山梨県埋蔵文化財センター調査報告書　第229集

小井川・小河原遺跡 I

－新山梨環状道路建設工事に伴う発掘調査報告書－

２００５.３

山梨県教育委員会
山梨県土木部

序

本書は、山梨県土木部による新山梨環状道路建設工事に先立って、山梨県埋蔵文化財センターが平成１５年度に発掘調査を実施した小井川・小河原遺跡の発掘調査報告書であります。

本遺跡の所在する田富町は、甲府盆地の南部、釜無川と笛吹川の合流点に位置し、隣接する玉穂町、昭和町とともに県下で最も平坦部の多い低地平野部で、良質な水にも恵まれ、農業が盛んな地域です。近年は、甲府圏域のベッドタウンとして、宅地開発等も進み、人口急増地域でもあります。

本調査では、調査面積2,000㎡を対象として行い、桶の底部や石臼とともに検出された墓が４基、南北に走る杭打ち溝が２条確認されています。調査区域のほぼ中央を走る、今回もっとも大きい遺構である杭打ち溝(１号溝)は、自然溝に人工溝が重複している状態で、縁には木や竹で土留めが造られている箇所も検出されています。遺物に関しては、中世に属する若干の土器や陶磁器等の他、桶底部、石臼、主に杭打ち溝から陶磁器、土器、鉄器、しゃもじ、椀、装飾品、古銭など、江戸時代後期と思われる生活に密着した遺物が出土しています。また、これらの遺物の他に魚の骨・鱗、昆虫類、植物なども採取されています。

江戸時代後期、調査区域近辺には寺院（慶昌院）が建立され、墓地も調査区西側に隣接していたことが確認されています。明治期に至り廃寺となりますが、それまでは地域社会の中核をなしていたようです。このことから当時の住民の生活が寺院中心の空間により確立されていて、身近な溝が生活のあらゆる面で多様な利用をされたのではないかと想像されます。

町内の遺跡に関しては、低地における度重なる水害のため、遺跡を裏付けるような建物・古文書もほとんどないため、歴史が封印された地域のように言われてきましたが、今回の調査も含めて、徐々に調査が進み、地中深く埋もれた地域の歴史が解き明かされる日も近いと思われます。本書が地域の歴史を紐解く契機となり、多くの方々に幅広くご活用いただければ幸甚であります。

末筆ではありますが、本調査におきまして様々なご協力を賜りました関係機関各位、並びに発掘調査・整理作業に従事された方々に厚く御礼を申し上げます。

２００５年３月

山梨県埋蔵文化財センター
所　長　　渡　辺　　誠

例言・凡例

1　本報告は、山梨県中巨摩郡田富町小井川に所在する、小井川・小川原遺跡の、平成15年度に実施した調査報告書である。

2　本調査は、新山梨環状道路建設に伴う埋蔵文化財包蔵地の発掘を山梨県教育委員会が県土木部より委託を受け、山梨県埋蔵文化財センターが調査を実施した。

3　本報告に関わる出土品および写真、記録図面等は一括して、山梨県埋蔵文化財センターに保管してある。

4　自然科学分析は、株式会社パリノ・サーヴェイに委託した。

5　遺物の写真撮影は、トータル・アイの清水守氏に委託した。

6　本書の編集及執筆は、小林広和、猪股一弘が行い、遺物観察表は小林、新津多恵、清水真弓が作成した。

7　遺構実測図作成は、山本三重子、平嶋純一、石川千年、甘利千恵子が行い、遺物実測図、及び本報告書に関わるトレースは新津、清水がおこなった。

8　発掘調査および整理作業において、次の機関、各氏によりご協力を賜った。記して感謝の意を表する次第である。

田富町教育委員会
玉穂穂町教育委員会
法星院・中村忠宗氏
内藤和久氏
今村直樹氏

9　本報告書の挿図等に関する指示は以下のとおりである。遺構・遺物の挿図縮尺は基本的に下記のとおりであるが、資料の大きさにより適宜、縮尺を変化させてある。

遺構　　１号溝　１：１００　　１号溝・遺物分布図　１：６０　　全体図　１：２４０
　　２号溝　１：６０
　墓、石組遺構、茶臼出土状況図　　１：２０

目次

序文

目次

第1章　調査の経緯と調査の概要 …… 1
　第１節　調査に至る経緯 …… 1
　第２節　調査の方法 …… 1
　第３節　発掘調査の組織 …… 2
第2章　遺跡の立地と環境 …… 3
　第１節　自然的環境 …… 3
　第２節　歴史的環境 …… 3
第3章　発掘調査の成果 …… 7
　第１節　遺跡の概要と基本層序 …… 7
　第２節　発見された遺構・遺物 …… 7
　　小結 …… 10
　付　編　小井川遺跡の自然科学的分析 …… 34

挿図目次

第１図　本遺跡の位置と周辺遺跡分布図
第２図　田富町布施小河原表採遺物
第３図　基本層序
第４図　V字溝と自然溝
第５図　小井川遺跡全体図
第６図　1号溝・平面図及び断面図（１）
第７図　1号溝・平面図及び断面図（２）
第８図　2号溝・平面図及び断面図
第９図　1号溝・遺物出土状況（１）
第10図　1号溝・遺物出土状況（２）
第11図　1号溝・遺物出土状況（３）
第12図　1～4号墓・石組実測図
第13図　1号溝出土遺物（１）
第14図　1号溝出土遺物（２）
第15図　1号溝出土遺物（３）
第16図　1号溝出土遺物　（４）
第17図　1号溝出土遺物　（５）
第18図　1号溝出土遺物　（６）
第19図　1号溝出土遺物（７）　２号溝出土遺物・試掘出土遺物（１）
第20図　試掘出土遺物　（２）
第21図　１号溝出土木製品　３号墓出土木製品（１）
第22図　3号墓出土木製品（２）４号墓出土木製品・１号溝出土木製品（杭１）
第23図　１号溝出土木製品（杭２）
第24図　１号溝出土木製品（杭３）２号溝出土木製品・試掘出土木製品、１号・２号溝出土石製品

図版目次

図版１　小井川遺跡全景
図版２　１号溝発掘風景・遺物出土状況
図版３　１号溝堆積状況・杭列・木器出土状況
図版４　２号溝および出土状況：石組遺構・２号墓
図版５　３号：４号墓・１号溝出土遺物
図版６　１号溝出土遺物
図版７　１号溝出土遺物
図版８　１号溝出土遺物
図版９　１号溝出土遺物
図版10　１号溝出土遺物
図版11　１号溝出土遺物
図版12　１号溝出土遺物：２号溝出土遺物
図版13　２号溝：試掘出土遺物
図版14　１号溝：試掘出土遺物

第1章　調査の経緯と組織

第1節　調査に至る経緯

今回の発掘調査にかかわる地域は、山梨県土木部による新環状道路建設路線発表後、山梨県土木部と山梨県教育委員会学術文化財課との協議による遺跡保護の目的により、道路建設に先立ち遺跡確認調査を実施することとなり、山梨県埋蔵文化財センターに試掘調査の依頼をした。

これを受けて、遺跡確認の為の試掘調査を平成14年10月22日から11月7日まで埋蔵文化財センターが実施した。対象面積は、15300㎡トレンチ41本が設定され、このうち平成15年度施工・着手地域に該当する2000㎡を試掘調査した。小井川地域の調査成果の中で、12トレンチから15トレンチに認められる遺構としては、対象地域の中央にほぼ真北に伸びる断面V字状の人工溝1本が検出された。遺物としては、墓と認定される桶底、近世に属する陶磁器類がV字溝内より多量に出土した。今回の試掘により遺跡の存在が確認されることとなり、学術文化財課に報告後、遺跡として認定され埋蔵文化財包蔵地として登録された。

以上の経過を経て、山梨県土木部、山梨県教育委員会、山梨県埋蔵文化財センターで、平成15年5月12日に埋蔵文化財の保護についての協議を再度行い、平成15年施工対象地域の2000㎡に対する本格調査を実施することとなった。

経緯・法的手続き等の主な概略

平成14年10月22日から11月7日　遺跡確認の為の試掘調査

平成15年5月12日　小井川遺跡発掘調査・打ち合わせ

平成15年9月10日　文化財保護法第58条２による発掘調査を山梨県教育委員会に提出

平成16年1月6日　埋蔵文化財発見通知を南甲府警察署に提出

平成16年1月28日　発掘調査の完了報告を学術文化課長に提出

平成16年2月1日～3月25日　基礎整理作業

平成16年5月6日～12月25日　報告書作成作業

第2節　調査の方法

調査は、新環状道路工事が施工される、幅約40m、長さ約25mの範囲を対象として行った。調査区設定後、初めに重機により表土より深さ1mを除去し、引き続いて遺構確認面直上層から人力による掘下げを行い遺構確認調査を行った。確認後は遺構内を移植小手・竹ヘラ等により掘り進め、精査に努めた。

また、遺構配置図当の記録類は各グリットを基準とする簡易やり方で行い、遺物の取り上げの方法も、同じく各グリットを基準とする簡易やり方で、全点を平面・垂直測量により取り上げた。

調査区には、南北方向・X軸、東西方向・Y軸とする国土座標系に合わせ、1辺が5mの方眼のグリットで全体を覆うように設定し、東から西に1～6、北から南にA～Iの記号で表記した（第5図）。

尚、調査区全体は安全確保の目的で、高さ３m前後のアルミ製の塀で囲んだ。さらに、試掘結果を受け、地中には長さ7mの鋼矢板を打ち込み出水、壁面崩落に備えるとともにやはり安全面を配慮した。

第３節　発掘調査の組織

調査体制

調査主体　　山梨県教育委員会

調査機関　　山梨県埋蔵文化財センター

調査担当者　　副主幹文化財主事　小林広和

　　主査文化財主事　　猪股一弘

発掘作業員　　今村貞雄　時田勲　斉藤重信　河野逸広　山本三重子　真道みゆき　石川久子　神沢正孝

　　井上時男　望月忠　加藤秀代　平嶋弘子　平嶋純一　金丸亨　石川千年　甘利千恵子　原 稔

報告書作成　　河野逸広　神沢正孝　山本三重子　石川千年　三枝千恵美　真道みゆき　原 稔

　　新津多恵　清水真弓

第２章　　遺跡の立地と環境

第１節　自然的環境

本遺跡(★)の立地する田富町は、甲府盆地の南部に位置し、町の西側を北から南に向かって流れる釜無川と、町の南部を東から西に向かって流れる笛吹川の堆積作用によってできた沖積地、いわゆる氾濫原の地帯である。また 、隣接する玉穂町・昭和町とともに、県下では最も平坦な町であり、数少ない山のない町でもある。最高地は、釜無川の左岸付近の約265mで、南下するほど高度が下がるが、最低地においても約245mと比高わずか20mあまりである(田富町誌編集委員会1981)。本遺跡は標高252mの低地に立地し、身延線小井川駅より西へ約400mに位置する。

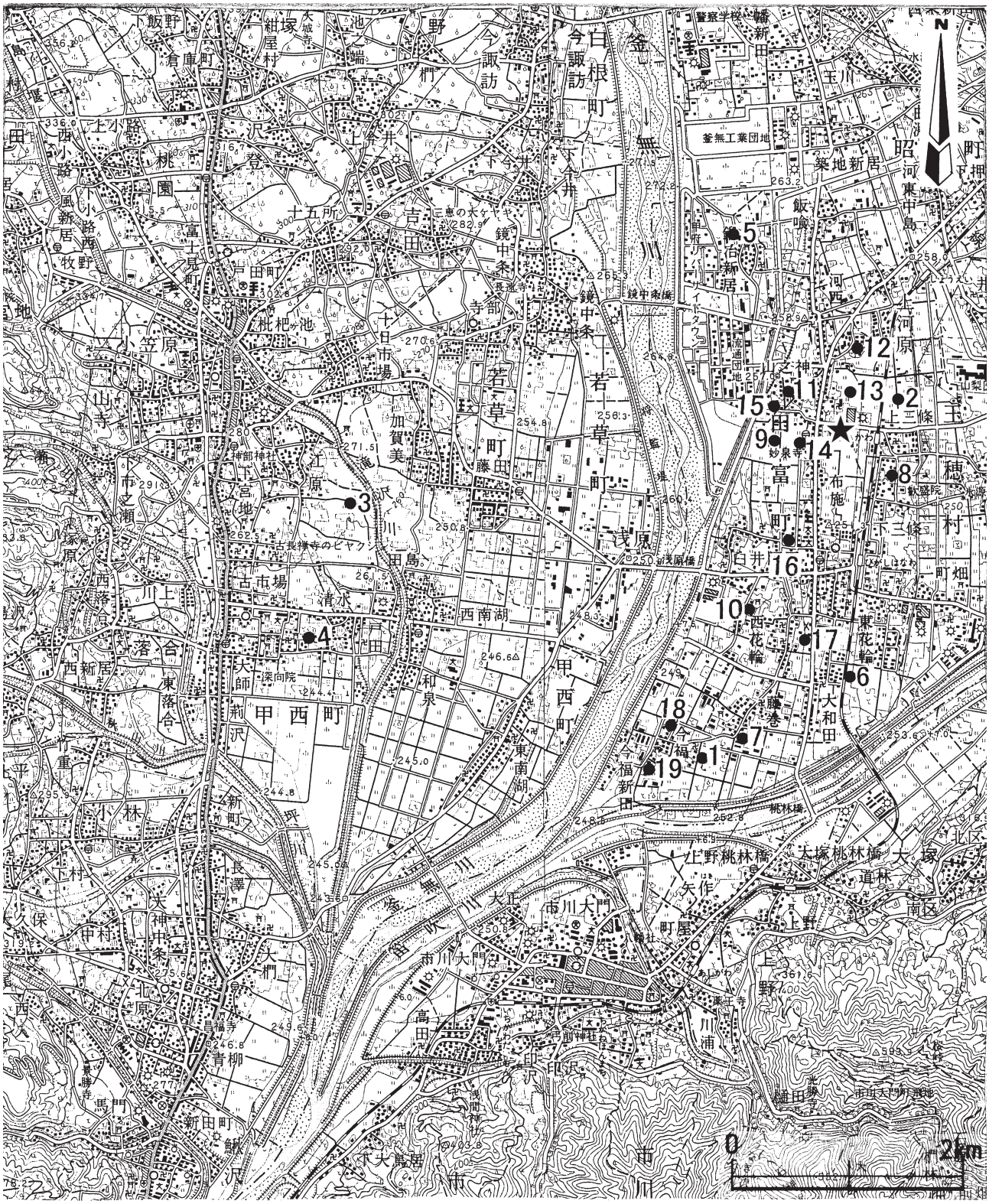
さらにこの付近の細かい地形分析については、微地形と旧河道の配置に注目した、高木勇夫氏の次のような研究成果がある。釜無川扇状地においては、北半部(甲斐市南部など)と南半部(田富町・玉穂町など)に分けられる。北半部は微高地の分布密度が高く、その方向も南東に伸びているが、南半部では分布密度は低く、その方向も南北から南西方向を示す。また旧河道においても、北半部では分布が多く、「網状流跡」が見られる。一方、南半部では、「網状流跡」が見られない。南半部の微高地は、釜無川、荒川、笛吹川の溢流堆積によって形成された自然堤防であり、その背後の低地は氾濫盆状地であるとしている。また、釜無川の堆積が活発に行われるため、笛吹川の下流部を閉塞した状態としている。(高木勇夫1989『条里地域の自然環境』古今書院)

田富町の地層に関しては、釜無川の氾濫の影響を強く受けた地域は、洪水によってできた自然堤防を利用して形成され、地層の多くは河床礫層からなり、粒子の粗い砂や礫が多い。また、笛吹川の氾濫の影響を強く受けた地域は粒子の緻密な砂質の壌土が分布している。地下水位は比較的高く、掘り抜き井戸の自噴現象がみられる。地下水は、動水勾配に応じて、両河川の合流点方向に流動し、かなり圧力の高い自噴帯となっていて、被圧地下水はほとんど自噴性をもっていると考える。本遺跡に関しても、試掘段階で水が出ることが分かっていたため、水路を遮断するためのシートパイルを調査区の全周囲に設置すると共に、排水用の溝と水汲み上げ用の釜場を設け、水中ポンプで排水しながら発掘を実施した。

第２節　歴史的環境

地形的に見て釜無川と笛吹川の合流点に位置する田富町は、河川の氾濫による大きな水害によって、生活の場としては不都合の立地条件にあることや、遺跡を裏付けるような建物、古文書がほとんどないことから、中世以前は人が住んでいないという考え方、また遺跡等は存在しないと考える人が多く、これまでの遺跡分布資料にも遺跡は記載されていなかった。しかし、平成13～14年度に実施された町内遺跡分布調査の結果、幾つかの遺跡包蔵地が発見されたので、その分布調査の結果等を踏まえて歴史的環境を述べたいと思う。ただし弥生・古墳・古代の遺物が採集されたものについては、その立地等から見て、遺跡であると断言できないが、少なくとも地表面に遺物が散布していた「遺物散布地」であることは間違いなく、文化財保護の観点から注意が必要な地点と位置づけられるとしている(田富町教育委員会 2002『町内遺跡詳細分布調査報告書』)。

分布調査で確認された最も古い遺跡は、宝珠院周辺の沖村遺跡(1)で、薄手の土師器の小片が採集されており、外面に赤色顔料による赤彩が施され、弥生時代後期の高杯形土器の杯部に類似していることから弥生時代以降の遺跡と考えられている。町内では、弥生時代に関しての遺跡は、この沖村遺跡以外確認されていないが、本遺跡より北東方向へ約1km、玉穂町上三条に位置する三宮司遺跡(2)では弥生時代後期と見られる土器片が確認されている。また、釜無川を挟んで南アルプス市(旧甲西町)の向河原遺跡(3)では、弥生時代中期



第１図　本遺跡の位置と周辺遺跡分布図　★ 本遺跡

1.沖村遺跡	2.三宮司遺跡	3.向河原遺跡	4.大師東丹保遺跡	5.上手新田遺跡
6.整理地遺跡	7.延里遺跡	8.竹之花遺跡	9.臼井河原上河原遺跡	10.西花輪村北・村間遺跡
11.冷久保遺跡	12.布施村北遺跡	13.神田遺跡	14.小井川遺跡	15.三井右近丞屋敷跡
16, 古寺家遺跡	17.西花輪村東遺跡	18.今福村東遺跡	19.中道下遺跡	

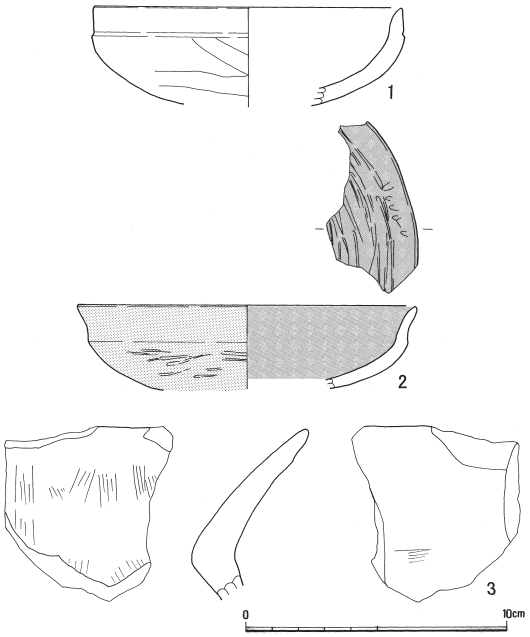
後半の水田跡や甕形土器が、大師東丹保遺跡(4)では弥生時代後期の土器片と動・植物遺存体が出土している。

弥生時代の特徴の一つとして、稲作がある。土木技術の発達により水田開発が進み、農業生産が安定し、いくつかの共同体が成立する。その一つが田富町地域にあっても不思議はない。さらに、玉穂町、田富町、旧甲西町は連続する地域とされていた可能性が十分考えられるので、田富町にも弥生時代の遺構が地下深く眠っているものと一層期待される。

古墳時代になると鍛冶新居集落の北側に位置し、小破片ではあるが、形状・質から古墳時代前期の小形壺の体部に相当する土師器が採集された上手新田遺跡(5)をはじめ、壺形土器の頸部の所産時期が古墳時代前期と比定できる整理地遺跡(6)、永正寺の境内周辺に位置し、壺あるいは甕形土器の体部破片と推定されている延里遺跡(7)が考えられる。また、平成14年度に、本遺跡より東へ200m付近の試掘調査において、破片ではあるが、6世紀後半の坏2点が発見されている。町外近辺では、本遺跡の南東方向約1km、玉穂町下三条に位置する竹之花遺跡(8)から古墳時代の土器が採集されている他、近隣には古墳時代前期～中期にかけて有力な古墳が築造された曽根丘陵があり、それらの勢力が何らかの形で町内にも影響していたのではないかと想像される。

遺物番号	出土地点	器形	時期	保存率	法量(cm)			色調	胎土	備考
					口径	器高	底径			
1	布施小河原表採	坏	古墳(6世紀)	30%	(12.0)	(3.9)	―	にぶい黄橙色	赤色粒子 白・赤砂粒	内面ヨコナデ 外面口縁部ヨコナデ 底部ヘラケズリ
2	布施小河原表採	坏	古墳(6世紀)	30%	(13.1)	(13.3)	―		赤色粒子 赤色砂粒	内外面ヨコナデ 外面赤採・ミガキ 内面内黒・ミガキ
3	布施小河原表採	カメ	不明	口縁部破片	―		―	にぶい褐色	赤色粒子・黒雲母 白・赤・黒砂粒	内面ヘラ状工具によるヨコナデ 外面ヨコナデ

古代においては、土鈴の一部が発見された臼井阿原上河原遺跡(古墳時代～平安時代)(9)、薄手の器厚と赤色スコリアを含む胎土が、平安時代の所産時期に比定できる土師器の杯形土器が採集された西花輪村北・村間遺跡(古墳時代～平安時代)(10)がある。いずれも他の土器の関係上、遺跡の時代区分は限定できず、幅をもたせている。この時代になると、律令による国の整備がなされた律令体制の時期であり、「条里制」などの区画整理である土地制度が施行された。田富町域にも、縦線が約6度東偏する条里型地割の存在(須藤賢・谷岡武雄1951「甲斐条里の諸問題」『地理学評論』第24巻4号)や釜無川扇状地端部の湧水線直下での存在(高木勇夫1984『条里制の諸問題」』奈良国立文化財研究所)などが指摘されている。また、後の古代書においても「布施」「小井河」などの荘園名があらわれるなど、水田耕作を基盤とした人々の生活の場所であった可能性が非常に高い。



第2図　田富町布施小河原表採遺物

中世～近世では、遺跡数はかなり増加する。土師質の皿形土器の小破片や瀬戸・美濃系の陶器碗の口縁部破片などが採集された冷久保遺跡(11)、八幡穂見神社の南西に位置し、土師質の皿形土器の底部などが採集された布施村北遺跡(12)、土師質の皿形土器の小片が発見された神田遺跡(13)、本遺跡に最も近く、遺物が最も多く採集され、中世の「かわらけ」に類似する土器片が見つかった小井川遺跡(14)、肥前系の磁器などが採集された三井右近丞屋敷跡(15)がある。中世から初出する地名についても、花輪が「はなは」として現れる(「岩手県中世文書上、新渡戸文書」)のをはじめ、今福村、藤巻郷、山神郷が(1561「番帳」)、(1571「武田家印判状」)等に現れるなど、田富町内のほとんどの地名が現れる状況がある。また、在地土豪層の屋

敷跡が、いわゆる「一村一屋敷」状態で数多く分布していることも注目すべき特色のひとつである。

一方、試掘調査で採取された土壌試料についての科学的分析の結果、本遺跡の近辺である小河原地区の試料からイネのプラント・オパールの検出状況とイネ科花粉や水田雑草を含む分類群の検出状況の両面から、少なくとも中世において水田稲作が行われていた可能性が高いことが推測されている。このことは、水害で悩まされたこの盆地低地を、在地土豪層を治水事業に関わらせることによって耕地として開発し、安定した生活を目指すことによる財政・軍事の強化を図った戦国大名の存在が大きいと考えられる。

近世以降では、陶器と土器の中間的な質をもつ遺物が見つかった古寺家遺跡(16)、プリント印判による呉須絵が施された磁器などが採集された江戸時代の遺跡と考えられる西花輪村東遺跡(17)、近世所産と考えられる火鉢等の大型品の体部破片が見つかった今福村東遺跡(18)、今福集落の妙法寺周辺に位置し、焙烙の口縁部の破片が採集された中道下遺跡(19)がある。本遺跡においても瀬戸・美濃、唐津、京焼、肥前系などの皿、天目茶碗、鉢、仏飯具等が発掘されている。また、この地域では水との関わりにおいて堤防遺跡の存在がある。古絵図や伝承等による情報のものが多く、推定地を含めて必ずしも位置は厳密ではないが、水害や治水対策に関係する史料もあり、先述したように耕地開発という面からも築堤はこの地域には不可欠であり、近世以降のものが中心に推定されるが、古いものも含めて数多くの堤防が地中に眠っている可能性が高い。

（猪股）

第３章　発掘調査の成果

第1節　遺跡の概要と基本層序

（１）小井川・小河原遺跡の発掘調査は上記の経緯及び14年度・埋蔵文化財センターによる試掘結果の成果を受け、埋蔵文化財の保護の立場を根拠に行ったものである。その結果、17世紀後半から18世紀初頭にかけてＶ字状に人為的に掘削された、幅3.50m前後、深さ1m前後の大規模な溝1本と、ほぼ同時期の所産と考えられる、断面Ｕ字を呈する幅1～0.5m前後、深さ0.5～0.7m前後の小型溝が調査区のほぼ中央に並走して認められた。この並走する2本の溝は、主軸をほぼ真北方向に保ち南北に伸びる形状で検出された。その他の遺構としては、調査区グリットA6～B6の西側に隣接する墓域の延長上にとらえられる桶棺墓を含む一群が検出された。その内容は桶棺墓の1・3・4号墓、墓と想定される木片集中区、小型石臼を伴う2号墓、さらに2号溝より検出された石臼を伴う石材の石組遺構等であるが、いずれも時期を確定する物証を欠いたものであった。本遺跡の調査は来年度以降に第2・3次と複数年にわたり予定されており前記の墓域の全体像及び1号溝の掘削の目的等を明らかにする予定である。

