

(財)大阪府文化財センター調査報告書 第168集

東大阪市・八尾市所在

池島・福万寺遺跡 4

(福万寺Ⅱ期地区03-1調査区)

—一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書—

財団法人 大阪府文化財センター

序 文

池島・福万寺遺跡が立地する河内平野は、北に淀川、南に大和川という二大河川に囲まれているため、太古の昔から肥沃な平野が生まれ、そこに生活を営む人々に豊かな生活の場を与えると共に、政治社会にも重要な舞台を提供してきました。河内平野に数多くの著名な遺跡がみられるのはその証左といえます。しかしその反面、東に生駒山地、西に上町台地を控えた大阪平野ならではの地形的特性から、これらの河川は悪天候下には牙を剥いて氾濫を繰り返し、すさまじいまでの水災害をもたらしてきました。大阪平野に居住した人々の歴史は、恵みをもたらす河川の制御と、忌まわしい水害との戦いの連続であったといっても過言ではなく、その行為は今もなお続けられているのです。

昭和47年、河内平野に未曾有の被害をもたらした大東水害を教訓に、寝屋川水域の氾濫を未然に防ぐため、大阪府寝屋川水系改修工営所が中心となって、河川改修をはじめ、さまざまな防災対策に着手することになりました。そのひとつに遊水地の建設があり、本事業が準拠する恩智川治水緑地もその一環として計画されました。これは集中豪雨の際の増水分を一時貯留することで下流域の水位調整を行う貯留施設で、総面積40haに達する広大なものです。沖積地特有の厚い堆積層の中に、各時代の形成になる遺構面が連綿と累積していることが最大の特徴といえます。これまでの調査によって、水田や畑などを中心とした遺跡の様相と変遷が明らかになってきましたが、これほど広域に及ぶ生産遺構の発掘調査は国内でも他にほとんど例がありません。このため、一遺跡の集落生産域の具体について、体系的かつ歴史的な変遷を定点観察できる稀有な例であり、ひいては農業技術の発展を知る上でも重要な資料を提供しています。したがってその成果には、国内のみならず海外の研究者からも大きな関心と期待が寄せられているのです。

池島・福万寺遺跡では発掘調査の開始から二十数年を経て、全工程のおよそ前半にあたるⅠ期地区の調査を終了しました。本事業はⅡ期地区の嚆矢となる調査であり、ちょうど折返し点を過ぎたところでもあります。池島地区・福万寺地区ともに、Ⅱ期地区の調査が本格化し、今後これらの調査を通じて池島・福万寺遺跡の全容解明が期待されます。

最後になりましたが、調査にあたっては大阪府寝屋川水系改修工営所、大阪府教育委員会をはじめ、関係諸機関、地元関係者各位には多大なご協力、ご指導を賜りました。ここに深謝いたしますと共に、今後とも当センターの事業に、より一層のご理解、ご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

平成20年2月

財団法人 大阪府文化財センター
理事長 水野正好

例 言

1. 本書は、大阪府東大阪市池島町と八尾市福万寺町にまたがる地域に計画された恩智川治水緑地建設に伴う池島・福万寺遺跡Ⅱ期地区（03-1）調査区の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、大阪府寝屋川水系改修工営所から「池島・福万寺遺跡Ⅱ（その1-1）発掘調査」事業として福万寺Ⅱ期地区調査の委託を受け、大阪府教育委員会文化財保護課の指導のもとに財団法人大阪府文化財センターが実施した。事業契約期間は平成16年2月19日から同18年3月27日で、現地調査を平成16年9月に開始し、平成17年12月に終了した。調査終了後は整理作業に移行し、平成20年2月29日の本書の刊行をもって事業を完了した。
3. 発掘調査、整理作業は以下の体制で実施した。

平成16年度〔調査〕
調査部長 玉井 功、調整課長 赤木克視、中部調査事務所長 小野久隆
池島支所長 國乗和雄、班長 西村 歩、専門調査員 中川二美（5月まで）・塚本浩司（10月から）

平成17年度〔調査〕
調査部長 赤木克視、調整課長 田中和弘、中部調査事務所長 小野久隆
池島支所長 國乗和雄、調査係長 広瀬雅信、班長 西村 歩、技師 塚本浩司
専門調査員 松下知世

平成18年度〔整理〕
調査部長 赤木克視、調整課長 田中和弘、中部調査事務所長 小野久隆
池島支所長 寺川史郎、調査第二係長 西村 歩、主査 陣内暢子、技師 塚本浩司

平成19年度〔整理〕
調査部長 赤木克視、調整課長 田中和弘、中部調査事務所長 小野久隆、
池島支所長 寺川史郎、調査第二係長 西村 歩、主査 陣内暢子、技師 塚本浩司
4. 現場の遺構等写真撮影は調査担当者、遺物写真撮影は中部調査事務所、主査 片山彰一、樹種鑑定は中部調査事務所、主査 山口誠治が担当した。
5. 発掘調査、整理の実施にあたっては、関係諸機関、多くの方からご指導、ご助言を得た。以下に記して感謝の意を表する（順不同・敬称略）。

建設省近畿地方建設局、大阪府寝屋川水系改修工営所、同所南部工区、大阪府教育委員会、東大阪市教育委員会、八尾市教育委員会、財団法人東大阪市文化財協会（現 財団法人東大阪市施設利用サービス協会）、財団法人八尾市文化財調査研究会、松田順一郎（財団法人東大阪市文化財協会 現 財団法人東大阪市施設利用サービス協会）、原田昌則（財団法人八尾市文化財調査研究会）
6. 植物遺体の同定、珪藻・花粉・植物珪酸体分析はバリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
7. 本文執筆は調査担当者が行ったが、一部については第二係専門調査員重松辰治が執筆した。分担は目次に記した。編集は西村・塚本が行った。
8. 本調査に関わる遺物・写真・スライド・実測図・デジタルデータ等は、財団法人大阪府文化財センターが保管している。広く活用されることを希望する。

凡 例

1. 本書で用いた北は座標北である。座標北を基準にした場合、磁北はN - 6° 50' - W、真北はN - 0° 15' - Eに偏移する。
2. 座標は国土座標軸（世界測地系）を使用し、第Ⅵ座標系に準拠する。座標単位はすべてmであるが、挿図中では単位を省略している。
3. 標高は東京湾平均海面（T.P.）+値を基準にするが、表記に際しては「+」を省略した。
4. 現地調査および遺物整理は、財団法人大阪府文化財センターの定めた『遺跡調査基本マニュアル【暫定版】』2003に準拠した。
5. 土色表記は小山正忠・竹原秀雄編『新版 標準土色帖』2005年版 農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修に準拠した。
6. 遺構番号は調査区、遺構面、種類とは関係なく検出順にアラビア数字の通し番号を付与し、その後に遺構の種類を表記した。現場で付与した番号は本書中の遺構番号として踏襲している。
7. 本書における個々の遺構平・断面図、土層断面図等の縮尺は40分の1を基本としたが、図幅に合わせて適宜縮尺を変更した。
8. 主要遺構面における遺構面全体図は、航空測量により縮尺50分の1で作成したが、必要に応じて平板による100分の1図化を行い補足した。本書における遺構面全体図は500分の1、一部600分の1である。
9. 遺物実測図の縮尺は以下のとおりである。
土器類：4分の1、土製品：3分の1、石器類：3分の2、石包丁：2分の1、石製品：3分の1・8分の1
木製品・木器：4分の1・6分の1・8分の1、瓦：4分の1・6分の1、銭貨：2分の1
10. 遺物実測図の土器に関して、口縁残存部分が6分の1未満の土器は口縁部水平線を途中切って表現する。
遺物一覧の（生）は生駒西麓産の胎土であることを示し、（生？）は断定出来ないものを示す。
11. 本書における遺物番号は挿図・写真図版・遺物観察表とも一致する。
12. 出土遺物の瓦に関しては当センター近つ飛鳥博物館市本芳三氏、陶磁器に関しては第二係専門調査員山中信人氏にご教示を受けた。なお、遺物の型式・時期に関しては以下の文献を参考にし、書名は巻末に記載した。
中世：中世土器研究会編1995
古代：（財）古代学協会・古代学研究会編1994、古代の土器研究会1992・1993・1994・1995
古墳時代の土師器：辻1999、原田1993、森岡・西村編2006
須恵器：田辺1966・中村編1978
弥生土器：寺沢・森岡編1989

目 次

序文
例言
凡例
目次

第 I 章 調査に至る経過と調査の方法	(西村)	1
第 1 節 調査に至る経過		1
第 2 節 調査の方法		2
第 II 章 位置と環境		5
第 1 節 既往の調査	(重松)	5
第 2 節 地理的環境	(塚本)	6
第 3 節 歴史的環境		8
第 III 章 調査の成果	(塚本)	12
第 1 節 層序		12
第 2 節 近世から中世面		19
1. 第 1 層		19
2. 第 2 面		19
第 3 節 中世面		28
1. 第 3 面		28
2. 第 4 面		33
3. 第 5 面		37
4. 第 6 面		40
5. 第 7 面		42
第 4 節 古代面		52
1. 第 8 面		52
2. 第 9 面		55
3. 第 9 b 層		57
第 5 節 古墳時代面		64
1. 第 10 面		64
第 6 節 弥生時代面		81
1. 第 11 面		81
2. 第 12 面		93
3. 第 13 面		104
4. 第 14-1 面		114
第 IV 章 自然科学的分析	(パリノ・サーヴェイ株式会社)	116

1. 461溝埋土の珪藻、花粉、植物珪酸体分析	116
2. 大型植物遺体同定	132
第V章 総括 (塚本)	140

挿図目次

図1 調査区位置図	2	図36 E・Fピット列平・断面図	47
図2 調査区地区割り基準	3	図37 G～Iピット列平・断面図	48
図3 03-1 調査区地区割り	3	図38 209土坑平・断面図	49
図4 遺跡周辺の表層微地形	7	図39 第7b層出土遺物	50
図5 周辺の遺跡	11	図40 第8面平面図	53
図6 X=-150,020ライン土層断面図	14	図41 273土坑平・断面図	54
図7 Y=-34,600ライン土層断面図	16	図42 第8層出土遺物	54
図8 第1層出土遺物	18	図43 287溝平・断面図	55
図9 第2-1面平面図	20	図44 315ピット平・断面図	55
図10 第2-1層出土遺物	21	図45 第9面平面図	56
図11 19土坑・第2-2層出土遺物	22	図46 第9層出土遺物	57
図12 第2-2面平面図	23	図47 第9層出土古墳時代遺物	57
図13 19土坑遺物出土状況平面図	24	図48 292流路平面図	58
図14 第2b面検出瓦群出土状況平面図	24	図49 294・295土坑平・断面図	59
図15 第2b面平面図	25	図50 313流路平面図	60
図16 第2層出土瓦	26	図51 292・313流路杭列と 樹種鑑定サンプル位置	60
図17 第2b層出土遺物	27	図52 X=-150,040ライン西部 土層断面図	61
図18 第3-1面平面図 (調査区西部)	28	図53 292・313流路出土遺物 (1)	62
図19 17・15・16土坑平・断面図	29	図54 292流路出土遺物 (2)	63
図20 第3-2面平面図	31	図55 第10面平面図	64
図21 29畠平面図	32	図56 第10b面北東部平面図	65
図22 第3-2層出土遺物	32	図57 第10b面平面図	66
図23 第4面平面図	34	図58 299・366～369・370溝断面図	67
図24 40～49土坑平・断面図	35	図59 296・297・298土坑平・断面図	68
図25 第4層出土遺物	36	図60 北東部検出ピット・ 落込み平・断面図 (1)	69
図26 60～62土坑・63溝平・断面図	37	図61 北東部検出ピット平・断面図 (2)	70
図27 第5-2面平面図	38	図62 第10b面北西部平面図	71
図28 第5-2層出土遺物	39	図63 第10・10b面検出遺構出土遺物	72
図29 69・70土坑平・断面図	40	図64 調査区北東部・北西部第10層出土遺物	73
図30 第6面平面図	41	図65 調査区西部・南部第10層出土遺物	74
図31 第6層出土遺物	42	図66 第10b-2面平面図	77
図32 第7層出土遺物	42	図67 381・385・386土坑平・断面図	78
図33 第7b面平面図	44		
図34 A・B・Dピット列平・断面図	45		
図35 Cピット列平・断面図	46		

図68	382流路断面図	79	図91	495流路断面図	98
図69	384溝断面図	79	図92	475土坑平・断面図	98
図70	第10b-2面出土遺物	80	図93	496堰平・立面図	99
図71	第11面平面図	82	図94	496堰断面図	100
図72	383流路断面図	83	図95	497堰平・立面図	100
図73	434溝断面図	83	図96	500土坑平・断面図	101
図74	439水口平・断面図	83	図97	第12b面平断面図	102
図75	第11面西部平面図	84	図98	第12b層出土遺物	103
図76	447・448溝断面図	85	図99	第13面平面図	105
図77	第11面南部平面図	86	図100	505流路断面図	106
図78	畦畔断面図	87	図101	506・507・514溝断面図	107
図79	第11面東部平面図	88	図102	第13層出土遺物	108
図80	446土坑平・断面図	89	図103	第13b面平面図	110
図81	第10b-2層下部・第11面・ 第11層出土遺物	89	図104	第13b面東部平面図	111
図82	458溝杭検出状況・断面図	90	図105	検出遺構断面図(1)	112
図83	第11b面平面図	91	図106	検出遺構断面図(2)	113
図84	溝・ピット平・断面図	92	図107	X=-150,000ライン 東部深堀り部分土層断面図	114
図85	461溝A区断面図	93	図108	標高T.P.0.9mにおける 第14-1面露出部分平面図	115
図86	第12-1面平面図	94	図109	調査地点の位置	116
図87	461溝B区断面図	95	図110	461溝北側アゼ地点の試料採取位置	117
図88	492~494ピット平・断面図	95	図111	花粉化石群集の層位分布	122
図89	第12-1層出土遺物	96	図112	植物珪酸体含量の層位分布	124
図90	第12-2面平面図	97			

表目次

表1	周辺遺跡一覧	10	表8	珪藻分析結果	120
表2	第7b面遺構	50-51	表9	花粉分析結果	121
表3	第8面各水田域の属性	52	表10	植物珪酸体含量	123
表4	第9b層杭樹種鑑定結果	60	表11	大型植物遺体同定結果	133
表5	第10面・第10b面検出遺構	75	表12	池島・福万寺遺跡03-1調査区 報告書掲載遺物一覧	144-148
表6	第12b面検出遺構	104			
表7	第13b面検出遺構	114			

図版目次

図版1 恩智川治水緑地全景

1. 西から
2. 東から

図版2 土層断面

1. 東西坪境畦畔断面
2. 第1・2・3黒色泥層

図版3 第2層

1. A区第2-2面坪境畦畔検出状況
2. B区第2b面19土坑

図版4 第3-2面

1. A区全景
2. B区全景

図版5 第3-2面・第4面

1. A区第3-2面坪境畦畔・島畠
2. A区第3-2面坪境畦畔・畦畔
3. B区第3-2面29畠畝
4. B区第3-2面水田畦畔
5. B区第4面検出土坑群

図版6 第5面・第7b面

1. B区第5面全景
2. B区第7b面全景
3. A区第7b面A~Dピット列
4. B区第7b面209土坑
5. B区第7b面177土坑・G~Iピット列

図版7 第8面

1. A区全景
2. B区全景

図版8 第8面・第9b層

1. A区第8面水田の高低差
2. B区第8面坪境畦畔
3. B区第8面畦畔の交点・水口
4. A区第8面坪境付近
5. A区第9b層292流路全景
6. A区第9b層292流路杭列
7. A区第9b層292流路土器出土状況
8. A区第9b層313流路全景

図版9 第10b面

1. A区北西部ピット群
2. B区北東部溝・ピット群

図版10 第10b面

1. B区北東部拡大・299溝
2. 299溝出土小型丸底壺
3. 297土坑
4. 298土坑
5. 381土坑

図版11 第10b-2面

1. A区全景
2. B区全景

図版12 第10b-2面

1. A区382流路
2. A区382流路土器出土状況
3. A区391溝
4. B区383流路(新)

5. B区382流路
6. B区384溝

7. B区386土坑
8. 385土坑

図版13 第11面

1. A区全景
2. B区全景

図版14 第11面

1. A区微高地・444溝
2. A区440大畦畔
3. B区北東部
4. B区401排水口
5. B区437取水口・393溝
6. B区450水田ブロック
7. B区451水田ブロック
8. B区第11b面551加工痕

図版15 第12-1面

1. A区全景
2. B区全景

図版16 第12-1面

1. B区461溝
2. B区461溝断面

図版17 第12-2面

1. A区495流路・496・497堰
2. 495流路断面・497堰

図版18 496堰

1. 全景
2. 網代
3. 東部
4. 調査最終段階
5. 東部拡大 植物の繊維

図版19 第13面

1. A区全景
2. B区全景

図版20 第13面・第13b面・第14-1面

1. B区第13面506・507溝
2. B区第13面509畦畔
3. A区第13面514溝
4. B区第13面511畦畔
5. B区第13b面全景
6. B区第13b面溝群
7. B区第14-1面露出北東部
8. A区第14-1面露出南西部

図版21 近世・中世

第1層から第3-2層出土遺物

図版22 中世・古代

第3-2層から第9層出土遺物

図版23 古代

第9層から第9b層出土遺物

図版24 古墳

第10層から第10b層出土遺物

図版25 古墳

第10層出土遺物

図版26 弥生

第11層から第13層出土遺物

第 I 章 調査に至る経過と調査の方法

第 1 節 調査に至る経過

池島・福万寺遺跡が位置する河内平野は、比較的近年まで条里型地割を踏襲した広大な水田域が広がっていたが、1950～60年代頃から開発の波を受けて市街化が進み、その代償として農地の激減を招いている。こうした農地の消滅は当該流域の貯水機能を低下させ、また地盤沈下などの要因とも複合して、河内平野を流下する各河川環境における治水機能の大幅な悪化を誘発することになった。淀川、大和川、生駒山地、上町台地に囲まれた大阪平野一帯は寝屋川流域に属しているが、その大半が低平地にあるため、自然排水の地理的条件に恵まれていない。加えて河内平野を流下する寝屋川、第二寝屋川、恩智川、古川、平野川、平野川分水路の 6 河川から構成される寝屋川水系の流出口は、大阪城北方にある京橋口 1ヶ所に過ぎない。このため悪天候などの際に急激な増水を誘発し、1972年 7 月には集中豪雨によって大東市域を中心に大規模な浸水被害（大東水害）が発生、行政訴訟にまで発展した。こうした事態を踏まえた大阪府は抜本的に河川改修事業を見直すこととし、寝屋川流域総合治水対策事業として河道改修をはじめ、貯留施設、放流施設の建設に着手することになった。本事業の依拠する恩智川治水緑地はこれら一連の事業のうち、洪水を一時貯留し下流域の水位調整を行う貯留施設の遊水地であり、大阪府都市整備部寝屋川水系改修工営所企画設計グループ・南部工区が建設を進めている。寝屋川流域において計画された遊水地は、寝屋川治水緑地、打上川治水緑地、花園多目的遊水地の 3ヶ所がすでに完成しており、現段階において恩智川流域の恩智川治水緑地、恩智川（法善寺）多目的遊水地が建設中である。

恩智川治水緑地の規模は面積 40.2ha、完成時の貯水量は 165 万 m³ である。北流する恩智川を挟んで東側の池島地区（東大阪市池島町）、西側の福万寺地区（八尾市福万寺町）の 2 地区に分かれ、また両地区の建設計画はそれぞれ I・II 期の 2 期にわたる。

恩智川治水緑地の計画地域は条里型地割が良好に遺存することが早くから知られていた。1972 年以降には、同地域一帯の東大阪市池島地区に予定された府立池島高校建設等に伴い、東大阪市遺跡保護調査会によって発掘調査が進められた。その結果、条里遺構の下層に古墳時代以前の遺構面の存在することが明らかとなった。このような状況を踏まえ、高校建設地と隣接する治水緑地の建設に先立ち、大阪府土木部都市河川課と大阪府教育委員会の間で埋蔵文化財に関する協議が行われ、1981・82 年に大阪府教育委員会が福万寺 I 期地区で試掘調査を実施した。その結果、現地表下に重層的な条里遺構、さらに下層には弥生時代前期の遺物包含層や遺構面の遺存することが判明した。試掘成果から関係機関による協議が重ねられ、治水緑地建設による破壊部分については記録保存の方針が決定され、1984 年より大阪府教育委員会が発掘調査を実施、1989 年以降は（財）大阪文化財センター（1995 年度より（財）大阪府文化財調査研究センター、2002 年度より（財）大阪府文化財センター）が池島・福万寺 I 期地区の調査を引き続き担当する運びとなった。池島・福万寺地区 I 期分についてはすでに調査を終えており、また I・II 期を連結する施設部も調査を完了した。調査の概要については終了した事業から順次、概要報告書によって公開され、I 期調査の終了後にこれらをまとめた正式な報告書も刊行された。

I 期地区は、福万寺地区で 1995 年、池島地区で 2002 年に整備を概成しており、現地には遊歩道や運動広場など公園施設が設備され、平素は市民の憩いと活動の場として供用されている。

第2節 調査の方法

今回の調査地は八尾市側の福万寺Ⅰ期地区の南に位置し、今後調査が予定されている福万寺Ⅱ期地区の北西隅にあたる（図1）。調査名は受託契約西暦年度の下二桁に、工事請負の発注番号を示す1を連結して03-1としている。現地における調査は2004年9月に開始し、2005年12月に終了した。調査区の最終面積は4,059㎡である。現地では便宜上、調査区を東西に二分割して交互に調査を実施した。

当センターでは、調査と整理方法の基準を定めた『遺跡調査基本マニュアル【暫定版】』（2003）を作成しており、各調査現場においては原則的にその方法に従っている。地区割の方法もこれに則り、まず世界測地系に準拠して国土座標平面直角座標系の第Ⅵ系を地区割基準に用い、その下位に第Ⅰ～Ⅵ区画まで大小6段階の区画割を定めるが、本調査では以下の第Ⅳ区画割までを設定した（図2）。

第Ⅰ区画：大阪府の南西端、北緯36度00分00秒、東経136度00分00秒を基準線に置き、大阪府都市計画図の10,000分の1地形図の区画割を準用して縦6km、横8kmで区画する。縦軸をA～O、横軸を0～8とし、縦・横の順で表示する。

第Ⅱ区画：第Ⅰ区画を縦1.5km、横2.0kmで各4分割し、計16区画を設定する。南西端を1とし、東へ順に4まで番号を付し、平行式に番号を配置して北東端を16とする。

第Ⅲ区画：第Ⅱ区画を100m単位で縦15、横20で区画する。北東端を基点に縦A～O、横1～20として横・縦の順で表示する。

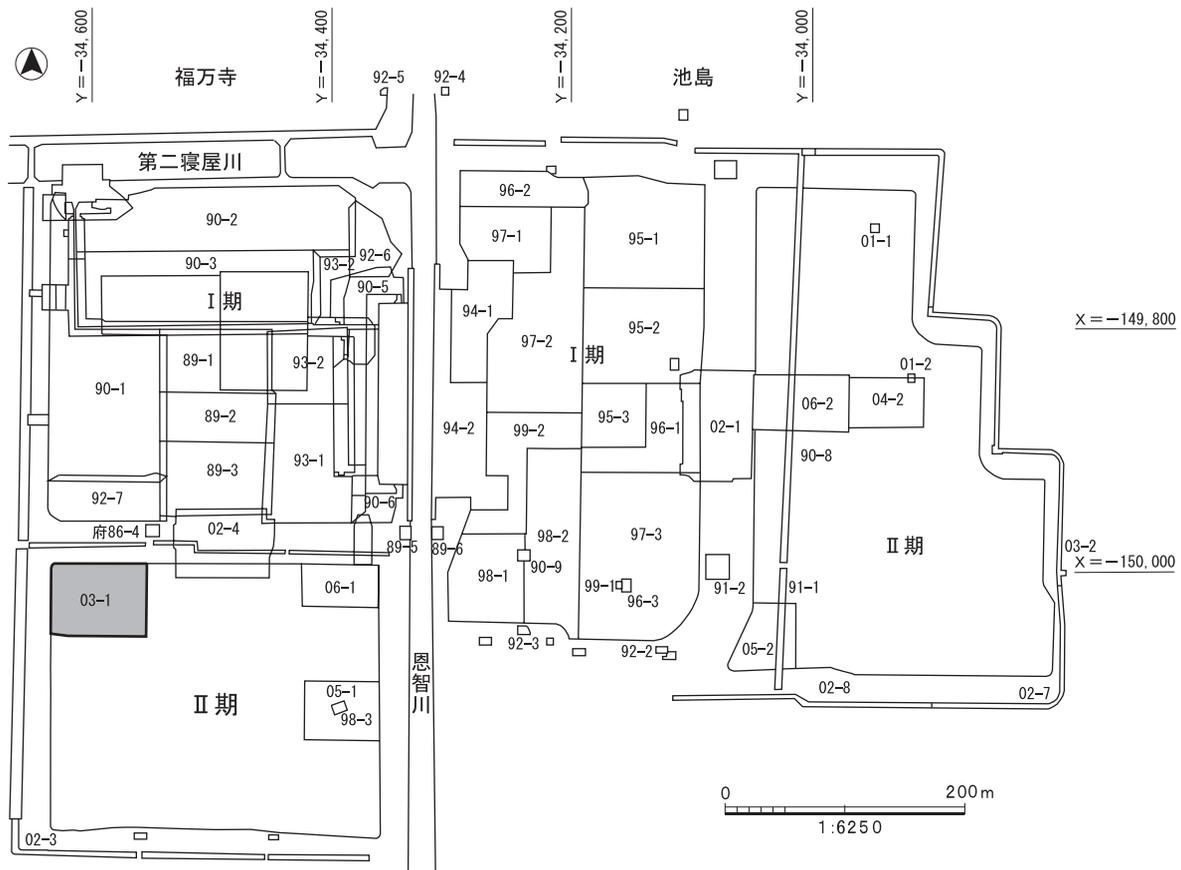


図1 調査区位置図

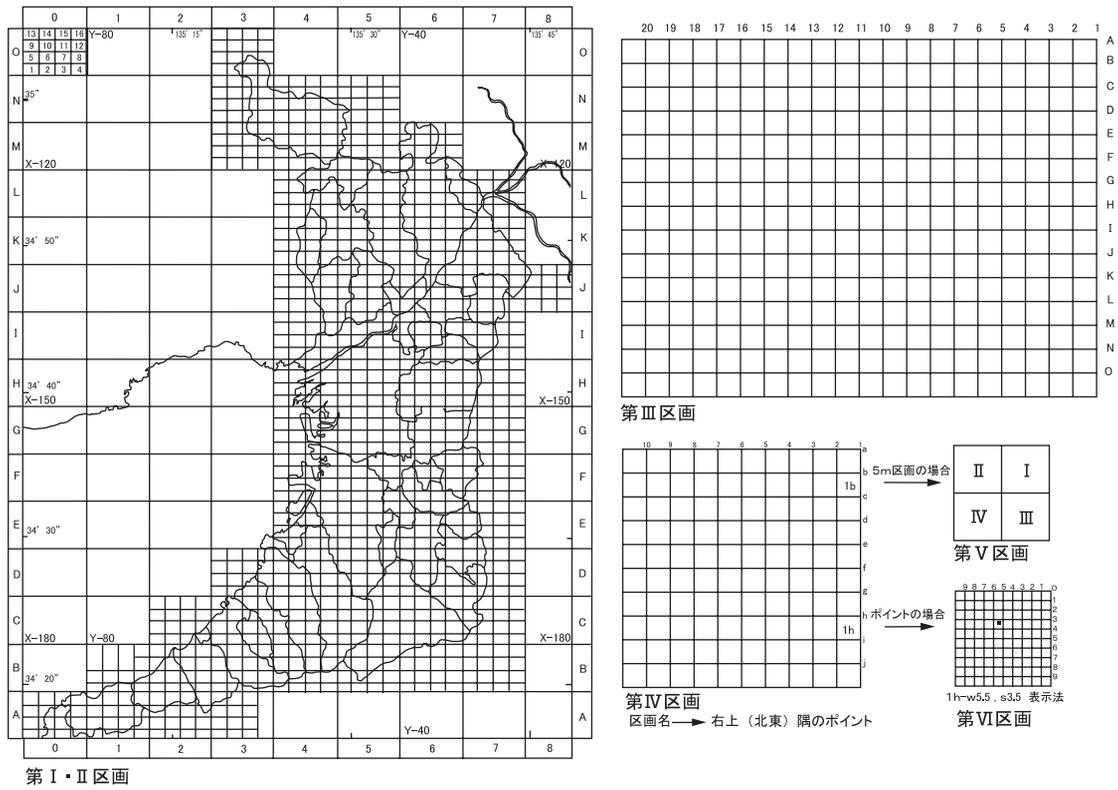


図2 調査区地区割り基準

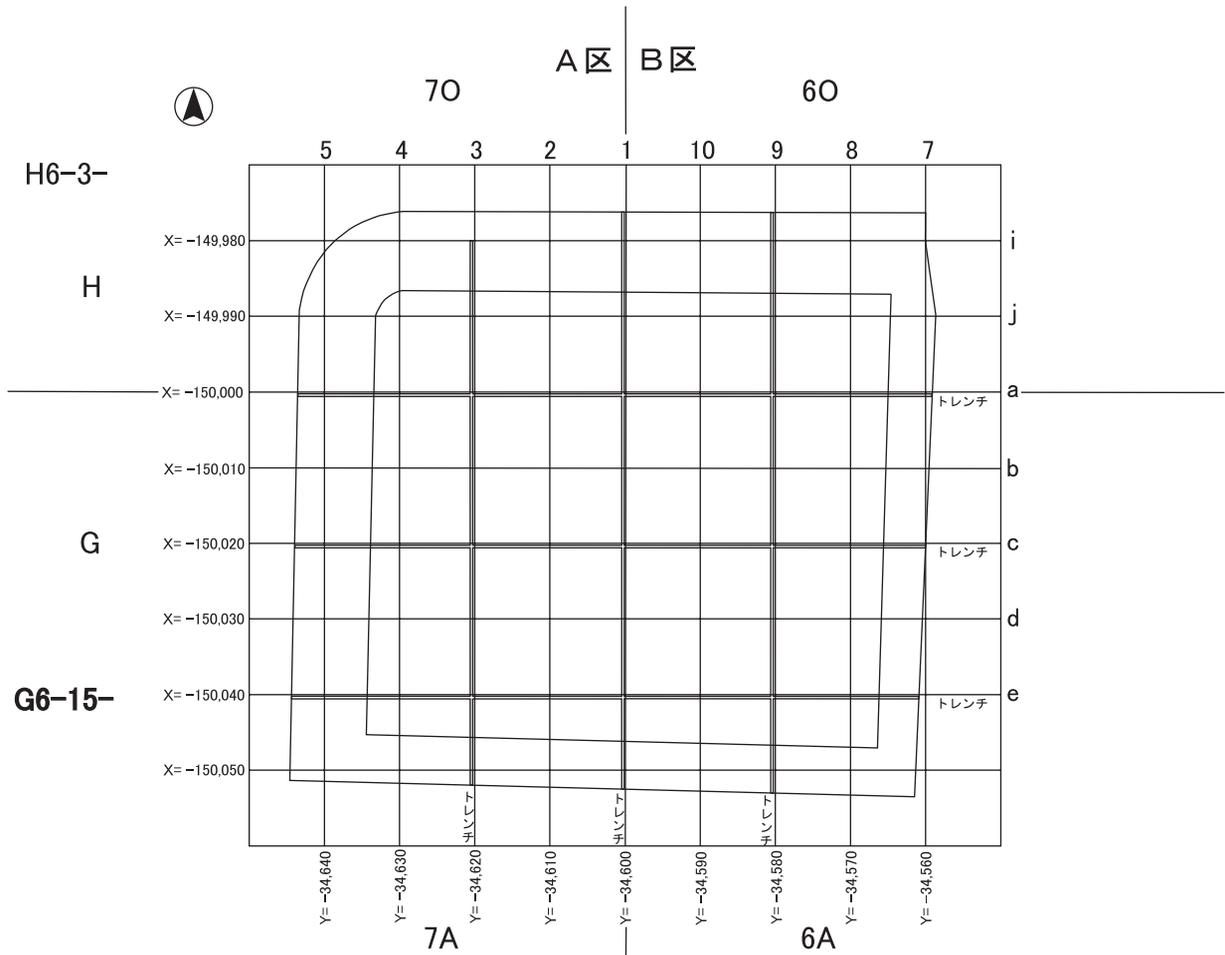


図3 03-1 調査区地区割り

第Ⅳ区画：第Ⅲ区画を10m単位で縦・横それぞれ10で区画する。表示は北東端を基点に縦 a～j、横 1～10として横・縦の順で表示する。

現地で設定した第Ⅳ区画は、原則として通常の遺物の取上げなどでラベルに記録する地区割の最低単位とし、また遺構実測作成等の基準とした。

断面図および検出遺構等については基本的に20分の1縮尺で平面図・断面図を作成したが、必要に応じてその他の縮尺も採用した。主要遺構面図の作成は、過去の調査履歴を考慮しつつ測量面を選定し、ヘリコプターによる航空測量を実施して50分の1縮尺で図化を行った。航空測量実施面以外の全体図は、平板測量により100分の1図化を行った。標高はT.P.（東京湾平均海面）+値であるが、本書中においては+表記を省略した。なお、すべての北は座標北である。

