瓜生堂遺跡第47－1次発掘調査中間報告書

平成12年度

東大阪市教育委員会

序

東大阪市は、河内の一画に位置します。河内は大和と並び古代より日本の中枢地域であったことがよく知られています。したがって市域には遺跡も多く現在、旧石器時代以降中世まで各時代の遺跡が約130箇所発見されており、まさに埋蔵文化財の宝庫と言えます。多くの遺跡の中でも、弥生時代、市域の北半に往時存在した河内湖の縁辺には、弥生時代の代表的な大集落として教科書にもしばしば取り上げられ全国的に著名な今回報告します瓜生堂遺跡や鬼虎川遺跡など大遺跡が存在しています。

江戸時代以降は商都大阪の近郊農村地帯でしたが、現在市域の大半は住宅・工場などが立ち並びまとまった水田地帯はわずかとなり、市街化が進んでおります。

今回報告する瓜生堂遺跡第47－１次調査は、近畿日本鉄道奈良線の連続立体交差事業に伴い設置される道路部分の発掘調査を実施したものであります。
今まで遺跡の中心部付近の調査が行われてきましたが、周辺部は余り例が有りませんでした。昨年度から引き続いて実施している今回の調査で、遺跡の北端近くを調査しておりますが、弥生時代中期を中心に新たな発見が多くありました。土器を中心とした出土品は当時の人々の生活を偲ばせてくれるものであります。現在、出土品については整理作業を実施中でありますが、取り敢えず調査成果の一端を一早くお知らせするためにここに中間報告を上梓するものであります。

本書が、地域の歴史を解明するうえでお役に立てれば幸いであります。また文化財の学習資料となりますことを願っております。
最後になりましたが、調査を実施するうえに多大なご協力をいただきました大阪府八尾土木事務所をはじめとする関係機関、方々に心より謝意を表します。

東大阪市教育委員会
教育長　奥 田 健 次

例　　言

1．本書は東大阪市西岩田２丁目地内において大阪府八尾土木事務所が計画した平成11年度都市計画道路大阪瓢箪山線建設事業に伴う、瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査の中間報告書である。最終的な本報告書は、平成12年度まで継続して行う発掘調査が完了した後に平成13年度に実施する整理作業の終了を待って刊行する予定である。

2．本調査は東大阪市教育委員会が、大阪府八尾土木事務所の委託を受けて実施した。

3．主要な現地調査は、平成12年７月28日から12年３月31日まで福永信雄･田之上裕子・鵜山まりを担当として実施した。

4．本書の執筆は福永信雄の指示の元にⅠ章－２近・中世の遺構、近･中世遺物を田之上裕子、Ⅲ章－１を鵜山まり、Ⅲ章－３庄内式土器を河村恵理、弥生時代後･中･前期の土器を千喜良淳、石器を井筒美智与、木製品を田之上裕子が担当した。また、石材の同定は奥田尚、地震の痕跡について寒川旭の両氏に玉稿を頂き、Ⅳ章花粉および珪藻分析は古環境研究所に委託した。その他の章と編集は福永が行なった。

5．遺構写真は調査担当者が撮影し、遺物写真撮影は(株)アステムに委託した。

6．現地調査実施にあたっては、大阪府八尾土木事務所・近鉄ハーツ株式会社の方々から多大なご協力いただいた。記して謝意を表する。

7．測量杭の打設は有限会社明香コンサルタントに、航空測量図の作成は株式会社アコードに委託して実施した。その他の遺構実測図は調査に参加した全員で作成し、整図を川内清・千喜良淳が担当した。遺物実測図は、土器・陶磁器類を千喜良淳・河村恵理・朴慶淑、石器を井筒美智与、木製品を田之上裕子が作成した。遺物実測図の整図はそれぞれの作成者が行なった。なお、本書掲載の遺物の挿図番号は、図版番号と一致させている。

8．遺構実測図の水準高はＴ．Ｐ値を用いた。

9．調査および本書作成にあたって、下記の方々から多くの協力を得た。心より謝意を表する。(敬称省略・順不同)

西谷真治・金関恕・山内紀嗣・桑原久男・金原正明・粟田薫・奥田尚・山本忠尚・濱田延光・若林邦彦・國分政子・渡邊昌宏・石神怡・石神幸子・西原雄大

10．現地調査および本書作成にかかる整理作業には、下記の方々の参加を得た。

久木真美・西山佳宏・中谷直喜・田中良輔・大谷敦子・森本正明

本文目次

Ⅰ　はじめに …… 1
　1．調査に至る経過 …… 1
　2．位置と環境 …… 1
Ⅱ　調査概要 …… 5
　1．調査方法と目的 …… 5
　2．調査経過 …… 6
Ⅲ　瓜生堂第47－1次発掘調査地 …… 7
　1．基本層序 …… 7
　2．遺構 …… 16
　　近･中世の遺構 …… 16
　　弥生時代の遺構 …… 18
　3．出土遺物 …… 23
　　近･中世の土器 …… 23
　　庄内式土器 …… 25
　　弥生時代後期の土器 …… 31
　　弥生時代中期の土器 …… 31
　　弥生時代前期の土器 …… 34
　　石器・石製品 …… 35
　　木製品 …… 40
　　鉄器 …… 45
Ⅳ　附編 …… 46
　1．配石遺構について …… 46
　2．配石遺構の石材の石種とその採石地 …… 50
　3．瓜生堂遺跡で検出された地震の痕跡 …… 56
　4．東大阪市、瓜生堂遺跡第47－1次調査における自然化学分析 …… 63
Ⅴ　まとめ …… 83

挿図目次

第1図　既往の調査と本調査報告地点位置図 …… 2
第2図　周辺遺跡分布図 …… 4
第3図　調査地位置図 …… 5
第4図　調査地区割図 …… 6
第5図　基本層序模式図 …… 8
第6図　東壁断面土層図 …… 10
第7図　南壁断面土層図 …… 11
第8図　南壁断面土層図 …… 12
第9図　南壁断面土層図 …… 13
第10図　井戸3平面・立面実測図 …… 16
第11図　近・中世遺構平面図 …… 17
第12図　井戸1平面・立面実測図 …… 18

第13図　井戸２平面・立面実測図 ……18
第14図　配石３平面・立面実測図 ……19
第15図　配石４平面・立面実測図 ……19
第16図　弥生時代遺構平面図 ……20
第17図　配石１(第１面)平面・立面実測図 ……21
第18図　配石１(第２面)平面・立面実測図 ……21
第19図　配石１(第３面)平面・立面実測図 ……21
第20図　配石１(全体)平面･立面実測図 ……22
第21図　配石２平面・立面実測図 ……22
第22図　溝３・井戸１～３・土坑出土土器実測図 ……24
第23図　包含層･土器だまり１(上部)出土庄内式土器(手焙形土器・壷他)実測図 ……26
第24図　土器だまり１(上部)出土庄内式土器(甕・製塩土器他)実測図 ……27
第25図　土器だまり１(下部)出土庄内式土器(壷・鉢・甕)実測図 ……28
第26図　土器だまり２・配石１他出土弥生土器(壷・鉢・高杯他)実測図 ……30
第27図　落込み１出土弥生土器(壷・甕・蓋他)実測図 ……32
第28図　落込み１出土弥生土器(壷底部・鉢・甕底部)実測図 ……33
第29図　落込み１出土弥生土器(壷体部)実測図･拓影 ……33
第30図　第21層出土弥生土器(壷口縁部・体部他)実測図･拓影 ……34
第31図　打製石器・磨製石器・石製品実測図 ……36
第32図　配石１使用石材実測図 ……37
第33図　配石３使用石材実測図 ……38
第34図　配石４使用石材実測図 ……39
第35図　木製品(楯・竪杓子・木鏃他)実測図 …… 41
第36図　木製品(棒材・板材)実測図 ……42
第37図　木製品(槽・板材他)実測図 ……43
第38図　木製品(曲物・丸木材・板材)実測図 ……44
第39図　扁平片刃鉄斧実測図 ……45
第40図　扁平片刃鉄斧装着想定図 ……45
第41図　配石遺構石材搬入先模式図 ……48
第42図　地滑りに伴う低崖の分布 ……57
第43図　トレンチＡの断面図 ……58
第44図　トレンチＢの断面図 ……58
第45図　トレンチＣの断面図 ……58
第46図　砂層の粒径加積曲線 ……58
第47図　トレンチＣの断面図 ……58
第48図　南海地震と東海地震の発生時期 ……59
第49図　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における花ダイアグラム ……71･72
第50図　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における主要珪藻ダイアグラム ……75･76
第51図　瓜生堂遺跡第47－１次調査の花粉分析･珪藻分析から推定される植生、環境の変遷 ……77
第52図　既知の調査との対応 ……78

表　目　次

表１　配石遺構別の石種と礫形 ……55

表２　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における花粉分析結果 ……69･70
表３　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における珪藻分析結果 ……73･74

写 真 目 次

写真１　トレンチＡの断面形 ……57
写真２　トレンチＢの断面形 ……61
写真３　トレンチＣの断面形(その１) ……61
写真４　トレンチＣの断面形(その２) ……61
写真５　トレンチＤの断面形(その１) ……62
写真６　トレンチＤの断面形(その２) ……62
写真７　南側壁面における地層の状態 ……62
写真８　瓜生堂遺跡第47－１次調査の花粉・寄生虫卵 ……79
写真９　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅰ ……80
写真10　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅱ ……81
写真11　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅲ ……82

図 版 目 次

図版１　遺構　上．調査地全景(東より)　中．Ｂ－12南壁断面　下．Ｂ－６南壁断面
図版２　遺構　上．Ｂ－４南壁断面　中．Ｂ－５・６上部噴砂検出状況(北より)
下．Ｂ－４下部噴砂検出状況(南より)
図版３　遺構　上．Ｂ－１井戸３検出状況(北より)　中．Ｂ－１井戸３井筒半截状況(北より)
下．近・中世遺構全景(西より)
図版４　遺構　上．Ｂ－１井戸１検出状況(北より)　中．Ｂ－１井戸１半截状況(北より)
下．Ｂ－２井戸２半截状況(北より)
図版５　遺構　上．Ｂ－５・６溝３検出状況(東より)　中．Ｂ－２溝１検出状況(東より)
下．Ｂ－２溝３内堆積土断面(西より)
図版６　遺構　上．Ｂ－13第６層庄内式土器出土状況　中．Ｂ－５第15層木製品出土状況
下．Ｂ－３第10層庄内式土器長頸壷出土状況(北より)
図版７　遺構　上．Ｂ－３手焙形土器出土状況(東より)　中．Ｂ－１・２地滑りに伴う窪地検出状況(東より)　下．Ｂ－3～５土器だまり１検出状況(東より)
図版８　遺構　上．Ｂ－４・５配石４全景(東より)　中．Ｂ－４・５配石４全景(南より)
下．Ｂ－４・５配石４半截状況(西より)
図版９　遺構　上．Ｂ－４配石３全景(北より)　中．Ｂ－４配石３玉石検出状況(北より)
下．Ｂ－４配石３半截状況(北より)
図版10　遺構　上．Ｂ－５木製品出土状況(北東より)　中．Ｂ－４土器だまり１検出状況
下．Ｂ－２配石２全景(東より)
図版11　遺構　上．Ｂ－０・１配石１検出状況(南西より)　中．Ｂ－０・１配石１第２面検出状況(南より)　下．Ｂ－０・１配石１第１面検出状況(南西より)
図版12　遺構　上．Ｂ－１配石１自然木出土状況(西より)　中．Ｂ－１配石１使用石材出土状況
下．Ｂ－０土器だまり２出土状況(西より)
図版13　遺構　上．Ｂ－16・17落込み１検出状況(東より)　中．Ｂ－16落込み１内遺物出土状況(東より)　下．Ｂ－16落込み１内板材出土状況(東より)

図版14　遺構　上．Ｂ－16落込み１鉢出土状況　中．Ｂ－16落込み１扁平片刃鉄斧出土状況
下．Ｂ－８第21層弥生土器(前期)出土状況
図版15　遺物　井戸３・溝３出土土器(近･中世)　上．土師器(６・７)、瓦器(11・12・15・18・22・24・25・27)、国産磁器(30)　下．土師器(３・５)、瓦器(10・13・17・20・21・31・165・166)、中国産磁品(29)
図版16　遺物　井戸１・２・溝３出土土器(近・中世)　上．土師器(１・２・４)、瓦器(８・９・14・16・19・23・28)、中世須恵器(32・33)　下．土師器(36・168・169)、瓦器(35・167)、中世須恵器(34)
図版17　遺物　土器だまり１・２出土土器(庄内期～弥生時代後期)　壷(44・52・170)、鉢(47・98・171・172)、甕底部(71)
図版18　遺物　第６層・土器だまり１出土土器(庄内期)　壷(45)、鉢(80・104)、甕(39・57・65・70)
図版19　遺物　土器だまり１・２出土土器(庄内期～弥生時代後期)　鉢(94・103)、甕(84・90・93・100)、高杯(91)
図版20　遺物　土器だまり１・２他出土土器(庄内期～弥生時代後期他)　壷(43・173)、鉢(46・134)、甕(38・102)、壷底部(161・174)
図版21　遺物　土器だまり１・２他出土土器(庄内期～弥生時代後期)　壷(51・78)、甕(60・105)、手焙形土器(41・41')
図版22　遺物　落込み１・土器だまり１出土遺物(弥生時代中期･庄内期)　上．扁平片刃鉄斧
下．製塩土器(72)
図版23　遺物　落込み１出土土器(弥生時代中期)　上．壷(106～108・111・122・137・147)、鉢(175)
下．鉢(133・135・136・149～151)、蓋(117)、壷(143・144・146・148・152・176)
図版24　遺物　落込み１・第21層出土土器(弥生時代中期・前期)　上．甕(112・123・125・128・129・131・132・139・140)　下．壷(153～156・160・162・164・177)
図版25　遺物　石器･石製品(弥生時代中期～前期)　上．石鏃(１)、石剣(２)、削器(３・60)、投弾(５)、庖丁(６)(Ａ面)　下．石鏃(１')、石剣(２')、削器(３'・60')、投弾(５')、庖丁(６')(Ｂ面)
図版26　遺物　配石１・２出土石材(弥生時代後期)　上．配石１出土石材　下．配石２出土石材
図版27　遺物　配石３・４出土石材(庄内期)　上．配石３出土石材　下．配石４出土石材
図版28　遺物　木製品(弥生時代後期･中期)　楯(１・１')、竪杓子(２・２'・２")、棒材(３・15)、木鏃(５)、有頭棒(６)、板材(18)
図版29　遺物　木製品(弥生時代後期)　棒材(11～14･11'～14')
図版30　遺物　木製品(弥生時代中期)　棒材(10・24)、板材(16・17・19・21・21'・21"・23・31)
図版31　遺物　木製品(弥生時代中期)　槽(22・22')、不明木製品(25･25'･25"･26)、板材(28)
図版32　遺物　木製品(中世～弥生時代中期)　板材(20・27・32～34)、曲物(29・29'・29")、丸木材(30)

Ⅰ　はじめに

１．調査に至る経過

瓜生堂遺跡は河内平野の一画、旧河内国のほぼ中心に位置する。昭和40年に工業用水道管埋設工事の際に多量の弥生土器と青銅利器(銅剣ないし銅戈)が出土したことから、遺跡の存在がひろく知られた。その後、平成11年現在までに大阪府文化財調査研究センター調査実施分をあわせると50次を越える調査が実施されており東大阪市域では最も調査の進んだ遺跡の一つといえる。

第47－１次調査は、東大阪市西岩田２丁目地内において都市計画道路大阪瓢箪山線建設に関連して第46次調査(西側に隣接)に引き続き平成11年度に実施したものである。今回の調査地は、従前の周辺の調査結果と昨年度に得られた調査結果から遺跡の北辺にあたり、河内湖の南岸に隣接する地で弥生時代中期後半の居住域や祭場が営まれた可能性が高いと想定された場所である。関連する現場調査は、継続して平成12年度も実施しており最終的な３カ年に及ぶ調査の結果をまとめた本報告書は、調査終了後１年間の整理を行い、平成13年度末に刊行を予定している。

２．位置と環境

位置

瓜生堂遺跡は、標高約５ｍの旧大和川の形成した自然堤防ないし三角州上に営まれた弥生時代の集落跡で、河内平野の一画に位置する。北に新家・岩田遺跡、南に若江・巨摩廃寺・山賀遺跡などが存在し、平野部の中でも弥生から古墳時代の遺跡密集地の一角にあたる。古代の国郡制に従えば、河内国若江郡に含まれ河内国のほぼ中央に位置する。

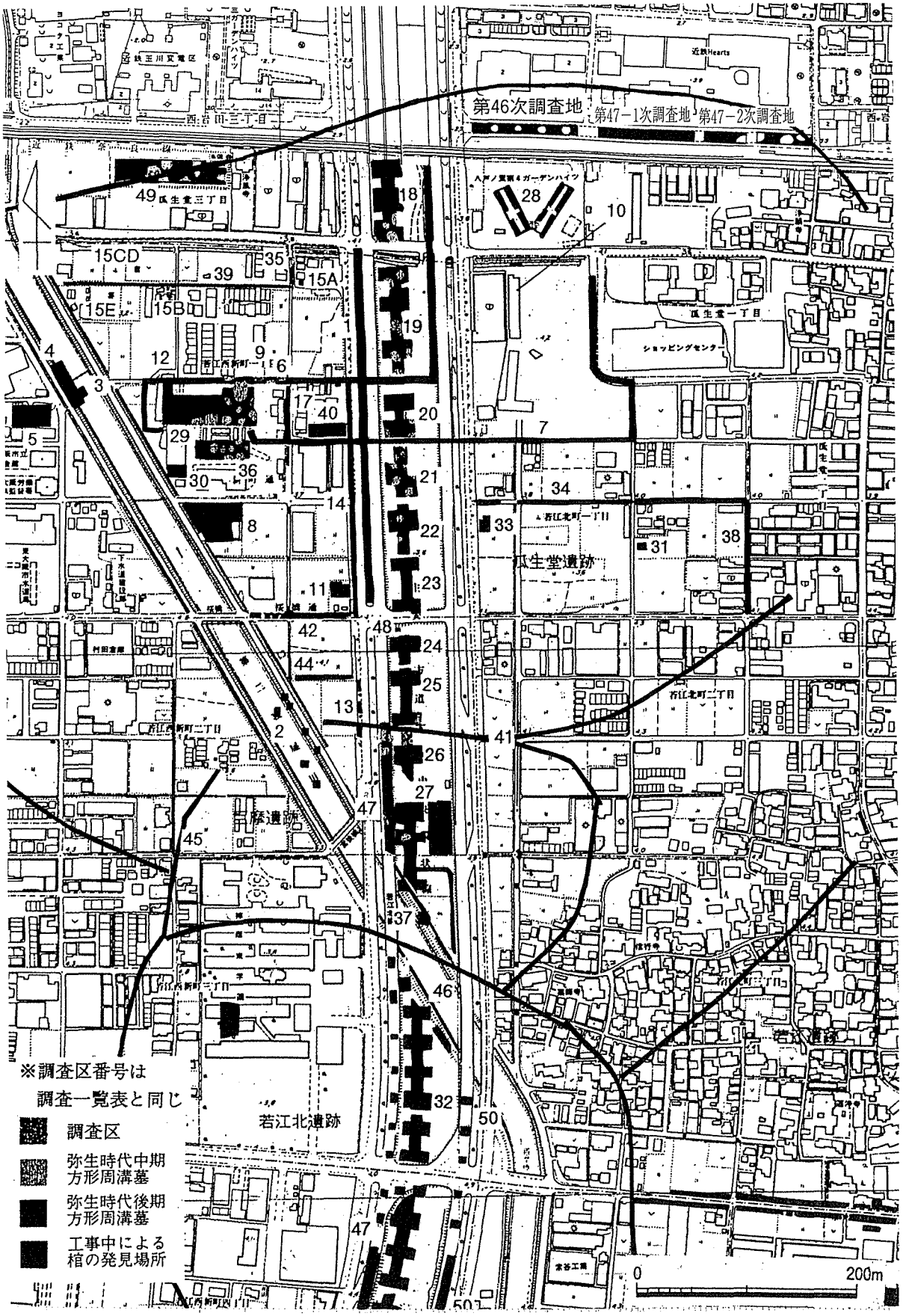
現在、本遺跡は近鉄奈良線八戸の里駅の南方、大阪府寝屋川流域南部下水道小阪ポンプ場を中心とした南北約1.1km、東西約0.7kmの東大阪市瓜生堂と若江西新町にかけての範囲(第１図)として周知されている。遺跡のほぼ中心を南北に大阪中央環状線が、北端付近を東西に近畿日本鉄道奈良線が通る。今回の調査地は奈良線の北側、中央環状線の東辺に隣接した地である。国土地理院発行の1/2500「大阪東南部」の地形図では北東隅付近にあたる。

地理的歴史的環境

本遺跡が位置する現在の河内平野北半の低平な地は、縄文時代前期にいわゆる縄文海進により河内湾と呼ばれる海が上町台地の先端から進入していた。河内湾には、現在の玉串川や長瀬川の前身である旧大和川が南から北に向い幾筋も流れ込み、川が運ぶ土砂の堆積などにより海水の流入が減じこの時代の終わり河内潟に変化する。次の弥生時代初めには、さらに堆積が進み淡水の河内湖に変わる。潟あるいは湖の沿岸には、これらの川によって運ばれた土砂によって形成された三角州が広がり、流れ込む川の両側には自然堤防、その背後には後背湿地が形成されたことが判明している。本遺跡付近は、河内潟・湖の南辺部にあたる。

平野北半分における人間活動の痕跡は、現在のところ新家遺跡(本遺跡の北約1.5km)や山賀遺跡(南約１km)で少量の晩期中頃の土器が出土し、この頃から認められる。しかし、活動が本格化するのは弥生時代前期である。後背湿地が稲作の耕作地として早くから利用されたことが、若江北遺跡(南0.5km)で検出された前期初頭の水田趾から、当時伝来した稲作農耕が後背湿地を利用していち早く行われたことが窺える。当時の居住地は、同遺跡で検出された竪穴住居や掘立柱建物から自然堤防や三角州上の微高地を選んで営まれたことが知られる。

現在知られる遺物出土状況などから見ると、本遺跡には北東部(今回の調査地付近)で弥生時代前期中頃から後半に、北西部で弥生時代前期後半に小規模な集落が出現する。この時期は、新家遺跡で



第１図　既住の調査と本調査地点位置図

（濱田延充「瓜生堂遺跡の調査成果」『大阪の弥生遺跡の検討』大阪の弥生遺跡検討会1998に加筆、一部改変）

も同様の集落が存在したようである。位置から見て若江北遺跡から派生したと考えられる。短期間居住をした後に、自然環境の変化などから本遺跡内では北西部に移動したことが考えられるが新家遺跡は一旦廃絶するようである。若江北遺跡は、前期末までは継続せず短期間で消滅するが、南に位置する山賀遺跡で、本遺跡の北東部に集落が営まれたのと同時期以降に比較的大きな集落がみられることからここに主体が移ったと考えられる。

中期には、本遺跡を含む若江北・巨摩廃寺・山賀遺跡と共に東西1.5km、南北1.6kmの範囲を占める大規模な遺跡群(瓜生堂遺跡群)が形成される。これを一つの集落と考えると河内湖南辺に営まれた最大規模の集落となり、河内における中心的な集落であることは間違いない。なお、湖の東辺には鬼虎川・西ノ辻・植附・鬼塚遺跡からなる遺跡群(鬼虎川遺跡群)がほぼ同時期に存在している。両者とも弥生時代中期中頃から後半に最も範囲を広げる。両遺跡群の存在は、単に農耕の拡大だけでは後の時代の遺跡の在り方から見ても説明が困難で、背景に川や湖を利用した水運がもたらす富などが考えらる。巨摩廃寺遺跡から出土した「貨泉」はその証拠の一つと考えられている。また、鬼虎川遺跡では中期初頭の環濠が検出されているが、本遺跡においては知られていない。環濠を必要としない理由として北に河内湖、東西に北流する旧大和川支流の存在が想定され、防御や潅漑にこれを利用すれば十分足りるためと考えることもできる。

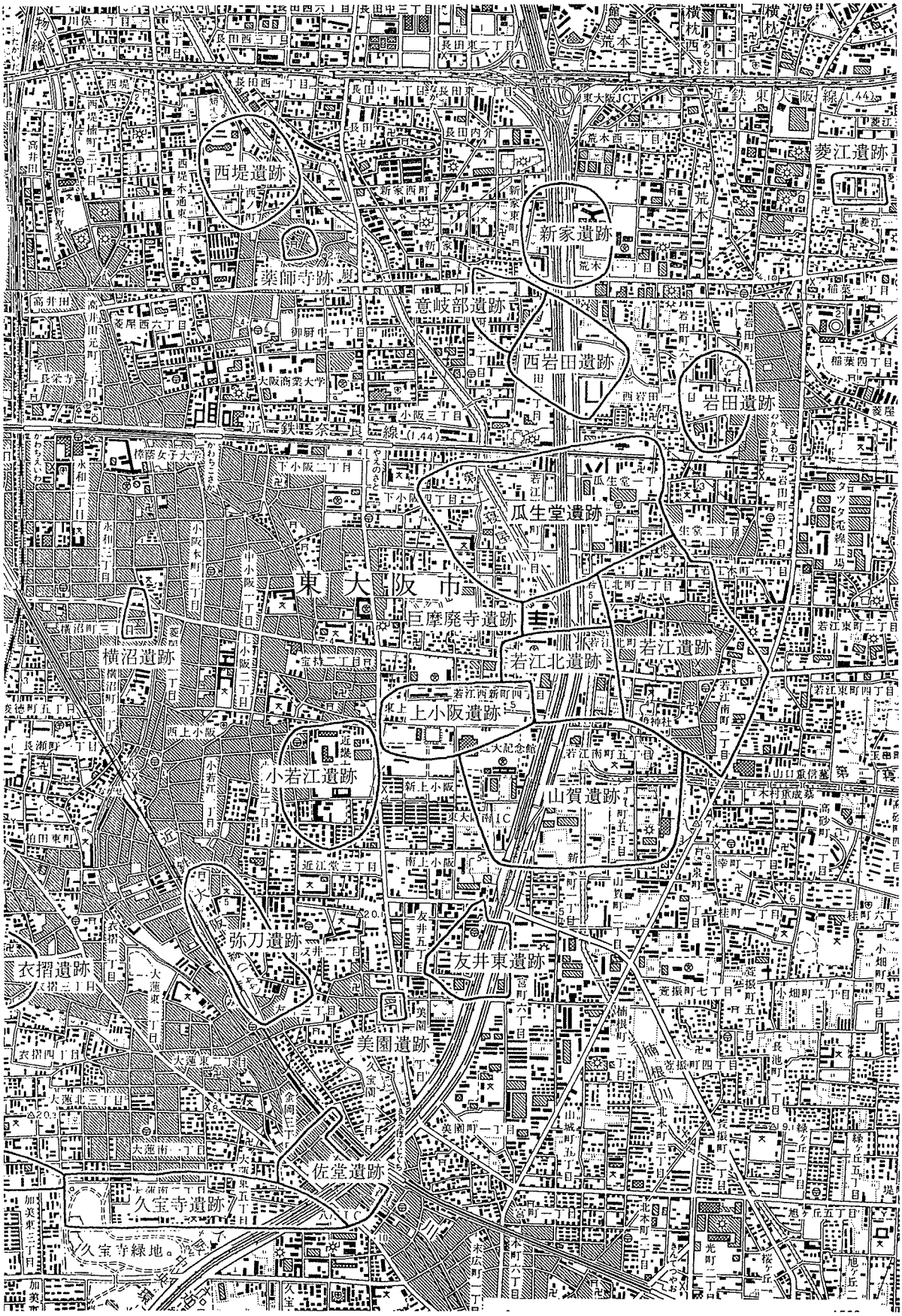
後期には両遺跡とも規模を縮小し瓜生堂遺跡群は巨摩廃寺遺跡に、鬼虎川遺跡群は西ノ辻遺跡に収斂していく。時を同じくして中期末に生駒山麓の標高100m付近に高地性集落の山畑遺跡、後期に岩滝山遺跡が出現する。高地性集落は、居住に不適切な場所にあえて営まれていることなどから戦争に備えた集落と考えられている。遺跡群の衰退が高地性集落の出現とほぼ時を同じくしていることは、背景に当時の不安定な社会状況を反映しているものと考えられる。

古墳時代は、北約0.5kmの前期の西岩田遺跡から前代から続く水運に関係すると考えられる山陽・山陰地方の土器や中期前半の大型の倉庫と考えられる掘立柱建物などが検出されている。中期後半と後期は仁徳記「堀江」の開削が伝えるように瀬戸内海への出口が狭められたためか、水運を窺わせる資料はあまり見られない。

大規模な古墳は存在しないが、集落の有力者に許された最低限の古墳である小型低方墳は、巨摩廃寺遺跡(中期後半)と山賀遺跡(後期前半)で検出されている。本遺跡からも古墳時代中から後期の埴輪が出土しており古墳の存在が想定できる。この種の古墳は、集落に隣接して営まれるため、検出地点の遠くないところに同時期の集落が存在すると予想されるが、実態は明らかでない。

飛鳥・奈良時代は、奈良時代後期の集落の一端が本遺跡で、山賀遺跡と友井東遺跡(本遺跡の南2km)から水田趾が検出されている。本遺跡で「若」と記された墨書土器が1点出土しており、これを根拠に若江郡衙を想定する考えもある。しかし、検出されている建物の規模が小さく遺物の量も少ない。むしろ、織田信長による若江城の大改築に伴う削平のため明確な遺構は確認されていないが、遺物量の豊富さや種類の多さから見て若江寺に隣接した地を考えるべきである。若江寺(南約1km)は、飛鳥時代後期に創建された寺で中央政権に直接結びつく瓦や唐三彩などが出土しており、河内における主要寺院の一つである。

以降、室町時代に若江遺跡に存在した河内守護所(若江城)が示すように、本遺跡周辺は中世にいたるまで河内の中心として存在し、栄えた地域ということができる。この背景には、やはり河内湖および旧大和川の水運や、河内国のほぼ中心に位置する地勢的条件を考える必要がある。弥生時代後期段階で、本遺跡から巨摩廃寺遺跡への移住が示すように、一定の限られた地域の中で、時代により自然条件の変化などに適応して居住地を替えたものと考えられる。


西堤遺跡
新家遺跡
菱江遺跡
薬師寺跡
意岐部遺跡
西岩田遺跡
岩田遺跡
瓜生堂遺跡
東大阪市
巨摩廃寺遺跡
若江北遺跡
若江遺跡
横沼遺跡
上小阪遺跡
小若江遺跡
山賀遺跡
弥刀遺跡
友井東遺跡
衣摺遺跡
美園遺跡
佐堂遺跡
久宝寺遺跡
久宝寺緑地

第２図　周辺遺跡分布図

Ⅱ　調査概要

1．調査方法と目的

今回の調査は、長辺約90mで短辺約６mの東西に細長い長方形の調査範囲が設定された。調査面積は約540m²である。

調査は土留の鋼矢板を打設した後、盛土および耕土を現地表下1.5mまで機械を用いて掘削した。以下を、調査対象とされた地表下4.5m(部分的に５m)まで人力で掘り下げを行なった。機械掘削終了後、鋼矢板強度保持のため２段の仕保工を設置した。仕保工が５m事に区切られたのを利用して、東から西に小地区に区分しＢ－０からＢ－17と仮称して調査を実施した。昨年度実施したＡ－１地区の東端とＢ－17の西端は約20m離れている。

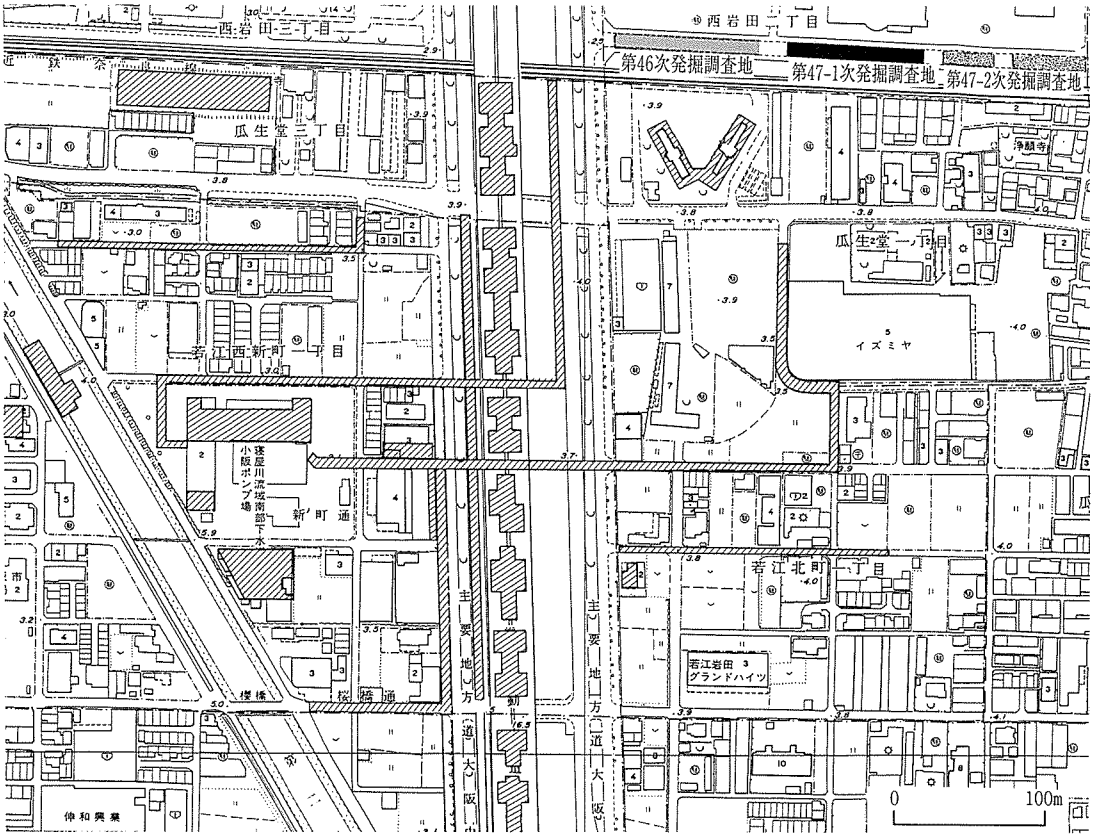
調査の目的は、従前と昨年度の調査結果などから下記の事柄を明らかにすることを主とした。

1)調査地は、本遺跡の北限にあたり弥生時代に存在した河内湖の南岸にあたる地と考えられるため、当時の岸辺の状況や遺構・包含層の広がりの確認。

2)昨年度の調査で確認した集落域のひろがりと、遺跡内各所で検出されている方形周溝墓が、調査地点に存在するかの確認。

3)弥生時代以降近世に至るまでの遺構存在の有無の確認。特に、昨年度の調査では明らかにできなかったが遺跡の東端で最近、平安時代後期に創建されたと考えられる「瓜生堂」所用と考えられる瓦が出土しておりこれに関連する遺構の有無の確認。

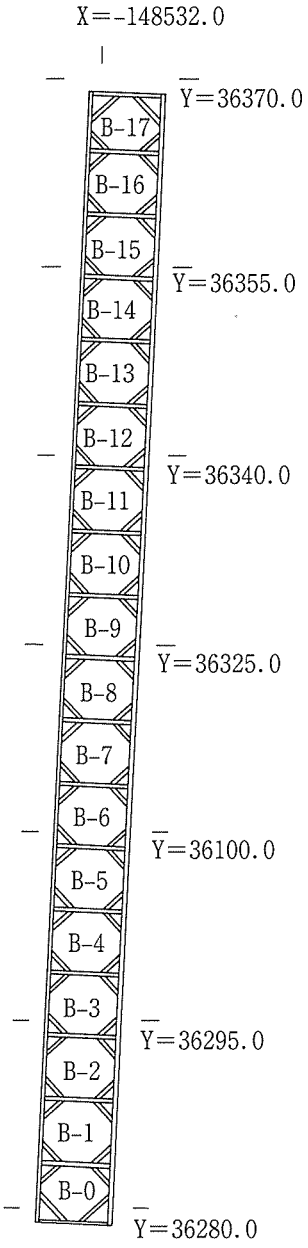
4)土層の堆積状況を調査することにより、昨年度の成果も合わせた弥生時代から現代までの調査地の自然状況変化と推移の究明。



第３図　調査位置図

2．調査経過

主要な現場調査は平成11年７月29日より開始し、翌年４月28日に終了した。調査地区は去年度の調査である瓜生堂第46次調査の東に接しＢ地区と仮称した。東より順に５ｍ毎にＢ－０～17まで地区を分けた。調査の進捗状況に合わせてラジコン・ヘリコプターを使用した航空測量を２回、バケット車を用いた遺構全景写真撮影を４回行った。文中の層名は基本層序による。



第４図　調査地区割図

調査日誌抄

９月30日　調査区西側より機械掘削を開始する。

10月６日　現地表面から約1.5ｍ掘り下げ機械掘削を終了する。基礎杭やコンクリート片などの障害物が多く相当の期日を要した。

10月19日　人力掘削を開始する。地区内北側に先行トレンチを設定し掘り下げる。旧耕土・床土を確認し、同層より近・中世の土師器・瓦器・陶磁器などが出土した。

11月11日　旧耕土を掘り下げ床土上面で中世の溝・井戸などを検出した。

12月２日　バケット車を用いて検出した中世遺構の全景写真を行った。

12月７日　Ｂ－12において第６層上面で庄内期の完形の甕が出土した。

12月10日　Ｂ－２～５において第７層上面で噴砂を検出した。

12月17日　Ｂ－０で第12層より弥生時代後期の土器だまり２を検出した。完形の壷・鉢・甕などがまとまって置かれた状態で出土した。

12月20日　第10層上面で検出した第９層の西肩部で手焙形土器が出土した。

12月24日　第11層よりＢ－２～４で庄内期の完形の土器が多く出土した。

１月５日　第９層より下層の第12層をまきあげた庄内式土器が多く出土した。第14層より人頭大の川原石が多数出土し配石１を確認した。

１月26日　バケット車を用い、庄内期の土器だまり全景写真および詳細写真撮影を行った。

１月27日　ラジコン・ヘリコプターを用いて庄内期の土器だまりなどの航空測量を実施した。

１月31日　先に検出したものとは別に土器だまり周辺で拳大の川原石を使った配石遺構１基とソラマメ大の玉石を使った配石遺構２基を検出した。そのうち１基は、Ｖ字に置かれた自然木とともに検出した。

２月23日　バケット車を用いて配石遺構の検出状況写真撮影を行った。

２月24日　ラジコン・ヘリコプターを用いて配石遺構などの検出状況の航空測量を行った。

３月22日　Ｂ－16・17において第19層上面で落込み１を検出し、その堆積土中より完形の鉢を含む弥生時代中期の土器・扁平片刃鉄斧・朱塗り楯を含む多量の木製品などが出土した。

３月23日　弥生時代中期の地震による断層を確認した。

３月29日　第21層より弥生時代前期の土器が出土した。

４月12日　弥生時代前期の遺構面と思われていた第22層上面の精査を行ったが、遺構は確認できなかった。これより下層では河内湖に流れ込んだと思われる長さ6.2ｍ、径0.6ｍの自然木以外の遺物は見られなかった。

４月28日　南壁において土壌分析のため各層のサンプルを採取し、調査は終了した。

Ⅲ　遺跡

１．基本層序

今回の調査で確認した堆積土の層序について、記述の便を計るために、基本層序を模式化して説明する。個々の層序に関しては別掲の土層断面図(第５図)を参照されたい。

第１層　盛土および撹乱。厚さ約150cm。現地表面はＴ．Ｐ．2.7m前後である。近畿日本鉄道玉川工場に伴う操車場に関連するコンクリートの基礎などが認められた。基礎の沈下を防ぐために基礎杭として打設されていた松杭が、部分的にはＴ．Ｐ．－0.2m付近まで影響する。

第２層　旧耕土。灰色粘土。玉川工場開設以前の水田耕作土と考えられる。

第３層　床土。黄褐色粘土。層中に植物の根に付着した鉄分やマンガンの沈着が見られる。第１～３層は工場の建設時に削平を受け、ほとんど残っていなかったため機械を用いて掘削した。第２・３層には奈良時代から近代以降の遺物が細片で少量含まれる。また、掘り込み面はいずれからかは確認できなかったが、近世の桶側井戸１基を検出した。井戸の底は湧水層である第24層に達する。

第４層　灰色粘土～シルト。厚さ約60cm。上面のレベルはＴ．Ｐ．1.0m前後である。瓦器・土師器・中国産磁器等の遺物が中量含まれる。国産磁器は含まれない。遺物から鎌倉時代の堆積層と考えられる。本層上面で井戸２基(羽釜井戸・曲物井戸各１)と居館を巡る周濠と考えられる溝３などを検出した。

第５層　灰色細粒砂～中粒砂、黄灰色シルトの互層。最大厚さ100cm。第６層から切り込む自然流路の　堆積で、ヨシなどの植物遺体を含む薄いレンズ状の粘土の堆積が認められ、流木が含まれる。Ｂ－１～９、15～17で確認した。上面のレベルはＴ．Ｐ．0.8m前後である。流れは数回変化し、地区によっては第10層を削って流れる。Ｂ－1～6では第４層とともに前述した溝３の犬走り部分にあたる。遺物は含まれなかった。

第６層　青灰色粘土～シルト。厚さ20～50cm。上面のレベルはＴ．Ｐ．0.3～0.5m前後である。層中で庄内期の甕が２点ほぼ完形で出土した。これらの土器は、本層下面まで噴き上げられた噴砂が示す地震の後に行なわれた祭祀に用いられたと考えられる。土器の器表が磨耗していたため、一定期間地上に露出していたと思われる。

第７層　灰色粘土①。厚さ５～10cm。上面で地震に伴い第９層から噴き上げた噴砂を検出した。

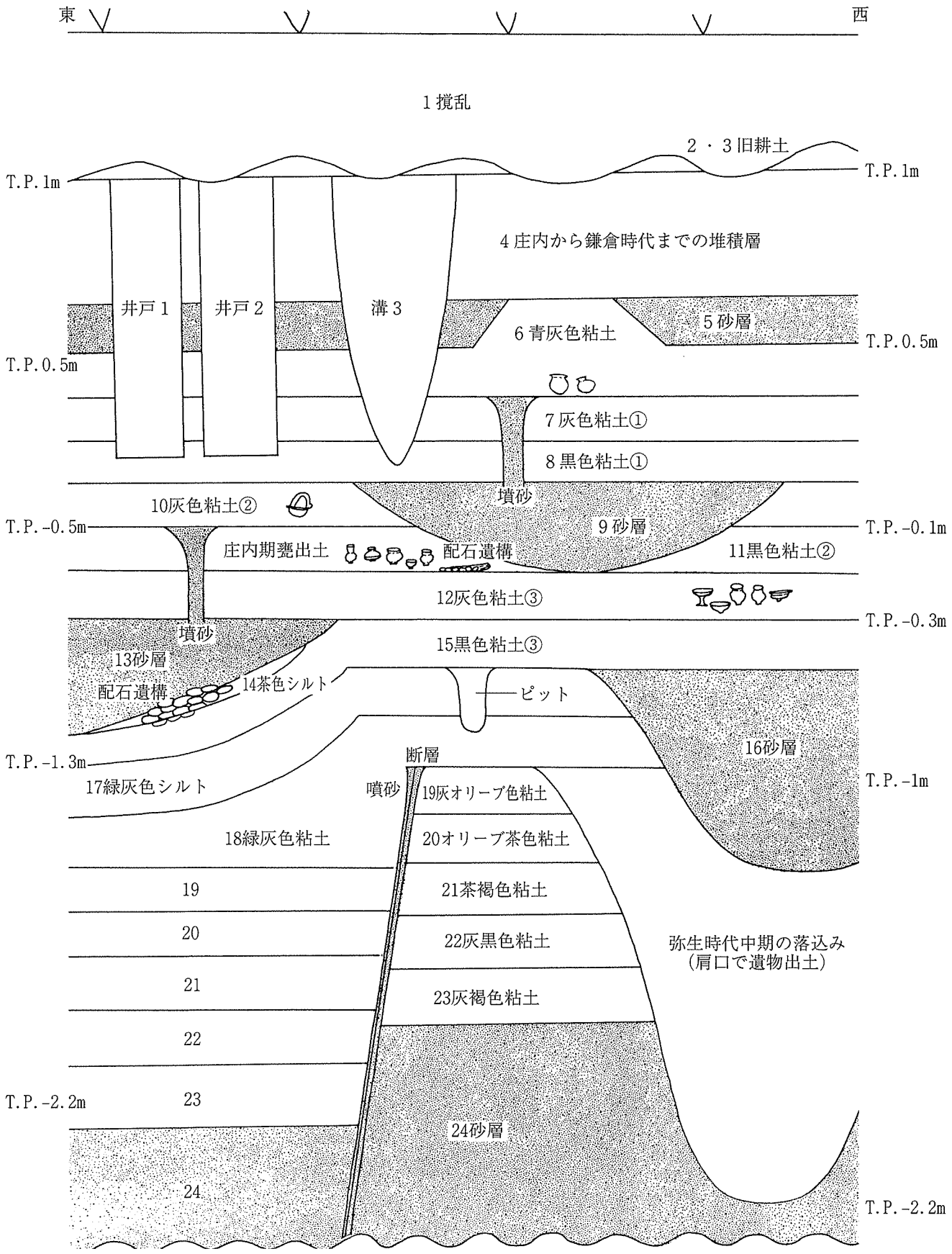
第８層　黒色粘土①。厚さ５～10cm。ヨシなどの植物遺体、炭化物を含む。

第７・８層とも遺物は含まれなかったが、下層の年代より、庄内期以降の堆積層であることが判明した。第８層上面のレベルはＴ．Ｐ．０m前後である。

第９層　オリーブ黄色粗粒砂。最大厚さ80cm。第10層から切り込む自然流路の堆積で、Ｂ－3～13で確認した。Ｂ－４～６では下部の第10・11層に含まれる土器を巻き上げたため、庄内期の土器が大量に出土した。

第10層　灰色粘土②。厚さ10～40cm。Ｂ－３で庄内期の炭が入った手焙形土器と長頸壷が出土した。これらの土器は、第６層出土の甕と同様に地震の後に行なわれた祭祀に用いられたと考えられる。層中に炭が多く含まれる。

第11層　黒色粘土②。厚さ約５～10cm。ヨシなどの植物遺体、炭化物を含む。後述するように、Ｂ－１～６、特に東端の谷状になった地形の肩口付近で庄内期の配石遺構を２基(配石３・４)検出した。配石３は径２cm前後の小石を長辺約40cm短辺約20cmの隅丸長方形の範囲に、配石４


東
西
1撹乱
2・3旧耕土
T.P.1m
T.P.1m
4庄内から鎌倉時代までの堆積層
井戸1
井戸2
溝3
6青灰色粘土
5砂層
T.P.0.5m
T.P.0.5m
7灰色粘土①
8黒色粘土①
10灰色粘土②
墳砂
9砂層
T.P.-0.5m
T.P.-0.1m
庄内期甕出土
配石遺構
11黒色粘土②
12灰色粘土③
T.P.-0.3m
墳砂
15黒色粘土③
13砂層
配石遺構
14茶色シルト
ピット
16砂層
T.P.-1.3m
断層
T.P.-1m
17緑灰色シルト
噴砂
19灰オリーブ色粘土
18緑灰色粘土
20オリーブ茶色粘土
19
21茶褐色粘土
20
22灰黒色粘土
弥生時代中期の落込み
(肩口で遺物出土)
21
23灰褐色粘土
22
T.P.-2.2m
23
24砂層
24
T.P.-2.2m

第5図　基本層序模式図

は径２㎝前後の小石を径約30㎝のほぼ円形の範囲に集積していた。周辺に土圧で割れているが、ほぼ完形の土器が多数出土した。これらの土器は、配石遺構に伴う祭祀に使用した供献土器が遺棄されたと考えられる。上面のレベルはＴ．Ｐ．－0.1～－0.5ｍ前後である。上面で地震に伴い第13層から噴き上げた噴砂を検出した。

第12層　灰色粘土③。厚さ５～20㎝。庄内期の土器が出土した。特に調査地東南隅ではほぼ完　形の土器がかたまった状況で(土器だまり１)出土した。

第13層　オリーブ黄色粗粒砂。最大厚さ100㎝。Ｂ－１～５で確認した。下層の第17層で起きた地震断層による地すべりによって生じた窪地の高低差を埋めるように堆積する。

第14層　茶色シルト。厚さ10㎝。炭化物やヨシなどの植物遺体を多量に含む。Ｂ－１～３で確認した。畿内第Ⅳ様式後半に属す土器を少量含む。

第15層　黒色粘土③。厚さ約５～10㎝。ヨシなどの植物遺体、炭化物を含む。畿内第Ⅲ様式後半～Ⅳ様式前半に属す土器を少量含む。上面のレベルはＴ．Ｐ．－0.3～－0.6ｍ前後である。ただし、谷状地形の肩口に当たるＢ－１～３はＴ．Ｐ．－1.3ｍ前後であり、後に詳述する配石遺構を２基(配石１・２)検出した。配石１は長径３ｍ短径1.5ｍの楕円形の範囲に３回以上にわたり径10～20㎝の礫を、配石２は１ｍ四方の範囲に径５～12㎝の礫を集積していた。周辺から畿内第Ⅴ様式前半の土器が出土した。

３条の黒色粘土層には陸地化したことを示す炭化物やヨシなどの植物遺体を含む。間層の灰色粘土は水没時に堆積した粘土である。このことから、調査地が畿内第Ⅳ様式～庄内期までの短い周期で陸地化・水没を繰り返したことが判明した。なお、これらの粘土層は前年度に行なった第46次調査の第７～12層に相当する。

第16層　灰オリーブ粗砂～シルト。最大厚さ60㎝。上面のレベルはＴ．Ｐ．－0.4ｍ前後である。第17層から切り込む自然流路の堆積で、Ｂ－16・17で確認した。流れは数回変化し、下層の落込みを削って流れる。

第17層　緑灰色シルト。厚さ10～30㎝。２層に分けられる。上位は自然堤防の高まりを利用した遺構面で、ピットを１カ所検出した。下位は貝(炭酸カルシウム)を含む水成層である。畿内第Ⅲ様式後半～Ⅳ様式前半に属す土器が少量含まれる。

第18層　緑灰色粘土。厚さ10～25㎝。畿内第Ⅲ様式後半～Ⅳ様式前半に属す土器が少量含まれる。前述した地震の断層はこの層の堆積時に発生したことが確認された。

第19層　灰オリーブ色粘土。厚さ５～10㎝。畿内第Ⅲ様式後半～Ⅳ様式前半に属す土器が少量含まれる。本層上面から切り込む落込みをＢ－16・17で確認した。落込みの堆積土はオリーブ黒色細礫・細粒砂・シルトの互層。炭化物、植物遺体を含む。最大深さは150㎝で、底部はＴ．Ｐ．－2.2ｍ前後である。肩口にあたる場所で畿内第Ⅲ様式後半～Ⅳ様式前半に属す土器、朱塗りの楯の破片や木鏃などの木製品が出土した。また層中Ｔ．Ｐ．－1.2ｍ前後で扁平片刃鉄斧が出土した。この落込みを第17層を切り込む自然流路が覆う。

第20層　オリーブ茶色粘土。厚さ５～10㎝。畿内第Ⅲ様式後半に属す土器が少量含まれる。

第21層　茶褐色粘土。厚さ５～20㎝。畿内第Ⅰ様式中段階に属す土器が少量含まれる。上面のレベルはＴ．Ｐ．－0.8～－1.2ｍ、断層部でＴ．Ｐ．－1.8ｍ前後である。

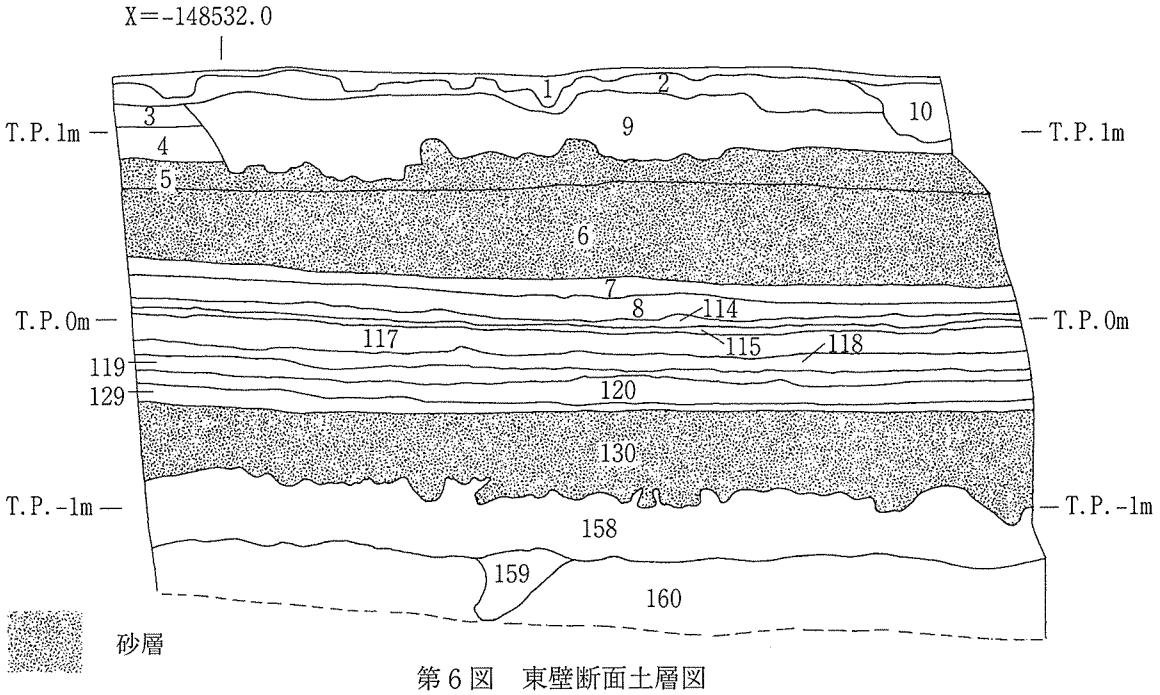
第22層　灰黒色粘土。厚さ10～20㎝。畿内第Ⅰ様式中段階に属す土器が少量含まれる。土器はすべて壷であった。

