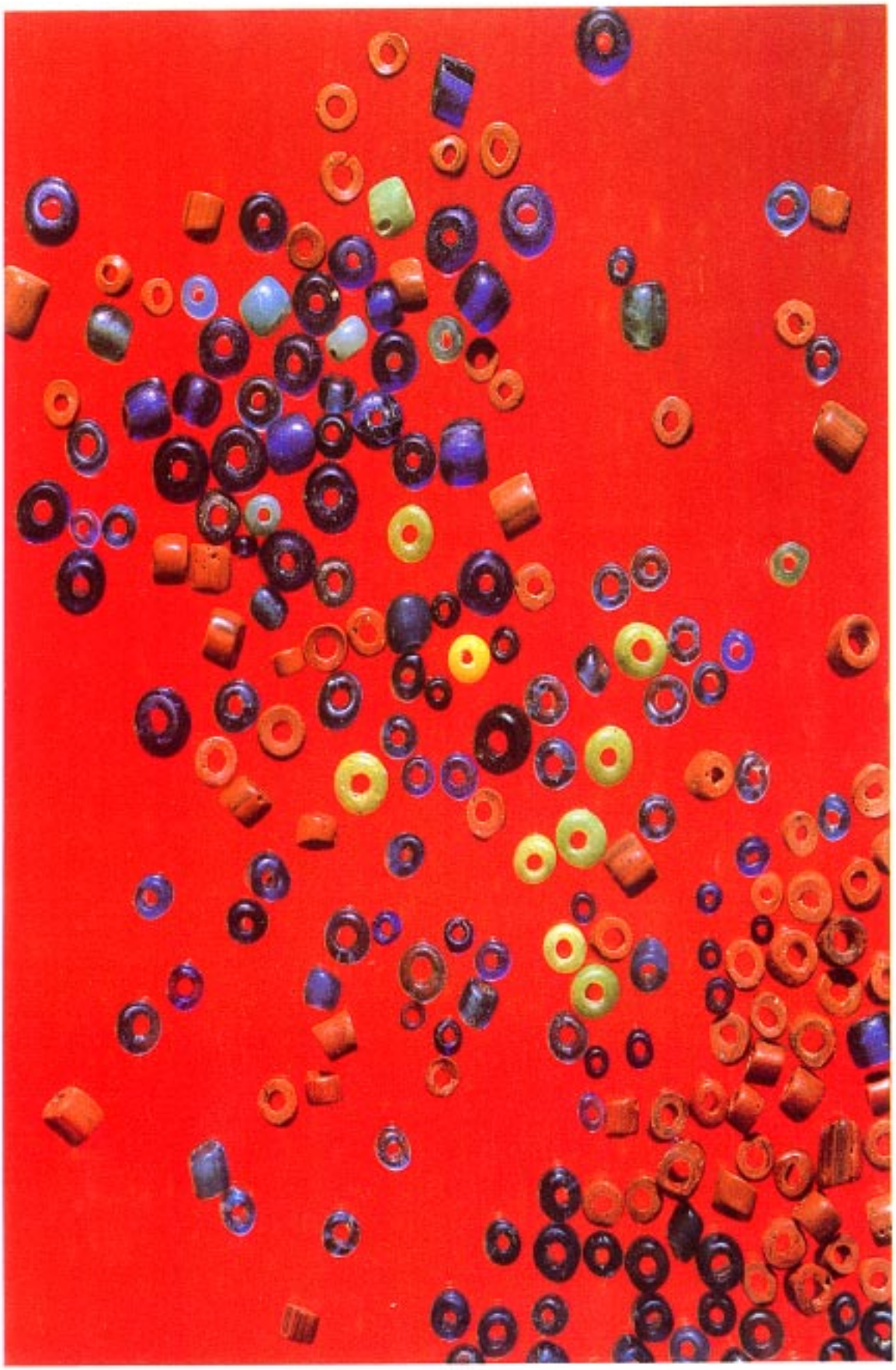
広島市の文化財　第25集

広島市安佐北区高陽町所在

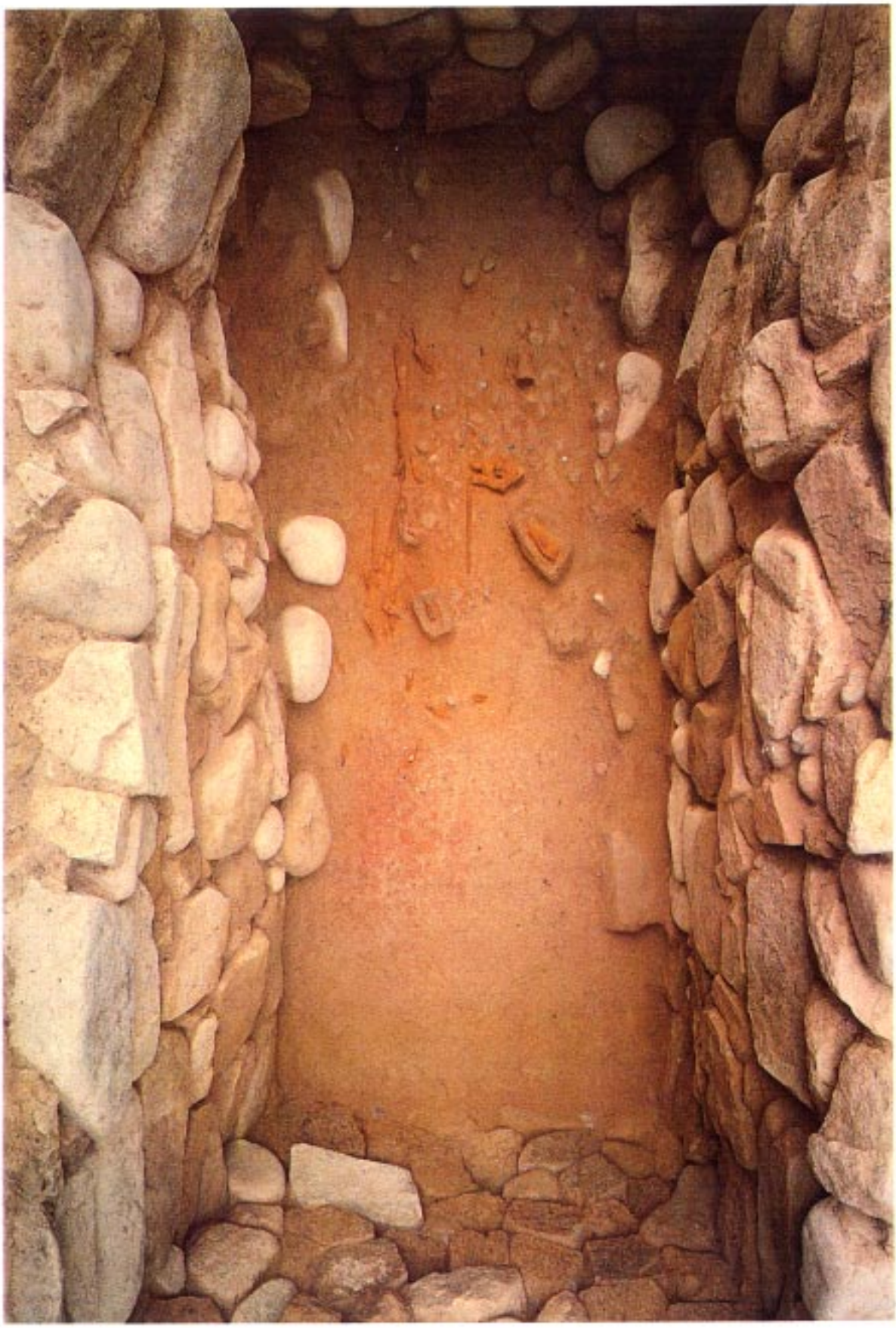
弘住遺跡発掘調査報告

1983.3

広島市教育委員会



第２号古墳出土ガラス玉



第３号古墳遺物出土状態

はしがき

太田川河口の三角洲に発達した広島市は平地が少なく，人口の都市集中に伴って，周辺の丘陵が開発され市街地が拡大しています。弘住遺跡は，こうした開発がすすむ地域の一画にあり，以前から遺跡の存在が知られていたところでした。

今般，道路建設に伴い，記録保存を行うために，弘住遺跡の発掘調査を行いました。その結果，河原石を使った石室などの遺構や，1,700個以上に及ぶガラス製の小玉，他に類例をみないような大きな鉄製のやじりなどが出土し，当時の人々の生活を知る上で，多くの貴重な資料を得ることができました。

この報告書が，市民の方々の歴史研究や，郷土理解を深めていただく上で，ご活用いただければ幸いです。

おわりに，この調査にあたり，こ指導をたまわりました諸先生および，快くご協力をいただいた弘住神社関係者の方々，建設局街路建設課の方々，ならびに炎天下，発掘調査に従事してくださった多くの方々に厚くお礼を申しあげます。

昭和58年3月

広島市教育長　藤　井　　尚

例　　言

1．　本書は、広島市安佐北区高陽町小田及ぴ矢口における都市計画道路牛田中深川線建設工事に伴い，昭和57年6月28日から11月16日までの間，実施した弘住遺跡の発掘調査報告書である。

2．　発掘調査は，広島市建設局土木部街路建設課から依頼を受けて，広島市教育委員会が実施した。

3．　本書は，Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ－2～6，Ⅶを阿部　滋，Ⅲ－1，Ⅵを藤井孝章，Ⅳ，Ⅴを吉本由紀がそれぞれ執筆し，石田彰紀が編集した。

4．　出土遺物・遺構の実測，製図等は，石田，藤井が行い，写真は石田が担当した。

5．　本書掲載の巻頭図版および航空写真は，はにわ会会員井手三千男氏から提供を受けた。

6．　本書掲載の電子顕微鏡写真は，広島市教育センターの協力により撮影した。

7．　弘住第1号古墳の測量図は，広島大学考吉学研究室より提供を受け，原稿執筆にあたって，潮見　浩教授，古瀬清秀助手から広範な教示を得た。

8．　第1図は，建設局国土地理院発行の50,000分の1，広島，海田の地形図を複製したものである。

目　　次

Ⅰ　は　じ　め　に …… 1
Ⅱ　位置と環境 …… 3
Ⅲ　遺跡の概要 …… 6
　1.　弥生配石遺構 …… 6
　2.　第２号古墳 …… 10
　3.　第３号古墳 …… 14
　4.　配石土壙 …… 25
　5.　第４号古墳 …… 26
　6.　第５号古墳 …… 28
Ⅳ　ガラス製小玉について …… 30
Ⅴ　ガラス製小玉化学分析結果について …… 40
Ⅵ　弘住第１号古墳について …… 42
Ⅶ　ま　　と　　め …… 44

挿　図　目　次

第 1 図 弘住遺跡の位置と周辺の主要遺跡 …… 2
第 2 図 弘住遺跡遺構配置図 …… 5
第 3 図 弥生配石遺構と遺物出土状態 ……折込
第 4 図 縄文土器実測図 …… 6
第 5 図 弥生土器実測図 …… 8
第 6 図 石鏃及び鉄製品実測図 ……10
第 7 図 第 2 号古墳内部主体実測図 ……11
第 8 図 第 2 号古墳出土滑石製臼玉実測図 ……12
第 9 図 第 2 号古墳出土鉄製品実測図 ……13
第 10 図 第 3 号古墳内部主体実測図 ……折込
第 11 図 第 3 号古墳土器出土状態 ……15
第 12 図 第 3 号古墳内部主体出土土器実測図 …17
第 13 図 第 3 号古墳鉄製品出土状態 ……18
第 14 図 鉄鏃形鉄製品実測図 ……19
第 15 図 大型鉄鏃実測図 ……19
第 16 図 鉄鏃実測図 ……20
第 17 図 第 3 号古墳出土鉄製品実測（鉄鏃形鉄製品，大型鉄鏃．鉄鏃を除く） …22
第 18 図 矢柄の装着過程（推定復原） ……23
第 19 図 熊本阿蘇郡西原村字小森きつね塚古墳出土大型鉄鏃実測図 ……24
第 20 図 配石土壙実測図 ……25
第 21 図 第 4 号古墳内部主体実測図 ……25
第 22 図 第 4 号古墳出土土器実測図 ……27
第 23 図 第 4 号古墳出土鉄鏃実測図 ……27
第 24 図 第 5 号古墳内部主体実測図 ……28
第 25 図 第 5 号古墳出土鉄剣実測図 ……29
第 26 図 第 2 号古墳出土ガラス製小玉実測図 …34
第 27 図 弘住第 1 号古墳地形測量図 ……43

付　表　目　次

付表 1　滑石製臼玉計測表……12
付表 2　大型鉄鍛計測表……20
付表 3　鉄鏃計測表……21
付表 4　赤褐色ガラス製小玉計測値分布図表……30
付表 5　青色ガラス製小玉計測値分布図表……31
付表 6　青紫色ガラス製小玉計測値分布図表……31
付表 7　黄緑色ガラス製小玉計測値分布図表……31
付表 8　紫・黄色ガラス製小玉計測値分布図表……32
付表 9　ガラス製小玉計測表……35
付表 10　マンセル色体系・比重測定表……40
付表 11　蛍光Ｘ線分析による定性分析麦……41
付表 12　定量分析表……41

図　版　目　次

巻頭ＰＬ .a. 第２号古墳出土ガラス玉
b. 第３号古墳内部主体
ＰＬ．１ 弘住遺跡全景（航空写真）
ＰＬ．２ a. 弘伎遺跡遠景（北から）
b. 弘住遺跡近景（北から）
ＰＬ．３ a. 弥生配石遺構全景
b. 弥生配石遺構検出状況
（石刻・完掘時）
ＰＬ．４ a. 縄文土器出土状況
b. 台付鉢形土器出土状況
ＰＬ．５ a. 黒色土検出状況
b. 同　上
ＰＬ．６ a. 石鏃出土状況
b. 鉄製品出土状況
ＰＬ．７ a. 第２号古墳主体部（調査前・東から）
b. 同　上（調査後・南から）
ＰＬ．８ a. 弘住遺跡全景（調査前・北東から）
b. 同　上（調査後・北東から）
ＰＬ．９ a. 第３号古墳主体部
b. 同　上（北から）
ＰＬ．10 a. 第３号古墳主体部内土器出土状硯
b. 同　上
ＰＬ．11 a. 第３号古墳主体部内鉄製品出土状況
（東から）
b. 同　上
ＰＬ．12 a. 第３号古墳主体部内鉄鏃出土状況
b. 第３号古墳東壁石積み状況
ＰＬ．13 a. 第３号古墳内部主体北壁裏込め状況
b. 同　上　西壁裏込め状況
ＰＬ．14 a. 配石土壙（検出時）
b. 同　上（完掘時）
ＰＬ．15 a. 第４号古墳主体部（検出時）
b. 同上（完掘時）
ＰＬ．16 a. 第５号古墳主体部（南から）
b. 同　上・鉄剣出土状況
ＰＬ．17 弥生配石遺構出土土器
ＰＬ．18 a. 弥生配石遺構出土石鏃・鉄製品
b. 第２号古墳出土滑石製臼玉・鉄製品
ＰＬ．19 第３号古墳出土土器
ＰＬ．20 a. 第３号古墳出土鉄鏃形鉄製品
b. 第３号古墳出土大型鉄鏃
ＰＬ．21 節３号古墳出土鉄鏃
ＰＬ．22 第３号古墳出土鉄製品
ＰＬ．23 第４号・第５号古墳出土遺物，弥生配石遺構出土炭化種子
ＰＬ．24 電子顕微鏡による拡大写真

Ⅰ　は　じ　め　に

広島市教育委員会では，昭和55年２月，広島市安佐北区高陽町大字小田字宮岸．大字矢口字菖蒲迫所在の丘陵における都市計画道路牛田中深川線の建設計画を知り，分布調査を行なった結果，埋蔵文化財の存在を確認した。そこで，原因者である広島市建設局土木部街路建設課と協議を重ねたが，地理的条件等から設計変更は不可能であるため，やむを得ず記録保存をはかることとし，広島市教育委員会では，昭和57年度に発掘調査を実施することとなった。

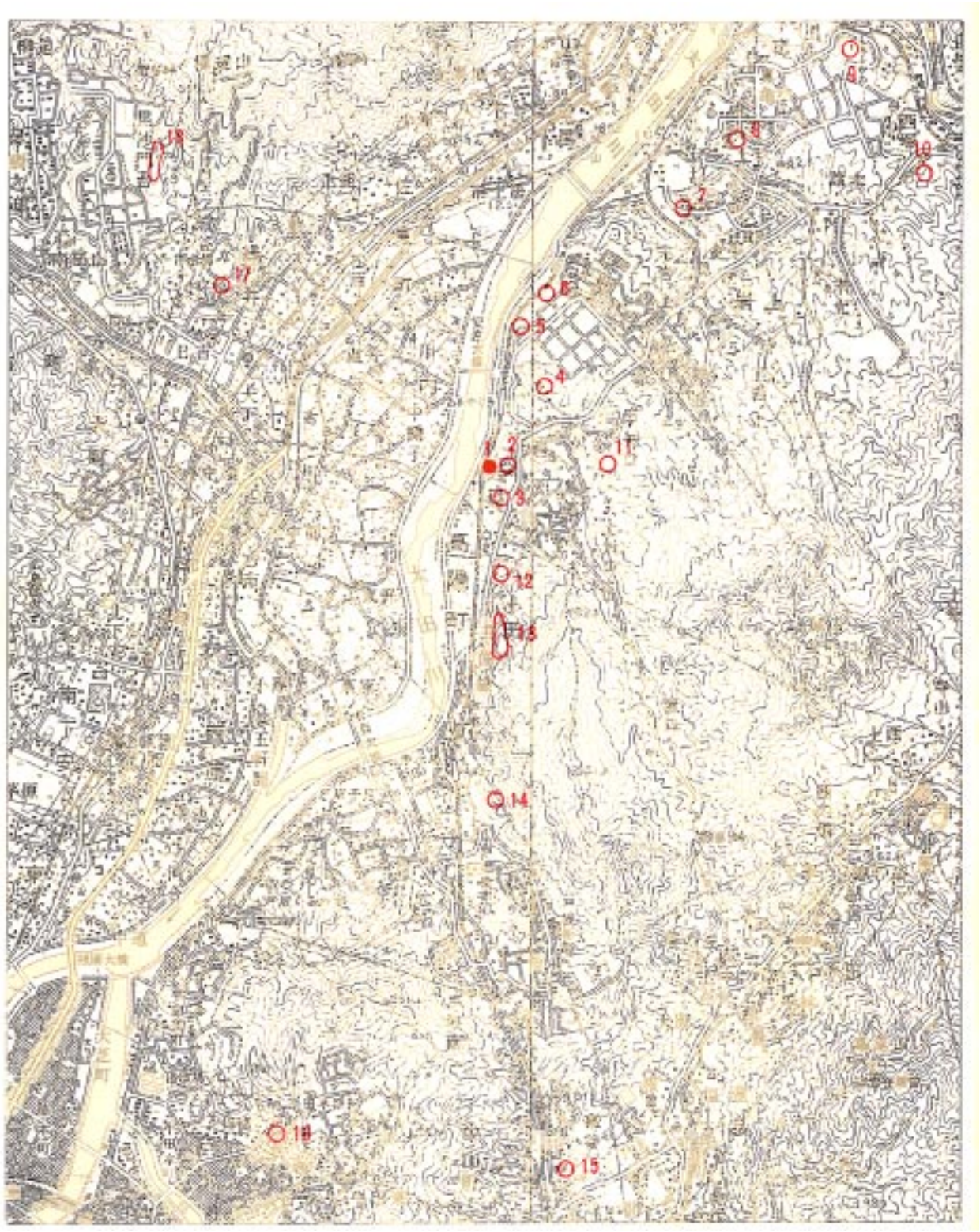
昭和57年６月から発掘調査の準備にかかり，５月28日に調査を開始し、11月16日に終了した。

調査の関係者は，下記のとおりである。

調査依頼者　広島市建設局土木部街路建設課
調査主体　　広島市教育委員会
調査担当係　広島市教育委員会社会教育部社会教育課文化財係
調査関係者　森脇　昭之（社会教育部長）
　　川崎　良馬（　〃　課長）
　　佐藤　普門（　〃　主監）
　　木原　　亮（　〃　課長補佐兼文化財係長）
　　桧垣　栄次（　〃　文化財係主事）
　　平元　一人（　〃　〃　〃　）
　　幸田　　淳（　〃　〃　〃　）
　　池本　公二（　〃　〃　〃　）
　　中村　眞哉（　〃　〃　〃　）
　　橋本　義和（　〃　〃　主事補）
調　査　者　石田　彰紀（　〃　〃　主事，調査担当）
　　阿部　　滋（　〃　〃　主事補　〃　）
　　吉本　由紀（　〃　〃　嘱託，整理担当）
　　藤井　孝章（　〃　〃　〃　〃　）
調査補助員（順不同）
　　沖川義登，西村雄太郎，坂本七五登，倉本俊三，倉本芳人，倉本節枝，河合淳子，
　　山村久登，中村花枝，城山志信，城山ヨシ子，河田キミエ

また，広島市建設局土木部街路建設課，高陽公民館，弘住神社の関係者の方々，可部郷土史研究会三野丈一氏，はにわ会会員井手三千男氏，保存科学研究会理事宇野栄氏，広島市文化財保護指導委員福川朝幸氏のほか多くの方々には，調査を円滑に進めるために多大なご配慮，ご援助を頂いた。さらに報告書作成にあたっては，広島大学考古学研究室，国学院大学考古学研究室，広島県教育委員会文化課，広島県埋蔵文化財調査センター，東京国立博物館原始室長本村豪章氏，倉敷考古館館長間壁忠彦氏，広島県立安西高等学校教諭加藤光臣氏，熊本県教育委員会文化課野田拓治氏らから広範な教示を得た。ここに記して謝意を表わしたい。

なお，本遺跡には，調査中より多くの見学者の姿が見られ，昭和57年９月25日に開催した現地説明会には老若男女300名ほどの参加者があり，このたびの発掘調査に対し，関心が高かったことを付記しておきたい。



1．弘住遺跡，2．弘住第１号古墳、3．上小田古墳，4．月ノ瀬古墳、5．西願寺山墳墓群．
6．西願寺北遺跡，7．地蔵堂山遺跡群，8．恵下第１号古墳，9．狐が城遺跡，10．立石古墳，
11．高陽台Ｂ地点遺跡，12．平野古墳，13．中小田古墳群，14．禅昌寺西遺跡，15．中山貝塚，
16．早稲田神社東斜面遺跡，17．神宮山第１号古墳，18．昆沙門台遺跡群

第１図　弘住遺跡の位置と周辺の主要遺跡

Ⅱ 位 置 と 環 境

弘住遺跡は，広島市安佐北区高陽町大字小田字宮岸及び大字矢口字菖蒲迫に所在する。

本遺跡は，太田川の東岸にある低丘陵上に位置し，標高は遺跡の最高所で34ｍを測る。この丘陵地は，太田川の一支流である矢口川の南側に沿って延びており，丘陵の東側は東西に長く，鞍部をはさんで西側は北西に延びて太田川に面する。現在では独立丘陵の様相を呈しているが，その背後には松笠山（標高331.5ｍ）から北へ派生した丘陵がせまっており、以前は尾根続きであったことも考えられる。弘住遺跡は，眼下に太田川を見おろし，その対岸に祇園町、安古市町，佐東町にかけての広範な地域を眺望できる丘陵上の西寄りに立地する。同丘陵上の本遺跡から東へ約100ｍのところには，従来弘住古墳と呼ばれていた前方後円墳，弘住第１号古墳が存在する。この古墳は，その立地などからみて弘住遺跡との密接な関連をもつことが推測される。

本遺跡の所在する高陽町は，総面積のほとんどを山地または丘陵地が占め，低地は，太田川東岸及ぴ三篠川流域に発達する沖積平野や，それらの支流である矢口，諸木，小河原川などに沿う谷あいに，小規模に分散しているにすぎない。太田川や三篠川は古くから氾濫を繰り返し，その沖積地は可耕地としては適さなかったと推測される。したがって，集落などは小河川が流れる谷あいを中心に形成されたものと考えられる。本遺跡の周辺，すなわちニケ城山（標高483.2ｍ）の北西側は，山麓が比較的緩斜面で，丘陵地が数多く派生し，これらの谷あいを矢口川や諸木川が流れている。弥生，古墳時代の遺跡の多くは，このような丘陵上に多く見い出され,このことは太田川下流域における一地域性としてとらえることができよう。

今回の発掘調査では，弥生時代中期頃の配石遺構１，古墳時代前半期のものとみられる古墳４，配石土壙１が確認された。本遺跡の周辺は，先土器，縄文時代の遺跡はほとんどなく，弥生時代にはいっても，その遺跡が顕著に現われるのは後期からである。前・中期においては，ほとんど明らかにされていないが，代表的な遺跡として中山貝塚（東区中山町）があげられる。本貝塚は，縄文時代晩期から弥生時代中期にかけてのもので，特に弥生時代前期～中期においては，その出土土器が広島県西部の編年の標式とされている(注1)。後期に入ると，遺跡の数は急増し，この高陽町においてもいくつかあげられる。高陽ニュータウン造成時に発見されたものに，大井Ｂ地点遺跡，山手Ａ地点遺跡，貞亀遺跡群，寺追遺跡西山遺跡，北山遺跡などがあり(注2)，この他にも，高陽台遺跡群Ａ地点(注3)，末光遺跡群Ａ地点(注4)などがこの時期の遺跡としてあげられよう。

古墳時代に入ると、弥生時代後期と同様に本遺跡の周辺からもいくつかあげることができる。木遺跡の南方に位置する中小田古墳群は，太田川下流域における代表的な古墳群で，その中核をなす第１号古墳からは三角縁神獣鏡や車輪石など，第２号古墳からは短甲をはじめとする鉄器類を数多く出土している。ともに竪穴式石室を内部主体としており，前者は４世紀後半，後者は５世紀後半のものとされている。また本遺跡の南側に近接する上小田古墳は，精美な組合せ式石棺をもち，棺床は玉砂利を敷きつめた礫床である。副葬品は鉄器類のみを出土しており，５世紀中葉のものとされている(注6)。西願寺山墳墓群は，弥生時代から古墳時代前半にかけて営まれた墳墓群で,河原石で構築された竪穴式石室が発見されている(注7)。この石室は，構築方法において弘住第３号古墳との類似性が認められる。高陽ニュータウン内から発見された地蔵堂山第３号古墳，山手第１号古墳は，土壙内に玉砂利を敷いた礫床で，弘住第２号古墳と類似している。前者は５世紀後半～６世紀前半，後者は５世紀を中心とした時期のものとされている(注8)。

このように，弘往遺跡の所在する高陽町には，弥生時代から古墳時代にかけての遺跡が数多く確認され

ている。本遺跡の発掘調査は，いくつかの良好な新資料を提供しており，太田川下流域における当該時期の動静を推察する上での指針となりうるものであろう。

（注１） 松崎寿和・潮見浩「広島県中山遺跡」『日本農耕文化の生成』1961

（注２） 広島県教育委員会「高陽新住宅市街地開発事業地内埋蔵文化財発掘調査報告』1977

（注３） 広島市教育委員会「高陽台遺跡群発掘調査報告」1982

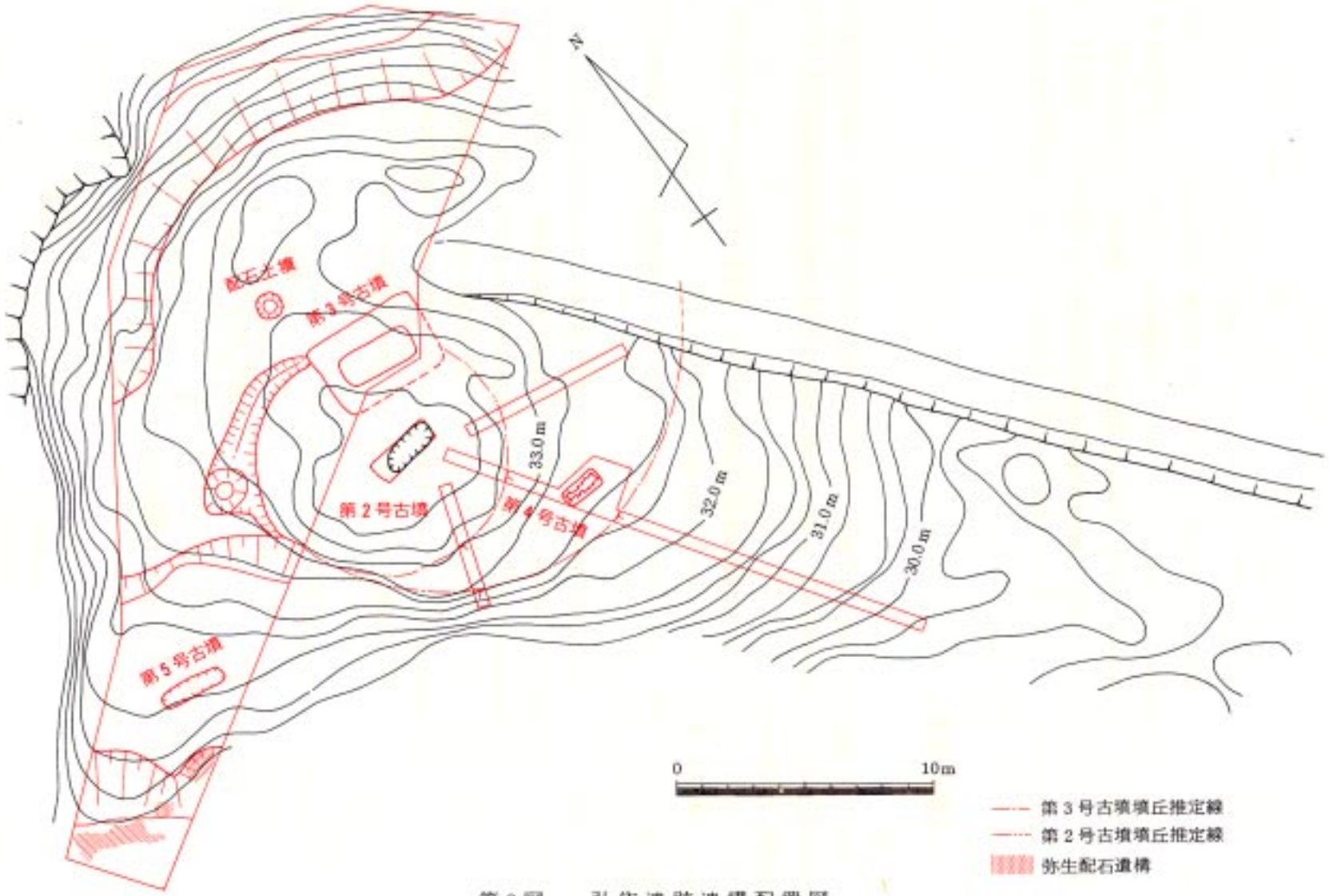
（注４） 広島市教育委員会「末光遺跡群Ａ地点発掘調査略報」1981

（注５） 広島市教育委員会「中小田古墳群」1980

（注６） 本村豪章「広島県安佐郡高陽町上小田古墳調査報告」『広島考古研究』1960

（注７） 広島県教育委員会「西願寺遺跡群」1974

（注８） 注２に同じ



第2図　弘住遺跡遺構配置図

Ⅲ　遺　跡　の　概　要

弘住遺跡は，北西に延びる丘陵の先端部に位置している。調査は，中央にベルトを残して南北に調査区を設定し，最終的にはベルトを取りはずして全面排土を行った。その結果，丘陵尾根上から第３号古墳と配石土壙を検出し，それから南西に延びる小尾根上から第５号古墳．弥生配石遺構を検出した。また，地権者の承諾を得て，さらに調査区域外にも５本のトレンチを設定して遺跡の広がりを調査した。その結果，第３号古墳に一部重なるように構築された第２号・４号古墳を検出した。そして，第２号・４号古墳の主体部についても調査を行い，第３号古墳の主体部も一部調査区域外にかかるため調査区域を拡張した。調査完了後，第２号・４号古墳は埋め戻した。なお，古墳の呼称については，本遺跡の東方に立地する弘往古墳を弘住第１号古墳とし，以下検出の順次によった。

１．弥生配石遺構

外　観

本遺構は，南西に延びる小尾根上に立地する。標高31ｍ，付近の平地との比高約20ｍの部分に若干の平坦面が認められ，そこで石列を検出し，石列から北東に近接する第５号古墳主体部に向かう斜面で若干の礫群を検出した（第３図）。

石列は10㎝～50㎝大の山石と河原石を混用して構築されており，現存最大幅約１ｍで，約３ｍにわたって北西－南東方向に延びている。この石列からは弥生土器が伴出しており、その出土状況から石列はそれほど高く積み上げられてはいなかったと考えられる。なお，現況では北西端は崖面で止まり．南東端は若干石が散乱しながら途絶えている。

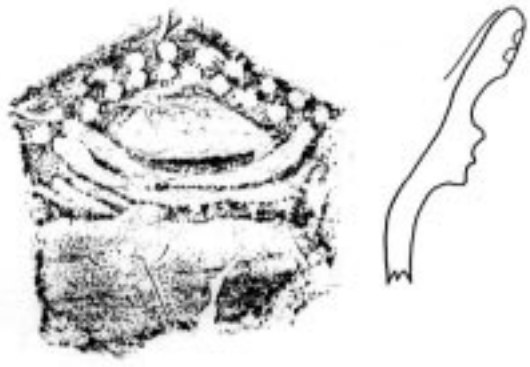
斜面の礫群は，やはり山石と河原石から成っているが，現況では石列のような秩序は認められない。この礫群を包むように長径約1.8ｍ，短径約１ｍの不整楕円形の範囲で黒色土を検出した。堆積はわずかで、最も厚いところで約20㎝を測るが，そこには平面プランが直径約60㎝の不整円形を呈する浅い落ち込みが認められる。落ち込みは，土壙のようにしっかりとはしておらず，人為的に掘られたものかどうかは明確にし得なかったが，元来は礫・黒色土とでまとまりを成していたことを想起させる。黒色土中からは礫と混じり合って弥生土器・石鏃・剥片・鉄製品・炭化種子が出土し，量的には本遺構出土遺物の大半を占めている。

遺　物

石列上，黒色土中以外に，散乱状態で縄文土器・弥生土器・石鏃が出土した。

○縄文土器（第４図）

１点のみだが，流れ込みによる出土状況を示し，波状口縁を有する深鉢形土器と考えられる。口縁部は肥厚しながら外湾し，口唇部に二列の刺突文，その下に二条の弧状沈線文，その脇に三条ほどの沈線文を施している。内外面ともヘラ状工具を用いた調整の後，ナデ調整を施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。ほぼ１㎜以下の砂粒を含み，金雲母が比較的顕著であ

