



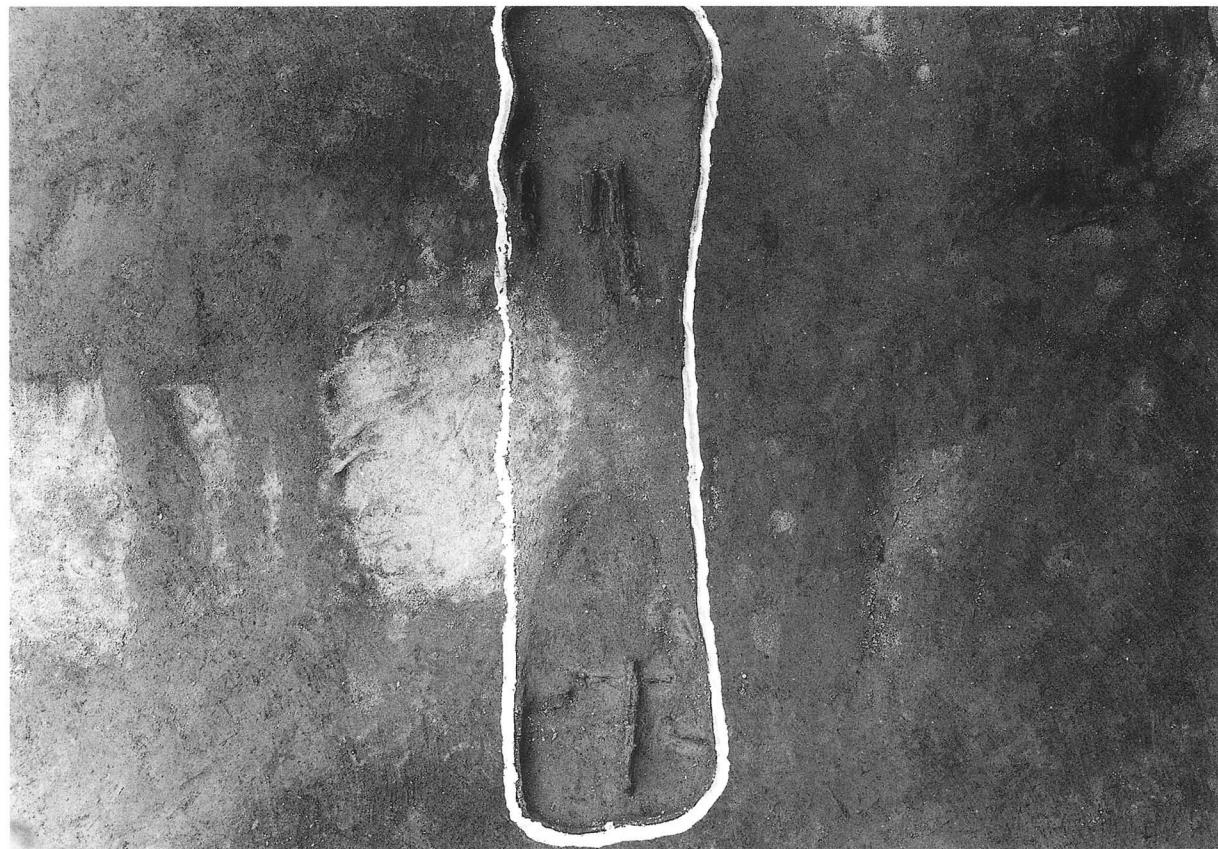
28-3 調査区 301号方形周溝墓検出状況(北から)



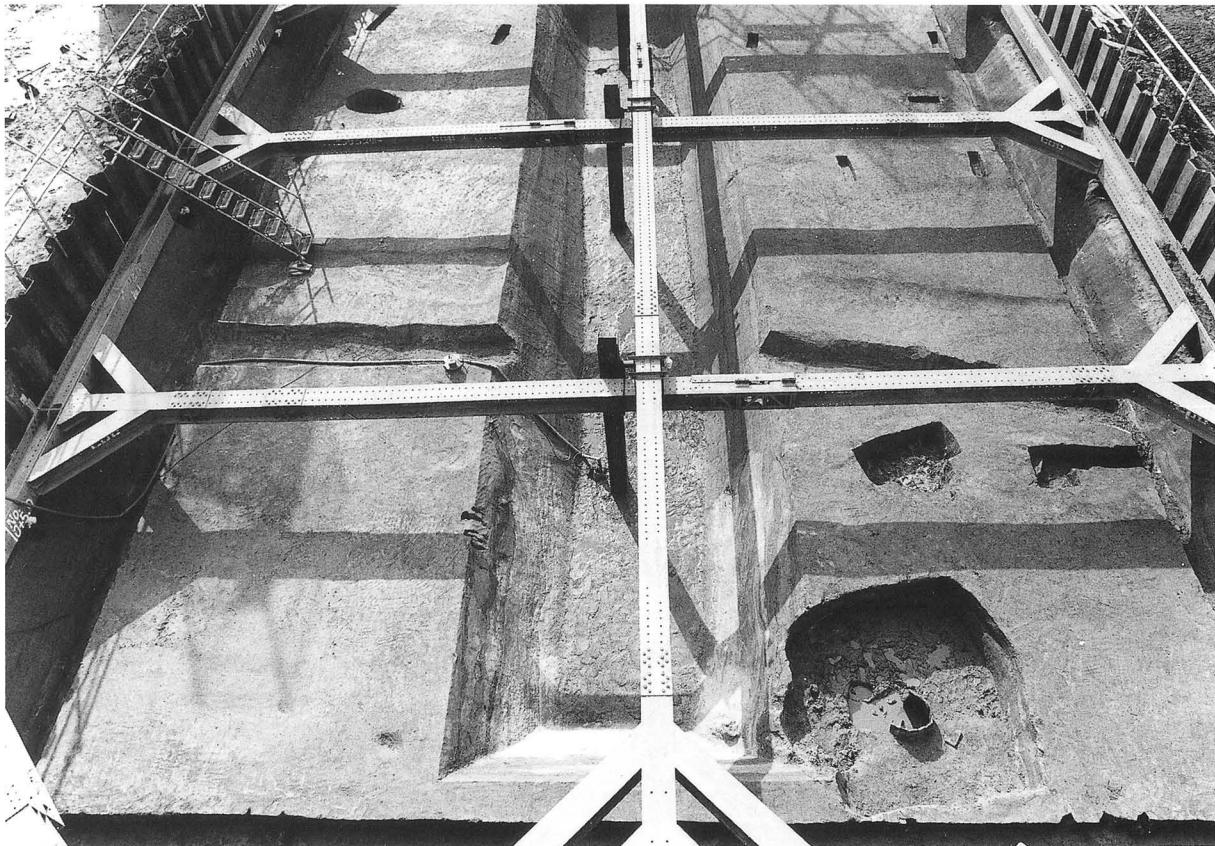
28-3 調査区 同上主体部完掘状況(南から)



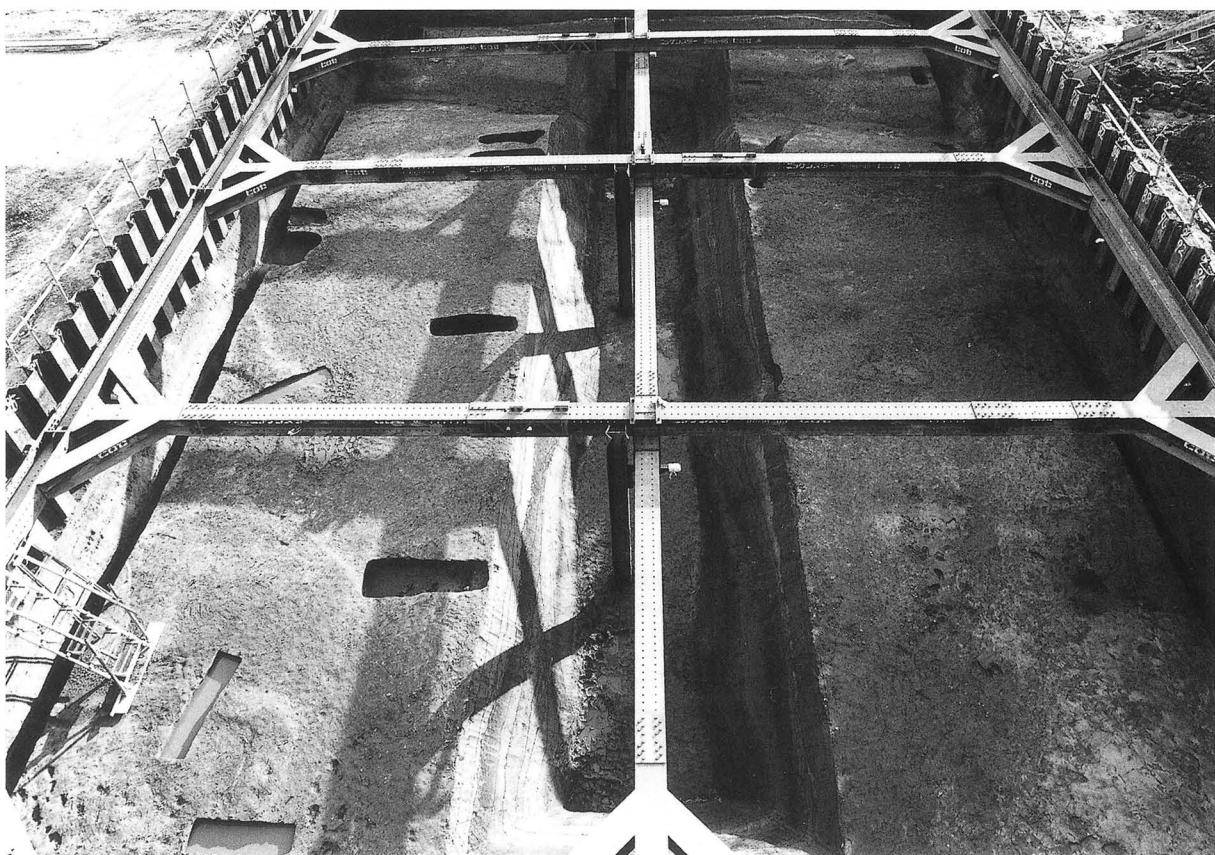
28-3 調査区 302号方形周溝墓検出状況(北から)



28-3 調査区 同上主体部検出状況(東から)



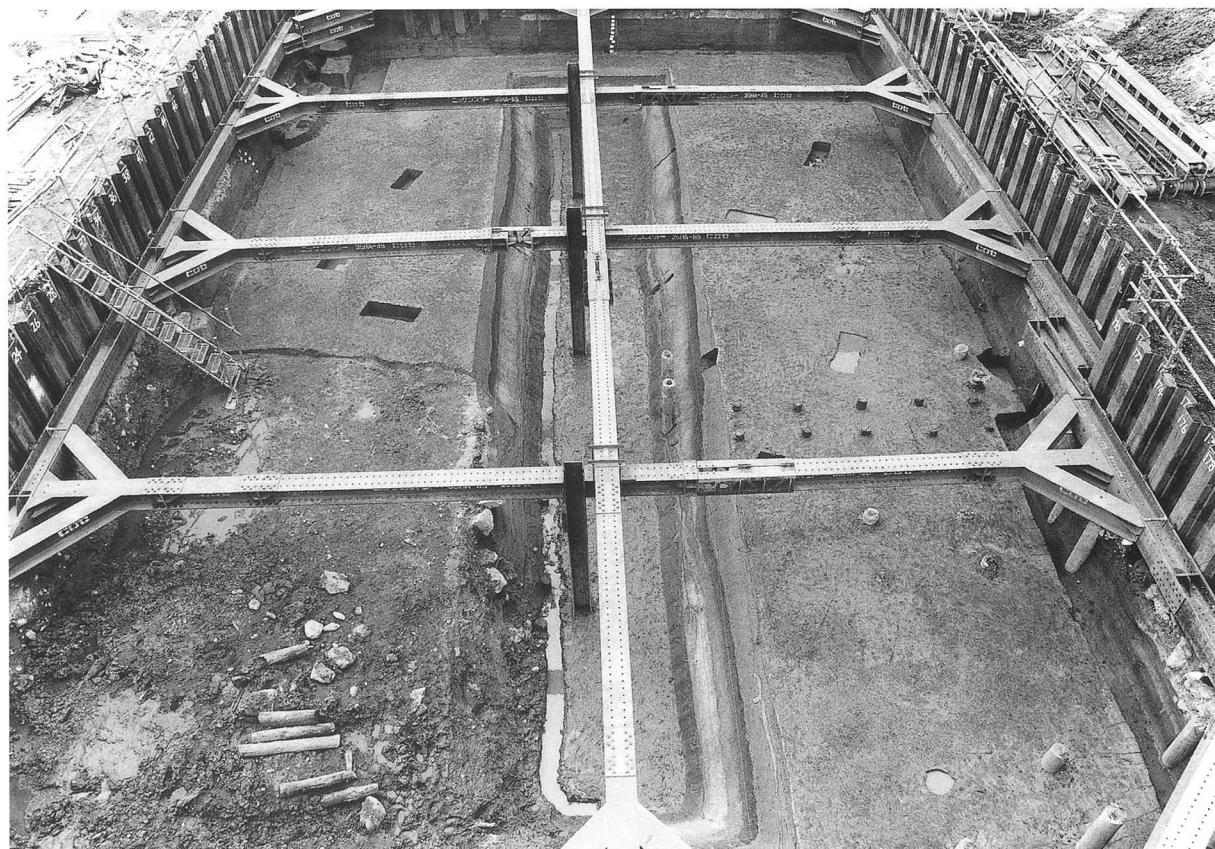
28-1 調査区 下部調査状況(北から)



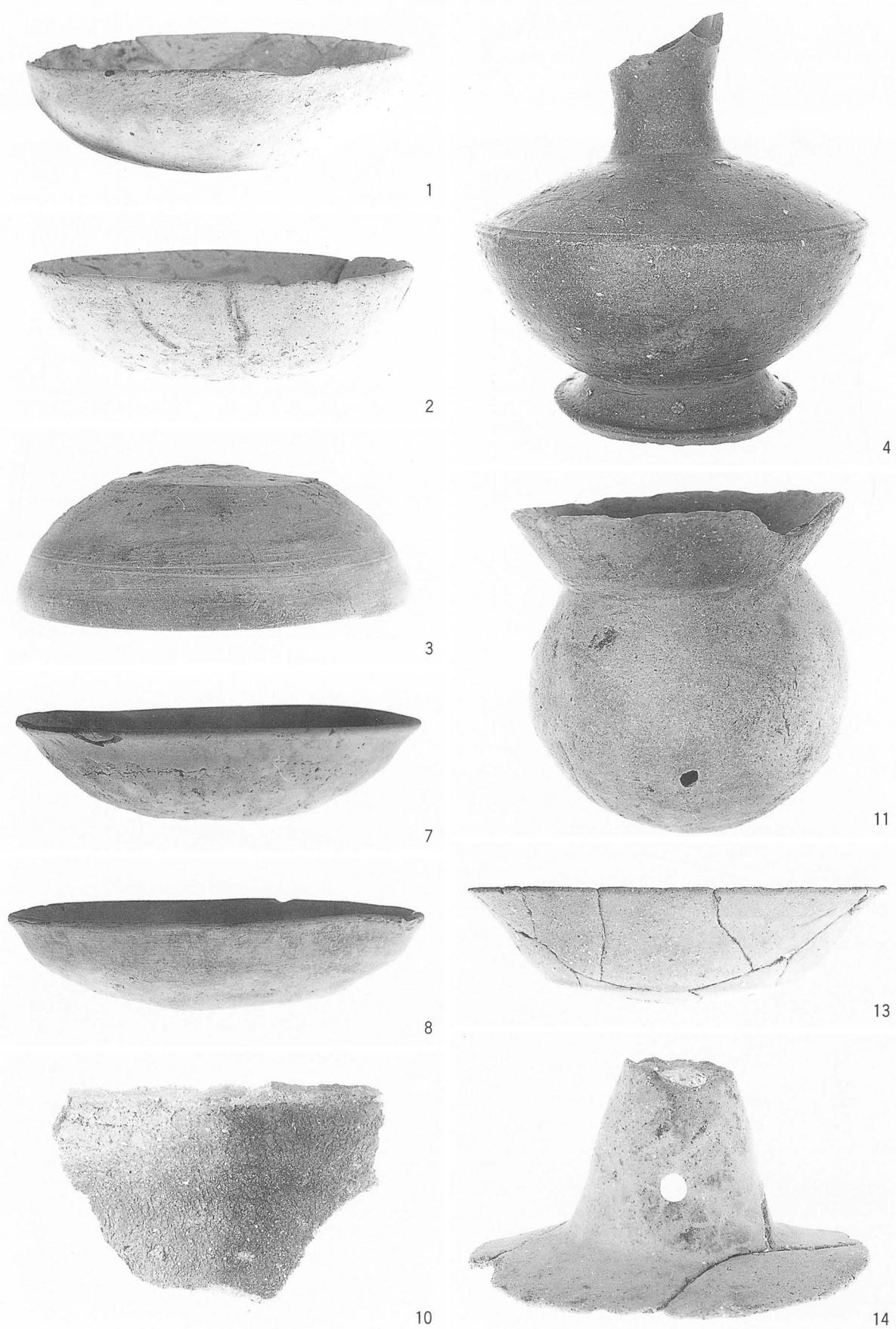
28-2 調査区 下部調査状況(北から)



28-3 調査区 下部調査状況(北から)



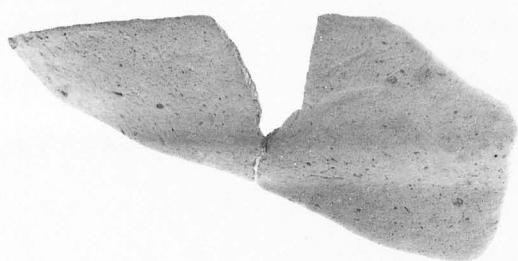
28-4 調査区 下部調査状況(北から)



S K102(1～4)、S K106(7・8・10)、S D115(11)、S P132(13)、S P133(14)出土遺物



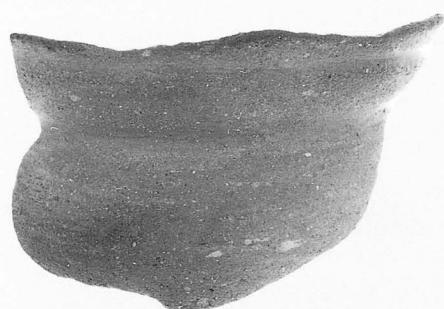
15



18



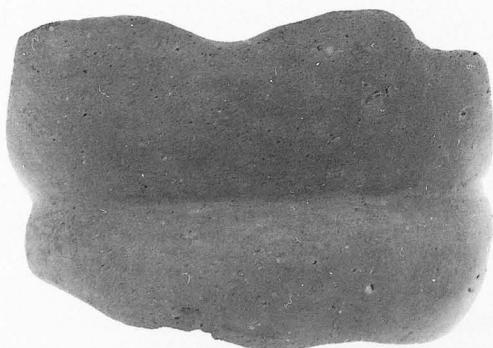
16



19



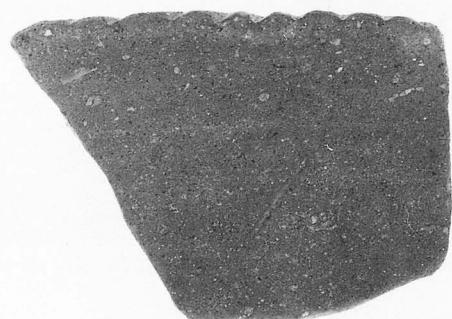
17



20

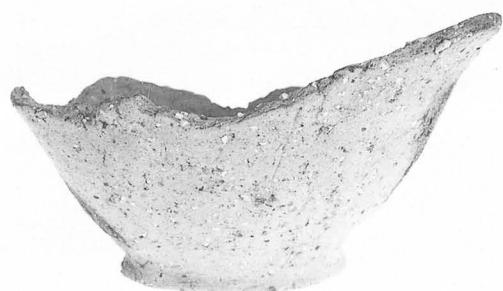


21



22

S X 102(15)、N R 201(16~21)、N R 202(22)出土遺物



23



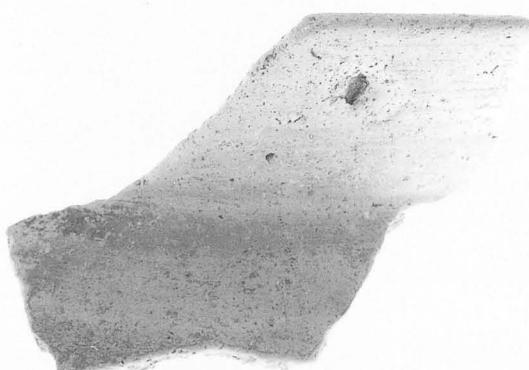
24



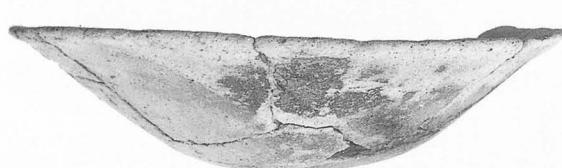
25



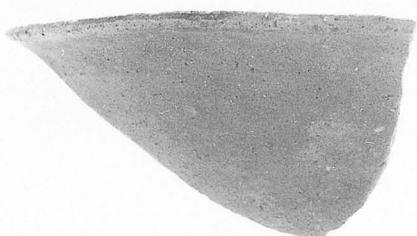
26



27



28



29



30



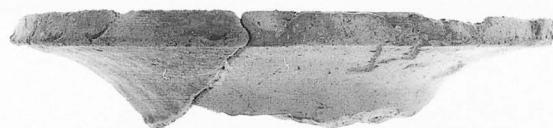
33



31

32

35



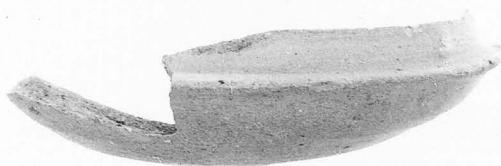
37



34



39



36



40



41



42

301号方形周溝墓(31~33)、302号方形周溝墓(34・35)、第Ⅲ層(36)、第Ⅴ層(37・39)、第Ⅹ層(40・41)、第Ⅺ層(42)出土遺物

II 久宝寺遺跡第36次調査（K H2000-36）

例　　言

1. 本書は、大阪府八尾市大字亀井他で計画された大阪竜華都市拠点地区内で平成12年度に実施した区画道路5号線に伴う発掘調査報告書である。
1. 本書で報告する久宝寺遺跡第36次調査(KH2000-36-1～KH2000-36-3)の発掘調査の業務は、八尾市教育委員会の指示書(八教社文第74号 平成9年7月31日)に基づき、財団法人八尾市文化財調査研究会が都市基盤整備公団関西支社から委託を受けて実施したものである。
1. 現地調査は平成13年2月5日～平成13年3月20日にかけて坪田真一が担当した。調査面積は136.32m²である。現地調査においては、伊藤静江・岩沢玲子・垣内洋平・加藤邦枝・川村一吉・田島宣子・竹田貴子・富永雅子・永井律子・中村百合・村井俊子・村田知子・吉川一栄・若林久美子が参加した。
1. 整理業務は、平成15年7月22日～平成15年10月31日に実施した。
1. 本書作成に関わる業務は、遺物実測－中村、図面トレース－山内千恵子、図面レイアウト－原田、遺物写真－垣内が行った。
1. 本書の執筆は、調査終了報告書および調査担当者との検討を基にして原田昌則が行った。
1. 土器の形式・編年で参考とした文献についてはP78に提示した。

本　文　目　次

第1章 調査に至る経過	67
第2章 調査概要.....	69
第1節 調査の方法と経過.....	69
第2節 基本層序.....	70
第3節 検出遺構と出土遺物.....	71
第3章 まとめ.....	78

挿 図 目 次

第1図	調査地周辺図	68
第2図	調査区設定図および地区割図	69
第3図	S D 101出土遺物実測図	72
第4図	畦畔状遺構201	72
第5図	1～3調査区平面図	73-74
第6図	第25次～1～3調査区、第37次～1調査区検出の畦畔状遺構との関係	75
第7図	第25次～1～3調査区検出の自然河川との関係	76
第8図	N R 301出土遺物実測図	77

写 真 目 次

写真1	調査地全景	67
写真2	畦畔状遺構201検出状況	72

表 目 次

第1表	調査区一覧表	70
-----	--------	----

図 版 目 次

図版一	1調査区 第2面全景	
	1調査区 畦畔状遺構201断面	
図版二	1調査区 N R 301槽出土状況	
	2調査区 全景	
図版三	2調査区 S D 101断面	
	2調査区 S D 101検出状況	
図版四	3調査区全景	
	出土遺物	

第1章 調査に至る経過

今回、久宝寺遺跡第36次調査を実施した久宝寺遺跡の南西部においては、北龜井町3丁目で1984年(昭和59年)に実施した第1次調査(KH84-1)と1991年(平成3年)に実施した第9次調査(KH91-9)で古墳時代初頭(庄内式期)～前期(布留式期)の居住域や墓域が広範囲に亘って検出されている。なかでも、第9次調査(KH91-9)では、二重口縁壺と直口壺の2種の壺形埴輪が検出された古墳時代前期前半(布留式古相)に比定される前方後方墳(墳丘長約35m、周溝幅6～10m)が検出されており、中河内地域における古墳文化受容期の在り方を考える上で貴重な資料を提供している。一方、遺跡範囲の南部を横断する旧国鉄竜華操車場は1986年(昭和61年)に廃止され、同年7月に八尾市から「竜華操車場跡地の基本構想」が発表され再開発が進められることとなった。1997年(平成9年)度以降は、「八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地区画整理事業」の一環として、新設道路部分および公共施設建設に伴う発掘調査が(財)大阪府文化財調査研究センター(現 大阪府文化財センター)、(財)八尾市文化財調査研究会により継続して実施されている。その事業に関連して久宝寺遺跡の南西部では、新設道路部分を対象とした発掘調査が1998年(平成11年)に第25次調査(KH98-25)、2000年(平成12年)に第31次調査(KH99-31)、2001年(平成13年)に第36次調査(KH2000-36)、第37次調査(KH2001-37)、2003年(平成15年)に第46次調査(KH2002-46)を(財)八尾市文化財調査研究会が行った他、2002年(平成14年)には竜華東西線(その2)調査を(財)大阪府文化財センターが実施している。また、西接する位置で1984～1986年(昭和59～昭和61年)に大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センターにより行われた近畿自動車道に伴う龜井北(その1～3)の発掘調査では、弥生時代前期～奈良時代に比定される遺構・遺物が検出されており、遺跡名を異にするものの本来は一連の遺跡であったと考えられる。これらの発掘調査の結果から遺跡範囲の南西部では、弥生時代前期～近世に至る遺構・遺物が重層的に検出され、沖積低地に特有の河川堆積物の累重により形成された不安定な微地形を積極的に活用した、各時期の集落域の拡がりが確認されている。なお、地理・歴史的環境は本書「I 久宝寺遺跡第28次調査」の第2章(P2～8)を参照されたい。

本書で報告する久宝寺遺跡第36次調査(KH2000-36)は、平成12年度に区画道路5号線建設に伴って実施した発掘調査である。総調査面積は136.32m²を測る。発掘調査は八尾市教育委員会による埋蔵文化財調査指示書に基づき実施した。調査は「大阪竜華都市拠点地区における埋蔵文化財発掘調査に関する協定書」に基づいて、都市基盤整備公団関西支社、(財)八尾市文化財調査研究会との業務委託契約書の締結後、現地調査に着手した。

現地発掘調査期間は平成13年2月5日～平成13年3月20日である。内業整理業務は平成15年7月22日～平成15年10月31日に実施した。



写真1 調査地全景(南から)

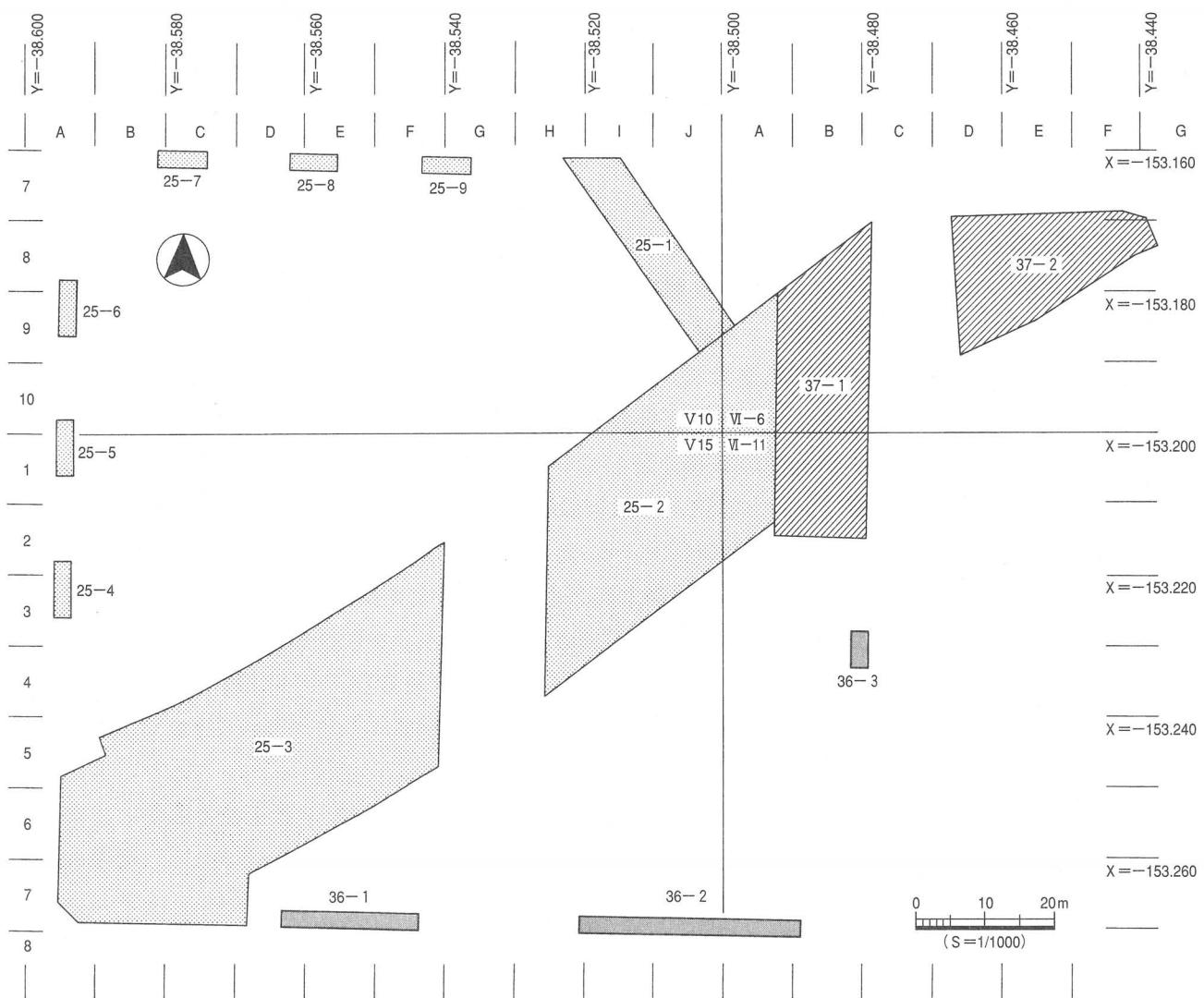


第1図 調査地周辺図

第2章 調査概要

第1節 調査の方法と経過

今回の調査は「八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地地区画整理事業」の区画道路5号線建設に伴うもので、総調査面積は136.32m²を測る。調査地は逆「L」字状を呈する道路部分を対象とした3箇所のトレンチで、西から1調査区～3調査区と呼称した。そのうち、1・2調査区が東西方向、3調査区が南北方向に長い調査区である。各調査区の規模等は下記の第1表にまとめた。調査は2調査区→3調査区→1調査区の順に実施した。調査に際しては、八尾市教育委員会作成の埋蔵文化財調査指示書に示された試掘調査の結果から、現地表下2.15mまでを機械掘削とし、以下0.95mについては人力掘削を行った。なお、各調査区の三方に土層観察用のセクション（幅0.5m）を設定している。地区割については、平成9年度以降継続する調査に対応する為に、竜華操車場跡地全域を含む地域を東西2km、南北1kmについて、国土座標第VI系（日本側地系）を基準として設定した大区画・中区画・小区画を使用した。大区画は500m四方で全体を8区(I



第2図 調査区設定図および地区割図

～Ⅶ)に区画し、北西隅の区画をIとし南東隅をⅦと呼称した。中区画は大区画を100m単位に25区(1～25)に区画し、北西隅の区画を1とし南東隅を25と呼称した。小区画は中区画を10m単位に区画し、地区の呼称については、東西方向はアルファベット(西からA～J)、南北方向は算用数字(北から1～10)で示し、1A区～10J区とした(13頁の第3図参照)。なお、小区画内の地点表示については、国土座標値(日本側地系)を入れる方法を取った。遺構面の呼称については、人力による調査で検出された面を上部より「第1面」とした。遺構番号については、遺構略号の後に面番号を付与し、3桁の遺構番号とした。

調査の結果、2調査区の第4層上層で室町時代中期に比定される溝1条(S D101)、1調査区の第9層上面で古墳時代後期の畦畔状遺構1条(畦畔状遺構201)を検出した他、面的には捉えていないが各調査区の断面で確認された第12～14層の水成層を古墳時代前期の自然河川(N R 301)とした。出土遺物はS D101から瓦質羽釜、畦畔状遺構201の盛土層から布留式甕の小破片が出土した他、木製品では1調査区の西部の15層から槽および板材片が出土している。

第1表 調査区一覧表

地区名	幅	長さ	面積	調査期間	担当者
1調査区	2.4m	19.6m	47.04m ²	平成13年3月12日～3月20日	坪田真一
2調査区	2.4m	32.0m	76.80m ²	平成13年2月5日～2月26日	〃
3調査区	2.4m	5.2m	12.48m ²	平成13年2月27日～3月7日	〃

第2節 基本層序

調査地は、既設建物を取り壊した後空き地となっていた部分であり、最上層(第0層)の大部分は工事の際の搅乱である。第1層・第2層はグライ化が著しく、近代まで連綿と水田耕作が営まれていたことが看取される。第3～5層はシルト質粘土～極細粒砂の互層状を呈する水成層である。1区では上部で攪拌が著しく認められ、水田耕作が行われていた可能性が高い。第6層・第7層の粘土層は、1区の畦畔状遺構201部分ではその高まりに沿った堆積が認められる。第7層は多量の植物遺体を重層的に含む特異な層相で、当地周辺の鍵層となっている。第8層・第9層は植物遺体を多く含み、沼沢地の様相を呈している。第9層上面では1区で畦畔状遺構201を検出している。第12～14層のシルト質粘土～粗粒砂層は河川堆積層(N R 301)である。

第0層：盛土・搅乱。上面の標高は約T.P.+8.0mで層厚約0.7mを測る。

第1層：10BG3/1 暗青灰色シルト。旧耕土にあたりグライ化が著しい。2調査区北西隅でのみ確認した。上面の標高は約T.P.+7.4mで、層厚約10cmを測る。

第2層：7.5GY5/1 緑灰色細粒砂混シルト質粘土。斑鉄を少量含むグライ化層で、第1層と同様の作土層であろう。2調査区北東隅での上面の標高はT.P.+7.3～7.1mで、層厚約20cmを測り、東に行くほど標高は下がっている。

第3層：2.5Y6/1 黄灰色極細粒砂混粘土質シルト。酸化鉄分・マンガン斑を多く含む。1区ではブロック状を呈し、攪拌が著しい。上面の標高は約T.P.+7.1～6.8mで、層厚約30cmを測り、西に行くほど標高は下がっている。

第4層：2.5Y6/1 黄灰色極細粒砂混シルト質粘土。斑鉄を多く含む。層厚約15cmを測る。2調査区第1面検出面。

第5層：2.5Y4/1 黄灰色粘土質シルト～シルトの互層。層厚約10cm。

- 第6層：2.5GY4/1 暗オリーブ灰色シルト質粘土。下部にラミナが見られ、細かい植物遺体を含む。層厚10~25cmを測る。
- 第7層：5GY4/1 暗オリーブ灰色粘土。特に下部に植物遺体がラミナ状に多く堆積する。上面の標高は約T.P.+6.3m、層厚10~30cmを測る。
- 第8層：2.5GY4/1 暗オリーブ灰色シルト質粘土。1区では極細粒砂を多く含んでいる。植物遺体を多量に含み、2・3区では炭酸鉄が顕著に認められる。上面の標高T.P.+6.2~6.0m、層厚10~25cmを測り、東に下がる堆積である。
- 第9層：2.5Y4/1 黄灰色極細粒砂～中粒砂混シルト質粘土。1区でのみ認められた。植物遺体(葦が主)を多量に含む。西部では砂粒は少なく、炭酸鉄を含む。層厚5~15cmを測る。1調査区第2面検出面。
- 第10層：7.5GY4/1 暗緑灰色極細粒砂混粘土。細かい植物遺体含む。3区では炭酸鉄が含まれる。上部は土壤化しており黒褐色を呈する部分が多い。層厚10~20cmを測る。
- 第11層：7.5Y4/1 灰色粘土。植物遺体をラミナ状に少量含む。酸化鉄を少量含む。3区でのみ認められた。層厚5~20cmを測る。
- 第12層：7.5Y6/1 灰色極細粒砂～粗粒砂(~3mm)の互層。部分的に、植物遺体をラミナ状に含む粘土質シルト～シルトの互層が認められる。おおまかには上部に水平ラミナ、下部に南東から北西に下がる斜行ラミナが観察できる。層厚5~70cm。NR301の埋土。
- 第13層：5Y6/1 灰色粗粒砂～シルト質粘土の互層。植物遺体を含む。層厚50~70cm。NR301の埋土。
- 第14層：2.5GY5/1 オリーブ灰色シルト～細粒砂の互層。炭化植物をラミナ状に多量に含む。層厚は最大約25cmを測る。NR301の埋土。
- 第15層：10Y4/1 灰色シルト質粘土。細かい植物遺体を含み、水平ラミナが認められる。層厚5~40cm。
- 第16層：7.5GY4/1 暗緑灰色粘土。炭酸鉄を多量に含む。層厚15cm以上。

第3節 検出遺構と出土遺物

・第1面

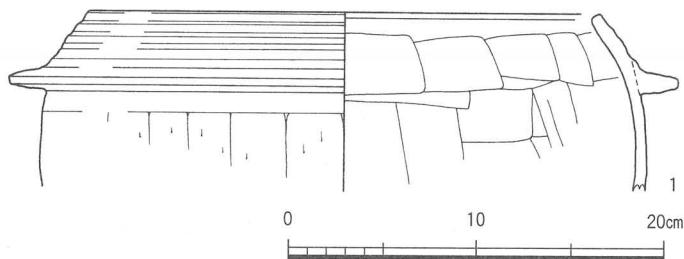
2調査区の第4層上面(T.P.+6.6m)で室町時代中期に比定される溝1条(SD101)を検出した。

溝 (SD)

SD101

2調査区中央のV-15-7J地区で検出した。第4層より上面から切り込まれる遺構である。南北方向の溝で、規模は検出長1.4m、幅約1.2m、深さ約0.9mを測り、断面逆台形を呈する。埋土は4層に分かれ、上から5GY5/1 オリーブ灰色極細粒砂混シルト質粘土(ブロック状。斑鉄多く含む。)、2.5GY4/1 暗オリーブ灰色極細粒砂混粘土(ラミナ。上部植物遺体多く含む。)、7.5GY4/1 暗緑灰色極細粒砂混粘土(ブロック状。植物遺体含む。)、10Y4/1 灰色細粒砂混粘土質シルト(ブロック状)であり、常時流水状況ではなかったといえるものである。

遺物は最下層から瓦器椀の小片が1点出土したのみである。また、機械掘削の際、室町時代中期（15世紀前半）に比定される瓦質羽釜が1点（1）出土しており、出土地点・レベルからみて当溝上層の遺物であったと捉えられ、溝埋没時期を示すものと思われる。なお、平面的には捉えていないが、調査区南壁の観察では東側に隣接して幅約1.6m、深さ約0.3mを測る掘り込みが認められ、この部分も溝の範囲である可能性がある。また、西側約3.5mにもこれと同様の掘り込みが認められ、平行する溝である可能性がある。瓦質羽釜1点（1）を図化した。1は瓦質羽釜の口縁部から体部上半にかけての資料で、口縁部の約1/4が残存している。復元口径26.9cm、復元鍔径35.5cmを測る。体部は寸胴で、内傾して伸びる口縁部外面に強いヨコナデにより段状をなす。鍔は水平に貼られており、端部は平坦な面を成す。体部外面の調整は縦方向のヘラケズリの後ヨコナデを施す。内面は口縁部付近が横方向のナデ、以下は縦方向のナデを施す。色調は灰色。胎土および焼成は良好で、口縁部内外面に油痕が認められる。森島康雄氏分類のE型式に分類されるもので、時期は15世紀前半が推定される。



第3図 SD 101出土遺物実測図

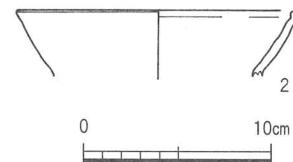
・第2面

1 調査区の第9層上面（T.P.+6.1～6.0m）で古墳時代後期に比定される畦畔状遺構1条（畦畔状遺構201）を検出した。

畦畔状遺構（畦畔状遺構）

畦畔状遺構201

1 調査区西部のV-15-7・8 D・E区の第9層上面で検出した。南北方向に伸びる畦畔である。上面の標高は約T.P.+6.4mを測る。断面蒲鉾状を呈し、規模は上幅約1.1m、下幅約2.1mを測る。高さは西側約40cm、東側約30cmを測り、畦畔状遺構201の東・西で約10cmの比高差がある。第9層を盛土して構築されたと考えられ、上部には炭化植物を含み土壤化して黒褐色系を呈する（上部盛土）。なお、堆積状況から、当初は第10層上面に下幅約1.5mの規模で構築されていたことが確認でき（下部盛土）、同地点に再度盛土して規模を拡大している。下部盛土の上部も土壤化が顕著に認められることから、長期にわたって機能していたことが看取される。なお形状からみて水田に伴う大畦畔である可能性もあるが、両側は沼沢地と考えられる層相を呈し、明瞭な水田耕作土は認められない。