さて、本遺跡の所在する小井川・小河原地区には、江戸時代後期に建立され明治期には廃寺となり実態が捉えられていない寺院（慶昌院）が存在していたと言われており、上記調査を進める過程の中で、その慶昌院に関連する遺構の検出が期待されるところであり、近い将来全体像が解明されるものと思われる。

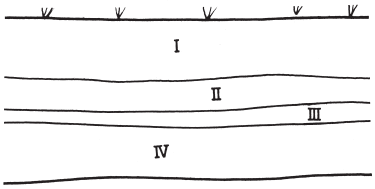
１号溝内の出土状況は溝上部では断面観察から観るとやや希薄であり、西側部分に空白区域が認められる他は、全体に一様に出土を観ることが可能であるが、平面分布は中心軸より西側による傾向にある。遺物の内容は、陶磁器類では、17～18世紀中葉の肥前・唐津産の陶磁器類、18世紀後半から19世紀前半代の瀬戸美濃、肥前、京焼等の陶磁器類、さらに19世紀後半の瀬戸美濃、肥前、明石等の陶磁器類が主体を占める。木器類では柄杓、経机脚部、金属製品では、飾り金具、簪、キセル等が出土している。

墓域の一部と想定されるグリットＡ4・5、Ｃ5区域で発見された少量の遊離遺物の性格は、検出された墓群はすでに破壊されて本来の形状を残さず残骸化したのものや桶棺墓は上部が削平され底部のみが検出されたものであった。この事は農地への転化、さらには宅地開発等により急激かつ激しい破壊が繰り返された状況が示俊され、その中で僅かな副葬品等は散乱・散逸状態となったものと考えられ、取り残された若干の副葬品の一部と解釈した。また、グリットＤ5、Ｅ5、H6区域では、流水作用によると思われる僅かな遺物が砂利層上面に認められた。

（２）基本層序

基本層序は、本地点が御勅使川の氾濫源左岸に位置するため、土層は細かい水性堆積が主体をなしている。

第Ⅰ層	褐色土の混合土	微砂と鉄分を含む。
第Ⅱ層	褐灰色土	微砂と少量の粘土を含む。
第Ⅲ層	褐灰色土	微砂と少量の鉄分を含む。
第Ⅳ層	黒色土と褐灰色土の混合土	少量の灰化物と粘土・鉄分を含む。



第３図　基本層序

第2節　発見された遺構・遺物

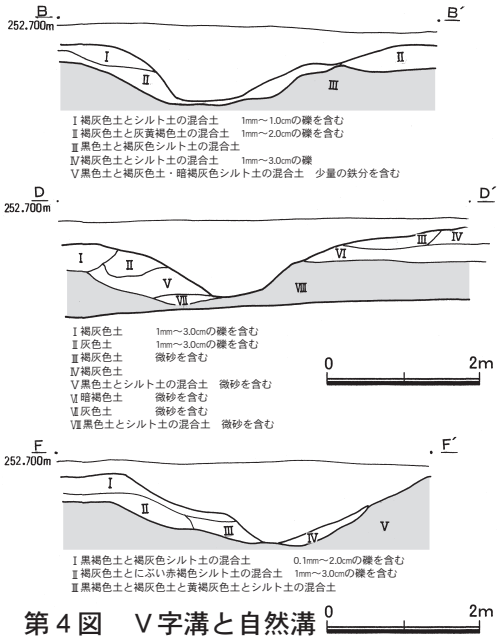
1号溝（第9・10・11図）

本溝は、今回の発掘範囲の中央よりやや東よりに位置して南北に伸びる状態で検出されたが、当地点への溝掘削の選定理由は以下の通りと考える。V字溝掘削前には、浅い不明確な皿状溝幅350㎝～250㎝、深さ50㎝が存在し、すでに埋没していたことが断面図の全ての箇所において確認された。このことは自然溝の東西

隣接地が微高地であったこと示唆するとともに、土地開発にあたって当然高所が人間活動の場あるいは施設等にあてられ、それらの保護や区画等様々な目的により低地かつ湿地部である自然溝部分に本溝掘削が決定されたものと考えられる。また、このことがV字溝内部の精査作業、特に溝壁検出作業の際において非常に困難なものであった事を付記しておく。

V字溝はグリット杭3ラインを中心にほぼ直線状におさまる。したがって溝の中心軸はおおよそ真北となる。

断面形態は、両岸から溝下部に向かって直線的に狭まり、溝底が平坦とならず丸みを呈し溝底の先鋭化する所謂Ｖ字状を形成する。溝中央部から南側にかけてのグリットＧ4、Ｈ4では、不規則な杭列が西岸に限定された範囲で検出された（第5図、図版49・50）。



第４図　Ｖ字溝と自然溝

溝規模は、最大幅は、ポイントDで幅4m、最小幅はポイントBで3.4mを計測し、最大深度はポイントFで110㎝、最小深度はポイントGで80㎝を計測し計測数値に大きな格差は認められず技術的に観て高度な安定した掘削工事が想定された。

さらに最南端部グリットＧ4、Ｈ4に位置する部分の西岸では、長さ10m巾30㎝から40㎝のテラスが設けられ、その先端部には、直径3㎝前後の竹材による柵状の施設が、設けられているのが確認された。これとは対称的にグリットＤ以北での箇所では、杭・柵状施設、さらにテラス等の施設は検出されず溝南側部と比較すると断面Ｖ字状の単純な造りとなっている。

遺物の出土状況としての垂直分布では、溝上面10～20㎝の間では出土分布はやや希薄で西側部分に空白に近い部分が認められる。それ以下から底部にかけて平均的に密度が濃いものとなっている。また特筆されるものとしては、溝西側壁面上部及び溝底には掘削時あるいは溝完成直後に、一過性の儀礼的行為の結果として比定される土師質土器が底面に密着して検出された。

平面で遺物出土状況を観察すると、溝の東岸付近での出土は少なく、西側になるにしたがって出土量が多くなる傾向を示しており特にグリットC４～D4 付近が顕著であるといえる。以上の事から、祭祀跡及び遺物分布状からみた人間の活動空間が西南に偏った傾向を示している（第7・8・9図）。

出土した陶磁器類は17～18世紀中葉の肥前・唐津産の陶磁器類､18世紀後半から19世紀前半代の瀬戸美濃、肥前、京焼等の陶磁器類、さらに19世紀後半の瀬戸美濃、肥前、明石等があり、その他としては焙烙、箱庭セットがある。

木製品の出土量は多くはないが保存状態は良好で、柄杓（第21図9)、経机脚部（第21図8)、樽棺材（第22図12 ~20）が出土している。金属製品は、古銭（第18図96~98)、飾り金具（第17図91）が検出された。

第２号溝（第８図）

１号溝西側に、並行に、グリットＡ４～Ｇ４にほぼ真北方向に伸び検出された。グリットC4～H4以南では撹乱等の事由により確認に至らなかった。

最大幅80㎝、最小幅50㎝、深さ40～80㎝の小規模がゆえに不規則な結果としての捉えられる掘削であると考えられる。出土遺物は少なく、調査区北部にあたるグリットＢ４において、検出された石組遺構から枕大の石材と共に折り重なるように（第12図）墓関連遺構と考えられる石臼、茶臼（第24図4・5）各1点が検出

された。その他には18世紀から19世紀にかけての漆椀（第24図47)、灯明皿（第19図2 ・3)、が数点検出された。

第１号墓（第12図）

出土地点グリットＢ５区中央南よりに検出された。長軸106㎝、短軸104㎝の円形の桶棺墓である。円形の掘り込み径135㎝、深さ10㎝が認められた。桶板材は全て削平消失して桶底の板材のみが検出され、副葬品は現状では認められなかったが、付近に陶磁器類小片の出土を観る。

第２号墓（第12図）

出土地点グリットＢ５区の南端杭Ｂライン上に検出された。掘り込み面は認められず、小型石臼1点（第22図２）と木片が検出されたのみである。周辺に墓域が存在したことから、破壊された墓として捉え記述したが確実な物証は少なく不明な点が多い。副葬品は、現状では上記の小型石臼1点のみが認められた。

第３号墓（第12図、22図12～20）

出土地点グリットＤ５の南西部に検出された桶棺墓である。桶棺上部はすでに削平・消失して樽底面（82×79㎝）と樽板下部9枚が残存する程度であり、掘り込みは径112㎝、深さは樽板残存部分で僅かに10㎝前後認められた程度である。副葬品は、現状では確認されなかった。

第４号墓（第12図、22図21）

出土地点グリットＣ６の中央部やや東よりに検出された桶棺墓である。掘り込み部はすでに、削平され円形の樽底部（49cm×49cm）が検出された。掘り込みによる土坑部は確認されず現位置を保たず移動された可能性が示唆される。副葬品は現状では確認されなかった。

石組遺構（第12図５）

出土地点グリットB5中央部やや東寄りに、幅50㎝、一列に弧状に枕大の石材が積まれた状態で検出された。微砂利層に検出されたもので、この他には拳大の小石等が検出されないことより人為的に積まれた例として認知したが性格は不明である。伴出遺物は皆無である。

2号溝内・石組遺構（第12図６）

出土地点はグリットＢ４地点の中央部、２号溝底面に一列、１ｍの長さで検出された。砂地に打欠されたと思われる石臼、茶臼状が各1点と枕大の石材のみが検出された。周辺からは、その他遺物の出土さらに石組に伴う掘り方も認められなかった。微細粒の砂利上に忽然と検出された様相からは、人為的要素が当然把握される訳であるが、土坑・その他遺物を伴わない事由等より、第1次の目的遺構と思われる墓が2号溝掘削時に際し偶然破壊された後、再度組み直されたものと解釈した。

小結

以上、今回の調査の主な成果は、地域的及び地形的に観て当時としては比較的と過疎と考えられる小井川遺跡を含む地域の中で、中心軸を真北方向に設定された大型な断面形V字状を呈する1号溝は、存在感を誇示していたであろうと推察される。

また、調査区北東部全域にわたり、破壊された桶棺墓の桶底が複数基の出土をみたことにより、調査区に隣接する墓域の一部が明らかとなった。その広がりは墓域の東側に位置する1号溝付近まで達していた可能性があり、墓域規模の広がりが予知された。このことにより今回確認された墓域の一部と1号溝が個々に単独で存在したものでなく一定の目的による相互補完の関係を維持して存在していた可能性が色濃く示唆されたことである。

この1号溝出土の陶磁器類の年代は、17～18世紀中葉（肥前・唐津産、土師質土器)、18世紀後半～19世紀前半代（瀬戸美濃、肥前、京焼)、さらに19世紀後半（瀬戸美濃、肥前、明石）に充てられる（表1・2・3参照)。

このような遺物の年代観から観て短絡的ではあるが、当溝の掘削時および使用・活用期間等を、17世紀から18世紀初頭に、溝埋設時を19世紀後半段階以降と想定することが可能かと考えられる。

江戸時代後期から明治時代初期にかけて本地域には、寺院として地域社会の中核をなしたと思われる慶昌院が存在した。明治期に至ると廃寺となり、現在調査区50m以内の範囲に存在する法星院に墓地等が統合されたものと理解されている（注)。このような経緯が伝えられている本地点と、真北方向に配置され溝活用期間がほぼ一致する1号溝の存在意義は、墓域と隣接する事実と出土遺物から観たその活用変遷からしても、用水路としての目的のほかに慶昌院・関連遺構、すなわち寺域の境界溝の性格が想定されるところであるが、結論は次年度等の調査に譲ることとする。(小林・猪股)

（注）法星院・住職中村忠宗氏より教示

参考文献

1994	大橋康二	古伊万里の文様	理工学社
1997	山梨県教育委員会	大師東丹保遺跡	
1998	山梨県教育委員会	鰍沢河岸跡	
2000	山梨県教育委員会	宮沢中村遺跡	
2004	山梨県教育委員会	甲府城下町遺跡	
2004	山梨県教育委員会	甲府城下町遺跡（日向町遺跡第２地点）	
2004	山梨県教育委員会	寺部村附第９・中西第3遺跡	

出土遺物観察表

挿図番号	遺物番号	種別	器種	出土位置	法量(cm)(現存値)			残存率	時期	備考
					口径	器高	底径			
13	1	土師質土器	灯明皿	1号溝	5.0	1.2	4.0	55%	17～18世	口縁煤付着
13	2	土師質土器	皿	1号溝	4.7	1.8	3.0	完形	17～18世	
13	3	土師質土器	皿	1号溝	5.3	1.4	3.2	完形	17～18世	
13	4	土師質土器	皿	1号溝	5.5	1.1	4.5	完形	17～18世	
13	5	土師質土器	皿	1号溝	6.6	1.8	(3.8)	20%	17～18世	
13	6	土師質土器	皿	1号溝	-	(0.8)	(5.4)	20%	17～18世	
13	7	土師質土器	トリベ	1号溝	7.2	1.8	4.8	ほぼ完形	17～18世	注口　見込部と外面に鋳物の熱により二次焼成の跡あり
13	8	土師質土器	灯明皿	1号溝	9.5	2.5	5.5	70%	17～18世	口縁煤付着
13	9	土師質土器	皿	1号溝	8.8	2.3	6.2	完形	17～18世	
13	10	土師質土器	皿	1号溝	10.3	2.8	5.7	完形	17～18世	
13	11	土師質土器	灯明皿	1号溝	9.2	2.0	5.0	完形	17～18世	内面全体と外面の一部に煤付着
13	12	土師質土器	皿	1号溝	(9.7)	2.2	(5.0)	30%	17～18世	
13	13	土師質土器	皿	1号溝	(8.8)	1.8	(6.0)	破片	17～18世	
13	14	土師質土器	皿	1号溝	(10.5)	2.9	(6.4)	破片	17～18世	
13	15	土師質土器	皿	1号溝	(10.0)	(2.4)	-	破片	17～18世	
13	16	土師質土器	焙烙	1号溝	(23.0)	3.8	(21.8)	破片	17～18世	
13	17	土師質土器	焙烙	1号溝	(22.0)	4.0	(21.0)	20%	17～18世	
13	18	土師質土器	焙烙	1号溝	(21.4)	4.0	(19.6)	破片	17～18世	補修口に針金が残る　見込部に煤付着
13	19	土師質土器	焙烙	1号溝	(38.0)	6.3	(33.2)	破片	17～18世	
13	20	土師質土器	焙烙	1号溝	(31.0)	5.3	(30.0)	破片	17～18世	外面に煤付着
13	21	土師質土器	焙烙	1号溝	(30.8)	5.8	(30.0)	破片	17～18世	外面に煤付着
13	22	土師質土器	焙烙	1号溝	(32.4)	5.5	(30.8)	20%	17～18世	外面全体に煤付着
14	23	土師質土器	焙烙	1号溝	(30.9)	5.6	(28.4)	20%	17～18世	外面全体に煤付着
14	24	土師質土器	焙烙	1号溝	(30.6)	5.7	(28.8)	20%	17～18世	外面全体に煤付着
14	25	土師質土器	焙烙	1号溝	(27.4)	6.6	(25.8)	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	26	土師質土器	焙烙	1号溝	(28.6)	6.3	26.1	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	27	土師質土器	焙烙	1号溝	(30.6)	5.7	(28.2)	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	28	土師質土器	焙烙	1号溝	(28.6)	6.7	(26.8)	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	29	土師質土器	焙烙	1号溝	(29.0)	5.6	(28.0)	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	30	土師質土器	焙烙	1号溝	(31.2)	6.8	(30.3)	破片	17～18世	外面全体に煤付着
14	31	土師質土器	焙烙	1号溝	(34.2)	6.7	-	破片	17～18世	外面全体に煤付着　内面ヘラナデと指頭痕
15	32	土師質土器	焙烙	1号溝	-	5.4	-	破片	17～18世	外面に煤付着
15	33	土師質土器	焙烙	1号溝	-	5.9	-	破片	17～18世	外面に煤付着
15	34	土師質土器	焙烙	1号溝	-	5.4	-	破片	17～18世	外面に煤付着
15	35	土師質土器	焙烙	1号溝	-	-	-	破片	17～18世	底部に補修口

挿図番号	遺物番号	種別	器種	出土位置	法量(cm)(現存値)			残存率	産地	時期	絵付け・釉薬	備考
					口径	器高	底径					
15	36	灰釉陶器	皿	1号溝	-	(2.7)	5.4	30%		平安		緑釉
15	37	陶器	小碗	1号溝	(7.0)	3.1	(3.8)	50%	瀬戸美濃	19世前		灰釉
15	38	陶器	小碗	1号溝	7.6	3.2	4.0	完形	瀬戸美濃	19世前		灰釉
15	39	陶器	センジ碗	1号溝	(8.8)	-	-	30%	瀬戸美濃	19世		灰釉
15	40	陶器	小碗	1号溝	(9.2)	4.9	(3.6)	30%	瀬戸美濃	19世前		
15	41	陶器	小碗	1号溝	(10.0)	6.0	(4.6)	50%	瀬戸美濃	18世中		錆釉　腰さび碗
15	42	陶器	小碗	1号溝	(10.4)	6.7	5.0	80%	瀬戸美濃	19世		灰釉
15	43	陶器	小碗	1号溝	(9.6)	(5.2)	-	40%	京･設楽焼	18～19世		灰釉
15	44	陶器	中碗	1号溝	(12.0)	5.0	-	50%	瀬戸美濃	19世前		柿釉
15	45	陶器	碗	1号溝	-	(4.4)	4.5	50%	瀬戸美濃	18～19世		鉄釉　天目茶碗
15	46	陶器	灯明皿	1号溝	(10.0)	1.8	(5.0)	30%	瀬戸美濃	19世		鉄釉
15	47	陶器	皿	1号溝	(11.0)	2.2	(5.2)	30%	志野	19世		断面に漆の焼継
15	48	陶器	皿	1号溝	(30.8)	7.6	(10.4)	30%	唐津	19世前		灰釉
15	49	陶器	鉢	1号溝	(19.4)	(3.7)	-	破片	瀬戸美濃	18～19世		緑釉
15	50	陶器	鉢	1号溝	(21.2)	6.3	(8.0)	20%	京焼	18～19世		灰釉　底部に銘あり(「示」か)　見込み部月影
15	51	陶器	こね鉢	1号溝	-	(2.6)	8.6	破片	瀬戸美濃	18世前		見込み部に重ね焼き痕
16	52	陶器	水鉢	1号溝	-	(5.2)	(15.0)	破片	瀬戸美濃	19世		見込み部に重ね焼き痕
16	53	陶器	片口	1号溝	-	(7.8)	(8.8)	30%	瀬戸美濃	18世		見込み部に重ね焼き痕　底部に墨書　断面に漆の焼継
16	54	陶器	土鍋	1号溝	-	(1.85)	(8.4)	破片	瀬戸美濃	18～19世		外面煤付着
16	55	陶器	土鍋	1号溝	-	-	-	破片				
16	56	陶器	壺	1号溝	-	(5.2)	(5.0)	20%	瀬戸美濃	19世		鉄釉
16	57	陶器	壺	1号溝	-	(2.6)	(3.8)	破片	瀬戸美濃	18～19世		ミニチュア
16	58	陶器	壺	1号溝	-	-	-	破片	瀬戸美濃	19世		
16	59	陶器	瓶	1号溝	-	(10.5)	5.6	70%	瀬戸美濃	18～19世		鉄釉　ベコカン
16	60	陶器	行平鍋	1号溝	(16.0)	(6.4)	-	20%		19世		とびかんな文
16	61	陶器	仏飯具	1号溝	-	(3.5)	4.8	50%		近世		灰釉
16	62	陶器	仏飯具	1号溝	-	(3.0)	4.4	50%		近世		灰釉
16	63	陶器	仏飯具	1号溝	-	(2.1)	5.0	30%		近世		
16	64	陶器	擂鉢	1号溝	-	-	-	破片	美濃	19世		体部に「大」の銘あり
16	65	陶器	擂鉢	1号溝	-	(6.3)	10.4	破片	明石	19世		
17	66	磁器	小碗	1号溝	(7.0)	(4.3)	-	破片	肥前	19世	染付	矢羽根文
17	67	磁器	小碗	1号溝	(7.0)	(4.3)	-	30%	肥前	19世	染付	一部コンニャク印版　唐草文
17	68	磁器	小碗	1号溝	(8.8)	(4.8)	-	30%	肥前	19世	染付	
17	69	磁器	小碗	1号溝	(9.4)	(4.8)	-	破片	瀬戸美濃		コンニャク印版	花
17	70	磁器	小碗	1号溝	7.8	6.0	3.4	70%	瀬戸美濃	19世	染付	見込み部富士山　岩波文　湿地帯にさぎ
17	71	磁器	小碗	1号溝	(8.4)	(4.9)	-	破片	瀬戸美濃	19世	染付	湿地帯にさぎ
17	72	磁器	小碗	1号溝	(9.0)	5.2	2.8	30%	京焼	18～19世	染付	松(色絵)
17	73	磁器	小碗	1号溝	(10.0)	5.0	(4.0)	30%	肥前	18世中	染付	二重綱文
17	74	磁器	小碗	1号溝	-	(3.2)	(4.0)	30%	肥前	18世中	染付	くらわんか碗　見込み部重ね焼き痕
17	75	磁器	小碗	1号溝	(11.0)	5.9	4.2	40%	唐津	18世		灰釉、白泥　打刷毛目
17	76	磁器	小碗	1号溝	-	(4.6)	-	破片	瀬戸美濃	19世	染付	
17	77	磁器	中碗	1号溝	(12.8)	(4.2)	-	30%	肥前	18世中	染付	唐草文
17	78	磁器	中碗	1号溝	(10.8)	(4.7)	-	破片	肥前	18世中	染付	内外面に破熱を受けた跡
17	79	磁器	中碗	1号溝	(12.0)	(4.7)	-	30%	肥前	18世中	染付	蝶
17	80	磁器	中碗	1号溝	(12.0)	4.7	-	30%	京焼or肥前	18世中	染付	漆の焼継
17	81	磁器	広東碗	1号溝	-	(3.1)	6.6	破片	肥前	18世中	染付	見込み部火炎文
17	82	磁器	広東碗	1号溝	-	(5.6)	(6.0)	破片	肥前	19世	染付	
17	83	磁器	蓋	1号溝	(9.6)	2.8	つまみ部(5.2)	破片	肥前	19世	染付	

17	84	磁器	皿	1号溝	-	-	-	破片		18～19世前		変形皿　焼継
17	85	磁器	皿	1号溝	(10.4)	2.5	5.0	70%	肥前	18～19世後	染付	外面源氏香文
17	86	磁器	香炉	1号溝	(7.5)	(4.6)	-	20%				緑釉　三足
17	87	磁器	土瓶	1号溝	-	(3.1)	-	破片	肥前	近世		灰釉
17	88	磁器	瓶	1号溝	-	(7.8)	-	破片		19世	染付	外面綱目文　花車
17	89	磁器	壺	1号溝	(6.6)	(4.1)	-	破片				灰釉
17	90	金属製品	かんざし	1号溝	厚さ0.1	長さ12.0						かきつばたの彫り物？
17	91	金属製品	飾り金具	1号溝								
17	92	金属製品	金具	1号溝	長さ3.8	幅2.4	厚さ0.1					
17	93	金属製品	金具	1号溝	長さ11.0	幅2.0	厚さ0.3					
18	94	金属製品	キセル	1号溝	長さ4.9	幅0.3						吸い口
18	95	金属製品	キセル	1号溝	長さ2.9	幅1.2						肩
18	96		古銭	1号溝	径2.4							寛永通寛
18	97		古銭	1号溝	径2.4							寛永通寛
18	98		古銭	1号溝	径2.4							寛永通寛
18	99	土器	どろめんこ	1号溝	長さ3.1	幅3.0	厚さ0.8					土器から転用
18	100	土器	土鈴	1号溝								
18	101	土器	箱庭道具	1号溝	高さ3.9							