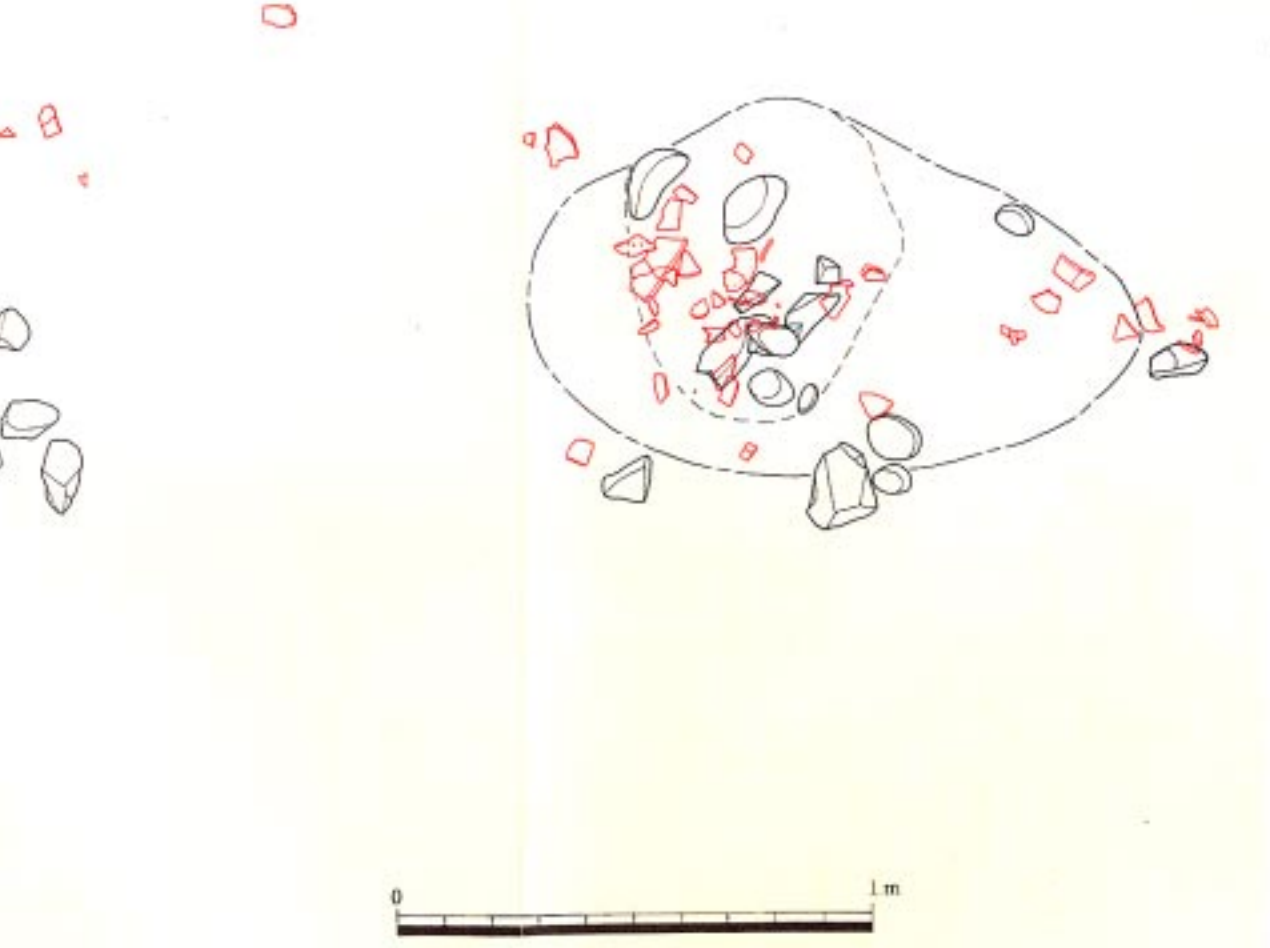


第４図　縄文土器実測図



第3図　配石遺構（黒）と遺物出土

注　1点鎖線内は黒色土及び
破線は落ち込の範囲を示



と状態（赤）
炭化種子検出範囲を示す。
す。

る。縄文時代後期後半の津雲Ａ式土器と考えられる。

〇弥生土器（第５図）

ほとんどが小片であり，12 を除くと全体が窺えるものは出土していない。なお，４・12 は石列上から，６は散乱状態で出土し．他は黒色土中から出土したものである。

・壷形土器（１～４）

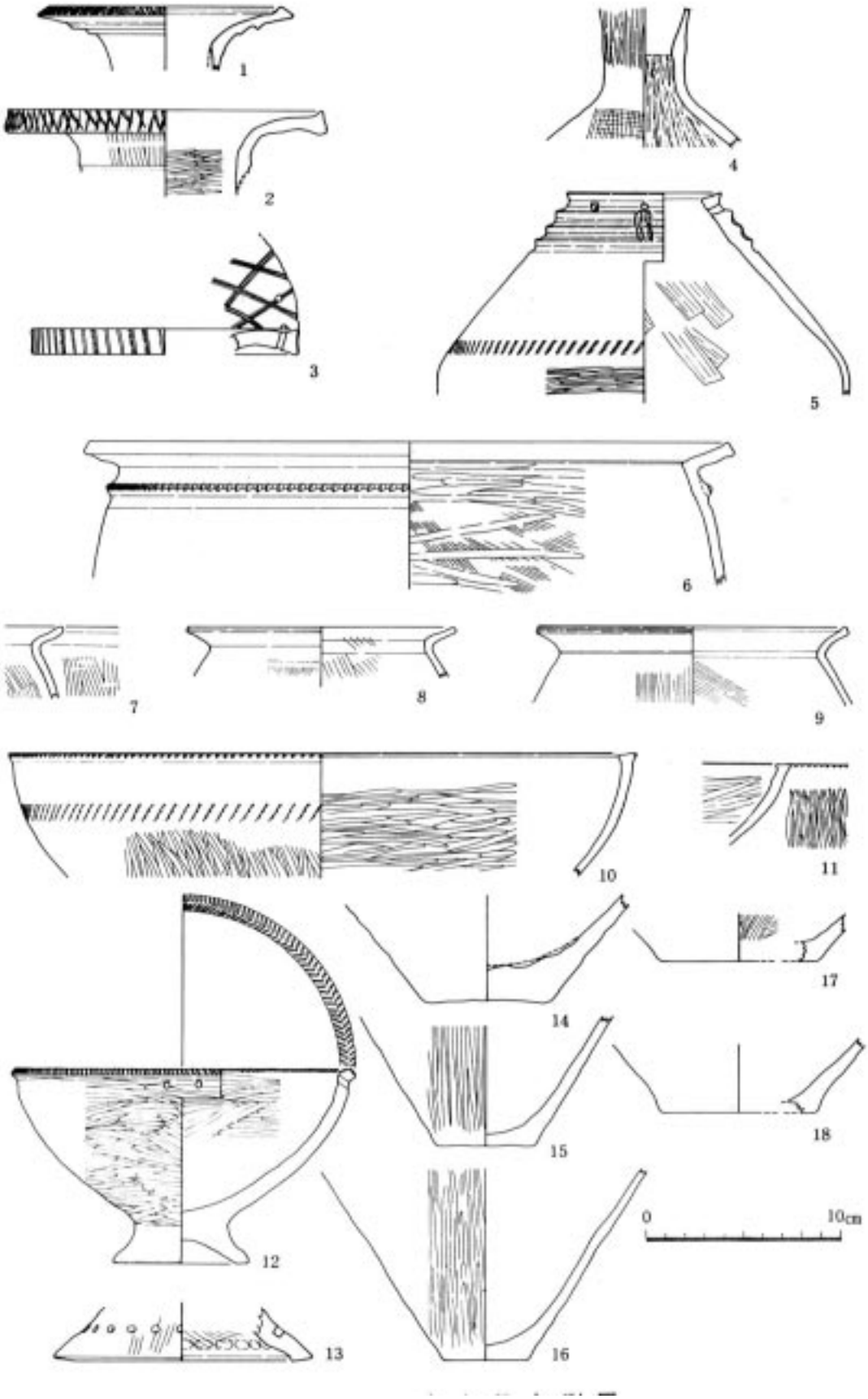
１は口径11.8㎝を測る。口縁部は強く外反し，口縁端部は上方へやや拡張して平坦面を形成している。口縁部外面には断面三角形の凸帯を二条貼り付け．口縁端面には４本を単位とする櫛歯状工具を用いて截頭山形文を施している。内外面ともナデ調整を施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。１㎜前後の砂粒と金雲母を含む。２は復元口径16㎝を測る。水平近くまで外反する口縁部に筒状の頚部を有するものである。口縁端部を上下にやや拡張し，そこにヘラ状工具を用いて刻目を施している。刻目は方向を変えて交差させながら施されている。外面は，口縁部にナデ調整を，頸部には原体幅約1.2㎝のハケ目調整の後，ナデ調整を施している。内面は，口縁部にナデ調整を，頸部にはヘラ磨きを施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。２㎜以下の砂粒と金雲母を含む。３は復元口径13.7㎝を測る。口縁部はほぼ水平に外反し，端部は上方へやや拡張している。内面には２本を単位とした原体を用いて斜格子文を施し，さらに２個一対の円孔を穿っている。端面には刻目を施しているが，原体は斜格子文と同じである可能性がある。内外面ともナデ調整を施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。１㎜前後の砂粒をやや含み，金雲母も認められる。４は筒状の頸部になだらかに広がる肩部を有するものである。頸部は途中から薄くなりつつ上方へ向っているが，どのような口縁部に連なるのかは不明である。外面はハケ目調整の後，頸部から肩部に至る屈曲部分にナデ調整を施している。内面は頸部で薄くなる部分にナデ調整を施しており，以下にはしぼり目が顕著である。焼成は良好で淡黄褐色～淡褐色を呈し，しぼり目の認められる部分は暗灰褐色に転じている。３㎜以下の砂粒をやや含み，金雲母も若干認められる。そのほか図示していないが、１のように口縁部外面に凸帯を貼り付け，口唇部と凸帯に刻目を施したものや，短く外反する頸部をもち、上下にやや拡張した口縁端面に斜格子文を施したものが黒色土中より出土している（PL.17－４・６）。

・無頸壷形土器（５）

復元口径7.8㎝，復元最大径21.1㎝を測る。内傾する口縁部に強く張り出す胴部を有するもので，脚台部が付くのかもしれない。口縁端部は外方にやや拡張し，形成した平坦面を内へ向けており，胴部へ向かうにつれて器壁は薄くなっている竈口縁部外面には断面三角形の凸帯を三条貼り付け，その上に２本一対の棒状浮文を付しており，さらに２個一対の円孔を穿っている。胴部には５本を単位とする櫛歯状工具を用いた刺突文をめぐらしている。器面は荒れているが，外面は胴部下半にヘラ磨きを，内面は胴部に原体幅約１㎝のヘラ状工具を用いた調整を施している。焼成は軟調気味で赤褐色を呈する。１㎜以下の砂粒と金雲母を含む。

・甕形土器（６～９）

６は復元口径32.8㎝を測る。口縁部はほぼ直角に外反し，端部は平坦におさめている。屈曲部直下には断面三角形の凸帯を貼り付け，その頂部にはヘラ状工具を用いて刻目を施している。外面は，口縁部から凸帯直下までナデ調整を施し，以下は磨滅が著しいがヘラ暦きを施している。内面は，口縁部から屈曲部までナデ調整を施し，以下は磨滅が著しいがハゲ目調整の後，ヘラ暦きを施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。１㎜前後の砂粒と金雲母を若干含む。７は復元できないが，８・９はそれぞれ復元口径13.6㎝，15.8㎝を測る。いずれも口縁部は「く」の字状に外反している。７・８は端部を丸くおさめているが，９は若干肥厚気味で，端面には凹線風の沈線を一条めぐらせている。外面は，口縁部から屈曲部あたりまでナデ



第５図　弥生土器実測図

調整を，以下にはハケ目調整を施している。内面は，口縁部にはナデ調整を，以下にはハケ目調整の後，ナデ調整を施している。7は焼成が軟調気味で淡赤褐色を呈するが，8・9は焼成良好で，それぞれ茶褐色灰褐色を呈する。いずれも1㎜前後の砂粒と金雲母をやや含む。そのほか図示していないが，「く」の字状に外反する口縁部の端部を上方に拡張し，屈曲部に押圧痕を施した凸帯を一条貼り付けたものが黒色土中から1点出土している（PL.17－10）。

・鉢形土器・高坏形土器（10・11）

残存部からは鉢形土器とも高坏形土器とも考えられ，識別するのは困難である。10は復元口径32.2㎝を測る。口縁部は内湾気味に立ちあがり，端部を外または内外にやや拡張して平坦面を形成している。口唇部に刻目を施し，10は加えて胴部にヘラ状工具を押し当てた刺突文をめぐらせている。内外面とも口縁部付近にナデ調整を，以下にはヘラ暦きを施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。2㎜以下の砂粒を含み，金雲母も認められる。

・台付鉢形土器（12）

口径17.2㎝，脚台部底径5.7㎝，器高9.1㎝を測る。鉢部は内湾気味に立ちあがり，端部は丸くおさめながら外方にやや拡張している。脚台部は開き気味で、端部は外方にやや拡張している。口縁端部にはヘラ状工具を用いて刻目を「ハ」の字状に施し，口唇部直部直下に2個一対の円孔を向い合わせに二対穿っている。鉢部は外面にヘラ暦きを丁寧に施し，内面はヘラ磨きの後，ナデ調整を施している。脚台部は指でつまんで整形した後，ナデ調整を施している。焼成は良好で淡茶褐色を呈する。1㎜以下の砂粒を含み，金雲母も若干認められる。なお，外面には広範囲に黒斑が認められる。

・脚台部・底部（13～18）

13は脚台部で復元底径11.2㎝を測る。外面には円形の刺突文をめぐらし，ハケ目調整の後，ナデ調整を施している。内面はハケ目調整を施し，端部付近にはナデ調整を施している。焼成は良好で淡黄褐色を呈する。1㎜前後の砂粒をやや含み，金雲母も認められる市外面には赤色顔料を塗布し，内面には黒斑が認められる。14～18は壷または甕形土器の底部である。若干上げ底気味の14を除くと他はすべて平底で，14～16はそれぞれ底径6.2㎝，4.8㎝，4.2㎝を測り，17・18はそれぞれ復元底径7.9㎝，7.8㎝を測る。外面は，15の胴部下半にはヘラ磨きを施しているが，16はヘラ暦きの後，ナデ調整を施しており、他はいずれもナデ調整である。底部周辺はいずれもナデ調整である。内面の調整が明らかなのは17と18だけであるが，いずれもヘラ状工具を用いて器面の平滑化を行っている。焼成は良好で，赤褐色～灰褐色を呈する。14は最大5㎜の砂粒を含み，他はいずれも1㎜前後の砂粒を含む。17・18以外は金雲母が認められる。なお、16・18の底部周辺には黒斑が認められる。

以上記したように，本遺構出土の弥生土器は，概ね弥生時代中期中葉の特徴を具備しているものと思われる。なお，胴部片の全体量は少なかったが，それらの多くは無文のもので櫛描文を施したものは1・2点を数えるのみであり，合わせて6や10，さらには図示し得なかった個体（PL.17－4・10など）の特徴は，やや後出する様相を足していると思われる。しかし，資料的制約もあり，ここでは一括してとらえておきたい。

○石鏃・剥片（第6図1・2）

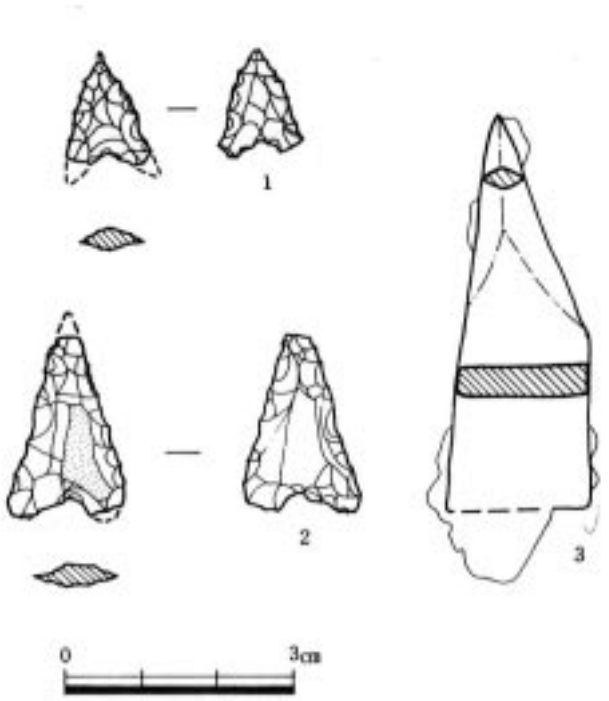
1は黒色土から出土した。先端がわずかと両脚端を欠損しているが，推定最大長1.7㎝、推定最大幅1.2㎝，厚さ0.3㎝を測り，二等辺三角形を呈する。側辺はやや丸味を有し、基部には比較的深い抉りが入る。安山岩製。2は散乱状態で出土した。先端と脚の一部を欠損しているが，推定最大長2.7㎝，推定最大幅

1.55㎝，厚さ0.3㎝を測り，二等辺三角形を呈する。側辺は直線的で基部には抉りが入る。安山岩製。

剥片は黒色土中から10点出土したが，ほとんどが安山岩製である。

○鉄製品（第6図3）

切出ナイフのような形態を有し、現状で最大長5.1㎝，最大幅1.9㎝を測る。鋭角をなす部分では断面が菱形状を呈し，反対側は厚さ約0.4㎝で板状を呈している。全体的に錆化が進んでおり，特に板状を呈する部分に著しく，ここで折損しているかどうかは判断できない。具体的な名称については明確にし得ないが，鋭角をなす部分を剣先のような刃部としてとらえるならば，刺突・割剥・削剥などの機能をもった利器を想定することができよう。



第6図　石鏃及び鉄製品実測図

○炭化種子

黒色土中から約100個出土した。堅果の類であるが，いずれも果皮は認められず，同定はきわめて困難である。同定できたものは，ツブラジイ Castanopsis cuspidata（Thunb.）Schottky.（シイノキ属），シリブカガシ　Pasania glabra（Thunb.）Oerst.（マテバシイ属）の二種であり，他にコナラ属アカガシ亜属のものも含まれている可能性もある。なお，堅果のもっとも堅い部分であり，もっとも残存しやすいはずの果皮が全く認められない状態は，人為的に果皮が除かれた結果によるものかもしれない。

小　結

本遺構は，近接して古墳が築造されており，立地・遺構の検出状況・遺物の出土状況などからみて，遺構検出地点が本遺構の中心とは考えにくく，本体は後世に大幅な削平･撹乱を受けていると考えられる。なお，本遺構が立地している尾根は南東側を若干削平されているものの，ほぼ原形を保っていると思われ、本遺構が調査区域外にも延長している可能性を残している。

今回の調査では、本遺構は，尾根をカットして平坦面を形成し，そこに石列を配しており，石列北東の斜面には礫群と落ち込みからなる部分が認められた。伴出した弥生土器より概ね弥生時代中期中葉に営まれたと考えられよう。残念ながら遺構としては断片的なもので，全容を明らかにし得なかったが，集落関係よりも祭祀･埋葬関係の遺跡を想定する方が妥当かも知れない。しかし，今のところ太田川下流域では，弥生時代中期にかかる遺跡はきわめて少なく，良好な類例を見るには至っていない。したがって，今後の資料の増加を待って検討したい。

２．第２号古墳

外　観

第２号古墳は，調査前に盗掘を受けており，盗掘壙周辺に玉砂利が数多く散乱していたことから，弘住遺跡の存在を知る契機となった古墳である。

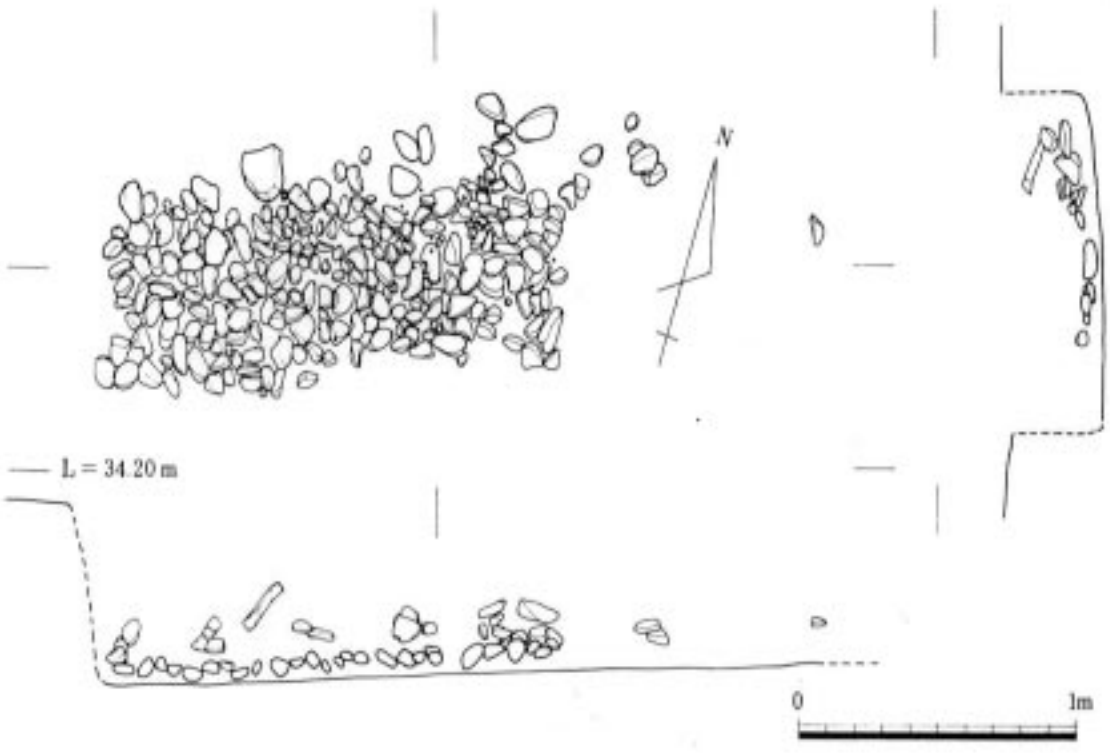
この古墳は，第３号古墳の南寄りに重複し，本遺跡の最高所に位置する。古墳の多くの部分が道路建設区域外であるため，主体部及び墳丘範囲の確認調査にとどまった。その結果，ほぼ西側半分にわたり墳丘裾部が認められ，その一部は，第３号古墳に伴なう地山平坦面を円弧状に掘削して周溝を設定していた。このことからみて、墳丘は径約10ｍの円形に近いものと推測される。また，封土は，主体部の礫床が表土からわずか30～4O㎝のところで確認されていることからみて，その多くは下万へ流出してしまったものと考えられる。

なお，墳丘の北東寄りには，15～20㎝大の河原石が数個配列されており、他の遺構の存在が予想される。

内部主体（第７図）

主体部は，盗掘によりその東寄りの玉砂利が半分近く抜き取られていたが，調査の結果，礫床であることが明らかになった。

礫床は，特にその西側部分において長さ約1.7ｍ，幅約0.7ｍの範囲が良好な状態で検出された。礫床が拡がる傾向や，抜き取られていた玉砂利の数量などからみて，旧状は概ね全長2.6ｍ前後，幅0.8ｍ前後の規模で，主軸は東西に近い向きをもつものであろうと推測される。地山の上に５～10㎝大の玉砂利をほぼ１～２重に敷きつめており，礫床の断面がほぼU字状を呈することからみて，割竹形木棺を据え置いたのと考えられる。頭位は確定しにくいが，礫床周辺の排土中から抜き取られていた玉砂利とともに大量のガラス製小玉が検出されたことなどからみて，東寄りと考えたい。



第７図　第２号古墳内部主体実測図（赤点はガラス製小玉出土状態を示す。）

遺　物

出土遺物については，先に述べたとおり主体部が盗掘を受けていたため，出土状態を把握することはほとんど不可能であったが，主体部の内外からガラス製小玉、滑石製臼玉，須恵器が出土した。

ガラス製小玉の詳細については別稿にゆずり，ここでは概略についてのみ触れることにする。ガラス製小玉は，総数1,731個を数え，色調は赤褐色，青紫色、青色，紫色，黄緑色，黄色などを呈し，多彩化する傾向が見られる。大きさは，外径1.5～5.O㎜，厚さO.5～4.5㎜のものが多数を占め，色別では，概ねまとまりをもつが，全体的には大きさにばらつきが認められる。全般にわたり，（外径よりも厚さが短く，）扁平な形態を有するものが多い。

滑石製臼玉は，全部で９個出土し，色調は緑灰色を呈する。大きさは，外径5.O㎜前後，孔径2.O㎜前後，厚さ4.O㎜前後と大きさにまとまりがあり，比較的規格性を有する。体部の中央にはわすかながら稜が認められ，穿孔は一方から行なったものとみられる（第８図)。

なお，滑石製臼玉の個々の計測値は付表１のとおりである。

鉄製品は，その形状からみて摘鎌の一部と考えられるもので，一端を折り返して，さらに刃先寄りの部分を強く押しつぶしている。折り返した部分の内側上半分には，木質の残存が認められた（第９図)。

また，主体部西側の北寄りの礫床面において，錆の残存が約60㎝にわたり断続的に認められた。この位置及び範囲からみて，ここに刀剣類が副葬されていた可能性が示唆されよう。(注1)

須恵器は，甕及び坏蓋の一部と考えられる。甕は，表に格子状のたたき目，裏に青海波文が認められる。坏蓋はヘラ削りが比較的ていねいに施されており，口縁部と天井部の境とみられる部分は明瞭な稜線をもつ。これらについては，比較的古式の特徴をもつものとみられるが，小片であるため図示するには至らなかった。



第８図　第２号古墳出土滑石製臼玉実測図

小　結

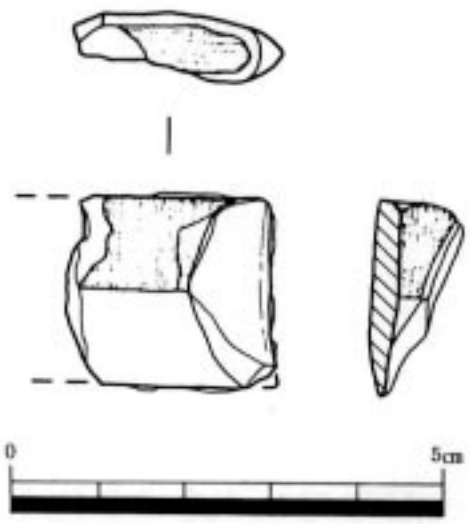
第２号古墳は，第３号古墳に伴なう地山平坦面を掘削して周溝としており，その切り合い関係からみて，第３号古墳より後出することは明らかである。また，この周溝は，第３号古墳の内部主体に向かって，漸次幅狭くなり，かつ浅くなるという形状からみて，第２号古墳の築造時点で第３号古墳の存在を知り，意識的にこのような形状としたものと推測される。

本古墳の築造時期については，出土遺物のうちガラス製小玉の色調が多彩化しており，特に黄色のものを含むことからみて，古墳時代後半期に入

付表１　滑石製臼玉計測表（単位：㎜）

番号	外　径	厚　さ	孔　径	色　調
1	5.2	4.0	2.3	緑灰色
2	5.2	4.0～4.8	2.1	〃
3	5.7	3.0	2.2	〃
4	5.4	4.4	2.2	〃
5	5.3	3.1	2.5	〃
6	5.4	1.8～3.2	2.3	〃
7	5.2	2.6～4.0	2.2	〃
8	5.5	2.8～3.8	2.4	〃
9	5.4	0.7～2.7	2.2	〃

る頃の特徴をもつものとみられる。また，滑石製臼玉の伴出，須恵器の形態的特徴，内部主体の構造に比較的古い手法が用いられている点などを勘案して，５世紀後葉から６世紀前葉頃のものと考えたい。



（注１）地元の古老の話によれば，この古墳から刀剣類が出土したらしく，実際に広島市立高陽中学校に弘住古墳から出土したとされる鉄刀１，ガラス製小玉２個が収蔵されている。このうち，ガラス製小玉は，赤褐色，青緑色を呈するもので，色調，形態とも本古墳から出土したものに酷似している。これらは，鉄錆の残存状況及びガラス製小玉の大量出土からみて，本古墳から出土した可能性が強い。

広島県教育委員会「高陽新住宅市街地開発事業地内埋蔵文化財発掘調査報告」1977

（注２）坪井清足（監修）日本原始美術大系５「武器，装身具」講談社 1978

３．第３号古墳

外　観

第３号古墳は，北西に延びる丘陵上の先端部に位置し，その南寄り部分は第２号古墳と重複する。この墳丘は，ほぼ半分のみが調査区域内に属しており，全面的な精査を行なうには至らなかった。封土は，後出する第２号古墳を築造する際に削除されたものと推測され，ほとんど認められなかった。しかし，表土の下からは，地山整形による平坦面及び墳丘裾部を検出し，墳丘の規模は径約25ｍ，墳丘裾部から地山平坦面までの高さ約１ｍの円形に近いものであることがわかった。さらに，西側から幅約５ｍの地山整形された突出部が認められ，東側も同様に突出する傾向が見られた。

なお，石室の北西寄りに近接した場所から配石土壙１基が検出された。

内部主体（第10図）

主体部は，円形に近い地山平坦面のほぼ中央部に位置する竪穴式石室である。

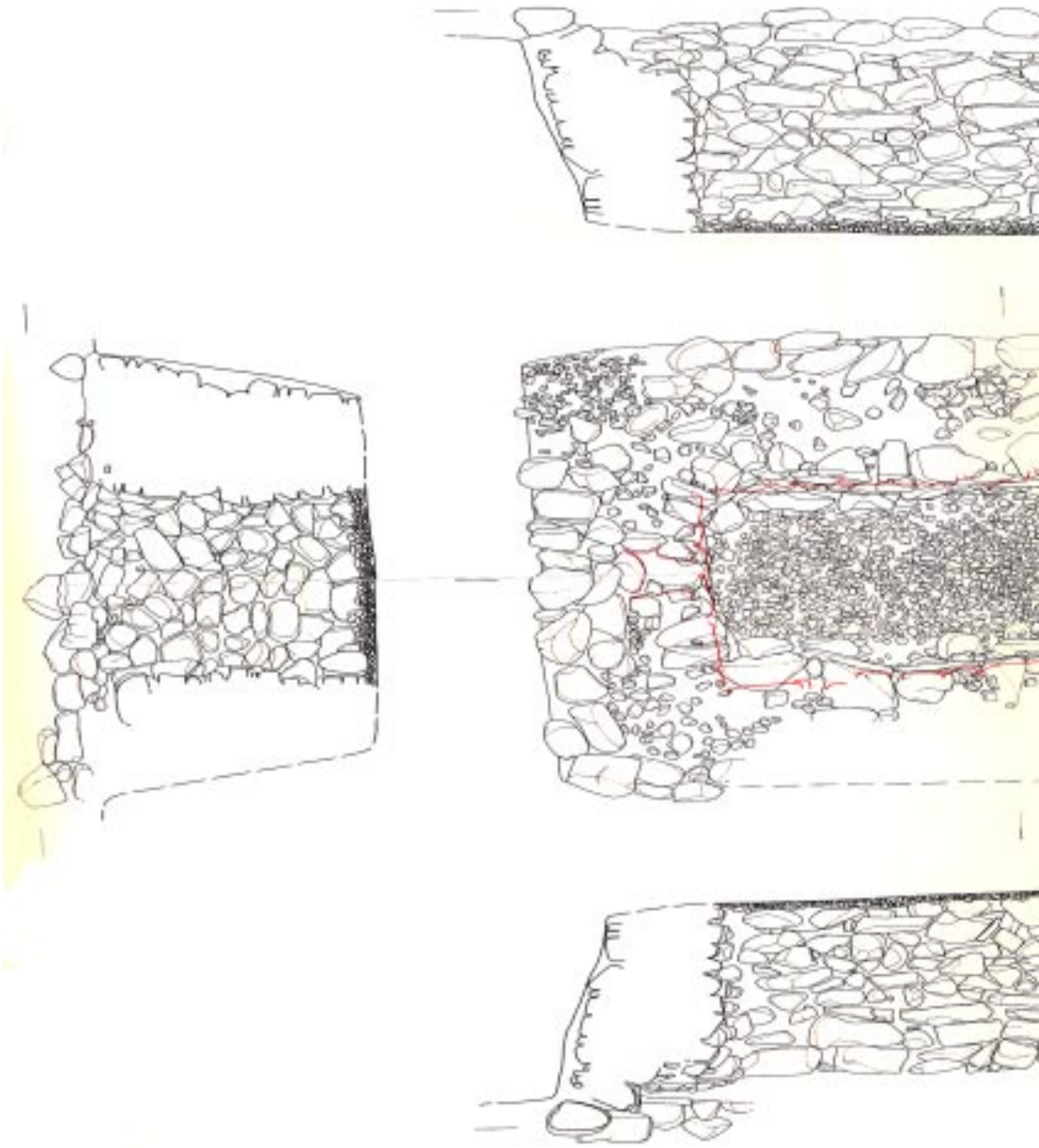
この石室は，主軸を東西にとり，その規模は，内法で長さ2.7ｍ，幅1.2ｍ，深さ1.2ｍを測り，約4.O㎡の容積を有するかなり大規模なものである。

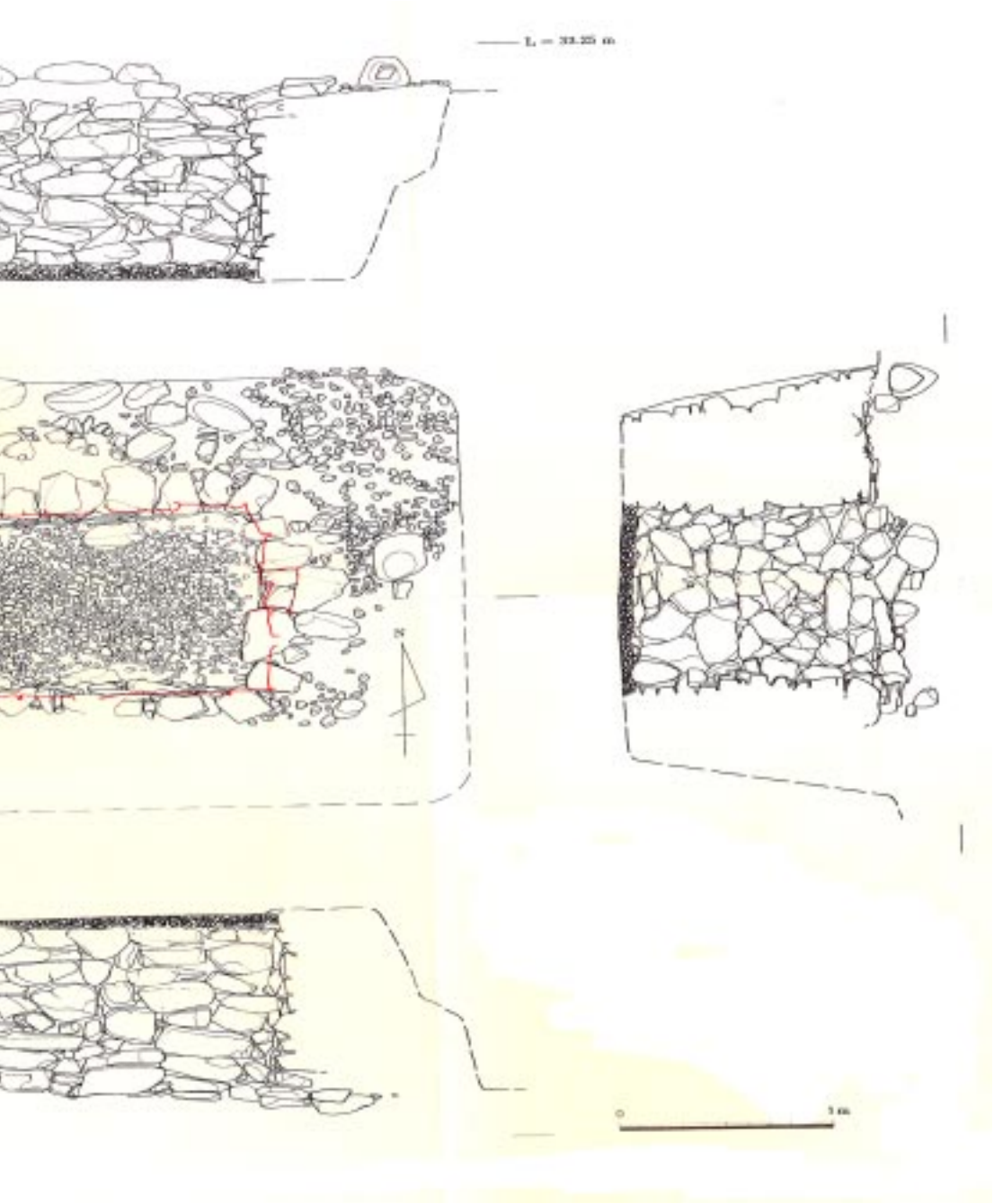
石室が構築された墓壙は，地山平坦面を掘り込んだもので，上縁部4.5x3.Oｍ，壙底部3.7×2.4ｍ，深さ1.3ｍを測り，その形状は，全体的に平面が長方形，断面で逆台形を呈する。ただし，墓壙の東側において，上縁から約O.5ｍのところで段がみられ，一部二重土壙の様相をもつ。

石室の床面は，後５㎝前後の玉砂利をほぼ全面に敷きつめた礫床である。玉砂利は，壙底直上に概ね２～３重に敷かれ，比較的上部に大粒，下部に小粒のものが多く見られる。石室内部に埋納された棺については，礫床の断面などからみて，組合せ式木棺の可能性が強い。また，礫床上には南北両壁に沿って20～40㎝大の河原石が南側に６個，北側に４個認められた。これらは検出状況からみて．側壁又は外部から落ち込んだものではなく，すでに石室構築時において配されていたものと考えられる。その用途としては，石の配列状態からみて，櫨の側面を固定したことが推測される。この場合，遺物の出土範囲，赤色顔料の検出範囲などを考え合わせてみると木棺の大きさは，長さ2.Oｍ前後，幅O.8ｍ前後ほどと推定できる。同様の大型の組合せ式木棺をもつ例は，福]．肺に所在する石鎚山第１号古墳第一号主体部に見い出すことができる。（注１）

四壁の構造は，割石と河原石を混用しており，横位置の小口積みで８～10段に積み上げられていた。ただし，四壁の構築に用いられた個々の石材１こついては，形や大きさが多様で，全体として比較的雑然と積み上げられた様相を呈する。壁面の四隅は，石材を互いにはさみ込む形となっており．このことから四壁は一段ごとに構築されたことが示唆される。石材は東壁に割石，西壁に河原石が数多く配置されており，南北両壁についても東側に割石，西側に河原石が比較的多く見られた。人骨は残っていないが，被葬者の頭位は，遺物の出土状況や赤色顔料の検出範囲などからみて東寄りと考えられ，四壁の構築にも，頭部に安定度の高い割石を意識的に多く配したものと考えられる。なお，赤色顔料は化学分析の結果，朱であることがわかった。

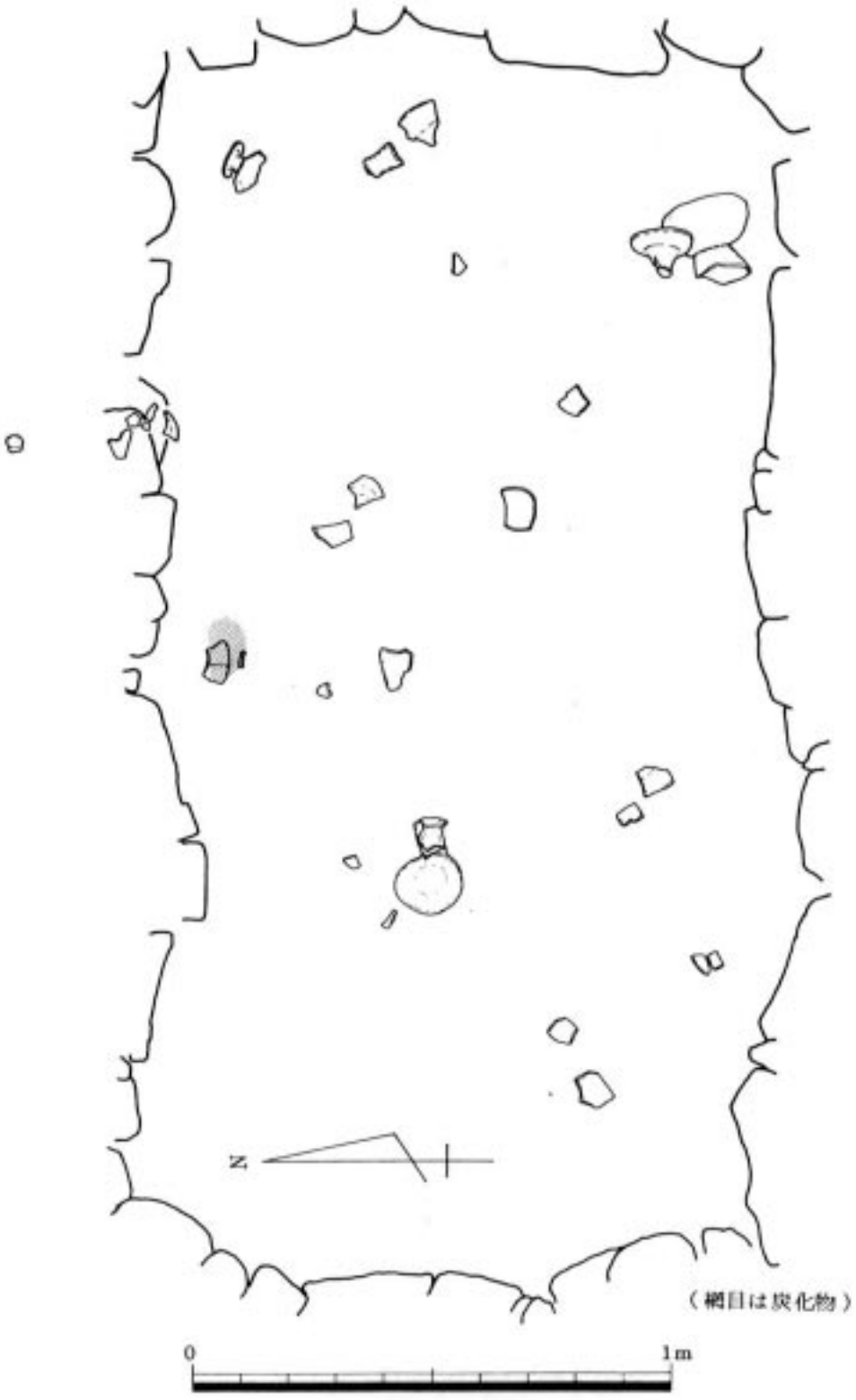
蓋石は，調査時点では全く確認されず，また，取りはずされた痕跡もなかった。石室外に供献されたと考えられる土器の落ち込み状況や，石室内部に充満した土砂の層位などからみて，この合室には，当初から蓋石田用いられておらず，おそらく木材が蓋として使用されたと考えられる。東西両壁面の中央上縁部は，ともに石材を欠きその部分だけくぼんだ状態であった。しかし，その部分に充当すべき石材は石室内部には見られず，くぼみの背後にはともに受け石と思われる石材が配されていた。このことからみて，このくぼみ部分に梁を渡し，石室の木蓋が封土の土圧に耐えうるように配慮したものと推測される。