第4図 畦畔状遺構201
出土遺物実測図

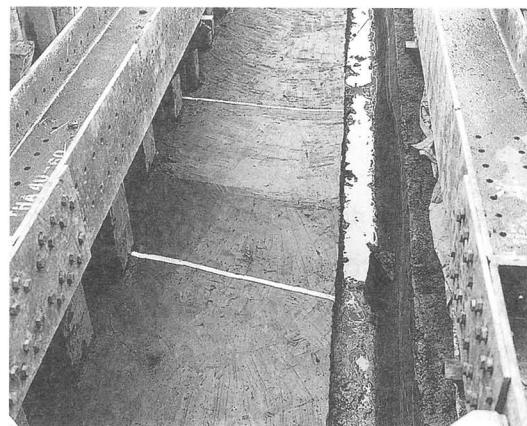
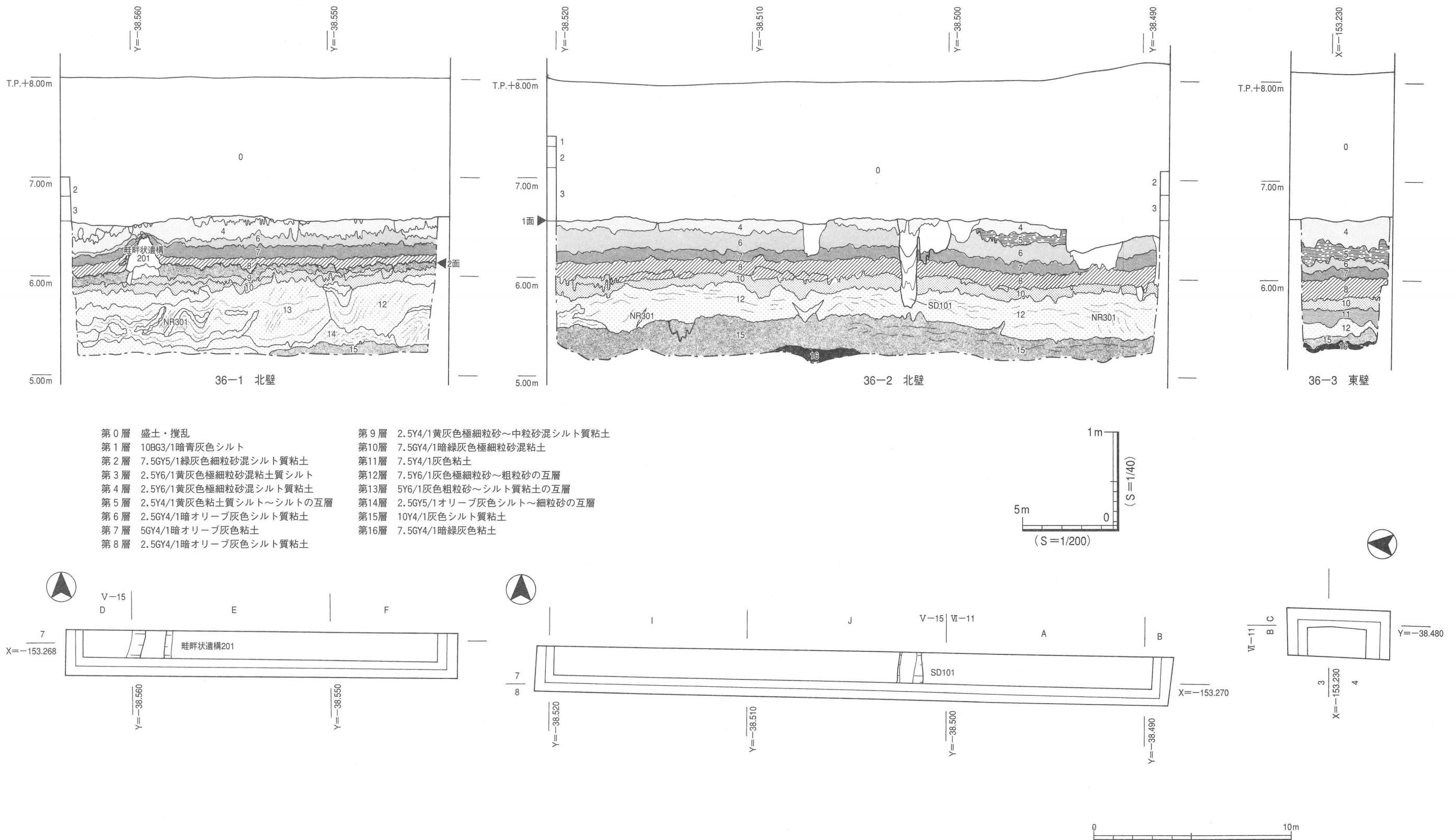
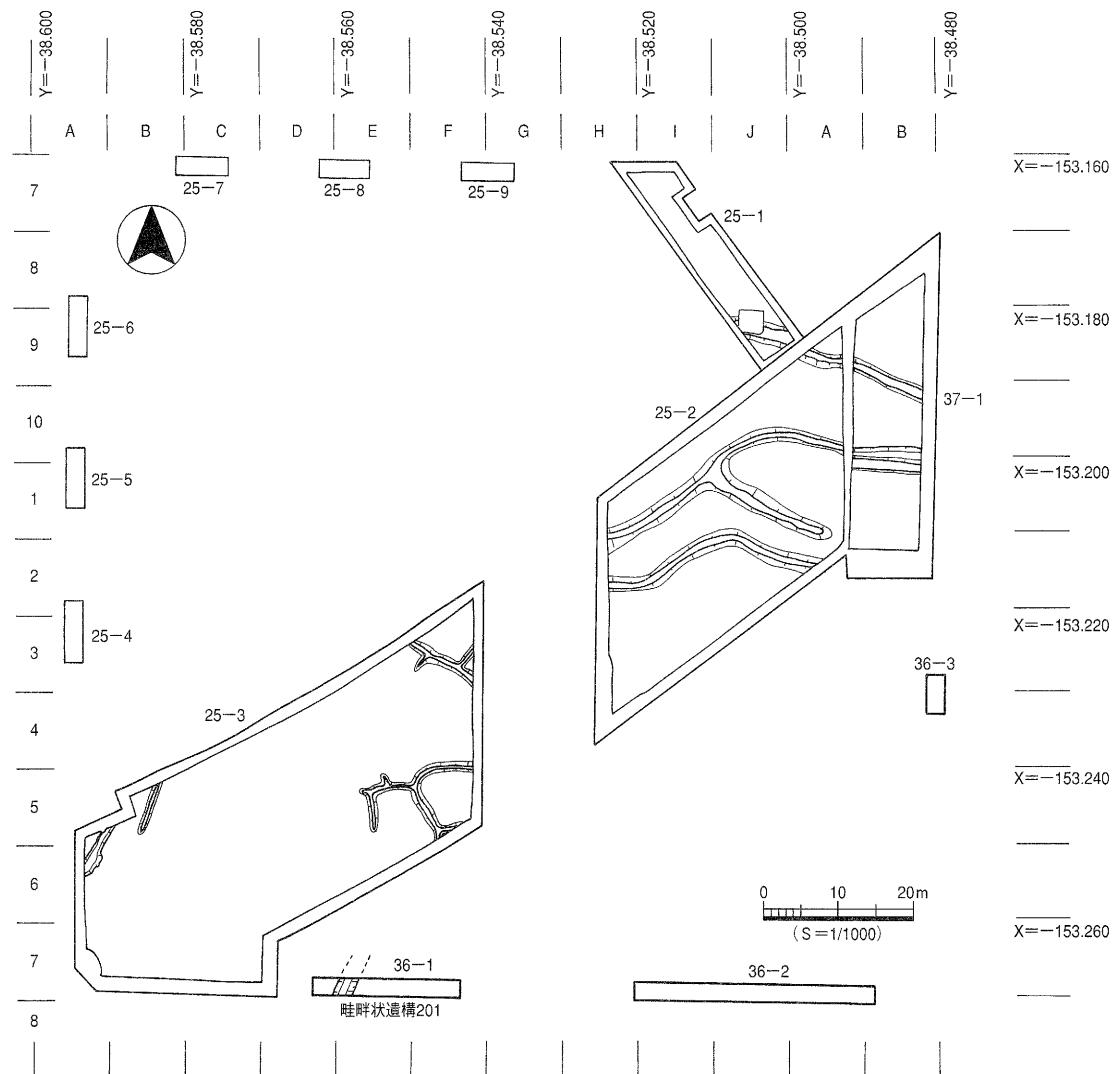


写真2 畦畔状遺構201検出状況(西から)



第5図 1～3調査区平断面図



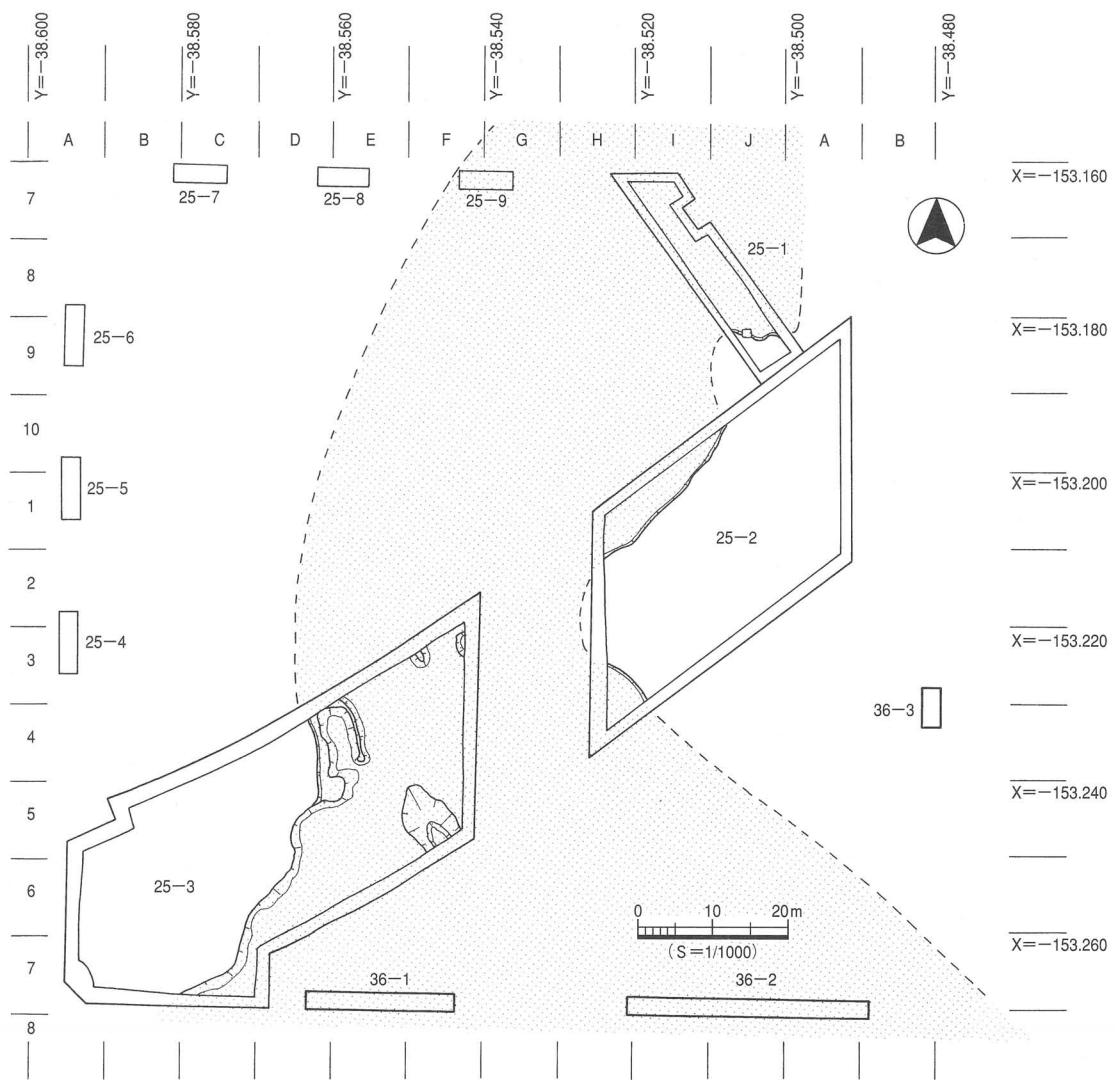
第6図 第25次-1～3調査区、第37次-1調査区検出の畦畔状遺構との関係

遺物は上部盛土内から古墳時代前期前半（布留式古相）に比定される布留式甕口縁部の小片が1点（2）出土したのみである。また、畦畔状遺構201の西側裾部、遺構面を覆う第7層中からであるが、木槌状の木片が出土している。布留式甕1点（2）を図化した。2は布留式甕の口縁部の小片である。復元口径14.9cmを測る。口縁部は内湾気味に伸びるもので、端部は内傾肥厚して終る。色調は褐灰色。胎土中に0.1～1mm大の長石・石英・角閃石を多く含む。古墳時代前期前半（布留式古相）に比定される。

畦畔状遺構201上部の盛土内からは古墳時代前期前半（布留式古相）に比定される布留式甕が出土しているが、本遺構は北側の第25次調査3調査区で検出された大畦畔に連続するものと考えられ、それらが古墳時代後期とされているため、時期的には古墳時代後期が推定される。

・第3面

平面的には捉えていないが、調査区全域で確認された水成層である第12～14層（T.P.+6.05～5.2m）を自然河川（N R 301）とした。



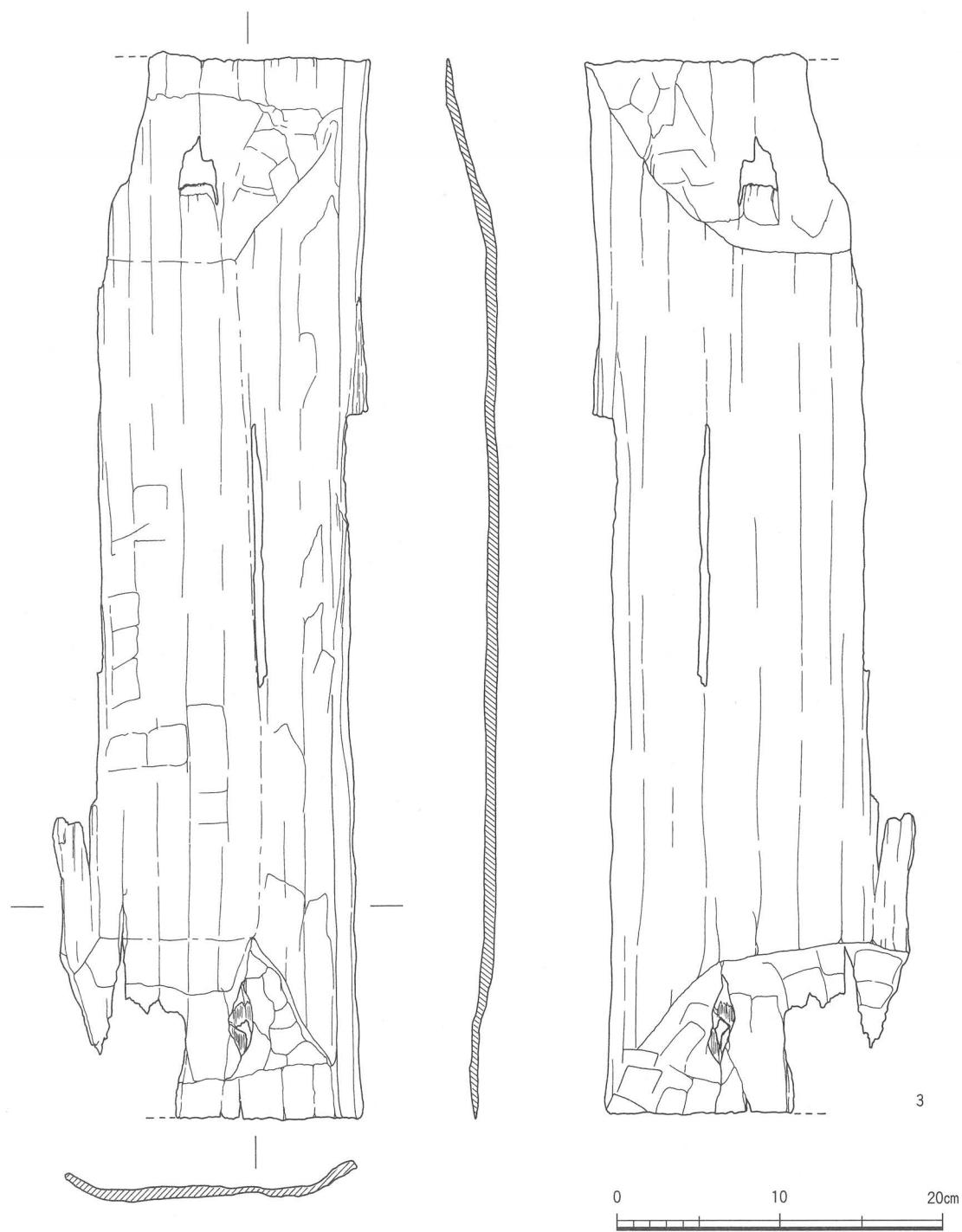
第7図 第25次-1～3調査区検出の自然河川との関係

自然河川 (N R)

N R 301

調査地全域にみられる水成層である第12～14層をN R 301としたが、部分的な検出であるため詳細は不明である。北側の第25次調査2・3調査区で検出した古墳時代前期（布留式期）に埋没する自然河川に連続する河川である。1調査区西部が最も深く、流心部であったと考えられ、調査ではT.P.+5.2m迄を確認したが底部のレベルはさらに低いことが想定される。第12層は層厚最大約70cmを測る砂層で、1調査区東部で第13・14層を削平して一時期肩を形成していたことを示している。上部に水平ラミナ、下部に南東から北西に下がる斜行ラミナが観察できる。3調査区では上層は粘土層（第11層）となっており、N R 301東側の後背湿地にあたっている。

遺物は、土器では2調査区で古墳時代前期前半（布留式古相）に比定される甕の小片が1点出土したのみである。木製品では1調査区西部で槽・板材が出土した他、流木がみられた。槽1点（3）を図化した。側辺の一部を欠く。残存部分で長辺65cm、短辺15cm、高さ3cmを測る。樹種はスギである。



第8図 NR 301出土遺物実測図

第3章　まとめ

今回の久宝寺遺跡第36次調査は道路建設に伴う調査で、各調査区は狭長なものであり遺構の広がりを捉えるという点では困難な調査であった。しかし北側で実施している久宝寺第25次調査^{註1}の成果と合わせて、当遺跡西部における新たな考古学的知見を見いだすことができた。

調査地全域で検出した河川 N R 301は、久宝寺第25次調査 2・3 調査区で検出されている河川に続くもので、その広がりが確認された（第7図参照）。古墳時代前期（布留式期）に埋没する河川である。

畦畔状遺構201は久宝寺第25次調査 2・3 調査区で検出されている水田域に続くものである。今回の調査では、同地点に再度盛土して規模を拡大していることが確認された（第6図参照）。また水田耕土が認められないことから、水田域につながる道としての機能も考えられる。

調査地の東約100mには『釈迦寺山』と称される地があり、付近からは鎌倉・室町時代の瓦が出土することから、鎌倉時代に存在した和西大寺の叡尊が菩薩会を受けた『千光寺』の釈迦堂址と推定されている。直接関連するものかどうかは不明であるが、15世紀代に埋没したと考えられる S D 101は、当地の中世の様子を知る上で重要な遺構といえよう。

註記

註1 1999 原田昌則・坪田真一・古川晴久・森本めぐみ「10.久宝寺遺跡第25次調査（K H98-25）」『平成10年度（財）八尾市文化財調査研究会事業報告』（財）八尾市文化財調査研究会

2000 原田昌則・坪田真一・古川晴久・森本めぐみ「8.久宝寺遺跡第25次調査（K H98-25）」『平成11年度（財）八尾市文化財調査研究会事業報告』（財）八尾市文化財調査研究会

註2 吉岡 哲他 1988 「第三章第五節中世における信仰」『増補 八尾市史（前近代）本文編』八尾市役所
小谷利明他 2001 「真觀寺文書の研究」八尾市立歴史民俗資料館

参考文献

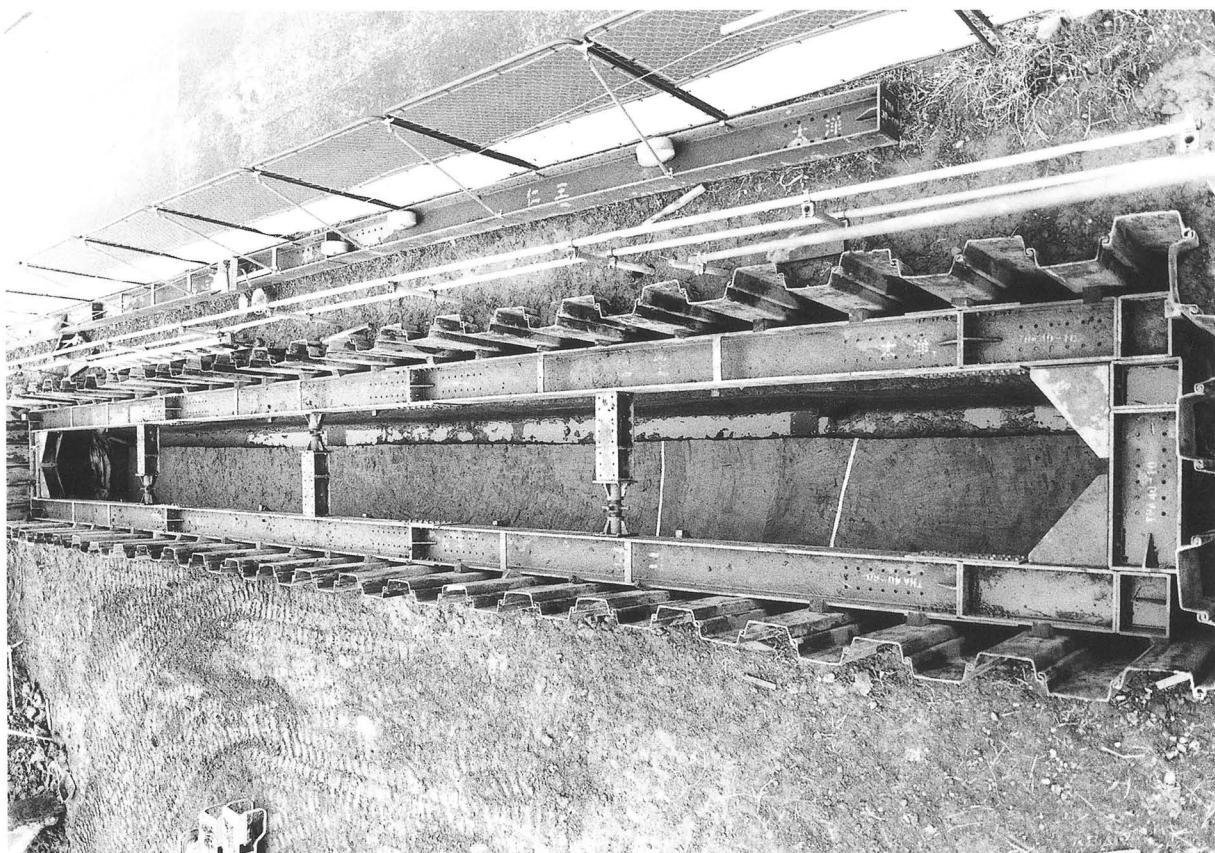
・古式土師器

原田昌則 1993 「第5章　まとめ　3) 中河内地域における庄内式から布留式土器の編年試案」『II 久宝寺遺跡（第1次調査）』（財）八尾市文化財調査研究会報告37

・土釜

森島康雄 1990 「中河内の羽釜」『中近世土器の基礎研究VI』日本中世土器研究会

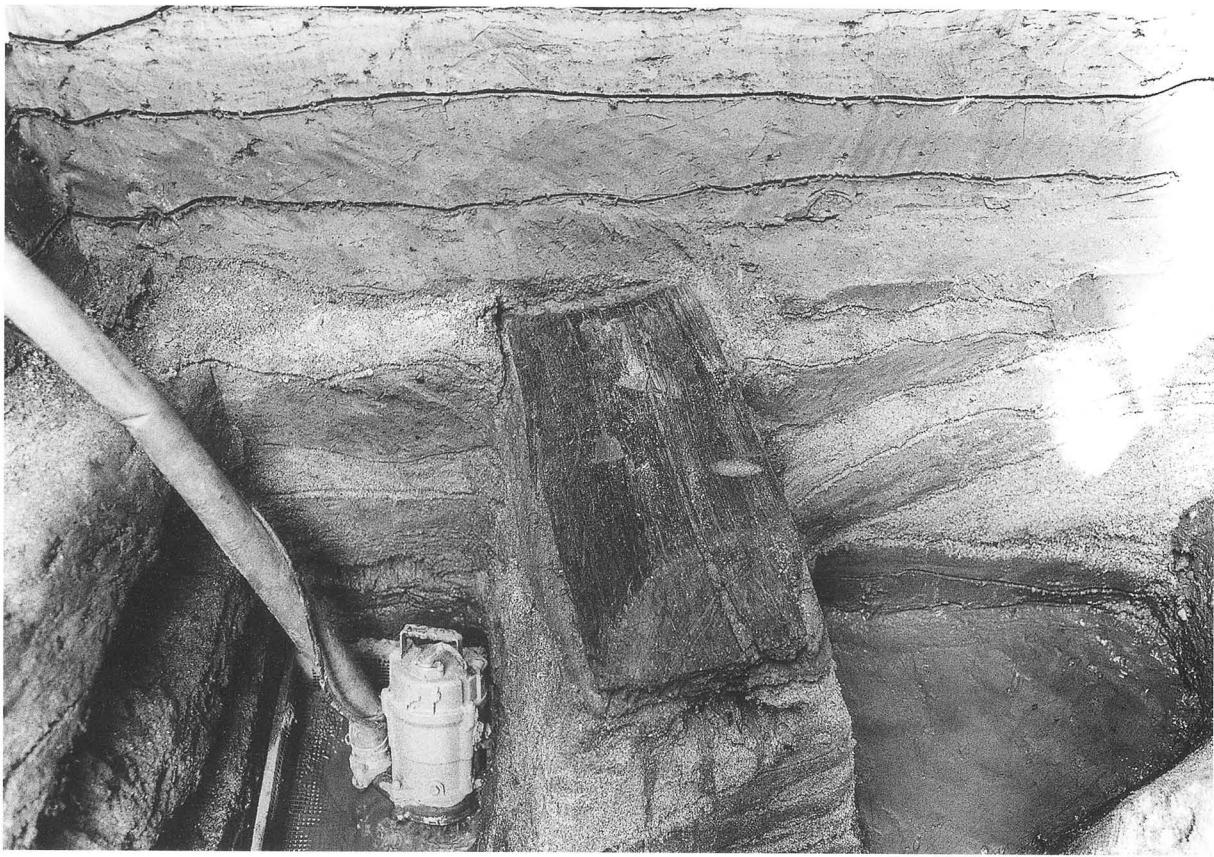
図 版



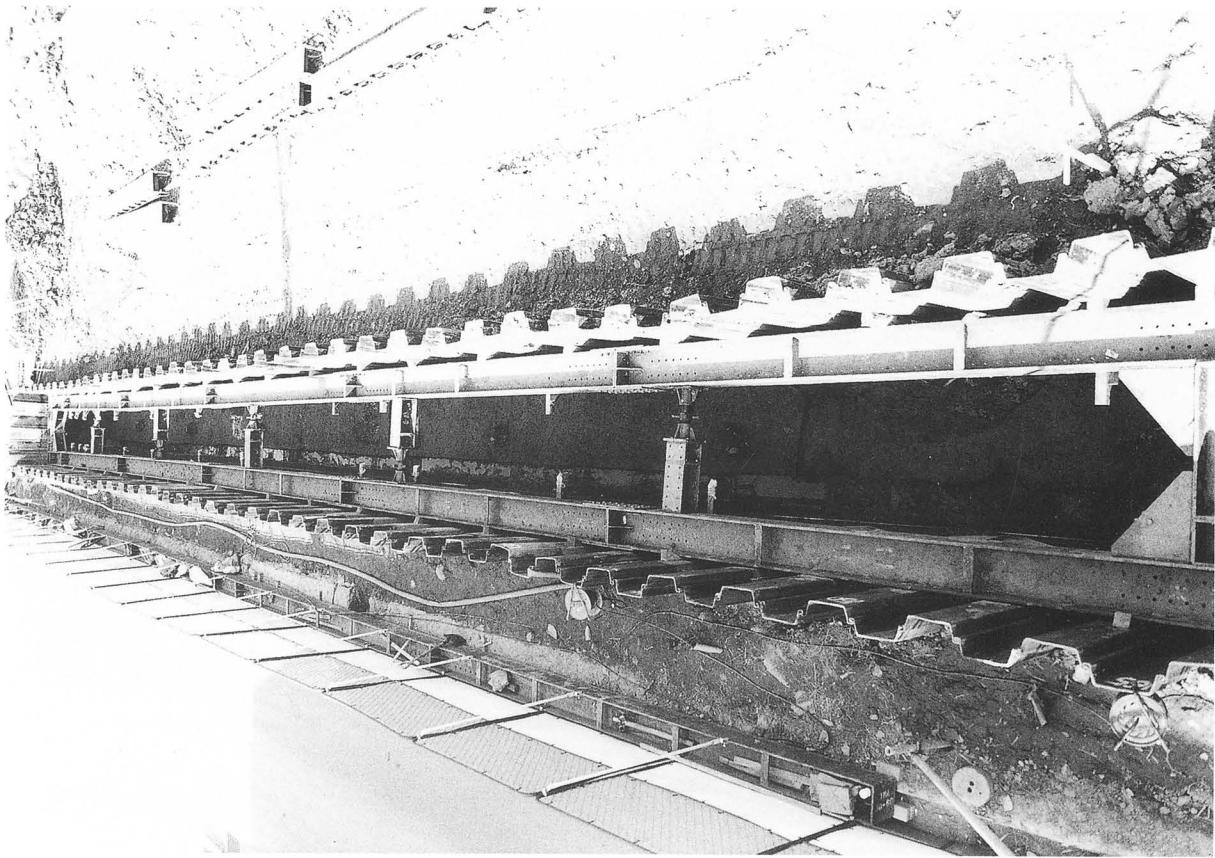
1 調査区 第2面全景(西から)



同上 畦畔状遺構201断面(北から)



1 調査区 N R 301槽出土状況(東から)



2 調査区 全景(東から)



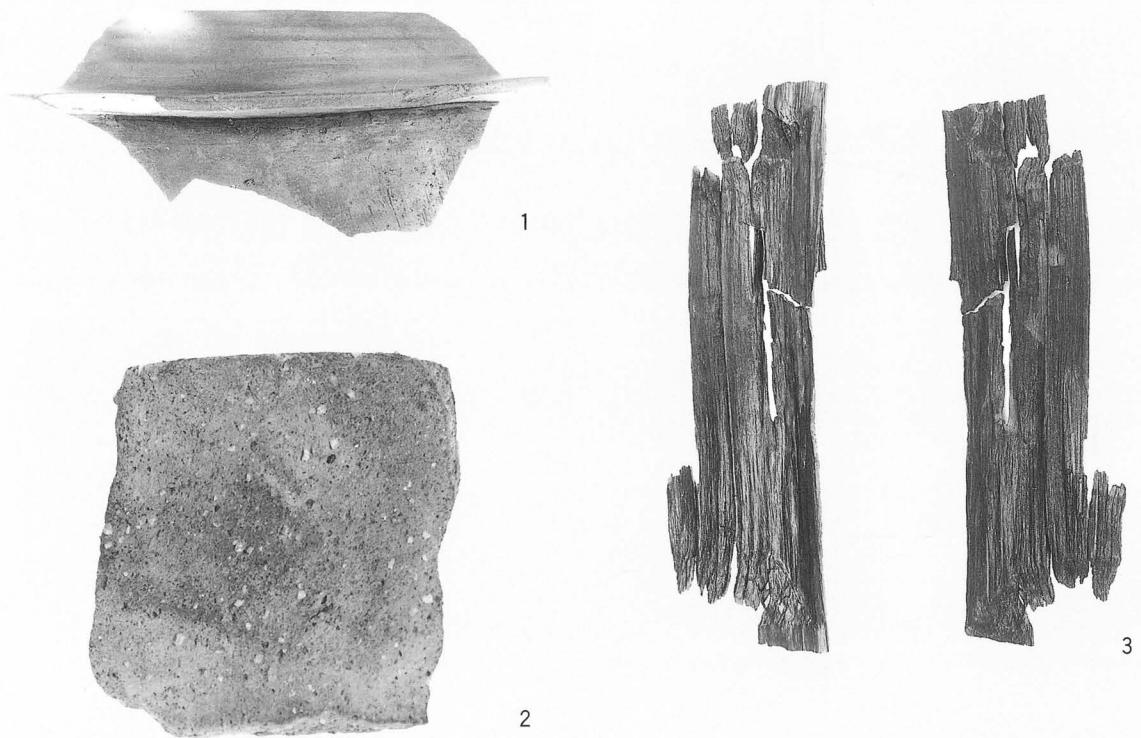
2 調査区 SD 101断面(北から)



同上 SD 101検出状況(南から)



3 調査区 全景(北から)



出土遺物

III 久宝寺遺跡第37次調査（K H2001-37）

例　　言

1. 本書は、大阪府八尾市大字亀井他で計画された大阪竜華都市拠点地区内で平成13年度に実施した大阪竜華都市拠点地区竜華東西線1-4工区・1-5工区に伴う発掘調査報告書である。
1. 本書で報告する久宝寺遺跡第37次調査(KH2001-37-1~2)の発掘調査の業務は、八尾市教育委員会の指示書(八教社文第74号 平成9年7月31日)に基づき、財団法人八尾市文化財調査研究会が都市基盤整備公団関西支社から委託を受けて実施したものである。
1. 現地調査は平成13年9月13日～平成13年11月16日にかけて道 真・金親満夫が担当した。調査面積は943.0m²である。現地調査においては、伊藤静江・岩沢玲子・垣内洋平・加藤邦枝・川村一吉・田島宣子・竹田貴子・永井律子・中村百合・村田知子・吉川一栄・若林久美子が参加した。
1. 整理業務は、平成15年9月1日～平成16年1月30日に実施した。
1. 本書作成に関わる業務は、遺物実測—伊藤・岩沢・加藤・田島・永井・中村・村井俊子・吉川・若林、図面トレース—山内千恵子、図面レイアウト—原田昌則・金親、遺物写真—垣内が行った。
1. 本書の執筆は、調査終了報告書および調査担当者との検討を基にして原田昌則・金親満夫が行った。
1. 現地調査の実施および整理事業においては、以下の方々からの協力とご指導を受けた。
奥村茂輝・南條直子((財)大阪府文化財センター)、福田和浩(河内長野市教育委員会)、辻本裕也(パリノ・サーヴェイ(株))、水谷睦彦(総合科学株式会社)、(株)かんこう、都市基盤整備公団関西支社、(株)北邦工務店、(有)中島建設
1. 自然科学分析については下記の諸機関に委託した。
【花粉分析】水谷睦彦(総合科学株式会社)
【樹種同定】パリノ・サーヴェイ(株)
【脂肪酸分析・リン分析・微細遺物分析】パリノ・サーヴェイ(株)
1. 土器の形式・編年および検出遺構で参考とした文献についてはP123に提示した。

本　　文　　目　　次

第1章 調査に至る経過	79
第2章 調査概要.....	81
第1節 調査の方法と経過.....	81
第2節 基本層序.....	82
第3節 検出遺構と出土遺物.....	87
1)各調査区の概要	87

2) 遺構に伴わない遺物	120
第3章 自然科学分析	125
第1節 久宝寺遺跡第37次調査（K H2001-37）に伴う花粉分析	125
第2節 久宝寺遺跡第37次調査出土土器棺・木棺の自然科学分析	145
第4章 まとめ	157

挿 図 目 次

第1図 調査地周辺図	80
第2図 調査区設定図および地区割図	81
第3図 1・2調査区基本層序	85-86
第4図 SK101平面面図	87
第5図 SK102平面面図	87
第6図 1・2調査区 第1面検出遺構平面面図	88
第7図 畝溝群101断面図	89
第8図 1・2調査区 第2面検出遺構平面図	91
第9図 1調査区 第2面水田平面面図	93
第10図 1・2調査区 第3面検出遺構平面図	95
第11図 1・2調査区 第4面検出遺構平面図	97
第12図 401号墳・402号墳平面面図	98
第13図 401号墳周溝内出土遺物平面面図	99
第14図 401号墳出土遺物実測図	100
第15図 402号墳主体部平面面図	101
第16図 402号墳出土遺物実測図	101
第17図 402号墳木棺材実測図	102
第18図 土器棺墓401平面面図	103
第19図 土器棺墓401出土遺物実測図	103
第20図 SD401、SD406、SD409出土遺物実測図	104
第21図 SW401平面図	105
第22図 SW401出土遺物実測図	106
第23図 1・2調査区 第5面検出遺構平面図	107
第24図 2調査区 第5面平面図	108
第25図 SK506平面面図	109
第26図 SK506出土遺物実測図	110
第27図 SK507平面面図	111
第28図 SK508平面面図	111
第29図 SK508、SK509、SK511出土遺物実測図	111

第30図	S K511～S K513平断面図	112
第31図	S K515出土遺物実測図	113
第32図	S K515～S K518平断面図	114
第33図	S D504、S D505、S D522、S D539、S D545、S D547、S D556、S D559、 S D566、S D567出土遺物実測図	116
第34図	S P504断面図	119
第35図	第X層出土遺物実測図	120
第36図	第XVI層出土遺物実測図	122
第37図	調査地周辺の古墳時代初頭前半（庄内式古相）～前期前半（布留式古相） の集落分布図	158

写 真 目 次

写真1	2調査区調査風景	79
写真2	1調査区東壁	82
写真3	2調査区溝検出状況	115

表 目 次

第1表	調査区一覧表	82
第2表	第2面水田 水田法量表	92
第3表	第2面水田 畦畔法量表	92
第4表	第3面水田 水田法量表	94
第5表	第3面水田 畦畔法量表	94
第6表	S D401～S D414法量表	105
第7表	S D501～S D569法量表	118-119
第8表	S P501～S P511法量表	120

図 版 目 次

図版一	1調査区 第1面検出状況	図版一二	1調査区 第5面全景
	1調査区 第1面敵溝群検出状況		2調査区 第5面全景
図版二	1調査区 S K101検出状況	図版一三	2調査区 中西部遺構検出状況
	1調査区 S K102、S P101、 S P102検出状況		2調査区 東部遺構検出状況

図版三	1 調査区 第2面全景 2 調査区 第2面全景	図版一四	2 調査区 S K506検出状況 2 調査区 同上 遺物出土状況
図版四	1 調査区 第3面全景 2 調査区 第3面全景	図版一五	2 調査区 S K508検出状況 2 調査区 調査風景
図版五	1 調査区 畦畔301検出状況 1 調査区 畦畔302、S D301検出状況	図版一六	401号墳出土遺物
図版六	1 調査区 第4面北部検出状況 2 調査区 第4面全景	図版一七	401号墳、402号墳出土遺物
図版七	2 調査区 401号墳・402号墳検出状況 2 調査区 同上	図版一八	土器棺墓401、S D401、S D406 S D409、S W401、S K506出土 遺物
図版八	2 調査区 401号墳南周溝断面 2 調査区 401号墳南周溝遺物出土状況	図版一九	S K506、S K508、S K509、 S K511出土遺物
	2 調査区 401号墳西周溝断面	図版二〇	S K515、S D505、S D522 S D545、S D556出土遺物
図版九	2 調査区 402号墳主体部木棺検出状況 2 調査区 同上 断面	図版二一	S D504、S D505、S D539、 S D556、第X層、第XI層 出土遺物
図版一〇	2 調査区 402号墳主体部木棺検出状況 2 調査区 402号墳主体部木棺蓋板除去後	図版二二	第XI層出土遺物
図版一一	2 調査区 土器棺401検出状況 2 調査区 S W401検出状況	図版二三	第XI層出土遺物

第1章 調査に至る経過

今回、久宝寺遺跡第37次調査を実施した久宝寺遺跡の南西部においては、北龜井町3丁目で1984年(昭和59年)に実施した第1次調査(KH84-1)と1991年(平成3年)に実施した第9次調査(KH91-9)で古墳時代初頭(庄内式期)～前期(布留式期)の居住域や墓域が広範囲に亘って検出されている。なかでも、第9次調査(KH91-9)では、二重口縁壺と直口壺の2種の壺形埴輪が検出された古墳時代前期前半(布留式古相)に比定される前方後方墳(墳丘長約35m、周溝幅6～10m)が検出されており、中河内地域における古墳文化受容期の在り方を考える上で貴重な資料を提供している。一方、遺跡範囲の南部を横断する旧国鉄竜華操車場は1986年(昭和61年)に廃止され、同年7月に八尾市から「竜華操車場跡地の基本構想」が発表され再開発が進められたこととなった。1997年(平成9年)度以降は、「八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地区画整理事業」の一環として、新設道路部分および公共施設建設に伴う発掘調査が(財)大阪府文化財調査研究センター(現 大阪府文化財センター)、(財)八尾市文化財調査研究会により継続して実施されている。それらの事業に関連して久宝寺遺跡の南西部では、新設道路部分を対象とした発掘調査が1998年(平成11年)に第25次調査(KH98-25)、2000年(平成12年)に第31次調査(KH99-31)、2001年(平成13年)に第36次調査(KH2000-36)、第37次調査(KH2001-37)、2003年(平成15年)に第46次調査(KH2002-46)を(財)八尾市文化財調査研究会が行った他、2002年(平成14年)には竜華東西線(その2)調査を(財)大阪府文化財センターが実施している。また、西接する位置で昭和59～61年に大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センターにより行われた近畿自動車道建設に伴う亀井北(その1～3)発掘調査では、弥生時代前期～奈良時代に比定される遺構・遺物が検出されており、遺跡名を異にするものの本来は一連の遺跡であったと考えられる。これらの発掘調査の結果から遺跡範囲の南西部では、弥生時代前期～近世に至る遺構・遺物が重層的に検出され、沖積低地に特有の河川堆積物の累重により形成された不安定な微地形を積極的に活用した、各時期の集落域の拡がりが確認されている。なお、地理・歴史的環境は本書「I 久宝寺遺跡第28次調査」の第2章(P2～P8)を参照されたい。

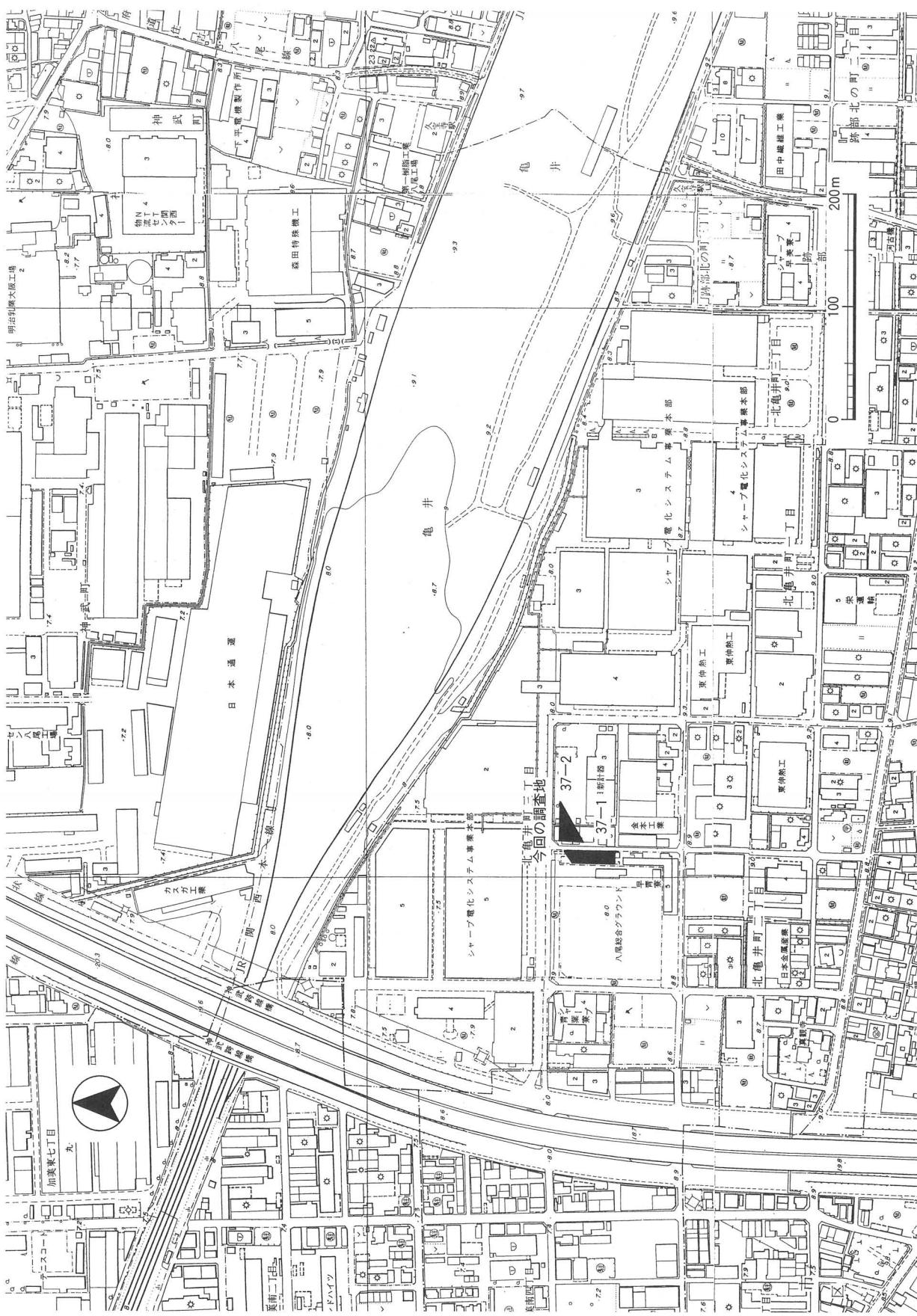
本書で報告する久宝寺遺跡第37次調査(KH2001-37)は、平成13年度に竜華東西線道路建設に伴って実施した発掘調査である。総調査面積は943.0m²を測る。発掘調査は八尾市教育委員会による埋蔵文化財調査指示書に基づき実施した。