池島・福万寺遺跡においては全体の基準層序が確立しており（井上2002）、本書でも基本的にこれに準拠する。本調査区における基準層序との偏差は枝番号を付すなどして対応した。現場では国土座標を基準に東西南北20m間隔で土層観察用トレンチを幅0.7m、深さ0.5～1mで段階を追って掘削し、標準断面図を作成した。これは基本的に周辺調査地域のトレンチ位置と連続するもので、最終的に遺跡全体をカバーする土層断面と有機的に関連付けることが可能となる。土層断面写真、遺構写真などは35ミリ黒白・リバーサル、6×7黒白・リバーサルで調査担当者が撮影した。

調査区における調査着手前の地盤高は5m前後である。本来の地目は田畑であるが、調査着手時点では表層が部分的に残るのみであった。池島・福万寺遺跡では、土層観察用トレンチ部において、表層から第2面以下まで人力によるトレンチ調査で確認し、断面図・平面図を記録した後に機械掘削することになっている。しかし、現地において事前に地表面を精査したところ、大規模な攪乱に伴って不法投棄行為が行われた形跡が認められ、表層以下について激しく損傷を受けていることが判明した。したがって表層から人力でトレンチ調査を実施すること、および攪乱坑を機械掘削した後に再び機械を投入することなどが技術的、工程的に不可能な状況となった。このため当初設計を変更し、表層部および攪乱部をすべて機械掘削にて除去する方針が立てられた。機械を搬入して調査対象地を掘削した結果、攪乱坑は不法投棄を目的として機械掘削されたもので、調査区全域を蚕食する大規模なものであった。その面積は調査区全体の1/2以上に及ぶと共に地下深くまで破壊され、下層へ向かって面積は減じるものの、攪乱坑の一部は最終調査面にあたる第13面まで達していた。攪乱坑にはコンクリート殻・電柱、アスファルト殻、材木、建築廃材などが大量投棄されており、廃油などが滲み出す有様であった。伴出した空き缶の年代から、これら不法投棄行為は1980年代半ば頃に行われたことが判明したが、攪乱の一部は本調査区外にも及んでいることが確認されており、今後、周辺調査地における被害が懸念される。

池島・福万寺遺跡の調査では現地表層（通常の場合は現代の耕作土壌層）を除去した面から第1層と呼称する。機械掘削では残存する現地表層、第1層、および攪乱坑を全掘した。第2層以下は探入したトレンチ断面であらかじめ層界を判断し、人力による掘削を進めた。調査区はⅡ期工事対象区域の北西隅にあたるため、北側と西側の境界ラインは遊水地の堤体形状に沿って掘削を行い、そのまま堤体として仕上げた。最終的な仕上げ面のレベルはT.P.0.9mである。

調査終了後は速やかに整理作業へ移行し、『遺跡調査基本マニュアル【暫定版】』に準拠して図面台帳、遺物登録台帳、写真台帳を作成、収納した。また遺物は洗浄、注記、復元を経て図化可能なものは実測図を作成し、そのうち必要なものについては個別に写真撮影を行った。遺物は最終的に報告書掲載遺物と未掲載遺物に分別し、掲載遺物は報告書記載の遺物番号順に収納した。

第Ⅱ章 位置と環境

第1節 既往の調査

池島・福万寺遺跡一帯は現代にいたるまで条里型地割が良好に遺存する「池島条里遺構」としてかねてより周知されていたが、1970年代になると小規模な発掘調査が池島地区で実施されるようになった。1972年には大阪府立池島高等学校の建設、1973～1974年には市道建設工事などに伴う調査が東大阪市遺跡保護調査会によっておこなわれ、弥生時代以降の遺物が出土するとともに、条里型地割の起源について発掘成果や歴史地理学的方法を駆使した追求が試みられている（荻田ほか1973、芋本1974）。また、1977～1980年には同じく東大阪市遺跡保護調査会によって府営水道管理設工事に伴う調査がおこなわれ、弥生時代中期～古墳時代にかけての溝・土坑・杭列などが検出されたことから、長期にわたる複合遺跡として認識されるようになった（阿部・上野1981）。

1980年代になると恩智川治水緑地建設事業に伴う調査が開始されるようになる。1981～1982年には大阪府教育委員会によって福万寺Ⅰ期地区の試掘調査がおこなわれ、条里型地割が重層的に遺存していることが確認されるとともに、その起源が平安時代にまで遡る可能性が指摘された。さらに下層からは、弥生時代の水田や流路・しがらみなどの水利施設、縄文時代晩期の遺物包含層が見つかり、治水緑地建設にあたっては本調査の実施が必要と判断された。

これをうけて1984～1988年には大阪府教育委員会によって福万寺Ⅰ期地区の本調査が実施され、越流堤・監視塔・排水門などの施設建設部分を中心に調査がなされた。その後、諸施設が完成した1989年には池床部の発掘調査依頼が大阪府土木部から大阪府教育委員会に対しておこなわれ、協議の結果、福万寺・池島各地区Ⅰ期工事は（財）大阪文化財センター（1995年より）（財）大阪府文化財調査研究センター、2002年より（財）大阪府文化財センターに組織改変）が担当することとなった。そして、1989年から（財）大阪文化財センターが福万寺Ⅰ期地区池床部を14調査区にわたって大規模に調査し、1995年3月に調査を終了している。調査成果は調査区ごとに概要報告として公表されてきたが、2002年には福万寺Ⅰ期地区の調査成果をまとめた正式報告書（井上編2002）も刊行されている。

福万寺Ⅰ期地区の調査成果を簡単にまとめると、弥生時代からすでに本格的な水田が発達しており、前期末～中期初頭、中期後半、後期中頃～後半の3段階における小区画水田・畦畔や流路・水路・堰・杭列・木製導水管などの水利施設が検出され、木製農耕具（鍬・鋤・泥除）や外来系土器の出土が注目される。古墳時代になると、福万寺Ⅰ期地区南西部・南東部から古墳時代前期の掘立柱建物・溝・土器埋納遺構が検出されており、小規模な居住域が形成されていたものと推測される。また、弥生時代後期の流路が埋まって形成された福万寺Ⅰ期地区西部の微高地上には、竪穴建物・掘立柱建物・ピット・井戸・土坑・溝などから構成される古墳時代中期後半～後期の居住域が3カ所認められ、周辺からは畠も検出されている。注目される出土遺物として、滑石製白玉・有孔円板・子持勾玉など祭祀的要素の強い遺物が多量に見つかったほか、陶質土器や韓式系土器、竈・羽釜・甌などの土師器炊飯具があげられる。古代になると水田・畦畔・畠や水路・堰などの水利施設からなる生産域となっていたようであるが、平安時代中頃には表層条里地割と一致する条里地割が施行されたと考えられている。また、中世～近世においても生産域として継続的に利用されたが、室町時代～江戸時代には畠の爆発的な増加がみ

られるようになる。

一方、池島Ⅰ期地区では、1989年の治水緑地周辺部水路付け替えに伴う事前調査を皮切りに、福万寺Ⅰ期地区との連絡橋橋台部分や周囲堤など諸施設建設に伴う調査がおこなわれた。そして、1994年から池床部の本格調査が開始され、2002年に池島Ⅰ期地区の調査が終了、2007年には正式報告書（廣瀬編2007）が刊行されている。

池島Ⅰ期地区のおもな調査成果をあげると、弥生時代では前期中頃、前期末～中期初頭、中期中頃、後期後半の4段階にわたる水田面が検出され、時期が新しくなるにつれて水田面が大規模化し水利施設も整備されるようになる。その後、弥生時代終末期～古墳時代前期になると、池島Ⅰ期地区西部の微高地上には居住域が形成され、東南部の低位部には水田・水路がみられるようになる。この時期の遺物としては、外来系土器（讃岐系・阿波系・東海系・韓式系など）や方格四乳鏡・画文帯神獸鏡・内行花文鏡の破片、銅鏃、水鳥形土製品、製塩土器などの出土が特筆される。また、古墳時代中期後半～後期になると中央の低位部からは玉類・石杵などが検出され、北側低位部には水田が営まれるようになる。

福万寺Ⅰ期地区・池島Ⅰ期地区の調査終了後も（財）大阪府文化財センターによる調査が継続され、2002年からは池島Ⅰ・Ⅱ期地区間施設部、池島Ⅱ期地区外周水路部、福万寺Ⅱ期地区外周水路部の調査が開始された。池島Ⅱ期地区南東部では古墳時代前期の居住域がみついている。また、付近から青銅器の鋳型も出土している。その後、2003年からは福万寺Ⅰ・Ⅱ期地区間施設部および福万寺Ⅱ期地区での調査が開始され、2004年からは池島Ⅱ期地区の調査も開始されている。なかでも池島Ⅱ期地区04-2調査区では、縄文時代晩期～弥生時代前期の墓地（木棺墓・土器棺墓・土壙墓）が検出されるとともに、土偶や石棒、突帯文土器・浮線文土器などが出土するなど、池島・福万寺遺跡の新たな側面が明らかにされつつある。

以上の恩智川治水緑地建設事業に伴う調査以外に（財）東大阪市文化財協会と（財）八尾市文化財調査研究会による発掘調査もおこなわれている。1990年代前半には池島Ⅰ・Ⅱ期地区周辺で（財）東大阪市文化財協会による公共下水道工事に伴う小規模な調査が実施されている（松田1994,1995・三輪1996・井上1996）。また、福万寺Ⅱ期地区の南部では（財）八尾市文化財調査研究会による発掘調査もおこなわれている。1982年には八尾市立上之島小学校の建設に伴う調査が実施され、建物・井戸・土坑・溝・道路遺構などが瓦器・土師器・須恵器・中国磁器・宋銭・刀子などとともに検出され、13世紀前半～14世紀後半の屋敷跡と推定されている（米田・徳谷1990）。その後、2003～2005年には上之島小学校周辺で公共下水道工事に伴う小規模な調査がおこなわれている（樋口2004、原田2006a,b,c）。

第2節 地理的環境

池島・福万寺遺跡は河内平野東南部、生駒山地西麓に広がる扇状地と旧大和川の分流の一つである玉串川にはさまれた後背湿地に位置する。遺跡の中央には東側の東大阪市池島地区、西側の八尾市福万寺地区とに区分する恩智川が流れる。現在の標高はT.P. 6～7mである。

玉串川は天井川化が進み、自然堤防が発達している。恩智川は後背湿地の最低部を流れる排水河川である。扇状地は比較的急な生駒山地西麓の斜面が平野へと移行するおよそT.P.10～30mの部分で、名黒川・御神田川・長門川・箕後川などの西流する小河川によって形成されている。

まず、現地表面で確認できる表層微地形について見ておこう。小山田は土地条件図に基づいて、遺跡

周辺に4つの微地形が存在することを指摘した(小山田1989)。その後、井上が明治時代の地引図の検討の結果も加え修正した図を提示し、発掘調査の成果から形成時期にも言及している(井上編2002)(図4)。このうち微高地A・B・Cは玉串川の氾濫・破堤堆積物によって形成されたもので、微高地A・Bは玉串川沿いに、微高地Cは恩智川沿いに分布している。これらは中世後期以降に形成され、畠として利用されていた。微高地Dは供給源が恩智川で中世末から近世にかけて形成されはじめたものである。微高地E・Fは生駒山地から流下する河川により古墳時代後期以降に形成されたものである。

河角は生駒山西麓の扇状地を5つに分類したが、その中の扇状地Vが当遺跡に直接関係する。これは天井川化した河川が形成した自然堤防であり、現在の池島集落が位置する扇状地、箕後川下流部に張り出す扇状地がこの扇状地Vに分類され(河角1999)、それぞれ井上のいう微高地E・Fに相当する。

これまで指摘されてきた通り、池島・福万寺遺跡の位置する河内平野は沖積作用により過去めまぐるしくその姿を変えており(梶山・市原1972・1986など)、遺跡の理解も古環境の変遷の中で行われる必要がある。

池島・福万寺両I期地区内での下水道工事に伴う立坑掘削時にT.P. -10mに及ぶ断面観察が可能になり、25000年前ごろまでの堆積環境の変遷が明らかになった(秋山・朝田2000)。旧石器時代に古深野沼を形成する沼沢地であったこの場所は、温暖化のはじまった10000年前ごろから海水が浸入し始めた。約8000~7000年前ごろには干潟が形成され、縄文海進がピークをむかえた約6000~5000年前ごろには水深5m程度の浅い海となる。この後、海面が引いていく過程で干潟となり、さらに縄文時代晩期末から遺跡周辺は汽水から淡水域へと変化していく。この場所が陸化するのは縄文時代中期後葉からである。

河内平野の陸化の過程に関し高橋は三角州の発達という観点から平野主要部分を分類している(高橋1991)。当遺跡は自然の営力により弥生時代中期までに陸化した三角州帯I aに立地する。河内湾南岸の陸化の最大の原因は大量の土砂を運搬し、堆積させた旧大和川であるが、遺跡周辺においては生駒山地から流れ下る小河川の影響もあった。こういった河川ないし河川の運搬する堆積物により数十年のオーダーで形成される微地形が生まれ、変化した。

現地表面からは確認できない遺跡周辺の埋没古流路の存在が、発掘調査、また空中写真の判読などにより明らかになっている。こういった古流路にはその由来・活動時期に関して意見の対立が見られる。高橋は空中写真の判読から埋没古流路に北西-南東に軸を持つものと南西-北東に軸を持つものとの2種類があると述べた。その方向から前者を生駒山地から流下した小河川、後者を玉串川からのものと考

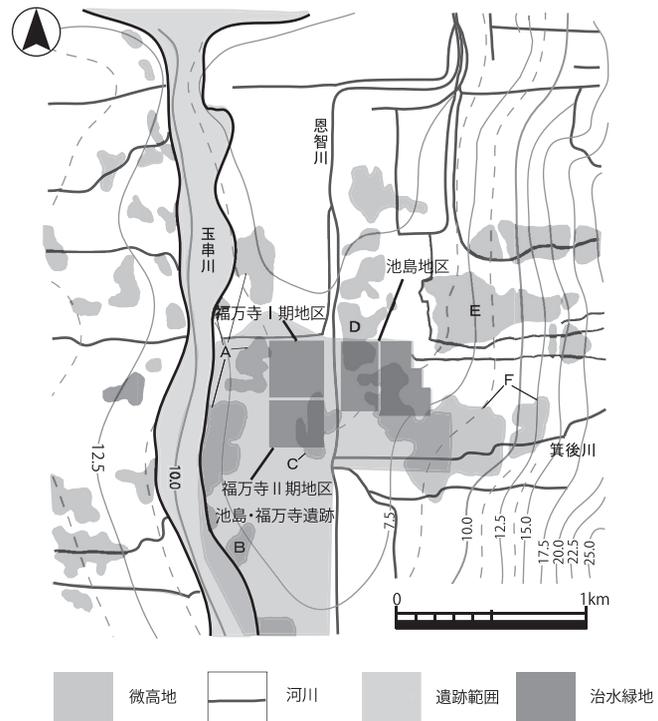


図4 遺跡周辺の表層微地形(井上2002より)

える。そして、発掘調査で明らかになった弥生時代の流路の方向との共通性から北西－南東に軸を持つもの、つまり生駒山からの小河川が活動時期が古く、弥生時代にさかのぼると述べる（高橋1992）。

一方、松田は遺跡から採取した砂礫の供給源を推定するための鉱物組成の分析を行った。その結果、弥生時代以降の堆積物のほとんどは旧大和川の分流により運搬されたものであるとの結論を出した（松田1994）。また、井上は遺跡から採取した堆積物のX線回折試験、化学分析を行い、松田と同様の旧大和川から供給されたものとの結果を導き出している（井上2005a）。松田は大竹西遺跡第3次調査で検出された縄文時代晩期から古墳時代中期にかけての大竹西分流路が大和川の分流のひとつであり、これに由来する河川が当遺跡に大きな影響を与えたと主張する（松田1998）。井上は生駒山から流下する小河川の直接の影響は近世からであると考えている（井上2005b）。

論拠の違いは玉串川の起源に関しても対立する意見として表れ、高橋はこの河川が中世以降に形成されたと考えるのに対して（高橋1991）、松田はボーリングデータから弥生時代にまでさかのぼると主張している（松田1998）。

遺跡の立地する沖積平野では、河川とそれが運搬した堆積物により形成された微高地が集落立地・耕作形態などの人の生活に直接影響を与える。たとえば、これまでの調査で明らかにされたように福万寺Ⅰ期地区で確認された古墳時代中期から後期の集落は弥生時代後期の河川が埋没して生まれた微高地上に形成されたものであるし、池島Ⅱ期地区で確認された縄文時代晩期から弥生時代前期の墓地・居住域も縄文時代後期の河川が埋没して生まれた微高地上に形成されている。中世以降に出現する島島といふこの地域に特徴的な耕作形態も洪水を契機に造成・拡張され、破堤・氾濫堆積物の形成した微高地上に集中する傾向がある。こうした現在は埋没してしまっただけで確認できない過去の微地形が、発掘調査により姿を現すのである。

第3節 歴史的環境

周辺の歴史的環境については、これまでに当センター刊行の報告書・概要などにおいて詳述されている。ここでは簡単にまとめておきたい。

旧石器時代に当遺跡周辺は古深野沼が広がり沼沢地となっていた。北東の山麓に位置する千手寺山遺跡（図5-29、以下同じ）・神並遺跡（17）などではこの時期のものと考えられるナイフ形石器が採集されている。

縄文時代に入り気候が温暖化すると河内平野に海水が浸入しはじめ、遺跡周辺は縄文時代早期末から中期にかけて海域となる。河内湾東岸ではこの時期の遺跡がいくつか見つかり、近隣では早期の神並遺跡、前期の鬼虎川遺跡（9）、中期の日下遺跡・縄手遺跡（74）・馬場川遺跡（86）などが確認されている。当遺跡が陸化するのは縄文時代中期末で、この時期の北白川C式土器が現在のところ最古の遺物となる。

後期になると東方の扇状地の縄手遺跡では竪穴住居・炉跡・配石遺構などが、段上遺跡（72）ではドングリの貯蔵穴が確認され、両遺跡は比較的規模の大きな集落を形成していたと考えられる。池島・福万寺遺跡では足跡とともにこの時期の完形の土器が検出されており、扇状地上の集落の生活領域として位置づけることができよう。

縄文時代晩期は前半期の集落が確認された馬場川遺跡が注目される。石錘や石鏃が多数出土し当時の

生業活動を理解することができる上、土偶など精神文化に関する遺物も多く見られる。後半になると海水準の低下によって淡水化が進み、河内湖へと変化する。遺跡が増加し、生駒山西麓の胎土を持つ突帯文土器が河内地域で広く確認される。鬼塚遺跡（14）・縄手遺跡・鬼虎川・水走遺跡（8）・植附遺跡（10）・大竹西遺跡（99）などに加えて、池島Ⅱ期地区においても当該期の墓域、居住域が検出された。当遺跡も含め突帯文土器とともに弥生前期の土器が出土する遺跡が多く、弥生文化への変化を考える上でも興味深い地域である。

弥生時代に入ると西方の低地にも遺跡の分布範囲が広がる。若江北遺跡（62）では近畿地方で最も古い段階の弥生土器と水田が確認されている。山賀遺跡（66）・瓜生堂遺跡（59）・巨摩廃寺遺跡（60）などは集落や水田とともに方形周溝墓が多数検出されている。生駒山地の山麓では鬼虎川遺跡・恩智遺跡（154）などの規模が大きい。恩智遺跡近隣の山中（156）、また跡部遺跡（136）からは銅鐸が出土している。

中期後半から後期になると遺跡の規模は縮小するものの、数は増加する。平野部で河川の活動が活発化したことが原因のひとつとして考えられている。東方の扇状地上では山畑遺跡（50）・岩滝山遺跡（79）・花岡山遺跡（111）などの高地性集落が、当遺跡周辺では皿池遺跡（38）・縄手遺跡・上六万寺遺跡（76）などが見られる。大竹西遺跡では近畿最古の鉄剣が出土している。当遺跡では弥生時代後期において水田が大規模に開発されていたことが明らかとなっているが、集落がはまだ確認されていない。耕作者の居住地の検討が課題として残っている。

古墳時代初頭から前期にかけては西方の旧長瀬川の自然堤防上で久宝寺遺跡（126）をはじめとして、中田遺跡群として知られる萱振遺跡（95）・中田遺跡（147）などの重要遺跡が集中する。この地域で製作された生駒山西麓の胎土をもつ庄内甕は広い地域で発見されている。

生駒山地西麓は古墳の集中する地域としても重要である。なかでも当遺跡南東の楽音寺・大竹古墳群は古墳時代前期から後期の首長墓系列が追える古墳が集中する場所である。向山古墳（113）・西の山古墳（109）・花岡山古墳（110）・中谷山古墳（121）・心合寺山古墳（102）・鏡塚古墳（100）・郡川西塚古墳（151）・郡川東塚古墳（152）などが造営され、特に、心合寺山古墳は中期前半に位置づけられる河内地方最大の前方後円墳である。後期になると群集墳が爆発的に造営される。五条山（47）・客坊山（46）・花草山（54）・高安（119）・山畑（49）などの各古墳群が知られる。

当遺跡では青銅鏡片が検出されるとともに、中期から後期の集落が検出され渡来系の遺物、多量の滑石製玉類が出土している。集落と生駒山西麓の首長墓、群集墳の被葬者との関係が興味深い。

池島・福万寺遺跡が位置する河内郡は6町方格の整然とした地割とともに、条里の坪名が良好に遺存している地域として注目され（萩田ほか1977）、井上正雄によって条里プランが復元されている（井上1921）。当遺跡で確認された最古の現行条里地割は平安時代中期のものであるが、調査の中で飛鳥・奈良時代にまでさかのぼる正方位の方格地割の存在が指摘されるようになっている。

恩智川は字味・走・皮・玉の配列と字矢・河・秀・鉾の配列の境界の条里地割に沿って流れている。このことから、起源が地割が施工された古代に求められる人工的な河川であるとの意見がある（井上1995）。

古代においてはこの地域が玉串庄の範囲内であったと想定されている。この荘園は当初、摂関家藤原氏の所領であったが、のちに平等院に施入された。南東の向山瓦窯（115）は平等院の瓦を焼成した窯として知られ、この地域と宇治との強い結びつきが想定される。

中世のこの地域の有力豪族、水走氏の城館（44）は北東部に位置する。福万寺遺跡で13～14世紀の屋敷敷が検出されている。また、現在の福万寺の集落の東に位置する三十八神社の敷地には福万寺城が存在したとされる。池島の集落を囲む環濠も中世の砦に起源を持つ。

近世になると大和川の付け替えが行われ、遺跡周辺の地域は深刻な水不足に悩まされるようになる。また、島島における綿花栽培が盛んであったことも『綿圃要務』などの記録に記載され、遺跡の調査からも支持される。18世紀の景観を示す絵図に享保19（1734）年の『福万寺村惣絵図』がある（井上2002）。福万寺村は狭山藩北條氏と大阪町奉行を務めた曾我氏領であり、池島村は幕府領であった。

近世では明治初期の『河内国第二区第四小区河内郡池ノ島村地引図』、『堺県河内国第四庄区大二大区四小区河内郡福万寺村地租改正地引図』などの地引図が遺跡周辺の状況を示すものとして上げられ、水田と島島の分布範囲がおさえられる（井上編2002）。

高度経済成長期を境に遺跡周辺の景観は大きな変化を遂げた。それ以前に撮影された空中写真には条里地割にのっとった田畑の広がりが見えられている。

表1 周辺遺跡一覧（図5に対応）

1 池島・福万寺遺跡	34 みかん山古墳群	67 西郡廃寺遺跡	100 鏡塚古墳	133 高麗寺跡
2 新家遺跡	35 豊浦谷古墳群	68 玉串遺跡	101 心合寺跡	134 渋川廃寺
3 意岐部遺跡	36 鶴立遺跡	69 花園遺跡	102 心合寺山古墳	135 跡部遺跡
4 西岩田遺跡	37 狐塚古墳	70 北島池遺跡	103 太田川遺跡	136 跡部銅鐸出土地
5 菱江寺遺跡	38 皿池遺跡	71 五合田遺跡	104 西の口遺跡	137 植松遺跡
6 吉田遺跡	39 河内寺跡	72 段上遺跡	105 楽音寺跡	138 太子堂遺跡
7 稲葉遺跡	40 出雲井遺跡群	73 下六万寺遺跡	106 萩山古墳	139 勝軍寺跡
8 水走遺跡	41 松本塚古墳	74 縄手遺跡	107 大光寺山遺跡	140 植松南遺跡
9 鬼虎川遺跡	42 丸山古墳	75 えの木塚古墳	108 禿山古墳	141 木の本遺跡
10 植附遺跡	43 神津嶽祭祀遺跡	76 上六万寺遺跡	109 西の山古墳	142 老原遺跡
11 塚山古墳	44 水走氏館	77 船山遺跡	110 花岡山古墳	143 田井中遺跡
12 日向古墳	45 五条古墳	78 桜井古墳群	111 花岡山遺跡	144 志紀遺跡
13 額田寺遺跡	46 客坊山古墳	79 岩滝山遺跡	112 大竹遺跡	145 竜華寺跡
14 鬼塚遺跡	47 五条山古墳群	80 二本松古墳	113 向山1号墳	146 矢作遺跡
15 辻子谷遺跡	48 市尻遺跡	81 往生院金堂跡	114 向山2号墳	147 中田遺跡
16 法通寺遺跡	49 山畑古墳群	82 池島東遺跡	115 向山瓦窯跡	148 東弓削遺跡
17 神並遺跡	50 山畑遺跡	83 コモ田遺跡	116 双子塚古墳	149 弓削寺遺跡
18 舳古墳群	51 瓢箪山古墳	84 北屋敷遺跡	117 愛宕塚古墳	150 郡川遺跡
19 若宮古墳群	52 成山古墳	85 西代遺跡	118 蘭光寺跡	151 郡川西塚古墳
20 正興寺山遺跡	53 馬ハギ塚古墳	86 馬場川遺跡	119 高安古墳群	152 郡川東塚古墳
21 神並古墳群	54 花草山古墳群	87 半堂遺跡	120 核山古墳	153 教興寺跡
22 神並古墳1号墳	55 経塚古墳	88 大賀世古墳	121 中谷山古墳	154 恩智遺跡
23 神並古墳2号墳	56 鉢伏古墳	89 浄土寺谷古墳群	122 佐堂遺跡	155 恩智弥生時代遺跡
24 神並古墳18号墳	57 五里山古墳群	90 常光寺古墳	123 宮町遺跡	156 恩智銅鐸出土地
25 神並古墳9号墳	58 岩田遺跡	91 貝花遺跡	124 穴太廃寺	157 恩智城跡
26 神並古墳8号墳	59 瓜生堂遺跡	92 浄土寺跡	125 久宝寺寺内町	158 神宮寺遺跡
27 神並古墳4号墳	60 巨摩廃寺遺跡	93 友井東遺跡	126 久宝寺遺跡	159 大県郡条里遺跡
28 夫婦塚古墳	61 上小阪遺跡	94 美園遺跡	127 八尾寺内町	160 山の井遺跡
29 千手寺山古墳	62 若江北遺跡	95 萱振遺跡	128 東郷遺跡	161 岩戸古墳群
30 箸尾古墳群	63 若江遺跡	96 萱振1号墳	129 東郷廃寺	162 信貴霊苑内古墳
31 辻子谷古墳群	64 小若江遺跡	97 山本町北遺跡	130 成法寺遺跡	163 高安城跡
32 額田山古墳群	65 新上小阪遺跡	98 楽音寺遺跡	131 小阪合遺跡	164 平尾山古墳群
33 つば塚古墳	66 山賀遺跡	99 大竹西遺跡	132 水越遺跡	



