌	タイミンタチバナ	芯持
W-5	Ⅰ区		部材	ヒノキ	斜め
W-6	Ⅰ区		板材	クリ	板目
W-7	Ⅰ区		板材　小片	モミ属	板目
W-8	Ⅰ区		板材　小片	ヒノキ	板目
W-9	Ⅰ区		板材	スギ	板目
W-10	Ⅰ区		部材	マツ属複維管束亜属	柾目
W-11	Ⅰ区		板材	ヒノキ	
W-12	Ⅰ区	建築材	部材	スギ	柾目
W-13	Ⅰ区		部材	モミ属	板目
W-14	Ⅰ区		部材	モミ属	板目
W-15	Ⅰ区	建築材	建築材のち転用杭	シャシャンボ	板目
W-16	Ⅰ区	捧状木製品	捧状木製品	タケ亜科	
W-17	Ⅰ区	脱穀具	杵	イスノキ	芯持
W-18	Ⅰ区	脱穀具	杵	シキミ	芯持
W-19	Ⅰ区	脱穀具	杵	ツバキ属	芯持
W-20	Ⅰ区	脱穀具	杵	シキミ	芯持
W-21	Ⅰ区	不明木製品		コナラ節またはツブラジイ	
W-22	Ⅰ区	不明木製品	板材	スギ	斜め柾
W-23	Ⅰ区	生活用具	槽	モミ属	斜め板
W-24	Ⅰ区	建築材？		ミミズバイ類似種	
W-25	Ⅰ区	建築材	柱材	クリ	芯持
W-26	Ⅰ区	建築材	柱材	クリ	芯持
W-27	Ⅰ区			ツブラジイ	
W-28	Ⅰ区	捧状木製品	捧状木製品	ツバキ属	
W-29	Ⅰ区	建築材	扉のささえ	サカキ	
W-30	Ⅰ区	建築材		クリ	
W-31	Ⅰ区	建築材		ハンノキ亜属	
W-32	Ⅰ区	脱穀具	竪杵	サカキ	芯持
W-33	Ⅰ区	建築材		カヤ	
W-34	Ⅰ区		方形状板材	スギ	板目
W-35	Ⅰ区		板材	スギ	板目
W-36	Ⅰ区	建築材	建築板材	スギ	柾目
W-37	Ⅰ区	建築材	板材	スギ	板目
W-38	Ⅰ区		板材	モミ属	板目
W-39	Ⅰ区	杭	杭	シキミ	芯持
W-40	Ⅰ区	杭	杭	ユズリハ属	芯持
W-41	Ⅰ区		半截した材	クリ	半截？
W-42	Ⅰ区		部材	コナラ節	柾目
W-43	Ⅰ区	建築材	建築板材	スギ	柾目
W-44	Ⅰ区	不明木製品		ハンノキ亜属	

表２．器種別にみた樹種構成

樹種／器種	横槌	竪杵	杵	直柄平鍬	直柄三又鍬か	槽	建築材	建築板材	建築材のち転用杭	杭	半截した材	板材	板材　小片	方形状板材	部材	捧状木製品	不明木製品	総計
スギ								2				4		1	1			8
モミ属						1						1	1		2			5
クリ							1				1	1						3
シキミ			2							1								3
ヒノキ												1	1	1	1			3
イスノキ			1	1														2
ハンノキ亜属																	1	2
ツバキ属			1				1									1		2
アカガシ亜属					1													1
カヤ							1											1
コナラ節															1			1
サカキ		1																1
シャシャンボ									1									1
タイミンタチバナ	1																	1
タケ亜科																1		1
ツブラジイ																	1	1
マツ属複維管束亜属															1			1
ユズリハ属										1								1
コナラ節またはツブラジイ																	1	1
同定不能	1																	1
総計	2	1	4	1	1	1	3	2	1	2	1	7	2	1	6	2	3	40

樋井川Ｂ遺跡群から出土した大型植物化石

新山　雅広（パレオ・ラボ）

１．試料と方法

大型植物化石の検討は、Ｉ－Ａ区（１試料)、Ｉ－Ｂ区（３試料)、Ｉ－Ｃ区（２試料）およびＩ区（１試料）から出土した合計７試料について行った。各試料は、既に取り上げ（抽出）済みであり、チャック袋に液浸保存されていた。これら試料について、肉眼および実体顕微鏡下で同定･計数を行った。

２．出土した大型植物化石

各試料から出土した大型植物化石の一覧を第１表に示した。同定されたのは、木本のみ６分類群であり、イチイガシ、ツクバネガシ近似種、アラカシ、コナラ属、ツブラジイ、モモであった。以下に、地区ごとに大型植物化石の記載を示す。

第１表　大型植物化石出土一覧表

数字は個数、（）内は半分ないし破片の数、Ｂは噛み痕を示す。

分類群･部位＼試料名		HIB-1	HIB-1	HIB-1	HIB-1	HIB-1	HIB-1	HIB-1
		Ｉ－Ａ区	Ｉ－Ｂ区	Ｉ－Ｂ区	Ｉ－Ｂ区	Ｉ－Ｃ区	Ｉ－Ｃ区	Ｉ区
		上層下部	包含層	包含層		検出面	R-051	包含層
イチイガシ	果実				1	1		2
ツクバネガシ近似種	果実				1			
アラカシ	果実	4			1			
コナラ属	果実		1	2		2		1
ツブラジイ	果実				1			
モモ	果実		2	1	Ｂ１	（1）	1	

Ｉ－Ａ区：試料は、上層下部の１試料である。同定されたのは、アラカシのみ４個体である。

Ｉ－Ｂ区：３試料のうち、包含層２試料では、コナラ属とモモが同定された。残り１試料は、イチイガシ、ツクバネガシ近似種、アラカシ、ツブラジイ、モモが各１個体ずつ同定された。

Ｉ－Ｃ区：検出面とR-051の２試料である。検出面では、イチイガシ１個体、コナラ属２個体、モモ半割れ（1/2片）が同定された。R-051では、モモが１個体のみであった。

Ｉ区：包含層１試料のみである。イチイガシ２個体とコナラ属１個体が同定された。

３．考察

同定されたのは、イチイガシ、ツクバネガシ近似種、アラカシといったアカガシ亜属、同定は控え

たが、イチイガシを含むと思われるコナラ属、シイ類としてツブラジイおよび栽培植物のモモである。モモを除く分類群は、いずれも照葉樹林の構成種と考えられる。おそらく、遺跡周辺には、照葉樹林が成立しており、これらがその構成種であったのだろう。優占種など詳細については不明であるが、試料数が少ない割には、同定された分類群数は多く、多様なカシ・シイ類から成っていたのであろう。モモについては、付近で栽培されていたか、生活の場で廃棄されたものが埋積したことなどが予想される。

４．形態記載

イチイガシ　Quercus gilva Blume 果実

果実上部は、輪状紋があり、真っ直ぐ立ちあがって花柱につながる。柱頭は短く、傘状で外側を向く。花柱・柱頭が保存されていたのは、Ｉ区包含層の１個体のみであったが、他のものも首の立ち上がり方からイチイガシとした。

ツクバネガシ近似種　Quercus cf. sessilifolia Blume 果実

長さ20㎜、幅12㎜程度の長卵形。花柱は途中で折れているが、長く伸びる花柱を持つことがわかる。これには、アカガシ、ツクバネガシ、ウラジロガシが含まれる。ウラジロガシは、小型な卵形で肩がはっきりしない。アカガシは、輪状紋の部分がもっと顕著に突出すると思われる。従って、ツクバネガシに最も類似すると考えた。

アラカシ　Quercus glauca Thunb. 果実

花柱は短く太く、柱頭は急に舌状に開く。果実上部の輪状紋は突出せず、薄く肩に広がる。Ｉ－Ａ区上層下部の１個体のみが花柱・柱頭が残っており（３本のうち１本)、他は残っていなかったが、輪状紋の広がり方からアラカシであることがわかる。

コナラ属　Quercus 果実

長さ16～20㎜、幅12～14㎜程度の卵形ないし楕円形。首の部分が途中で折れているので、同定は控えたが、カシであるとすればイチイガシと思われる。しかし、Ｉ－Ｂ区包含層の１個体のみは、乾燥によるものか、萎びて変形しており、首は根元から折れているので、コナラ属とまでしか分からない。

ツブラジイ　Castanopsis cuspidata var. cuspidata（Thunb.）Schottky 果実

果実は、やや光沢のある黒褐色で長さ10㎜弱、幅8.5㎜程度の卵円形。

モモ　Prunus persica Batsch 核

楕円形～卵円形で両凸レンズ形。下端に臍があり、一方の側面には縫合線が発達する。表面には不規則な流れるような溝と穴がある。長さ20～25㎜、幅17～20㎜、厚さ13～16㎜程度。なお、Ｉ－Ｂ区出土核は、げっ歯類による食害痕が縫合線部に１つ（穴）見られた。また、Ｉ－Ｃ区Ｒ-051出土核も縫合線部に欠損が見られたが、状態が悪く、げっ歯類によるものかは明らかではなかった。

【参考文献】

岡本素治（1973）「どんぐりの話」『Nature Study』第19巻，pp.59－61，77－78，91－94，大阪市立自然史博物館.

樋井川Ｂ遺跡群の自然科学分析成果

株式会社パレオ・ラボ
三村　昌史・新山　雅弘・山形　秀樹

樋井川Ｂ遺跡群のＩ区の谷部埋土からは様々な種類の木製品や種子が出土した。これらのうち、木製品については樹種同定を実施しその樹種を明らかにすることで、製作・使用双方に関わる用材選択の傾向を調査した。一方、種子については周囲の植生の復元や栽培状況の推定を目的に同定を実施した。また、共伴して出土した土器片は古墳時代前期に相当する形式であったが、情報の拡充を目的として出土木製品のうち建築材４点と杭２点について放射性炭素年代測定（ガス比例計数管法：GPC法）を行った。

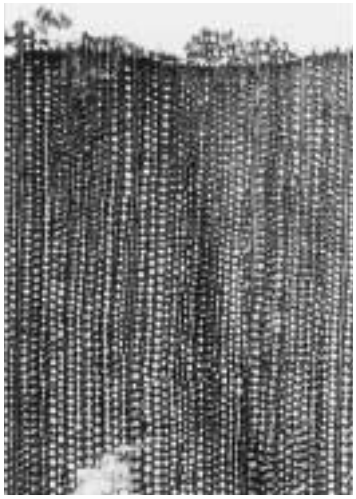
その結果、木製品には明確な樹種選択性が認められ、板材などの割出された材から製作される製品には針葉樹材が、農具や建築材には主に丈夫な材質を有する広葉樹材が用いられていたことが明らかになった。遺物には偏在性がつきものであるが、農具で周辺遺跡に類例が多いカシ類の材の使用が少なく、極めて強靱で緻密なイスノキなどの散孔材が用材の中心となっている点は本遺跡の特徴的な点とみるべきであろう。

種子では多様なカシ類が検出され、木製品の樹種と併せて考えると遺跡周囲の森林にはイチイガシ・ツクバネガシ・アラカシなどのカシ類に、サカキ・ヤブツバキやサザンカといったツバキ類、そのほかツブラジイ・イスノキ・ミミズバイ・タイミンタチバナ・ユズリハといった多様な常緑広葉樹の混生する照葉樹林が広がっていたと推測される。ただし、生育に陽光が必要であるクリも建築材など大物の木製品に使用されていることから、鬱蒼とした密で安定した森林というよりも、伐採などの人為が加わったやや明るい森林が想定される。また、栽培状況としては近辺でのモモの栽培が想定された。出土した核には半割れのものも確認されたが、縫合線に沿ってきれいに割れていることから、発芽時や堆積時の圧力などによるものと考えられ、人為的に割られた可能性は極めて低いと考えられる。出土した核は果実の利用後に廃棄されたものか、近辺の母樹からそのまま堆積したものであろう。

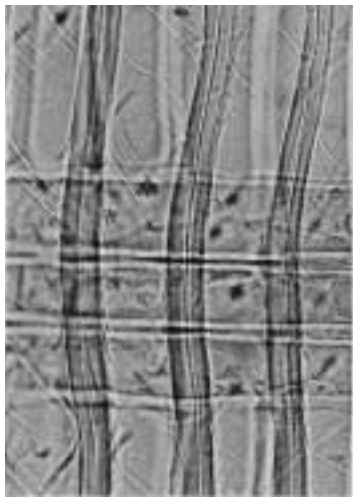
年代測定の結果は２世紀代～６世紀代と幅のあるものであり、想定していた古墳前期頃という年代観にも含まれるものであった。ただし、W-４～７の建築材については最外年輪のある試料ではないので、その年代は木材の伐採時に近い年代を指し示すものではないことに留意する必要があり、W-４～７の年代は実際に木材が伐採された年代よりも使用した樹木の樹齢の範囲内でそれだけ古く出ているものである。一方、杭材W-40,41の年代については芯持丸木で最外年輪を持つ試料であることから、得られた年代値がそのまま伐採年代に近い年代に読み替えることができる。したがって、木製品の年代測定結果に関する限りでは、本遺跡の存続時期の上限は２世紀代、下限は少なくとも６世紀（あるいはそれ以降）ということができよう。