調査は「大阪竜華都市拠点地区における埋蔵文化財発掘調査に関する協定書」に基づいて、都市基盤整備公団関西支社、(財)八尾市文化財調査研究会とによる業務委託契約書の締結後、現地調査に着手した。

現地発掘調査期間は平成13年9月13日～平成13年11月16日である。内業整理業務および印刷・製本は平成15年9月1日～平成16年1月30日に実施した。



写真1-2 調査区調査風景



第1図 調査区周辺図

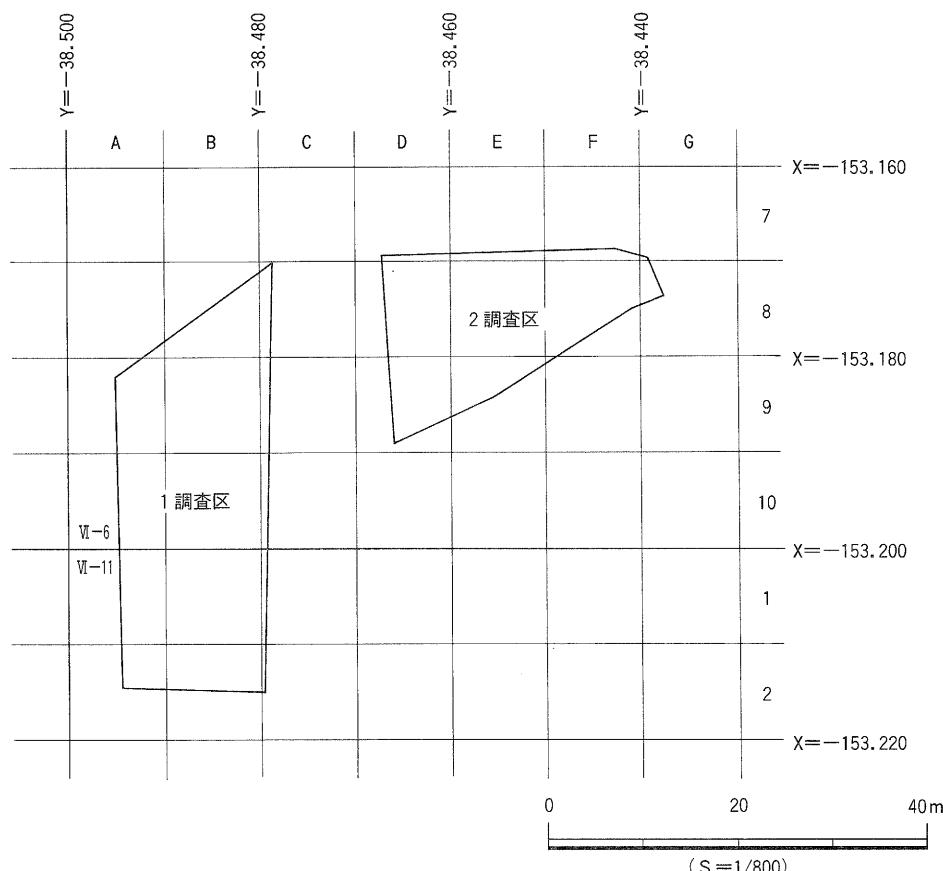
第2章 調査概要

第1節 調査の方法と経過

今回の発掘調査は、「八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地区画整理事業」の竜華東西線建設に伴うもので、総調査面積は943.0m²を測る。調査区は道路を挟んだ東西の2箇所で、西側を1調査区、東側を2調査区と呼称した。各調査区の規模等は次頁の第1表にまとめた。

調査は1調査区と2調査区を並行して実施した。調査に際しては、八尾市教育委員会の埋蔵文化財調査指示書に示された試掘調査や周辺での調査結果から、1調査区では現地表下1.6mまでを機械掘削とし、以下1.05mについては人力掘削を行い、2調査区は現地表下1.5mまでを機械掘削とし、以下0.70mについては人力掘削を行った。

地区割については、平成9年度以降継続する調査に対応する為に、竜華操車場跡地全域を含む地域を東西2km、南北1kmについて、国土座標VI系を基準として設定した大区画・中区画・小区画を使用した。大区画は500m四方で全体を8区(I~VIII)に区画し、北西隅の区画をIとし南東隅をVIIIと呼称した。中区画は大区画を100m単位に25区(1~25)に区画し、北西隅の区画を1とし南東隅を25と呼称した。小区画は中区画を10m単位に区画し、地区の呼称については、東西方向はアルファベット(西からA~J)、南北方向は算用数字(北から1~10)で示し、1A区~10J区とした(P13参照)。また、小区画内での地点表示については、国土座標値〔日本側地系〕を



第2図 調査区設定図および地区割図

入れる方法を取った。遺構面の呼称については人力による調査で検出された面を上部より「第1面」とした。遺構番号については、遺構略号の後に面番号を付与し、3桁の遺構番号とした。

調査の結果、古墳時代初頭前半（庄内式古相）～中世に至る5面（第1面～第5面）の遺構面を検出した。出土遺物の総数はコンテナ（40×60×20cm）約6箱である。なお、自然科学の分析としては花粉分析の他、2調査区の第4面で検出した402号墳の組合式木棺について、木棺材の樹種同定および木棺内土壤の脂肪酸分析、リン分析、微細遺物分析を行っている。自然科学分析の詳細については、第3章第1～2節に示した。

第1表 調査区一覧表

調査区名	面積	調査期間	担当者
1調査区	578.0m ²	平成13年9月15日～11月6日	道斎
2調査区	365.0m ²	平成13年9月13日～11月16日	金親満夫

第2節 基本層序

調査地は南北方向の道路を挟んで西側の1調査区（1～4工区）と東側の2調査区（1～5工区）に分かれる。隣接する調査区であるが、北東上がりの地形変節点にあたっており、特に中世以前の堆積層には高低差が生じるほか、堆積土層にも相違がみられる。普遍的に存在が認められた21層（第0層～第XX層）を基本層序とした。

整地のために0.8m前後の厚さで盛土された第0層を除去すると、全域に耕作土である第1層が現れる。以下数枚の耕作土からなるグライ化した第II層が続く。このグライ層には瓦器、土師器に混じって陶磁器片が含まれており、中世から近世にかけての土層と考えられる。第III層・第IV層も作土層で1調査区の中央部より以南では、第IV層上面（第1面）で畝状遺構群を検出している。さらに1調査区の第V層（第2面）、第XI層（第3面）上面では畦畔等の遺構を検出していることから、当該地が古墳時代後期以降、連綿と耕作地として使用されていたことが窺われる。また、第VII層は調査地の西方で行われた近畿自動車道建設に伴う「亀井北（1～3）」の調査^{註1}で確認されている植物遺体を多量に含み黒色帶を形成する堆積層に対応するものであり、周辺の調査における鍵層となっている。2調査区東側では人為的な盛土による第IX層によって第VII層が途切れる部分を確認している。第XV層はシルト～極細粒砂混シルトの層相で、古墳時代初頭（庄内式期）～古墳時代前期（布留式期）の遺物包含層であるが、2調査区の第XV層上面では古墳時代前期後半（布留式新相）の墳墓と耕作溝が見つかるなど、人為的な手が加わった堆積層と推定される。第XV層上面は古墳時代初頭（庄内式期）の遺構面（第5面）となるが、遺構の分布は2調査区全域と1調査区北東端に限定される。古墳時代初頭（庄内式期）～古墳時代前期（布留式期）の生活面を覆うように第XI層～第XIII層の粘土～シルト質粘土を主体とする水成層が厚く堆積しており、古墳時代前期後半（布留式新相）



写真2 1調査区東壁(南から)

～古墳時代後期にかけては閉塞された沼沢地状の環境であったことが窺われる。また、1調査区北東付近のみ洪水砂とみられる第X層と第IX層が第VII層上面を覆っていた。第IX層以下の層相は1調査区では植物遺体をラミナ状に含む水成粘土の堆積が確認されるが、2調査区では細粒砂～中粒砂層の堆積が確認される。

第0層：盛土および攪乱層。層厚0.8m前後。上面の標高はT.P.+8.1～8.0m。

第I層：10GY4/1 暗緑灰色極細粒砂混粘土質シルト。層厚0.1～0.3m。近世・近代の作土。

第II層：2.5GY4/1 暗オリーブ灰色極細粒砂～細粒砂混シルト。層厚0.1～0.3m。斑状鉄分がみられるグライ化層で、作土とみられる。砂粒の混入状況によって数層に分けることが可能である。中世～近世の瓦器、土師器、陶磁器を含む。

第III層：5Y4/2灰オリーブ色～10Y5/1灰色の色調で層相は粘土質シルト。層厚0.05～0.2m。上部にはマンガン斑が多く、下部には斑状鉄分が含まれる。

第IV層：10YR7/8 黄橙色～5Y4/3暗オリーブ色。層相は極細粒砂～中粒砂混砂質シルト。層厚0.05～0.2m。斑状鉄分を含む。1調査区南側では鉄分が顕著になり、締まりが強くなる。上面が第1面検出面。

第V層：1調査区で検出した。2.5Y4/1黄灰色の色調で層相はシルト～粘土質シルトである。層厚0.05～0.15m。上部に斑状鉄分が顕著で、攪拌された状況が窺えることから作土と考えられる。層中に数条のシルトによるラミナがみられる。水成堆積。上面が1・2調査区第2面検出面。

第VI層：5Y4/1灰色粘土質シルト質粘土～シルト。層厚0.1～0.3m。斑状鉄が部分的に認められる。上面が第2調査区第2面検出面。

第VII層：2.5Y4/1～5Y2/2オリーブ黒色。層相は粘土質シルト～シルト質粘土。層厚0.1～0.2m。15～20枚の炭化した植物遺体によって構成されている。植物遺体は葦が大半で、浅い湿地状態で形成された堆積層である。

第VIII層：2調査区で検出した。5Y6/1灰色シルト～細粒砂。層厚0.1m。酸化鉄粒を含む土壤化層である。下面に砂のラミナが見られる。2調査区第2面検出面。

第IX層：2調査区で検出した。2層に分層される盛土層で、第3面で検出した盛土状遺構301を構成している。上層が第IX-1層10YR5/1褐灰色シルト。層厚0.1m。下層が第IX-2層2.5Y5/1黄灰色細礫混シルト。層厚0.15～0.3m。上層は酸化鉄粒を含む土壤化層である。古墳時代後期～飛鳥時代の遺物を含む。第2調査区第3面検出面。

第X層：2調査区で検出した。10Y3/1黒褐色極細粒混砂質シルト。層厚0.1～0.15m。やや粘質である。2調査区の南部では炭酸鉄粒と細かい炭化有機物を少量含む。古墳時代中期後半～後期前半の遺物を含む。

第XI層：1調査区で検出した。7.5Y3/1 オリーブ黒色シルト混粘土。層厚0.1～0.3m。炭酸鉄粒を多く含む。植物遺体やシルトが攪拌された状態で混じる。花粉分析結果ではイネ科の花粉が非常に高率に産出し、その内イネ属型のものが大半を占めている。上面が1調査区第3面検出面で水田が検出されている。

第XII層：1調査区で検出した。7.5GY4/1暗緑灰色シルト質粘土。層厚0.05～0.1m。植物遺体がラミナ状にみられるが、第XII層からの踏み込みによって部分的に攪拌される。第XII

層と同様イネ科の花粉が非常に高率に産出されている。

第XII層：1調査区で検出した。2.5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルト。層厚0.2m。1調査区と2調査区南西側でみられる水成堆積層である。植物遺体がみられる。

第XIV層：7.5Y6/1灰色細粒砂。層厚0.05～0.2m。1調査区北側のみで確認される。西北側からの洪水砂層と推定される。

第XV層：10Y4/1灰色シルト。層厚0.05～0.2m。第XIV層と同じく1調査区北側のみで確認された。西北側からの洪水砂によって形成されたシルト層で、植物遺体を含む。花粉分析ではイネ科花粉が高率であり水田であった可能性が高い。

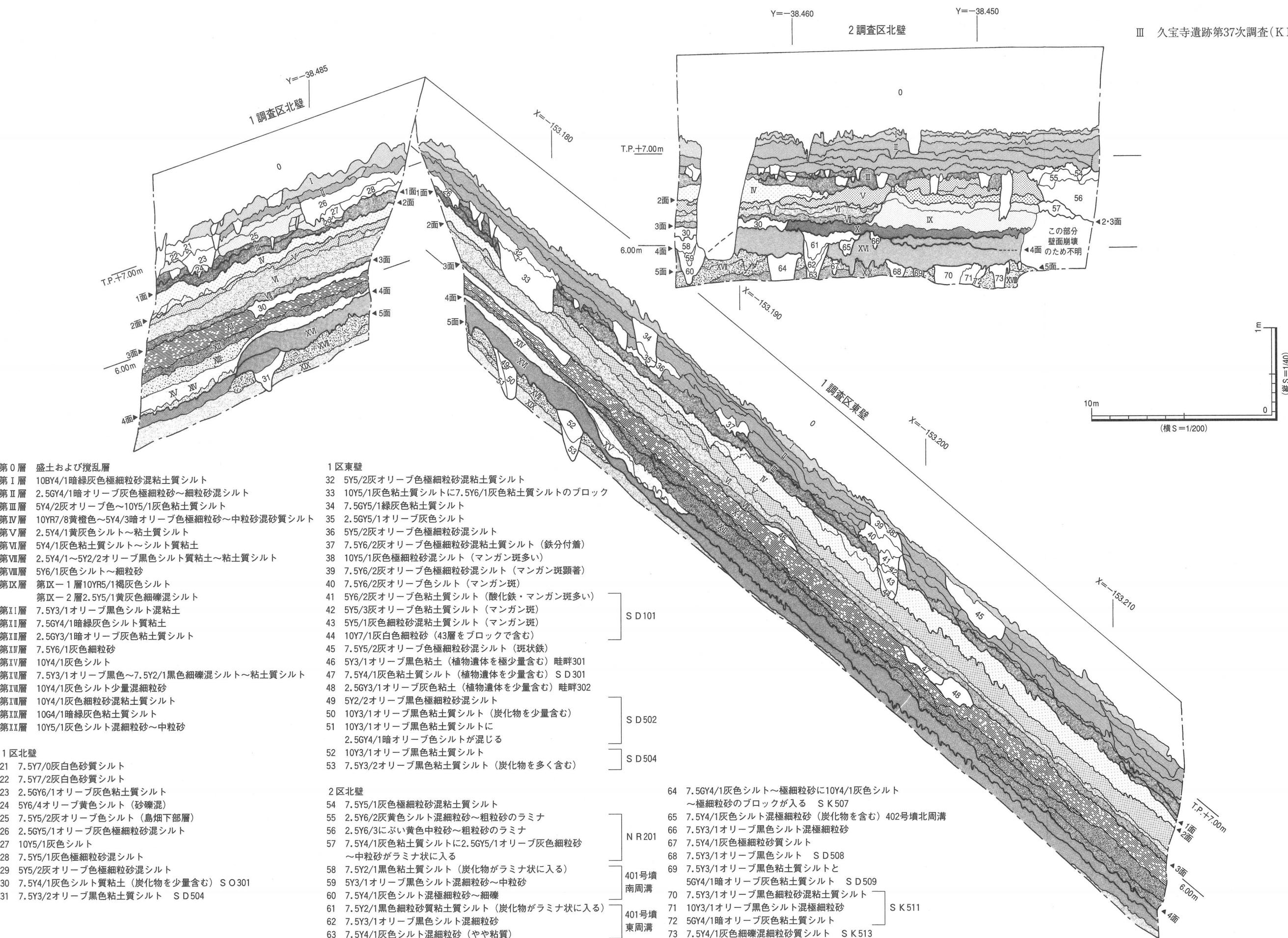
第XVI層：7.5Y3/1オリーブ黒色～7.5Y2/1黒色の色調で層相は細礫混シルト～粘土質シルト。層厚0.10～0.35m。植物遺体が少量みられ、細粒砂とシルトブロックを含む土壤化層で、弥生時代後期後半～古墳時代前期前半（布留式古相）の遺物包含層。上面が第4面検出面。

第XVII層：10Y4/1灰色シルト少量混細粒砂。層厚0.05～0.3m。シルトの小さなブロックが混じる。土壤化層。上面が第5面検出面。

第XVIII層：2調査区で検出した。10Y4/1灰色細粒砂混粘土質シルト。土壤化層。層厚0.1～0.2m。上面が第5面検出面。

第XIX層：1調査区で検出した。10G4/1暗緑灰色粘土質シルト。層厚0.15m。

第XX層：10Y5/1灰色シルト混細粒砂～中粒砂。層厚0.2m以上。ラミナが若干見られる。



第3図 1・2調査区基本層序

第3節 検出遺構と出土遺物

1) 各調査区の概要

・第1面（第6図、図版一）

1調査区の第IV層上面（T.P.+ 6.6~6.5m）で土坑2基（SK101・SK102）、溝1条（SD101）、小穴2個（SP101・SP102）、畝溝群1箇所（畝溝群101）を検出した。機械掘削の関係上第IV層上面で検出できず、第IV層中での検出となった。SK101・SK102・SD101は埋土からみて上位層から切り込まれていることが窺われる。このため土坑と溝は中世～近世の遺構と考えられる。畝溝群101については出土遺物が皆無であるため時期は不明だが、層序から勘案して中世としておきたい。

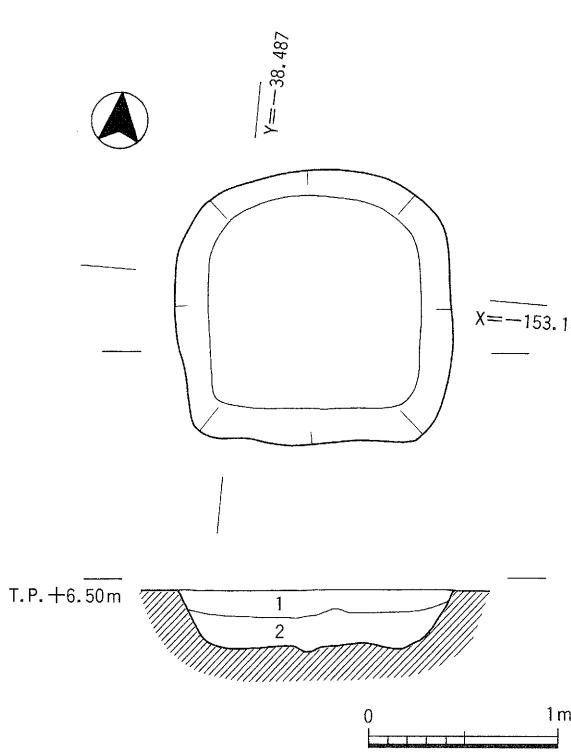
土坑（SK）

SK101（第4図、図版二）

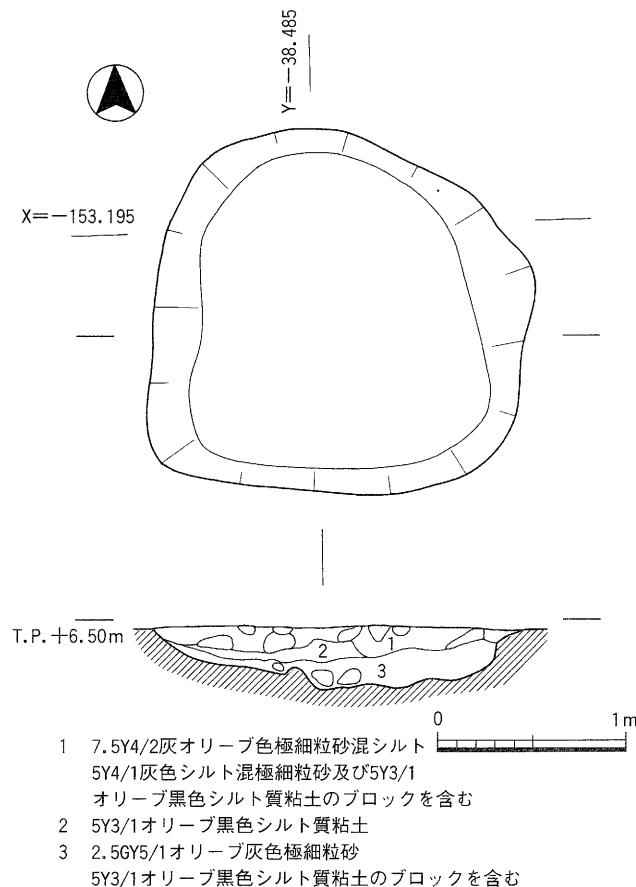
1調査区北部のVI-6-9B地区で検出した。本来の構築面は第IV層より上位に位置する。隅丸方形を呈する土坑で、東西幅1.45m、南北幅1.45m、深さ0.34mを測る。埋土はブロックを含む不均質な2層から成る。遺物は平瓦片が1点出土している。

SK102（第5図、図版二）

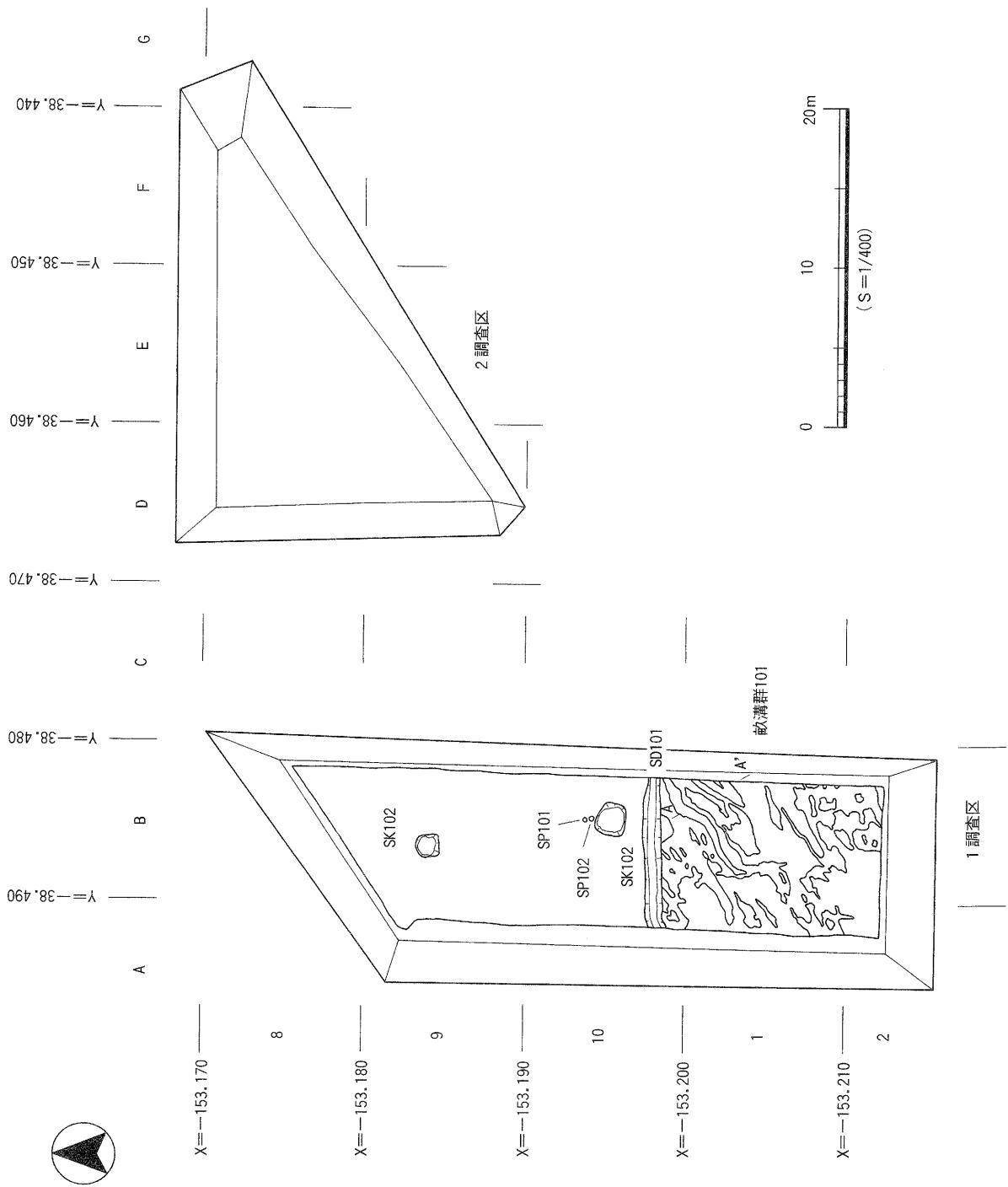
1調査区中央部のVI-6-10B地区で検出した。SK101と同様、本来の構築面は第IV層より上位に位置する。不整円形を呈する土坑で、長径2.0m、短径1.9m、深さ0.31mを測る。埋土は3層で構成されており、全体にシルト質粘土のブロックを含んでいる。遺物は出土していない。



第4図 SK101平面図



第5図 SK102平面図



第6図 1・2調査区 第1面検出遺構平面図

溝 (SD)

SD101

1調査区中央部のVI-6-10A・B地区で検出した。東一西に直線的に伸びる溝で、敵溝群101の北端を切っているが、東壁断面の検討から判断すると第Ⅲ層上面が本来の構築面であるため、敵溝群101と同時期に存在したものでない。検出長8.7mで、東壁断面で確認した本来の深さは0.52mを測る。埋土は大きく4層に分けられる。上層から1層5Y6/2灰オリーブ色粘土質シルト(斑状鉄分、マンガン斑)、2層5Y5/3灰オリーブ色粘土質シルト(斑状鉄分、マンガン斑)、3層5Y5/1灰色細粒砂混粘土質シルト(マンガン斑)、4層10Y7/1灰白色細粒砂(3層をブロックで含む)である。遺物は出土していない。

小穴 (SP)

SP101(図版二)

1調査区中央部のVI-6-10B地区で検出した。南にSP102が隣接する。円形を呈するもので、径0.25m、深さ0.23mを測る。埋土は7.5GY8/1明緑灰色粘土質シルトの単一層である。遺物は出土していない。

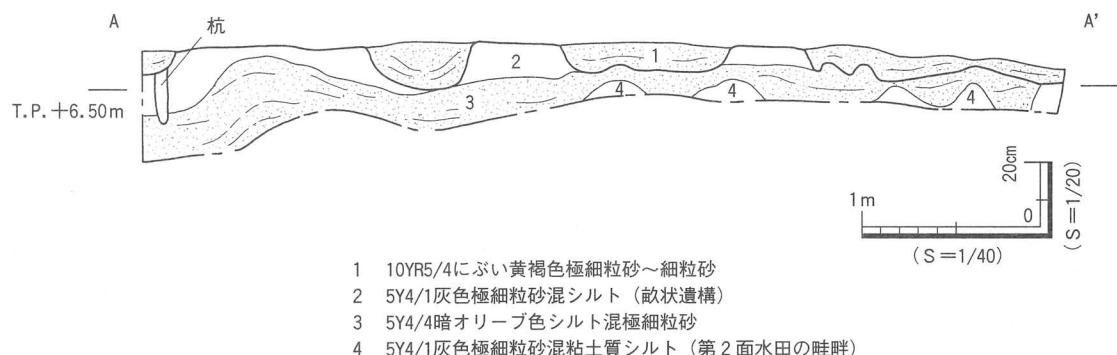
SP102(図版二)

北側にSP101、南側にSK102が隣接する。円形を呈するもので、径0.3m、深さ0.16mを測る。埋土は7.5GY8/1明緑灰色粘土質シルトの単一層である。遺物は出土していない。

敵溝群(敵溝群)

敵溝群101(第7図、図版一)

1調査区の中南部のVI-6-10A・B地区、VI-11-1・2A・B地区で検出した生産域に関連した敵溝群である。検出した部分より北側にも敵溝の存在が断面で確認されるが、機械掘削の際に削平されており、検出できていない。敵溝の開削方向は北東から南西方向を基本とし、これに直行する敵溝によって構成されているが、度重なる削平のため複雑に入り組んでおり、規模等の詳細は不明なものが多い。敵間の埋土は洪水砂である10YR5/4にぶい黄褐色極細粒砂～粗粒砂(第IV層)が堆積しており、敵部分の高さは0.1m程度が残存しているにすぎない。遺物は出土していない。



第7図 敵溝群101断面図

・第2面（第8図、図版三）

1・2調査区の第V層および第VII層上面（T.P.+6.6～6.3m）で捉えた遺構面である。土坑2基（SK201・SK202）、小穴3個（SP201～SP203）、溝1条（SD201）、自然河川1条（NR201）、第2面水田〔水田12筆（水田201～水田212）、畦畔11条（畦畔201～畦畔211）を検出した。時期は出土遺物から古墳時代後期～奈良時代と考えられる。

土坑（SK）

SK201

1調査区北西部のVI-6-10A地区で検出した。円形を呈するもので径0.44m、深さ0.1mを測る。埋土は5B5/1暗緑青色粘土質シルトの単一層である。第2面水田に近接して検出されていることから水田遺構との有機的な関連が推定される。遺物は出土していない。

SK202

2調査区東部のVI-6-8E・F地区で検出した。楕円形を呈する土坑である。北北西～南南東方向に長辺があり、長辺3.1m、短辺0.86m、深さ0.08mを測る。埋土は2.5Y4/1黄灰色シルトに細粒砂ブロックが含まれる。遺物は出土していない。

溝（SD）

SD201

2調査区西部のVI-6-8・9D地区で検出した。南東～北西に伸びるものであるが北西側が調査区外、南東側が搅乱により削平を受けている。検出部分で検出長2.5m、幅1.6～2.6m、深さ0.16mを測る。埋土は5Y4/1灰色粘土質シルトの単一層である。遺物は土師器片1点が出土しているが図化し得たものはない。

小穴（SP）

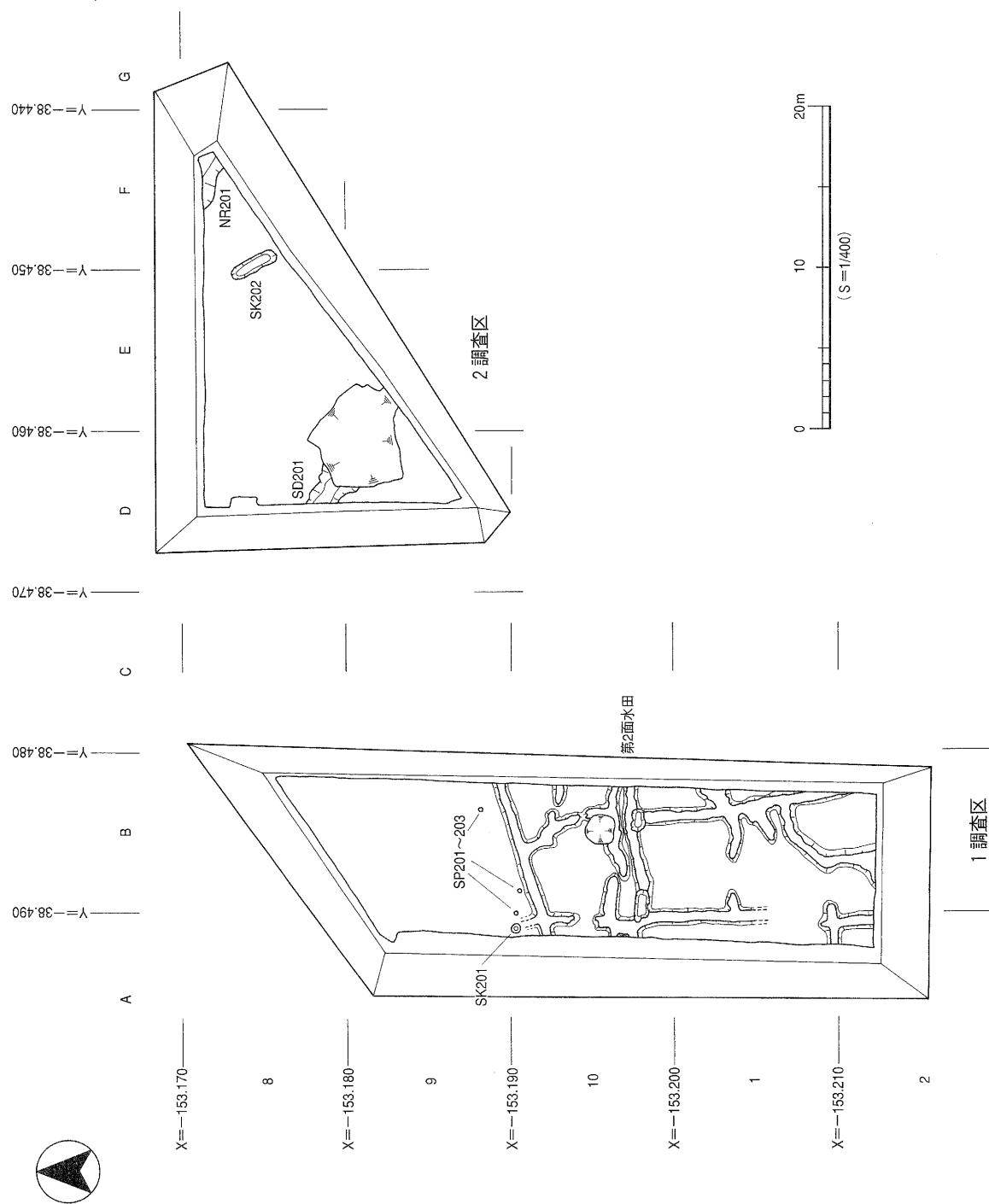
SP201～SP203

1調査区北部のVI-6-9・10A・B地区で検出した。円形を呈するもので径0.1～0.15m、深さ0.1m前後を測る小規模なものである。埋土は7.5GY8/1明緑灰色粘土質シルトの単一層である。遺物は出土していない。第2面水田の畦畔201の北側に沿って東西方向に配置されているため、畦畔の北側に付随した道路状遺構の崩壊を防ぐ板材を留めていた杭の痕跡を示すものと考えられる。

自然河川（NR）

NR201

2調査区東端のVI-6-8F地区で自然河川の西肩を検出した。本来の構築面は第III層上面である。北西～南東に伸びるもので、検出部分で検出長3.6m、幅1.6m、深さ0.28mを測る。埋土は中粒砂～粗粒砂を主体とする4層から成る。中世段階に埋没するまで河川として継続するため、河川としての形状は後世の流れにより削られている。遺物は出土していない。



第8図 1・2調査区 第2面検出遺構平面図

水田（水田）

第2面水田（水田201～水田212、畦畔201～畦畔215）（第9図、図版三）

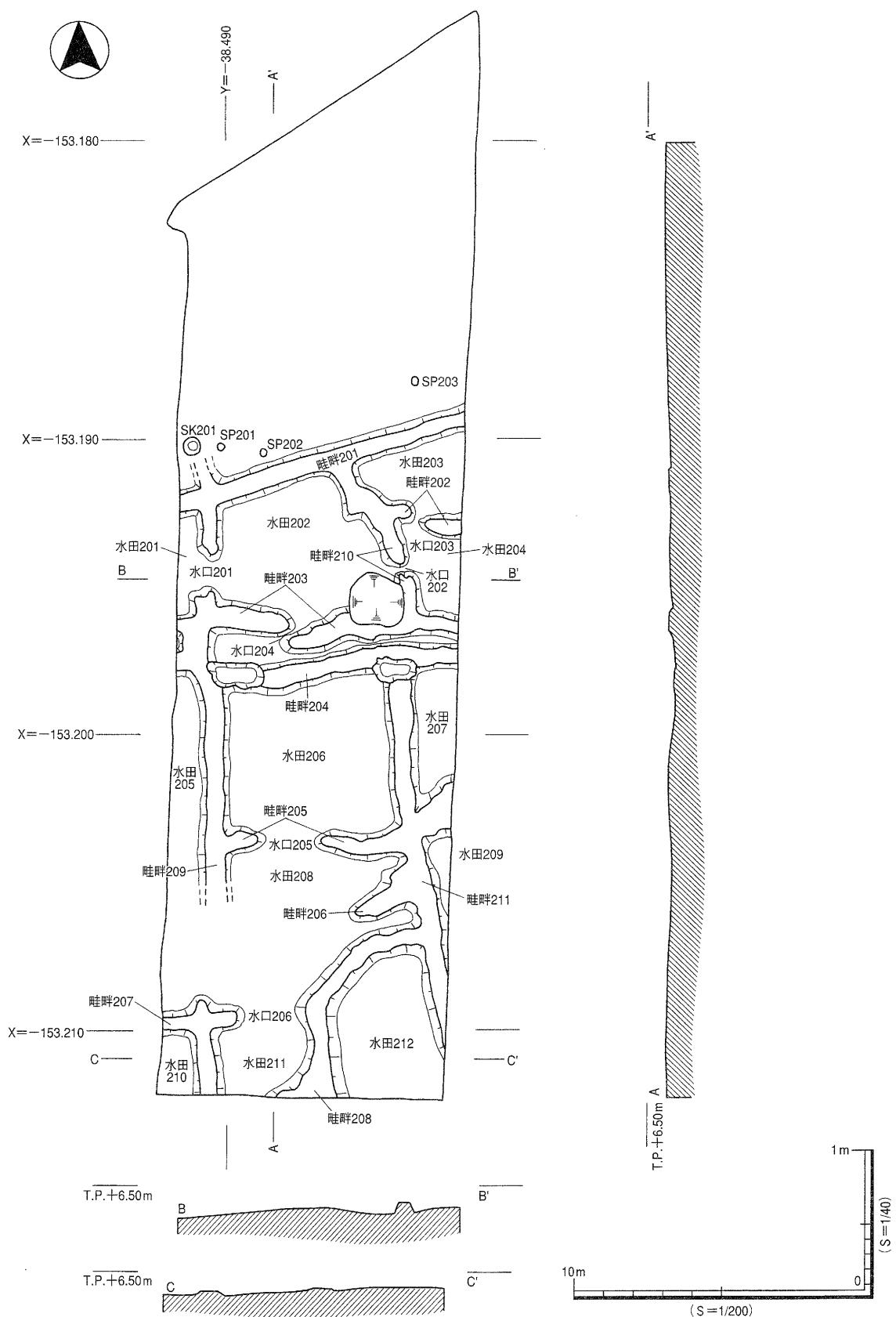
第2面水田は1調査区の北部以南の東西9.5m、南北24mに亘って検出した。検出部分で水田12筆（水田201～水田212）、畦畔11条（畦畔201～畦畔211）を確認した。水田の構築に際しては、北から南に傾斜する微高地の傾斜変更線に沿って東西方向の畦畔を設け、それに南北方向の畦畔を直交させる形が取られている。一筆耕地の形状は方形が主体で、そのうち田積が明らかなものは水田202の31.5m²、水田206の31.6m²である。水田の作土層は第V層で、畦畔はオリーブ灰色系の粘土が盛られている。畦畔の断面形状は低い台形で、法量は上幅0.2～1.75m、基底幅0.35～2.05m、高さ0.01～0.11mを測る。東西方向に伸びる畦畔203、畦畔204の間が水路的な役割を持つ他、水口が畦畔202に1箇所（水口203）、畦畔203に1箇所（水口204）、畦畔205に1箇所（水口205）、畦畔207に1箇所（水口206）、畦畔209に1箇所（水口201）、畦畔210に1箇所（水口202）の6箇所に認められる。水田面の標高は東端と西端では10cm前後東端が高く、この傾斜面と上記の水路・水口を通じて東から西への灌漑水利が想定される。水田作土を構成する第V層については酸化鉄の斑点が認められることから乾田の環境が推定される。上面で検出された足跡については、水田202～水田204、水田206・水田207を中心に検出されているが散発的で規則性は見出せない。水田上面に堆積している覆土は細粒砂を含むシルトから成る水成層の第IV層である。遺物は出土していない。各水田・畦畔等の詳細については第2・3表に示した。

第2表 第2面水田 水田法量表（単位m）

遺構番号	地 区	形 状	規 模 (東西×南北)	田積(m ²)	標高(T.P.+)	備 考
水田201	VI-6-10A		0.85×3.80		6.33～6.29	
水田202	〃		5.90×5.35	31.5	6.39～6.32	
水田203	〃		3.75×2.30		6.42～6.39	
水田204	〃		1.50×3.20		6.40～6.33	
水田205	VI-6-10A B、VI-11-A B		1.35×7.80		6.36～6.33	
水田206	VI-6-10B、VI-11-B	正方形	5.80×5.50	31.6	6.38～6.31	
水田207	〃		1.45×5.25		6.42～6.38	
水田208	VI-11-1B		6.15×5.40		6.38～6.32	
水田209	〃		1.10×5.35		6.44～6.38	
水田210	VI-11-2A		1.50×2.20		6.36～6.33	
水田211	VI-11-2B		3.55×2.50		6.38～6.37	
水田212	VI-11-1·2B		3.90×5.20		6.41～6.37	

第3表 第2面水田 畦畔法量表（単位m）

遺構番号	地 区	検出長	上幅	基底幅	高 さ	備 考
畦畔201	VI-6-9B C、10B	9.85	0.30～0.50	0.45～0.65	0.02	
畦畔202	VI-6-10B C	2.20	0.20～0.33	0.38～0.50	0.01	水口203
畦畔203	〃	9.05	0.32～0.60	0.50～0.74	0.01～0.06	水口204
畦畔204	〃	6.55	0.35～0.50	0.50～0.70	0.01～0.04	
畦畔205	VI-11-1B C	5.65	0.20～0.50	0.35～0.55	0.03～0.04	水口205
畦畔206	VI-11-1B	2.00	0.38～1.00	0.45～1.10	0.02	
畦畔207	〃	2.45	0.30～0.45	0.45～0.55	0.45～0.55	水口206
畦畔208	VI-11-1·2B	7.60	0.32～1.75	0.40～2.05	0.01～0.04	
畦畔209	VI-6-10B、VI-11-1B	10.0	0.30～0.58	0.45～0.70	0.01～0.11	水口201
畦畔210	VI-6-10B	5.0	0.20～0.75	0.55～1.05	0.01～0.02	水口202
畦畔211	VI-6-10B、VI-11-1B C、2C	12.0	0.25～0.55	0.45～0.70	0.02～0.07	



第9図 1調査区 第2面水田平断面図

・第3面（第10図、図版四）

1・2調査区の第IX～XI層上面（T.P.+ 6.3～6.1m）で捉えた遺構面である。第3面水田〔水田3筆（水田301～水田303）、畦畔2条（畦畔301・畦畔302）〕、落ち込み1基（S O 301）、溝1条（S D 301）と盛土状遺構1箇所（盛土状遺構301）を検出した。時期的には周辺で実施された既往調査成果から古墳時代後期が推定される。

水田（水田）

第3面水田（水田301～水田303、畦畔301・畦畔302）（第10図、図版四・五）

1調査区の全域で検出したもので、北端部分はS O 301に切られている。畦畔301は西北一東南方向にのびる畦畔で、水田301と水田302を区画している。畦畔302は西一東にのびる畦畔で、北側にS D 301が付随し、南側は水田303を区画している。畦畔301は平成11年度に隣接地で行われた第25次調査（K H 98-25-2地区）で検出された畦畔の延長部分とみられる。畦畔302も同調査における畦畔の延長部分の可能性があるが、畦畔302は北側にS D 301を有する等の相違点がある。これらの畦畔によって区画されている水田301～水田303は第XI層を構築面としている。上面の標高はT.P.+6.07～5.86mで北が高く南西が低い。水口が確認されていないため北から南西への傾斜を利用した灌漑水利が想定される。水田作土を構成する第XI層については炭酸鉄粒を多く含むシルト混粘土を主体とすることから水田の環境としては湿田が想定される。水田面上には未分解の植物遺体の葉層を多く含む第VII層が堆積しており、水田の廃絶後は閉塞された静水域の環境で抽水植物が繁茂する沼沢地であったことが想定される。水田構築層の第XI層ならびに上面を覆う第VII層からの出土遺物はない。なお、水田・畦畔等の詳細等については第4・5表に示した。

第4表 第3面水田 水田法量表（単位m）

遺構番号	地 区	形 状	規 模 (東西×南北)	田積(m ²)	標高(T.P.+)	備 考
水田301	VI-6-9A B、10B	—	9.35×11.00	—	6.07～6.01	
水田302	VI-6-9A、10A B	—	9.20×10.35	—	6.05～5.90	
水田303	VI-11-1・2A B	—	9.40×11.10	—	6.06～5.86	