図5 周辺の遺跡

第Ⅲ章 調査の成果

第1節 層序

当調査区における層序の認識・名称は基本的に北側に隣接する福万寺I期地区の標準層序（井上2002）を基準とし、統一をとる努力をしている。統一に際しては、調査期間が一部重なる東の02-4調査区の見解も参考とした。

地層観察の方法は井上が述べているように、①粒度と堆積構造に着目して堆積環境の変化する部分で分ける堆積学的地層区分、②土壌とその母材の關係に着目する土壌層位学的観点、③連続する地層の粒度・構造が側方にどのような変化を示すのか（層相の同時異相）を把握する観点、という3つを組み合わせるといふものである（井上2002）。

ここで本書の記述に使用するいくつかの用語について簡単に説明しておく。池島・福万寺遺跡の調査では古土壌層をa層、その母材となった水成層をb層と呼称している。a層は起源の岩石や堆積物の組織を失ったもので、①腐食化した有機物の集積、②耕うん、放牧、または同様の攪乱の結果生じた性質、③表層攪乱作用の結果生じたB、C層とは異なる形状、のうちの1つ以上の特徴を持つものとされる（日本ペドロロジー学会編1997）。なお、土壌学においては土壌の無機質材料（母材）をC層、母材が土壌化したものをA層、A・Cとも異なった特徴をもった部分をB層と呼称し、上からA、B、C層をなす。

攪乱は、異種土塊、特に下層土のものが上の層に混じりこんだり、ラミナ構造が乱されている状況などに注目して認識する（加藤1992）。

遺構面については、土壌と母材の關係に対応して、古土壌の上面・下面をそれぞれa面、b面としている。ひとつのa層が細分される場合、たとえば第2-1層、第2-2層のように枝番をふって表示する。今回はa層・a面の記述に際して、「a」の記号は基本的に省略している。

以上のことをふまえて、各層について順次説明する。今回の報告にあたっては東西方向X=-150,020ライン（図6）、南北方向Y=-34,600ライン（図7）の断面図を提示した。

第1層は近代の耕作土層であり機械掘削により除去した。起源となる第1b層が認識でき、土壌層は2層に細分できる。第1-1層（オリブ黒 7.5Y3/2 極細砂混じりシルト）、第1-2層（オリブ 5Y5/4 極細砂混じりシルト）で、第1b層は最下部がシルトで上方粗粒化する自然堆積層である。1802年の洪水砂とする意見がある（江浦1992）。

第2層は近世に相当する層で、起源となる第2b層が存在した。土壌層は2層に細分できる。第2-1層（オリブ 5Y5/4 細砂混じりシルト）は酸化鉄の斑紋が目立ち、層厚は約12cm、第2-2層（灰オリブ 5Y5/3 細砂混じりシルト）は酸化鉄の斑紋が特に著しく、層厚約8cmである。第2b層の層厚は約48cmである。上面が当調査区中央を北東-南西に横切るラインでは細砂から礫と粒度が粗く、周辺はシルトから細砂と細くなる。また、第2b層に中位のシルト層が上層の砂層により浸食を受けている部分が認められ、福万寺I期地区で指摘されているように、複数の洪水により堆積が進んだことを示す。

第3層は15世紀後半から16世紀後半までの層である。起源となる第3b層は調査区北・西部にのみ残存していた。土壌層は調査区内の西部にのみ分布する第3-1層（灰 10Y4/1 シルト質粘土）、全

面に分布する第3-2層(灰 10Y 4/1 細砂から粗砂混じり粘土質シルト)の2枚に細分できた。第3-1層、第3-2層ともに攪乱の度合いは比較的弱く、第3-2層の層厚は約4cm、第3-2層は約12cmである。第3b層は上方粗粒化し、下部がシルトから細砂、上部は中砂から礫となる。第3b層上部は島島の芯にのみ残っている。

第4層から第6層はそれぞれの起源となる自然堆積層を間に挟まない。分層に際しては、洪水砂が充填された足跡を基準とすることができた。

第4層は15世紀初頭から後半までの層である。第4層(灰 7.5Y 4/1 細砂混じりシルト)は層厚約12cmである。

第5層は14世紀から15世紀初頭までの層である。北東部にのみ分布する第5-1層と、全面に分布する第5-2層に分けることができた。第5-1層(灰オリーブ 5Y 4/2 中砂から粗砂混じりシルト質砂)は層厚は約4cm、第5-2層(オリーブ黒 7.5Y 3/2 細砂混じりシルト)は層厚約10cmである。

第6層は12世紀後半から14世紀の層である。第6層(オリーブ黒 10Y 3/2 細砂混じりシルト質粘土)は層厚約11cmである。

第7層は11世紀後半から12世紀後半までの層である。起源となる第7b層が確認された。第7層(オリーブ黒 7.5Y 3/1 中砂から細砂混じりシルト質粘土)は層厚約12cm。第7b層は層厚約33cmである。この下部はラミナの発達しないシルト層であり、上部がラミナ発達する細砂から粗砂の粗い堆積物である。シルトの上面で上部の砂が充填される人・牛の足跡が多数確認され、上部の砂礫層が下部のシルト層を侵食している部分があり、少なくとも2段階の堆積過程があったと考えられる。11世紀中頃の堆積物とみられる。

第8層は10世紀後半から11世紀の層である。明瞭に暗色化する層で、第8-1層、第8-2層の2層に細分した。上層の第8-1層は調査区西側では分層が可能であるが、東部では区別が困難であった。第8-1層(オリーブ黒 10Y 3/1 細砂から極細砂混じりシルト)、第8-2層(オリーブ黒 10Y 3/1 極細砂混じりシルト)で層厚は約10cmである。

第9層は7世紀から8世紀の層である。調査区南西部の流路由来の堆積物を起源としており、この部分では第9b層が認識できた。第9層(灰オリーブ 7.5Y 4/2 細砂混じりシルト質粘土)の層厚は約14cmである。第9b層は流路を埋積する中砂から粗砂の粗い堆積物であるが、層中のシルト層の存在により流路を2段階に分離することができた(292流路:第9-1b層・313流路:第9-2b層)。

第10層は古墳時代から7世紀頃の層である。第10b層を起源としており、その上部が弱く土壌化したものである。第10層(暗緑灰 10G Y 4/1 極細砂混じりシルト)は層厚約9cmである。第10b層は後述するように何度かの洪水により徐々に堆積した自然堆積層で、それまで存在した標高差を解消するように堆積する。このため、第11面の微高地上では層厚4cmと薄く、低地では層厚約28cm厚い。上部はシルト、中位は粗砂や細砂、最下部は植物質の薄層が入るシルトに大きく分けることができる。低地では流路・溝が存在し複雑な堆積状況が見られる。調査では第11面の383流路を埋積する砂礫層を分離するシルト層を基準として第10b層の掘り分けを行った。

第11層は弥生時代後期後半の層であり、池島・福万寺遺跡の調査でのいわゆる第1黒色泥層である(井上2002)。起源となる第11b層が存在する。福万寺I期地区では第11層が第11-1層、第11-2層(上)、第11-2層(下)の3層に細分されているが、本調査区で確認された11層はその第11-2層(上)に相当する。第11層(暗緑灰 10G 3/1 細砂混じりシルト質粘土 有機物多い)は明瞭に暗色化して

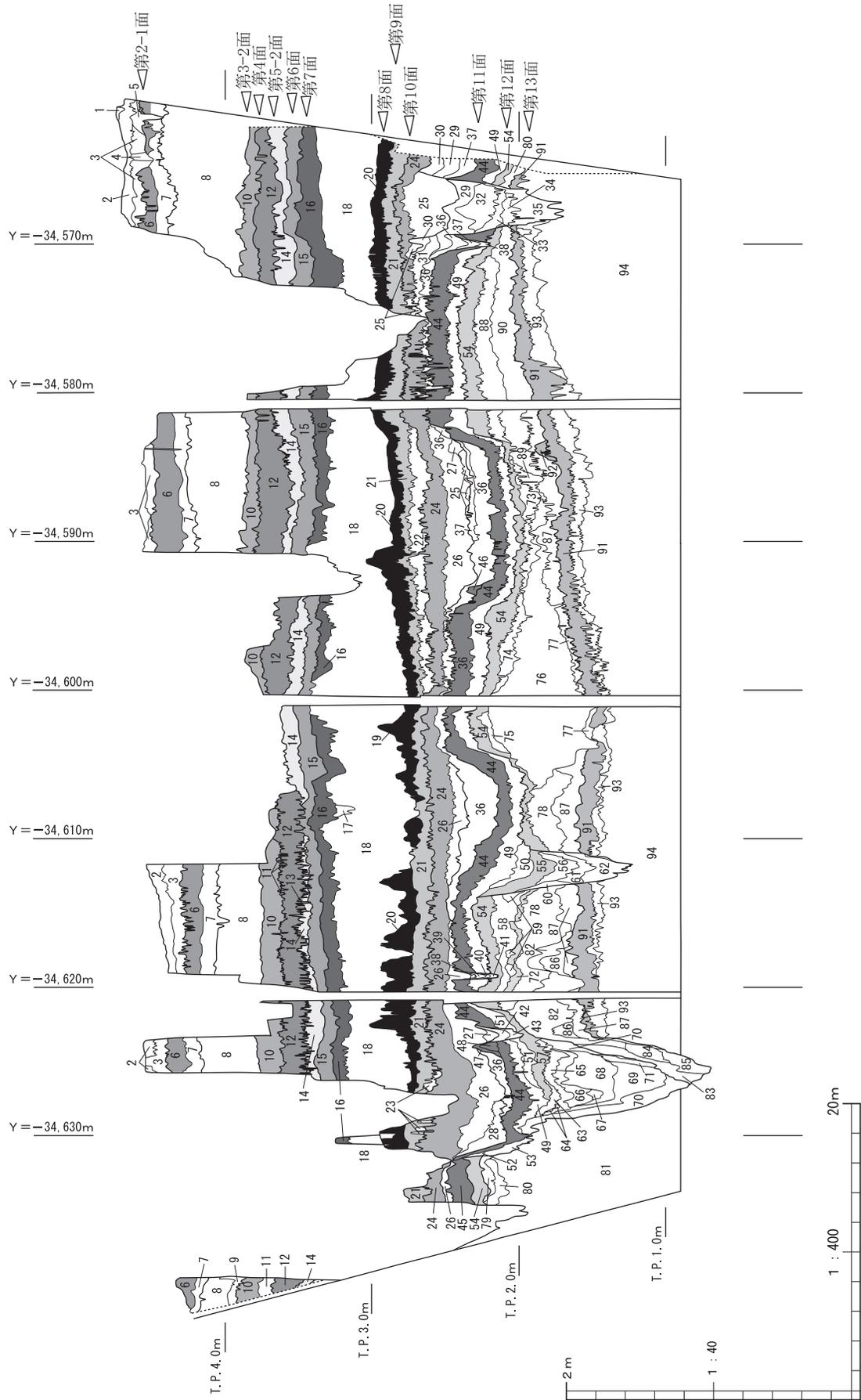


図6 X=-150,020ライン土層断面図

1	1-1層	オリープ黒	5Y3/2	細砂混じりシルト	48	11層	447溝掘り上げ土	暗緑灰	10G4/1	シルト質粘土	酸化鉄	ブロック多く含む
2	1-1層	オリープ黒	75Y3/2	細砂混じりシルト	49	11b層		暗緑灰	10GY3/1	シルト質粘土		
3	1-2層	オリープ	5Y5/4	細砂混じりシルト (細砂のブロック残る)	50	11b層 (461溝の凹みにたまる)		暗緑灰	10GY3/1	シルト質粘土	植物遺体を含む	
4	1-2層	灰オリープ	75Y4/2	細砂混じり粘土質シルト	51	11b層 (461溝の凹みにたまる)		オリープ灰	10Y4/2	シルト	植物遺体ラミナ	
5	1b層	黄褐	25Y5/4	中細・細砂・極細砂	52	11b層	凹み掘り後の堆積物	暗オリープ灰	25GY3/1	シルト		
6	2-1層	オリープ	5Y5/4	細砂混じりシルト	53	11b層	凹み掘り後の堆積物	暗オリープ灰	5GY4/1	レキ混じりシルト	ブロック	
7	2-2層	灰オリープ	5Y5/3	細砂混じりシルト	54	12-1層		緑黒	10GY2/1	シルト質粘土	微高地	
8	2b層			シルトからレキ	54	12-1層		暗オリープ灰	5GY4/1	シルト質粘土	低地	
9	3-1層	灰	10Y4/1	シルト質粘土	55	12層 (461溝内12層相当層)		暗緑灰	10GY3/1	シルト質粘土	有機物多い	
10	3-2層	灰	10Y4/1	細砂混じり粘土質シルト	56	12層 (461溝内12層相当層)		暗オリープ灰	5GY3/1	シルト質粘土	有機物多い	
11	3b層			シルトから細砂	57	12層 (495流路上の堆積)		暗オリープ灰	5GY3/1	砂レキ混じりシルト質粘土		
12	4層	灰	75Y4/1	細砂混じりシルト	58	12-1b層		暗緑灰	10GY4/1	細砂シルト	ラミナ	
13	4b層	オリープ黄	5Y6/4	細砂	59	461溝掘り上げ土		暗緑灰	75Y4/1	粗砂・細砂混じりシルト	ブロック含む	
14	5-2層	オリープ黒	75Y3/2	細砂混じり粘土質シルト	60	12-2面461溝埋土		暗オリープ灰	5GY3/1	粗砂混じりシルト	植物遺体	
15	6層	オリープ黒	10Y3/2	中細・細砂混じり粘土質シルト	61	461溝埋土		暗オリープ灰	5GY3/1	シルト質粘土	植物遺体の薄層	
16	7層	オリープ黒	75Y3/1	中砂・細砂混じり粘土質シルト	62	461溝埋土		オリープ黒	10Y3/1	シルト質粘土	細砂・中砂のブロック多く含む	
17	7層 (133溝埋土)	灰	10Y4/1	中砂・細砂混じり粘土質シルト	63	495流路		暗オリープ灰	25GY3/1	シルト		
18	7b層			シルトからレキ	64	495流路		オリープ黒	5Y3/2	中砂		
19	8-1層	オリープ黒	10Y3/1	シルト質粘土	65	495流路		オリープ黒	5Y3/1	シルト	植物遺体多い	
20	8-2層	オリープ黒	10Y3/1	細砂混じりシルト質粘土	66	495流路		灰	10Y4/1	シルト	植物遺体多い	
21	9層	灰オリープ	75Y4/2	細砂混じりシルト質粘土	67	495流路		暗オリープ灰	5GY4/1	細砂混じりシルト	植物遺体薄層	
22	9層	暗オリープ灰	5GY4/1	細砂混じりシルト	68	495流路		暗オリープ灰	5GY4/1	中砂～粗砂		
23	9-1b層			粗砂・中砂	69	495流路		オリープ黒	10Y3/2	粗砂～シルト		
24	10層 (383流路上)	灰オリープ	75Y4/2	粗砂多く含むシルト	70	495流路		オリープ黒	10Y3/2	レキ～粗砂	ブロック含む	
24	10層	暗緑灰	10GY4/1	シルト	71	495流路		オリープ黒	25Y3/1	シルト?		
25	10b-1層			極粗砂～レキ・中砂	72	12-2層		暗緑灰	564/1	細砂混じりシルト		
26	10b-1層	暗オリープ灰	5GY4/1	細砂混じりシルト (植物質ラミナ)	73	12層		暗緑灰	75GY4/1	シルト	有機物に富む	
27	10b-1層 (392溝)			細砂・極細砂	74	12b層		暗緑灰	10GY5/1	シルト	有機物に富む	
28	10b-1層	オリープ黄	5Y6/4	レキ～中砂・シルト	75	12b層		暗緑灰	10GY5/1	シルト	有機物に富む	
29	10b-2層 (383流路)	オリープ灰	5GY4/1	細砂主体・シルト	76	12b層		緑灰		レキ・粗砂・中砂	ラミナ	
30	10b-2層	灰	75Y4/1	シルト	77	12b層				細砂	ラミナ	
31	10b-2層 (383流路)	オリープ黒	75Y3/2	細砂混じり粘土	78	12b層		褐灰	10YR5/1	極細砂とシルト	ラミナ (明瞭ではない)	
32	10b-2層 (383流路)	オリープ黄	75Y6/3	レキ	79	12b層	505流路	暗緑灰	10GY3/1	シルト質粘土		
33	10b-2層 (383流路)	オリープ黒	10Y3/2	シルト (有機物多い)	80	12b層	505流路	暗緑灰	10GY4/1	細砂混じりシルト		
34	10b-2層 (383流路)	灰	10Y4/1	レキ	81	12b層	505流路	オリープ灰	10Y5/2	レキ・粗砂～中砂		
35	10b-2層 (383流路)	オリープ黒	10Y3/2	シルト	82	12b層	505流路	緑灰	10GY5/1	細砂		
36	10b-2層	暗緑灰	10BG4/1	シルト	83	12b層	505流路	灰	10Y4/1	シルト		
37	10b-2層	暗緑灰	75GY3/1	細砂混じりシルト	84	12b層	505流路	オリープ黒	75Y3/2	粘土	上部極細砂混じる	
38	10b-2層	暗緑灰	75GY3/1	粘土質シルト	85	12b層	505流路	オリープ黒	25GY4/1	細砂混じりシルト		
39	10b-2層 (448溝)	暗青灰	5B3/1	粘土質シルト	86	12b層	505流路	暗オリープ灰	25GY4/1	シルト		
40	10b-2層 (448溝)	暗オリープ灰	25GY3/1	シルト	87	12b層	505流路	暗オリープ灰	5GY3/1	シルト		
41	10b-2層 (448溝)	暗緑灰	75GY3/1	シルト	88	12b層	505流路	暗緑灰	10GY3/1	シルト質粘土		
42	10b-2層 (447溝)	オリープ黒	75Y3/2	シルト質粘土	89	12b層	505流路	灰	10Y4/1	シルト		
43	11層 (447溝)	暗緑灰	75GY3/1	シルト質粘土	90	12b層	505流路	暗緑灰	10GY4/1	シルト質粘土		
44	11層	暗緑灰	10G3/1	シルト質粘土	91	13層		暗オリープ灰	5GY4/1	シルト質粘土		
45	11面盛土	オリープ褐	25Y4/3	シルト～レキ	92	13層509畦盛土		暗オリープ灰	5GY4/1	シルト質粘土		
46	11面畦畔盛土 (419畦畔)	暗緑灰	10G3/1	シルト質粘土	93	13b層		暗オリープ灰	5GY4/1	シルト質粘土		
47	11層 447溝掘り上げ土	暗緑灰	5G4/1	シルト質粘土	94	13b層		オリープ黒	10Y3/1	シルト～粗砂		

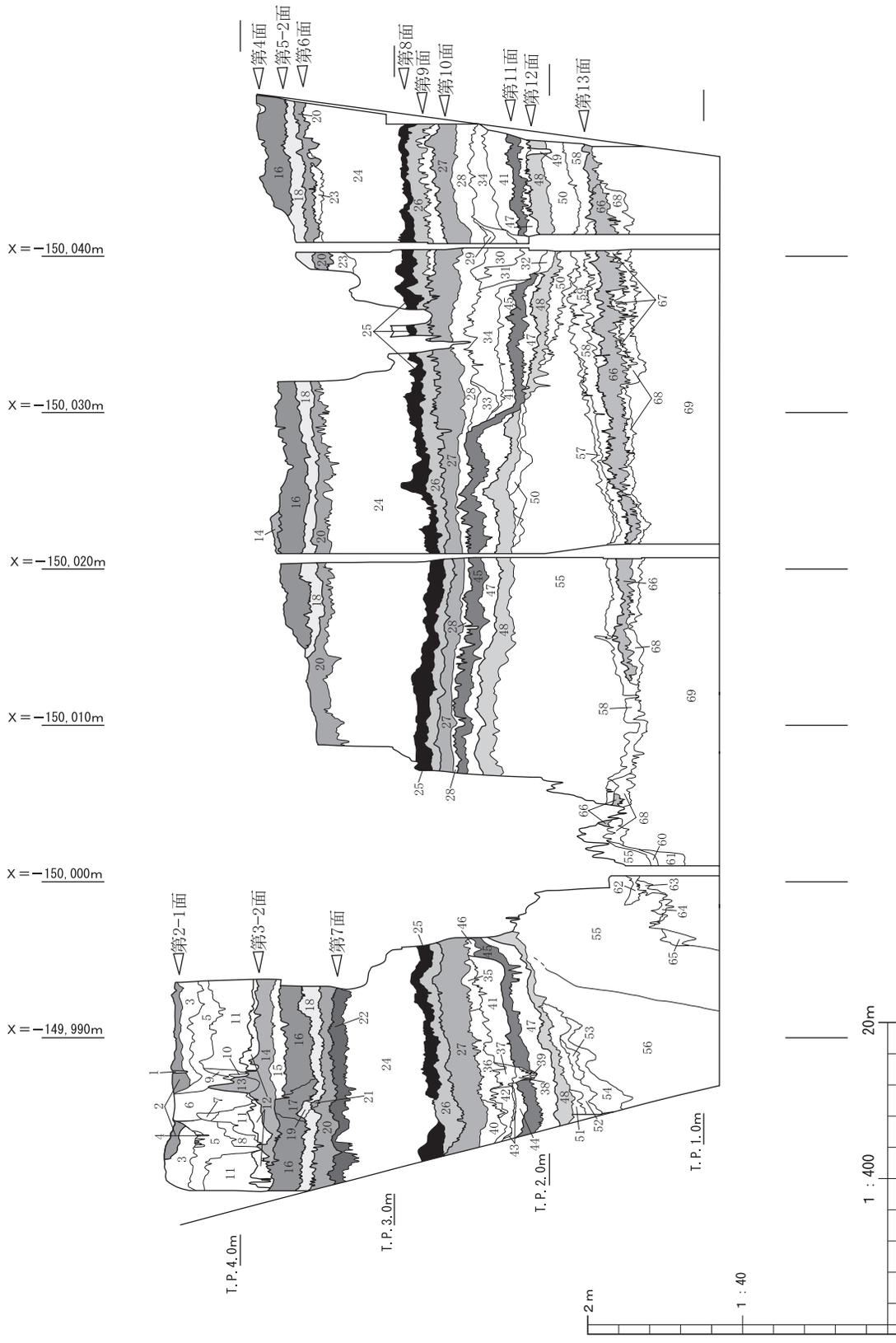


図7 Y = -34,600ライン土層断面図

1	1層か	灰	75Y4/1	シルト	10b-1層(384溝)	灰	10Y4/1	シルト
2	2-1層	オリーブ	5Y5/4	細砂混じりシルト	10b-1層(384溝)	浅黄	5Y7/4	細砂~中砂
3	2-2層	灰オリーブ	5Y5/3	細砂混じりシルト (鉄分多く含む)	10b-1層(384溝)	オリーブ黒	7.5Y3/1	レキ混じりシルト
4	2-2b層	にぶい黄	2.5Y6/4	細砂	10b-1層	暗オリーブ灰	2.5GY4/1	シルト
5	2-3層	オリーブ黒	5Y3/2	細砂真シルト	10b-2層	暗緑灰	7.5GY3/1	シルト
6	2-3'層	浅黄	5Y7/4	細砂にシルトブロック	10b-2層	暗青灰	10BG3/1	細砂混じり粘土
7	2層	灰オリーブ	5Y5/3	シルト混じり細砂	10b-2層	灰オリーブ	7.5Y4/2	極細砂混じりシルト
8	2層	オリーブ黒	5Y3/2	細砂混じりシルト	10b-2層	暗緑灰	10GY4/1	シルト
9	2層	灰	75Y4/1	シルト	11層	灰	N4/1	シルト質粘土
10	2層	灰オリーブ	75Y4/2	細砂混じりシルト	11層	暗緑灰	10G3/1	シルト質粘土
11	2b層			礫~シルト	11層盛土	オリーブ	5Y3/2	細砂混じりシルト質粘土
12	3-1層	灰	10Y4/1	粘土	11b層	灰	10GY5/1	シルト質粘土
13	3層	暗オリーブ	5Y4/3	細砂混じりシルト	12層	緑灰	10G5/1	シルト質粘土
14	3-2層	灰オリーブ	75Y4/2	細砂混じりシルト	12層	緑黒	10GY2/1	細砂混じりシルト質粘土
15	3b層			細砂~シルト	11層(462土坑)	緑黒	10GY4/1	シルト・粘土ブロック多い
16	4層	灰	75Y4/1	中砂・細砂混じりシルト	12b層	暗緑灰	10GY4/1	シルト質粘土/細砂混じりシルト粘土
17	4層	オリーブ	5Y5/4	細砂混じりシルト	12b層	暗緑灰	10GY3/1	シルト
18	5-2層	オリーブ黒	75Y3/2	細砂混じりシルト	12b層	暗オリーブ灰	5Y3/1	シルト質粘土
19	5層坪境畦畔	灰オリーブ	5Y4/2	細砂混じりシルト	12b層	オリーブ黄	5Y6/3	中砂
20	6層	オリーブ黒	10Y3/2	細砂混じりシルト	12b層	暗オリーブ灰	5GY4/1	細砂~シルト
21	6層坪境畦畔	オリーブ黒	75Y3/2	細砂混じりシルト	12b層	暗オリーブ灰	10Y3/1	シルト質粘土
22	7層	オリーブ黒	75Y3/2	中砂・細砂混じりシルト	12b層	オリーブ黒	10Y3/1	レキ~中砂
23	7層	オリーブ黒	10Y3/1	粘土	12b層	レキ~細砂		レキ~細砂
24	7b層			極粗砂~シルト	12b層	暗オリーブ灰	5GY4/1	細砂~極細砂のラミナ
25	8-2層	オリーブ黒	10Y3/1	細砂混じりシルト	12b層	暗オリーブ灰	5GY3/1	シルトと極細砂のラミナ
26	9層	暗緑灰	5G3/1	細砂混じりシルト	12b層	暗オリーブ灰	2.5GY3/1	粘土 少量の炭化物
27	10層	暗緑灰	10G4/1	シルト質粘土 暗緑化	12b層(浸食部分)	オリーブ黒	7.5Y3/1	細~中砂とシルトラミナ
28	10b-1層	暗緑灰	10G3/1	シルト	12b層(浸食部分)	暗オリーブ灰	2.5GY3/1	粘土・粗砂のブロックからなる層
29	10b-1層(382流路)	緑黒	7.5GY2/1	中砂	12b層	暗オリーブ灰	2.5GY3/1	細砂混じりシルト
30	10b-1層(382流路)	緑黒	7.5GY2/1	砂質シルト	12b層	暗オリーブ灰	2.5GY4/1	粘土ブロックを多く含む細砂・中砂
31	10b-1層(382流路)	暗緑灰	5G3/1	レキ~細砂混じりシルト	12b層	緑灰	10GY6/1	シルト
32	10b-1層(382流路)	暗緑灰	10GY3/1	中砂混じりシルト	12b層	灰オリーブ	5Y6/2	粘土ブロック・木の根・植物多い 細砂ラミナ
33	10b-1層	暗緑灰	10GY3/1	シルト	13層	オリーブ黒	7.5Y3/1	シルト質粘土 白色粘土ブロック 下部炭化物多い
34	10b-1層			細砂~粗砂	13b層	暗オリーブ灰	2.5Y3/1	粘土 炭化物多く含む 白色の粘土ブロック多い
35	10b-1層	暗緑灰	5BG3/1	細砂混じりシルト	13b層	オリーブ黒	7.5Y3/1	粘土 砂含まない
36	10b-1層	暗緑灰	10G3/1	細砂シルト	13b層			粗砂~細砂

おり植物由来の有機物が目立つ。層厚は15cmである。第11b層（緑灰 10GY5/1 シルト質粘土）は層厚約10cmである。

第12層は弥生時代中期の層である。後述するように暗色化したこの層を2層に分離できることが明らかになった。上層が第12-1層で下層が第12-2層である。第12-1層はいわゆる第2黒色泥層に相当する。起源となる第12b層（第12-2b層を略して呼称する）はシルトや第13面の河川を埋積する粗粒堆積物などからなり、場所により差異が大きい。第12-1層（緑黒 10GY2/1 中砂・細砂混じり粘土質シルト）は調査区全域に分布する。微高地上で明瞭に暗色化し、第12b層の砂が特に高まりを形成する場所では砂質の層となる。層厚は約12cm。一方、低地ではシルト質粘土で暗色化が弱く（暗オリーブ灰 5GY4/1 シルト質粘土）、層厚約4cmと薄い。第12-2層（暗緑灰 5G4/1 細砂混じりシルト）は461溝周辺でのみ確認できた層厚約4cmの薄い暗色化した層である。第12-1b層（暗緑灰 10GY4/1 シルトから細砂）により、第12-1層と分離することが可能であった。第12b層は古墳時代まで続く微高地を2つ形成する。ひとつは調査区中央部に存在する南に半島状の張り出しを3つ持つ微高地である。これは微高地東部が最も古く堆積した均質なシルト層からなり、次に第13面の流路を埋積する粗い砂礫層により微高地西部分が形成される。この砂礫層は流路底から最も高い場所で約160cmもの厚さを持つ。その後新たな洪水砂により微高地の中央部が形成される。もう1つは西側に存在する帯状の微高地である。これも第13面の505流路に起源を持つ洪水砂により形成される。このように、第12b層はいくつかの堆積過程に分けることが可能で、長期間続く微地形を形成する。