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（１）

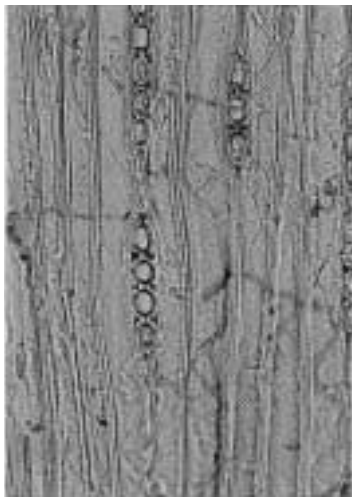
a:横断面　b:放射断面　c:接線断面



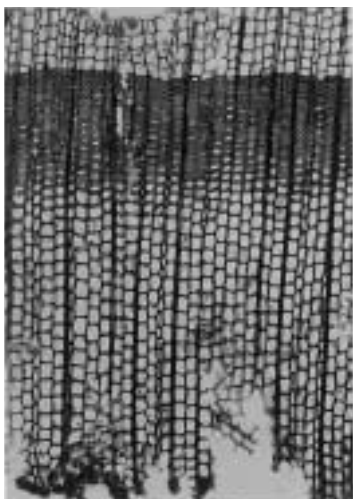
1a.カヤ（W−33）bar:1.0㎜



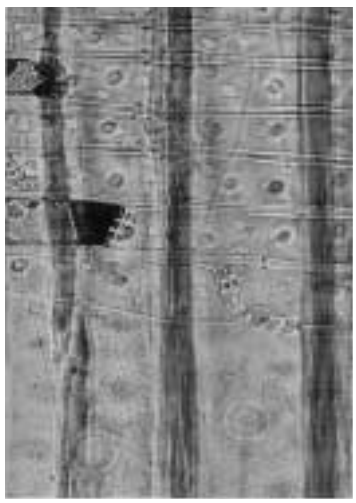
1b.同　bar:0.1㎜



1c.同　bar:0.2㎜

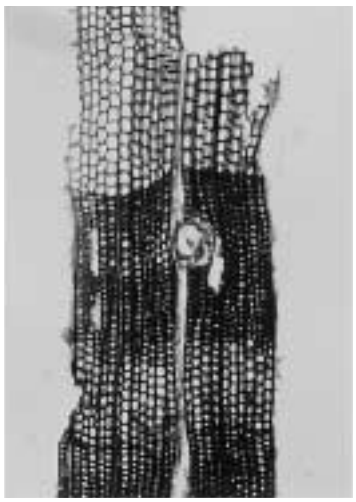


2a.モミ（W−13）　bar:1.0㎜



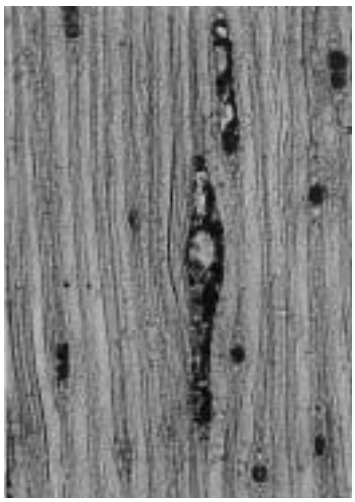
2b.同　bar:0.1㎜

2c.同　bar:0.4㎜



3a.マツ属複維管束亜属（W−10）bar:1.0㎜

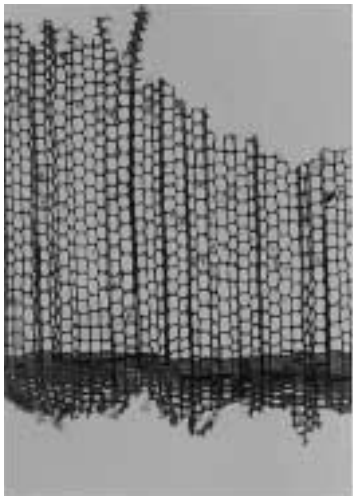
3b.同　bar:0.1㎜



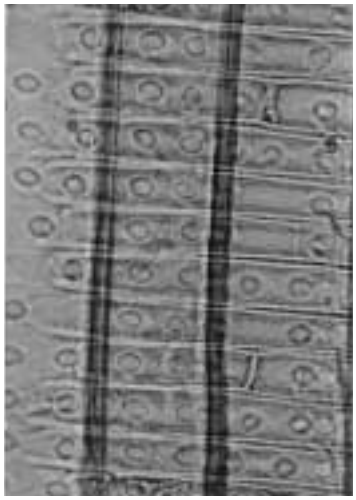
3c.同　bar:0.4㎜

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（２）

a:横断面　b:放射断面　c:接線断面

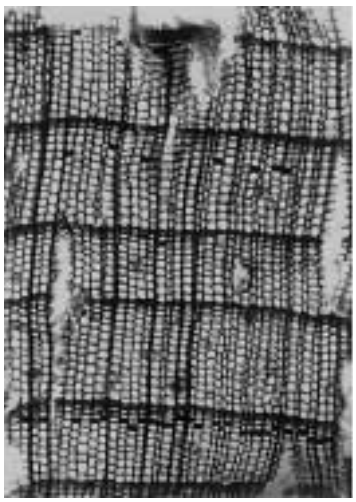


4a.スギ（W－37）bar:1.0㎜

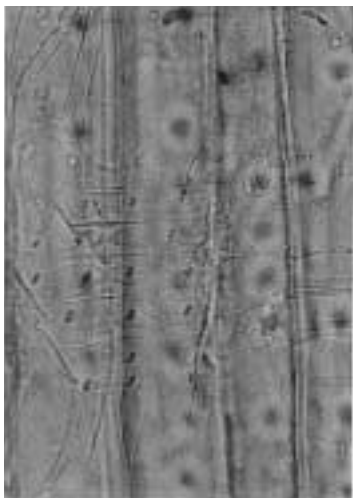


4b.同　bar:0.1㎜

4c.同　bar:0.4㎜

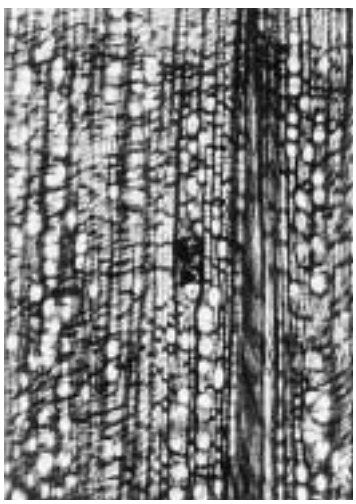


5a.ヒノキ（W－11）　bar:1.0㎜



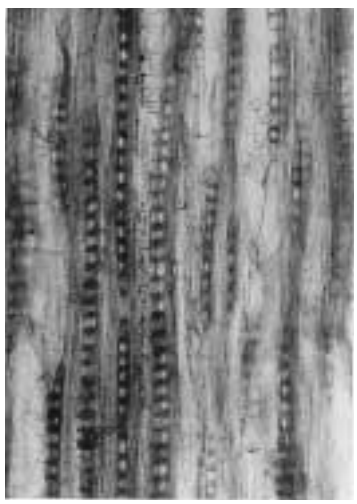
5b.同　bar:0.1㎜

5c.同　bar:0.4㎜



6a.ハンノキ亜属（W－44）bar:1.0㎜

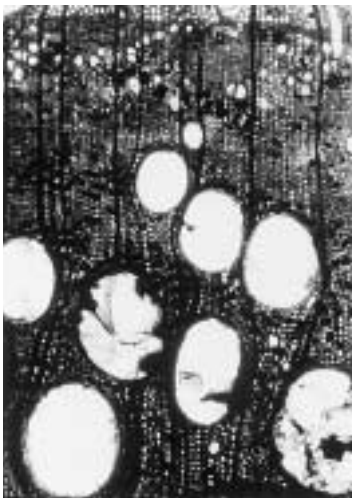
6b.同　bar:0.2㎜



6c.同　bar:0.4㎜

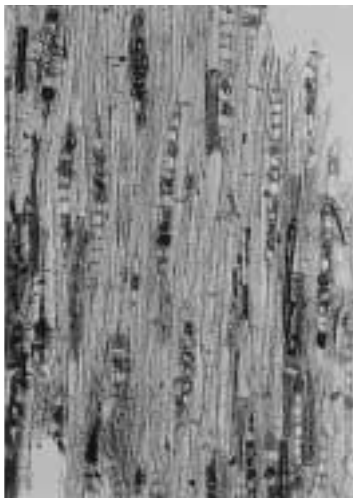
樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（３）