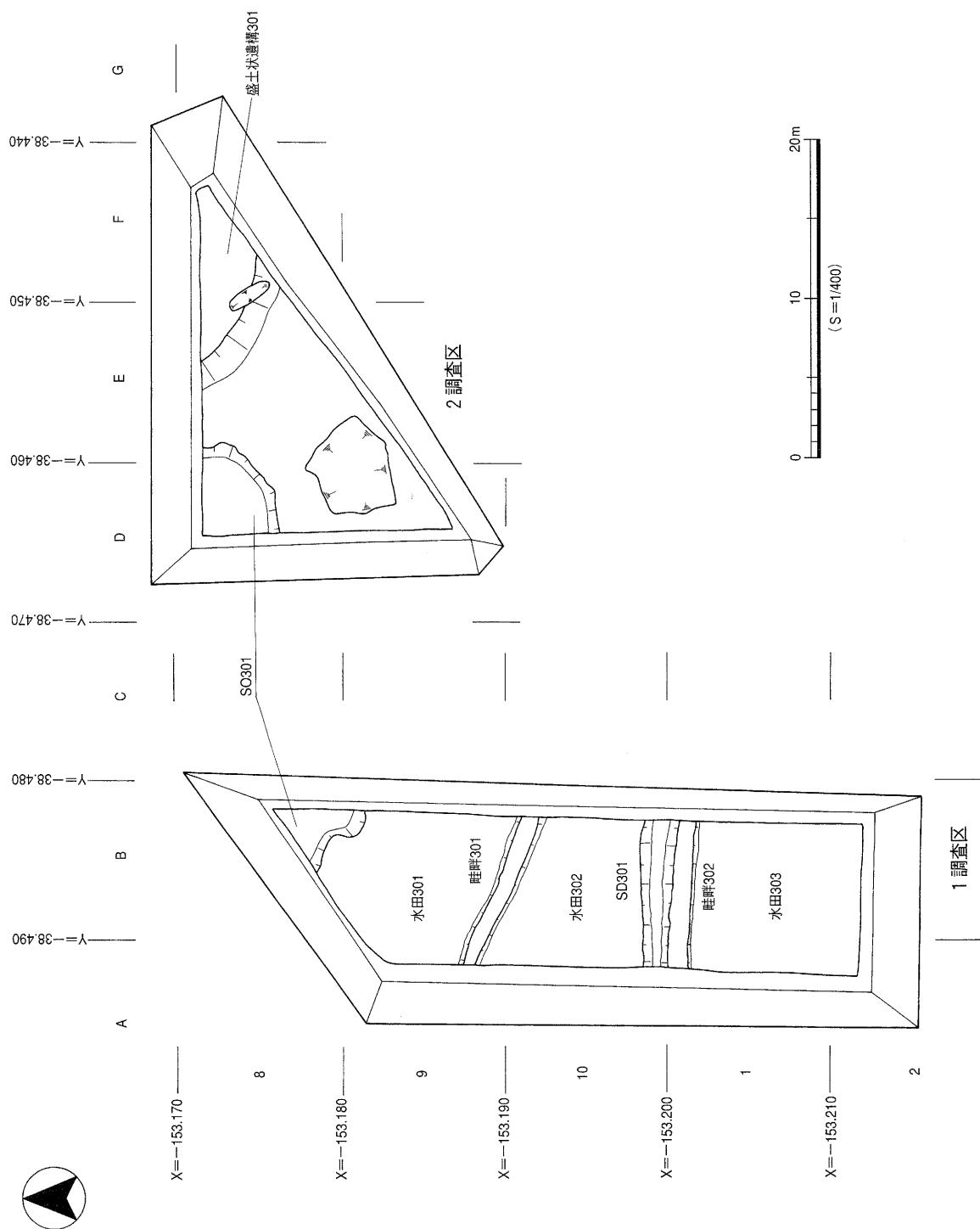
第5表 第3面水田 畦畔法量表（単位m）

遺構番号	地 区	検出長	上 幅	基底幅	高 さ	盛土・備考
畦畔301	VI-6-9A B、10B	10.30	0.75～1.23	1.18～1.78	0.01～0.04	5Y3/1オリーブ黒色粘土
畦畔302	VI-11-1A B	9.15	1.07～1.25	1.40～1.55	0.01～0.10	2.5GY3/1オリーブ灰色粘土

溝（S D）

S D 301（第10図、図版五）

1調査区のVI-6-10A・B地区、VI-11-1B地区で検出した。畦畔302の北側に付隨し東一西に伸びる溝である。検出長9.2m、幅1.45～2.2m、深さ1.0～1.6mで、西側に向かうにつれて幅が狭くなっていく。埋土は7.5Y4/1灰色粘土質シルトで、炭化した未分解の植物遺体の細片が混じっている。遺物は出土していない。



第10図 1・2調査区 第3面検出遺構平面図

落ち込み（S O）

S O 301

1調査区北部のVI-6-8・9B地区から2調査区北部のVI-6-8D・8E地区で検出した不定形の落ち込みである。北部が調査区外に大きくひろがるため全容は不明であるが、東西長28m以上、南北長は10m以上が推定される。埋土は5Y4/1灰色粘土質シルトでラミナがみられる。遺物は2調査区で摩滅したV様式系甕や庄内式甕の小破片が少量と桃の種子が出土しているが図化し得たものはない。

盛土状遺構（盛土状遺構）

盛土状遺構301

2調査区東部のVI-6-8E・F地区で検出した。北部および東部が調査区外に至り、東端はN R 201に切られている。検出部分で東西幅13.0m、南北幅5.0m、高さ0.11mを測る。第3面形成面とは0.3~0.35mの高低差が存在するもので、第3面を覆う第VII層がこの盛土の傾斜に沿うようにして切れることから第3面形成時には高まりとして存在していたと考えられる。盛土層は基本層序の第X層としたもので、砂礫を含むシルトの層相で上下の2層（上層－第IX-1層、下層－第IX-2層）に分層が可能である。古墳時代後期～飛鳥時代の遺物が包含されている。

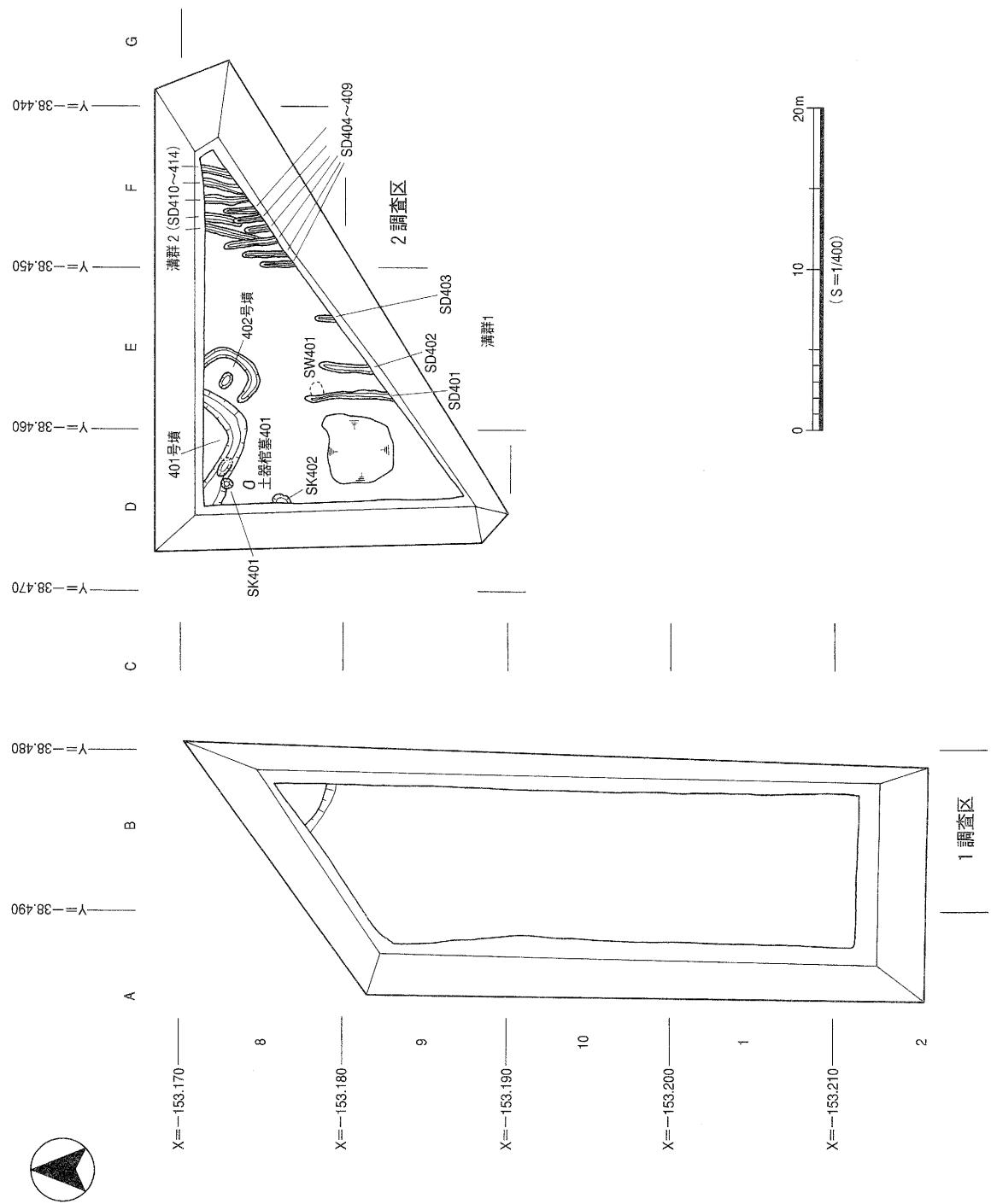
・第4面（第11図、図版六）

1・2調査区の第XV層上面（T.P.+ 6.2~5.4m）で捉えた遺構面である。2調査区で古墳2基（401号墳・402号墳）、土器棺墓1基（土器棺墓401）、土坑2基（SK401・SK402）、溝14条（SD401～SD414）、土器集積1箇所（SW401）を検出した。また、1調査区では北隅で自然の高まりと耕作相当面を確認した。検出した遺構の時期は古墳時代初頭前半（庄内式古相）と古墳時代前期前半（布留式古相）がある。

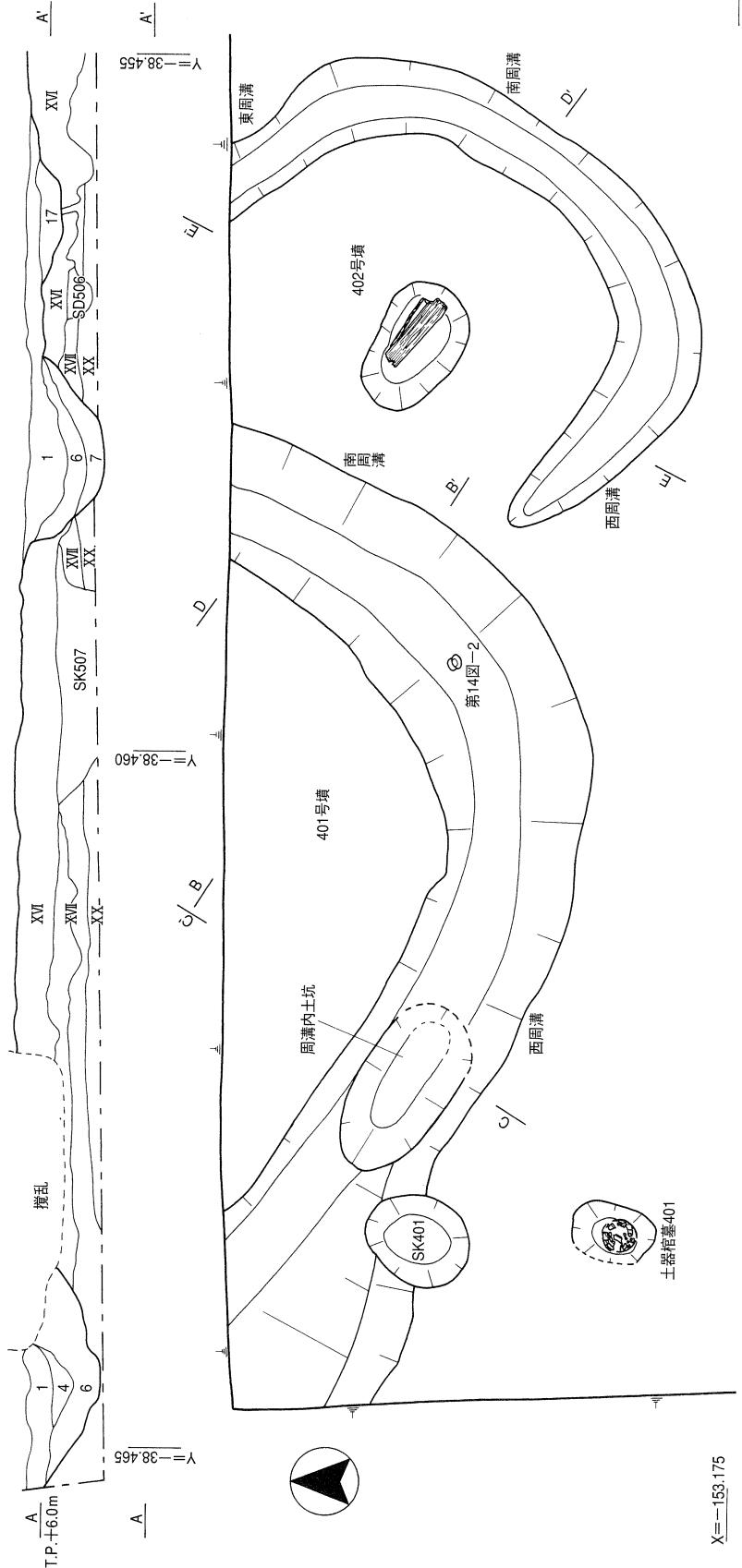
古墳（古墳）

401号墳（第12～14図、図版六～八・一六・一七）

2調査区北西部のVI-6-8D・E地区で方墳の南西コーナー部を検出した。主軸は北西－南東で、墳丘部は検出部分で北西－南東方向が3.8m、北東－南西方向が2.7mを測る。周溝は幅1.0~1.6m、深さ0.45mで断面形状は墳丘部寄りに中心を持つ「V」の字形を呈する。墳丘の盛土は後世の削平によりその大部分が失われている。埋葬主体部についてはその位置が調査範囲の北側に想定される。第4面ベースである弥生時代後期後半～古墳時代前期前半（布留式古相）の遺物を含有する第XV層は401号墳を境に南へ緩やかに傾斜して、その傾斜部分の上層には後世の削平の及んでいない沼地状の堆積が見られる。したがって、墳丘は北へと広がる微高地の南端部に位置していると考えられる。周溝の外肩はベース面（第XV層）傾斜部上層の沼地状堆積（第XI層）の下面より検出されているため本来の周溝掘削面を保っていると考えられる。このことより微高地上にある墳丘部は周溝掘削面より若干高く残っている。周溝内埋土は3~8層に分層が可能である。遺物は古墳時代初頭前半（庄内式古相）～古墳時代前期後半（布留式新相）のやや時期幅のあるV様式甕、土師器甕、壺、甕、台付鉢等が少量出土している。なかでも、周溝の南

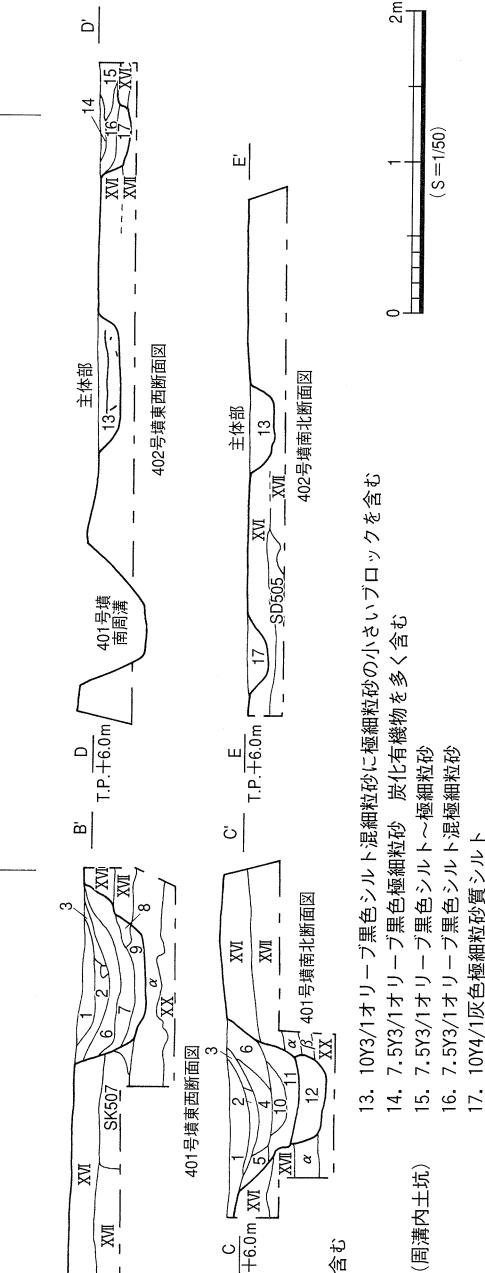


第11図 1・2調査区 第4面検出遺構平面図



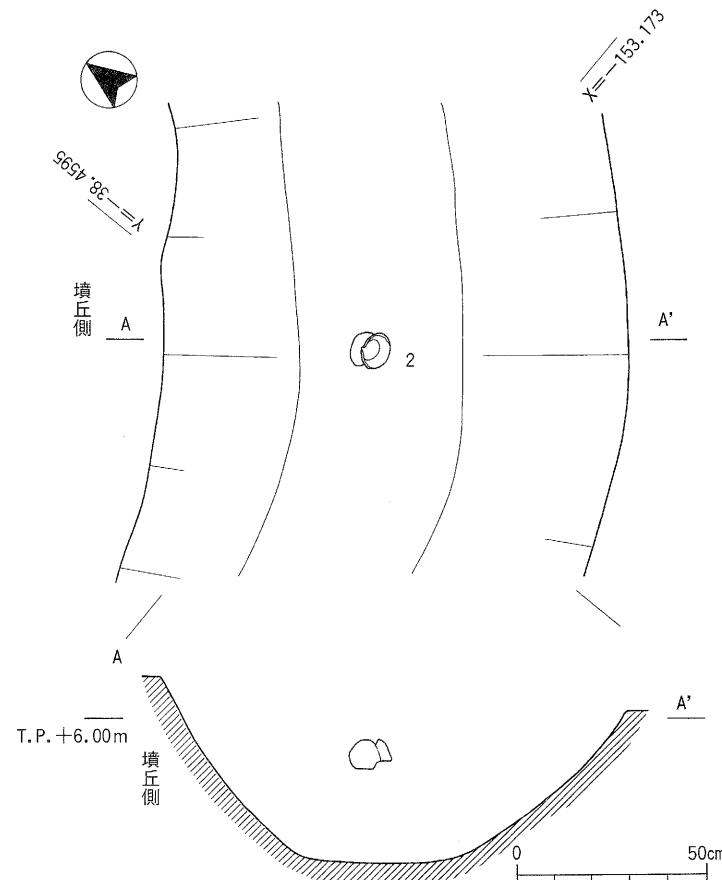
第12図 401号墳・402号墳平断面図

1. 7.5Y2/1 黒色極細粒砂質シルト(やや粘質)
炭化有機物を含む
2. 7.5Y2/1 黒色極細粒砂粘土質シルト
炭化有機物のラミナを含む
3. 7.5Y2/1 黒色細粒砂質シルト
4. 7.5Y3/1 オリーブ黒色細粒砂質粘土質シルト
5. 7.5Y3/1 オリーブ黒色シルト～極細粒砂
6. 10Y4/1灰色シルト混極細粒砂(細礫含む)
7. 7.5Y4/1灰色シルト混極細粒砂
8. 第XII層のブロック
9. 7.5Y4/1灰色細粒砂に極細粒砂のブロックを含む
炭化有機物のラミナを含む
10. 5Y2/1 黒色細粒砂質粘土質シルトに第XII層のブロックを含む
炭化有機物のラミナを含む
11. 7.5Y3/1 オリーブ黒色シルト～極細粒砂
12. 10Y4/1灰色シルト混極細粒砂 α層のブロックを含む(周溝内土坑)
- α. 10Y4/1灰色粘土質シルト 岩化有機物を含む
- β. 7.5Y6/1灰色シルト混細～中粒砂
13. 10Y3/1オリーブ黒色シルトは細粒砂に極細粒砂の小さいブロックを含む
14. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト
15. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト～極細粒砂
16. 7.5Y3/1オリーブ黒色シルト混極細粒砂
17. 10Y4/1灰色極細粒砂質シルト

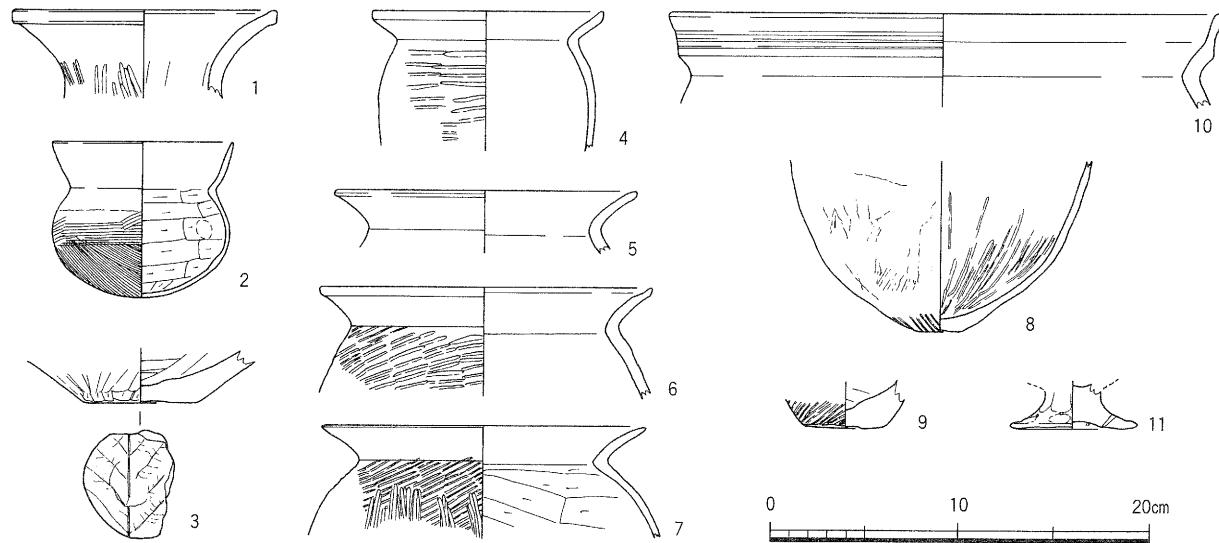


西コーナーの上部である2層からは古墳時代前期後半（布留式新相）に比定される小形丸底壺（2）が出土している。周溝内から出土した土器類11点（1～11）を図化した。1は頸部から大きく外反して口縁部が開く広口壺の小破片である。復元口径13.6cmを測る。口縁部内外面はヨコナデで外面下半の一部に縦位のヘラミガキを施す。色調は褐灰色～黒灰色。胎土には1mm大の長石粒が極少量含まれている。2は球形の体部に斜上方に伸びる口縁部が付く小形丸底壺である。口縁部の一部を欠く以外は完存している。口径9.3cm、器高8.3cm、体部最大径9.2cmを測る。口縁部外面から体部外面上位迄がヨコナデ、体部外面中位が横位のハケ以下、左上がりのハケを施す。内面は口縁部がヨコナデ、体部は屈曲部より一段下がった位置から底部にかけてヘラケズリを行う。色調は淡赤褐色。胎土はやや粗く0.1～3mm大の長石・石英・赤色酸化土粒が多量に含まれている。3は壺の底部で裏面に木葉の痕跡を残す。底部は突出しない平底で裏面はドーナツ底である。色調は淡褐灰色。胎土中に1mm大の長石・石英・チャートを少量含む。4～6はV様式系壺の小破片である。復元口径は4が12.1cm、5が15.7cm、6が17.3cmを測る。口縁端部の形状は垂直方向に面を持つ4、丸く終る5、斜上方に摘み上げられ外傾する面を持つ6がある。色調は4が黒褐色、5・6が淡褐灰色である。胎土は共に2mm以下の長石・石英・チャートが散見される。7は庄内式壺の小破片である。復元口径16.9cmを測る。体部外面のタタキは3条/cmの幅広のもので、タタキの後縦位のハケを散発的に施す。体部外面のヘラケズリは単位幅の狭いもので、基本的には右から左方向に削っている。8はV様式系壺で体部中位以下が残存している。底部は形骸化した平底を持つ。体部外面調整は底部付近でタタキが施されている他は全体に雑で、器面に無数のクラックを認める。体部外

面に煤の付着がある他、内面には赤色顔料が塗布された痕跡を残す。色調は淡褐灰色。胎土は精良である。9は小形のV様式系壺の底部である。色調は褐灰色。胎土中に2mm以下の長石・石英・角閃石を含む。10は二段に屈曲する口縁部を有する山陰系の大形鉢の小破片である。復元口径28.8cmを測る。口縁部外面に三条の擬凹線が巡る。色調は灰白色。胎土中に1mm以下の長石・石英が少量含まれている。11は小形台付鉢の脚台部である。手づくねによるやや雑な作りのものである。復元脚部径6.5cmを測る。脚部中位に外面から内側に向かって斜め方向に穿たれた穿孔が残存部分で4孔確認できる。色調は褐灰色。胎土中に1mm以下の長石・赤色酸化土粒が散見される。



第13図 401号墳周溝内出土遺物平面図

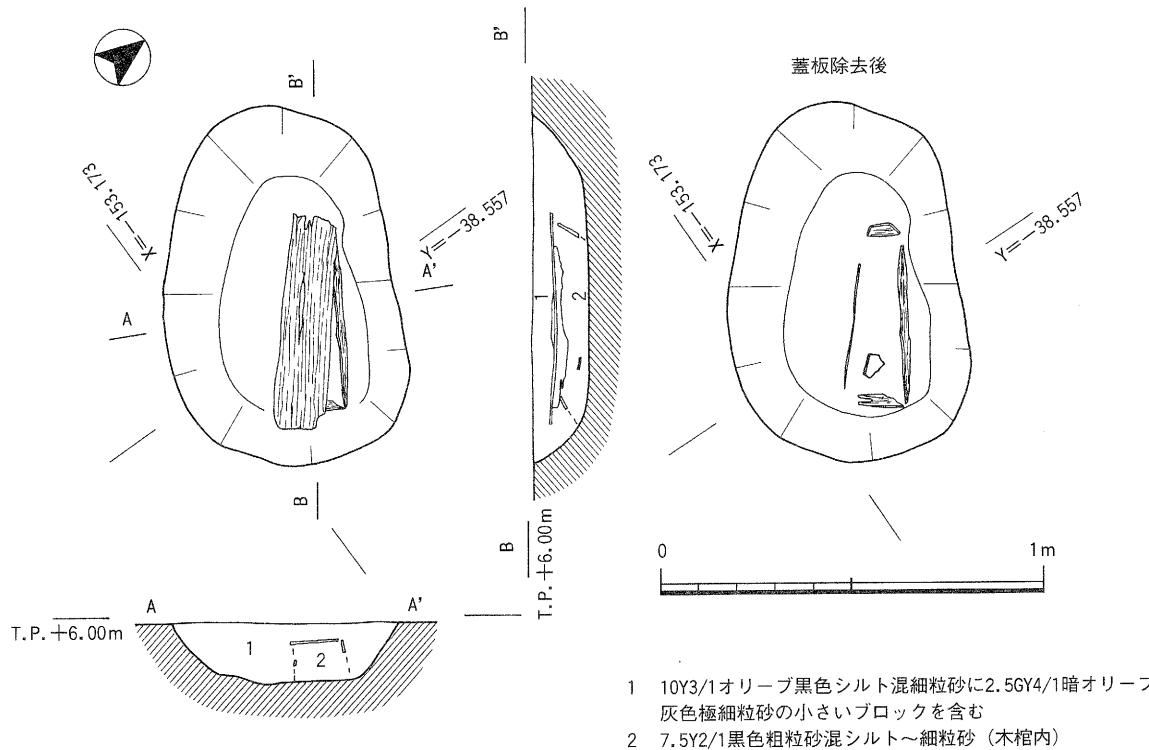


第14図 401号墳出土遺物実測図

2を除く土器類については、概ね古墳時代初頭前半（庄内式古相）を中心とするものである。2の小形丸底壺については、周溝の上部から出土しており、周溝がある程度埋まった段階に混入したものと推定される。原田編年（原田1993）による器種分類の小形壺B₅にあたるもので、古墳時代前期後半（布留式新相）の布留IV期に盛行する器種である。2以外の古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される遺物については、古墳構築層である第XV層を中心とした遺物と考えられる。以上の出土遺物から古墳の構築時期を推定すれば、2の小形丸底壺が示す古墳時代前期後半（布留式新相）が考えられるが、前述したように周溝内の上層から出土している点や口縁部の欠損が供獻土器に特有な打ち欠きであるとの確証に乏しいことから、築造後の墓前祭祀に伴う遺物が混入した可能性が高く積極的に構築時期を示す資料とは言い難い面がある。それよりは寧ろ401号墳に付随して検出されている土器棺墓401の帰属時期である古墳時代前期前半（布留式古相）の時期を重視して、401号墳の構築時期を古墳時代前期前半（布留式古相）と推定した。

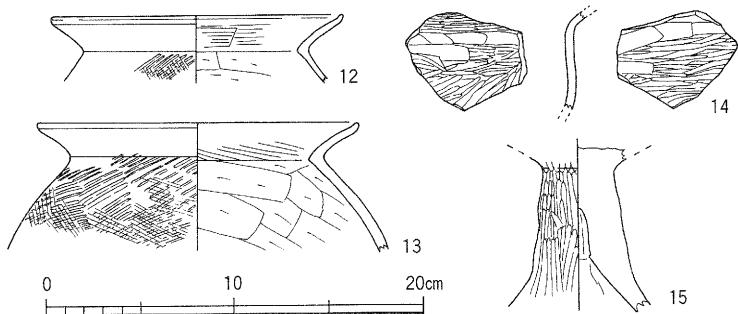
402号墳（第12・15~17図、図版七・九・一〇・一七）

2調査区北部のVI-6-8E地区で検出した小規模な方墳である。401号墳の東に隣接し、周溝の南西部を境に南に緩やかに傾斜していく微高地の端に位置している。「コ」の字形に廻る周溝で区画されたもので、墳丘北部は401号墳の南周溝で画されている。主軸方向は401号墳と同じく北西-南東で、墳丘長は北東-南西方向が2.7m、北西-南東方向が2.3mを測る。周溝は、断面形状が「U」字形で、幅0.5~0.7m、深さ0.14mを測る。埋土は10Y4/1灰色極細粒砂質シルトである。墳丘上面は後世の削平により若干失われているようであるが、墳丘の中央で主軸に沿う主体部を検出した。主体部を構成する墓壙は長辺0.95m、短辺0.6mの隅丸長方形で、深さ0.17mを測る皿状の断面を持つ。墓壙内のやや東寄りに組合式木棺が直葬で納められていた。木棺は良好な状態で遺存しており蓋板、両小口板および両側板を確認したが底板は無いため当初から存在していなかった可能性が高い。蓋板はほぼ完全な状態で残っており、長さ57cm、幅10~14cm、厚さ約1cmで北側が若干狭い平らな長方形を呈している。検出時点では蓋板が全体に西側にずれており、東側板の上面が確認できる状況であった。棺身の規模は長さ45cm、幅15cm、高さ6cmで、南側の小口幅が北側の小口幅より6cm広い。棺身を構成する各部材のうち、小口板は北側の小口板が台形状でほぼ完存しており、高さ7cm、幅5~9cm、厚さ1cmで幅の狭いほうを上に向けてい



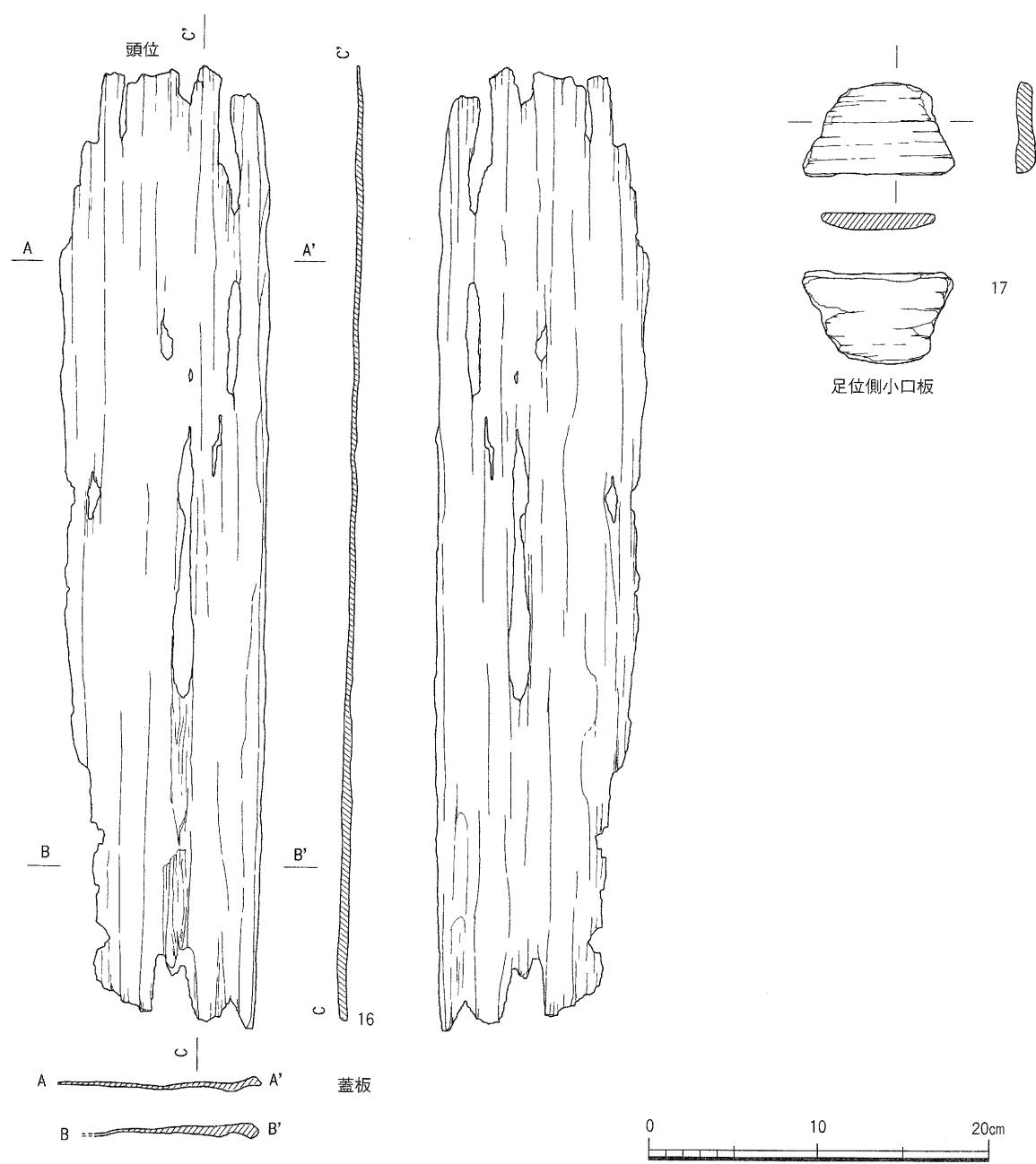
第15図 402号墳主体部平面図

る。南側の小口板は腐蝕が顕著で残りが悪く高さが4cm、幅が最長で12cmを測る。側板は北側板の残りが良く、長さ43cm、高さは残りの良い部分で6cmを測る。西側板は長さ34cm、高さ1cmで遺存状態が悪く木質を皮膜状に残す程度である。なお、木棺に使用された部材は全てスギである。木棺内部の埋土は7.5Y2/1黒色粗粒砂混シルト～細粒砂である。棺内の南端部分からは土器片（幅6.5cm）1点（14）のみが内面側を上にして水平に置かれた状況で出土している。土器片（14）の出土した南側が小口幅からみて頭位側と推定されるもので、この土器片が枕的な役割を果たしたものと推定される。棺身の規模からみて、被葬者については嬰児および幼児が想定でき、周溝を共有する401号墳の被葬者との血縁的な関係が推定される。周溝内からはV様式甕、土師器片が少量出土しているが、いずれも小破片である。4点（12～15）を図化した。12が周溝内、13・15が墳丘部、14が主体部木棺内から出土している。12・13は庄内式甕の小破片である。復元口径は12が15.3cm、13が16.8cmを測る。体部外面のタタキ単位は12が4条/cm、13が3条/cmである。13が12に比して古い様相を示している。色調は12が褐灰色。13が橙色である。12が生駒西麓産。13が非生駒西麓産である。14は木棺内の頭部付近から出土した中形鉢の小破片である。色調は淡灰褐色。胎土中に2mm以下の長石・石英・チャートが散見される。15は高杯の脚部である。円筒状の長い脚部で柱状部は中空である。色



第16図 402号墳出土遺物実測図

調は淡灰褐色。胎土中に1mm以下の中石・石英が散見される。木棺材としては遺存状態が良好であった16の蓋板と17の小口板2点を図化した。17の小口板は北側（足位側）に使用されていたものである。出土遺物の時期としては古墳時代初頭前半～後半（庄内式古相～新相）に比定されるが、構築時期が古墳時代前期前半（布留式古相）と考えられる401号墳との有機的な関係から勘案すれば、これらの遺物は墳丘構築時の掘削により混入した第Ⅳ層中の遺物である蓋然性が高い。従って、構築時期は401号墳と同様、古墳時代前期前半（布留式古相）が推定される。なお、木棺内の埋土については脂肪酸分析、リン分析、微細遺物分析を実施している。詳細については第3章2節に示した。



第17図 402号墳木棺材実測図

土器棺墓（土器棺墓）

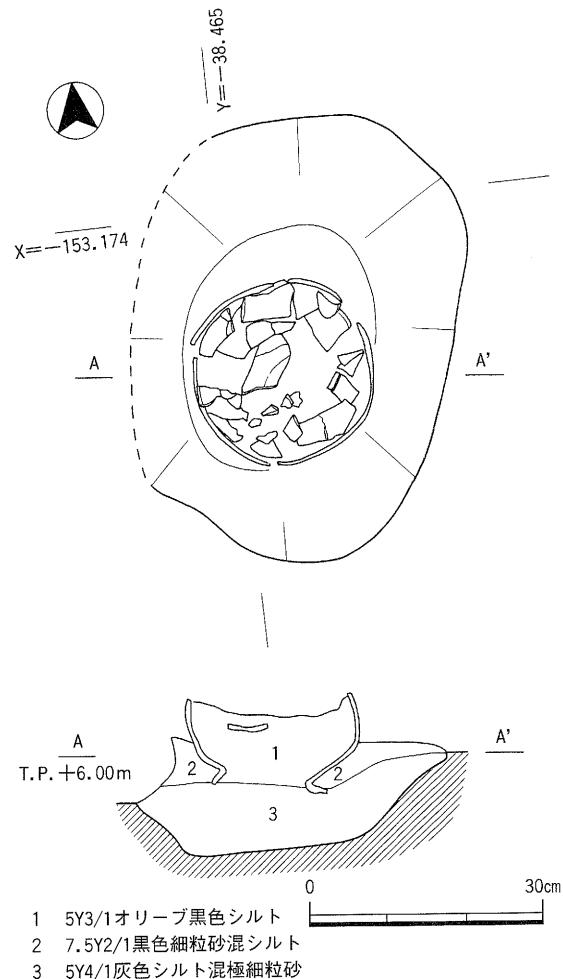
土器棺墓401（第18・19図、図版一一・一八）

2調査区西部のVI-6-8D地区で検出した。401号墳の西周溝から約1m南西側に位置している。南北方向に長い楕円形を呈する掘方の南寄りに庄内式甕を逆位に埋置した土器棺墓である。規模は長径0.58m、短径0.42m、深さ0.15mを測る。埋置されていた庄内式甕は底より9cm上部に口縁部を下に向かた形で置かれており、検出時点では体部中位以下の部分が土圧により破損し内側に落ち込んでいた。埋置されていた庄内式甕（18）は復元の結果、器高22.3cmを測るため、完形の状態で埋置されていたとすれば検出部分よりさらに15cm以上の上部が構築面と想定される。ただ、想定されるレベル位置は後出遺構の構築面より上部にあたることから、本来は小規模な盛土を伴うものであった可能性が高い。掘方内の埋土は2層で上部が2層7.5Y2/1黒色細粒砂混シルト、下部が3層5Y4/1灰色シルト混極細粒砂で、甕内部は1層5Y3/1オリーブ黒色シルトが堆積している。18が埋置されていた庄内式甕でほぼ完形品である。「く」の字状に屈曲する口縁部に球形の体底部が付く。口径15.6cm、器高22.3cm、体部最大径21.5cmを測る。体部外面のタタキ調整は上半に右上がりの細筋タタキを施した後、左上がりのハケを施す。体部内面は左上がりのケズリを多用している。体部中位に焼成後の穿孔が1個穿たれている。色調は褐灰色。胎土中に5mm以下の長石・石英・角閃石を多量に含む。生駒西麓産である。原田編年による器種分類の甕B₄にあたるもので、布留Ⅰ期〔古墳時代前期前半（布留式古相）〕に盛行する器種である。なお、甕内部に堆積する土壤については脂肪酸分析、リン分析、微細遺物分析を実施している。詳細は第3章2節に示した。

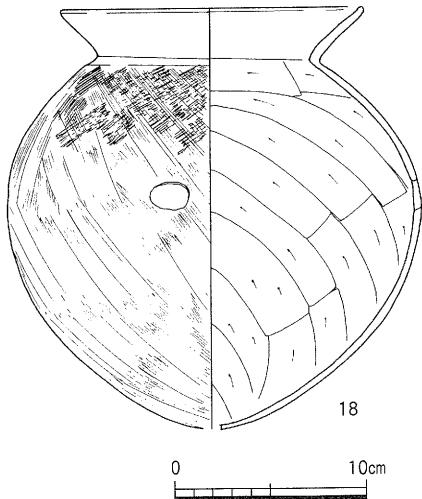
土坑（SK）

SK401

2調査区西部のVI-6-8D地区で検出した。円形を呈する土坑で401号墳西周溝の一部を切っている。規模は径0.6~0.7m、深さ0.08mを測る。埋土は7.5Y4/1灰色細粒砂混砂質シルトであ



第18図 土器棺墓401平面面図



第19図 土器棺墓401平面面図

る。遺物は庄内式甕の小破片が少量出土しているが図化し得たものはない。401号墳の西周溝を切っていることから401号墳と有機的な関係を持つ土壙墓であった可能性が高い。

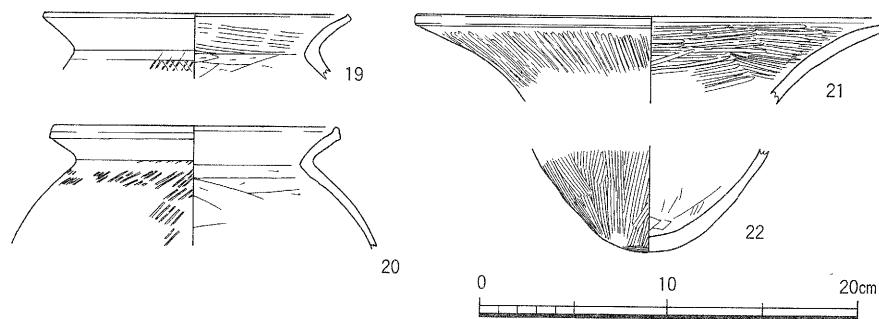
S K 402

2調査区西部のVI-6-8 D地区で検出した。西部は調査区外に至る。検出部分で東西幅0.4m、南北幅0.95m、深さ0.12mを測る。埋土は7.5Y2/1黒色極粗粒砂混シルト～細粒砂で一部5Y2/1黒色粘土質シルトがブロックで入る。遺物は庄内式甕の小破片が極少量出土している。