第13層は弥生時代前期末から中期初頭の層であり、いわゆる第3黒色泥層である。起源となる第13b層は厚い自然堆積層である。第13層（暗オリーブ灰 5GY4/1 中砂混じり粘土質シルト 有機物多い）は明瞭に暗色化し、標高の高い北東部では幾分砂質となるが低い場所ではシルト質である。層厚は約10cmである。起源となる第13b層は厚く、本調査の掘削深度であるT.P.0.9mではほとんどの場所でのその底部には達しない。底面を確認できた場所での層厚は約110cmである。下部から中部に向かって上方粗粒化し、上部に向かって再び上方細粒化する。最下層は未分解の植物遺体を大量に含んでいた。

第14層は縄文時代晩期から弥生時代前期後半の層で、第14-1層、第14-2層の2層に細分できた（図107）。今回の調査の掘削深度T.P.0.9mでは調査区北東部と南西部の一部で第14-1層の上面が露出した程度である。第14-1層（オリーブ黒 7.5Y3/2 粘土質シルト 有機物多い）は第14-2層上部の湿地性の堆積物で未分解のアシが多量に混入していた。層厚は約30cm。起源の第14-1b層（オリーブ黒 7.5Y3/2）が存在、層厚約8cmである。第14-2層（黒 2.5Y2/1 粘土質シルト）は北東部の深掘り部でのみ確認できた。明瞭に暗色化した層厚約15cmのシルト層である。いわゆる第4黒色泥層に相当する。この起源の第14-2b層（暗オリーブ灰 2.5GY4/1 粘土）も確認され、層厚は約12cmである。

第15層も北東部の深掘り部分でのみ確認した（図107）。縄文時代後期の層で、いわゆる第5黒色泥層である。第15層（黒 2.5Y2/1 粘土）は明瞭に暗色化した層で標高はT.P.0.4m付近である。層厚14cmである。

第2節 近世から中世面

1. 第1層

地形・検出遺構

第1層は当初、トレンチによる調査を計画していたが、昭和40年代と考えられる大規模な攪乱により、面積の半分以上が大規模に破壊されていた。このため、トレンチによる第1層の調査は省略せざるを得なかった。

調査区北部に東西方向の坪境畦畔が位置し、南の十五ノ坪と北の十六ノ坪を区画している。ただし、土層断面によってもこの段階の坪境畦畔、島畠などの遺構は明らかにできなかった。1880年頃の遺跡周辺の土地利用図を参照すると（井上編2002）、当調査区が該当する十五ノ坪は水田として利用される。井戸も後述するように北西部で1基確認できたのみである。

出土遺物

出土遺物の詳細は巻末の掲載遺物一覧を参照していただきたい（表12）。第2-1面検出時に第1層の遺物として出土したのは陶磁器・瓦である（図8）。1は波佐見焼碗、2は肥前系京焼風陶器碗で、底面に「小松吉」の刻印を持つ（図版21）。3の丹波焼すり鉢、4は現代の攪乱からの出土で、第1層段階の遺物である。平瓦で側面に「正木□」という刻印を持つ。

第1層の耕作時期は第1b層の堆積年代から19世紀以降とすることができる。

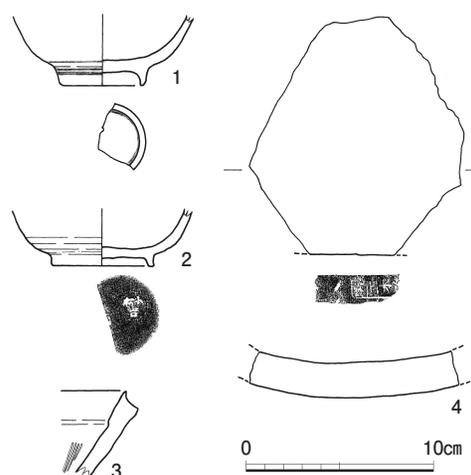


図8 第1層出土遺物

2. 第2面

第2-1面

地形・検出遺構

第2-1面は第1b層を除去して検出される面である。第1b層が残存している場所では当時の地表面が良好に検出されたが、調査面積の半分以上が現代の攪乱により破壊されているほか、坪境畦畔付近に第1層中からの掘り込みも多く、遺存状態は不良であった。調査区の大部分を占める十五ノ坪の標高はT.P.4.3~4.5mで、東が高くなる。

この第2-1面は遺構の配置、年代から1734年に作成された『福万寺村惣絵図』に描かれたものと考えられている（井上編2002）。絵図では、当調査区が該当する十五・十六ノ坪は南北方向の長地型地割となっている。

十六（北）と十五ノ坪を区画する東西方向の1坪境畦畔は遺存状態が悪く、基底部分のみが確認できた。坪境畦畔南辺に沿って東部で溝を検出した。検出長17m、幅0.3m、深さ0.05~0.1mである。北側中央部でも検出長16m、幅0.2~0.5mの溝が存在する。これらは坪境に関係すると考えると、基底部分の幅は3.5mと推定される。第2-2面の坪境畦畔の位置をそのまま踏襲している。

十五（西）と十ノ坪を区画する10坪境畦畔は西側に幅0.9~1.2m、深さ0.15mの溝を伴う。溝の埋土

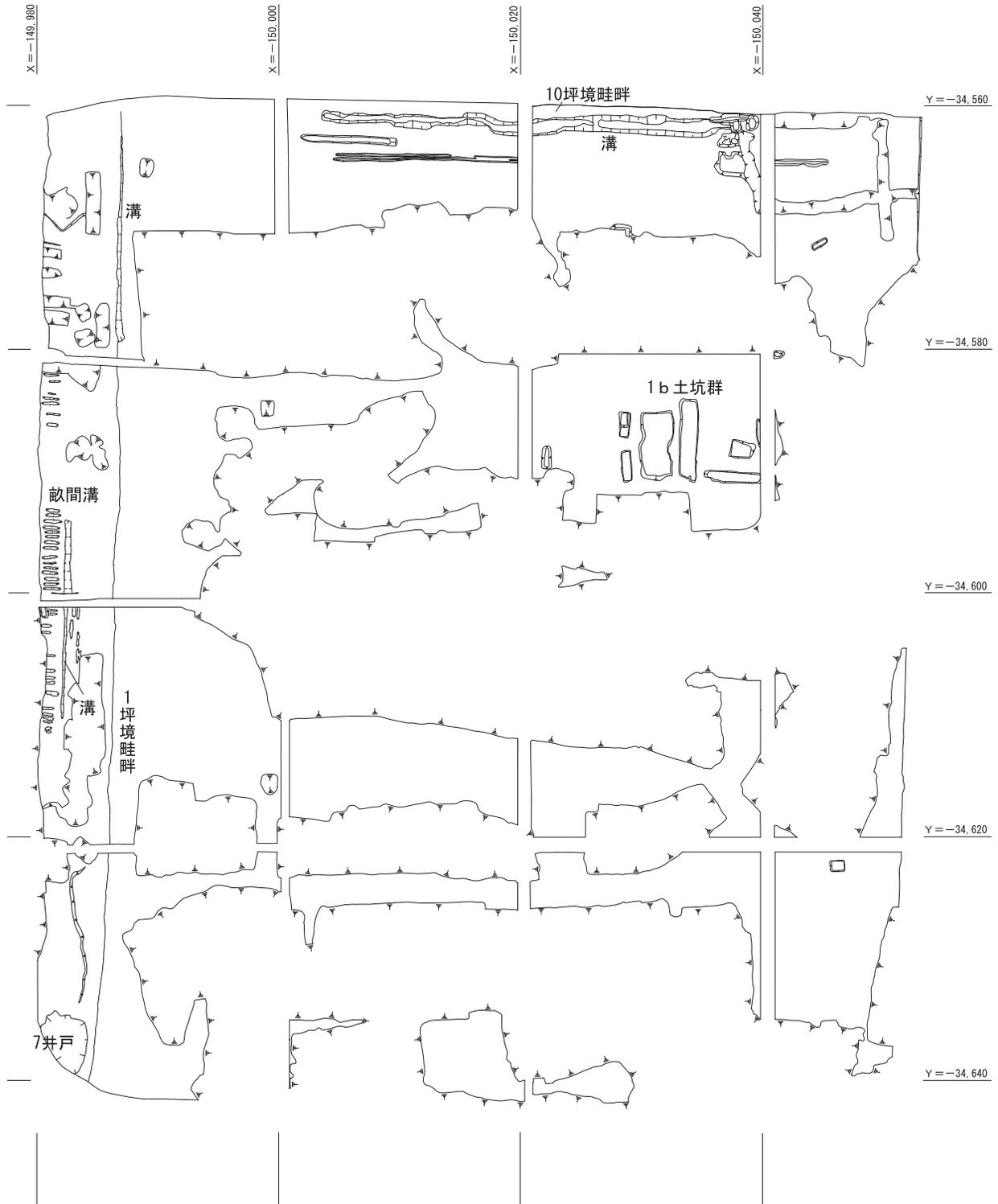


图9 第2-1面平面图

は第1b層であった。坪境畦畔自体は調査区東端に位置しており全容を検出することは不可能であった。南部では攪乱により損壊を受け、中心部は現代の水路によって破壊されているのではないかと思われる。ただし、『福万寺村惣絵図』をみると、十五と十ノ坪の境界には西の玉串川から導かれる基幹の水路が通っている。このため、10坪境畦畔としたこの遺構は水路の堤であった可能性もある。

十五ノ坪は遺存状態が不良で、島島・水田畦畔などの遺構は検出することができなかった。坪境畦畔付近ないし西側で足跡が密集して検出されたのみである。

北の十六ノ坪では南北方向の畝間溝が検出された。長さ1.2m、幅0.3m程度の浅い溝が約30mの幅で並ぶ。

次に第2-1面に伴うものではないが、上層からの掘り込みとしてこの面で検出された遺構について触れておく。調査区中央部に7基集中して見られる土坑は攪乱の進まない極細砂、シルトブロックを埋土としており、池島・福万寺遺跡における第1b層堆積後に掘削されたいわゆる1b土坑である。長さ6.5m、幅2.5mのものが最も大きく、長さ2m、幅1.5mのものが最も小さい。検出面における深さは約0.25mである。長軸が東西方向のもの、南北方向のものが存在する。周辺が攪乱により大きく破壊され、土坑の規模に差があるが、およそ東西7.5mの幅の中で集中して掘られていることが指摘できる。

1b土坑は災害復旧土坑としての性格が考えられているが（江浦・長原1995）、規模が小さく土坑が掘削される場所が限定された当調査区での性格は明らかでない。

調査区北西部、十六ノ坪の坪境畦畔付近に第1層段階の井戸と考えられる落込みが検出された。この7井戸は調査区北西端に位置するため、プランを確認したのみで、下部構造の調査は行っていない。出土遺物からは起源が第2層にさかのぼる可能性もある。

出土遺物

7井戸埋土から唐津・波佐見・瀬戸焼碗の破片が出土している（図10-1～3）。1は唐津焼片口鉢（図版21）、2は波佐見焼網目文碗、3は瀬戸焼長石釉碗である。この井戸は遺物の時期から第2層の段階に起源がさかのぼる可能性も考えたい。

第2-1層出土遺物は陶磁器・土師器・瓦質土器・瓦である（図10-4～7）。4は瀬戸焼小天目碗、

7は道具瓦の破片である。

1802年とされる第1b層の堆積年代や遺物の時期から、福万寺I期地区と同様に、18世紀代と考えることができる。

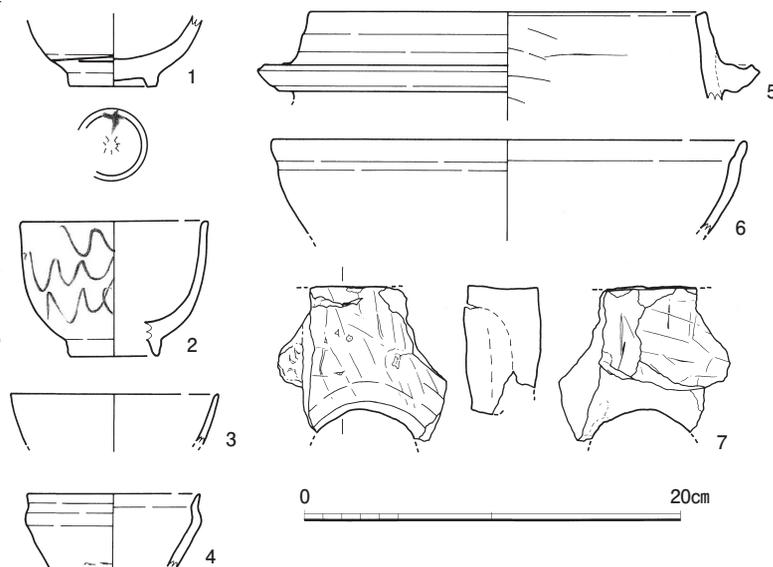


図10 第2-1層出土遺物

第2-2面

地形・検出遺構

第2-2面は第2-1層を除去して検出される面であり、当時の地表面は第2-1層段階の耕作により削平されている。坪境畦畔、島畠、畦畔を検出している。東西・南北方向の坪境畦畔とも第2-1面段階と同じ位置にある。1坪境畦畔は幅1.8m、高さ0.2mであった(図版3)。また、北側(十六ノ坪側)では東部に人頭大の石が3つ残置してあった(置石A~C)。A-B約9.3m、B-C11.4mの間隔で設置され、目印として畦畔の位置と関係があると考えられる。

十五ノ坪では南北方向の島畠・水田畦畔を検出した。12島畠は東部に位置し、西側に幅0.3m、深さ0.01mの13溝を伴う。検出長46m、幅5mで調査区外につづく。洪水砂を芯とせず、第2-2層を盛り上げた高まりである。南北方向の8畦畔は中央部で一部検出できたのみである。検出長6m、幅0.9m、高さ0.06mである。

出土遺物

第2-2層出土遺物は陶磁器・瓦質土器・土師器・瓦・銭貨である(図11-3~12)。3は景德鎮窯系小杯(図版21)、4は漳州窯系白磁小碗(図版21)である。5は唐津焼の皿で、6は美濃系の天目碗、7は瓦質の火鉢。8は土師器深鉢で、2条の突帯が貼り付けられる。9は瓦を加工した転用円板である。10は軒平瓦、11は十六ノ坪の坪境畦畔付近で出土した熙寧元寶(北宋、初鑄1068年)(図版21)、12は鉄釘である。

第2b面で検出された19土坑の遺物(図11-1・2)は後述する。

第2-2層の耕作時期は福万寺I期地区と同様に17世紀代と考えられる。

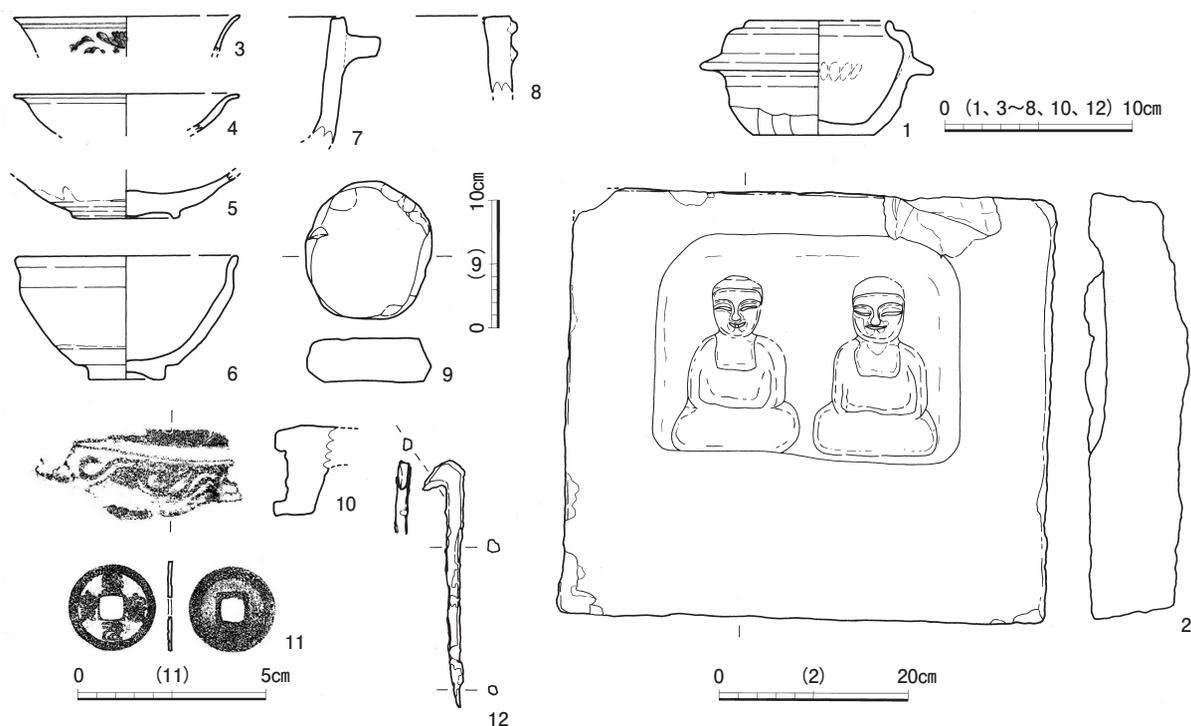


図11 19土坑・第2-2層出土遺物

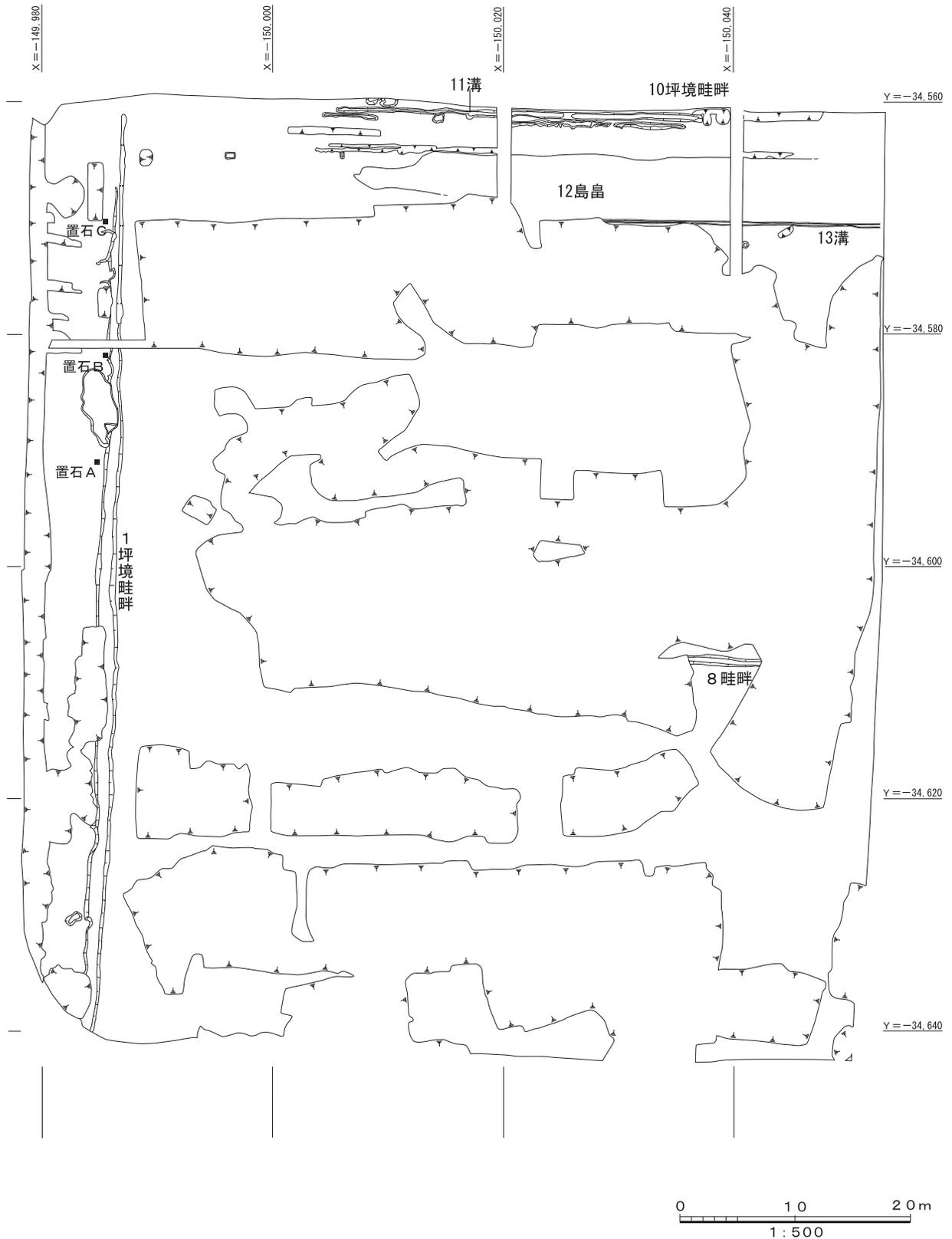


図12 第2-2面平面図

第2 b面

地形・検出遺構

耕作による攪乱を受けた第2層を除去した自然堆積層の上面である。堆積物の粒度が南西-北東を軸として変化しており、洪水の流れが南西から北東方向であったことが推測できた。また、この第2 b層に覆われる第3層の島島の南端が南西から北東の方向に浸食を受けていること、第3-2面に南西-北東方向の流痕が残っていることから、洪水の流れの方向が分かる。

第2 b面では掘り込み面を認識できなかった第2層段階の土坑とともに、第3層段階の坪境畦畔・島島の上面が露出した。ただし、第2層からの土坑は無数に切り合っており、それぞれのプランを明らかにした上で掘り分けることはできなかった。

9畦畔は第2-2層の土壤層を除去したのちの、南北方向の自然堆積物の細長い高まりとして検出した。検出長11.5m、幅0.9m、高さ0.02mである。第2層段階の畦畔の偽畦畔であると考えられる。

第2層段階の土坑は調査区北東部に無数の切り合いを持って集中していた。土坑群の埋土を除去する

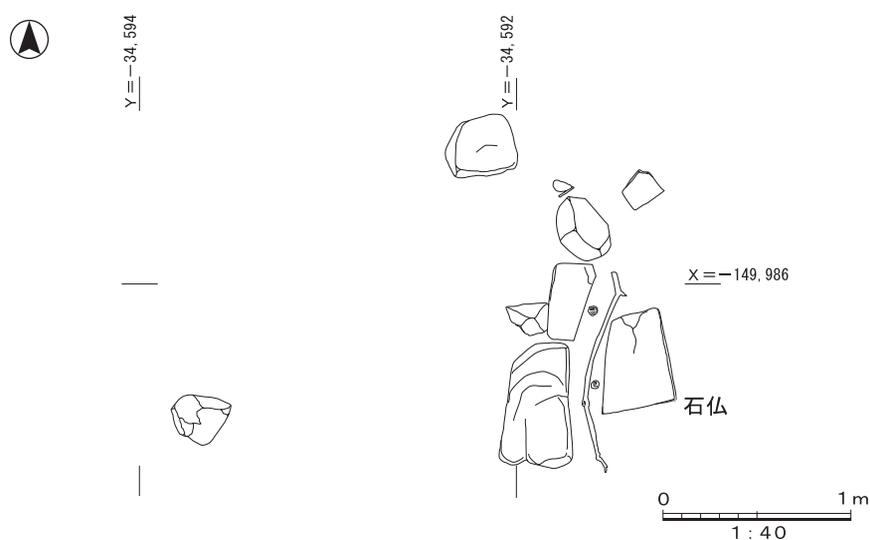


図13 19土坑遺物出土状況平面図

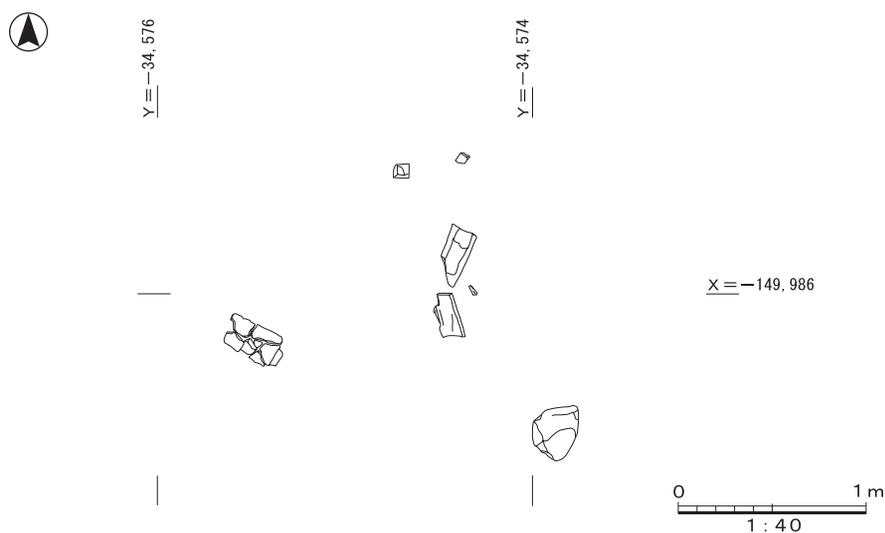


図14 第2 b面検出瓦群出土状況平面図

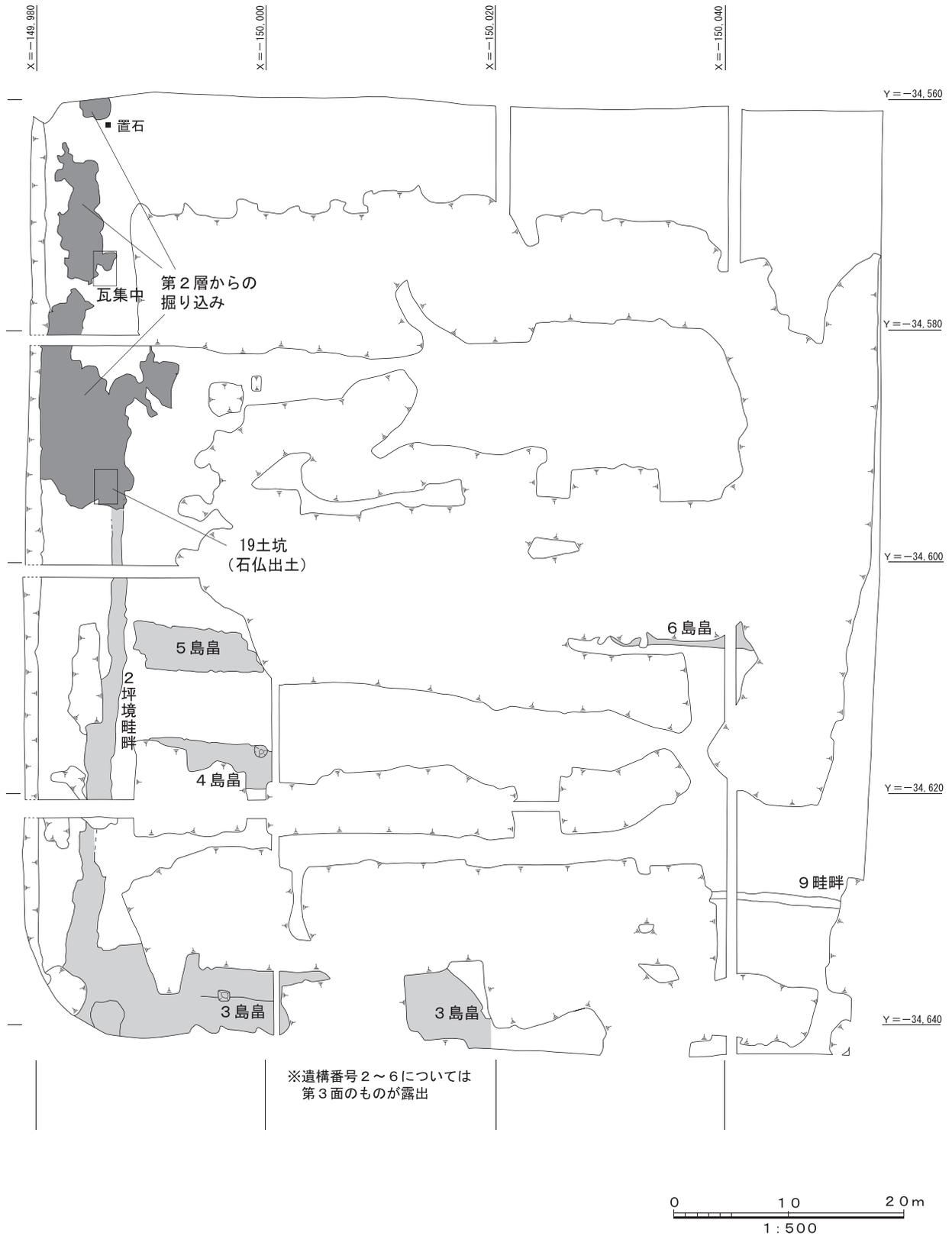


図15 第2 b面平面図

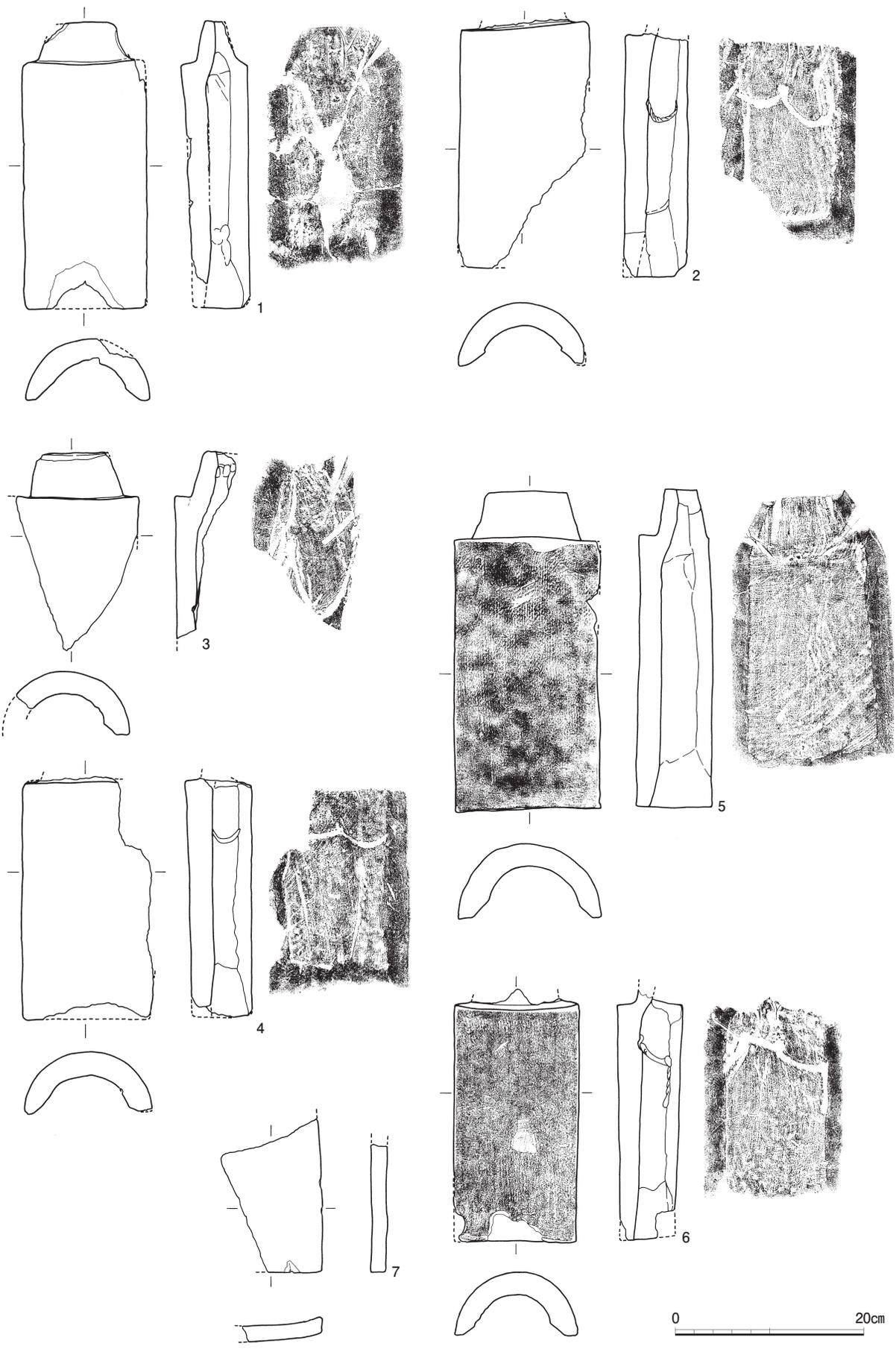


图16 第2層出土瓦

過程で、3本の太い杭とそれを両側からはさみ固定するための10ヶ近いの巨大な石塊が検出された（図13・図版3）。プランを確認できたわけではないが、出土状況からこれを19土坑とした。石塊の一つに方形のものがあり、これには2体の石仏が彫り込まれていた（図11-2・図版21）。表面を下にして、杭を固定する支えとして転用されたものである。花崗岩を素材とし、中央部を掘りくぼめ石仏を浮き彫りにしている。周辺は平滑にしているが、裏面の加工は粗い。また、ミニチュアの羽釜が出土している（図11-1・図版21）。16世紀末から17世紀初頭のものと考えられることから、19土坑は第2-2層段階に帰属するものであると考えられる。