挿図番号	遺物番号	種別	器種	出土位置	法量(cm)(現存値)			残存率	時期	備考
					口径	器高	底径			
18	1	土師質土器	皿	1号溝一括	5.6	1.7	3.4	完形	17～18世	
18	2	土師質土器	皿	1号溝一括	(5.6)	1.3	(3.2)	25%	17～18世	
18	3	土師質土器	皿	1号溝一括	(6.1)	1.3	(4.6)	20%	17～18世	
18	4	土師質土器	皿	1号溝一括	(10.6)	(1.5)	-	破片	17～18世	
18	5	土師質土器	皿	1号溝一括	(9.2)	(1.8)	-	破片	17～18世	
18	6	土師質土器	皿	1号溝一括	(11.8)	(1.9)	-	破片	17～18世	
18	7	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(27.0)	5.2	26.2	破片	17～18世	
18	8	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(29.2)	6.8	29.0	破片	17～18世	
18	9	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(29.4)	5.5	(28.0)	破片	17～18世	外面煤付着
18	10	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(35.0)	6.1	(30.5)	破片	17～18世	
18	11	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(24.8)	(6.5)	-	破片	17～18世	
18	12	土師質土器	焙烙	1号溝一括	(31.2)	(7.2)	-	破片	17～18世	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	出土位置	法量(cm)(現存値)			残存率	産地	時期	絵付け・釉薬	備考
					口径	器高	底径					
19	13	陶器	小碗	1号溝一括	(7.6)	3.8	(4.0)	50%	瀬戸美濃	19世		
19	14	陶器	中碗	1号溝一括	(11.6)	7.0	(4.6)	50%	瀬戸美濃	18世後～19世前		天目茶碗
19	15	陶器	小皿	1号溝一括	(10.0)	2.1	(5.2)	30%	瀬戸美濃	16世		緑釉　内外面共全体に釉　底部に重ね焼き痕　断面に焼継痕
19	16	陶器	中皿	1号溝一括	(23.2)	3.2	16.4	破片	瀬戸美濃	19世		灰釉
19	17	陶器	香炉	1号溝一括	-	(2.7)	8.5	破片	瀬戸美濃	18世後～19世前		灰釉
19	18	陶器	土鍋	1号溝一括	-	(1.8)	(10.0)	破片	瀬戸美濃	18世後～19世前		内面灰釉　外面煤付着
19	19	陶器	土鍋	1号溝一括	-	(2.4)	(10.0)	破片	瀬戸美濃	18世後～19世前		外面煤付着
19	20	陶器	土鍋	1号溝一括	-	(0.6)	(3.6)	破片	瀬戸美濃	18世後～19世前		
19	21	磁器	小碗	1号溝一括	(7.9)	(4.9)	-	破片	肥前	近世	染付	山水画
19	22	磁器	小碗	1号溝一括	(10.0)	5.2	2.2	30%	肥前	19世	染付	くらわんか碗
19	23	磁器	小碗	1号溝一括	(10.8)	(4.1)	-	破片	肥前	19世		コンニャク印版　もみじ
19	24	磁器	中碗	1号溝一括	-	(4.3)	(4.2)	30%	肥前		染付	見込み部五弁花　釉剥ぎ
19	25	磁器	中碗	1号溝一括	(12.0)	(4.6)	-	破片	瀬戸美濃	近世	銅版転写	外面綱文と笹　内面輪宝繁文
19	26	磁器	小坏	1号溝一括	(3.6)	(1.8)	(3.6)	破片	瀬戸美濃			
19	27	磁器	花瓶	1号溝一括	-	(2.6)	-	破片	瀬戸美濃			鉄釉
19	28	磁器	仏飯具	1号溝一括	-	(3.5)	4.4	破片				
19	29	磁器	土鍋の取手	1号溝一括	-	(2.5)		破片	瀬戸美濃	18～19世		
19	30	金属製品	キセル	1号溝一括	0.9	0.8						肩？
19	1	土師質土器	皿	2号溝一括	(6.6)	1.3	(4.0)	20%				
19	2	土師質土器	灯明皿	2号溝一括	(10.4)	(1.7)	-	20%				
19	3	土師質土器	灯明皿	2号溝一括	(10.4)	1.9	(6.4)	20%				
19	4	陶器	小碗	2号溝一括	9.4	4.8	3.6	ほぼ完形	信楽	18～19世前		灰釉、白釉　梅花　京焼風
19	5	磁器	蓋	2号溝一括	(8.0)	2.5	つまみ部(3.8)	破片	瀬戸美濃		染付	花
19	1	灰釉陶器	皿	試掘	-	(2.3)	(8.4)	破片		平安		
19	2	土師質土器	灯明皿	試掘	9.6	2.1	6.0	90%				内外面全体に煤付着
19	3	土師質土器	灯明皿	試掘	6.5	1.5	4.3	完				口縁部に煤付着
19	4	瓦質土器	瓦灯皿	試掘	外1.8 内13.0	3.3	(15.8)	40%				外面ミガキ
20	5	陶器	小盃	試掘	5.1	3.4	3.0	60%	瀬戸美濃	19世		灰釉
20	6	陶器	土瓶	試掘	-	-	-	破片		近世		灰釉
20	7	陶器	土瓶	試掘	-	-	-	破片		近世		
20	8	陶器	土瓶	試掘	-	(2.1)	(6.4)	破片	瀬戸美濃	近世		底部煤付着
20	9	陶器	行平鍋	試掘	(20.2)	(7.8)	-	破片	瀬戸美濃	19世		内面灰釉　外面煤付着
20	10	陶器	行平鍋	試掘	(17.2)	9.2	(8.2)	20%	瀬戸美濃	19世		内面灰釉　外面煤付着
20	11	陶器	蓋	試掘	(12.0)	(3.2)	-	20%	瀬戸美濃	19世		
20	12	土師質土器	火鉢	試掘	(22.6)	8.1	(18.0)	破片	瀬戸美濃	19世		三足
20	13	磁器	紅皿	試掘	(6.4)	1.7	(2.4)	30%	瀬戸美濃	19世		白磁　タコ唐草
20	14	磁器	酒盃	試掘	6.4	2.1	2.8	60%	肥前	18世		緑釉
20	15	磁器	酒盃	試掘	7.2	3.8	3.2	完形	肥前	18世		緑釉　笹文
20	16	磁器	酒盃	試掘	6.0	4.5	3.0	80%	瀬戸美濃	近世		底部に寿　笹文
20	17	磁器	酒盃	試掘	(6.0)	4.4	(3.0)	40%	瀬戸美濃	近世		緑釉
20	18	磁器	小碗	試掘	(9.0)	4.5	3.0	50%	瀬戸美濃	近世		丸文（復古調）
20	19	磁器	中碗	試掘	9.8	5.0	4.2	60%	肥前	18世	コンニャク印版	蔦の葉
20	20	磁器	中碗	試掘	(8.6)	4.3	(3.8)	30%	瀬戸美濃	近世	染付	花　平碗
20	21	磁器	中碗	試掘	-	(3.1)	(3.8)	30%	瀬戸美濃	近世	染付	花　平碗
20	22	磁器	中碗	試掘	(12.0)	4.5	(3.6)	50%	瀬戸美濃	近世	型紙摺	内面輪宝繁文　平碗
20	23	磁器	小皿	試掘	(9.0)	(2.0)	(4.0)	20%	瀬戸美濃	近世	プリント？	
20	24	磁器	小皿	試掘	(9.8)	2.2	(6.5)	20%	瀬戸美濃	近世	銅版転写	
20	25	磁器	小皿	試掘	(13.0)	2.9	(5.6)	20%	瀬戸美濃	近世	銅版転写	かたばみ
20	26	磁器	小皿	試掘	(12.6)	1.9	(6.4)	20%	瀬戸美濃	近世	銅版転写	朱だるま
20	27	磁器	皿	試掘	-	1.0	3.8	破片	肥前	19世	染付	見込み部五弁花
20	28	磁器	蓋	試掘	5.6	2.0	つまみ部0.9	完形	瀬戸美濃	近世	染付	
20	29	磁器	徳久利	試掘	-	(11.0)	(5.8)	20%	瀬戸美濃	近世	染付	
20	30	磁器	徳久利	試掘	2.8	(3.2)	-	破片	瀬戸美濃	19世		
20	31	金属製品	キセル	試掘	1.5	長さ3.8						雁首

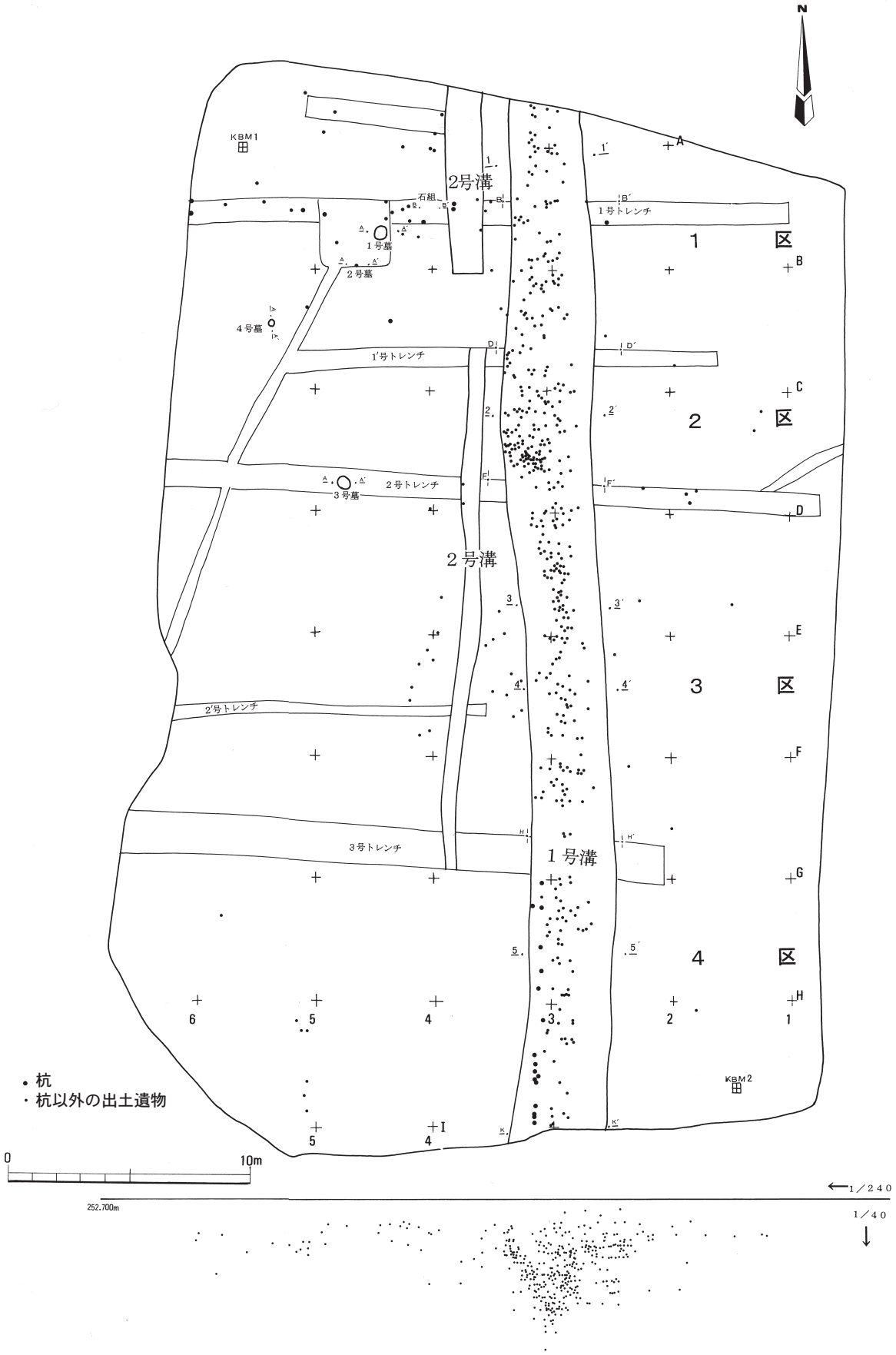
木製品

挿図番号	遺物番号	種別	出土位置	法量(㎝)(現存値)			備考
				口径	器高	底径	
21	1	漆製品碗	1号溝	-	(6.0)	(6.0)	底部に墨書
21	2	漆製品碗	1号溝	-	(3.3)	-	
21	3	漆製品碗	1号溝	-	(2.5)	-	
21	4	漆製品皿	1号溝	(15.0)	(2.0)	-	外面に金粉付着

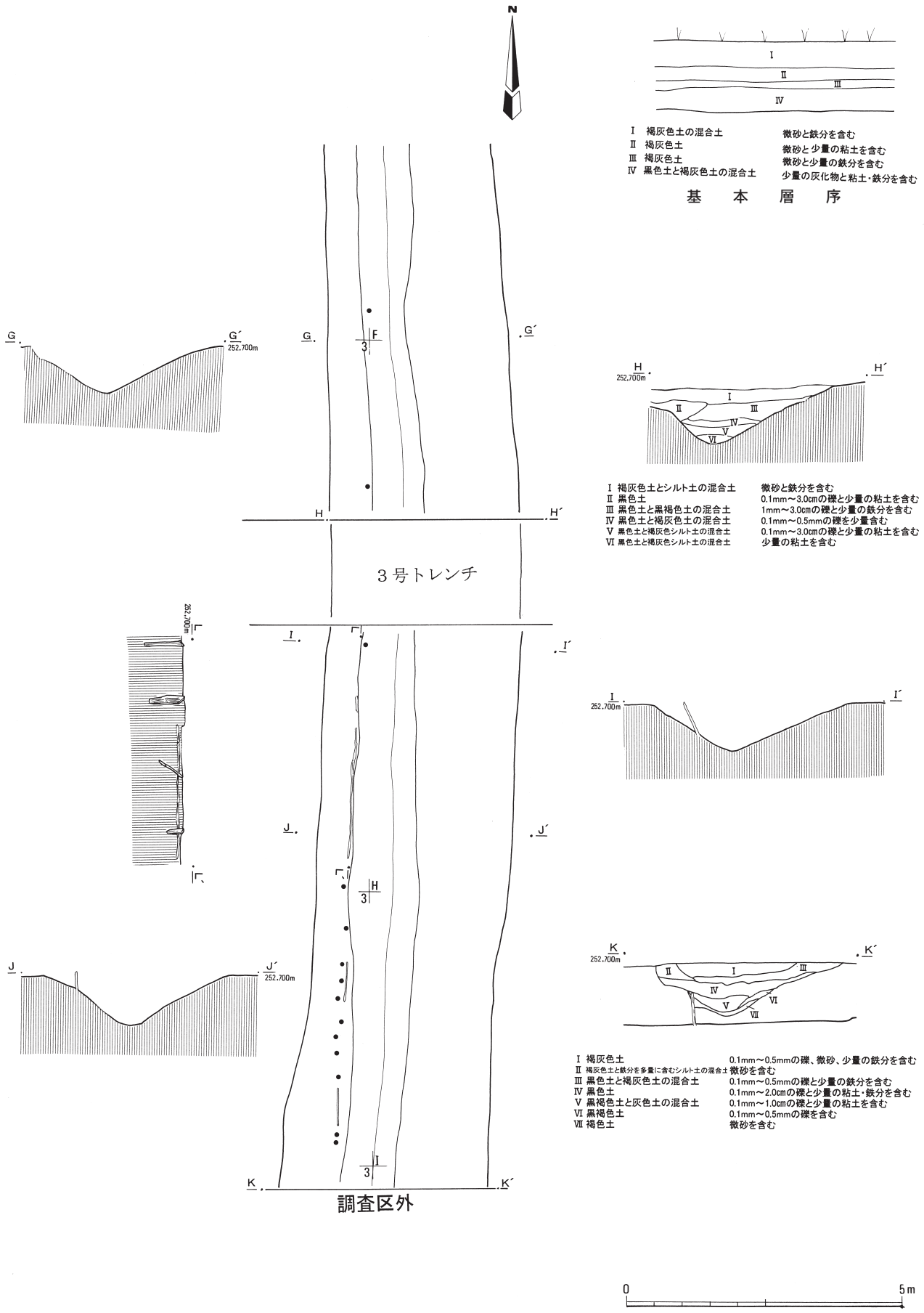
挿図番号	遺物番号	種別	出土位置	法量(㎝)(現存値)			備考
				長さ	幅	厚さ	
21	5	仏具	1号溝	9.7	4.3	1.0	お膳の足
21	6	杓子	1号溝	25.9	8.0	0.6	ほぼ完形　周囲を面取り
21	7	円形　曲物	1号溝	10.4	9.0	0.7	
21	8	曲物　側板	1号溝	11.8	4.0	0.7	左上から右下へ幾条かの斜線が刻まれる
21	9	曲物　柄杓	1号溝	12.0	12.3	(9.3)	底板しゃくり底　側板上部に左上から右下へ斜線の刻み
21	10	曲物　底板	1号溝	17.3	17.1	1.6	しゃくり底　底部に焼けた痕
21	11	桶形木棺底板	3号墓	67.0	67.0	2.7	４枚の板を木製の釘で接ぎ合わせた
22	12	榑板	3号墓	20.4	8.6	1.5	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	13	榑板	3号墓	17.4	7.2	1.5	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	14	榑板	3号墓	17.3	10.0	1.5	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	15	榑板	3号墓	16.5	7.2	1.5	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	16	榑板	3号墓	16.0	10.4	1.5	外面箍で結び止めた痕
22	17	榑板	3号墓	13.7	9.3	1.5	外面箍で結び止めた痕
22	18	榑板	3号墓	16.5	9.0	1.8	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	19	榑板	3号墓	20.9	10.3	1.8	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	20	榑板	3号墓	19.5	8.7	1.7	外面箍で結び止めた痕　下部面取り
22	21	桶形木棺底板	4号墓	44.2	44.0	2.5	３枚の板を木製の釘で止めた痕あり　底部内面に焼けた痕
22	22	杭	1号溝	33.0	-	3.0	竹
22	23	杭	1号溝	30.9	-	2.3	竹
22	24	杭	1号溝	26.0	-	2.5	竹
22	25	杭	1号溝		-	2.5	竹
23	26	杭	1号溝	38.6	2.7	-	
23	27	杭	1号溝	27.0	7.3	4.0	明瞭な削り痕　刃物痕
23	28	杭	1号溝	27.0	3.5	-	
23	29	杭	1号溝	25.3	3.0	2.5	
23	30	杭	1号溝	26.6	3.0	-	
23	31	杭	1号溝	25.8	4.5	1.5	
23	32	杭	1号溝	6.5	3.0	1.7	削り痕
23	33	杭	1号溝	15.0	4.0	2.5	明瞭な削り痕
23	34	杭	1号溝	20.5	5.5	3.7	明瞭な削り痕　刃物痕
23	35	杭	1号溝	19.1	4.2	3.6	
23	36	板	1号溝	27.6	5.0	1.3	
23	37	板	1号溝	19.8	5.7	1.0	
23	38	板	1号溝	10.5	4.8	1.5	
23	39	板	1号溝	14.9	3.6	1.8	
23	40	板	1号溝	15.0	5.7	1.0	
23	41	板	1号溝	21.0	5.2	1.6	
23	42	板	1号溝	9.6	8.8	1.2	
23	43	板	1号溝	30.5	6.2	1.5	焼けた痕あり
23	44	板	1号溝	34.8	5.3	1.3	
24	45	杭?	1号溝	53.4	4.5	3.0	
24	46	板?	1号溝	42.6	7.5	2.7	
24	47	漆碗	2号溝	口径10.8	器高7.2	底径6.0	内面全体に赤漆、外面黒い漆の上に赤漆で文様
24	48	漆碗	試掘	-	(4.6)	-	
24	49	杓子	試掘	15.9	8.4	0.6	
24	50	円形　曲物	試掘	14.6	15.1	1.0	２枚の板を木製の釘で止めた痕
24	51	箸	試掘	19.2	0.7	0.5	
24	52	箸	試掘	16.9	0.6	0.5	

石製品

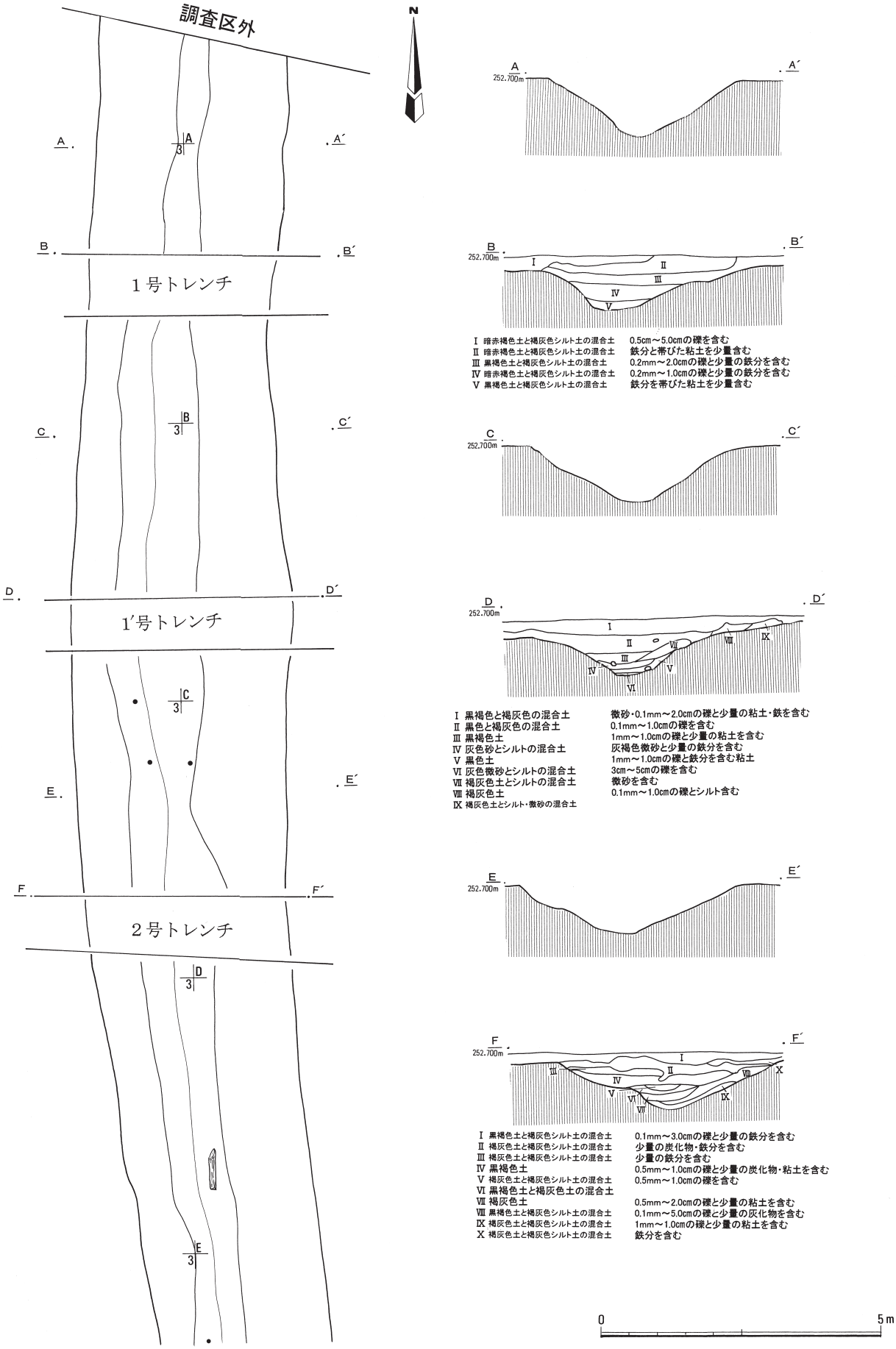
挿図番号	遺物番号	種別	出土位置	法量(現存値)				備考
				縦(㎝)	横(㎝)	厚さ(㎝)	重量(㎏)	
24	1	石臼	1号溝	-	-	10.2	2.9	
24	2	石臼	1号溝	-	-	-	4.2	
24	3	凹石	1号溝	14.7	12.3	7.5	1.75	
24	4	石臼	2号溝	32.1	-	8.1	8.7	
24	5	茶臼	2号溝	(37.5)	-	10.5	3.6	