溝（S D）（第20図、図版六）

溝群1（S D 401～S D 409）（図版一八）

2調査区VI-6-8・9 E、8 F地区で検出した耕作に伴う溝群である。南一北方向に直線的に伸びる。検出部分で検出長1.1～5.4m、幅0.28～0.45m、深さ0.06～0.1mで逆蒲鉾状の断面を持つ。埋土は灰色～オリーブ黒色系の色調で、粘土質シルトの層相が大半を占める。東部においては溝群2とした溝の一部を切る関係にある。遺物はV様式甕、庄内式土器、布留式土器などの小破片が少量出土している。20・21はS D 401から出土した。20は庄内式甕の小破片である。復元口径15.0cmを測る。口縁部は上方に摘み上げられて幅広で内傾する端面を形成するもので、外側面に一条の沈線が巡る。色調は赤褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英を多量に含む。21は高杯杯部の小破片である。復元口径24.9cmを測る。杯部の器面調整は内面が横位、外面が縦位のヘラミガキを多用している。色調は淡灰褐色。胎土中に2mm以下の長石・石英・黒雲母を多量に含む。2点ともに古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。19はS D 406から出土した庄内式甕の小破片である。復元口径16.0cmを測る。色調は淡灰褐色である。胎土中に1mm以下の長石・石英が少量含まれている。非生駒西麓産。体部の器壁が厚い特徴から河内型庄内式甕の中でも古相に位置付けられるものである。22はS D 409から出土した甕体底部の小破片である。底部は小さな平底を呈する。体部外面は縦位のやや粗めハケを多用している。色調は褐灰色。胎土は精良である。非生駒西麓産である。時期的には古墳時代初頭前半（庄内式古相）のもと推定される。溝内から出土した遺物については古墳時代初頭前半（庄内式古相）を中心としているが、小溝群が畑に伴う性格であることを考慮すれば、これらの遺物は第5面で検出した遺構に関わる可能性が高い。第5面では古墳時代初頭前半（庄内式古相）を中心とした遺構が検出されているが、唯一、S K 506が古墳時代初頭後半（庄内式新相）に比定されるため小溝群がこれらの遺構に関わる畑であった可能性が高い。



第20図 S D 401(20・21)、S D 406(19)、S D 409(22)出土遺物実測図

溝群2 (SD410~SD414)

2調査区東部のVI-6-8F地区で検出した耕作に伴う溝群である。ほぼ北北東-南南西方向に伸びる。検出部分で検出長1.9~3.62m、幅0.40~0.60m、深さ0.03~0.11mで逆蒲鉾状の断面を持つ。埋土は7.5Y3/1オリーブ黒色細礫混シルトである。遺物はV様式甕、庄内式土器などの小破片が少量出土している。遺構の性格としては溝群1と同様、畑作に関連した遺構であったと考えられる。

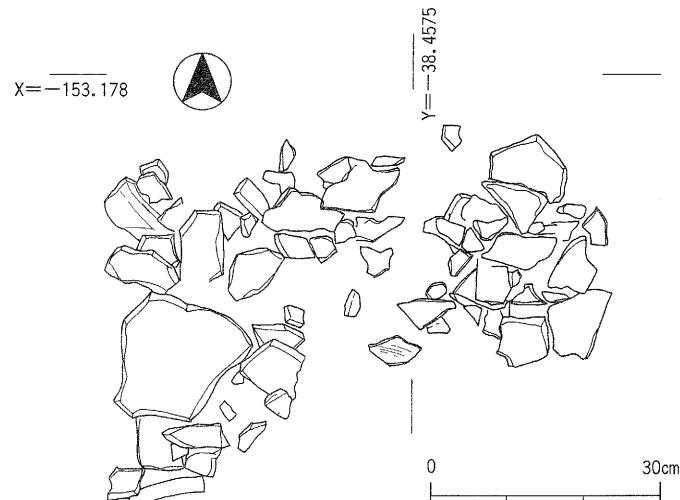
第6表 SD401~SD414法量表(単位m)

遺構名	地 区	全長 (検出長)	幅 (最大)	深さ	埋 土	出 土 遺 物
SD401	VI-6-8-9E	5.40	0.45	0.09	7.5Y2/1黒色細粒砂混粘土質シルト	V様式系甕、庄内式土器(庄内式古相)20・21
SD402	〃	3.30	0.44	0.08	〃	V様式系甕、庄内式土器(庄内式古相)
SD403	〃	1.10	0.30	0.10	N4/0灰色粘土質シルト	庄内式土器
SD404	VI-6-8F	2.10	0.28	0.07	7.5Y2/1灰色細粒砂混粘土質シルト	
SD405	〃	2.68	0.30	0.09	〃	V様式系甕、庄内式土器
SD406	〃	3.35	0.32	0.07	〃	庄内式土器 19
SD407	〃	1.45	0.30	0.07	〃	庄内式土器
SD408	〃	1.72	0.30	0.06	〃	庄内式土器
SD409	〃	2.00	0.35	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色細礫混シルト	庄内式土器 22
SD410	〃	3.62	0.40	0.11	〃	庄内式土器
SD411	〃	2.25	0.50	0.09	〃	庄内式土器
SD412	〃	2.78	0.50	0.03	〃	庄内式土器
SD413	〃	2.50	0.50	0.11	〃	V様式系甕、庄内式土器
SD414	〃	1.90	0.60	0.11	〃	庄内式土器

土器集積(SW)

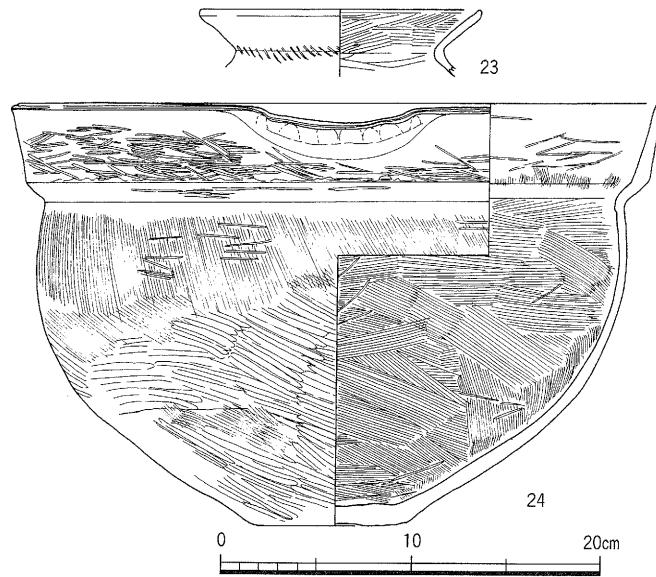
SW401 (第21・22図、図版一一・一八)

2調査区中央部のVI-6-8E地区で検出した。大形鉢の1個体分を中心とする土器集積で、掘方を持たず東西0.65m、南北0.48mの範囲に広がっている。2点(23・24)を図化した。23は庄内式甕の小破片である。口縁部の約1/3が残存している。復元口径14.6cmを測る。本例は体部外面のタタキ調整が左上がりに施されている点や「く」の字形に屈曲する屈曲部があまくヘラケズリが屈曲部におよばない等の「大和型庄内式甕」の諸特性を持つものである。色調は淡赤褐色～褐灰色。胎土中に2mm以下の長石・石英の他、スコープで角閃石の含有を認める。24は注口を有し二段に屈曲する口縁部に半球形で平底の底部が付く大形鉢である。ほぼ完形に復元が可能で、口径33.8cm、器高22.5cm、底径7.5cmを測る。器面調整は口縁部内外面が横位のヘラミガキで内面の頸部と口縁部の境に縦位に細いハケを施す。体部外面は上位が縦位



第21図 SW401平面図

のハケ、中位はヘラミガキ、中位から底部にかけてハケ後ヘラミガキを施す。体部内面は上半が横位、以下が乱方向のハケを全面に施す。色調は赤褐灰色～淡灰褐色である。胎土中に2mm以下の長石・石英を多量に含む。搬入品で口縁部の形態等の特徴から山陰地方に系譜を持つものと考えられる。帰属時期は古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。第XV層下部に形成されたもので第5面に関わるものと推定される。



第22図 S W401出土遺物実測図

・第5面（第23・24図、図版一二・一三）

1・2調査区の第XV層（T.P.+ 5.9～5.2m）で捉えた遺構面である。土坑18基（SK501～SK518）、溝69条（SD501～SD569）、小穴11個（SP501～SP511）を確認したが、その大半が2調査区で検出されている。これは調査地周辺の地形が北に高く南が低いことに起因するもので、1調査区は北東端にわずかに遺構構築面が遺存しているだけで、その他の部分は湿地の様相を呈していたことによる。時期的には弥生時代後期後半、古墳時代初頭前半（庄内式古相）、古墳時代初頭後半（庄内式新相）の3時期の生活面が想定される。

土坑（SK）

SK501

1調査区北端のVI-6-8B地区で検出した。北部は調査区外に至る他、南端はSK502を切っている。検出部分で東西幅0.6m、南北幅0.6m、深さ0.06mを測る。埋土は10Y3/1オリーブ黒色粘土の単一層である。遺物は出土していない。

SK502

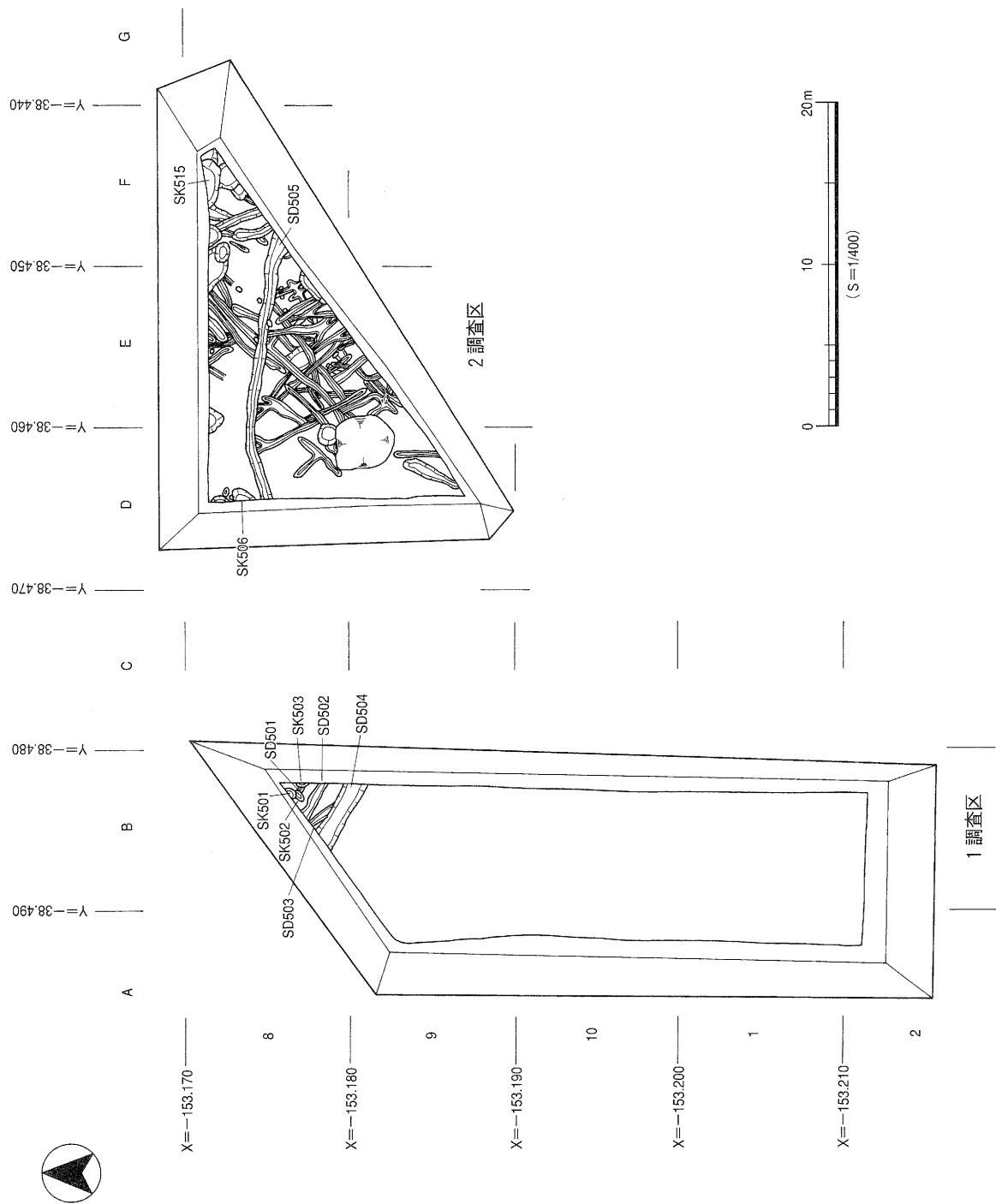
SK501の南に隣接している。北端がSK501に切られ東部でSD501を切っている。検出状況からみて、概ね北東～南東に長い橢円形が推定される。検出部分で長径0.7m、短径0.4m、深さ0.07mを測る。埋土は10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルトの単一層である。遺物は出土していない。

SK503

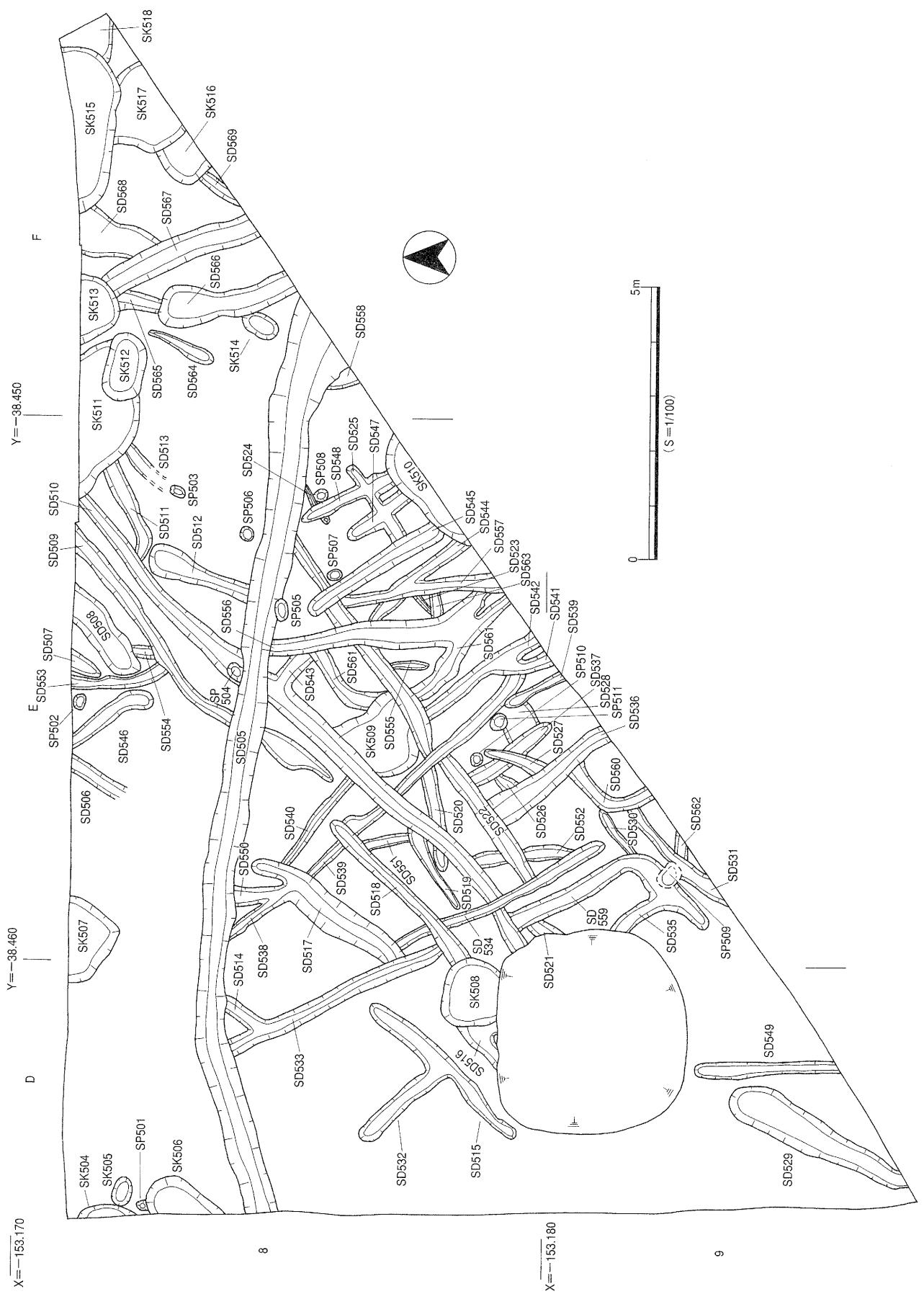
SK502の東に近接している。東部が調査区外に至る他、西部でSD501を切っている。検出部分で東西幅0.35m、南北幅0.8m、深さ0.07mを測る。埋土は10Y3/1オリーブ黒色シルトの単一層である。遺物は出土していない。

SK504

2調査区北西部のVI-6-8D地区で検出した。西部は調査区外に至る。検出部分で東西幅0.25m、南北幅1.01m、深さ0.11mを測る。埋土はシルトを主体とする2層から成る。遺物は庄内式甕の小破片1点が出土している。



第23図 1・2調査区 第5面検出遺構平面図



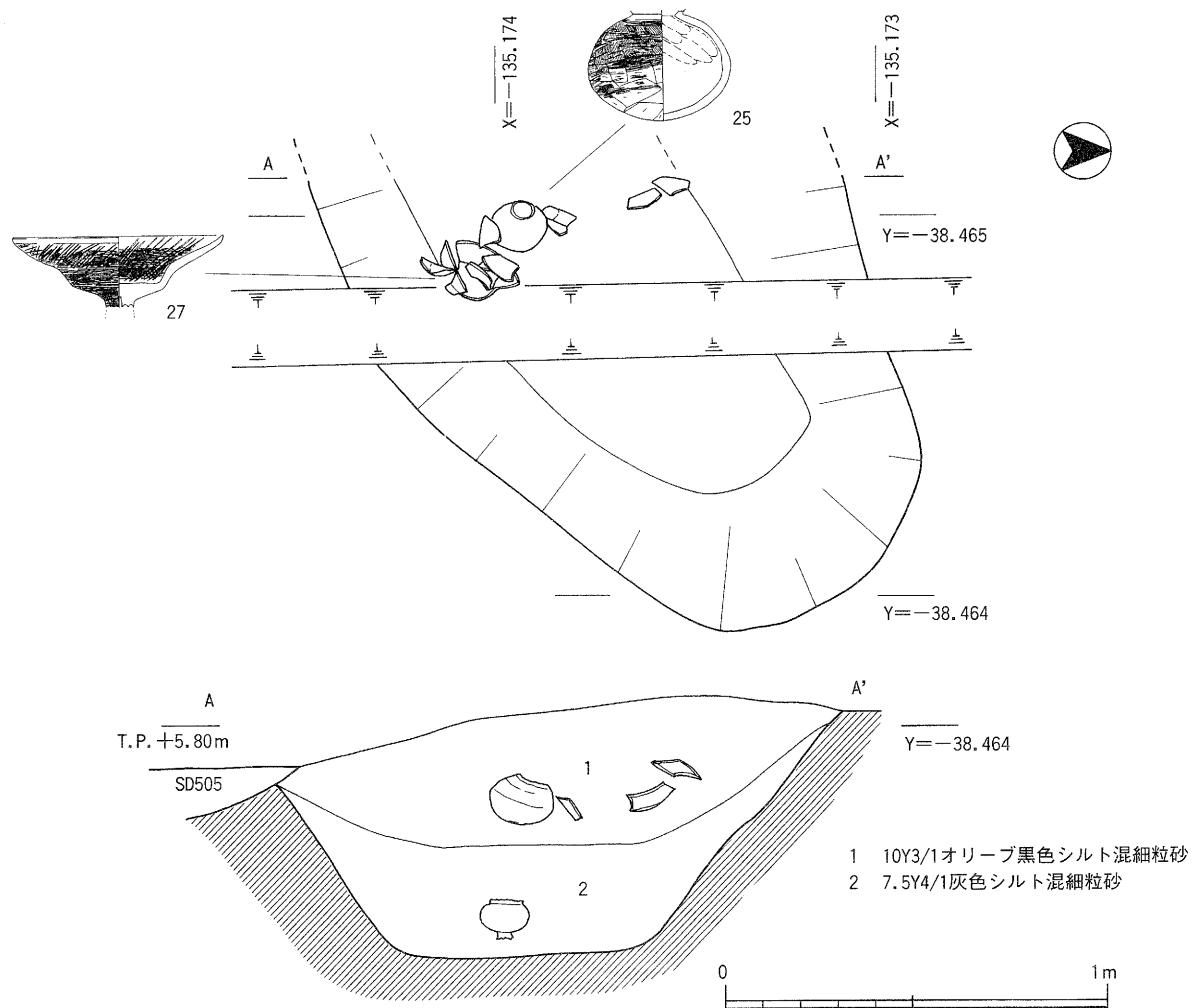
第24図 2調査区 第5面平面図

S K 505

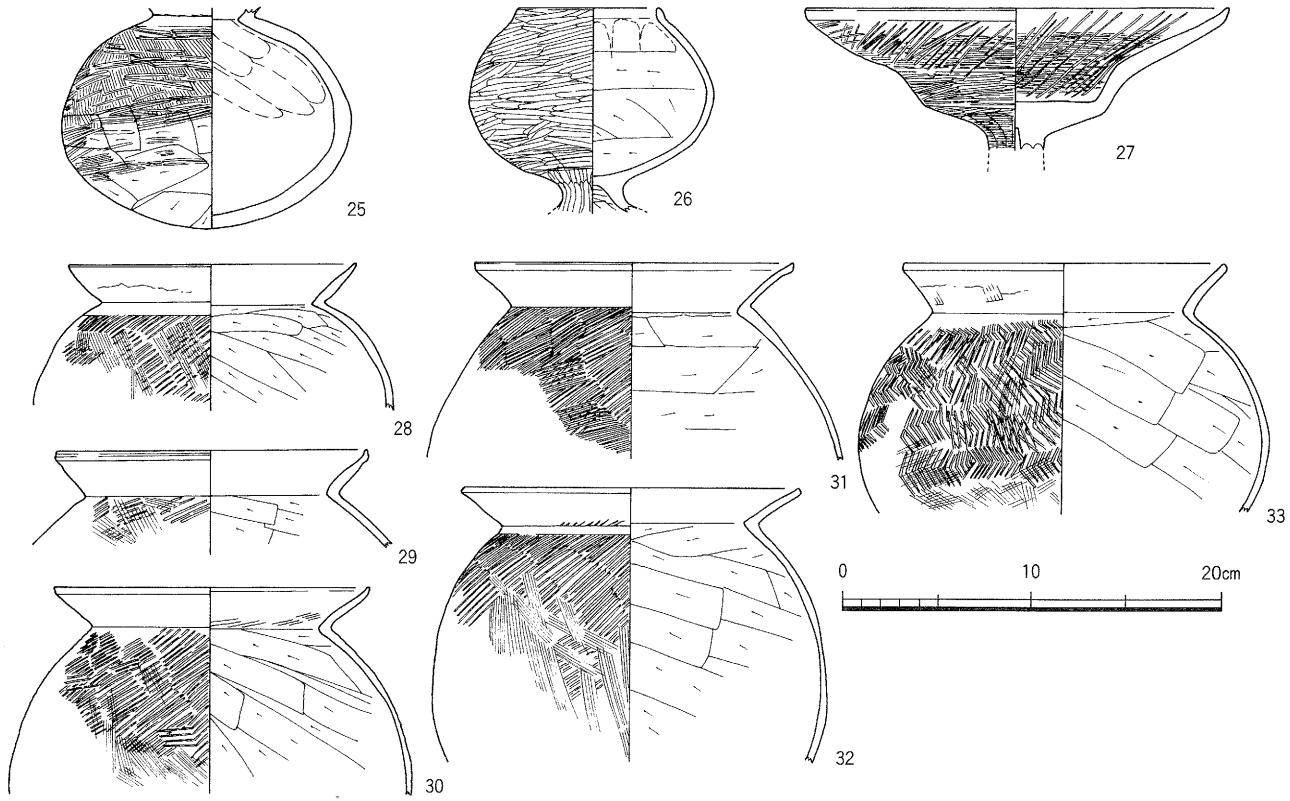
S K 504の東に隣接する。東西方向に長い楕円形を呈する。長径0.53m、短径0.32m、深さ0.1mを測る。埋土は10Y3/1オリーブ黒色シルトと2.5GY4/1暗オリーブ灰色極細粒砂混シルトの互層である。遺物は出土していない。

S K 506 (第25・26図、図版一四・一八・一九)

2調査区北西部のVI-6-8D地区で検出した。西側が調査区外であったが、一部西壁部分に及ぶ調査を実施した結果、平面形状は北東-南西方向に長い楕円形が推定される。検出部分で長径1.4、短径1.25m、深さ0.65mを測る。埋土は大きく2層に分けられ、上層は10Y3/1オリーブ黒色シルト混細粒砂、下層は7.5Y4/1灰色シルト混細粒砂である。遺物は1・2層からV様式系甕、庄内式甕、高杯、壺などがコンテナ箱に1/2程度出土している。9点(25~33)を図化した。25は精製品の直口壺で口頸部を欠く以外は完存している。体部高11.4cm、体部最大径15.1cmを測る。体部は扁球形で最大径が中位よりやや下方に位置する。体部外面の器面調整は上位から中位にかけて左上がりのハケの後、横位のヘラミガキ、中位以下は鱗状のヘラケズリの後、一部横位のヘラミガキを施す。色調は淡赤褐色。胎土は精良であるが器面に赤色酸化土粒の斑状の粒子が多く観察される。26は台付き無頸壺で裾部を欠く以外は完存している。口径7.4cm、体部高9.0cm、体

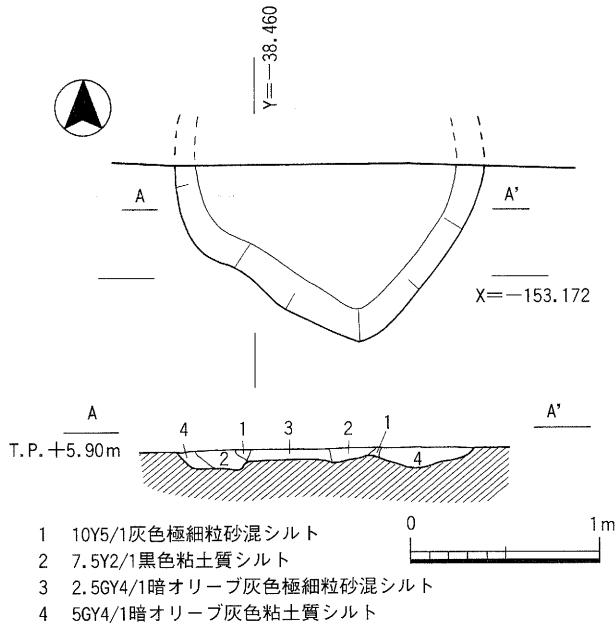


第25図 S K 506平面面図

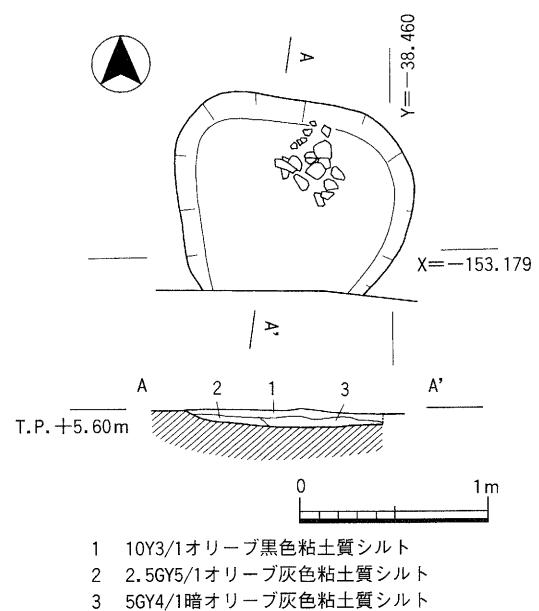


第26図 S K 506出土遺物実測図

部最大径12.8cmを測る。体部外面は全面に横位の密なヘラミガキ、内面は口縁部付近がヨコナデ、以下はヘラケズリが行われている。脚台部外面は縦位のナデ、内面は横位のナデが施されている。色調は淡灰褐色。胎土は精良である。非生駒西麓産である。類例としては久宝寺南（その2）の2 I トレンチ第4-C S D245^{註2}（5）や鳥取県の長瀬高浜遺跡における土器分類のブランデーグラス形の杯部を持つ高杯Gとの共通点が認められる。時期的には前者が布留式古相、後者が庄内式新相～布留式古相のものとされている。27は二段に屈曲する杯部を持つ高杯である。杯部がほぼ完存しており、口径22.1cm、杯部高6.8cmを測る、精製品で成形・調整とともに丁寧な作りである。器面調整は杯部の内外面ともに横位のヘラミガキが多用されており、ミガキの後外面では右上がり、内面では放射状にヘラミガキが施されている。色調は灰褐色。胎土は精良である。28～33は庄内式甕である。共に口縁部から体部中位にかけて残存している。鋭く「く」の字状に屈曲する口縁部に球形の体部を持つ「河内型庄内式甕」である。口縁端部の形状は尖り気味に終る28、上部に摘み上げられる29、内傾する面を持つ32・33、外傾する面を持つ30・31がある。体部上半のタタキは右上がりのもの28～32と綾杉状叩き目の33がある。右上がりのタタキ単位は4条/cmのものが28～30・32で、31については7条/cmで一見ハケと見紛う。タタキ調整後のハケは、左上がりが主体で、体部上半以下に施すものが28～30・32、中位以下に施すものが33で31には認められない。体部内面のヘラケズリは屈曲部以下に行われており、水平方向に行われている31以外は、左上がりである。色調は褐灰色である。胎土中には裸眼およびスコープで観察される長石・石英・角閃石が含まれている。全て生駒西麓産である。なお、33のような特異な叩き目を持つ甕については、青木勘時氏によりA類「矢羽根状叩き目」、B類「綾杉状叩き目」、C類「雪結晶状叩き目」の3類に分類されている。33はB類にあたるもので、弥生時代後期後半を中心とするも



第27図 S K 507平面図



第28図 S K 508平面図

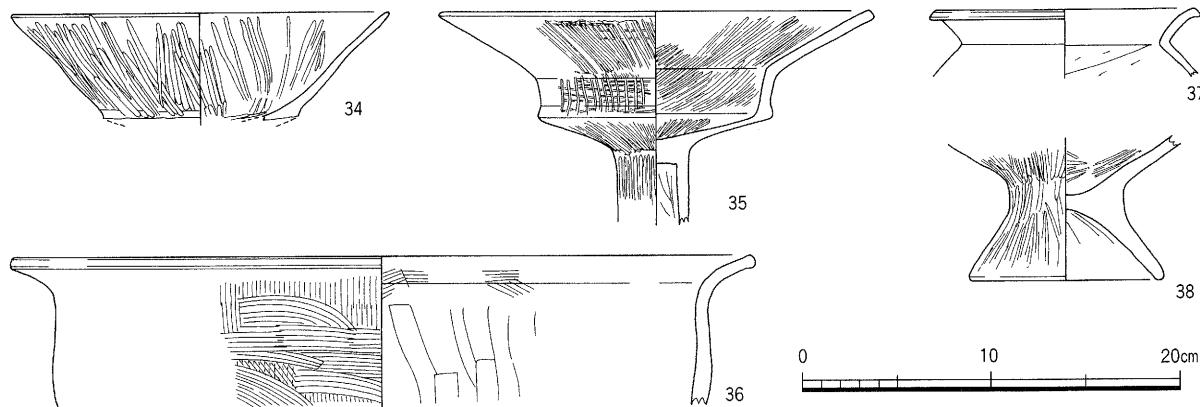
のと考えられていたが、本例の出土により庄内式新相におよぶことが確認された他、「河内型庄内式甕」においてもこのような特異な叩き目が存在することが明らかとなった。遺構の帰属時期は、古墳時代初頭後半（庄内式新相）である。

S K 507（第27図）

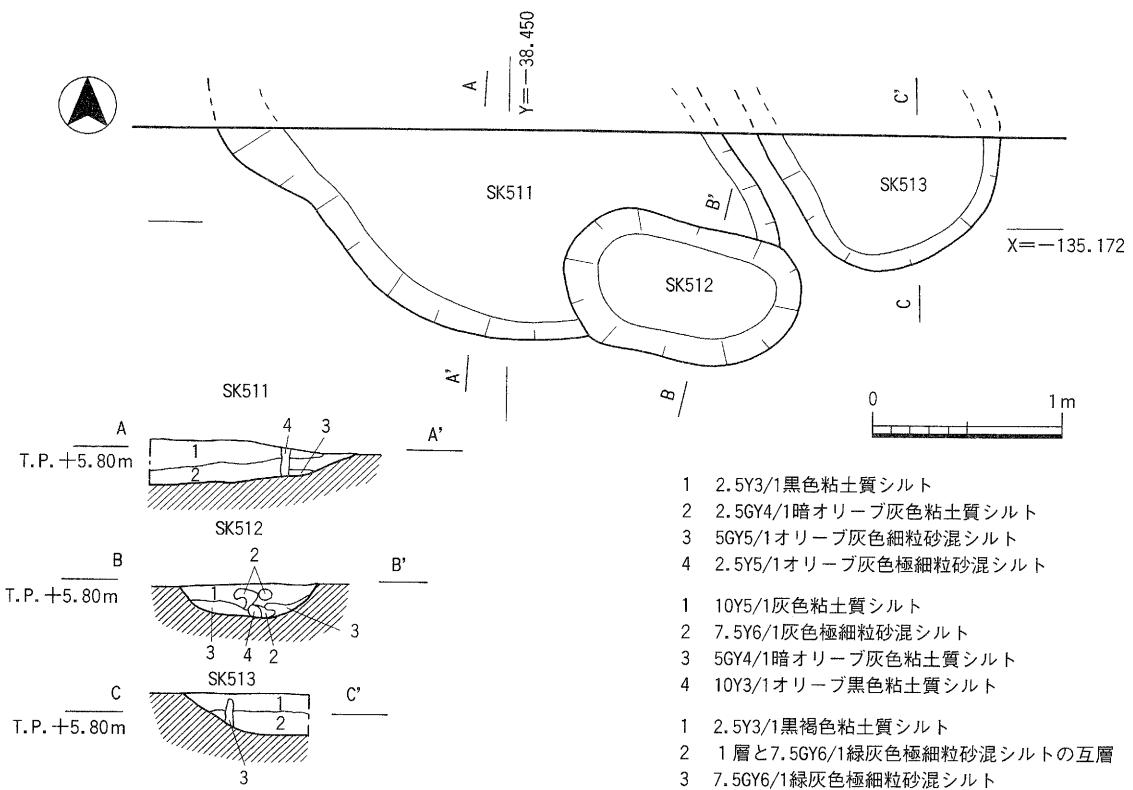
2調査区北西部のVI-6-8 D・E地区で検出した。北側は調査区外に至る。検出部分で東西幅1.6m、南北幅0.95m、深さ0.1mを測る。埋土は4層から成る。遺物は土師器鉢等の小破片が極少量出土している。

S K 508（第28・29図、図版一五・一九）

2調査区西部のVI-6-8 D・E地区で検出した。南部は搅乱により削平を受ける。概ね不整円形と推定され、検出部分で東西幅1.25m、南北幅1.0m、深さ0.1mを測る。埋土は粘土質シルトを主体とする3層から成る。遺物はV様式系甕、庄内式甕、壺、高杯、鉢等が出土している。3点（34～36）を図化した。34は高杯杯部の小破片である。深い杯部を有するもので、杯口縁部は斜上方に伸びる。復元口径19.8cmを測る。杯部外面は縦位のヘラミガキを多用する。色調は褐灰色。胎土中に0.5mm以下の長石・石英・角閃石を含む。色調・胎土は河内型庄内式甕の特徴と共にしている。35は二段に屈曲する杯部を持つ高杯で、脚部は直線的で中空である。復元口径



第29図 S K 508(34~36)、S K 509(37)、S K 511(38)出土遺物実測図



第30図 S K 511～S K 513断面図

22.3cm、杯部高7.2cmを測る。杯部外面は口縁部および体部下半が縦位のヘラミガキ、体部上半は横位のヘラミガキの後、縦位のヘラミガキを施す。杯部内面は放射状にヘラミガキが施されている。脚部外面は縦方向のミガキ、内面はナデを施す。色調は橙色。胎土は精良である。二段に屈曲する精製品の高杯は、中河内地域においては原田編年の庄内Ⅱ期以降に成立する器種である。しかし、本例のように杯部の口縁部と体部の境が水平方向に尖り気味に拡張される例や脚柱部との接合において円板充填法を用いる技法は中河内地域においては当該期に見られないものである。これらの特徴は、東部四国系の複合口縁壺等に共通した技法であることから本例についても東部四国地方からの搬入品と考えられる。36は大形鉢の小破片である。復元口径38.9cmを測る。体部外面の器面調整は縦位のハケ後横位のハケを施す。内面は口縁部が横位のハケ、体部は縦位のナデを施す。色調は橙色。胎土中に3mm以下の長石・石英・チャートが散見される。遺構の帰属時期は古墳時代初頭前半（庄内式古相）である。

S K 509（第29図、図版一九）

2調査区中央部のVI-6-8E地区で検出した。S D 540・S D 561を切り、北端がS D 510、南端がS D 520に切られているため形状は不明である。検出部分で東西幅1.3m、南北幅1.05m、深さ0.22mを測る。埋土は10Y5/1灰色粘土質シルトの単一層である。遺物はV様式系甕、庄内式甕、壺等の小破片が少量出土している。土師器甕1点（37）を図化した。口縁部から体部上半にかけての小破片で口縁部の約1/3が残存している。復元口径13.7cmを測る。「く」の字に屈曲する口縁部で端部は内傾する面を形成する。体部は外面がナデ、内面がヘラケズリを行う。色調は灰白色。胎土中に2mm以下の長石・石英を含む。非生駒西麓産。遺構の帰属時期は古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S K 510

2調査区中央部のVI-6-8 E地区で検出した。南東部が調査区外に至る他、北西部でSD 544・SD 545・SD 547・SD 548を切っている。検出部分で東西幅2.47m、南北幅0.58m、深さ0.21mを測る。埋土は粘土質シルトを主体とする3層から成る。遺物は庄内式甕、壺、高杯等の小破片が少量出土しているが図化し得たものは無い。

S K 511 (第29・30図、図版一九)

2調査区北東部のVI-6-8 E・F地区で検出した。北部は調査区外に至る。西部でSD 510・SD 511・SD 513を切り、東部でSK 512に切られている。検出部分で東西幅2.65m、南北幅1.1m、深さ0.24mを測る。埋土は粘土質シルトを主体とする4層から成る。遺物は庄内式甕、鉢等の小破片が少量出土している。台付鉢1点(38)を図化した。「ハ」の字に開く脚台部を持つ台付鉢と推定される。体部下半の外面から脚台部外面が縦位のヘラミガキ、体部内面はヘラミガキが施されている。脚台部内面は上位に工具痕を残す他はナデ調整が行なわれている。色調は灰白色。胎土中に3mm以下の長石・石英・チャートが散見される他、スコープで角閃石の含有を認める。遺構の帰属時期は古墳時代初頭前半(庄内式古相)に比定される。

S K 512 (第30図)

2調査区北東部のVI-6-8 F地区で検出した。東西方向に長い楕円形を呈するもので、SK 511の南東部を切っている。長径1.26m、短径0.73m、深さ0.17mを測る。埋土は粘土質シルトを主体とする4層から成る。遺物はV様式系甕、庄内式甕、壺等の小破片が少量出土している。

S K 513 (第30図)

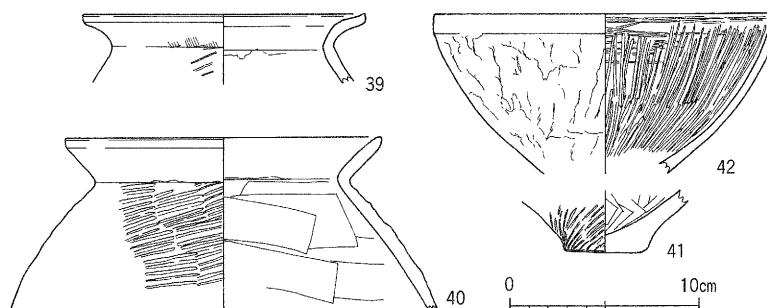
SK 511の東に隣接している。北部は調査区外に至る。検出部分で東西幅1.29m、南北幅0.72m、深さ0.22mを測る。埋土は3層から成る。遺物は庄内式甕、高杯等の小破片が出土している。

S K 514

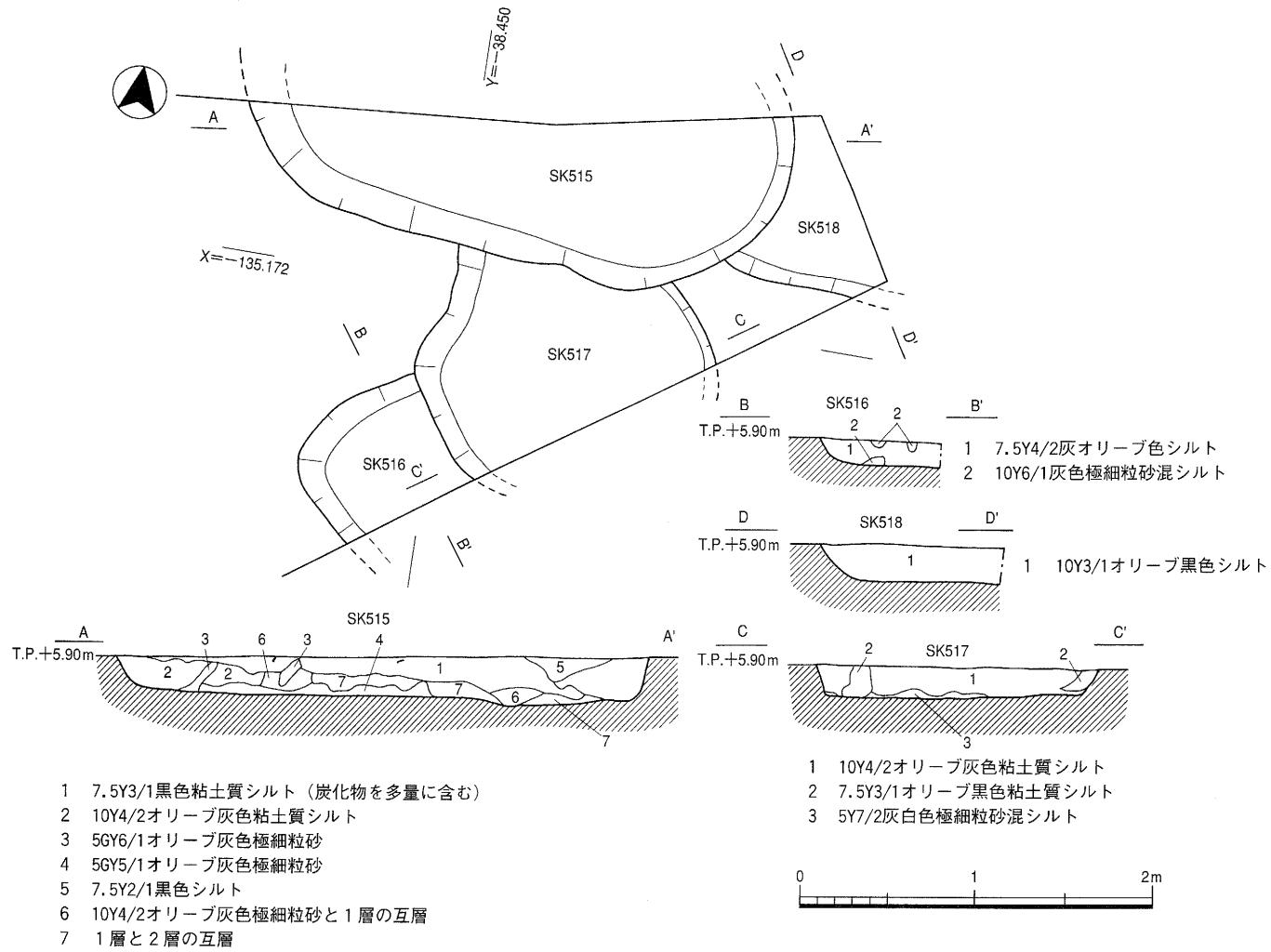
2調査区北東部のVI-6-8 F地区で検出した。北東隅がSD 566に切られているが、ほぼ北東-南西方向に長い楕円形を呈するものと推定される。長径0.65m、短径0.4m、深さ0.07mを測る。埋土はシルト～粘土質シルトの2層から成る。遺物は出土していない。