第１０図　第３号古墳内部主体実測図

控え積みは，墓壙際まで厚く積み上げられており，壁面と同様に割石と河原石を混用している。また．石材の隙間には，礫や赤土が密に充填されており、その構造はきわめて堅固で石室を支えるのに充分なものである。控え積みの上面には，掘り方の内側に沿って20～40㎝大の河原石が１～２段高く配列されており，木蓋を固定する目的を持つものと推測される。また，掘り方の四隅には，玉砂利が多く敷かれているという特徴が見られるが，用途，性格については今後の類例の蓄積を待って検討したい。



第１１図　第３号古墳土器出土状況

遺　物

第3号古墳の出土遺物は，石室内に落ち込んだ状態で出土した土師器と，礫床上から概ね南寄りにまとまって出土した鉄器とがある。出土状況からみると，土師器は石室の上に供献され，鉄器は棺内及び棺上に副葬されたものと考えられる。

土師器

1．長頸壷（第12図1）

口径10.1㎝，器高18㎝，体部最大径7.3㎝を測る。まっすぐ外上方に開く比較的長い口頸部を有し，端部にむかってしだいに薄くなる。体部は横長の楕円形を呈し，最大径はそのほぼ中位にある。体部と口頸部の接合部はわずかに段を有し，底部は穿孔された可能性がある。外面は全体的に磨滅が著しいため，調整法は不明であるが，内面は口頸部がハケの後横ナデによる調整を施し，体部は縦又は斜め方向に下から上にむけてヘラ状工具でナデ上げている。体部の上部には粘土帯の継ぎ目が認められる。胎土は砂粒を多く含み，焼成はやや軟調，色調は淡黄褐色を呈する。

2．高坏（第12図2）

脚部は，脚柱部と裾部との境に3個の円孔があり，裾部は外方へ大きく拡がり，端部はわずかに上方へ向く傾向を見せる。坏部は底がほぼ平坦で，口縁部にむかって外上方にたち上がる傾向が見られる。坏部と脚部の接合部は，指で押さえた痕跡が認められる。外面は脚裾部が剥離しているため調整方法は不明であるが，脚柱部は縦方向にヘラ状工具で調整している。脚部内面も同様にヘラ状工貝で調整しており，端部は横ナデによる調整を施している。くぼみ部分にはしぼり痕が認められる。胎土は砂粒をわずかに含み，焼成は良好，色調は赤褐色を呈する。

3．高坏（第12図3）

坏部は丸みをもちながら外上方へ開き，端部はわずかに外反する傾向を見せる。坏底部の外側には径3.O㎝ほどのヘソ状の突出部があり，その中心には径，深さともに3～4㎜ほどの穴が認められる。脚部は上部がややふくらみをもち，裾部へむけてゆるやかに拡がる。調整は．脚部外面に縦方向のハケ目が認められ，ふくらみをもつ部分にはわずかながら赤色顔料が付着している。また，坏部は内面に横方向のハケ目，外面に縦方向のハケによる調整の後ナデを施している。坏部と脚部の接合部分には，指で押さえた痕跡が認められる。胎土は砂粒をわずかに含み，焼成は良好，色調は茶褐色を呈する。

4．脚部（第12図4）

ゆるやかに拡がり，端部に稜を有する。全体的に磨滅が著しいが，外面は下部が縦方向のハケによる調整，端部は横方向のナデを施している。内面は下部に横方向のハケによる調整が認められる。胎土は砂粒を比較的多く含み，焼成は良好，色調は暗褐色で磨滅部分は淡色褐色を呈する。

5．脚裾部（第12図5）

ゆるやかに拡がり，端部に稜を有する。外面はハケによる調整が認められ，内面は下部に横方向のハケによる調整と，その上には櫛歯状工具による調整を施している。胎土は砂粒をわずかに含み，焼成は良好，色調は茶褐色を呈する。

6．脚柱部（第12図6）

脚柱部から脚裾部にむかって大きく拡がる傾向がわずかに見られる。外面は縦方向にハケによる調整を施し，坏部との接合部付近は指でナデた痕跡が認められる。内面は，上部にヘラ削りの後ナデを施し．下部には櫛歯状工具による調整が認められる。胎土は砂粒をわずかに含み，焼成は良好，色調は茶褐色を呈する。

7．脚部（第12図7）

ゆるやかに拡がり，端部に稜を有する。外面は磨滅が著しいが，わずかに縦方向のハケ目が認められる。内面の上部は縦方向，下部は横方向のヘラ削りが施されている。胎土は砂粒を含み，焼成はやや軟調，色調は淡黄褐色を呈する。

8．脚柱部（第12図8）

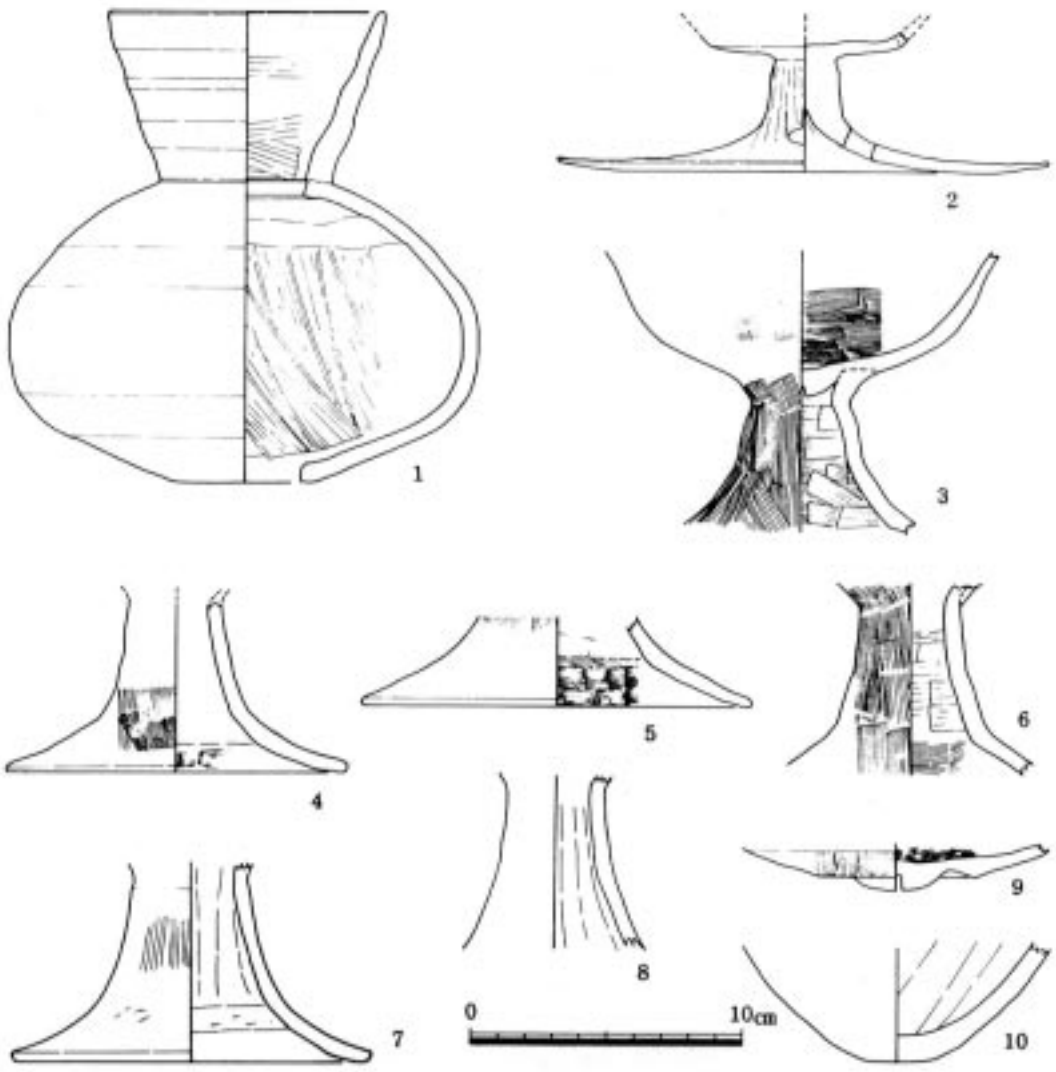
全体的に剥離しており調整方法は不明であるが，内面にはしぼり痕が認められる。胎土は砂粒を多く含み，焼成はやや軟調，色調は外面が淡褐色，内面が淡黄褐色を呈する。

9．坏部（第12図9）

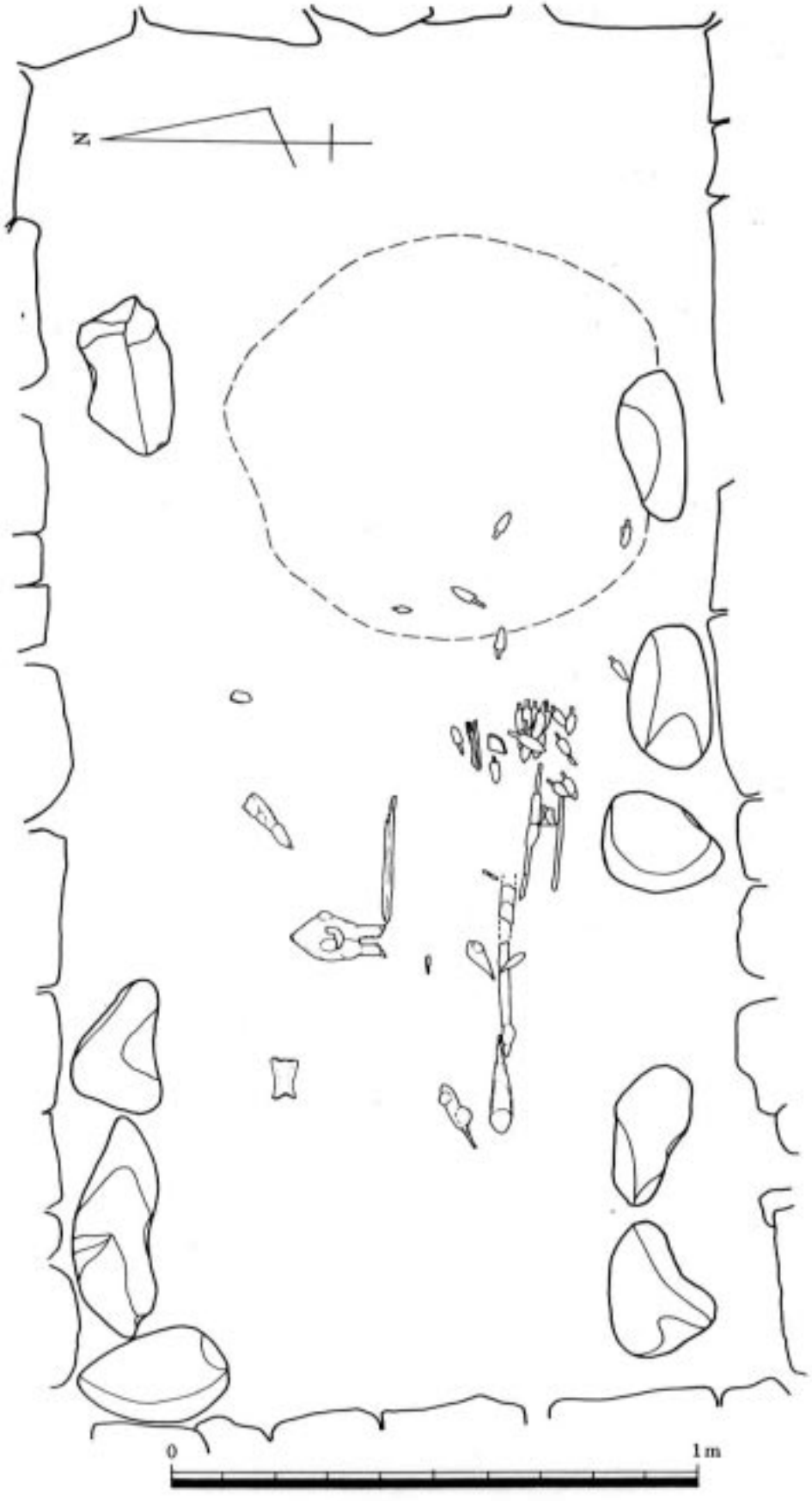
全体的に磨滅が著しいが、外面はハケによる調整が認められる。坏底部の外側には径3.O㎝ほどのヘソ状の突出部があり，その中心には径，深さともに4～5㎜ほどの穴が認められる。内面は，ハケで同心円状に調整している。胎土は砂粒を含み，焼成はやや軟調，色調は淡黄褐色を呈する。

10．底部（第12図1O）

まっすぐに外上方に開く傾向が見られる。外面の調整は不明であるが，内面は下から上にむけてヘラ削りが施されている。胎土は砂粒を含み，焼成は良好，色調は淡黄褐色を呈する。



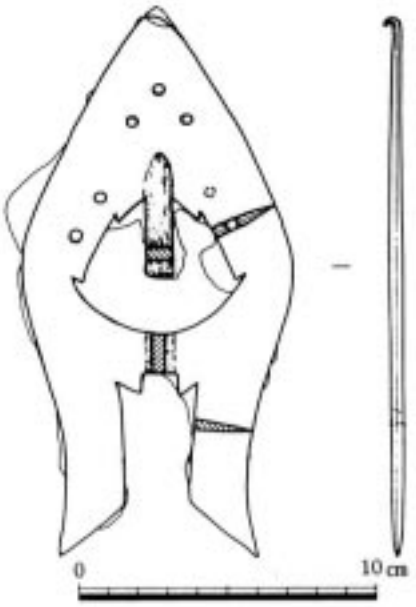
第１２図　第３号古墳内部主体出土土器実測図



第１３図　第３号古墳鉄製品出土状態（破線内は施朱の範囲）

鉄　器

１．鉄鏃形鉄製品（第 14 図）



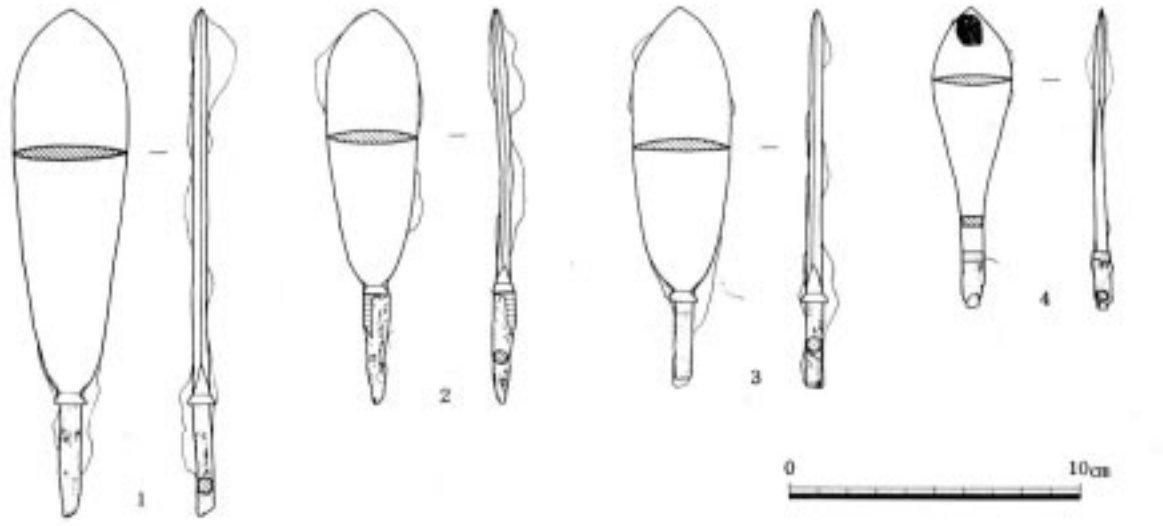
第１４図　鉄鏃形鉄製品実測図

全長 18.7 ㎝（復元推定長 19.O ㎝），最大幅 9.1 ㎝，最大厚 O.47 ㎝、現重量は 148 ｇを測り，その形態からみて，大型の鉄鏃を思わせる鉄製品である。身部は平造りで，先端部から左右に拡がりほぼ中位で最大幅に達する。身部上半分は二等辺三角形に近く，先端部はわずかに折れ曲がり使用痕が認められる。左右に拡がる二辺の内側に沿ってほぼ左右対称に直径 3.5 ～ 4.O ㎜の孔が 7 個ある。身部下半分は内湾しながらその幅を狭め，1.9 ㎝の幅をもつ逆刺の付根には小さな逆刺が左右対称に 2 か所認められる。逆刺は，その先端部分の最大幅が 6.6 ㎝を測り，身部の最大幅よりも短いことから本来の機能を有しないものと推測される。身部の中央部には横長の透かしがあり，その内側に幅 0.9 ㎝，長さ 2.7 ㎝の茎がある。木質の残存状況からみて，茎をはさむように木柄を装着したものと考えられる。透かし部分には，左右対称に計 4 ヶ所の小さな逆刺がある。身部外周の刃部は，かなり鋭利に仕上げられており，鉄鏃として実用したとも考えられるが，全体的な形状や規模，実際的な機能などを勘案して，むしろ儀器としての性格が強いものと推測される。

２．大型鉄鏃（第 15 図）

全部で 4 本出土したが，出土状況は不規則である。すべて有茎の平根式で，椿葉形を呈する 4 のほかは柳葉形を呈する。身部の最大幅は先端部に近い部分に位置し，断面は扁平なレンズ状を呈し鏑は認められない。

4 を除いた 3 本については篦被が認められる。なおこれらの計測値は付表 2 のとおりである。



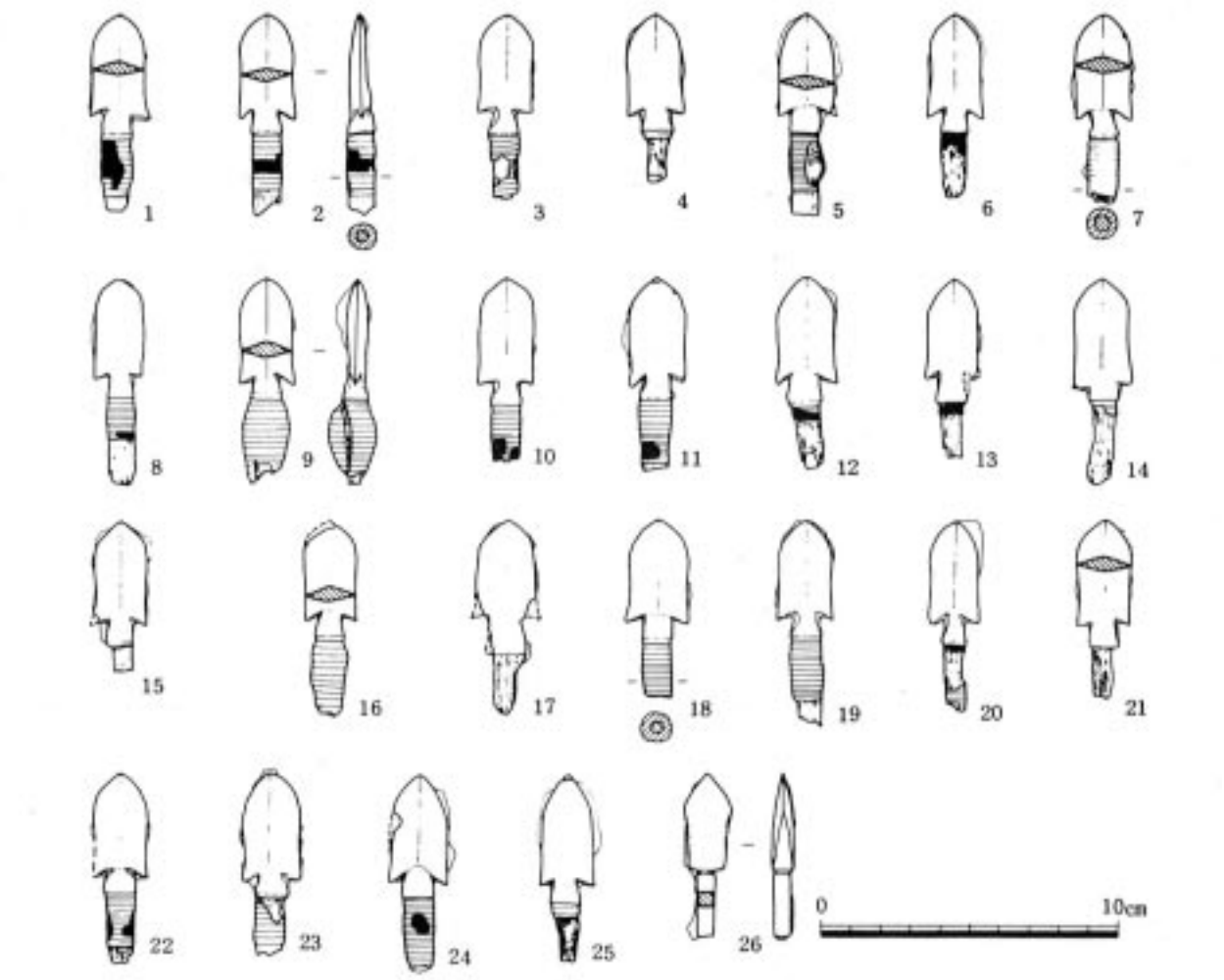
第１５図　大型鉄鏃実測図

３．鉄鏃（第 16 図）

全部で 26 本出土したが，それらはまとまって出土したものと，散乱した状態で出土したものの 2 通りがある。前者は 1 ～ 14 まで，後者は 15 ～ 26 までである。すべて銅鏃の形態に酷似する精美なもので，古式の様相を呈している。これらはすべて有茎で，形状は 25 の両丸造定角式を除いて他は篦被をもち，柳葉形

付表２　大型鉄鏃計測表

鉄鏃番号	全長（cm）	身部			篦被部		茎部		重量（g）	備考
		長さ	最大幅	厚さ	長さ	径	長さ	径		
1	17.90	13.50	3.90	0.50	0.40	1.10×0.90	4.00	0.60	82	
2	13.90	9.70	3.20	0.40	0.30	0.95×0.75	3.90	0.45	49	身の部分はわずかに曲っている
3	12.70	9.05	3.30	0.40	0.40	0.95×0.90	3.25	0.55	49	
4	10.60	8.60	2.75	0.35	－	－	2.00	0.40	19	一部に布が錆着している



第１６図　鉄鏃実測図

を呈する。なお，これらの計測値は付表３のとおりである。

４．剣身（第17図1）

剣身は，現存長24.9㎝，幅2･5㎝，厚さ0.5㎝を測る。刃部は両刃造で，鎬がなく断面はレンズ状を呈する。木柄の一部は，かなり良好な状態で残存しており呑口式であることがわかる。茎部は糸の繁巻きの痕跡が顕著に認められ黒色顔料の塗布が見られる。茎尻から1.6㎝のところに直径5㎜の目釘孔が１ヶ所認められる。形態的にみて，短剣の可能性も考えられるが，呑口式を呈しており，木柄が比較的長く延びる傾向が

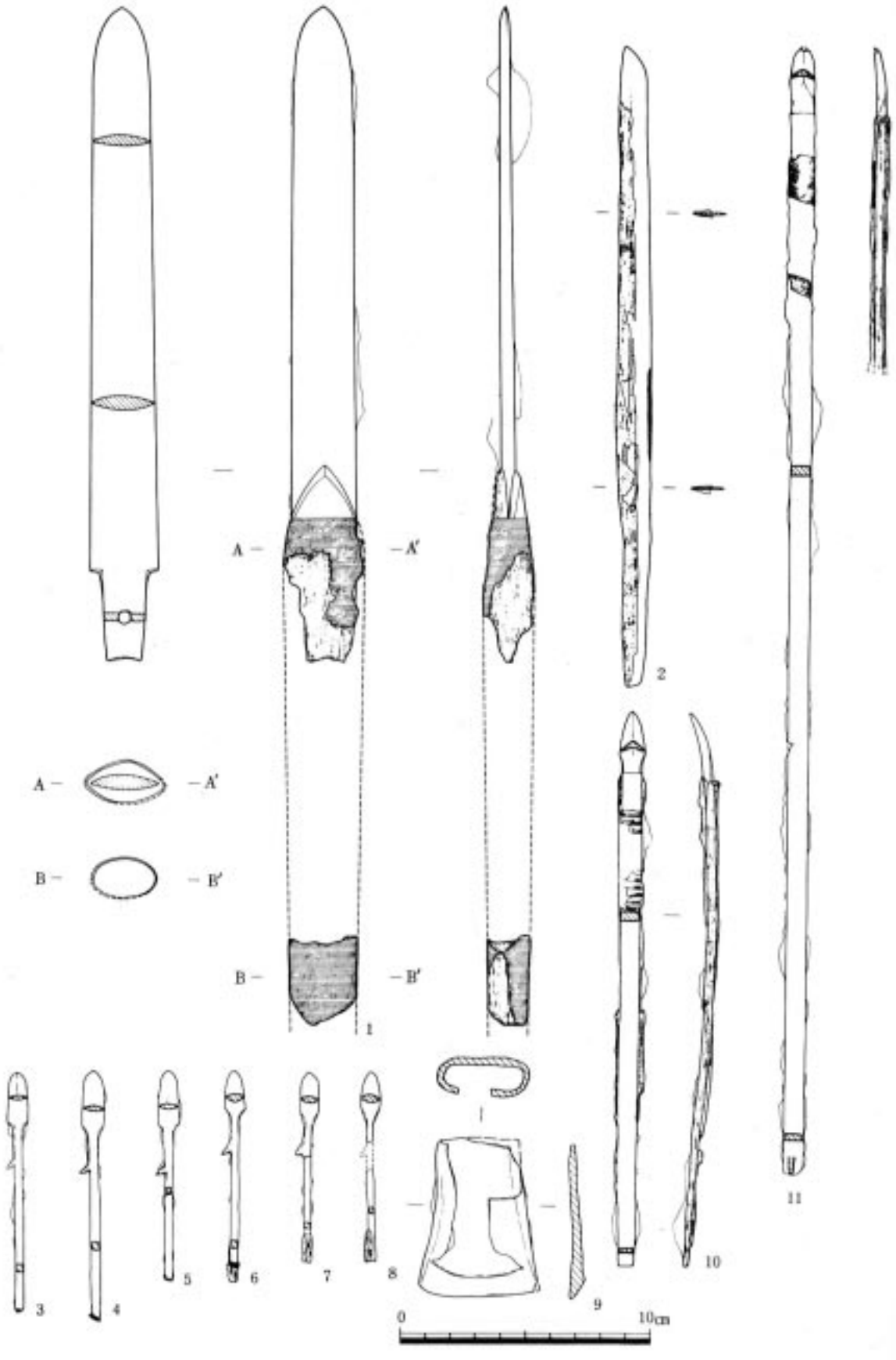
付表３　鉄鏃計測表

鉄鏃番号	全長 (cm)	身部 長さ	身部 最大幅	身部 厚さ	箆被部 長さ	箆被部 径	茎部 長さ	茎部 径	重量 (g)	備考
1	6.60	3.20	2.05	0.50	1.00	0.90	2.40	0.95	12	
2	6.80	3.20	1.90	0.50	0.90	1.00	2.70	1.00	12	
3	6.20	3.15	1.80	－	0.95	1.05	2.10	0.95	13	
4	5.80	3.20	1.90	－	1.10	1.05	1.50	0.55	11	
5	6.90	3.20	1.90	0.50	0.90	1.00	2.80	1.00	15	逆刺の一部欠失
6	6.20	3.20	1.90	－	0.80	0.90	2.20	0.90	14	
7	6.40	3.20	1.90	0.60	1.00	1.00	2.20	1.00	11	
8	7.00	3.20	1.70	－	0.80	0.90	3.00	1.00	12	
9	6.90	3.30	1.90	0.55	0.80	1.00	2.80	1.60	17	茎部分膨張
10	6.20	3.50	1.85	－	0.80	1.00	1.90	1.00	14	
11	6.60	3.20	1.90	－	1.00	1.10	2.40	1.10	12	
12	6.40	3.20	2.10	－	1.20	1.20	2.10	0.95	11	
13	6.10	3.10	1.70	－	1.10	1.05	1.90	0.85	11	逆刺の一部欠失
14	7.10	3.60	2.00	－	0.60	1.05	2.90	0.95	14	鋒の一部欠失
15	5.10	3.30	1.80	－	1.00	0.90	0.80	0.70	11	逆刺部分欠失
16	6.50	2.90 推3.10	1.75	0.55	0.90	0.95	2.70	1.20	14	
17	6.60	3.40	2.00	－	1.20	1.30	2.00	0.70	15	
18	6.00	3.30	2.10	－	0.90	1.00	1.80	1.00	12	
19	7.00	3.05	1.90	－	1.00	1.05	2.95	1.00	11	
20	6.40	3.10	1.70	－	1.10	0.90	2.20	0.70	10	
21	6.00	3.30	1.80	0.55	1.00	1.00	1.70	0.65	33	錆　着
22	6.40	3.20	1.85	－	0.90	1.10	2.30	1.00		
23	6.10	3.35	2.00	－	0.85	1.20	1.90	1.00	16	
24	6.60	3.30	1.90	－	0.80	1.05	2.50	1.00	12	身の一部欠失
25	6.10	3.30 推3.50	1.80	－	0.80	1.00	2.00	0.95	12	鋒の一部欠失
26	5.50	3.30	1.60	0.70	－	－	2.20	0.50	10	茎は断面正方形

見られることから槍と考えたい。

５．刀子状鉄製品（第17図2）

全長24.5㎝，幅1.3㎝，現存厚O.1㎝を測る。形状からみて，刀子を思わせるか，木質が縦半分にのみ残存しており，その反対側には一部布痕が認められる。平造りで両刃を有しているが，むしろ木質が残存している側が鋭利である。形態的にみて工具の可能性が強いと考えられるが，用途，性格については今後の類例の増加を待ち検討したい。



第１７図　第３号古墳出土鉄製品実測図（鉄鏃形鉄製品，大型鉄鏃，鉄鏃を除く）

６．やす（第17図3～8）

全部で６本出土したが，6を除いた５本については茎部に逆刺が認められる。刃部の長さは，約2.4㎝のもの（3，4，5）と約1.9㎝のもの（6，7，8）の２種類に分類される。刃部には明瞭な鏑は認められない。形態的にみて長頸鏃の可能性も考えられるが，前者は３本が束になって出土しており，茎の基部には一部木質の残存が認められ，その反対側には斜行する糸の繁巻きの痕跡が見られることなどから三つ叉のやすと考えたい。（注２）

７．鉄斧（第17図9）

全長4.4cm，刃部最大幅3.6㎝，現存量18ｇを測る。基部から刃先へむけてゆるやかに拡がる鍛造の有袋鉄斧である。袋部の一部を欠失しており，木質の残存は認められない。形状は，厚さ２㎜の鉄板を両端から折り曲げる楕円形の袋部をもち，その袋部からすぐに刃先に至る。比較的小型であるが，刃部は鋭利に仕上げられており実用品と考えられ，鑿的な用途を想起させる。

８．鉇（第17図10）

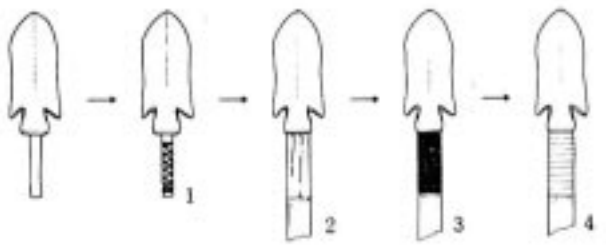
全長43.2㎝，刃部長1.6㎝，刃部幅1.0㎝を測る。刃部は茎部よりもわずかに幅が広く，鏝形に近い形状を呈している。茎部の両側面及び裏面に木質が残存し，表面には樹皮または皮ひもを巻きしめた痕跡が認められる。なお刃部には裏すきを有する。

９．鉇２（第17図11）

現存長43.2㎝，刃部長1.6㎝，刃部幅1.0㎝を測り，刃部の先端はわずかに欠失している。茎部と刃部は同じ幅を有し，全体の長さに比して刃部はきわめて短く，裏すきを有するが刃部の反りは少ない。茎部の両側面及び裏面に木質が残存し，表面には糸の繁巻きの痕跡が認められる点から，凹形の溝をもつ木柄に茎部を装着し，その周囲を糸で巻いて固定したものと推測される。

○　鉄鏃の矢柄装着過程についての考察

銅鏃タイプの柳葉式鉄鏃を観察することによって，矢柄の装着過程が次のように４段階に推定された（18図）。



第１８図　矢柄の装着過程（推定復原）

第１段階，茎部に糸様の繊維を疎に巻きつける。これは，矢柄が抜けにくくなるように配慮したものであろう（第16図2）。

第２段階，直径10㎜前後の，先端をあらかじめ割った矢竹を篦被部分まで挿入する。この場合，矢竹の節目が茎尻近くにあるものが見えるが，これは矢竹の割れの延長の危険性を軽減しようとする配慮かも知れない（第16図2）。

第３段階，直径O.5㎜前後の糸を繁巻きに茎尻近くまで巻き締める。

第４段階，恐らく桜皮を糸の繁巻きの上に巻き締めて完了形となる。なお，矢柄の装着に際し，樹皮の巻き締めを省略したと思われるもの（第16図6）や樹皮の上から赤色顔料を塗付したと思われるもの（第16図3）がある。

小結

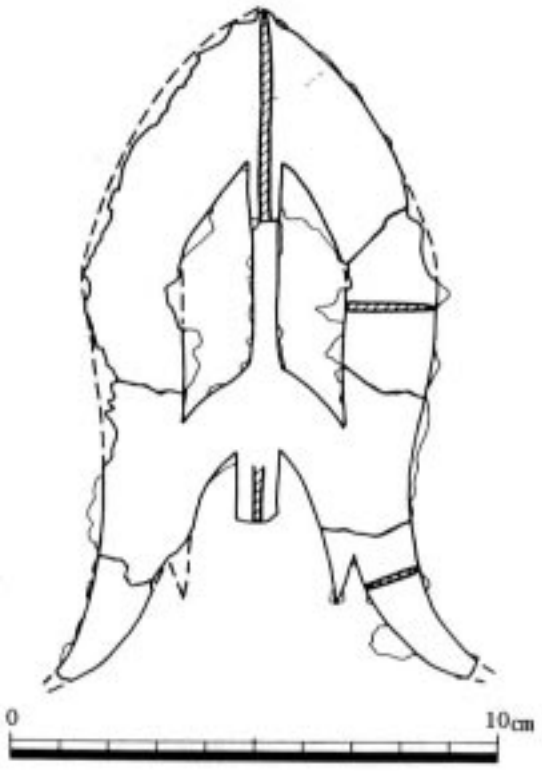
第３号古墳は，本遺跡に所在する古墳の中でも最大規模を有し，内部主体は，割石と河原石を混用して構築した竪穴式石室である。この石室と類似性をもつものとしては，本遺跡の北方に所在する西願寺山墳墓群の中に見い出すことができ，本古墳との関連をもつものと推測される。

墳丘は円形の主丘に竪穴式石室の主軸と同方向に２ヶ所の突出部をもつ傾向を示しており，墳形としては定形化していない形と考えられる。また竪穴式石室についても，墓壙が一部２重土壙の様相を呈しており，控え積みもかなり奥行をもち，四壁に持ち送りが認められないことなどからみて，古墳の構築方法としては全体的に古い様相を見せている。副葬品は鉄製品に限られ，特に，弥生時代以降の柳葉形を呈する大型鉄鏃と，銅鏃の形態に酷似した柳葉式，定角式の鉄鏃が含まれている点では，その築造時期を古く押し上げる要因といえる。しかし，鉄鏃形鉄製品を鉄鏃としてみた場合，大型の平根鏃の出現時期が新しい要素となり（注3），古墳の築造時期を確定するには困難を要する。供献されたとみられる土師器についても，現状では年代を確定することはむずかしく，今後の資料の蓄積と，編年研究の成果を待って検討したい。第３号古墳は，第２号古墳との切り合い関係や，須恵器を全く持たないことを考え合わせると，５世紀後葉から６世紀前葉頃と考えられる第２号古墳と比較するとき，ある程度の年代差をもって先行するのではないかと考えたい。

（注1）広島県教育委員会・（財）広島県埋蔵文化財調査センター「石槌山古墳群」1981

（注2）小林行雄（編集）世界考古学大系３「日本Ⅲ」平凡社 1975

（注3）本稿脱稿後，国学院大学乙益重隆教授の御教示により，本例に酷似する大型平根鏃の存在を知り，未発表資料ながら，熊本県教育委員会文化課野田拓治氏より実測図の提供を受けて第19図に掲げた。本資料は，熊本県阿蘇郡西原村字小森きつね塚古墳群中の石棺から出土したもので，現存長14.7㎝の大型品である。きつね塚古墳群は石棺を内部主体とする，概ね，５世紀代の円墳群とされている。