また、第2-2面の1坪境畦畔を除去すると基底部から丸瓦が集中する場所があった（図14）。瓦は組み合わせられて列になったものではないが、これまで多くの調査区で確認されている丸瓦を用いた暗渠がこの場所に存在していたと考えられる。

出土遺物

まず、第2層から出土した瓦について触れる。ほとんどが丸瓦で、凸面は一部に縄目タタキがのこっている（図16・図版21）。凹面は布目・吊り紐痕を持つものが多数を占める。玉縁部は短い。組み合わせで暗渠として用いられていたものが多いと考えられよう。中世のものが主体となる。

第2b層出土遺物は土師器・瓦質土器である（図17）。1の唐津焼碗は17世紀半ばから後半にかけてのもので、底面に墨点がある（図版21）。2は土師器羽釜、3は瓦質羽釜、4は瓦質火鉢で、5は瓦質の甕は中世のものである。

当調査区の遺物から第2b層の堆積年代を推定することは困難であるが、福万寺I期地区では堆積年代を16世紀半ばと推定している。

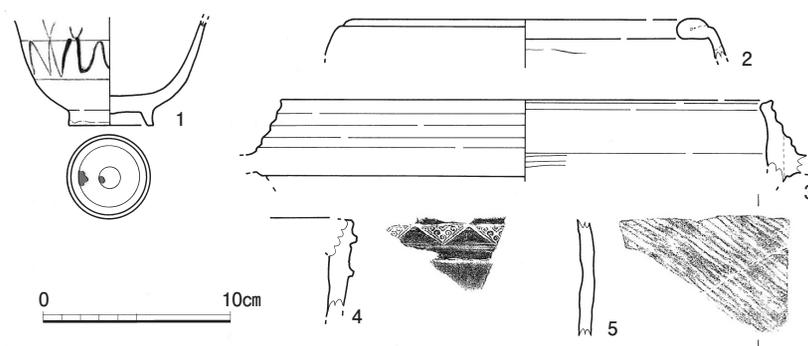


図17 第2b層出土遺物

第3節 中世面

1. 第3面

第3-1面

地形・検出遺構

第3面は厚い第2b層を除去して検出される遺存状態の良好な面である。調査区西部には第2b層直下に層厚の薄い黒色のシルト層が存在し第3-1層と呼称している。この面は調査区全体に広がる第3

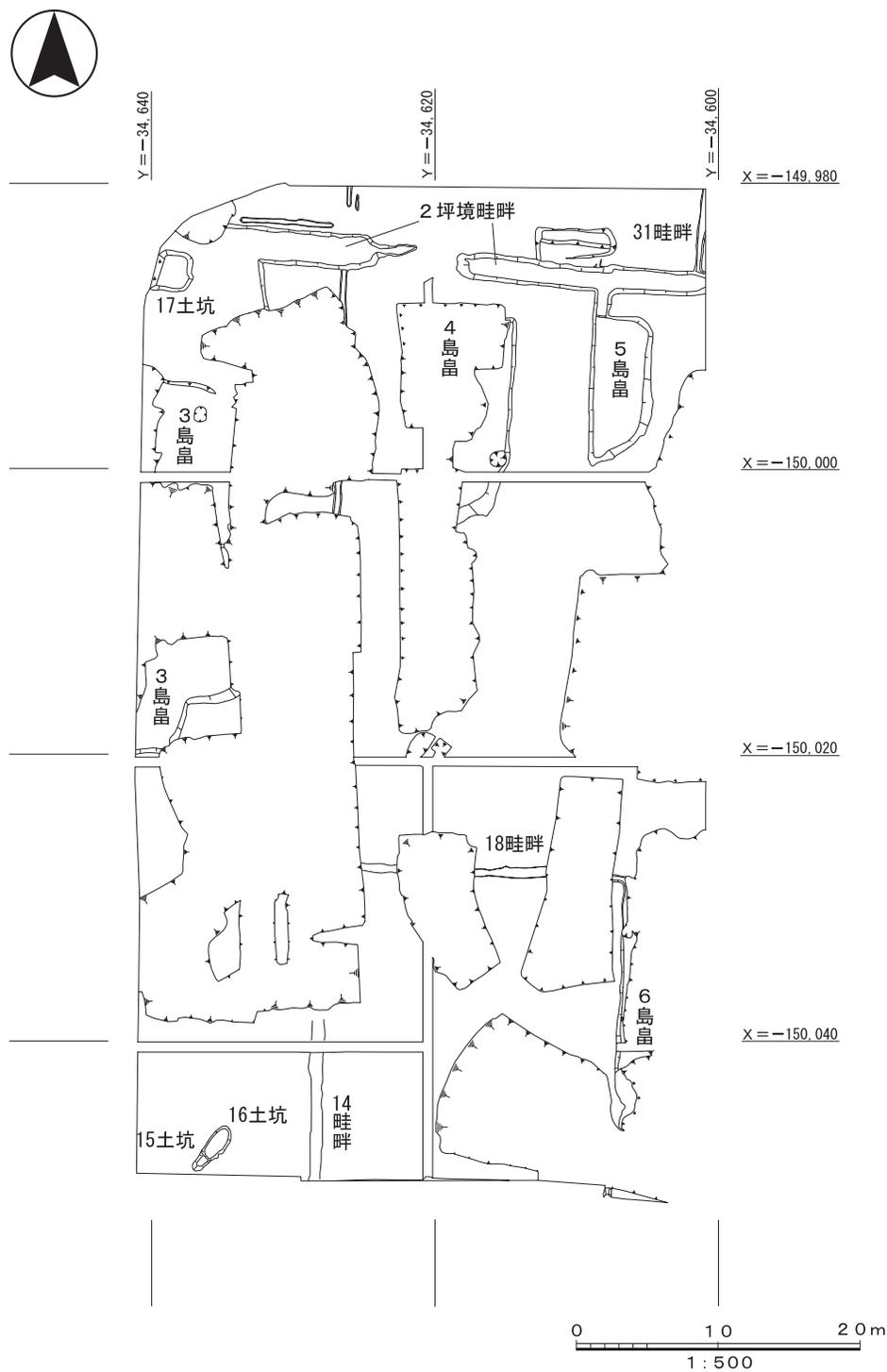


図18 第3-1面平面図 (調査区西部)

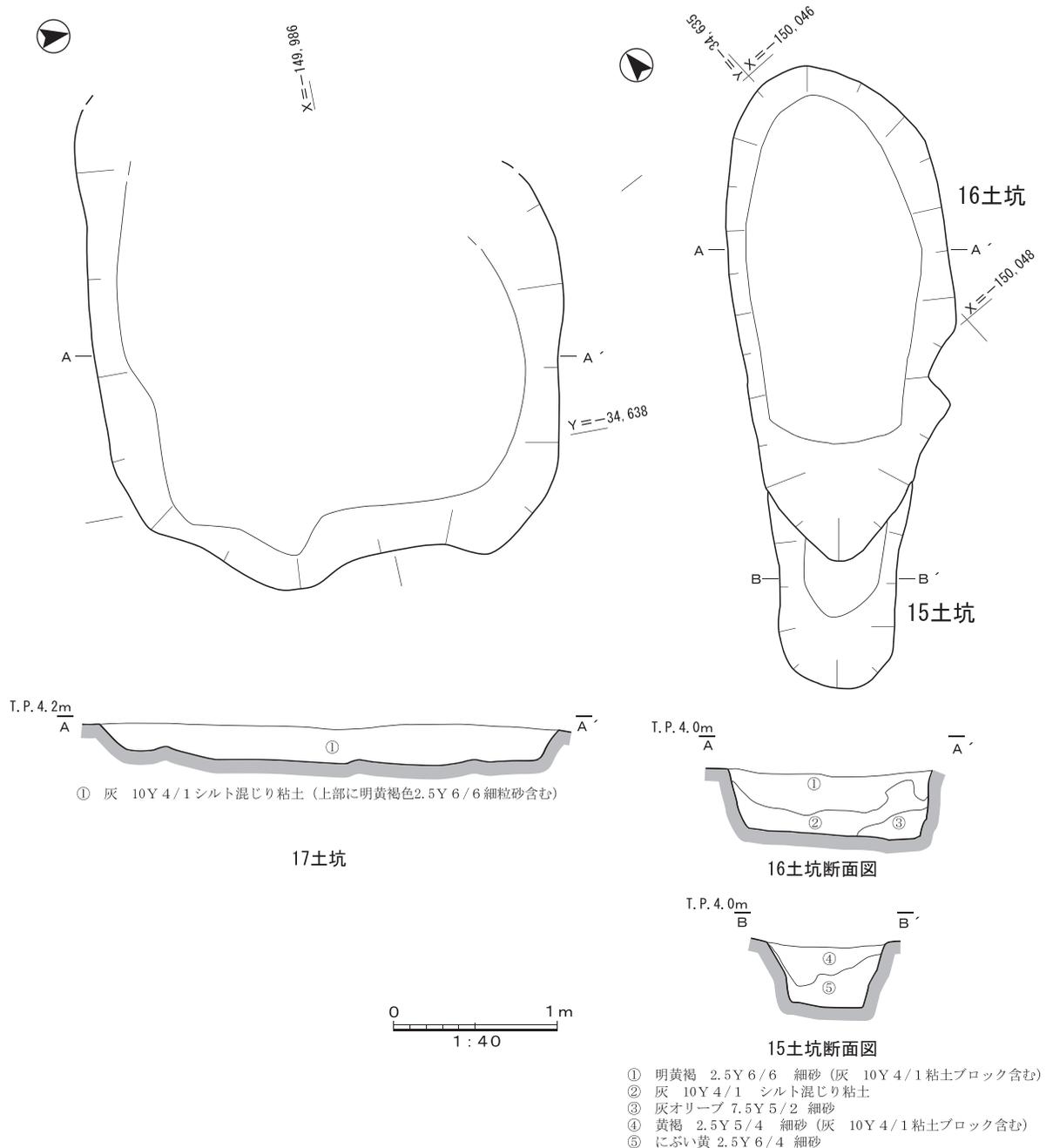


図19 17・15・16土坑平・断面図

－ 2面の遺構を踏襲しており、上面で足跡を検出した。3島島周辺では例外的に厚い。

南北方向の14畦畔、東西方向の18畦畔はそれぞれ第3－2面の20畦畔、21畦畔を踏襲している。14畦畔は検出長14m、幅0.8m、高さ0.06mである。18畦畔は検出長19m、幅0.6m、高さ0.01mである。

3島島と2坪境畦畔の接点付近で17土坑が検出された(図19)。南北方向は3m、西端は調査区外に伸びるが検出幅2.7mの隅丸方形で、深さ約0.2mである。

調査区南西部で15・16土坑を検出した(図19)。第3－1面において検出したが、第2b層の粗粒の堆積物と、第3層に由来するシルトブロックを埋土とすることから第2b層堆積以降に掘削された遺構である。断面の観察から16土坑が15土坑を切っていることがわかった。16土坑は長さ3m、幅1.35m、検出面での深さが0.4mである。15土坑の残存部長は1.2m。性格は不明であるが、掘削のあと、短期間に埋め戻された土坑である。

第3-1層から遺物は出土しなかった。

第3-2面

地形・検出遺構

第3-2面は攪乱で破壊された部分を除いて、島畠・畠畝・水田畦畔・畝間溝を検出した。標高は水田面がT.P.3.8~3.9mで南が高く、島畠上面は第2層の段階で削平を受けてはいるがT.P.4.1~4.2mである。西側には島畠が集中する場所、中央に畝を持つ畠、東側に水田と場所によって土地の利用のあり方が異なっていることがわかった。

I期地区で当調査区と対応する第3-2a面においても土地利用のあり方に細かな違いがあることが指摘されている(井上編2002)。八~九ノ坪を通る南西-北東方向のライン付近には島畠が少なく、このラインの北側に島畠が集中している。これは島畠造成の契機となった洪水の砂礫の厚さを反映しているとされる。また、畠は島畠集中部の縁辺部にみられる。

当調査区と福万寺I期地区とを比較すると、分布の傾向が同じであることが分かる(図20)。水田畦畔の見られる十五ノ坪東部はI期地区の八~九ノ坪の中央部を通るラインの延長に当たる。その西側に畠、さらに島畠が分布している。

東西方向の2坪境畦畔は攪乱により数ヶ所破壊されている。第2層段階の坪境畦畔の位置とほぼ一致しているが、中央部が若干南に彎曲している。幅は2m、高さは約0.2mである(図版5)。

島畠は4基検出した(図版5)。3島畠は調査区西部に位置しており西辺が明らかでなく、攪乱により東辺の大部分が破壊されてはいるものの、当調査区では最も規模が大きい島畠である。長さは34m、検出幅8.5m、高さ0.3~0.5mである。第3b層の砂礫を芯とし、これに洪水砂を盛り上げて造成している。北端は2坪境畦畔にそのままの幅で連結していた。南端部は凸状に一部が張り出している。

4島畠も攪乱により西部分が破壊されている。残存長14m、残存部幅4m、高さ0.4m。粗い第3b層の砂礫を芯として造成されている。南端が斜め方向となっているのは第2b層の洪水時に侵食されたためである。

5島畠は小規模な島畠であり、残存長11m、幅4.5m、高さ0.5m。南端部は洪水により侵食されている。粗い第3b層の砂礫を芯として造成されている。畦畔により2坪境畦畔と連結している。

6島畠は攪乱により西辺のごく一部しか残っていないが、21畦畔との連結部分が北西のコーナーとなり、南は調査区外に続く。検出長22m、残存幅0.5m、高さ0.25m。北側の3基の島畠とは異なり、第3b層の砂礫を芯とはせず、砂礫混じりのシルト層を盛り上げて造成している。

調査区中央部では明確な畝を持つ29畠が検出された(図21・図版5)。攪乱により全容は明らかではないが、幅約1m、高さ約0.1mの畝を少なくとも8条確認できた。畝間の幅は約0.2mである。上面には凸凹が見られるが、特に規則性はない。

22・23畠のように畝間溝のみが検出された畠もあった。22畠は6島畠西側に位置し、幅約0.2m、深さ約0.04mの溝が「H」字状に検出された。23畠は5島畠の東側に位置し、長さ約4.5mからそれ以上の幅0.1~0.4mの溝が確認できた。

このように、第3-2面においては畠の耕作形態に地点により違いがあることが明らかになった。

水田畦畔は西部で2条(20・21畦畔)、東部で4条(24~27畦畔)確認できた。一部検出できない部分があったものの、基本的に調査区の南から2坪境畦畔まで伸びるようである。20畦畔は幅0.6m、高

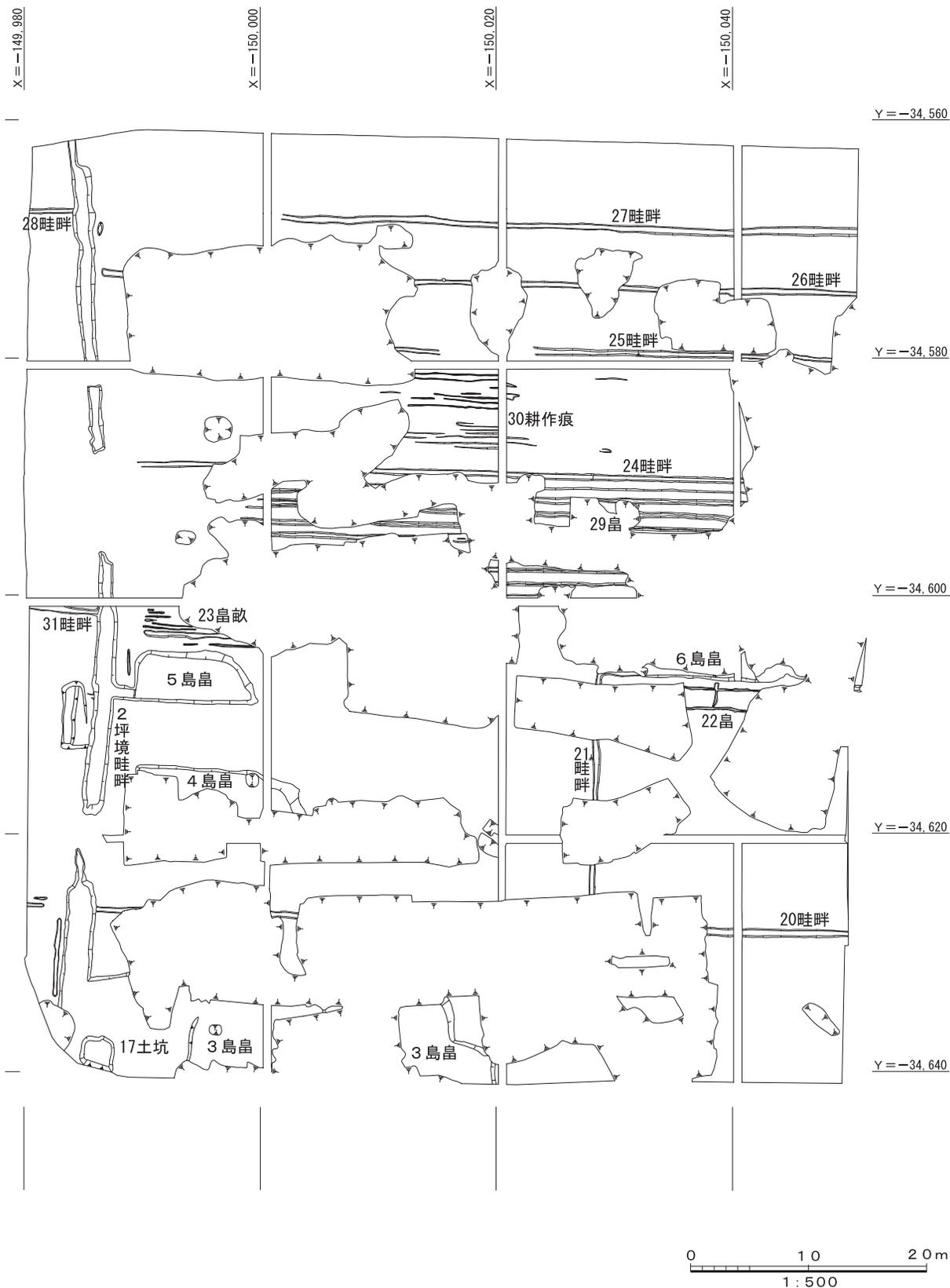


図20 第3-2面平面図

さ0.03mである。21畦畔は東西方向であり、幅0.6m、高さ0.06m。6島畠の北西角で接する。24畦畔は幅0.5m、高さ0.05~0.1mで、29畠と東の水田域とを区切る畦畔となる。25畦畔は幅0.5m、高さ0.01~0.05mである。26畦畔は幅0.5m、高さ0.05メートルである。2坪境畦畔とは水口が開く。27畦

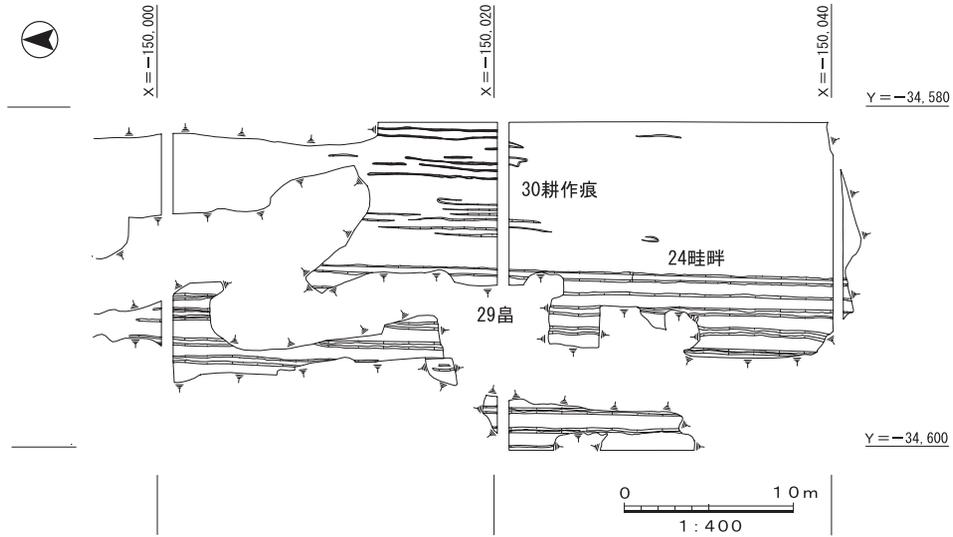


図21 29畠平面図

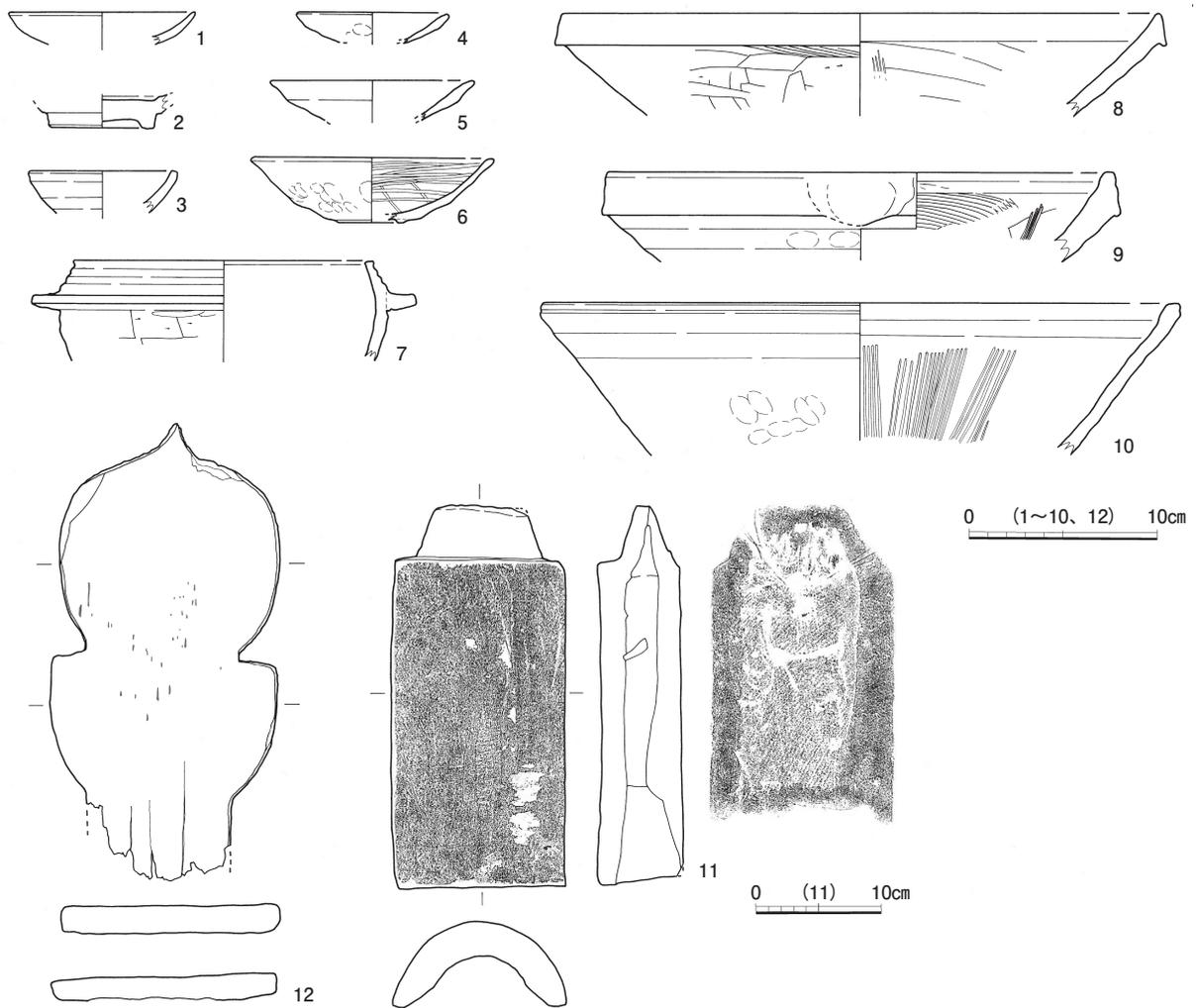


図22 第3-2層出土遺物

畔は幅0.6m、高さ0.05mである。

24-25畦畔間は約11m、25-26畦畔と26-27畦畔間は約5.5mとなる（図版5）。24-25畦畔間は埋没直前の南北方向の耕作痕がよく残っていた（30耕作痕）。長さ約9m、幅0.1~0.4m、深さ0.03mである。

十六ノ坪は2坪境畦畔に連結する2条の水田畦畔を検出している（28・31畦畔）。I期の調査で確認されている島島の延長は確認できなかった。

出土遺物

第3-2層出土遺物は陶磁器・土師器・瓦器・瓦質土器・瓦・木製品である（図22）。1は白磁皿（図版21）、2は龍泉窯系灰釉（青磁）（図版21）、3は唐津焼の皿の可能性ある（図版21）。4・5は土師器皿、6は和泉型の瓦器椀Ⅳ-1、7は瓦質羽釜、8・9は瓦質すり鉢。10は丹波焼のすり鉢と思われる。11は丸瓦で凸面に縄目タタキ、凹面に布目痕・吊り紐痕を持つ（図版21）。12は29畝中から出土した木製の板塔婆の先端部である。片側に墨の痕跡が見られるが、内容は不明である（図版22）

第3-2層の耕作年代は出土遺物から、福万寺I期地区の成果である15世紀後半から16世紀前半という年代と矛盾しない。

2. 第4面

地形・検出遺構

第3-2層ならびに、北・西部にのみ残存していた第3b層を除去した面である。坪境畦畔・水田畦畔・土坑を検出した。調査区内はほぼ平坦で、およそT.P.3.7m前後である。

32坪境畦畔は第3面のものとほぼ同じ位置であった。西部では幅約1m、高さ0.1mであり、東部では幅0.5m、高さ0.05mである。東部で細くなっているのは第3層段階の40土坑などに破壊されていることも原因の1つかと考えられる。

十五ノ坪では南北方向の6条の水田畦畔が確認された（33~39畦畔）。33畦畔は調査区十五ノ坪にわたって検出できた。幅0.6~0.7m、高さ0.05mで32坪境畦畔との交点では幅が狭まり、水口を形成する。34畦畔は南部でのみ検出され、検出長16m、幅0.5m、高さ0.02~0.05mとなる。35畦畔は中央部でのみ検出され、検出長23m、幅0.5m、高さ0.01~0.03mである。36畦畔は北部でのみ検出され、検出長16m、幅0.3~0.5m、高さ0.01mである。38畦畔は南部でのみ検出され、検出長15.5m、幅0.2~0.3m、高さ0.03mである。39畦畔は北部を除いて検出することができ、検出長52.5m、幅0.4m、高さ0.02mである。畦畔の間隔はややばらつきがある。35-36畦畔間が最も狭く約8m、36-38畦畔間が最も広く30mとなるが、攪乱が顕著な部分で間の畦畔を認識できなかった可能性もある。34-35畦畔間が次に広く13mである。