S K 515 (第31・32図、図版二〇)

2調査区VI-6-8 F地区の北東隅で検出した。北部が調査区外に伸びるため、全容は不明である。検出部分で東西幅3.06m、南北幅0.96m、深さ0.22mを測る。埋土は7層に分層でき最上部の1層は炭化物を多く含む不均質な層相である。遺物は1層を中心としてV様式甕、庄内式甕や壺等が少量出土した。4点(39～42)を図化した。39～41はV様式甕である。39は口縁部が強く外反して開くもので、端部は上方に小さく摘み上げられる。復元口径15.0cmを測る。体部外面はタタキ調整が施されている。色調は淡灰褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英が散見される。40は復元口径16.8cmを測る。体部外面は



第31図 SK 515出土遺物実測図



第32図 SK 515～SK 518断面図

右上がりのタタキ、内面は板ナデを施す。色調は淡灰褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英・チャートが散見される。41はV様式甕の底部である。突出した平底で底径4.3cmを測る。色調は褐灰色。胎土中に3mm以下の長石・石英・黒雲母・角閃石を含む。生駒西麓産。42は口縁部が直口を呈する中形鉢である。復元口径17.9cmを測る。体部外面には粗く無数のクラックが認められるが、体部内面の調整は丁寧で横位のヘラミガキの後、縦位に密なヘラミガキが施されている。色調は灰褐色を呈する。胎土は精良である。生駒西麓産。弥生時代後期後半に比定される。

SK 516（第32図）

2調査区北西隅のVI-6-8F地区で検出した。南部は調査区外に至る他、東部はSK 517に切られているため全容は不明である。検出部分で東西幅0.8m、南北幅0.63m、深さ0.13mを測る。埋土は7.5Y4/1灰オリーブ色粘土質シルトが主で、一部10Y5/1灰色極細粒砂混シルトがブロックで入る。遺物は出土していない。

SK 517（第32図）

2調査区北西隅のVI-6-8F地区で検出した。南部は調査区外に至り西部でSK 516を切り、北部でSK 515に切られている。検出部分で東西幅1.6m、南北幅1.25m、深さ0.2mを測る。埋土はシルト～粘土質シルトを主体としている。遺物はV様式甕の小破片が極少量出土している。

S K 518 (第32図)

2調査区北西隅のVI-6-8F地区で検出した。北部および東部が調査区外に至り西部がSK515に切られている。検出部分で東西幅0.83m、南北幅0.98m、深さ0.2mを測る。埋土は10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルトの単一層である。V様式甕の小破片が1点のみ出土している。

溝 (SD)

総数で69条 (SD501~SD569) を検出した。溝は検出状況から、1) 居住域の遺構と関連した溝、2) 居住域への取排水のための溝、そして3) 耕作に伴う溝の3つグループに分けることができる。

1) 居住域の遺構と関連した溝 (SD501~SD503)

1調査区のVI-6-8B地区で検出した溝である。幅が0.4~0.8mと耕作溝より大きく、土坑との切り合いがある。北北東-南南西の方向と北北西-南南東の方向がある。庄内式土器の破片が出土している。

2) 居住域への取排水のための溝 (SD504・SD505)

2調査区をやや湾曲しながら東西にのびるSD505は、幅0.5~0.85m、深さ約0.25mで、断面形状は鉢状を呈する。埋土は上層が7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト、下層が2.5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルトで、炭化物がラミナ状にみられ、流水があったことが窺われる。遺物は庄内式甕、壺などが出土地している。また、1調査区VI-6-8B地区で検出したSD504は幅1.1~1.35m、深さ0.4~0.5mと他の溝よりも大きく、遺構の立地する微高地と低地との境界にあることから1) あるいは3) とも異なった溝と考えられる。庄内式土器の小破片が出土した。

3) 耕作に伴う溝 (SD506~SD569)

1・2調査区で検出した。幅0.2~0.5m、深さ0.05~0.2m程度である。断面形状はレンズ状と皿状が多くを占め、北西-南東方向と北東-南西方向の溝が基本となって錯綜している。調査地周辺で行われている調査においても庄内式期に同様の溝が多く検出されている。庄内式土器の小破片が出土している。

SD504出土遺物 (第33図、図版二一)

54はV様式系甕で体部中位以下が残存している。底部は突出しない平底で裏面はドーナツ底を呈する。体部外面のタタキは分割成形に沿って行われており、弥生時代後期後半のV様式甕に比してタタキの条痕幅が細い。色調は褐灰色。胎土中に3mm以下の長石・石英が散見される他、スコープで角閃石の含有を認める。体部外面に煤、内面に炭化物の付着がある。古墳時代初頭前半(庄内式古相)に比定される。

SD505出土遺物 (第33図、図版二〇・二一)

5点(45~47、51・58)を図化した。45は小形の二重口縁壺で頸部と体部の境に刺突文を施す。口頸部は完存しており口径13.3cm、口頸部

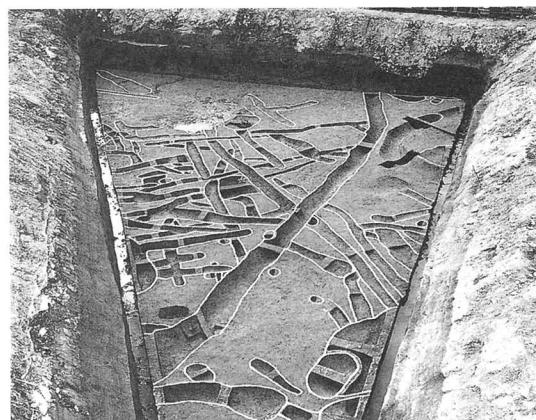
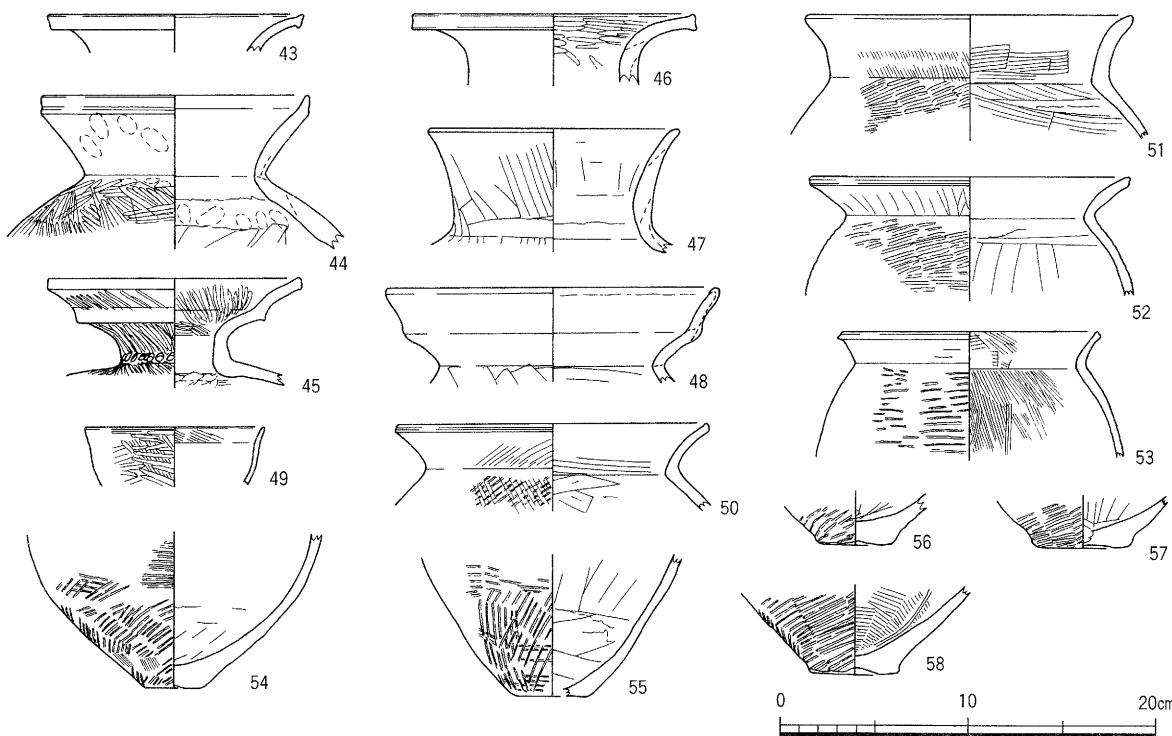


写真3 2調査区溝検出状況(東から)



第33図 S D 504(54)、S D 505(45~47・51・58)、S D 522(50)、S D 539(52)、S D 545(43・44)、S D 547(56)、S D 556(48・55)、S D 559(49)、S D 566(53)、S D 567(57)出土遺物実測図

高4.5cmを測る。口頸部外面および口縁部内面がヨコナデ後左上がりのヘラミガキを施す。体部外面はヘラミガキ、内面は指頭圧痕および板ナデを施す。色調は橙色～褐灰色。胎土中に4mm以下の長石・石英が散見される他、スコープで角閃石の含有を認める。46は直上に伸びる頸部から口縁部が大きく開く広口壺である。復元口径14.8cmを測る。色調は淡灰褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英・チャートを多く含む。47は短頸直口壺である。口縁部の約1/2が残存している。復元口径13.1cm、口縁部高5.6cmを測る。口縁部外面は縦位のヘラミガキを多用する。色調は淡赤褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英・赤色酸化土粒・チャートを多量に含む。51はV様式系甕の小破片である。復元口径17.2cmを測る。口縁部は斜上方に伸びた後端部付近で小さく外反するもので、当該期の他例に比して口縁部がやや長い。口縁部外面がタテハケ後一部ヨコナデ、内面は上位がヨコナデ、下位は板ナデを行う。体部は外面がタタキ、内面は板ナデを行う。色調は褐灰色。胎土中に1mm以下の長石とスコープで角閃石の含有を認める。58はV様式系甕の底部である。底部は僅かに突出する平底で、裏面はドーナツ底を呈する。体部外面は右上がりのタタキ、内面はハケによる蜘蛛の巣状の条痕が認められる。色調は褐灰色。胎土中に3mm以下の長石・石英の他、スコープで黒雲母・角閃石の含有を認める。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 522出土遺物（第33図、図版二〇）

50は庄内式甕の小破片である。復元口径16.3cmを測る。内傾する口縁端部に1条の沈線が巡る。体部外面は右上がりのタタキ後左上がりのハケ、内面はヘラケズリを行う。色調は淡橙色。胎土は密で1mm程度の長石が散見される。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 539出土遺物（第33図、図版二一）

52はV様式系甕の小破片である。復元口径16.8cmを測る。口縁部外面に縦位にナデが施されている。体部外面のタタキの単位は3条/cmである。色調は淡灰褐色。胎土中に3mm以下の長石・石英・チャートが散見される。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 545出土遺物（第33図、図版二〇）

広口壺2点（43・44）を図化した。43は口縁部から体部上半にかけての約1/2が残存している。復元口径14.1cm、口縁部高4.3cmを測る。口縁部は斜上方に伸びた後、直上に角度を変え幅広の端面を形成するもので、一部強いヨコナデにより段状を呈する部分がある。体部外面には密なヘラミガキが施されている。色調は淡灰褐色。胎土はやや粗く4mm以下の長石・石英が多く含まれている。44の広口壺は口縁端部が上方に拡張され幅広の面を形成している。復元口径13.5cmを測る。色調は灰白色である。胎土はやや粗く0.5mm以下の長石・石英が多く含まれている。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 547出土遺物（第33図）

56はV様式系甕の底部である。底径4.0cmを測る。底部は僅かに突出した平底で裏面はドーナツ底である。色調は褐灰色。胎土は粗く3mm以下の長石・石英が多量に含まれている。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 556出土遺物（第33図、図版二〇・二一）

2点（48・55）を図化した。48は二段に屈曲する口縁部を有する壺の口縁部で口縁端部は僅かに内傾肥厚して終る。口縁部の約1/4が残存している。復元口径17.3cmを測る。色調は淡橙色。胎土中に4mm以下の長石・石英・チャートが散見される。55は甕の底部である。底部は突出しない平底で、復元底径3.0cmを測る。体部外面のタタキは中位が水平、下位は水平方向のタタキを右上がりのタタキで消すもので、一般的にみられるV様式系甕の調整方法とは趣を異にする。色調は褐灰色。胎土中に1mm大の長石・石英が散見される。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 559出土遺物（第33図）

49は小形鉢の口縁部の小破片である。復元口径9.6cmを測る。器面調整は外面が口縁部から体部にかけてハケの後ヘラミガキ。内面は口縁部にハケを施す。色調は淡灰褐色。胎土は精良である。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 566出土遺物（第33図）

53はV様式系甕の小破片である。復元口径13.6cmを測る。体部外面のタタキ調整は水平方向、内面は縦位のハケを多用している。色調は褐灰色。胎土中に2mm以下の長石・石英・チャートを含む。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

S D 567出土遺物（第33図）

57はV様式系の甕底部の小破片で、底径5cmを測る。底部は突出する平底で裏面はドーナツ底を呈する。色調は灰褐色。胎土中に1mm以下の長石・石英が含まれている。古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。

第7表 S D 501～S D 569法量表（単位m）

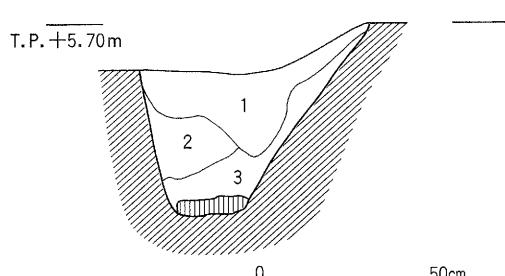
遺構名	地 区	全長 (検出長)	幅 (最大)	深さ	埋 土	出 土 遺 物
S D 501	VI-6-8B	0.20	0.20	0.04	10Y4/1灰色粘土質シルト	
S D 502	〃	1.25	0.42	0.04	10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 503	〃	1.20	0.30	0.26	5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 504	VI-6-89・B	3.10	1.00	0.22	10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 7.5Y3/2オリーブ黒色粘土質シルト	V様式系甕 54
S D 505	VI-6-80 E F	16.70	1.05	0.20	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 2.5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式系甕、庄内式土器(庄内式古相) 45~47・51~58
S D 506	VI-6-8E	1.15	0.30	0.06	10Y5/1灰色極細粒砂混シルト	
S D 507	〃	0.65	0.40	0.05	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 508	VI-6-8E	1.80	0.60	0.07	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 509	〃	6.45	0.40	0.05	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 510	〃	11.35	0.55	0.06	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 511	〃	1.80	0.38	0.06	7.5Y2/1黒色シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式
S D 512	〃	1.85	0.60	0.09	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 513	〃	0.60	0.30	0.07	〃	
S D 514	VI-6-8D	0.75	0.30	0.09	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト 2.5GY4/1暗オリーブ灰色極細粒砂混シルト	V様式
S D 515	〃	3.60	0.40	0.06	10Y3/1オリーブ黒色シルト	庄内式土器(庄内式古相)
S D 516	〃	0.70	0.55	0.09	〃	
S D 517	VI-6-8E	3.10	0.67	0.16	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト 2.5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式系甕
S D 518	〃	3.45	0.38	0.08	10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	庄内式土器
S D 519	〃	1.65	0.45	0.04	2.5Y4/1暗オリーブ色シルト	
S D 520	〃	6.80	0.38	0.11	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 521	VI-6-8・9E	0.50	0.40	0.07	5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	
S D 522	VI-6-8E	2.75	0.35	0.07	5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	庄内式土器 50
S D 523	〃	0.45	0.10	0.06	7.5Y4/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 524	〃	0.80	0.10	0.14	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	
S D 525	〃	0.65	0.30	0.07	〃	V様式系甕
S D 526	〃	0.35	0.30	0.04	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 527	〃	1.10	0.35	0.05	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 528	〃	0.65	0.65	0.10	2.5GY4/1暗オリーブ色粘土質シルト	
S D 529	VI-6-9D	3.60	0.80	0.08	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 530	VI-6-9E	1.00	0.18	0.05	〃	
S D 531	〃	2.60	0.35	0.09	〃	V様式系甕
S D 532	VI-6-8D	1.90	0.35	0.06	10Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 533	VI-6-8D E	4.20	0.35	0.06	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 534	VI-6-8E	4.10	0.65	0.05	2.5GY4/1暗オリーブ色粘土質シルト	V様式
S D 535	VI-6-8・9E	0.90	0.35	0.03	7.5G4/1暗緑灰色粘土質シルト	〃
S D 536	〃	2.90	0.65	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	〃
S D 537	〃	1.75	0.38	0.04	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	
S D 538	VI-6-8E	7.15	0.45	0.07	10YR3/1黒褐色粘土質シルト	
S D 539	VI-6-8・9E	1.20	0.30	0.08	10Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	庄内式土器 52
S D 540	VI-6-8E	1.95	0.25	0.04	10Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 541	VI-6-8・9E	1.00	0.34	0.12	〃	庄内式土器
S D 542	VI-6-8E	2.45	0.35	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	V様式
S D 543	〃	0.70	0.40	0.06	〃	
S D 544	〃	2.10	0.32	0.16	〃	V様式

遺構名	地 区	全長 (検出長)	幅 (最大)	深さ	埋 土	出 土 遺 物
S D 545	VI-6-8E	2.75	0.42	0.04	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式系甕、庄内式甕(庄内式古相)43・44
S D 546	〃	1.80	0.45	0.05	10Y5/1灰色極細粒砂混シルト	
S D 547	〃	1.30	0.35	0.06	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	V様式系甕 56
S D 548	〃	1.80	0.5	0.07	7.5Y3/1オリーブ黒色極細粒砂混粘土質シルト	V様式
S D 549	VI-6-9D	2.75	0.35	0.05	〃	
S D 550	VI-6-8	0.80	0.40	0.05	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	V様式
S D 551	〃	0.80	0.25	0.04	〃	
S D 552	VI-6-8・9E	1.80	0.35	0.07	2.5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	土師器、庄内式土器
S D 553	VI-6-8E	1.75	0.35	0.05	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト 2.5Y4/1黄灰色シルト	
S D 554	〃	0.40	0.30	0.05	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	
S D 555	VI-6-8E	0.65	0.20	0.04	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト	V様式
S D 556	〃	4.10	0.60	0.09	〃	庄内式土器 48・55
S D 557	〃	2.95	0.38	0.17	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 2.5GY4/1暗オリーブ灰色黒シルト	庄内式土器
S D 558	VI-6-8F	0.50	0.35	0.07	7.5Y3/1オリーブ黒色極細粒砂混粘土質シルト 2.5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 559	VI-6-8・9E	4.15	0.50	0.06	7.5GY4/1暗緑灰色粘土質シルト	庄内式土器 49
S D 560	VI-6-9E	1.65	0.40	0.09	5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 561	VI-6-8E	4.35	0.50	0.09	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 7.5GY4/1暗緑灰色粘土質シルト	V様式系甕、庄内式土器
S D 562	VI-6-9E	0.45	0.30	0.03	5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式
S D 563	VI-6-8E	0.40	0.24	0.06	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 564	VI-6-8F	1.32	0.35	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	
S D 565	〃	0.75	0.40	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	
S D 566	〃	2.55	0.80	0.15	〃	V様式系甕 53
S D 567	〃	2.90	0.60	0.15	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト 5GY3/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	土師器、庄内式土器(庄内式古相) 57
S D 568	〃	1.60	0.90	0.09	5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト 7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	庄内式土器
S D 569	〃	1.00	0.35	0.10	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 2.5GY4/1暗オリーブシルト	

小穴(S P)

S P 501~511 (第34図)

2調査区のVI-6-8D・E、9E地区で検出した。平面プランは他遺構で切られているS P 501・S P 504・S P 509を除けば円形ないしは楕円形で直径0.18~0.31m、深さは0.08~0.25mを測る。S P 504では柱を支える礎板が見つかっており、S P 508では柱痕が確認できることから、掘立柱建物を構成した柱穴であったことが分かる。小穴は耕作溝を切っており、耕作地の後に居住地となつたと考えられる。遺物はS P 504~S P 511からV様式系甕および庄内式甕の小破片が出土地している。各小穴の法量等



- 1 7.5Y3/2オリーブ黒色粘土質シルト
2 10Y4/2オリーブ灰色極細粒砂混シルト
3 10Y2/1黒色粘土質シルト

第34図 S P 504断面図

の詳細は第8表に示した。

第8表 S P 501～S P 511法量表（単位m）

遺構名	地 区	平面形	長径	短径	短径	埋 土	出土遺物
S P 501	VI-6-8D	—	0.20	0.18	0.08	10Y4/1灰色極細粒砂シルト	
S P 502	VI-6-8E	円形	0.32	0.25	0.24	7.5Y3/1オリーブ黒色シルト 2.5GY3/1暗オリーブ灰色極細粒砂混シルト	
S P 503	〃	楕円形	0.28	0.21	0.23	5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	
S P 504	〃	—	0.31	0.28	0.25	7.5Y3/2オリーブ黒色粘土質シルト 10YR4/2オリーブ灰色極細粒砂混シルト 10Y2/1黒色粘土質シルト	V様式系甕
S P 505	〃	楕円形	0.40	0.22	0.09	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト	
S P 506	VI-6-8E	円形	0.28	0.25	0.27	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 2.5GY4/1暗オリーブ灰色極細粒砂混シルト 2.5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルトと 2.5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルトの互層 2.5GY4/1暗オリーブ色粘土質シルト	V様式系甕
S P 507	〃	円形	0.25	0.24	0.14	2.5GY4/1暗オリーブ灰色シルト 7.5GY4/1暗緑灰色粘土質シルト	V様式系甕
S P 508	〃	楕円形	0.28	0.22	0.24	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト 10Y4/2オリーブ灰色シルト	
S P 509	VI-6-9E	〃	0.48	0.35	0.31	7.5Y2/1黒色粘土質シルト	庄内式土器
S P 510	VI-6-8E	〃	0.25	0.20	0.18	2.5GY5/2灰オリーブシルト 5GY4/1暗オリーブ灰色粘土質シルト	V様式系甕
S P 511	〃	〃	0.36	0.28	0.29	7.5Y3/1オリーブ黒色粘土質シルト	V様式系甕

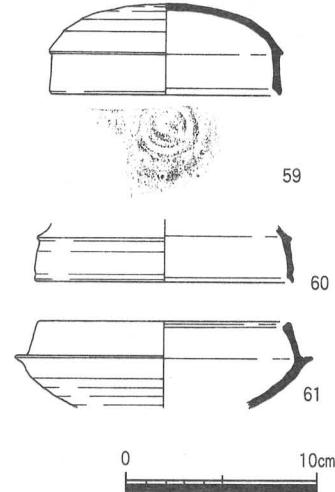
2) 遺構に伴わない遺物

・第X層出土遺物（第35図、図版二一）

須恵器3点（59～61）を図化した。59・60は杯蓋である。59が全体の1/2、60が口縁部の1/2が残存している。59は丸味を持ち高い天井部を有する杯蓋で、口径12.2cm、器高4.9cm、稜部径12.5cmを測る。天井部内面に同心円タタキが認められる。色調は淡灰青色。胎土中に2mm大の長石が散見される。焼成は堅緻で天井部外面を中心に灰かぶりが認められる。60は鋭い稜部から口縁部が内湾気味に下がるもので、口縁端部は内傾し段を有する。復元口径13.7cmを測る。59・60共に田辺編年のTK23型式に比定される。61は蓋身で約1/3が残存している。復元口径13.2cmを測る。水平方向に短く伸びる受部から立ち上がりが内傾して伸びるもので端部は内傾し小さな段を持つ。色調は灰青色。胎土中に1～2mm大の長石が散見される。焼成は堅緻。田辺編年のMT15型式（6世紀前半）に比定される。3点共に2調査区のVI-6-8E・F地区出土。

・第XV層出土遺物（第36図、図版二一～二三）

弥生土器・古式土師器を中心とする21点（62～82）の土器類を図化した。時期的には弥生時代後期後半～古墳時代前期前半（布留式古相）のものである。なお、弥生時代後期のV様式甕、古墳時代初頭前半（庄内式古相）のV様式系甕については、本層下部で検出した第5面において両



第35図 第X層出土遺物実測図

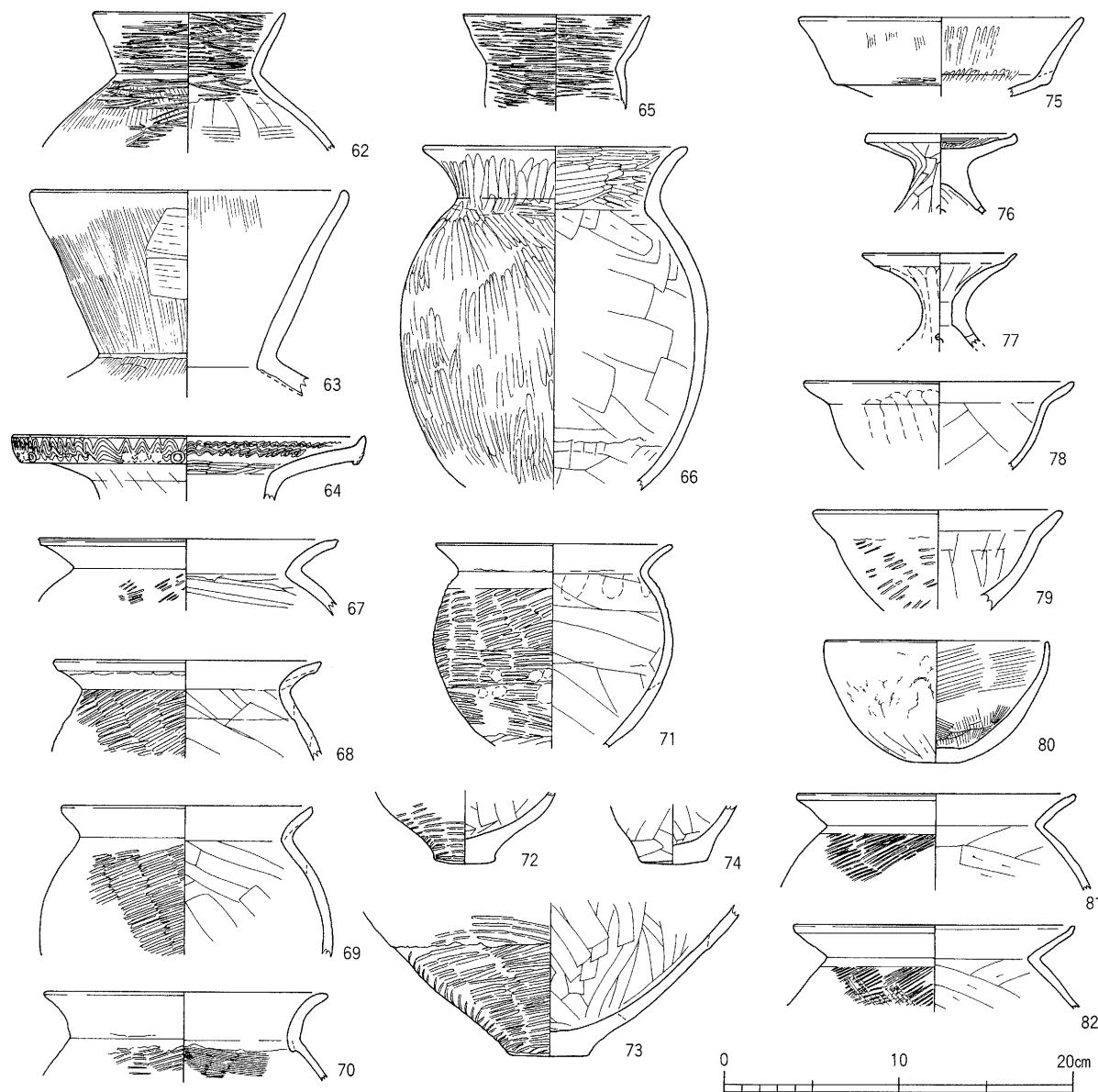
時期に比定される遺構が検出されていることから両者が混在している可能性が高く厳密な峻別が困難であるため便宜上V様式系甕と呼称した。

壺類は5点(62~66)を図化した。62は短頸直口壺の小破片である。復元口径11.0cmを測る。精製品で調整等も全体に丁寧である。器面調整は口縁部内外面が横位の密なヘラミガキ。体部外面は縦位のハケの後、横位の密なヘラミガキを行う。色調は淡赤褐色。胎土は精良である。口縁部外面から体部外面に煤の付着が認められる。古墳時代初頭後半(庄内式新相)を中心とするものと考えられる。63は大形直口壺の体部上半から口頸部の資料である。復元口径17.7cm、口頸部高9.4cmを測る。口頸部外面および体部外面にはハケ調整が行なわれているが、内面は全体に風化が進行しており器面調整は不明である。色調は赤褐色。胎土中に2mm以下の長石・赤色酸化土粒が散見される。非生駒西麓産である。中河内地域から出土する大形直口壺の中で、古墳時代初頭後半(庄内式新相)~古墳時代前期前半(布留式古相)のものについては、角閃石を多量に含み褐灰色を呈する「河内型庄内式甕」と共通する胎土に齊一化が計られているが本例は胎土の齊一化以前のもので、古墳時代初頭前半(庄内式古相)に比定される。64は加飾された二重口縁壺の口縁部の破片である。復元口径21.8cmを測る。斜上方に伸びる頸部から口縁部が外折して伸びるもので、口縁端部は上下に肥厚し内傾する幅広の端面を形成している。口縁部外側面下半に2個一対の竹管押圧円形浮文と波状文、口縁部内面に波状文が施文されている。色調は淡褐色。胎土中に2mm以下の長石・石英・チャート・赤色酸化土粒が散見される。非生駒西麓産。古墳時代初頭後半(庄内式新相)に比定される。62~64の3点は2調査区のVI-6-8・9地区出土。65は口径が体部径を凌駕する精製の小形丸底壺の破片である。復元口径10.7cmを測る。器面調整は口縁部内外面および体部外面に横位のヘラミガキを施す。色調は淡赤褐色。胎土は精良。古墳時代前期前半(布留式古相)に比定される。出土地点は2調査区のVI-6-8D地区で401号墳の墳丘部分にあたるため401号墳に伴う供献土器であった可能性がある。66は寸胴の体部に外反して開く口縁部が付く広口壺である。口縁部は完存、体部は約1/2が残存している。口径15.0cmを測る。口縁部および体部外面調整は縦位のヘラミガキを多用している。色調は灰白色。胎土中に2mm以下の長石・チャートが僅かに含まれている。形態的には壺としているが類例が少ないものである。体部外面に煤の付着と器面剥離がある他、体部内面にも炭化物が認められることから煮沸具として使用されていたようである。非生駒西麓産である。1調査区のVI-6-8B地区出土。V様式系甕は7点(67~73)を図化した。口縁部から体部上半にかけてのもの(67~70)、口縁部から体部下半のもの(71)、底部のみのもの(72・73)がある。71・72が小形の他は大形に分類される。口縁部の形態は「く」の字形に屈曲するが70については口縁部の外反が大きくてやや長い特徴を持っている。口縁端部の形状は外傾する面を持つ67・68、垂直方向に面を持つ69、丸く終る70・71がある。72・73の底部は突出する72と突出しない73がある。体部外面のタタキ調整は分割成形に沿って行われており、単位幅は3本/cm程度である。色調は淡褐灰色~黒褐色。胎土中に長石・石英・黒雲母・角閃石を含む生駒西麓産である。時期的には弥生時代後期後半~古墳時代初頭前半(庄内式古相)に比定される。出土地点は67・69・71・72が1調査区のVI-6-8B地区、68・70が2調査区のVI-6-8・9D地区、74が2調査区のVI-6-8F地区出土。高杯は1点(75)を図化した。小形の高杯で復元口径16.3cmを測る。色調は淡褐色。胎土中に2mm以下の長石・石英を多く含有する。古墳時代初頭前半(庄内式古相)のものか。2調査区の

VI-6-8 D地区出土。

小形器台は2点(76・77)図化した。中実の76と中空の77がある。口径は76が8.5cm、77が8.7cmを測る。76の杯部内面は乱方向のハケ、杯部外面から脚部外面は縦位の強いナデによる調整が行なわれている。77は口縁部がヨコナデの他はナデを多用している。色調は76が褐灰色、77が淡褐灰色を呈する。胎土は共に0.5mm以下の長石の他、スコープで角閃石の含有を認める。共に生駒西麓産である。古墳時代初頭前半(庄内式古相)に比定される。2点共に2調査区のVI-6-8 D地区出土。

鉢は4点(74・78~80)を図化した。共に小形品で楕円形の体部から口縁部が屈曲し斜上方伸びる78・79と同形態の底部と思われる74がある。78・79は共に小破片で底部を欠く。復元口径は78が15.5cm、79が13.8cmを測る。器面調整は口縁部がヨコナデ、体部は78がナデ、79はタタキが施されている。色調は淡灰褐色。共に生駒西麓産である。74は突出する小さな底部を有するもので底径3.8cmを測る。色調は淡褐色。胎土は中に2mm大の長石・石英を多量に含む。74・78・79の



第36図 第XV層出土遺物実測図

3点は弥生時代後期末～古墳時代初頭前半（庄内式古相）に比定される。80は平底で椀形を呈する。約1/2が残存している。復元口径13.5cmを測る。器面調整は口縁部外面がヨコナデ、底部にはヘラケズリとハケを行うが中位は弱いナデ調整を行う程度で器面に無数のクラックを残す。内面はハケを多用している。色調は淡赤褐色。胎土中に2mm以下の長石・石英・チャート・赤色酸化土粒を多く含有する。吉備地方からの搬入品で、高橋護氏編年のIX-C期にあたるもので、中河内地域の土器編年との対比では古墳時代初頭前半（庄内式古相）に併行するものと考えられる。74・79が1調査区のVI-6-8B地区出土。78・80が2調査区のVI-6-8D地区出土。

庄内式甕は2点（81・82）を図化した。共に口縁部から体部上半にかけての小破片である。復元口径は81が16.1cm、82が16.2cmを測る。体部外面のタタキ調整は右上がりで82については、タタキの後左上がりのハケが施されている。タタキの単位幅は81が4本/cm、82が6本/cmである。色調は81・82が褐灰色である。胎土は81・82が「河内型庄内式甕」に通有な長石・石英・黒雲母・角閃石を含む。81が古墳時代初頭前半（庄内式古相）、82が古墳時代初頭後半（庄内式新相）に比定される。81が1調査区のVI-6-8B地区、82が2調査区のVI-6-8D地区出土。

註記

- 註1 小野久隆・服部文章他 1976『亀井北(その1)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
奥 和之・山上 弘他 1976『亀井北(その2)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
赤木克視・竹原伸次・大槻康宏 1976『亀井北(その3)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
- 註2 赤木克視・一瀬和夫 1987『久宝寺南(その2)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
- 註3 中川 寧 2003「山陰における古式土師器の編年と派生する問題について～出雲を中心に～」『古墳出現期の土師器と実年代 シンポジウム資料集』(財)大阪府文化財センター
- 註4 青木勘時 1986「特異な叩き目に関する覚え書」『東大阪市文化財協会ニュースVol.2 No.2』(財)東大阪市文化財協会
- 註5 高橋 譲 1988「弥生時代終末期の土器編年」『研究報告9』岡山県立博物館

参考文献

古式土師器

- ・原田昌則 1993「第5章　まとめ　3) 中河内地域における庄内式から布留式土器の編年試案」『II 久宝寺遺跡(第1次調査)』(財)八尾市文化財調査研究会報告37 (財)八尾市文化財調査研究会

須恵器

- ・田辺昭三 1966『陶邑古窯址群I』平安学園考古学クラブ

第3章 自然科学分析

第1節 久宝寺遺跡第37次調査(KH2001-37)に伴う花粉分析

総合科学株式会社 水谷陸彦

1. 調査概要

1-1 業務名

久宝寺遺跡第37次調査(KH2001-37)に伴う花粉分析

1-2 目的

八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地区画整理事業に先立って、継続的に発掘調査が行われている。調査地全体では、弥生時代前期以降から現在までに堆積した地層がみられる。今回の第37次調査では弥生時代後期後半から近世の地層がみられ、主な遺構として古墳時代の水田跡と考えられる畦畔状の高まりがあった。この畦畔状の高まりによって囲まれた部分の地層を中心に、その上下の地層が堆積した時代の遺跡周辺の植生を考察する。

1-3 調査地

大阪府八尾市大字龜井他

1-4 履行期間

平成13年10月15日～平成13年11月17日

1-5 分析試料の数量

花粉分析：24点

1-6 分析試料の採取位置

分析試料の採取位置を図-1～3に示す。

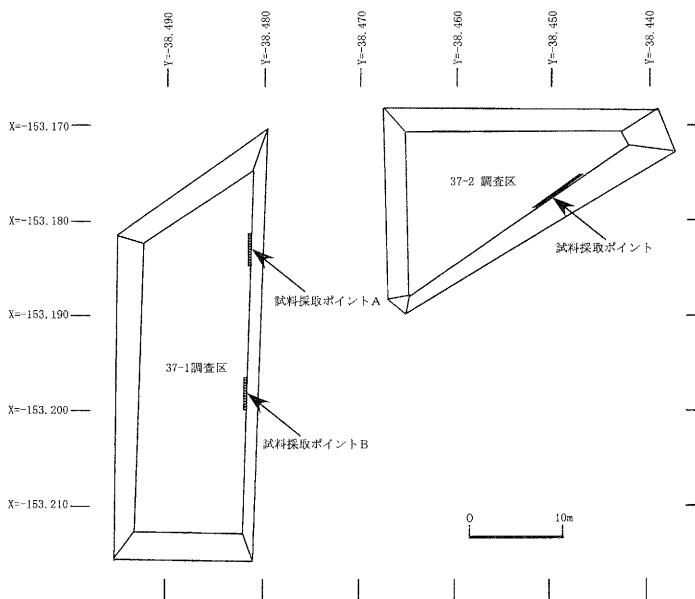


図-1 試料採取詳細位置図

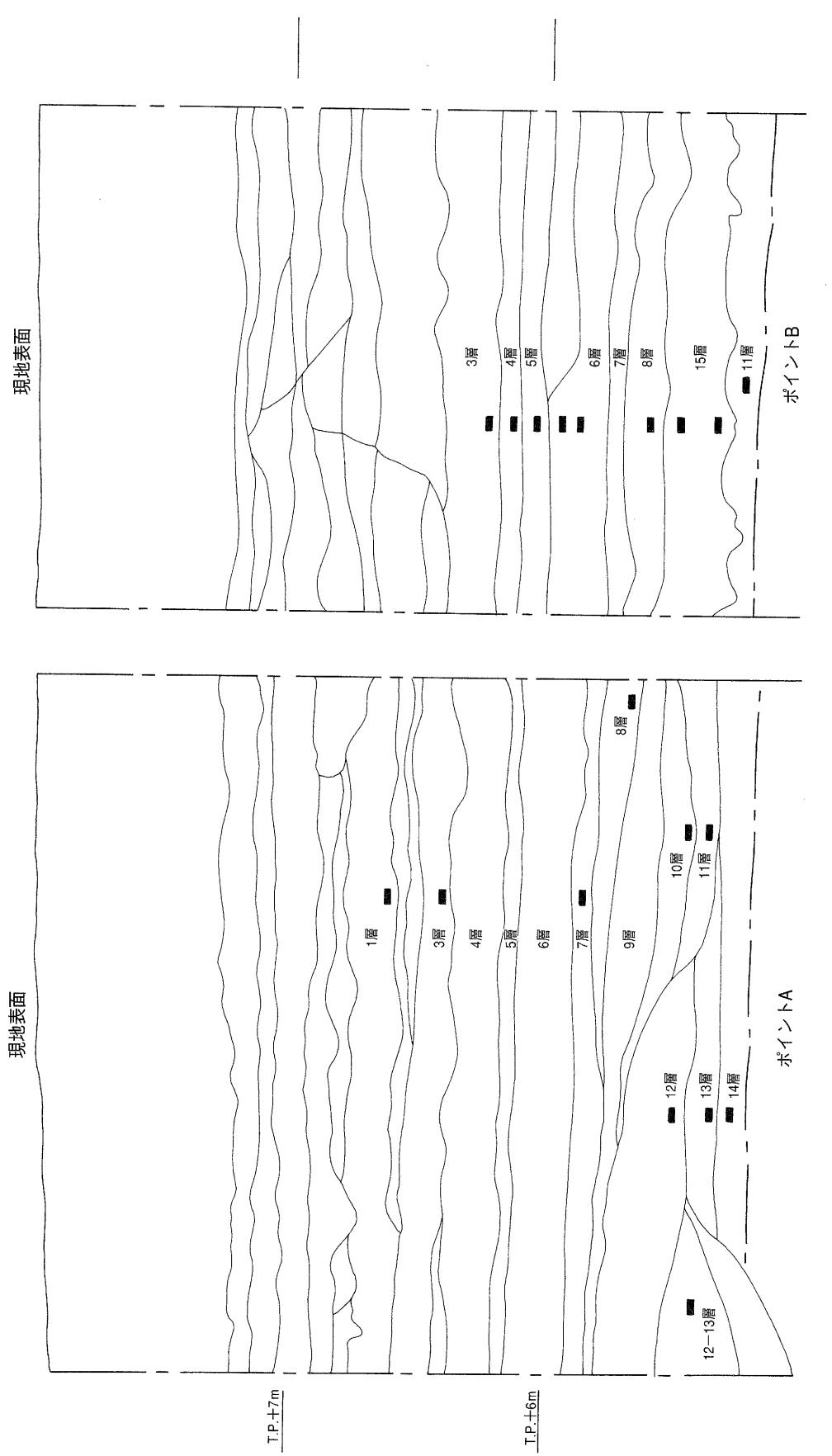


図-2 K H2001-37-1 東壁試料採取位置図

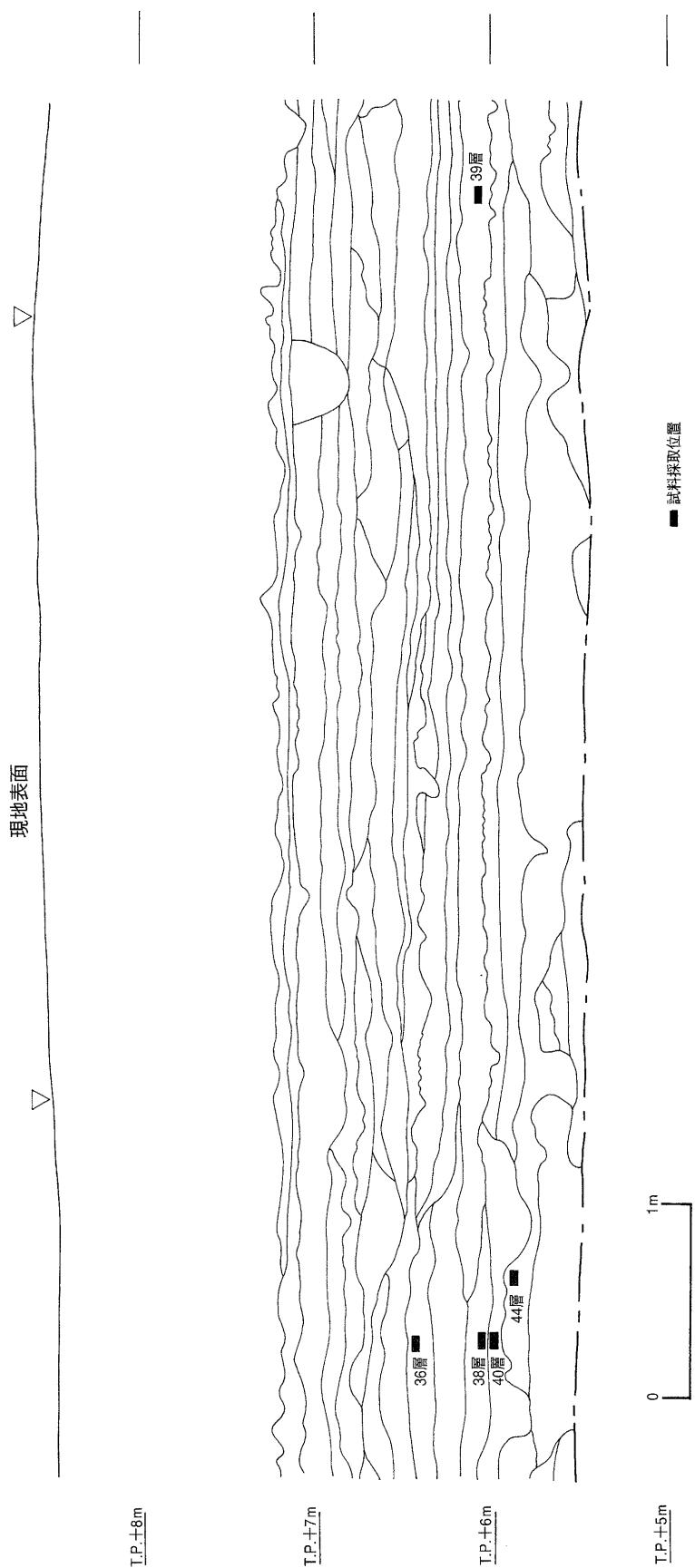


図-3 KH2001-37-2 南壁試料採取位置図

表一 K H2001-37-1区 土層の特徴 ※()内数字は基本層序に対応

土層	特徴	時代
1(第Ⅲ層)	10Y6/1 灰色粘土質シルトわずかに砂混じる(上部にマンガン斑、下部に斑状鉱物)	中世～近世
2(第V層)	10YR5/2 褐灰色粘土質シルト(斑状鉱物みられる) ~10YR7/8 黄橙色シルトわずかに砂混じる	古墳時代後期～奈良時代
3(第V層)	2.5Y4/1 黄灰色粘土質シルト	古墳時代後期～奈良時代
4(第VI層)	5Y4/1 灰色シルト質粘土(上部に斑状鉱物顯著、ラミナあり)	—
5(第VII層)	5Y2/2 オリーブ黒色シルト質粘土(植物遺体顯著)	—
6(第XI層)	7.5Y3/1 オリーブ黒色粘土質シルト(炭酸鉄多く含む、植物片少量あり)	古墳時代後期
7(第XII層)	7.5GY4/1 暗緑灰シルト質粘土(ラミナに沿っての植物遺体多数含まれる、踏み込み痕あり)	—
8(第XII層)	2.5GY3/1 暗オリーブ灰色粘土質シルト(ラミナに沿っての植物遺体多数含まれる、踏み込み痕あり)	—
9(第XIV層)	7.5Y6/1 灰色細粒砂	—
10(第XV層)	10Y4/1 オリーブ黒色粘土質シルト(植物遺体含む)	—
11(第XV層)	10Y3/1 オリーブ黒色粘土質シルト(ラミナに沿っての植物遺体多数含まれる)	—
12(第XVI層)	7.5Y2/1 黒色粘土質シルト(植物遺体少量含む、シルトをブロック状に含む)	古墳時代初頭～前期
12-13(第XVI層) (第XVII層)	—	—
13(第XVII層)	5G4/1 暗緑灰色粘土質シルト	古墳時代初頭(庄内期)
14(第XIX層)	10Y4/1 暗緑灰色粘土質シルト(ラミナに沿っての植物遺体多数含まれる)	—
15(第XV層)	2.5GY3/1 暗オリーブ灰色粘土(踏み込み痕あり、調査区の南側で炭酸鉄を含む)	—