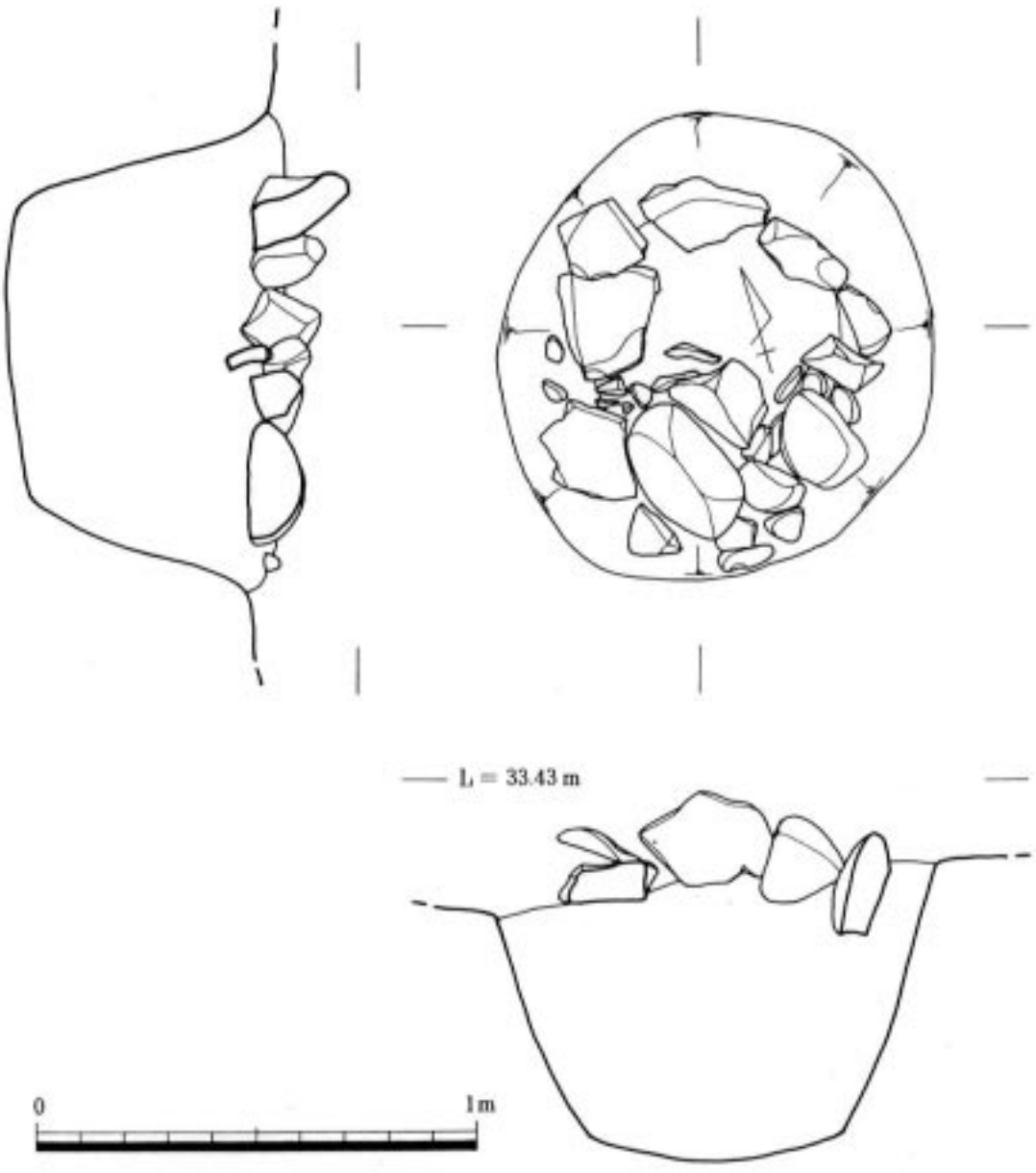
第１９図　熊本県阿蘇郡西原村字小森きつね塚
古墳出土大型鉄鏃実測図

４．配石土壙

この配石土壙は，第３号古墳に伴なう地山平坦面上から検出され，竪穴式石室の北西に近接する位置にある。大小の割石と河原石を混用して環状に配しており，その下より円形の土壙が確認された。この土壙は，上縁径99㎝，底径58㎝，深さ61㎝を測り，底部から上縁部にむかって拡がる形状を呈し，壙底はわずかに丸みをもつ（第20図）。

配石の形状は，一見炉跡を思わせるが，配石の内外には火を使用した痕跡はなく，土壙内もまた同様であった。遺物については土壙内からは全く検出されなかったが，遺構上部の第３号古墳に伴う封土内や縁辺地山直上より土師器片が出土している。ただし，これらについては小片であるため，器形を判断するには至らなかった。配石自体についても撹乱の痕跡はなく，土壙内の層位も認められないことから，埋葬施設の可能性も少ないものと考えられる。

配石土壙の用途，性格については，今後，他の類例の蓄積を待って検討したい。



第２０図　配石土壙実測図

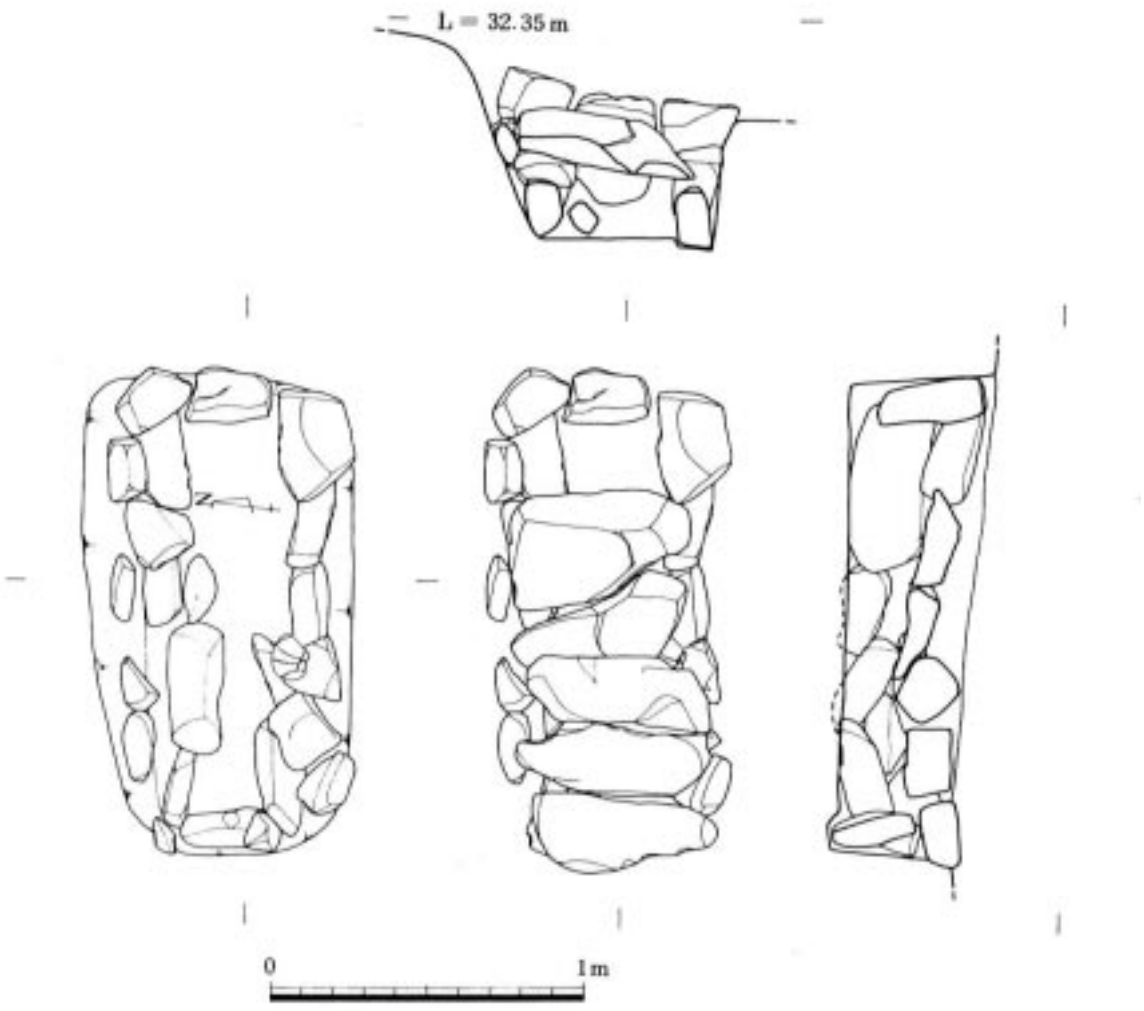
５．第４号古墳

外　観

第４号古墳は，第２号古墳及び第３号古墳墳丘範囲確認調査の際に発見されたものである。この古墳は，道路建設区域外にあるため，主体部のみの調査にとどまり，周溝等の外部施設については明らかにすることはできなかった。主体部は第２号古墳の南東側に隣接し，第３号古墳の南寄りに位置している。

内部主体（第21図）

主体部は，主軸をN84°Eとほぼ東西に近い向きをもつ箱式石棺である。長さ1.55ｍ，幅O.8ｍ，深さO.4ｍの墓壙を掘り込み，石材の形状に合わせて調整した後，内法で長さ1.24ｍ，幅O.36ｍ，深さO.2ｍを測る石棺を築造している。床面は地山をほぼ平坦にして，四壁は，北側に４枚，南側に５枚，東西に各１枚ずつの計11枚の石材が用いられている。南北両壁は横位置の広口積み，東西両壁は縦位置の広口積みである。また，側壁は一部２段積みにして，高さを補正し均一にしている。このことは，石棺の築造に際して，石材の調達に不自由したことをうかがわせるものである。側壁は，木の根や第２号古墳を形成する封土の流出による圧力のため，内傾したり，倒れ込んだ状態で検出された。蓋石は５枚の石材からなるが，全体的に西側へ片寄っていた。これは，側壁の内傾または倒れ込みにより，ずれ動いたものと考えられる。頭位は，東側の幅が西側のそれよりもわずかに広いことなどからみて，東寄りと考えたい。

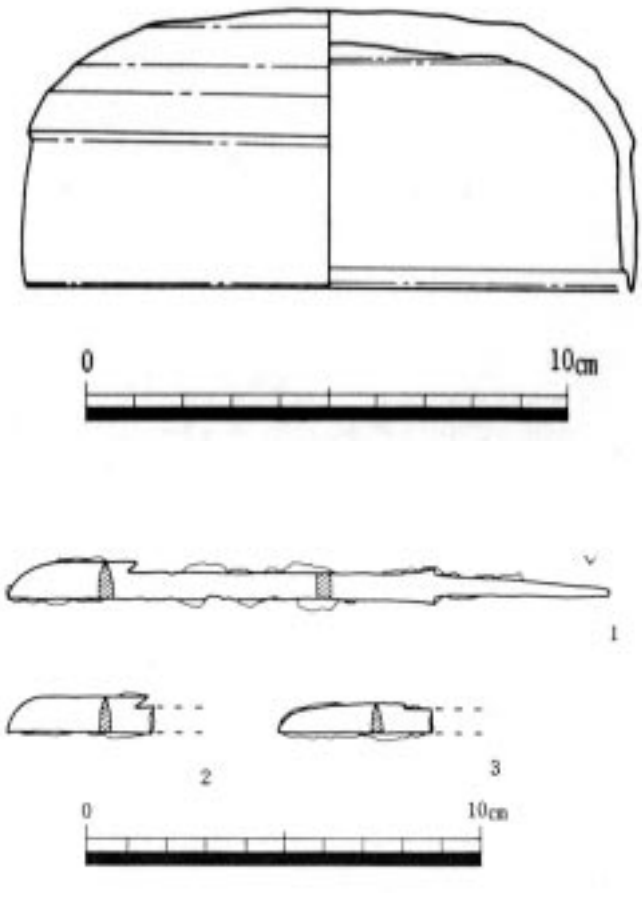


第２１図　第４号古墳内部主体実測図

遺　物

石棺に伴う遺物としては，須恵器，鉄鏃が検出された。

須恵器は，坏蓋で，南側壁と蓋石の隙間から伏せた状態で出土した。口縁部の一部を除いて，ほぼ完形である。口径 12.6 ㎝，器高 4.3 ㎝を測り，口縁部はほぼ直立し，天井部は平坦面に近い形を呈する。天井部と口縁部の境は，明瞭な稜線をもち，はっきりと区分され，後者は前者よりも，わずかに幅広である。天井部は，幅 9 ㎜前後の左回りのヘラ削りをていねいに施しており，内面は全体にわたり回転ナデの後，横ナデにより調整を施している。口唇部は段差をもち薄く仕上げている。焼成は堅緻で，器表には白筋が多く見られる。色調は全体的に灰色で，一部黒色を呈する（第 22 図）。



第２３図　第４号古墳出土鉄鏃実測図

鉄鏃は，棺内南西寄りから鋒を西に向けた状態で３本分が検出された。これらはいずれも片刃箭式の長頸鏃で，1 は完形であるが。2，3 は頸部以下を欠失している。1 は，篦被と逆刺をもち，茎部は末端に向かって次第に細くなる。全長は 15.2 ㎝で，各部の大きさは，刃部長 3.1 ㎝，頸部長 7.7 ㎝，茎部長 4.4 ㎝を測る。2，3 は，共に 3.2cm を測り，2 は 1 と同じく逆刺をもつ（第 23 図）。

小　結

第４号古墳は，第３号古墳の南端を削平して主体部を設けており，第３号古墳より後出することは明らかである。古墳の立地を見ると，その築造に適した頂部は，第２号古墳，第３号古墳に占地されており．従属する位置にあるとみることができる。主体部は，比較的小型の箱式石棺であることから小児用の可能性が強い。箱式石棺の場合，副葬品を伴なう例はほとんどなく，時期確定に際して困難を要する場合が多い。この石棺は，主体部内から須恵器を出土している点で良好な資料を提供しており（注１），築造時期は６世期前半頃と考えられる。

（注１）広島市安佐北区高陽町に所在する立石古墳は，箱式石棺を主体部とする古墳である。石棺円から出土した遺物はないが，その古墳の周溝内から須恵器の坏蓋を出土しており，本古墳との類似性が認められる。

立石古墳発腕調査団「立石古墳発掘調査報告」1978

６．第５号古墳

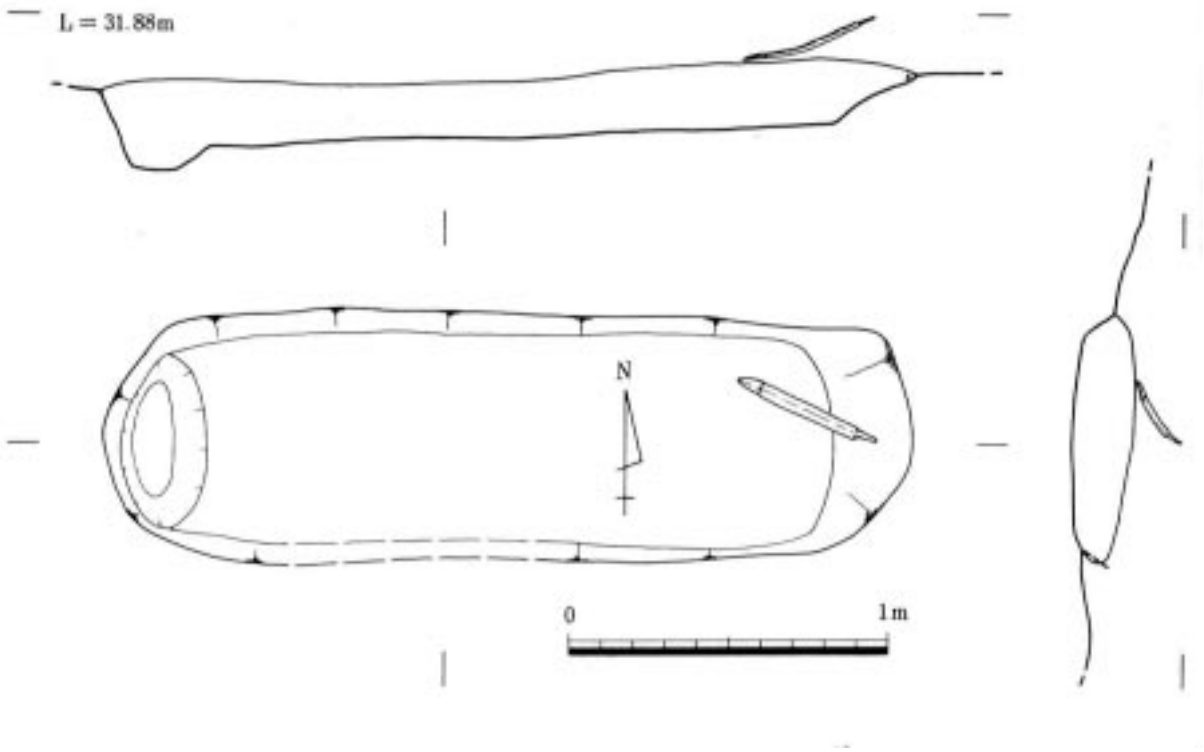
外　観

第５号古墳は，他の３基の古墳が立地する尾根からはずれた南西に延びる小尾根上に位置している。この古墳は，第３号古墳主体部から南西へ約15ｍのところに位置し，弥生配石遺構の北東に近接している。調査で明らかにされたのは主体部のみで，周溝等の外部施設は確認することができなかった。

内部主体（第24図）

主体部は，主軸を東西にもつ土壙墓で，木棺を直葬していたものと考えられる。長さ2.5ｍ，幅O.7ｍ，深さO.15ｍを測り，西寄りにおいては深さO.25ｍと一段下がる。東側小口部分は，壙底からゆるやかにたち上がり，また南側の一部分においては，掘り方が不明瞭である。壙底はわずかに丸みをもつがほぼ平垣面をなし，東高西底になだらかな傾斜をもつ。頭位は，出土遺物である鉄剣が柄を東に向けて出土していることなどからみて東寄りと考えられる。

なお，土壙内からは，少量ながらも広範囲にわたり赤色顔料が認められた。



第２４図　第５号古墳内部主体実測図

遺　物

主体部から検出された遺物は，鉄剣，土器片がある。

鉄剣は，主体部東寄りの壙底より約20㎝上部から出土しており，柄を東にむけ，鋒側に傾いた状態で出土した。やや湾曲し，鋒より７㎝のところで折損している。刃部は扁平なレンズ状を呈し，明瞭な鎬は認められない。関部は，比較的明らかな角度をもって茎部と区別される。茎部は末端になるにつれて細まり，断面は長方形を呈する。茎部はかなり欠失しており目釘孔の有無は不明である（第25図）。なお，鉄剣各部の計測値は次のとおりである。

全　長	47.8㎝	刃部長さ	42.6㎝	茎部長さ	5.2　㎝
		幅	2.6㎝	幅	1.3　㎝
		厚さ	O.4㎝	厚さ	O.25㎝



第２５図　第５号古墳出土鉄剣実測図

土器片は，土壙内より検出されたが，小片であるため器形を判断するには至らなかった。

小　結

主体部西寄りの掘り込みについては，木棺の小口壁の用途が考えられるが，東寄りから同様のものは確認されなかった。また，別の用途としては，壙底がわずかに傾斜をもつことから水抜きの可能性も推測される。土壙墓は，地山面まで掘り下げた時点で鉄剣が検出され，その存在が確認された。その深さからみて，旧態は現時点よりも深いもので後世に何らかの削平を受けた可能性が考えられる。

鉄剣については，その出土状態からみて棺外副葬したものと考えられる。しかも，鋒側に傾いた状態で出土したことから，棺上に置いたものではなく棺の頭部に柄を支点にしてたてかけたことが予想される。

築造時期については，本古墳の占地，内部主体，副葬品などを見る限りでは，その確定にきわめて困難を要する。しかし，他の３基の古墳と主軸及び頭位の共通性が認められることから，それらが築造された頃のものと推測され，第２号古墳，第４号古墳は須恵器を伴出しているが，本古墳はそれを伴っていないことからみて，それらの古墳よりも先行する時期に位置づけられよう。

Ⅳ　ガラス製小玉について

弘住第２号古墳検出のガラス製小玉は完形品のみで1,731個（注１）に及び，数百個出土した神宮山第１号古墳（注２），恵下第１号古墳（注３）と較べても量的優位性において広島市域では傑出した古墳といえよう。しかし，内部主体が盗掘を受けて崩壊しているため，ガラス製小玉の正確な実数及び装着状態は把握できない。本稿では個々の観察・分析を通して本古墳出土ガラス製小玉の輪郭を明らかにしたい。

本古墳出土のガラス玉はすべて外径5㎜以下の小玉である。色調は赤，黄，緑，青，紫色系統があるが,どれも一様でなく透明・不透明，淡色から濃色まで様々である。大きさは外径2～4㎜，厚さ1～4㎜，孔径1㎜前後あり，形態は全体的に丸みのかかった目玉様を呈しているが，現在機械生産されている一定規格のビーズではなく，平面形がいびつな不整円や側面を斜めに切ったものもあり，厚さも不定である。これらをその側面形から細分すると（Ⅰ）縁が角はって四角形,（Ⅱ）角が丸い,（Ⅲ）球形，が認められ，外窪と厚さの関係から（Ａ）外径＞厚さ，（Ｂ）外径＝厚さ，（Ｃ）外径＜厚さ，に３大別でき両者の組合わせにより個々の形状が決定する。（以下，Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ，Ａ・Ｂ・Ｃとする。）

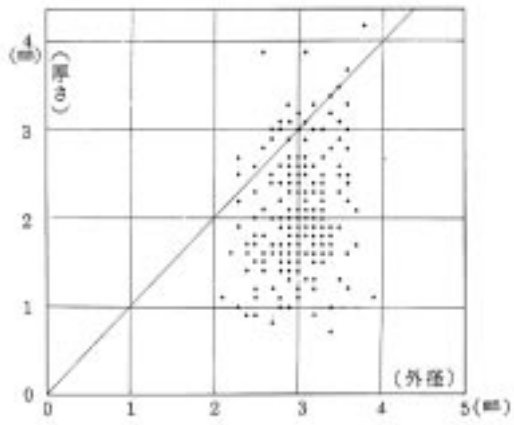
次に各色の特色をみるために個々の計測値を取り,「外径と厚さの関係」を図表化した。

※　各色名は肉眼観察による。

※　計測値分布図表のドットは各色ことに全体の50％を無作為抽出した。なお，黄緑，紫，黄色は数か少ないのですべてを掲載した。

※　各頻度は個々の計測値の最大をすべて採り，そのパーセンテージは少数点以下第３位を四捨五入し，単純平均値は第２位を四捨五入した.

１．赤褐色652個（付表4・9表1～652，第26図1～12）



色調は不透明な赤褐色を呈し，黒縞（注4）が孔と平行に伸びている。

外径の範囲は2.1～4.6㎜で2.9～3.3㎜に半数がある。厚さはO.6～4.6㎜の幅がありその差が激しいが，分布は1～3㎜内に万遍なく散っている。孔径はO.7～2.1㎜あり1.0～1.4㎜に75％がある。各々の単純平均値は3.1㎜，2.1㎜，1.2㎜である。形態はⅠ・Ⅱ型が認められるがⅢ型は6％（39個）であり，Ⅰ型が他の色ガラスと較べても圧倒的に多いことが赤褐色ガラス製小玉の特色といえよう。

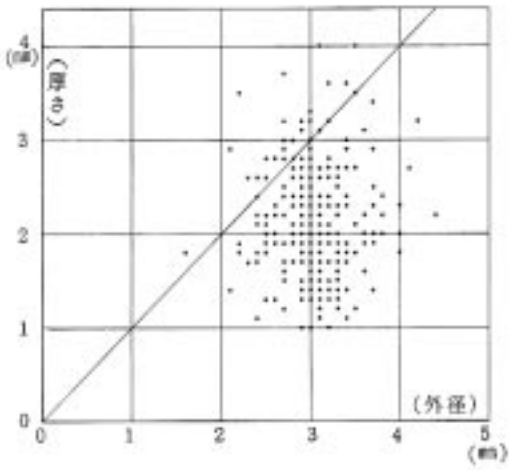
付表4　赤褐色ガラス製小玉計測値分布図表

２．青色624個（付表5・9　表653～1276，第26図13～24）

色調は透明，半透明な淡青色から濃青色まであり，不透明で緑味がかったものもある。

気泡はすべて認められ，その方向は孔と平行である。

外径は1.6～5.O㎜の幅をもち2.9～3.3㎜にその半数が等分に分布する。



付表5　青色ガラス製小玉計測値分布図表

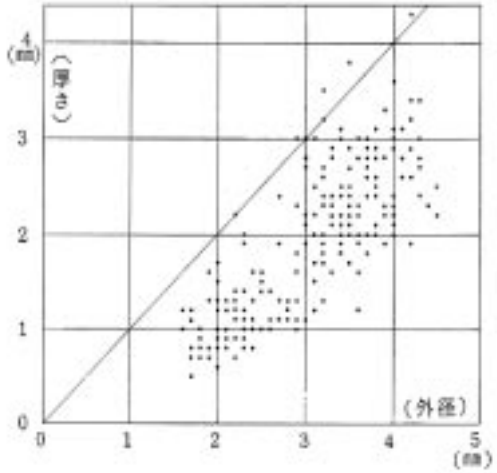
厚さの範囲はO.8～4.0㎜で1.9㎜（9%）を中心に漸次減少している。孔径はO.6～2.4㎜あり，O.9～1.3㎜に80%が集中する。各々の単純平均値は3.1㎜，2.2㎜，1.2㎜である。分布状態は赤褐色ガラス製小玉と同じであるが，若干その幅は広いようである。

形態は3型とも見られるが，Ⅱ型が圧倒的に多く，Ⅰ，Ⅲ型はわずかである。

3．青紫色（大）279,（小）120（付表6・9表1277～1675，第26図（大）25～36,（小）37～48）

青紫色（紺色）ガラス製小玉は明瞭に大粒と小粒とで一線と画する。

色調は両者とも透明な淡青紫,青紫色であり大きさによる色感の差はない。気泡はすべてに認められ,青紫（大）は側面に縦皺（注5）がみられる。



付表6　青紫色ガラス製小玉計測分布図表

青紫（小）は外径1.6～3.1㎜の範囲にあり，半数が2.O～2.4㎜にある。厚さはO.5～2.2㎜でO.9～1.3㎜に半数がある。孔径は0.5～1.6㎜あるが0.8～0.9㎜に半数が集中する。各々の単純平均値は2.2㎜，1.2㎜，O.9㎜である。

対して青紫（大）は外径の範囲が2.7～5.O㎜で，3.5㎜（lO%）を軸として漸次減少する。厚さは1.O～4.3㎜の幅があるが2.5㎜（9%）を最大に減少し，孔径は0.7～1.8㎜であるがO.9～1.3㎜に82%が集中する。単純平均値は各々3.7㎜，2.5㎜，1.2㎜であり，青紫（小）に較べて約1.5倍大きい。

形態はいづれもⅡ型であるが，青紫（大）には上下両面に稜線が認められる。

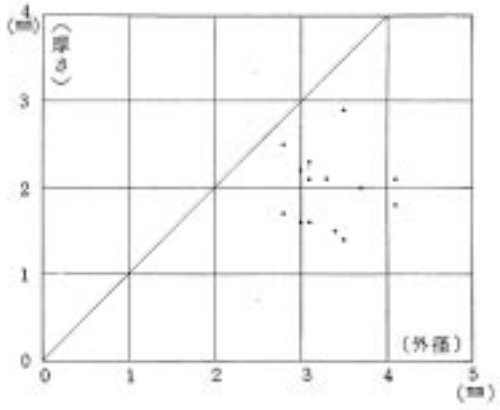
4．黄緑色18個

（付表7・9　表1676～1693，第26図49～52）

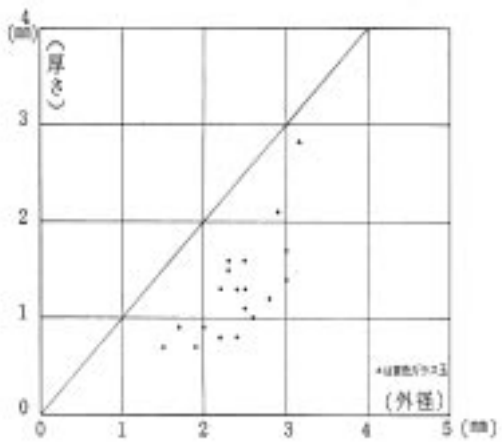
色調は不透明黄緑で気泡は孔と平行に伸び,表面には0.1㎜前後の黒い斑点が散らばっている。

形態は青紫色ガラス小玉と同様Ⅱ型である。

外径は2.8～4.1㎜,厚さ1.4～2.9㎜,孔径は0.9～1.6㎜の範囲にあり，単純平均値は3.5㎜，2.0㎜，1.3㎜である。



付表7　黄緑色ガラス製小玉計測分布図表



５．紫　色35個

（付表8・9　表1694～1728，第26図53～59）

色調は透明な紫，暗紫色を呈す。気泡はすべてに認められ，やはり孔と平行である。形態はⅠ・Ⅱ型が認められる。外径は1.5～3.1㎜，厚さ0.7～2.1㎜，孔径0.4～1.3㎜の範囲にあり，単純平均値は各々2.4㎜，1.5㎜，1.0㎜である。ただし番号1728は4.6×2.8×1.9㎜であり，際だって大きいので除外して計算した。

付表8　紫・黄色ガラス製小玉計測値分布図表

６．黄　色1個（付表8・9表1729，第26図60）

不透明黄色を呈し１点のみ検出された。大きさは3.1×2.8×1.0㎜で上下両面とも角の丸いⅡ型である。

製作技法（注１）について

ガラス製小玉は弥生中期（注７）以来見られるが，その製作技法（注８）は２種類の方法に分けられる。一方は巻きガラス法であり，他方は吹きガラス法である。

巻きガラス法は，粘土をつけた芯を回しながらガラスを巻きつけていき，ガラスが冷え固まった後，芯を取り除く方法である。この方法で行うと，形は球形となりガラス玉の気泡は孔と直角の方向に伸び，巻き痕が残る場合が多い。対して吹きガラス法は，吹き竿の先端にガラス種をつけそれを吹き伸ばして一本のガラス管を作り，裁断した後，加熱などによる二次加工（注９）をして裁断面を修整する方法である。この方法だと気泡は孔と平行に伸び・同一形態のものが大量に生産できる。

本古墳出土ガラス製小玉は，(1)，気泡，縦縞，縦皺が孔と平行である。(2)，孔径が不定，不整形である。(3) 管を輪切りにした形状を呈す。(4) 上下両面が丸みをおびている。以上の点から，吹きガラス技法によって製作され，二次加工（(4) の原因は加熱による表面張力のため。）を施したと考えられる。これらの点を踏まえて形態を考えると，Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ型とも裁断後の二次加工上の一過程（注10）或いは完了形とみることができる。（Ⅰ型の大半を占める赤褐色ガラス製小玉には裁断面に認められる筈のギザギザが無く滑らかであるため，調整を施していると考える。）

大きさ（外径と厚さの関係）においてはどの分布図もＡ型内に収まっており，Ａ型がガラス玉の大きさを決定する目安であったことが分かる。更にその詳細を見ると，一定範囲内に万遍なく分布しており作為性は感じられない。（黄緑，紫，黄はわずかなので除外する。）このことは，吹きガラス法による外径の変化に対応して，「外径＞厚さ」の原則下に生じた裁断時の手ぶれの結果とみたい。

以上より弘住第２号古墳出土ガラス製小玉の裁断は一定原則下で行われ，二次加工の段階でⅠ・Ⅱ・Ⅲ形態が結果的に生じたのであろう。ただし赤褐色ガラス製小玉（注11）は，二次加工を行ったものの加熱時間が短かかったためⅠ型が認められたと思われる。

おわりに

古墳時代のガラスはアルカリ石灰ガラスが大半を占め，色調は弥生時代以来の伝統を引き継いだ銅着色

の青色系統が主であった。

本古墳出土のガラス製小玉はすべてアルカリ石灰ガラス（注12）であり，色調は従来の系統に加えて不透明な赤褐色，黄色を含み多彩化しており，５世紀後半（注13）以降に時期比定できる。又，化学分析（注14）の結果，青紫色ガラス製小玉にコバルトが認められた。しかしコバルトは日本で産出しないため，コバルト着色ガラス玉は玉（製品）として輸入されたものか，着色剤として原料の形で，或いはコバルトを含む半成品（ガラス材）の形で輸入され国内生産したものと考えられる。

ガラス製小玉の用途については，旧位置が不明なため断言できないが，礫床東半分に玉が集中したことから頭位を東とすると，被葬者の上半身に着装―頸飾り，耳玉など―，もしくは副葬された可能性がある。又，すべての小玉を連綴してしまうと約3.5ｍの長さになり，一連を70～80㎝（400～500個）の頸から胸に垂らす単純な垂繋式の頸飾りとみるならば，五連分の量にあたる。このような大量出土例は太田川下流域では本古墳以外には見られず，本地域の被葬者の性格を物語るものといえよう。

なお，本稿の執筆にあたっては，東宝グラスビーズ株式会社山吹末広氏ほか多くの方々に有益を示唆をいただいた。ここに記して謝意を表したい。

注

（注１）広島市立高陽中学校に同古墳出土ガラス製小玉２個（赤，青色）が保管されている。

（注2）広島市役所編『新修広島市史」第1巻1961.

（注3）広島県教育委員会編「恵下遺跡群」『高陽新住宅市街地開発事業地内埋蔵文化財発掘調査報告』1977.

（注4）側面及び円部に黒縞が認められる。この原因は「ガラス素地そのものが不均質であり，おそらく管状に製作したものを輪切りにして成形されたもの」と思われる。

山崎一雄「対馬と登呂から出土しだガラス玉の化学的研究」『古文化財の科学』第８号1954.

（注5）ガラスを引き伸ばす際，気泡か多いと一緒に伸ばされてしまい皺にみえる。

（注6）古代ガラスには鉛ガラスとアルカリ石灰ガラスがある、。これは「珪酸を熔解しやすくするために加えた副成分の相違」（文献1）を示すものである。発色は銅や鉄など着色剤の添加によって行なう。ガラス製造は，組成に応じて調合したガラス原料を撹拌し千数百度の高温加熱熔解を行い，ガラスが出来上がる。又，「ガラス材として作られた物の加工可能な温度は，アルカリガラスで約8OO～950℃以上」（文献2）である。

文献1．小林行雄「弥生・古墳時代のガラス工芸」『MUSEUM』№324．1978.

文献2．本村豪章ほか「古代ガラス研究への試考」『考古学雑誌』第66巻．1980.

（注7）藤田等「弥生時代のガラス」松崎寿和先生退官記念事業会編『考古論集』1977.

（注8）「ガラスはその可塑性によって様々の器形に成形できるが，成形法は器形によって異なるため，逆に器形を見ればその製法が分かるわけである。」又，本文中の製作技法は下記を参考にした。

小田幸子「ガラスⅠ」『新版考古学講座』第9巻1980.

（注9）鉄板上に裁断したガラス製小玉（ソーダガラス）と炭の粉をまぜ，700～8OO℃の加熱で2～3分間撹拌したところ，角の丸い小玉が出来た。（保存科学学研究会　宇野栄氏御教示）

（注lO）３型とも加熱聘間の度合の結果であろう。

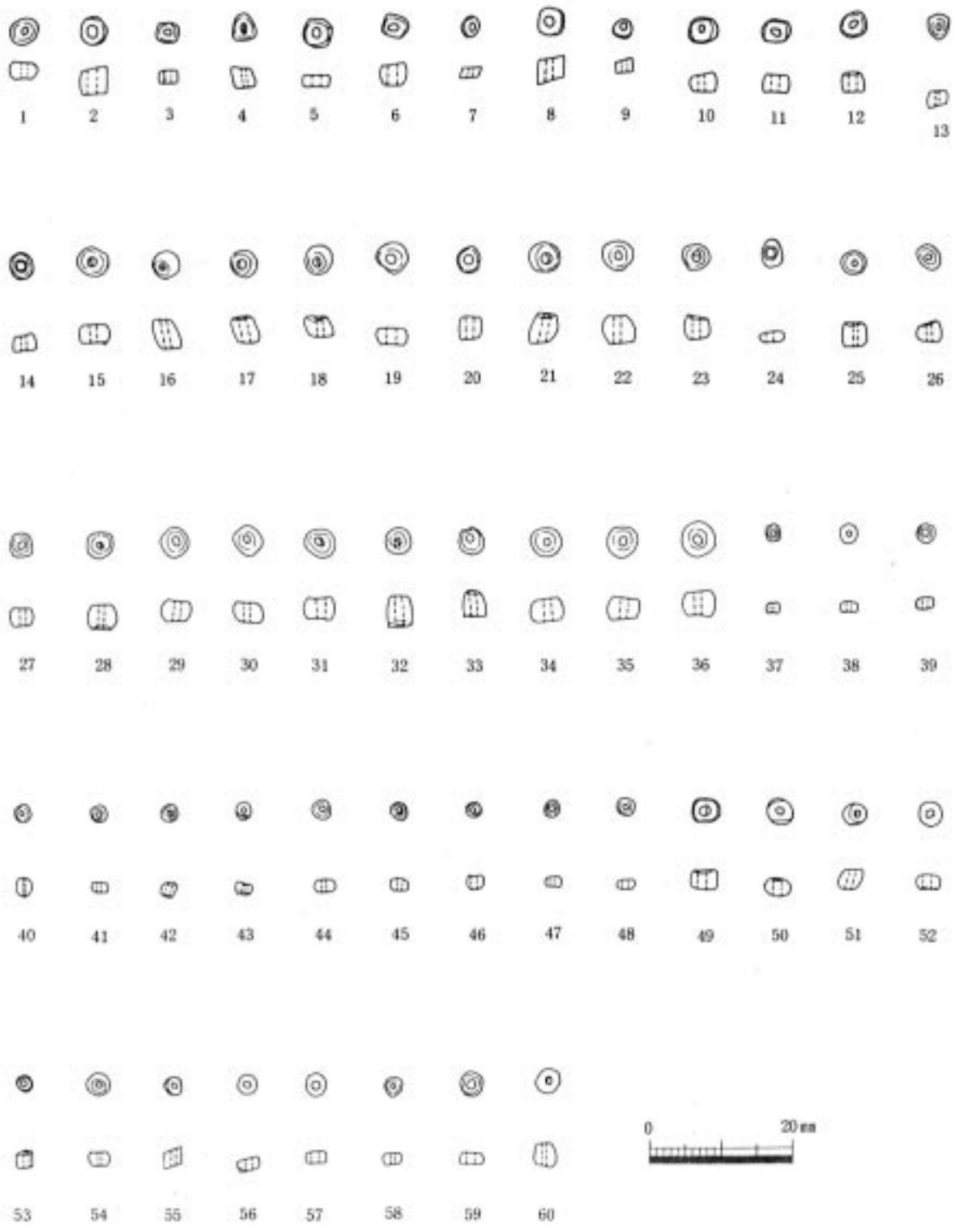
（注11）赤褐色ガラスの破片をガスバーナーで加熱し続けると，角は丸くなり光沢のある青黒い色に変色した。このことから赤褐色ガラス製小玉がⅠ型であるのは，変色を恐れたため加工時に十分な加熱と時間をかけなかったことが原因と思われる。又，不透明ガラスの成因として，(1) 失透化現象；長期間土中に置かれるとガラスが結晶化してしまい不透明になる。(2) ガラス自体に不純物か多い。(3) 原料を十分に熔解させてなく完全にガラス化していない。

以上３点があげられる。

（注12）比重測定による。

（注13）小林行雄「瑠璃」『続古代の技術』1964.