第23層　灰黒色シルト。厚さ５～15㎝。畿内第Ⅰ様式中段階に属す土器が少量含まれる。

第21～23層は、土器は出土したが、遺構は確認できなかった。第21層の土器は第22層のものを巻き上げた可能性が高い。

第24層　灰オリーブ色細粒砂、灰色極細粒砂の互層。植物種子や流木を含む。流木は直径50cm、長さ４ｍを超えるものも見られた。河内潟の堆積と考えられる。

以下、調査掘削深度を超えるため、未調査である。



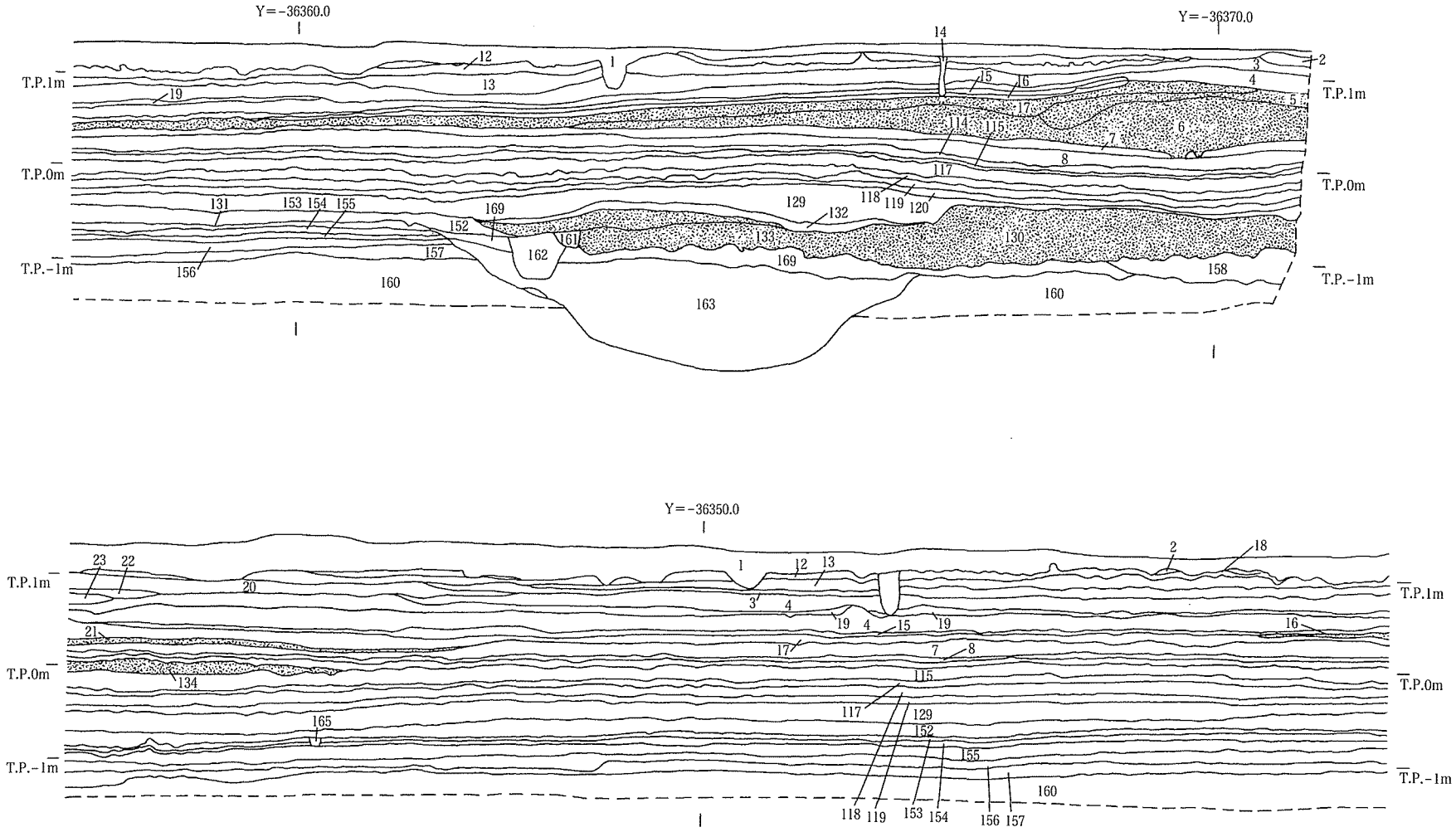
第６図　東壁断面土層図

東壁断面土層一覧

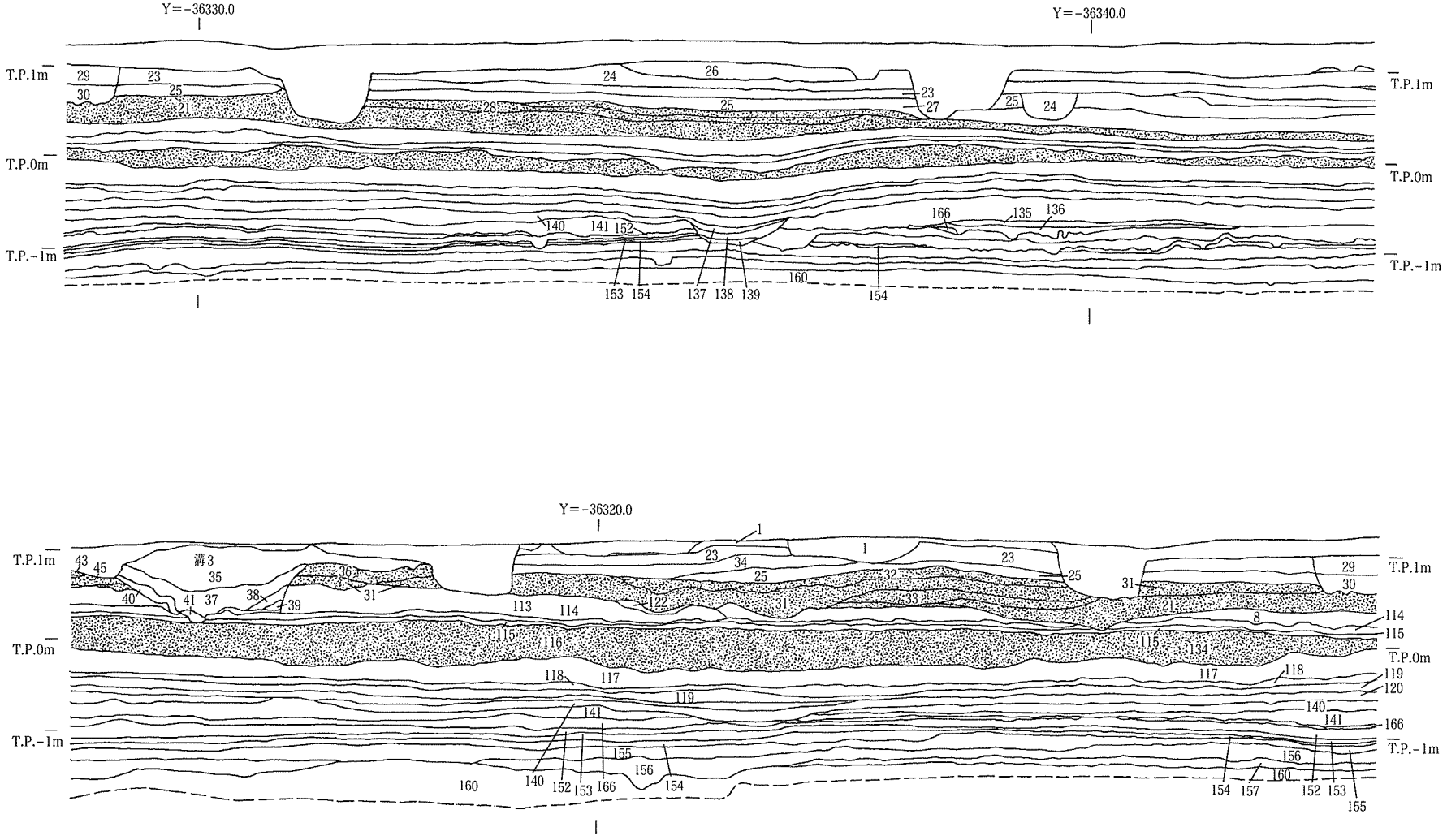
1．オリーブ黒色粘質土（表土）
2．灰色粘質土に中～細粒砂が混ざる（鉄分沈着・炭化物と遺物を含む・旧耕作土）
3．灰色粘土（鉄分沈着多い・床土）
4．灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
5．灰色シルトと極細～粗細砂の互層
6．灰色シルトと灰白色の細粒～細礫の互層（下層にヨシなどの植物遺体を含む）
7．オリーブ黒色シルト
8．オリーブ黒色シルト（７より細粒・撹乱）
9．灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・撹乱）
10．灰色シルトとオリーブ黒色シルトに粗粒砂が混ざる
114．灰色粘土（灰色粘土①・少量の植物遺体を含む）
115．オリーブ黒色粘土（黒色粘土①・植物遺体を含む・炭化物を含む）
117．オリーブ黒色粘土（灰色粘土②・植物遺体を含む）
118．黒色粘土（黒色粘土②・植物遺体を含む・炭化物を多く含む・土器だまり１に相当）
119．灰色粘土（灰色粘土③･植物遺体・炭化物を多く含む）
120．黒色粘土（黒色粘土③･植物遺体・炭化物を多く含む）
129．オリーブ黒色シルト（炭化物を微量に含む）
130．灰オリーブ粗粒砂（土器を含む）
158．黒色シルト～細粒砂（植物遺体・炭化物を多く含む・土器を含む・落込み埋土）
159．黒色シルトと灰色極細粒砂のブロック
160．灰オリーブ細粒砂と極細粒砂の互層（植物遺体・細かい炭化物を含む）

南壁断面土層一覧

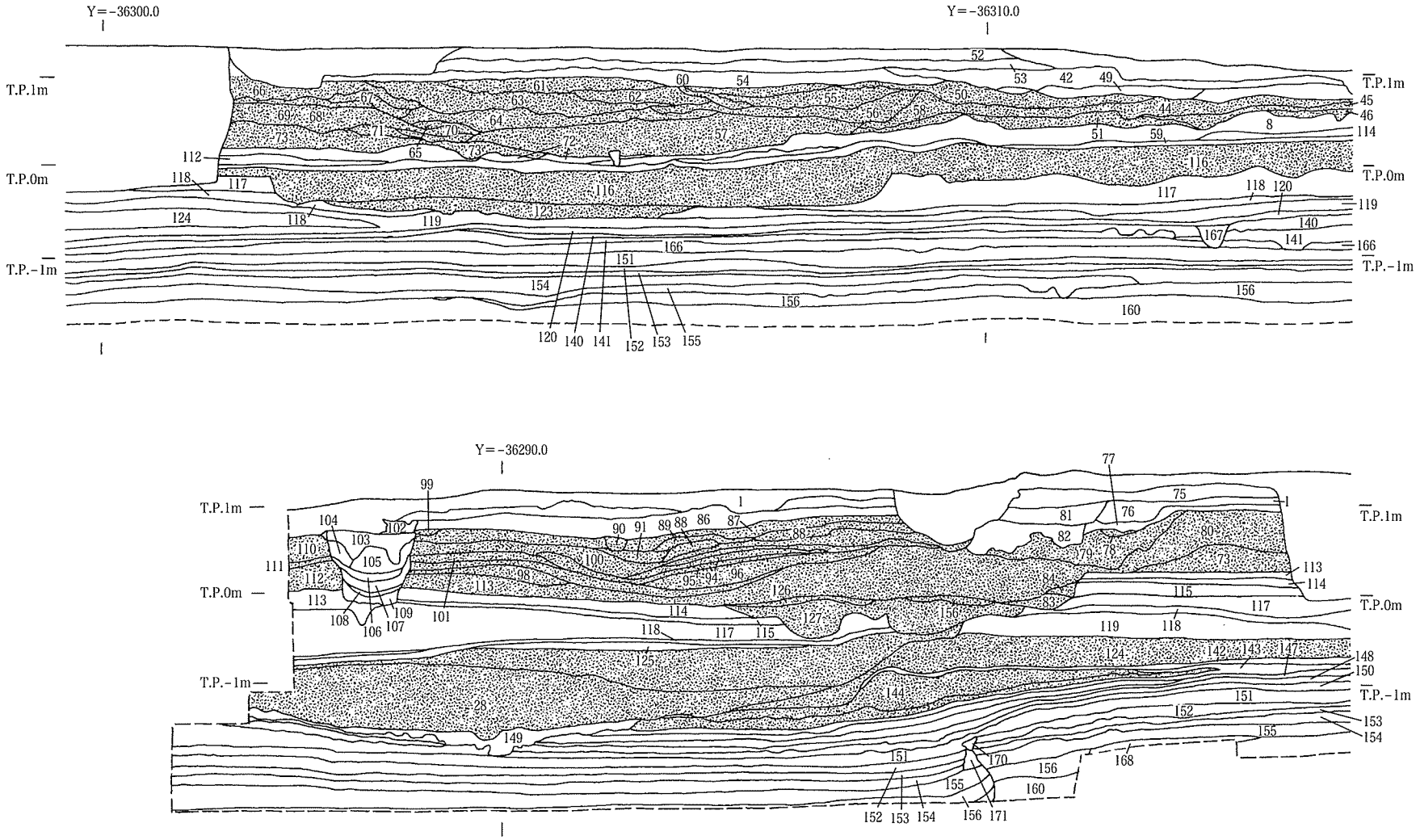
1．オリーブ黒色粘質土（表土）
2．灰色粘質土に中～細粒砂が混ざる（鉄分沈着・炭化物と遺物を含む・旧耕作土）
3．灰色粘土（鉄分沈着多い・床土）
4．灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
5．灰色シルトと極細～粗粒砂の互層
6．灰色シルトと灰白色の細粒～細礫の互層（下層にヨシなどの植物遺体を含む）
7．オリーブ黒色シルト
8．オリーブ黒色シルト（７より細粒・撹乱）
9．灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・撹乱）
10．灰色シルトとオリーブ黒色シルトに粗粒砂が混ざる



第７図　南壁断面土層図


Y=-36330.0
Y=-36340.0
T.P.1m
T.P.0m
T.P.-1m
29
23
30
25
21
24
26
28
25
23
27
25
24
140
141
152
166
135
136
153
154
137
138
139
160
154
Y=-36320.0
1
43
45
溝3
35
36
31
40
41
37
38
39
113
114
122
23
34
25
32
33
31
1
23
25
31
29
30
21
8
114
115
116
115
134
115
117
118
117
118
119
120
119
141
140
141
166
155
156
156
160
160
140
152
153
166
154
154
157
152
153
155

第８図　南壁断面土層図



第９図　南壁断面土層図

11. 灰色粘土（鉄分沈着・遺物を含む・床土）
12. 灰色粘土（鉄分沈着・床土）
13. 灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む）
14. 灰色シルト質粘土（鉄分沈着・炭化物を含む）
15. 灰色シルト質粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
16. 灰色シルト質粘土（鉄分沈着・床土）
17. 灰色シルトと極細～粗粒砂の互層
18. 灰色粘土
19. 灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
20. 灰色粘質土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
21. 灰色シルト質土（部分的に中粒砂が混ざる）
22. 灰色シルト質粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
23. 灰色シルト質粘土（鉄分沈着・炭化物を多く含む）
24. 灰オリーブシルト質土（炭化物を含む・床土）
25. 灰オリーブシルト質土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
26. 灰色シルト質土（鉄分沈着・炭化物を含む）
27. 灰色シルト質土と細粒砂が混ざる
28. 灰色シルト質土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
29. 灰色粘質土（鉄分沈着）
30. オリーブ黒色と細粒砂が混ざる（炭化物を含む）
31. オリーブ黒色シルト質土と中粒砂が混ざる（砂層）
32. オリーブ黒色シルトと中粒砂が混ざる（砂層）
33. 灰色シルトと細粒砂が混ざる（砂層）
34. 灰色シルト質土と極細粒砂が混ざる（鉄分沈着・床土）
35. オリーブ黒色粘土（鉄分沈着・遺物を含む・溝３埋土）
36. オリーブ黒色極細粒砂（砂層・溝３埋土）
37. オリーブ黒色粘土（鉄分沈着・遺物を含む・溝３埋土）
38. オリーブ灰色粘土（部分的に細粒砂が混ざる・溝３埋土）
39. 極細粒砂に暗オリーブ粘土が混ざる（砂層・溝３埋土）
40. 灰オリーブシルト質土（炭化物を含む・溝３埋土）
41. オリーブ黒色粘土に中粒砂が混ざる（炭化物を含む）
42. オリーブ黒色粘土（鉄分沈着・遺物を含む・床土）
43. 灰色粘土（炭化物と遺物を含む）
44. 暗オリーブ細粒砂（砂層）
45. 灰色シルト質土に細粒砂が混ざる（炭化物を含む）
46. 灰オリーブ中粒砂（砂層）
47. オリーブ黒色シルト質土に細粒砂が混ざる（ヨシなどの植物遺体と炭化物を含む）
48. 黒色中粒砂（砂層）
49. オリーブ黒色粘土とオリーブ黒色シルト質土のブロック（炭化物と遺物を含む）
50. オリーブ黒色シルト質土に極細粒砂が混ざる（炭化物を含む）
51. オリーブ黒色シルト質土
52. オリーブ黒色粘土（旧耕作土）
53. オリーブ黒色粘土（炭化物と遺物を含む・旧耕作土）
54. 暗オリーブ粘土（鉄分沈着・炭化物を含む・床土）
55. 灰色シルト質土に中粒砂が混ざる（砂層）
56. 灰色シルトと細粒砂とオリーブ黒色粘土が混ざる（炭化物と植物遺体を含む・砂層）
57. 灰白色細レキ～極細粒砂が混ざる（最下層に植物遺体が堆積・砂層）
58. オリーブ黒色粘土（炭化物を含む・砂層）
59. オリーブ黒色細粒砂（炭化物を含む・砂層）
60. 灰色シルト質土に中粒砂が混ざる（砂層）
61. 灰オリーブシルトと細粒砂の互層（砂層）
62. 暗オリーブシルト質土と極細粒砂が混ざる（砂層）
63. 灰色シルトと細粒砂の互層（植物遺体を含む・砂層）
64. 灰色細粒砂（植物遺体を含む・砂層）
65. 灰白色細粒砂（砂層）
66. 灰色シルトと極細粒砂が混ざる（砂層）
67. 灰オリーブ色極細粒砂にシルトが混ざる（砂層）
68. 灰白色細粒砂（砂層）
69. 灰色シルトと極細粒砂の互層（砂層）
70. 灰白色細粒砂とシルトが混ざる（炭化物を含む・砂層）
71. 灰色細粒砂と植物遺体の堆積の互層（砂層）
72. 灰色極細粒砂と植物遺体の堆積の互層（砂層）
73. 灰色極細粒砂と灰色シルトとオリーブ黒色粘土と植物遺体の堆積の互層（砂層）
74. 灰色シルト
75. 暗オリーブ色粘土（炭化物と遺物を含む・旧耕作土）
76. 灰色粘土（鉄分沈着・炭化物と遺物を含む・床土）
77. 灰色粘土（部分的に炭化物を含む）
78. 灰色粘土と細粒砂が混ざる（河川による堆積・砂層）
79. オリーブ黒色シルトと細粒砂が混ざる（炭化物を含む・砂層）
80. 浅黄色細レキ～細粒砂（炭化物を含む・砂層）
81. 灰オリーブシルト（鉄分沈着・炭化物と遺物を含む・井戸２）
82. 灰色粘土とオリーブ黒色粘土がブロック状に混ざる
83. 灰色シルトと細かい植物遺体の堆積層の互層（砂層）
84. 灰色中粒砂
85. オリーブ黒色粘土（鉄分沈着・遺物を含む・旧耕作土）
86. 暗緑灰色粘土（床土）
87. 暗オリーブ灰色シルト
88. オリーブ灰色極細粒砂～中粒砂
89. 灰オリーブ色極細粒砂～細粒砂（炭化物を含む）
90. 灰色シルト（鉄分沈着・炭化物を含む）
91. 灰色極細粒砂
92. 灰色細粒砂～中粒砂
93. 灰色極細粒砂（鉄分沈着・炭化物を含む）
94. 灰色細粒砂（植物遺体を含む）

95. 灰色粘土
96. 灰白色中粒砂～極粗粒砂
97. 灰色シルトと灰色細粒砂の互層（流木を含む）
98. 灰色シルト
99. 灰色シルト
100. 灰色極細粒砂～細粒砂と植物遺体の堆積層との互層
101. 灰色粘土
102. オリーブ黒色粘土（炭化物と遺物を含む）
103. 灰色粘土（鉄分沈着・炭化物を含む）
104. 暗オリーブ灰色粘土（炭化物と遺物を含む）
105. 暗オリーブ灰色粘土に細粒砂が混ざる（炭化物を含む）
106. オリーブ黒色粘土（炭化物と遺物を含む）
107. 灰色シルト（炭化物を含む）
108. 灰色粘土（炭化物を含む）
109. 灰色粘土と灰色シルトがブロック状に混ざる（炭化）
110. 暗緑灰色極細粒砂～中粒砂と灰オリーブ細粒砂が混じる
111. 灰色シルトと灰色細粒砂の互層（流木を含む）
112. 灰色シルトと灰色細粒砂の互層（流木を含む）
113. 暗オリーブ灰色シルトと細粒砂の互層（植物遺体を含む）
114. 灰色粘土（灰色粘土①・植物遺体を含む）
115. オリーブ黒色粘土（黒色粘土①・炭化物と植物遺体を含む）
116. 灰色中粒砂と自然流路の埋土とオリーブ黒色シルトが混ざる
117. オリーブ黒色粘土（灰色粘土②・植物遺体を含む）
118. 黒色粘土（黒色粘土②・炭化物と植物遺体を含む・土器だまり１に相当）
119. 灰色粘土（灰色粘土③・植物遺体を含む）
120. 黒色粘土（黒色粘土③・炭化物と植物遺体を多く含む）
121. 暗オリーブ灰色粘土とオリーブ灰色粘土がブロック状に堆積
122. 灰色粘土（植物遺体を含む）
123. オリーブ黒色粘質シルトに中粒砂が混ざる（植物遺体を含む）
124. 灰色中粒砂（自然河川の埋土）
125. オリーブ黒色シルト（自然河川の埋土・植物遺体を多く含む）
126. 暗オリーブ灰色シルトと中粒砂が多く混ざる（自然河川の埋土・植物遺体を多く含む）
127. オリーブ黒色シルト（自然河川の埋土・植物遺体を多く含む）
128. 灰色中粒砂（自然河川の埋土・植物遺体を含む）
129. オリーブ黒色シルト（炭化物を微量に含む）
130. 灰オリーブ色粗砂
131. オリーブ黒色シルト（ヨシなどの植物遺体の含む）
132. オリーブ黒色粘土（ヨシなどの植物遺体を含む）
133. 灰色細粒砂（ヨシなどの植物遺体を含む）
134. 灰色中粒砂と自然河川の埋土の互層（植物遺体を含む）
135. オリーブ黒色粘土（植物遺体を含む）
136. 灰色粘土に粗砂とシルトが混ざる
137. 黒色粘土（炭化物と植物遺体を微量に含む）
138. オリーブ黒色粘土と細粒砂が混ざる（炭化物と植物遺体を微量に含む）
139. 灰色粘土と細粒砂が混ざる（炭化物と植物遺体を微量に含む）
140. オリーブ黒色シルトと中粒砂が混じる（植物遺体を微量に含む）
141. 灰色粗粒砂～細粒砂（植物遺体を微量に含む）
142. オリーブ黒色質粘土
143. オリーブ黒色シルト（自然河川）
144. 灰オリーブ色粗粒砂（自然河川）
145. オリーブ黒色シルト（砂層）
146. オリーブ黒色質粘土
147. 黒色粘土（炭化物を多く含む）
148. オリーブ黒色質粘土
149. オリーブ黒色シルト
150. 灰色シルト
151. 灰色粘土
152. オリーブ黒色粘土
153. オリーブ黒色粘土（炭化物を含む）
154. 灰色粘土
155. 黒色粘土
156. 灰色粘土
157. 灰色粘土
158. 黒色シルト～細粒砂（炭化物と植物遺体、遺物を多く含む・落込み埋土）
159. 黒色シルトと灰色極細粒砂のブロック
160. 灰オリーブ細粒砂と極細粒砂の互層（細かい炭化物と植物遺体を含む）
161. オリーブ黒シルトと極細粒砂が混じる（炭化物と木質遺物を含む）
162. 黒色シルト～細粒砂（炭化物と木質遺物を含む）
163. 細レキ～細粒砂～シルトの互層
164. オリーブ黒細粒砂
165. オリーブ黒シルト～粘土（炭化物を含む）
166. オリーブ黒シルト（植物遺体を多く含む）
167. オリーブ黒シルト～中粒砂に粘土がブロック状に混ざる（炭化物と植物遺体を含む）
168. オリーブ黒シルト～粘土（炭化物を少量含む）
169. オリーブ黒シルト～粘土（炭化物を含む）
170. オリーブ黒粘土（炭化物を極少量含む）
171. 黒色粘土（植物遺体を少量含む）

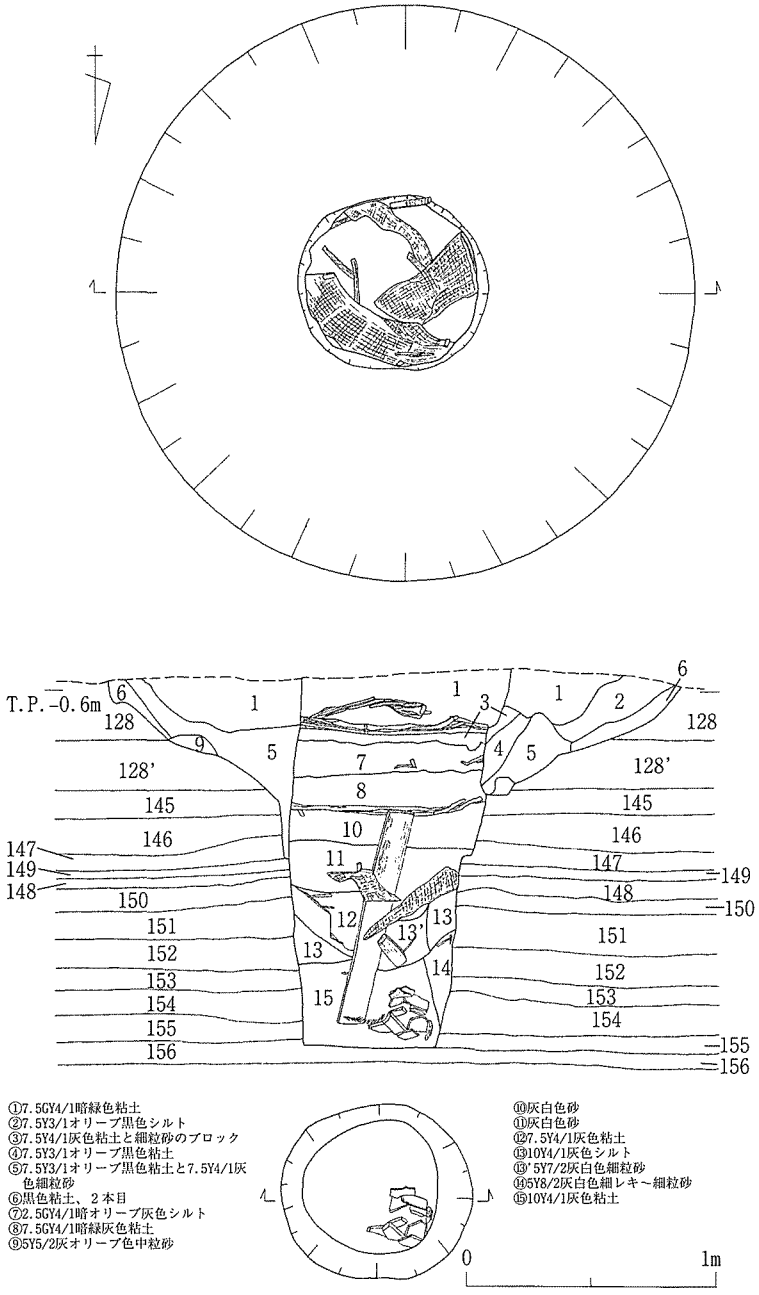
2．遺構

今回検出した遺構は、近・中世の溝・井戸・土坑、庄内期・弥生時代後期の土器だまり・配石遺構、弥生時代中期の落込みなどである。時代の新しいものから概要を報告する。層名は基本層序による。

近・中世の遺構（第11図）

溝１　Ｂ－２に位置する。南から北に走り溝３を切っている。旧耕土中より検出し、長さ6.5m以上幅1.7m深さ0.3mをはかる。断面形は逆台形を呈し、埋土は灰オリーブ色粘土である。遺物は出土しなかったが、層序的にみて近世に属すと思われる。

溝２　Ｂ－10・11に位置する。北から南に走り、旧耕土中より出土した。長さ6.5m以上幅1.9m深さ0.3m。断面形は逆台形を呈し、埋土は灰～オリーブ黒色シルトで一部に細粒砂を含む。上部には鉄分の沈着が見られる。遺物は出土しなかったが、層序的にみて近世に属すと思われる。

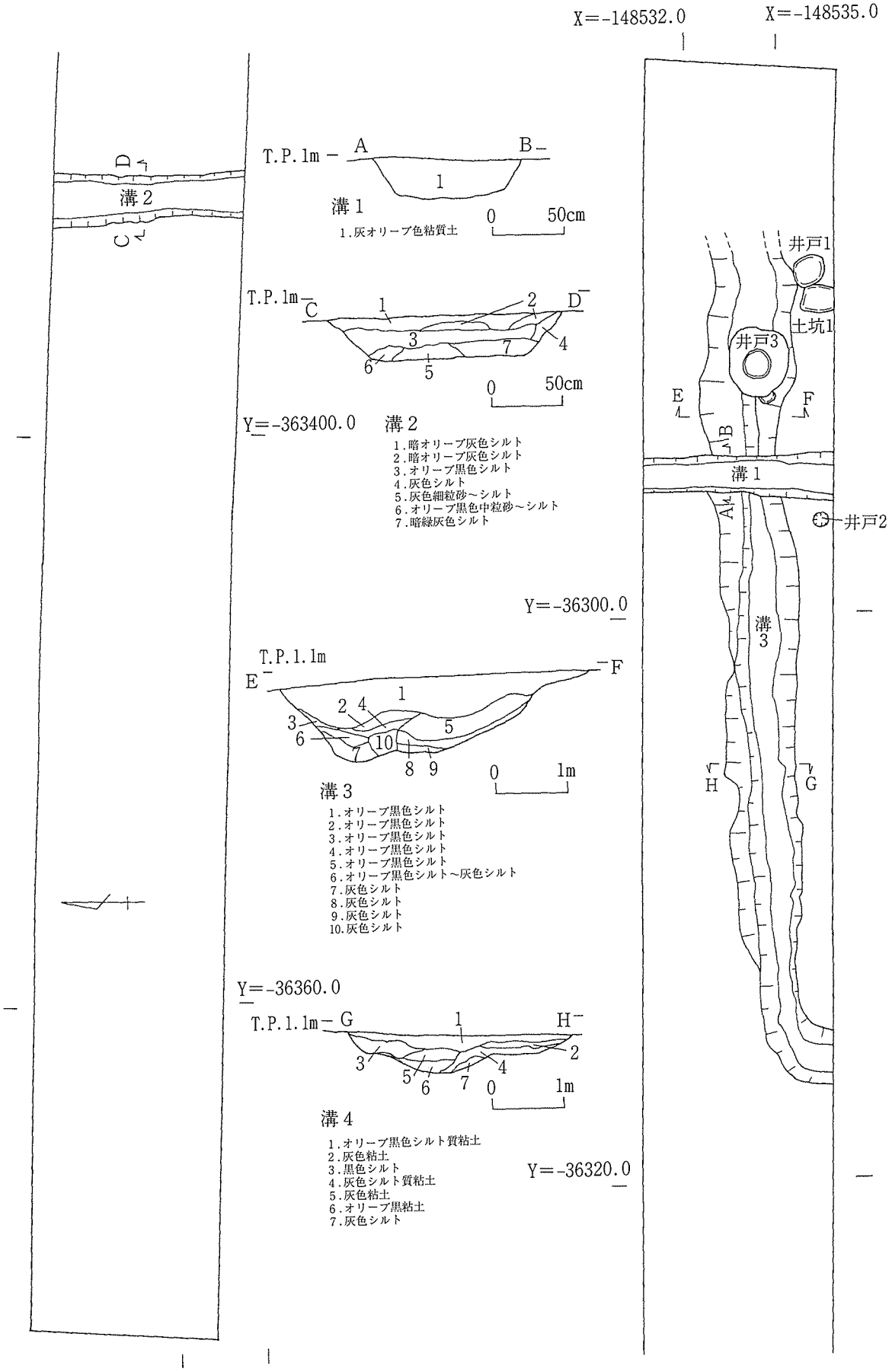


第10図　井戸３平面・立面実測図

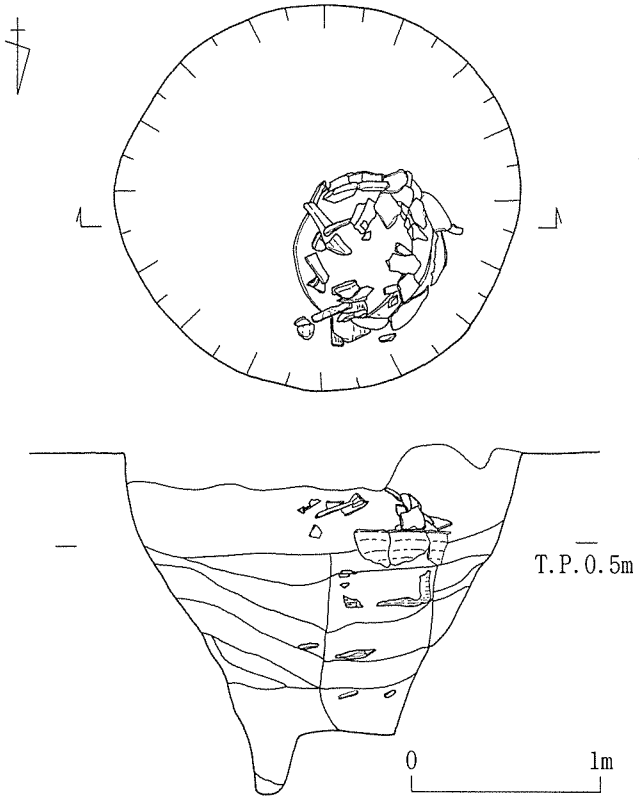
井戸３　Ｂ－１・２に位置する。平面形は直径2.3mの円形を呈し、深さは1.5mをはかる。井筒の直径は0.8mをはかる。井筒は下部では認められないが、１段分の竹製の箍が残存しまた井筒内より板材が２点出土していることから上部のみ桶を転用したと思われる。埋土は掘り方がオリーブ黒色細粒砂、井筒内が灰色シルト～粘土である。床土上面で検出し、井筒底部の標高はＴ．Ｐ．－2.2mで第24層に達する。井筒内上層では土師器・瓦器椀が、下層では肥前系染付皿・井戸枠に使用された平瓦が出土している。近世に属す。

溝３　Ｂ－１～６に位置する。東から西にかけて走り途中南に曲がる。北肩部には犬走状の平坦面がある。長さ29.0m幅3.0m深さ1.0m。床土上面で検出し、埋土は灰～オリーブ黒色シルト～粘土であり、炭を含む。上部に鉄分の沈着が見られる。中国製白磁・土師器皿・瓦器椀・瓦器鉢・土師器羽釜などが出土した。近世に属す。

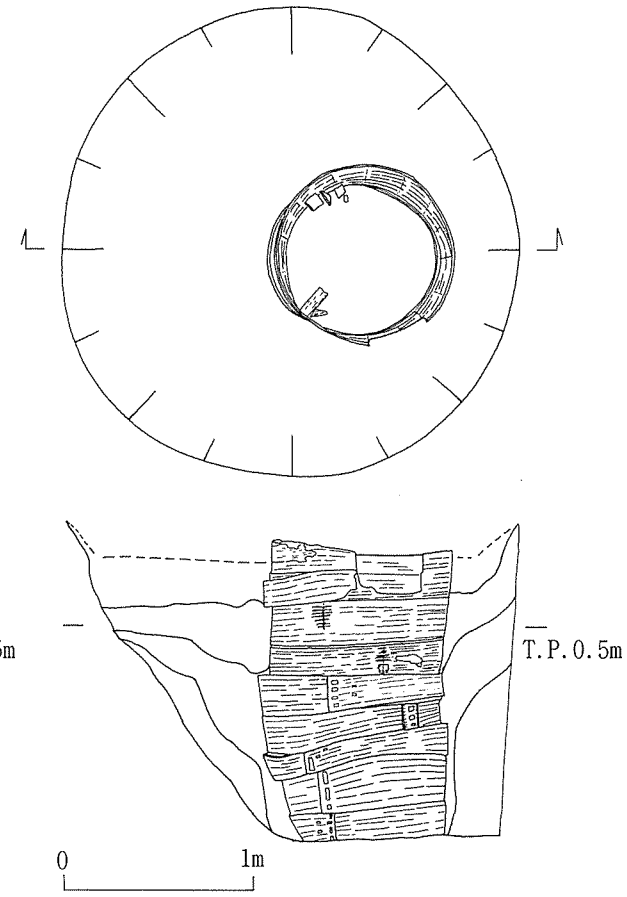
井戸１　Ｂ－１に位置する。平面形は直径2.1mの円形を呈し、深さは1.8mをはかる。確認できた井筒は枠の上部が底部を欠いた土師器羽釜で、下部が曲げ物を２段重ねて使用した。埋土は掘り方が灰色シルト、井筒内部が灰～オリーブ黒色シルトである。床土上



第11図　近・中世遺構平面図



第12図　井戸１平面・立面実測図



第13図　井戸２平面・立面実測図

面で検出し、井筒底部の標高はＴ．Ｐ．－0.8ｍで第８層に達する。井筒内より土師器皿・瓦器椀などが出土した。室町時代に属す。

井戸２　Ｂ－２に位置する。平面形は直径2.4ｍの円形を呈し、深さ1.6ｍをはかる。井筒は直径1.0ｍの曲げ物を３段重ねて使用した。埋土は掘り方が灰～オリーブ黒色細粒砂、井筒内部が灰色細粒砂である。床土上面で検出し、井筒底部の標高はＴ．Ｐ．－2.2ｍで、第８層に達する。井筒内より土師器皿・瓦器椀・瓦器甕・東播系捏鉢などが出土した。室町時代に属する。

土坑　Ｂ－２に位置する。平面形は楕円形を呈し、溝３の南肩部に位置する。床土上面で検出した。井戸３に切られており全形は不明である。内部に瓦器椀が２点伏せて置かれた状態で出土した。埋土はオリーブ黒色粘土に同色シルトを含む。一部に炭と植物遺体が混じる。室町時代に属す。

弥生時代の遺構（第16図）

調査地の東端付近で弥生時代中期末から弥生時代後期末の配石遺構が４基（配石１から４と仮称）とこれに伴う土器だまり２箇所、中期後半の落込み１箇所、ピット１個を検出した。以下、配石遺構から順に説明する。配石に用いられた石材の種類や産地については、Ⅳ章－２を参照されたい。

配石４（第15図）　Ｂ－５において、配石３から西に約10ｍ離れた第12層灰色粘土③上面で検出された。径約30cmのほぼ円形の範囲に炭化物が広がり、その中に丸みを帯びた礫が置かれた状況で纏って出土した。この配石の側に自然木を半裁した加工木（長さ90.2cm）がＶ字状に２本置かれ、うち１本は先端を加工し尖らせ配石の中に置かれていた。配石に用いられた石に火を受けた痕跡があり、礫の中には破砕しているものもある。礫の破砕は礫を加熱した直後に水をかけるなど、急激に冷やされたためにおこった現象と考えられる。同時に出土した土器片も強く火を受けていた。礫は白色で丸みを帯

びたものが多く、親指大から子供の拳大のものがあるが、径２～３㎝、1.2ｇ程度の軽いものと径４㎝前後の30ｇ程度の重いものが主体を占める。総重量は514.92kgである。

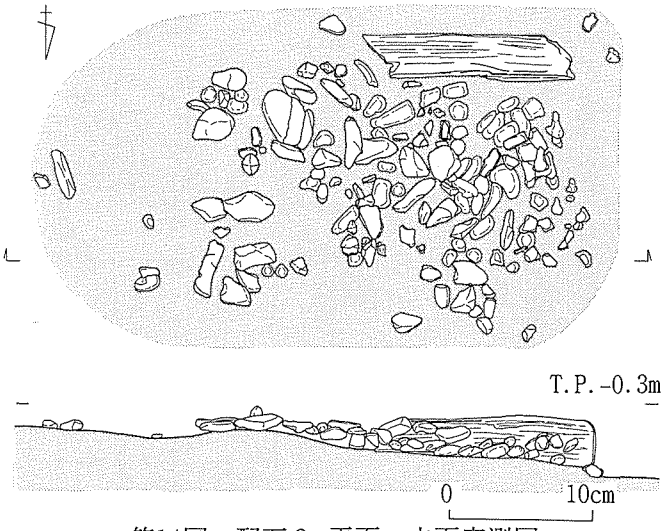
加工木は両者とも長さ約70㎝以上をはかる。この配石は一方の加工木の先端に存在するのが特徴的である。加工木が火を受けていないことから火を焚いた後に置かれたものと考えられる。時期は周辺で出土した供献土器と検出層からみて庄内期の初頭に相当する。なお、配石４の北西、約２ｍ離れた地点で棒状の自然木とこれに十字に組むためにえぐりを入れた加工木が検出されている。この配石に伴う一連の祭祀と関係すると考えられる。

配石３（第14図）　長辺41.0㎝、短辺24.0㎝の隅丸長方形の範囲に炭化物が広がり、炭化物の範囲内からは丸みを帯びた礫が密接して置かれた状況で出土した。明確な掘方は確認できなかった。割木も礫とともに出土している。割木は長さ20㎝、幅３㎝をはかる。割木や礫は、火を受けた痕跡がある。礫の中には破砕しているものも見受けられる。礫は灰色を呈し丸みを帯びるものが多く、親指大から子供の拳大のものまである。径１㎝、１ｇ程度の軽いものから径４㎝前後、15ｇ以上のものまである。配石３から出土した礫の総重量は1.367kgである。周辺より出土している供献土器と検出層からみて庄内期の初頭に相当する。配石４とほぼ同時期と考えられるが、前後関係があるかどうかを明らかにできなかった。

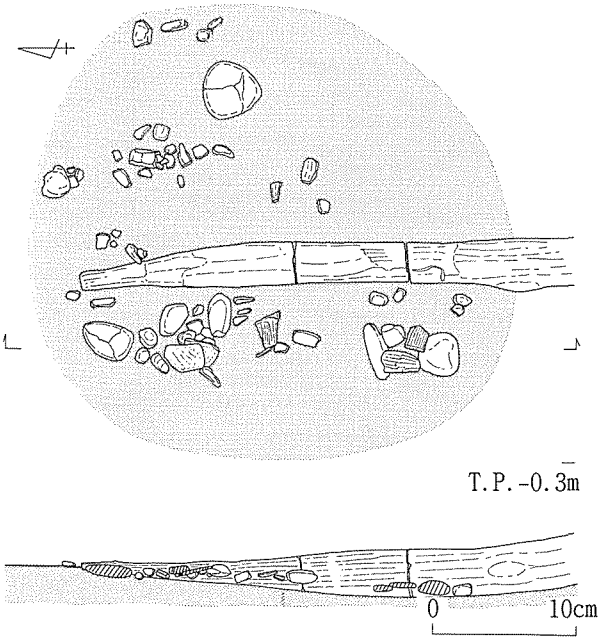
配石２（第21図）　Ｂ－１北西隅の第12層灰色粘土③中で検出された。配石１の約３ｍ西に分布する。約１ｍ四方に亘って20個以上が配置されている。礫は、拳大から人頭大の大きさまである。これらの中の１個は、人為的に破砕されて約0.5ｍ離れて置かれていたことが接合作業の結果明らかにできた。礫は径５～17㎝、重さ0.4～２kgを中心とする。自然木も検出されている。石材は砂岩のみである。この配石の総重量は5.048kg以上である。検出層から見て弥生時代後期後半にこの配石行為が行われたことが判明する。

配石１（第17～19図）　Ｂ－１の北東隅において検出した。東西約３ｍ、南北約1.5ｍの範囲で拳大から人頭大の礫が集積された状態で認められた。礫は時期を違えて３回に亘って積まれた状況を示しており、それぞれ、第１面配石（第17図）、第２面配石（第18図）、第３面配石（第19図）として検出した。

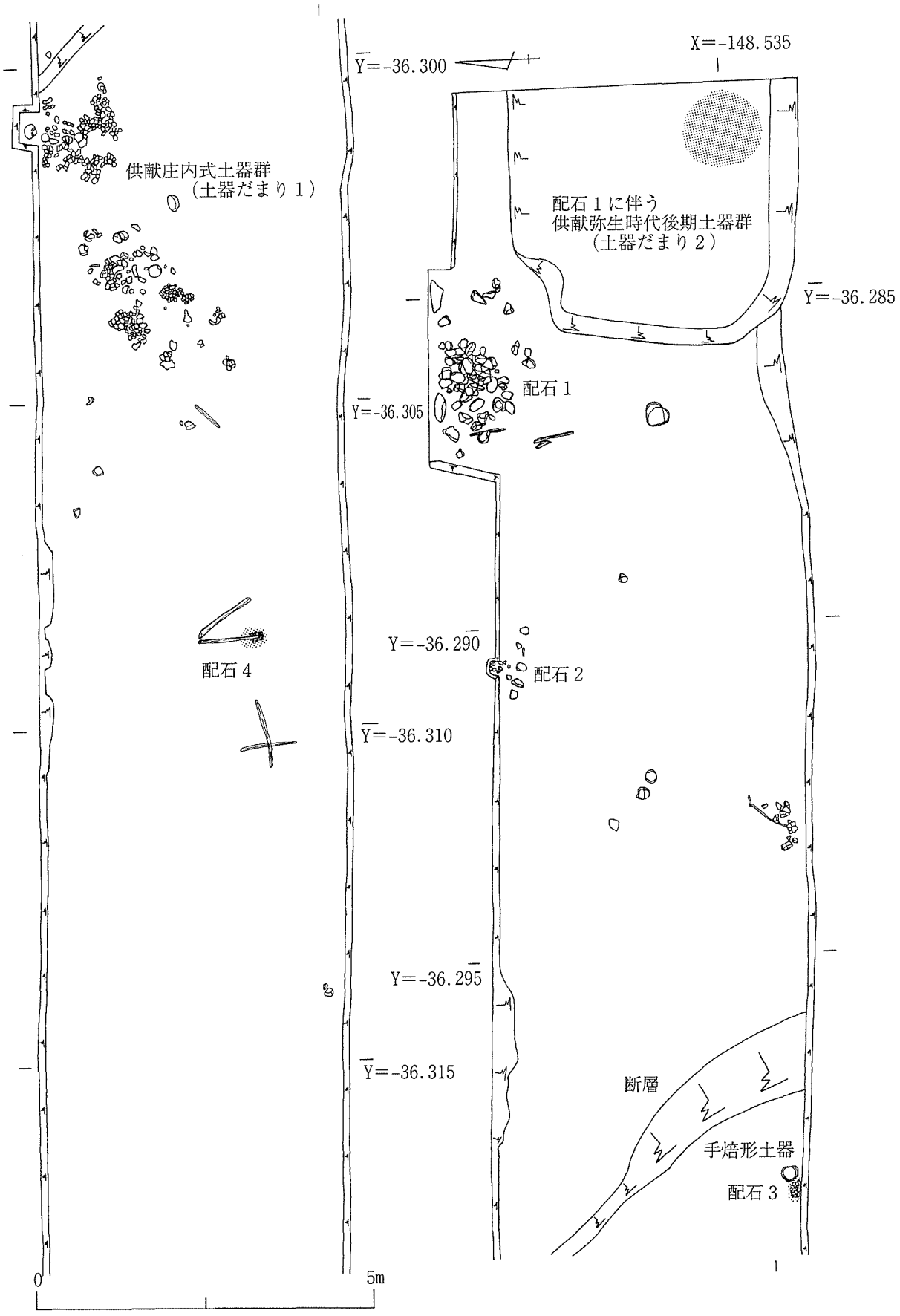
第１面配石は、礫は人頭大のものが多く、砂層上面にまばらに置かれている。



第14図　配石３　平面・立面実測図



第15図　配石４　平面・立面実測図



第16図　弥生時代遺構平面図

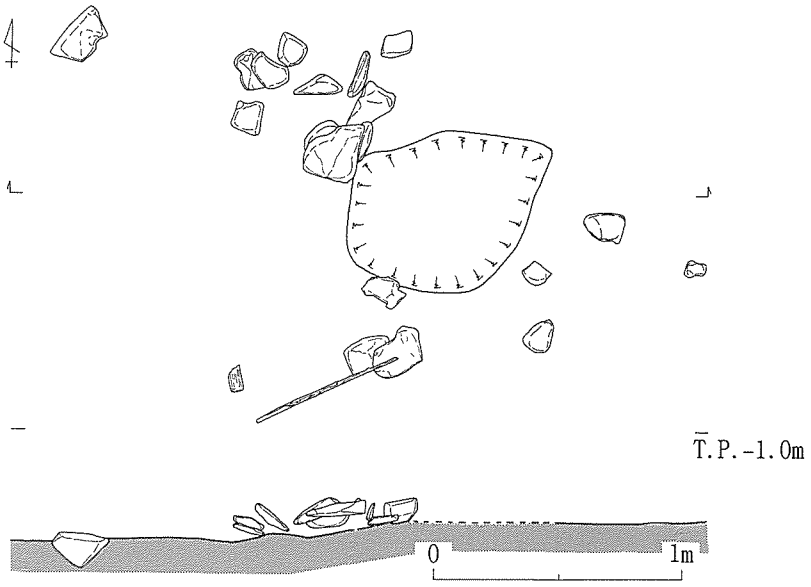
礫は亜角礫、亜円礫に分類され、径は13～27cm、重量は１～５kgを中心とする。礫は９点、重量合計39.2kg以上である。配石が行われた時期は、第３層内から出土した土器が後期後半であるため、ほぼ同時期と考えられる。

第２面配石は、砂層を除去した段階で確認された。今回検出した配石はこの段階のものが中心をなし、最も多くの礫が確認できた。礫は拳大から人頭大まで様々な大きさや形があり、自然木や土器片も出土している。礫は径10～25cm、重さ１～６kgを中心とし35点、総重量79.3kg以上である。

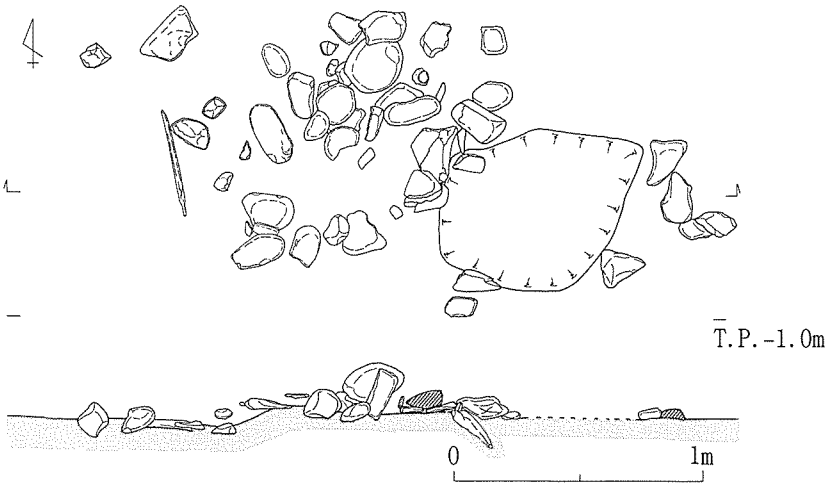
礫の置き方をみると、第14層茶色シルト上面にやや小規模の石を置き、その上に大きな礫を乗せるという特徴がある。配石の時期は砂層内から出土した土器から後期後半と考えられる。