表二 K H2001-37-2区 土層の特徴 ※()内数字は基本層序に対応

土層	特徴	時代
36(第IX層)	—	古墳時代後期～飛鳥時代
38(第X層)	—	古墳時代中期～後期
40(第XVI層)	—	古墳時代初頭～前期前半
44(第XVI層)	—	古墳時代初頭～前期前半

2. 分析方法

試料からの花粉化石抽出およびプレパラートの作成は、以下の手順で行った。

- (1) 湿潤重量で20g程の試料を10%水酸化カリウム水溶液に室温で1日浸す。
- (2) 砂粒および植物片の除去。
- (3) 傾斜法により粘土鉱物およびフミン酸の除去。
- (4) 蒸発皿処理によるシルト粒および植物片の除去。
- (5) 塩化亜鉛(飽和水溶液)による重液分離(800r.p.m.で15分、その後2000r.p.m.で10分間、遠心分離)。
- (6) フッ化水素酸処理(室温で1日)。
- (7) アセトリシス処理(1分間湯煎)。
- (8) グリセリジエリーで封入。
- (9) ネイルエナメルで密封。

上記の方法で各試料2~5枚のプレパラートを作成した。花粉の同定は、オリンパスの生物顕微鏡(BH2)で主に400倍(接眼10倍×対物40倍)、必要に応じて1000倍(接眼10倍×対物100倍)の鏡下で行った。集計はメカニカルステージを用いて木本花粉の総数が200個を越えるまで同定・計数を行い、その過程で検出される草本花粉やシダ・コケ胞子についても同定・計数した。出現率の計算は、木本花粉の総数を基数として行った。

3. 分析結果

花粉化石の産出状況を表-3に、花粉ダイアグラムを図-4に、産出頻度が低かったタクサを表-4に示す。

今回、37-1区と37-2区の2ヶ所から試料を採取し、37-1区ではさらにポイントAとBから試料を採取した。37-1区のポイントAから採取した試料にはその試料番号の頭に「1A」を、37-1区のポイントBから採取した試料にはその試料番号の頭に「1B」を、37-2区から採取した試料にはその試料番号の頭に「2」をつけて区別した。

試料番号1B-4層の試料を除いて、全ての試料から花粉は検出された。しかし、試料番号1A-12層(第XV層)と1A-12-13層(第XVI層・第XVII層)、1A-13層(第XVII層)、2-44層(第XVIII層)では木本花粉の総数が50個未満と非常に少なかった。このような試料では花粉化石1個の産出で出現率に大きな違いがでてくるため、花粉ダイアグラムでは検出されたことだけを示した。また、試料番号1A-14層(第XIX層)と2-40層(第XX層)でも木本花粉の総数が70個程とやや少ないが、産出傾向をすこしでも視覚的にとらえるため、これら2試料は花粉ダイアグラムとして表した。

産出した木本花粉として、アカガシ亜属(*Cyclobalanopsis*)が全体に多く、クリ属(*Castanea*)やシイ属-マテバシイ属(*Castanopsi-Pasania*)、コナラ亜属(*Quercus*)などの広葉樹の花粉も伴われた。針葉樹の花粉はいずれも高率ではなく、スギ属(*Cryptomeria*)やヒノキ科(Cupressaceae)、モミ属(*Abies*)、ツガ属(*Tsuga*)、コウヤマキ属(*Sciadopitys*)、マキ属(*Podocarps*)そして二葉マツ類(*Diploxylon*)を主としたマツ属(*Pinus*)が産出した。

草本花粉としては、イネ科(Gramineae)が非常に多く、カヤツリグサ科(Cyperaceae)やオ

モダカ属 (*Sagittaria*)、ガマ属 (*Typha*) などの花粉が伴われた。また、今回の分析ではイネ科花粉のうち、花粉粒の大きさが40 μ m以上で花粉膜の表面模様や発芽口の形態が現生のイネ属 (*Oryza*) に類似するものをイネ属型 (*Oryza type*) として区別した。シダ・コケの胞子では、オシダ科・チャセンシダ科 (*Aspidaceae-Aspleniaceae*) を含んだ单条口 (*monoplete Spores*) の胞子が非常に多く、三条口 (*trilete Spore*) の胞子が優勢になる試料もあった。

表-3 分析重量と花粉化石算出状況 ※()内数字は基本層序に対応

試料番号	分析重量 (湿潤重量) g	産出 状況	試料番号	分析重量 (湿潤重量) g	産出 状況
1A-1層(第Ⅲ層)	25.9	◎	1A-12-13層(第XVI-XVII層)	21.0	△
1A-3層(第V層)	21.7	◎	1A-13層(第XIV層)	22.3	△
1B-3層(第V層)	23.1	◎	1A-14層(第XIX層)	20.3	○
1B-4層(第VI層)	20.8	×	1B-8層(第XII層)	20.4	○
1B-5層(第VII層)	22.0	◎	1B-15層上(第XV層)	21.6	○
1A-6層上(第XI層)	20.4	◎	1B-15層下(第XV層)	20.5	○
1A-6層中(第XI層)	20.6	◎	1B-11層(第XV層)	23.0	○
1A-7層(第XII層)	20.6	◎	2-39層(第IX層)	20.9	○
1A-8層(第XII層)	20.9	◎	2-36層(第IX層)	25.8	○
1A-10層(第XV層)	23.6	◎	2-38層(第X層)	22.1	○
1A-11層(第XV層)	22.5	◎	2-40層(第XVI層)	20.8	○
1A-12層(第XVI層)	22.2	△	2-44層(第XVI層)	20.7	△

◎:木本花粉200個以上

△:大本花粉50個以上

○:木本花粉50~200個未満

×:花粉が全く検出されず

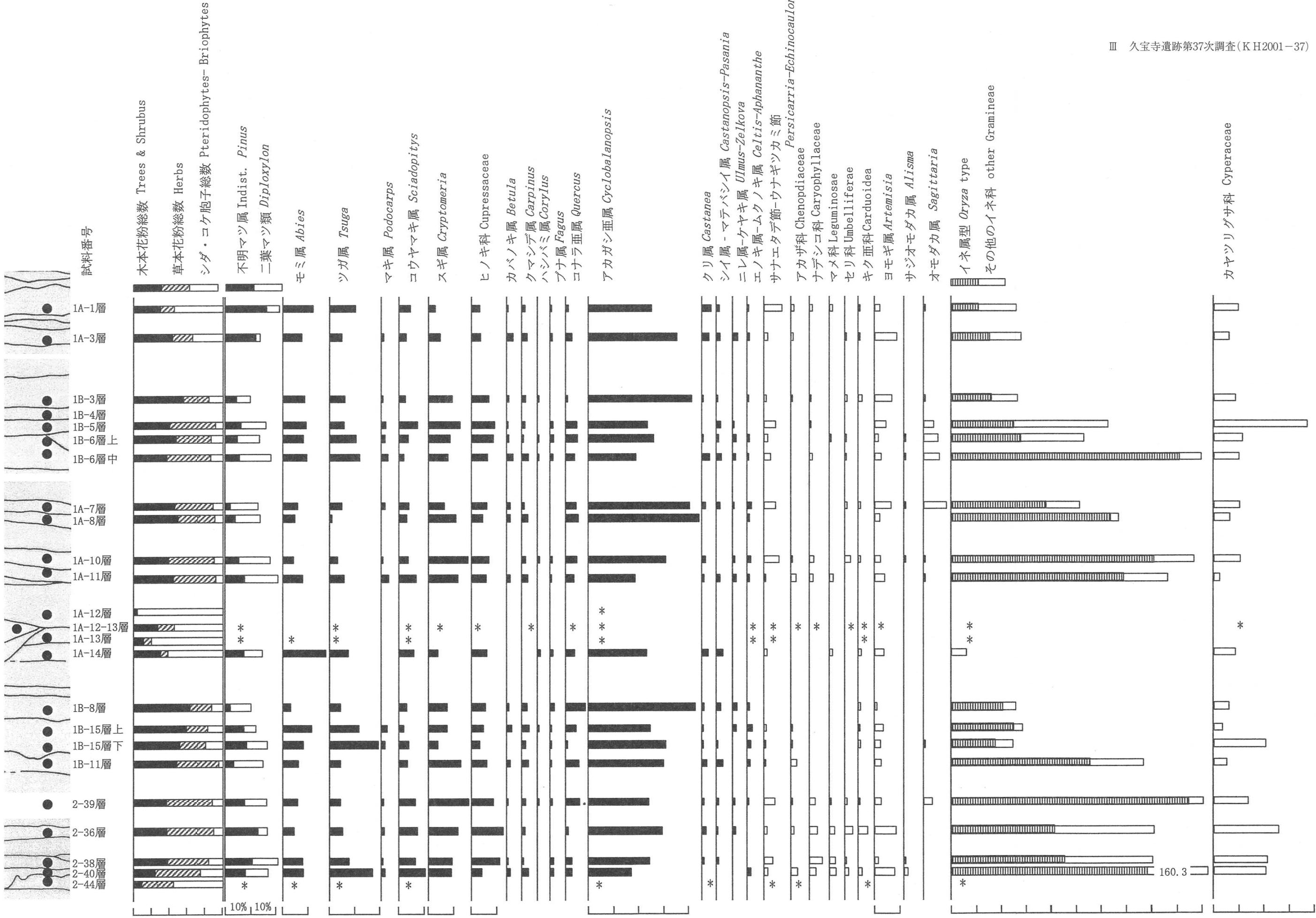


図-4 久宝寺第37次調査 花粉ダイアグラム

4. 古植生・古気候

4-1 遺跡周辺の古植生と古気候

全体にアカガシ亜属の花粉が高率に産出し、クリ属やシイ属-マテバシイ属、コナラ亜属などの広葉樹の花粉が低率ながら伴われる。このことから、遺跡周辺の植生は、アカガシ亜属が優占しクリ属やシイ属-マテバシイ属などがまじる暖温帯常緑広葉樹林であったと考えられる。

モミ属とツガ属の花粉は、高率ではないが10%前後で産出しほぼ同じ出現率の増減を示す。トウヒ属 (*Picea*) の産出はなく遺跡周辺の植生が暖温帯常緑広葉樹林であったと考えられることから、これらは中間温帯林を形成する主要なタクサで、遺跡の後背地である生駒山地や金剛山地の高標部にはモミとツガで代表される中間温帯林があったと考えられる。また、モミ属、ツガ属同様にスギ属やヒノキ科、コウヤマキ属の花粉も10%前後産出していることから、この後背地の植生にはこれらスギ属やヒノキ科、コウヤマキ属も混じっていたと考えられる。

古気候は、推定された植生から植生帯区分の暖温帯に属し、現在の大坂平野と同じぐらいの温かさであったと考えられる。

4-2 水田耕作の可能性について

(1) 6層（第II層）

6層（第II層）は古墳時代後期の地層で、今回の発掘において最も水田耕作の可能性が高い層準と考えられている。試料番号 1B-6層（第II層）の花粉分析の結果では、イネ科の花粉が非常に高率に産出し、その内イネ属型のものが大半であった。水田雑草としてもみられるオモダカ属やカヤツリグサ科の花粉も伴っていることから、6層（第II層）堆積時、今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

(2) 8層（第II層）

8層（第II層）は水田耕作の可能性があると考えられている。試料番号 1A-8層（第II層）の花粉分析の結果では、イネ科の花粉が非常に高率に産出し、その内イネ属型のものが大半であった。8層（第II層）堆積時、今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

8層（第II層）は同じ1区のポイントBでも試料番号 1B-8層（第II層）で分析を行っている。木本花粉の産出傾向は試料番号 1A-8層（第II層）と類似しているが、イネ科の花粉の出現率がそれに比べて非常に低率である。産出したイネ科の花粉の内大半はイネ属型ではあるが、出現率が低いことから試料番号 1B-8層（第II層）の分析結果では、8層（第II層）堆積時の発掘場所において水田耕作を行っていた可能性を強くは支持できない。

(3) 39層（第IX層）

39層（第IX層）は、土層番号としては区別したが、現場の地層観察では1区で6層（第II層）とした地層と同じと考えられている。試料番号 2-39層（第IX層）の花粉分析結果が、イネ科の花粉が非常に高率でその内イネ属型のものが大半を占め水田雑草としてもみられるオモダカ属やカヤツリグサ科の花粉を伴っていることから、この39層（第IX層）の堆積時にも今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

(4) 36層（第IX層）

36層（第IX層）は水田耕作の可能性があると考えられている。試料番号2-36層（第IX層）の花粉分析の結果では、イネ科の花粉が非常に高率に産出し、その内イネ属型のものが約半分であった。カヤツリグサ科の花粉はやや高率に産出し、36層（第IX層）堆積時、今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

(5) 40層（第XV層）

40層（第XV層）は水田耕作の可能性があると考えられている。試料番号2-40層（第XV層）の花粉分析の結果では、イネ科の花粉が非常に高率に産出し、その内イネ属型のものが約半分であった。カヤツリグサ科の花粉はやや高率に産出し、40層（第XV層）堆積時、今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

(6) その他の地層

10層（第XV層）と11層（第XV層）の花粉化石群集は6層（第XI層）と類似しており、これらの地層の堆積時、今回の発掘場所では水田耕作が行われていたと考えられる。

8層（第XI層）の直上の層である7層（第XI層）は植物遺体が多く含まれ、それらによってラミナが形成されている地層である。ラミナが残り地層が乱されていないことから耕作は行われていないと考えられているが、花粉分析では8層（第XI層）に続き7層（第XI層）でもイネ科が高率でイネ属型のものが多く含まれている。8層（第XI層）で耕作を行った後、7層（第XI層）が堆積する時代に今回の発掘場所では少し休耕し、近傍で耕作が行われていたと考えられる。1層（第III層）と3層（第V層）も耕作地と考えられているが、イネ科の花粉は低率である。6層（第IV層）からの変化としてヨモギ属（*Artemisia*）の花粉の出現率が3層に向かって増加している。1層（第III層）・3層（第V層）の堆積時、今回の発掘場所は、放棄されてやや乾燥した草地だったと考えられる。

5. 他の分析結果との比較

今回分析を行った調査区のすぐ西側で、久宝寺遺跡第25次調査（KH98-25）に伴う花粉分析が行われている（総合科学、1999）。同層準となる古墳時代前期～古墳時代後期を比較すると、第25次調査の試料番号HP-20～29の花粉化石群集は今回調査の試料番号1A-11層（第XV層）～1A-7層（第XI層）、1B-6層（第XI層）と非常に類似している。第25次調査でもイネ科の花粉が非常に高率でオモダカ属の花粉を伴うことから稻作が考えられており、古墳時代前期～古墳時代後期の時代、今回の発掘場所周辺では稻作が行われていたと考えられる。

久宝寺遺跡の周辺には亀井遺跡や加美遺跡、瓜生堂遺跡など多くの遺跡が点在している。これらのうち、今回分析をした古墳時代に堆積した地層があり、その地層の花粉分析を行っているいくつかの遺跡の分析結果と今回の分析結果を比較する。

亀井遺跡では、含貝海成層の直下から弥生時代そして古墳時代前期～中期の地層およびそれ以後の地層が分析されている（那須・坂本、1980）。那須・坂本（1980）では遺跡周辺の基本的な森林植生はカシ林を主とする暖温帯照葉樹林で、この森林植生は古墳時代まであまり極端な破壊

を受けなかったと考えられている。

瓜生堂遺跡ではD地区、E地区、F地区、H地区、I地区、J地区において弥生時代から庄内式期、古墳時代の地層が分析されている（安田，1980, 1981, 1982など）。安田（1981）では、古墳時代の瓜生堂遺跡周辺にはカシやシイの照葉樹林が存在したと考えられている。そして、遺跡周辺で照葉樹林が切り開かれアカマツの二次林が拡大するのは歴史時代おそらく近世以降のことであると考えられている。

以上、久宝寺遺跡の周辺の遺跡でも古墳時代の遺跡周辺には暖温帯の常緑広葉樹林（照葉樹林）が広がっていたことがうかがえる。そして、この常緑広葉樹林が大きく破壊されアカマツの二次林が拡大するのはずっと後の時代であると考えられる。これは、今回の分析で中世～近世の地層と考えられている1層（第Ⅲ層）でマツ属の花粉が高率になっていないことからも言える。

6.まとめ

今回の花粉分析では、以下のことが明らかになった。

- (1) 遺跡周辺の植生はアカガシ亜属が優占する暖温帯の常緑広葉樹林で、現在の大坂平野と同じぐらいの暖かさであったと考えられる。
- (2) 6層（第Ⅺ層）と8層（第Ⅻ層）、10層（第ⅩⅤ層）、11層（第ⅩⅥ層）、39層（第Ⅸ層）、36層（第Ⅸ層）、40層（第ⅩⅦ層）で水田耕作の可能性が花粉分析結果からも考えられる。

7.文 献

総合科学 1999：久宝寺遺跡第25次調査（KH98-25）に伴う花粉分析（内部資料）

那須孝悌・坂本清子, 1980：花粉分析。亀井・城山 寝屋川南部流域下水道事業長吉ポンプ場築造工事関連埋蔵文化財発掘調査報告書—本文編一, P423-431. (財)大阪文化財センター

安田喜憲, 1980：瓜生堂遺跡の泥土の花粉分析Ⅱ。瓜生堂 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書, P427-436. (財)大阪文化財センター

安田喜憲, 1981：瓜生堂遺跡の泥土の花粉分析（Ⅲ）。瓜生堂 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書, P347-371. (財)大阪文化財センター

安田喜憲, 1982：瓜生堂・巨摩廃寺遺跡の泥土の花粉分析。巨摩・瓜生堂 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書, P321-360. (財)大阪文化財センター

安田喜憲, 1983：若江北遺跡Aトレンチ北壁の花粉分析。若江北 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書, P75-78. (財)大阪文化財センター

Sample No.	木本花粉数	草本花粉数	Spores	Abies	TSuga	Podocarps	Sciadopitys	Crypomeria	Cupressaceae	Myrica	Alnus	Betula	Carpinus	Corylus	Fagus	ツバキ科		
																ツブツブ属	ツブツブ属	
1A-1層	150.0	79.0	273.0	502.0	26.0	8.0	19.0	16.0	7.0	4.0	5.0	1.0	5.0	1.0	2.0	1.0	1.0	
1A-3層	192.7	100.6	148.0	441.3	25.0	3.0	15.0	10.0	2.0	6.0	9.0	7.0	2.0	0.1	2.0	5.0	4.0	2.0
1B-3層	192.3	97.0	54.0	343.3	9.0	11.0	17.0	12.0	1.0	5.0	19.0	14.0	1.0	3.0	1.0	2.0	3.0	1.0
1B-4層	0.0	0.0	0.0	0.0														0.1
1B-5層	169.1	211.2	34.0	414.3	11.0	18.0	16.0	10.0	3.0	13.0	22.0	16.0	1.0	0.1	1.0	2.0	2.0	2.0
1A-6層上	201.0	161.3	56.0	418.3	10.0	19.0	17.0	22.0	3.0	8.0	18.0	18.0	1.0	3.0	1.0	2.0	1.0	3.0
1A-6層中	151.0	198.0	56.0	405.0	9.0	20.0	15.0	19.0	4.0	3.0	12.0	10.0		1.0	4.0	4.0	1.0	2.0
1A-7層	291.0	269.0	69.0	629.0	6.0	34.0	17.0	15.0	4.0	12.0	19.0	18.0	2.0	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0
1A-8層	244.4	200.3	44.0	488.7	10.0	26.0	12.0	2.0	1.0	8.0	28.0	11.0	1.0	0.1	4.0	6.0	1.0	1.0
1A-10層	208.1	271.1	52.0	531.2	12.0	27.0	9.0	7.0	1.0	8.0	34.0	15.0		1.0	3.0	3.0	2.0	2.0
1A-11層	198.4	209.3	35.0	442.7	16.0	28.0	16.0	12.0	6.0	14.0	24.0	12.0	3.0	0.1	1.0	1.0	3.0	1.0
1A-12層	2.0	0.0	43.0	45.0														
1A-12-13層	31.0	21.0	62.0	114.0	3.0	2.0			1.0		5.0	5.0	1.0			1.0	1.0	
1A-13層	27.0	22.0	198.0	247.0	6.0	3.0	2.0		3.0		3.0					1.0		
1A-14層	78.0	20.0	158.0	256.0	6.0	6.0	14.0	6.0		5.0	3.0	5.0	1.0	1.0		2.0		
1B-8層	242.0	92.1	48.0	382.1	5.0	21.0	7.0	11.0		8.0	19.0	14.0	1.0			2.0	2.0	
1B-15層上	203.2	81.3	58.0	342.5	1.0	15.0	10.0	24.0	25.0	5.0	4.0	16.0	10.0	2.0	0.1	3.0	4.0	1.0
1B-15層下	211.8	117.3	79.0	408.1	19.0	18.0	43.0	3.0	9.0	8.0	7.0	0.1		2.0	0.1	3.0		1.0
1B-11層	354.3	338.3	33.0	725.6	13.0	43.0	22.0	16.0	1.0	13.0	48.0	22.0	2.0	0.1	1.0	5.0	9.0	2.0
2-39層	221.3	304.0	72.0	597.3	18.0	20.0	13.0	10.0	2.0	15.0	37.0	20.0	1.0	0.1	1.0	3.0	1.0	2.0
2-36層	181.2	253.4	50.0	484.6	25.0	7.0	8.0	10.0	2.0	14.0	22.0	24.0	2.0	0.1	1.0	2.0	0.1	
2-38層	222.1	271.1	93.0	586.2	25.0	24.0	18.0	18.0	1.0	15.0	22.0	26.0			1.0	1.0	3.0	
2-40層	73.0	153.0	77.0	303.0	6.0	7.0	6.0	13.0	1.0	8.0	7.0	3.0		1.0	1.0	2.0	1.0	
2-44層	6.0	23.0	36.0	65.0	1.0	1.0												

0.1:計数の過程以外で検出されたタクサ

表-5 花粉化石同定・計数結果(粒数)①

Sample No.	試料番号	Cyclobalanopsis シロガシ属	Castanea カエデ属	Castanopsis-Pasania カスナヒキイ属	Ulmus-Zelkowa ツバキ-ゼンキク属	Celtis-Aphananthe ハリバチノキ属	Melia メリア属	Malotus モロコシ属	Aesculus アセラクサ属	Tilia カシ属	Eriacaceae エリカ科	Symplocos シモジマ科	Ligustrum リグスター属	Fraxinus カシ属	Lonicera ハナミズキ属	Bistorta ビストロタ属	Pericaria-Echinocaulon ヒナムギ-エキノカウロン属	Reynoutria アカモク属	計数結果(粒数) (2)						
1A-1層		2.0	40.0	6.0	2.0		1.0			2.0															
1A-3層		5.0	72.0	6.0	3.0	4.0	2.0	0.1	1.0	3.0	1.0	3.0	0.1	0.1	0.1										
1B-3層		2.0	84.0	1.0	1.0		1.0			1.0	0.1	2.0													
1B-4層																									
1B-5層		8.0	42.0		3.0	1.0																			
1A-6層上		10.0	55.0	1.0	2.0	3.0	2.0																		
1A-6層中		6.0	30.0	5.0	3.0	2.0	1.0																		
1A-7層		13.0	124.0	4.0	4.0	2.0	5.0																		
1A-8層		13.0	114.0		1.0	0.1	2.0																		
1A-10層		10.0	68.0	3.0		2.0	3.0																		
1A-11層		7.0	39.0	2.0		3.0	2.0																		
1A-12層		2.0																							
1A-12-13層		1.0	10.0																						
1A-13層		8.0																							
1A-14層		3.0	19.0	2.0	2.0																				
1B-8層		20.0	109.0	2.0	4.0	4.0	2.0																		
1B-15層上		9.0	53.0	1.0		3.0	4.0																		
1B-15層下		2.0	69.0	1.0	1.0	0.1	3.0																		
1B-11層		20.0	112.0	7.0	10.0	1.0	4.0																		
2-39層		13.0	56.0	2.0	2.0	2.0	1.0																		
2-36層		2.0	56.0	3.0	1.0	2.0																			
2-38層		6.0	57.0	2.0	0.1																				
2-40層		2.0	13.0			1.0																			
2-44層		1.0	1.0																						

0.1: 計数の過程以外で検出されたタクサ

表-6 花粉化石同定・計数結果(粒数) (2)

Sample No.	中華苔科 Chenopodiaceae	十字花科 Cruciferae	豆科 Leguminosae	莎草科 Typhaceae	禾本科 Gramineae	莎草科 Cyperaceae	单子叶植物 Monocotyledoneous plants	苔類 Sporophytes of Bryophytes	真菌 Fungi	土壌孢子 Soil spores
1A-1層	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	1.0	41.0	15.0
1A-3層	2.0	0.1	3.0	0.1	1.0	0.1	1.0	0.1	57.0	12.0
1B-3層	1.0	1.0			2.0	1.0	14.0	1.0	54.0	17.0
1B-4層										
1B-5層	1.0	1.0			0.1	1.0	8.0	6.0	7.0	112.0
1A-6層上	0.1	1.0	0.1	1.0		0.1	3.0	3.0	1.0	12.0
1A-6層中	2.0			1.0			4.0	1.0	10.0	159.0
1A-7層	1.0	1.0		1.0	3.0	1.0	3.0	2.0	28.0	158.0
1A-8層			0.1	1.0		1.0	0.1	5.0	3.0	31.0
1A-10層	1.0	4.0		1.0	5.0	0.1	2.0	5.0	1.0	173.0
1A-11層	4.0	3.0	3.0	0.1		3.0	0.1	8.0	0.1	1.0
1A-12層										
1A-12-13層	1.0	1.0			4.0		1.0	2.0	2.0	1.0
1A-13層							4.0			
1A-14層			1.0	1.0			1.0	3.0	1.0	
1B-8層	1.0		1.0				2.0	2.0	2.0	
1B-15層上	1.0			1.0		0.1	1.0	7.0	0.1	61.0
1B-15層下	1.0	0.1	1.0	0.1		1.0	1.0	5.0	3.0	1.0
1B-11層	8.0	0.1	6.0	0.1	0.1		1.0	9.0	3.0	1.0
2-39層	1.0	5.0	2.0	1.0			1.0	6.0	0.1	155.0
2-36層	2.0	6.0	5.0	4.0	0.1		0.1	7.0	16.0	0.1
2-38層		12.0	1.0	5.0	1.0			3.0	1.0	0.1
2-40層	2.0	2.0	2.0	1.0			2.0	1.0	1.0	117.0
2-44層	1.0		1.0				1.0	1.0	1.0	18.0

0.1:計数の過程以外で検出されたタクサ

表-7 花粉化石同定・計数結果(粒数)③

図 版 I

1. アカガシ亜属
2. クリ属
3. シイ属—マテバシイ属
4. ニレ属—ケヤキ属
5. クマシデ属
6. ヤマモモ属
7. ハンノキ属
8. クルミ属—サワグルミ属
9. エノキ属—ムキノキ属
10. ブナ属
11. モチノキ属
12. ツツジ科
13. トネリコ属
14. 二葉マツ類
15. ヒノキ科
16. コウヤマキ属
17. マキ属
18. スギ属

図版 I

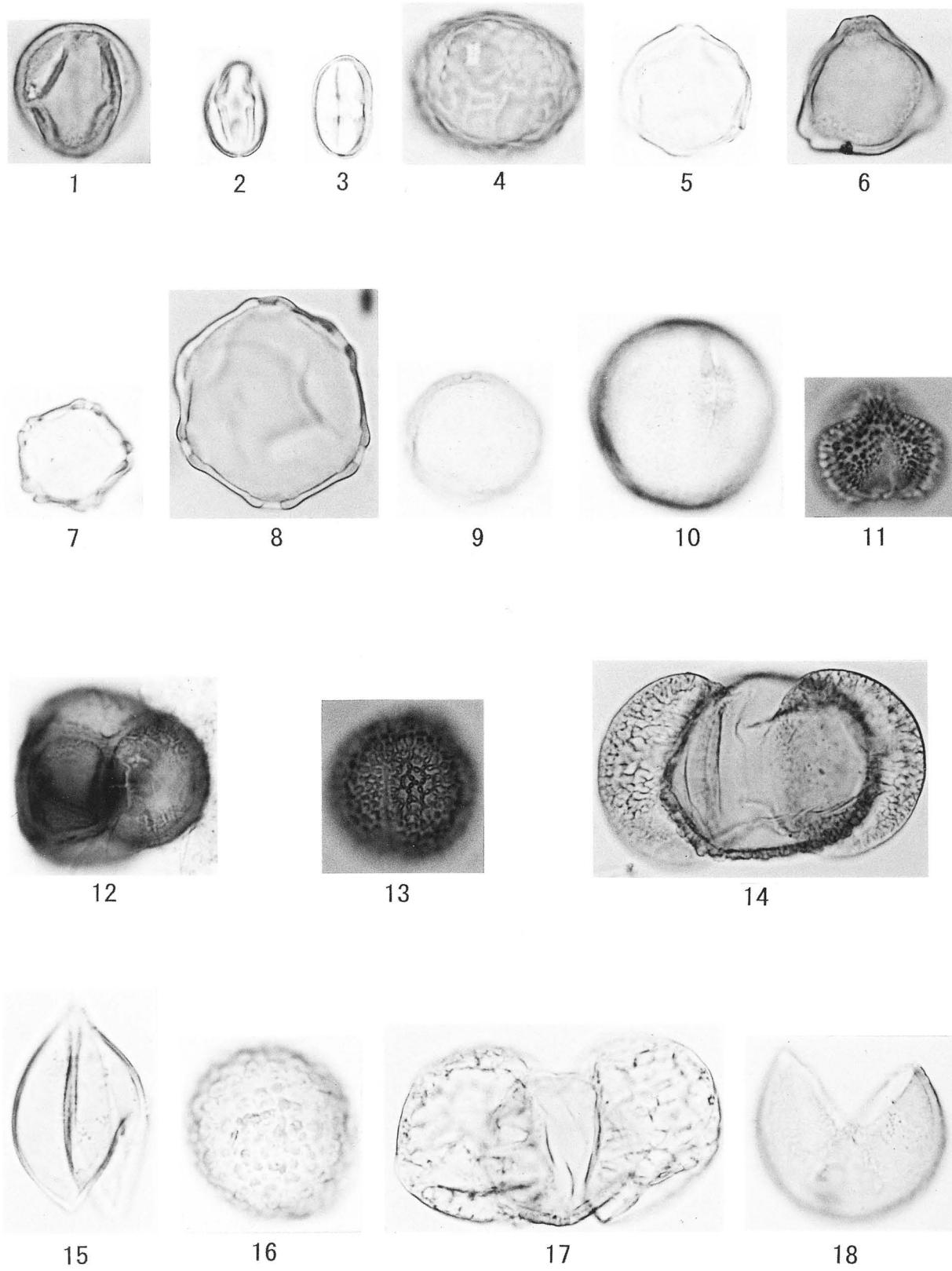
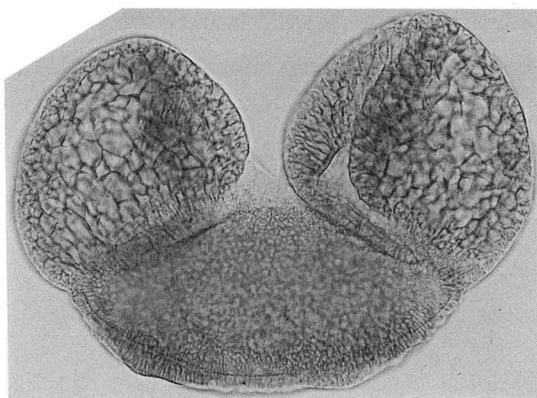


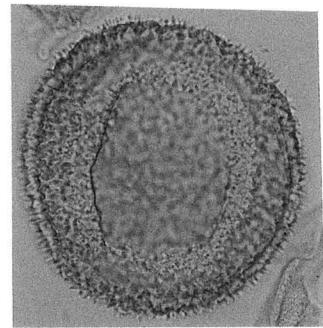
図 版 II

1. モミ属
2. ツガ属
3. イネ属型
4. イネ科
5. イネ属型の花粉の塊
6. サジオモダカ属
7. カヤツリグサ科
8. オモダカ属
9. ガマ属
10. ヒシ属

図版 II



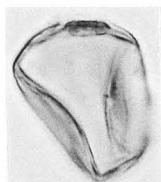
1



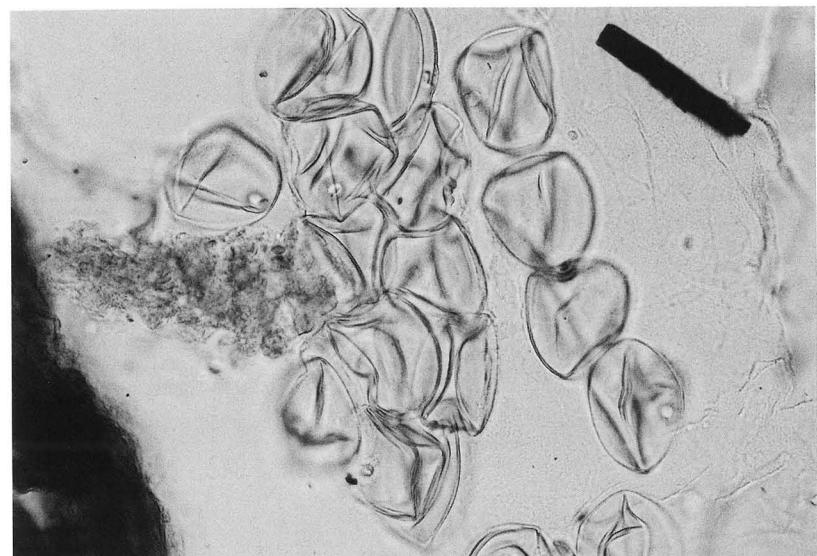
2



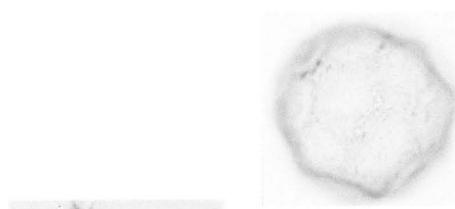
3



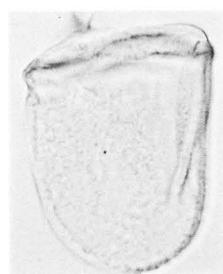
4



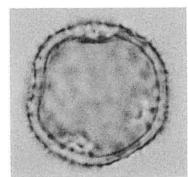
5



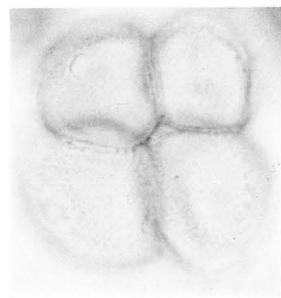
6



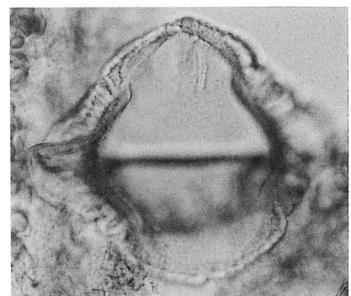
7



8



9



10

第2節 久宝寺遺跡第37次調査出土土器棺・木棺の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

久宝寺遺跡は、旧大和川により形成された扇状地性低地に位置する。本遺跡では、これまでの発掘調査により、縄文時代後期～近世に比定される遺構・遺物が検出されている。今回の調査では、3世紀末期に比定される402号墳から組合式木棺が検出されている。その他、甕形土器が逆位の状態で埋納された土器棺墓401が検出されている。今回検出された組合式木棺内部の地層ならびに土器棺墓401が墓として利用されていたかを検証することを目的として、リン分析、脂肪酸分析を行った。また、木棺については、その用材について樹種同定も併せて実施している。

I. 遺構の内容物推定

1. 試料

土壤試料は、木棺内および木棺が埋納されている墓壙内の覆土から採取した7点、土器棺墓401から採取した6点、合計13点である。これらの試料を選択し、リン分析10点、脂肪酸分析13点、微細遺物分析2点を実施する（表1）。

表1 土壤分析試料一覧

地 点	試 料		リン	脂 肪	微 細	備 考
木棺	1	木棺内土壤		●		木棺内中央部付近に設定されたベルト
	2	木棺底土壤		●	●	
	3	土坑埋土				木棺の外側
	4	木棺内出土土器内土壤		●	●	
	木棺内埋土		●	●	●	
	木棺蓋直下		●	●		
	木棺土坑埋土		●	●		
土器棺墓 401	1			●		
	2	土器内土壤上部		●	●	土器(口縁部)が一部付着する土器内土壤塊
	3	土器内土壤下部(口縁部付近)		●	●	
	4	土坑内埋土(底部付近)		●	●	
	5	標準層序(確認面より上位)		●	●	
	6	標準層序(確認面より下位)		●	●	
	土器2	試料番号2付近の土器			●	
	土器3	試料番号3付近の土器			●	

凡例) リン:リン分析 脂肪:脂肪酸分析 微細:微細遺物分析

2. 分析方法

(1) リン分析

測定する成分は、特に動物の体組織や骨に多く含まれるリン酸の含量測定を行う。リン酸は、土壤中に固定されやすい性質を持つ。そのため、遺体が埋葬されると土壤中にリン酸の富化が認められることから、遺体あるいは遺骨の痕跡を推定することができる。今回、リン酸含量の測定は、硝酸・過塩素酸分解ーバナドモリブデン酸比色法で行う（土壤養分測定法委員会、1981）。

試料を風乾後、軽く粉碎し2.00mmの篩を通過させる（風乾細土試料）。この風乾細土試料2.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、硝酸約5mlを加え加熱分解する。放冷後、過塩素酸約10mlを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mlに定容してろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加え分光光度計によりリン酸(P_2O_5)濃度を測定する。この測定値と加熱減量法(105°C、5時間)で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量(P_2O_5 mg/g)を求める。

(2) 脂肪酸分析

分析は、坂井ほか(1996)に基づき、脂肪酸およびステロール成分の含量測定を行う。土壤試料は30~100gを秤量し、土器はそのまま用いる。試料が浸るに十分なクロロホルム：メタノール(2:1)を入れ、超音波をかけながら脂質を抽出する。ロータリーエバポレーターにより、溶媒を除去し、抽出物を塩酸-メタノールでメチル化を行う。ヘキサンにより脂質を再抽出し、セップパックシリカを使用して脂肪酸メチルエステル、ステロールを分離する。脂肪酸のメチルエステルの分離は、キャピラリーカラム(ULBON, HR-SS-10, 内径0.25mm, 長さ30m)を装着したガスクロマトグラフィー(GC-14A, SHIMADZU)を使用する。注入口温度は250°C、検出器は水素炎イオン検出器を使用する。ステロールの分析は、キャピラリーカラム(J & W SCIENTIFIC, DB-1, 内径0.36mm, 長さ30m)を装着する。注入口温度は320°C、カラム温度は270°C恒温で分析を行う。キャリアガスは窒素を、検出器は水素炎イオン化検出器を使用する。

(3) 微細遺物分析

土壤試料は、試料を約300g秤量し、数%の水酸化ナトリウム水溶液に浸して放置したあと、0.5mmの篩を通して水洗し残渣を集める。残渣を双眼実体顕微鏡下で観察し、種実遺体を抽出・同定する。検出された試料は、種類毎に瓶にいれ、ホウ酸・ホウ砂水溶液中に保存した。

3. 結果

(1) リン分析

結果を表2に示す。木棺では木棺内土壤が $0.70\sim0.88P_2O_5$ mg/g、木棺墓壙内埋土が $0.60P_2O_5$ mg/gである。土器棺墓401は土器内土壤および土坑内土壤(試料番号2~4)が $0.59\sim0.74P_2O_5$ mg/g、標準層序(試料番号5・6)が $0.55\sim0.59P_2O_5$ mg/gである。