a:横断面　b:放射断面　c:接線断面



7a.クリ（W―25,26,30）bar:1.0㎜

7b.同　bar:0.4㎜



7c.同　bar:0.4㎜

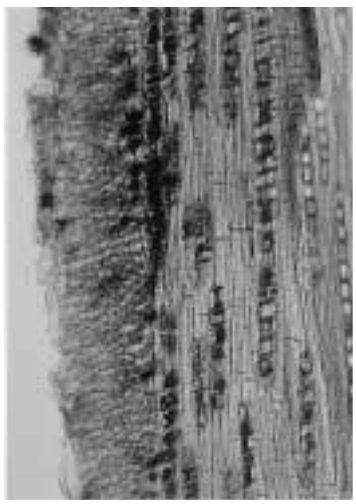
8a.ツブラジイ（W―27）bar:1.0㎜

8b.同　bar:0.4㎜

8c.同　bar:0.4㎜

9a.コナラ節（W―42）bar:1.0㎜

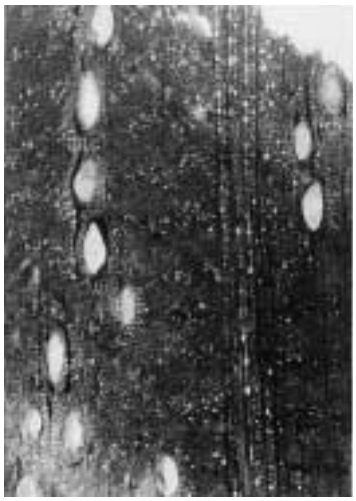
9a.同　bar:0.4㎜



9c.同　bar:0.4㎜

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（４）

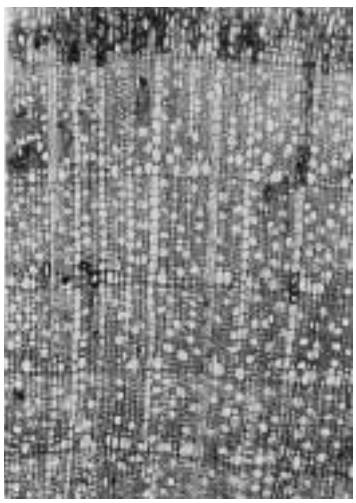
a:横断面　b:放射断面　c:接線断面



10a.アカガシ亜属（W−2）bar:1.0㎜

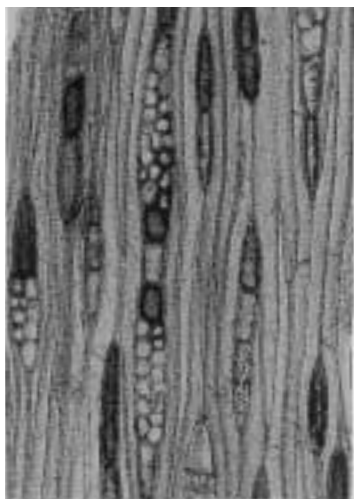
10b.同　bar:0.4㎜

10c.同　bar:0.4㎜

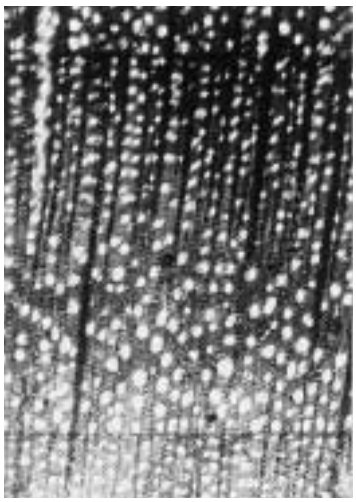


11a.シキミ（W−39）　bar:1.0㎜

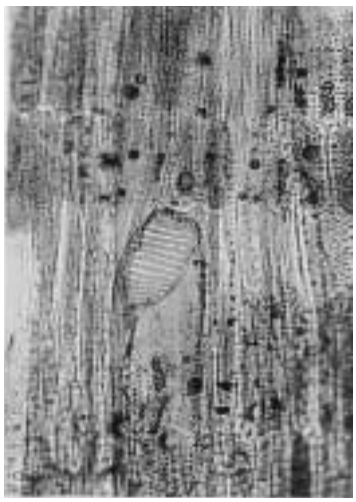
11b.同　bar:0.2㎜



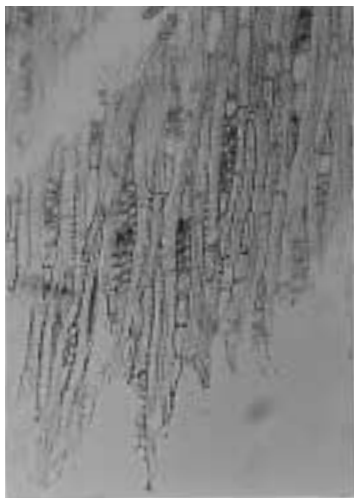
11c.同　bar:0.4㎜



12a.ツバキ属（W−19）bar:1.0㎜



12b.同　bar:0.2㎜

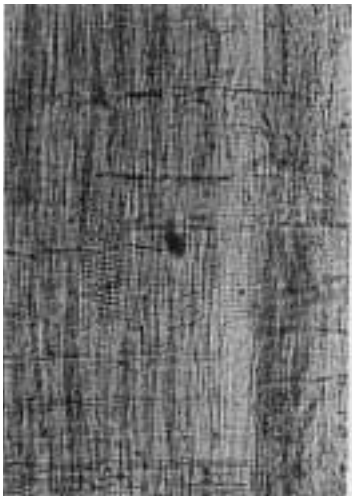


12c.同　bar:0.4㎜

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（5）

a:横断面　b:放射断面　c:接線断面

13a.サカキ（W−29,32）bar:1.0㎜

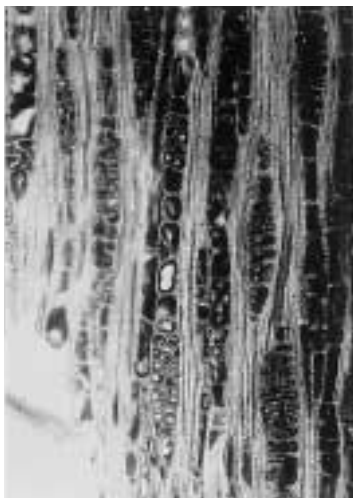


13b.同　bar:0.2㎜

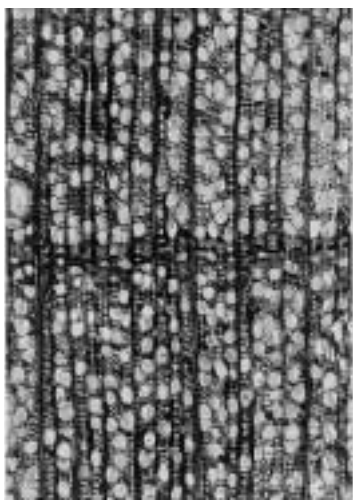
13c.同　bar:0.4㎜

14a.イスノキ（W−1）　bar:1.0㎜

14b.同　bar:0.2㎜



14c.同　bar:0.4㎜