第１面配石は、礫は第15層黒色粘土③層上面にまんべんなく配置されており、さまざまな大きさや形がある。径は10～20cm、重さ１～３kgを中心とする。礫は19点、総重量43.9kg以上である。自然木も出土している。配石の時期は茶色シルト層内から出土した土器によって後期前半、黒色粘土③層から検出された礫については中期末まで遡ると考えられる。

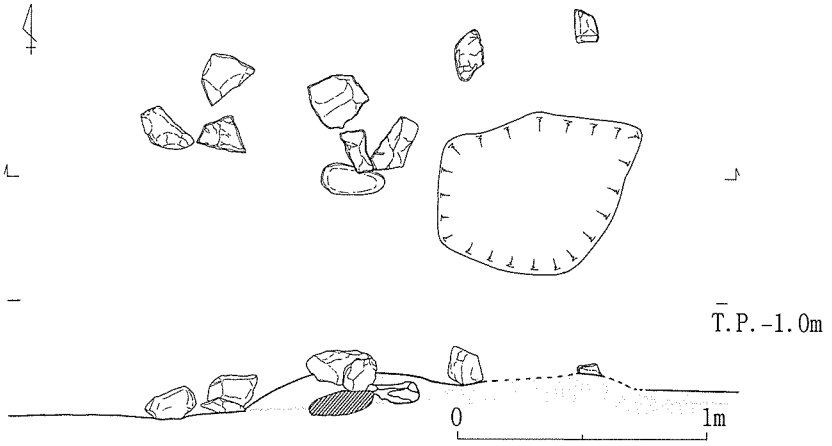
配石１として取り上げた礫の総重量は201.3kgであるが、試掘の折に配石１の中央部分を掘り抜いた際に礫が纏って出土している。総重量は42.450kgをはかる。したがって、この配石は本来総重量243.750kg、90点以上の礫で構成されていたことに



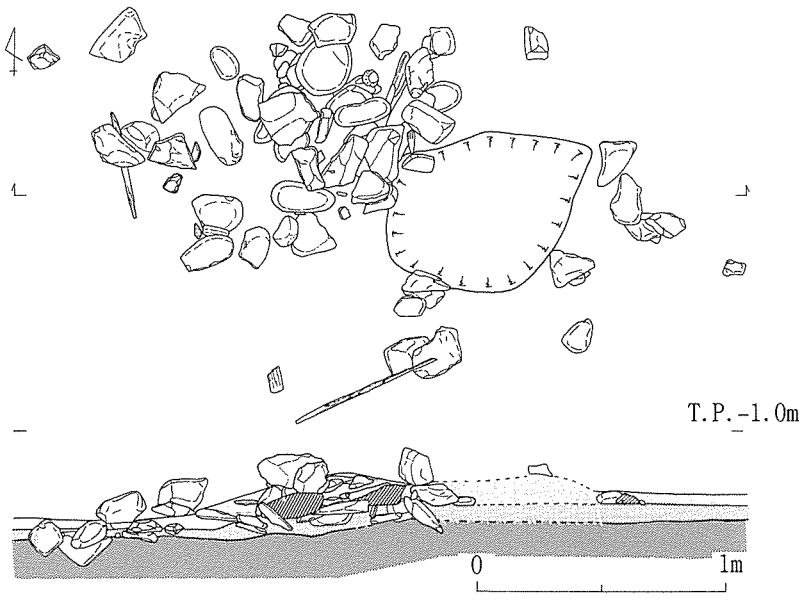
第17図　配石１（第１面）平面・立面実測図



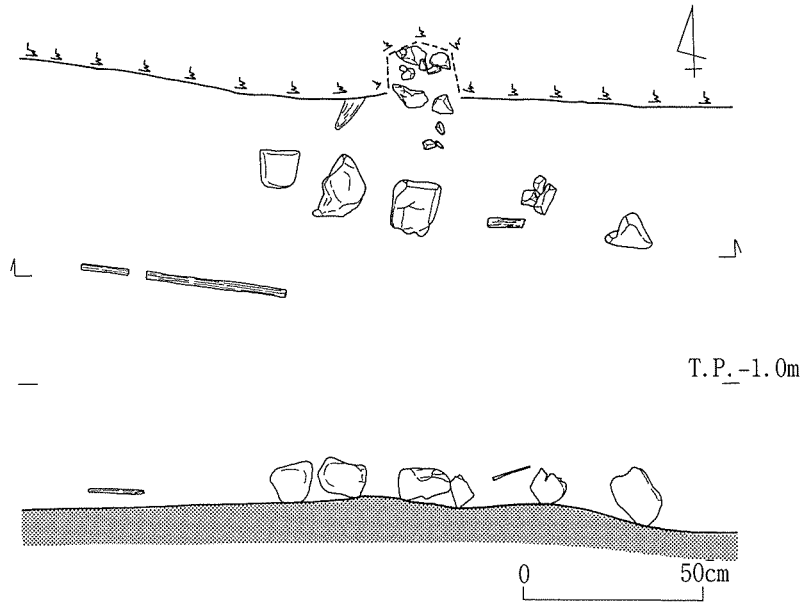
第18図　配石１（第２面）平面・立面実測図



第19図　配石１（第３面）平面・立面実測図



第20図　配石１（全体）平面・立面実測図



第21図　配石２　平面・立面実測図

なる。なお、石錘と叩き石が各１点転用されているが、他はすべて自然石である。

土器だまり１

配石３と４の間に、両配石に伴うと考えられる完形品を多く含む供献土器群が、そのまま遺棄された状況で東西４ｍ南北２ｍの範囲から密集してに出土している。土器の中には、強く火を受けたため表面が剥離した複数の甕や杯部を伏せて並べ置かれた状態で出土した高杯形の製塩土器が見られる。また、この土器群に伴出して小児頭大の礫が14点検出されている。これらの礫は、供献土器群より若干上層で検出されたため、層位的に見て配石３・４より時期が新しくなる可能性が高い。これらの礫の総重量は22.850kgである。石の大きさや産地が配石１・２と同様であるため、あるいは配石１の上部から移動させたことも考えられる。

土器だまり２　配石１の南西に約５ｍ離れた地点で、土器だまり１と同様の性格をもつと考えられる弥生時代後期後半に属す甕・鉢・高杯の完形品を多く含む土器が東西0.8ｍ、南北１ｍの範囲からまとめて置かれた状況で検出した。検出位置からみて、配石１に伴う供献土器の可能性が高い。

落込み１　調査地の西端付近で検出した。東肩を確認したが西肩は調査区外に延びる。東西５ｍ以上、南北6.5ｍ以上で深さは1.5ｍである。落込みの東肩付近から属す弥生土器や朱塗楯を含む木製品などとともに扁平片刃鉄斧が１点出土した。中期後半には畿内では出土例のほとんどない扁平片刃鉄斧が出土しているが、出土状況から不用になったものを廃棄したと考えられる。

３．出土遺物

今回の調査では近・中世から弥生時代前期の多量の遺物が遺構・包含層から出土した。その中でも特に庄内期の遺物はもっとも多い。主要な遺物を選別し図示した。以下時代の新しいものから概要を説明する。文中の層名は基本層序による。

近・中世の遺物(第22図、図版15・16)

近・中世の遺構や包含層から出土している。そのうち遺構から出土したものを図示した。図示はしていないが少数の平・丸瓦も出土している。以下器種ごとに概要を報告する。

土師器大皿(図１・２)　底部からゆるやかに立ち上がり口縁部を１段ナデする。外面は未調整のままユビオサエを残す。(図１)は口径12.1cm器高3.2cm。井戸３出土。(図2)は口径12.8cm器高1.9cm。井戸２出土。２点とも13世紀後半に属す。

土師器小皿(図３～７)　底部からゆるやかに立ち上がり口縁部は１段ナデする。外面は未調整のままユビオサエを残す。(図３)は口径7.5cm器高1.2cm。(図５)は13世紀初頭、(図３・４・６・７)は13世紀後半に属す。(図３・４)は溝３、(図５)は井戸２、(図６・７)は井戸１より出土した。

土師器羽釜(図36・37)　口縁はわずかに外反し口縁端部はやや丸く終わり、鍔は長く、体部は張りがある。(図36)は口径25.0cm残存高9.5cm。溝３出土。(図37)は口径34.4cm残存高35.0cm。井戸1の井筒に転用されていた。

瓦器椀(図８～15・19～28)　大和型瓦器椀と和泉型瓦器椀がみられる。

大和型瓦器椀(図８・12)　(図８)は内面に螺旋状暗文を施し外面は未調整のままユビオサエを残す。口径12.2cm残存高2.4cm。土坑３出土。(図12)は口径13.3cm残存高3.4cm。井戸１井筒内出土。

和泉型瓦器椀(図９～11・13～15・19～28)　(図９)は内面に粗い螺旋状暗文を施し底部外面に断面形が逆三角形の高台をもつ。口径13.8cm器高2.8cm。(図11)は内面に螺旋状と格子状暗文を施す。(図14)は外面底部に断面形が方形の高台をもつ。口径11.8cm器高3.4cm。土坑３出土。(図15)は内面にやや粗い螺旋状と平行状暗文を施す。(図10・13・20・21)は溝３、(図11・15・22・24～26)は井戸１、(図16・19・23・28)は井戸２出土。14世紀に属す。

瓦器皿(図16～18)　口縁部を１段ナデし内面に螺旋状暗文を施す。底部外面は未調整のままユビオサエを残す。(図16)は口径8.9cm器高1.4cm。井戸２出土。(図17)は口径9.1cm器高1.1cm。溝3出土。(図18)は口径8.9cm器高1.4cm。井戸１より出土。

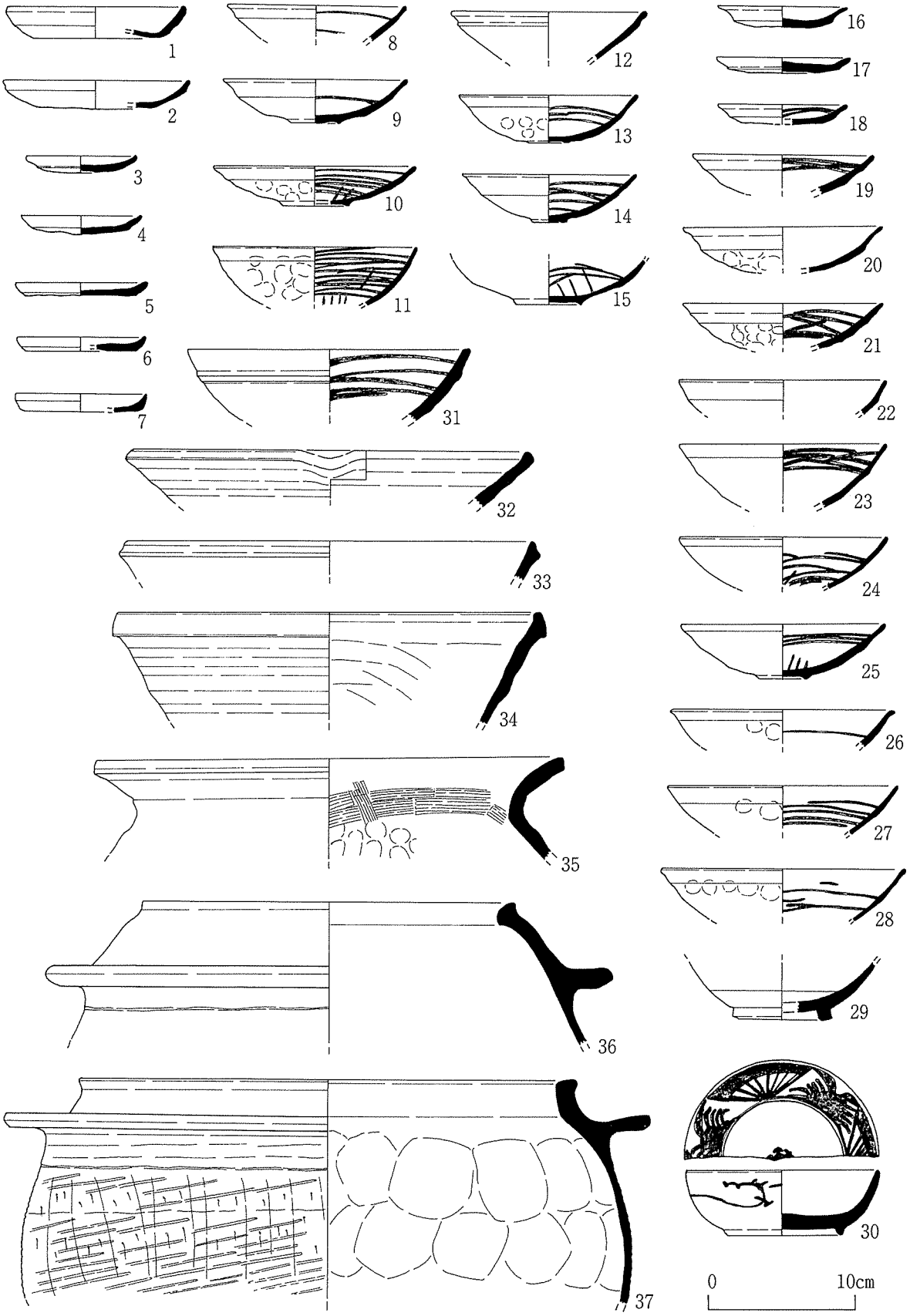
瓦器鉢(図31)　口縁部を１段ナデする。内面に螺旋状暗文を施し外面は未調整のままユビオサエを残す。口径は19.5cm残存高4.9cm。溝３出土。

瓦器甕(図35)　口縁部はヨコナデし頸部内面は横方向のハケメ、体部内面はユビオサエののちナデを施す。体部外面はやや粗いタタキを施す。口径32.2cm残存高7.1cm。井戸１出土。

中国製白磁(図29)　体部内・外面に白釉を施し、見込みに蛇ノ目釉剥ぎを行う。高台は削り出す。底径5.6cm残存高4.9cm。溝３出土。

国産磁器(図30)　肥前系染付皿である。内面に２本の界線を引き扇文を描く。見込みにコンニャク印判の五弁花文をもつ。裏面に唐草と「角福」の銘をもつ。口径13.2cm器高4.5cm。18世紀後半に属す。井戸３井筒内底部出土。

東播系捏鉢(図32～34)　(図32)は口縁端部の断面形がほぼ方形を呈す。口径27.0cm残存高3.7cm。(図33)は口縁端部が上方に拡張する。片口が見られる。口径28.0cm残存高2.6cm。井戸２出土。(図34)は口縁端部が上下に拡張し体部は大きく開く。口径29.0cm残存高7.6cm。溝３出土。14世紀に属す。



第22図　溝３・井戸１～３・土坑出土土器

庄内式土器(第23～25、図版17～22)

庄内式土器は、第６層から第14層にかけて出土しており、特に土器だまり１から出土した土器約70点(口縁部・底部を含む)は、上部・下部に分けて取り上げたが、下部の出土土器に古い要素を見ることができるが、上部出土土器と接合したものが複数あるため型式差はほとんどなく、一括性の高い土器群と考えられる。ここでは茶褐色を呈し角閃石を含むために生駒西麓産と判別できる土器のみ産地を記す。また外面調整に右上りのタタキを施すものは単にタタキと表記する。以下、出土した遺構・層位ごとに主要な土器について説明する。

第６層出土土器(第23図38・39)

完形に復元できる甕２点が出土した。共に外面に風化が見られる。

甕(図38)は口縁部をつまみ上げ、倒卵形の体部をもつ。体部内面粗い横方向のハケメ後細かいハケメ。頸部指押さえ。外面粗いタタキ後上半粗いハケメ。口径15.0cm、器高35.3cm。灰黄色を呈す。

甕(図39)は口縁部を緩やかに外半し、端部は丸く終わる。体部上半に最大径をもち、底部は平底。内面板ナデ。外面全体粗いタタキ後部分的にナデ消す。口径13.5cm、器高15.8cm。灰白色を呈す。

第10層出土土器(第23図40・41)

長頸壺(図40)、手焙形土器(図41)などが出土した。

長頸壺(図40)は頸部が外反気味に直口し、端部は丸く終わる。玉ねぎ形の体部にドーナツ状底をもつ。内面ナデ一部頸部に細かい横方向のハケメ、外面は口縁部から体部上半まで細かいヘラミガキ。体部下半は粗いヘラミガキ。口径10.0cm、器高15.0cm。にぶい橙色を呈す。

手焙形土器(図41)は口縁部が受け口状を呈する。開口部内面粗いハケメ、体部外面と覆部から体部外面板ナデ。内面に部分的に煤が付着。内部に炭が３分の１ほど入り出土した。口径20.4cm、器高21.0cm。灰褐色を呈す。

土器だまり１(上部)出土土器(第23・24図42～74)

広口壺(図42～44・48・49・51)、直口壺(図45)、短頸壺(図50)、鉢(図46・47・53)、脚(図55)、甕(図56～60・65～70)、製塩土器(図73・74)などが出土した。(図43・48・51・56・59・64・66)は生駒西麓産。

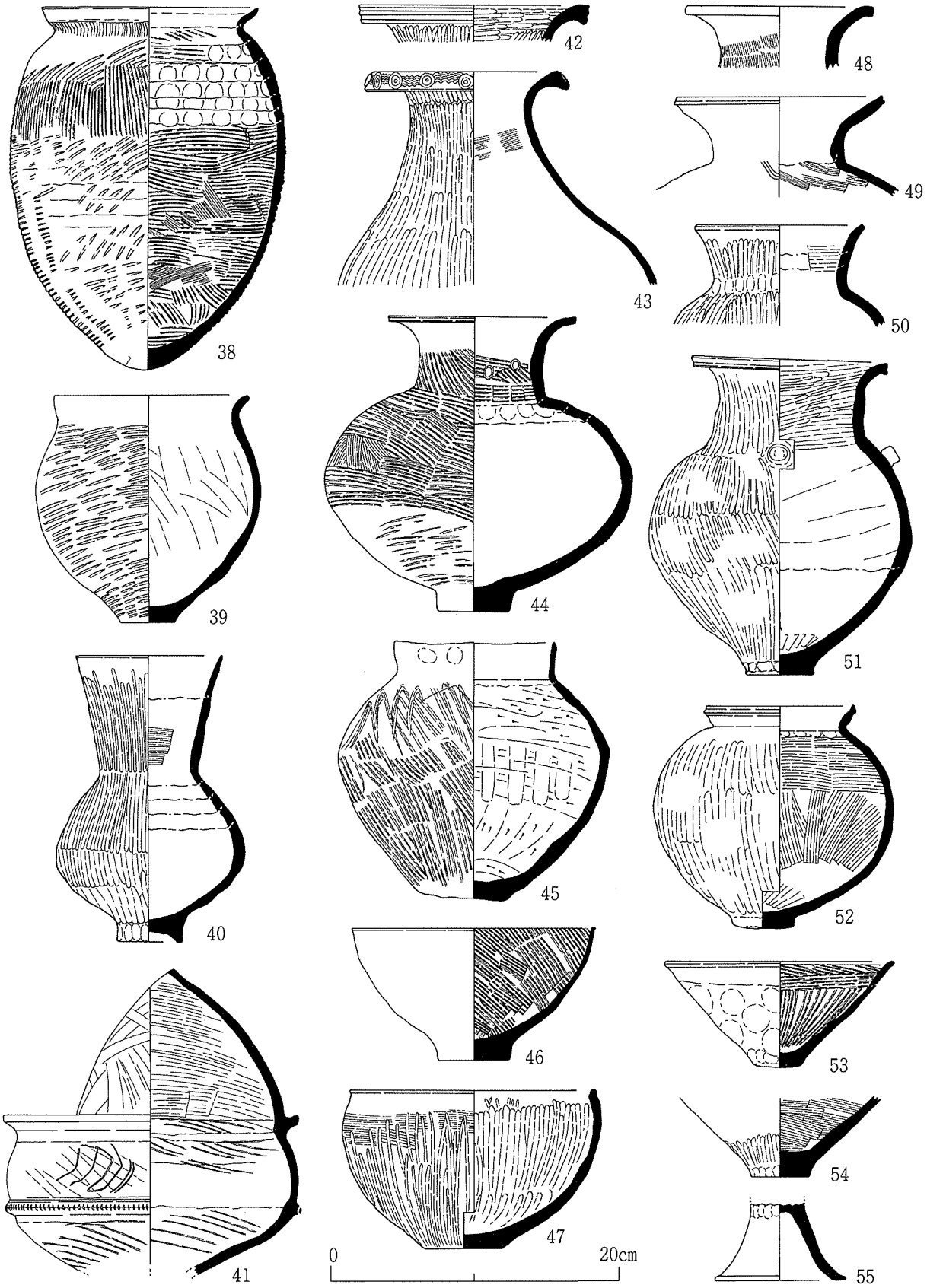
広口壺は、口縁部を下方に拡張した(図42・43)と口縁部は外反し、やや肥厚する端部をもつ(図44・48・49・51)とがある。端部の施文は、ナデ後凹線２条(図42)や、波状文のち竹管文を押す円形浮文をもつ(図43)がある。外面ヘラミガキまたは粗いハケメ。中には外面体部下半にタタキが残る(図45)や体部上半に櫛描波状文を施す(図49)がある。(図44)は口径13.0cm、器高20.6cm。灰白色を呈す。(図51)は赤色顔料が残る。口径13.5cm、器高22.3cm。

直口壺(図45)は短い口縁部で端部が丸く終わる。体部は丸く、突出しない底部をもつ。内面指ナデ後ヘラケズリ、外面粗いハケメ。口径11.2cm、器高18.0cm。灰白色を呈す。

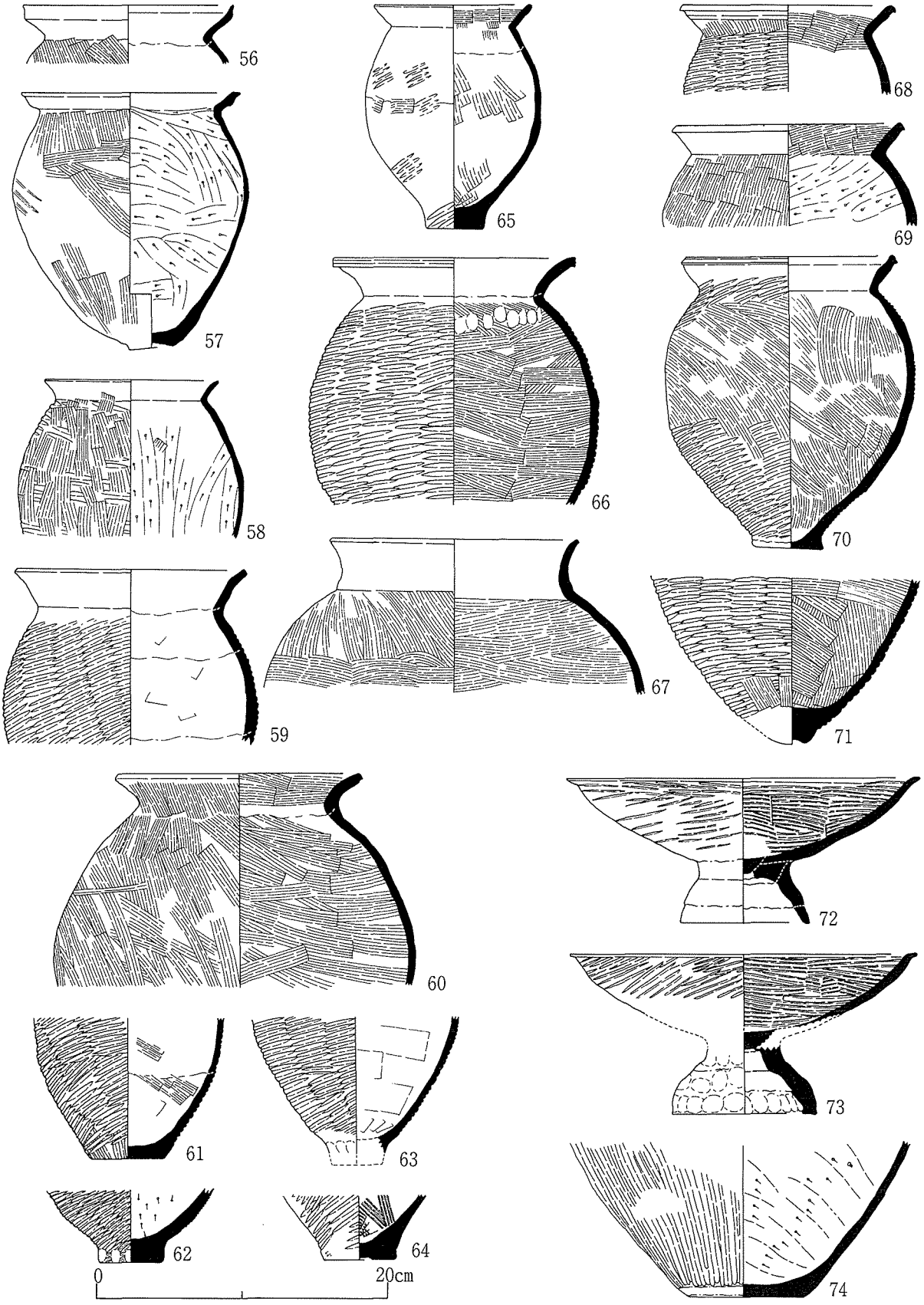
短頸壺(図50)は、口縁部が外反し端部は丸く終わる。外面ヘラケズリ、頸部はヘラケズリ後、指押さえ。口径11.6cm。灰黄色を呈す。

鉢は、碗形で特に(図53)は立ち上がり角度が高い。端部に面をもつ(図46)と丸く終わる(図47・53)がある。底部は平底(図46)と突出しない底(図47・53)がある。外面ヘラミガキまたは指押さえ、内面ヘラミガキまたはハケメ。(図46)は外面半分に黒斑が見られる。口径16.7cm、器高9.2cm。(図47)口径15.0cm、器高11.0cm。(図53)口径16.0cm、器高9.2cm。(図46)にぶい褐色、(図47)灰白色、(図53)は浅黄橙色を呈す。

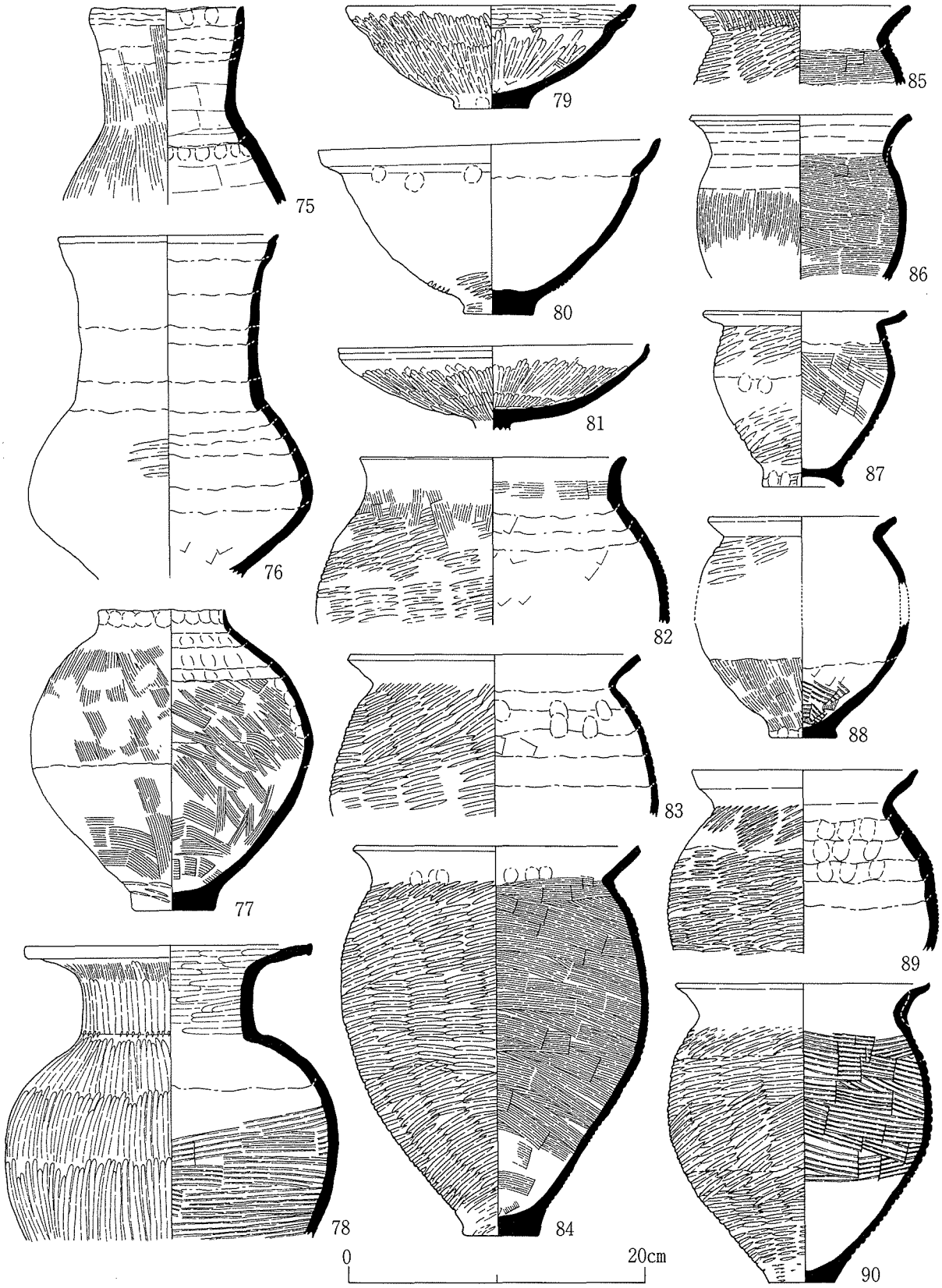
脚(図55)は壷あるいは高杯の脚部と思われる。脚部は裾広がりに広がる。内外面共にナデ。外面上半は指押さえ。にぶい褐色を呈す。



第23図　土器だまり１出土庄内式土器実測図



第24図　土器だまり１出土庄内式土器実測図



第25図　土器だまり１出土庄内式土器実測図

甕は、口縁部が「く」の字状に屈曲する(図57・58・65・66・68～70)と緩やかに外反する(図60・67)と「受け口状」口縁をもつ(図56)がある。端部は丸く終わる(図56～60)、面をもつ(図68～70)、外側に面をもつ(図66)、つまみ上げ気味になる(図56)がある。底部はドーナツ状底(図57)、平底(図65)、小さな平底(図70)がある。外面全体にタタキ、タタキ後ハケメまたはハケメのみ。内面にヘラケズリを施す(図57・58・69)がある。(図57)は口径13.8cm、器高18.0cm。(図58)は外面全体左上りのタタキ後縦方向のハケメ。外面体部下半に黒斑が見られる。口径11.8cm。(図65)は外面に煤が付着し器表が剥離する。口径10.6cm、器高15.4cm。(図67)口径16.8cm、(図70)口径14.0cm、器高20.2cm。(図57)灰白色、(図58)暗灰黄色、(図60)にぶい褐色、(図65・70)灰黄色、(図67)はにぶい橙色を呈す。

(図72・73)は高杯に類似するが、外面全体にタタキをもち2次焼成を受け、類似のものが下田遺跡から出土していていることから製塩土器とする。杯部は緩やかに外反し、端部に面を持つ。内面全体に粗い横方向のハケメ。特に(図73)の脚部には指押さえの痕跡が残る。2点共粗い胎土で石英・長石・雲母を含む。奥田氏によれば和泉の海岸の砂という。(図72)口径24.6cm、器高10.0cm。(図73)口径4.0cm、推定器高11.0cm。(図72)灰黄色、(図73)はにぶい黄褐色を呈す。

土器だまり1(下部)出土土器(第24・25図75～90)

長頸壺(図75・76)、無頸壺(図77)、広口壺(図78)、鉢(図79・80)、高杯(図81)、甕(図82～90)などが出土した。(図84・86・90)を除くもの全て生駒西麓産。

長頸壺(図75・76)は僅かに外に開く口頸部で、端部は内湾気味に立ち丸く終わる。特に(図76)は口縁端部をつまみ上げる「受け口状」口縁をもつ。内外面ともにナデ。体部外面にタタキの痕跡が残る。(図75)は内面ハケメ、外面ナデ。(図75)口径10.4cm。(図76)口径14.7cm。

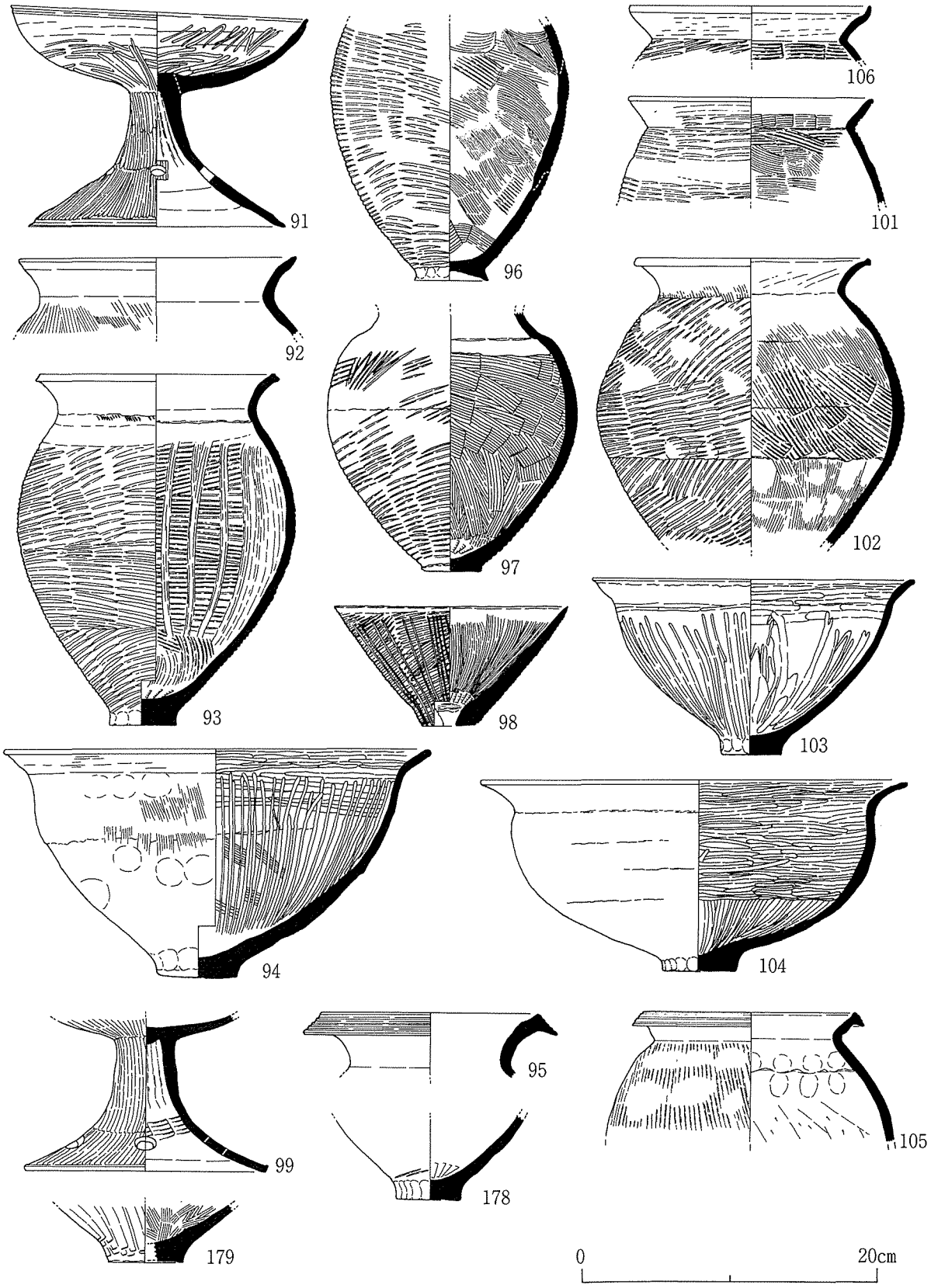
無頸壺(図77)は球形の体部から指押さえにより口縁部を作り出す。底部は平底。頸部内面に粘土紐接合の痕跡を残す。体部内面ハケメ。体部外面に粗いタタキ後ハケメを部分的にナデ消す。口径8.6cm、器高15.4cm。灰色を呈す。

広口壺(図78)の口縁部は外反し、端部に面を持つ。口縁部から頸部にかけて内面横方向のヘラミガキ、体部上半はヨコナデ、体部下半は粗いハケメ。端部外面ハケメで一部ヘラミガキ。頸部外面上半はヘラミガキ後ハケメ。頸部と体部の屈曲部には尖った工具による刻み目が見られる。体部外面はヘラミガキ。口縁部内面から頸部外面にかけて一部赤色顔料が残る。

鉢(図79・80)の口縁端部は丸く終わる。(図79)の口縁部は体部より僅かに厚い。口縁部内面横方向のヘラミガキ。体部内面ハケメ後縦方向のヘラミガキ。底部内面板ナデ。口縁部外面の粘土紐接合後縦方向のヘラミガキ。底部外面指押さえ。底部は平底。口径19.4cm、器高8.0cm。(図80)は浅い椀形。口縁部は外反した後、端部をつまみ上げて「受け口状」に仕上げ、端部は尖る。口縁部と体部の境内面は粘土紐接合痕が見られる。体部上半はヨコナデ。口縁部と体部の境外面は指押さえ。底部外面はタタキ後ナデ。体部内面下半から底部と体部内面は風化のため調整不明瞭。

高杯杯部(図81)は浅い皿形の形態で、口縁端部を内湾気味につまみ上げる。体部は内外面共に縦方向のヘラミガキ。口径21.2cm。にぶい褐色を呈す。

甕は、口縁部が「く」の字状に屈曲する(図83～85・87～89)、緩やかに外反する(図82・86・90)、「受け口状」口縁をもつ(図87)がある。また端部が丸く終わる(図82・85)、面をもつ(図83・84・86・88・90)、つまみ上げ気味になる(図87・89)がある。体部形態は卵球形・扁球形がある。底部は平底(図84・88・90)、ドーナツ状底(図87)がある。内面ハケメ。外面全体にタタキ、タタキ後ナデ、タタキ後一部ハケメ、またはハケメのみがある。(図84)は口径18.9cm、器高26.6cm、(図87)口径13.4cm、器高12.0cm。(図90)口径16.8cm、器高21.0cm。(図84)にぶい褐色、(図90)は褐色を呈す。



第26図　土器だまり２・配石１他出土弥生土器実測図

土器だまり２出土弥生時代後期の土器(第26図、図版17・19～22)

壷・鉢・甕・高杯などがある。

高杯(図91・99)は杯部が浅い皿状を呈す。(図91)は内外面とも粗いヘラミガキを施す。口縁端部と脚部にはつまみ上げるようにヨコナデを施す。灰黄褐色を呈す。口径20.2cm。器高15.0cm。(図99)は外面には縦方向のヘラミガキ。内面には脚柱部に一部横方向のハケメ。底径4.0cm。暗灰黄色を呈す。

壷(図97)は外面のタタキを一部ナデ消す。内面は縦方向のハケメ後横方向のハケメ。黄灰色を呈す。

甕(図92・93・96・101・105)には口縁部がくの字状に外反し端部に面をもつＡ(図93・95・102)とつまみ上げる(図92・101)、擬凹線を施す(図95・105)がある。(図92・105)以外は全て外面に連続ラセンタタキを施す。(図102)は内面に細かい縦方向のハケメ後粗い縦方向のハケメ。口径15.6cm。明褐色を呈す。(図95・105)はくの字に外反する口縁部の端部に擬凹線を施す。(図95)は口縁端部は外下方に張り出す。口径13.0cm。浅黄色を呈す。(図105)は外面には縦方向のハケメ、内面にはヘラケズリ。口径14.4cm。にぶい褐色を呈す。両者とも吉備系土器である。(図178・179)は底部である。(図179)は外面には縦方向のヘラミガキ。内面には細かい縦方向のハケメ。

鉢(図94・98・103・104)には小型で口縁部が真っすぐ伸びる(図98)と大型で胴が張り口縁部が外反する(図94・103・104)がある。(図98)は外面にタタキ後粗い縦方向のハケメ。内面は縦方向のハケメ。底部は焼成前に孔を穿つ。口径は15､8cm。にぶい橙色を呈す。(図103)は外面に縦方向のヘラミガキ、内面は横方向のヘラミガキの後縦方向のヘラミガキ。口径22.0cm、器高12.0cm。灰オリーブ色を呈す。

これらの土器はしっかりした底部を造り出すこと。連続ラセンタタキによる球胴化がはじまっていること。口縁端部をつまみ上げるものが出現していることなどから弥生時代後期後半、畿内第Ｖ様式後半、上六万寺式に属する。

落込み１出土弥生時代中期の土器　(第27～29図、図版20・23・24)

ここでは主に、調査区西に位置する落込み１から出土した弥生時代中期の土器について記述する。器種分類は、大阪府文化財調査研究センターが刊行した『河内平野遺跡群の動態Ⅲ』に基本的に従った。壷、甕、鉢、高杯などがある。

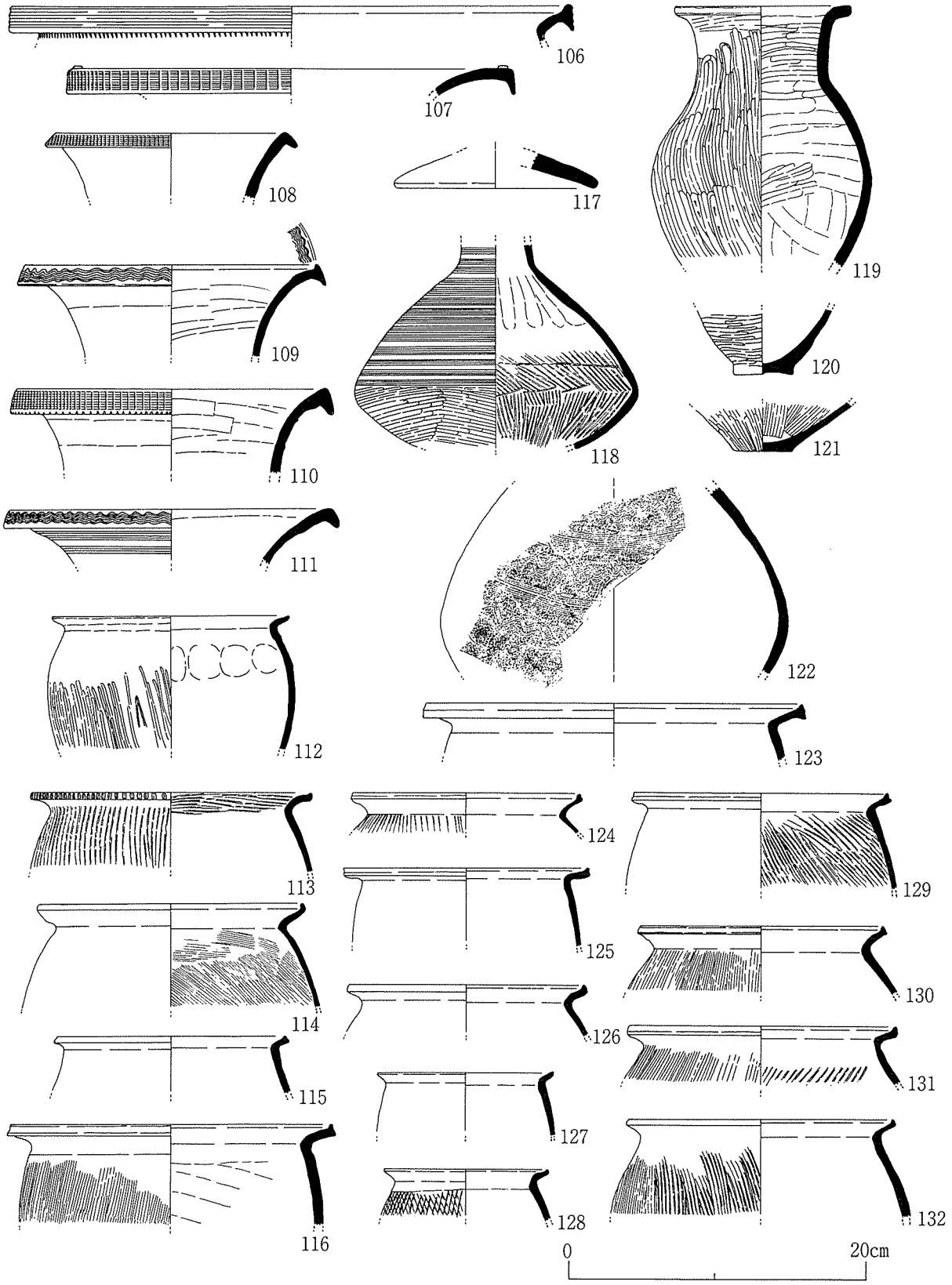
広口壷は、口縁端部を斜め下方に拡張するＡ(図107・108・110・111)、口縁端部を上下方に拡張するＣ(図106・109)がある。Ａ２(図110)は口縁部に簾状文(原体幅1.2cm)、端部に刻目文。口径21.0cm。生駒西麓産である。板状鉄斧と共伴している。Ａ１(図111)は頸部に櫛描直線文(原体幅0.7cm)、口縁部に同一原体による櫛描波状文。口径22.0cm。生駒西麓産である。Ｃ(図106)は口縁部に凹線文、頸部に刻目文。口径38.0cm。黒色を呈す。Ｃ(図４)は口縁部に櫛描波状文(原体幅0.7cm)、内面に同一原体による櫛描波状文。口径18.6cm。灰黄色を呈す。

細頸壷Ａ(図118)は胴部上半に櫛描直線文(原体幅0.4cm)、下半にヘラミガキ。内面には粗い縦方向のハケメ。生駒西麓産である。

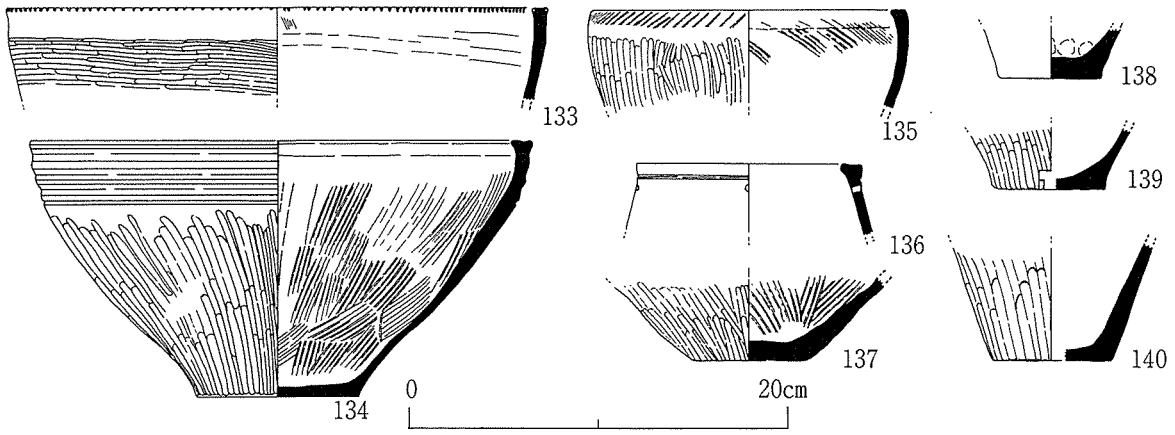
短頸壷(図119)は口縁部が短く屈曲する。外面はヘラケズリの後縦方向の粗いヘラミガキ。内面は頸部に横方向のヘラミガキ。口径11.8cm。黒色を呈す。

無頸壷Ｆ(第28図136)は斜めに真っすぐ立ち上がる口縁部を持つ。口縁直下に１条の沈線を施し、一孔を穿つ。口径12.0cm。灰白色を呈す。

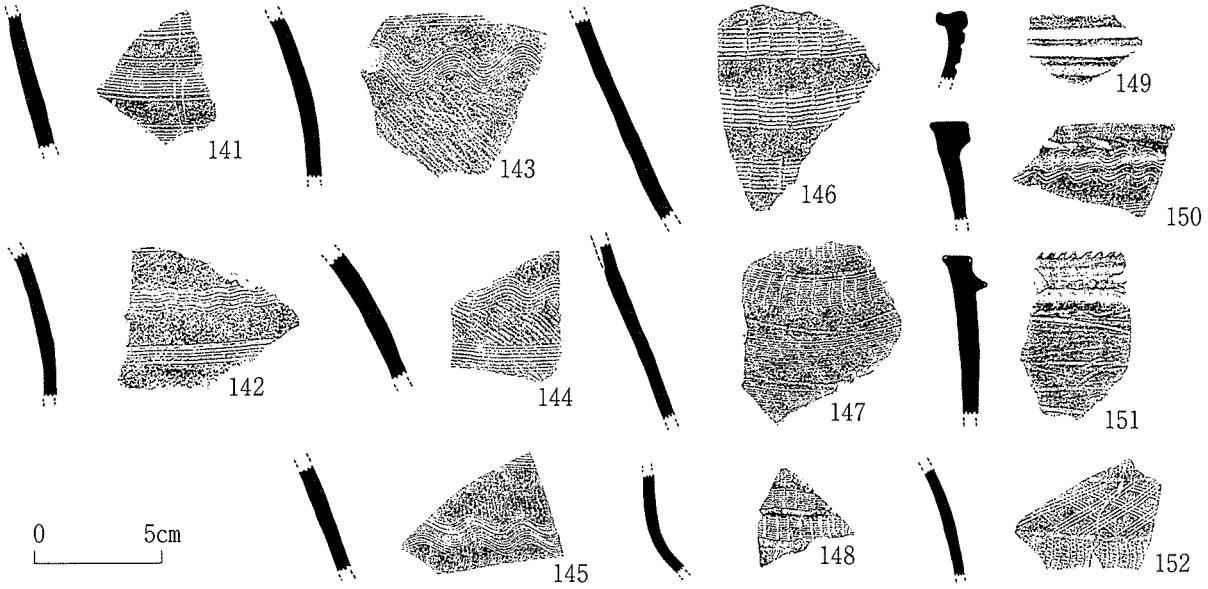
壷胴部(図122、第29図141～148・152)(図122)は外面に櫛描直線文(原体幅1.4cm)と同一原体による櫛描波状文を交互に施す。にぶい黄橙色を呈す。(図141)は直線文を３条以上。暗黄灰色を呈す。(図142)は直線文と波状文。灰白色を呈す。(図144)は波状文と直線文。黒色を呈す。(図146)は簾状文を



第27図　落込み１出土弥生土器実測図



第28図　落込み１出土弥生土器実測図



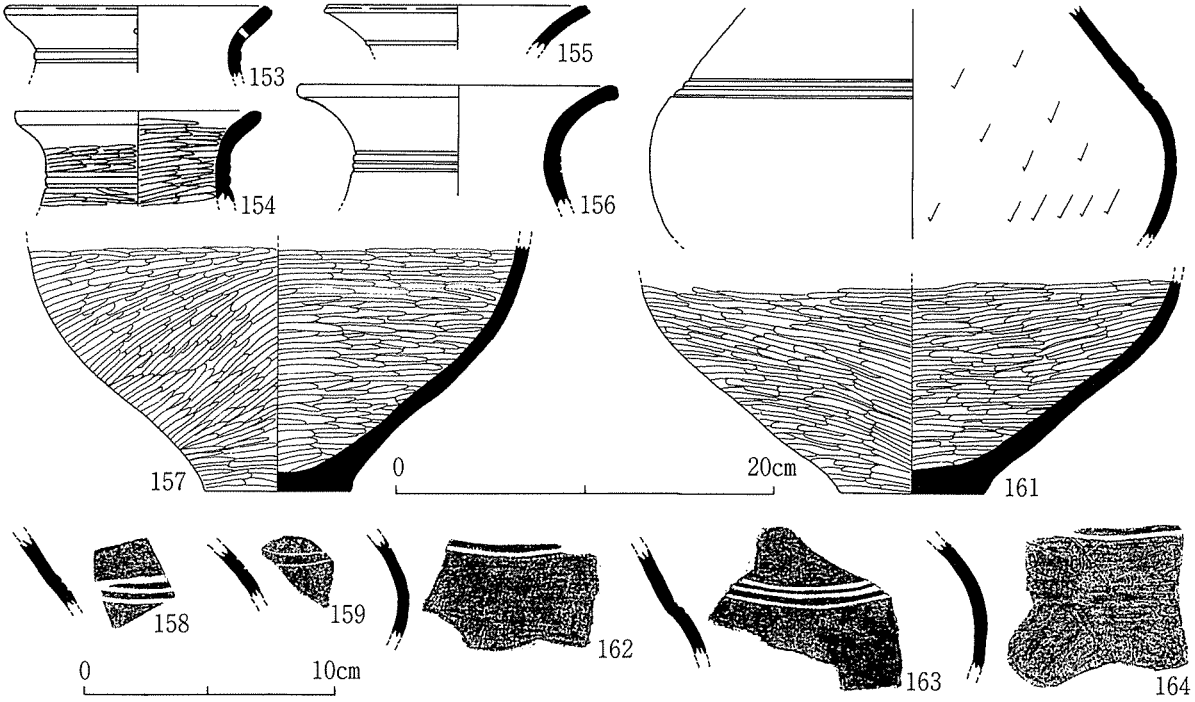
第29図　落込み１出土弥生土器実測図・拓影

３条以上。灰黄色を呈す。(図147)は簾状文と直線文。生駒西麓産である。(図148)簾状文と扇形文。生駒西麓産である。(図152)は斜格子文と簾状文。黒褐色を呈す。