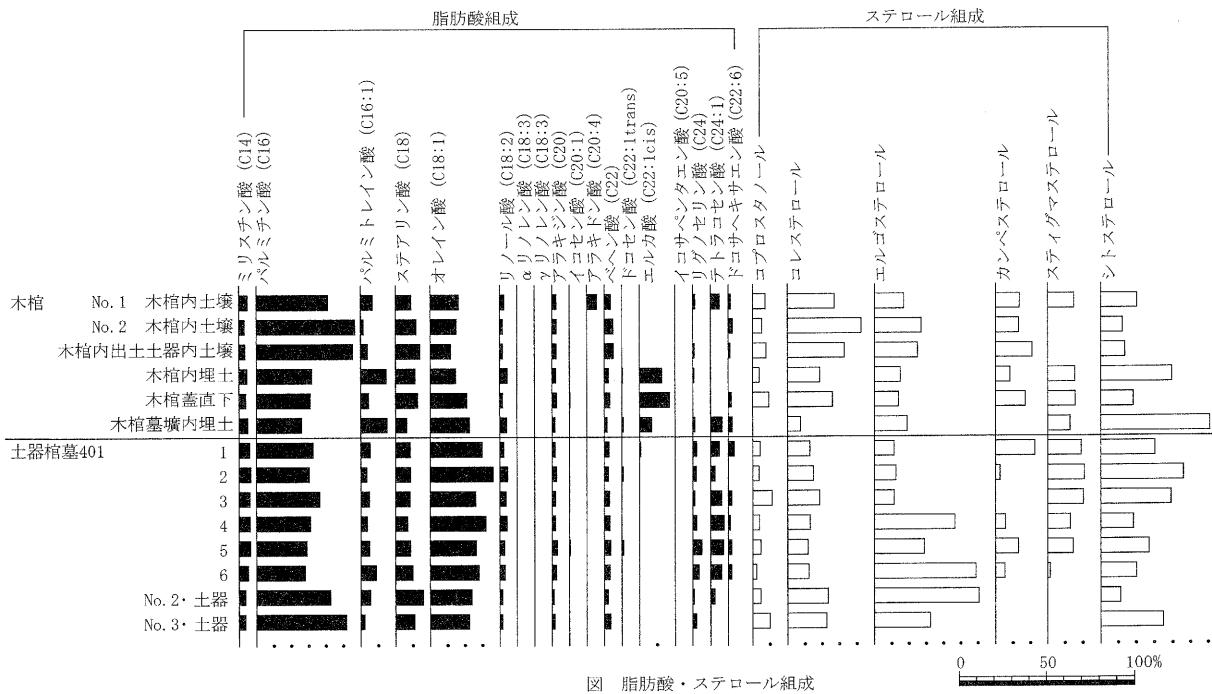
表2 リン分析結果

地点	番号	土器内土壤下部(口縁部付近)	土性	土 色	P ₂ O ₅ (mg/g)
木棺	2	木棺底土壤	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.70
	4	木棺内出土土器内土壤	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.88
		木棺内埋土	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.70
		木棺蓋直下	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.70
		木棺土坑埋土	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.60
土器 棺墓	2	土器内土壤上部	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.63
	3	土器内土壤下部(口縁部付近)	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.59
	4	土坑内埋土(底部付近)	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.74
	5	標準層序(確認面より上位)	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.55
	6	標準層序(各任免より下位)	SiL	5Y3/1 オリーブ黒色	0.59

注1) 土色:マンセル表色系に準じた新版標準土色帖(農林省農林水産技術会議監修 1967)による。

注2) 土性:土壤調査ハンドブック(ペドロジスト懇談会編 1984)の野外性による。

SiL…シルト質壤土(粘土0~15%、シルト45~100%、砂0~55%)



(2) 脂肪酸分析

結果を図1、表3に示す。以下に各遺構毎の傾向について述べる。

・木棺

脂肪酸組成をみると、すべての試料でパルミチン酸(C16)の割合が高く、オレイン酸(C18:1)がこれに次いで高くなっている。その他ミリスチン酸(C14)、パルミトレイン酸(C16:1)、ステアリン酸(C18)などが検出される。一方高級脂肪酸(炭素数20以上)もわずかに含まれる。アラキジン酸(C20)、ベヘン酸(C22)、リグノセリン酸(C24)、ドコサヘキサエン酸(C22:6)等を含むが、一部検出されない試料もある。また、蓋直下埋土、墓壙内埋土、土坑内埋土ではエルカ酸(C22:1cis)を10%程度含んでいる。

ステロール組成をみると、ほとんどの試料で、5~6種類のステロールがみられる。コプロステロールが10%程度とやや少ないものの、他のステロールはいずれも20~30%程度検出され、際

だつて多い種類は少ない。その中でも、墓壙内埋土、土坑内埋土では、シトステロールの割合が高くなっている。

・土器棺墓401

分析を行った土壤試料のうち、試料番号5・6は遺構外から採取された対照試料である。土壤試料(1~6)の脂肪酸組成をみると、遺構内試料、対照試料ともに類似した組成を示す。中級脂肪酸(C16~C18)では、パルミチン酸(C16)の割合が高く、オレイン酸(C18:1)がこれに次いで高くなっている。その他ミリスチン酸(C14)、パルミトレイン酸(C16:1)、ステアリン酸(C18)などが検出される。高級脂肪酸(炭素数20以上)は、アラキジン酸(C20)、ベヘン酸(C22)、リグノセリン酸(C24)、ドコサヘキサエン酸(C22:6)等を含むが、微量である。ステロール組成をみると、コプロスタノール、コレステロール、カンペステロール、ステイグマステロールはいずれの試料からも10~20%程度である。エルゴステロールは試料番号4~6で、シトステロールは試料番号1~3で高くなっている。

一方土器試料についてみると、脂肪酸組成はパルチミン酸の割合がやや高い程度で、土壤試料と比較しても大きな変化は認められない。また、ステロール組成も、カンペステロールやステイグマステロールが検出されない点を除けば、土壤試料と類似した傾向を示す。

表3 脂質分析結果

種類	試料番号	木棺					土器棺墓401								
		No.1	No.2	木棺 内出 土土 器	木棺 内埋 土	木棺 蓋直 下	木棺 墓壙 埋土	1	2	3	4	5	6	No.2 土器	No.3 土器
脂肪酸組成															
ミリスチン酸(C14)		4.93	3.18	3.43	4.48	3.91	4.93	6.23	6.75	6.21	6.26	6.37	5.17	3.78	3.85
パルミチン酸(C16)		41.14	56.83	55.38	31.84	30.92	26.12	32.40	30.29	36.42	31.01	28.87	27.99	42.65	51.61
パルミトレイン酸(C16:1)		6.76	1.63	3.89	14.71	4.47	15.09	5.36	3.52	4.94	3.70	4.88	8.85	5.51	2.25
ステアリン酸(C18)		8.90	11.88	14.11	11.38	12.74	6.42	8.44	8.49	8.34	6.85	8.46	9.76	15.91	10.82
オレイン酸(C18:1)		16.38	14.92	11.76	14.58	21.00	22.52	29.78	36.08	26.13	31.85	26.49	27.87	23.88	22.44
リノール酸(C18:2)		2.50	1.58	1.77	4.45	1.81	4.08	2.44	4.61	3.74	4.24	2.83	3.11	1.72	1.72
γリノレン酸(C18:3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
αリノレン酸(C18:3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アラキジン酸(C20)		2.39	2.59	2.46	2.22	2.71	1.62	1.80	2.69	2.05	1.93	3.08	2.59	1.24	1.60
イコセン酸(C20:1)		—	—	—	0.35	0.44	—	—	—	—	—	0.38	—	—	—
アラキドン酸(C20:4)		5.74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ベヘン酸(C22)		3.58	4.96	5.22	2.40	3.08	1.47	2.59	2.31	2.86	3.06	3.47	3.20	2.20	3.58
ドコセン酸(C22:1trans)		—	—	—	0.48	—	0.77	—	0.82	—	—	0.96	—	—	—
エルカ酸(C22:1cis)		—	—	—	12.46	17.10	6.93	0.70	—	—	—	—	—	—	—
イコサペンタエン酸(C20:5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
リグノセリン酸(C24)		1.23	—	0.90	0.64	—	1.21	2.07	1.92	1.19	2.18	4.97	3.49	0.76	2.13
テトラコセン酸(C24:1)		5.03	—	—	—	—	6.52	4.93	2.53	6.16	7.57	7.25	6.06	2.36	—
ドコサヘキサエン酸(C22:6)		1.42	2.43	1.08	—	1.83	2.33	3.25	—	1.96	1.33	2.01	1.91	—	—
ステロール組成															
コプロスタノール		7.32	5.31	7.79	3.72	9.32	—	4.34	3.58	11.15	3.77	4.56	2.17	4.68	10.04
コレステロール		27.00	42.27	32.78	18.47	26.00	7.50	12.74	14.82	18.50	13.02	11.58	12.09	23.51	22.73
エルゴステロール		16.88	26.96	24.91	14.90	13.83	18.94	11.20	12.27	11.32	46.55	29.03	58.73	60.47	32.31
カンペステノール		13.58	13.16	20.87	8.15	17.01	—	22.57	2.55	—	5.60	13.15	5.20	—	—
スピグマステロール		14.82	—	—	15.40	15.48	12.57	18.97	20.85	20.17	12.71	14.55	1.53	—	—
シトステロール		20.39	12.30	13.65	39.36	18.36	60.99	30.18	45.93	38.85	18.35	27.12	20.29	11.34	34.92
分析試料の重量(g)		21	9	3	118	136	133	84	76	102	51	46	52	10	15

* 分析試料の重量は土壤は湿重量、土器は分析に用いた破片に重量を示す。

(3) 微細遺物分析

種実遺体は全体的に保存状態が悪い。木棺内埋土は、305.2 gについて分析を行い、アカザ科-ヒュ科(3個)、キランソウ属・ナス科・不明種実(各1個)、不明植物片および炭化材の破片が検出される。土器棺墓401の土器内土壤(試料番号2)は、300.1 gについて分析を行い、カ

ジノキ属・ブドウ属・キジムシロ属-ヘビイチゴ属-オランダイチゴ属（各1個）、スゲ属（2個）、タデ属（3個）、炭化材の破片が検出される。以下に検出された種実遺体の形態的特徴を記す。

・カジノキ属 (*Broussonetia*) クワ科

種子が検出された。褐色。大きさは1mm程度。倒卵型、表面にはいぼ状の模様が粗く配列し、側面の隅に突起がみられる。

・ブドウ属 (*Vitis*) ブドウ科

種子が検出された。灰褐色、広倒卵形。側面観は半広倒卵形。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。長さ5mm、幅3mm程度。背面には茶褐色でさじ状の凹みがある。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には橢円形の深く窪んだ孔が存在する。種皮薄く硬く、断面は柵状。

・スゲ属 (*Carex*) カヤツリグサ科

果実が検出された。淡褐色、倒卵形で偏平。大きさ1mm程度。果皮は薄く柔らかく、表面には微細な網目模様がありざらつく。

・タデ属 (*Polygonum*) タデ科

果実が検出された。黒色、丸みのある菱形で三稜形。長さ2mm程度。表面は光沢があり、微細な網目模様がある。

・アカザ科-ヒユ科 (Chenopodiaceae-Amarantaceae)

種子が検出された。黒色、円盤状でやや偏平。径1mm程度。一端が凹み、臍がある。種皮表面は光沢が強く、微細な網目模様がみられる。

・キジムシロ属-ヘビイチゴ属-オランダイチゴ属 (*Potentilla-Duchesnea-Fragaria*)

バラ科

核（内果皮）が検出された。淡黄～淡灰褐色、腎形でやや偏平。長さ1mm、幅0.7mm程度。内果皮は厚く硬く、表面は微細～やや大きい網目模様がありざらつく。

・キランソウ属 (*Ajuga*) シソ科

果実が検出された。黄白色、狭橢円体。長さ1.5mm、径0.8mm。基部付近に果実の長さの2/3に達する大きな橢円形の着点痕の孔がある。果皮表面は深い凹みによる網目模様が分布する。

・ナス科 (Solanaceae)

種子が検出された。淡～茶褐色、歪な腎臓形で偏平。種皮は薄く、側面のくびれた部分に臍がある。表面は臍を中心として同心円状に星型状網目模様が発達する。径2-4.5mm程度。表面の網目が大きいまたは微細な個体、網目を構成する壁が太い個体や、伏毛が密生する個体など、形態が異なる複数の種類がみられた。

4. 考察

(1) 木棺

木棺内埋土からは、骨片など遺体が埋納されていたことを直接示唆するものが検出されない。また、木棺内から副葬品として土器が検出されているが、栽培種などが検出されないことから、有用植物が同時に埋納された可能性は低い。埋土から検出されるアカザ科-ヒユ科、キランソウ属、ナス科などの種実遺体は、人里など開けた場所に草地を作るいわゆる「人里植物」に属する

種類を多く含む分類群であり、周辺に生育していた種類の種実が、埋葬時あるいは埋葬後棺内に土壤が入り込む際に混入したとみられる。これまで墳墓等から出土した副葬品のうち、種実に関する検出例は、小動物による食餌や貯蔵など後代の可能性が高いものを除くと、モモやウリの種実などが報告されているが（米田，1991）、概して残りにくいこともあるため、その事例が少ない。

一方、木棺内覆土および木棺が埋納される墓壙覆土のリン酸含量は、0.60～0.88P₂O₅mg/gである。土壤中に普通に含まれるリン酸量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例がある（Bowen, 1983；Bolt & Bruggenwert, 1980；川崎ほか, 1991；天野ほか, 1991）。これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0P₂O₅mg/g程度である。また、化学肥料の施用など人為的な影響を受けた黒ボク土の既耕地では5.5P₂O₅mg/gという報告例もある（川崎ほか, 1991）。これまで実施している分析調査において骨片などの痕跡が認められる土壤のリン酸含量は、6.0P₂O₅mg/gを越える場合が多い（パリノ・サーヴェイ株式会社、未公表資料）。これらの値を著しく越える土壤では、人為的影響など外的要因によるリン酸成分の富化が指摘できる。これらの調査結果に基づき、今回の木棺内埋土のリン酸含量をみると、木棺内埋土は、木棺が埋納された墓壙覆土および標準層序から採取した試料と比較すると、若干高い有意差があるとまで認められず、また上記の天然賦存量の上限を越えるものでない。また、今回のリン酸含量は、29次調査で出土した弥生時代中期の土器棺覆土に近い値である。

また検出された脂肪酸をみると、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、オレイン酸など中級脂肪酸の割合が高いが、これらは動物油、植物油とともに多く含まれる成分とされている（島薦, 1988）。女子栄養大学出版部（2000）の脂肪酸組成表と比較すると、脂肪分が多い動植物類では、ほとんどの種類でパルミチン酸やオレイン酸の割合が高いが、パルミチン酸が半数近くを占める食品は希である。坂井・小林（1995）は、既存の基礎実験結果を検討し、熱や経年変化によりオレイン酸に対するパルミチン酸の割合が増加することなどから、解析の際に脂肪酸組成の経年変化について考慮する必要性を指摘している。今回の結果も経年変化により、化学的に安定したパルミチン酸やオレイン酸などの脂肪酸が相対的に高くなっていることが考えられる。このように上記した中級脂肪酸が多い傾向は、29次調査で出土した弥生時代中期の土器棺の調査でも認められている。また、微量検出されるアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸は動物の脳や神経に多く含まれる脂肪酸とされ（中野, 1993）、これが検出されることにより動物の関与が推定できるとされている（中野, 1995）。またアラキドン酸やテトラコセン酸も、動物の脳や神経に認められる物質である（小林, 1977など）。青森県南津軽郡尾上町の李平下安原遺跡では、成人の人骨を伴う古代の土坑墓において脂肪酸分析が行われている（小山, 1995）。この分析成果によれば、アラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸、テトラコセン酸（報文中では別名のネルボン酸となっている）が検出されるが、その割合は4種類合わせて30%以上であり、今回と比較してかなり高い。今回の値はむしろ標準層序から採取された土器棺墓401の試料番号5・6と類似する。一方、グラフ上で右側に近い脂肪酸ほど、検出器に到達するまでに時間がかかる。このためピークの分解能や到達時間の誤差により、同定の信頼度が低くなる。例えば、最も右側にあるドコサヘキサエン酸は、魚介類に多いとされ（女子栄養大学出版部, 2000）、また哺乳類の脳にも多く含まれる脂肪酸であるが（小林, 1997）、分解しやすく不安定な脂肪酸であるため長

期間残りにくいとされている（坂井ほか, 1996）。したがって、ドコサヘキサエン酸等と同定されたものの中には、これと類似する到達時間を持った何らかの（脂肪酸ではない）脂溶性成分が混じっている可能性もある。また、一部の試料ではエルカ酸が10%程度検出されている。エルカ酸は、ナタネなどアブラナ科種子に多く含まれる脂肪酸であるが、最近ではエルカ酸が健康を阻害するとの理由で品種改良が進み、最近のナタネ油にはほとんど含まれなくなってきた（柳原, 1975）。ただし、ナタネ油が広く利用されるようになったのが中世末以降であり、エルカ酸が鳥獣類や魚介類の油分にも含まれるとされることから（女子栄養大学出版部, 2000）、検出されたエルカ酸は動物等に由来する可能性が考えられる。

以上、木棺内の埋土からは遺体埋納を直接示唆する骨片等の検出がなく、副葬品に由来する遺物の検出もない。リン酸含量および脂肪酸・ステロールとも対照試料である標準層序と顕著な差がなく、動物遺体等が埋納された明瞭な痕跡を認めることができない。これは、木棺に底板がなく化学成分が下方へ流失しやすい環境にあること、経年変化による分解が生じて脂肪酸・ステロールの組成が変化している、などに起因する可能性がある。

(2) 土器棺墓401

土器棺墓401でも骨片など遺体が埋納されていたことを直接示唆するものが検出されない。また、遺物片や栽培種などが検出されないことから、それらが同時に埋納された可能性も低い。土器内から検出された種実遺体は、落葉高木のカジノキ属、ツル性植物のブドウ属、いわゆる「人里植物」に属する種類を多く含む分類群であるスゲ属・タデ属・キジムシロ属-ヘビイチゴ属-オランダイチゴ属などである。これらの種類は、いずれも開けた場所を好む種類である。よって、土器内から検出される種実遺体も周辺に生育していたものに由来する可能性が高く、遺構が埋没する過程で混入したものと考えられる。

一方、土器内土壤のリン酸含量は標準層序と比較すると若干高いが、木棺と同様、有意差があるほどではなく、また天然賦存量の上限を越えるものでない。また、土器ならびに遺構内土壤の脂肪酸組成は、対照試料とした土坑外の試料と大きな変化がみられない。また、パルミチン酸が高いことからすると、木棺と同様分解が進んでいると考えられる。高級脂肪酸は遺構内試料と対照試料双方において検出される。対照試料は遺物包含層であることから、当時の人間の生業や動物の活動等によって動物由来の脂肪酸が蓄積された可能性がある。ステロール組成をみると、エルゴステロールやシトステロールが高い試料がみられる。エルゴステロールはキノコ類などの菌類に由来するステロール、シトステロールは植物に由来するステロールとされている（菅原ほか, 1987）。土壤中に腐植や植物の根などが含まれていることから、検出されたステロールはこれらに由来する可能性があり、土壤中の埋納物を反映していないと考えられる。

このように、土器棺墓401においても、骨片や副葬品とみられる遺物の検出がない。また、リン酸含量および脂肪酸・ステロールとも対照試料である標準層序と顕著な差がなく、動物遺体等が埋納された明瞭な痕跡を認めることができない。今回の結果は、遺体埋納施設でなかったことを示唆する可能性もある。

II. 木棺の用材

1. 試料

試料は、木棺の側板4点（W1～W4）と蓋1点（W5）である。

2. 分析方法

剃刀の刃を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラール（抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートを作製する。作製したプレパラートは、生物顕微鏡で観察・同定する。

3. 結果

木棺の部材は、全て針葉樹のスギに同定された。主な解剖学的特徴を以下に記す。

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

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成され、仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞が晩材部に限って認められる。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞の壁は滑らか。分野壁孔はスギ型で、1分野に2～4個。放射組織は単列、1～15細胞高。

4. 考察

木棺は、4枚の側板を長方形の箱形に組んでおり、蓋も残存していたが、底板は認められなかった。部材は、全て針葉樹のスギが用いられていた。スギは、木理が通直で割裂性が高く、板材への加工が容易であり、耐水性に優れた材質を有する。

弥生時代の木棺については、尼崎市田能遺跡、東大阪市鬼虎川遺跡第12次および31次、瓜生堂遺跡等で出土例があり、樹種同定が行われている（嶋倉，1981,1982；島地ほか，1987；パリノ・サーヴェイ株式会社，1990）。その結果をみると、田能遺跡では針葉樹のコウヤマキ、ヒノキ属（ヒノキ含む）、モミ、広葉樹のクスノキ、ケヤキが確認されているが、スギは確認されていない。また、遺跡別・木棺別に見ると、ヒノキ属にコウヤマキやケヤキが1～2点混じる例、コウヤマキやヒノキ属が1種類のみで構成される例、ヒノキ属にモミ属やクスノキが混じる例等、異なる遺跡間や同一遺跡内の異なる木棺で種類構成が異なっている。これまで確認してきた種類をみると、強度や加工性等の材質は大きく異なるが、大径木になる種類であることや、耐水・耐朽性が比較的高い種類が多いこと等の共通点がある。したがって、遺跡や木棺による種類構成の違いは、木材の入手環境を反映している可能性がある。

久宝寺遺跡は、古墳時代の船の部材や井戸材にもスギが確認されている（島地，1987；未公表資料）。とくに、船については、大阪湾沿岸ではクスノキの利用が多く、スギの使用例は本遺跡を含めて少数である。本遺跡周辺で行われた花粉分析では、スギが縄文時代晚期以降に増加し、弥生時代IV様式以降ではスギやマツ属等を主とした組成が確認されている（辻本ほか，1996；辻本ほか，2001）。このことから、本遺跡周辺では、弥生時代においてもスギ材の入手が比較的容易であったと考えられる。このような植生環境を反映して、木棺などの部材にもスギが使用され

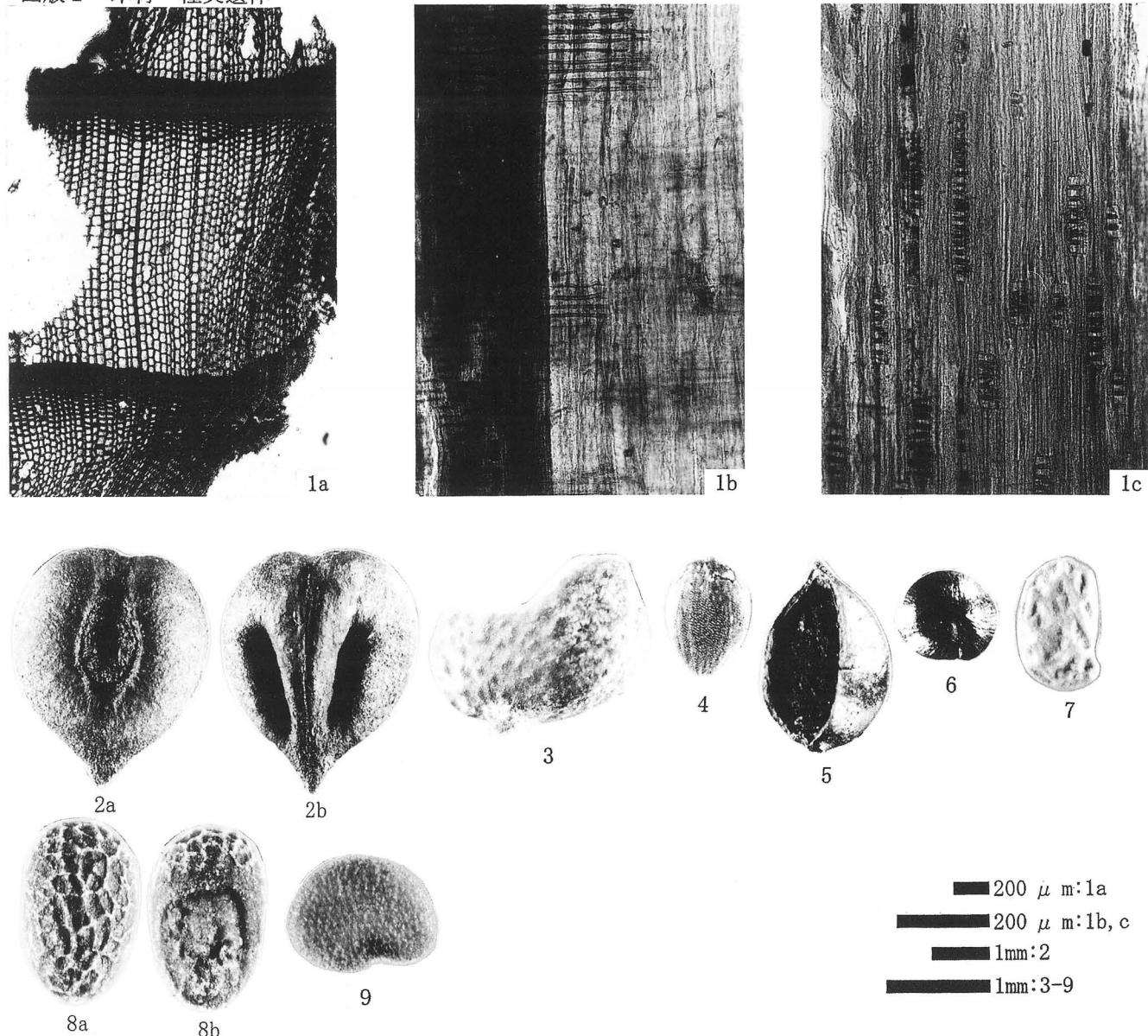
ていることが推定される。しかし、木棺の樹種同定を行った例は、用材選択の地域差などを検討するには十分な点数とはいえないことから、今後さらに類例を蓄積したい。

引用文献

- 天野洋司・太田 健・草場 敏・中井 信 (1991) 中部日本以北の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, p.28-36.
- Bowen,H.J.M. (1983) 「環境無機化学－元素の循環と生化学－」. 浅見輝男・茅野充男訳, 297p., 博友社 [Bowen,H.J.M. (1979) Environmental Chemistry of Elements].
- Bolt,G.H. & Bruggenwert,M.G.M. (1980) 「土壤の化学」. 岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽捷行訳, 309p., 学会出版センター [Bolt,G.H. and Bruggenwert,M.G.M. (1976) SOIL CHEMISTRY], p.235-236.
- 土壤養分測定法委員会編 (1981) 「土壤養分分析法」. 440p., 養賢堂.
- 女子栄養大学出版部 (2000) アミノ酸&脂肪酸組成表 (第3刷), 五明紀春・長谷川恭子編, 292p.
- 川崎 弘・吉田 澄・井上恒久 (1991) 九州地域の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, p.23-27.
- 小林哲幸 (1997) 脂肪酸と脳の働き. 「脂質栄養学シリーズ1 脳の働きと脂質」, 日本脂質栄養学会 監修／沖山治美・安藤 進編. p 7-26.
- 小山陽造 (1995) 東北地方の脂肪酸分析結果. 考古学ジャーナル,386, p.17-21
- 中野益男 (1993) 脂肪酸分析法. 「第四紀試料研究法2 研究対象別分析法」, p.388-403, 東京大学出版会.
- 中野益男 (1995) 脂肪酸分析の現状と課題. 考古学ジャーナル,386, p.2-8
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 (1967) 新版標準土色帖.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 (1990) 木棺の材の同定. 「鬼虎川遺跡第31次発掘調査報告」, p.12-14, 財団法人東大阪市文化財協会.
- ペドロジスト懇談会編 (1984) 「土壤調査ハンドブック」. 156p., 博友社.
- 坂井良輔・小林正史 (1995) 脂肪酸分析の方法と問題点. 考古学ジャーナル,386, p.9-16
- 坂井良輔・小林正史・藤田邦雄 (1996) 灯明皿の脂質分析. 富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告第7集「梅原胡摩堂遺跡発掘調査報告(遺物編) 第二分冊」, p.24-37, 財団法人 富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所.
- 島薗順雄 (1988) 標準栄養化学・生化学. 205p., 医歯薬出版株式会社.
- 島地 謙 (1987) 出土船材並びに杭材の樹種. 「久宝寺南(その2)－久宝寺・加美遺跡の調査－近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書－本文編－」, p.577-579, 大阪府教育委員会・財団法人大阪文化財センター.
- 島地 謙・林 昭三・伊東隆夫 (1987) 鬼虎川遺跡より出土した棺材の樹種. 「鬼虎川遺跡第12次発掘調査」, p.45-48, 財団法人東大阪市文化財協会・東大阪市教育委員会.
- 嶋倉巳三郎 (1981) 瓜生堂遺跡から出土した木製品の樹種. 「瓜生堂遺跡Ⅲ(本文編)」, p.325-330, 瓜生堂遺跡調査会.
- 嶋倉巳三郎 (1982) 田能遺跡から出土した木質遺物の樹種. 「田能遺跡発掘調査報告書」尼崎市文化財

- 調査報告書第15集, p.574-580, 尼崎市教育委員会.
- 菅原龍幸・福沢美喜男・青柳康夫・大川博徳・小泉典子 (1987) 食品学総論. 233p., 建帛社.
- 辻本裕也・伊東良永・馬場健司 (1996) 古環境. 「宮ノ下遺跡第1次発掘調査報告書 - 第2分冊 -」, p.27-55, 東大阪市教育委員会・財団法人東大阪市文化財協会.
- 辻本裕也・田中義文・金井慎司・斎藤崇人・上田圭一 (2001) 大阪平野周辺地域の植生変遷の空間的分布 (第1報). 日本花粉学会第42回大会講演要旨集, p.38.
- 柳原昌一 (1975) 食用固型油脂. 329p., 建帛社.
- 米田文孝(1991) 副葬品の種類と編年 自然遺物. 「古墳時代の研究8 古墳II 副葬品」, 石野博信・岩崎卓也・河上邦彦・白石太一郎編, p.218-228, 雄山閣.

図版1 木材・種実遺体



- | | |
|---|--------------------------|
| 1. スギ (試料番号W5) a : 木口, b : 柄目, c : 板目 | 3. カジノキ属 (SK502; No.2・3) |
| 2. ブドウ属 (SK502; No.2・3) | 5. タデ属 (SK502; No.2・3) |
| 4. スゲ属 (SK502; No.2・3) | 6. アカザ科—ヒュ科 (木棺; 木棺内埋土) |
| 7. キジムシロ属—ヘビイチゴ属—オランダイチゴ属 (SK502; No.2・3) | 8. キランソウ属 (木棺; 木棺内埋土) |
| 8. キランソウ属 (木棺; 木棺内埋土) | 9. ナス科 (木棺; 木棺内埋土) |

第3章 まとめ

本調査は久宝寺遺跡において当研究会が実施した第25次調査の2調査区から北東側の約943m²が対象であった。第25次調査では古墳時代初頭後半（庄内式新相）～前期前半（布留式古相）の小溝を多条に配する畠と後期の水田からなる生産域が検出されている。また、調査地に北接するシャープ株式会社の工場立替えに伴う第9次調査では弥生時代中期から鎌倉時代にいたる遺構・遺物が検出されている。中でも古墳時代初頭～前期（庄内式期～布留式期）には重圈文鏡、素文鏡が出土した竪穴住居をはじめとする居住域の他、布留式古相では壺形埴輪を有する前方後方墳（久宝寺古墳）と方墳が検出されており、中河内地域における古墳文化受容期の墓制の在り方を考える上で貴重な資料を提供している。今回の調査地はこのような調査成果を得た調査地に接しているため、特に古墳時代初頭～前期（庄内式期～布留式期）の集落の広がりを推定するうえで重要な地点であると考えられた。

調査では弥生時代後期後半～近世にわたる5面（第1面～第5面）の遺構面を検出した他、古墳時代初頭～前半（庄内式期～布留式期）においては、調査地周辺が北東方向に向かって高くなる地形的な特徴が明らかとなった。以下、各時期の変遷をたどってみたい。

・弥生時代後期後半

第5面で検出した。2区の東端を中心に検出されたSK515～SK517が該当するもので、更に東部への広がりが推定される。周辺では約東150mで行われた第34次調査で当該期の居住域が検出されている。

・古墳時代初頭前半（庄内式古相）

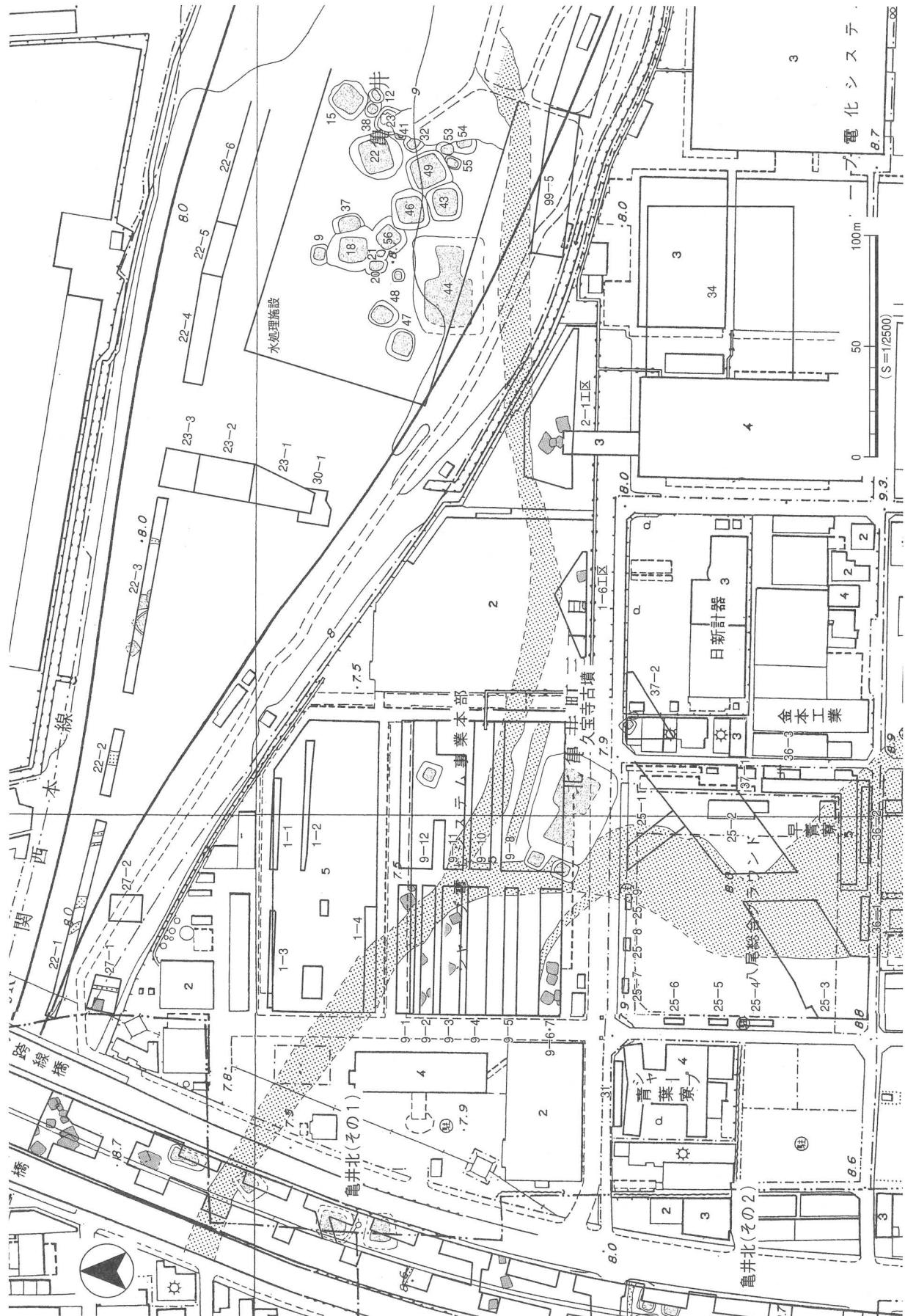
当該期の遺構は1調査区の北部から2調査区のほぼ全域の第5面で検出した。畠を構成する小溝群を切るかたちで居住域に関わる土坑や掘立柱建物に伴う柱穴が存在しており、当該期の中で生産域から居住域への変化が認められる。1調査区北部ならび2調査区の北部で検出されたSD504・SD505は東西方向に伸びる同一の溝と考えられ、居住域内を区画する機能を果たしたものと推定される。一方、1調査区の北部以南では堆積層の特徴から当該期には沼沢地を形成する環境であったことが推定される。なお、1調査区の西方で実施した第25次調査の2・3調査区ならびに第36次調査の1・2調査区では南北に伸びる自然河川が検出されていることから、当該期の集落は西側に近接する自然河川とその周辺に形成された沼沢地の縁辺地から東方に広がる微高地にかけて展開する集落の景観が想定される。

・古墳時代前期後半（庄内式新相）

遺構としては第5面で検出したSK506が唯一のものであるが、出土遺物も豊富である点からみて北方に当該期の集落の広がりが想定される。なお、第4面で検出した溝群1、溝群2が当該期の畠を構成した小溝群と考えられ、居住域の南東部に生産域が想定される。

・古墳時代前期前半（布留式古相）

2調査区の第4面で布留I期に比定される古墳2基（401号墳・402号墳）、土器棺墓1基（土器棺墓401）を検出している。当該期においては、墓域としての土地利用が想定される。特に、



第37図 調査地周辺の古墳時代初頭前半(庄内式古相)～前期前半(布留式古相)の集落分布図

402号墳についてはこれまで検出されたなかで墳丘規模が最小に分類されるもので、久宝寺遺跡内では(財)大阪府文化財センターによる水処理施設に伴う調査では402号墳と同規模の墳丘を持つ8号墳（本書I P65第40図参照）が検出されており、特定の有力家父長の子供の中に独立した墳丘を持つ古墳の造墓を許された者がいたことを物語っている。なお、401号墳の西側に近接する第9次調査では布留Ⅱ期に比定される久宝寺古墳（前方後方墳）が位置しており、築造の方向等に共通点が見られるため、久宝寺古墳の築造時点においては401号墳の存在が影響した可能性が高い。なお、401号墳の周溝上部からは布留式新相（布留Ⅲ期）に比定される小形丸底壺（2）が出土しており、この時点まで墓前祭祀が継続して行われていたことが推定される。

・古墳時代後期

1調査区の第3面で水田が検出されている。同時期の水田は西方で行われた25次調査の2・3調査ならびに36次調査の1調査区で検出されており、それらを総合すれば現時点では東西70m以上、南北90m以上に展開していたことが推定される。

・古墳時代後期～奈良時代

1調査区南側で水田面とこれに付随する畦畔を検出しているが、1調査区北側と2調査区は微高地になっているため水田は南部を中心に展開したことが想定される。北接する第9次調査（KH91-9）では奈良時代の井戸や小穴を検出しており、北側に存在した集落によって経営された水田と推定される。

・中世

1調査区で検出された畝状遺構群があげられる。畝状遺構群は上面を覆う洪水砂によって削られていたが、畝の方向が確認できたことから、今後周辺で検出される中世遺構との相関関係を判断する材料となろう。

以上のように多くの新しい知見を得ることができた。とくに前方後方墳を含む墓域の広がりと縁辺が判明したことは大きな成果である。今後、墓域と、耕作域を含めた集落域との関連性を検討していくことが課題であろう。また、古墳時代初頭（庄内式期）の居住域の端が確定したことは当該期における当地の集落範囲を定めるうえで重要である。さらに2調査区の東部で見られた盛土状遺構による微高地の形成は久宝寺の地形に影響を及ぼしたことは、鍵層である植物遺体層の消滅からもうかがえ、本遺構の検出は当調査地以東の調査を進めていくなかで意味をもつてある。

参考文献

- ・小野久隆・服部文章他 1976『亀井北(その1)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
- ・奥 和之・山上 弘他 1976『亀井北(その2)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
- ・赤木克視・竹原伸次・大楽康宏 1976『亀井北(その3)』大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター
- ・成海佳子 1992「13.久宝寺遺跡第9次調査(KH91-9)」『平成3年度(財)八尾市文化財調査研究会事業報告』(財)八尾市文化財調査研究会
- ・成海佳子 1992「久宝寺遺跡の調査概要」『大阪府下埋蔵文化財研究会(第25回)資料』大阪府教育委員会
- ・原田昌則・坪田真一・森本めぐみ・古川晴久 1999「10.久宝寺遺跡第25次発掘調査(KH97-25)」『平成10年度(財)八尾市文化財調査研究会事業報告』(財)八尾市文化財調査研究会

- ・西村公助 2000「10.久宝寺遺跡第27次調査（K H99-27）」『平成11年度(財)八尾市文化財調査研究会事業報告』(財)八尾市文化財調査研究会
- ・原田昌則 2001「久宝寺遺跡第22次発掘調査報告書－大阪竜華都市拠点地区区画道路2号線に伴う」『(財)八尾市文化財調査研究会報告68』(財)八尾市文化財調査研究会
- ・道 斎 2001 「5.久宝寺遺跡第34次発掘調査（K H2000-34）」『平成12年度(財)八尾市文化財調査研究会事業報告』(財)八尾市文化財調査研究会
- ・坪田真一 2001「7.久宝寺遺跡第36次発掘調査（K H2000-36）」『平成12年度(財)八尾市文化財調査研究会事業報告』(財)八尾市文化財調査研究会 本書Ⅱ掲載
- ・(財)大阪府文化財センター 2003年5月24日 「久宝寺遺跡現地公開資料」
- ・(財)大阪府文化財センター 2002年8月24日 「久宝寺遺跡現地説明会資料」

図版

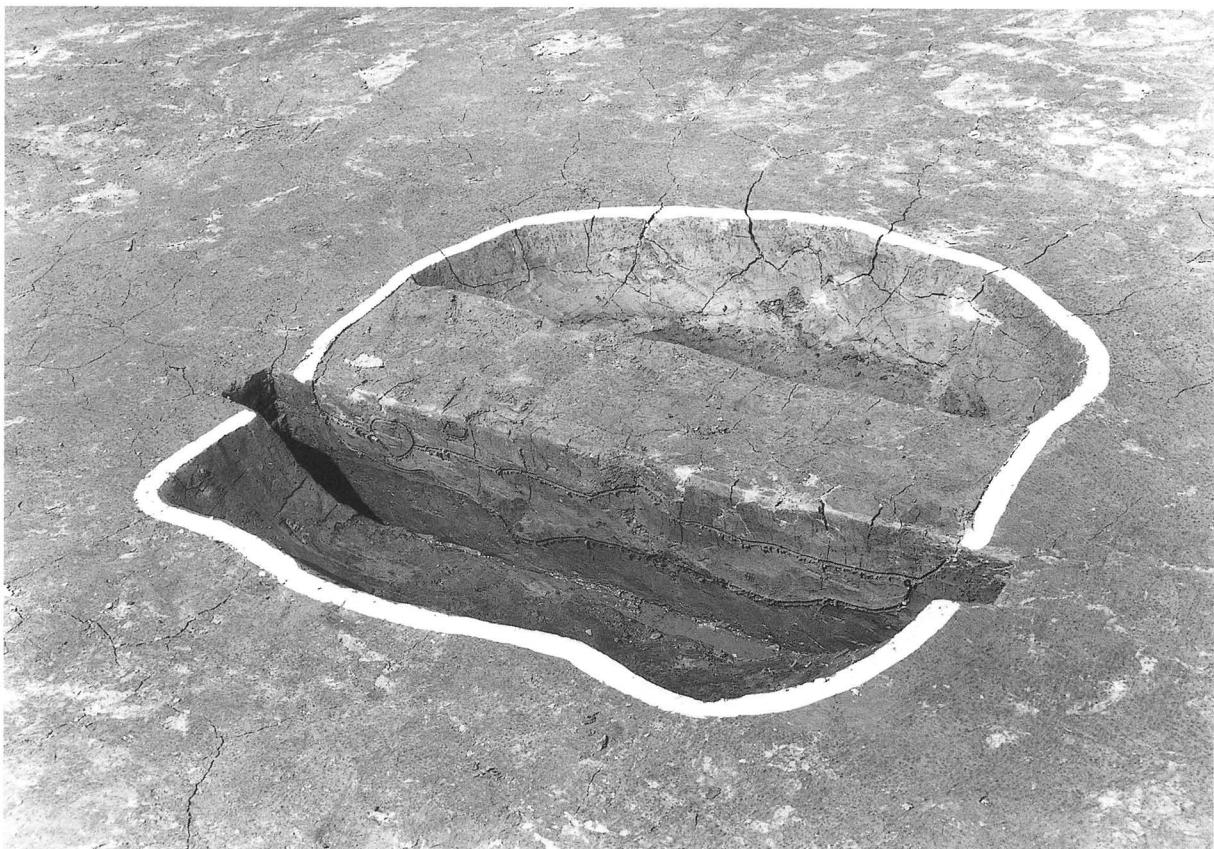


1 調査区 第1面検出状況(北東から)



1 調査区 第1面敵溝群検出状況(西から)

図版二
(第一面)



1 調査区 SK 101検出状況(南から)



1 調査区 SK 102、SP 101、SP 102検出状況(南から)

図版三（第2面）



1 調査区 第2面全景(上が東)



2 調査区 第2面全景(上が北)

図版四（第3面）



1調査区 第3面全景(上が東)



2調査区 第3面全景(上が北)