15a.ユズリハ属（W−40）bar:1.0㎜

15b.同　bar:0.2㎜

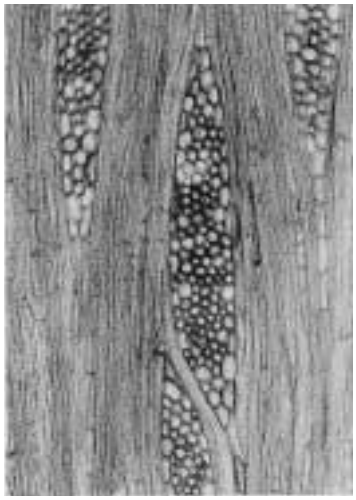
15c.同　bar:0.4㎜

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（６）

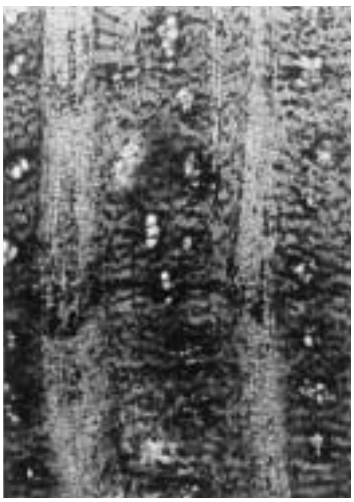
a:横断面　b:放射断面　c:接線断面

16a.シャシャンボ（W−15）bar:1.0㎜

16b.同　bar:0.2㎜

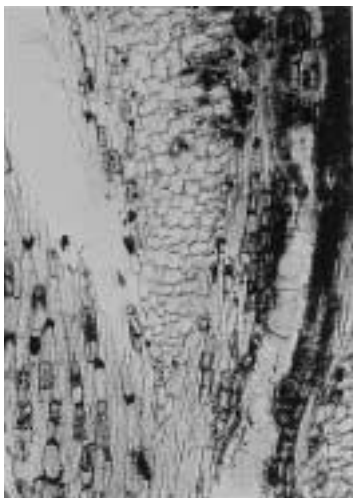


16c.同　bar:0.4㎜



17a.タイミンタチバナ（W−4）bar:1.0㎜

17b.同　bar:0.2㎜

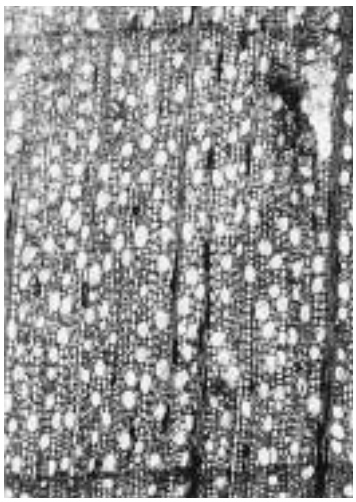


17c.同　bar:0.4㎜

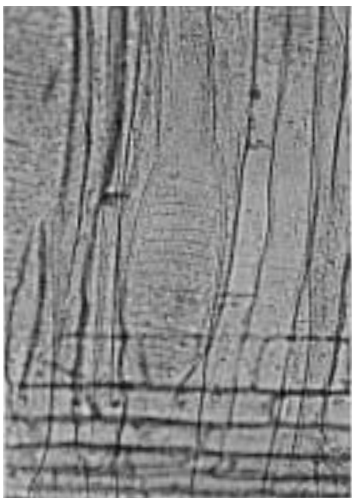
18a.タケ亜科（W−16）bar:1.0㎜

樋井川Ｂ遺跡群出土木製品の木材切片の光学顕微鏡写真（７）

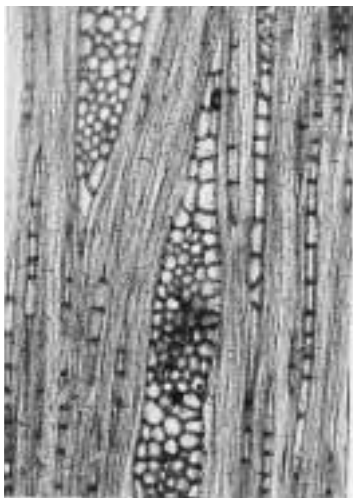
a:横断面　b:放射断面　c:接線断面



19a.ミミズバイ類似種（W−24）bar:1.0㎜

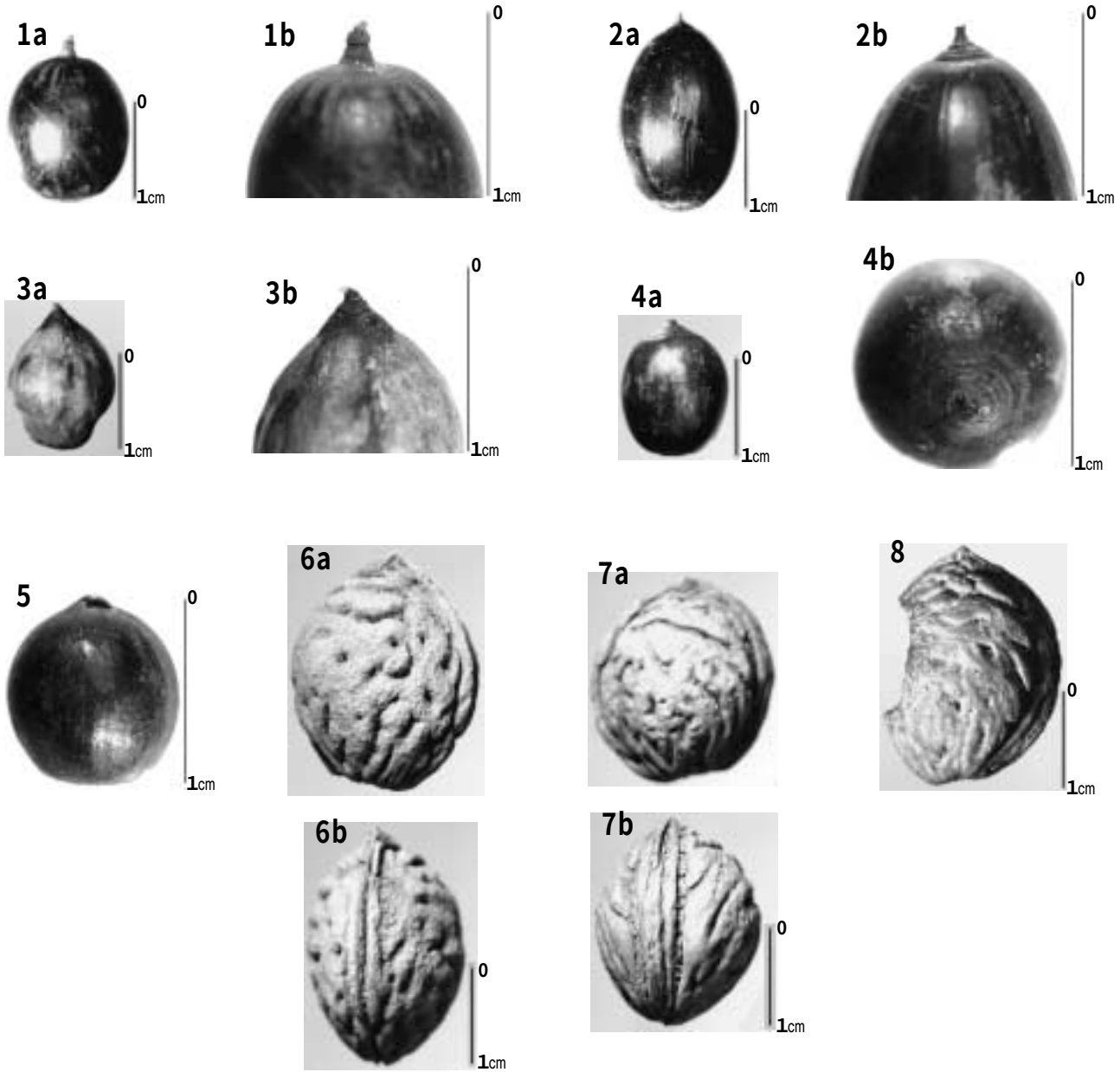


19b.同　bar:0.2㎜



19c.同　bar:0.4㎜

PL. 8



出土した大型植物化石（スケールは１cm）

1.イチイガシ、果実、Ⅰ区/包含層　　2.ツクバネガシ近似種、果実、Ⅰ－B区

3.アラカシ、果実、Ⅰ－A区/上層下部　　4.アラカシ、果実、Ⅰ－B区

5.ツブラジイ、果実、Ⅰ－B区　　6.7.モモ、核、Ⅰ－B区/包含層

8.モモ、核、Ⅰ－B区

図　　版

Ⅰ区　全景（北西より）後方は道路建設予定地

Ⅰ区　全景　包含層掘下げ状況（西より）

図版２

Ⅰ区　発掘作業風景１（北より）

Ⅰ区　発掘作業風景２（北より）

Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（西より）

遺物出土状況（南西より）

図版４

Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（東より）

Ⅰ－Ｂ区　建築部材出土状況（Ｗ－29）

Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（東より）

Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（Ｗ－23）

図版６

Ｉ－Ａ・Ｂ区　包含層掘下げ状況（西より）

Ｉ－Ｂ区より北側をのぞむ（南より）

Ⅰ－Ｂ区　遺物出土状況（東より）

Ⅰ－Ｂ区　掘下げ状況（南より）

図版８

Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（北より）

Ⅰ区　全景　包含層掘下げ後（南より）

図版10

Ⅰ区　土層（北より）

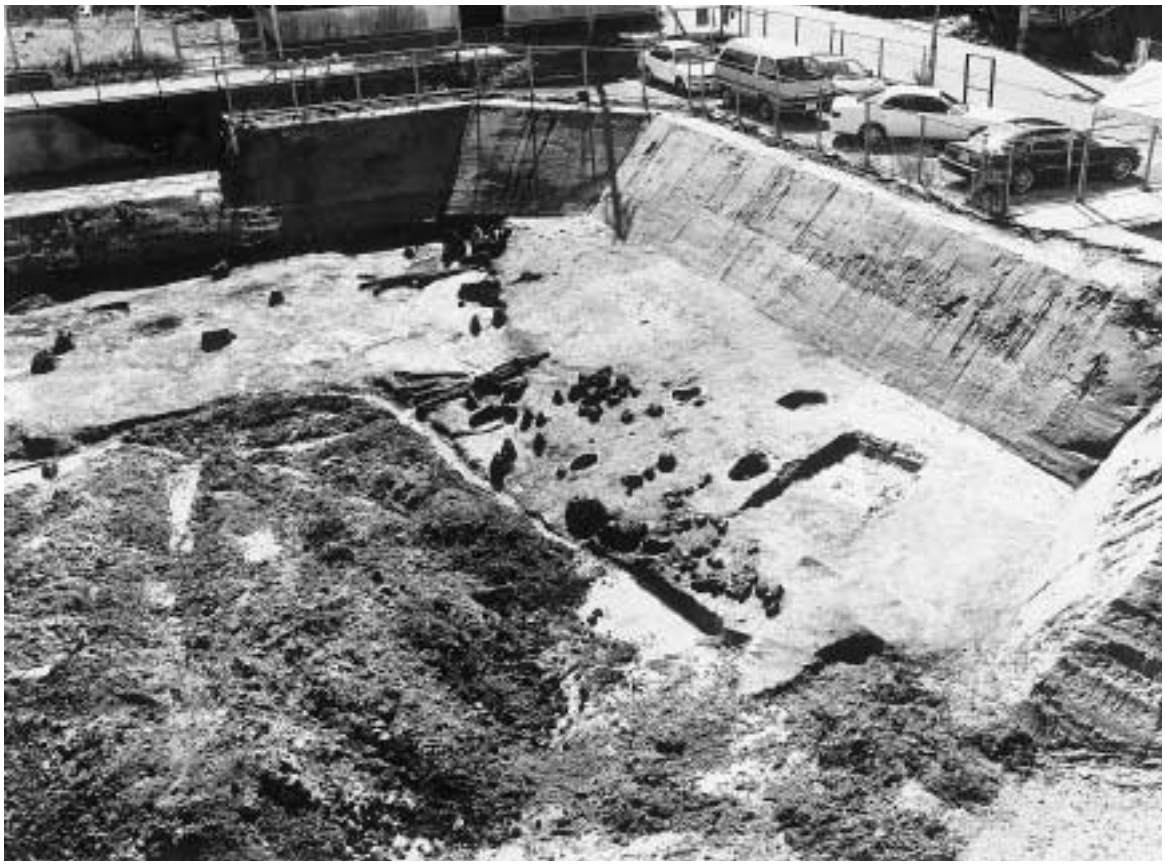
Ⅰ区　土層部分（北より）

Ⅰ－C区　全景（南東より）

Ⅰ－C区　全景部分（南東より）

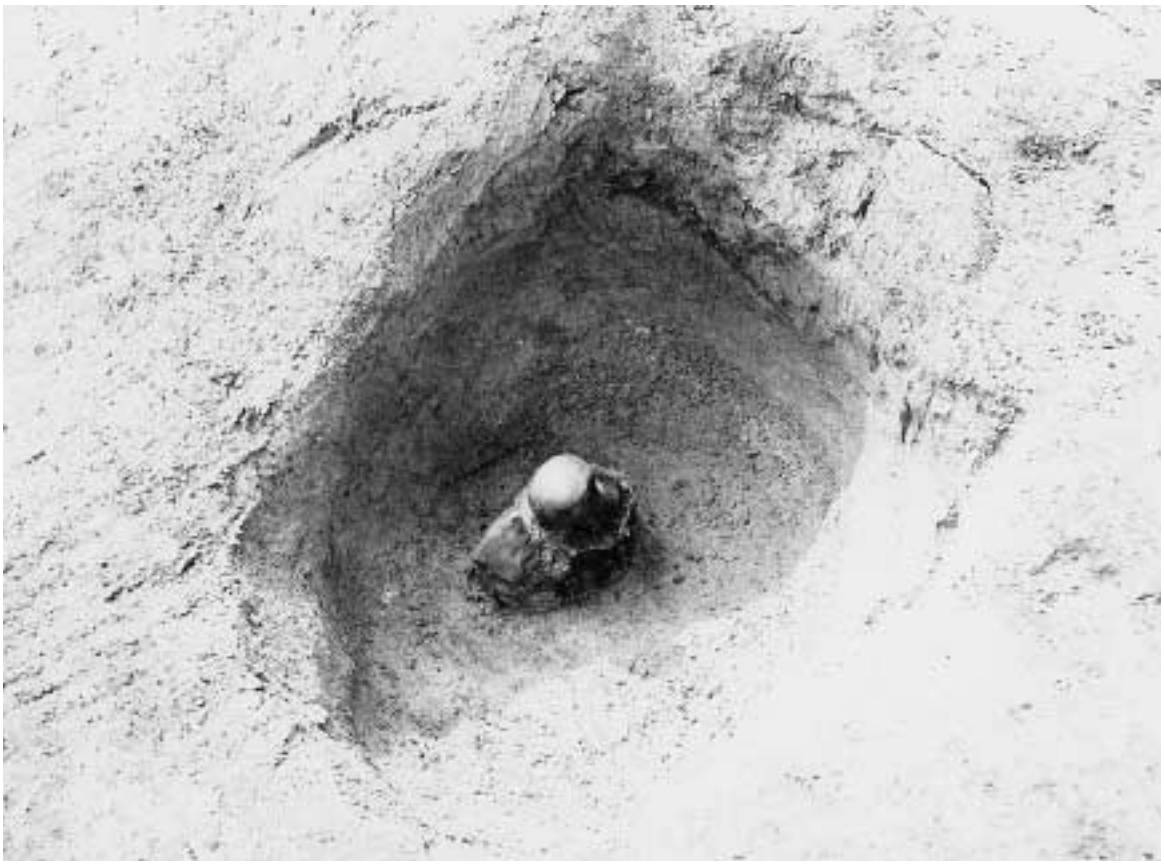
図版12

Ｉ－Ｃ区　発掘作業風景（北東より）



Ｉ－Ｃ区　全景部分（北東より）

Ⅰ－Ｃ区　土坑遠景（南東より）



Ⅰ－Ｃ区　ＳＫ－19土坑全景（西より）

図版14

Ｉ－Ｃ区　ＳＫ－20土坑全景（北より）

Ｉ－Ｃ区　ＳＫ－20土坑下面全景（南より）

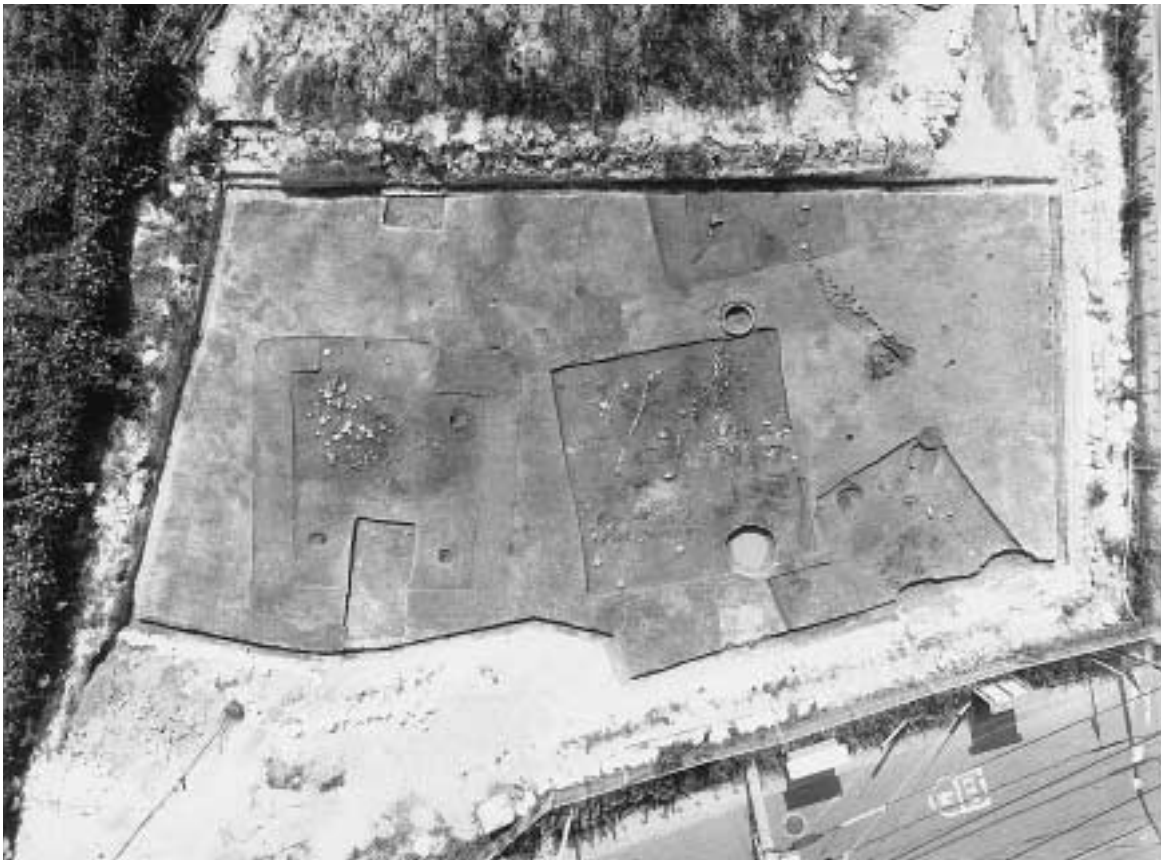
Ⅰ－Ｂ区　木製品出土状況（Ｗ－２）

Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－19・28）

図版16

Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－17）

Ⅰ－Ｃ区　木製品出土状況（Ｗ－22）

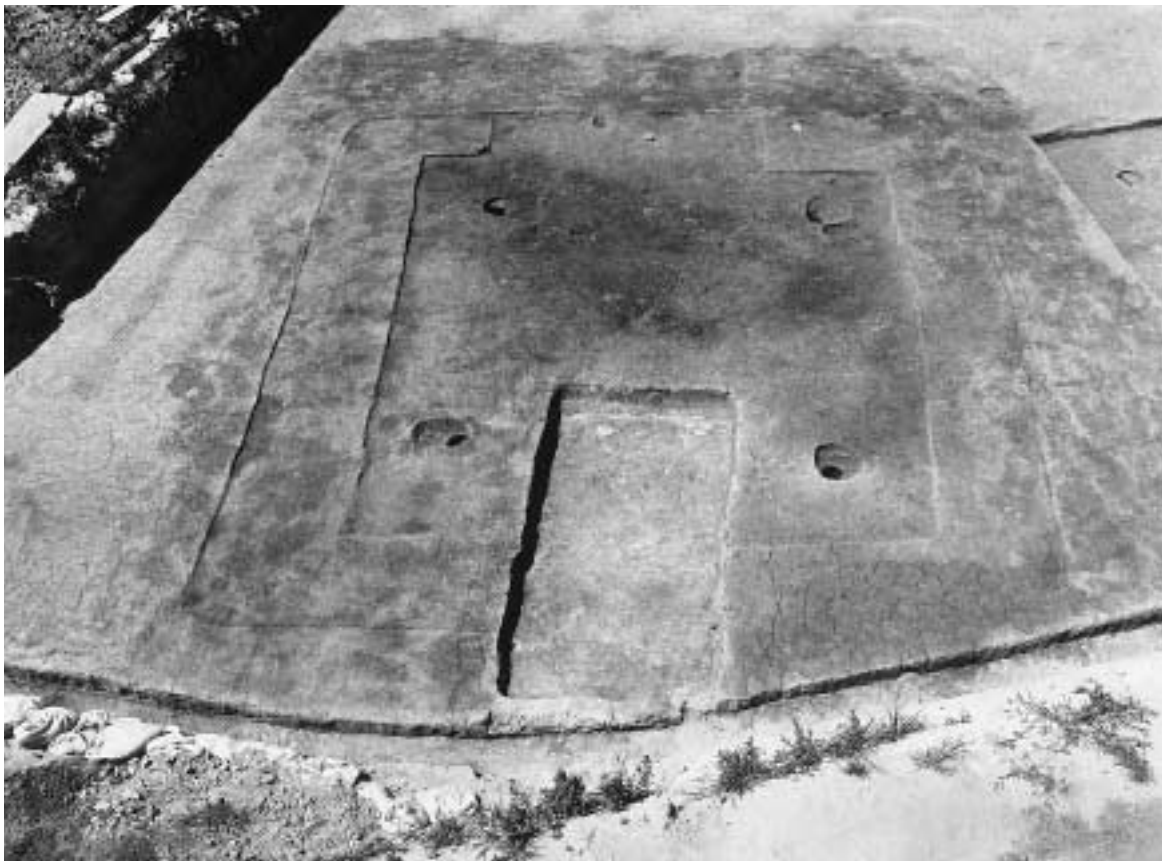


Ⅱ区　全景

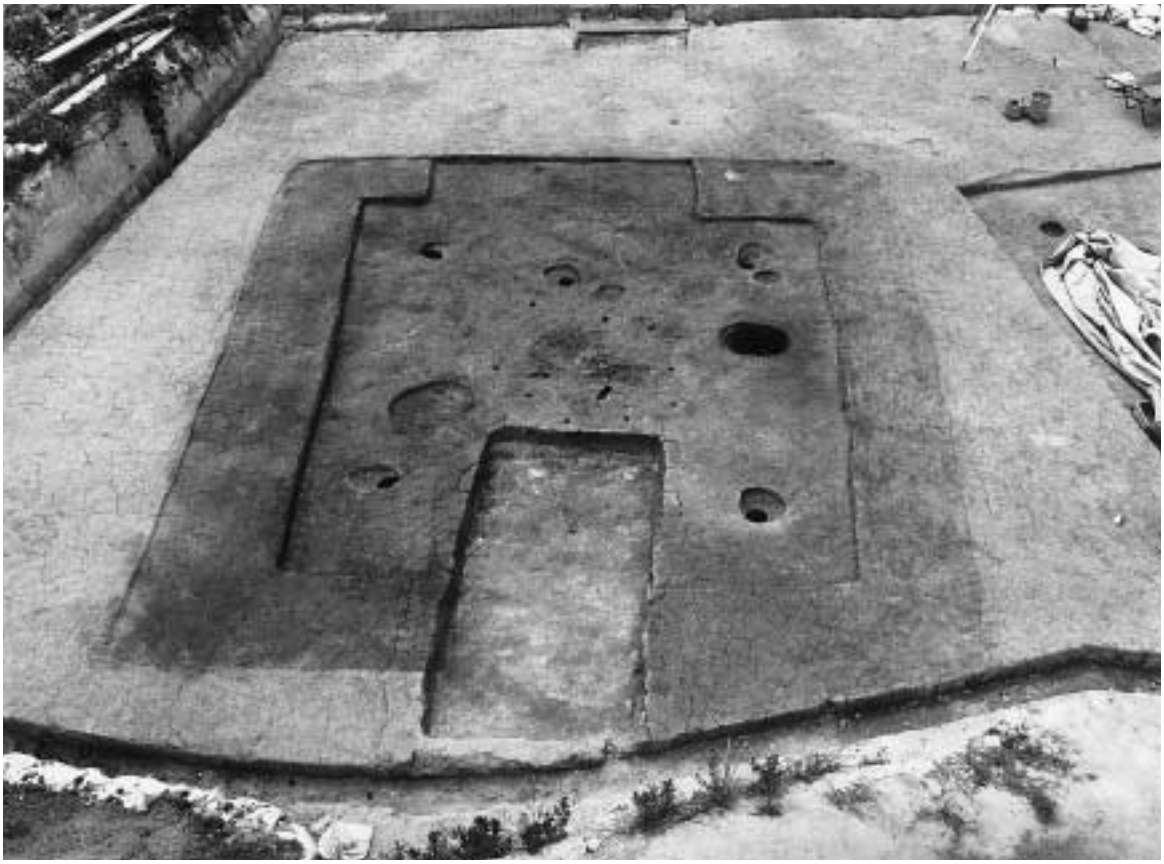
Ⅱ区　ＳＣ－01全景

図版18

Ⅱ区　ＳＣ－01遺物出土状況



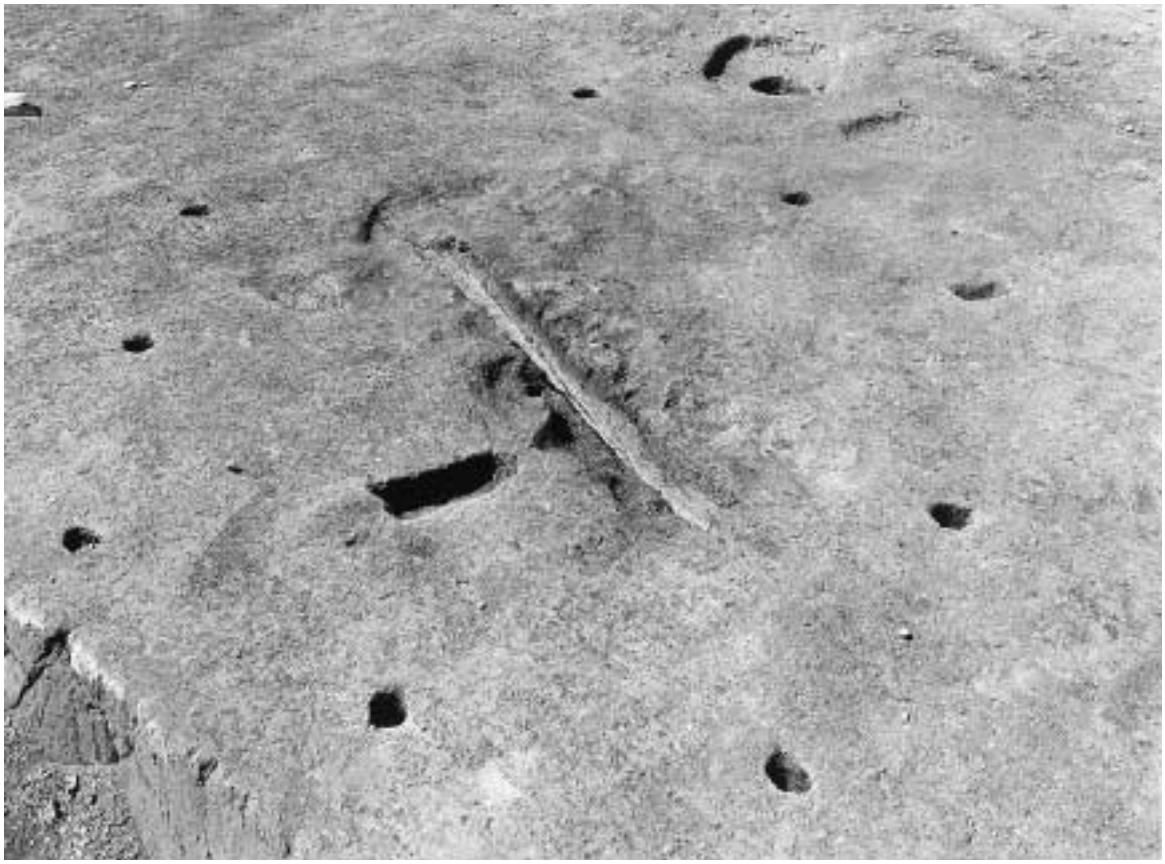
Ⅱ区　ＳＣ－01主柱穴検出状況（東より）



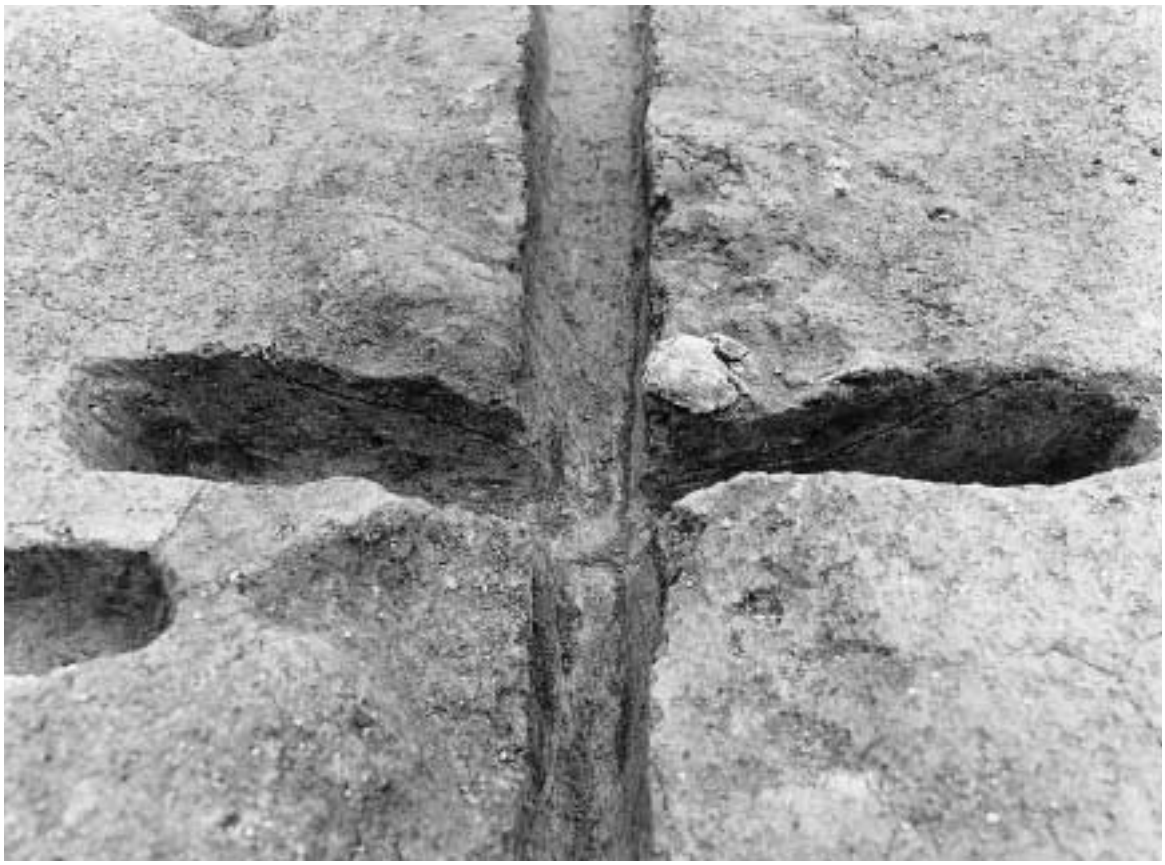
Ⅱ区　ＳＣ－01主柱穴・土坑検出状況（東より）

Ⅱ区　ＳＣ－01ベッド状遺構除去後（北より）