壷蓋Ａ(図版23、図117)は内外面ともススが付着する。口径13.6cm。赤黒色を呈す。

甕(図112～116・123～132)口縁部がくの字に外反し端部を丸くおさめるＡ(図112・113・127・128)と端部を上方につまみ上げ、僅かに面をつくるＣ(図114～116・124～126・129～132)がある。Ａ１(図112)は外面に細かい縦方向のヘラミガキ。口径16.0cm。黒褐色を呈す。生駒西麓産である。(図14)は大和型甕である。外面に粗い縦方向のハケメ、口縁部内面に粗い横方向のハケメ。端部に刻目を施す。口径19.2cm。黒色を呈す。(図116・124・128・130～132)は外面に縦方向のハケメ、(図129・131)は内面に縦方向のハケメを施す。

鉢Ａ(図133～135)は体部からゆるやかに立ち上がる口縁部を持つ。Ａ２(図133)は口縁端部に刻目文を施す。外面に横方向のヘラミガキ。口径28､8cm。黒色を呈す。Ａ２(図134)は口縁外面に凹線文、体部外面に縦方向のヘラミガキ、内面に粗い縦方向のハケメ。口径26.8cm。灰白色を呈す。(図135)は口縁部にハケ状工具による刺突文、外面には縦方向のハケメ、内面にはハケメ。口径16.6cm。黒褐色を呈す。



第30図　第21層出土弥生土器実測図・拓影

鉢口縁部(図149～151)Ａ２(図149)は外面に凹線文。黒色を呈す。Ｂ２(図150)は突帯直下に波状文。灰白色を呈す。Ａ２(図151)は口唇部に刻目文、突帯文を施す。黒色を呈す。

鉢底部(図32)は外面に縦方向のヘラミガキ、内面に縦方向のハケメ。にぶい赤褐色を呈す。

これらの土器は簾状文が幅広でないこと。大和型甕が存在すること。甕の口縁端部を上方につまみ上げること。凹線文が出現していることなどより、弥生時代中期後半、畿内第Ⅳ様式初頭に属す。

弥生時代前期の土器(第30図、図版20・24)

第23層から弥生時代前期の土器がまとまって出土した。全て角閃石を含み茶褐色を呈することから、生駒西麓産の壺である。

壺口縁部(図153～156)(図153)は口縁直下に一孔を穿ち、ヘラ描沈線により突帯を１条造りだしている。口径は13.8cm。(図154)は内外ともに横方向のヘラミガキ。ヘラ描沈線を２条施す。口径は13.0cm。(図155)はヘラ描沈線を１条施す。口径13.6cm。(図156)はヘラ描沈線を３条施す。口径16.7cm。

壺胴部(図158～164)(図164)はヘラ描沈線を３条施す。(図158)は２条のヘラ描沈線とヘラ描沈線により造り出した段をもつ。(図159)はヘラ描沈線を２条施す。(図162)はヘラ描沈線を１条施す。(図163)は２条のヘラ描沈線とヘラ描沈線により造り出した段をもつ。(図164)はヘラ描沈線を１条施す。

壺底部(図157・161)(図157)は内外面に横方向のヘラミガキ。(図161)は内外面に横方向のヘラミガキ。外面に黒斑がみられる。

これらの土器はヘラ描沈線がまだ４条以下の少条であることから、弥生時代前期中葉、畿内第Ⅰ様式中段階に属す。

石器・石製品(第31～34図・図版25～27)

今回の調査において出土した石器・石製品は、弥生時代後期の配石遺構および最下層出土の亜円礫をそのまま転用したと思われる石製品が３点、中期末の包含層出土の打製石器５点、前期の包含層出土の磨製石器１点の計９点である。西に隣接して行った前回の調査に比して極端に出土量が少ない。また、配石遺構に用いられた自然石についても簡単に説明する。

石製品

(図５)は砂岩製の投弾と考えられるが、垂直方向に２箇所の欠けがみられることから石錘の可能性も考えられる。煤や有機物が付着し、側面に摩擦により白く変色した部分がある。長辺3.6cm、短辺2.9cm、厚さ2.5cm、重さ37g。(図７)は叩き石と思われる。流紋岩質火山礫凝灰岩製で、表面には使用をうかがわせるような敲打痕がわずかにみられる。長辺13cm、短辺11cm、厚さ7.3cm、重さ1.4kg。(図８)は流紋岩製の川原石を利用。くびれ部の摩擦痕から石錘の可能性が考えられる。長辺11cm、短辺8cm、厚さ５cm、重さ１kg。(図５)は最下層の第24層出土。(図７・８)は配石１出土。

打製石器

打製石器は全てサヌカイト製であり、二上山産の石材を利用していると思われる。(図１)は柳葉形石鏃で先端部に欠損があり、刃部にはわずかに摩滅が見られる。残存長辺3.25cm、幅1.2cm、厚さ0.5cm、重さ２g。(図２)は打製石剣である。先端部は欠損、基部下面には原礫面が見られる。欠損面が庇形を呈しているため、欠損の原因は先端部からの衝撃によると考えられる。残存長辺10.5cm、幅2.7cm、厚さ1.5cm、重さ55g。この2点以外はいずれも不定形削器である。(図３)は長辺7.0cm、短辺5.2cm、厚さ2.2cm、重さ60g。全体が白く風化している。(図４)は長辺4.8cm、短辺3.1cm、厚さ1.2cm、重さ14g。楔形の頭部に原礫面が残る。作り出された細部調整の刃部よりも先端部に摩滅が見られるため、石錐として使用されたことも考えられる。(図１・４)は第18層出土。(図２)は落込み１出土。(図３)は第16層出土。

磨製石器

磨製石器は(図６)の石庖丁１点のみである。弥生時代前期に典型的な、耳成山で産出される白色の流紋岩製で、本来の形は五角形を呈するものと考えられる。残存長辺3.4cm、残存短辺5.1cm、厚さ0.9cm、重さ17g。表面には風化による剥離が見られる。第22層出土。

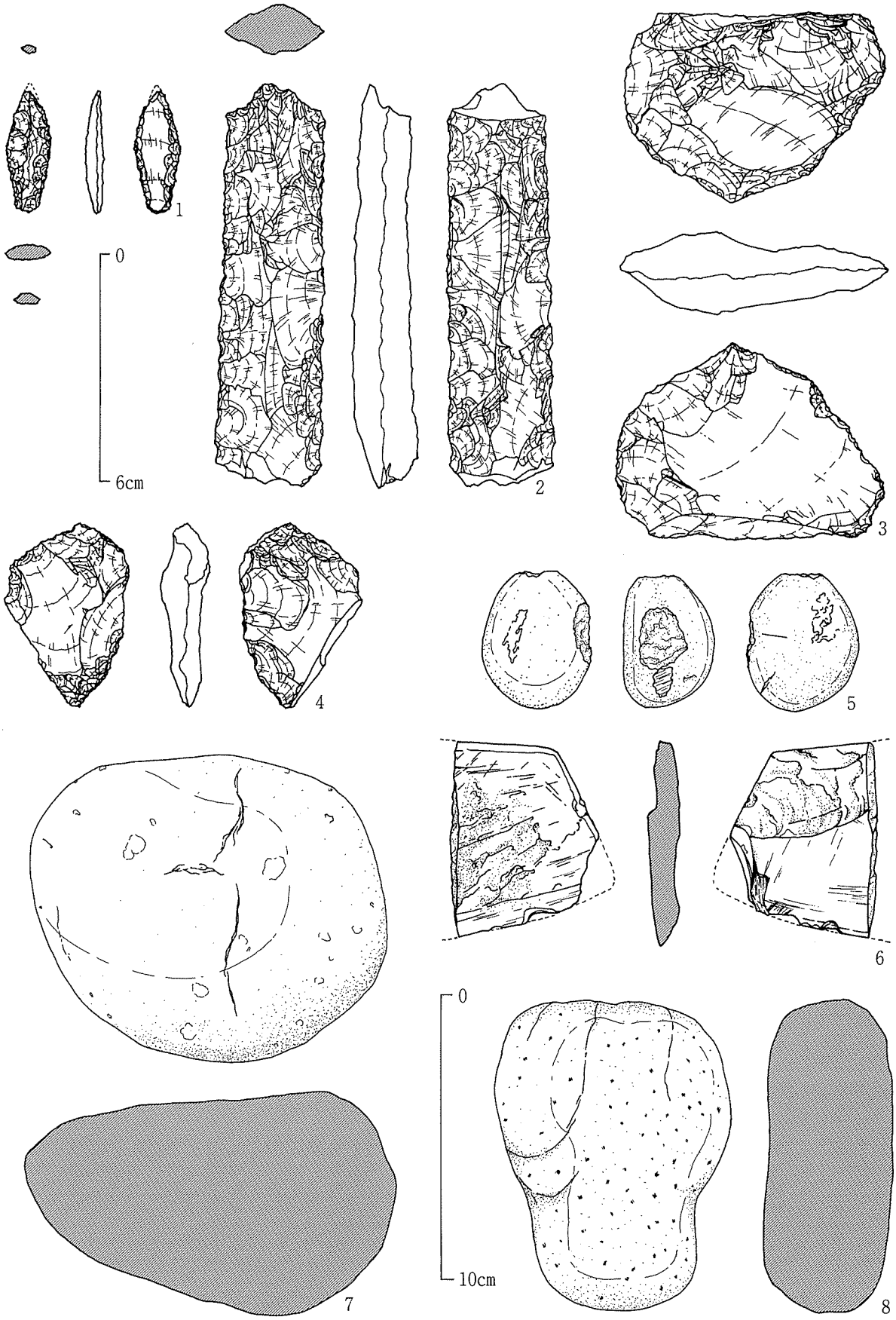
配石遺構に用いられた石

配石１　90個を確認した。石の平均重量は2.2kg。砂岩が最も多く用いられており62％を占め、次いで流紋岩18％、花崗岩(片麻状黒雲母花崗岩・黒雲母花崗岩)が６％である。少数ながら碧玉など多岐にわたる石材が確認できる。河川部で採集された亜円礫を多く含んでいるが、海岸部の円礫も約10％含まれている。

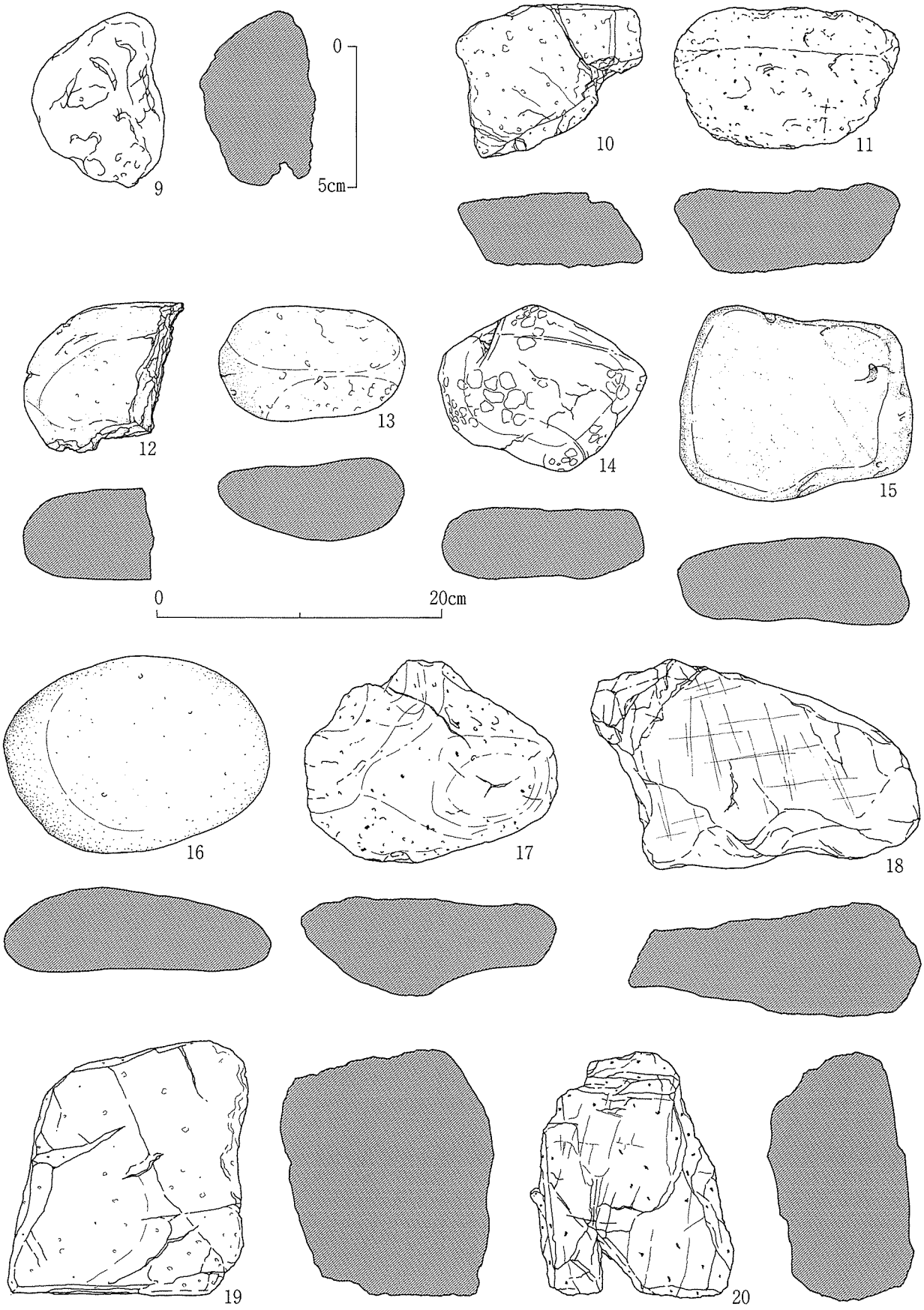
配石２　５個の砂岩を確認し、そのうち１個の砂岩は打ち割られている。この石の接合した重量は1.1kgである。表面はもろく風化している。

配石３　156個の小石を確認した。平均重量は6.7ｇ。流紋岩が35％と最も多く、チャート・泥岩が同じく22％と続く。配石１・２には含まれない石英質片岩も３％含まれている。赤く変色したものがあり、火を受けたものと考えられる。

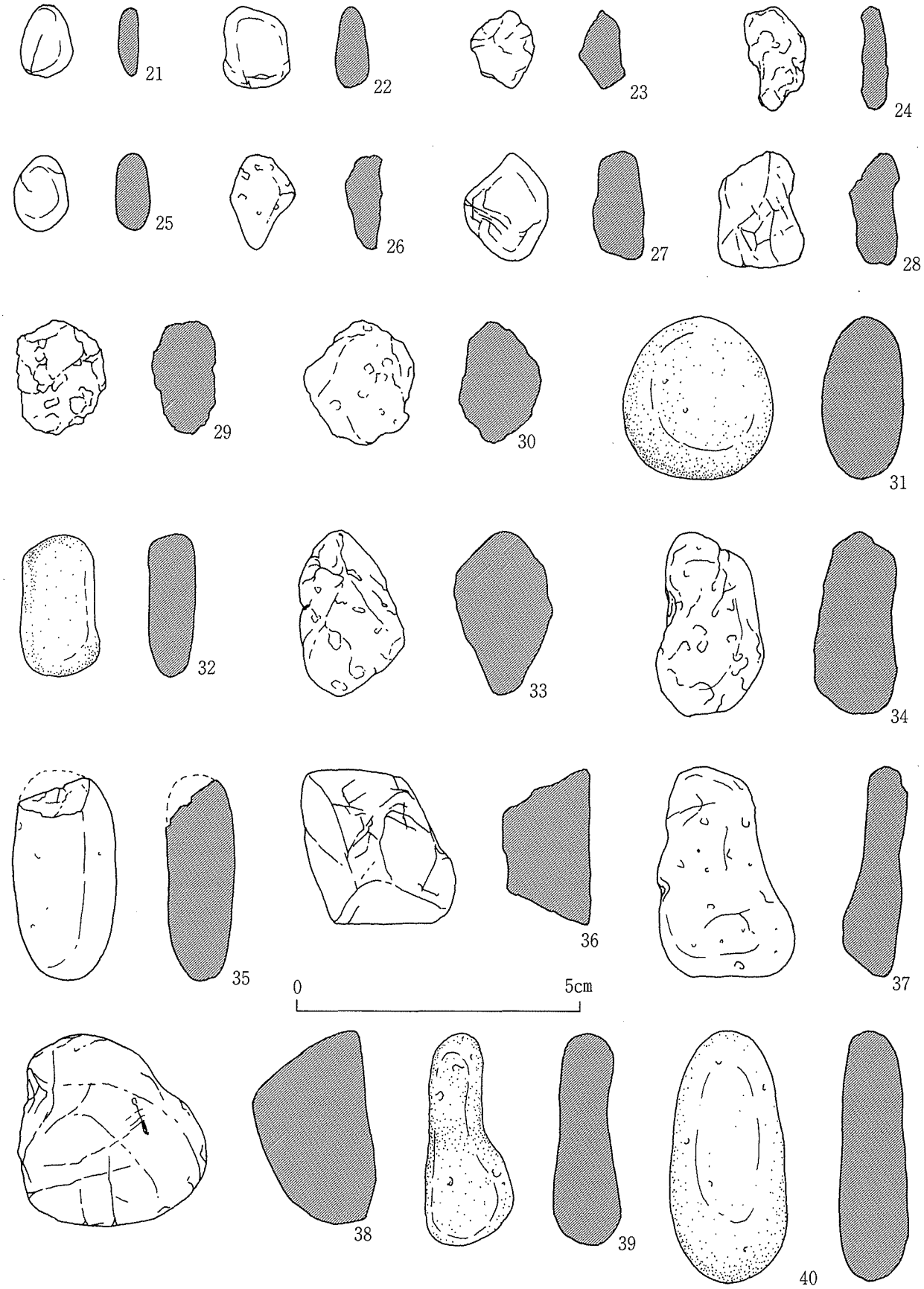
配石４　95個の小石を確認した。平均重量は5.2ｇ。最も多いのは石英質片岩の42％で、流紋岩24％、チャート８％と続く。赤く変色し、割れたものが目立つことから、火を受けたものであることは確実である。



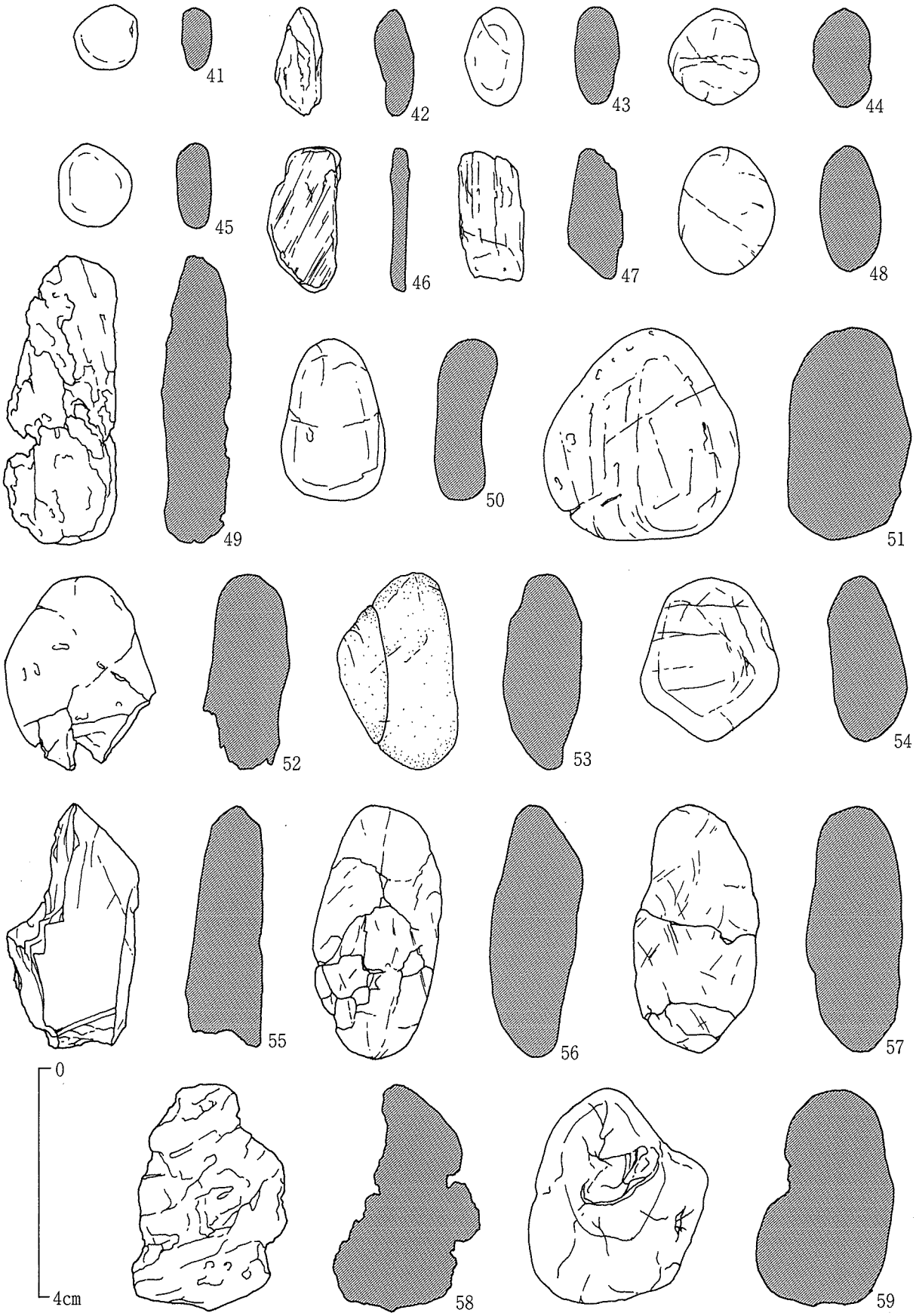
第31図　打製石器・磨製石器・石製品実測図



第32図　配石１使用石材実測図



第33図　配石３使用石材実測図



第34図　配石４使用石材実測図

木製品(第35～38図、図版28～32)

今回の調査では、近・中世遺構、庄内期・弥生時代後期の遺構および遺物包含層弥生時代中期の遺構から多くの木質遺物(以下木製品と略す)が出土した。これらの中で製品と考えられるものは武具・生活用具・建築部材などがあり、これら以外にも用途不明の木製品が多く出土した。また土器だまり・配石遺構などから祭祀に使用されたものと思われるものも認められた。それぞれ代表的なもの34点を選別し時代の新しいものから概要を報告する。挿図の横断面のスクリーントーンは模式的に年輪を表し、木取り法を示している。

近・中世の木製品

板材(図31・32)　(図31)は一短辺を削り丸みを付ける。断面形が長方形を呈す。残存長24.0cm、幅5.4cm、厚さ2.8cm。材質はヒノキもしくはサワラと思われる。(図32)は一短辺を1方向から削って尖らす。断面形が台形を呈す。全長91.3cm、幅17.5cm、厚さ3.1cm。2点とも井戸3井筒内出土。井筒に転用された桶の部材であると考えられる。

曲げ物(図29)　上下2段にまわしの側板が残る。口径43.4cm、底径45.0cm、器高24.0cm。井戸2の井筒に転用されていた。

庄内期の木製品

板材(図33・34)　(図33)は一短辺が2方向から削り尖らす。もう一辺は炭化し欠損。残存長71.9cm、幅10.4cm、厚さ4.3cm。材質はヒノキである。(図34)は一側面にやや丸みのあるえぐりを入れる。表面には削り痕が残る。残存長102.2cm、幅15.0cm、厚さ2.8cm。2点とも第6層出土。

不明木製品(図9)　心持材の両端を削って段を作り出す。一部欠損のため全形は不明。断面形は長楕円形を呈す。残存長8.0cm、長径3.8cm。材質はカキノキである。B－4第9層出土。

棒材(図11・12)　(図11)は樹皮がついたままの心持材の一端を2方向から削り尖らす。もう一端は欠損。その他の加工は見られない。残存長68.7cm、長径3.4cm。(図12)は心持材の全体の3分の1部分にえぐりを入れて(図11)と十字に組み合わせる加工を施す(図11'・12'は出土時の状況を表す)。残存長91.8cm、径3.5cm。材質はクヌギ節である。土器だまり1周辺出土。

棒材(図10)　断面形が台形を呈する棒材の両端を削って尖らせる。一部の欠損のため全形は不明。残存長48.0cm、幅2.6cm、厚さ2.7cm。材質はモミである。配石1出土。

棒材(図15)　割材を使用。火を受けて一端が炭化する。残存長12.6cm、幅1.7cm、厚さ0.8cm。材質は二葉マツである。配石3出土。

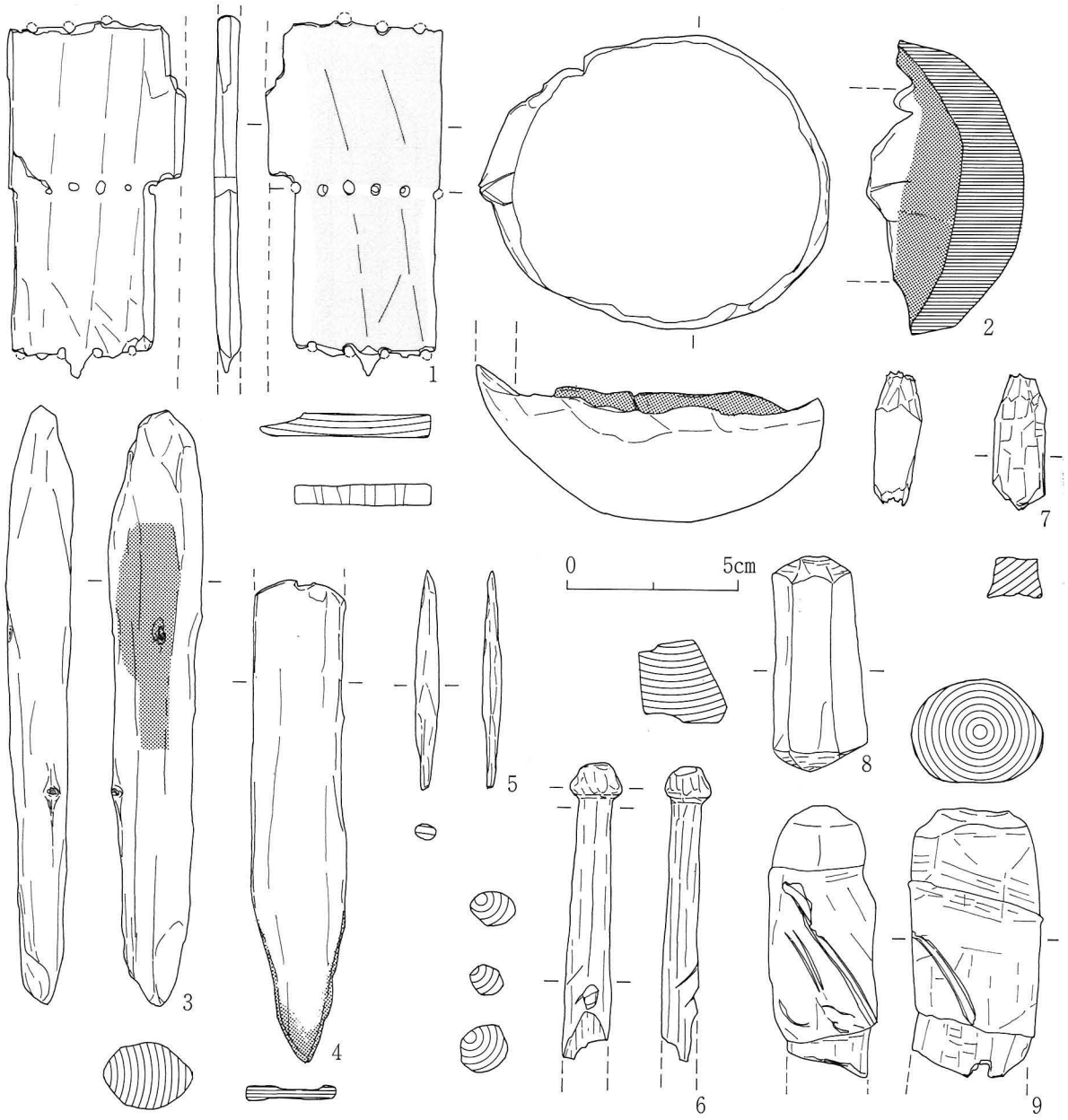
棒材(図13・14)　(図13)は樹皮のついたままの半截材で他の加工痕はなく、両端は欠損のため不明。残存長74.6cm、径4.4cm、厚さ1.6cm。材質はクヌギ節である。(図14)は心持材の一端を削り尖らすが欠損が激しく詳細は不明。残存長90.2cm、径5.7cm、厚さ3.2cm。材質はタブノキと思われる。(図13・14)ともに配石4出土。

丸木材(図30)　心持材の一端と両面を削り形を整える。長方形の貫通しないホゾ孔が一カ所、長方形のえぐりを一カ所もつ。一端が欠損し全形は不明。残存長72.6cm、径11.0cm。材質は五葉マツである。B－5第15層出土。

不明木製品(図7)　割材に4方向から削り尖らせ折り取るが、もう一端は欠損して不明。断面形は台形を呈す。何らかの栓のようなものと思われる。残存長4.0cm、幅1.6cm、厚さ1.2cm。材質はイヌガヤである。B－16第17層出土。

弥生時代中期後半の木製品

楯(図1)　厚さ0.6cmの薄い板材の両面に赤い顔料を塗り、ほぼ4.5cm間隔の列をなす円孔が表面よ



第35図　木製品（楯・竪杓子・木鏃他）実測図

り穿たれている。裏面に顔料は見られない。紐などの摩擦により顔料が一部剥がれている。１側縁部のみ残存するが、全体形状は不明である。残存長9.9cm、残存幅5.2cm。材質はモミである。

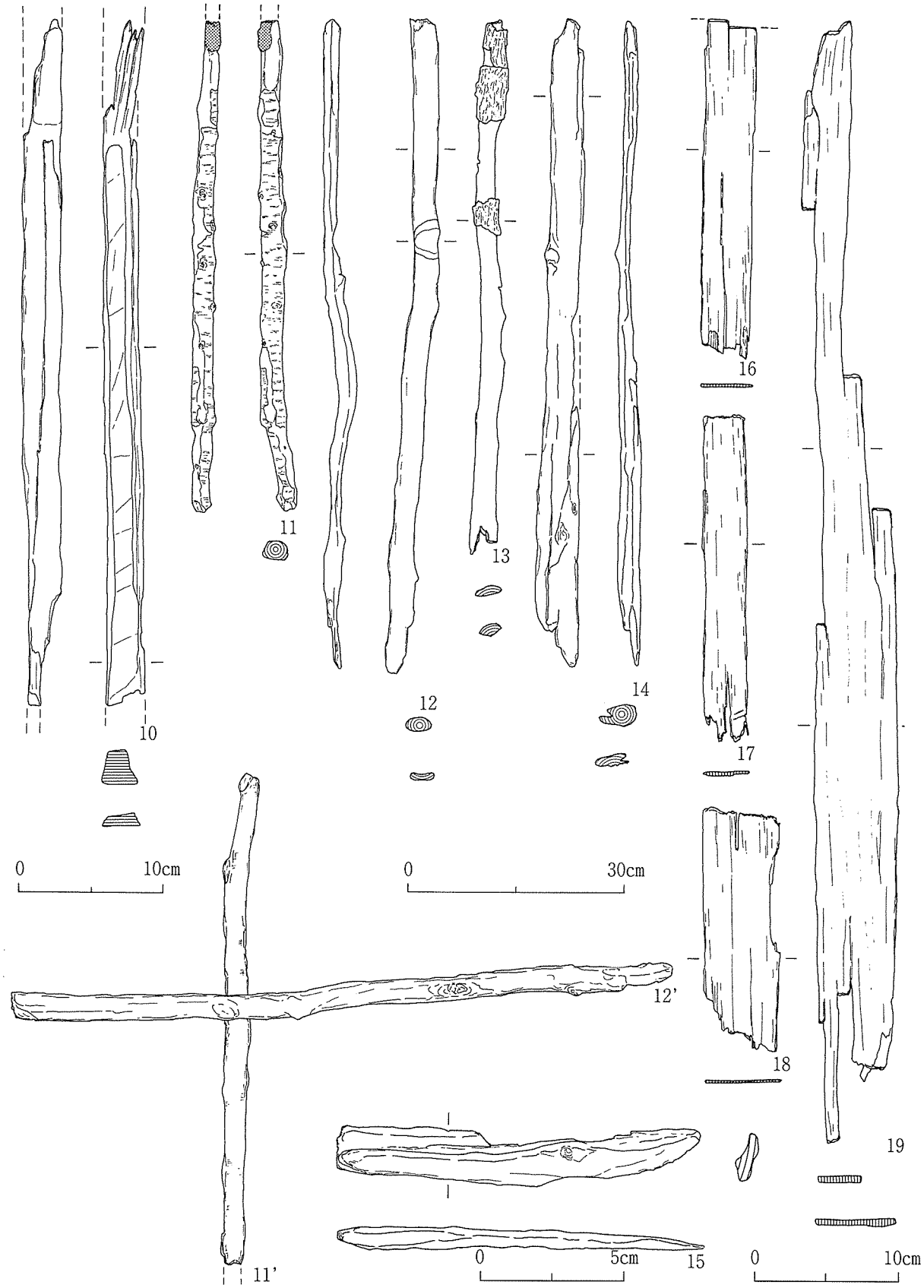
竪杓子(図２)　口縁は楕円形を呈し、内面は焼成を受け炭化している。柄は欠損しているが、全体にていねいな作りである。残存高3.9cm、幅8.9cm。縦木取り。材質はヤマグワである。

木鏃(図５)　両端を削り尖らす。断面形は楕円形を呈す。全長7.4cm、径0.7cm。材質はモミである。

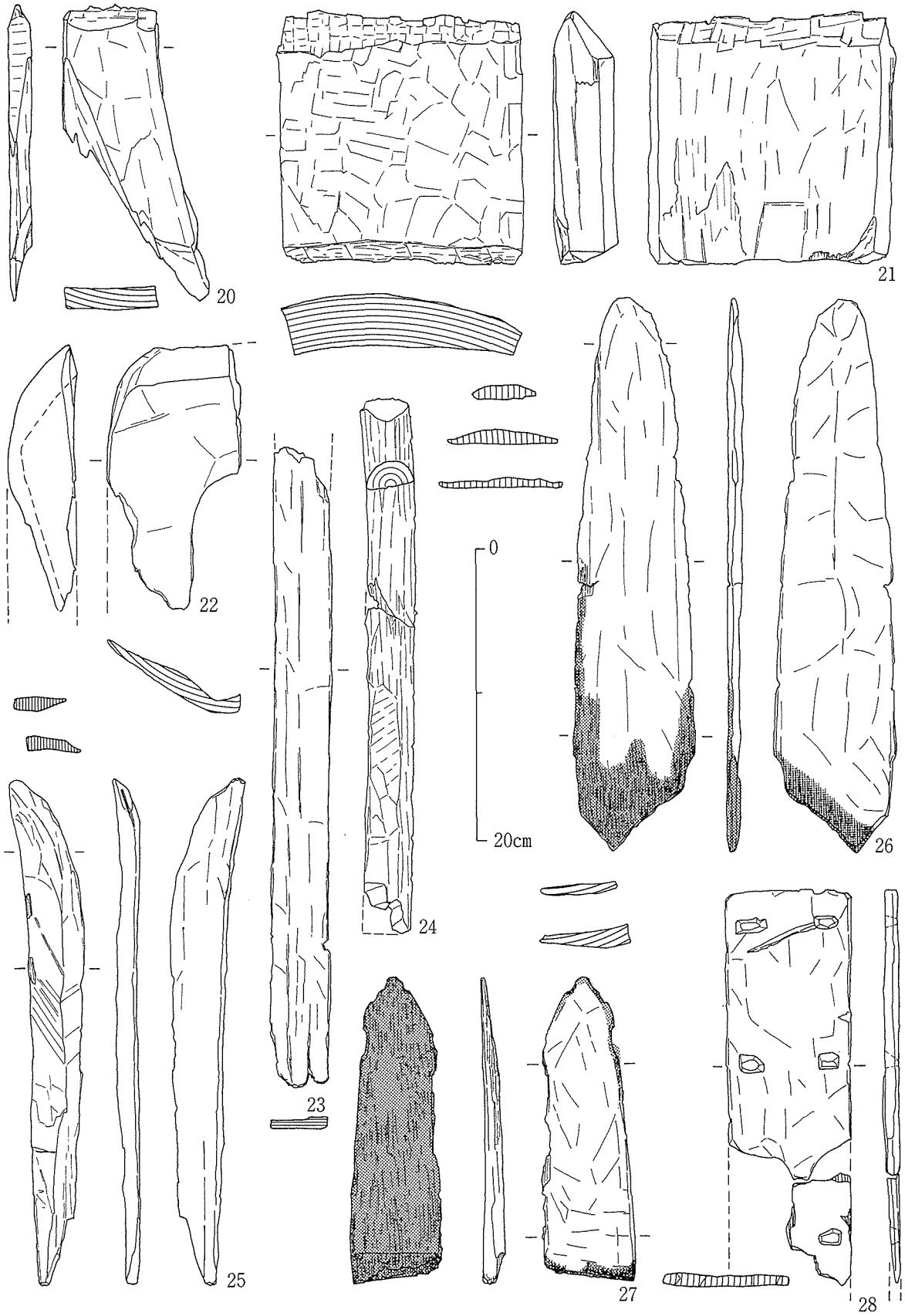
有頭棒(図６)　割材から頭部を削り出し頸部をやや細く削る。もう一端は欠損。断面形は楕円形を呈す。頸部に紐などによる摩擦痕は見られない。残存高8.7cm、最大径1.3cm。材質はイヌガヤである。

不明木製品(図８)　割材の両端を４方向から削り尖らせ折り取る。断面形は台形を呈す。残存長6.4cm、幅2.7cm、厚さ2.4cm。材質はヤマグワである。

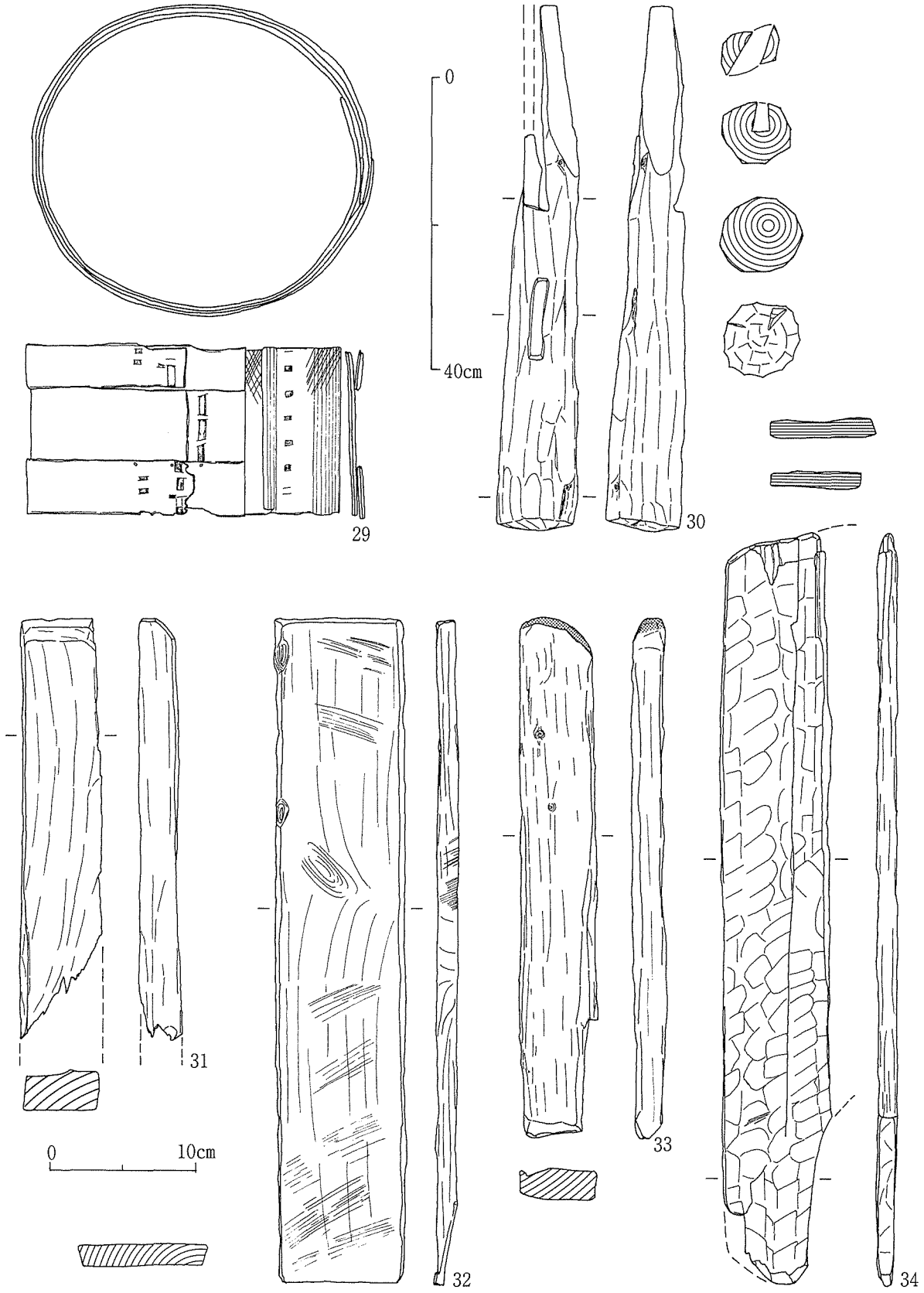
板材(図16～21・25～28)　(図16～19)はごく薄い板材で表面は滑らかに仕上げている。(図16)は一端を「Ｌ」字状に切り込む。残存長23.5cm、幅3.5cm、厚さ0.2cm。(図17)は厚さ0.3cm。(図19)は残



第36図　木製品（棒材・板材）実測図



第37図　木製品（槽・板材他）実測図



第38図　木製品（板材・曲物・丸木材）実測図

存長39.6cm、幅2.9cm、厚さ0.2cm。同様の板材が多量に出土した。材質はヒノキの樹皮と思われる。(図20)は割材の一辺を２方向から削り尖らす。断面形は長方形を呈す。全長20.6cm、幅7.0cm、厚さ1.5cm。材質はコウヤマキである。(図21)は背板の両辺を２方向から削り尖らす。表面は鉄器による削り痕を残す。全長17.1cm、幅16.6cm、厚さ3.4cm。材質はモミである。(図25)は全体に刀状の形態で凌ぎ状に削り出す。全長3.4cm、幅4.0cm、厚さ1.2cm。武器型木製品の可能性がある。材質はカヤである。(図26)は一端を狭め尖らす。もう一端は炭化して不明。残存長37.2cm、最大幅8.2cm、厚さ1.0cm。材質はシイノキ属である。(図27)は一端を狭め尖らす。裏面が火を受け炭化している。残存長21.0cm、最大幅6.2cm、厚さ1.4cm。材質はアカガシ亜属である。(図28)は長方形を呈する板材に、長辺1.5cm、短辺1.0cmの長方形の孔を５カ所穿ったものである。一端が欠損する。残存長27.2cm、幅8.5cm、厚さ1.3cm。材質はアカガシ亜属である。(図１～３・５・６・８・16～25・27)は落込み１出土。

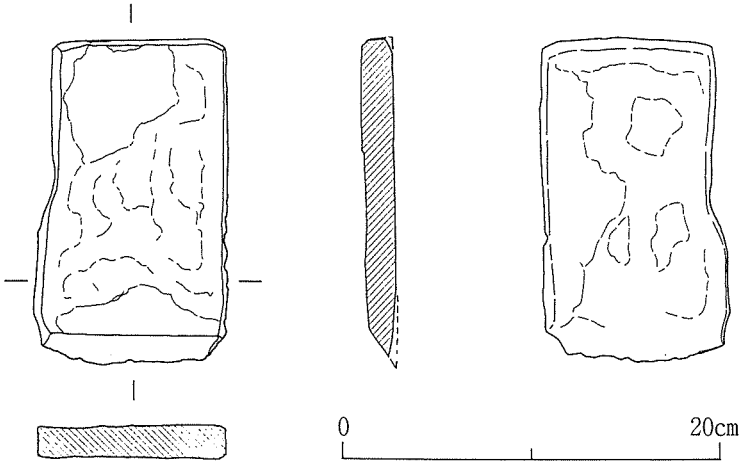
弥生時代中期中頃の木製品

槽(図22)　隅丸長方形を呈する容器である。内・外面は湾曲しており、器壁も底にいくほど厚くなる。断面形は「U」字を呈すると思われる。残存長18.2cm、残存幅9.1cm、器高4.6cm。材質はケヤキである。B－16第19層出土。

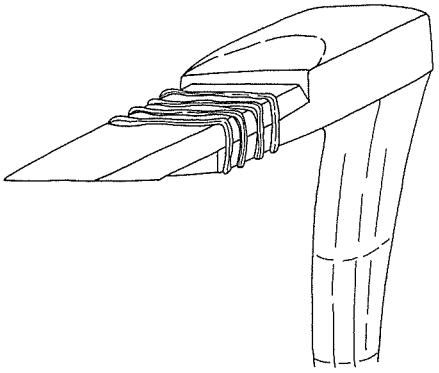
鉄器（第39・40図、図版22）

扁平片刃鉄斧　石斧の一種である扁平片刃石斧とほぼ同じ大きさと形を呈する。刃部に使用による刃こぼれと刃先を研ぎ直したために摩滅した跡が認められる。柄に装着しやすいようにするためか１側縁にえぐりが見られる。長辺4.2cm、短辺2.6cmのほぼ長方形を呈し、厚さ1.6cm、重さ13.2ｇである。低湿地に還元状態で埋もれていたため錆びが少なく非常に残りがよい。落込み１出土。一定の使用時間を考慮に入れる必要があるが、共伴土器から見て弥生時代中期後半(畿内第Ⅲ様式後半からⅣ様式初頭)に遺棄されたことは確実である。

落込み１は調査地の西端で検出した遺構で、肩口付近から弥生時代中期後半に属す弥生土器と朱塗りの楯の破片・木鏃などの木製品や加工木とともに捨てられた状態で出土した。正式な鑑定を経ていないが、出土した扁平片刃鉄斧は、大澤正巳氏の教示によれば類例や形状などから中国で戦国時代に製作された鋳造鉄斧の一部をタガネなどで切り取り、砥石で研いで刃を付け鉄斧に転用したものという。同時期の扁平片刃鉄斧が北九州を中心に約200例が知られているが、現在のところ近畿地方では中期末から後期には存在するが、中期後半に属す例はほとんど知られていない。



第39図　扁平片刃鉄斧実測図



第40図　扁平片刃鉄斧装着想定図

Ⅳ 附 編

1　配石遺構について

今回検出した配石遺構の性格について以下で若干の検討を行う。先述したように第47－２次調査で関連する配石遺構を検出しているが現場調査終了直後のため一部を触れるにとどめ、全体の検討は13年度末に刊行を予定している最終報告で果たすことにしたい。

１)配石を行った理由

今回の調査地では、弥生時代中期後半に発生した震度６(阪神大震災時の伊丹・宝塚市の震度に相当)の規模と推定される南海地震にともなう断層(約40cmのずれ)により生じた地滑りの跡が検出されている。確認した中で最も早い時期に行われた配石１とこれに続く配石２は、地滑りが起因する窪地(幅25m)の中で、配石３・４は、窪地の肩口付近で検出した。検出位置から見てこれらの配石を伴う祭祀の対象は、地震に対する怖れから逃れるための地霊に対する地鎮と考えられる。配石の位置が異なるのは、時間の経過と共に祭祀の場所が少しづつ移動したためであろう。この考えが妥当であれば、弥生時代中期末から後期末の庄内期まで地鎮めのための祭祀場所が伝承されていたことになる。本遺跡は従来の調査成果から後期には集落が縮小すると考えられていた。縮小することはおそらく間違いないであろうが、伝承を守り近隣に居住した地滑りに遭遇した人々の末裔たちが継続して祭を行ったと考えられる。

２)配石の仕方と石材

配石１では３回以上にわたり同じ場所に石を積み上げているが、石の量は後期後半にそのピークがあり地鎮の祭も中期末より大がかりに行われたと推測できる。

祭をする際の配石の仕方や用いる石材も時代とともに少しづつ変化している。配石１では中期末から後期後半の長期間にわたり石を同じ場所に時々に積み上げているが、次の配石２以降は、検出状況からみて１回限りの配石であると考えられる。また、配石１は単に石を積み上げるだけであるのが、配石２では石を故意に破砕し、これに続く同３・４では石を置いた後にその上で火を燃やし、特に４では、直後に焼けた石に水をかけ火を消し石を破砕している。

また、配石は時代が下がるに従い規模が縮小する。庄内期の配石３・４では、１・２とは石材の大きさや規模が大きく異なる。石の色も石材の採取地と関連するものの配石１では緑を中心に赤・白・黒と多彩であるが、２では緑、３は灰色、４は白色のほぼ単色に変化している。このことは、配石を行う地鎮行為の内容そのものも変化している可能性も考えられる。配石３と４の間に配石１・２の供献土器に比して大量の土器が供献後、そのまま遺棄された状況で出土(土器だまり１)していることや十字に組み合わせた加工木などが出土していることから、祭がそれまでの配石を中心にしたものから土器や加工木を用いた儀式を主体とし、小さくきれいな礫を用いた配石を客体にするものに変化した可能性が考えられる。配石３・４は、配石上で明らかに火を使い１・２でも周辺から焼けた木材が出土していることからこの祭に火を使用したことはまちがいない。火を用いることからみて祭は、夜に行われたと考えられる。

低湿地に位置する本遺跡周辺では、自然条件からみても配石に用いられた礫を採取することは困難である。これらの石が、他地域から搬入されたことは確実である。石材は、奥田尚氏の鑑定によれば流紋岩や砂岩、安山岩などがある。これらの石は、淀川や柏原市付近の大和川、泉南の河川や海岸と紀ノ川南岸から海南市にかけての海岸などの広い範囲から採取され運ばれているが、近隣の生駒山西麓で採取されるものが１点も無いという。興味深いのは、配石１段階では主要な採取地は泉南の槇尾

川周辺(海岸部を含む)と南河内の石川であるが、１点づつとはいえ武庫川で採取される安山岩(38ｋｇ)や日本海側の但馬北部から碧玉の原石が含まれる。これに対して庄内期の配石３・４では本遺跡と直線距離にして約70kmへだてた泉南の海岸と紀ノ川南岸から海南にかけての海岸と採取地が限定されることが明らかになったことである。

これは、祭の際に行う配石に用いる石材の産地があらかじめ決められていたことを示している。地震を起こす地霊に対する地鎮のための祭に伴う配石行為に用いる石材が、本遺跡の人々の日常生活圏を越えてより広範囲な地域との結びつきの中でおこなわれていることを示している。配石の石材が、各時期を通して近畿地方南部に偏重するのは、当時の人々が、地震を起こす地霊(カミ)がこの地方に居ると考えていた結果かもしれない。地滑りの原因となる地震が、南海地震であることは示唆的である。

３)配石に用いられた石材の搬入方法

石材の多くが近畿地方南部からもたらされているが、紀ノ川南岸部は前代の弥生時代中期後半に本遺跡において制作・使用される石庖丁の素材に用いられた緑泥片岩の産出地である。紀伊から搬出された石庖丁素材の和泉における中継基地とされる池上曽根遺跡に隣接して存在する槇尾川や下流域の海岸部から、配石の石材が搬入されていることも示唆的である。配石が行われた弥生時代後期には池上曽根遺跡は衰退しているが、その後を継ぐ集落(例えば観音寺山遺跡など)が搬入に関ったことは想像に難くない。第47－２次調査では、中期末から後期初頭に人頭大の緑泥片岩を複数用いた配石を検出している。

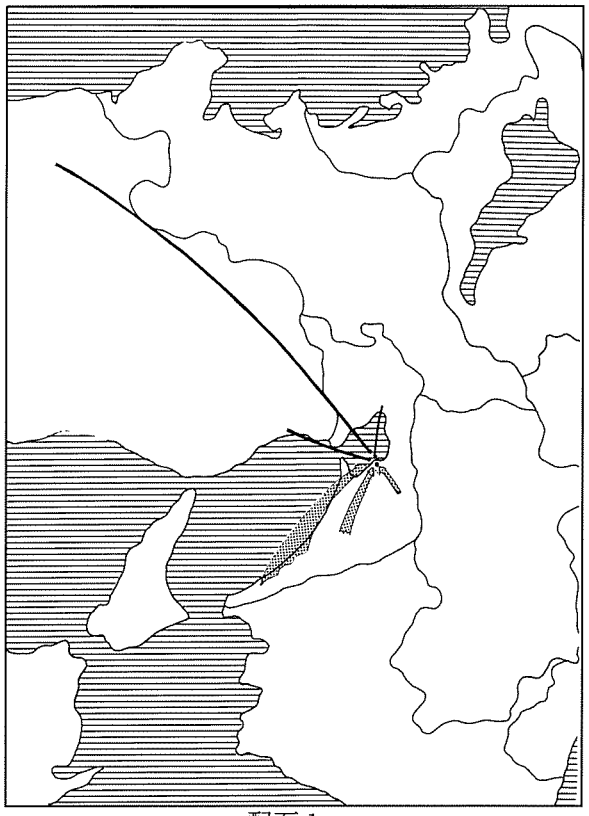
従前、配石が行われた弥生時代後期以降は畿内において鉄器が普及したために従来の石器流通システムが崩れると考えられていた。しかし、緑泥片岩の存在や配石１に見られるように各地から併せて250kg近い石材が搬入されている事実は、前代の石器供給ネットワークが鉄器普及後も依然として機能していたことを示し、また、これだけの重量の石材を陸路で運ぶとは考えにくく、搬出に際してはおそらく河内湖の水運を用いたと想定できる。武庫川付近で採取された38kgの安山岩も同様であろう。