I期の調査の十六ノ坪などとは異なり、十五ノ坪の北半は水田域として利用されていたようである。

十六ノ坪では南北方向の37畦畔が検出できた。検出長2.5m、幅0.4m、高さ0.02mである。

土坑は十五ノ坪北東部に集中して検出された（図24・図版5）。42・43土坑のように第3b層を切って掘り込まれ、いずれの埋土も攪乱の進まない粗砂から礫とシルトブロックからなる。粗粒の砂は第3b層、シルトブロックは第4層に比定できる。よって、掘削された時期は第3b層堆積後あまり時間を置かない第3層段階であり、短期間で埋め戻された土坑であると考えられる。

土坑は方形のタイプ（40~46・49）と円形に近い不整形のもの（47・48）とがある。いずれのタイプも底面には掘削時の工具の痕跡が無数に見られた。方形のものは規模にはバラエティーがあり、東西方



X = -149,980

X = -150,000

X = -150,020

X = -150,040

Y = -34,560

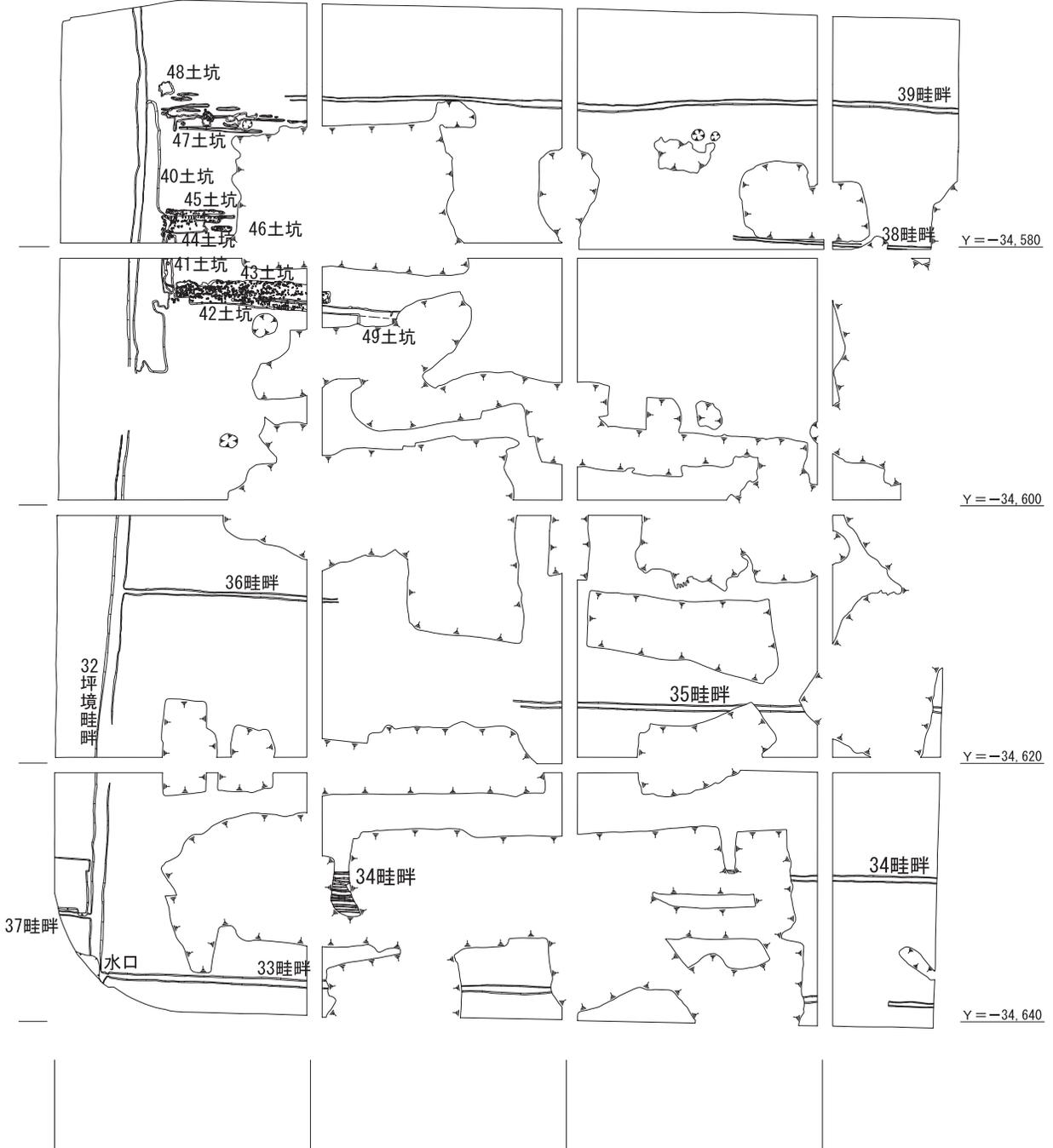


图23 第4面平面图

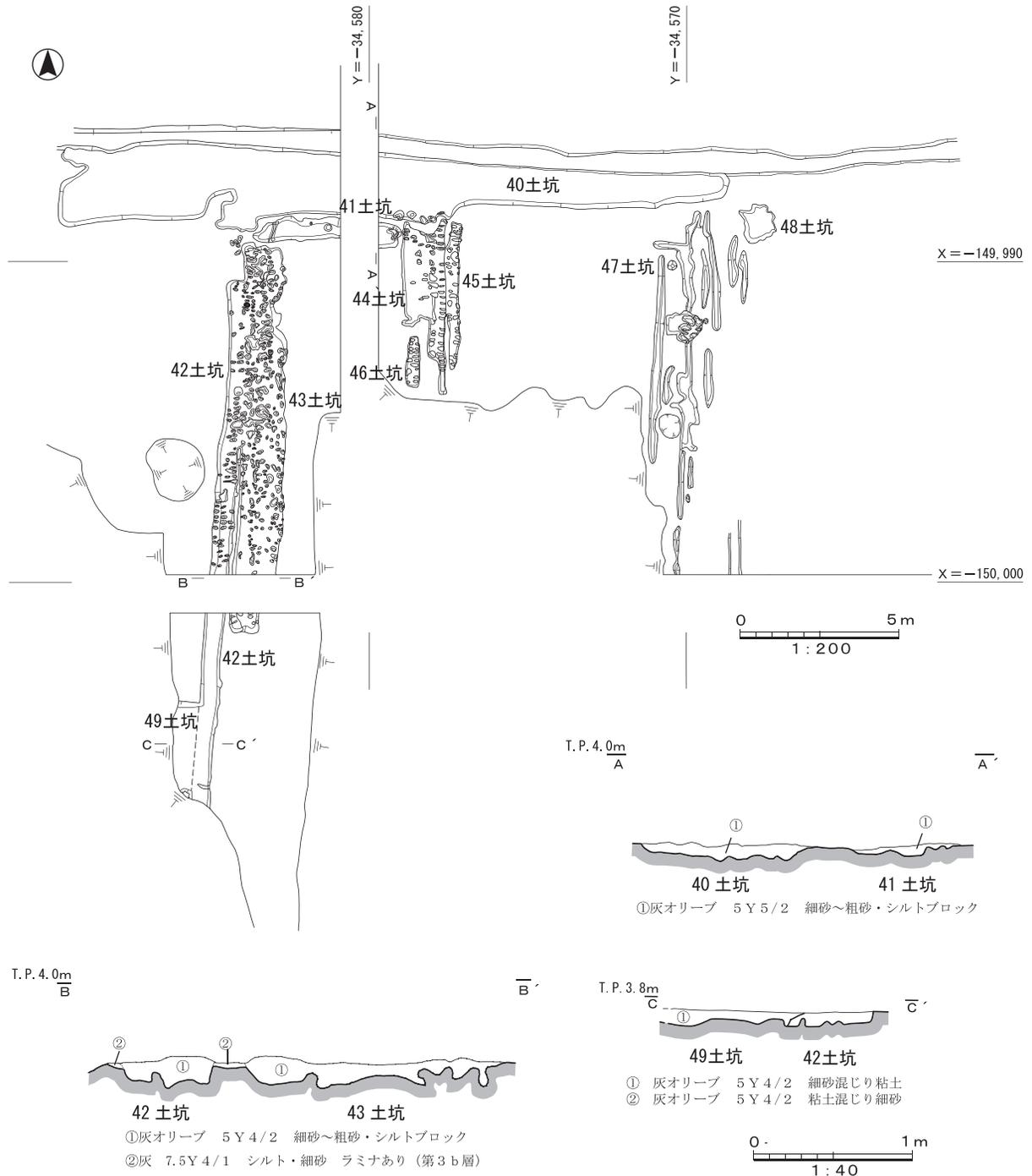


図24 40～49土坑平・断面図

向のものと南北方向のものがある。

40土坑は32坪境畦畔に隣接しており、その形成に際して32坪境畦畔を破壊している可能性がある。長さ約21m、幅2.5m、深さ0.15～0.05mで西側が深い。41土坑は長さ4.7m、幅0.9m、深さ0.1m、42土坑は南端は攪乱のため不明であるが検出長16m、幅0.7m、深さ0.1～0.05mで北側では43土坑と、南側では49土坑と切りあう。43土坑は長さ12m、幅1.4m、深さ0.1～0.15mである。49土坑は攪乱のために平面形は不明であるが、42土坑との交点で確認できる幅は2.8mである。44土坑は長さ5.5m、幅1.4～0.5m、45土坑は長さ4.5、幅0.4mでそれぞれが近接して一部切り合っている。46土坑は長さ1.5m、幅0.4mで、これらの深さは0.02～0.1mである。

不整形のものは東側に見られ、47土坑が1.1×1 mで深さ約0.08m、48土坑が1.2×1.2mで深さ約0.15mである。

この北東部は第3 b層が粗粒の堆積物からなる場所であり、その上第3層段階には水田域となっていた。攪乱の進んでいない砂礫が埋土となっていることから、水田耕作に必要な粘土を採掘するといった災害復旧的な性格が考えられる。粗い堆積物が分厚く堆積する場所において水田を再開するためのものであった可能性が高い。ただし、規模・形態にばらつきがあることには注意が必要であろう。

出土遺物

第4層出土遺物は土師器・瓦器・瓦質土器・須恵器鉢・砥石・鉄製品である(図25)。1～7は土師器皿で、5は完形でススが付着し、灯明皿として用いられていたようである(図版22)。8は和泉型の瓦器碗Ⅳ-1、9は大和型の瓦器碗。10は土師器の甕で口縁部が折り返され、タタキにより整形されている。11・12は瓦質の羽釜、13は須恵質、東播系の鉢でⅡ-2に相当する。14は信楽焼の甕の肩部片でタタキによる装飾を持つ。15は陶器の底部。16は砂岩の砥石で側面3辺と底面の計4面が使用されている。一側面にはえぐりを持つ(図版22)。17は鉄製の鋤、もしくは鍬の折り返された縁辺部片。18は先端部が二股に分かれた鉄製品である。やわらかい針金状の芯に硬い鉄を巻きつけて作られている。

福万寺Ⅰ期地区では15世紀代で、15世紀後半に第3 b層によって埋没したとされるが、出土遺物からも大きな齟齬はない。

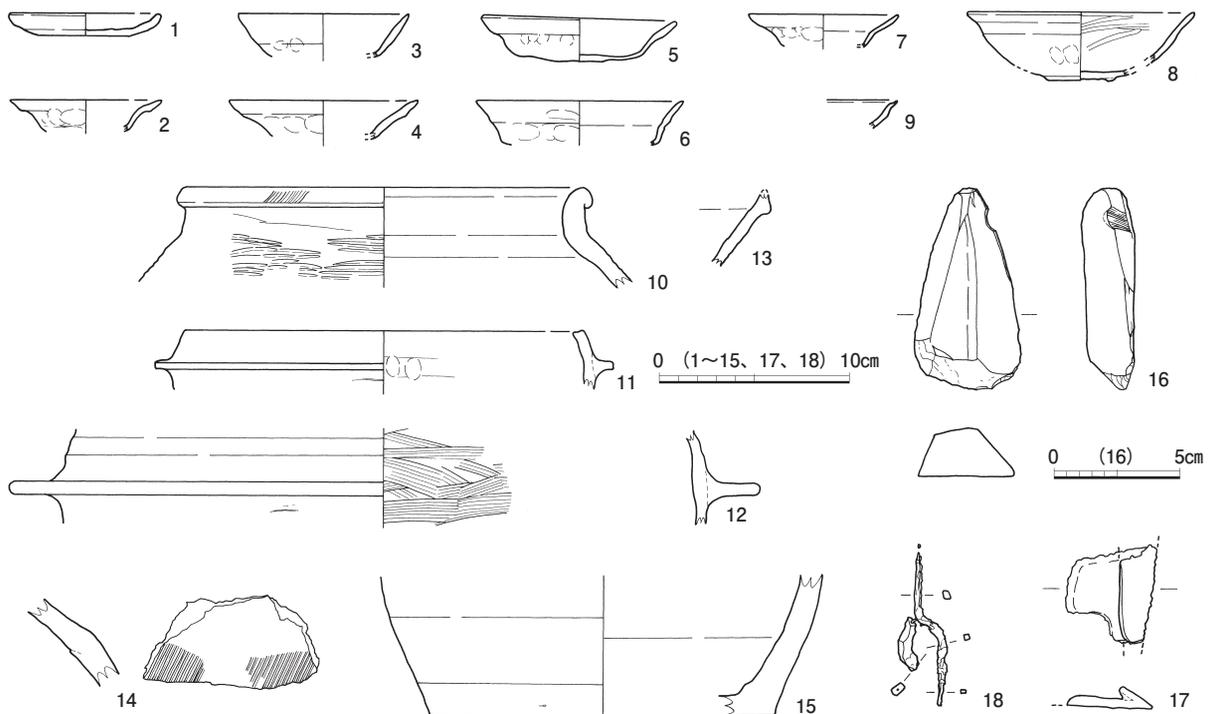


図25 第4層出土遺物

3. 第5面

第5-1層

地形・検出遺構

第4層を除去すると調査区全域で中砂から粗砂の混じる砂質シルトの層が露出するが、調査区北東部ではこの層の直上に粗砂から礫が多く混じるシルト質砂層が存在した。調査段階では層の名称にいくつかの変更があったものの、最終的に両者を合わせて第5層として捉え、前者を第5-2層、後者を第5-1層と呼称することにした。

第5-1層は調査区北東部に50坪境畦畔を挟んで分布し、上面には足跡が密に検出された。第5-1層を除去すると十五ノ坪では第5-2面の57島島の続きが、十六ノ坪では60~62土坑と63溝が検出された。

ここで第5-2面で検出された第5-1面段階の遺構について触れておく。十六ノ坪では坪境に並行する長い60・61土坑と60土坑に直角して交わる62土坑・63溝が見られる(図26)。60土坑は長さ22.5m、幅0.5mの細長いもので、深さは0.05~0.1mである。61土坑は長さ14.5m、幅1m、深さ0.2mである。62土坑・63溝はともに北は調査区外に続く。62土坑は検出長3.5m、幅0.7m、深さ0.15mであり、63溝は検出長3.2m、幅0.3mと細く、深さは0.07mである。埋土は攪乱の進まない粗砂から礫であり、第5-1層の起源となった洪水砂に由来する可能性が高い。つまり、これらは第5-1b層堆積後に掘り込まれた第5-1層段階の土坑である。坪境畦畔の造成ないしは耕作に必要な粘土の採掘など災害復旧的な性格を持つ可能性がある。

第5-1層からは遺物は出土しなかった。

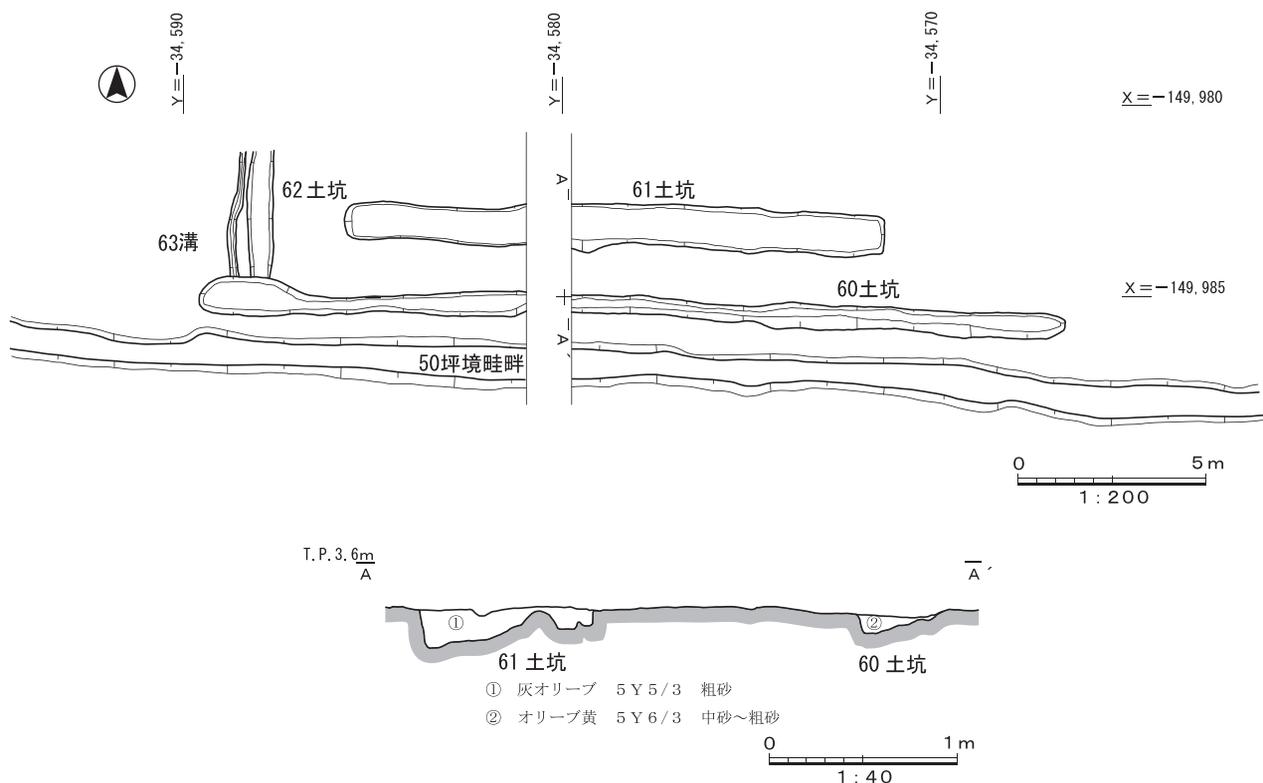


図26 60~62土坑・63溝平・断面図

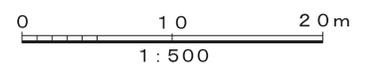
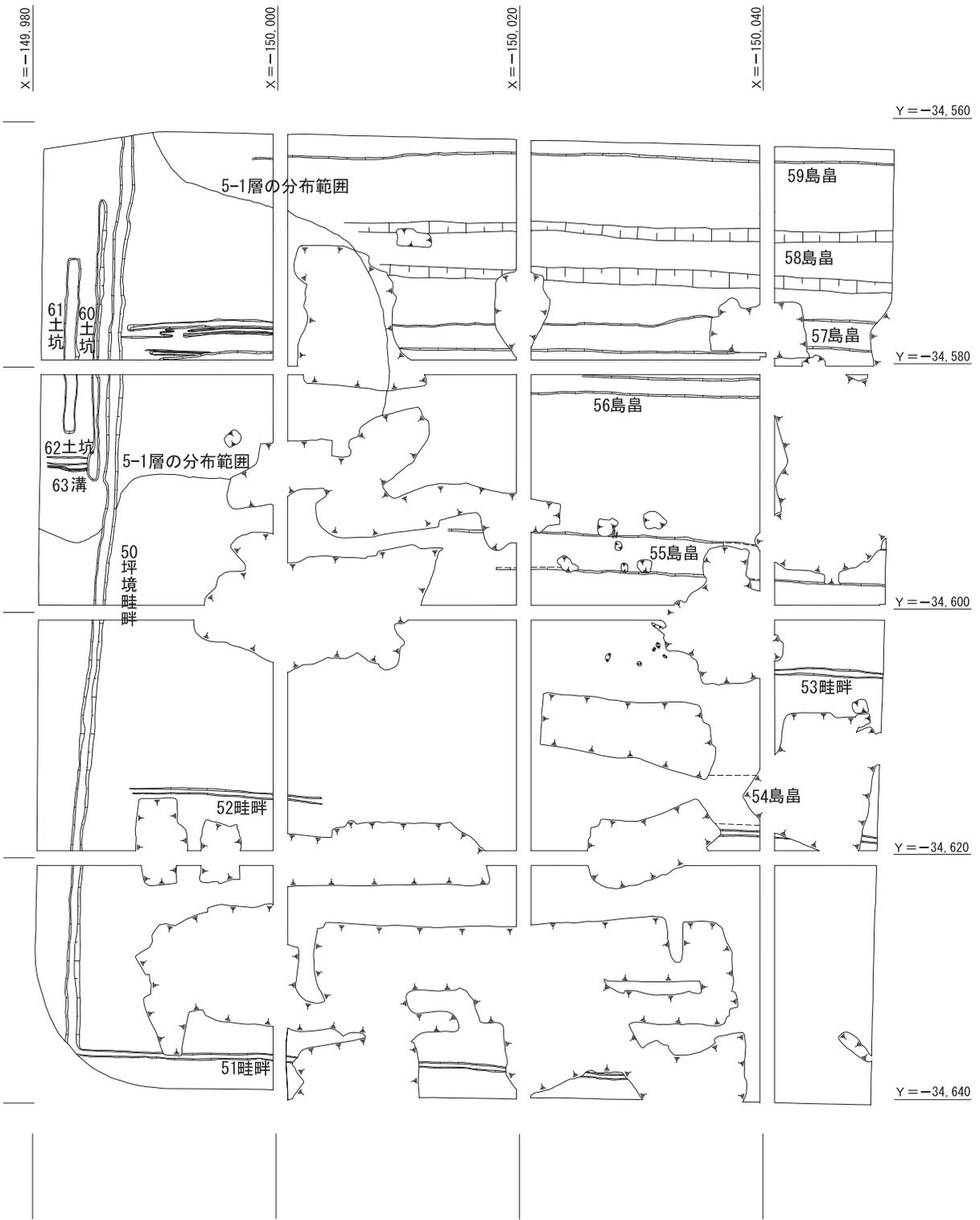


図27 第5-2面平面図

第5-2層

地形・検出遺構

第5-2面は第4層段階の耕作により当時の地表面は削平されている。標高はT.P.3.5~3.6mで、残存する島島の上面は約T.P.3.7mである。

調査区西部では水田畦畔が、東側では島島が見られるという傾向がある。西側では水田畦畔を3条検出した。51畦畔は検出長44m、幅0.5m、高さ0.01~0.05mである。50坪境畦畔と接する。52畦畔は検出長53m、幅0.5m、高さ0.01~0.05mである。北側でやや東に振れる。53畦畔は検出長9m、幅0.5m、高さ0.02mである。52畦畔のすぐ東側に2条の耕作痕が南北に連続する部分があった。これは上部が削平された島島に伴うものと考え、54島島とした。検出長は4m、幅4mである。

東部では南北方向の5基の島島が検出された。これらは第4層段階のものの痕跡である可能性も高い。東側の4基の島島(56~59島島)は間隔をあげずに並び、やや離れて55島島が分布する。55島島は北端は明らかでないが、南は調査区外に続く。検出長35m、幅3.2m、最もよく残っている部分で高さ0.1mである。56島島は検出長18.5m、幅1.5m、高さ0.05mである。57島島は調査区内十五ノ坪では南北にわたってつづいており、50坪境畦畔と合流する。南は調査区外に続く。検出長62m、幅2~2.4m、高さは0.02m。北部は第5-1面段階の耕作により一部破壊されている。58島島は検出長44mで、南は調査区外に続く。幅は4.5mでこの面で最も幅が広い島島である。高さは約0.1mで、立ち上がりが緩やかである。59島島は検出長52mで、南は調査区外に続き、東辺は調査区外、検出幅は1.5mで高さは約0.1mとなる。

出土遺物

第5層出土遺物は陶磁器・土師器・瓦器・瓦質土器火鉢・須恵質鉢・木製品である(図28)。1は南宋系の青磁の皿ないし鉢(図版22)。2~10は土師器皿。11は大和型瓦器碗の口縁片でⅡ-A、13は和泉型の瓦器碗でⅢ-3に相当する。14・15は土師器の羽釜、15は大和型である。16は瓦質火鉢の破片と考えられる。17は東播系の須恵質の鉢、Ⅲ-2に相当する。18は木製の漆皿の底部で内外面に漆が塗られる(図版22)、19は木製の蓋ないし底板の一部である(図版22)。

遺物の年代にはやや幅があるものの、福万寺I期地区と同様に第5層の耕作年代は14世紀を中心とするものとして問題はないであろう。

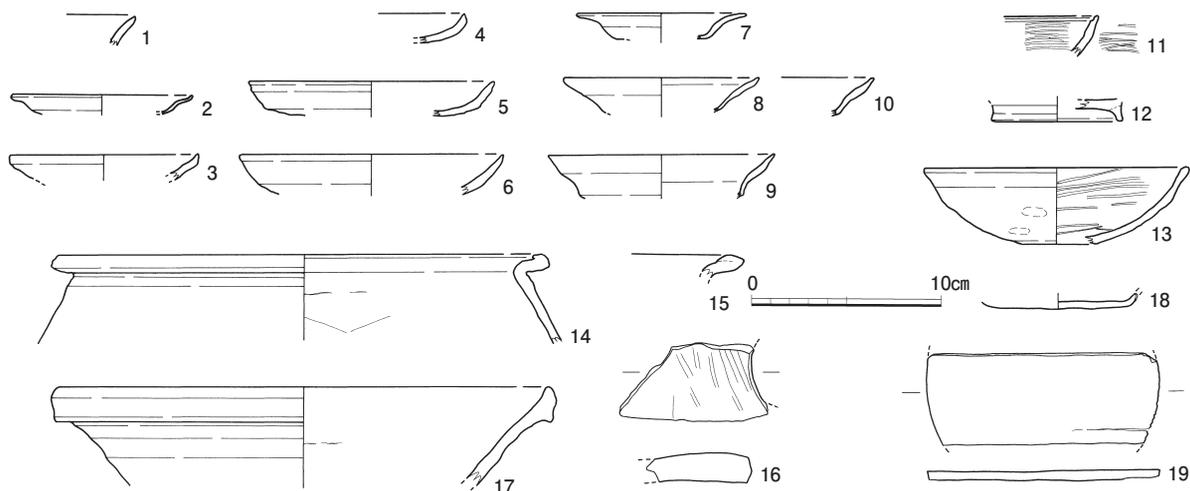


図28 第5-2層出土遺物

4. 第6面

地形・検出遺構

第5 - 2層を除去した面である。前段階の耕作により当時の地表面が削平され、遺存状態はよくない。坪境畦畔・溝・土坑を検出した。

64坪境畦畔は第5 - 2面のものとはほぼ同じ位置である。南側から大型家畜の大腿骨の一部が出土している。

十五ノ坪では東部で細砂を埋土とした細い溝を2条検出した(67・68溝)。両溝とも調査区の南につづき、間隔は8~10mである。67溝は検出長22.5m、幅0.5m、深さ0.05~0.08m、68溝は北端部はそろった位置にあり、幅0.4m、深さ0.02~0.06mである。この溝は島島の耕作に係わる可能性も考え、溝にはさまれる部分を66島島として捉えている。

十六ノ坪では69・70土坑が存在した(図29)。これらは第6面では検出することができず、第6層掘削時に認識している。69土坑は方形で長さ6m、幅0.75m、深さ0.12mである。70土坑は64坪境畦畔と接して掘られており、半円形で縦1m、横2.1m、深さ0.12mである。

出土遺物

第6層出土遺物は陶磁器・土師器・瓦器・須恵質鉢である(図31)。1は中国産の白磁玉縁碗である(図版22)。2~6は土師器皿、7は土師器の杯の脚部、8・9は瓦器皿。11は和泉型瓦器碗でII - 1、12は大和型瓦器碗でII - B、13~15は和泉型瓦器碗で13がII - 3、14はIII - 3、15はIV - 2となる。16