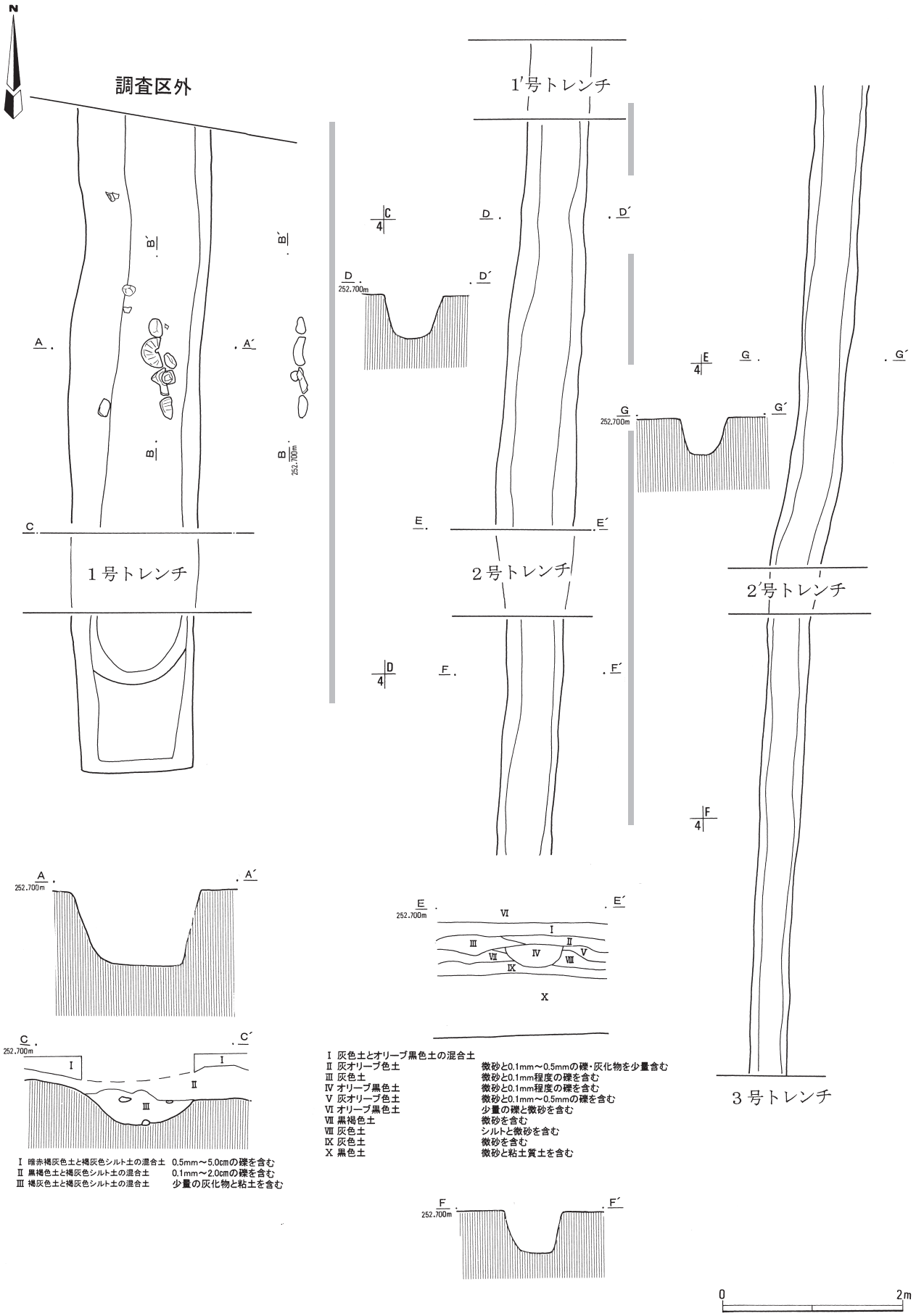
第５図　小井川遺跡全体図



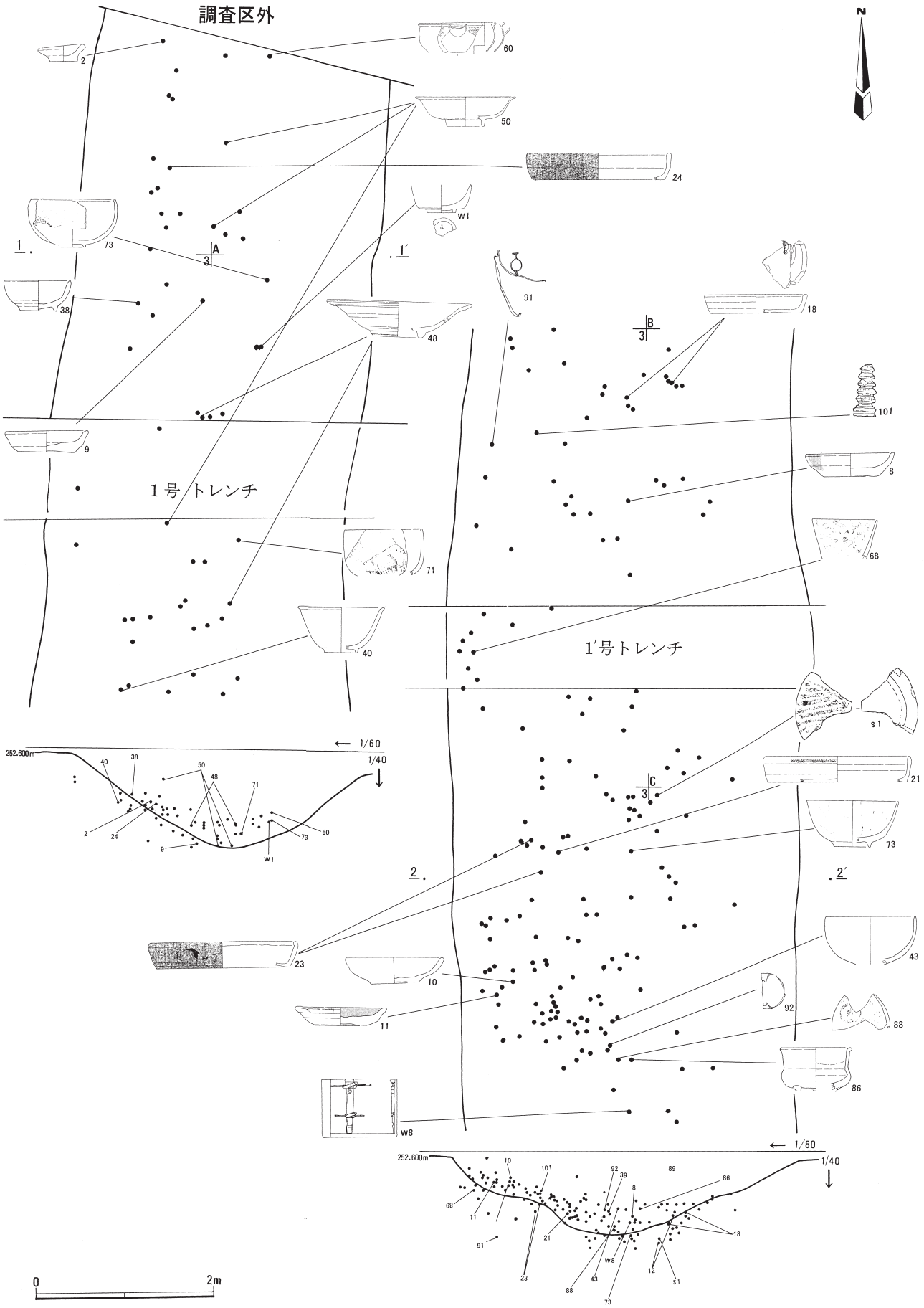
第６図　１号溝・平面図及び断面図（１）



第７図　１号溝・平面図及び断面図（２）

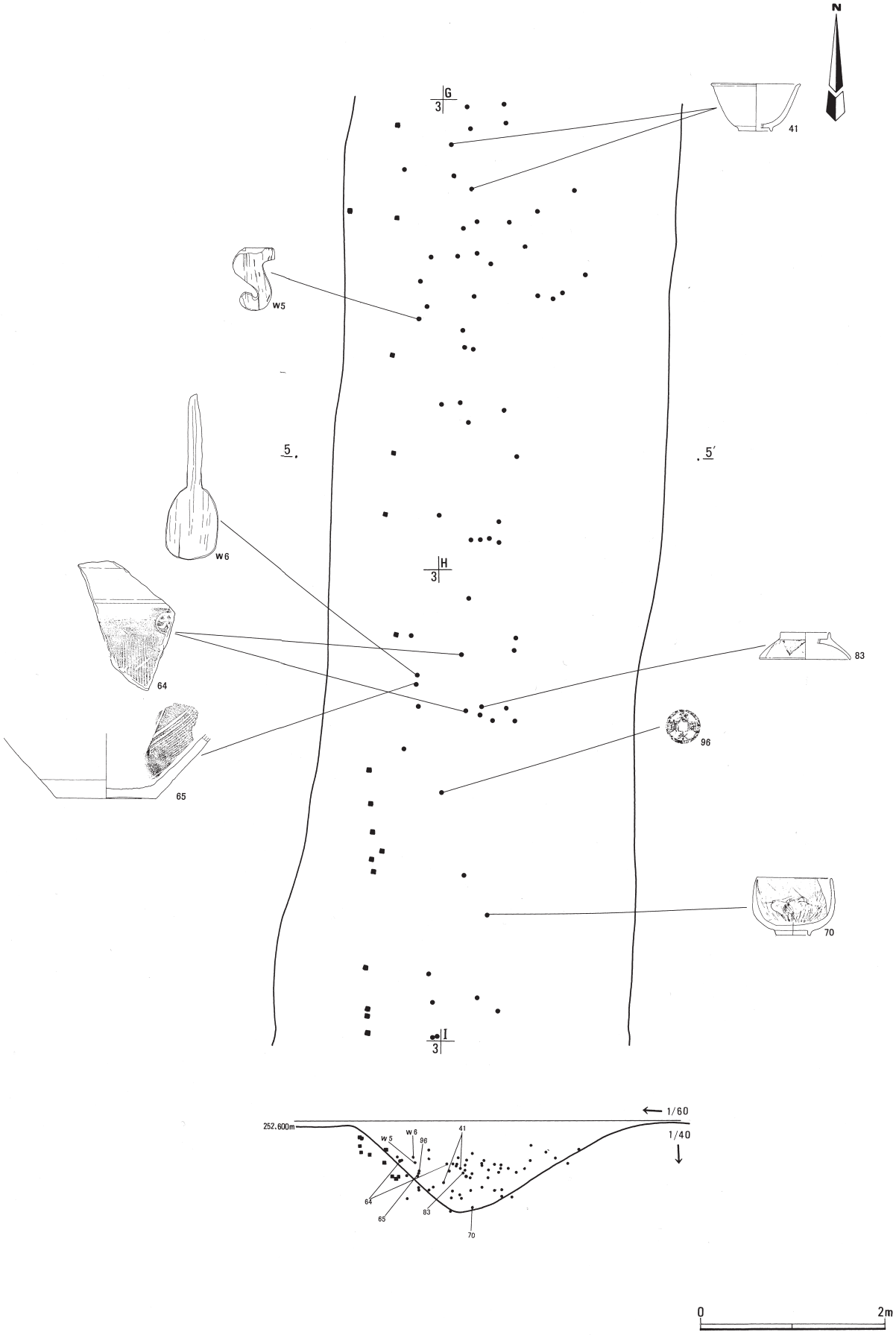


第８図　２号溝・平面図及び断面図

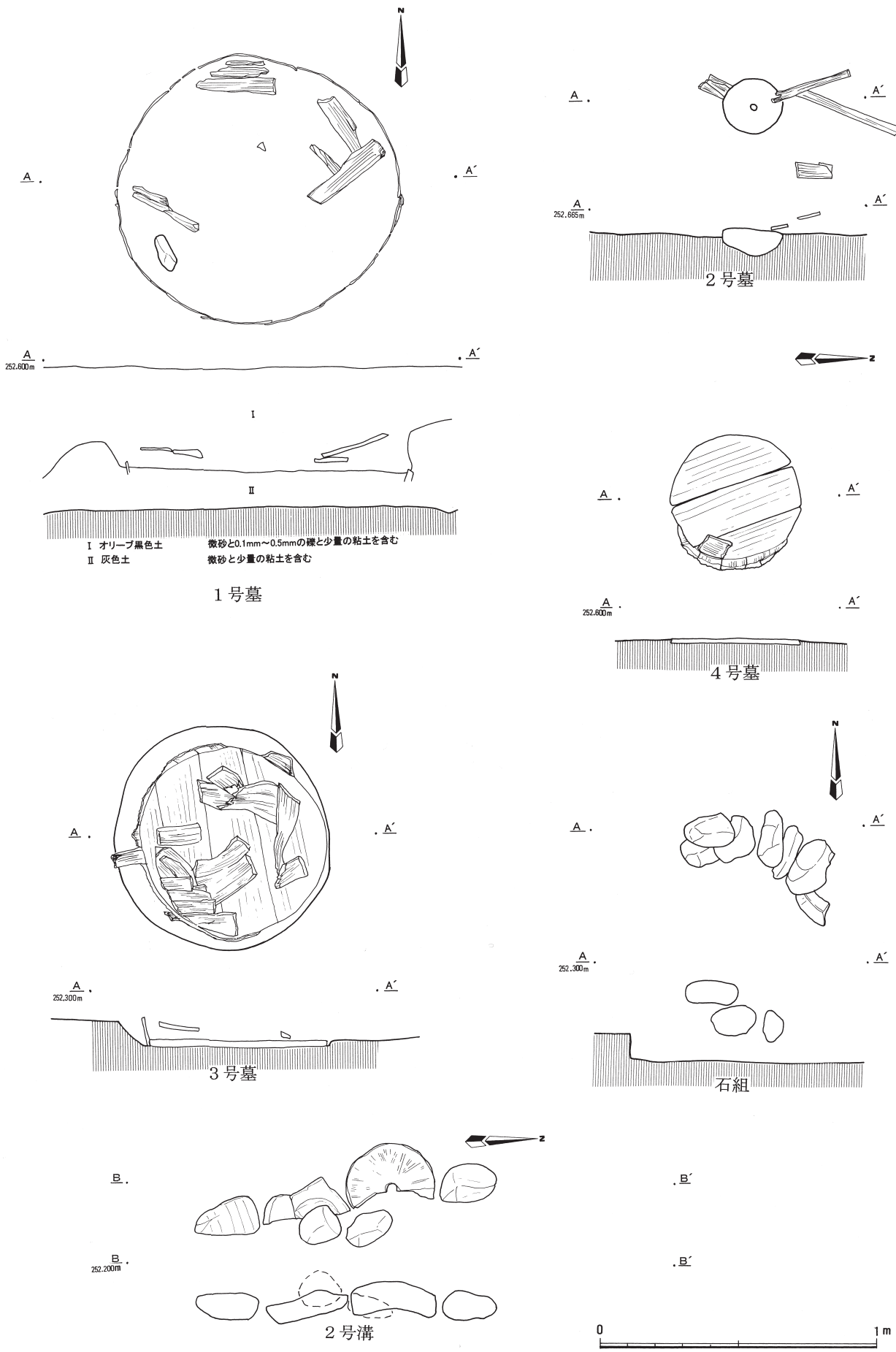


第９図　１号溝・遺物出土状況（１）

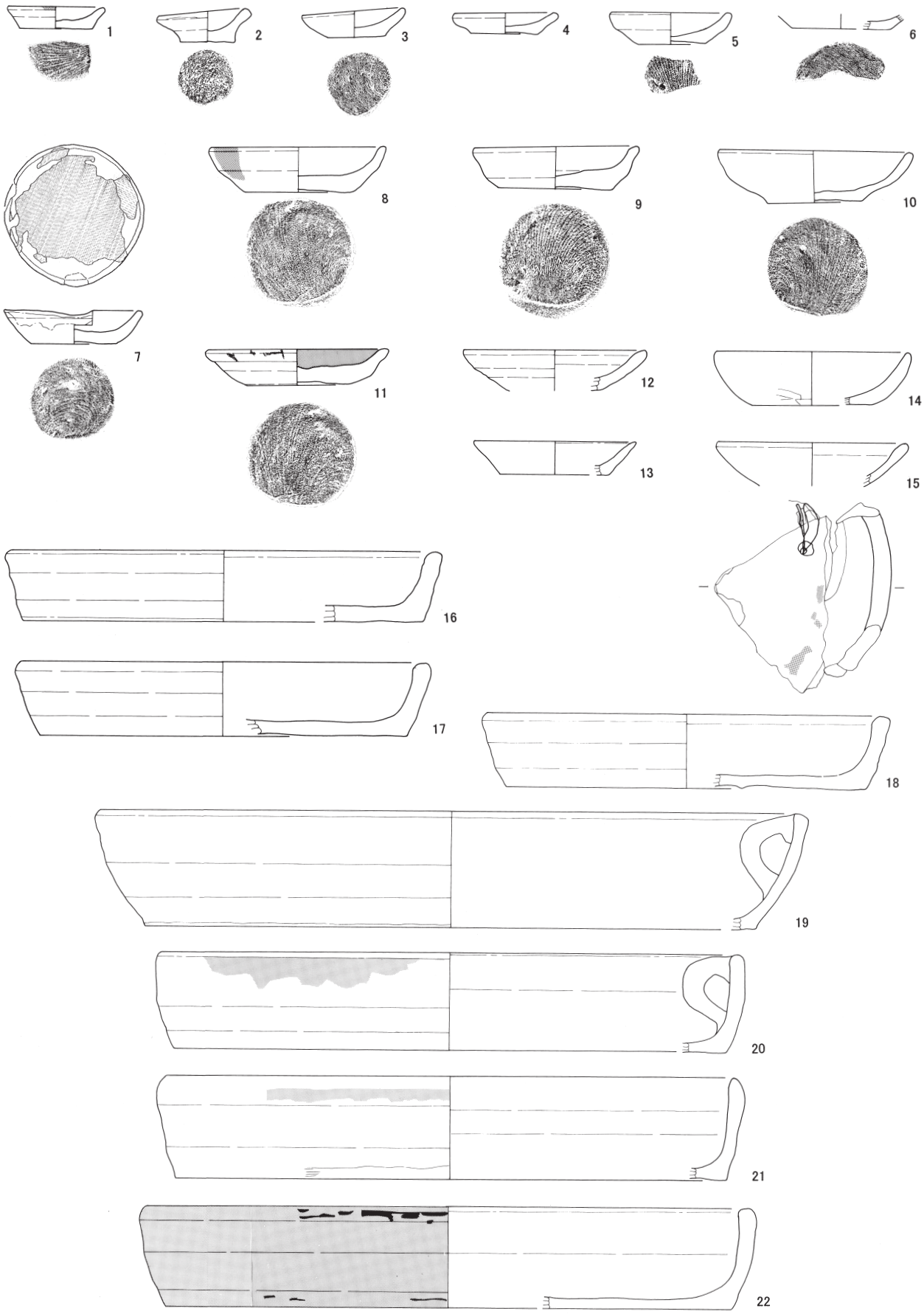
第10図　１号溝・遺物出土状況（２）



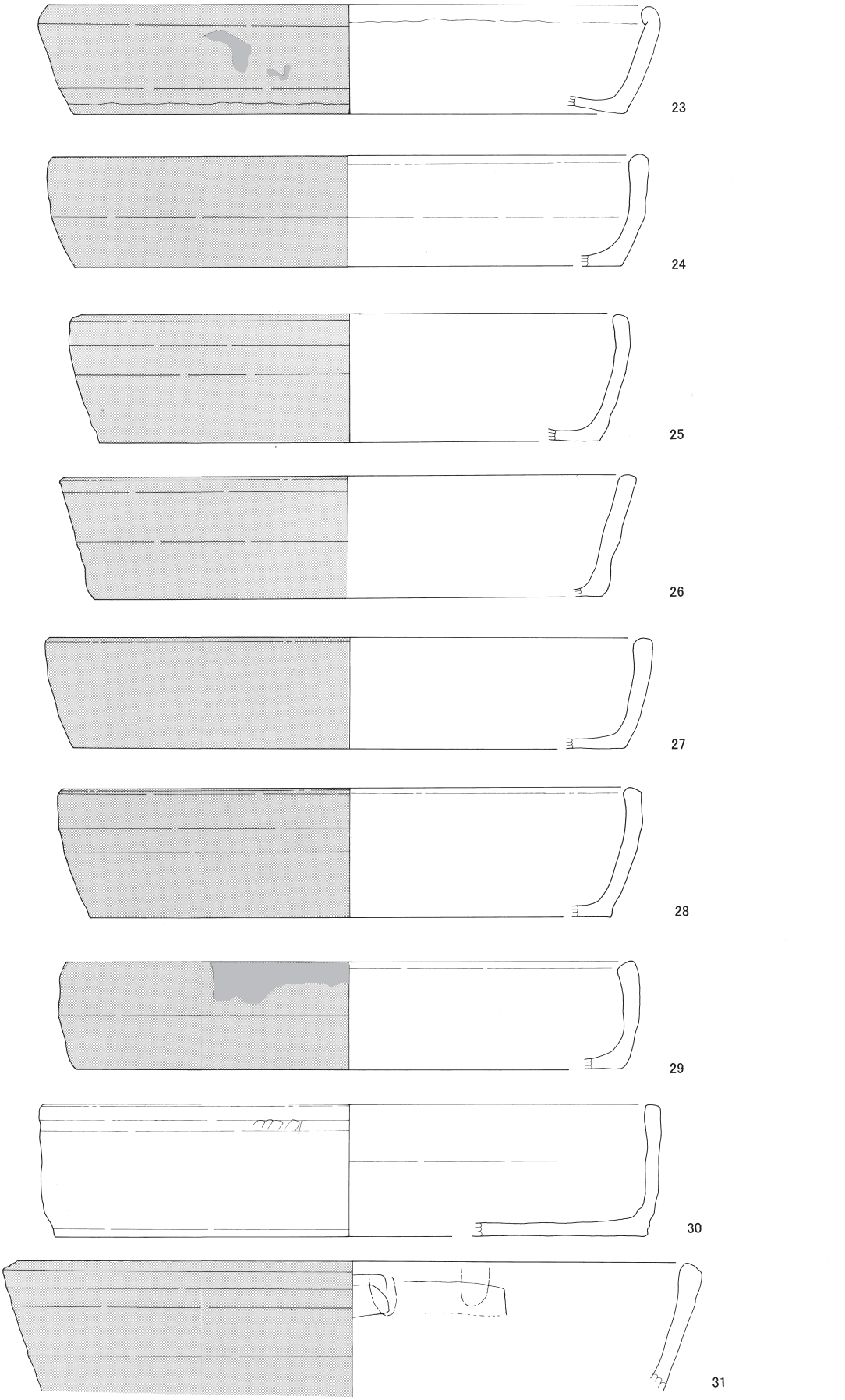
第11図　１号溝・遺物出土状況（３）



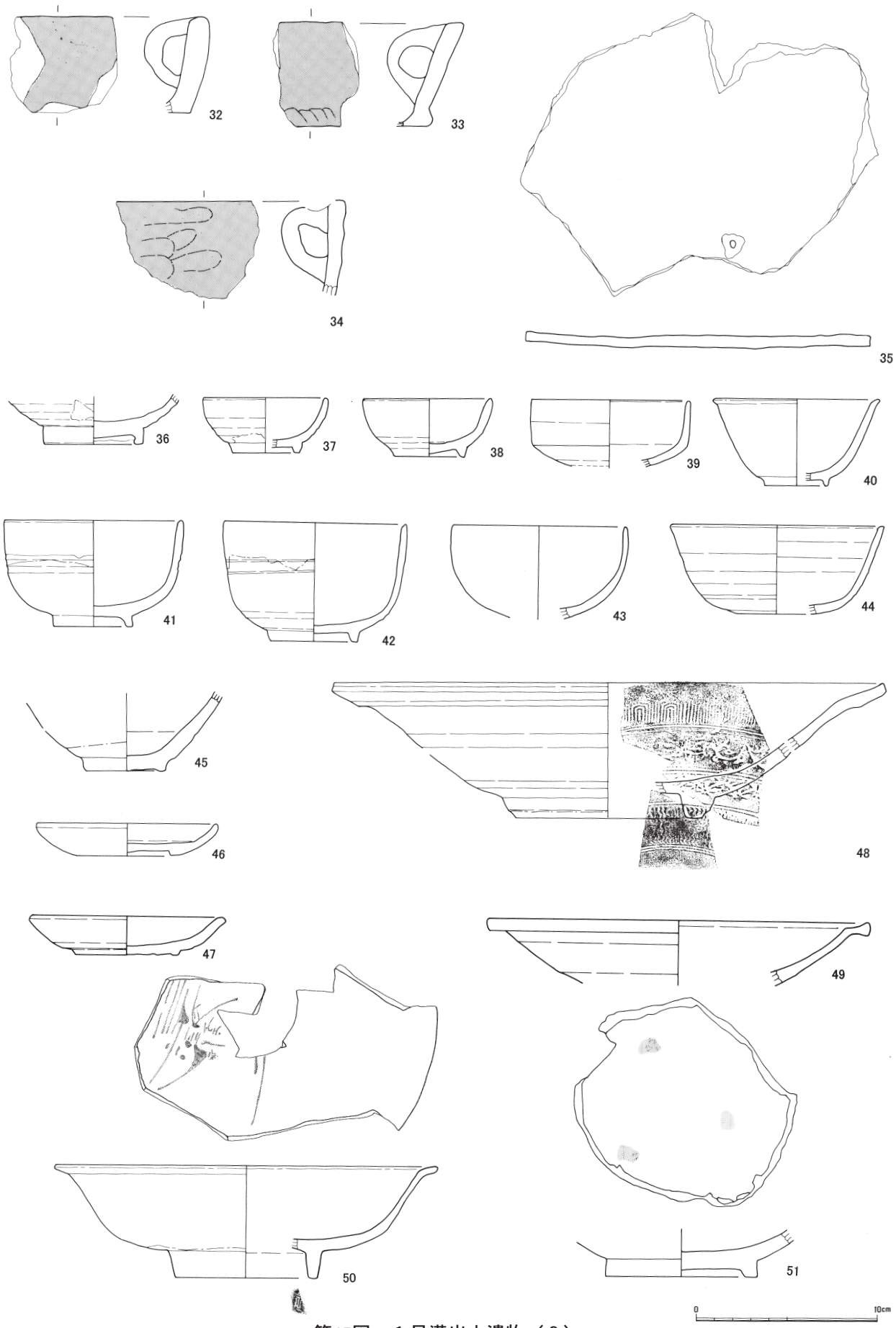
第12図　1～4号墓・石組実測図



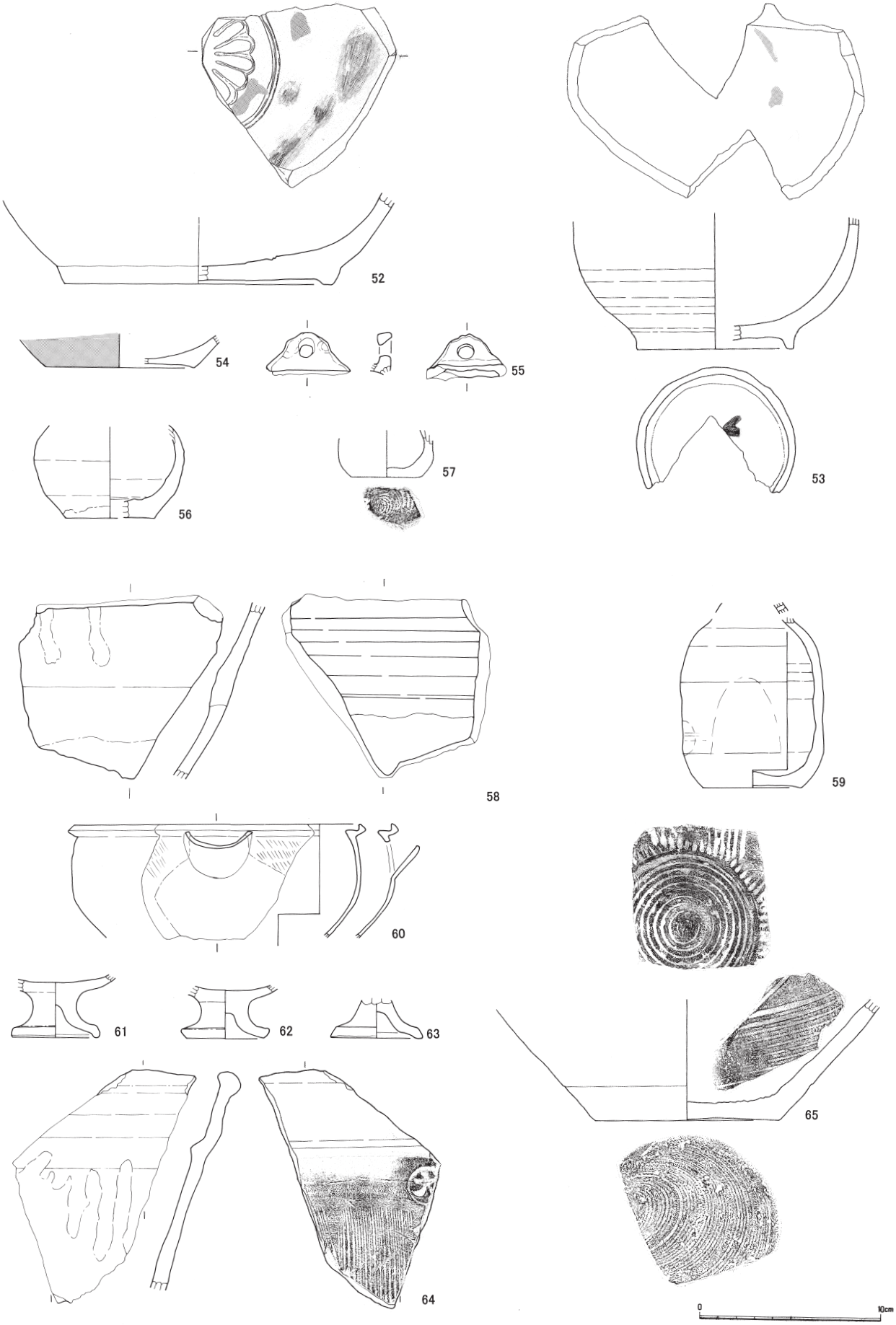
第13図　１号溝出土遺物（１）



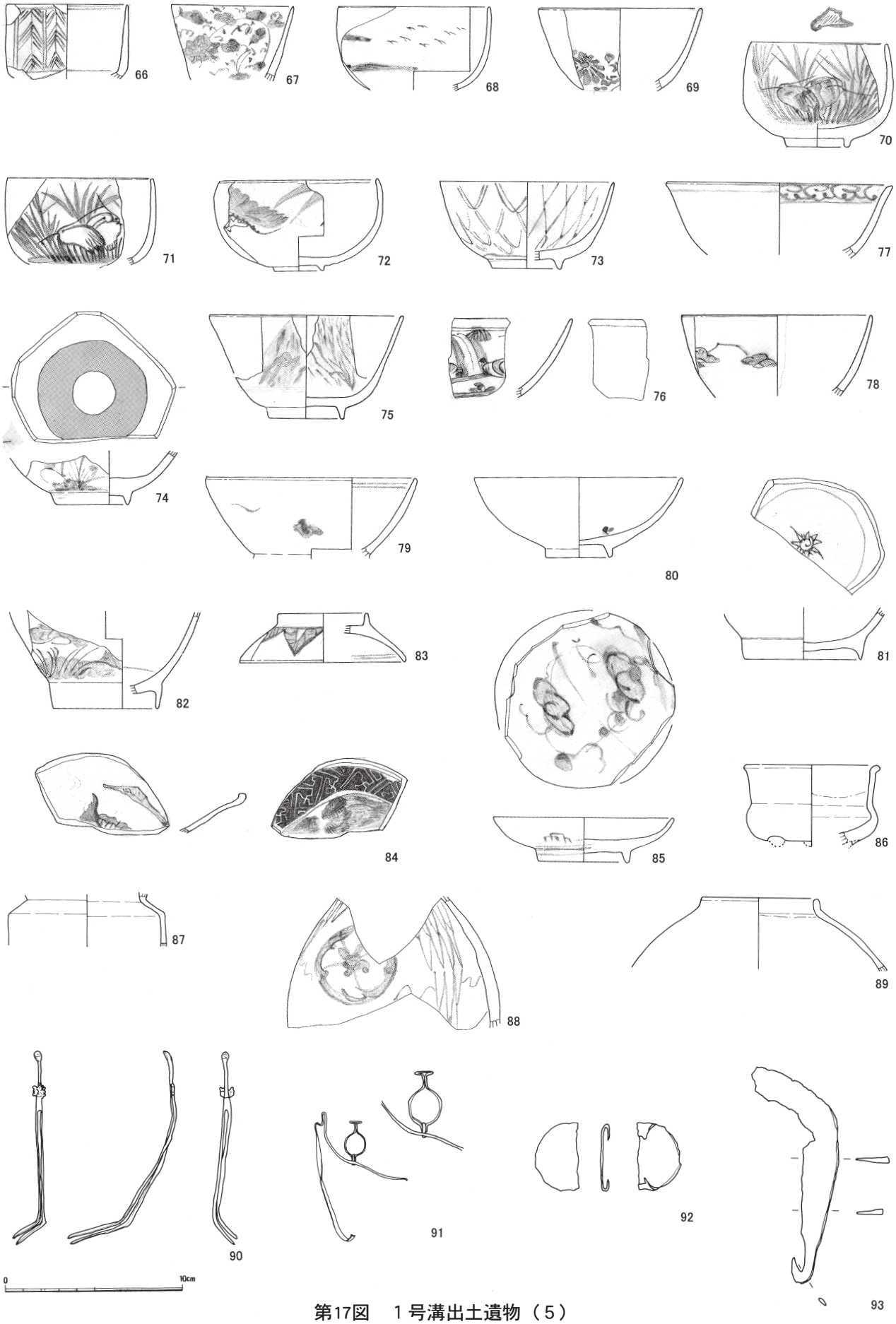
第14図　１号溝出土遺物（２）



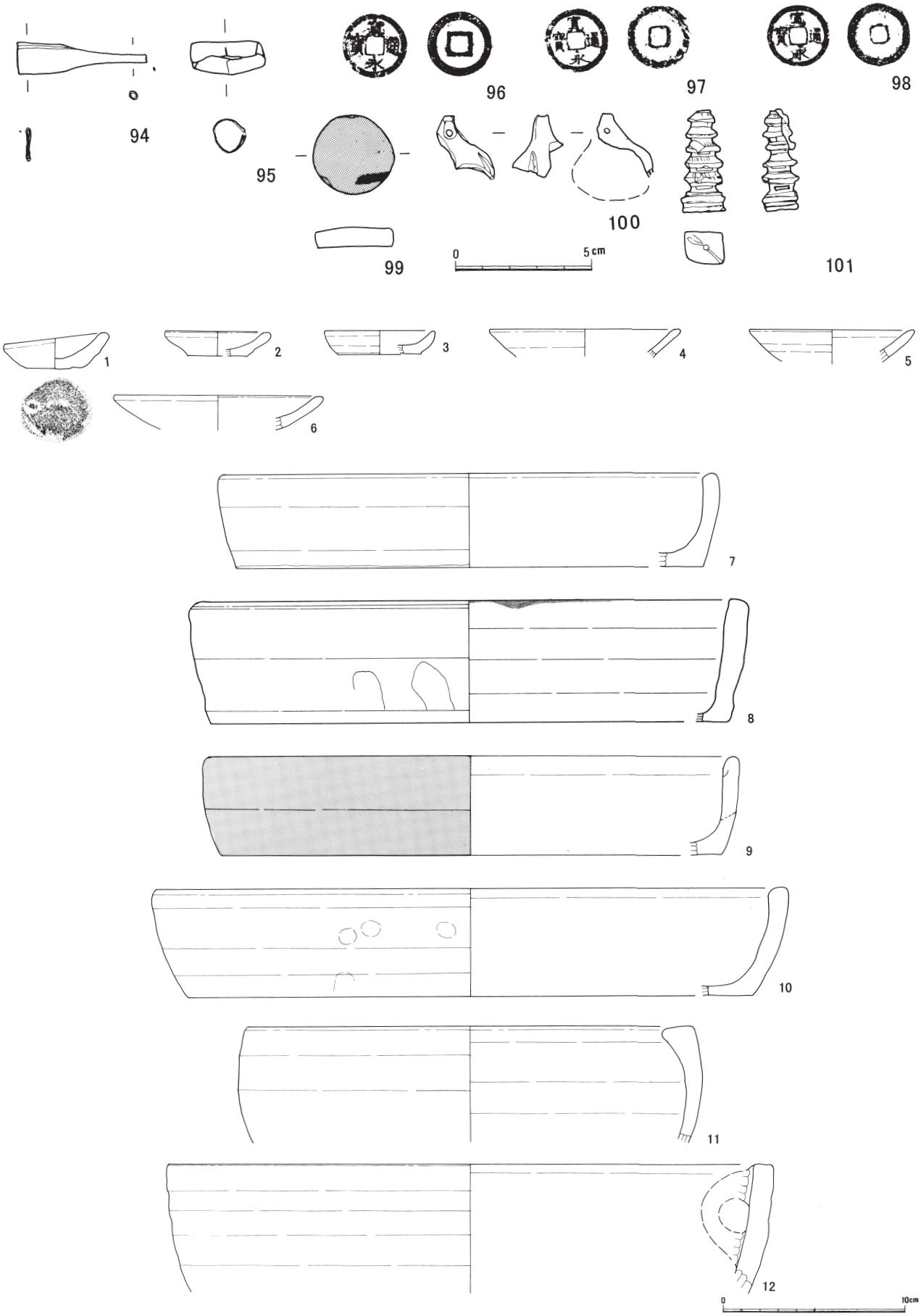
第15図　１号溝出土遺物（３）



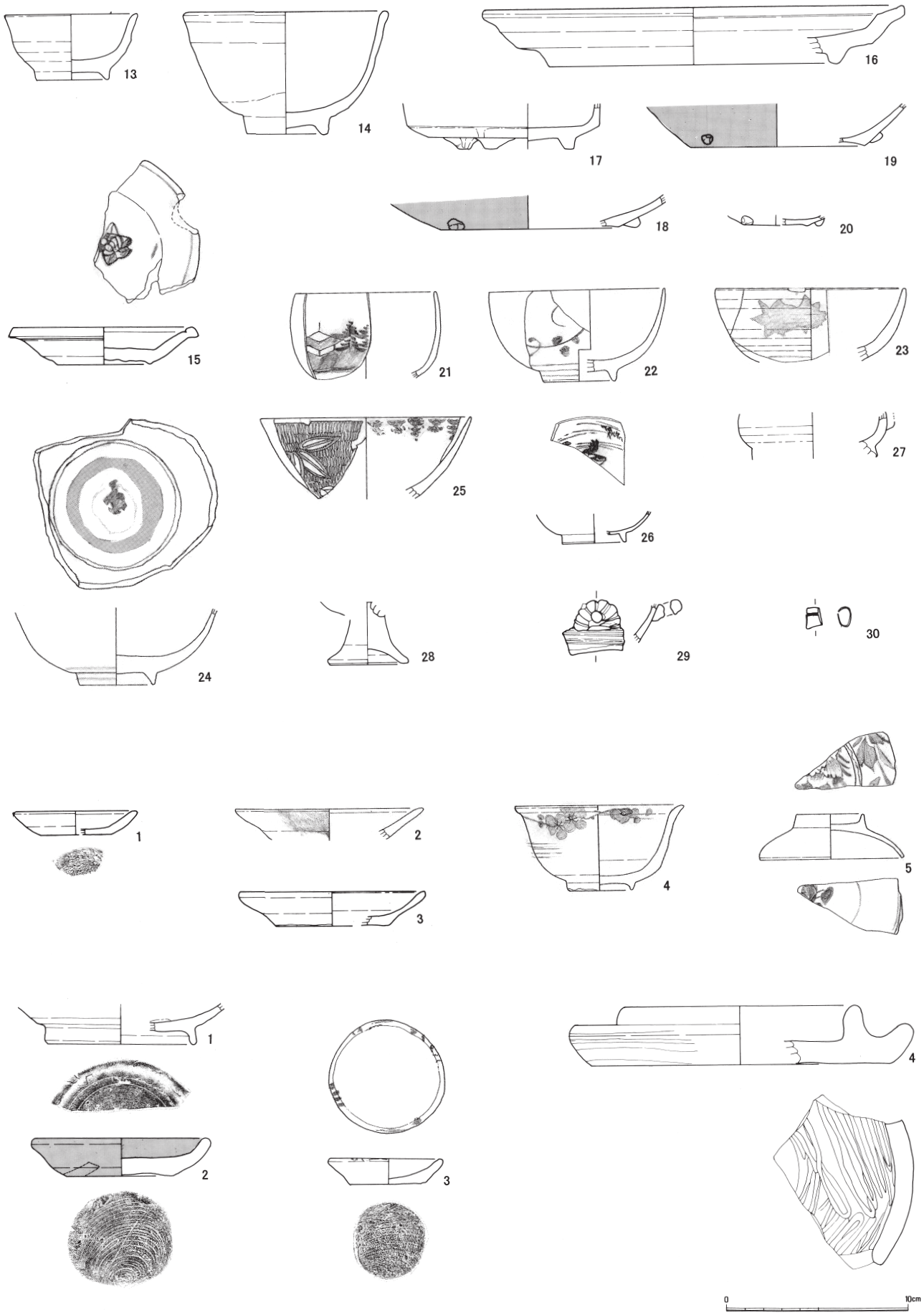
第16図　１号溝出土遺物（４）



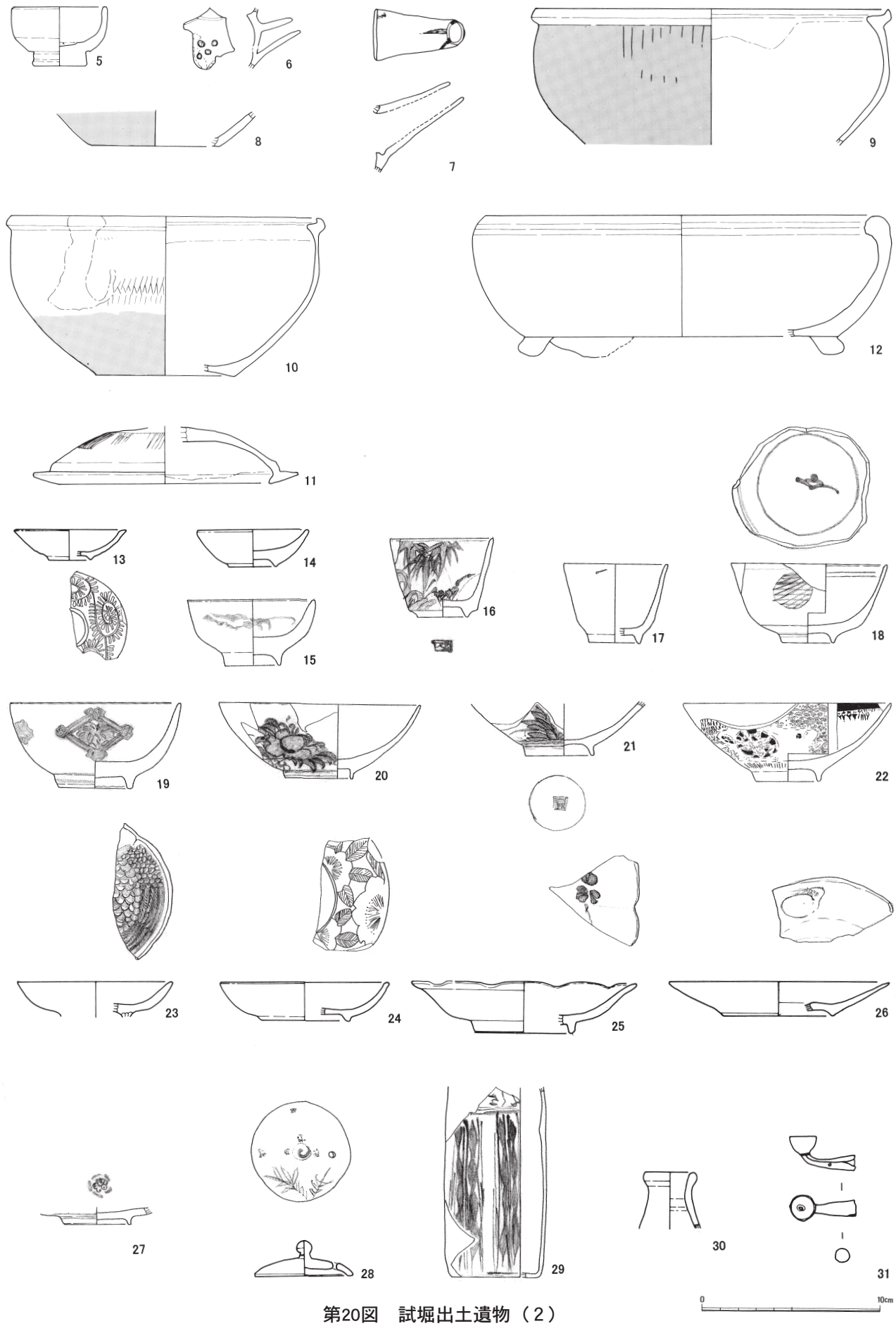
第17図　１号溝出土遺物（５）



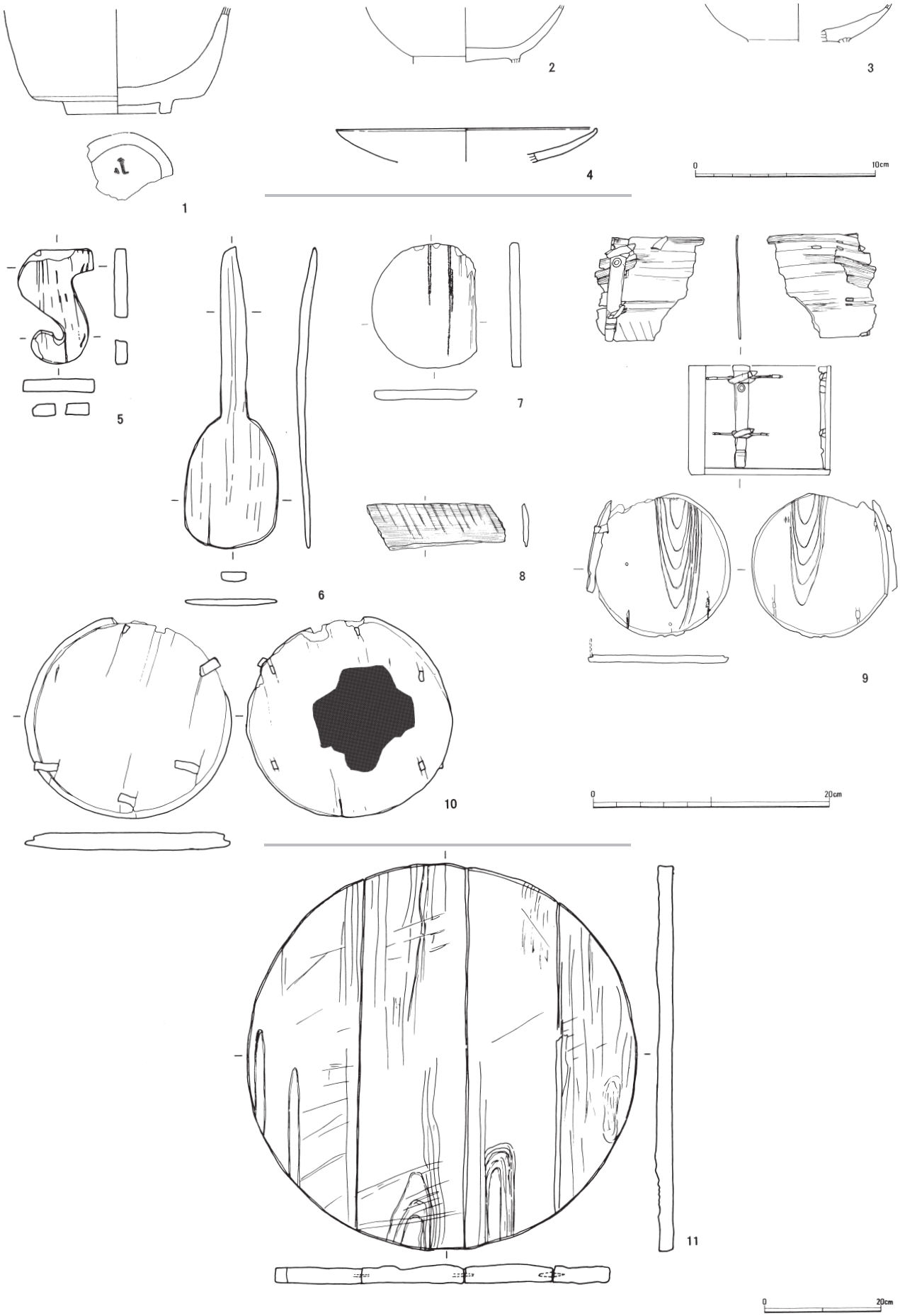
第18図　１号溝出土遺物（６）



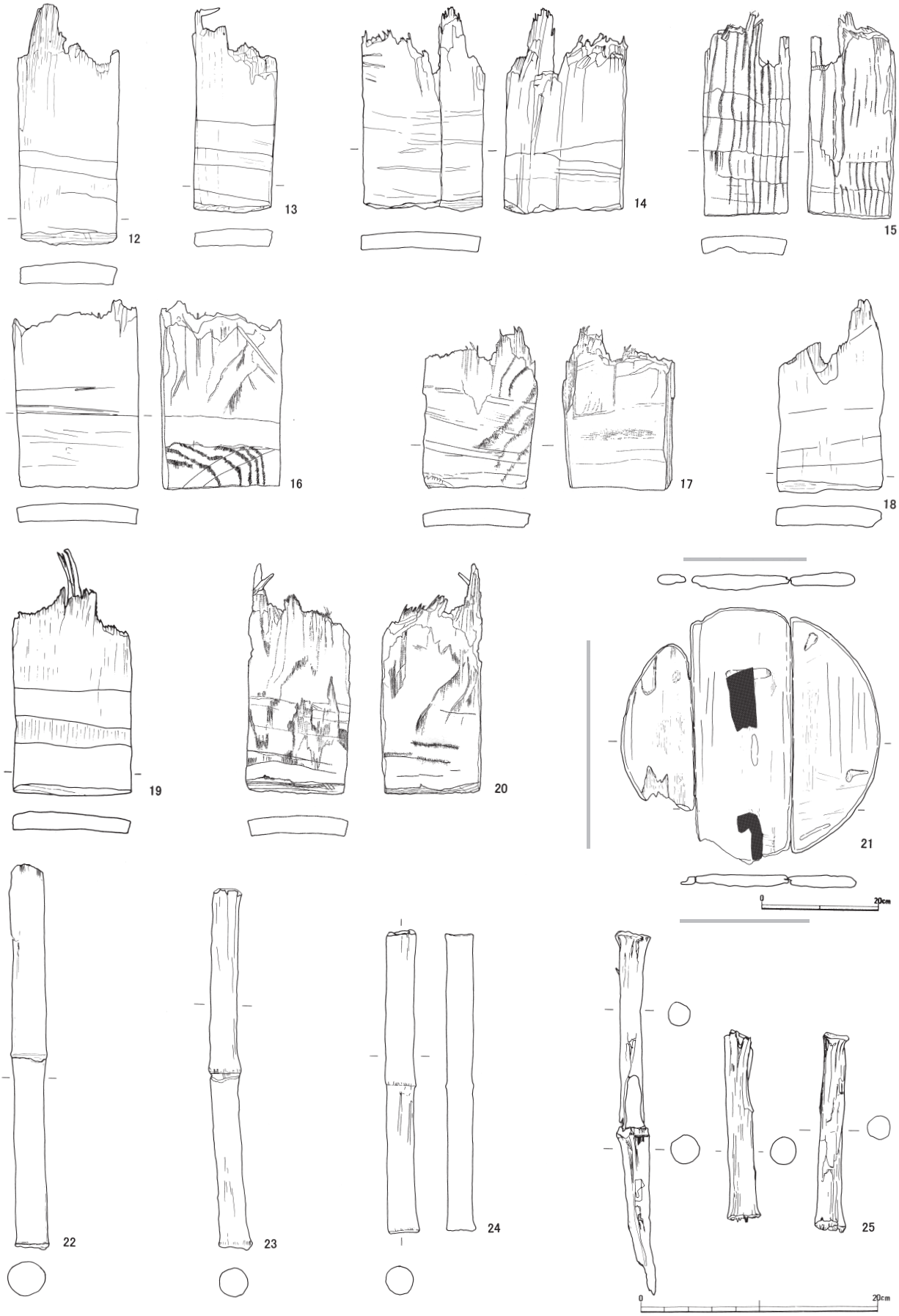
第19図　１号溝出土遺物（７）・２号溝出土遺物・試堀出土遺物（１）



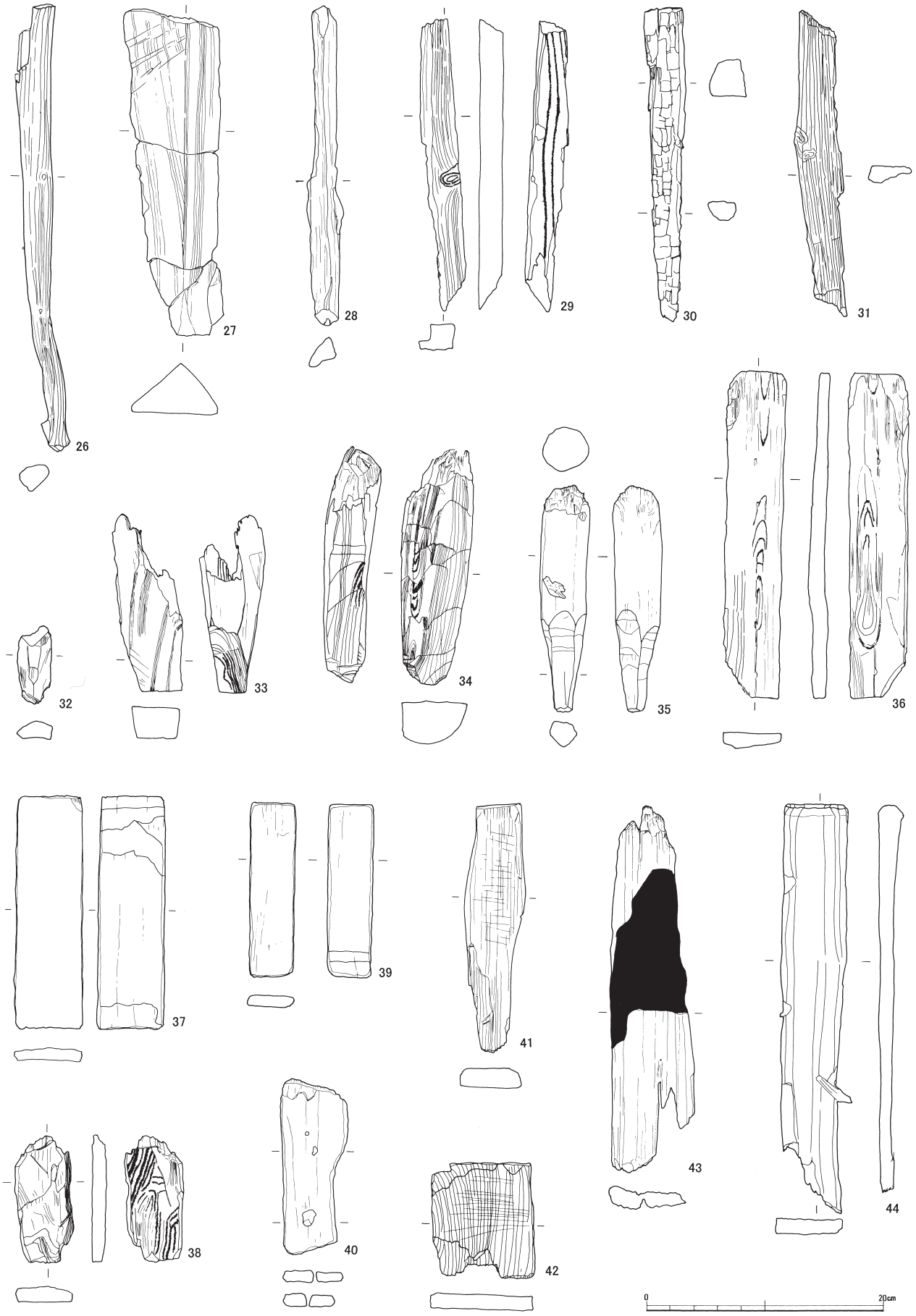
第20図　試堀出土遺物（２）



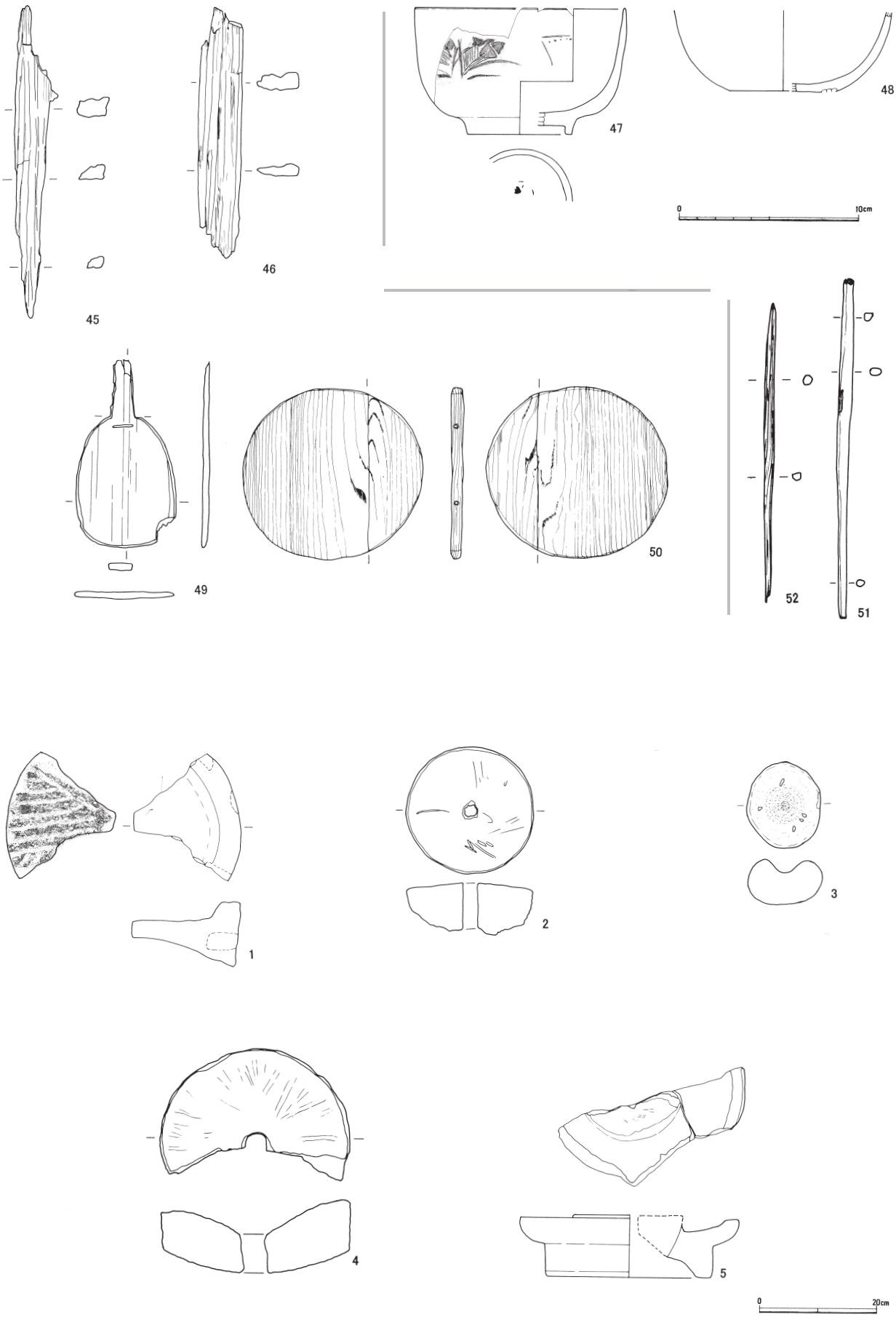
第21図　１号溝出土木製品・３号墓出土木製品（１）



第22図　３号墓出土木製品（２）・４号墓出土木製品・１号溝出土木製品（杭１）



第23図　１号溝出土木製品（杭２）



第24図　１号溝出土木製品（杭３）・２号溝出土木製品・試堀出土木製品・１号２号溝出土石製品

小井川・小河原遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

山梨県中巨摩郡田富町所在する小井川・小河原遺跡は、釜無川と笛吹川が形成した沖積低地(標高約252m)に立地する。発掘調査の結果、調査区内を南北に走る杭打ち溝や桶底部や石臼等が伴う墓等の遺構が検出され、中世の土器や陶磁器、江戸時代後期と考えられる陶磁器、土器、鉄器、しゃもじ、椀、装飾品、古銭等の遺物が出土している。また、杭打ち溝からは、自然遺物（昆虫、魚の骨･鱗、種実等）が大量に出土しており、これらの種類・組成を調査することにより、当時の植生や植物利用等の情報が得られると想定された。

本遺跡から出土した自然遺物は、大型植物化石、昆虫遺体、動物遺存体等によって構成され、その点数は15000点以上にのぼる。本報告では、溝状遺構2条より採取された自然遺物の総数を考慮し、一定の調査範囲内における大型植物化石及び昆虫遺体の種類とその組成に関わる調査を行うこととし、ここでは調査区3区より採取された大型植物化石及び昆虫遺体の同定を行い、当時の環境や植物利用について検証する。

Ⅰ.種実同定

1.試料

試料は、2条の杭打ち溝（以下、1号溝、2号溝）の調査範囲のうち調査区3区に相当する範囲から検出された種実遺体等48袋である。これらは、発掘調査時に採取された土壌の洗出し等によって抽出され、さらに、外観観察等により分類された状態の試料である。48袋の内訳は、1号溝42袋、2号溝5袋、遺構名不明1袋で構成され、各袋中には種実遺体等が複数点含まれており、今回分析対象となる種実遺体等の総数は約4000点である。各試料の詳細は、結果と共に表1に示す。

2.分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、果実、種子や同定可能な葉などの大型植物遺体を抽出する。種実の形態的特徴を所有の現生標本および原色日本植物種子写真図鑑(石川,1994)、日本植物種子図鑑(中山ほか,2000)等と比較して種類を同定し、個数を数えた。ヒノキの枝条は十字対生の4枚の葉を1対として対の数を数える。分析後の大型植物遺体は、種類毎にビンに入れ、乾燥剤を入れ保管する。水浸試料については、70％程度のエタノール溶液による液浸保存処理を施した。分析残試料(針葉樹の花?、炭化材、蘚苔類、部位・種類不明の植物片や炭化物など)は、袋に戻して保管する。

3.結果

種実同定結果を表1に、出土大型植物遺体分類群一覧を表2に示す。上述した48試料中からは、裸子植物5分類群、被子植物31分類群の種実や葉、枝条などの大型植物遺体が計3606個同定された。その他に、種類不明の果実、種実が541個確認された。同定された大型植物遺体の状態は比較的良好である。

大型植物遺体分類群は、針葉樹5分類群2572個、広葉樹10分類群21個、草本21分類群1013個から構成される。その内訳は、針葉樹のスギの種子が2456個と全体の約7割を占め、ウメ、モモ、トウガン、ヒョウタン類、ニホンカボチャ近似種などの栽培植物が確認された。

また、調査区3区における1・2号溝の出土大型植物遺体分類群の種類構成は、カラマツ、サンショウ属、センダン、スズメウリが分析点数の少ない2号溝からのみ検出されるが、この他に大きな差異は認められない。

以下に、本分析で同定された球果、種実、葉、枝条などの形態的特徴などを、針葉樹、広葉樹、草本、不

表１．　種実同定結果

遺構	区		層	位置	No.	種類名・部位	針葉樹 モミ属 種子	針葉樹 カラマツ 葉	針葉樹 スギ 球果	針葉樹 スギ 球果	針葉樹 スギ 種子	針葉樹 ヒノキ 枝条	針葉樹 ヒノキ科 球果	針葉樹 ヒノキ科 種子	広葉樹 カバノキ属ハンノキ属ヤシャブシ亜属 果実	広葉樹 イヌシデ 果実	広葉樹 ウメ 核	広葉樹 モモ 核	広葉樹 サクラ属 核	広葉樹 サンショウ属 核	広葉樹 センダン 核	広葉樹 ブドウ属 種子	広葉樹 ブドウ科 種子	広葉樹 クマノミズキ 核	草本 ヒルムシロ属 果実	草本 エノコログサ属 果実	草本 イネ科 果実	草本 ホタルイ属 果実	草本 カヤツリグサ科 果実	草本 イボクサ 種子	草本 ツユクサ 種子	草本 サナエタデ近似種 果実	草本 タデ属 果実	草本 アカザ科 種子	草本 ヤマゴボウ 種子	草本 タガラシ 果実	草本 キンポウゲ属 果実	草本 エノキグサ 種子	草本 スミレ属 種子	草本 イヌコウジュ属 果実	草本 ナス科 種子	草本 スズメウリ 種子	草本 トウガン 種子	草本 ヒョウタン類 種子	草本 ニホンカボチャ近似種 種子	不明種実	不明種実A	不明種実B	不明種実C	不明果実
1号溝	3区		3層上				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒色土内				-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区	北	黒色土上面				-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)			-	-	-	-	7	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1	-	-
1号溝	3区		黒土層				-	-	-	1	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	4	1	1	-	6	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	17	-	-	-
1号溝	3区		黒土	下20cm			-	-	-	5	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	-	-
1号溝	3区		4層目	上部	No.1		-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	5	2	-	-	33	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4
1号溝	3区		4層目	上部	No.2		-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	2	-	-	9	-	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	2	46	-	-	1
1号溝	3区		床	直上土	No.2		-	-	-	1	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	6	2	-	-	6	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		4層目	上部	No.3		1	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	4	-	-	-	1	-	-	38	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
1号溝	3区		床	直上土	No.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		床	直上土	No.4		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	7	4	-	3
1号溝	3区		床	上土	No.5		-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.27		-	-	-	9	196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	6	6	6	-	8	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	4	1	-	1
1号溝	3区		黒土	(下20cm)	No.28		-	-	-	12	265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	4	2	7	-