一方、配石３は総重量約1.4kg、同４は約0.5kgで用いられた礫も小さい。この量は、個人が産地に出掛けても十分持ち帰れる量である。産地から壷や甕に入れられたものを集落伝いに手に入れることもできる。あるいは、彼の地の人が地鎮めの儀式を行うため本遺跡に招かれた際に泉南から紀北地方で製作されたと考えられる製塩土器と共に持ちこむことも可能である。産地がほぼ同じにもかかわらず配石３は灰色の礫、同４は白色の礫を意識して集めている。産出する地域は同じでも採取地点が異なると考えられる。それぞれの配石に用いられた石は、同時に採取されている可能性が高いため、白色と灰色を意識して同時に配石を行ったのでなければ、産地に依頼して手に入れるのであればほぼ同様の石が入手できるであろう。それが異なるのであるから、本遺跡の住人が古老から採取地のおおよその位置を聞き、直接産地に出掛けて採取した可能性も考えることもできよう。いずれの方法で入手したか決めがたいが、今後検討していきたい。

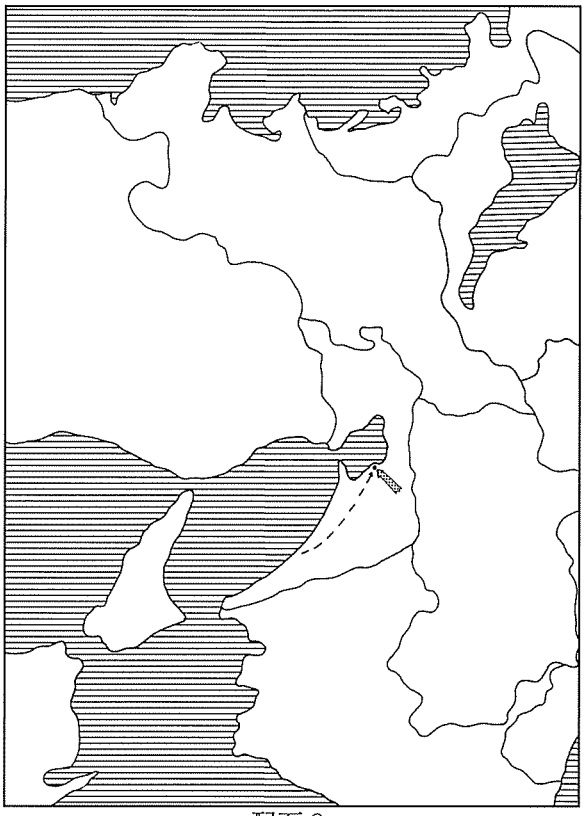
４)まとめ

配石遺構は、縄文時代に比較的多く見られる祭祀遺構の形態である。しかし、少数の墓が伴う例があるものの具体的な祭祀の中身は明らかでない。東大阪市でも縄手遺跡で縄文時代後期の配石遺構が知られている。弥生時代の配石遺構は、島根県匹見町の下手遺跡で前期後半のものが知られているが検出例は少ない。しかし、最近いくつかの例が知られるようになってきた。この祭祀形態が、縄文時代の伝統を引くものか、あるいは弥生時代に新たに始められたものかは今後検討すべき問題である。

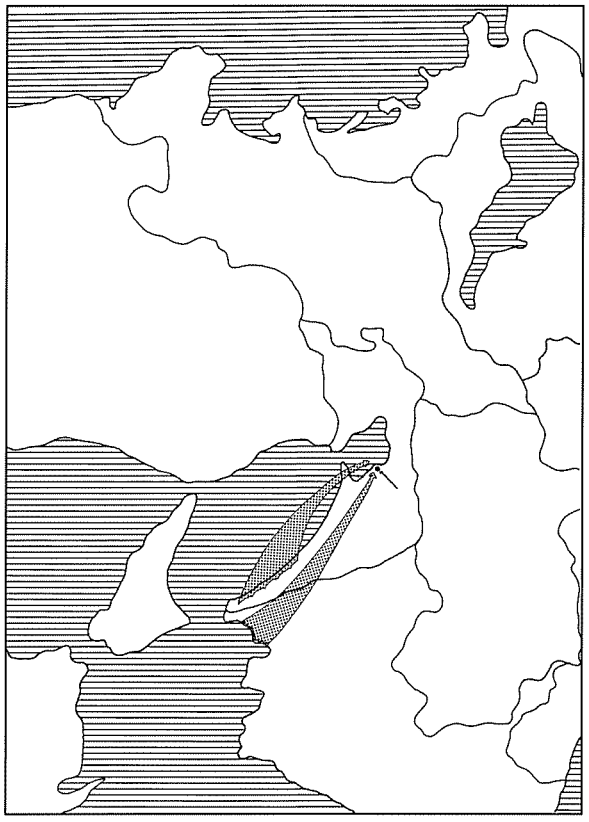
配石遺構が現在の所、発見例の少ない理由は、低湿地に位置する瓜生堂遺跡のように石が自然の状況では産出しない遺跡の調査が少ないためと考えられる。今回の検出によって、他の遺跡でも配石行



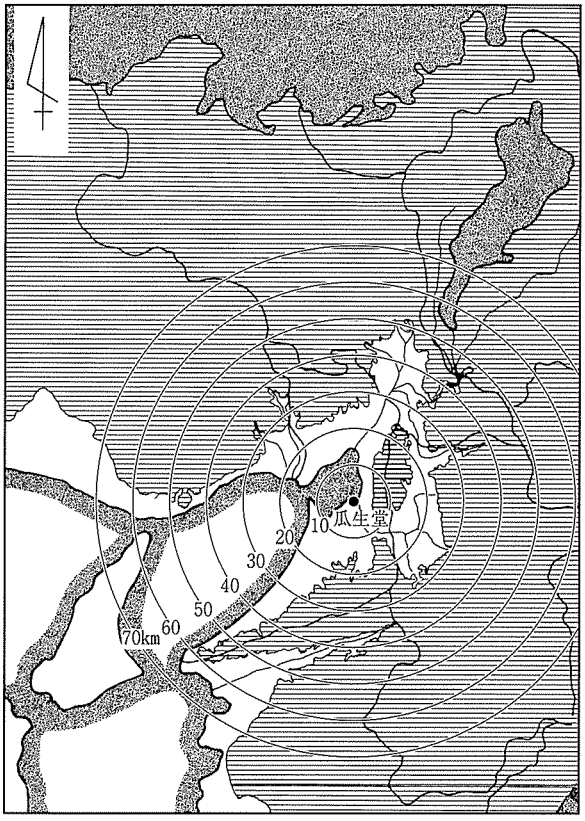
配石１



配石２



配石３・４



瓜生堂遺跡の位置

第41図　配石遺構石材搬入先模式図

為を伴う祭が行われていたことが考えられる。しかし、低湿地以外の遺跡では石が自然に存在するため、周辺の石材と全く異なる石材を使用するなど特別な条件下でないと認識できないことによると思われる。同じ配石行為を伴う祭でも対象や目的が異なると思われるため今後、類例の増加を待ちその違いを検討していきたい。

今回、弥生時代中期末から弥生時代後期末(庄内期)までの約300年間にわたり地震を起こす地霊に対する怖れを除くための地鎮めの祭を行う場所が伝承され、そこで各時期に祭が行われていたことが明らかとなった。今回の調査では、配石を中心とする祭祀遺構しか確認されておらず住居趾などは検出していない。調査地周辺でも現在のところ確認できず居住域から外れた場所で祭が行われたことを示している。今後、この時期の居住域を確定する作業が必要となる。

検出した地滑りが示す弥生時代中期後半に起きた震度６の南海地震は、同規模のものが庄内期にも２度起こったとされている。この地震に伴うと考えられる噴砂(上下各１面)も今回の調査で検出された。下面の噴砂を覆う層中から配石３の位置とほぼ重なる直上層から炭状の木材が入ったまま遺棄された手焙形土器が出土している。炭状の焼けた木は、金原正明氏の教示によればすべて油分の多いクロマツである。強い火を焚いたものと思われる。検出位置が調査区の南端近くであり手焙形土器を用いた祭に配石が伴っているかどうかは判断できない。

上面の噴砂を覆う層中では、完形の甕が配石４から約30m離れて２点出土している。周辺に配石は認められない。また、地滑りを生じた直後の祭祀跡についても確認できていないが、限られた調査区であり配石の状況から見てこの段階から配石祭祀は行われていたと考えている。

一昨年度の調査(第46次)で配石から約100m西に離れた集落域のはずれにあたる地点で当時の祭場と考える場所から弥生時代中期後半に属す男根状と女性器形の石製品が置かれた状況で出土している。今回検出した地滑りや配石よりも前の時期に祭が行われた場所であるが、祭場のすぐ側で偶然にも大きな地震による地滑りで生じた窪地が突然出現したことも配石を伴う地鎮めの祭りを行った遠因になっているのではなかろうか。

第47－２次調査でも地滑りの東肩を検出し、肩部分で弥生時代後期末、窪地内で弥生時代中期末から後期前半の紀ノ川南岸部からもたらされた緑泥片岩を含む多数の配石が認められた。配石の石材はまだ鑑定を経ていないが、今回の調査と基本的に同様のものと考えられる。石材の大きさは、人頭大からソラマメ大のものまで存在する。これらの、配石の周囲から焼けた木も多く出土している。同時に赤色の顔料を塗布した祭祀用の土器や大型臼・杵・朱塗楯の破片・武器形木製品とイノシシなどの獣骨、ハマグリ、桃の種などが出土している。また、弥生時代後期末の土器だまりからは銅鏃が出土している。

今後の整理が進めば明らかになることも多いであろうが、現時点でも地霊に対する地静めの祭りが開始当時から厳密な祭儀式にもとづきひんぱんに夜祭で行われ、祭の一環として模擬戦や神人共食の儀式が行われていたことは間違いないと思われる。

いずれにしても、今回の調査でほとんど明らかになっていない弥生時代の祭の目的と祭の仕方の一端が明らかになったと考えている。今後、さらに検討を加えていきたい。

２．配石遺構の石材の石種とその採石地

奥田　尚

１ はじめに

配石遺構に使用されている石材を裸眼で観察した。配石遺構は配石１～４までの４遺構であり、各配石遺構を考慮して石材の石種と礫形について観察した。配石毎に石種構成が若干異なり、石材の長径や礫形が異なること、石材の推定される採石地も異なることが明らかになった。以下に観察結果と推定される採石地について述べる。

２　石種の特徴と採石推定地

配石遺構に使用されていた石材の石種・鉱物種は、岩石としてアプライト、中粒黒雲母花崗岩、粗粒黒雲母花崗岩、斑糲岩、流紋岩Ａ、流紋岩Ｂ、流紋岩Ｃ、流紋岩質火山礫凝灰岩質溶結凝灰岩、安山岩、礫質砂岩、砂岩Ａ、砂岩Ｂ、泥岩Ａ、泥岩Ｂ、赤色泥岩、チャート、赤色チャート、片麻状黒雲母花崗岩、変輝緑岩、石英質片岩、泥質片岩、紅簾石片岩、鉱物として石英、碧玉である。

アプライト：色は灰白色で、礫形が亜円である。流理がある。片麻状細粒黒雲母花崗岩の捕獲岩が含まれる。捕獲岩は粒径が８～10cmで、捕獲岩の長径方向が流理の方向に沿っている。石英と長石が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が0.5～１㎜、量が多い。長石は灰白色、粒径が0.5～１㎜、量が中である。

このような岩相を示す石は南河内郡河南町持尾から北葛城郡當麻町太田にかけての付近に僅かにみられる。岩体の周辺部で基盤をなす片麻状細粒黒雲母花崗岩を捕獲したアプライトと推定される。礫形から石川か大和川の川原石と推定される。

中粒黒雲母花崗岩：色は灰白色で、粒径が亜角である。石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1.5～３㎜、量が中である。長石は灰白色、粒径が２～５㎜、量が多い。黒雲母は黒色、粒状、板状で、粒径が0.5～1.5㎜、量が中である。

このような岩相を示す黒雲母花崗岩は河南町の岩橋山南部に分布する黒雲母花崗岩の岩相の一部に酷似する。川原石様であることから平石川あるいは石川の川原の石と推定される。

粗粒黒雲母花崗岩：色は淡桃色で、礫形が亜角である。石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が３～５㎜、量が中である。長石は桃色と灰白色のものとがある。桃色の長石は粒径が２～６㎜、量が中である。灰白色の長石は粒径が６～８㎜、量が中である。黒雲母は黒色、粒状で、粒径が２～３㎜、量が中である。

このような岩相を示す黒雲母花崗岩は、河南町平石付近や當麻町如意付近、桜井市竜王山付近に部分的にみられる。川原石様であることから石川か大和川の川原石と推定される。

斑糲岩：暗緑灰色で、礫形が亜円である。長石と角閃石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が２～３㎜、量が多い。角閃石は黒色で、柱状をなすものと粒状のものとがある。柱状の角閃石は10～30㎜、量がごく僅かである。粒状の角閃石は粒径が２～３㎜、量が多い。

粗粒の角閃石の斑晶をもつ斑糲岩は桜井市音羽山付近に分布する斑糲岩の岩相の一部に似ている。礫形が亜円であることから大和川の下流の石と推定される。

流紋岩Ａ：色は灰色で、礫形が角～円である。容結しているのか縞模様をなすものがある。斑晶鉱物が見られなく、石基がガラス質である。

このような岩相を示す流紋岩は泉南酸性岩の岩相の一部に似ている。採石地としては礫形が角のものは槙尾川の上流の川原が推定され、円礫のものは和泉の海岸と推定される。

流紋岩Ｂ：色は灰色である。礫形が角である。容結をしているのか、縞模様がみられる。球状の発泡孔がある。孔形が１～３㎜、量が僅かである。斑晶鉱物として黒雲母が僅かにみられる。黒雲母は黒色、六角形板状で、粒径が0.5～１㎜、縞模様の方向に並んでいる。石基はガラス質である。

このような岩相を示す流紋岩は泉南酸性岩の岩相の一部に似ている。採石地としては礫形が角であることから、槙尾川の上流の川原が採石地と推定される。

流紋岩Ｃ：色は灰色で、礫形が角である。長石の斑晶が目立つ。斑晶鉱物は長石、黒雲母である。長石は灰白色、短柱状で、粒径が１～２㎜、量が多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5～1㎜、量がごく僅かである。石基はガラス質である。

このような岩相を示す流紋岩は泉南酸性岩の岩相の一部に似ている。採石地としては礫形が角であることから、槙尾川の上流の川原が推定される。

流紋岩質火山礫凝灰岩質溶結凝灰岩：色は暗灰色で、礫形が角、円である。容結している。構成礫種は流紋岩である。流紋岩礫は黒色、粒形が角、粒径が2～8㎜、量が多い。基質はガラス質である。

このような岩相を示す容結凝灰岩は泉南酸性岩の岩相の一部や和泉層群に含まれる礫岩の一部の礫に似ている。採石地としては槙尾川の川原が推定される。

安山岩：色は灰色で、長石の斑晶が目立つ。礫形は亜円で、玉葱状風化をしている。長石と角閃石の斑晶が散在する。長石は灰白色、短柱状で、粒径が1.5～６㎜、量が多い。角閃石は黒色、粒状、柱状で、粒径が１～５㎜、量が中である。１～２㎜のものが多い。基質は灰色、ガラス質である。

長石の斑晶が顕著で、角閃石の斑晶を僅かに含む灰色～青灰色の安山岩は宝塚市付近から三木市にかけて分布する有馬層群の安山岩質岩の岩相の一部に酷似する。武庫川の川原石にも多く見られる。礫形が亜円で、玉葱状風化をしていることから、河口付近の川原石と推定される。武庫川の河口の川原石と推定される。

礫質砂岩：色は褐色で、礫形が亜角～円である。構成粒にはチャート、長石がみられる。チャートは黒色、角礫で、粒径が１～６㎜、量が中である。長石は灰白色、粒径が0.5～１㎜、量が中である。

このような岩相を示す礫質砂岩は、和泉層群の礫質砂岩の岩相の一部に似ている。泉南の河川礫や海岸の礫、石川や紀ノ川の川原石にみられる。左右対称で扁平な円礫は海岸の礫と推定される。泉南の海岸が推定される。角ばっている礫は和泉層群の分布地から流れ出す河川の礫と推定される。石川や槙尾川の川原が採石地と推定される。

砂岩Ａ：色は褐色で、礫形が角～円である。構成砂粒は中粒で、チャートや長石がみられる。チャートは黒色、粒形が亜円、粒径が0.5～１㎜、量が中である。長石は白色、粒形が角、粒径が0.5～１㎜、量が中である。

このような岩相を示す砂岩は、和泉層群の砂岩の岩相の一部に似ている。泉南の河川や海岸、石川や紀ノ川の川原に礫として多くみられる。左右対称の扁平な円礫は海岸の礫と推定され、泉南の海岸が採石地と推定される。角礫は和泉層群の分布地近く、石川の上流や槙尾川の上流付近が採石地と推定される。

砂岩Ｂ：色は灰色で、礫形が亜角～亜円である。石英や長石の粒がみられる。石英は無色透明で、粒形が亜角、粒径が0.5～1.5㎜、量が中である。長石は灰白色で、粒形が角、粒径が0.5～１㎜、量が中である。

このような岩相の砂岩は北摂山地の丹波帯や紀伊半島の四万十帯の砂岩の岩相の一部に似ている。淀川や有田川以南の河川の礫にみられる。

泥岩Ａ：色は暗灰色で礫形が円である。炭質化した植物片が含まれる。

植物片を含み、神戸層群や藤原層群のような凝灰岩質でない。岩相的には淡路島の南部や大阪府の南部に分布する和泉層群の下部の泥岩に似ている。礫形が円であることから、槙尾川の礫であろう。

泥岩Ｂ：色は暗灰色～黒色で、礫形が亜角～円である。硅質で、硬い。

このような岩相の泥岩は丹波帯か秩父帯の泥岩の岩相の一部に似ている。淀川の河口付近か紀ノ川の河口付近、あるいは、和泉の海岸が採取地と推定される。

赤色泥岩：色は赤色で、礫形が円である。白色の方解石？が蜂の巣状に入っている。方解石？の厚みは１～1.5㎜で、蜂の巣状の形の個々の長径は７～15㎜である。基質の泥岩は赤色緻密で、チャート様に硬い。クサリサンゴの結晶化したものだろうか。

クサリサンゴであれば、高知県の横倉山や紀伊湯浅の名南風鼻付近、北上山地のみでクサリサンゴが確認されている。円礫であることから名南風鼻付近の海岸が推定されるが・・．採取地は推定しがたい。

チャート：色は灰白色、灰色、青灰色、暗灰色で、礫形が角～円である。

大阪層群の礫層の礫や秩父帯や丹波帯の地層に岩体として、あるいは四万十帯の地層に岩体として含まれる。大和川や淀川、大阪湾から紀伊の海岸に礫としてみられる。石川か淀川、あるいは和泉付近の河川や海岸が採石地と推定される。

赤色チャート：色は濃赤色で、礫形が亜円～円である。

僅かであるが、大阪層群の礫層の礫や秩父帯や丹波帯の地層に岩体として、あるいは四万十帯の地層に岩体として含まれる。大和川や淀川、大阪湾から紀伊の海岸の礫にみられる。礫形が円いことから海岸の礫が推定される。和泉から紀伊にかけての海岸の礫と推定される。

片麻状黒雲母花崗岩：色は灰白色で、礫形が亜角である。顕著な片麻状を示し、片麻状の方向に黒雲母が並んでいる。石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が２～６㎜、量が多い。長石は灰白色、粒径が２～６㎜、量が中である。黒雲母は黒色、粒径が２～６㎜、量が中である。

粗粒で黒雲母が比較的多く含まれる片麻状黒雲母花崗岩は河南町持尾付近や當麻町竹内付近、桜井市三輪山付近等にみられる。これらの地の石は石川や大和川に流出している。礫形が亜角であることから川原石と推定され、採石地としては柏原市付近の大和川の川原が推定される。

変輝緑岩：色は灰緑色で、礫形が亜角である。長石、角閃石がみられる。長石は灰白色で、短柱状、粒径が１～８㎜、量が多い。斑状をなすものが多い。角閃石は黒色、柱状で、粒径が１～６㎜、量が多い。

変輝緑岩は領家花崗岩類の古期の岩石にレンズ状に含まれる。石舞台古墳の石室材や猿石等に黒色のレンズ状をなす部分がある。この部分が変輝緑岩である。桜井市の寺川流域では広い範囲に分布している。また、同市高家付近では、長石の斑晶が大きく発達している。資料の石材の岩相に酷似している。角がとれた礫であることから川原石と推定される。高家から流れ出す米川や寺川は大和川に合流している。大和川の川原で採取されたのであろう。

石英質片岩：色は白色で、礫形が角～円である。片理がみられ、片理に平行に扁平な孔がみられる。縞状に泥質部が含まれるものもある。

白色で片理があり、片理に沿って孔がある石は、三波川帯の片岩で石英脈の部分が海岸等に露出している場所の海岸の礫に多くみられる。和歌山市の雑賀崎の海岸や佐賀関の海岸等にもみられる。石英脈には割れ目があり、親指大～拳大割れている。割れた石が海岸に転がっている。佐賀関では一部の浜に石英質片岩礫が多くあり、白く見える為か、「白石の浜」の名が付けられている。淡路島の南

西にある五色町に五色浜がある。この海岸に親指大の白石が多く見られる。白石はほとんど全てが亜角礫～亜円礫の石英質片岩である。石材の採石地としては、五色浜では角礫が見られないことから、和歌山市の海岸が採石地と推定される。

泥質片岩：色は暗灰色、灰色で、礫形が亜角～円である。片理が顕著である。片理面に沿って割れているものがある。

片岩は三波川帯に広くみられる石であるが、石川や槙尾川にもごく稀に礫として見られる。紀ノ川の川原石や和歌山市から海南市の海岸にかけては多くみられる。和歌山市の海岸か紀ノ川の川原が採石地と推定される。

紅簾石片岩：色は淡赤褐色で、礫形が角、亜円である。片理が顕著である。白色透明あるいは無色透明、粒状の石英質部に濃赤色、柱状の紅簾石が片理方向に並んでいる。

紅簾石片岩の分布域は三波川帯の弱い変成から強い変成に変わる付近である。地域的にみれば、秩父の長瀞や和歌山市の紀ノ川左岸沿い、徳島市の眉山や吉野川の左岸に沿って、あるいは東伊予の土居町にと点々と産する。資料の石材は角が円くなっていることから川原か海岸の石と推定される。近くでは紀ノ川の河口か和歌山市の海岸が採石地と推定される。

石英：色は白色で、礫形が角、亜円である。

深成岩起源の石英のような無色透明あるいは白色透明のものではなく、また、晶洞にみられる水晶のようなものでもない。片岩や堆積岩中に岩脈としてみられる白色の石英のようである。和歌山市から海南市にかけての三波川帯の片岩中に岩脈としてみられる白色で孔が多くみられる石英に酷似している。角が僅かに円くなっていることから片岩分布域の海岸の礫と推定される。採石地としては和歌山市の紀ノ川左岸から海南市にかけての付近が推定される。

碧玉：濃赤色、ガラス質で、礫形が亜円である。孔があり、孔径が10㎜である。内側には水晶ができている。

勾玉や管玉等に使用されている緑色で碧玉と言われているものもあるが、この碧玉は瑪瑙の部分が熱変質あるいは長期間の変成により赤色になったものであると推定される。瑪瑙の晶洞には水晶が発達している場合が多い。豊岡市の大師山遺跡では赤色の碧玉の加工跡がある。但馬の国府があった日高町には赤色の碧玉の原石が見られる沢がある。緑色凝灰岩の分布地には時々みられる石である。能登半島や佐渡島に見られるような鉄石英ではない。観察した資料は角が円くなった亜円礫であることから、川原石か海岸の礫である。山陰から北陸にかけての緑色凝灰岩の分布地域が推定される。

3　遺構別にみた石材の使用傾向と採石地

配石遺構と石種・鉱物種の関係、土器だまり１の石について述べる。石材の出土地に一番近い場所で、より多くの石種を同じ場所で採取できるような場所を採石地とする。

配石１：他の配石遺構に比べて礫形が大きく、角張っている石が多い。アプライト、中粒黒雲母花崗岩、粗粒黒雲母花崗岩、斑糲岩、片麻状黒雲母花崗岩は、石川や大和川の礫に見られる。石川と大和川が柏原市で合流している。八尾市域になれば旧大和川の川原石に拳大ぐらいの礫が殆どみられないことから、柏原市付近の大和川や石川の川原が採石地と推定される。また、この付近では礫形が亜角～亜円の礫質砂岩や砂岩Ａも採取できる。流紋岩Ａ、流紋岩Ｂ、流紋岩Ｃ、流紋岩質火山礫凝灰岩質容結凝灰岩は、泉南酸性岩類に似ていることから、角張っている礫は熊取町から岸和田市にかけての山地よりの川原が採石地と推定される。円い礫については和泉層群に含まれる礫岩の礫であるのか海岸付近で円くなった礫なのか判断し難い。礫質砂岩、砂岩Ａは角張っているものがあり、和泉層群

の分布地近くの川原石と推定され、左右対称で扁平な石は海岸の礫と推定される。角張った流紋岩や砂岩が同じ場所で採石されているとすれば、岸和田市から熊取町にかけての山地よりの河川の川原、円い礫は泉南の海岸付近が採石地と推定される。砂岩Ｂは淀川の川原石と推定される。また、安山岩は武庫川の河口付近、碧岩は但馬の北部と推定される。この配石の石は但馬北部、淀川の川原、柏原市付近の大和川の川原、岸和田市から熊取町にかけての山地よりの川原、泉南の海岸と広い範囲から集められている。

配石２：砂岩Ａのみである。礫形が亜角～亜円であることから、柏原市付近の石川や、泉南の川原にも同じ様な礫が見られるため、何れとも採石地を限定しがたい。

配石３：礫種構成や礫形に於いて配石１と配石３とは異なる。礫種は流紋岩Ｃやチャート、砂岩Ａ、泥岩Ｂが多く、流紋岩Ａや砂岩Ｂ、片岩が僅かである。流紋岩Ａや流紋岩Ｃ、砂岩Ａは泉南の河川や海岸が採石地と推定され、泥岩Ｂは泉南の海岸や紀ノ川の河口、石川の川原等が推定される。石英質片岩や泥質片岩は和歌山市の紀ノ川より南の海岸が推定される。この配石の石は泉南の海岸や河川、和歌山市南部の海岸付近の石を採石していると推定される。しかし、砂岩Ａや泥岩Ｂ、流紋岩Ａ、流紋岩Ｃは柏原市付近の石川でもごく僅かに見られることから、石川の可能性もかすかに残る。

配石４：配石３と礫種においてはほぼ同じであるが、石種の構成が異なる。石英質片岩と流紋岩Ｃが主を占める。白色で目立つ石英質片岩が意図的に採取されたのであろう。また、砂岩Ａが少ない。流紋岩Ａや流紋岩Ｃ、砂岩Ａは泉南の海岸付近、石英質片岩や泥質片岩、紅簾石片岩は和歌山市の紀ノ川河口以南の海岸が石材の採石地と推定される。この配石の石は泉南の海岸や和歌山市の南部の海岸から石を採石したと推定される。

土器だまり１の石：土器だまり１からは、粗粒黒雲母花崗岩が１石、流紋岩Ａが２石、流紋岩Ｃが２石、砂岩Ａが２石、チャートが３石、片麻状黒雲母花崗岩が１石、変輝緑岩が１石出土している。粗粒黒雲母花崗岩は芦屋から東灘区にかけての付近の川原石と推定され、流紋岩Ａや流紋岩Ｃ、チャートは柏原市から羽曳野市にかけての石川や槙尾川から男里川にかけての和泉付近の川原石であり、片麻状黒雲母花崗岩は大和川や淀川の川原石、変輝緑岩は大和川の川原石である。同じ場所で採石されているとするならば、芦屋市から東灘区の川原と柏原市付近の大和川の川原が採石地と推定される。

配石遺構の石材を遺構毎で採石地を求めれば、かなり異なると言える。配石１では山陰から泉南に至る範囲から集石されているのに比べ、配石３では淀川から和歌山市の範囲と採石地が南に移っていき、配石４では和泉から和歌山市と更に採石地が南に移っている。また、配石４では、白石(石英質片岩)が主を占めていることは、前期から中期の古墳等にみられる白石の使用の始まりを示しているのだろうか。

表１　配石遺構別の石種と礫形

石　　種	集　石　1					集　石　2					集　石　3					集　石　4					合計
	角	亜角	亜円	円	合計	角	亜角	亜円	円	合計	角	亜角	亜円	円	合計	角	亜角	亜円	円	合計	
アプライト			1		1																1
中粒黒雲母花崗岩	2	3			5																5
粗粒黒雲母花崗岩		1			1																1
斑レイ岩			1		1																1
流紋岩Ａ	6	1	1	2	10							2			2		1	8	9	18	30
流紋岩Ｂ	1				1																1
流紋岩Ｃ	3			1	4						2	34	14	3	53			5	2	7	64
流紋岩質火山礫凝灰岩質溶結凝灰岩	1			1	2																2
安山岩			1		1																1
礫質砂岩		2	3	1	6																6
砂岩Ａ	5	12	26	6	49		3	2		5		7	7	12	26			1	2	3	83
砂岩Ｂ		1	1		2								1		1						3
泥岩Ａ				1	1																1
泥岩Ｂ												16	8	2	26		2	1		3	29
赤色泥岩				1	1																1
チャート	1			1	2						1	22	12	1	36		3	2	3	8	46
赤色チャート																		3	4	7	7
片麻状黒雲母花崗岩		1			1																1
石英質片岩													3		3	2	7	24	6	39	42
泥質片岩												8	1		9		1	1	2	4	13
紅簾質片岩																			2	2	2
石英																3		1		4	4
碧玉		1			1																1
合計	16	22	34	14	89		3	2		5	3	89	46	18	156	5	14	46	30	95	345

3．瓜生堂遺跡で検出された地震の痕跡

寒川　旭(地質調査所大阪地域地質センター)

東大阪市教育委員会が平成11年度に実施した発掘調査において、激しい地震動に伴って生じたと思える、地滑りの痕跡が検出されたので報告したい。

1）地震の痕跡の形態

弥生時代中期の生活面に顕著な段差が見つかり、これに対応する位置で地層が鮮明に食い違っていた。

検出された段差(以下低崖と呼ぶ)は、全体としてN50°W方向にのびる中で、やや丸みを帯び、南西側に凸面を向けるように緩やかな円弧を描いていた(第42図)。また、低崖は幅約4.3mの調査区を斜めに横切っており、南半部では大きく二つに枝分かれしていた。また、第42図に示したように、さらに地面の微少な食い違い(落差数cm以内)も見られた。

この低崖に交差する方向でいくつかトレンチA～Dを掘削して、地層の食い違いを調べた(第43～47図)。説明の便宜上、各図での地層を大きくⅠ～Ⅵ層に区分し、場合によってはさらに細分した。

第43図(写真1：トレンチA)では、Ⅰ層は灰色粘土、Ⅱ層は暗灰色の粘土で下部の数cmの部分が黒灰色となっている。Ⅲ層はうす褐色の粘土、Ⅳ層は中～極細粒砂層で上に向かう級化(堆積の際、大きい粒子が下にたまり、上に行くに従って小さな粒子になる)が明瞭である。Ⅴ層は極細粒砂、Ⅵ層は中～粗粒砂である。

低崖に沿って図の左側(東側)が低下するような変位を受けており、Ⅱ層下部の変位量は55～60cmである。また、断層面に沿って、Ⅳ層の砂がわずかに上昇しており、食い違いが生じた際に引張力がかかり、断層面がやや開くような状態になったことや、Ⅳ層で軽微な液状化が生じたことが考えられる。

第44図(写真2：トレンチB)では、Ⅲ層は極細粒砂～シルトである。Ⅳ層は3区分され、Ⅳa層は中～極細粒砂、Ⅳb層は極細粒砂、Ⅳc層は粗～中粒砂となり、Ⅳa層・Ⅳb層では上に向かう級化が顕著である。Ⅴ層は木片を含む腐植土層、Ⅵ層は粗～細粒砂で上へ向かう級化が明瞭である。

低崖に沿って、複数の断層が生じて図の左側が低下しており、Ⅳ層の変位量は45～50cmである。また、Ⅳc層では液状化が生じており、液状化した地層に特徴的に見られる柱状構造が認められる。

第45図(写真3・4：トレンチC)では、断層が大きく二つに枝分かれしており、それぞれの間には、さらに小さな断層が見られる。地層は、Ⅰ層が濃灰色の粘土、Ⅱ層が暗灰色の粘土、Ⅲ1層が灰色の粘土、Ⅲ2層が灰褐色の粘土となる。Ⅳ層の上部は極細粒砂で中～下部は中粒砂～シルトの互層、Ⅴ層の上部は極細粒砂で下部は黒灰色の粘土である。また、Ⅵ1層は細～中粒砂、Ⅵ2層は中～粗粒砂、Ⅵ3層は細～中粒砂、Ⅵ4層は粗～中粒砂である。図46はⅣ層下部とⅥ4層の試料に関する粒度分析の結果を示している。

第45図の左側の断層(a：主断層)ではⅡ層下部が約25～30cm変位し、右側の断層(b)ではⅤ層下部が15～18cm変位している。ab間には3本の小断層があり、Ⅴ層下部が最大4cm変位しているが、Ⅲ層内で変位が不明瞭になる。

第47図(写真5・6：トレンチD)では、Ⅰ層が濃灰色の粘土、Ⅱ層が黒灰色の粘土、Ⅲ1層が灰色の粘土、Ⅲ2層が灰褐色の粘土、Ⅳ1層が極細粒砂と粘土の互層、Ⅳ2層が中～細粒砂である。さらに、Ⅴ層上部が極細粒砂、Ⅴ層下部が黒灰色粘土、Ⅵ層が細～粗粒砂である。

断層a(細かくは3つの断層面に分かれる)では、Ⅳ1層上部が約40cm変位しており、断層bではⅤ

層下部が約15cm変位している。

2）考察とまとめ

今回認められた地層の食い違い量は最大60cm程度である。やや円弧状にのびる崖の形態から、第42図の矢印の方向に滑り動いた地滑りの痕跡と考えられる。調査地が平坦な沖積低地に位置することや、地層に液状化の痕跡が認められることより、Ⅵ層よりさらに下位に分布する砂層で液状化現象が生じて、地層が横方向に流れ動いたことが推定される。

写真７は調査地南縁の壁面を示したものである。矢印を境にして、下位の地層は切断されている。矢印より上位の地層は地滑りの位置を境にして、左側(低下側)が緩やかに低下するように堆積しており、黒褐色粘土層は左側でやや厚さを増している。

このため、地滑りが生じた時点で矢印の位置まで堆積が及んでいたことは確実である。一方、矢印より上位の地層は地滑りの生じた後で堆積しているが、地滑りで生じた段差を除々に解消しながら堆積が進行している。

矢印より下位の地層には、弥生時代のⅢ様式後半の遺物が多く含まれるが、矢印より上位の地層になるとⅣ様式前半の遺物が認められることから、Ⅲ様式からⅣ様式に移行する期間内に生じた地震によって生じた地変と考えられる(東大阪市教育委員会の福永信雄氏よりご教示頂いた)。

このような時期に、遺跡周辺に激しい地震動を与えるものとして、南海トラフから繰り返し発生している南海地震、または、大阪平野周辺の活断層の活動による内陸地震が考えられる。

第48図は史料と遺跡の地震跡から南海地震と東海地震の発生時期を示したものである。これによると、淡路島の洲本市にある下内膳遺跡(洲本市教育委員会が発掘；寒川,1995,1997など)でもⅢ様式からⅣ様式に移行する時期の液状化跡が検出されている。南海地震では、両地域に同時に激しい地震動が生じるはずなので、当遺跡での痕跡も南海地震によって生じたことが第一に考えられる。

ちなみに、南海地震の可能性が考えられる液状化の痕跡が、

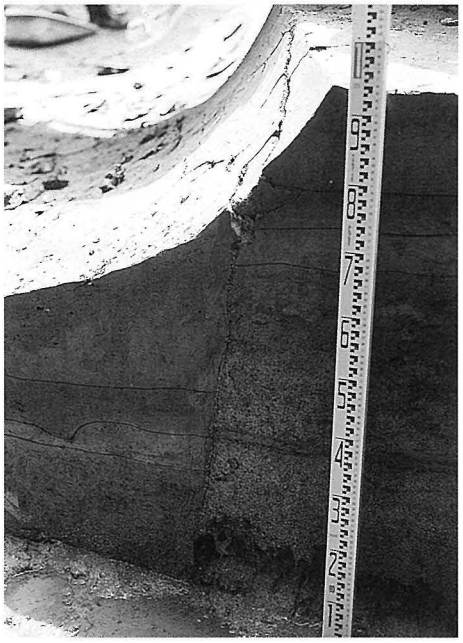
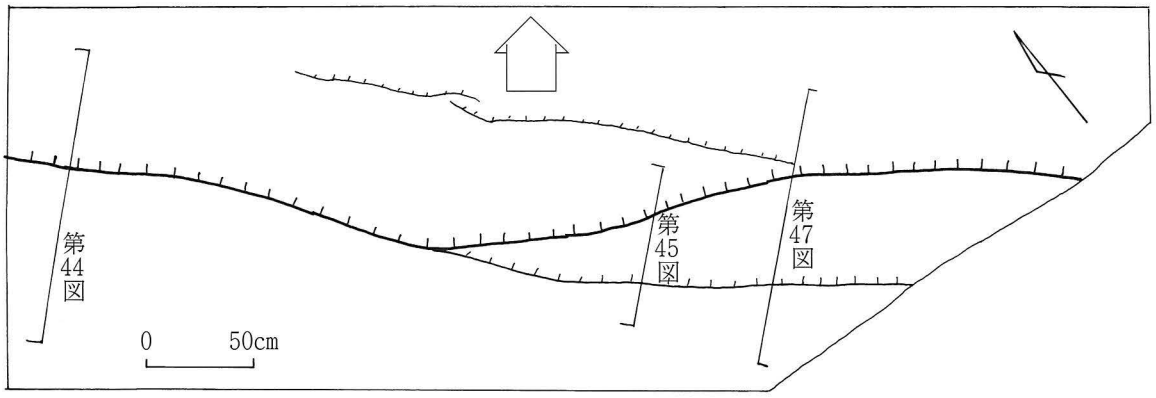


写真１　トレンチＡの断面
(東大阪市教育委員会提供)



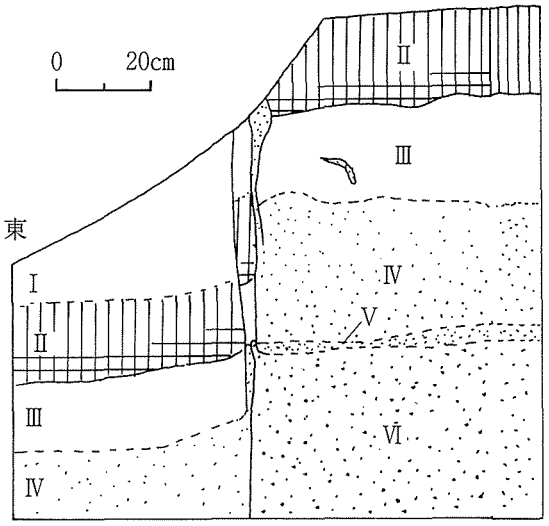
第42図　地滑に伴う低崖の分布

ケバをつけた側が下降して、矢印の方向に滑り動いている。
第43図は第44図の北西に位置し、この図の範囲外にある。

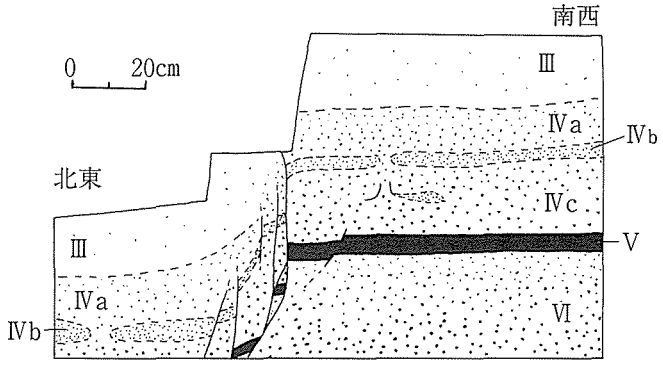
弥生時代頃でも、Ⅰ様式後半(八尾市の田井中遺跡；大阪府文化財調査研究センター，1997)Ⅴ様式後半(徳島県板野郡の黒谷川宮ノ前遺跡など；徳島県埋蔵文化財センター,1991；徳島県教育委員会・徳島県郷土文化会館，1991；埋文関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会編，1996など)と、古墳時代初頭(堺市の下田遺跡；大阪府埋蔵文化財調査研究センター，1996)についても検出されている。

一方、活断層の活動時期について、活断層のトレンチ調査(工業技術院地質調査所,1999など)で少しづつ解明されているが、当遺跡で考えられる年代に対応するものは、今のところ認められていない。

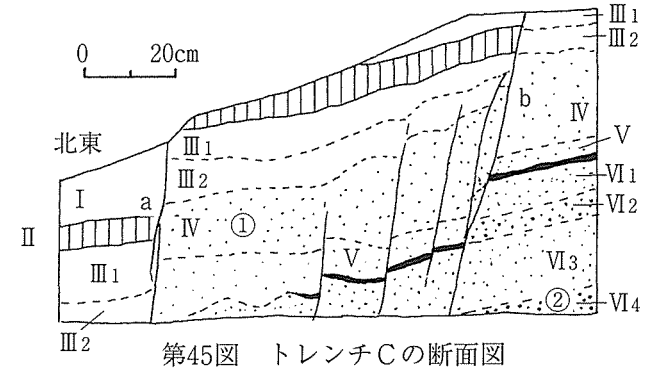
今回の調査では、大きな石を並べた遺構が認められ、祭祀行為にともなうものと考えられている。この配石遺構は、弥生時代Ⅳ～Ⅴ様式にかけて複数回に及んでおり、遺構に用いた石材は、泉南地域や紀ノ川流域のものが多い(福永,2000)。福永(2000)は、地滑りで段差が生じた付近に遺構が集中することや、南海地震で最も大きな被害を受ける地域から石材が持ち込まれていることから、地震に対する祭祀行為の可能性が高いと推測しているが、現段階で考えられる有力な説であり、今後の進展が期待される。



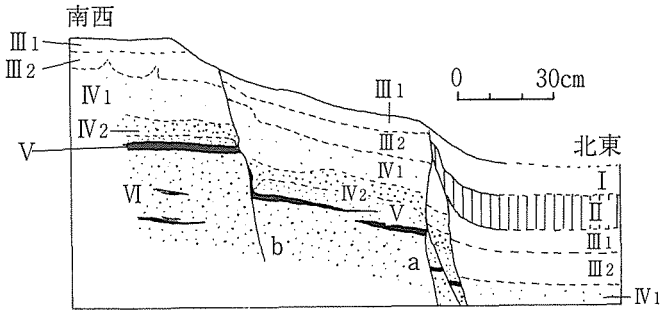
第43図　トレンチＡの断面図



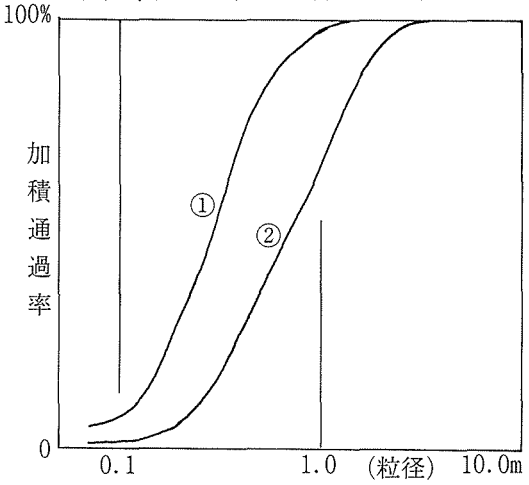
第44図　トレンチＢの断面図



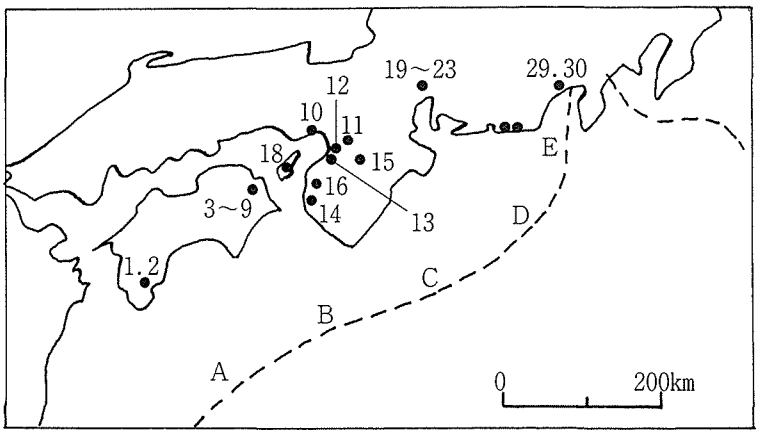
第45図　トレンチＣの断面図

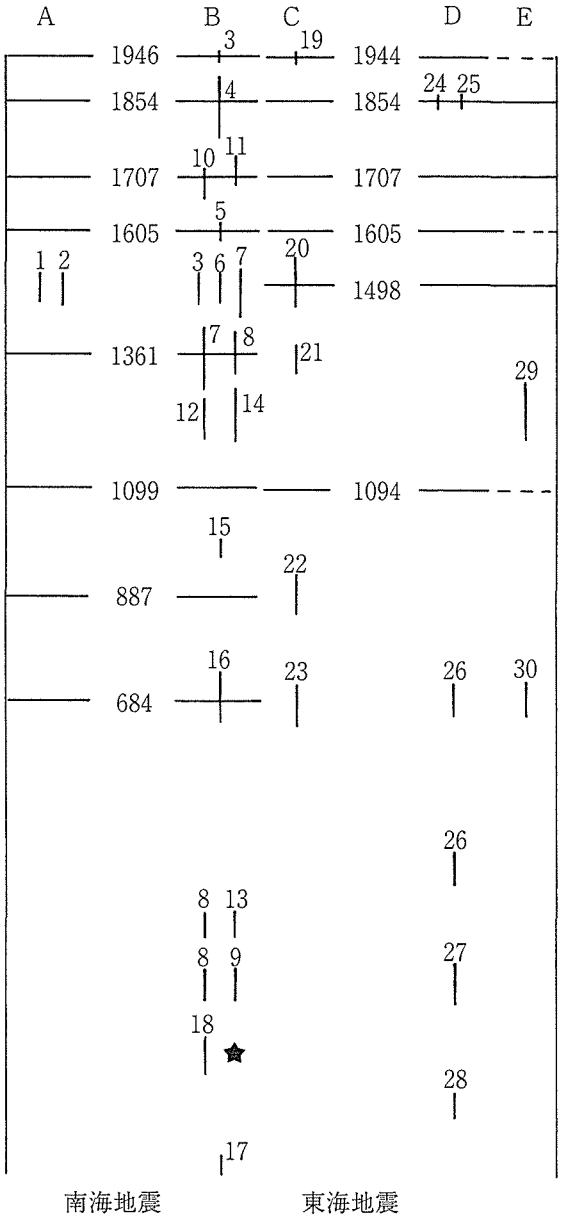


第47図　トレンチＤの断面図



第46図　砂層の粒径加積曲線
試料の採取位置は第45図に示した。





遺跡名
1　アゾノ
2　船戸
3　宮ノ前
4　神宅
5　黒谷川古城
6　古城
7　中島田
8　黒谷川宮ノ前
9　黒谷側郡頭
10　小阪邸跡
11　池島福万寺
12　石津太神社
13　下田
14　藤並
15　箸尾
16　川辺
17　田井中
18　下内膳
19　東畑廃寺
20　尾張国府跡
21　門間沼
22　地蔵越
23　田所
24　御殿二之宮
25　袋井宿
26　坂尻
27　鶴松
28　原川
29　上土
30　川合

第48図　南地地震と東海地震の発生時期

西暦は史料から求めた発生時期、縦線は遺跡で認められた地震跡の年代幅を示す。星印は瓜生堂遺跡の地滑り跡の年代。

謝辞

本稿をまとめるに当たり、東大阪市教育委員会の福永信雄氏・田之上裕子氏・鵜山まり氏に多くのご教示とご助力を頂きました。心から感謝いたします。

文献

福永信雄(2000)瓜生堂遺跡第46・47次調査の成果－弥生時代の祭祀遺構の発見.
近畿弥生の会発表資料. 11p.
工業技術院地質調査所(1999)平成10年度活断層・古地震研究調査概要報告書.
埋文関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会編(1996)『発掘された地震痕跡』.
大阪府文化財調査研究センター(1996)「下田遺跡」.
大阪府文化財調査研究センター(1997)「田井中遺跡(１～３次)・志紀遺跡(防１次)」.
寒川　旭(1995)阪神・淡路大震災と地震考古学. ひょうご考古,1, 1-14.
寒川　旭(1997)『揺れる大地　日本列島の地震史』. 同朋舎出版.
寒川　旭(2000)地震考古学に関する成果の概要. 古代学研究, 150, 121-126.
徳島県教育委員会・徳島県郷土文化会館(1991)埋蔵文化財資料展「掘ったでよ阿波」.
徳島県埋蔵文化財センター(1991)徳島県埋蔵文化財年報, Vol.2, 1990年度.