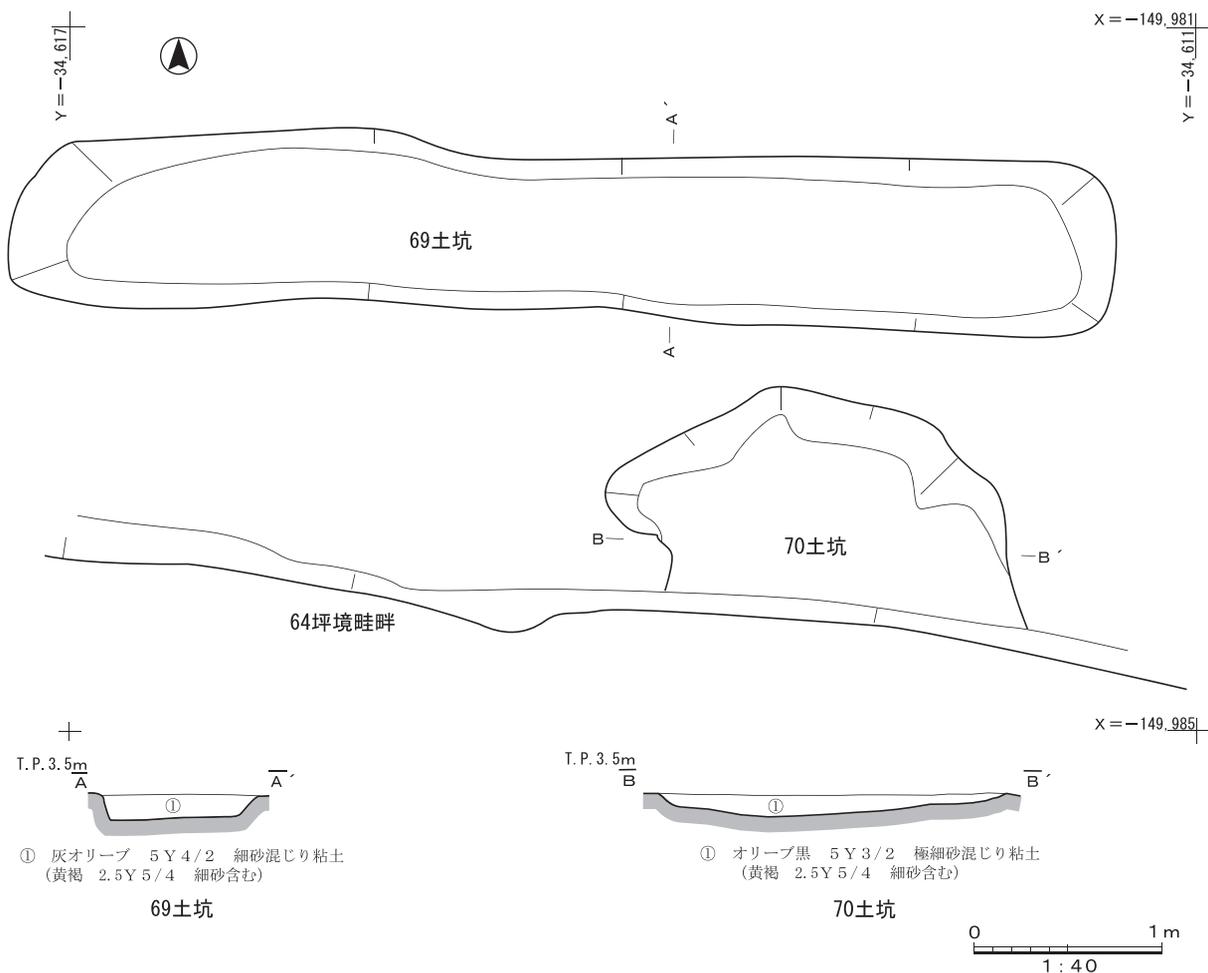


図29 69・70土坑平・断面図

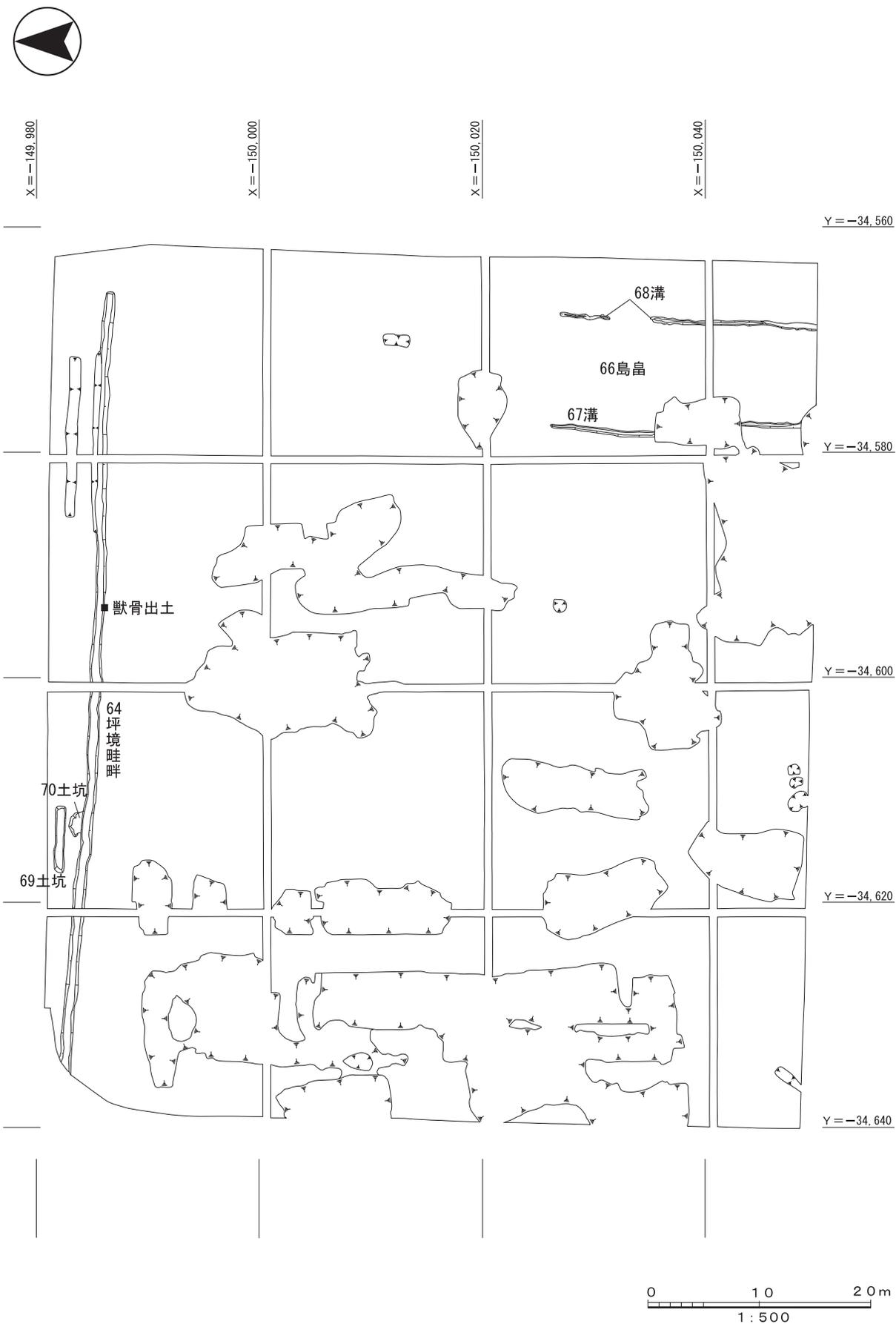


図30 第6面平面図

は東播系の須恵質の鉢でⅡ-2である。

福万寺Ⅰ期地区の成果では12世紀後半から14世紀代とされるが、当調査区の遺物の年代は12世紀から13世紀のものが中心となる。

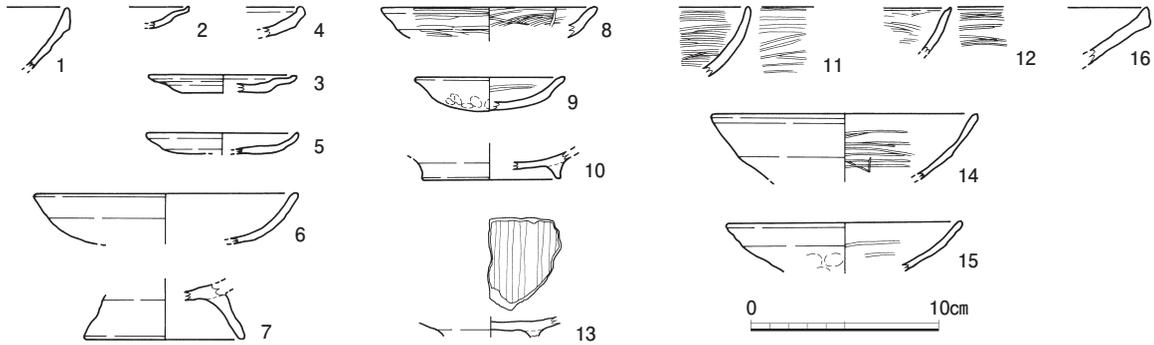


図31 第6層出土遺物

5. 第7面

第7面

地形・検出遺構

第6層段階の耕作により当時の地表面は削平され、平面的に検出したものの坪境畦畔を含む遺構は確認できなかった。このため、第7面の平面図は省略する。第7層段階の遺構は第7b面において認識できた。

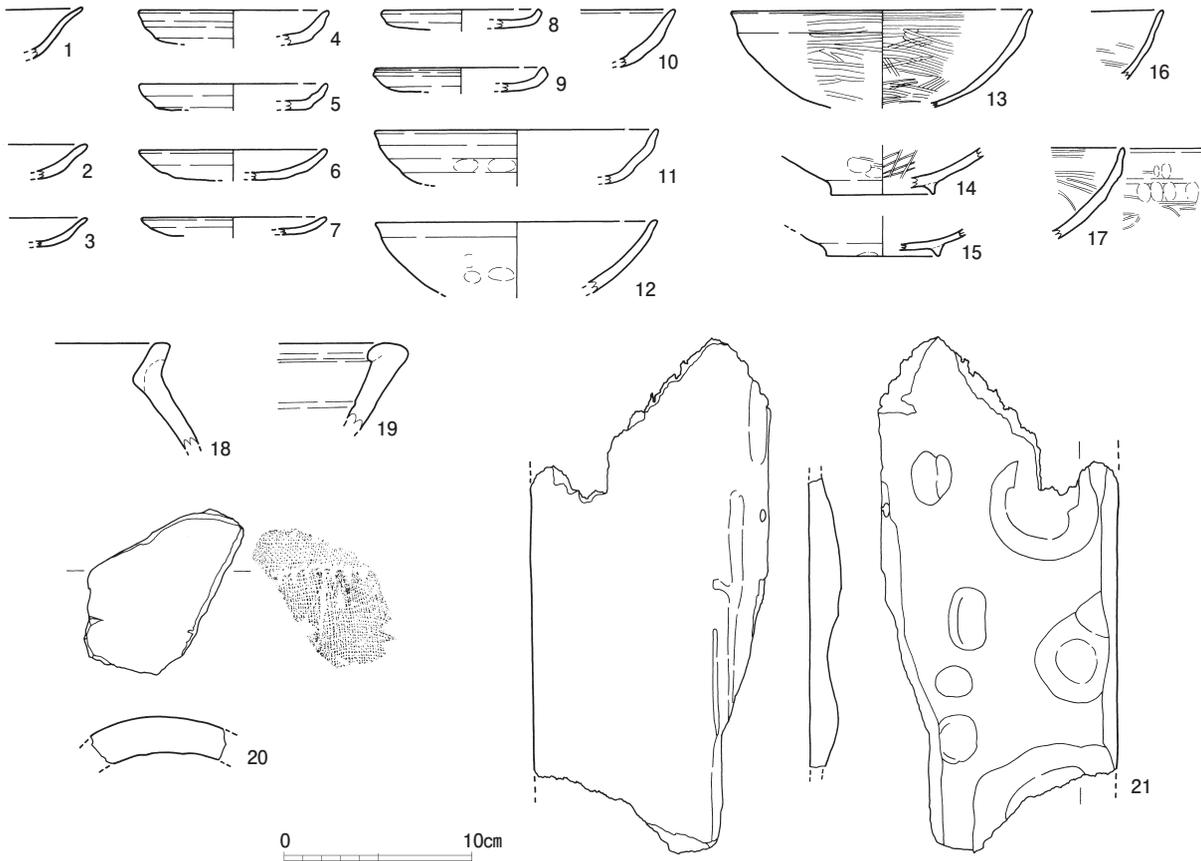


図32 第7層出土遺物

出土遺物

第7層出土遺物は陶磁器・土師器・瓦器・瓦質土器・瓦・木製品である(図32)。1は口禿の白磁皿(図版22)。2～11は土師器皿である。13～17は瓦器椀ですべて和泉型である。13・14はⅡ-2、15はⅡ-1に相当する。18は土師器羽釜、19は瓦質の浅鉢である。20は丸瓦片で凹面に布目圧痕が残る。21は第7b面検出の174土坑から出土した木製品、板状に加工され片面にいくつかのくぼみを持つ(図版22)。

出土遺物は11世紀後半から12世紀が中心となる。福万寺I期地区の成果では第7層の耕作時期が11世紀後半から12世紀後半となるが、大きな齟齬はない。

第7b面

地形・検出遺構

第7b面は第7層を除去した厚い洪水砂の上面である。第7b層は上部が粗砂～中砂の粗粒堆積物、下部がシルト～細砂の細粒堆積物からなり、シルト上面には牛・人の足跡が検出された。第8面埋没から少なくとも2段階の堆積過程があったことがわかる。

この面では第7層段階の遺構と考えられる坪境畦畔・島島の痕跡のほか、土坑・溝・ピット列を検出した。図は主なものに関してのみ提示し、他は表2にまとめた。

146坪境畦畔は第7層を除去したのち自然堆積層の盛り上がりとして検出されたものである。調査区東部でのみ確認できた。検出長22m、幅は約1.5m、高さは0.08mである。北側では置石も検出できた。第7層段階の坪境畦畔の直下に攪乱が及ばずに起源の自然堆積層が高く残った結果である。坪境畦畔上に174土坑が、推定される南辺沿いにEピット列が存在する。

調査区中央部の南北方向の自然堆積層の盛り上がりは、第7層段階の島島の痕跡として捉えた(216・217島島)。幅は216島島が4m、217島島が2.5mで盛り上がりの下端には浅く細い溝が検出される部分がある。216島島は135・218溝、217島島は223溝が関連する。216島島の218溝は北側で丸くめぐり、135溝とつながる可能性もある。そうであれば島島の北端として考えられる。その場合の検出長は36mとなる。217島島の北端部は不明であるが、検出長は25mである。216・217島島とも南は調査区外に続く。

調査区中央部では南北方向の溝が集中する。幅にはバラエティーがあるが、すべて0.1m以内の浅いものである。耕作溝ないし島の畝間溝であろう。

土坑は大型・小型(ピットと呼称)のものが、調査区西部を除き全体に分布している。

直径0.24～0.6m、深さ0.02～0.2mの小規模なピットが複数、1列に並んだ遺構が調査区の北・東部に見られた。こういったピット列は捉え方にもよるが9列見つかри、北西に4列(A～Dピット列)(図版6)、北東に2列(E・Fピット列)、南東に3列(G～Iピット列)(図版6)それぞれ近接して分布している。条里地割と比較するとそのどれも西側がやや北に振る方向で一致している。坪の中では坪境畦畔に近い場所に位置する傾向がある。付近に大小さまざまな土坑も位置するが、それぞれの関係は不明である。

北西部に4列のピット列が存在する(図34・35)。Aピット列は7基のピット(86～91ピット)から構成され、長さは5.2mである。Bピット列は7基のピットから構成され(72～76・93・94ピット)、長さ8.5mである。Cピット列は7基のピットから構成され(95～101ピット)、長さ5mである。Dピット列は6基のピットから構成され(77～82)、長さ4mである。



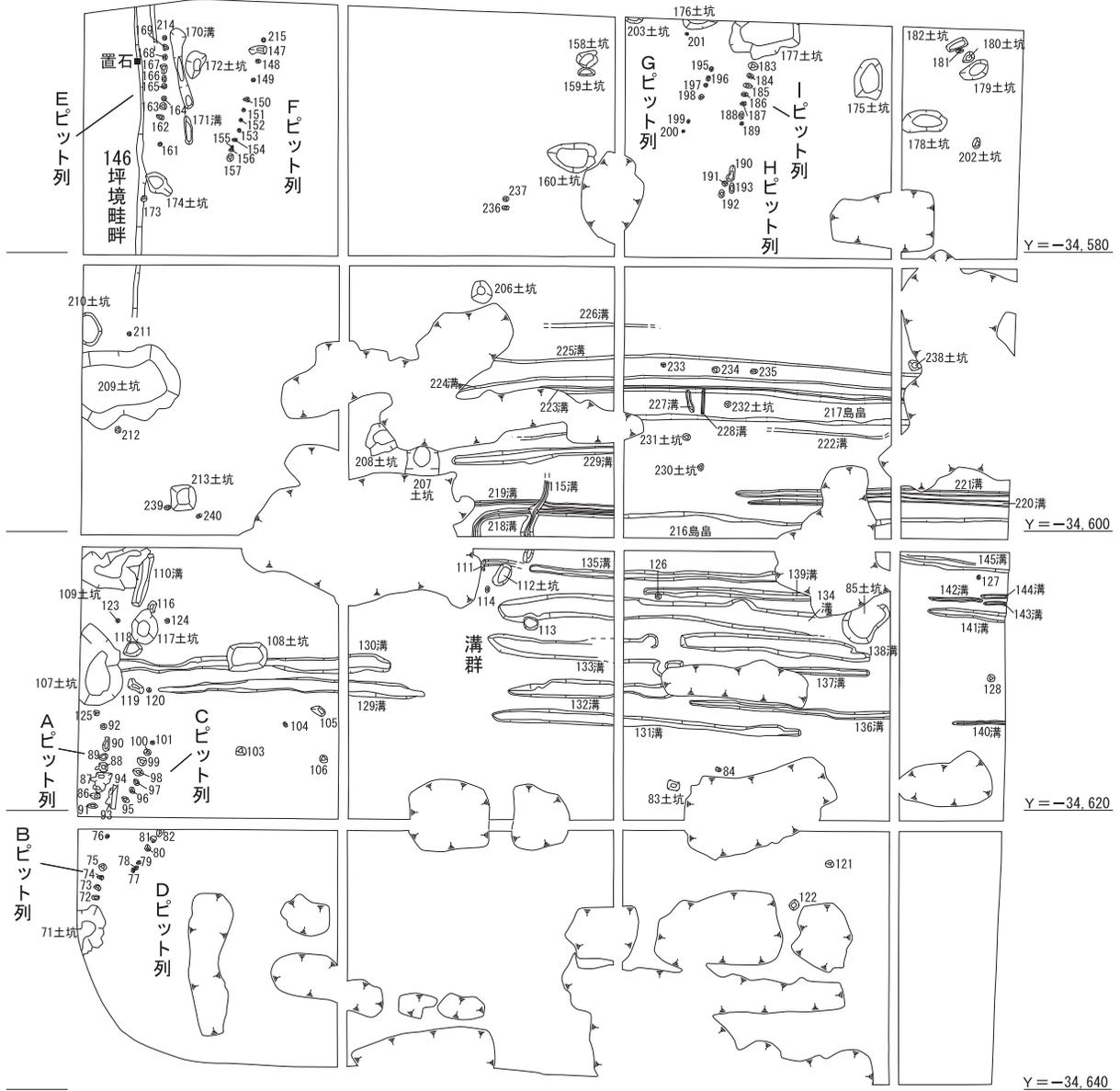
X = 149,980

X = 150,000

X = 150,020

X = 150,040

Y = -34,560



番号のみの遺構はピット

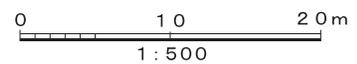


図33 第7 b面平面図

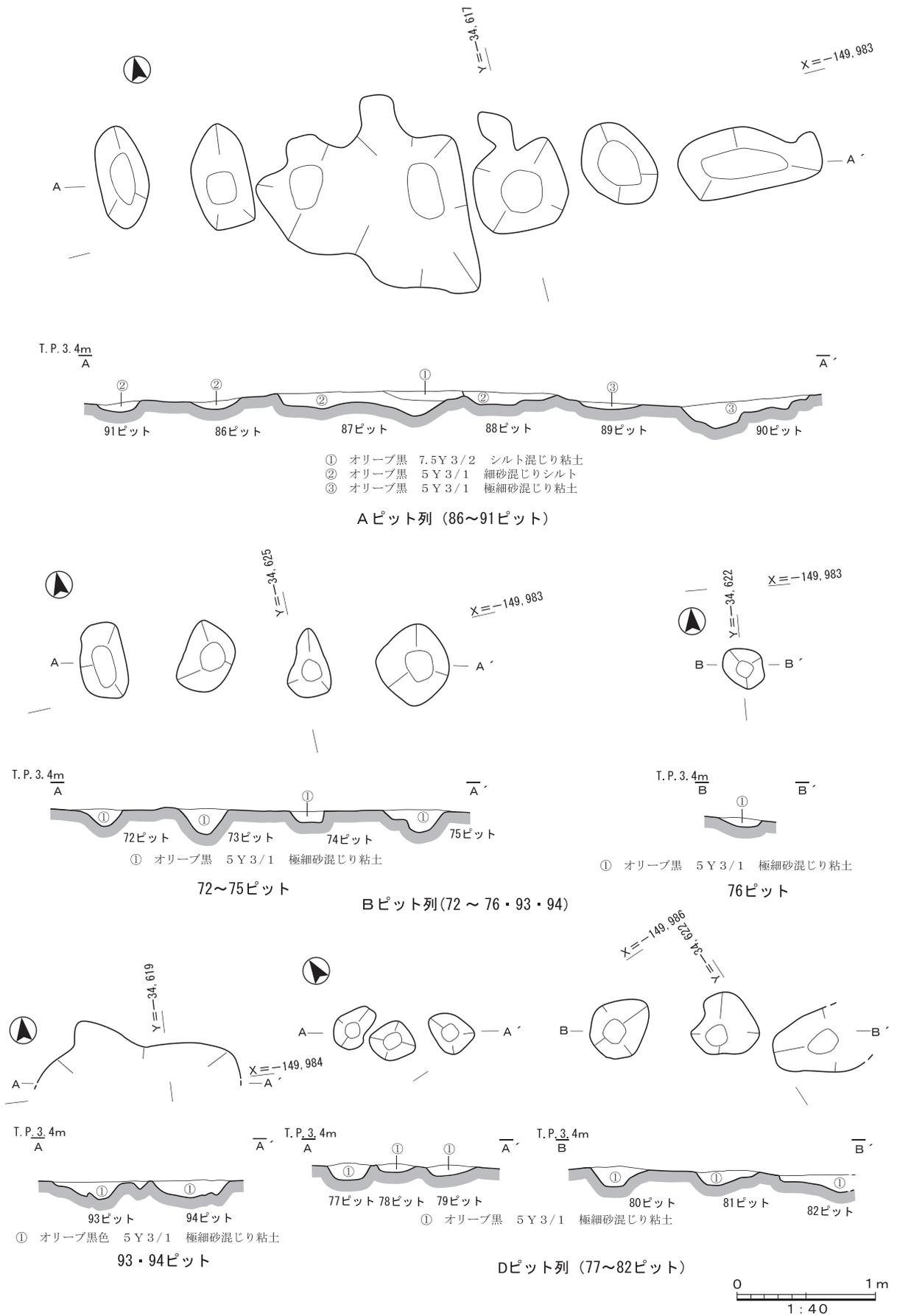


図34 A・B・Dピット列平・断面図

北東部には2列のピット列が存在する(図36)。Eピット列は10基のピットから構成され(161～169・214ピット)、長さ8mである。Fピット列は12基のピットから構成され(147～157・215ピット)、長さ9.5mである。

南東部には3列のピット列が存在する(図37)。Gピット列は6基のピットから構成され(195～200ピット)、長さ5mである。Hピット列は4つのピットから構成され(190～193ピット)、長さ2.5mである。Iピット列は7基のピットから構成され(183～189ピット)、長さ4.5mである。若干間隔は開くものの、方向が同じのためにHとIのピット列は一連の遺構となる可能性がある。

池島I期地区第7面で溝の両側を平行する浅いピット列がならぶ遺構が検出されている(29溝:廣瀬編2007)。遺構同士の関係性の違いのほか、坪の中央部に1基のみ存在するため、当調査区のピット列と同じ性格であるかは不明であるが、注意すべき例であると考えられる。

209土坑は最大のもので、検出長7.2m、幅5.7mで、坪境畦畔推定位置に存在する(図38・図版6)。

第7b面の遺構分布には傾向があり、第7層段階の土地利用のあり方を反映していると思われる。調査区中央部では南北方向の島畠、溝が集中するが、この場所は第7b面の標高がT.P.3.2～3.4mと、西側、東側の3.15～3.3mよりも若干標高が高くなる部分になる。北部・東部の坪境により近い場所では土坑やピット、ピット列が見られる。十五ノ坪中央部は第7b層の堆積の結果標高が若干高くなり、島畠や畑が作られたのであろう。

出土遺物

第7b層出土遺物は土師器・黒色土器・木製品である(図39)。1は「て」の字状口縁の土師器皿、2は「て」の字状口縁の土師器杯、3は黒色土器B類碗。4は大和型の瓦器碗でⅢ-A(新)である。5は木製の竪杵(図版22)。両端は破損しているが、中央部は細く削り、握りとしている。