（注14）赤，青，青紫ガラス破片を蛍光Ｘ線分析にかけた。



1～12赤褐色（19～30）　13～24青色（941～952）　25～36青紫色（大）（1345～1356）
37～48青紫色（小）（1514～1625）49～52黄緑色（1576～1679）53～56紫色（1698～1701）
57～59暗紫色（1713～1715）　60黄色（1729）（　　）は計測表番号

第２６図　第２号古墳出土ガラス製小玉実測図（実大）

付表９ガラス製小玉計測表

（単位：mm）

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1	3.2	1.9	1.3	濃紺	f, n
2	2.7	1.3	1.1	〃	
3	2.5	1.1	0.9	〃	f
4	3.6	1.3	1.6	〃	f
5	2.4	1.5	0.9	〃	
6	3.1	1.3	1.4	〃	f
7	2.4	1.6	1.0	〃	
8	2.5	1.5	1.0	〃	II
9	2.9	1.6	1.1	〃	n
10	3.2	2.0	1.5	〃	f, n
11	3.3	1.9	0.9	〃	f
12	3.1	2.0	0.7	〃	n
13	2.7	1.3	1.3	〃	f
14	2.9	2.4	1.0	〃	
15	3.4	2.0	1.5	〃	f
16	2.7	2.0	0.8	〃	n
17	3.6	2.2	2.0	〃	f
18	2.7	1.6	1.3	〃	
19	4.0	2.1	0.8	〃	f, II
20	3.5	3.1	1.4	〃	
21	2.9	1.5	1.1	〃	f
22	3.3	2.3	1.2	〃	f
23	3.6	1.2	1.2	〃	f
24	3.3	2.6	1.5	〃	f
25	2.5	1.0	1.2	〃	f
26	3.5	3.0	1.2	暗赤褐	
27	2.5	1.6	0.9	〃	n
28	3.6	2.8	0.8	〃	f
29	3.7	2.8	1.3	〃	f
30	3.1	2.3	1.3	暗赤褐	
31	2.9	1.7	1.1	〃	
32	2.8	2.6	1.0	〃	
33	3.9	2.8	1.1	〃	
34	2.7	2.5	0.9	〃	f
35	2.9	2.6	1.1	〃	n
36	2.6	1.6	1.5	暗褐	
37	2.4	1.7	1.4	〃	
38	2.8	2.7	1.5	赤褐	
39	3.0	1.1	1.4	〃	
40	3.2	2.8	1.1	〃	k多
41	3.1	2.9	1.1	〃	f
42	3.4	3.4	1.3	〃	f
43	2.8	0.6	0.9	暗赤褐	濃紺
44	2.9	2.9	1.2	暗赤褐	a多, B
45	2.9	2.1	1.6	〃	f
46	3.2	3.0	1.0	〃	
47	3.5	2.5	1.1	〃	
48	2.6	1.8	1.0	〃	II
49	2.3	1.0	1.6	〃	f
50	2.7	0.8	1.1	〃	
51	2.9	1.7	1.4	〃	II
52	3.2	1.6	1.3	〃	f
53	2.7	1.9	1.1	〃	II
54	2.8	1.7	1.1	〃	f
55	3.1	1.1	1.8	〃	f
56	2.6	1.4	1.4	〃	
57	2.2	1.6	1.3	〃	
58	3.2	1.3	1.8	暗赤褐	f
59	2.7	1.4	1.8	〃	
60	3.1	0.8	1.1	〃	f
61	2.9	1.0	1.8	〃	
62	3.9	1.1	2.1	〃	f
63	2.8	1.4	1.5	〃	f
64	2.6	1.5	1.1	暗赤褐	
65	3.0	1.5	1.3	〃	n
66	3.0	1.6	1.1	〃	
67	3.7	1.7	1.8	〃	f
68	3.5	1.3	1.4	〃	f
69	2.6	1.4	1.4	〃	
70	3.1	1.8	0.9	〃	f
71	3.4	1.3	1.5	〃	
72	2.9	1.7	1.1	〃	
73	3.0	1.3	1.8	〃	
74	2.5	1.7	1.3	〃	f
75	3.1	2.0	1.2	〃	
76	3.3	1.7	1.3	〃	
77	3.3	2.9	1.1	〃	
78	3.0	2.1	1.8	〃	f
79	2.6	1.7	1.8	〃	
80	2.6	1.6	0.9	〃	f
81	3.4	1.7	1.4	〃	f
82	2.5	1.7	0.9	〃	f
83	3.5	1.3	1.4	〃	
84	2.9	1.8	1.3	〃	f
85	2.4	1.6	1.4	〃	
86	2.9	2.0	1.4	〃	f, n
87	3.0	2.0	1.0	暗赤褐	f
88	3.4	2.2	1.4	〃	f
89	3.8	2.3	1.4	〃	
90	3.6	1.6	1.7	〃	f
91	3.4	1.5	1.3	〃	f
92	3.1	1.9	1.4	〃	f
93	2.9	2.4	1.1	〃	
94	2.9	1.7	1.2	〃	
95	2.9	2.0	1.1	〃	
96	3.7	2.0	1.8	〃	f
97	2.6	1.7	1.8	〃	
98	3.3	1.7	1.2	〃	f
99	2.5	1.9	1.1	〃	f
100	2.6	1.9	1.8	〃	f
101	2.7	1.8	1.9	〃	
102	2.8	2.0	1.8	暗褐	a多
103	3.0	1.9	1.9	〃	
104	3.1	2.5	0.8	赤褐	
105	2.9	2.3	0.9	〃	f
106	3.4	2.4	1.3	〃	f
107	2.8	2.0	1.1	〃	n
108	3.9	2.4	1.1	〃	n
109	3.5	2.3	1.5	〃	f
110	3.1	2.2	1.1	〃	
111	2.9	2.6	1.1	〃	f, n
112	3.0	1.9	1.4	〃	f
113	3.5	2.2	1.1	〃	f, n
114	3.7	3.0	1.5	暗赤褐	f, n
115	3.3	1.7	1.4	〃	
116	2.9	1.7	0.8	〃	
117	3.1	2.0	1.1	〃	f
118	2.7	2.2	1.0	〃	f
119	3.3	2.3	1.2	〃	II
120	2.9	2.5	1.2	〃	
121	3.3	2.3	0.9	暗赤褐	濃紺
122	4.1	2.1	1.2	〃	f
123	2.7	2.5	1.0	〃	n
124	3.3	3.0	1.1	〃	
125	3.7	3.4	0.8	〃	f
126	3.4	3.0	1.2	〃	f
127	3.3	2.1	0.8	〃	f
128	3.8	4.2	1.0	〃	C
129	3.8	3.6	1.1	〃	f
130	3.2	2.9	1.0	〃	f
131	3.6	3.9	1.1	〃	C
132	3.1	2.4	0.9	〃	
133	2.6	2.9	1.1	〃	f
134	3.5	3.3	1.3	〃	f, a多
135	2.3	1.8	1.3	〃	f
136	3.2	3.0	1.2	〃	
137	2.9	3.3	1.0	〃	II, C
138	3.3	2.9	1.0	〃	II, C
139	3.4	3.2	1.1	〃	
140	3.6	3.0	1.1	暗褐	f
141	4.0	3.7	1.2	〃	f
142	3.4	3.0	1.3	〃	f
143	3.1	2.7	1.0	〃	
144	3.5	2.6	1.0	〃	
145	3.1	2.1	1.4	〃	f
146	3.2	2.1	1.3	〃	n
147	3.1	3.0	1.0	〃	f, n
148	3.2	2.6	1.3	〃	
149	3.4	2.3	1.3	〃	f
150	3.6	1.9	1.3	〃	
151	2.9	2.1	1.2	〃	
152	3.4	2.8	1.2	〃	f
153	3.5	3.5	1.2	〃	B
154	2.8	3.1	1.2	〃	C
155	3.5	2.4	1.4	〃	f
156	3.1	3.1	1.8	〃	B
157	3.5	2.0	1.5	〃	f
158	2.9	3.1	1.1	〃	
159	3.0	2.1	1.0	〃	
160	2.6	1.6	1.1	〃	f
161	2.8	1.9	1.3	〃	
162	2.3	2.2	1.2	〃	
163	2.8	2.2	1.2	〃	f
164	3.3	1.5	1.3	〃	II
165	3.6	2.0	1.1	〃	f, n
166	3.1	1.5	1.3	〃	n
167	2.6	1.9	1.1	〃	f
168	3.0	1.9	1.0	〃	
169	3.1	1.8	1.3	〃	f
170	3.1	2.5	1.0	〃	f
171	3.1	1.3	1.9	〃	f
172	2.9	1.6	1.3	〃	
173	3.0	2.0	1.2	赤褐	II
174	3.0	1.7	1.1	〃	n
175	3.7	2.4	1.5	〃	f
176	3.2	1.9	1.3	〃	f
177	3.2	1.6	1.3	〃	
178	3.6	2.2	1.1	〃	f, II
179	3.1	2.5	1.0	〃	
180	2.5	1.4	1.0	〃	f
181	2.7	1.3	0.8	〃	f
182	3.1	2.5	1.2	〃	
183	3.0	1.6	1.1	〃	f
184	3.5	1.8	1.2	〃	
185	3.7	1.9	1.5	〃	f
186	2.8	2.4	1.0	〃	f
187	3.3	3.0	1.1	〃	II
188	3.3	1.6	1.3	〃	II
189	2.8	2.0	1.2	〃	f
190	2.7	2.0	1.3	〃	
191	3.2	1.8	1.1	〃	II
192	3.2	1.5	1.1	〃	
193	3.1	1.9	1.2	〃	f
194	3.5	3.5	1.1	〃	II, B
195	3.6	3.3	1.0	〃	f, a多, II
196	2.5	2.3	1.0	〃	f, II
197	3.5	2.3	1.6	〃	f, a多, II
198	2.9	2.5	1.1	〃	
199	3.8	1.8	1.6	〃	
200	3.8	2.2	0.8	〃	f, k多
201	3.7	1.4	1.0	〃	f
202	2.9	1.9	1.1	〃	
203	3.5	1.9	1.4	〃	f
204	3.1	2.0	1.5	〃	f
205	2.9	2.9	1.2	〃	B
206	2.9	3.3	1.0	〃	f
207	3.1	2.5	0.9	〃	f
208	3.1	2.3	1.3	〃	f
209	3.5	4.6	0.9	〃	f, a多, C
210	2.9	2.5	0.9	〃	
211	3.1	1.1	0.9	〃	f
212	3.6	3.7	1.3	〃	C
213	3.3	3.1	0.9	〃	k多
214	3.1	2.9	0.9	〃	
215	3.2	2.5	1.0	〃	f
216	3.0	1.8	1.0	〃	
217	3.5	1.8	1.3	〃	f
218	3.1	2.2	1.1	〃	
219	3.4	2.5	1.0	〃	f
220	3.5	2.3	1.7	〃	f
221	3.2	2.5	1.3	〃	f, k多
222	3.3	1.8	1.2	〃	f, a多
223	2.5	2.3	1.2	〃	
224	4.6	3.3	1.4	〃	f, n
225	3.1	1.9	1.1	〃	f
226	3.0	1.5	1.4	〃	f
227	3.3	1.9	1.6	〃	f
228	3.3	1.7	1.8	〃	
229	3.3	2.1	1.4	〃	k多
230	2.9	2.7	0.8	〃	f
231	3.5	3.0	1.1	〃	
232	3.7	3.3	1.2	〃	f
233	3.3	2.0	1.3	〃	f
234	3.2	2.6	1.5	〃	f
235	3.1	2.9	1.8	〃	f
236	2.8	1.6	0.8	〃	n
237	3.3	1.9	1.4	〃	
238	3.3	2.3	1.4	〃	f
239	3.3	2.2	1.6	〃	II
240	3.4	3.0	1.3	〃	f
241	3.6	2.2	1.4	〃	II
242	3.4	1.4	1.6	〃	
243	3.0	1.6	1.3	〃	
244	3.3	1.2	1.7	〃	f, a上下
245	3.1	2.3	1.3	〃	
246	2.7	2.3	1.3	〃	f
247	3.1	2.7	1.0	〃	f, n
248	2.6	1.6	0.9	〃	
249	3.6	2.5	1.1	〃	f, a上下, a多
250	3.4	2.9	1.1	〃	f
251	3.2	1.7	1.2	〃	f
252	3.5	2.7	1.3	〃	f
253	3.9	2.2	1.1	〃	f, k多
254	2.8	2.0	1.2	〃	k多
255	3.6	1.5	1.3	〃	k多
256	3.0	3.0	1.2	〃	a多
257	2.6	2.4	1.3	〃	
258	2.6	1.5	1.3	〃	n
259	3.8	2.1	1.8	赤褐	II
260	3.8	1.3	1.2	〃	
261	2.9	2.0	1.2	〃	
262	3.3	2.9	1.8	暗褐	f, a多
263	3.1	1.3	1.3	赤褐	f
264	3.4	1.6	1.1	〃	f, k多
265	3.5	1.9	1.1	〃	f
266	3.9	1.7	1.3	〃	k多
267	1.3	0.9	2.1	〃	
268	2.5	0.9	1.2	〃	
269	2.8	1.9	1.3	〃	
270	4.1	2.8	1.5	〃	f
271	3.1	2.0	1.3	〃	f, a上下
272	2.8	2.0	1.4	〃	f, n, k多, a多
273	3.4	1.5	1.2	〃	k多
274	2.9	2.6	1.3	〃	n, k多
275	3.5	2.2	1.1	〃	f
276	2.9	2.3	0.9	〃	f
277	4.0	2.6	1.7	〃	f
278	3.3	3.8	1.8	〃	C
279	3.1	2.3	1.4	〃	
280	2.3	2.7	1.1	〃	C
281	3.1	2.1	1.5	〃	f
282	2.9	2.5	1.3	〃	f
283	3.6	1.7	1.1	〃	f, k多
284	3.0	2.5	0.9	〃	
285	3.3	1.9	1.5	〃	f
286	3.1	2.7	1.1	〃	f
287	3.1	2.1	1.2	〃	f, II
288	3.4	3.4	1.8	〃	f, B
289	3.6	2.1	1.2	〃	f, n, a上下
290	3.2	1.5	1.3	〃	f
291	2.2	1.5	0.9	〃	f, n, k多
292	3.1	1.7	1.0	〃	f
293	3.3	2.3	1.2	〃	f
294	3.5	2.0	1.2	〃	f
295	3.2	2.1	1.4	〃	
296	2.8	2.4	0.9	〃	
297	3.0	2.7	1.1	〃	
298	3.2	1.2	1.2	〃	
299	3.7	1.8	1.2	〃	f
300	2.6	2.8	1.1	〃	f
301	3.0	2.5	1.1	〃	
302	3.0	2.3	1.2	〃	
303	2.9	2.1	1.1	〃	a多
304	2.7	1.7	1.1	〃	
305	3.1	1.9	0.9	〃	f
306	3.4	2.1	1.2	〃	f, n
307	3.6	2.8	1.1	〃	
308	3.2	1.9	1.3	〃	f
309	2.8	1.1	1.1	〃	
310	3.7	1.7	1.4	〃	f
311	3.6	2.2	1.4	〃	f
312	2.8	1.5	1.3	〃	f
313	3.2	2.1	1.2	〃	f, n
314	3.1	2.8	1.4	〃	f
315	3.7	2.5	1.6	〃	f
316	3.0	2.0	1.3	〃	f
317	3.3	1.7	1.0	〃	f
318	2.8	1.8	1.1	〃	f
319	3.2	1.5	1.2	〃	f
320	3.2	2.6	1.1	〃	f, II
321	2.5	2.3	1.1	〃	
322	2.8	1.5	1.3	〃	f
323	2.1	1.1	1.3	〃	
324	2.9	1.4	1.4	〃	f, II
325	3.5	2.1	2.0	〃	f
326	3.2	2.3	1.6	〃	f, k多
327	4.1	2.4	1.1	〃	f, n
328	2.7	1.3	1.1	〃	f
329	2.9	1.2	1.2	〃	f
330	2.6	2.1	1.0	〃	
331	2.7	1.8	1.0	〃	f
332	3.5	2.8	1.1	〃	f
333	4.1	2.9	1.8	〃	f
334	3.8	3.0	1.0	〃	f
335	3.2	3.0	1.1	〃	f
336	3.3	2.7	1.1	〃	f
337	3.3	2.4	1.1	〃	f
338	3.0	2.6	1.1	〃	f
339	3.0	2.7	1.2	〃	
340	3.7	2.2	1.2	〃	f
341	4.0	2.9	1.7	〃	f
342	3.1	2.7	1.3	〃	f, a上下
343	2.7	2.5	0.9	〃	
344	2.8	2.5	1.2	〃	f

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
345	3.9	2.2	1.2	赤褐	f
346	3.3	2.4	1.7	〃	f
347	3.4	2.8	1.1	〃	f
348	3.7	2.5	1.4	〃	f
349	3.8	2.6	1.3	〃	
350	3.2	2.1	1.1	〃	f
351	3.2	2.1	1.2	〃	f
352	2.7	2.9	1.1	〃	f, C
353	2.8	2.6	1.0	〃	
354	2.8	2.7	0.9	〃	f
355	3.1	2.3	0.9	〃	f
356	3.3	2.0	1.3	〃	f
357	2.8	1.4	1.3	〃	
358	2.5	1.5	0.9	〃	f
359	3.5	2.7	0.9	〃	f
360	2.9	1.6	1.3	〃	f, kタ
361	3.5	1.8	2.0	〃	f
362	3.5	1.5	1.2	〃	f, w, kタ
363	3.5	1.6	1.5	〃	f
364	3.1	2.3	0.8	〃	f
365	3.3	1.8	1.1	〃	f
366	2.8	1.5	1.2	〃	f
367	3.5	1.4	1.4	〃	f
368	3.9	1.4	1.2	〃	f
369	3.3	2.3	1.3	〃	n
370	3.2	2.5	1.1	〃	f, II
371	3.4	3.0	1.3	〃	f, n
372	3.3	1.9	1.2	〃	n
373	3.4	2.6	1.4	〃	f
374	3.6	1.2	1.2	〃	f
375	3.1	1.9	1.2	〃	f
376	3.3	2.3	1.1	〃	f, n
377	2.9	1.5	1.8	〃	n
378	3.0	1.2	1.1	〃	f, kタ
379	3.4	2.4	0.9	〃	f, kタ, II
380	3.0	2.1	1.5	〃	f, n
381	3.0	1.8	1.2	〃	f
382	3.0	2.1	1.1	〃	f, kタ, aタ
383	2.8	1.6	1.0	〃	f
384	3.2	1.3	1.4	〃	f
385	2.3	1.0	1.0	〃	f
386	3.5	2.3	1.3	〃	f
387	3.0	2.1	1.0	〃	f, kタ
388	3.0	1.8	0.5	〃	f
389	2.8	2.2	1.8	〃	
390	4.0	2.0	1.3	〃	f
391	2.8	1.4	1.3	〃	
392	2.9	1.6	1.1	〃	
393	3.0	1.8	1.2	〃	f
394	2.9	1.6	1.0	〃	n
395	3.1	2.6	1.1	〃	
396	2.8	2.5	1.1	〃	f
397	3.0	2.2	1.1	〃	f
398	3.3	2.5	0.2	〃	f
399	3.3	1.9	1.8	〃	aタ
400	2.8	3.0	0.8	〃	II, C
401	2.7	2.5	1.2	〃	f
402	3.0	2.5	1.1	〃	f
403	3.1	1.6	1.0	〃	f
404	2.8	1.6	1.0	〃	f
405	3.6	1.7	1.4	〃	f
406	3.4	1.7	1.3	〃	f
407	3.5	2.4	1.0	〃	f
408	3.5	2.9	1.0	〃	f, n, II
409	2.6	1.9	1.1	〃	f
410	3.2	2.3	1.1	〃	
411	3.2	1.6	1.3	〃	f
412	2.8	1.5	1.8	〃	
413	2.8	1.3	1.1	〃	f
414	3.0	1.4	1.8	〃	f
415	3.2	1.4	1.5	〃	f, a上下
416	2.9	1.7	0.9	〃	f
417	3.2	1.8	1.3	〃	
418	3.3	2.2	1.3	〃	f
419	3.0	3.2	1.0	〃	f, C
420	3.6	1.9	1.8	〃	f
421	3.3	2.6	1.2	〃	f, n
422	2.7	1.0	1.0	〃	f
423	3.4	2.7	1.1	〃	f, kタ
424	3.1	3.7	1.0	〃	C
425	3.5	2.5	1.3	〃	f
426	3.4	2.5	1.3	〃	f
427	3.8	0.9	1.6	〃	f
428	2.5	0.9	0.9	〃	
429	3.0	2.7	1.2	〃	
430	2.3	1.4	1.8	〃	f
431	3.7	1.6	1.2	〃	f
432	3.0	1.7	1.6	〃	f
433	3.0	1.4	1.2	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
434	2.4	0.9	1.0	赤褐	aと下
435	2.6	1.9	1.3	〃	f, n
436	3.1	1.8	0.9	〃	f, n
437	3.4	1.5	1.1	〃	f
438	3.1	2.3	1.1	〃	
439	3.4	2.3	1.4	〃	f
440	3.8	2.5	0.8	〃	f
441	3.4	1.9	0.8	〃	f
442	2.9	1.5	1.0	〃	
443	3.2	1.9	1.6	〃	f
444	3.2	1.8	1.4	〃	f
445	3.7	3.4	1.4	〃	f, aと下
446	2.9	2.4	1.3	〃	f
447	3.0	1.7	1.2	〃	
448	3.3	1.9	0.9	〃	f
449	3.2	1.9	1.2	〃	f
450	3.2	2.4	0.8	〃	f
451	3.8	2.5	1.0	〃	f
452	2.9	1.9	0.8	〃	f
453	4.8	2.7	1.2	〃	f, n
454	3.6	1.8	1.1	〃	f, II
455	2.9	0.6	1.1	〃	f
456	2.8	2.3	1.8	〃	f, n
457	2.5	1.8	0.9	〃	
458	3.0	2.3	1.2	〃	f
459	3.5	1.9	1.5	〃	aと下
460	3.0	1.9	1.1	〃	f
461	3.8	2.1	1.1	〃	f
462	2.9	1.6	1.8	〃	f
463	3.5	2.4	1.4	〃	f
464	3.1	1.9	0.9	〃	f
465	3.6	2.6	1.2	〃	f
466	3.4	1.9	1.4	〃	
467	3.1	2.9	1.3	〃	f
468	3.1	2.6	1.4	〃	f
469	2.6	2.5	1.3	〃	f
470	2.8	2.3	0.8	〃	f, n
471	3.2	1.2	1.1	〃	f
472	3.0	1.9	1.5	〃	f, n, aタ
473	3.2	2.0	1.5	〃	f
474	3.1	1.6	1.2	〃	
475	2.7	2.0	1.1	〃	
476	3.0	2.7	1.5	〃	f
477	3.6	2.0	1.6	〃	f
478	2.4	1.6	0.8	〃	
479	3.3	1.7	1.0	〃	
480	2.9	2.6	1.2	〃	
481	3.2	3.5	0.7	〃	f, n, C
482	2.8	1.7	1.2	〃	f
483	2.8	2.6	1.6	〃	f
484	3.4	2.8	1.6	〃	
485	3.5	2.9	1.1	〃	II
486	3.4	1.9	1.0	〃	f
487	2.5	2.6	0.8	〃	C
488	2.7	3.0	0.9	〃	C
489	3.4	1.7	0.9	黒褐	f
490	3.0	1.8	1.0	赤褐	II
491	2.7	1.6	1.0	〃	f
492	3.0	2.1	0.9	〃	f
493	3.8	1.8	1.3	〃	
494	2.9	1.3	1.1	〃	kタ
495	2.5	2.0	1.1	〃	f
496	3.0	1.7	1.1	〃	f
497	2.8	1.9	1.1	〃	f
498	3.2	1.9	1.2	〃	f
499	2.9	2.0	1.1	〃	f, n
500	2.3	1.1	1.2	〃	f, n
501	3.0	1.3	1.1	〃	
502	2.8	2.3	1.2	〃	f
503	2.7	2.7	1.8	〃	f
504	3.1	2.2	1.1	〃	f, kタ
505	3.0	2.7	0.9	〃	f, kタ
506	3.5	1.3	1.5	〃	f
507	3.0	1.6	0.9	〃	
508	3.5	2.8	1.5	〃	f, n
509	3.1	1.6	1.2	〃	f, II
510	3.2	2.2	1.1	〃	f
511	2.9	2.3	0.9	〃	
512	3.3	2.1	1.5	〃	kタ, II
513	3.1	1.8	1.0	〃	
514	3.2	2.4	1.2	〃	
515	3.0	2.4	1.2	〃	f
516	3.2	2.4	1.1	〃	
517	2.9	1.8	1.2	〃	
518	3.4	2.6	1.0	〃	f
519	3.8	3.4	0.9	〃	f, n
520	3.4	1.8	1.2	〃	f, n
521	3.3	2.4	1.2	〃	f, aと下
522	3.2	1.8	1.6	〃	f, n

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
523	3.5	3.4	1.2	赤褐	f
524	2.7	2.4	0.9	〃	
525	3.0	2.3	1.0	〃	f
526	3.4	1.0	1.5	〃	f
527	4.0	2.5	1.5	〃	f, n
528	3.8	2.1	1.5	〃	fやや上下ゆがみ
529	3.7	2.8	1.4	〃	f
530	3.5	3.1	1.2	〃	f
531	2.8	2.3	0.9	〃	II
532	2.3	2.5	0.9	〃	f
533	2.6	1.6	1.1	〃	f
534	3.3	1.6	1.2	〃	f
535	2.4	1.4	0.9	〃	f
536	3.8	2.0	1.6	〃	f
537	3.4	2.0	1.6	〃	f
538	3.3	2.8	1.4	〃	f
539	3.4	1.6	1.5	〃	f, II
540	3.1	3.4	1.1	〃	C
541	3.3	2.4	1.1	〃	
542	3.0	2.3	1.2	〃	f
543	2.6	1.5	1.8	〃	II
544	2.9	1.4	1.5	〃	f
545	3.8	2.6	1.7	〃	f
546	3.5	3.3	1.2	〃	f
547	3.3	2.3	1.4	〃	
548	2.9	1.7	1.3	〃	f
549	3.2	2.7	1.4	〃	f
550	3.2	1.6	1.7	〃	f
551	2.8	1.8	1.3	〃	f
552	2.3	1.9	1.3	〃	
553	3.1	2.3	1.4	〃	f, n
554	2.7	1.2	1.4	〃	f
555	3.0	2.1	1.1	〃	f, n
556	3.2	3.0	1.2	〃	
557	3.2	1.5	1.3	〃	
558	2.8	1.1	1.8	〃	f
559	3.2	1.3	1.2	〃	
560	3.0	2.3	1.2	〃	f
561	3.3	2.5	0.9	〃	
562	3.8	1.9	1.3	〃	f
563	3.9	2.5	1.5	〃	f, n
564	2.7	2.1	1.0	〃	f
565	3.2	2.5	1.4	〃	f, aと下
566	3.6	2.4	1.3	〃	
567	3.5	1.9	1.3	〃	f
568	2.2	2.0	1.2	〃	f
569	3.4	1.9	1.5	〃	f
570	3.0	3.0	1.2	〃	f, n
571	3.4	2.8	1.1	〃	f
572	3.1	2.5	1.1	〃	f
573	3.4	1.8	1.2	〃	f
574	3.1	1.9	1.5	〃	f
575	3.6	3.3	1.3	〃	f
576	3.4	2.9	1.7	〃	f
577	3.1	2.8	0.9	〃	f, kタ
578	3.1	2.8	1.3	〃	f, n
579	2.5	1.2	0.9	〃	
580	3.2	2.8	1.2	〃	f
581	3.8	2.5	1.3	〃	f
582	3.8	1.6	1.1	〃	
583	3.2	1.3	1.3	〃	f
584	3.3	2.7	1.3	〃	
585	2.7	1.7	0.8	〃	f, kタ
586	3.0	3.1	1.1	〃	aと下ゆがみC
587	3.2	1.3	1.2	〃	f
588	3.8	2.7	1.5	〃	f
589	3.2	2.1	1.3	〃	f
590	3.0	2.0	1.3	〃	f
591	2.7	1.2	1.1	〃	
592	2.9	1.9	1.4	〃	f
593	3.2	1.9	1.4	〃	f
594	3.2	3.3	1.1	〃	C
595	3.3	2.3	1.3	〃	
596	3.7	2.1	1.5	〃	f
597	3.0	2.1	1.1	〃	
598	2.9	1.6	1.2	〃	fやや上下ゆがみ
599	2.7	0.7	1.4	〃	f, aタ
600	2.8	1.4	1.2	〃	
601	2.7	2.2	1.4	〃	f
602	2.6	2.0	1.4	〃	f
603	3.2	1.2	1.1	〃	f
604	3.0	3.5	1.6	〃	f, C
605	3.5	2.7	1.3	〃	n, kタ
606	3.5	3.1	1.4	〃	f
607	3.2	1.7	1.3	〃	f, II
608	3.5	2.6	1.6	〃	f, aと下 II
609	3.6	2.5	2.0	〃	f
610	3.4	3.0	1.8	〃	f, n
611	3.2	1.7	1.5	〃	f