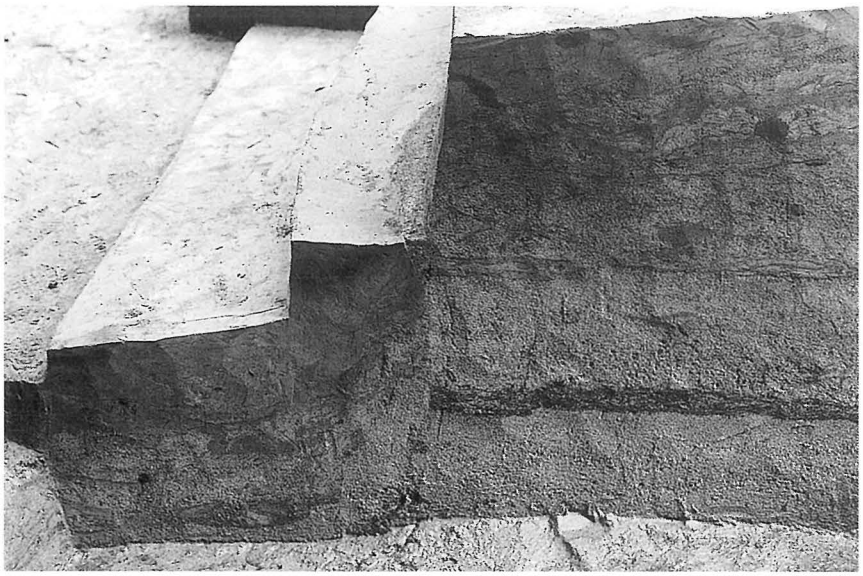


写真２
トレンチＢの断面形

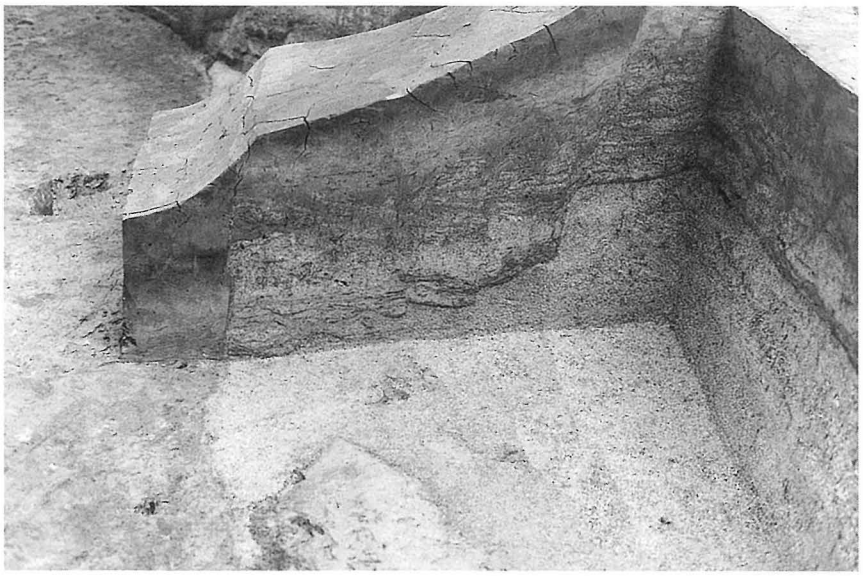


写真３
トレンチＣの断面形
（その１）

写真４
トレンチＣの断面形
（その２）

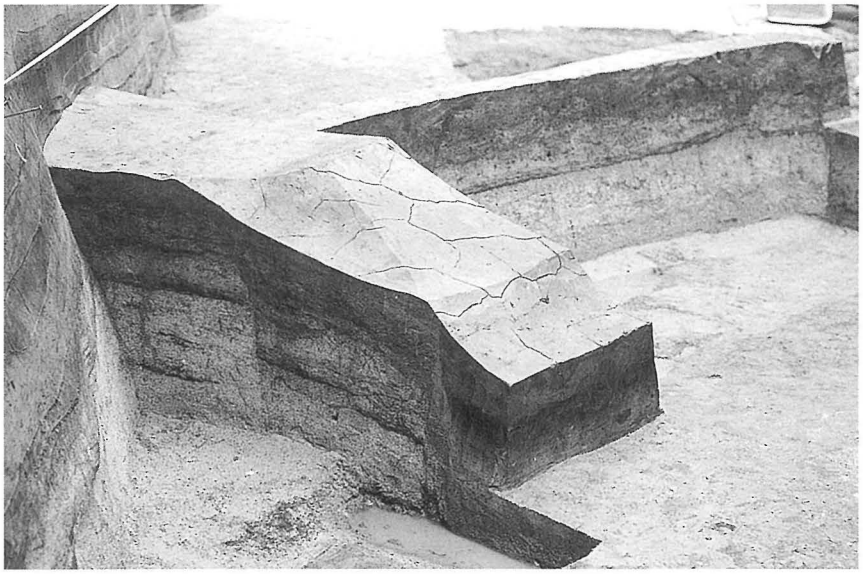


写真５
トレンチＤの断面形
（その１）

写真６
トレンチＤの断面形
（その２）

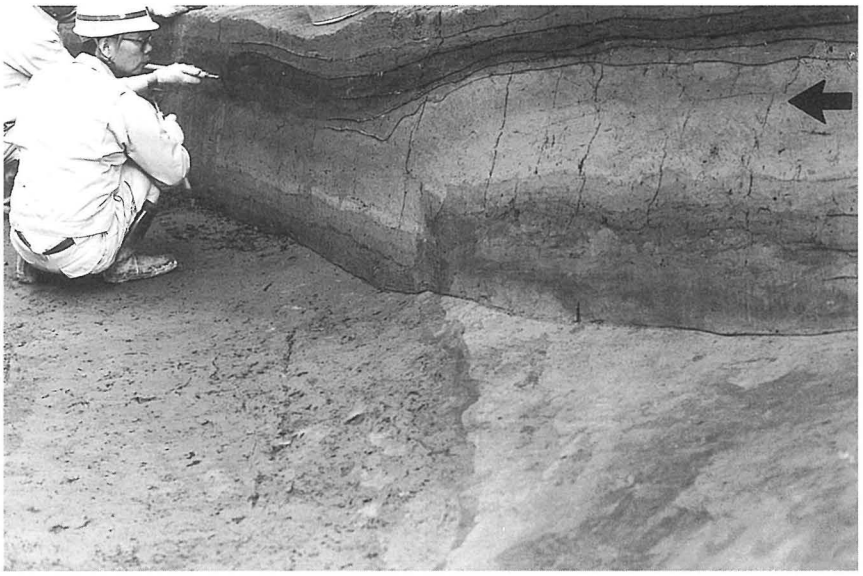


写真７
南側壁面における
地層の状態

４．東大阪市、瓜生堂遺跡第47-1次調査における自然科学分析

株式会社　古環境研究所

１．はじめに

瓜生堂遺跡は、河内平野の低湿部に位置する弥生時代の中核となる遺跡で、今までにも調査が重ねられ、自然科学分析も行われてきた。瓜生堂遺跡第47-1次調査では、弥生時代前期から庄内期ないし庄内期以降の堆積層が検出された。ここでは、これらの堆積層について花粉分析および珪藻分析を行い、環境考古学的検討を行う。

２．試料

試料は、瓜生堂遺跡第47－１次調査から採取された試料①(７灰色粘土①、庄内期以降)、試料②(８黒色粘土①、庄内期以降)、試料③(10灰色粘土②、庄内期)、試料④(11黒色粘土②、庄内期)、試料⑤(12灰色粘土③、弥生後期後半)、試料⑥(15黒色粘土③、弥生中期末)、試料⑦(20オリーブ茶色粘土、弥生中期)、試料⑧(配石遺構：13砂層、弥生後期後半)、試料⑨(14茶色シルト、弥生後期後半)、試料⑩(21茶褐色粘土、弥生前期)、試料⑪(弥生時代中期の落ち込み、弥生中期)、試料⑫(配石遺構、庄内期)の計12点である。層序と試料の関係は、結果図に模式層序と試料採取位置として示した。

３．花粉分析

(１)原理

種子植物やシダ植物等が生産する花粉・胞子は分解されにくく堆積物中に保存される。花粉は空中に飛散する風媒花植物と虫媒花植物等があるが、地表に落下後、土壌中や多くは雨水や河川で運搬され水域に堆積する。堆積物より抽出した花粉の種類構成や相対比率から、地層の対比を行ったり、植生や土地条件の古環境や古気候の推定を行う。普通、比較的広域に分布する水成堆積物を対象として、堆積盆単位などのやや高粋な植生や環境と地域的な対比に用いられる。考古遺跡では堆積域の狭い遺構などの堆積物も扱い、局地的な植生や環境の復元にも用いられている。

(２)方法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村(1973)を参考にして、試料に以下の物理化学処理を施して行った。

１)５％水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。
２)水洗した後、0.5㎜の篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
３)25％フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。
４)水洗した後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理(無水酢酸９：濃硫酸１のエルドマン氏液を加え１分間湯煎)を施す。
５)再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。
６)沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、遠心分離(1500rpm、２分間)の後、上澄みを捨てるという操作を３回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉(1973)および中村(1980)をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベル

によって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイフン(－)で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。イネ属に関しては、中村(1974、1977)を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して分類しているが、個体変化や類似種があることからイネ属型とした。計数は花粉密度に応じてプレパラート１から４枚にかけて行った。

(３)結果

１)分類群

出現した分類群は、樹木花粉32、樹木花粉と草本花粉を含むもの２、草本花粉24、シダ植物胞子２形態の計60である。これらの学名と和名および粒数を表に示し、主要な分類群を写真に示す。花粉数が200個以上計数できた試料は、花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示し、200個未満であっても100個以上の試料については傾向をみるため参考に図示した。以下に出現した分類群を記す。

〔樹木花粉〕

マキ属、モミ属、ツガ属、マツ属複維管束亜属、マツ属単維管束亜属、スギ、コウヤマキ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、ヤマモモ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属－アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ、エノキ属－ムクノキ、サンショウ属、モチノキ属、カエデ属、トチノキ、ブドウ属、ツタ、ツバキ属、エゴノキ、モクセイ科、ニワトコ属－ガマズミ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科－イラクサ科、マメ科

〔草本花粉〕

ガマ属－ミクリ属、サジオモダカ属、オモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、イボクサ、ミズアオイ属、タデ属、タデ属サナエタデ節、ギシギシ属、アカザ科－ヒユ科、ナデシコ科、キンポウゲ属、アブラナ科、ツリフネソウ属、アリノトウグサ属－フサモ属、チドメグサ亜科、セリ亜科、ゴキヅル、タンポポ亜科、キク亜科、オナモミ属、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

２)花粉群集の特徴

花粉群集の組成の変化から、下位よりⅠからⅤ帯の花粉分帯を設定した。以下、花粉分帯に沿って花粉群集の特徴を記す。

・Ⅰ帯：試料⑦⑩⑪

樹木花粉と草本花粉の占める割合がほぼ同じで、上位に向かってやや草本花粉が増加する。樹木花粉ではコナラ属アカガシ亜属が最も出現率が高く、シイ属、コナラ属コナラ亜属、スギ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科が伴われる。草本花粉ではイネ科とカヤツリグサ科の出現率が高く、ヨモギ属やガマ属－ミクリ属が伴われる。イネ科は上位に向かって増加し、伴ってイネ属型も増加し、ヨモギ属やガマ属－ミクリ属は減少する。

・Ⅱ帯：試料⑥

草本花粉のカヤツリグサ科の出現率が高くなり、イネ科、コナラ属アカガシ亜属の出現率が減少する。

・Ⅲ帯：試料⑤⑧⑨

樹木花粉より草本花粉の占める割合がやや高いが、上位に向かってやや樹木花粉の割合が増加する。樹木花粉ではコナラ属アカガシ亜属が最も出現率が高く、シイ属、コナラ属コナラ亜属、スギ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科が伴われる。草本花粉ではイネ属型を含むイネ科とカヤツリグサ科の出現率が高く、ヨモギ属が伴われる。

・Ⅳ帯：試料⑫

樹木花粉のシイ属の出現率が特徴的に高い。

・Ⅴ帯：試料①②③④

樹木花粉の占める割合が草本花粉よりやや高い。樹木花粉ではコナラ属アカガシ亜属が最も出現率が高く、上位に向かって増加する。他にシイ属、スギ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科の出現率がやや高いが、上位に向かって減少傾向を示す。草本花粉ではカヤツリグサ科とイネ属型を含むイネ科の出現率が高く、上位に向かってカヤツリグサ科は減少傾向を示し、イネ科は増加する。

（4）花粉分析から推定される植生と環境

花粉分帯に沿って、植生と環境の推定を行う。

1）Ⅰ帯期：弥生時代前期から中期(20・21層・落ち込み)

堆積地は草本が分布し草原の環境であったが、近隣に森林も分布していたと推定される。森林としては、カシ(コナラ属アカガシ亜属)林を主にシイ林が分布していた。スギ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科の針葉樹とコナラ属コナラ亜属は層位によって出現率が著しく変遷せず、やや遠方に分布していたと考えられる。堆積地周辺は、イネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属、ガマ属－ミリ属が生育する湿地性の草原であり、人為性の高い環境が推定される。イネ科とイネ属型が上位に向かって増加し、水田の拡大が推定される。

2）Ⅱ帯期：弥生時代中期末(15層)

カシ(コナラ属アカガシ亜属)林が縮小し、カヤツリグサ科の草本域が増加し、湿地が拡大したと推定される。

3）Ⅲ帯期：弥生時代後期後半(12・13・14層)

水田および人為性の高いカヤツリグサ科などの生育する草原がやや多く分布するが、上位に向かって減少し、コナラ属アカガシ亜属とシイ属の樹木が増加する。短時期の変化であるため、コナラ属アカガシ亜属とシイ属は二次林の可能性が高い。

4）Ⅳ帯期：庄内期(配石遺構)

シイ属が極めて優勢になる。配石遺構で採取された試料であり、局地的な植生を強く反映した可能性がある。シイ属は二次林性の樹木でもあり、集落内や集落周囲の近接したところに生育していたと推定される。

5）Ⅴ帯期：庄内期ないし庄内期以降(7・8・10・11層)

周囲は、コナラ属アカガシ亜属を主とする樹木とカヤツリグサ科を主とする湿地草原ないし水田の分布が推定される。上位に向かって、カヤツリグサ科の湿地草原が減少しコナラ属アカガシ亜属の樹木が増加する。

4．珪藻分析

（1）はじめに

珪藻は主に水域に生息する珪酸の被殻を有する単細胞植物であり、海水域から淡水域のほぼすべて

の水域に生活し、湿った土壌、岩石、コケの表面にまで生息する。塩分濃度、酸性度、流水性などの環境要因に応じてそれぞれの種類が固有にまたは許容範囲をもって多重な環境要因に生育する。珪酸の被殻は死後、堆積粒子として堆積物中に残存する。堆積物より検出した珪藻遺骸の種類構成や組成は当時の堆積環境を反映し、水域の環境を主とする古環境の復元に用いられる。

（2）方法

試料には以下の物理化学処理を施し、プレパラートを作成した。

1）試料から乾燥重量1gを秤量する。

2）10％過酸化水素水を加え、加温し反応させながら、1晩放置する。

3）上澄みを捨て、細粒のコロイドおよび薬品の水洗を行う。水を加え、1.5時間静置後、上澄みを捨てる。この操作を5、6回繰り返す。

4）残渣をマイクロピペットでカバーグラスに滴下し乾燥させる。マウントメディアによって封入しプレパラートを作成する。

プレパラートは生物顕微鏡で600～1500倍で検鏡し、直線視野法により計数を行う。計数は、同定・計数は珪藻被殻が100個体以上になるまで行い、少ない試料についてはプレパラート全面について精査を行った。

（3）結果

試料から出現した珪藻は、淡水生種64分類群である。計数された珪藻の学名と個数を表に示す。また珪藻総数を基数とする百分率を算定したダイアグラムを示す。層位によって出現した珪藻群集は大きく変化はしないが、軽微な変化がみられ、図に示すように分帯の区分を行った。分帯に沿って珪藻群集の特徴を記す。

1）Ⅰ帯：試料⑩

Eunotia praerupta v. bidens, *Hantzschia amphioxys*, *Navicula mutica*, *Pinnularia schroederii*の陸生珪藻の優占で特徴付けられる。

2）Ⅱ帯：試料⑥⑦⑪

沼沢湿地付着性種群や真・好止水性種、中～下流性河川指標種群などの真・好流水性種、流水性不定性の広布種、陸生珪藻が多様に出現する特徴を示す。

3）Ⅲ帯：試料③④⑤⑧⑨⑫

Ⅱ帯と同様に多様に出現するが、*Eunotia praerupta v. bidens*, *Hantzschia amphioxys*, *Navicula confervaceae*, *Navicula contenta*, *Navicula mutica*の陸生珪藻の出現率が比較的高い。

4）Ⅳ帯：試料①②

Ⅱ帯やⅢ帯と同様に多様な珪藻が出現するが、中～下流性河川指標種群である*Cymbella sinuata*の出現率が特徴的にやや高い。

（4）珪藻分析から推定される堆積環境

1）Ⅰ帯期：弥生時代前期(21層)

陸生珪藻が優占し、周囲は湿った土壌の環境が多く分布していたと推定される。

2）Ⅱ帯期：弥生時代中期～中期末(15・20層・落ち込み)

沼沢湿地付着性種群や真・好止水性種、中～下流性河川指標種群などの真・好流水性種、流水性不

定性の広布種、陸生珪藻が多様に出現し、河川などの流水の影響も受ける不安定な低湿な環境が推定される。

3)Ⅲ帯期：弥生時代後期後半～庄内期(10・11・12・13・14層・配石遺構)

Ⅱ帯期よりは相対的に乾燥した環境と推定されるが、河川などの流水の影響も受ける不安定な低湿な環境から湿った土壌の環境が推定される。

4)Ⅳ帯期：庄内期遺構(7・8層)

河川の影響を強く受ける不安定な低湿な環境から湿った土壌の環境が推定される。

5．考察

瓜生堂遺跡第47－1次調査地点は、各層準から常に珪藻が検出され、珪藻の生育する水域ないし湿った環境か水の影響を強く受ける低湿な堆積環境であったとみなされる。弥生時代前期は陸生珪藻の割合が高く、湿った土壌の環境が示唆され、相対的にやや乾燥した環境が推定される。周囲にはイネ科やカヤツリグサ科の生育する湿地性の草地とヨモギ属の生育するやや乾燥した草地が分布していた。近隣には主にカシ林の照葉樹林が分布する。弥生時代中期になると、水田が拡大し、カシ林が減少する。この時期が周囲で最も水田が拡大した時期と考えられる。弥生時代中期末は、湿地性草原が拡大し、森林と水田の減少が推定される。弥生時代後期後半は、湿地性の草地と水田が分布するが、上位に向かってカシ林が拡大する。庄内期は湿地性草原と水田が分布し、同様にカシ林の拡大が示唆される。配石遺構の花粉群集は極めて局地的な植生を反映しているとみられ、シイの近接した生育が示唆される。庄内期以降は河川の影響を受ける堆積環境が示唆される。カシ林の拡大は、森林帯の遷移より比較的短期間に行われるため、生育の速いアラカシなどの二次林性の樹種が考えられ、弥生時代後期以降は広葉樹の二次林が拡大したことが推定される。

本調査では、弥生時代前期が相対的にやや乾燥した環境が示唆されるが、1993・4年調査の巨摩・若江北遺跡でも前期はやや乾燥した環境であり、弥生時代前期はやや乾燥した環境であったとみられる。また、本調査では弥生時代中期末には湿地性草原の拡大と森林の減少がみられるが、1978～80年調査の巨摩・瓜生堂遺跡で弥生時代中期末に湿地草原が拡大し、中期末から後期前半にかけて森林の破壊が推定され、地域的な変化としてとらえられる。弥生時代後期後半は、本調査と1978～80年調査の巨摩・瓜生堂遺跡は同様にカシ林を主とする森林が拡大が示唆される。以上から、弥生時代前期の相対的な乾燥化、弥生時代中期末の森林の減少、弥生時代後期後半の森林の拡大は、本遺跡周辺の地域的な変化としてとらえられる。

6．まとめ

以下、瓜生堂遺跡第47-1次調査の花粉分析と珪藻分析から推定される植生と環境の変遷をまとめる。

(1)瓜生堂遺跡第47-1次調査地点は、珪藻の生育する水域ないし湿った環境か水の影響を強く受ける低湿な堆積環境であった。

(2)イネ科やカヤツリグサ科の生育する湿地性草原の環境が分布し、近隣にはカシ林を主とする照葉樹林が分布していた。

（3）弥生時代前期は相対的に乾燥化し、弥生時代中期は最も水田が拡大し、弥生時代中期末は森林の減少が行われ、弥生時代後期後半は森林の拡大が行われた。

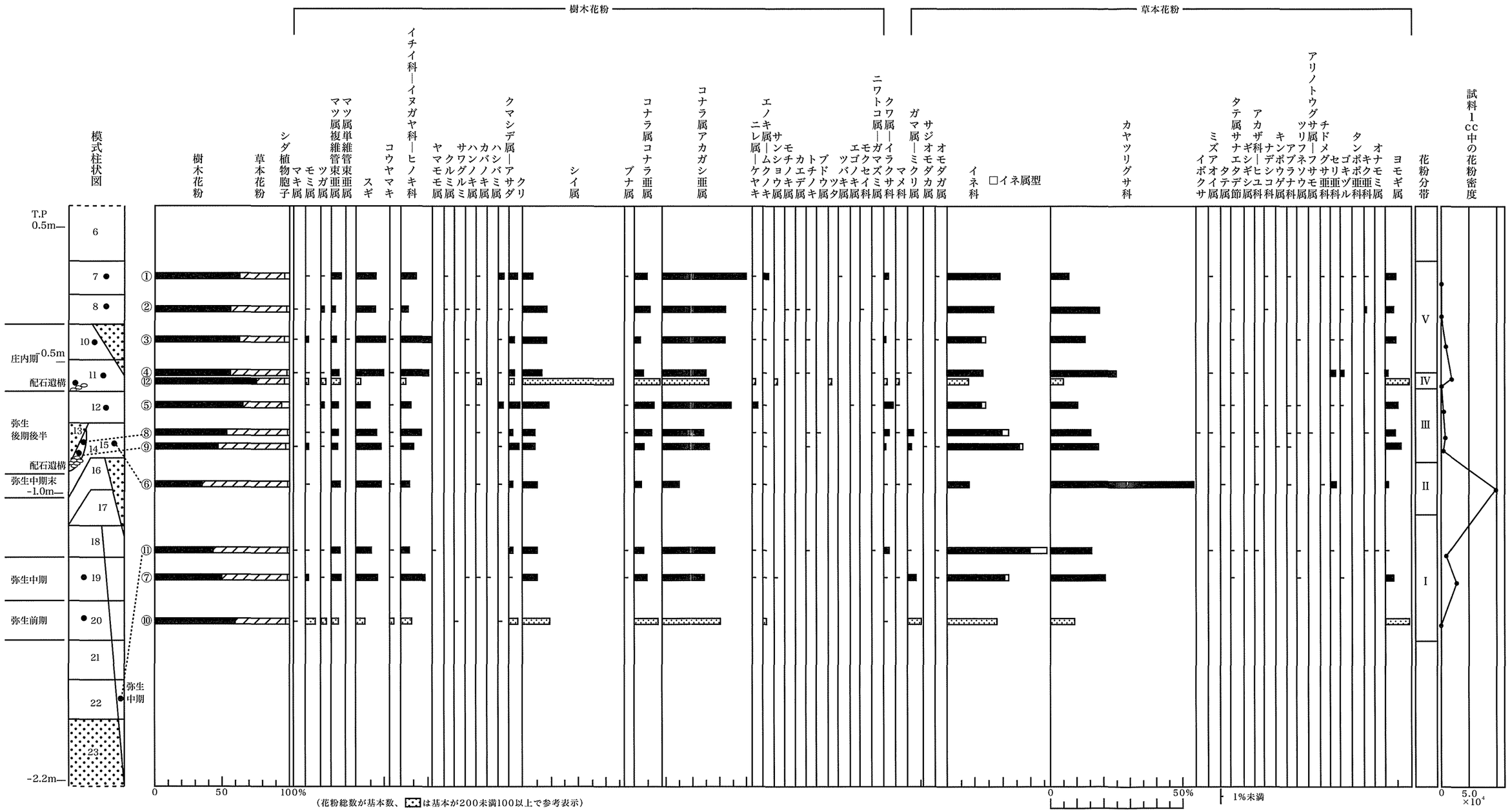
（4）弥生時代後期後半以降の森林の拡大は、照葉二次林の拡大が推定される。

参考文献

中村純(1973)花粉分析．古今書院，p.82-110.
金原正明(1993)花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法，角川書店，p.248-262.
島倉巳三郎(1973)日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第５集，60p.
中村純(1980)日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第13集，91p.
中村純(1974)イネ科花粉について、とくにイネ(Oryza sativa)を中心として．第四紀研究，13，p.187-193.
中村純(1977)稲作とイネ花粉．考古学と自然科学，第10号，p.21－30.
Hustedt,F.(0739-1938)Systematische und ologishe Untersuchungen uber die DiatomeenFlora con java,Bali und Sumatra nach dem material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition Arch,Hydrobiol,Suppl.15,p.131-506
Philadelphia,No.13, The Academy of Natural Siences of Philadelphia,644p.
Lowe,R.L.(1974)Environmental Requirements and pollusion tolerance of fresh-water diatom s.333p.,National Environmenal Eeserch.Center.
Patrick,R.eimer,C.W.(1975)The diatom of the United States,col.2.monographs of Natural Sciences of Philadelphia,Nol13,The Academy of Natural Siences of Philadelphia,213p.
Asai,K.&,Watanabe,T,(1995)Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relaiting to Organic Water Pollution(2)Saprophilous and saproxenous taxa.Diatom,10,p35-47
小杉正人(1986)陸生珪藻による古環境解析とその意義－わが国への導入とその展望－．植生史研究，第１号，植生史研究会，p29-44.
小杉正人(1988)珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用．第四紀研究，27，p1-20.
安藤一男(1990)淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復原への応用．東北地理，42，p73-88.
伊藤良永・堀内誠示(1991)陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用．珪藻学会誌，９，p23-45.
(財)大阪文化財センター(1982)巨摩・瓜生堂，近畿自動車道天理～吹田線に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告.
(財)大阪文化財センター(1995)巨摩・若江北遺跡発掘調査報告－第４次－，都市計画道路大阪環状線立体交差建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書.
金原正明(1995)古墳時代の環境と開発．考古学と自然科学，第31・32号(合併号)，日本文化財科学会誌，日本文化財科学会，21－29.

表２　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における珪藻分析結果

分類群 学名	和名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
		試料											
Arboreal pollen	植木花粉												
Prdocarpus	マキ属		1	1	1			1		2	1	3	
Avies	モミ属	1	2	5	1	2	3	6	1	4	8	4	1
Tsuga	ツガ属	2	3	4	1	5		3	1	1	3	3	2
Pinus subgen.Diploxylon	マツ属複維管束亜属	12	5	8	11	9	18	15	14	8	5	12	4
Pinus subgen.Haploxylon	マツ属単維管束亜属			1									
Cruptomeria japonica	スギ	24	17	59	42	28	44	29	39	30	6	22	2
Sciadopitys verticillata	コウヤマキ		2	4	3	4	4	2	1	1	2	2	
Taxaceae-Cephalotaxaxeae-Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	15	7	56	39	20	18	33	35	13	7	14	1
Myrica	ヤマモモ属											1	
Juglans	クルミ属	1	1										
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ		1		2						1		
Alnus	ハンノキ属		1	1	3	2		2					
Betula	カバノキ属	2	1		2	3	2	4	1				1
Corylus	ハシバミ属							1					
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ	6	1	1	1	6	1		1	2	1		
Castanea crenata	クリ	11	1	8	6	22	6	4	6	14	5	10	1
Castanopsis	シイ属	12	22	51	30	53	24	27	24	16	17	16	36
Fagus	ブナ属	2				1		2	3			1	
Quercus subgen.Lepidobalanus	コナラ属コナラ亜属	12	11	9	13	37	9	17	28	9	15	12	9
Quercus subgen.Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	104	54	119	63	129	30	66	70	56	39	86	17
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ	1	2	2		8	1	1	4			2	1
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	6	2	2	2	3	1	2	4	3	2	2	
Zanthoxylum	サンショウ属							1					1
Ilex	モチノキ属		1	1									
Acer	カエデ属		1		2								
Aesculus turbinata	トチノキ		1	2	1				1	1		1	
Vitis	ブドウ属								1				
Parthenocissus tricuspidata	ツタ												1
Camellia	ツバキ属	1											
Styrax	エゴノキ属					1							
Oleaceae	モクセイ科		1										
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属	1		4	2	3			2			1	
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉												
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	5	1	6		18	2	4	9	4	1	6	
Leguminosae	マメ科			2	1	1	2	1	3				1
Nonarboreal pollen	草本花粉												
Typha-Sparganium	ガマ属-ミクリ属			2	1		2	11	8	4	9	1	
Alisma	サジオモダカ属								1	1			
Sagittaria	オモダカ属	2		2				1		2		1	
Gramineae	イネ科	61	41	67	53	69	40	90	94	87	34	134	6
Oryza type	イネ属型	1		3		5		4	8	3		31	2
Cyperaceae	カヤツリグサ科	22	42	68	95	50	255	88	68	56	16	69	5
Aneilema keisak	イボクサ								1				
Monochoria	ミズアオイ属	1			1				2			2	
Polygonum	タデ属					2	1			1			
Polygonum sect.Persicaria	タデ属サナエタデ節		1	4	2	1		3	3			1	
Rumex	ギシギシ属				1							1	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科						1		2	1		1	
Caryophyllaceae	ナデシコ科	1	1			1							
Ranunculus	キンポウゲ属									1			
Crucifere	アブラナ科	1				1	1		3	1			
Impatiens	ツリフネソウ属			1		1		1	1		1		
Heloragis-Myriophyllum	アリノトウグサ属-フナモ属								1				
Hydrocetyloideae	チドメグサ亜科	1					1						
Apiodeae	セリ亜科			3	7	4	7		2			1	
Actinostemma lobatum	ゴキヅル	1	2	1	5	3		4					
Lactucoideae	タンポポ亜科	2											
Asteroideae	キク亜科	2	3		1				4			2	
Xanthium	オナモミ属											3	
Artemisia	ヨモギ属	12	6	19	5	23	6	15	18	19	16	2	9
Fern spore	シダ植物胞子												
Monolate type spore	単条溝胞子	11	7	23	4	17	4	2	8	7	2	10	2
Trilate type spore	三条溝胞子	13	5	15	2	19	5	2	1	7	4	1	1
Arboreal pollen	樹木花粉	213	138	338	225	336	161	216	236	160	112	192	77
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	5	1	8	1	19	4	5	12	4	1	6	1
Nonarboreal pollen	草本花粉	107	96	170	171	160	314	217	216	176	75	250	22
Total pollen	花粉総数	325	235	516	397	515	479	438	464	340	188	448	100
	試料1cc中の花粉密度	2.6	3.8	9.3	2.1	7.2	1.0	2.8	8.7	4.8	1.5	1.1	6.0
		3	3	3	4	3	5	4	3	3	3	4	2
		×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10	×10
Unknown pollen	未同定花粉	4	5	3	2	1	2	4	2	2	4	5	2
Fern spore	シダ植物胞子	24	12	38	6	36	9	4	9	14	6	11	3
Helminth eggs	寄生虫卵												
Ascaris	回虫卵			18								18	
Trichuris	鞭虫卵				27							54	
Metagonimus-Heterophyes	異形吸虫卵			18									
Total	計	(-)	(-)	36	27	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	72	(-)
	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

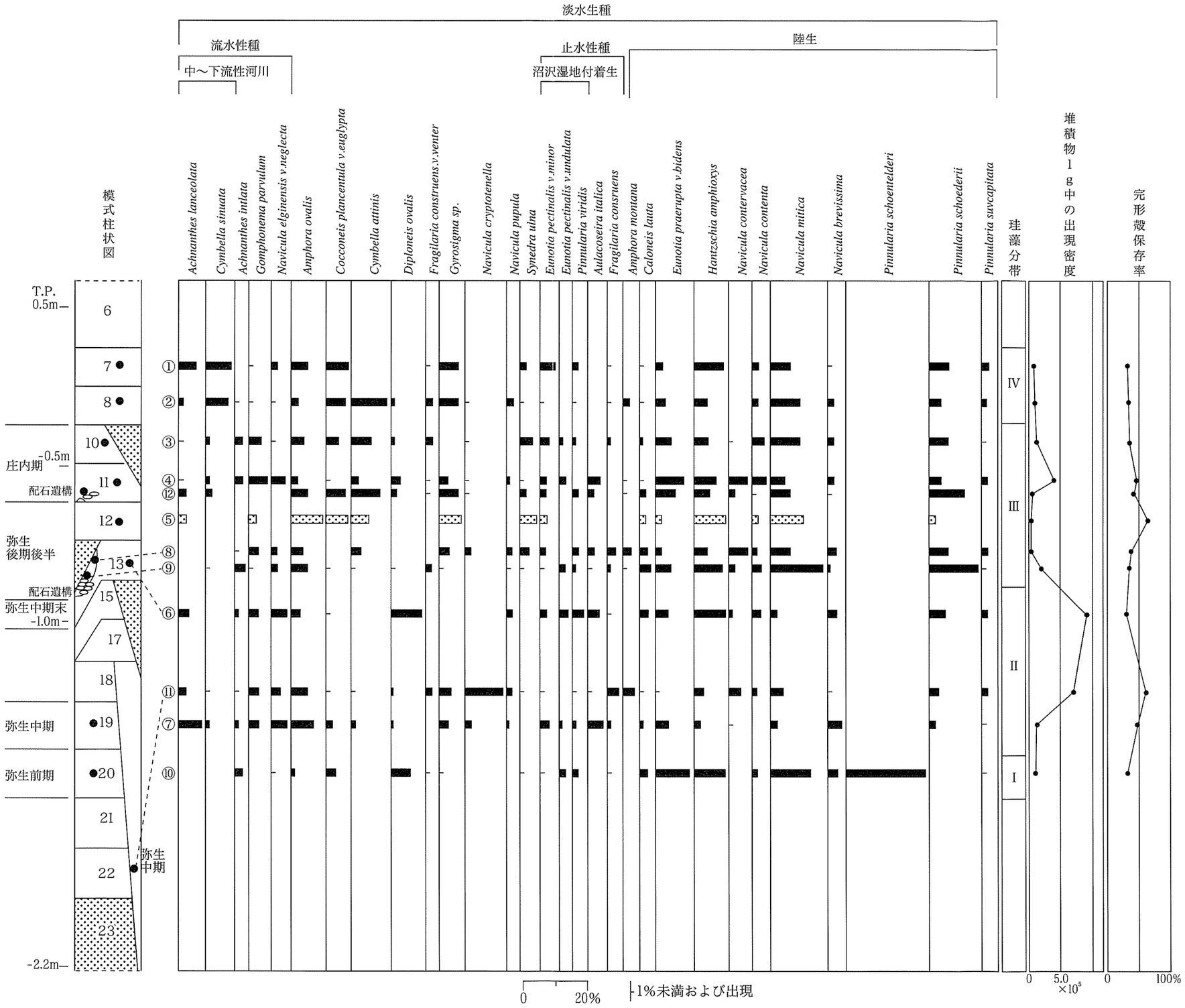


第49図　瓜生堂遺跡第47－1次発掘調査における花ダイアグラム

表３　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における珪藻分析結果

種　　類	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
貧塩性種（淡水生種）												
Achnacthes exigua	1											
Achnanthes inflata		1	5	7		4	3	1	13	6	2	
Achnanthes lanceolata	6	3	2	3	2	8	15				8	6
Amphora montana		5		3				4	3		18	2
Amphora ovalis	6	5	12	8	8	8	14	6	22	3	23	12
Anphora sp.					2							
Anomoeoneis sphaerophora		7	2						2		2	4
Aulacoseira ambigua	3		3	6		8	3	2	4			
Aulacosiera granulata							2					
Aulacoseira italica				19		12	10	2	2		1	4
Aulacoseira sp.			1	1					1			
Caloneis lauta	1	1	4	4	2	8	2	4	17	7	2	4
Caloneis silicula	1	2					1					
Cocconeis disculus			1	1								
Cocconeis placentula	1	3	3	2								
Cocconeis placentura c.euglypta	9	12	12	4	6	1	4		1	7	3	16
Cyclotella meneghiniana									1		1	
Cymatopleura solea											1	
Cymbella affinis		23	18	10	4		2	4	2		3	22
Cymbella aspera		1		6	4		1					
Cymbella minuta	4	4	2	3		8	3	4	1		1	2
Cymbella naviculiformis							3		1		3	
Cymbella sinuata	10	14	3	5			2		4		2	6
Cymbella tumida	1	4	1	1			1			1	3	4
Diploneis ovalis		3	3	13		28	3		13	14	5	4
Diploneis yatukaensis						3			2	5		
Epithemia adnata				2								
Epithemia sorex			1									
Epithemia turgida	2	1										
Epithemia zebra						1	1			1		
Eunotia arcus v.bidens	1		4	3					2			
Eunotia curvata v.linearis				1			2				1	
Eunotia flexosa				1								
Eunotia lunaris						2						
Eunotia pectinalis v.minor	6		7	10	2	5	6	2		1	3	4
Eunotia pectinalis v.undulata			4	8		7	3		8	5		
Eunotia praerupta				5			1		6	2	1	8
Eunotia praerupta v.bidens	3	7	15	43	2	11	8	2	20	27	1	14
Fragilaria construens	1	2	3			1	2	4	5	1	17	
Fragilaria construens v.binodis				1								
Fragilaria construens v.triundulata	1											
Fragilaria construens v.veniter	1	4	5	3					12	2	7	2
Fragilaria vancheriae	2	2	3	3							3	4
Frustulia rhomboides v.saxonica				1							1	
Frustulia vulgaris		1		3			1	2			4	
Gomphonema acuminatum		1	1	1			1		1			2
Gomphonema angustatum	2	1					1		4		2	10
Gomphonema angustum			1									
Gomphonema augur	1							2				
Gomphonema augur v.turris				1							2	
Gomphonema clevei	1		2							1		4
Gomphonema gracile	1	1	4	1		1	1	2	2		2	
Gomphonema grovei v.lingulatum					2						1	
Gomphonema hebridense			3	2								
Gomphonema parvulum	1	2	10	26	2	7	7				15	
Gomphonema pseudoaugur		2	1	2	6							6
Gomphonema quadripunctatum											1	2
Gomphonema sphaerophorum							3		2			
Gomphonema sp.			10	1		1						
Gomphonema truncatum	1		3					2	1		1	
Gyrosigma sp.	7	12		13	6		6	4	3	1	16	14
Hantzschia amphioxys	11	8	11	32	8	28	4	6	40	21	13	12
Meridion circulare v.constricta				4								
Meridion circulare v.constrictum			7					2				
Navicula americans	1			1			1		3		1	
Navicula becillum	1		1								5	
Navicula capitata				1								
Navicula cohnii				1								
Navicula confervacea			1	28		3	1	8	8		16	4
Navicula contenta	2	5	10	21	2	7		2	13	6	10	2
Navicula cryphocephala							2				8	
Navicula cryptocephaloides												
Navicuta cryptotenella		2	2	2			3	2			51	2
Navicula cuspidata	1	4	5		2		3	2	3	1	4	2
Navicula decussis				1								

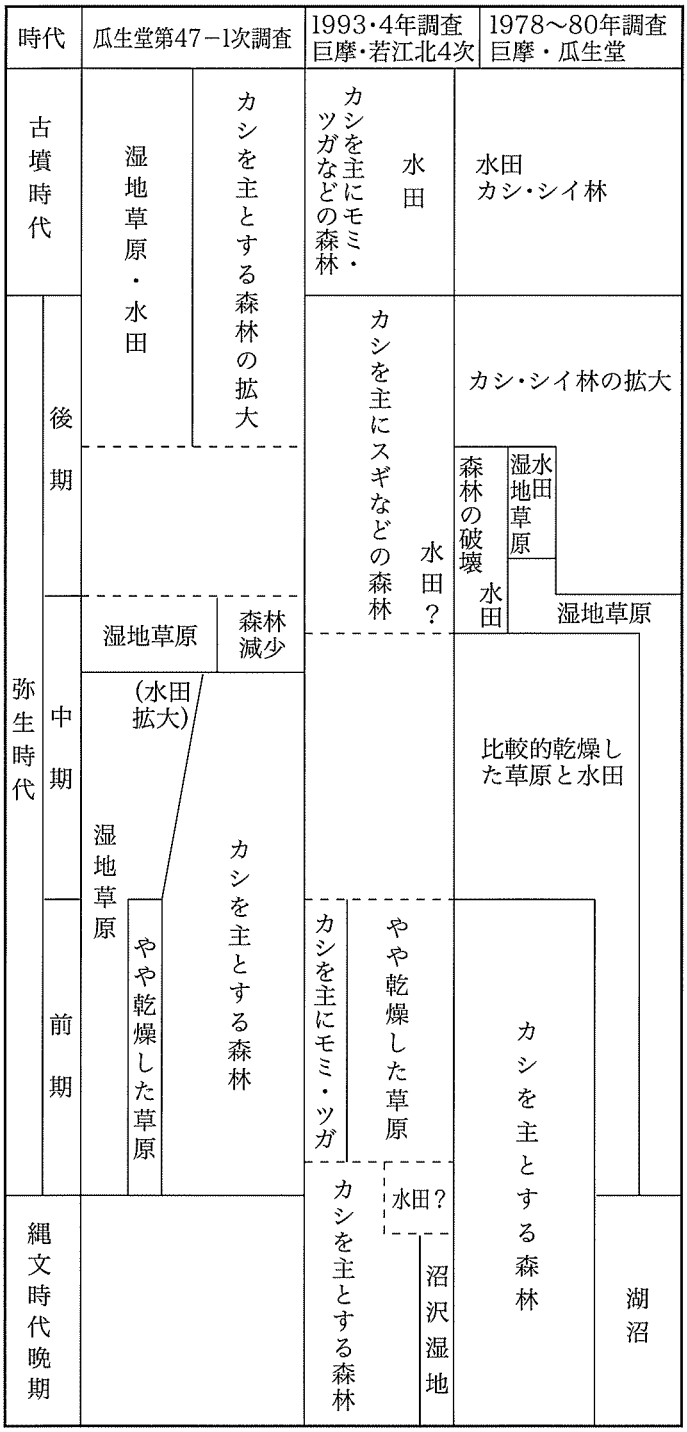
種　　類	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
Navicula elginensis				10		5		3				
Navicula elginensis v.cuneata		1				6	6		1			
Navicula elginensis v.neglecta	2	1	1	17		13	10	2	7	1	13	
Navicula goeppertiana			1									
Navicula hambergii							1					
Navicula kotschyi											7	
Navicula mutica	8	19	24	20	8	6	5	8	71	30	16	14
Navicula muticoides									19	2		
Navicula notanda								2				
Navicula placentula											2	
Navicula pupula		4		5		4	2	2	4		17	
Navicula pupula v.capitata				1								
Navicula pupula v.rectangularis						1	10	10	4		3	
Navicula pusilla	1								1			
Navicula sp.				1								
Navicula tokyoensis				8		9			1	4		
Navicula viridula									3			
Navicula viridula v.rostellata		1		5							4	
Neidium affine							1				2	2
Neidium affine v.longiceps		1										
Neidium bisulcatum			1			3	2	2	4			2
Neidium iridis		2					1				2	
Nitzschia amphibia				1		16	2		5		10	
Nitzschia brevissima	1	5	9	11		8	10	4	5	7	3	2
Nitzschia linearis										1		
Pinnularia acrosphaeria		1	3	5		1	1			2	2	
Pinnularia borealis	2		1			1			2	6		
Pinnularia brevicostata			1	1			2	2				
Pinnularia gibba	1	3		2		1	1	2			6	
Pinnularia interrupta		3							1	2		
Pinnularia microstauron			4	1	2			4				
Pinnularia obscura				1								
Pinnularia schoenfelderi										58		
Pinnularia schroederii	7	9	17	20	2	15	4	8	64		14	28
Pinnularia sp.											1	
Pinnularia subcapitata	2	3	1	10		6	1	2	2	2	9	
Pinnularia viridis	2	1	3			11	3	2	6	5	4	4
Rhoicosphenia abbreviata		2		1								4
Rhoicosphenia cruvata	1											
Rhopalodia gibba			6	3		3	2				2	
Rhopalodia quisubirgiana			1									
Stauroneis acuta			1	1						2		2
Stauroneis alabamae		1										
Stauroneis anceps	5		4	2			3	2			10	4
Stauroneis lauenburgiana			1	1		1		2			1	
Stauroneis phoenicenteron							5					
Stauroneis smithii		1		2		1		2			1	
Surirella angusta											1	
Surirella angustata												2
Surirella ovata											2	
Synedra inaequalis		1										
Synedra rumpens v.familiaris		5	1									
Synedra ulna	2	2	11	4	4			4	3	2	4	6
Tabellaria flocculosa					2							
真-中塩性種（海-汽水生種）												
Achnanthes brevipes	2			1	4				2	1		2
Bacillaria paxillifer(paradoxa)									1		5	
Campylodiscus sp.										1		
Diploneis interrupta			2						1			
Diploneis smithii	1			1	2	5	1		2	8	2	
Navicula lanceolata	1											
Navicula marina				2								
Navicula perminuta											13	
Navicula yarrensis											6	
Nitzschia levidensis v.salinarum											1	
Nitzschia levidensis v.victoriae				1			2		1		4	
Opephora martyi										1		
Synedra tabulata											1	
Thalassiosira lacustris											1	
中-貧塩性種（汽-淡水生種）												
Rhopalodia gibberula		1	1	4		6	6	2	1		4	2
合計	128	212	280	460	84	284	210	135	439	247	437	252
未同定	15	31	26	58	16	37	15	6	38	23	42	22
破片	323	482	569	568	58	698	239	216	890	568	322	348
試料1…中の殻数密度	5.1 4 ×10	8.5 4 ×10	1.1 5 ×10	3.7 5 ×10	1.7 4 ×10	9.1 5 ×10	1.7 5 ×10	2.7 4 ×10	1.8 5 ×10	9.9 4 ×10	7.0 5 ×10	5.0 4 ×10
完形殻保存率（%）	30.7	33.5	35.0	47.7	63.3	31.5	48.5	39.5	34.9	32.2	59.8	44.1



第50図　瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査における主要珪藻ダイアグラム

<table>
<tr><th colspan="2">時代</th><th>層序</th><th>花粉分帯</th><th>珪藻分帯</th><th colspan="2">推定される植生と環境</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">庄内期以降</td><td>7</td><td rowspan="4">V</td><td rowspan="2">IV</td><td rowspan="4">(河川の影響)
湿地草原
水田</td><td rowspan="4">カシを主とする森林の拡大</td></tr>
<tr><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">庄内期</td><td>10</td><td rowspan="2">III</td></tr>
<tr><td>11</td><td>(IV)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">弥生時代</td><td rowspan="3">後期</td><td>12</td><td rowspan="3">III</td><td rowspan="3">湿地草原
水田</td><td rowspan="3">カシを主とする森林の拡大</td></tr>
<tr><td>13</td></tr>
<tr><td>14</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">中期</td><td>15</td><td>II</td><td>III</td><td colspan="2">湿地草原</td><td>森林減少</td></tr>
<tr><td>落ち込み</td><td rowspan="3">I</td><td rowspan="2">II</td><td rowspan="3">湿地草原</td><td rowspan="3">(水田拡大)
やや乾燥した草原
カシを主とする森林</td></tr>
<tr><td>19</td></tr>
<tr><td>前期</td><td>20</td><td>I</td></tr>
</table>

第51図　瓜生堂遺跡第47－１次調査の花粉分析・珪藻分析から推定される植生、環境の変遷



第52図　既知の調査との対応

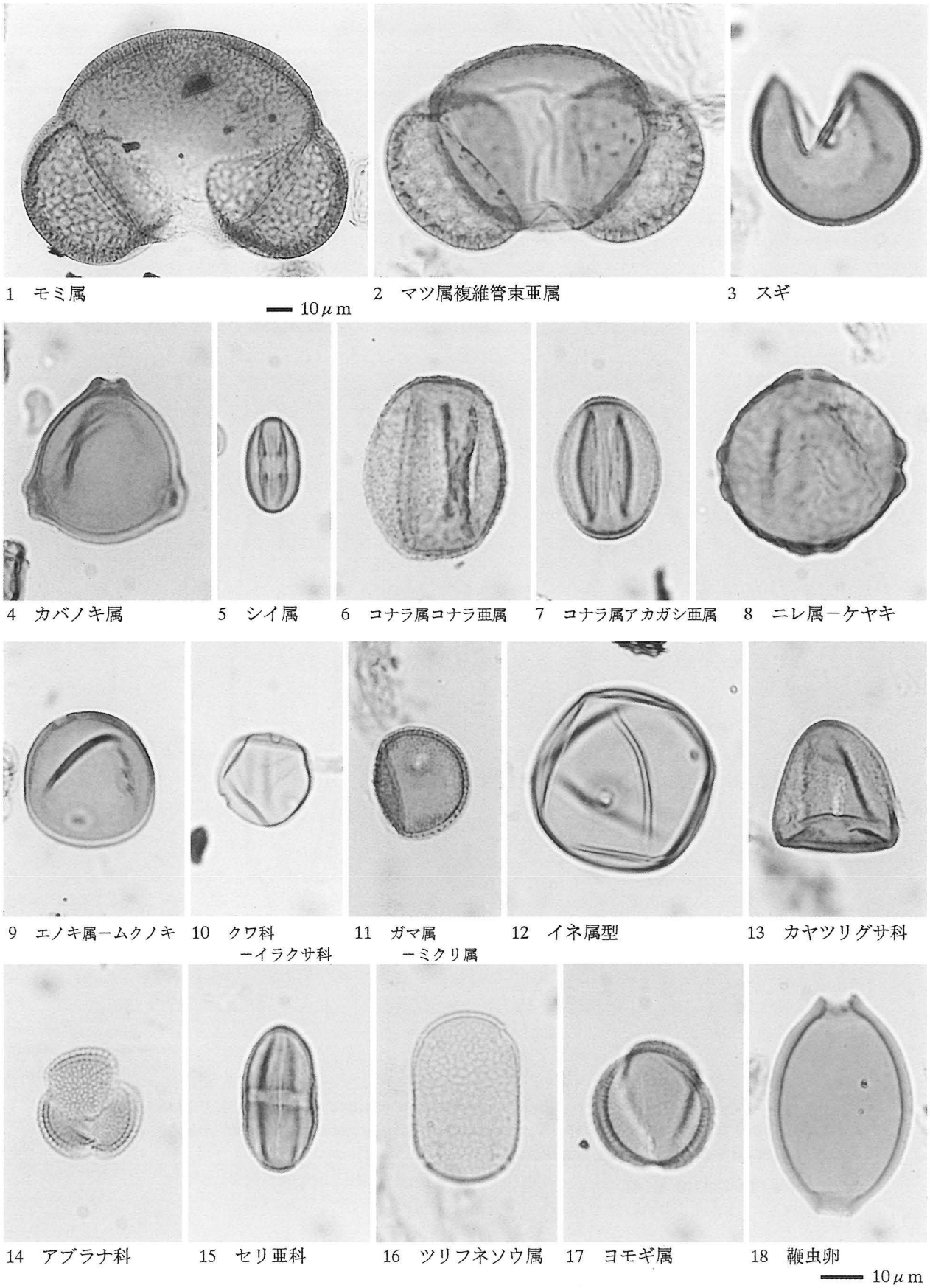
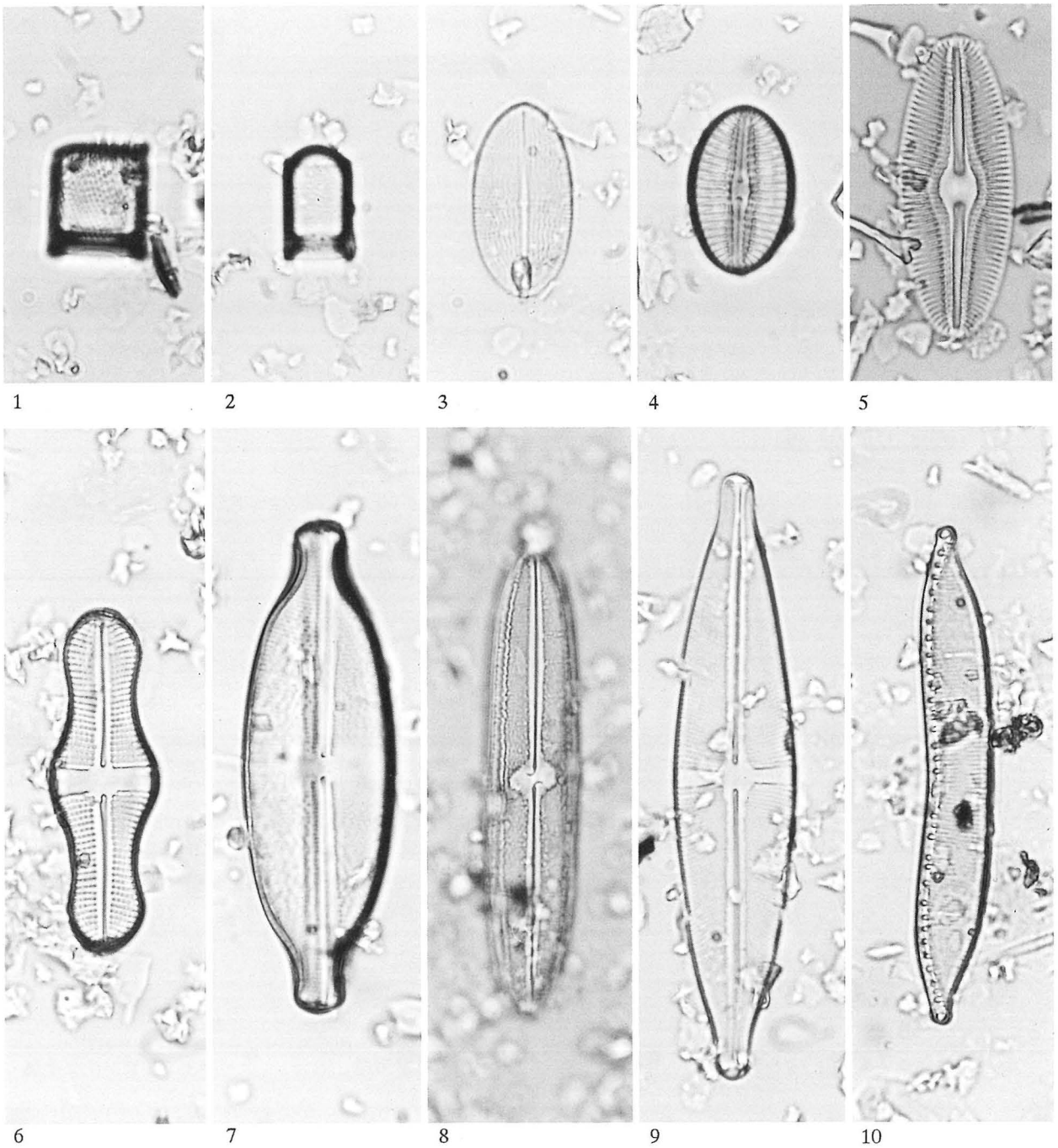