1号溝	3区		黒土層	(下20cm)	No.29		-	-	-	4	144	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	16	-	34	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	1	5	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.30		-	-	-	3	105	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	12	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.31		-	-	-	1	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	13	-	-	-	6	-	-	1	1	-	-	-	-	-	21	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(下20cm)	No.32		-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
1号溝	3区		黒土	(1～20)	No.34		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(-20cm)	No.35		-	-	-	2	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.36		-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	4	-	1	8	37	2	-	7	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	1	-	1	1	3	1	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.37		-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9	18	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	-	1	31	1	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.38		-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.39		-	-	-	1	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.40		-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.42		-	-	-	2	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.43		1	1	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	-	2	-	4	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	18	2	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.44		-	-	-	-	50	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	-	-	4	-	-	-	13	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	46	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.45		-	-	-	6	58	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4	3	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.46		-	-	-	2	109	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	12	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	10	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.47		-	-	-	2	111	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	-	-	8	3	2	-	9	-	-	-	7	-	-	4	1	-	-	-	-	1	17	2	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.49		-	-	-	-	95	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.50		-	-	-	5	63	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	15	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.51		-	-	-	5	119	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	6	-	5	18	9	2	-	17	-	-	-	6	-	-	2	2	-	-	1	-	7	8	1	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.52		-	-	-	2	35	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4	-	-	3	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.53		-	-	-	-	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	-	-	4	-	1	-	21	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	41	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.54		-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	1	-	-	11	2	2	-	7	-	-	-	11	-	-	3	2	-	-	-	-	1	53	-	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.55		-	-	-	3	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	2	19	1	-	8	-	-	-	3	-	-	-	5	-	-	-	1	1	7	1	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.56		-	-	-	3	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	10	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	7	1	-	-
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.57		-	-	-	8	113	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	2	1	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	2	-	-
1号溝	3区		黒土		No.58		-	-	-	2	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
2号溝	3区		床土		No.1		-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1	7	-	-	-	-	-	-	9	3	-	-	-	-	-	-	1	2
2号溝	3区		床土		No.2		-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3	3	-	-	-	1	-	-	8	4	-	1	-	-	-	1	-	2
2号溝	3区		床土		No.3		-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	7	-	-	1	-	-	1
2号溝	3区				No.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2号溝	3区		床土		No.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
	3区		床	直上土	No.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						計	2	2	1	97	2456	3	1	10	1	1	1	5	1	1	2	6	1	2	76	57	6	79	120	93	50	1	346	11	1	4	51	2	2	27	53	8	1	23	2	25	464	28	9	15
							針葉樹　2572個								広葉樹　21個										草本　1013個																						合計　4147個				

表２．出土種実遺体分類群一覧

		科名	属名	種類名	学名	部位
木本	針葉樹	マツ科	モミ属	モミ属	Abies	種子
						葉
			カラマツ属	カラマツ	Larix kaempferi (Lamb.) Carriere	球果
		スギ科	スギ属	スギ	Cryptomeria japonica (L. f.) D.	球果
						種子
		ヒノキ科	ヒノキ属	ヒノキ	Chamaecyparis obtusa (Sieb. et Zucc.) Endlicher	枝条
				ヒノキ科	Cupressaceae	球果
						種子
	広葉樹	カバノキ科	カバノキ属－ハンノキ属	カバノキ属－ハンノキ属ヤシャブシ亜属	Betula－Alnus subgen. Alnaster	果実
			クマシデ属	イヌシデ	Carpinus Tschonoskii Maxim.	果実
		バラ科	サクラ属	ウメ	Prunus Mume (Sieb.) Sieb. et Zucc.	核
				モモ	Prunus parsica Batsch	核
				サクラ属	Prunus	核
		ミカン科	サンショウ属	サンショウ属	Zanthoxylum	核