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
612	2.8	1.6	1.1	赤褐	kタ
613	3.0	1.1	1.1	〃	
614	2.9	2.1	1.2	〃	f
615	3.6	3.0	1.6	〃	
616	3.4	2.5	1.4	〃	f
617	4.0	3.0	1.6	〃	f, n
618	2.7	2.9	1.1	〃	C
619	3.0	2.9	1.0	〃	n
620	2.7	2.4	1.1	〃	f
621	3.3	1.7	1.2	〃	f
622	3.2	2.0	1.5	〃	f
623	3.4	1.9	1.3	〃	f
624	3.2	1.8	1.4	〃	f
625	3.8	1.5	1.9	〃	f, nタ
626	3.1	2.7	1.6	〃	f, aと下
627	3.4	2.0	1.4	〃	f
628	2.7	1.1	1.8	〃	kタ, II
629	3.6	2.6	1.3	〃	
630	3.1	2.5	1.2	〃	f
631	2.9	2.7	1.2	〃	f
632	3.8	1.8	1.4	〃	
633	2.9	2.2	1.1	〃	
634	3.2	2.0	1.3	〃	kタ
635	3.0	2.7	1.5	〃	f, aと上下ゆがみ
636	2.2	2.9	1.2	〃	
637	3.1	1.4	1.6	〃	f
638	3.3	1.6	1.4	〃	f, n, kタ
639	3.2	2.0	1.3	〃	f, n
640	2.7	2.9	1.0	〃	aと下, C
641	3.7	2.0	1.5	〃	f, kタ
642	3.5	1.7	1.9	〃	f
643	3.4	1.7	1.1	〃	f
644	3.2	1.6	1.3	〃	f, kタ
645	3.0	1.4	1.2	〃	aと下
646	3.2	2.5	1.5	〃	kタ
647	3.2	2.3	1.2	〃	f, kタ
648	2.8	1.5	1.6	〃	f
649	3.5	1.7	1.3	〃	f
650	3.3	1.7	1.1	〃	kタ
651	3.1	1.9	1.3	〃	f, kタ
652	3.2	1.6	1.0	〃	f
653	2.7	3.7	1.1	黄褐	C
654	2.1	2.9	0.8	淡青	f, C
655	2.9	2.8	1.1	〃	
656	2.7	2.3	0.7	〃	n
657	3.3	2.5	1.5	〃	f
658	3.1	1.9	0.9	〃	f, n
659	2.4	1.1	1.0	〃	f
660	2.6	1.7	1.1	〃	
661	2.6	2.1	1.1	〃	w
662	2.5	2.6	0.9	〃	n
663	3.0	1.9	0.9	〃	f
664	3.2	1.7	1.0	〃	
665	3.3	2.5	1.6	〃	w
666	3.4	1.9	1.5	〃	f, n
667	3.2	2.0	1.1	〃	n
668	2.8	2.1	1.0	黄褐	n
669	3.0	2.0	1.0	淡青	f
670	3.0	1.2	1.1	〃	f, n
671	2.9	1.3	1.0	〃	f
672	2.8	1.3	0.9	〃	f
673	3.1	0.8	1.2	〃	f, n
674	3.0	1.7	0.9	〃	
675	3.8	2.0	1.4	〃	
676	3.1	1.5	1.1	〃	
677	3.0	1.6	1.1	〃	w
678	2.8	2.0	1.1	〃	
679	3.0	1.9	1.1	〃	w
680	3.9	2.0	1.2	〃	f, n
681	3.6	2.3	1.3	〃	f
682	2.9	1.8	1.2	〃	
683	2.9	1.4	0.8	〃	w
684	2.9	1.8	1.2	〃	w
685	3.1	1.5	1.3	〃	f
686	2.9	1.5	1.2	〃	f
687	2.9	1.9	1.0	〃	f
688	3.0	1.3	1.2	〃	
689	3.4	1.9	1.3	〃	w
690	3.0	1.7	1.1	〃	
691	3.5	2.0	1.3	〃	f
692	2.9	1.9	0.9	〃	f
693	3.6	1.7	1.6	〃	
694	3.0	2.3	1.2	〃	
695	2.8	1.9	1.1	〃	
696	3.1	2.0	1.1	〃	
697	3.3	1.7	1.8	〃	w
698	2.9	2.2	0.9	〃	
699	3.1	1.9	1.4	〃	
700	3.1	1.2	1.9	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
701	2.9	2.1	1.2	淡青	f, m
702	3.2	1.9	1.6	〃	f
703	3.0	2.2	0.9	〃	f
704	3.6	1.3	1.1	〃	f
705	3.4	1.4	1.4	〃	f, w
706	3.0	1.7	1.3	〃	
707	3.6	1.4	1.0	〃	w
708	3.2	1.7	1.2	〃	
709	3.0	1.5	1.2	〃	
710	3.5	1.2	1.6	〃	f, w
711	3.1	1.5	1.5	〃	
712	3.2	1.8	1.4	〃	
713	3.8	1.1	1.6	〃	f
714	3.1	1.5	1.4	〃	
715	3.1	1.6	1.4	〃	
716	3.4	1.8	1.2	〃	f
717	3.1	2.2	1.3	〃	f
718	3.5	1.8	1.3	〃	w
719	3.5	1.8	1.5	〃	
720	3.9	2.6	1.0	〃	f
721	3.8	2.9	1.3	〃	f
722	3.4	2.1	1.4	〃	f
723	3.7	2.2	0.1	〃	f
724	2.8	2.5	1.3	〃	f
725	3.8	2.5	1.3	〃	f
726	3.2	1.7	1.3	〃	f, n, w
727	3.6	1.9	1.5	〃	w
728	3.7	3.0	1.2	〃	f
729	3.4	2.4	0.8	〃	f
730	3.7	3.1	1.1	〃	f
731	3.6	3.1	1.1	〃	f
732	4.2	3.2	1.2	〃	f
733	3.6	2.5	0.9	〃	f
734	4.0	2.3	1.3	〃	f
735	4.0	1.8	1.3	〃	
736	4.0	1.8	1.2	〃	
737	4.2	2.3	1.2	〃	f
738	3.4	3.1	0.9	〃	
739	2.4	2.6	0.9	〃	C
740	3.4	2.6	1.3	〃	f, kg
741	3.5	2.0	1.2	〃	f
742	3.4	2.6	1.5	〃	f, kg
743	3.1	2.4	0.9	〃	
744	2.8	2.7	0.8	〃	
745	2.7	1.9	0.8	〃	
746	3.2	2.5	1.4	〃	f
747	2.9	2.4	0.9	〃	f
748	2.7	1.5	1.1	〃	
749	3.3	1.3	1.1	〃	kg
750	3.0	3.0	1.8	淡青	B
751	3.3	1.6	1.1	青	
752	3.1	2.1	1.4	〃	f
753	3.3	2.5	1.8	〃	m
754	3.6	1.6	1.5	〃	
755	3.1	2.1	1.3	〃	f
756	3.4	2.7	1.1	〃	f
757	3.0	2.7	1.3	〃	f
758	3.3	2.5	1.3	〃	
759	3.2	2.8	1.3	〃	f, n
760	2.8	1.7	1.1	〃	
761	3.2	2.2	1.8	〃	
762	2.8	2.2	1.8	〃	f
763	3.1	1.9	1.1	〃	
764	3.0	2.1	1.8	〃	
765	3.5	3.3	1.2	〃	f
766	2.7	2.3	1.1	〃	
767	2.6	2.3	1.8	〃	
768	2.9	1.8	1.8	〃	f
769	2.9	2.0	1.1	〃	
770	2.8	2.5	1.8	〃	
771	3.1	2.5	1.1	〃	f
772	2.2	1.8	0.8	〃	
773	3.0	2.2	1.8	〃	
774	3.0	2.1	0.9	〃	f
775	2.9	2.8	0.9	〃	
776	2.5	1.9	0.9	〃	
777	3.1	2.5	0.9	〃	
778	3.0	2.6	1.1	〃	
779	3.0	2.7	1.8	〃	f, n
780	3.4	3.0	1.6	〃	f, n
781	3.0	2.5	1.8	〃	
782	3.0	2.7	1.2	〃	n
783	3.2	2.1	0.9	〃	n
784	2.8	2.7	1.1	〃	
785	3.9	3.0	1.8	〃	
786	2.4	2.4	0.6	〃	
787	3.9	2.2	1.2	〃	f
788	3.4	3.3	1.8	〃	f
789	2.9	3.1	1.1	〃	C
790	3.2	2.9	0.8	青	f
791	3.3	3.3	1.3	〃	B
792	3.6	2.8	1.1	〃	f
793	3.8	2.5	1.2	〃	f
794	3.4	2.5	1.2	〃	f
795	2.2	3.4	0.8	〃	f, C
796	2.1	2.7	0.7	〃	C
797	3.0	3.0	1.0	〃	f, B
798	3.2	2.4	0.9	〃	
799	3.7	3.4	1.8	〃	f
800	3.0	2.9	1.2	〃	
801	2.8	2.6	1.3	〃	f
802	3.2	2.6	1.9	〃	C
803	3.3	1.7	1.1	〃	f
804	3.1	2.8	1.3	〃	
805	3.8	1.9	1.2	〃	kg
806	3.3	2.3	0.9	淡青	kg
807	3.1	2.7	1.9	〃	
808	3.3	1.9	1.1	青	
809	3.2	3.5	1.9	〃	f, kg, C
810	3.2	1.9	1.0	〃	w
811	2.6	2.8	0.9	〃	C
812	3.1	2.3	1.2	〃	
813	3.2	3.2	1.0	〃	B
814	2.8	2.6	1.0	〃	
815	3.0	2.3	1.1	〃	
816	3.1	2.7	1.5	〃	n
817	3.0	3.8	1.2	〃	B
818	3.1	1.8	1.9	〃	f
819	3.4	3.2	1.0	〃	f
820	4.3	2.9	1.2	〃	f
821	3.8	2.9	1.1	〃	f
822	3.5	3.5	1.2	〃	B
823	3.7	2.8	1.2	〃	f
824	2.8	1.8	0.9	〃	f, kg
825	3.7	2.2	1.4	〃	f
826	3.7	2.3	1.3	〃	n
827	3.2	1.4	1.2	〃	
828	3.0	2.1	1.2	〃	
829	3.2	3.7	1.2	〃	C
830	3.0	2.5	1.2	淡青	
831	2.8	2.2	1.1	〃	n
832	2.2	3.5	1.8	〃	f, C
833	3.2	2.8	1.1	〃	f
834	2.7	3.2	1.2	〃	f
835	2.3	2.6	1.1	〃	C
836	3.3	2.8	1.1	〃	
837	2.6	2.2	1.1	〃	
838	3.4	2.4	1.3	〃	n
839	3.1	1.8	1.1	青	kg
840	3.4	1.7	1.5	〃	f
841	3.3	1.7	1.4	〃	f
842	2.5	1.9	0.9	〃	
843	3.3	2.1	1.3	〃	f
844	3.2	2.8	1.1	〃	n, kg
845	2.8	3.3	1.1	〃	C
846	2.4	1.7	1.1	淡青	
847	2.9	1.4	0.9	〃	w
848	3.1	1.7	1.1	〃	f, w
849	3.8	1.5	1.0	〃	w
850	2.8	2.0	1.0	〃	kg
851	3.2	2.1	0.9	〃	n
852	2.8	2.1	0.8	〃	
853	3.1	2.3	1.4	〃	
854	3.1	1.5	1.3	〃	
855	2.7	2.4	1.0	〃	
856	2.9	1.7	1.2	〃	kg
857	3.6	1.4	1.2	〃	
858	3.2	1.3	1.4	〃	
859	3.5	2.8	1.2	〃	f
860	3.0	1.7	1.3	〃	
861	3.6	2.2	1.3	〃	f, w
862	3.4	2.5	1.2	〃	
863	3.3	2.9	1.0	〃	n
864	3.4	2.0	1.8	〃	
865	3.1	2.7	1.3	〃	f, n
866	2.7	3.5	0.9	〃	f, C
867	3.1	1.3	1.7	〃	
868	2.9	2.2	0.9	〃	
869	3.9	2.5	1.2	〃	f
870	2.8	2.4	1.0	〃	
871	3.1	1.7	1.2	〃	kg
872	3.1	1.7	1.1	〃	f
873	3.8	2.2	1.7	〃	l
874	2.5	2.8	0.9	〃	
875	3.1	1.5	1.1	〃	f
876	2.9	1.6	1.2	〃	
877	3.1	1.5	1.1	〃	
878	3.1	1.5	1.3	〃	kg
879	2.7	2.5	1.2	青	
880	2.3	2.2	1.1	〃	
881	3.1	2.8	1.3	〃	n
882	2.9	2.7	1.2	〃	
883	3.0	2.8	1.3	〃	n
884	3.0	2.5	1.1	〃	n
885	2.7	2.3	1.1	〃	kg
886	2.8	1.9	1.0	〃	
887	2.7	2.2	1.3	〃	
888	3.0	1.7	1.3	〃	
889	3.2	1.5	1.2	〃	
890	3.0	2.5	1.1	〃	f
891	2.4	3.1	1.0	〃	n, C
892	2.9	2.3	1.0	〃	
893	3.3	1.5	1.0	〃	
894	3.2	2.7	1.4	〃	f
895	2.9	2.8	1.1	〃	
896	2.9	2.3	1.4	〃	
897	3.1	2.2	1.3	〃	
898	3.2	1.9	1.3	〃	
899	3.1	3.0	0.9	〃	n
900	3.3	2.4	1.2	〃	f
901	3.4	2.9	1.3	〃	f
902	2.8	3.0	1.1	〃	C
903	2.6	1.9	1.1	〃	
904	3.4	1.9	1.4	〃	
905	2.8	3.1	1.5	〃	f
906	3.4	1.6	1.3	〃	w
907	2.8	3.3	1.0	〃	n, C
908	3.5	2.1	1.1	〃	
909	3.3	2.6	1.4	〃	
910	3.6	2.7	1.1	〃	
911	4.1	2.7	1.2	〃	
912	3.8	2.7	1.5	〃	
913	4.1	2.7	1.3	〃	f, w
914	4.4	2.3	1.4	〃	kg
915	2.8	2.8	1.3	〃	f
916	2.5	2.8	0.9	〃	
917	3.0	1.9	1.1	〃	w
918	3.1	2.1	1.1	〃	f
919	2.9	3.2	1.0	〃	C
920	3.1	1.5	1.4	〃	
921	3.0	2.9	1.1	〃	
922	3.0	2.8	1.4	〃	
923	2.9	2.2	1.1	〃	
924	2.9	2.5	1.0	〃	f
925	3.0	3.2	1.1	〃	C
926	4.0	2.0	1.1	〃	w
927	3.1	1.9	0.9	〃	w
928	2.4	2.3	1.3	〃	
929	3.8	3.3	1.1	〃	n
930	2.8	2.3	1.0	〃	
931	4.4	2.2	1.0	〃	
932	2.4	2.3	1.4	〃	f
933	4.5	2.2	1.5	〃	f
934	2.7	2.0	1.3	〃	f
935	3.1	2.5	1.1	〃	f, n
936	3.8	1.8	1.1	〃	
937	2.8	2.2	1.0	〃	f
938	3.3	0.9	1.4	〃	f
939	3.2	1.9	1.1	〃	f
940	2.9	2.1	1.0	〃	
941	2.7	1.7	0.8	〃	
942	3.1	1.6	1.2	〃	w
943	4.1	2.1	1.4	〃	f
944	2.7	3.6	0.9	〃	f
945	3.6	3.2	1.3	〃	f
946	3.4	2.3	1.0	〃	
947	2.7	1.7	1.4	〃	
948	3.0	2.5	1.5	〃	
949	4.1	3.5	1.4	〃	f
950	4.1	3.2	1.0	〃	f
951	3.5	2.5	1.4	〃	f
952	3.1	1.2	1.1	淡青	w
953	2.7	3.3	0.6	〃	
954	3.3	2.7	1.3	〃	f
955	3.2	2.8	1.0	〃	f
956	3.4	3.8	1.2	〃	f, n
957	3.1	1.9	1.1	〃	
958	2.8	2.8	1.1	〃	w
959	3.3	2.8	1.8	〃	
960	3.1	2.3	1.3	〃	
961	2.1	1.4	0.8	〃	
962	3.0	2.5	1.1	〃	
963	3.5	3.7	1.6	青	f, C
964	3.7	2.9	1.3	〃	
965	2.8	1.7	1.1	〃	
966	3.3	2.2	1.2	〃	
967	3.3	2.6	1.2	〃	f
968	3.8	2.8	0.9	青	
969	3.8	2.1	1.4	〃	
970	3.3	1.8	1.4	〃	
971	2.9	2.7	1.1	〃	n, w
972	3.0	2.5	1.0	〃	f
973	2.8	2.1	1.2	〃	
974	3.0	1.6	1.1	〃	f
975	3.0	1.9	1.1	〃	f
976	2.9	1.9	1.1	〃	
977	3.3	2.3	1.1	〃	
978	2.6	2.7	0.9	〃	n
979	3.2	2.6	1.2	〃	
980	3.1	3.1	1.2	〃	B
981	3.1	2.6	1.3	〃	
982	3.5	2.7	1.1	〃	
983	3.7	2.4	1.0	〃	f, kg
984	3.2	2.3	1.2	〃	f
985	3.9	3.1	1.1	〃	f, kg
986	4.7	3.8	1.2	〃	f
987	2.6	1.7	0.8	〃	
988	3.4	2.9	1.1	〃	
989	3.8	1.3	1.3	〃	f, w
990	3.4	1.1	1.1	〃	
991	3.4	1.1	0.9	〃	w, kg
992	3.8	2.8	0.9	〃	
993	3.7	2.3	1.1	〃	
994	3.5	4.0	1.5	〃	f, C
995	3.3	2.3	1.4	〃	f
996	2.5	2.3	1.1	〃	f, n
997	2.2	2.4	0.8	〃	
998	2.6	1.9	1.0	〃	
999	2.7	1.9	1.0	〃	
1000	2.8	1.9	1.2	〃	n
1001	3.1	2.1	1.1	〃	
1002	2.7	2.8	1.0	〃	o
1003	5.1	3.0	2.4	〃	f
1004	3.4	1.7	1.5	〃	f
1005	3.4	2.3	1.5	〃	f, n
1006	3.0	2.3	1.3	〃	
1007	3.1	2.8	1.1	〃	n
1008	3.7	2.4	1.4	〃	f
1009	3.7	1.8	1.1	〃	f, kg
1010	3.2	2.1	1.1	〃	
1011	3.6	2.4	1.2	〃	
1012	3.4	2.1	1.3	〃	f
1013	3.2	2.8	1.2	〃	f
1014	3.5	2.8	1.3	〃	f
1015	3.9	1.5	1.2	〃	
1016	2.9	1.9	1.0	〃	
1017	3.3	1.7	1.2	〃	
1018	3.2	2.4	1.3	〃	
1019	2.8	1.9	1.4	〃	f, n
1020	3.4	1.6	1.3	〃	f
1021	3.4	1.9	1.3	〃	
1022	2.9	2.0	1.3	〃	
1023	3.1	2.0	1.3	〃	
1024	2.9	1.4	0.9	〃	
1025	3.2	1.5	1.2	〃	
1026	3.1	1.4	1.2	〃	
1027	2.9	1.7	1.1	〃	
1028	3.8	2.0	1.1	〃	f, w
1029	3.3	1.5	1.1	〃	
1030	3.4	1.8	1.0	〃	w
1031	3.8	1.7	0.9	〃	f
1032	3.7	1.9	1.5	〃	f, kg
1033	2.7	1.9	0.8	〃	f, n
1034	2.7	1.5	1.1	〃	
1035	3.0	1.5	1.4	〃	f
1036	3.2	1.4	1.3	〃	f
1037	3.3	1.8	1.2	〃	f
1038	3.1	1.7	1.3	〃	f
1039	3.1	2.4	0.9	〃	n
1040	2.9	1.8	1.1	〃	kg
1041	3.0	1.5	1.1	〃	
1042	3.2	1.2	1.2	〃	f
1043	3.1	1.1	0.9	〃	w
1044	3.1	1.4	1.1	〃	f
1045	2.9	1.4	1.1	〃	f
1046	3.2	1.8	1.3	〃	f
1047	2.4	2.2	1.0	〃	n
1048	2.9	1.5	1.0	〃	f, w
1049	2.6	2.0	0.8	〃	
1050	3.8	3.8	1.2	〃	f
1051	2.8	2.1	0.9	〃	
1052	3.1	4.8	1.0	〃	C
1053	3.2	2.7	1.2	〃	
1054	2.9	2.3	1.2	〃	
1055	3.1	3.8	1.2	〃	f
1056	2.7	2.4	1.3	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1057	2.7	2.6	0.5	青	n
1058	2.7	3.2	1.6	〃	
1059	2.6	2.9	0.7	〃	f
1060	2.8	2.8	1.0	〃	f, B
1061	3.0	2.3	1.2	〃	
1062	3.0	1.8	1.0	〃	f
1063	3.3	2.4	1.4	〃	f, n
1064	2.9	2.6	1.0	〃	
1065	2.8	2.4	1.1	〃	
1066	3.2	2.2	0.9	〃	f
1067	2.9	2.2	0.8	〃	
1068	2.8	2.8	1.0	〃	
1069	3.2	2.2	1.2	〃	f, n
1070	3.1	2.4	1.0	〃	
1071	3.0	2.2	1.1	〃	
1072	2.8	2.4	0.8	〃	f
1073	3.0	2.5	1.1	〃	f
1074	3.1	1.4	1.5	〃	f
1075	3.3	1.9	1.3	濃青	
1076	3.4	1.4	1.3	青	f
1077	3.1	1.4	0.8	〃	f
1078	3.0	2.6	1.1	〃	f
1079	3.0	2.4	1.1	〃	
1080	2.9	2.8	1.2	〃	n, kβ
1081	3.0	3.2	1.6	〃	C
1082	3.7	2.1	1.2	〃	n
1083	4.1	3.0	1.8	〃	f
1084	3.4	3.6	0.9	〃	f, C
1085	3.1	1.8	1.1	〃	n
1086	2.4	2.2	0.9	〃	
1087	3.0	1.9	0.9	〃	f
1088	2.5	2.1	0.9	〃	kβ
1089	3.2	1.9	1.1	〃	
1090	3.0	1.8	1.3	〃	f, n
1091	3.0	1.6	1.1	〃	
1092	3.3	1.6	1.3	〃	
1093	2.7	2.0	1.0	〃	
1094	3.3	1.7	1.3	〃	f
1095	2.4	1.8	0.9	〃	
1096	4.0	2.0	1.7	〃	f, kβ
1097	2.4	2.1	0.7	濃青	f
1098	3.2	2.5	0.9	青	f
1099	3.3	1.5	1.2	〃	
1100	3.1	1.3	1.0	〃	f
1101	3.0	1.8	1.2	〃	f
1102	3.3	1.7	0.7	〃	f, n
1103	3.0	2.3	1.1	〃	f
1104	3.0	2.2	1.2	〃	f
1105	3.0	3.6	0.5	〃	f, C
1106	3.3	1.4	1.4	〃	
1107	2.7	1.6	1.0	〃	
1108	3.2	2.3	1.6	〃	f
1109	2.4	2.4	0.5	〃	kβ
1110	3.3	2.3	1.2	〃	f, kβ
1111	3.2	2.1	1.3	〃	f, n, kβ
1112	3.2	2.7	1.1	〃	f, kβ
1113	2.9	2.5	1.1	〃	kβ
1114	3.2	2.6	0.9	〃	f, kβ
1115	3.4	2.3	1.2	〃	
1116	3.1	2.3	1.1	〃	f
1117	3.3	2.0	1.4	〃	n
1118	3.1	1.5	1.0	〃	f
1119	3.3	2.3	1.1	〃	f
1120	2.8	2.8	0.9	〃	B
1121	3.6	2.0	1.3	〃	w
1122	3.7	2.5	1.5	〃	
1123	3.7	2.7	1.3	〃	f
1124	3.3	2.5	1.3	〃	
1125	3.3	2.2	1.3	〃	n
1126	3.6	2.9	1.1	〃	f
1127	3.9	2.2	0.9	〃	f
1128	4.2	3.2	1.1	〃	
1129	3.1	1.8	1.3	〃	
1130	3.5	2.4	1.1	鉄青	f, kβ
1131	2.7	2.0	0.9	青	f
1132	2.9	1.8	1.2	〃	f
1133	3.2	2.3	1.3	〃	
1134	3.1	1.7	1.3	〃	f, n
1135	3.3	3.2	0.9	〃	f
1136	3.3	2.6	1.3	〃	
1137	2.5	2.4	0.8	〃	n
1138	2.7	1.9	1.1	〃	
1139	2.9	1.9	1.3	〃	f, kβ
1140	2.4	1.7	1.1	〃	
1141	2.7	1.6	1.5	〃	
1142	3.5	2.3	1.3	〃	n, w
1143	2.8	2.1	1.1	〃	f
1144	3.3	2.3	1.8	〃	
1145	3.3	1.5	1.3	〃	w
1146	3.9	2.1	1.6	青	f, n
1147	4.1	2.5	1.6	〃	n
1148	3.7	1.9	1.7	〃	
1149	4.1	2.4	1.5	〃	f
1150	3.3	1.8	1.0	〃	f, w
1151	3.5	2.2	1.4	〃	f
1152	3.8	2.2	1.6	〃	f
1153	3.7	2.8	1.3	〃	kβ
1154	3.3	1.4	1.3	〃	
1155	4.1	2.7	1.3	〃	kβ
1156	2.8	2.4	1.2	〃	
1157	3.0	1.8	1.1	〃	f, n
1158	3.4	2.0	1.1	〃	f
1159	2.9	2.7	1.1	〃	f
1160	3.8	4.0	1.3	〃	f, n, C
1161	3.1	1.6	1.1	〃	f
1162	3.4	3.1	1.2	〃	f, n
1163	3.3	1.2	1.2	〃	
1164	3.1	1.1	1.2	〃	kβ
1165	3.1	1.7	1.7	〃	kβ
1166	3.1	2.0	1.1	〃	n
1167	2.8	2.2	1.0	〃	f
1168	2.5	2.1	1.3	〃	f
1169	2.9	2.3	1.1	〃	f, w
1170	3.6	2.2	1.2	〃	
1171	3.8	1.9	1.3	〃	f
1172	2.6	1.3	1.0	〃	
1173	2.7	2.5	1.4	〃	f
1174	2.6	1.7	1.0	〃	f
1175	2.9	1.9	1.1	〃	f
1176	3.1	2.4	1.3	〃	f
1177	2.8	2.1	1.2	〃	n, kβ
1178	2.7	2.1	0.9	〃	f
1179	2.5	1.8	1.4	〃	
1180	2.5	1.3	1.0	〃	f
1181	3.0	1.9	1.4	〃	f
1182	3.4	3.8	1.3	〃	
1183	2.4	2.6	1.0	〃	C
1184	2.5	0.5	0.9	〃	f
1185	2.9	1.9	1.3	〃	f
1186	2.9	1.4	1.3	〃	f, kβ
1187	2.5	1.2	0.8	〃	f
1188	3.8	2.4	1.8	〃	
1189	4.0	2.3	1.5	〃	
1190	3.3	1.1	1.3	〃	f
1191	2.9	1.3	1.3	〃	
1192	3.2	2.0	0.9	〃	f
1193	2.5	2.6	0.9	〃	
1194	3.1	3.5	1.2	〃	f
1195	2.7	1.2	1.8	〃	kβ
1196	2.7	2.9	1.8	〃	f
1197	3.1	1.5	1.3	〃	f
1198	3.0	2.8	0.9	〃	
1199	3.3	1.9	1.4	〃	f
1200	3.3	2.4	1.1	〃	f, kβ
1201	3.2	2.3	1.3	〃	n
1202	3.4	3.2	1.2	〃	f, n
1203	3.4	1.3	1.5	〃	f
1204	2.7	1.7	1.2	〃	f
1205	3.5	2.0	1.5	〃	f
1206	1.6	1.8	1.1	〃	
1207	3.0	1.9	1.1	〃	
1208	3.0	2.0	1.3	〃	f
1209	2.6	2.4	0.7	〃	f, w
1210	3.3	2.2	0.9	〃	
1211	3.7	1.4	1.5	〃	f, w
1212	3.5	2.5	1.8	〃	f, n
1213	3.1	2.4	1.5	〃	f, kβ
1214	2.9	2.2	1.1	〃	
1215	2.9	1.8	1.1	〃	kβ
1216	2.9	1.5	0.9	〃	f, w, kβ
1217	2.8	2.2	1.3	〃	
1218	3.2	1.4	1.0	〃	
1219	3.2	1.3	1.1	〃	f
1220	2.9	1.7	1.1	〃	
1221	3.1	1.7	1.1	〃	f, w, kβ
1222	2.9	2.0	1.1	〃	f
1223	2.5	2.6	1.0	〃	kβ, C
1224	2.5	2.2	1.0	〃	kβ
1225	3.3	1.4	1.3	〃	f, n, kβ
1226	2.8	1.7	1.3	〃	
1227	3.2	1.3	1.1	〃	
1228	2.7	2.4	0.9	〃	f, n, kβ
1229	3.2	1.3	1.3	〃	w
1230	3.0	1.9	1.2	〃	f, kβ
1231	2.2	1.9	0.8	〃	kβ
1232	2.7	1.5	1.1	〃	
1233	2.6	1.9	1.1	〃	
1234	2.5	1.9	1.3	〃	
1235	3.0	1.1	1.1	青	f, w
1236	3.3	2.0	1.4	〃	
1237	3.0	1.0	1.4	〃	
1238	2.9	1.2	0.9	〃	f, w
1239	2.9	1.1	1.1	〃	f, kβ
1240	2.6	1.3	0.9	〃	kβ
1241	3.1	1.4	1.1	〃	
1242	2.8	1.5	1.2	〃	f, kβ
1243	2.3	1.7	0.9	〃	
1244	2.6	1.2	1.2	〃	n
1245	2.6	1.5	0.9	〃	n
1246	4.1	2.9	1.3	〃	w, kβ
1247	3.0	2.5	1.3	〃	
1248	3.3	1.7	1.2	〃	w
1249	3.6	1.8	1.4	〃	w, kβ
1250	3.1	2.5	1.0	〃	w, kβ
1251	2.9	2.8	1.3	〃	f
1252	2.9	2.6	1.1	〃	
1253	3.1	2.2	1.0	〃	
1254	3.3	1.7	1.5	〃	f
1255	3.7	2.8	1.1	〃	f
1256	3.5	2.9	1.4	〃	f
1257	3.1	2.5	1.0	〃	kβ
1258	2.8	2.3	1.2	〃	kβ
1259	3.2	1.6	1.1	〃	
1260	3.6	2.6	1.3	〃	f, n
1261	3.1	1.1	1.3	〃	f
1262	2.7	1.7	0.9	〃	
1263	3.5	2.2	1.0	〃	I
1264	3.1	1.9	1.4	〃	f
1265	3.3	3.2	1.2	濃青	f
1266	2.7	1.5	0.9	〃	f, w
1267	3.1	2.1	1.3	〃	f
1268	2.9	1.9	1.0	〃	f
1269	2.7	1.7	1.1	〃	f
1270	2.9	1.5	1.0	〃	
1271	2.7	2.0	0.9	〃	f
1272	3.3	2.8	1.3	青 緑	f
1273	3.1	3.5	1.1	〃	f, C
1274	3.3	2.0	1.2	〃	f
1275	3.1	1.8	1.2	〃	f
1276	3.0	2.0	1.0	〃	
1277	3.6	1.6	1.4	青緑(U)	kβ
1278	3.4	1.8	1.2	〃	
1279	3.2	1.8	1.2	〃	
1280	4.0	2.2	1.4	〃	f
1281	3.4	2.0	1.4	〃	
1282	3.4	3.0	1.2	〃	
1283	4.5	2.2	1.8	〃	kβ
1284	4.2	3.3	1.4	〃	
1285	4.0	2.8	1.2	〃	kβ
1286	2.9	1.8	1.0	〃	f
1287	3.0	2.0	1.2	〃	
1288	3.0	2.0	1.0	〃	f
1289	3.6	1.2	1.3	〃	
1290	3.4	2.6	1.1	〃	f
1291	3.4	2.0	1.3	〃	
1292	3.4	1.8	1.1	〃	
1293	3.7	1.6	1.0	〃	f
1294	3.8	3.0	1.1	〃	
1295	3.1	1.6	0.9	〃	f
1296	3.3	3.0	0.9	〃	f
1297	3.6	2.2	1.0	〃	
1298	3.0	2.7	0.9	〃	
1299	3.1	2.5	1.1	〃	
1300	4.3	2.6	1.2	〃	f
1301	3.3	2.1	1.5	〃	
1302	3.7	2.3	1.2	〃	f
1303	3.8	2.4	1.0	〃	
1304	3.5	2.5	1.0	〃	
1305	4.0	2.2	1.0	〃	f
1306	3.7	2.4	1.2	〃	f
1307	3.8	2.9	1.0	〃	
1308	3.1	1.0	1.2	〃	f
1309	4.0	2.6	0.9	〃	f
1310	3.9	2.4	0.9	〃	f
1311	3.5	2.1	1.4	〃	
1312	4.0	2.4	1.3	〃	f
1313	3.1	1.5	1.3	〃	
1314	3.2	3.1	0.7	〃	
1315	3.2	2.4	1.0	〃	
1316	3.6	2.2	1.0	〃	f
1317	3.6	2.8	1.1	〃	
1318	3.6	2.0	1.1	〃	f
1319	3.9	2.8	1.3	〃	f
1320	3.3	2.8	1.1	〃	f
1321	3.1	2.5	1.0	〃	
1322	3.7	2.6	1.2	〃	
1323	3.4	2.5	1.2	〃	
1324	4.0	2.3	1.0	青緑(U)	
1325	4.2	1.9	1.3	〃	
1326	4.4	3.2	1.0	〃	f
1327	4.5	2.2	1.5	〃	
1328	3.9	2.8	0.9	〃	
1329	4.1	2.8	1.1	〃	w
1330	3.8	2.4	0.9	〃	f
1331	4.4	2.9	0.9	〃	f
1332	4.4	3.6	1.5	〃	a u
1333	4.6	2.6	1.3	濃青緑(U)	kβ
1334	3.7	3.8	1.0	青 緑(U)	f, n, ni
1335	4.2	3.0	1.0	〃	
1336	4.1	2.4	1.1	〃	f
1337	4.0	3.6	1.4	〃	ni
1338	4.1	2.6	1.1	〃	f
1339	4.1	3.5	0.8	〃	f
1340	4.8	2.3	1.0	〃	f, n, ni
1341	4.4	3.9	1.0	〃	ni
1342	3.2	2.3	1.0	〃	
1343	3.4	2.8	1.4	〃	f
1344	3.1	2.8	1.5	〃	f
1345	2.9	3.0	0.8	〃	
1346	3.5	3.5	0.9	〃	f, ni
1347	3.0	2.1	1.1	〃	
1348	3.8	2.8	0.9	〃	f
1349	3.6	2.6	1.0	〃	f
1350	3.6	2.2	1.0	〃	f
1351	3.9	2.2	1.4	〃	f
1352	3.2	3.5	1.0	〃	C
1353	3.2	3.2	1.0	〃	f
1354	4.1	2.7	1.0	〃	f
1355	3.9	3.0	1.0	〃	
1356	4.0	2.9	1.2	〃	
1357	4.4	2.7	1.0	〃	
1358	3.1	2.8	0.9	〃	
1359	3.7	2.1	1.1	〃	
1360	4.4	2.3	1.6	〃	
1361	4.9	3.0	1.0	〃	f
1362	3.3	2.2	1.0	〃	
1363	3.8	2.6	1.2	〃	
1364	3.9	2.4	1.5	〃	
1365	4.1	3.1	1.5	〃	
1366	3.5	2.7	1.3	〃	
1367	3.7	2.5	1.1	〃	f
1368	4.5	2.3	1.3	〃	f
1369	3.5	2.5	0.9	〃	
1370	3.4	2.4	1.1	〃	f
1371	3.3	2.6	1.1	〃	f
1372	2.7	2.4	0.9	〃	f, a u
1373	3.8	2.1	1.1	〃	f
1374	3.6	2.0	1.3	〃	
1375	3.8	2.4	1.0	〃	f
1376	3.5	2.5	1.2	〃	
1377	3.8	2.5	1.3	〃	f
1378	4.3	3.0	1.5	〃	a u
1379	3.7	3.0	1.0	〃	
1380	3.5	2.3	1.0	〃	kβ
1381	4.2	2.8	1.2	〃	f
1382	3.7	1.8	1.2	〃	f
1383	3.9	2.3	1.4	〃	
1384	4.8	2.3	1.4	〃	f
1385	3.2	1.9	0.9	〃	f
1386	3.1	2.1	0.8	〃	
1387	3.3	2.9	0.9	〃	
1388	3.2	1.6	1.0	〃	
1389	3.9	1.9	1.1	〃	f
1390	3.4	3.1	0.9	〃	
1391	4.6	2.3	1.3	〃	f
1392	3.0	3.0	0.9	〃	
1393	3.4	1.9	0.9	〃	ni, B
1394	3.5	2.9	1.0	〃	
1395	3.6	1.9	1.1	〃	
1396	3.3	1.6	1.0	〃	
1397	4.1	3.2	1.2	〃	
1398	3.7	3.0	1.0	〃	
1399	4.0	2.2	1.1	〃	
1400	4.5	2.5	1.0	〃	
1401	3.8	3.7	1.1	〃	
1402	3.4	1.9	1.2	〃	
1403	3.6	2.3	1.1	〃	
1404	3.8	2.1	1.3	〃	
1405	3.5	1.6	1.0	〃	
1406	3.7	2.2	1.1	〃	f
1407	3.9	2.6	1.3	〃	f, ni
1408	3.1	2.5	1.1	〃	
1409	3.5	2.5	1.1	〃	kβ
1410	3.0	2.2	1.1	〃	f
1411	3.3	1.7	1.0	〃	
1412	3.8	2.9	1.3	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1413	3.4	2.5	1.3	青紫(N)	f
1414	4.0	2.1	1.1	〃	f
1415	3.7	2.0	1.0	〃	
1416	3.4	2.9	1.0	〃	
1417	3.2	1.8	0.8	〃	
1418	3.8	2.9	1.1	〃	f, n
1419	3.7	2.8	1.4	〃	
1420	4.9	2.5	1.0	〃	
1421	3.3	2.1	1.2	〃	
1422	4.2	2.9	1.3	〃	k多
1423	3.8	2.6	1.1	〃	f
1424	4.1	3.1	1.4	〃	f
1425	4.8	3.2	1.5	〃	f
1426	3.2	1.7	1.0	〃	f
1427	3.7	2.6	1.5	〃	f, n, si
1428	3.9	2.5	1.4	〃	f
1429	4.5	3.2	1.3	〃	
1430	3.6	2.2	1.1	〃	
1431	3.5	3.8	1.2	〃	C
1432	3.9	1.8	1.2	〃	f
1433	3.5	2.1	1.2	〃	f, si
1434	3.7	2.7	1.5	〃	f
1435	4.8	2.1	1.1	〃	f
1436	3.2	2.7	0.9	〃	
1437	3.7	4.1	1.1	〃	f
1438	4.8	1.8	1.5	〃	f
1439	4.8	1.1	1.2	〃	
1440	3.6	2.3	1.3	〃	
1441	4.2	2.9	1.1	〃	
1442	3.1	2.7	1.0	〃	n
1443	4.4	3.4	1.3	〃	f
1444	3.7	2.8	0.8	〃	
1445	3.7	2.7	1.2	〃	
1446	3.6	3.0	1.1	〃	
1447	3.0	2.8	1.3	〃	
1448	3.5	2.3	1.2	〃	
1449	3.3	2.7	1.0	〃	n
1450	3.5	2.5	1.2	〃	n
1451	3.3	2.2	1.2	〃	k多
1452	4.6	2.5	1.6	〃	f, n, si
1453	3.2	2.6	1.1	〃	
1454	3.3	2.1	1.2	〃	
1455	3.2	2.3	1.1	〃	
1456	3.5	1.7	1.1	〃	
1457	3.7	3.4	1.1	〃	si
1458	3.7	2.9	1.6	〃	k多, I
1459	3.4	3.0	1.2	〃	
1460	3.7	2.0	1.3	〃	f
1461	3.2	1.8	1.3	〃	
1462	3.0	1.9	1.3	〃	
1463	3.5	2.5	1.0	〃	
1464	3.5	2.7	1.1	〃	
1465	3.1	2.2	1.5	〃	
1466	3.5	2.5	1.4	〃	si
1467	3.2	1.8	1.2	〃	
1468	3.5	1.7	1.0	〃	
1469	3.5	2.1	1.2	〃	
1470	3.2	2.6	1.2	〃	
1471	3.6	2.3	0.9	〃	f
1472	3.2	1.3	1.0	〃	
1473	2.9	1.8	1.2	〃	
1474	3.3	1.7	0.9	〃	f
1475	3.1	1.2	1.3	〃	
1476	2.9	1.8	1.0	〃	
1477	4.2	4.3	1.1	〃	C
1478	4.9	2.3	1.4	〃	
1479	4.2	2.9	1.1	〃	
1480	4.2	3.4	1.3	〃	
1481	4.3	2.7	1.4	〃	
1482	3.7	2.6	1.2	〃	f
1483	3.8	2.8	1.3	〃	
1484	3.5	2.4	1.2	〃	
1485	3.3	2.2	1.1	〃	
1486	4.3	3.0	1.0	〃	
1487	3.4	2.2	1.4	〃	
1488	4.2	2.6	1.3	〃	n
1489	5.1	2.9	1.6	〃	f
1490	4.3	3.4	1.7	〃	f
1491	4.3	2.7	1.4	〃	f
1492	4.1	2.6	1.2	〃	f
1493	4.3	2.8	1.9	〃	
1494	4.2	2.7	1.2	〃	
1495	4.0	2.7	1.3	〃	f
1496	3.6	2.4	1.2	〃	f
1497	4.1	3.5	1.1	〃	f
1498	2.8	2.0	1.2	〃	
1499	3.6	2.3	0.9	〃	
1500	3.9	2.2	1.4	〃	
1501	4.3	3.0	1.8	〃	f

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1502	3.6	2.3	1.3	青紫(N)	f
1503	3.6	2.7	1.2	〃	
1504	3.4	2.6	1.0	〃	n
1505	3.4	2.4	1.1	〃	
1506	3.5	2.1	1.0	〃	f
1507	3.0	2.2	1.1	〃	f
1508	3.4	2.1	1.0	〃	
1509	3.5	2.6	1.1	〃	
1510	3.9	3.3	1.3	〃	
1511	4.1	3.1	1.4	〃	
1512	4.3	2.8	1.5	〃	f
1513	4.0	3.1	0.9	〃	
1514	4.4	2.6	1.6	〃	f
1515	4.5	3.5	1.3	〃	f
1516	3.5	1.3	1.1	〃	f
1517	2.7	1.4	1.4	〃	
1518	3.9	2.3	0.9	〃	
1519	3.5	1.8	1.2	〃	f
1520	3.4	2.1	1.1	〃	
1521	3.4	2.2	1.3	〃	
1522	3.1	1.7	0.9	〃	f
1523	4.0	2.9	1.0	〃	
1524	3.4	1.9	1.0	〃	
1525	3.8	2.5	1.2	〃	
1526	3.9	1.9	1.3	〃	
1527	3.7	2.4	1.1	〃	
1528	3.7	3.1	1.0	〃	n
1529	3.5	2.8	1.3	〃	
1530	3.9	1.9	1.0	〃	
1531	4.0	2.4	1.5	〃	n, I
1532	3.9	1.6	1.1	〃	
1533	3.3	2.3	1.3	〃	
1534	4.0	2.0	1.1	〃	f, w
1535	4.0	2.6	1.3	〃	f
1536	4.1	2.1	1.3	〃	f
1537	3.8	2.8	0.8	〃	w
1538	3.3	2.9	1.0	〃	f
1539	3.3	1.6	0.9	〃	f, w
1540	3.6	2.3	1.3	〃	
1541	3.9	2.7	0.9	〃	
1542	3.6	1.6	1.1	〃	
1543	4.0	3.0	1.0	〃	
1544	4.5	3.6	1.2	〃	f
1545	4.3	2.4	1.0	〃	f
1546	4.3	3.0	1.1	〃	f, w
1547	4.0	2.3	1.1	〃	
1548	3.7	1.7	1.6	緑青紫(N7)	f
1549	4.3	2.8	1.3	青紫(N)	w
1550	4.1	2.2	1.4	〃	f
1551	4.2	2.5	1.4	〃	w, k多
1552	4.4	2.5	1.1	〃	f, k多
1553	3.5	2.3	1.1	〃	
1554	3.5	2.5	1.2	〃	k多
1555	4.0	2.0	1.6	〃	f, n, k多
1556	2.6	1.4	1.1	青紫(N)	
1557	2.4	0.7	0.8	〃	f
1558	2.5	1.4	1.0	〃	
1559	2.1	0.9	0.7	〃	
1560	2.6	1.1	1.1	〃	f
1561	3.1	1.4	1.1	〃	f
1562	1.9	0.7	0.9	〃	
1563	1.9	0.9	1.0	〃	f
1564	2.8	1.3	1.1	〃	
1565	2.8	1.2	1.1	〃	
1566	2.9	1.0	0.9	〃	f
1567	2.3	1.1	1.0	〃	
1568	2.6	1.0	1.0	〃	
1569	2.4	1.5	0.7	〃	
1570	2.9	1.3	1.0	〃	
1571	1.9	0.7	0.8	〃	
1572	2.7	2.0	0.9	〃	f
1573	2.2	0.9	0.9	〃	
1574	2.6	0.9	0.8	〃	f
1575	2.4	1.3	0.5	〃	f
1576	2.7	1.0	0.9	〃	
1577	2.7	1.3	1.3	〃	f
1578	1.8	1.0	0.8	〃	
1579	1.8	0.8	0.5	〃	
1580	2.9	1.4	1.1	〃	
1581	3.1	1.5	1.6	〃	
1582	2.3	1.9	0.8	〃	
1583	2.3	0.8	0.9	〃	
1584	2.3	0.9	0.9	〃	
1585	3.0	1.4	1.3	〃	f
1586	2.0	0.6	0.8	〃	f
1587	2.3	1.3	0.9	〃	
1588	2.6	1.4	1.1	〃	
1589	2.3	2.0	1.0	〃	
1590	2.7	1.1	0.9	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1591	2.2	0.9	1.0	青紫(N)	
1592	2.4	0.9	0.8	〃	f
1593	2.7	1.3	1.0	〃	f, k多
1594	2.5	1.0	0.9	〃	
1595	2.8	1.1	1.0	〃	k多, n, w
1596	2.7	1.4	1.1	〃	w
1597	2.8	1.1	1.2	〃	
1598	1.6	1.2	0.6	〃	
1599	1.8	0.8	0.7	〃	
1600	1.7	0.5	0.6	〃	
1601	1.7	0.7	0.6	〃	w
1602	2.2	0.9	0.9	〃	k多
1603	2.5	1.6	0.8	〃	
1604	2.8	1.5	0.9	〃	
1605	2.3	1.4	0.8	〃	f
1606	1.7	0.5	0.7	〃	k多
1607	2.4	1.0	1.0	〃	w
1608	2.7	1.8	0.9	〃	f
1609	1.8	0.7	0.8	〃	
1610	1.9	1.6	0.8	〃	
1611	2.4	1.6	1.0	〃	
1612	2.5	1.6	0.9	〃	
1613	1.9	1.6	0.6	〃	f
1614	1.8	1.0	0.8	〃	
1615	2.4	1.1	0.9	〃	
1616	2.4	1.4	0.9	〃	
1617	2.2	2.2	0.6	〃	B
1618	2.1	1.2	0.8	〃	
1619	2.3	2.0	1.0	〃	f
1620	2.0	1.3	0.7	〃	
1621	2.4	1.6	0.8	〃	k多
1622	2.0	1.3	0.9	〃	
1623	2.1	1.5	0.8	〃	f
1624	2.0	1.2	0.8	〃	
1625	2.2	1.1	0.9	〃	k多
1626	2.1	1.3	0.5	〃	
1627	2.1	0.8	0.8	〃	
1628	2.0	1.1	0.8	〃	
1629	1.7	1.4	0.6	〃	
1630	2.0	0.8	0.7	〃	
1631	2.2	1.3	1.1	〃	f
1632	2.0	1.7	1.1	〃	f
1633	2.6	1.1	1.0	〃	f
1634	2.0	1.0	0.7	〃	
1635	1.9	1.1	0.8	〃	
1636	2.1	0.9	0.7	〃	
1637	2.0	1.3	0.9	〃	f, n
1638	1.9	1.3	0.7	〃	
1639	2.6	1.6	0.7	〃	f
1640	2.5	1.4	0.9	〃	
1641	2.3	1.5	0.9	〃	f
1642	1.8	0.9	0.8	〃	f
1643	2.4	1.1	1.0	〃	
1644	1.8	1.1	0.6	〃	
1645	1.6	1.0	0.6	〃	f
1646	2.5	1.5	0.9	〃	
1647	1.9	1.0	0.8	〃	
1648	2.6	1.5	0.8	〃	f
1649	2.2	0.7	1.0	〃	
1650	2.1	0.9	0.9	〃	
1651	2.8	1.4	0.7	〃	w
1652	2.1	1.3	0.7	〃	w
1653	1.8	1.1	0.8	〃	f
1654	2.4	1.2	0.9	〃	f
1655	2.5	1.4	0.9	〃	f
1656	2.3	1.2	0.9	〃	
1657	2.2	1.2	0.9	〃	f
1658	2.8	0.9	0.7	〃	
1659	1.7	1.1	0.6	〃	w, k多
1660	2.1	1.0	0.9	〃	
1661	2.2	1.5	0.9	〃	
1662	1.9	1.3	0.8	〃	
1663	2.4	1.0	0.9	〃	k多
1664	1.7	1.2	0.6	〃	w, k多
1665	2.3	0.9	0.7	〃	
1666	2.1	0.7	0.7	〃	
1667	2.0	1.0	0.7	〃	w, k多
1668	2.1	0.9	0.9	〃	
1669	2.4	0.8	1.1	〃	
1670	2.0	0.9	1.0	〃	
1671	1.7	0.8	0.6	〃	k多
1672	2.6	1.5	1.1	〃	
1673	1.7	0.9	0.7	〃	
1674	1.9	0.8	0.7	〃	
1675	1.9	1.0	0.9	〃	
1676	3.7	2.0	1.3	青緑	
1677	3.3	2.1	1.2	〃	k多
1678	3.1	2.3	0.9	〃	
1679	3.0	1.6	1.3	〃	