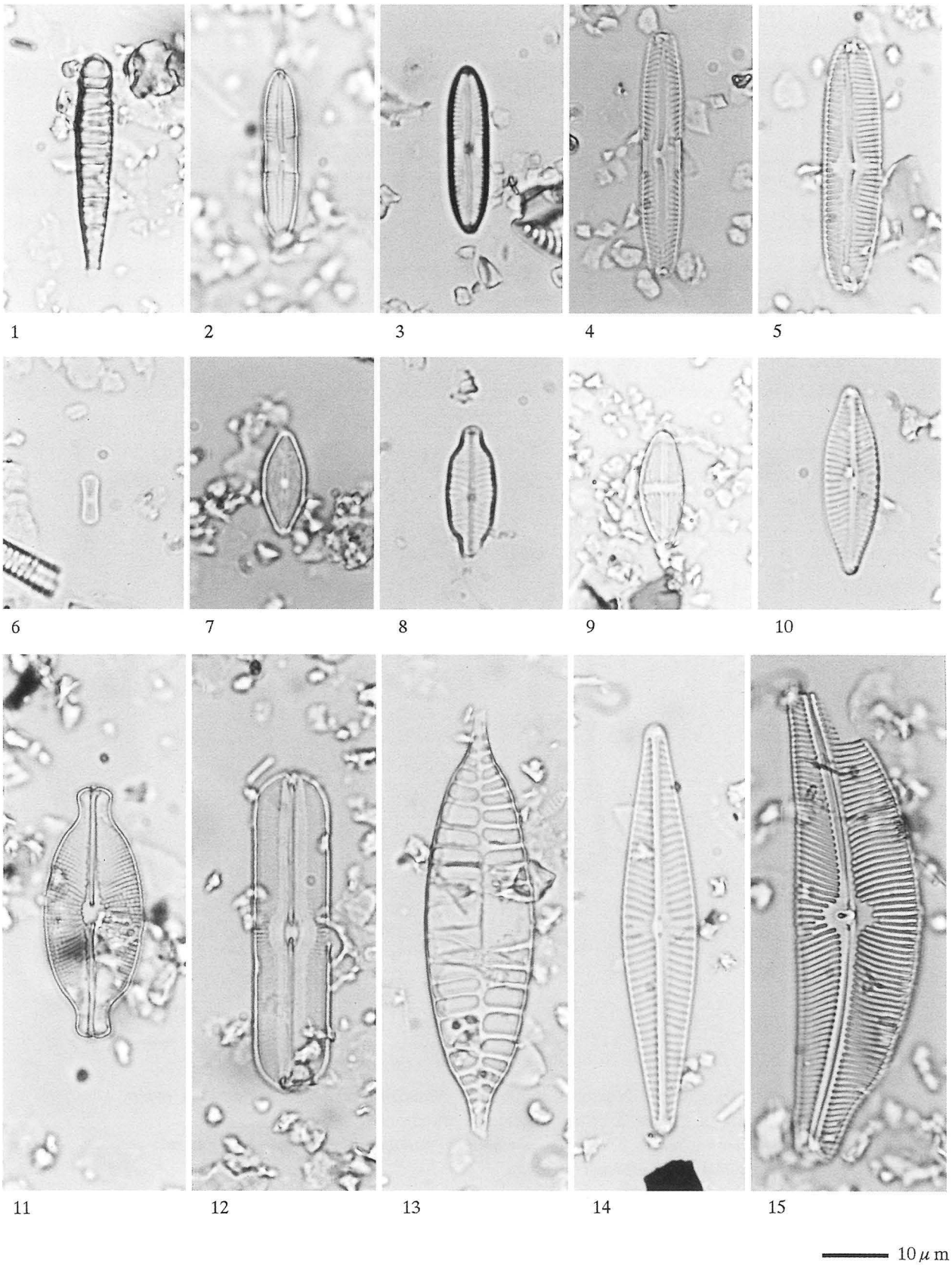
写真８　瓜生堂遺跡第47－１次調査の花粉・寄生虫卵



1. *Aulacoseira ambigua* 2. *Aulacoseira italica* 3. *Cocconeis placentula* v. *euglypta* 4. *Diploneis smithii*
5. *Diploneis ovalis* 6. *Achnanthes inflata* 7. *Anomoeoneis sphaerophora* 8. *Neidium bisulcatum*
9. *Stauroneis anceps* 10. *Hantzschia amphioxys*

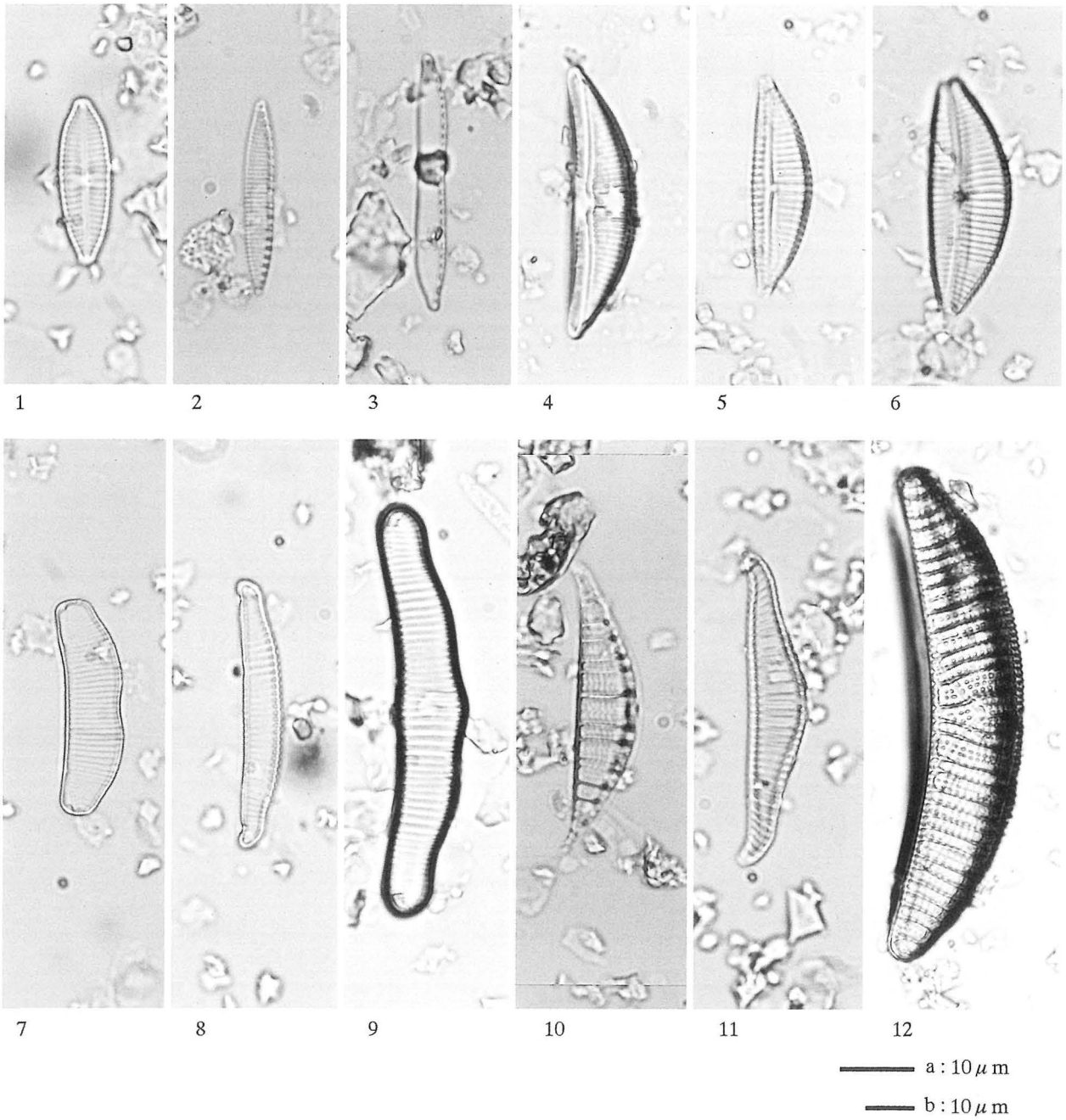
（スケール a : 1～7, 9, 10 . b : 8）

写真９　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅰ



1. *Meridion circulare* v. *constrictum* 2. *Caloneis lauta* 3. *Pinnularia schroederii* 4. *Pinnularia subcapitata*
5. *Pinnularia viridis* 6. *Navicula contenta* 7. *Navicula confervacea* 8. *Navicula elginensis* v. *neglecta*
9. *Navicula mutica* 10. *Navicula cryptotenella* 11. *Navicula pusilla* 12. *Navicula americana*
13. *Navicula cuspidata* 14. *Navicula peregrina* 15. *Cymbella tumida*

写真10　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅱ



1. *Gomphonema parvulum* 2. *Nitzschia amphibia* 3. *Nitzschia brevissima* 4. *Amphora ovalis*
5. *Cymbella minuta* 6. *Cymbella affinis* 7. *Eunotia praerupta* v. *bidens*
8. *Eunotia pectinalis* v. *minor* 9. *Eunotia pectinalis* v. *undulata* 10. *Rhopalodia gibberula*
11. *Rhopalodia gibba* 12. *Epithemia turugida*
（スケール a : 1〜11 . b : 12）

写真11　瓜生堂遺跡第47－１次調査の珪藻Ⅲ

IV　まとめ

今回の調査地は、昨年度に引き続き河内湖の南岸付近を東西にトレンチを設けた形で実施した。以下、現在までに判明したことを第46次と第47－２次調査成果も一部参考に新しい時期から順に個条書きにしてまとめとする。なお、第Ｉ章で述べたごとく３年間にわたる調査の成果を最終報告として13年度末に刊行の予定である。全体を通しての調査成果の検討は、その際に行いたい。

１　近世の遺構は溝２条と井戸１基を検出した。近世の井戸・溝ともに耕作に伴う遺構と考えられる。井戸は、桶側の井筒を持つ。出土した国産磁器などから江戸時代後期(19世紀前半)に造られたことが判明した。

２　中世に属す遺構は、いずれも13世紀代に属すと考えられ溝１条と井戸２基、土壙１基を検出した。溝は、第47－２次調査で続きを確認した結果、調査地を北端付近にして「コ」の字状に巡ることが判明した。形態・規模から見て屋敷の周りに巡らされた環濠の可能性が高い。井戸は、調査地周辺部で多く見られる下部を曲物、上部を土師器の羽釜の底を打ち欠き井筒に転用したものが見られた。出土遺物の中に第46次調査では出土しなかった平・丸瓦がわずかながら存在する。第47－2次調査で瓜生堂廃寺の基壇を確認しており、今回検出した遺構も寺跡に関係する可能性が考えられる。

３　平安時代から古墳時代にかけての遺構は、検出していない。少量、奈良時代の土器や古墳時代後期前半の埴輪などが小破片で包含層中より出土しているのみである。調査地付近にはこの時期の遺構は存在しないと思われる。従前の調査で約150ｍより東側で遺構や遺物が確認されており後世にもたらされたものと考えられる。

４　弥生時代後期末の庄内期の段階で２回の地震により発生した噴砂が確認された。それぞれの噴砂にともない祭りを行った後に遺棄されたと思われる土器が単独に近い状況で出土している。土器の中の一つ手焙形土器は、内部に炭が約2/3程入り出土した。使用状況を示す形でこの種の土器が出土したのはおそらく初めてのことであろう。

５　噴砂が生じる前の庄内期には、調査地の東端で弥生時代中期後半の南海地震(調査地付近で震度６)に伴う地滑りが起因する東西幅約25ｍ、深さ0.4ｍの窪地の肩口付近で遠隔地の石材を用い地震に対する地鎮めの祭を行った２基の配石遺構が検出された。配石３は泥岩、チャート、流紋岩、砂岩など配石４は流紋岩や石英片岩、紅簾片岩など両者ともに泉南地方の河川や海岸、紀ノ川の南岸から海南市の海岸で採取された石を用いていた。配石３・４の石は赤変し、石の上で火を燃やしたことを示している。特に配石４の石は、火で熱せられた直後に水をかけられたため石が割れている。配石４の側から十字に組んだ木(約90cm)も出土した。

付近から配石に伴った供献土器が使用後遺棄された状況(土器だまり１)で出土している。供献土器の中には口縁部を伏せて並べ置かれた高杯形の製塩土器が２点含まれている。類似の形態を持つものが堺市下田遺跡から出土しており、石とともに泉南あるいは紀北地方からもたらされたと考えられる。土器だまり出土の土器は、本遺跡では従来余り知られていない庄内期前半の良好な一括資料と考えられる。

６　弥生時代後期から中期末にかけても、庄内期と同様に配石遺構を２基検出した。２基とも地滑りで生じた窪地内に認められた。後期と考えられる配石２に用いられた石は、砂岩で採取地は柏原市付近の石川か泉南の河川で採取されたものである。中期末から後期前半と考えられる配石１は、花崗岩、流紋岩、砂岩、アプライト、チャート、泥岩、安山岩、碧玉など少数の大和川流域(柏原市付近)淀川、武庫川、但馬北部のものを除く、大部分が南河内の石川や和泉の槙尾川流域や泉南の海岸部か

ら採取された石を３回以上にわたり積み上げていた。

弥生時代の配石遺構は、弥生時代前期後半のものが島根県匹見町下手遺跡などで性格不明のものがいくつか知られるが縄文時代に見られる配石遺構とはその性格が異なると思われる。今回検出した配石の性格は、地震の地滑りで生じた窪地付近に営まれることから地震を怖れた人々が地震直後から配石を伴う地鎮めの祭を遠隔地の石を用い継続的に行ったと考えられる。一貫して火を用いていることから祭りは夜に執り行われたのであろう。石の産地に規則性があるため、配石にかなり厳密な取り決めがあることが明らかである。祭儀式にかなり厳密な作法が存在したことを示しているのではなかろうか。

規模および用いる石材の縮小・小型化、石材採取地の移動あるいは供献する土器の多少など時期により祭の仕方の変化が見られる。石だけでなく、祭りに使用し遺棄された土器の中に泉南から紀北地方付近からもたらされたと思われる製塩土器が含まれることは、あるいは祭りを取り仕切る司祭者も彼の地から招請したことを示すのかもしれない。

７　弥生時代中期後半の遺構は、調査地の西端付近で落込み１個所と中央付近の南壁断面でピット１個を検出したにとどまる。第46次調査で確認した集落域はこの地点まで及ばないことが判明した。遺物も46次調査に比すと極端に少なく落込みから出土したものが大半である。落込みの性格は明らかではないが、土器の外に扁平片刃鉄斧、木鏃や朱塗り楯などが出土していることからあるいは祭りに使用された物が遺棄されたとも考えられる。中でも中国から朝鮮半島を経てもたらされた鋳造鉄斧の一部を転用し製作された扁平片刃鉄斧は、畿内ではほとんど出土例のないものである。もとになる扁平片刃石斧と同様、木製品を加工する斧として用いられた。同時に出土した加工木の中にも鉄斧の痕跡が認められる。

この鉄斧が使用された中期後半は、石器が全盛の時代でもある。本遺跡でも石器が多数製作されているが、一方で鉄器も搬入され使用されたことを示す。従前、畿内では出土品が少ないこともあり、大陸に近い北九州と異なりまだこの時期は、鉄器が貴重品であり珍重されたと考えられていた。近畿地方が本格的に石器に変わり鉄器を使用するのは次の後期からであることは確かであるが、今回落込み内から研ぎ直せば十分使えるにもかかわらず無造作に捨てられた状況で鉄斧が出土したことは、畿内においても本遺跡の様な大集落ではこの時期すでにかなりの量の鉄器がもたらされていた可能性を考えさせる。

８　弥生時代前期の遺構は検出していないが、少量の畿内第Ｉ様式中段階に属す弥生土器が出土した。出土状況から見ると、東に約80ｍ離れた地点でこの時期の竪穴住居などが発見されていることから調査地は集落の外れに当たると考えられる。

９　確認した層位から見ると調査地付近は、古墳時代以降中世までの堆積が50㎝弱程度しかなく、逆に庄内期には約80～150㎝の堆積が認められた。弥生時代中期後半から後期後半までは約20㎝である。この状況は、他の時期より庄内期に非常に厚く土が堆積する自然環境であることを示している。

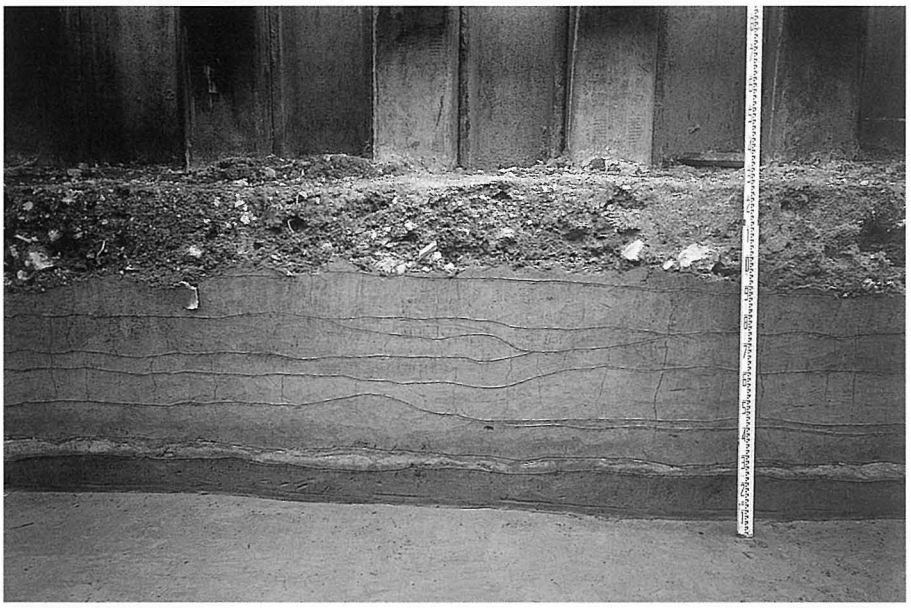
注１　西村歩他　「堺市下田町所在下田遺跡－都市計画道路常盤浜寺線建設に伴う発掘調査報告書－」『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書　第18集』1996年　財団法人　大阪府文化財調査研究センター

注２　福永信雄他　「瓜生堂遺跡第46次発掘調査中間報告」2000年　東大阪市教育委員会

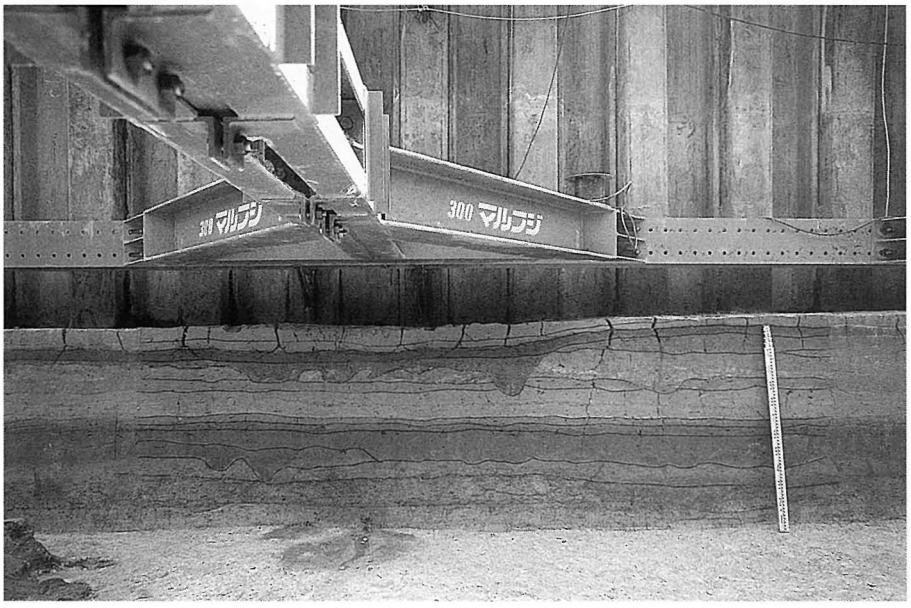
图　　版

図版1　遺構

調査地全景（東より）

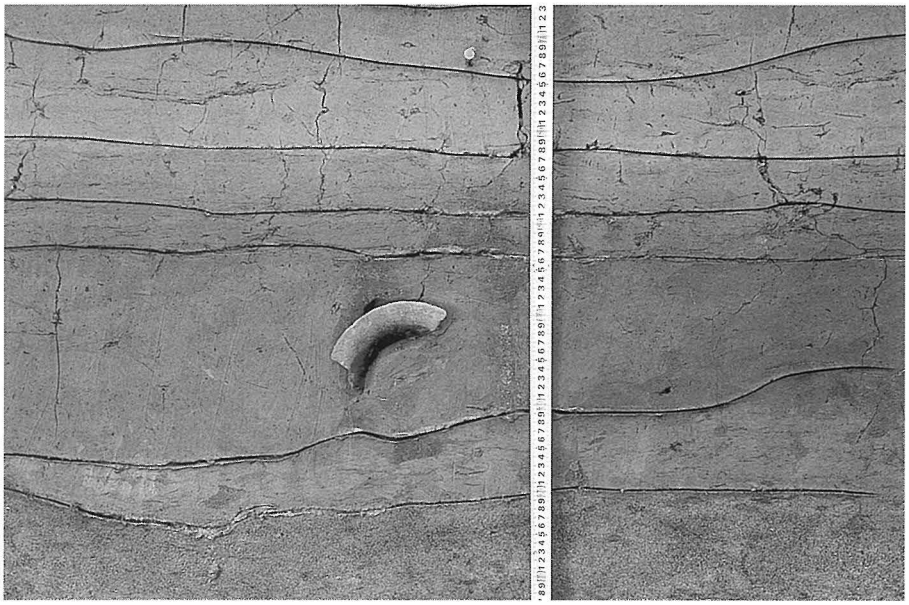


Ｂ－12南壁断面

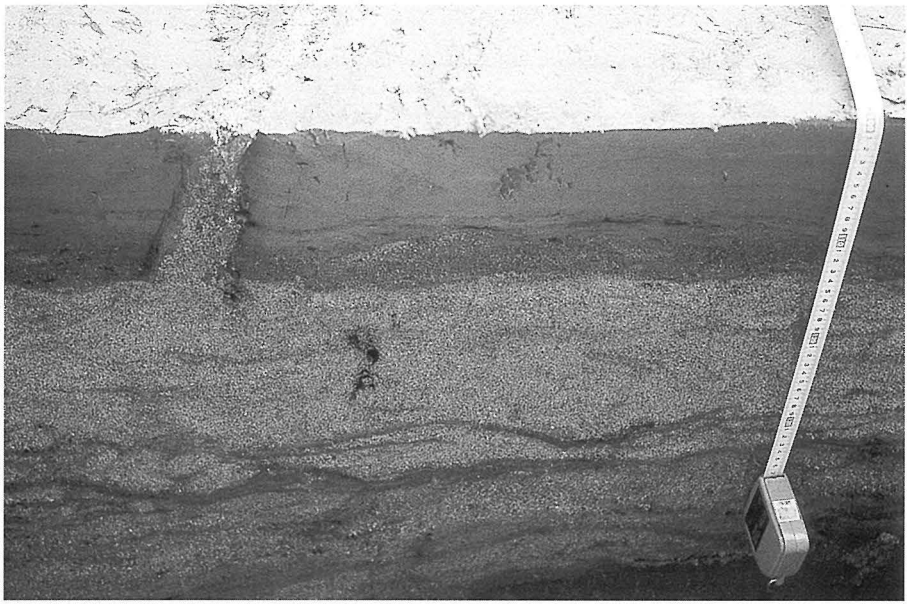


Ｂ－６南壁断面

図版2　遺構



B－4南壁断面



B－5・6上部噴砂検出状況
(北より)

B－4下部噴砂検出状況
(南より)

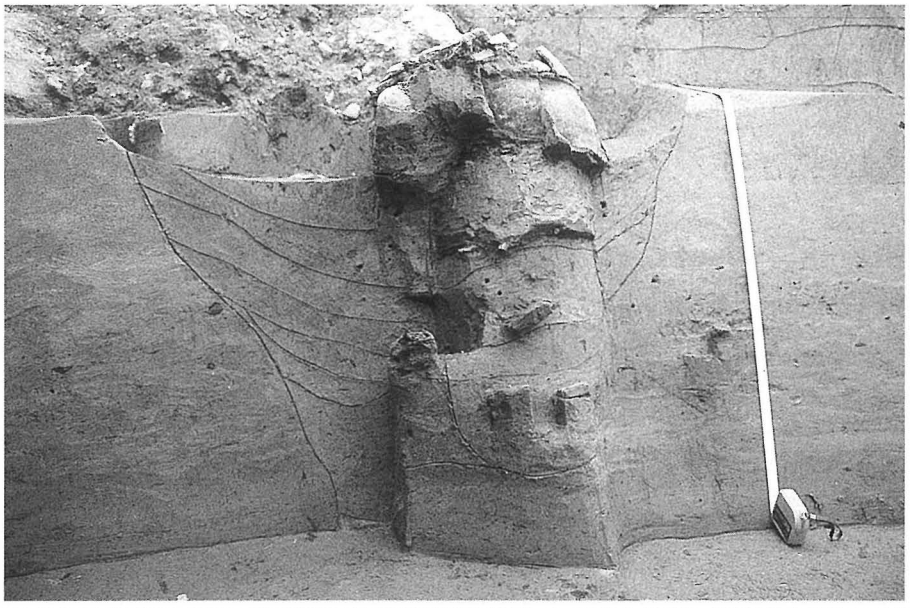
Ｂ－１井戸３検出状況
（北より）

Ｂ－１井戸３井筒半截状況
（北より）

近・中世遺構全景（西より）

図版4　遺構

B－1井戸1検出状況
（北より）

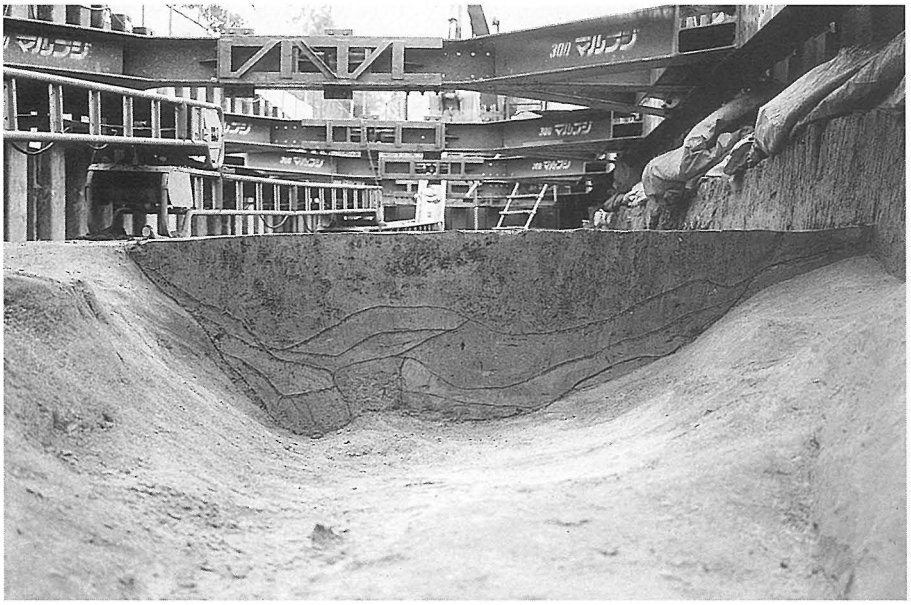


B－1井戸1半截状況
（北より）

B－2井戸2半截状況
（北より）

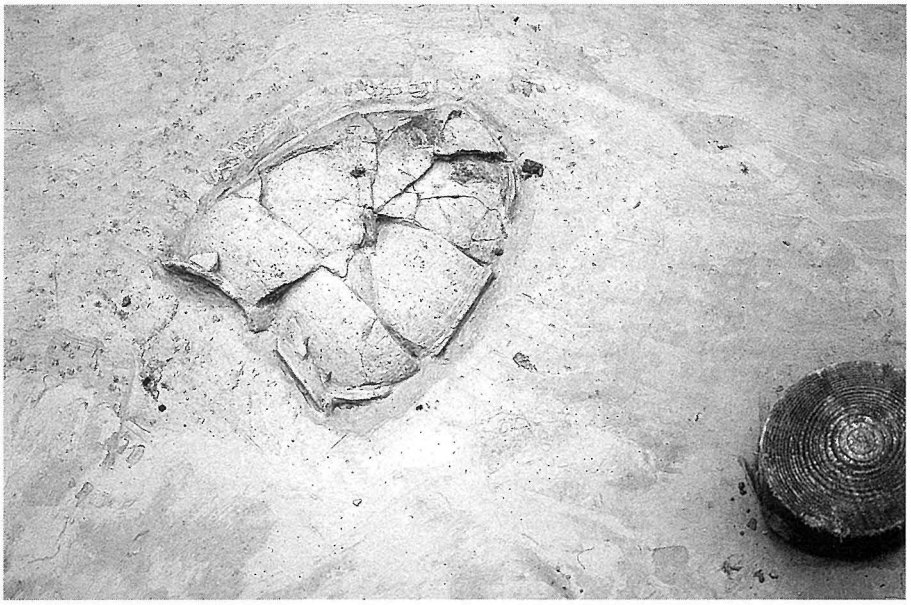
Ｂ－５・６溝３検出状況
（東より）

Ｂ－２溝１検出状況
（東より）



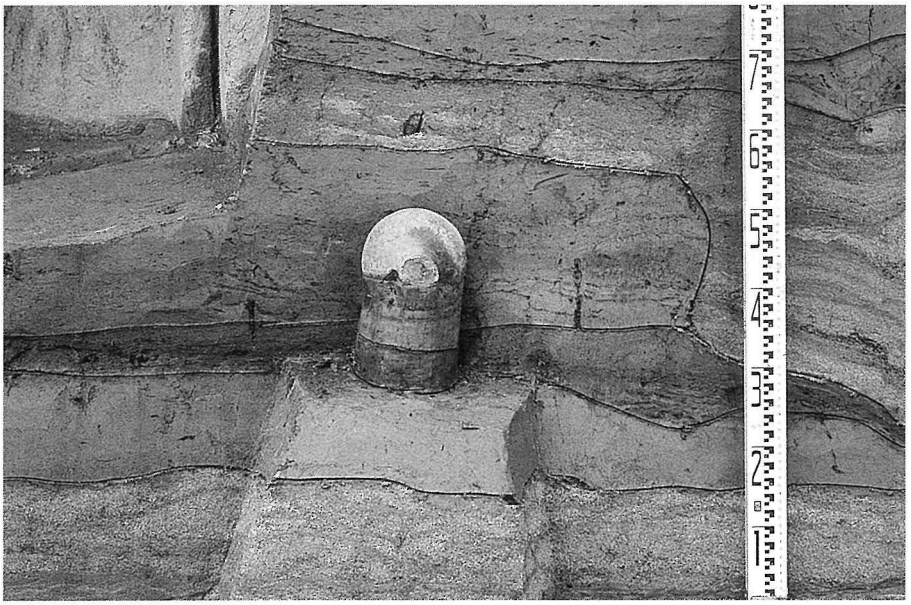
Ｂ－２溝３内堆積土断面
（西より）

図版6　遺構



Ｂ－13第６層庄内式土器
出土状況

Ｂ－５第15層木製品出土状況

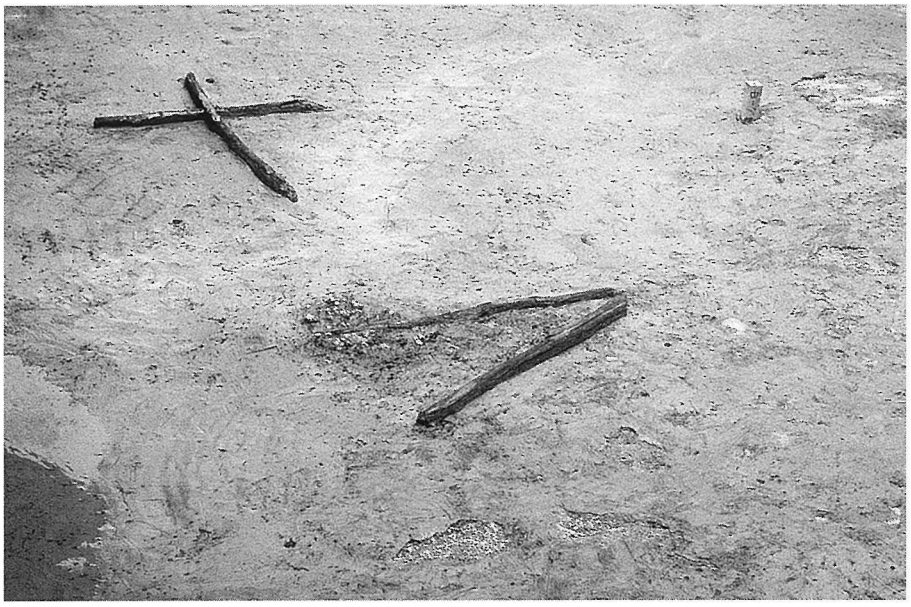


Ｂ－３第10層庄内式土器
長頸壷出土状況（北より）

Ｂ－３手焙形土器出土状況
（東より）

Ｂ－１・２地滑りに伴う
窪地検出状況（東より）

Ｂ－３～５土器だまり１
検出状況（東より）



B－4・5配石4全景
（東より）

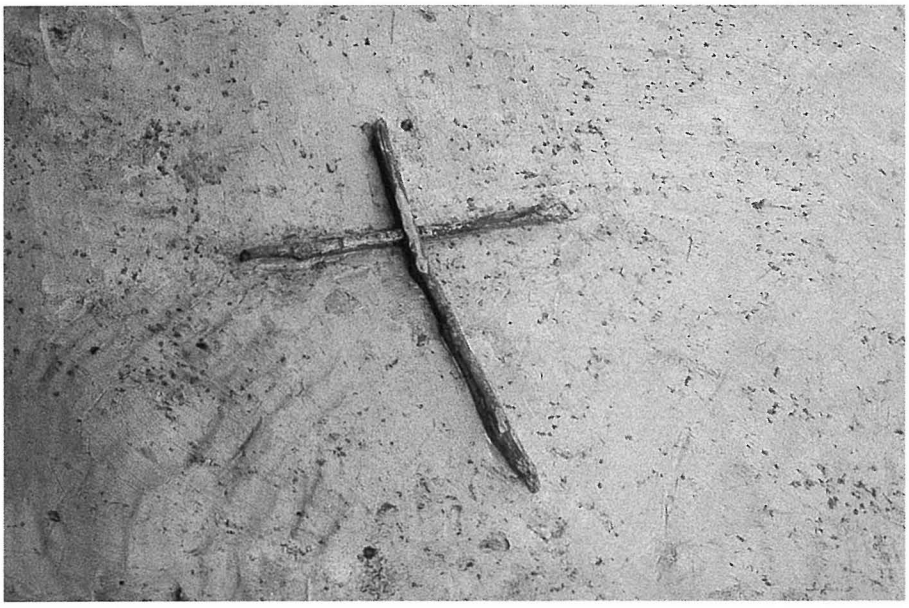
B－4・5配石4全景
（南より）

B－4・5配石4半截状況
（西より）

B－4配石3全景(北より)

B－4配石3玉石検出状況
(北より)

B－4配石3半截状況
(北より)



Ｂ－５木製品出土状況
（北東より）

Ｂ－４土器だまり１
検出状況

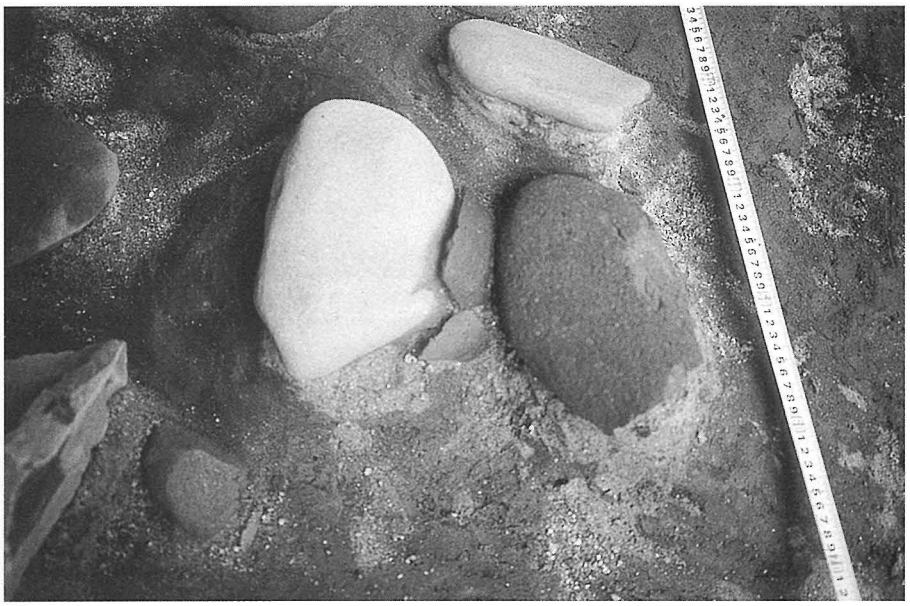
Ｂ－２配石２全景（東より）

Ｂ－０・１配石１検出状況
（南西より）

Ｂ－０・１配石１第２面
検出状況（南より）

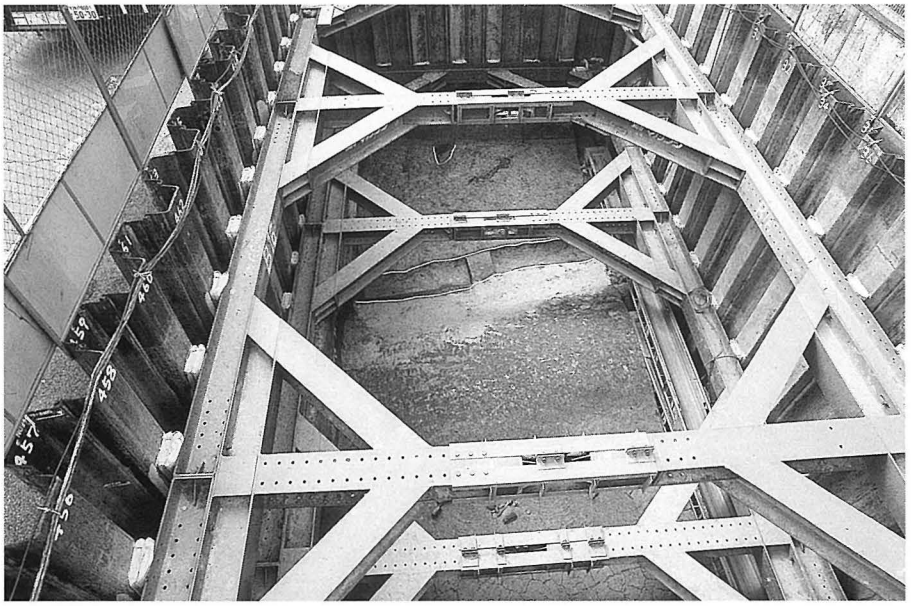
Ｂ－０・１配石１第１面
検出状況（南西より）

Ｂ－１配石１自然木
出土状況（西より）

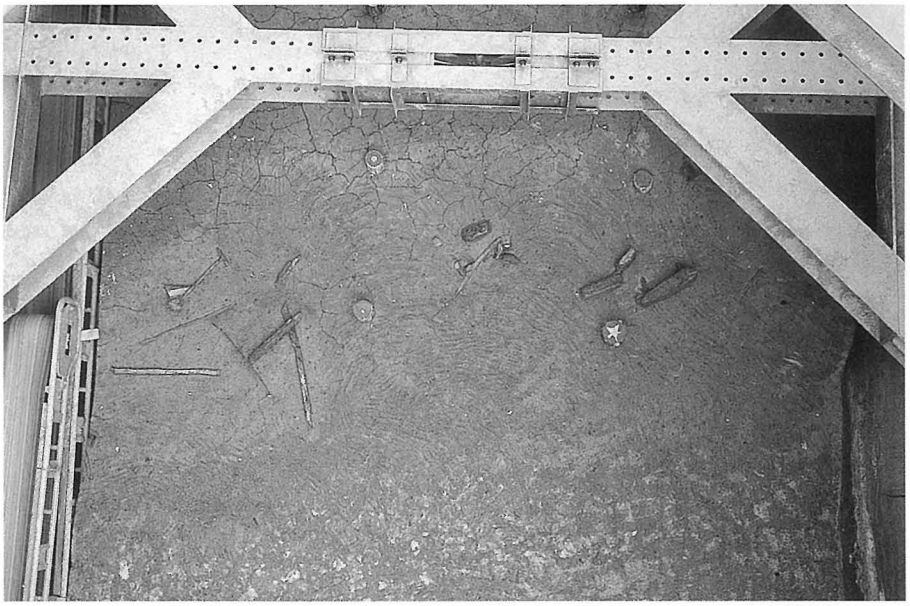


Ｂ－１配石１使用石材
出土状況

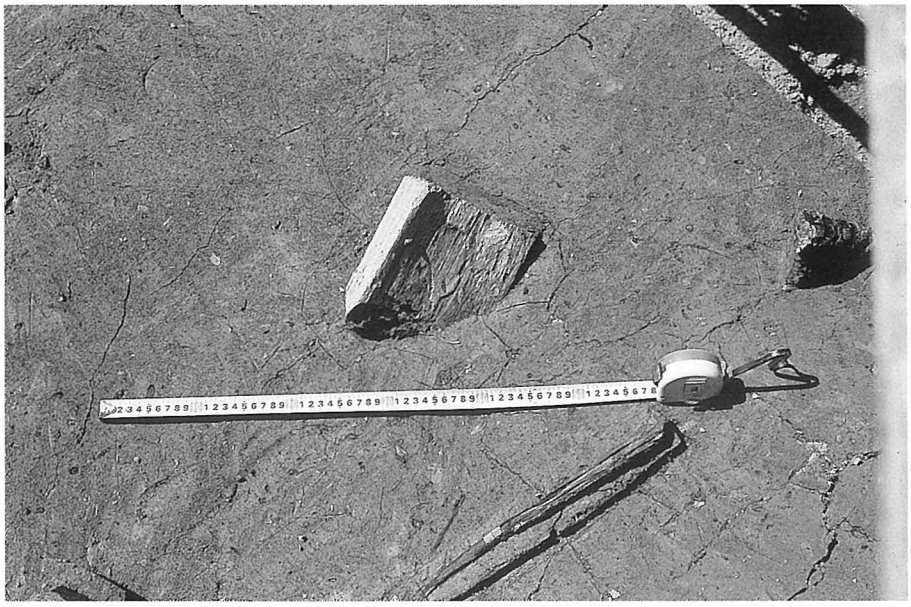
Ｂ－０土器だまり２
出土状況（西より）



B－16・17落込み１検出状況
（東より）

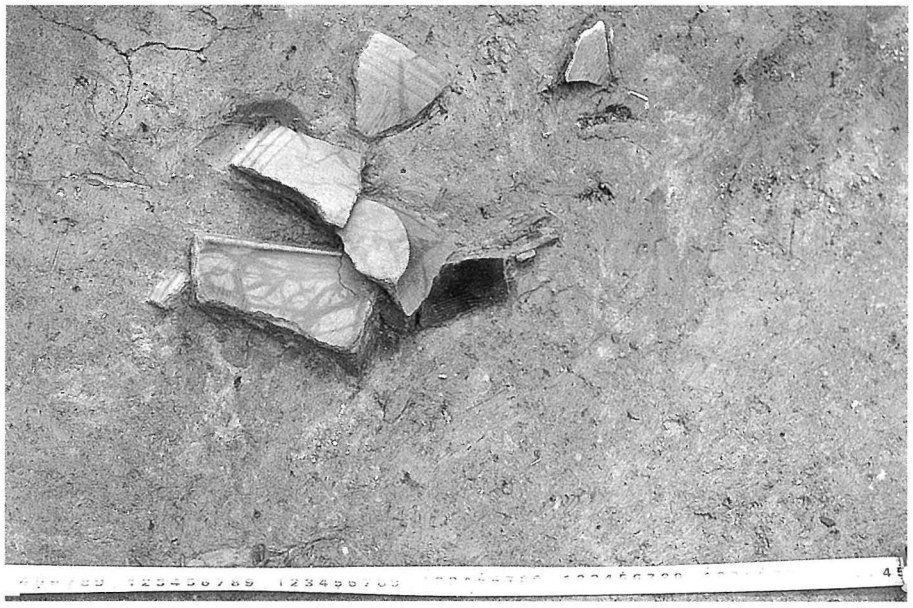


B－16落込み１内遺物
出土状況（東より）

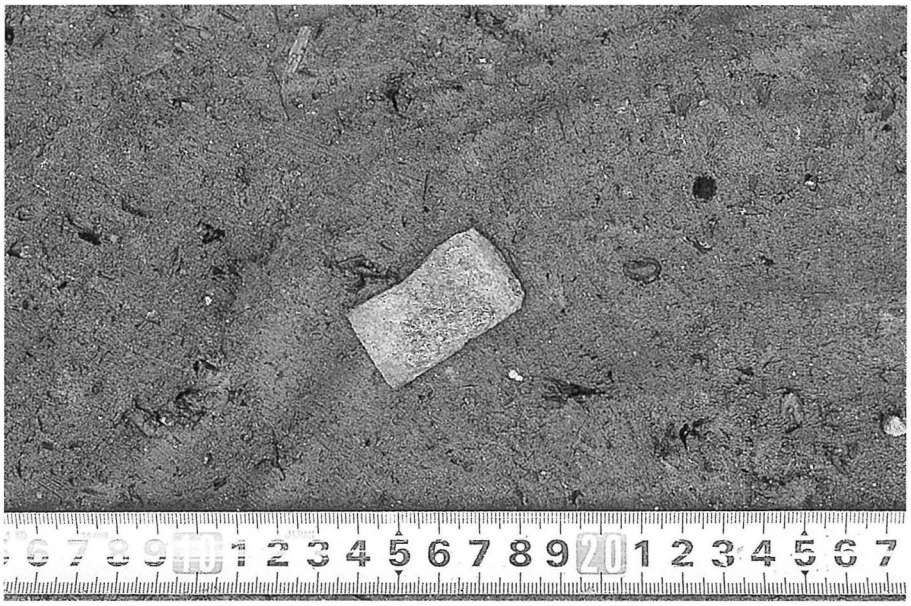


B－16落込み１内板材
出土状況（東より）

図版14　遺構



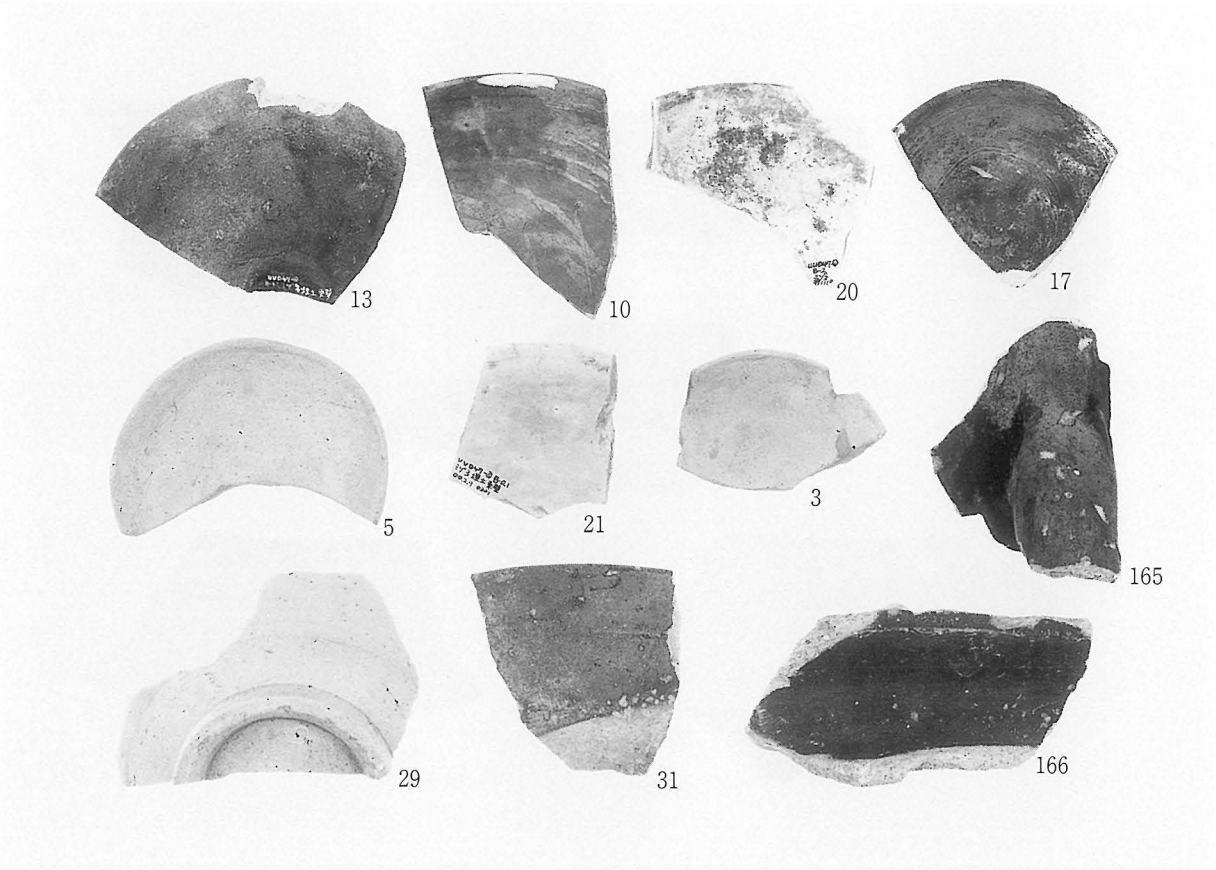
Ｂ－16落込み１鉢出土状況



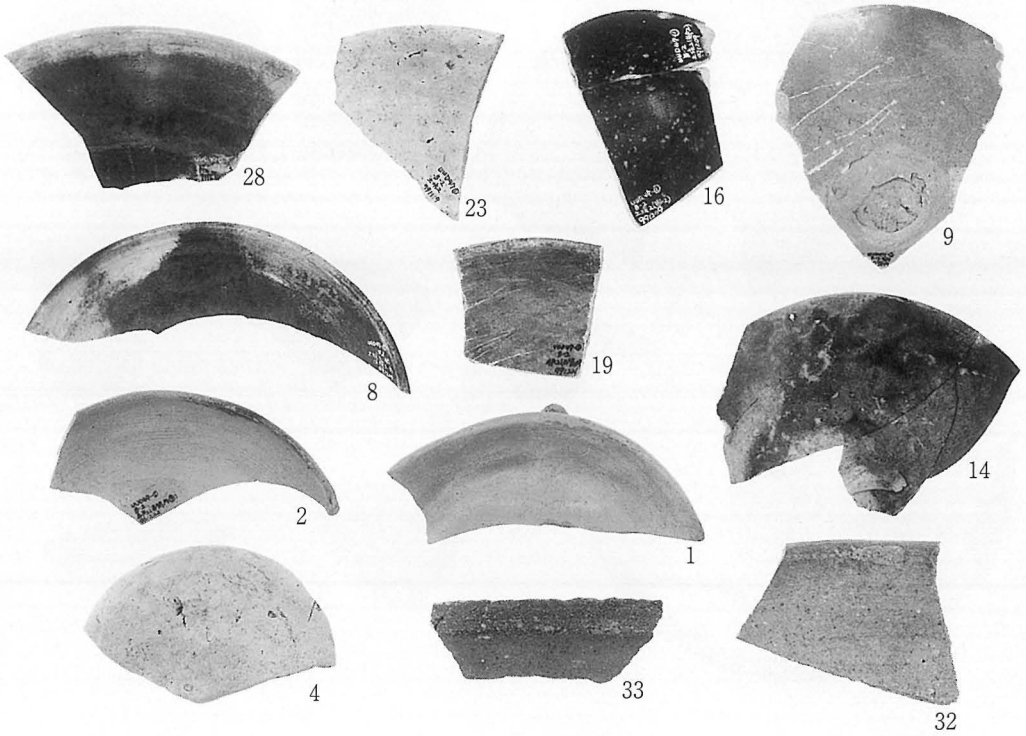
Ｂ－16落込み１扁平片刃鉄斧出土状況

Ｂ－８第21層弥生土器（前期）出土状況

土師器(6・7)、瓦器(11・12・15・18・22・24・25・27)、国産磁器(30)



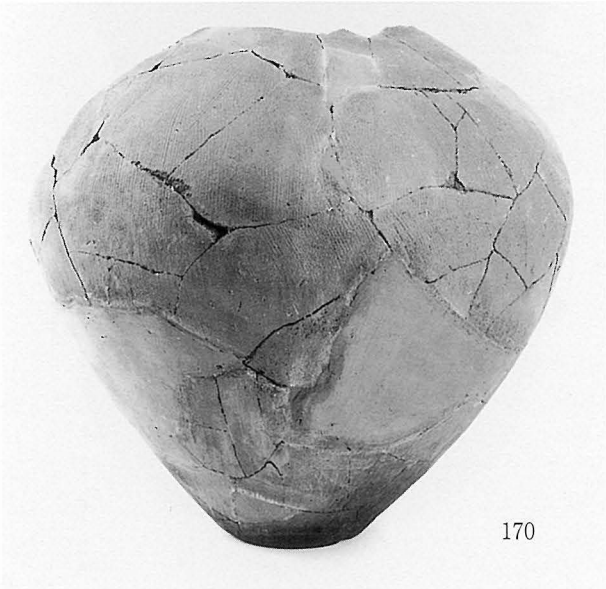
土師器(3・5)、瓦器(10・13・17・20・21・31・165・166)、中国産磁品(29)



土師器(1・2・4)、瓦器(8・9・14・16・19・23・28)、中世須恵器(32・33)

土師器(36・168・169)、瓦器(35・167)、中世須恵器(34)