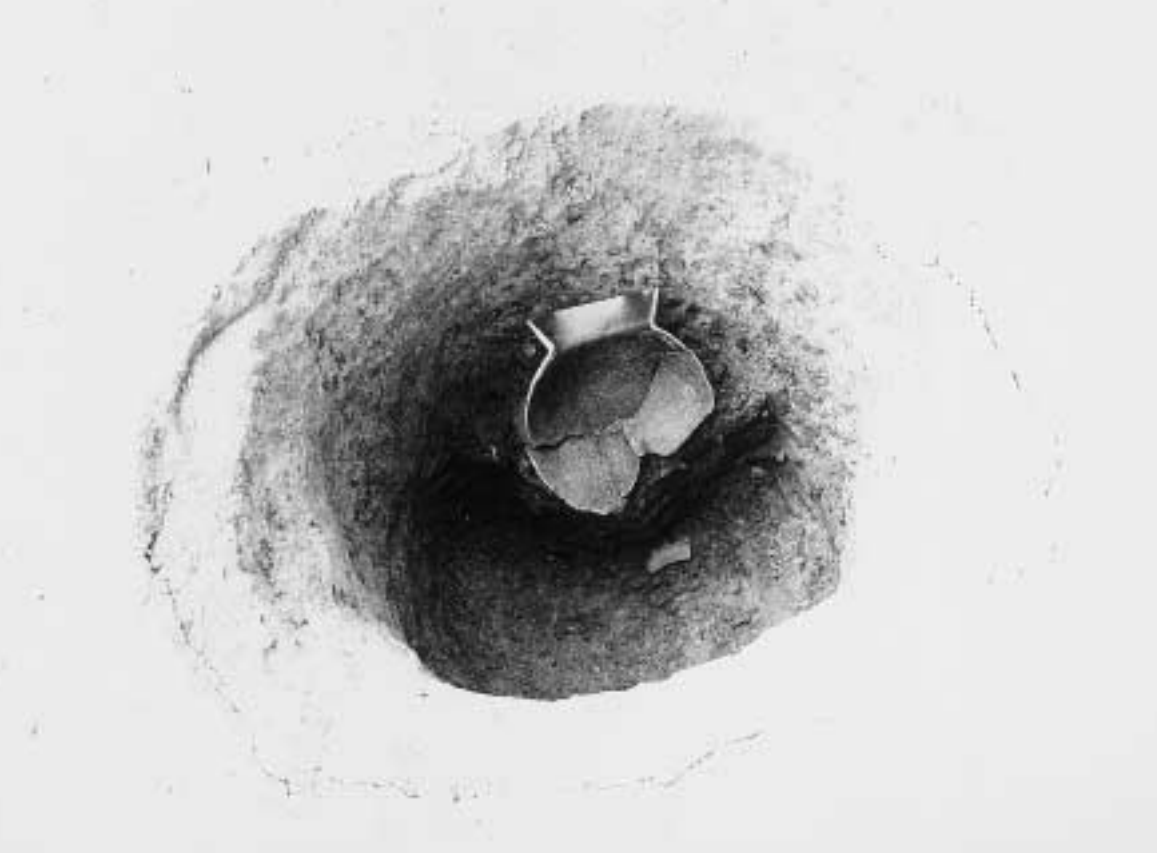
図版20



Ⅱ区　ＳＣ－01炉跡（北より）



Ⅱ区　ＳＣ－01炉跡断面（北より）



Ⅱ区　ＳＣ－01内ＳＰ－Ｄ土坑遺物出土状況（東より）

Ⅱ区　ＳＣ－01内南土坑遺物出土状況（東より）

図版22

Ⅱ区　ＳＣ－02主柱穴検出状況（南より）

Ⅱ区　ＳＣ－02完掘状況（南より）

Ⅱ区　ＳＣ－02カマド付近遺物出土状況（北より）

Ⅱ区　ＳＣ－02カマド検出状況（南より）

図版24

Ⅱ区　ＳＣ－02カマド掘下げ状況（南より）

Ⅱ区　ＳＣ－02カマド完掘状況（南より）

Ⅱ区　ＳＣ－02南土坑遺物出土状況（南より）

Ⅱ区　ＳＣ－04・08（手前）全景（西より）

図版26

Ⅱ区　ＳＣ－08全景（西より）

Ⅱ区　ＳＣ－08遺物出土状況１

Ⅱ区　ＳＣ－08遺物出土状況２

Ⅱ区　ＳＣ－04・08柱穴検出状況（西より）

Ⅱ区　ＳＣ－08内ＳＫ－17土坑全景（西より）

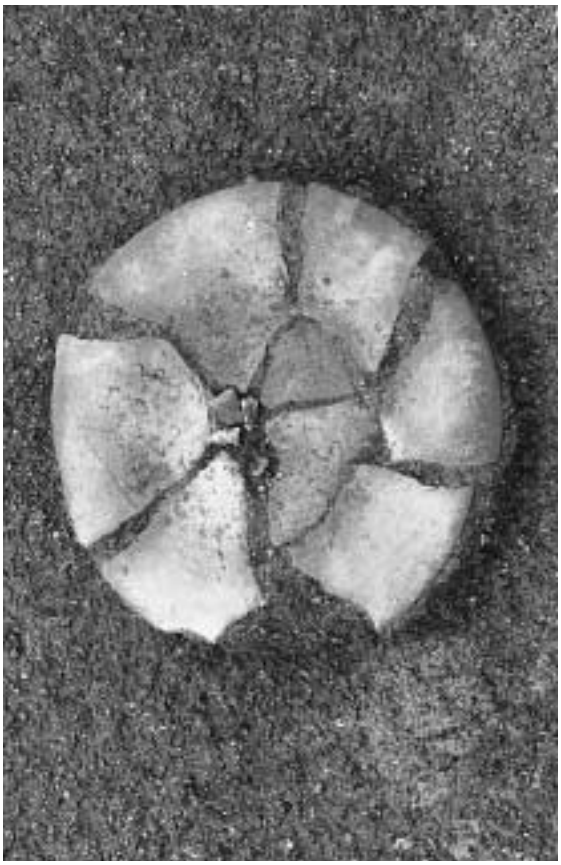
図版28

Ⅱ区　ＳＣ－06全景（東より）

Ⅱ区　ＳＣ－06柱穴検出状況（東より）

Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況１

Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況２



Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況３

Ⅱ区　ＳＣ－06遺物出土状況４

図版30

Ⅱ区　ＳＣ－07全景（東より）

Ⅱ区　ＳＣ－07柱穴検出状況（東より）

Ⅱ区　ＳＫ－11土坑全景（南より）

Ⅱ区　ＳＫ－12土坑全景（北より）

図版32

Ⅱ区　ＳＫ－05土坑全景（南より）

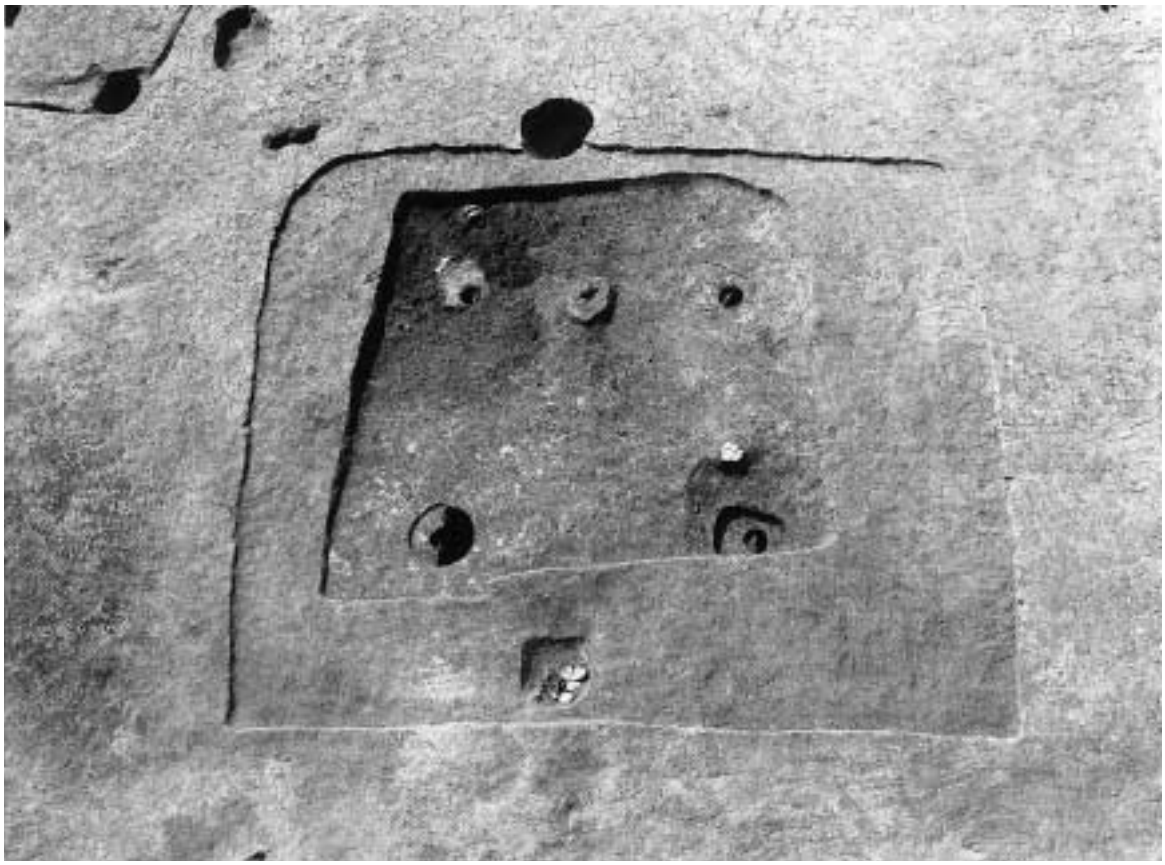
Ⅰ区とⅡ区拡張区の位置関係

Ⅲ区とⅠ・Ⅱ区の位置関係１

Ⅲ区とⅠ・Ⅱ区の位置関係２

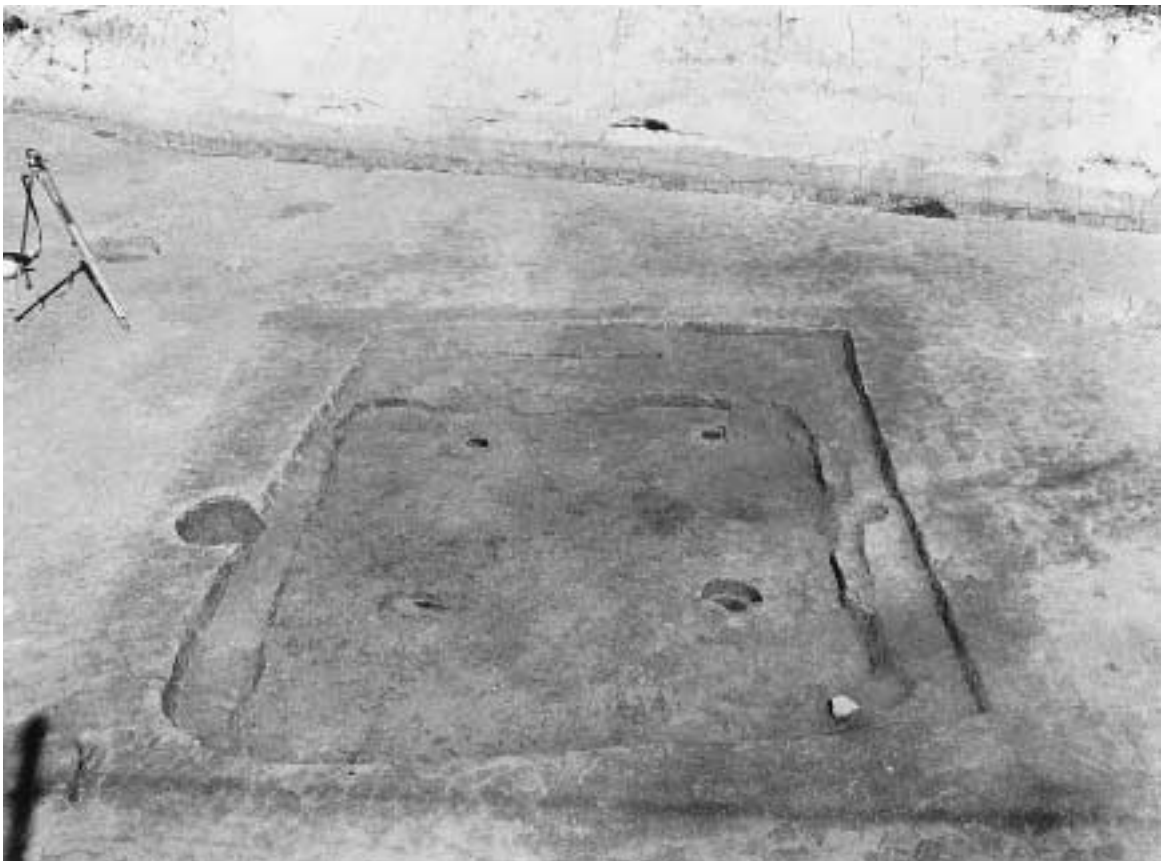
図版34

Ⅲ区　ＳＣ－09検出状況（西より）



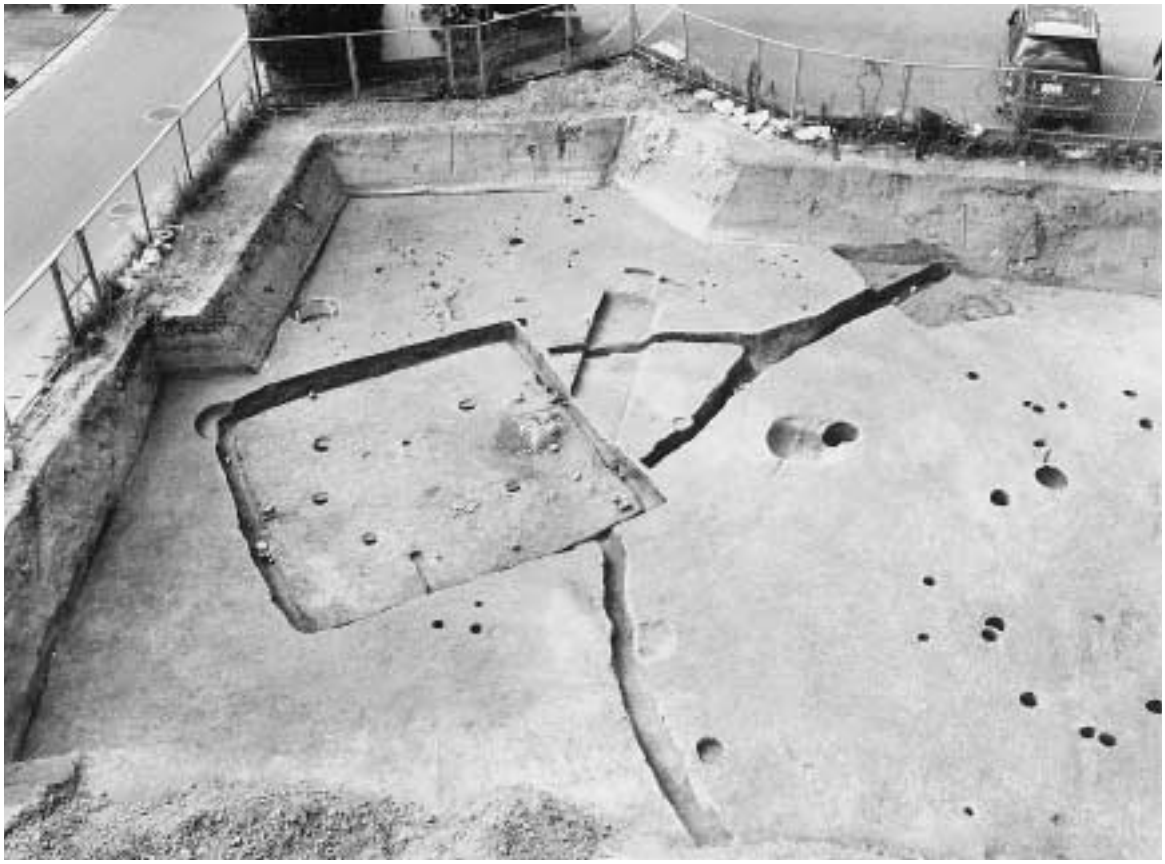
Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（東より）

Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（西より）



Ⅲ区　ＳＣ－09柱穴検出状況（南より）

図版36



Ⅲ区　西側全景１（東より）

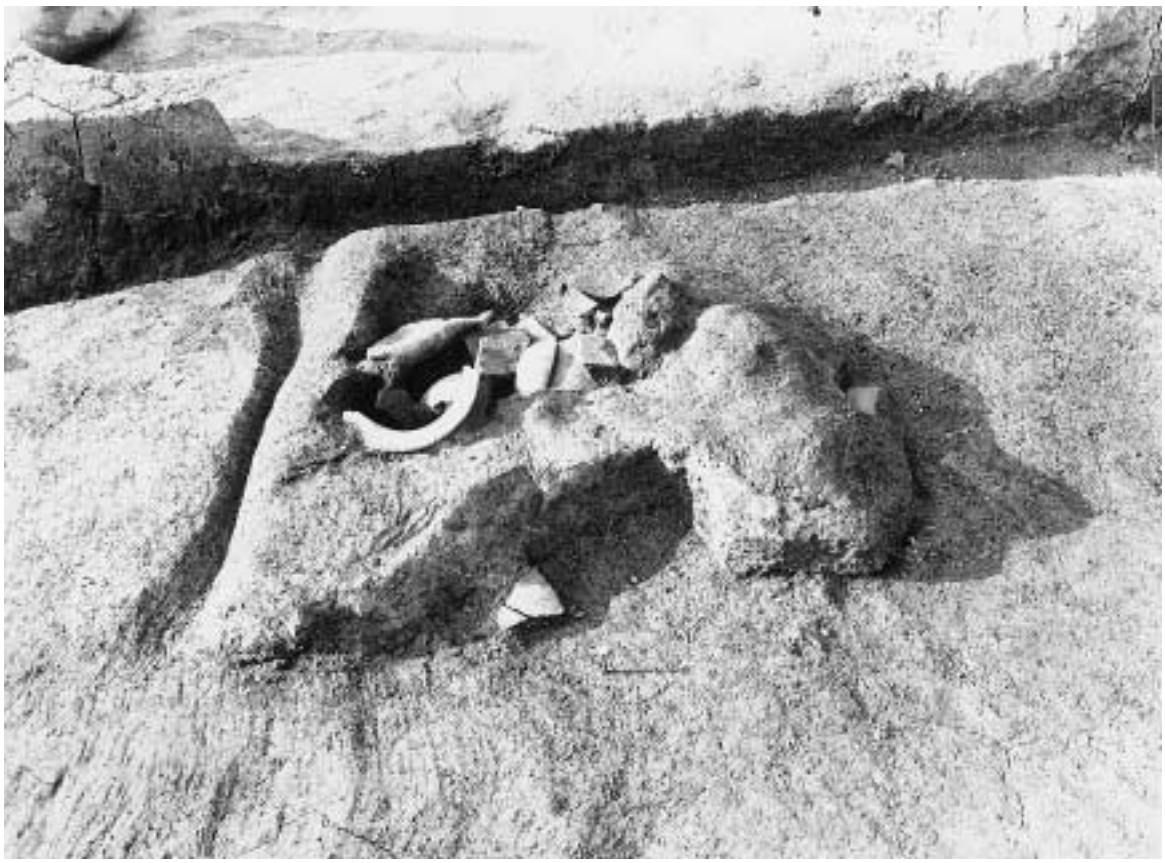
Ⅲ区　西側全景２（東より）

Ⅲ区　ＳＣ－18検出状況（東より）

Ⅲ区　ＳＣ－18柱穴検出状況（北より）

図版38

Ⅲ区　ＳＣ－18カマド検出状況（南東より）



Ⅲ区　ＳＣ－18カマド検出状況（南東より）

Ⅲ区　ＳＤ－15全景（西より）

Ⅲ区　ＳＣ－10全景（東より）

図版40

16－25

15－24

16－26

15－21

13－1

16－30

14－11

14－18

14－10

14－17

15－22

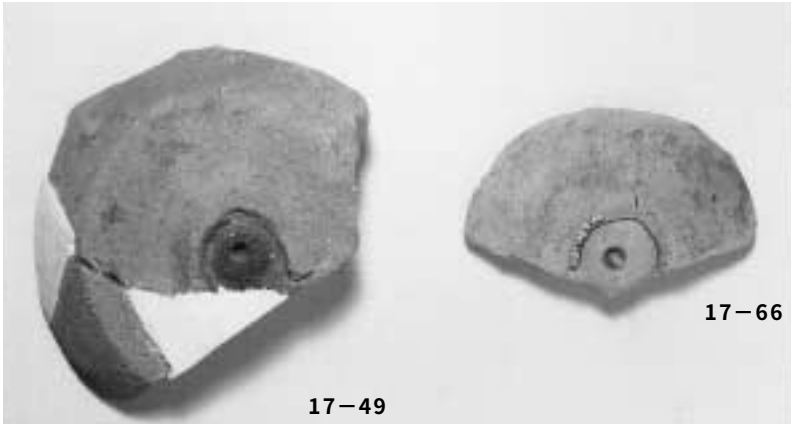
Ⅰ区出土遺物１

18－68

13－2

18－69

17－41


17－49

17－66

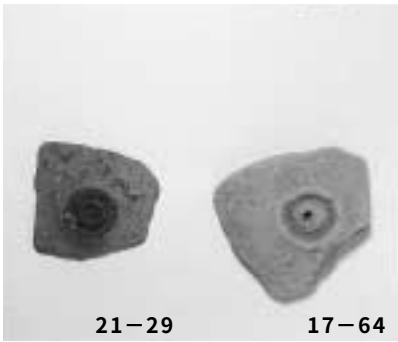
17－42

17－46

17－48

31－2

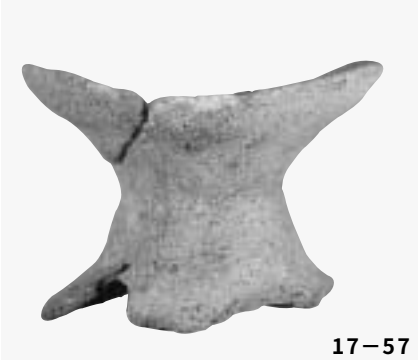
29－54　17－65


21－29　17－64

Ⅰ区出土遺物２

図版42

17－58


17－57

16-33

16－34

16－31

16－35

16－38

16－40

Ⅰ区出土遺物３

20－8

20－3

21－20

20－10

20－9

23－38

20－14

22－36

20－15

20－16

Ⅰ区出土遺物４

図版44

26－8

26－2

26－7

26－10

26－11

27－18

27－12

26－9

27－26

27－14

27－15

Ⅰ区出土遺物５

28－39

28－43

28－44

28－49

29－52

28－50

28－48

29－61

27－34

28－46

29－59　29－60　29－58

Ⅰ区出土遺物６

図版46

11－1

12－1

11－3

12－6

34－1

33－1

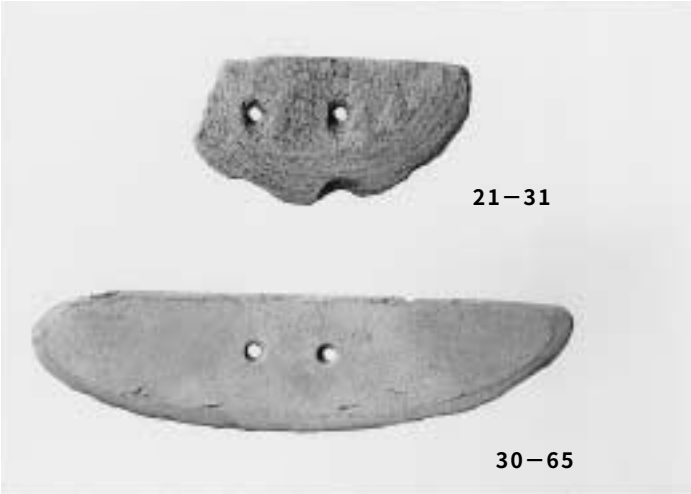
32－4

32－5

32－3

Ⅰ区出土遺物７

19－94



21－31

30－65

19－93

30－66

（Ⅰ－C区）

23－37

22－34

Ⅰ区出土遺物８

49－5

49－2

49－7

49-19

49－18

49－15

Ⅱ区　ＳＣ－01・02出土遺物

58－2

58－7

58－5

58－4

58－8

58－6

58－14

58－9

60－2
(SC－07)

60－4
(SC－08)

60－2
(SC－08)

60－1
(SC－08)