番号	外径	厚さ	孔径	色調	特色
1680	3.4	1.5	1.3	青緑	w
1681	3.5	1.4	0.9	〃	w
1682	3.9	2.4	1.0	〃	f
1683	3.5	2.9	1.5	〃	
1684	2.8	2.5	1.2	〃	
1685	4.1	1.8	1.6	〃	
1686	4.9	2.7	1.3	〃	f
1687	4.9	1.7	1.6	〃	f
1688	4.0	2.2	1.6	〃	f
1689	3.8	1.7	1.3	〃	
1690	4.1	2.1	1.5	〃	
1691	3.9	2.2	1.0	〃	
1692	3.1	2.1	1.0	〃	
1693	3.1	1.6	1.3	〃	
1694	2.9	2.1	1.3	青	II
1695	2.1	2.8	1.0	〃	f
1696	2.2	0.8	0.6	〃	
1697	1.7	0.9	0.7	淡紫	f, k多
1698	2.1	2.1	0.9	紫	f, B
1699	3.1	1.6	0.8	〃	
1700	2.5	1.9	0.9	〃	f, n
1701	2.5	1.3	1.1	〃	
1702	2.2	1.3	0.8	〃	
1703	2.5	1.1	0.9	〃	f
1704	2.0	0.9	0.8	淡紫	f
1705	2.4	0.8	1.1	紫	f
1706	2.2	1.7	1.1	〃	
1707	2.6	1.3	1.0	〃	f
1708	2.6	1.0	1.1	〃	f
1709	2.8	1.3	0.9	〃	
1710	2.6	1.5	1.0	〃	f
1711	2.3	1.3	0.8	〃	
1712	2.2	1.6	1.0	淡紫	
1713	2.5	1.6	1.3	暗紫	k多
1714	2.4	1.3	0.7	〃	
1715	3.8	1.4	1.2	〃	k多
1716	1.5	0.7	0.4	〃	w
1717	3.0	1.7	1.0	〃	
1718	2.6	1.4	0.9	〃	f
1719	1.9	0.7	0.5	〃	
1720	2.3	1.6	0.8	〃	
1721	2.2	1.5	0.7	〃	
1722	3.0	1.2	1.0	〃	f
1723	2.3	1.5	0.6	〃	
1724	2.3	1.3	0.8	〃	f
1725	2.6	1.0	1.0	〃	f
1726	2.6	1.2	1.1	〃	f
1727	2.4	1.5	0.9	〃	f
1728	4.6	2.8	1.9	〃	f
1729	3.1	2.8	1.0	黄	II

凡例

不整円及び厚さが不定のものは，各々の最大値を採り，各特色を以下の通り記号化した。

- 不整円 長円(外径・孔径) …… f
- 気泡が特に多い …… k多
- 気泡穴が多い …… k穴
- 片面及び周面が梨肌 …… n
- 側面に縦横が特に認められるもの …… s多
- 上下面に縞が特に認められるもの …… s上下
- 側面に艶が認められるもの …… si
- 孔径が広いもの …… w
- 線が角ばっているもの …… I
- 線が丸いもの …… II
- 外径＞厚さ …… A（省略）
- 外径＝厚さ …… B
- 外径＜厚さ …… C

Ⅴ　ガラス製小玉化学分析結果について

弘住第２号古墳出土ガラス製小玉の組成を明らかにするために，(1) マンセル色体系による色相の確認，(2) 比重測定（3）蛍光Ｘ線分析による定性分析（4）定量分析を行った。

以下，それらの調査方法と結果について記す。

１．マンセル色体系（付表 10）

肉眼観察による色名の表示は主観が入りやすいので，一定の基準（＝マンセル色体系）に照らして色相を確認した。

調査方法は各色の特徴を最も明瞭に示す小玉を試料として選出し，その色に対応する色票をマンセル色体系票より選び出し，有彩色票のカードと試料を，視感覚による直接比較方法を用いて行った。また，データを一定にするため，光源はフォトリフレクタランプ（1OO Ｖ・500 Ｗカラー用）を使用し，白色板の上に試料を載せ右上45度の角度より照射した。視感覚による直接比較法のため複数の調査員にて行ない，その平均値を出した。

２．比重測定（付表 10）

小玉の組成を知る手がかりの一つとして比重測定を行った。

調査方法は各色ごとに５個ずつ任意抽出し，比重瓶を用いた水中重量法により各々の比重を測り平均値を出した。なお，作業は温度差などによる条件の相違をなくすため，敏速かつ慎重に行い，室内温度も安定した時間帯を選択した。

付表 10 マルセル色体系・比重測定表

分　類		マンセル記号	色　相	試料番号	比　重
赤　褐		10　R　4／8	赤	1	1.400
青	淡	5　B　4／8	青	2	1.374
	中間	2.5　B　3／4		3	1.750
	濃	5　B　3／4		4	1.674
青　緑		10　R　4／8	緑	5	1.440
青紫	大	7.5　PB　2／4	青　紫	6	1.334
	小			7	
黄　緑		7.5　GY　6／6	黄　緑	8	1.206
紫	明	7.5　GY　6／6	紫	9	1.434
	暗	2.5　P　2／2		10	1.466
黄		5　Y　8／8	黄	11	1.330

３．螢光Ｘ線分析による定性分析（付表 11）

ガラス製小玉の化学組成を調べることによりガラスの原科を追確認することを目的とした。なお，試料はガラス破片を使用したため４種類に限られ，測定から得た元素を「＋」で表示した。

（1）試料　試料番号　1.　赤褐色　3.　青（中間色）　6.　青紫〈大〉　7.　青紫〈小〉

各色の試料をセルローズパウダーを軽く固めた円板の表面に置き，プレス成形で円板表面に埋め込んだものを使用した。

(2) 測定条件　　目的とする元素により，タングステン管球またはクロム管球を使用した。

重元素成分　W管球40KV，25mA，Full scale・1 × 104cps LiF

軽元素成分　Cr 管球40KV，25mA，Full scale・1 × 104cps EDDT

ナトリウム　Cr管球40KV，50mA，Full scale・　100cps RAP

付表11　蛍光X線分析による定性分析表　　※(+)は，エネルギー分散型X線分析機による定性分析結果を示す。

分類		試料番号	Pb	Sn	Zr	Sr	Rb	Zn	Cu	Ni	Co	Fe	Mn	Cr	Ti	Ca	K	Si	Al	Mg	Na
赤褐		1			+				+ (+)			+ (+)	+ (+)		(+)	+ (+)	+ (+)	+ (+)	(+)	(+)	+ (+)
青	淡色	2			+	+						(+) + (+)	(+) + (+)		(+) (+)	(+) + (+)	(+) + (+)	(+) + (+)	(+)	(+)	(+) + (+)
	中間色	3																	(+)	(+)	
	濃色	4										(+)	(+)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
青紫		6・7				+			+ (-)		+	+ (+)	+ (+)		(+)	+ (+)	+ (+)	+ (+)	(+)	(+)	+ (+)
黄緑		8							(+)			(+)	(+)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
紫	暗色	１０							(+)			(+)	(+)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)

4．定量分析（付表12）

ガラス製小玉の着色剤を調べるため，試料番号1，3，6のものについて，鉄（Fe），銅（Cu），マンガン（Mn），コバルト（Co）の含有量の定量分析を行い，また，副添加剤であるナトリウム（Na）の定量分析も行った。

付表12　定量分析表（%）

分類	試料番号	Ｆｅ	Ｍｎ	Ｎａ	Ｃｕ	Ｃｏ
赤褐	1	1.18	0.12	11.52	1.08	－
青	3	1.00	0.10	13.72	0.51	－
青紫	6	1.26	0.14	11.82	0.16	0.17

なお，X線マイクロアナライザーを使用して，非破壊による定量分析も試みた。この場合においてもほぼ同様の傾向を示す数値を得たが，成果が一部未整理であるため作表化して紹介するには至らず，本稿では割愛した。

考　察

以上の各種分析結果をまとめると次のように考えられる。

弘住第2号古墳出土のガラス製小玉の色相は，赤・黄・黄緑・緑・青・青紫・紫の7種に大別でき，各々の比重は1.4前後である。通常，アルカリ石灰ガラスの比重は2.5前後，鉛ガラスのそれは3～5内に収まることを考えると，このガラス製小玉は測定値がやや小さいものの，アルカリ石灰ガラスの可能性を示してしてる。

次に付表11の分析結果で鉛（Pb）が認められず，ナトリウム，カリウム（K）が検出されたため，いずれも確実にアルカリ石灰ガラスである。また，各色ガラス製小玉の発色の主成因となった元素は、定量分析の結果，青紫色のものはコバルト，赤褐色・青色のものは銅を着色剤として使用し，色相の違いから，赤褐色のものは銅を還元状態にしたもの，青色のものは銅を酸化状態にしたものと考えられる。

なお，鉄・マンガンは，発色に微妙に影響するが，量的にみて故意に混入されたというほどのものではないのに対し，コバルトおよびナトリウムの含有最はきわめて高い数値を示している。

Ⅵ　弘住第１号古墳について

弘往第1号古墳は広島市安佐北区高陽町大字小田字松ヶ迫及び大字矢口字菖蒲迫にまたがって所在する前方後円墳である。この古墳は，これまで弘住古墳とよばれており，今回発掘調査を実施した弘住第２～５号古墳と同一丘陵上に，鞍部をはさみ，約100ｍ離れて立地している。今回の調査区域外ではあるが，現在のところ，太田川下流域では最大級の古墳でありながら，あまり一般に知られておらず，今回その概要を紹介し，周知の機会としたい。

本古墳は太田川東岸に向って突出した，標高40ｍ前後の低丘陵の東側頂部に立地し，前方部を西方の太田川に向けている。墳丘の金長約40ｍ，後円部径約26ｍ，同高約4ｍ，前方部前面幅約11ｍ・同現高約1ｍである。後円部頂・前方部頂の標高はそれぞれ42.7ｍ，41.3ｍで，周辺の平地との比高は約30ｍである。

墳丘は後世の改変を受けた部分が多くみられ，墳丘裾の南側では階段状に畑地が作られ，墳丘にも一部，畑地としての平坦面がみられる。特に後円部から前方部上面にかけては削平が著しく，広い平坦面がある。また墳丘の北側は後円部の中位以下と前方部裾を結ぶラインで削り取られ，高さ約4mの崖状を呈している。この後円部の削平面には人頭大の河原石の葺石が露出していて，後円部の全面に葺石が存在するようである。前方部側は明確でない。また，埴輪は確認されていない。

後円部は原形を比較的保ち，頂部は径約12ｍの広い平担面をもつ。墳丘斜面には後世の改変が加えられ，階段状を呈し，現状では３段築成の墳丘を呈している。しかし，後円部北側の崖面にみえる葺石の状態をみると，墳頂から約３ｍ下位の等高線付近で，幅約２ｍの平担面が認められるだけで，ここに段部を想定すれば，２段築成の墳丘が考えられる。いずれにしても，外表からの観察だけでは断定しがたく，今後の詳細な検討が必要であろう。なお，後円部の埋葬施設は不明である。

古墳の立地する丘陵頂部は前方部が高く，現状では後円部裾より前方部裾が約１ｍ高位にある。このため，前方部南側には実際の裾より約１ｍ下位まで地山を整形して，墳丘全体の裾がほぼ水平に近くなるようにし
ている。これは平野部から仰ぎみた場合，視覚的に前方部がかなり高い墳丘を有しているような効果を生み出している。前方部上面の西側のやや高くなる部分は花崗岩板石が数個露出している。これは埋葬施設の用材であろう。また，前方部西方約20ｍには径７～８ｍの小円墳が存在する（第26図）。

弘住第１号古墳の築造時期については，これまでに時期を特定できる遺物の出土がなく，不明の点が多いが，墳丘の形態及び周辺の遺跡との関連から若干の考察を加えることは可能である。

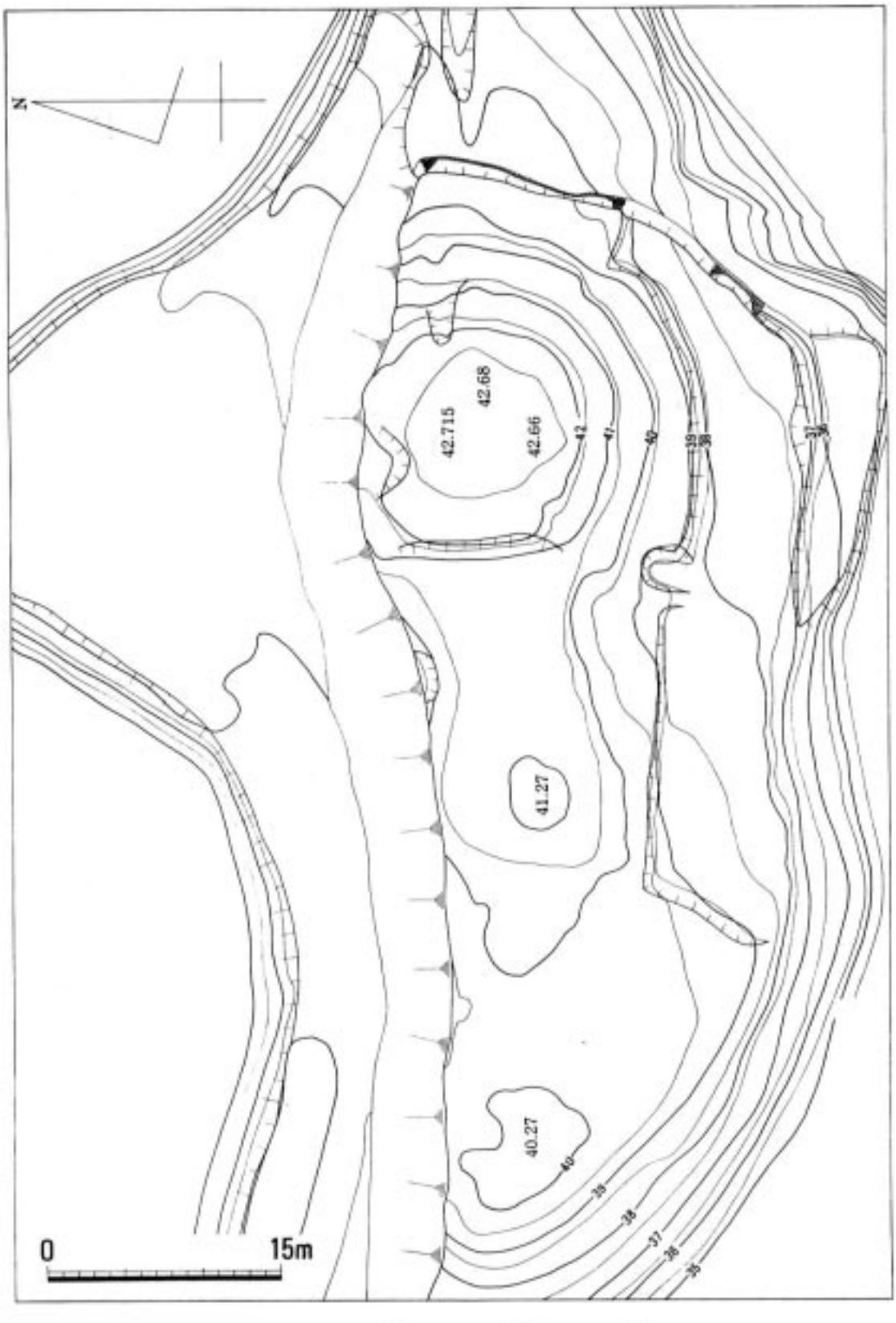
まず，古墳は松笠山から派生した低丘陵ながら，その先端に近い頂部を占有し，後円部は頂部に広い平坦面をもち，前方部に比較して径も大きく高い。また少なくとも後円部ではほぼ全面に河原石の葺石をもつ。前方部は先端が若干開き気味ではあるが，いわゆる柄鏡に近い形態である。これらはいずれも古い時期に属する前方後円墳の特徴である。さらに，この古墳は、目下のところ，太田川下流域では最大級の古墳であることから，この地域の首長墓の系列の中に位置付けられよう。まず４世紀後半のものとして，中小田第１号古墳（注１）がある。次いで，５世紀中葉に上小田古墳（注２），５世紀後半に中小田第２号古墳（注３），５世紀後半～未に湯釜古墳が位置付けられる。現在のところ，太田川東岸ではこれらの首長墓の系列の中で、中小田第１号古墳と上小田古墳を結ぶ４世期末～５世紀初頭の首長墓は確認されていない。

以上の諸点を総合すると，弘住第１号古墳がこの時期に築造された蓋然性は高いといえよう。

（注1）広島市教育委員会「中小田古墳群」1980

（注2）本村豪章「広島県安佐郡高陽町上小田古墳調査報告」『広島考古研究2』196O

（注3）注1に同じ。



第２７図　弘住第１号古墳地形測量図

Ⅶ　ま　　と　　め

弘住遺跡が所在する丘陵上には，その東寄りに弘住第１号古墳が位置していることから，他にも何らかの遺構の存在が予想されていた。今回調査した地点についても，調査前に，盗掘を受けていた第２号古墳カ確認されており，発掘調査の結果，この古墳を含め古墳４基，配石土壙，配石遺構各１を検出した。

配石遺構の性格については，今回明らかにするまでには至らなかったが，出土遺物からみて，概ね弥生時代中期中葉のものと考えられる。本遺構からは，弥生土器とともに，石鏃，鉄製品，炭化種子などを伴出しており，遺構と合わせて，これまで調査例が少なく，はとんと把握されていなかった太田川下流域における当該時期の様相を推察する上で良好な資料を提供したといえよう。

古墳については，個々の概観はすでに述べたので，ここではまず４基の古墳の築造順序について触れてみたい。

北西に延びる丘陵尾根上に重複しながら立地している第２～４号古墳については，占地，切り合い関係，出土遺物などからみて，第３号古墳→第２号古墳→第４号古墳の順序で築造されたものと考えられる。第３号古墳については，太田川下流域における土器編年が確立されておらず，現時点ではその明確な築造時期を示すことは差し控えたが，同古墳上に第２号古墳が重複しており，周溝を設定する際1こ第３号古墳の主体部を壊していないことを勘案すれば，第２号古墳が築造された時点には，第３号古墳の存在がすでに忘れられており，築造する際にその存在に気付いたことが示唆される。したがって，第３号古墳は，第２号古墳が築造された５世紀後葉～６世紀前葉頃よりも，ある程度の年代幅をもって先行する時期に築造された可能性が強いといえよう。第２号古墳と第４号古墳の間には，出土遺物で見る限り，あまり年代差が認められず，比較的近接した時期に連続して築造されたものと考えられる。第５号古墳は，他の３基の古墳と異なり，南西に延びる小尾根上に位麿しており，他の古墳との切り合い関係も認められない。出土遺物は鉄剣のみで，これから築造時期を判断することはきわめて困難である。ただし，第２号・４号古墳が須恵器を伴出しているのに対して，本古墳は，第３号古墳と同様に須恵器を持たないとみられることから，少なくとも，第２号古墳より先行する時期に位置づけられるものと考えたい。

今回検出した４基の古墳については，第２号古墳が礫床，第３号古墳が竪穴式石室，第４号古墳が箱式石棺，第５号古墳が木棺直葬の土壙墓と，それぞれの主体部の構造は異なるが，それらの主軸はほぼ東西を指向し，頭位はすべて東寄りと考えられることから，ある一定の方位観をもつことが推測される。また，第１号古墳についても，未調査のため主体部の向きは不明であるが，墳丘の主軸方向は東西を指す。この第１号古墳は，東西に延びる尾根上に沿って築造されているが，今回調査した古墳については，第２～４号古墳が北西に延びる尾根上に位置しており，第５号古墳は南西に延びる小尾根上にある。これらの主体部の主軸方向は，地形的制約を受けずに方位が決められている。このことは，単に地形的な制約のもとに古墳の主体部を設定したとは考えにくく，主体部の主軸方向や頭位には共通した方位観があるものと思われる。古墳の被葬者を埋葬する際に，このような方位がいかなる思想または事情のもとになされたのか，今後，検討されていくべき問題の一つとしてあげられよう。

太田川下流域における最古式の古墳の代表例としては，神宮山第１号古墳・中小田第１号古墳などがあげられ，その時期は前者は４世紀代，後者は４世紀後半頃とされている（注１）。当地域には，これよりさかのぼる時期には，未だ定形化した古墳は出現しておらず，西願寺山墳墓群に代表されるように，土壙墓や箱

式石棺，竪穴式石室を主体とする墳墓が群集している。同墳墓群のA地点は土壙墓群で，弥生時代の共同墓地の様相を呈しているが，C，D地点では，墳丘を台状墓状につくり，竪穴式石室や箱式石棺などの主体部をもち，区画化された墓域をもつものが現われる（注２）。これらは，台状墓という一定の墓域に特定の個人が埋葬されるようになったことを示しており，集団の申から傑出した権力者の出現が示唆される。しかし，これらは古墳としてはまだ定形化しておらず，このあたりから，太田川下流域における古墳発生の萌芽が認められ，中小田古墳群へ推移するものと考えられている（注３）。

今回の発掘調査で明らかにされた第３号古墳は，中小田第１号古墳に代表される首長墓的性格をもつ古墳と比較しても，竪穴式石室の構造や副葬品（銅鏡こそ見られないが）において全く遜色を感じさせないものである。本古墳の場合，石室の構造に西願寺山墳墓群のものと類似性が認められ墳形も双方に突出部をもつ傾向がみられることから，古墳として定形化しておらず，古墳の範疇としてとらえるよりも、むしろ台状墓（墳丘墓）的な存在としてみるぺきかも知れない（注４）。しかし，本古墳の被葬者は，西願寺山墳墓群の中に見られる台状墓の被葬者と比較しても，尾根の先端部をほとんど独占して大規模な墓域を設定し，竪穴式石室の規模や構造，副葬品の内容などから，より傑出した権力者であることがうかがわれ，むしろ首長墓としての色あいが濃く見られる。以上のようなことから，弘住第３号古墳は，弥生時代から古墳時代への移行過程を含めて，太田川下流域における墓制の変遷をみるうえで重要な位置づけをもつものと考えられよう。

また，第２号古墳からは，大量のガラス製小玉の出土をみた。これらのガラス製小玉は，調査前に盗掘を受けていた礫床内部とその周辺から検出されたものであり，副葬された状態を把握することはできなかったが，その数は，破片をも含めると1,800個に近いものと考えられる。このような大量のガラス製小玉が，９個の滑石製臼玉とともにどのような形で被葬者に副葬されていたかは，興味ある課題といえるが，今後，他の同様な類例の増加を待って整理したい。

なお，今回の調査によって発見された出土品については，可能な限りの化学分析を行ない，その成果を本書で紹介することができたが，一部未整理のものもあり，今後，機会を改めて追加報告したいと考えている。

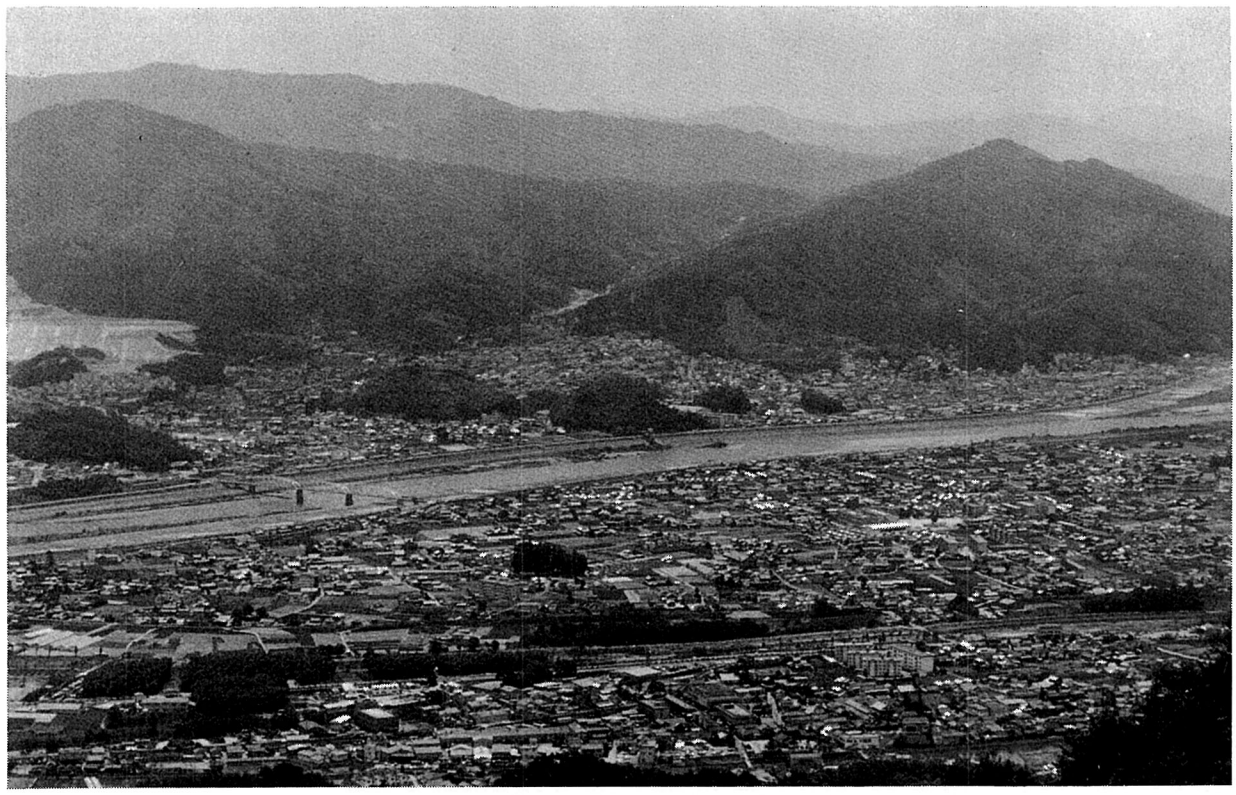
（注1）広島市教育委貸金「中小田古墳群」1980
広島県「広島県史・考古編」1979
松崎寿和・潮見浩「先史時代の広島地方」『新修広島市史』1961
（注2）広島県教育委員会「西願寺遺跡群」1974
西川　宏「弥生時代墳墓から古墳の成立へ－山陽地方の現状－」『古文化談叢4」九州古文化研究会1978
（洋3）広島市教育委員会「中田古墳群」198O
（注4）白石太一郎「墓と墓地」『三世紀の考占学　中巻・三世紀の遺跡と追物」学生社1981