		センダン科	センダン属	センダン	Melia Azedarach L. var. subtripinnata Miquel	核
		ブドウ科	ブドウ属	ブドウ属	Vitis	種子
				ブドウ科	Vitaceae	種子
		ミズキ科	ミズキ属	クマノミズキ	Cornus macrophylla Wallich	核
草本	単子葉類	ヒルムシロ科	ヒルムシロ属	ヒルムシロ属	Potamogeton	果実
		イネ科	エノコログサ属	エノコログサ属	Setaria	果実
				イネ科	Gramineae	果実
		カヤツリグサ科	ホタルイ属	ホタルイ属	Scirpus	果実
				カヤツリグサ科	Cyperaceae	果実
		ツユクサ科	イボクサ属	イボクサ	Aneilema keisak Hassk.	種子
			ツユクサ属	ツユクサ	Commelina communis L.	種子
	双子葉類	タデ科	タデ属	サナエタデ近似種	Polygonum cf. lapathifolium L.	果実
				タデ属	Polygonum	果実
		アカザ科		アカザ科	Chenopodiaceae	種子
		ヤマゴボウ科	ヤマゴボウ属	ヤマゴボウ	Phytolacca esculenta Van Houtte	種子
		キンポウゲ科	キンポウゲ属	タガラシ	Ranunculus sceleratus L.	果実
				キンポウゲ属	Ranunculus	果実
		トウダイグサ科	エノキグサ属	エノキグサ	Acalypha australis L.	種子
		スミレ科	スミレ属	スミレ属	Viola	種子
		シソ科	イヌコウジュ属	イヌコウジュ属	Mosla	果実
		ナス科		ナス科	Solanaceae	種子
		ウリ科	スズメウリ属	スズメウリ	Melothria japonica (Thunb.) Maxim.	種子
			トウガン属	トウガン	Benincasa hispida (Thunb. ex Murray) Cogn.	種子
			ヒョウタン属	ヒョウタン類	Lagenaria siceraria Standl.	種子
			カボチャ属	ニホンカボチャ近似種	Cucurbita cf. moschata Duch.	種子

明の順に記す。

＜針葉樹＞

・モミ属(Abies)　　マツ科

葉、種子が検出された。灰褐色、葉は線形で偏平。長さ21mm、幅2mm程度。基部は楔形に細まり、葉痕(茎に接着する部分)は吸盤状。先端部は鈍頭または凹頭。上面には中肋に沿って凹む溝があり、その両側に白色の気孔帯が配列する。種子は黒褐色、非対称楔形でやや偏平。長さ9mm、幅5mm程度。翼は薄く膜質で広楔形。翼の頂部を欠損する。翼の基部は種子を包み、包まれた側の翼は角隅状。

・カラマツ(Larix kaempferi (Lamb.) Carriere)　　マツ科カラマツ属

球果が検出された。灰褐色、木質で楕円状卵体。長さ19mm、径15mm程度。種鱗が螺旋状に配列し、開裂している。種鱗は円形と思われるが、頂部の遺存状態が悪く不明瞭。球果軸は太い点でツガ属(Tsuga)とは区別される。

・スギ(Cryptomeria japonica (L. f.) D.)　　スギ科スギ属

球果と多量の種子が検出された。球果は灰褐色、球形で木質。径9～18mm程度。遺存状態が悪く鱗片が破損している個体がみられる。球果軸は紡錘状針形で長さ8～10mm、径2mm程度。表面には鱗片が脱落した痕跡がみられる。球果鱗片は、楯状楔形で、内側に湾曲する基部は細まる。頂部には4～6個の歯牙がある。鱗片の表面には数本の縦隆条がある。種子は黒褐色、線状長楕円形でやや偏平。長さ4～6mm、幅2.5mm、厚さ1mm程度。種子の正中線上には鈍稜があり、両縁には質の薄い翼がある。種皮表面は、やや平滑。

・ヒノキ(Chamaecyparis obtusa (Sieb. et Zucc.) Endlicher)　　ヒノキ科ヒノキ属

枝条が検出された。灰褐色、鱗片状の葉が十字対生して茎を包む。連なった枝条の長さは4mm程度。葉は

長さ1～2mm、幅2mm程度。葉側部は楕円形で、先は内曲する。面部は菱形で、鈍頭から鋭尖頭。

・ヒノキ科(Cupressaceae)

球果と種子が検出された。灰褐色、球果は球形で木質。径5mm程度。6個以上の楯状の鱗片が十字対生し、開裂している。鱗片の外部露出部分は遺存状態が悪く不明瞭であることと、球果が小型であることから、上述のヒノキの他にサワラ(Chamaecyparis pisifera (Sieb. et Zucc.) Endlicher)の可能性が考えられるため、ヒノキ科にとどめた。種子は、狭～広卵体でやや偏平。径3mm、厚さ1mm程度。先端は尖り、両側につく翼がわずかに残る。種皮はやや平滑で、表面には数個の細長い樹脂腺がある。

＜広葉樹＞

・カバノキ属－ハンノキ属ヤシャブシ亜属(Betula－Alnus subgen. Alnaster)　カバノキ科

果実が検出された。茶褐色、狭倒卵形で偏平。長さ2mm、幅1.5mm程度。頂部には2花柱が残る。両側の縁ある質の薄い翼を欠損する。

・イヌシデ(Carpinus Tschonoskii Maxim.)　カバノキ科クマシデ属

果実が検出された。灰褐色、広卵形、側面は広皮針形で先端は尖る。長さ4mm、幅3mm、厚さ1.5mm程度。果皮表面は平滑で、果皮両面にはそれぞれ6本程度の縦隆条が配列する。

・ウメ(Prunus Mume (Sieb.) Sieb. et Zucc.)　バラ科サクラ属

核(内果皮)の完形が検出された。茶褐色、両凸レンズ状広楕円形。長さ14mm以上、幅11.5mm、厚さ9mm程度。先端はやや尖り、基部は切形で中央部に湾入した臍がある。一方の側面に発達した縫合線上に、齧歯類(ネズミなど)によると考えられる食害痕がみられる。内果皮は厚く硬く、表面には円形の小凹点が分布する。

・モモ(Prunus parsica Batsch)　バラ科サクラ属

核(内果皮)の半分以下の破片が検出された。灰褐色、完形ならば両凸レンズ状広楕円体でやや偏平。長さ24mm、幅18mm程度。先端部はやや尖り、基部は切形で中央部に湾入した臍がある。一方の側面に縫合線が発達し、縫合線に沿って半分に割れた個体(1号溝 3区 黒土層(-5) No.57)がみられる。内果皮は厚く硬く、表面は縦に流れる不規則な線状の深い窪みがあり、全体として粗いしわ状に見える。

・サクラ属(Prunus)　バラ科

核(内果皮)の破片が検出された。淡灰褐色、広楕円体でやや偏平。基部は丸く大きな臍点が湾入し、頂部はわずかに尖る。長さ6.5mm、幅5mm、厚さ4mm程度。一方の側面にのみ縫合線が顕著に見られる。内果皮は厚く硬く、表面はざらつく。

・サンショウ属(Zanthoxylum)　ミカン科

核(内果皮)の破片が検出された。黒褐色、完形ならば長さ4.5mm、径3mm程度の倒卵形体。破片の大きさ3.5mm程度。基部に斜切形の臍がみられる。内果皮は厚く硬く、表面には浅く細かな網目模様がみられる。

・センダン(Melia Azedarach L. var. subtripinnata Miquel)　センダン科センダン属

核の破片が検出された。灰褐色、完形ならば楕円体、上面観は中央部に孔が開いた星形で、浅く広い5～6個の縦溝と縦隆条が交互に配列する。縦溝に沿って割れた破片の長さ8mm程度。表面はやや平滑。

・ブドウ属(Vitis)　ブドウ科

種子が検出された。黒褐色、広倒卵体、側面観は半広倒卵形。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。長さ4～5mm、径3.5mm程度。背面にさじ状の凹みがある。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形の深く窪んだ孔が存在する。種皮は薄く硬く、断面は柵状。なお、ブドウ属の同定根拠である背面が欠損した破損個体を、ブドウ科(Vitaceae)と同定するにとどめた。

・クマノミズキ(Cornus macrophylla Wallich)　　ミズキ科ミズキ属

核(内果皮)が検出された。淡褐色、偏球形で径4mm程度。基部に小さく浅い凹みがあり、表面には一周する1本のやや幅広く浅い縦溝と、細く浅い縦溝数本が走る。

＜草本＞

・ヒルムシロ属(Potamogeton)　　ヒルムシロ科

果実が検出された。淡褐色、左右非対称な倒卵形で偏平。径2.5～3mm、厚さ1.5mm程度。先端に嘴状の太い花柱基部が残る。側面の正中線上に稜があり、その基部に1個の刺状突起がある。果皮はスポンジ状でざらつく。数個鈍突起がみられる個体を含む。

・エノコログサ属(Setaria)　　イネ科

果実が検出された。淡～黄褐色、狭卵形～半偏球形でやや偏平。長さ2.5mm、径1.5mm程度。穎は薄く柔らかく、表面には微細な網目模様が縦列する。

・イネ科(Gramineae)

果実が検出された。淡褐色、線状楕円体～半卵体でやや偏平。長さ2.5mm、径0.8mm程度。穎は薄く柔らかくて弾力がある。表面には微細な網目模様が縦列する。

・ホタルイ属(Scirpus)　　カヤツリグサ科

果実が検出された。黒褐色、片凸レンズ状の広倒卵形。長さ2mm、径1.5mm程度。背面はやや高く稜がある。先端部は尖り、基部から伸びる逆刺を持つ髭状の腕が残る。表面は光沢があり、不規則な波状の横皺状模様が発達する。

・カヤツリグサ科(Cyperaceae)

果実が検出された。ホタルイ属以外の形態上差異のある複数の種を一括した。淡～茶褐色。三稜またはレンズ状倒卵体。径1.5～2.5mm程度。頂部の柱頭部分がわずかに伸びる。表面には微細な網目模様がありざらつく。スゲ属(Carex)と思われる個体を含む。

・イボクサ(Aneilema keisak Hassk.)　　ツユクサ科イボクサ属

種子が検出された。青みがかった灰褐色で半横長楕円形。径2～3mm程度。背面は丸みがあり、腹面は平ら。臍は線形で腹面の正中線上にあり、胚は一側面の浅い円形の凹みに存在する。種皮は柔らかく、表面は円形の小孔が多数存在する。

・ツユクサ(Commelina communis L.)　　ツユクサ科ツユクサ属

種子が検出された。黒灰色で半横長楕円形。径2.5～3mm程度。背面は丸みがあり、腹面は平らである。臍は線形で腹面の正中線上にあり、胚は一側面の浅い円形の凹みに存在する。種皮は柔らかく、背面と側面の表面は、大きなすり鉢状の孔が散在する。他の面は円形の小孔が多数存在する。

・サナエタデ近似種(Polygonum cf.　lapathifolium L.)　　タデ科タデ属

果実が検出された。黒褐色、円形で偏平な二面体。径2mm程度。両面中央はやや凹む。先端部はやや尖り、2花柱が残存する個体もみられる。基部からは花被の脈が伸び、花被の先は2つに分かれ反りかえる。果実表面は平滑で光沢がある。