Ⅱ区　ＳＣ－06・07・08出土遺物

図版50

71－2

71－7

71－8

71－9

72－13

72－15

83－1

72－14

74－3

Ⅲ区　ＳＣ－09・10・ＳＤ－15出土遺物

77－5

78－16

78－17

77－7

77－9

77－14

77－15

77－11

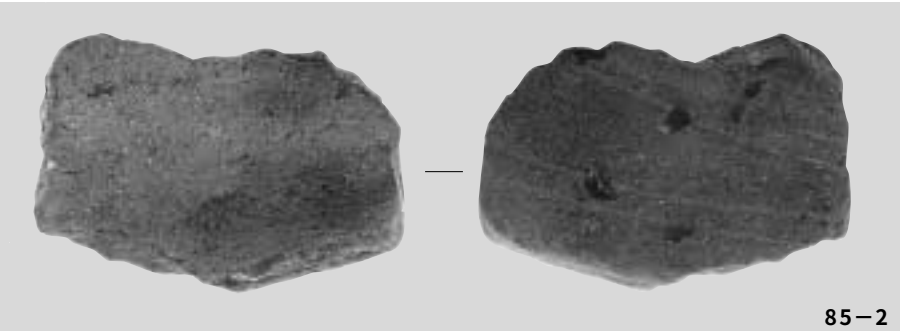
77－12

78－18

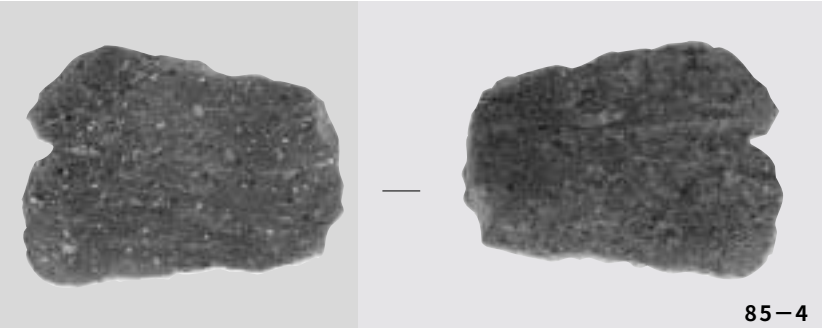
77－10

Ⅲ区　ＳＣ－18出土遺物

図版52

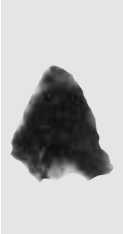

85－2

85－1


85－4

86－14

86－9

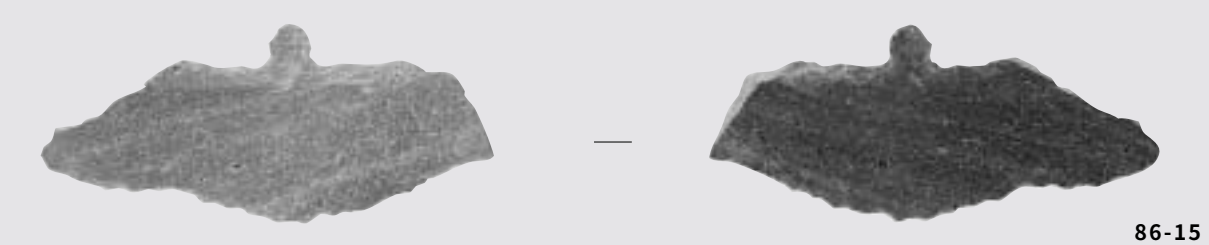

86－7

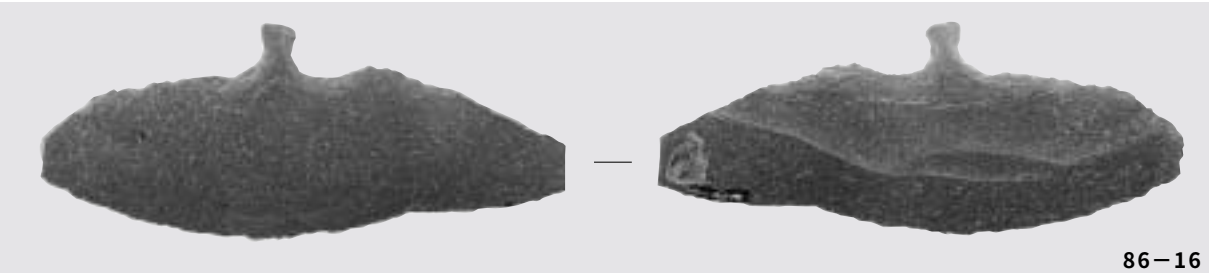
86－6

86－8

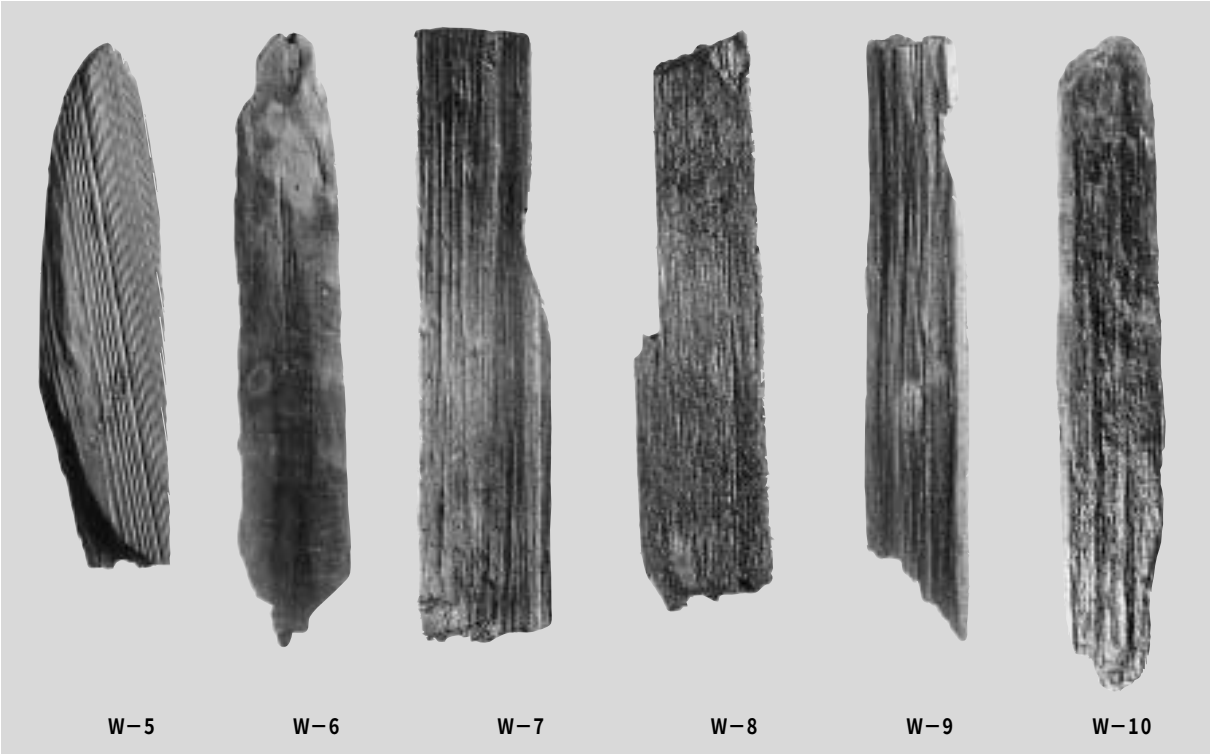
86－10

86－11

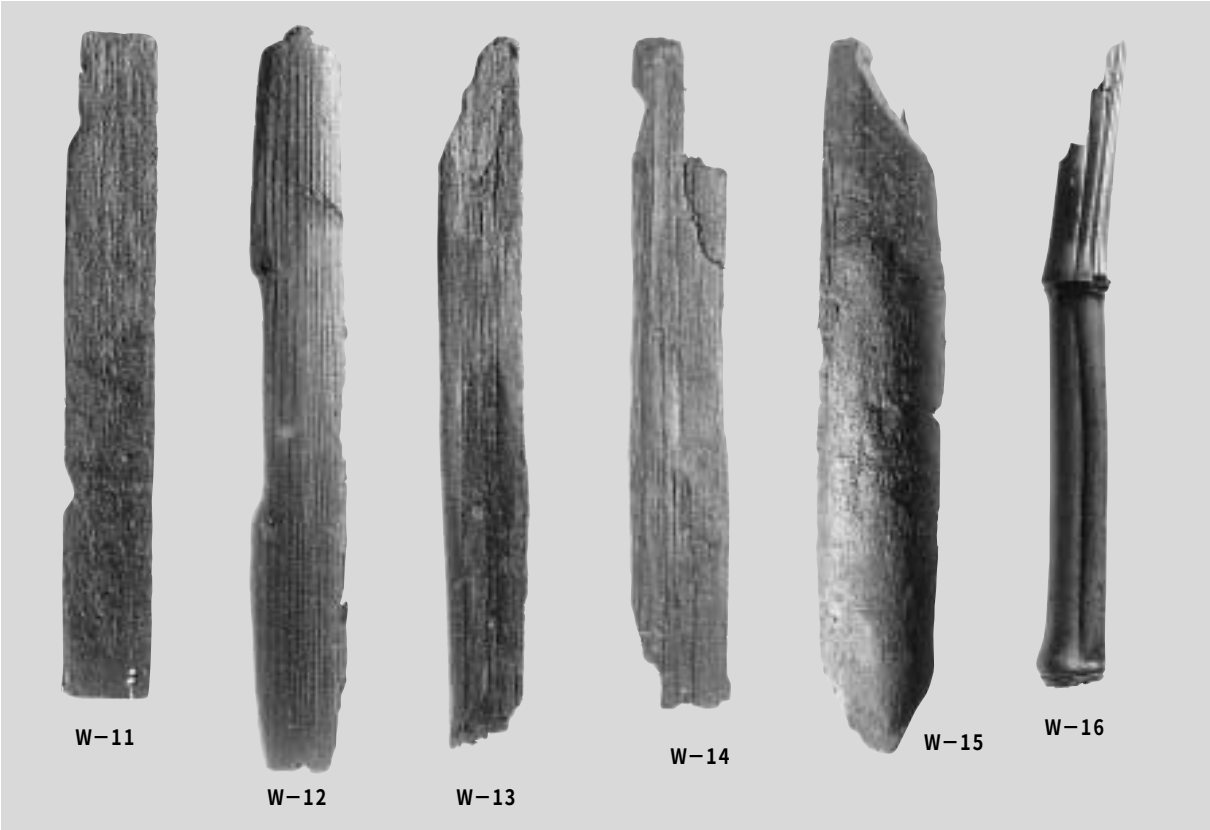

86-15

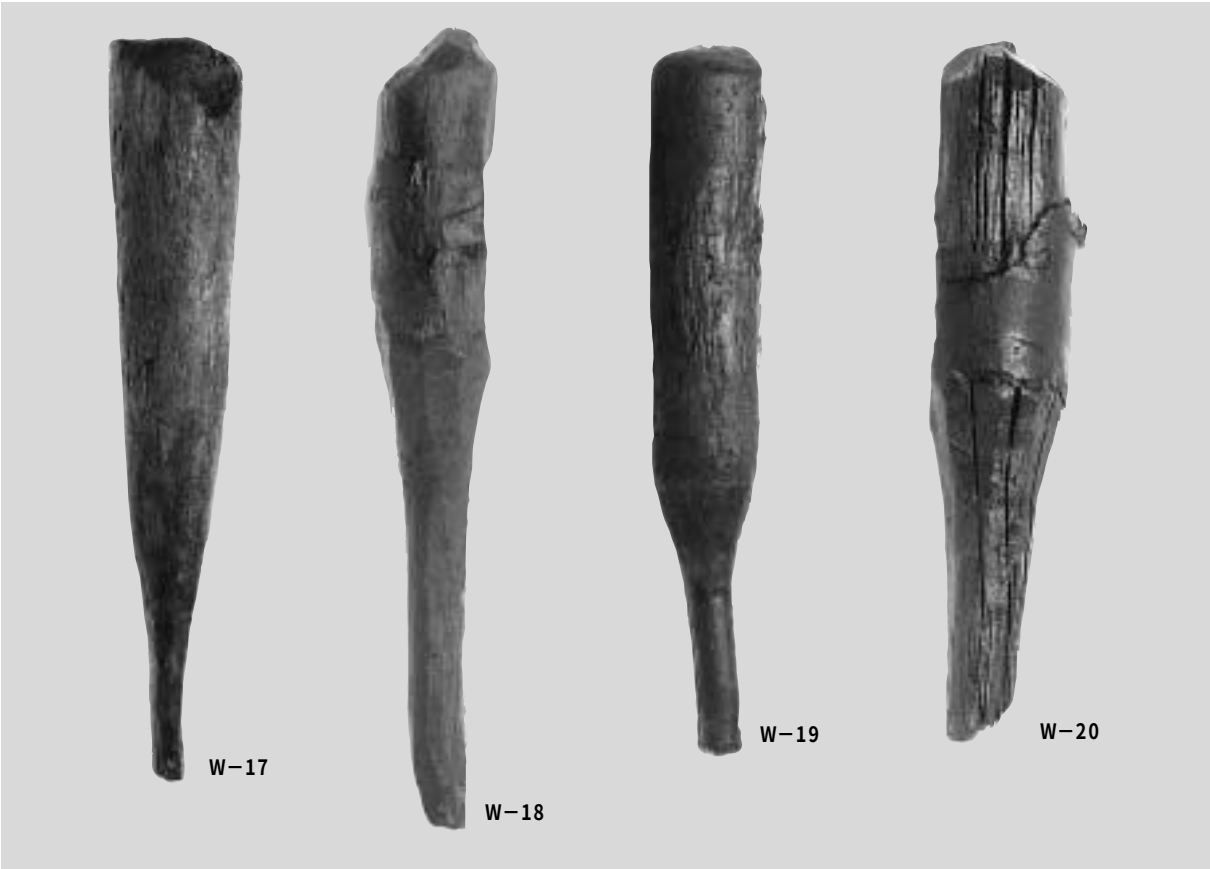

86－16

縄文時代の遺物



Ⅰ区出土木製品（1）





Ⅰ区出土木製品（2）

Ⅰ区出土木製品（3）

W−30

W−26

W−25

W−27

W−28

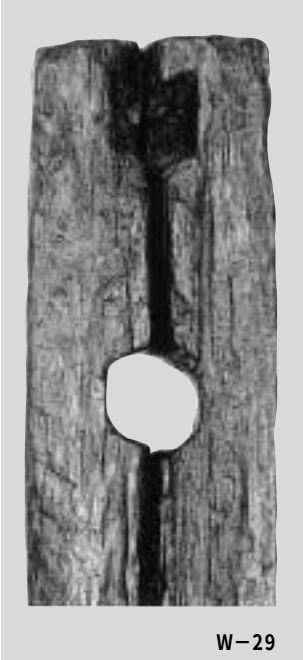
W−31

W−33

Ⅰ区出土木製品（4）

W−32

W−29


W−29

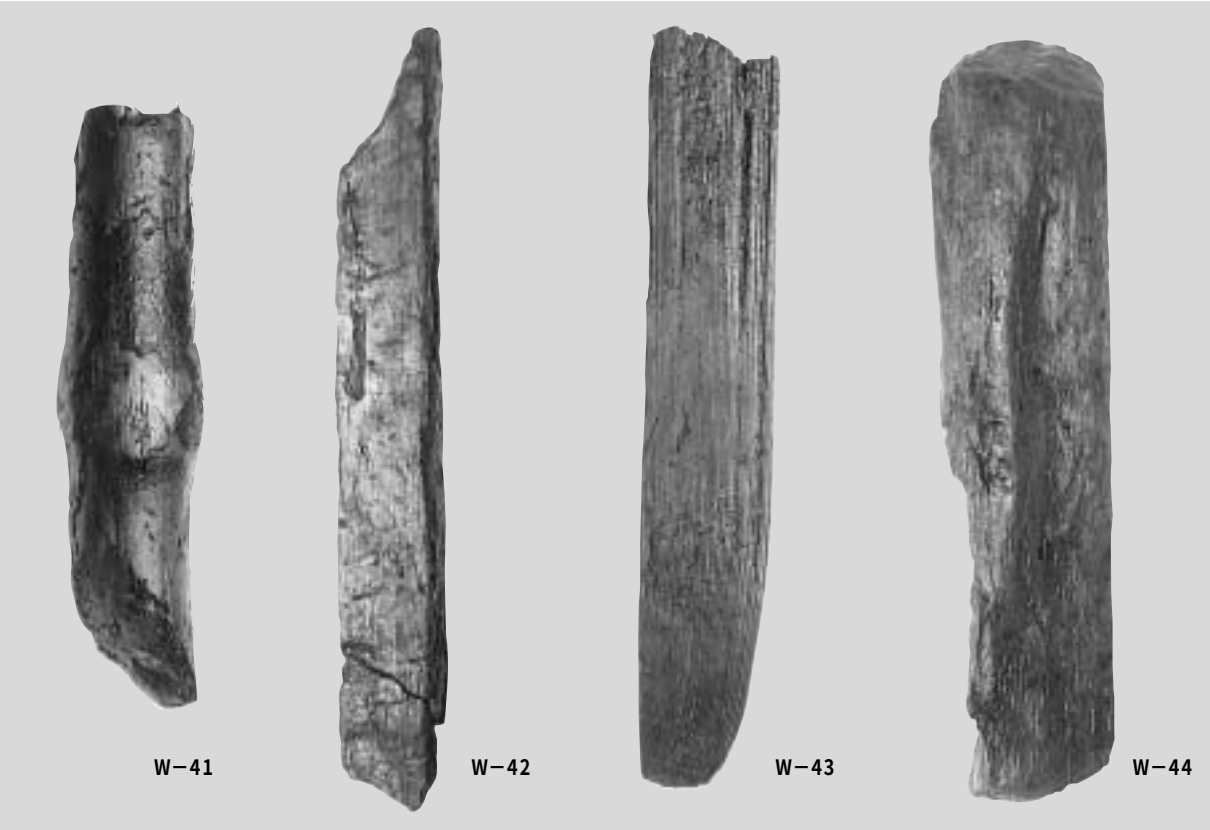
軸吊孔部分拡大

W−36

W−35

W−37

Ⅰ区出土木製品（5）



Ⅰ区出土木製品（6）

報　告　書　抄　録

ふりがな	ひいがわＢいせきぐん
書名	樋井川Ｂ遺跡群
副書名	外環状道路関係文化財発掘調査報告書21
巻次	
シリーズ名	福岡市文化財調査報告書
シリーズ番号	819
編著者名	常松　幹雄・池田　祐司・横溝　舞・境　聡子
編集機関	福岡市教育委員会
所在地	〒810-8621　福岡市中央区天神１丁目８番１号
発行年月日	2004年3月12日

収蔵遺跡名（ふりがな）	所在地（ふりがな）	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積（m²）	調査原因
樋井川Ｂ遺跡群（ひいがわ いせきぐん）第１次調査（だい じちょうさ）	福岡市南区（ふくおかしみなみく）桧原１丁目（ひばる ちょうめ）30番外（ばんほか）	40134		33°32′36″	130°23′55″	20010507～20011109	2300	道路建設

収蔵遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
樋井川Ｂ遺跡群第１次調査	集落跡	古墳時代	竪穴住居跡 土坑・ピット 掘立柱建物 溝状遺構 遺物包含層	土師器・須恵器 土製品・石製品 木製品・鉄製品	縄文土器・弥生土器・縄文時代の石器を含む

外環状道路関係文化財発掘調査報告書21

樋井川Ｂ遺跡群　―第１次調査報告―

福岡市埋蔵文化財調査報告書第819集

2004年３月12日

発行　福岡市教育委員会

福岡市中央区天神１丁目８番１号

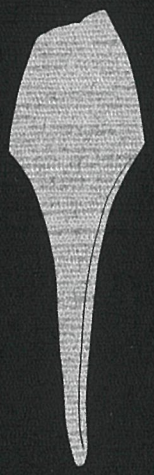
印刷　１大里印刷センター

福岡市東区二又瀬新町12－29

HIIGAWA B Sites

Result of the first excavation

Report on Archaeological Research in Fukuoka City vol.819



2004

The Board of Education of FUKUOKA CITY

Japan