図　　版



弘住遺跡全景（航空写真）

Plate 2



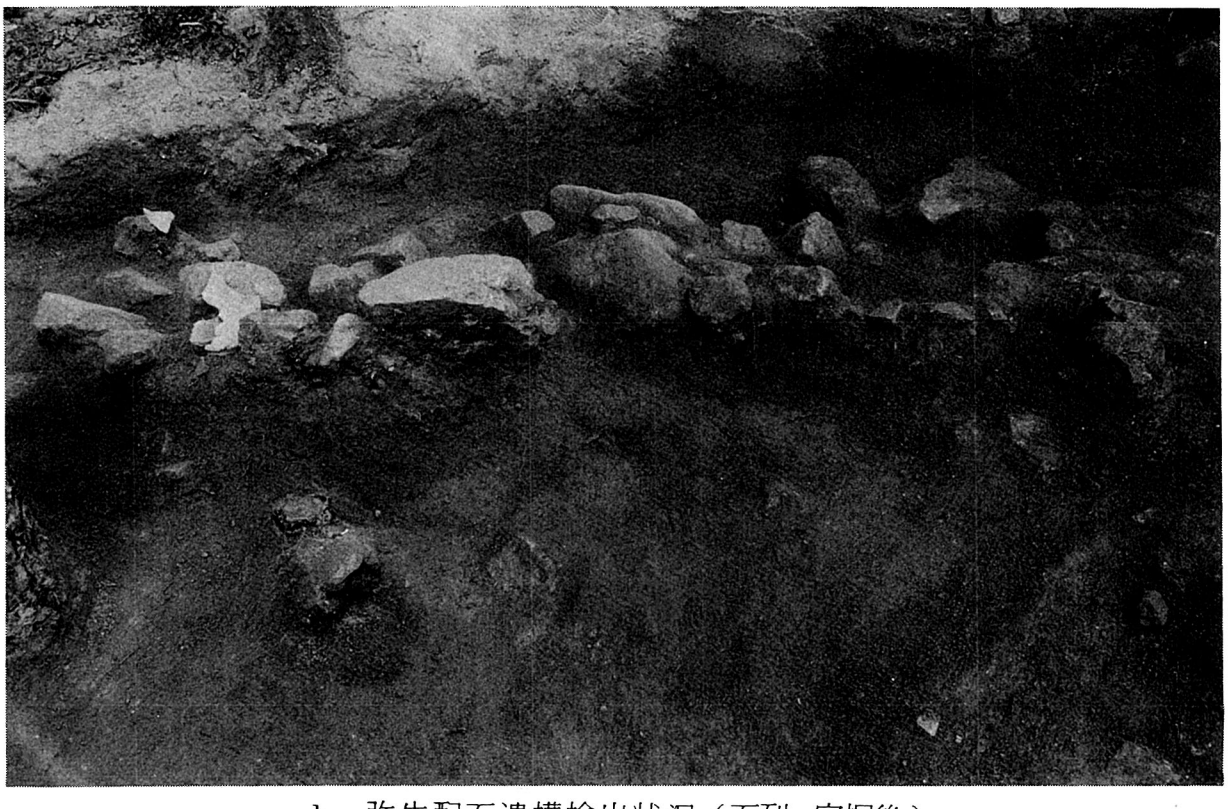
a. 弘住遺跡遠景（北から）



b. 弘住遺跡近景（北から）



a. 弥生配石遺構全景



b. 弥生配石遺構検出状況（石列・完掘後）

Plate 4



a. 縄文土器出土状況



b. 台付鉢形土器出土状況



a. 黒 色 土 検 出 状 況



b. 同　　上

Plate 6



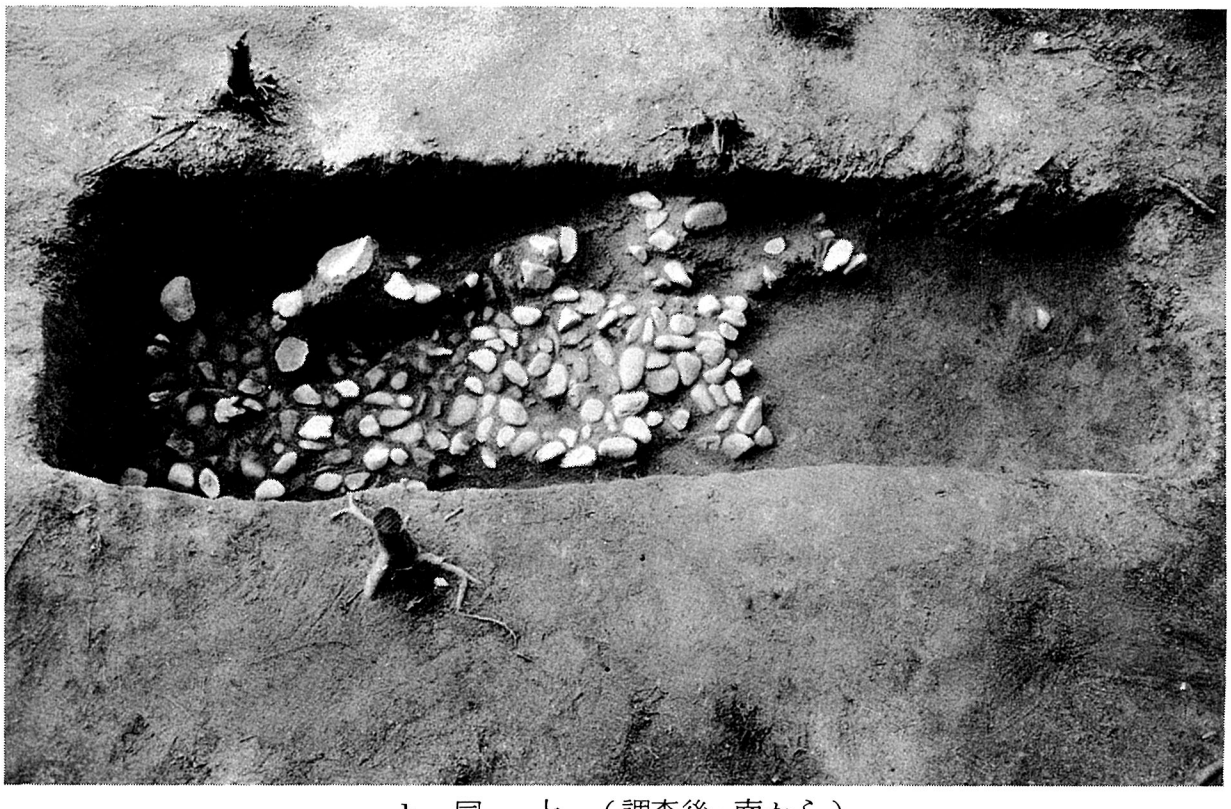
a. 石 鏃 出 土 状 況



b. 鉄 製 品 出 土 状 況



a. 第２号古墳主体部（調査前・東から）

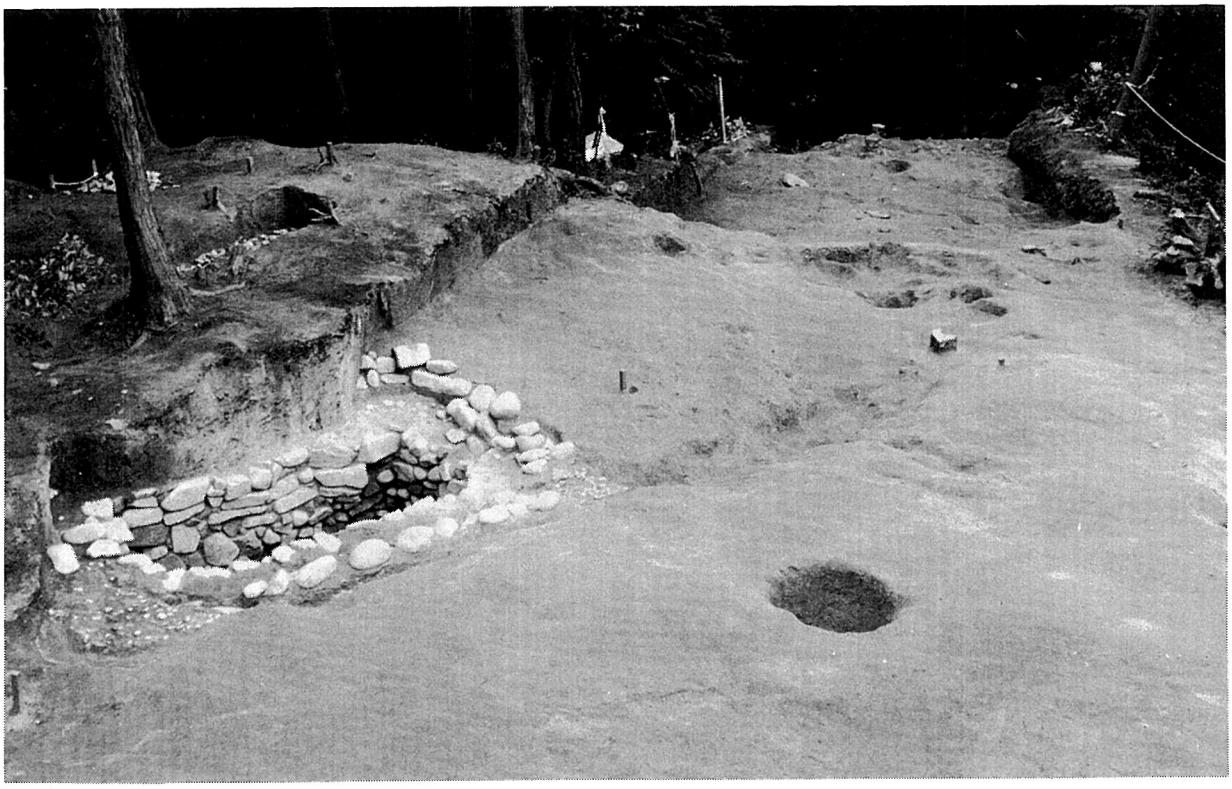


b. 同　上　（調査後・南から）

Plate 8



a. 弘住遺跡全景（調査前・北東から）



b. 同　上　（調査後・北東から）



a. 第 3 号 古 墳 主 体 部

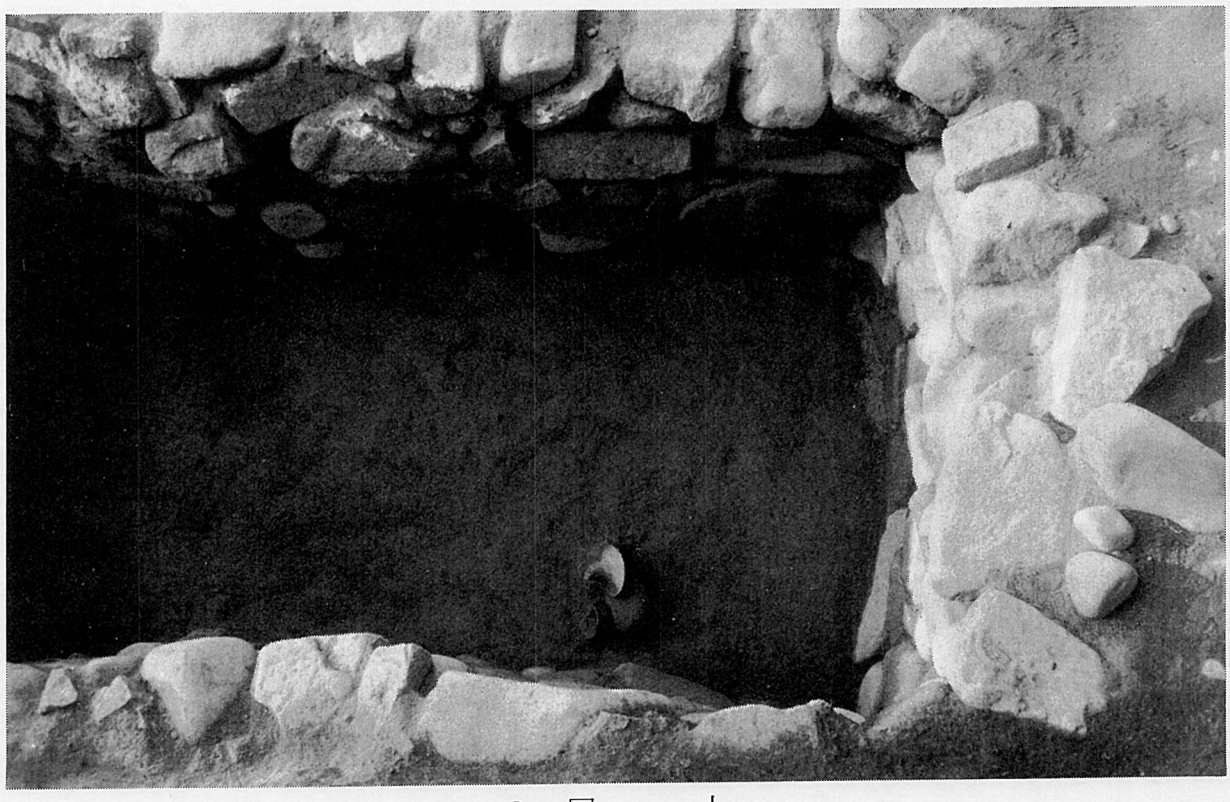


b. 同　上　（北から）

Plate 10



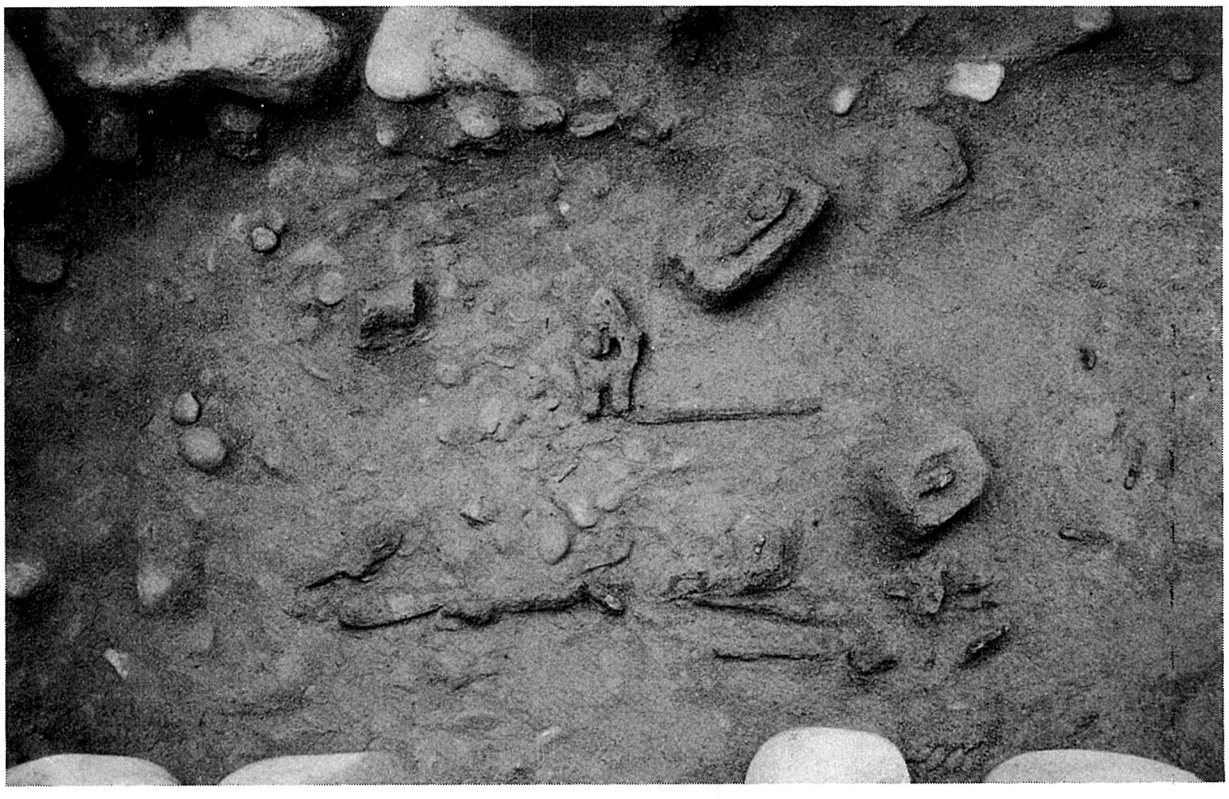
a. 第3号古墳主体部内土器出土状況



b. 同　　上



a. 第3号古墳主体部内鉄器出土状況（東から）



b. 同　　上

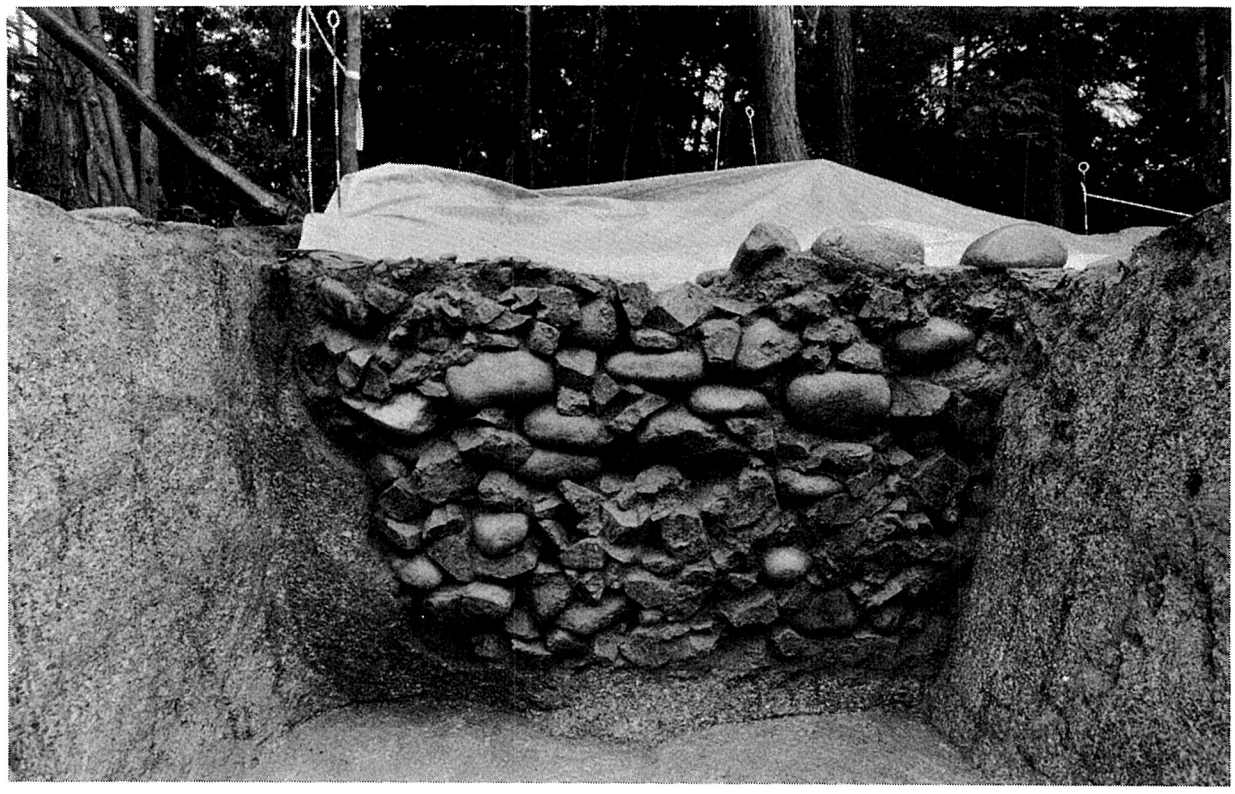
Plate 12



a. 第3号古墳主体部内鉄鏃出土状況



b. 第3号古墳東壁石積み状況

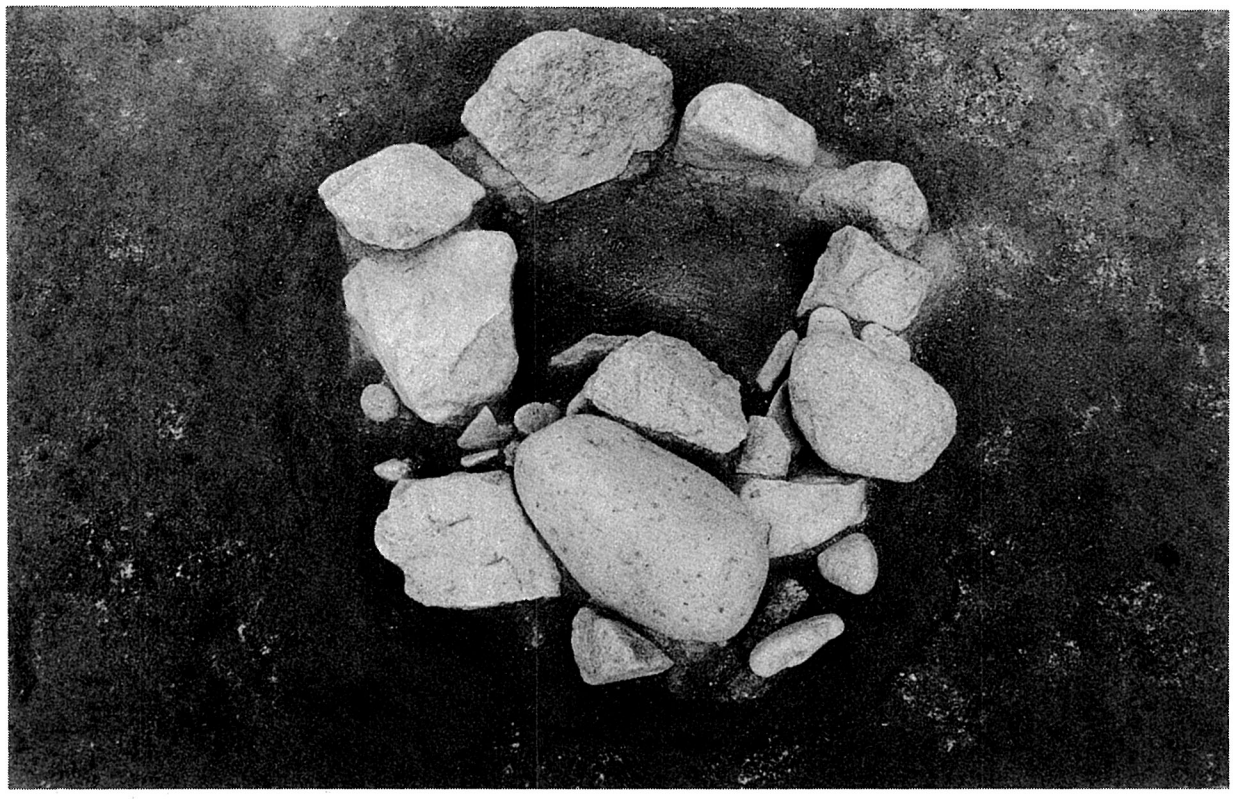


a. 第3号古墳内部主体北壁裏込め状況



b. 同　上　西壁裏込め状況

Plate 14



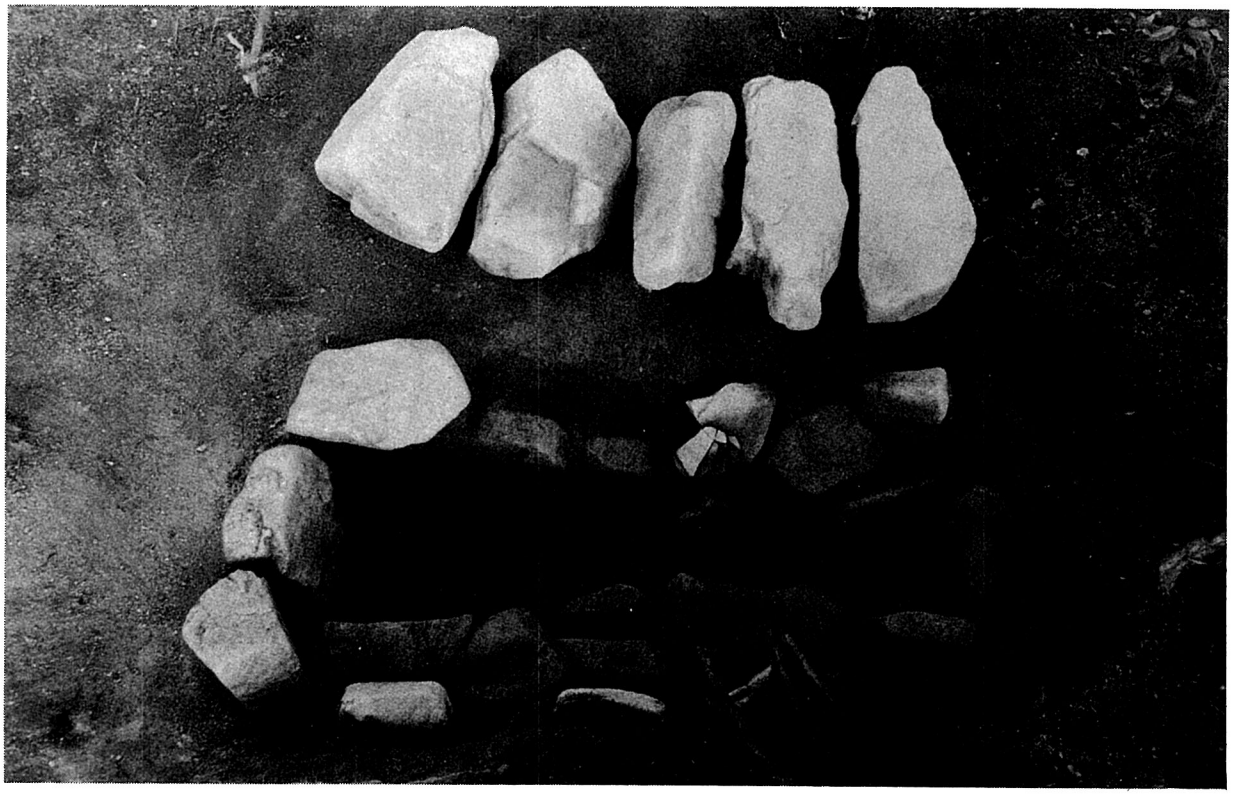
a. 配 石 土 壙 （検出時）



b. 同　上　（完掘時）



a. 第4号古墳主体部（検出時）

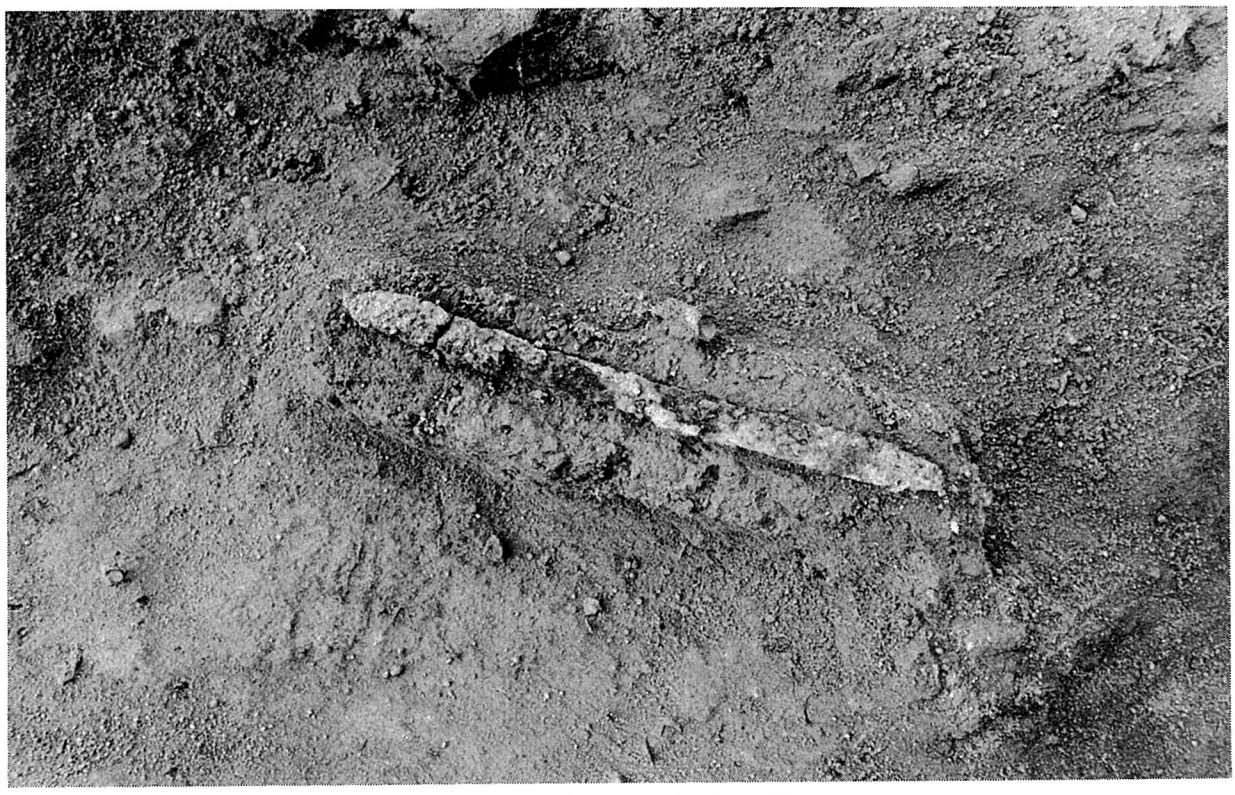


b. 同　上　（完掘時）

Plate 16



a. 第5号古墳主体部（南から）

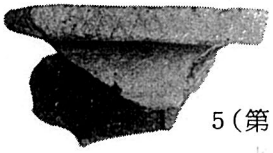


b. 同　上　鉄剣出土状況


1


2（第5図1）

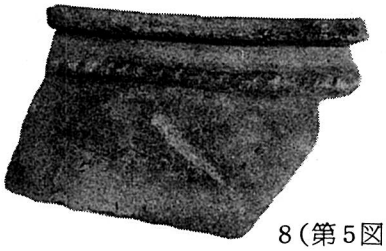

3（第5図4）

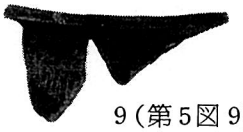

5（第5図2）


4


6


7（第5図5）


8（第5図6）


9（第5図9）


10


11（第5図10）

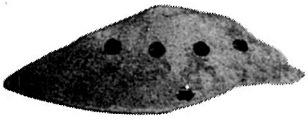

12（第5図11）


15（第5図14）


13（第5図12）


16（第5図15）


17（第5図16）

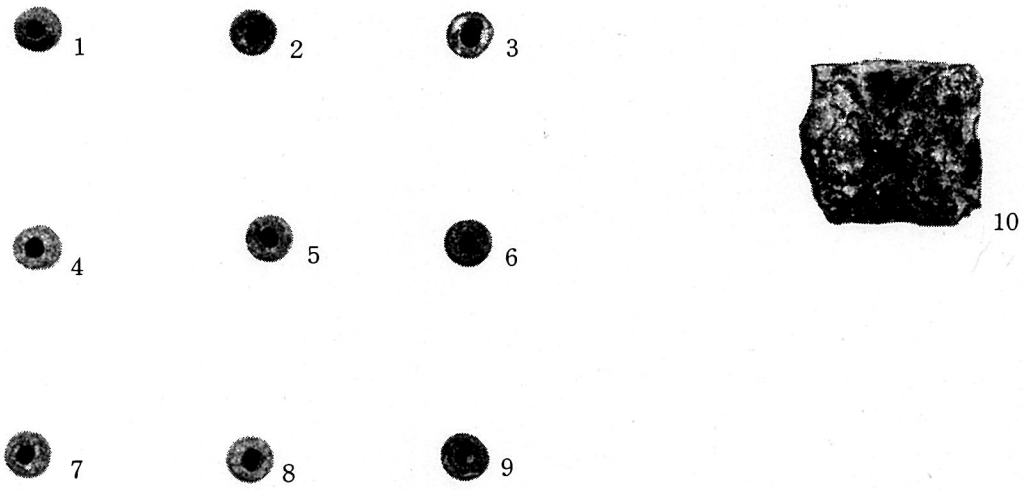

14（第5図13）

弥生配石遺構出土土器　※（　　）内は実測図の番号を示す

Plate 18



a. 弥生配石遺構出土石鏃・鉄製品（番号は第６図と同一）



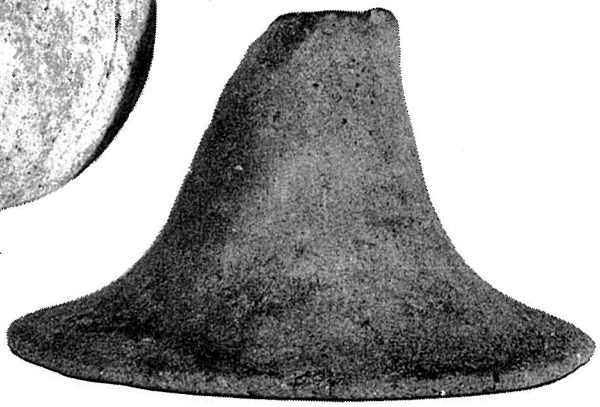
b. 第２号古墳出土滑石製臼玉・鉄製品（玉の番号は第８図と同一）



1（第12図 1）



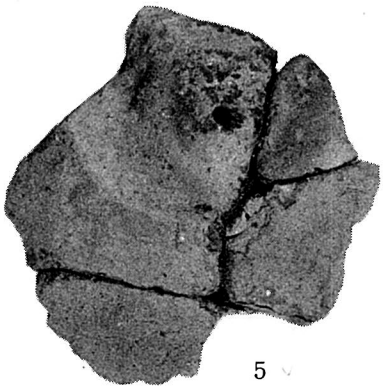
3（第12図 4）



4（第12図 7）



2（第12図 2）



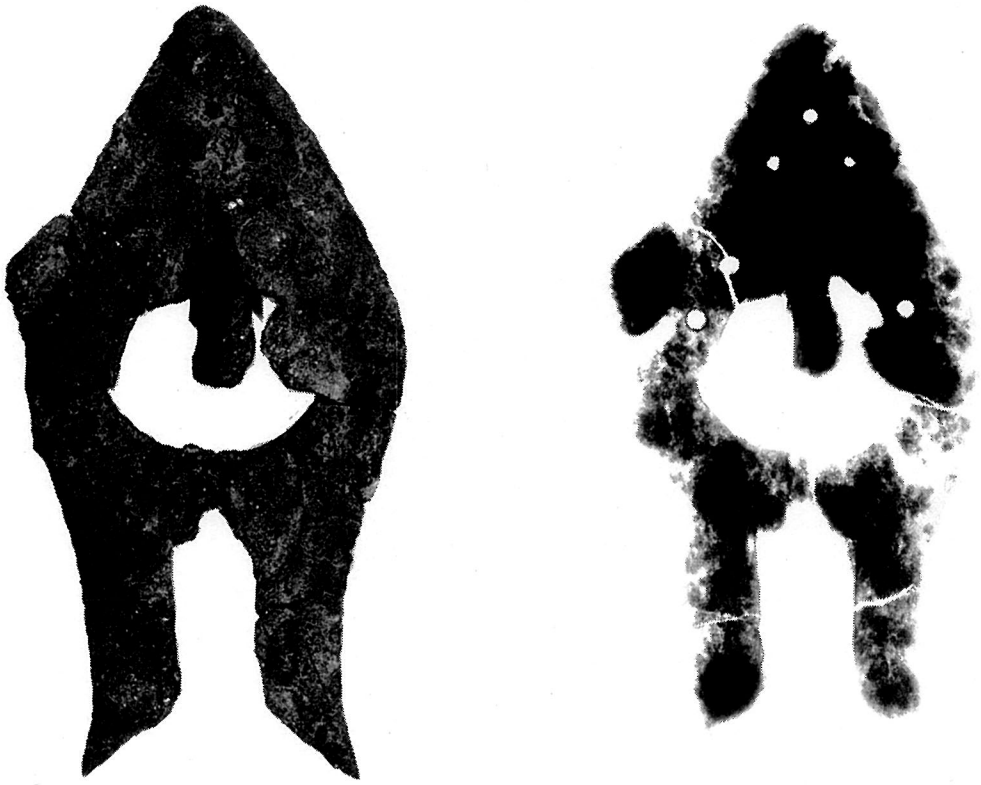
5



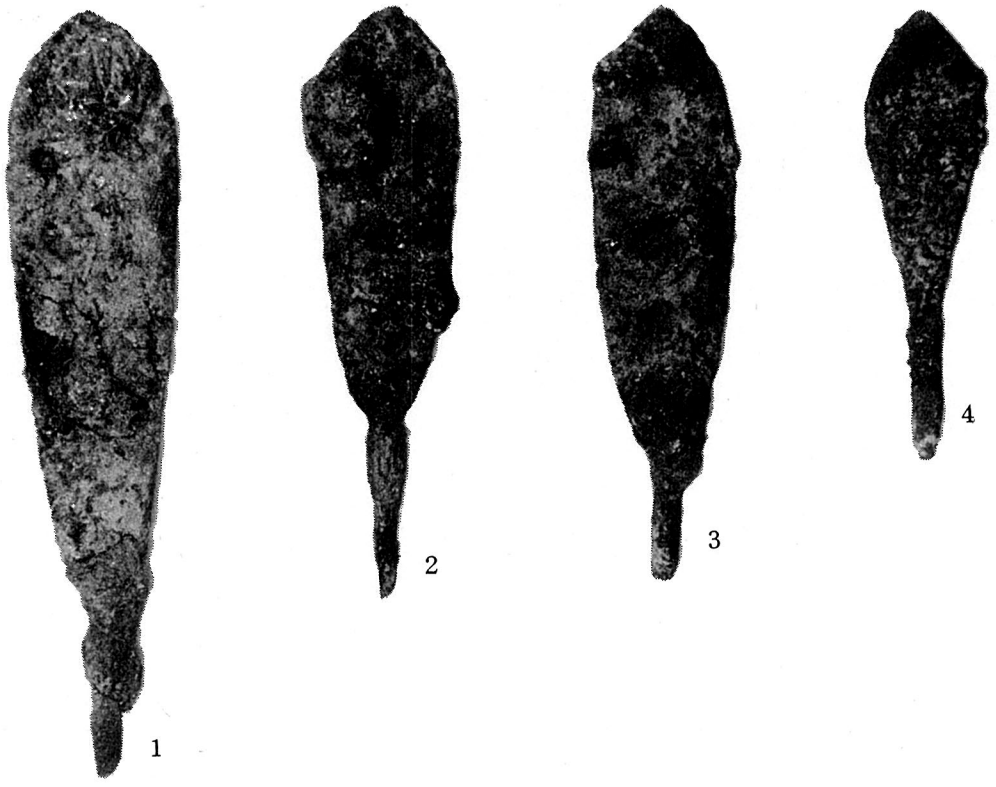
6

第3号古墳出土土器　※（　）内は実測図の番号を示す

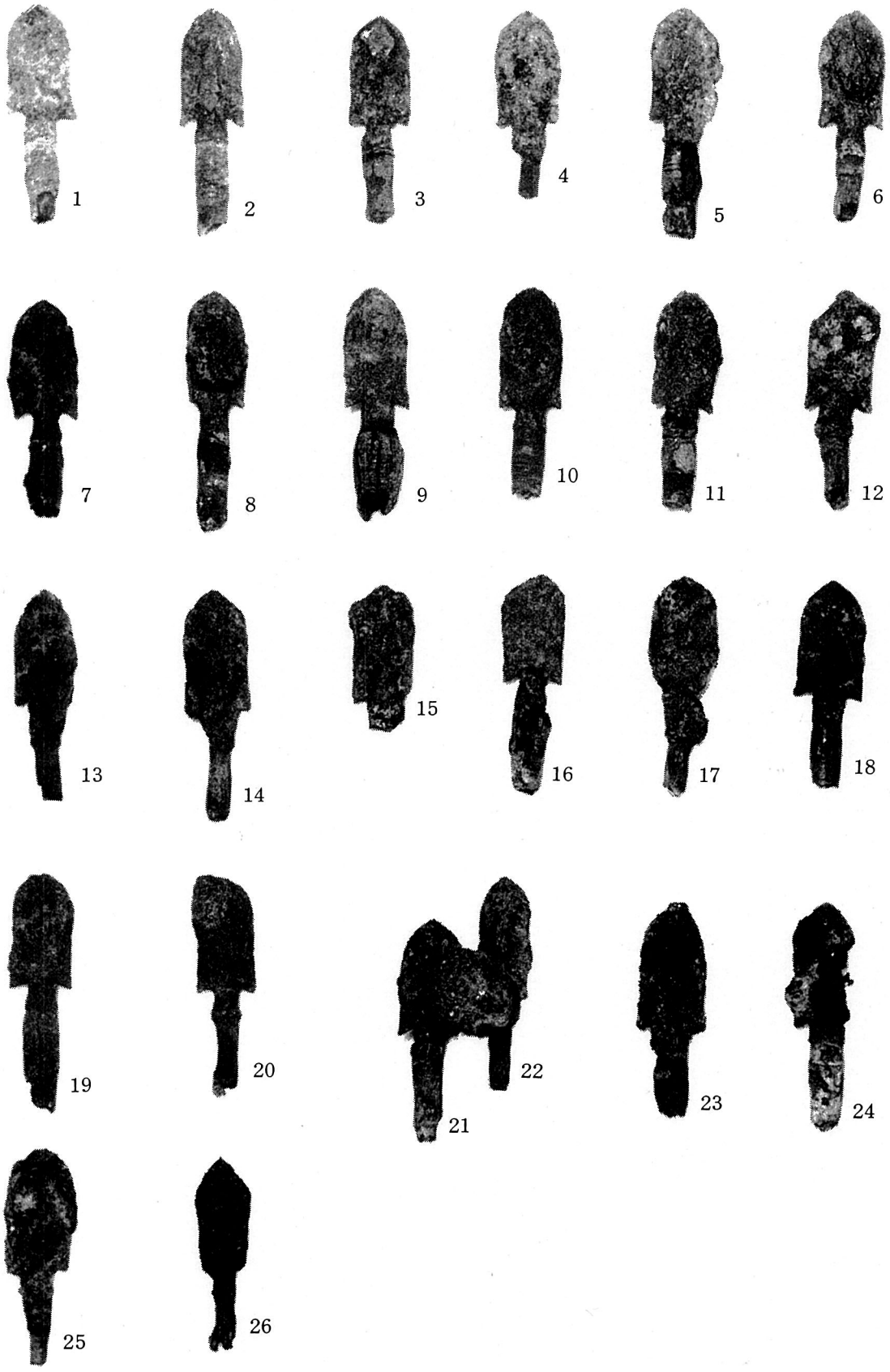
Plate 20



a. 第3号古墳出土鉄鏃形鉄製品（右はX線写真）



b. 第3号古墳出土大型鉄鏃（番号は第15図と同一）



第3号古墳出土鉄鏃（番号は第16図と同一）

Plate 22



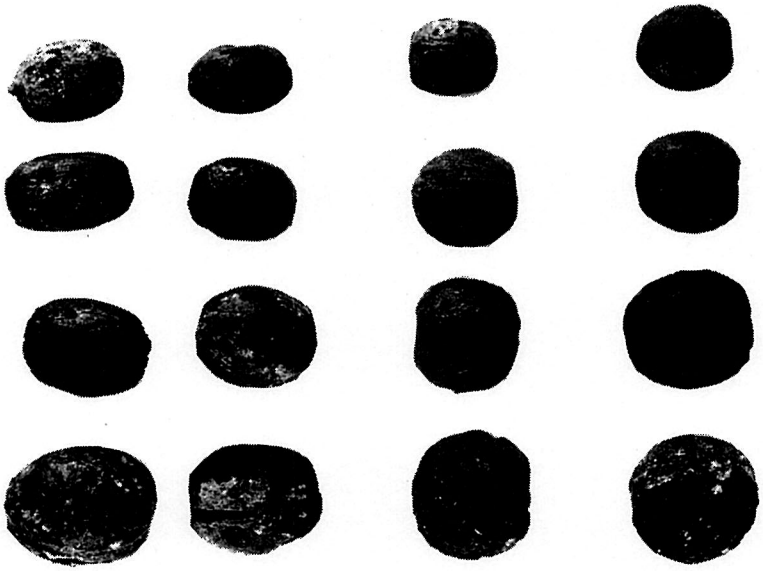
第3号古墳出土鉄製品（番号は第17図と同一）



a. 第4号古墳出土土器

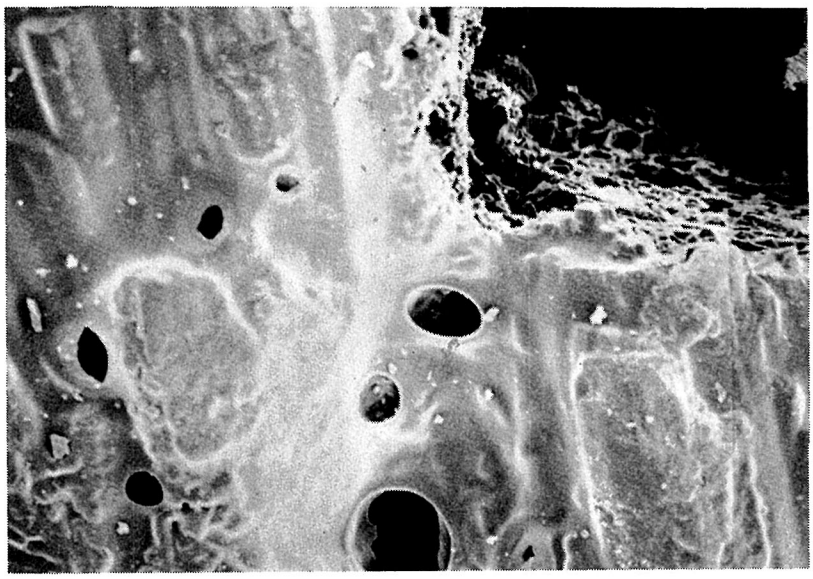


b. 第5号古墳出土鉄剣



c. 弥生配石遺構出土炭化種子

Plate 24



第3号古墳出土剣身繁巻き部分拡大写真
糸の繊維を覆っているのは黒色顔料で，気泡も良くみえる。
（×100）



第2号古墳出土赤褐色ガラスの気泡部分の拡大写真
（×700）



第2号古墳出土黄緑色ガラスの黒斑部分の拡大写真
（×700）

電子顕微鏡による拡大写真

広島市の文化財 第25集

広島市安佐北区高陽町所在

弘住遺跡発掘調査報告

1983年3月

編　集
発　行　広島市教育委員会
（社会教育部社会教育課）
広島市中区国泰寺町一丁目4番21号
TEL（082）245－2111（代）

印刷所　電子印刷株式会社
広島市中区堺町一丁目1番5号
TEL（082）232－3770