・タデ属(Polygonum)　　タデ科

果実が検出された。形態上差異のある複数の種を一括した。黒色、丸みのある菱形で三稜形。長さ2.5mm、径1.5mm程度。表面はやや平滑で光沢が強い、ハナタデ(Polygonum caespitosum Blume subsp. yokusaianum (Makino) Danser)またはイヌタデ(Polygonum longisetum De Bruyn)と思われる個体が多くみられる。

・アカザ科(Chenopodiaceae)

種子が検出された。黒色、円盤状でやや偏平。径1mm程度。基部は凹み、臍がある。種皮表面には臍を取

り囲むように微細な網目模様が同心円状に配列し、光沢が強い。

・ヤマゴボウ(Phytolacca esculenta Van Houtte)　ヤマゴボウ科ヤマゴボウ属

種子が検出された。黒色、両凸レンズ状腎円形。径3mm、厚さ1.5mm程度。一端が大きく凹み、臍がある。種皮は平滑で光沢が強い。日本に分布するヤマゴボウ属には、ヤマゴボウ、ヨウシュヤマゴボウ(Phytolacca americana L.)、マルミノヤマゴボウ(Phytolacca japonica Makino)の3種が存在する。ヨウシュヤマゴボウの種子はヤマゴボウに似るが、明治時代に渡来した北米原産の帰化植物である点から区別した。マルミノヤマゴボウは、種子表面に細線状隆条が臍を取り囲むように同心円状に配列する点から区別した。

・タガラシ(Ranunculus sceleratus L.)　キンポウゲ科キンポウゲ属

果実が検出された。広倒卵形～広楕円形でやや偏平。径0.9mm、厚さ0.5mm程度。縁は黄白色のスポンジ状で、中心部はやや凹み淡黄褐色で平滑。水に浮きやすい。

・キンポウゲ属(Ranunculus)　キンポウゲ科

果実が検出された。淡黄褐色、非対称な広倒卵形で偏平。径2～3mm、厚さ0.5mm程度。先端部や基部は尖り、中央部は両凸レンズ形。果皮は薄くスポンジ状で表面はざらつく。

・エノキグサ(Acalypha australis L.)　トウダイグサ科エノキグサ属

種子が検出された。茶褐色、倒卵体で長さ1.5mm、径1mm程度。基部はやや尖り、Y字状の筋がある。種皮は薄く硬く、表面は細かな粒状の窪みが配列しざらつく。

・スミレ属(Viola)　スミレ科

種子が検出された。灰褐色、広倒卵体。径1mm程度。基部は尖りやや湾曲する。頂部は円形の臍点がある。表面には縦方向に走る1本の縫合線がある。種皮は薄く、種皮表面は細い縦筋が走りざらつく。種皮内面は横長の細胞が配列する。

・イヌコウジュ属(Mosla)　シソ科

果実が検出された。淡～茶褐色、倒広卵体。径1.2mm程度。下端は舌状にわずかに突出する。果皮はやや厚く硬く、表面には大きく不規則な網目模様がある。

・ナス科(Solanaceae)

種子が検出された。淡～黄褐色、歪な腎臓形で偏平。径3.5mm、厚さ0.5mm程度。側面のくびれた部分に臍がある。種皮は薄く柔らかく、表面には臍を中心として同心円状に星型状の網目模様が発達する。

・スズメウリ(Melothria japonica (Thunb.) Maxim.)　ウリ科スズメウリ属

種子が検出された。倒卵形で偏平。長さ5～6mm、幅3～4mm、厚さ0.5mm程度。縁は肥厚せず、両面中央には倒卵形の浅い凹みがある。表面には微細な網目模様がありざらつく。

・トウガン(Benincasa hispida (Thunb. ex Murray) Cogn.)　ウリ科トウガン属

種子が検出された。淡灰褐色、倒卵形でやや偏平。長さ10mm、幅5mm、厚さ1.5mm程度。基部は切形で楕円形の臍がある。種子両面の全周の縁には段差があり薄くなる。種皮は厚くやや堅い。

・ヒョウタン類(Lagenaria siceraria Standl.)　ウリ科ヒョウタン属

種子の破片が検出された。淡灰褐色。倒広皮針形でやや偏平。長さ15mm以上、幅7～8mm、厚さ2mm程度。頂部は角張り、基部には明瞭な臍と発芽口がある。種子表面はやや平滑で、両面外縁部の幅広く低い稜にある2本の縫線が明瞭な完熟種子である。2号溝 3区 床土 No.3の種子頂部には食害痕と思われる破損部がある。

・ニホンカボチャ近似種(Cucurbita cf. moschata Duch.)　ウリ科カボチャ属

種子が検出された。淡灰褐色、倒卵形で偏平。長さ14mm、幅7.5mm、厚さ1mm程度。種皮は厚くやや堅く、表面は平滑である。基部には切形の大きな臍がある。背腹両面の全周にある縁は明瞭で、段差があり薄

くなっていることから、前述のトウガンや、カラスウリ属のキカラスウリ(Trichosanthes Kirilowii Maxim. var. japonica (Miq.) Kitam.)などから区別される。日本国内で利用されるカボチャ属では、セイヨウカボチャ(Cucurbita maxima Duch.)の種子にも似るが、藤枝(1995)によると、セイヨウカボチャは明治時代初期に渡来したとされるため、区別した。ニホンカボチャは、メキシコ南部から中央アメリカ原産で、天文年間(1532～55)にポルトガル船がカンボジアから豊後国(大分県)に持ち込んだのが最初とされ、京都に伝わったのは17世紀後半、江戸には明和年間(1764～72)になってからとされる。

＜不明＞

・不明果実(Unknown fruit)

灰褐色、卵体で上面観星型。頂部は基部に萼片が残る。5～6個の縦溝と縦隆条が交互に配列する。縦溝に沿って割れた破片の長さ5～8mm程度。表面はやや平滑。5室程度に分かれた内部に種子の痕跡が確認されることから果実と判断される。木質で表面はやや平滑。ツバキ科ナツツバキ属(Stewartia)の果実に似る。

・不明種実A(UnknownA)

全個体が5mm以下の破片の状態で検出された。外側は灰～黒褐色、内側は淡褐色。内側にやや湾曲している。質は堅く緻密で表面はやや粗面、厚さは0.6mm程度で断面は柵状。

・不明種実B(UnknownB)

灰褐色、左右不対称な紡錘体でやや偏平。長さ5mm、幅3mm程度。縦に1本走る縫合線に沿って半分に割れた個体もみられる。表面には微細な網目模様があり、ざらつく。

・不明種実C(UnknownC)

淡～茶褐色、左右非対称な四角形で偏平。幅5mm程度。両端切形。縁には幅0.6mm程度の筋があり、筋に沿って2裂する。表面は粗面。マメ科の果実(鞘)の一部分に似る。

4.考察

(1)植物利用

本分析結果で確認された種実遺体のうち、ウメ、モモ、トウガン、ヒョウタン類、ニホンカボチャ近似種等は、古くから栽培のために渡来した植物である(南木,1991)。モモやウメは観賞用の他、果実などが食用、薬用等に広く利用され、トウガンは果実が食用に、ヒョウタン類は果実が容器や食用に、カボチャ類は果実、種子が食用に利用される。これらの栽培植物の可食部である種実が、陶磁器、土器、鉄器、しゃもじ、椀等のいわゆる調度品と考えられる遺物とともに出土した状況を考慮すると、本遺跡近辺で栽培もしくは持ち込まれ利用された後、廃棄された、すなわち、生活残渣として廃棄された等の人為的行為が推定される。

ところで、本遺跡周辺の当該期の遺跡である宮沢中村遺跡（甲西町）からは、ウメ、モモ、アンズ、カキノキ、イネ、ゴボウ、キビ、ソバ、トウガラシ近似種、ナス属、メロン仲間、ヒョウタン、カボチャ仲間などの栽培植物が報告された事例があり(埋蔵文化財研究会,2001)、小井川・小河原遺跡で得られた栽培植物の種類と類似する傾向が認められる。

一方、自生する利用可能な植物では、サクラ属、サンショウ属、ブドウ属、エノコログサ属を含むイネ科、タデ属、アカザ科、ヤマゴボウ、ナス科などの一部が挙げられる。これらには、野生品の採取、在来種の栽培、渡来種の栽培など、種実や種実以外の部位の利用形態が考えられるが(青葉,1991)、現段階では不明であり、今後の細分類により明らかになる可能性がある。

(2)周辺植生

上述の栽培植物を除く大型植物遺体群集は、針葉樹5分類群2572個、広葉樹8分類群15個、草本18分類群987個から構成される。針葉樹が圧倒的に多く、スギは種子が2456個、球果が97個と全個数の約7割を占め

る。スギは有用材であり、屋敷林等に植栽される樹木でもあることから、調査区近辺における植栽や、遺跡周辺の山地で植林が行われていたことが推定される。スギ以外の針葉樹では、モミ属、カラマツ、ヒノキを含むヒノキ科が確認された。針葉樹の葉は分解されにくいことから、河川によって長距離運搬された可能性もあるが、種子や球果など他の部位も確認されることから、供給域に比較的近い場所に生育していたと考えられる。

広葉樹では、カバノキ属またはハンノキ属ヤシャブシ亜属、イヌシデ、サクラ属、サンショウ属、センダン、クマノミズキなどの高木や、ブドウ属を含むブドウ科などの籐本類が確認された。これらの樹木は、暖温帯に分布する落葉広葉樹で、現在の遺跡周辺の山野にも生育している種類である。伐採地や崩壊地などに先駆的に侵入する樹木を含むことから、遺跡周辺の林縁部等に生育していたものに由来すると考えられる。

草本類は、ヒルムシロ属、ホタルイ属を含むカヤツリグサ科、イボクサなどの水生植物が確認された。杭打ち溝内、あるいは周辺の湿地にはこれらの水生植物が群落を形成し、水辺には湿性～中生植物のカヤツリグサ科（スゲ属など）の一部、タデ属の一部、タガラシ、スズメウリなどの植物が生育していたことが推測される。エノコログサ属を含むイネ科、カヤツリグサ科の一部、ツユクサ、サナエタデ近似種、タデ属の一部、アカザ科、ヤマゴボウ、キンポウゲ属、エノキグサ、スミレ属、イヌコウジュ属、ナス科などの多くは、人里近くに開けた草地を形成する、いわゆる人里植物に属する種類で、調査区付近に生育していたものに由来すると考えられる。

Ⅱ.昆虫同定

1.試料

試料は、種実遺体と同様に1･2号溝の調査範囲のうち調査区3区に相当する範囲から採取検出された40試料、(1号溝36試料、2号溝3試料、遺構不明1試料)と、1号溝（2区）より2試料、1号溝（4区）より3試料の計45試料の昆虫遺体である。これらの各試料中には昆虫遺体が複数点確認されたことから、遺存状況や大きさ等を考慮し、各試料中より1片ずつ抽出した計45片を対象とした。各試料の詳細は、結果と共に表3に示す。

2.分析方法

試料を肉眼および実体顕微鏡にて観察し、種類および部位の同定を行った。試料は乾燥を防ぐため水入りの瓶に入れる。1試料中に複数の種類があるものはそれぞれ区分して瓶に入れた。なお、同定解析には株式会社人と自然の環境研究所　川那部　真氏の協力を得ている。

3.結果

結果を表3に、出土昆虫遺体分類群一覧を表4に示す。昆虫遺体片45片からは昆虫綱コウチュウ目8科１7分類群が確認された。以下に、本分析によって得られた昆虫の種類の概要を記す。

・オオゴミムシ(Lesticus magnus)　　オサムシ科

1号溝 3区 黒土 (下20cm) No.27から頭部の一部が、1号溝 3区 黒土層 (-20)から前胸背板が、1号溝 3区 黒土層 (-5) No.45,47から前胸背板の一部が、1号溝 3区 4層目 上部 No.3から前胸の一部が、1号溝 3区 黒土 (-20) No.36から左上翅の一部が、1号溝 3区 4層目 上部 No.2と1号溝 3区 黒土 (-5) No.54から上翅の一部が確認された。オオゴミムシは、地表を徘徊しながらミミズや小動物などを捕食する、典型的な捕食性甲虫類である。平地で普通に見られ、北海道、本州、四国、九州に分布する。

・スジアオゴミムシ(Haplochlaenius costiger)　　オサムシ科

1号溝 3区 黒色土 20cm下から、前胸の一部が確認された。スジアオゴミムシは、地表を徘徊しながらミ

ミズや小動物などを捕食する、典型的な捕食性甲虫類である。平地から低山地に多い。北海道、本州、四国、九州、南西諸島に分布する。

・オサムシ科の一種(Carabidae Fam., Gen. et sp.)

1号溝 3区 黒土層 (-5) No.51から頭部の一部が、1号溝 3区 黒土層 (-5) No.46から腹部腹板の一部が、2号溝 3区 床土 No.2から腿節が、1号溝 3区 黒土層 (-5) No.56から脚部が確認された。オサムシ科は、地表を徘徊しながら昆虫やミミズなどを捕食する。捕食性であるため、昆虫類の中では食物連鎖の比較的上位に位置している。

・ミズギワゴミムシ亜科の一種(Bembidiinae Gen. et sp.)

1号溝 3区 黒土層 (-5) No.50から前胸の一部が確認された。ミズギワゴミムシ亜科は、地表を徘徊しながら昆虫やミミズなどを捕食する。和名が示すとおり、水際などの水辺に生息する種が多い。

・中型ゴミムシ類（ナガゴミムシ属の一種？）(Pterostichus sp.?)

1号溝 3区 黒土 (下20cm) No.27と1号溝 3区 黒土 (-20) No.31、1号溝 3区 黒土層 (-20cm) No.35から、右上翅が確認された。中型ゴミムシ類は、地表を徘徊しながらミミズや小動物などを捕食する、典型的な捕食性甲虫類である。地域により細かく種分化している。種まで同定するためには、雄の交尾器を調べる必要があり、本試料では種まで確定することはできなかった。

・ヒラタゴミムシ族の一種？(Platynini Gen. et sp.?)

1号溝 3区 黒土層 (-20) No.32から右上翅が、2号溝 3区 床土 No.1から右上翅の一部が確認された。ヒラタゴミムシ族は、地表を徘徊しながら、昆虫やミミズなどを捕食する。捕食性であるため、昆虫類の中では食物連鎖の比較的上位に位置している。

・ゴモクムシ亜科の一種？(Harpalinae Gen. et sp.?)

1号溝 3区 黒土 (-5) No.52から、前胸背板が確認された。ゴモクムシ亜科は、上述のヒラタゴミムシ族と同様に、地表を徘徊しながら、昆虫やミミズなどを捕食する。捕食性であるため、昆虫類の中では食物連鎖の比較的上位に位置している。

・コガタノゲンゴロウ(Cybister tripunctatus)　　**ゲンゴロウ科**

1号溝 3区 黒土層 (-20) No.37から腹部腹板の一部が、1号溝 4区 床直から左上翅の一部と中後胸腹板の一部が、1号溝 4区 底部から右上翅の一部が確認された。コガタノゲンゴロウは、おもに平地の池や沼などの止水域に生息し、水際に水生植物が繁茂した環境を好む。水中で小魚やカエル、昆虫類などを捕らえて食べる。捕食性であるため、食物連鎖の比較的上位に位置している。本州、四国、九州、南西諸島に分布する。

・ガムシ(Hydrophilus acuminatus)　　**ガムシ科**

1号溝 3区 黒土層 (-20) No.29から腿節が、1号溝 2区 床直土内から左上翅他が確認された。ガムシ科は、おもに平地の池や沼などの止水域に生息し、水際に水生植物が繁茂した環境を好む。水中で水草や小動物の死体などを食べる。北海道、本州、四国、九州に分布する。

・ハネカクシ科の一種(Staphylinidae Fam., Gen. et sp.)

1号溝 3区 黒土層 (-20) No.43から、頭部の一部が確認された。ハネカクシ科は、コウチュウ目の中でも最も大きな科の一つで、生態的にもきわめて多様な仲間である。食植性から腐食性、食肉性のものまであり、海岸から高山帯にまで広く分布する。

・エンマコガネ属の一種(Onthophagus sp.)　　**コガネムシ科**

3区 床 直上土 No.2と1号溝 3区 黒土 (-20) No.30から前胸の一部が、2号溝 3区 床土 No.1から右前脚が確認された。エンマコガネ属は、食糞性のコガネムシ類で、おもに哺乳類の糞に集まる。前胸の他に、属を決定する重要な標徴である前脚脛節が残存していたために属の同定が可能となった。本属に所属する種は国内

表3.　昆虫同定結果

遺構	区	東西南北	層	位置	No.	種類	部位
1号溝	3区	（南）	4層目	上部		サクラコガネ属の一種	前胸背板
1号溝	3区		4層目黒色土内			サクラコガネ属の一種	上翅の一部
1号溝	3区		黒土	（下20cm）	No.27	オオゴミムシ	頭部の一部
						中型ゴミムシ類（ナガゴミムシ属の一種？）	右上翅
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.28	コウチュウ目の一種	腿節の一部
1号溝	3区		黒土	（下20cm）	No.28	マグソコガネ属の一種	左上翅
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.31	中型ゴミムシ類（ナガゴミムシ属の一種？）	右上翅
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.36	オオゴミムシ	左上翅の一部
1号溝	3区		黒土	(-5)	No.52	ゴモクムシ亜科の一種？	前胸背板
1号溝	3区		黒土層	（下20cm）	No.29	サビキコリ	中後胸腹板
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.32	ヒラタゴミムシ族の一種？	右上翅
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.49	コウチュウ目の一種	後翅の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.56	オサムシ科の一種	脚部
1号溝	3区		黒土層	(-20)		オオゴミムシ	前胸背板
2号溝	3区		床土		No.2	オサムシ科の一種	腿節
2号溝	3区		床土		No.1	エンマコガネ属の一種	右前脚
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.50	マグソコガネ属の一種	前胸
	3区		床	直上土	No.2	エンマコガネ属の一種	前胸の一部
1号溝	3区		4層目	上部	No.2	オオゴミムシ	上翅の一部
1号溝	3区		4層目	上部	No.3	オオゴミムシ	前胸の一部
1号溝	3区		黒色土	20cm下		スジアオゴミムシ	前胸の一部
1号溝	3区		黒土	(-20)	No.30	エンマコガネ属の一種	前胸の一部
1号溝	3区		黒土	(-5)	No.54	オオゴミムシ	上翅の一部
1号溝	3区		黒土	(-5)	No.57	エンマコガネ属またはコエンマコガネ属の一種	左上翅
1号溝	3区		黒土		No.58	植物遺体	
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.29	ガムシ	腿節
1号溝	3区		黒土層	(-20cm)	No.35	中型ゴミムシ類（ナガゴミムシ属の一種？）	右上翅
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.37	コガタノゲンゴロウ	腹部腹板の一部
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.43	ハネカクシ科の一種	頭部の一部
1号溝	3区		黒土層	(-20)	No.44	ハムシ科の一種	左上翅の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.45	オオゴミムシ	前胸背板の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.46	オサムシ科の一種	腹部腹板の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.47	オオゴミムシ	前胸背板の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.50	ミズギワゴミムシ亜科の一種	前胸の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.51	コウチュウ目の一種	中胸腹板の一部？
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.51	オサムシ科の一種	頭部の一部
1号溝	3区		黒土層	(-5)	No.53	コガネムシ科の一種？	腿節
1号溝	3区	（北側）	黒土層	(-5)		植物遺体	
2号溝	3区		床土		No.1	ヒラタゴミムシ族の一種？	右上翅の一部
1号溝	3区		床	直上	No.4	オオカツオゾウムシ	左上翅
1号溝	2区		床直土内			ガムシ	左上翅他
1号溝	4区		床直			コガタノゲンゴロウ	左上翅の一部
1号溝	4区		床直			コガタノゲンゴロウ	中後胸腹板の一部
1号溝	2区		床直黒色土内			サクラコガネ属の一種	右上翅
1号溝	4区		底部			コガタノゲンゴロウ	右上翅の一部

表4.　出土昆虫遺体分類群一覧

綱名	目名	科名	種名	
昆虫綱	コウチュウ目	オサムシ科	オオゴミムシ	Lesticus magnus
			スジアオゴミムシ	Haplochlaenius costiger
			オサムシ科の一種	Carabidae Fam., Gen. et sp.
			ミズギワゴミムシ亜科の一種	Bembidiinae Gen. et sp.
			中型ゴミムシ類（ナガゴミムシ属の一種？）	Pterostichus sp.?
			ヒラタゴミムシ族の一種？	Platynini Gen. et sp.?
			ゴモクムシ亜科の一種？	Harpalinae Gen. et sp.?
		ゲンゴロウ科	コガタノゲンゴロウ	Cybister tripunctatus
		ガムシ科	ガムシ	Hydrophilus acuminatus
		ハネカクシ科	ハネカクシ科の一種	Staphylinidae Fam., Gen. et sp.
		コガネムシ科	エンマコガネ属の一種	Onthophagus sp.
			エンマコガネ属またはコエンマコガネ属の一種	Onthophagus sp. or Caccobius sp.
			マグソコガネ属の一種	Aphodius sp.
			サクラコガネ属の一種	Anomala sp.
		コメツキムシ科	サビキコリ	Agrypnus binodulus
		ハムシ科	ハムシ科の一種	Chrysomelidae Fam., Gen. et sp.
		ゾウムシ科	オオカツオゾウムシ	Lixus divaricatus

に30種以上が分布しており、体の一部分では正確な種名の決定が難しい。いずれの種も獣糞を好んで摂食し、生態系の中では分解者の役割を果たしている。

・エンマコガネ属またはコエンマコガネ属の一種(Onthophagus sp. or Caccobius sp.)　コガネムシ科

1号溝 3区 黒土（-5）No.57から、左上翅が確認された。コエンマコガネ属は、上述のエンマコガネ属と同様の食糞性のコガネムシ類で、おもに哺乳類の糞に集まる。属を決定する重要な標徴を欠いているために、属の確定はできなかった。いずれの種も獣糞を好んで摂食し、生態系の中では分解者の役割を果たしている。

・マグソコガネ属の一種(Aphodius sp.)　　コガネムシ科

1号溝 3区 黒土（下20cm）No.28から左上翅が、1号溝 3区 黒土層（-5）No.50から前胸が確認された。マグソコガネ属は、食糞性のコガネムシ類で、おもに哺乳類の糞に集まる。いずれの種も獣糞を好んで摂食し、生態系の中では分解者の役割を果たしている。

・サクラコガネ属の一種(Anomala sp.)　　コガネムシ科

1号溝 3区（南）4層目 上部から前胸背板が、1号溝 3区 4層目黒色土内から上翅の一部が、1号溝 2区 床直黒色土内から右上翅が確認された。日本産の本属には、サクラコガネやヒメコガネなど約30種が含まれる。分類が難しく破片からは種までの同定ができなかった。いずれの種も、幼虫および成虫ともに食植性であり、成虫はおもに広葉樹の葉上で葉を摂食する。ときに大量発生することがある。

・サビキコリ(Agrypnus binodulus)　　コメツキムシ科

1号溝 3区 黒土層（下20cm）No.29から、中後胸腹板が確認された。サビキコリは、成虫は様々な植物上で見られ、樹液に集まることもある。各地にきわめて普通。南西諸島を除く日本全域に分布する。

・ハムシ科の一種(Chrysomelidae Fam., Gen. et sp.)

1号溝 3区 黒土層（-20）No.44から、左上翅の一部が確認された。ハムシ科は、成虫および幼虫ともに食植性の甲虫で、広食性の種（様々な種類の植物を摂食する）と狭食性の種（特定の植物だけを摂食する）がある。

・オオカツオゾウムシ(Lixus divaricatus)　　ゾウムシ科

1号溝 3区 床 直上 No.4から、左上翅が確認された。オオカツオゾウムシは、成虫および幼虫ともに食植性の甲虫で、タデやヨモギなどに集まる。北海道と本州に分布する。

4.考察

出土昆虫遺体分類群から推定される当時の環境は、おそらく池や沼などの止水環境や、その周辺は草地が存在したと推測される。すなわち、止水域には水草が繁茂し、コガタノゲンゴロウやガムシが生息していた。また、所々に広葉樹などの樹木が散在し、そこではサクラコガネ属の一種やサビキコリなどが発生していた。周辺の草地にはハムシ類やカツオゾウムシ類がおり、地表はマグソコガネ属やエンマコガネ属（またはコエンマコガネ属）などの腐食性ないし食糞性のコガネムシ類や、捕食性のゴミムシ類、ハネカクシ類が徘徊していたと考えられる。

Ⅲ.まとめと課題

小井川・小河原遺跡の1,2号溝から採取された自然遺物のうち、主として3区から採取された種実遺体及び昆虫遺体の同定の結果、裸子植物5分類群、被子植物31分類群の大型植物遺体と、昆虫綱コウチュウ目１7分類群の昆虫遺体が確認された。これらの大型植物及び昆虫遺体分類群は、溝状遺構という性格を考慮すると、流込みなどによる異地性要素を含む可能性もある。そのため、この点については、遺跡内の基本土層や溝状

遺構内における堆積環境の調査や、花粉化石、植物珪酸体の産状から得られる周辺植生の情報と本分析結果を比較・検討することが望まれる。

本分析結果によって推定される植物利用や当時の遺跡内及び周辺の環境をまとめると以下のようになる。

(1)ウメ、モモ、トウガン、ヒョウタン類、ニホンカボチャ近似種などの栽培植物の可食部である種実が確認されたことや、これらが溝状遺構より生活用品と考えられる遺物とともに出土していることから、当該期におけるこれらの利用が推定される。また、本遺跡周辺における栽培・利用、さらに、廃棄といった人為的行為も推定される。

(2)大型植物遺体群集組成は針葉樹のスギが7割と大多数を占めることから、調査区近辺における植栽や、遺跡周辺の山地における植林が推定される。また、本遺跡周辺の山野には、スギと共に、モミ属、カラマツ、ヒノキを含むヒノキ科などの針葉樹や、カバノキ属またはハンノキ属ヤシャブシ亜属、イヌシデ、サクラ属、サンショウ属、センダン、ブドウ属を含むブドウ科、クマノミズキなどの落葉広葉樹などが生育し、そこではサクラコガネ属の一種やサビキコリなどが発生していたことが推定される。

(3)溝内や湿地のような止水環境には、ヒルムシロ属、ホタルイ属を含むカヤツリグサ科、イボクサなどの水生植物が群落を形成し、そこでは止水環境に生育するコガタノゲンゴロウやガムシが生息していたことが推定される。また、草地には、エノコログサ属を含むイネ科、カヤツリグサ科の一部、ツユクサ、サナエタデ近似種、タデ属の一部、アカザ科、ヤマゴボウ、タガラシ、キンポウゲ属、エノキグサ、スミレ属、イヌコウジュ属、ナス科、スズメウリなどの人里植物が生育していたと考えられる。これらの草地には、ハムシ類やカツオゾウムシ類、地表にはマグソコガネ属やエンマコガネ属（またはコエンマコガネ属）などの腐食性ないし食糞性のコガネムシ類、捕食性のゴミムシ類、ハネカクシ類が徘徊していたと考えられる。

引用文献

青葉　高,1991,野菜の日本史.八坂書房,317p.