図版17　遺物　土器だまり1・2出土土器（庄内期～弥生時代後期）

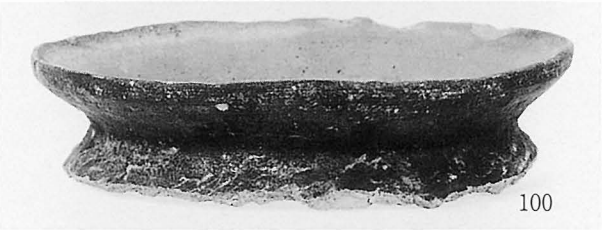


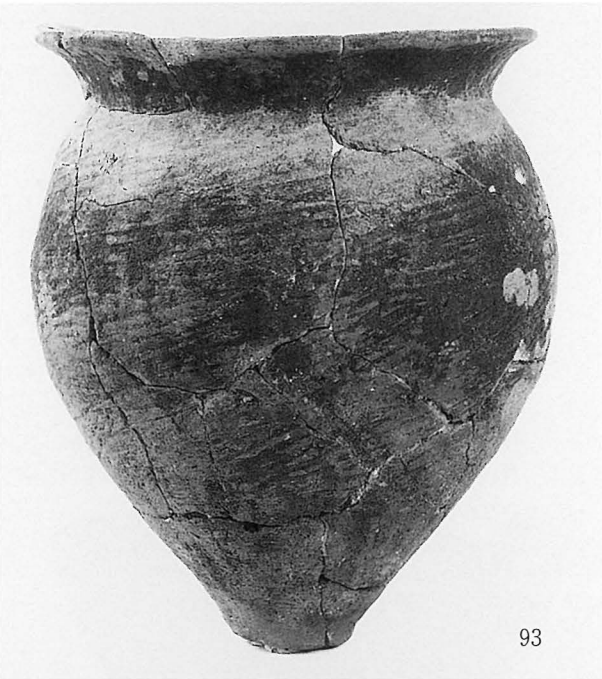
壷(44・52・170)、鉢(47・98・171・172)、甕底部(71)

図版18　遺物　第6層・土器だまり1出土土器（庄内期）

壷(45)、鉢(80・104)、甕(39・57・65・70)

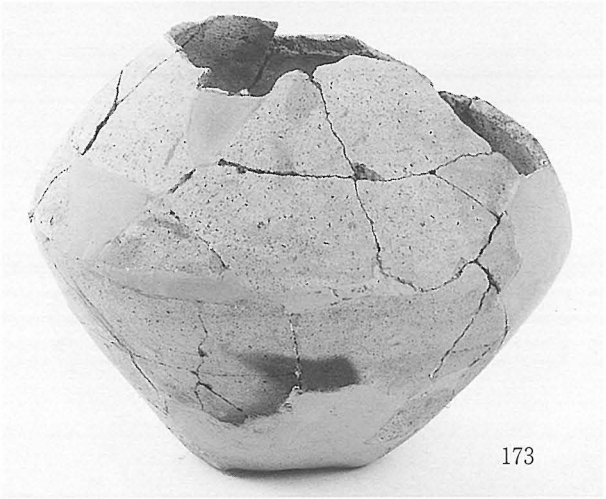
図版19　遺物　土器だまり1・2出土土器（庄内期～弥生時代後期）

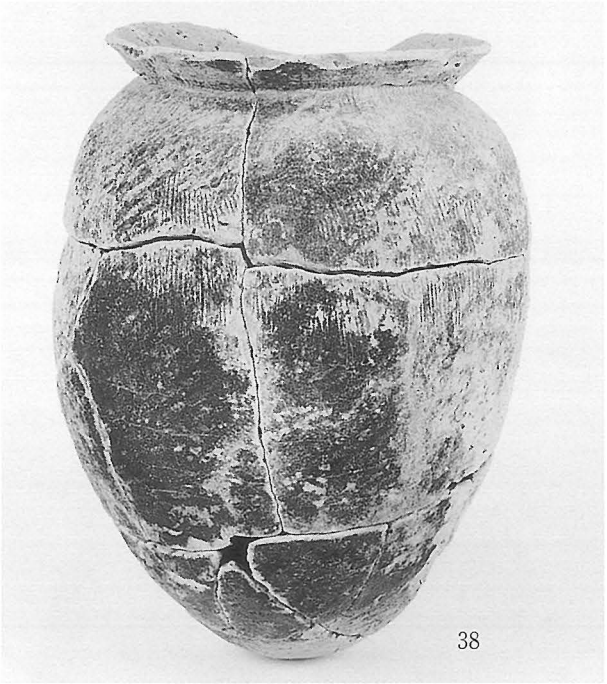




鉢(94・103)、甕(84・90・93・100)、高杯(91)

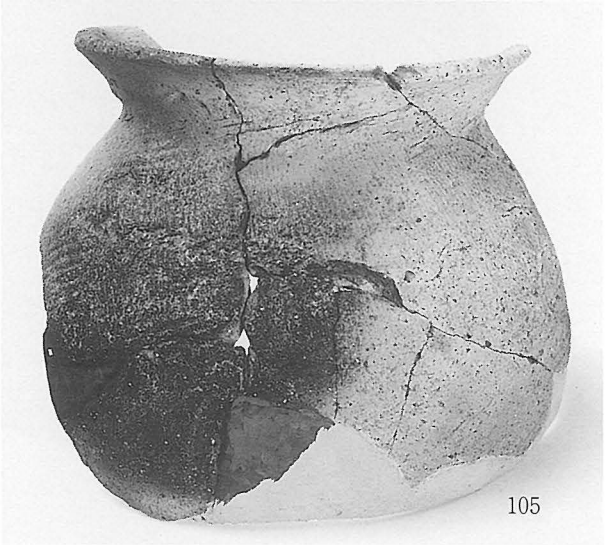
図版20　遺物　土器だまり1・2他出土土器（庄内期～弥生時代後期他）





壷(43・173)、鉢(46・134)、甕(38・102)、壷底部(161・174)

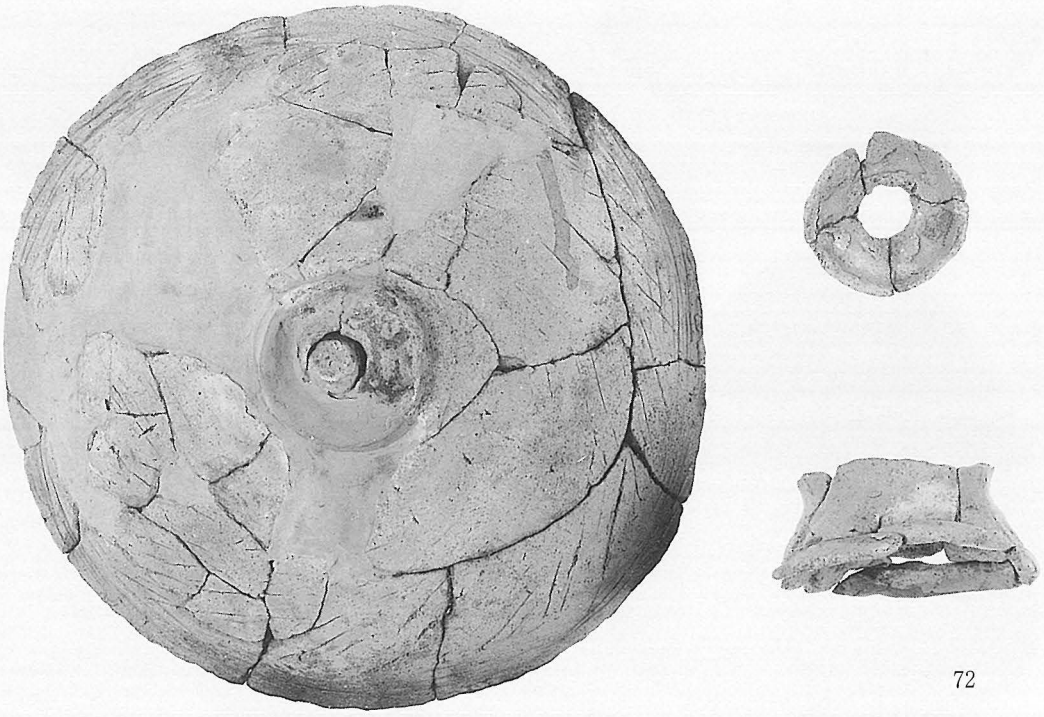
図版21　遺物　土器だまり1・2他出土土器（庄内期～弥生時代後期）



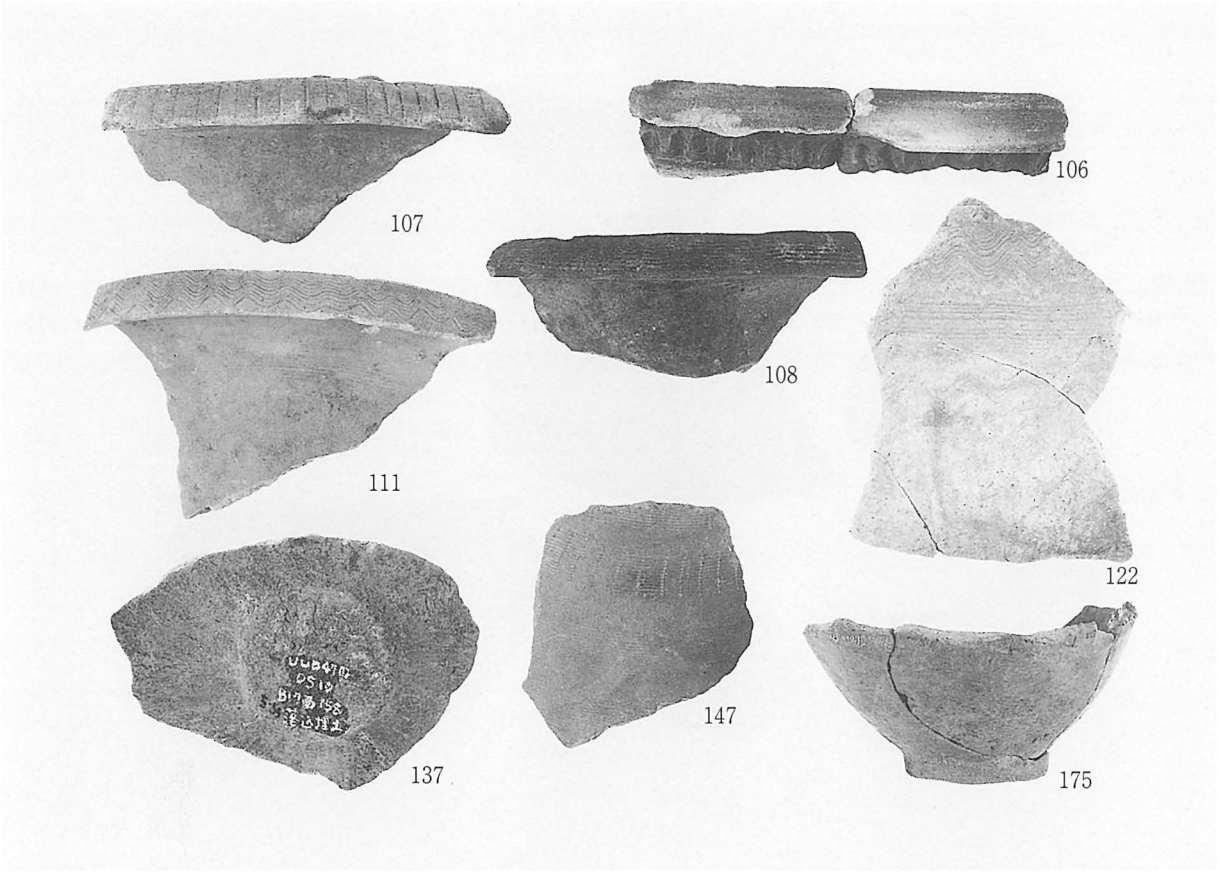
壷(51・78)、甕(60・105)、手焙形土器(41・41')

図版22　遺物　落込み1・土器だまり1出土遺物（弥生時代中期・庄内期）

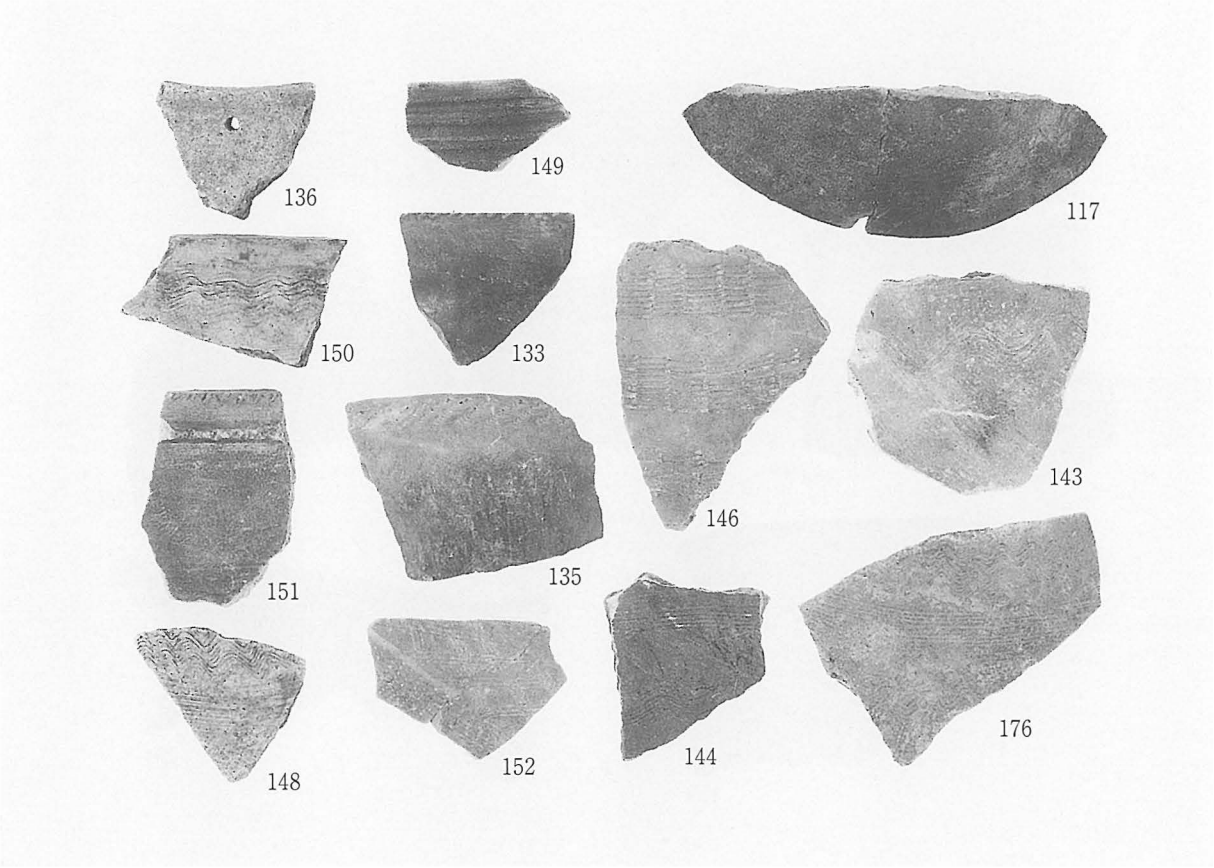
扁平片刃鉄斧



製塩土器(72)

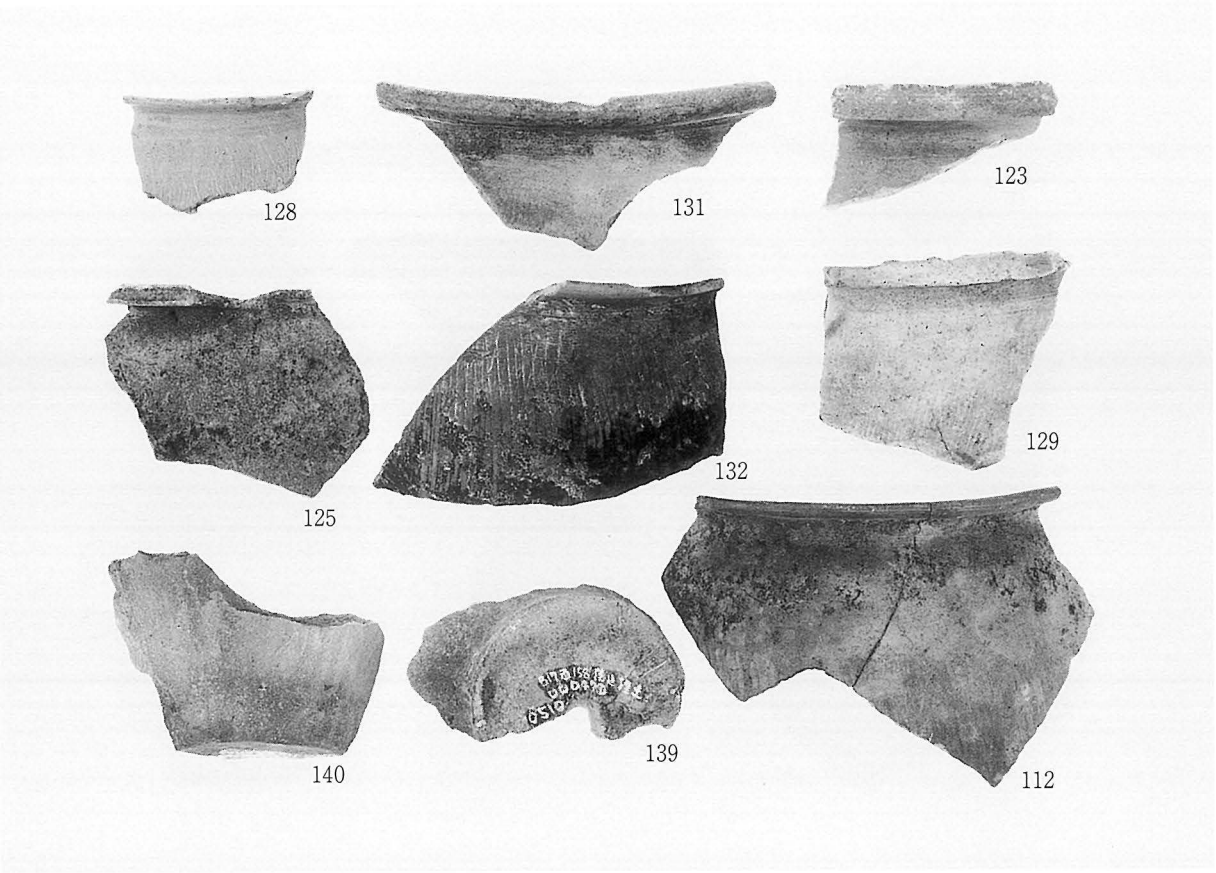


壷(106～108・111・122・137・147)、鉢(175)

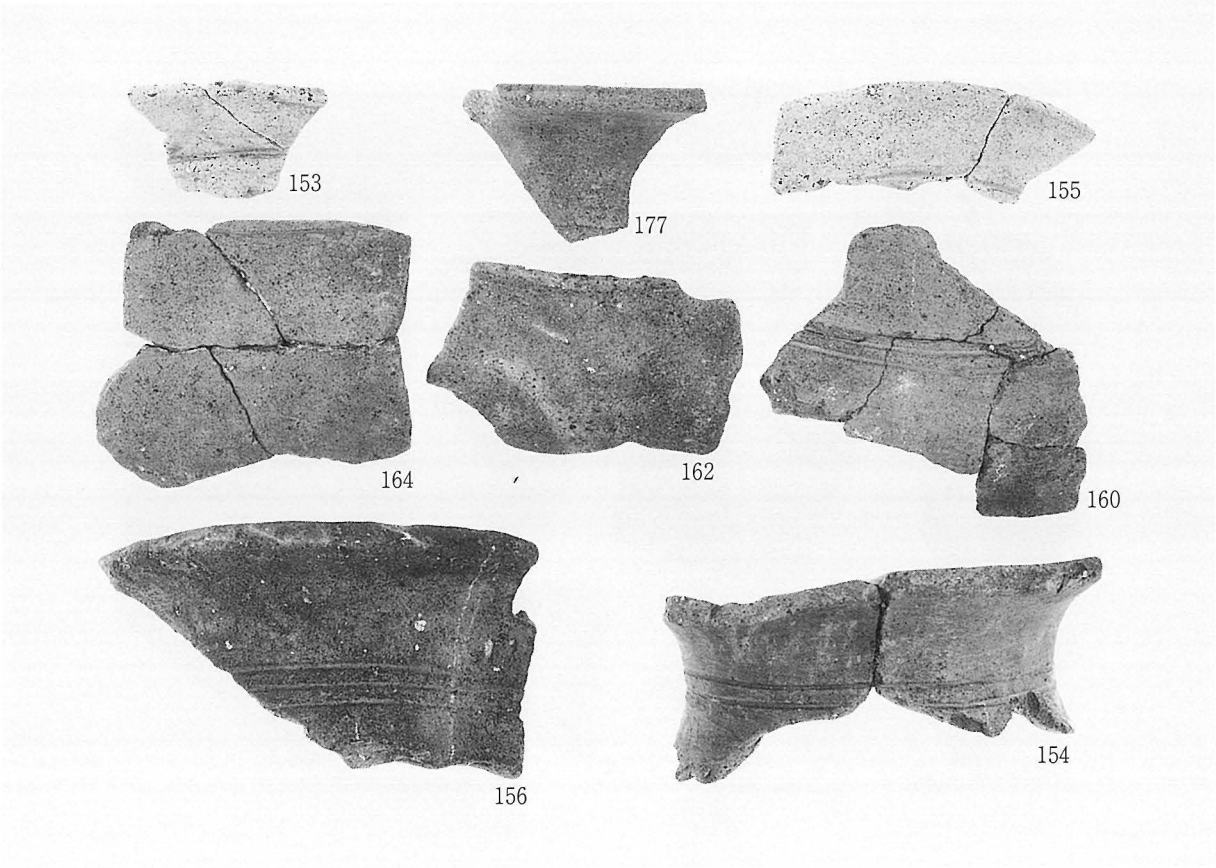


鉢(133・135・136・149～151)、蓋(117)、壷(143・144・146・148・152・176)

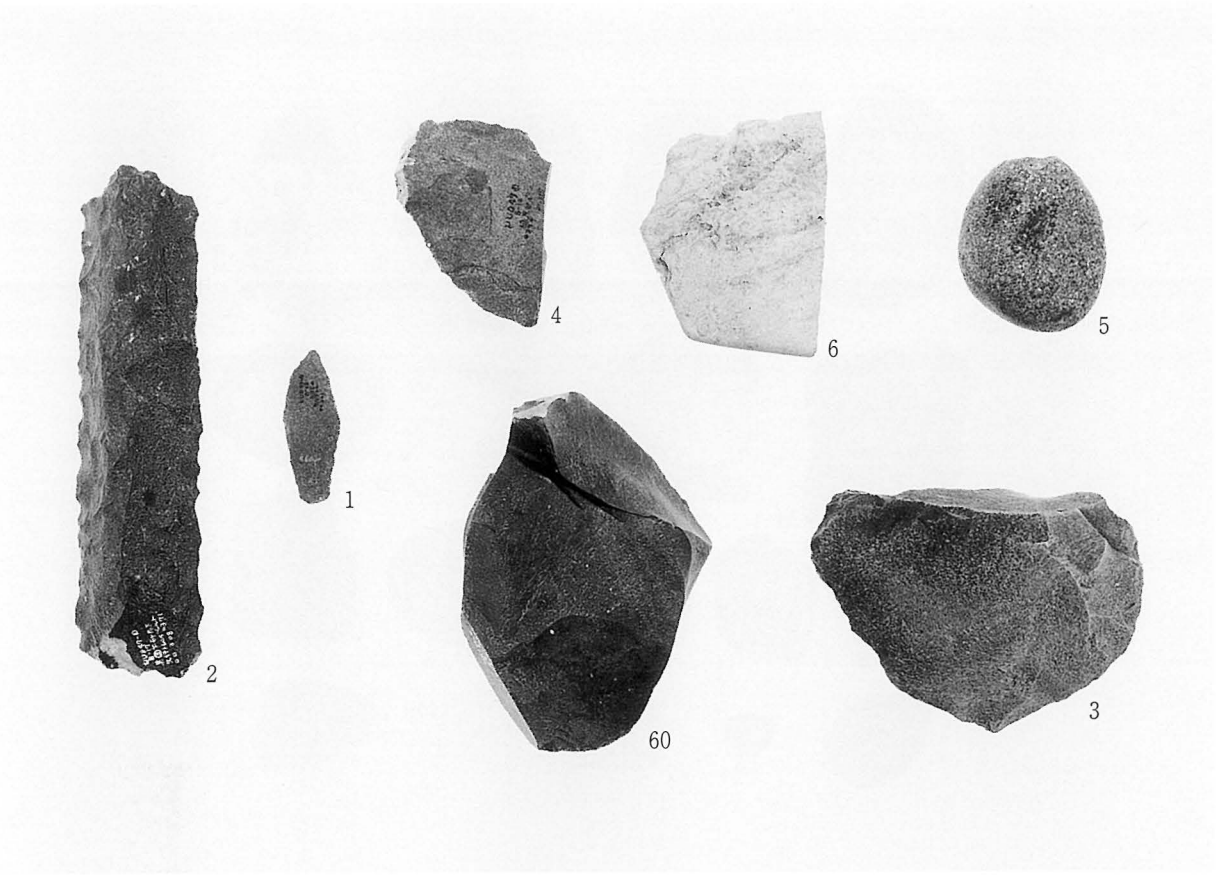
図版24　遺物　落込み1・第21層出土土器（弥生時代中期・前期）



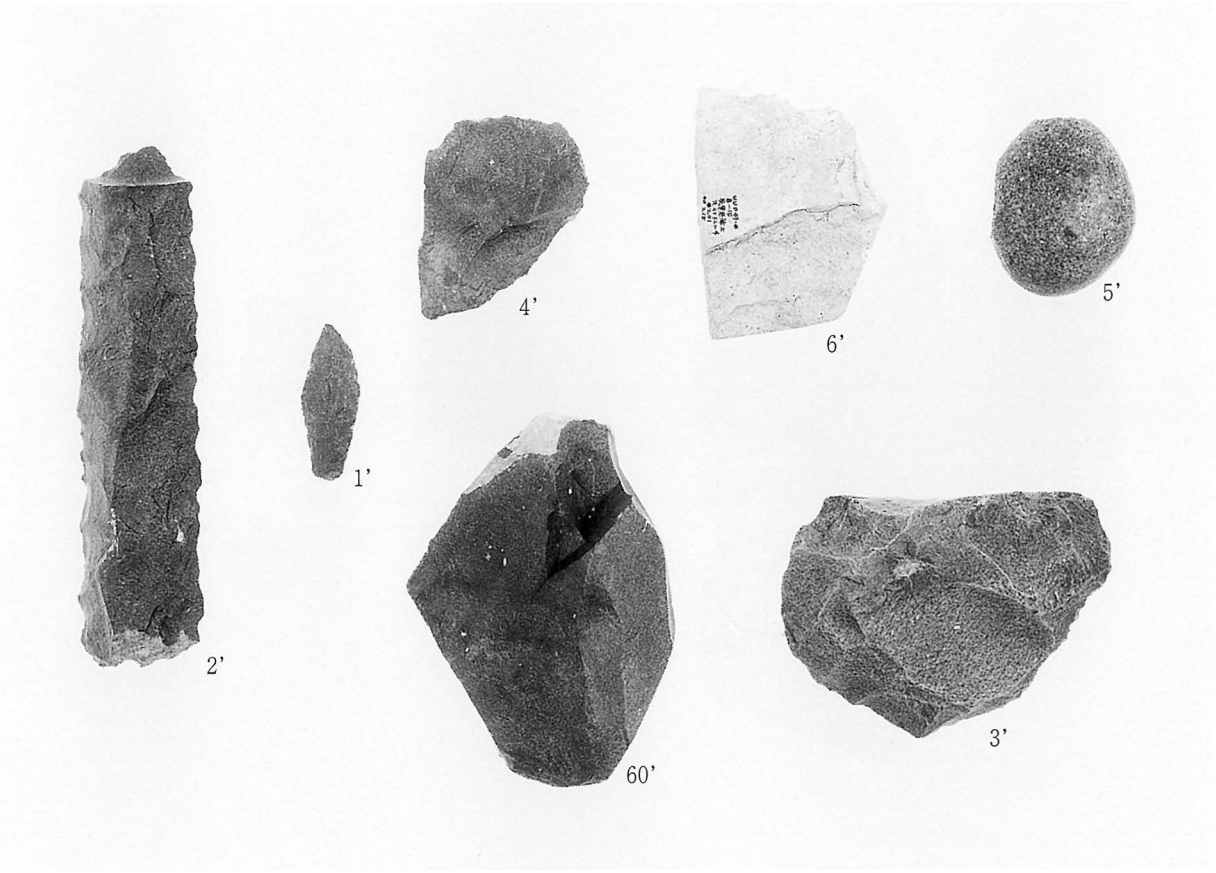
甕（112・123・125・128・129・131・132・139・140）



壷（153～156・160・162・164・177）

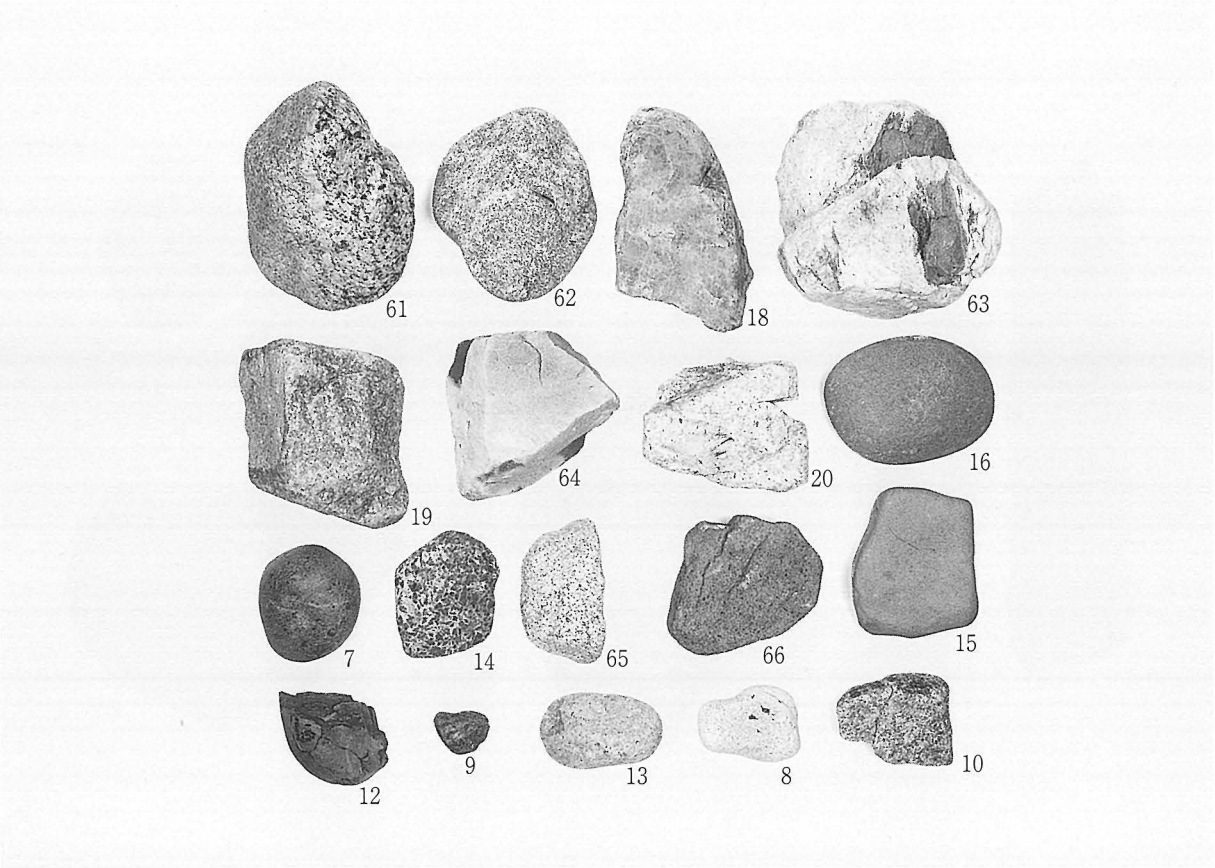


石鏃（1）、石剣（2）、削器（3・60）、投弾（5）、庖丁（6）（A面）

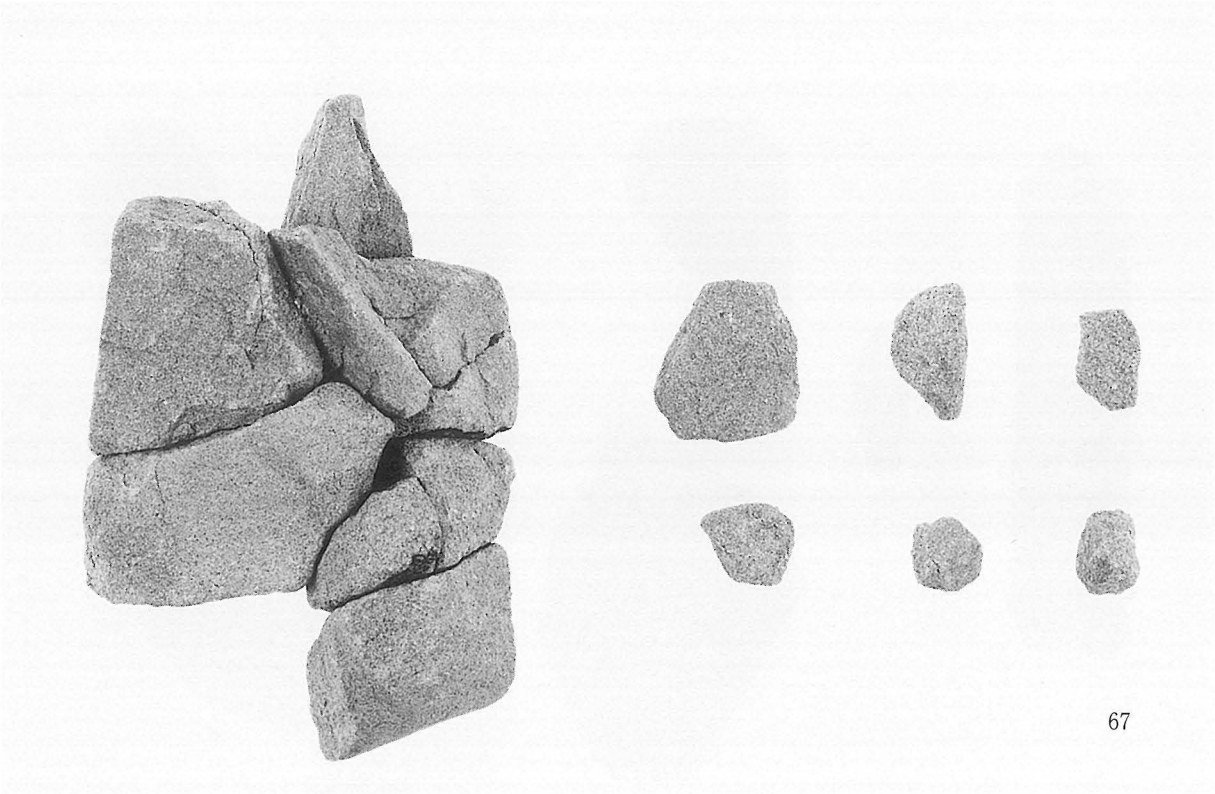


石鏃（1'）、石剣（2'）、削器（3'・60'）、投弾（5'）、庖丁（6'）（B面）

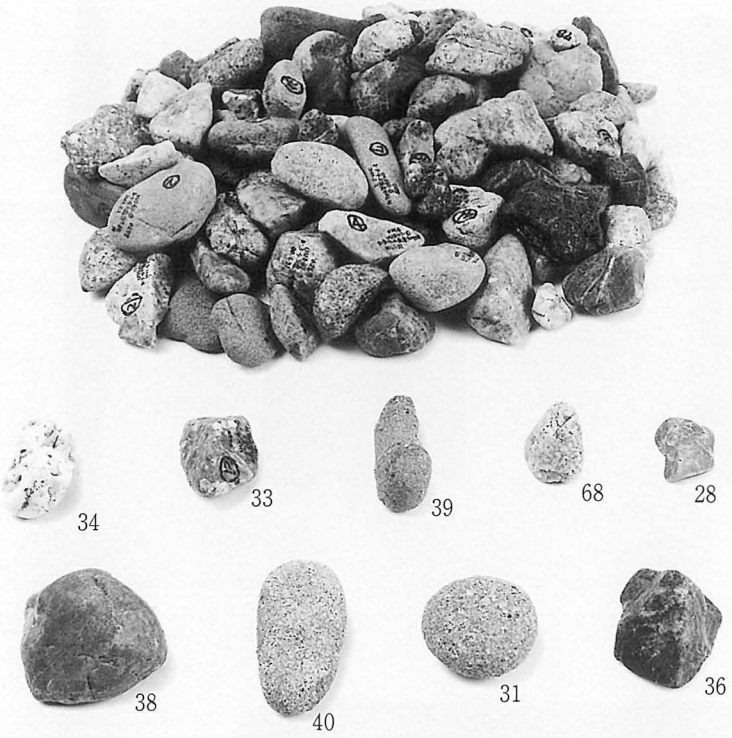
図版26　遺物　配石1・2出土石材（弥生時代後期）



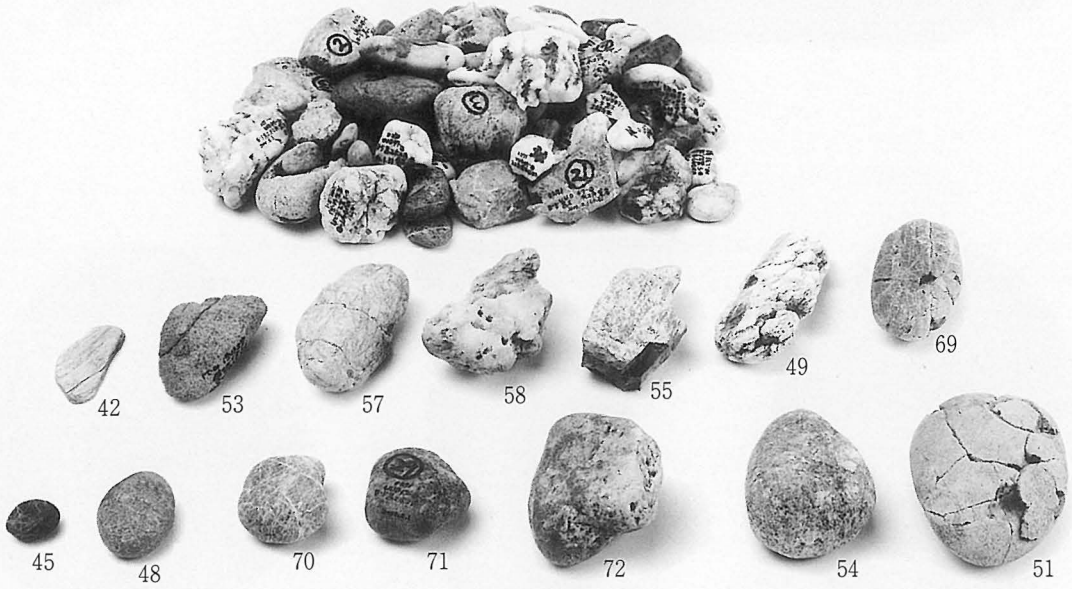
配石1出土石材



配石2出土石材

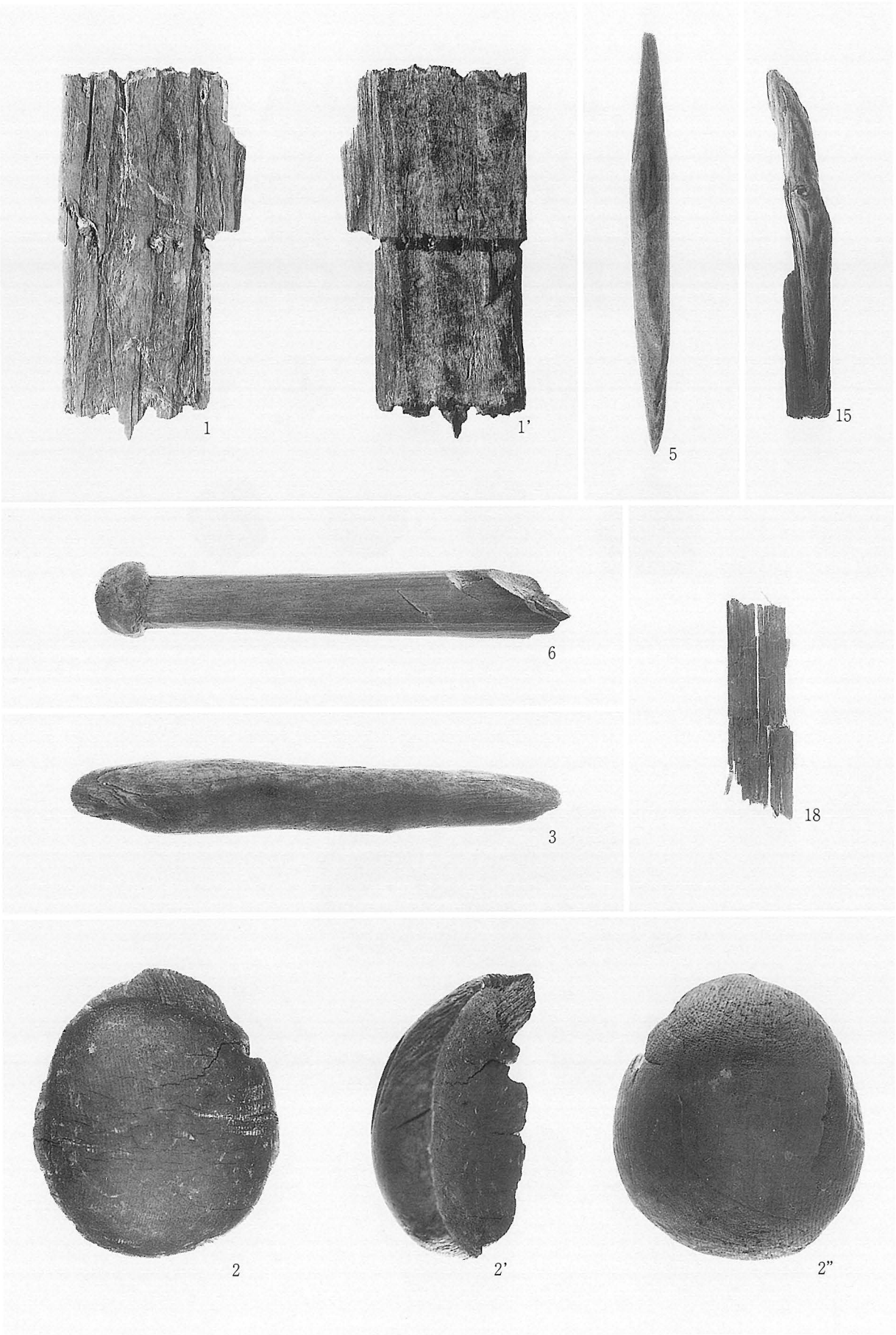


配石3出土石材



配石4出土石材

図版28　遺物　木製品（弥生時代後期・中期）



楯（1・1'）、竪杓子（2・2'・2"）、棒材（3・15）、木鏃（5）、有頭棒（6）、板材（18）

11

13

11'・12'

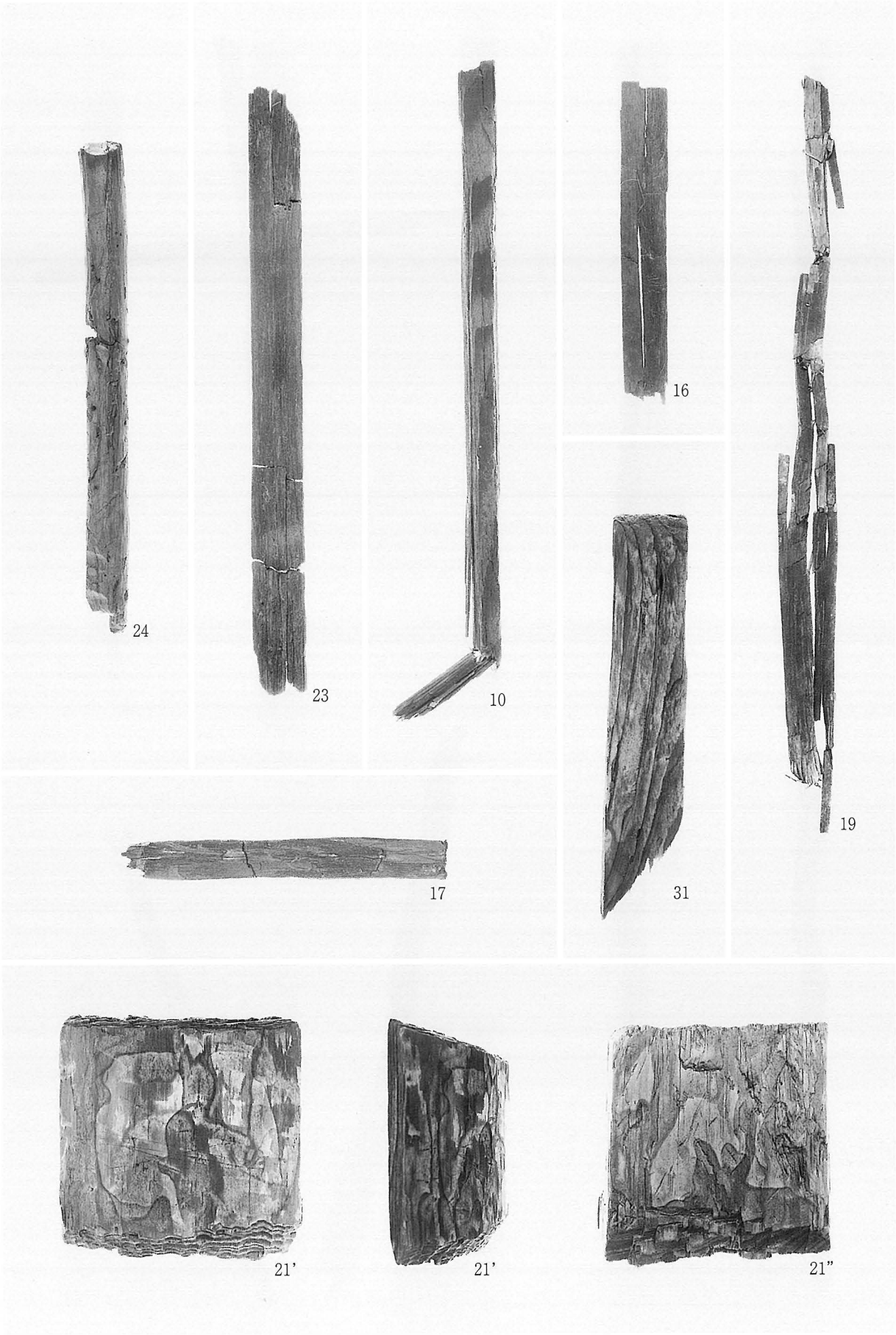
12

14

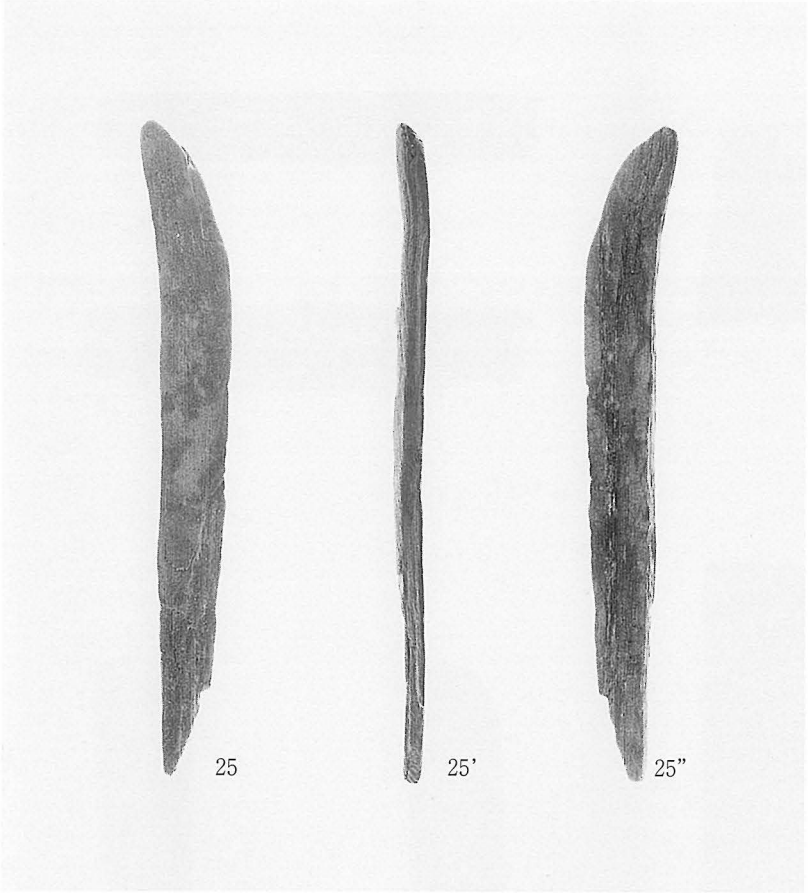
13'・14'

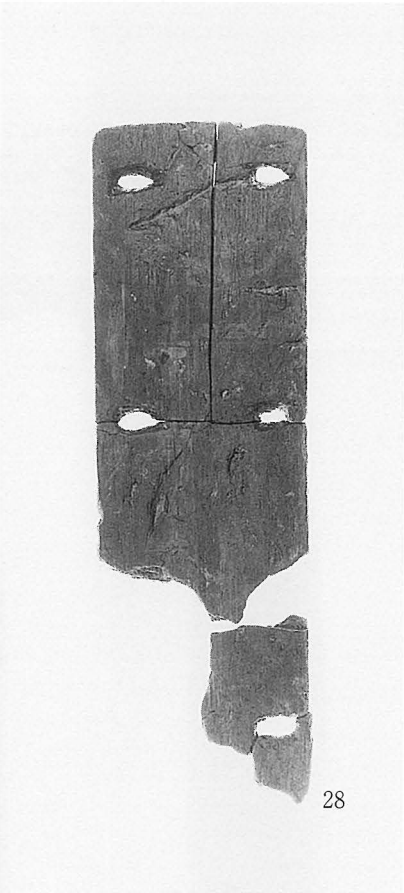
棒材（11～14・11'～14'）

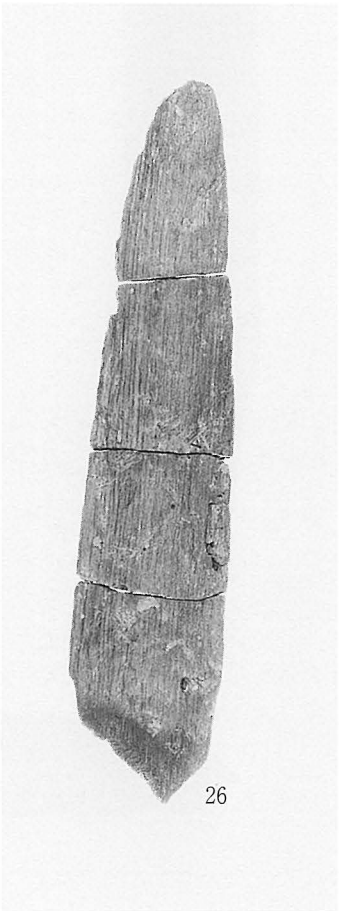
図版30　遺物　木製品（弥生時代中期）



棒材（10・24）、板材（16・17・19・21・21'・21"・23・31）







槽(22・22')、不明木製品(25・25'・25"・26)、板材(28)

図版32　遺物　木製品（中世～弥生時代中期）

29

29'

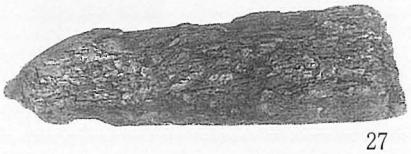
29"

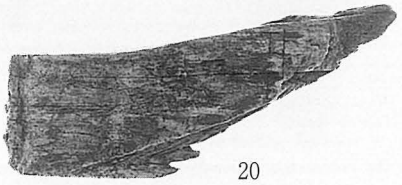
34

32

33

30


27


20

板材（20・27・32～34）、曲物（29・29'・29"）、丸木材（30）

報告書抄録

ふりがな	うりゅうどういせきだい　じはっくつちょうさちゅうかんほうこくしょ
書名	瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査中間報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	福永信雄・千喜良淳・田之上裕子・井筒美智与・河村恵理・奥田尚・寒川旭
編集機関	東大阪市教育委員会
所在地	〒577－0843　東大阪市荒川３丁目４－23
発行年月日	平成13年３月30日

所収遺跡	所在地	市町村コード	北緯	東経	調査期間	調査面積 m²	調査原因
瓜生堂遺跡	東大阪市西岩田２丁目地内	27227	34°39′37″	135°36′10″	平成11年７月29日～12年４月28日	540m²	都市計画道路大阪瓢箪山線建設

種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
集落	鎌倉時代 庄内期から弥生時代後期	溝・井戸 地鎮のための配石・土器だまり	弥生土器・石器・木製品・庄内式土器	地震を鎮めるための配石。弥生時代中期後半の地震による地滑り。

瓜生堂遺跡第47－１次発掘調査中間報告書

平成13年３月31日

発行　東大阪市教育委員会

印刷　㈱近畿印刷センター