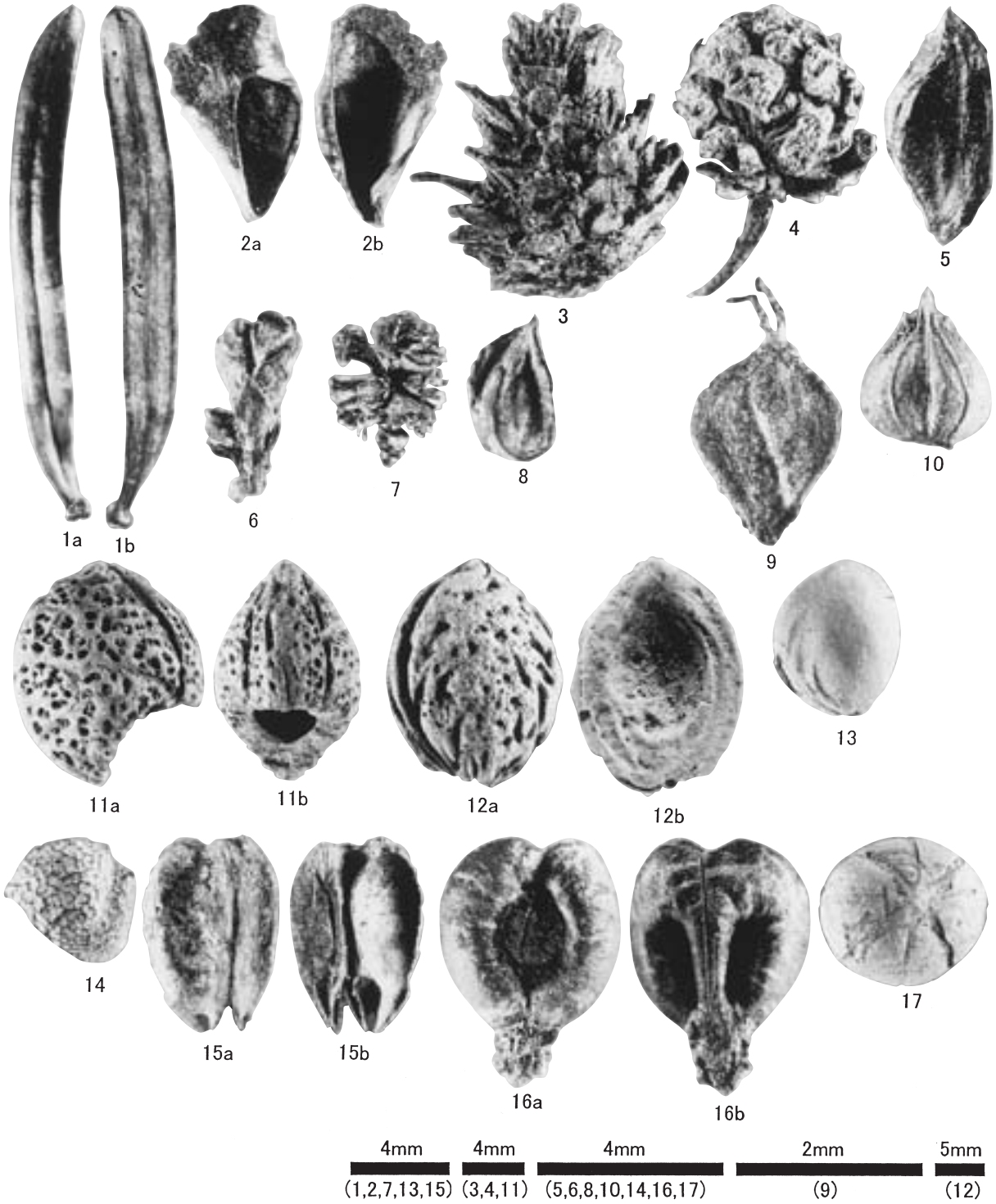
藤枝國光,1995,カボチャ.週刊朝日　百科植物の世界7,朝日新聞社,18-19.

石川　茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

埋蔵文化財研究会,2001,埋蔵文化財データーベース.第50回埋蔵文化財研究集会　環境と人間社会　－適応、開発から共生へ－　発表要旨集.

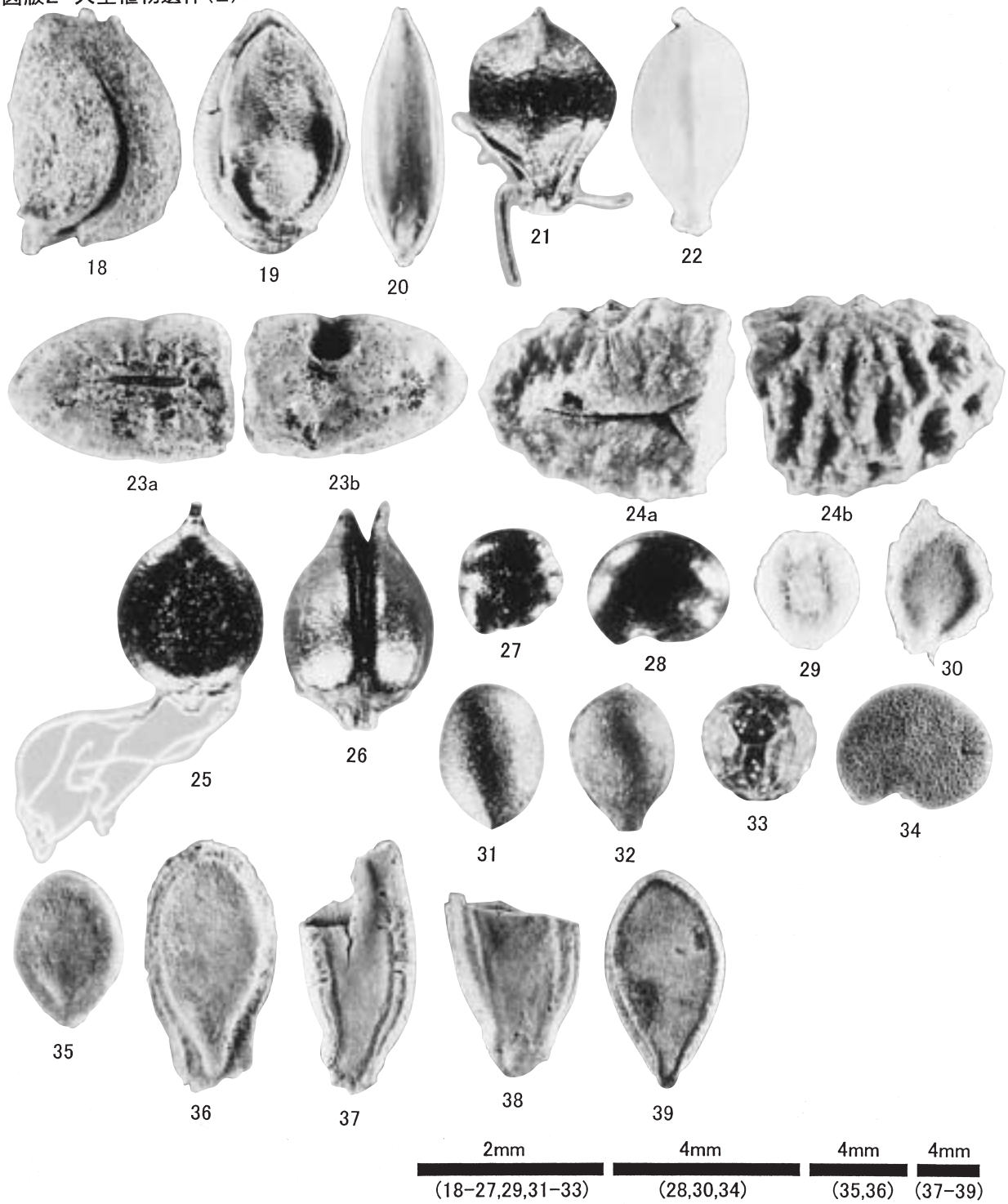
中山　至大・井之口　希秀・南谷　忠志,2000,日本植物種子図鑑.東北大学出版会,642p.

図版1　大型植物遺体(1)



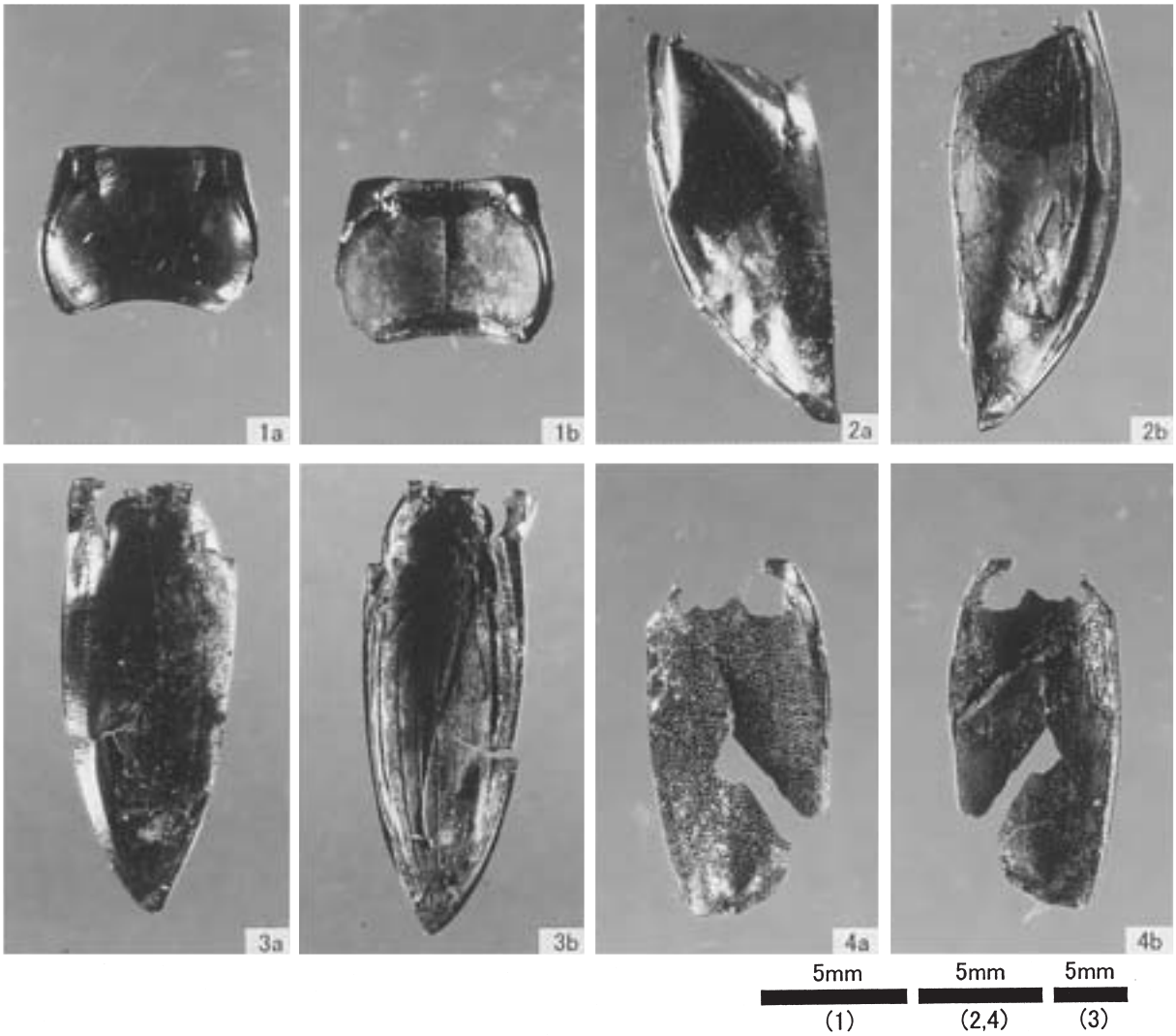
1．モミ属 葉(1号溝 3区 黒土 (−20) No.36)
2．モミ属 種子(1号溝 3区 4層目 上部 No.3)
3．カラマツ 球果(2号溝 3区 床土 No.1)
4．スギ 球果(1号溝 3区 黒土 (下20cm) No.28)
5．スギ 種子(1号溝 3区 黒土 (下20cm) No.28)
6．ヒノキ 葉(1号溝 3区 黒土層 (下20cm) No.29)
7．ヒノキ科 球果(1号溝 3区 黒土層 (−5) No.52)
8．ヒノキ科 種子(1号溝 3区 黒土層 (−5) No.45)
9．カバノキ属ーハンノキ属ヤシャブシ亜属 果実(1号溝 3区 床 上土 No.5)
10．イヌシデ 果実(1号溝 3区 黒土 (1〜20) No.34)
11．ウメ 核(食害痕)(1号溝 3区 黒土層 (−5) No.52)
12．モモ 核(1号溝 3区 3層上)
13．サクラ属 核(1号溝 3区 黒土層 (−5) No.51)
14．サンショウ属 核(2号溝 3区 床土 No.1)
15．センダン 核(2号溝 3区 床土 No.1)
16．ブドウ属 種子(1号溝 3区 4層目 上部 No.2)
17．クマノミズキ 核(2号溝 3区 床土 No.1)

図版2　大型植物遺体（2）



18．ヒルムシロ属 果実(1号溝3区 黒土層 (-20) No.37)
19．エノコログサ属 果実(1号溝3区 黒土層 (-20) No.37)
20．イネ科 果実(2号溝3区 床土 No.2)
21．ホタルイ属 果実(1号溝 3区 床 直上土 No.2)
22．カヤツリグサ科 果実(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.51)
23．イボクサ 種子(1号溝 3区 黒土 (-20) No.36)
24．ツユクサ 種子(1号溝 3区 黒土層 (下20cm) No.29)
25．サナエタデ近似種 果実(2号溝 3区 床土 No.1)
26．タデ属 果実(1号溝 3区 4層目 上部 No.2)
27．アカザ科 種子(2号溝 3区 床土 No.1)
28．ヤマゴボウ 種子(1号溝 3区 黒土 下20cm)
29．タガラシ 果実(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.45)
30．キンポウゲ属 果実(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.54)
31．エノキグサ 種子(1号溝 3区 黒土層)
32．スミレ属 種子(1号溝 3区 床 直上土 No.2)
33．イヌコウジュ属 果実(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.47)
34．ナス科 種子(2号溝 3区 床土 No.1)
35．スズメウリ 種子(2号溝 3区 床土 No.2)
36．トウガン 種子(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.50)
37．ヒョウタン類 種子(2号溝 3区 床土 No.3)
38．ヒョウタン類 種子(2号溝 3区 床土 No.3)
39．ニホンカボチャ近似種 種子(1号溝 3区 黒土層 (-5) No.55)

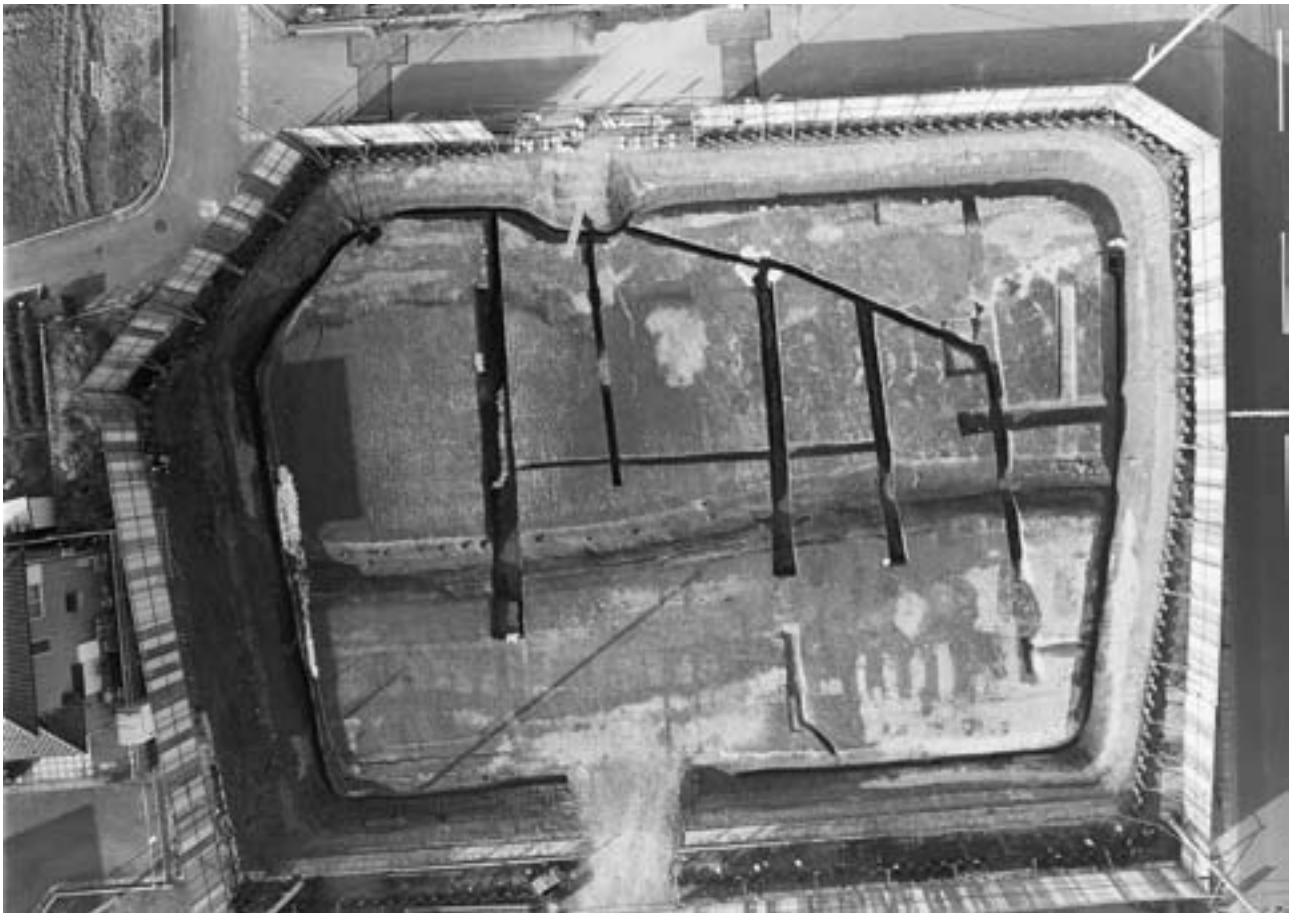
図版3　昆虫遺体



1．オオゴミムシ 前胸背板(1号溝 3区 黒土層(-20))
2．コガタノゲンゴロウ 左上翅の一部(1号溝 4区 床直)
3．ガムシ 左上翅他(1号溝 2区 床直土内)
4．サクラコガネ属の一種 右上翅(1号溝 2区 床直黒色土内)

写真図版

遺跡全景（南から）



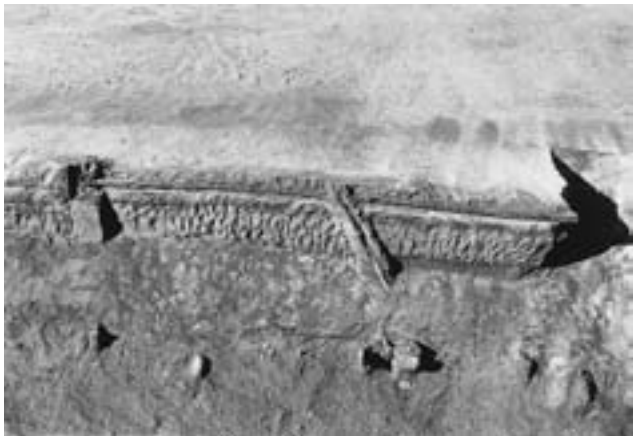
遺跡全景

図版2

1号溝発掘風景

1号溝発掘風景

1号溝出土遺物



1号溝柵・検出状況

1号溝セクション

1号溝セクション

1号溝坑列・柵・検出状況

1号溝

1号溝出土遺物

1号溝出土遺物

1号溝出土遺物

図版4

1号溝柵・検出状況

1号溝出土遺物

2号溝

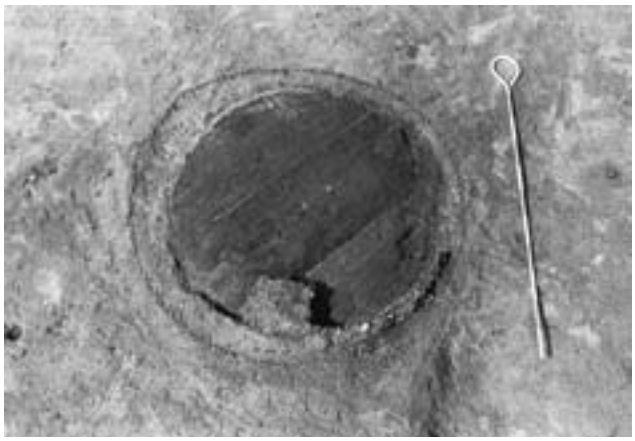
2号溝出土遺物

2号溝出土遺物

石組

2号墓

3号墓



4号墓

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

図版6（出土遺物）

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

図版8（出土遺物）

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

図版10（出土遺物）

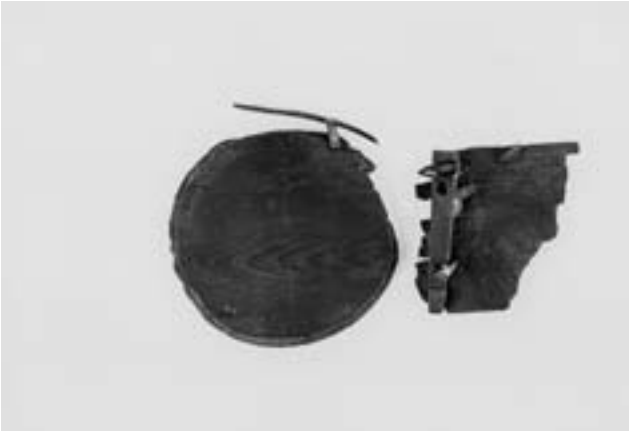
1号溝

1号溝

1号溝

1号溝

1号溝



1号溝

1号溝

1 号溝

1 号溝

1 号溝

1 号溝

1 号溝

1 号溝

1 号溝

図版12（出土遺物）

1号溝

1号溝

1号溝

2号溝

2号溝

2号溝

2号溝

試掘

試掘

試掘

試掘

試掘

試掘

試掘

図版14（出土遺物）

試掘

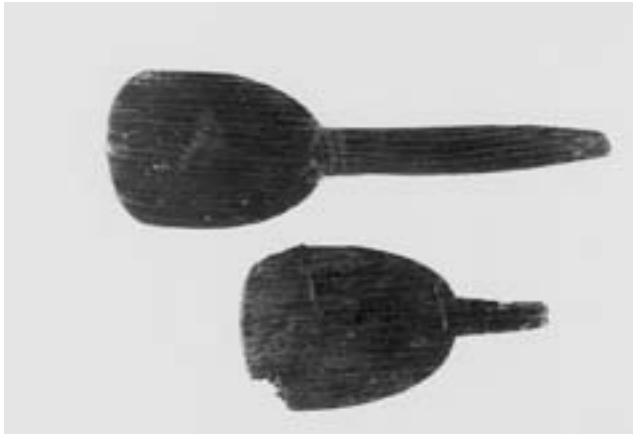
試掘

試掘

試掘

試掘

試掘



1号溝（上）　試掘（下）

報　告　書　抄　録

ふりがな	こいかわ・こがあらいせき
書名	小井川・小河原遺跡
副書名	新山梨環状道路建設に関わる発掘調査報告書
巻次	（全1冊）
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第229集
著者名	小林広和・猪股一弘
編集機関	山梨県埋蔵文化財センター
所在地	〒400－1508　山梨県東八代郡中道町下曽根923　TEL. 055－266－3016
発行者	山梨県教育委員会・山梨県土木部
発行日	2005年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 （新）	東経 （新）	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
こいかわ 小井川・ こがあらいせき 小河原遺跡	やまなしけん 山梨県 なかこまぐん 中巨摩郡 たとみちょう 田富町 ふせちない 布施地内	19385		35° 36′ 30″	138° 31′ 18″	2003年10月1日 ～2004年1月6日	約2000m²	新山梨環状道路建設に関わる発掘調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
小井川・小河原遺跡	溝	江戸時代	杭打ち溝　2 墓　4	土器・石臼・桶底部・鉄器・陶磁器類・銭貨・椀・しゃもじ	

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書　　第229集

2005年３月25日　印刷

2005年３月31日　発行

小井川・小河原遺跡Ⅰ

－新山梨環状道路建設工事に伴う発掘調査報告書－

編　集　　山梨県埋蔵文化財センター
　　山梨県東八代郡中道町下曾根923
　　TEL 055-266-3016

発　行　　山梨県教育委員会
　　国土交通省甲府工事事務所

印　刷　　株式会社　峡南堂印刷所