4を除く遺物の年代は10世紀代となっているが、福万寺I期地区の成果は第7b層の堆積年代11世紀前半ないし中頃となっている。

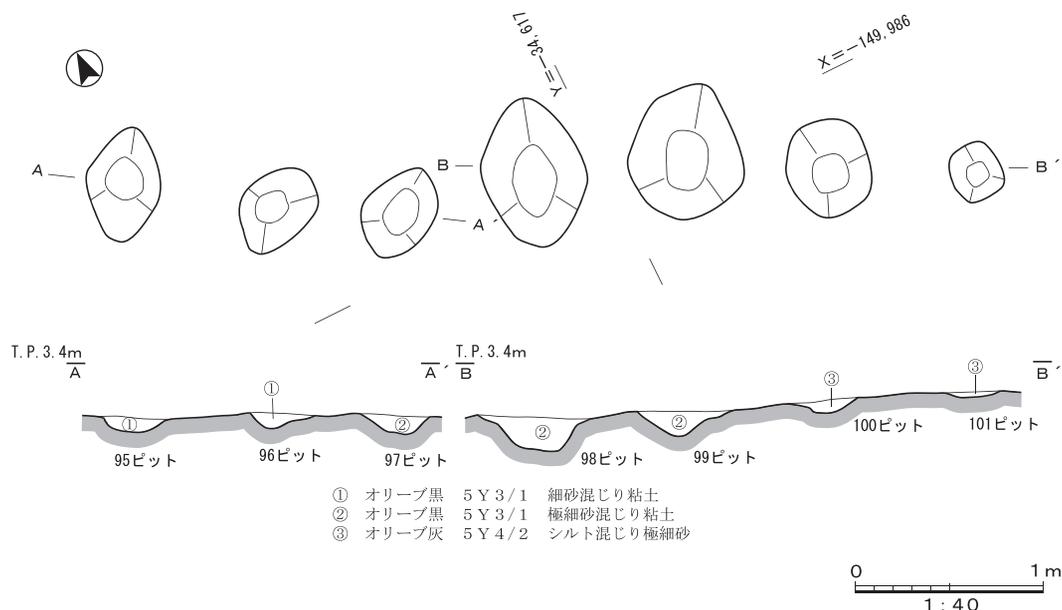


図35 Cピット列平・断面図

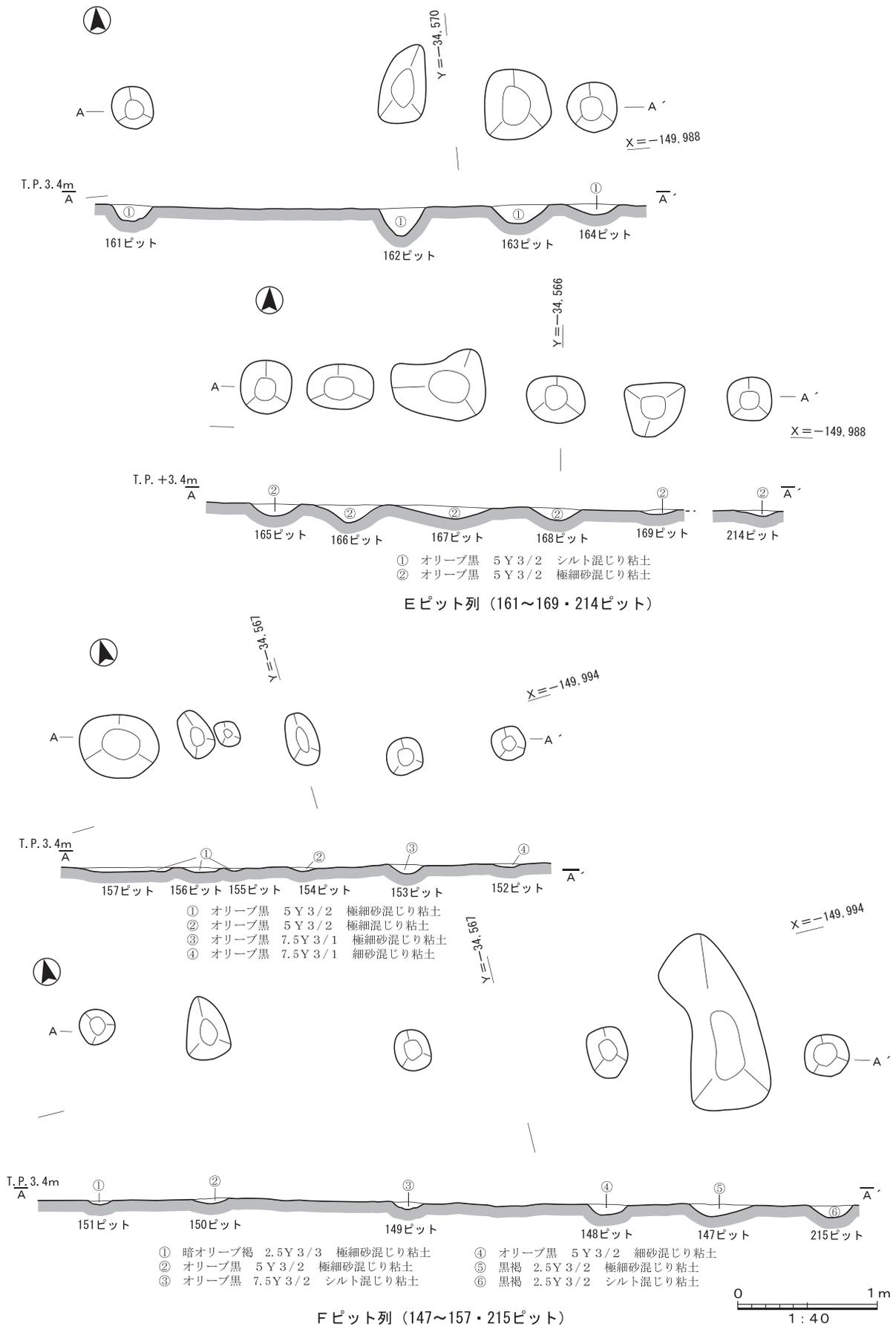


図36 E・Fピット列平・断面図

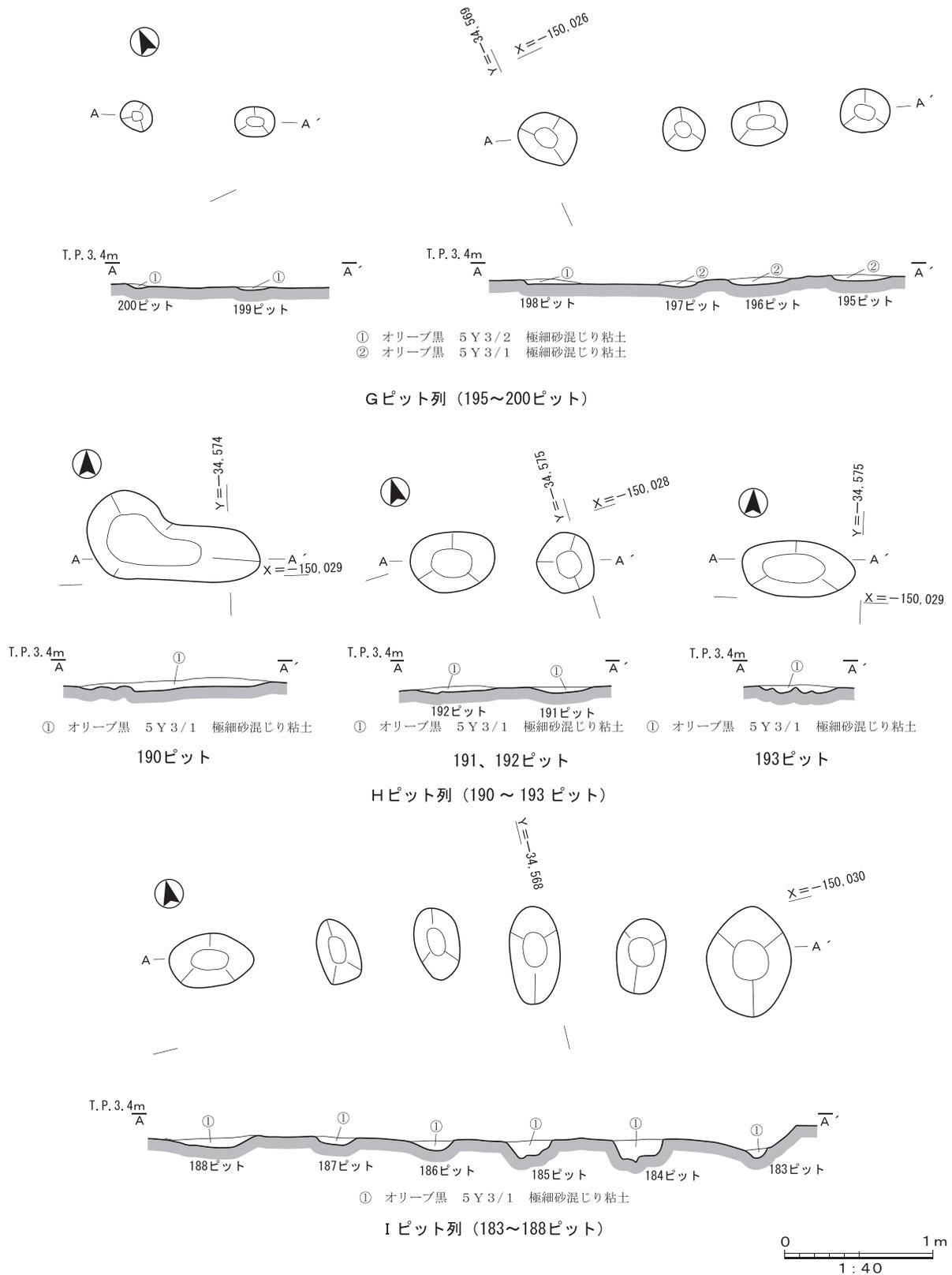


図37 G~Iピット列平・断面図

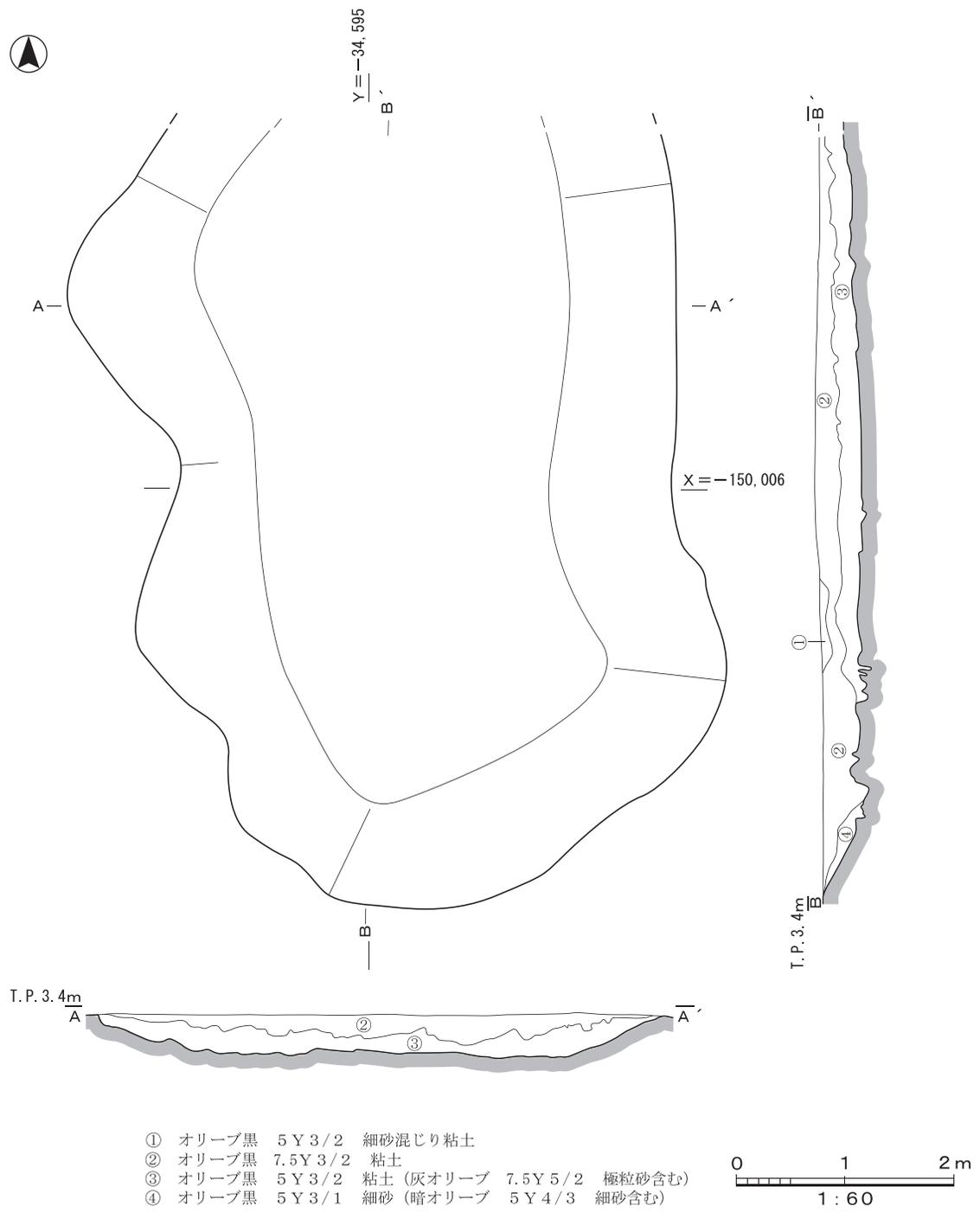


図38 209土坑平・断面図

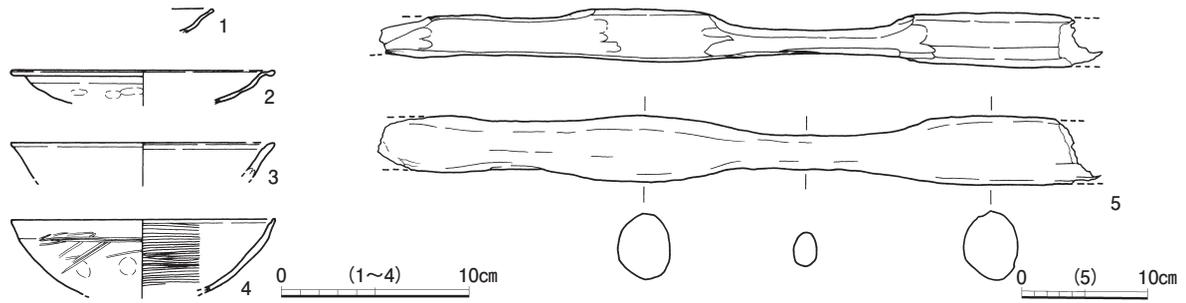


図39 第7b層出土遺物

表2 第7b面遺構(1)

長径、短径の*印はトレンチや調査区端などで切られているもの

NO	遺構の種類	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(高さ)(m)	図版
71	土坑	70-3i	3.14	*2.20	0.380	
72	ビット	70-3i	0.32	0.32	0.120	Bビット列 34
73	ビット	70-3i	0.36	0.36	0.200	Bビット列 34
74	ビット	70-3i	0.28	0.28	0.080	Bビット列 34
75	ビット	70-3i	0.46	0.46	0.160	Bビット列 34
76	ビット	70-3i	0.32	0.32	0.160	Bビット列 34
77	ビット	70-3i	0.32	0.32	0.120	Dビット列 34
78	ビット	70-3i	0.28	0.28	0.060	Dビット列 34
79	ビット	70-3i	0.36	0.36	0.080	Dビット列 34
80	ビット	70-3i	0.42	0.42	0.160	Dビット列 34
81	ビット	70-3i	0.46	0.46	0.100	Dビット列 34
82	ビット	70-3i	*0.50	0.50	0.120	Dビット列 34
83	土坑	7A-2c	0.90	0.56	0.140	
84	ビット	7A-2c	0.28	0.28	0.060	
85	土坑	7A-1d	3.10	2.60	0.320	
86	ビット	60-2i	0.34	0.70	0.060	Aビット列 34
87	ビット	60-2i	1.34	1.20	0.160	Aビット列 34
88	ビット	60-2i	0.68	0.68	0.100	Aビット列 34
89	ビット	60-2i	0.44	0.44	0.040	Aビット列 34
90	ビット	60-2i	0.94	0.94	0.180	Aビット列 34
91	ビット	60-2i	0.30	0.30	0.060	Aビット列 34
92	ビット	60-2i	0.42	0.42	0.080	
93	ビット	60-2i	0.68	0.68	0.120	Bビット列 34
94	ビット	60-2i	0.54	0.54	0.120	Bビット列 34
95	ビット	60-2i	0.32	0.32	0.080	Cビット列 35
96	ビット	60-2i	0.34	0.34	0.080	Cビット列 35
97	ビット	60-2i	0.36	0.36	0.100	Cビット列 35
98	ビット	60-2i	0.60	0.60	0.180	Cビット列 35
99	ビット	60-2i	0.50	0.50	0.160	Cビット列 35
100	ビット	60-2i	0.36	0.36	0.060	Cビット列 35
101	ビット	60-2i	0.26	0.26	0.030	Cビット列 35
103	ビット	60-2j	0.76	0.76	0.050	
104	ビット	60-2j	0.34	0.34	0.040	
105	ビット	60-2j	0.60	0.60	0.060	
106	ビット	60-2j	0.54	0.54	0.100	
107	土坑	60-2i/60-1j	5.80	*3.20	0.560	
108	土坑	60-1j	2.06	2.80	0.410	
109	土坑	60-1i	*3.95	2.78	0.360	
110	溝	60-1i	3.90	0.80	0.143	
111	ビット	6A-1b	0.62	0.62	0.180	
112	土坑	6A-1b	1.70	1.21	0.060	
113	ビット	6A-1b	1.12	1.05	0.100	
114	ビット	6A-1b	0.36	0.36	0.080	
115	溝	6A-10b	4.10	0.62	0.060	
116	ビット	60-1i	0.54	0.54	0.060	
117	土坑	60-1i	2.44	1.82	0.240	
118	ビット	60-1i	1.02	1.02	0.050	
119	ビット	60-2i	1.20	0.56	0.060	
120	ビット	60-2i	0.28	0.28	0.040	
121	ビット	7A-3d	0.44	0.44	0.140	
122	ビット	7A-3d	0.72	0.72	0.050	
123	ビット	60-1i	0.27	0.27	0.060	
124	ビット	60-1i	0.26	0.26	0.070	
125	ビット	60-2j	0.35	0.35	0.080	
126	ビット	6A-1c	0.43	0.43	0.080	
127	ビット	6A-1e	0.30	0.30	0.070	
128	ビット	6A-2e	0.52	0.52	0.160	
129	溝	60-2i/6A-2a	19.20	1.10	0.025	
130	溝	60-1i/6A-1a	*19.60	0.70	0.026	
131	溝	6A-2b/6A-2d	22.35	1.00	0.056	
132	溝	6A-2b/6A-2c	*13.10	1.40	0.110	

NO	遺構の種類	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(高さ)(m)	図版
133	溝	6A-1b/6A-1c	*12.30	1.30	0.104	
134	溝	6A-1b/6A-1d	*22.70	1.60	0.095	
135	溝	6A-1b/6A-1d	*18.00	0.60	0.065	
136	溝	6A-2b/6A-2d	*13.90	0.60	0.038	
137	溝	6A-2d/6A-1d	*6.40	0.55	0.076	
138	溝	6A-1c/6A-1d	13.70	1.45	0.144	
139	溝	6A-1c/6A-1d	*12.10	0.70	0.163	
140	溝	6A-2e	*3.80	0.20	0.049	
141	溝	6A-1e	*5.60	0.70	0.055	
142	溝	6A-1e	3.90	0.25	0.044	
143	溝	6A-1e	*1.20	0.20	0.062	
144	溝	6A-1e	*1.80	0.30	0.051	
145	溝	6A-1e	*9.30	0.80	0.108	
146	坪境畦畔	60-9i/60-7i	*21.90	0.50	0.154	
147	ビット	60-7j	0.46	0.46	0.080	Fビット列 36
148	ビット	60-7j	0.28	0.28	0.080	Fビット列 36
149	ビット	60-7j	0.22	0.22	0.040	Fビット列 36
150	ビット	60-7j	0.24	0.24	0.030	Fビット列 36
151	ビット	60-7j	0.16	0.16	0.020	Fビット列 36
152	ビット	60-8j	0.16	0.16	0.020	Fビット列 36
153	ビット	60-8j	0.24	0.24	0.070	Fビット列 36
154	ビット	60-8j	0.18	0.18	0.020	Fビット列 36
155	ビット	60-8j	0.12	0.12	0.020	Fビット列 36
156	ビット	60-8j	0.26	0.26	0.030	Fビット列 36
157	ビット	60-8j	0.66	0.66	0.030	Fビット列 36
158	土坑	6A-7b	1.60	1.16	0.100	
159	土坑	6A-7b	1.20	0.57	0.070	
160	土坑	6A-8b	3.42	1.96	0.200	
161	ビット	60-8i	0.29	0.29	0.120	Eビット列 36
162	ビット	60-8i	0.32	0.32	0.190	Eビット列 36
163	ビット	60-7i	0.41	0.41	0.130	Eビット列 36
164	ビット	60-7i	0.36	0.36	0.080	Eビット列 36
165	ビット	60-7i	0.25	0.25	0.090	Eビット列 36
166	ビット	60-7i	0.50	0.50	0.130	Eビット列 36
167	ビット	60-7i	0.70	0.70	0.090	Eビット列 36
168	ビット	60-7i	0.36	0.36	0.090	Eビット列 36
169	ビット	60-7i	0.24	0.24	0.030	Eビット列 36
170	溝	60-7i	5.80	0.54	0.090	
171	溝	60-8i	2.30	0.60	0.080	
172	土坑	60-7j	2.10	1.20	0.180	
173	ビット	60-8i	0.40	0.40	0.160	
174	土坑	60-8i	2.20	1.40	0.160	
175	土坑	6A-7d	2.70	2.00	0.140	
176	土坑	6A-7c	2.60	*0.70	0.230	
177	土坑	6A-7d	4.95	*2.40	0.280	
178	土坑	6A-7e	3.30	1.50	0.220	
179	土坑	6A-7e	2.20	1.30	0.280	
180	土坑	6A-7e	0.95	0.65	0.110	
181	ビット	6A-7e	0.40	0.15	0.080	
182	土坑	6A-7e	1.50	0.65	0.110	
183	ビット	6A-7d	0.70	0.55	0.060	Iビット列 37
184	ビット	6A-7d	0.45	0.30	0.280	Iビット列 37
185	ビット	6A-7c	0.55	0.30	0.120	Iビット列 37
186	ビット	6A-7c	0.40	0.25	0.060	Iビット列 37
187	ビット	6A-7c	0.40	0.20	0.040	Iビット列 37
188	ビット	6A-8c	0.55	0.35	0.060	Iビット列 37
189	ビット	6A-8c	0.20	0.20	0.060	
190	ビット	6A-8c	1.20	0.60	0.060	Hビット列 37
191	ビット	6A-8c	0.35	0.35	0.040	Hビット列 37
192	ビット	6A-8c	0.55	0.35	0.040	Hビット列 37
193	ビット	6A-8c	0.70	0.35	0.060	Hビット列 37

表2 第7b面遺構(2)

NO	遺構の種類	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(高さ)(m)		図版
195	ピット	6A-7c	0.30	0.25	0.050	Gピット列	37
196	ピット	6A-7c	0.40	0.25	0.050	Gピット列	37
197	ピット	6A-7c	0.25	0.20	0.040	Gピット列	37
198	ピット	6A-7c	0.33	0.30	0.040	Gピット列	37
199	ピット	6A-8c	0.25	0.15	0.020	Gピット列	37
200	ピット	6A-8c	0.15	0.10	0.030	Gピット列	37
201	ピット	6A-7c	0.20	0.20	0.040		
202	土坑	6A-8e	0.80	0.50			
203	土坑	6A-7c	1.30	*0.40	0.170		
206	土坑	6A-9b	1.60	1.45	0.160		
207	土坑	6A-10a	1.75	1.45	0.380		
208	土坑	6A-10a	2.30	2.10	0.270		
209	土坑	6O-9i	*7.05	5.60	0.440		38
210	土坑	6O-9i	2.35	*1.40	0.120		
211	ピット	6O-9i	0.30	0.25	0.160		
212	ピット	6O-10i	0.50	0.40	0.130		
213	土坑	6O-10i	1.80	1.80	0.280		
214	ピット	6O-7i	0.30	0.25	0.040	Eピット列	36
215	ピット	6O-7j	0.30	0.30	0.090	Fピット列	36
216	島畠	6A-10b/6A-10e	*38.70	1.60	0.100		
217	島畠	6A-10b/6A-10e	*28.20	2.30	0.131		
218	溝	6A-10b	9.60	0.40	0.038		

NO	遺構の種類	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(高さ)(m)		図版
219	溝	6A-10b	*9.70	0.30	0.065		
220	溝	6A-10d/6A-10e	*18.80	0.40	0.010		
221	溝	6A-10c/6A-10e	*19.60	0.50	0.054		
222	溝	6A-10d	7.90	0.20	0.015		
223	溝	6A-9b/6A-10d	*25.90	0.30	0.012		
224	溝	6A-9A/6A-9e	32.20	0.20	0.010		
225	溝	6A-9b/6A-9e	*31.00	0.25	0.035		
226	溝	6A-9b/6A-9c	6.50	0.30	0.034		
227	溝	6A-10c	1.60	0.20	0.068		
228	溝	6A-10c	1.80	0.15	0.034		
229	溝	6A-10a/6A-10b	11.50	1.10	0.120		
230	土坑	6A-10c	0.50	0.40	0.120		
231	土坑	6A-10c	0.50	0.50	0.080		
232	土坑	6A-10c	0.50	0.40	0.060		
233	ピット	6A-9c	0.20	0.30	0.080		
234	ピット	6A-9c	0.50	0.45	0.040		
235	ピット	6A-9d	0.50	0.35	0.140		
236	ピット	6A-8b	0.50	0.30	0.080		
237	ピット	6A-8b	0.40	0.30	0.060		
238	土坑	6A-9e	0.90	0.70	0.110		
239	ピット	6O-10i	0.40	0.30	0.040		
240	ピット	6O-10j	0.40	0.25	0.080		

第4節 古代面

1. 第8面

地形・検出遺構

第8面は第7b層下部のシルト層に直接覆われた遺存状態の良好な面であり、調査区全面で条里地割を踏襲した南北・東西畦畔が検出でき、水田として利用されていたことが明らかになった。これは池島・福万寺遺跡で現在確認されている現行条里地割の最古の面である（井上編2002）。

241坪境畦畔は標高T.P.2.9～3.2mで東が高くなる（図版8）。幅は0.5～0.8mで他の畦畔とは規模に大きな違いは見られない。南北方向の畦畔との交点では開放しており水口となっている（図版8）。他の調査区で確認される上層の坪境畦畔とは異なり、完全に水田面の高さまで坪境畦畔を切断し水口としている。第9面での検出になるが坪境畦畔付近で289～291境界石が確認できた（図44）。畦畔の位置に関係するものであろう。

南北畦畔は幅0.7～1m、高さ0.1～0.25m、東西方向の畦畔は幅0.5～0.6m、高さ0.05～0.15mと良好に遺存していた。東西畦畔の連結部では水口が作られている場所が多かった（図版8）。南北畦畔と241坪境畦畔との連結部分の水口の間隔は他のものより広がっている。

十五ノ坪は南北方向の長地型地割であり、調査区内は南北方向の畦畔により分割された7つの水田域を検出した。西からA～Gと呼称する（表3）。

表3 第8面各水田域の属性

	A	B	C	D	E	F	G
幅	4.5*	10	10	10.5	11	11	17
標高(T.P.)	2.8～2.9	2.8～2.9	2.8～3.1	2.75～3	2.8～2.95	2.9～2.95	2.9～3
東西畦畔	2本	3本	4本	5本	3本	2本	2本
1筆の長さ (北から)	15・11・37*	15・11・15.5・ 21.5*	14・12.5・8・ 27.5・1*	16・11・11・ 12・11・0*	18・23・13・ 10*	28.5・26・ 9.5*	30.5・19.5・ 14*

単位はm、*は検出長

各水田域は標高が西から東に向かって高くなっていく傾向にあるが、Cは隣り合うB・Dよりも0.1m高くなる点で特異である（図6の断面図参照）。それぞれの水田域内は南が高く北が低いが、高低差はF段が0.05m、A・B・Gは0.1m、E段が0.15mなのに対して、C・D段はそれぞれ0.3、0.25mと高低差が大きい。これに対応して東西畦畔による水田域内の分割も前者が3～4筆となるのに対して、後者は5、6筆と分割数が多くなる。

水田域の幅は条里地割の約11mとなるが、くわしく見ると西から東に幅が徐々に広がっていく傾向がある。最東部のGは検出幅17mとなるが、282畦畔上の276畦畔から約10mの場所付近に置石が検出された（288境界石）。埋没した第8面の最終景観としてこの位置に南北畦畔は存在しないが、境界としての意識はなされていたと考えられる。一時期、条里の区割りにしたがって畦畔が存在した可能性が高い。

A～E南側の東西畦畔の多くは切断されたり、浸食を受けている。これは南からの洪水の流水によるものである。特に、Cの水田面には幅2～3m、深さ0.25mの溝が刻み込まれ、洪水砂が堆積していた。第7b層下部のシルト層を切り、第7b層上部の粗粒の堆積物と一連のものである。第8面に残る侵食は直接覆う洪水によるものではなく、第7b層上部の堆積をもたらしした洪水の際の、最も水流が強かった場所である。侵食は南で1筋だったものが北に進むにつれ3筋に分かれていた。

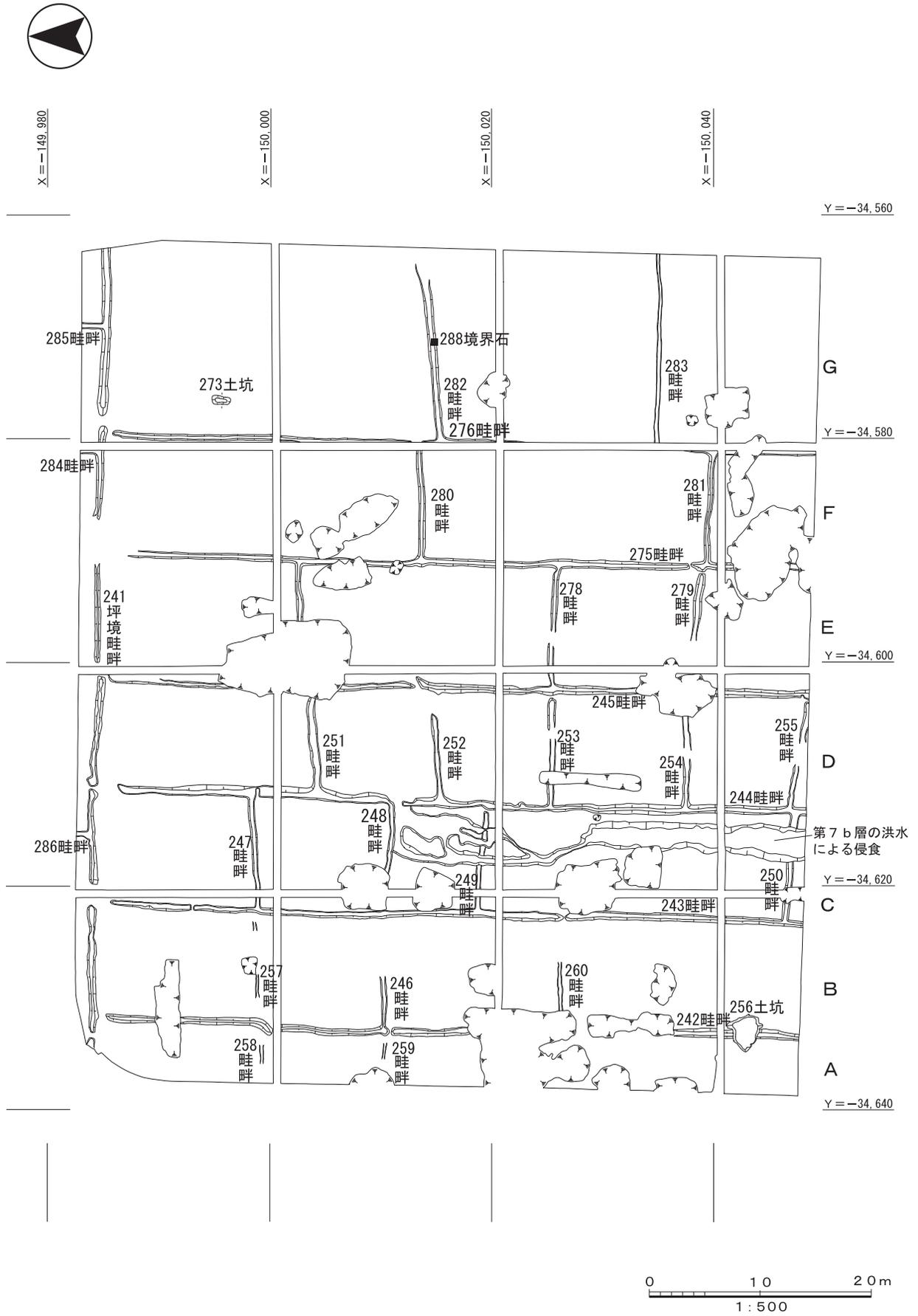


図40 第8面平面図

242畦畔を破壊する256土坑は埋土が中砂から粗砂であり、これも第7b層上部の洪水砂による浸食の結果と考えられる。

273土坑はG北部に位置し、長さ1.7m、幅0.7m、深さ0.5mである(図41)。埋土はシルト質粘土であり、第8面最終段階では埋め戻されていた。水田に掘り込まれており、性格は不明である。

十六ノ坪は標高T.P.2.8~2.9mである。3本の南北畦畔が検出された。福万寺I期地区の成果によるとこの坪も南北方向の長地型地割であり、全面が水田として利用されていたようである。

福万寺I期では、九ノ坪・十七ノ坪と八ノ坪の一部に微高地が見られ、水田ではなく畠として利用されている。この微高地は

弥生時代後期の流路1が埋没した際に形成された高まりに由来するために、当調査区の東側の十ノ坪も微高地が延長して存在すると考えられる。当調査区の位置する十五ノ坪は微高地の西側に位置し、各水田域の高低差から南から北という用水の流れに加えて、東のGから西のDに向かって用水をかけ流す方向もあったはずである。これは南北と東西の畦畔の交点で水口が形成されていることから分かる。I期地区の十六ノ坪と九ノ坪とを区画する坪境畦畔の東側に存在する水路34が南に延びると考えると、微高地の西辺を通して南から主となる用水が導かれていたと考えることができよう。

十五ノ坪のCはとなりあう東西の水田域よりも標高が高く、この水田域上を南からかけ流されてくる用水の流れも存在したはずである。この流れはB・Dに流れ込む。Dは東西からの用水が最終的に集まり、北流して十六ノ坪に流れた。A・Bは南からの用水の流れとともに、Cからの流れもあり、さらに西と北の十六ノ坪に流れたのであろう。

出土遺物

第8層出土遺物は土師器・黒色土器・土製品・鉄製品である(図42)。1・2は土師器の杯、3は土

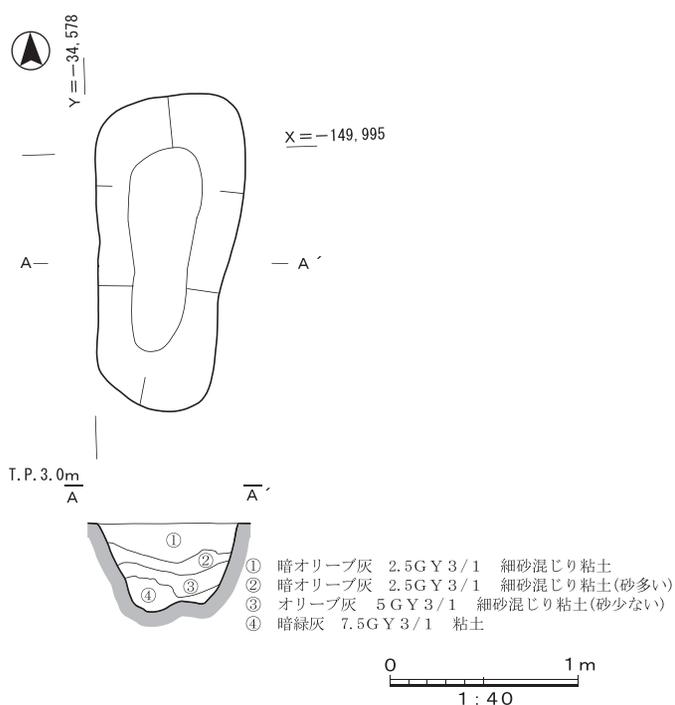


図41 273土坑平・断面図

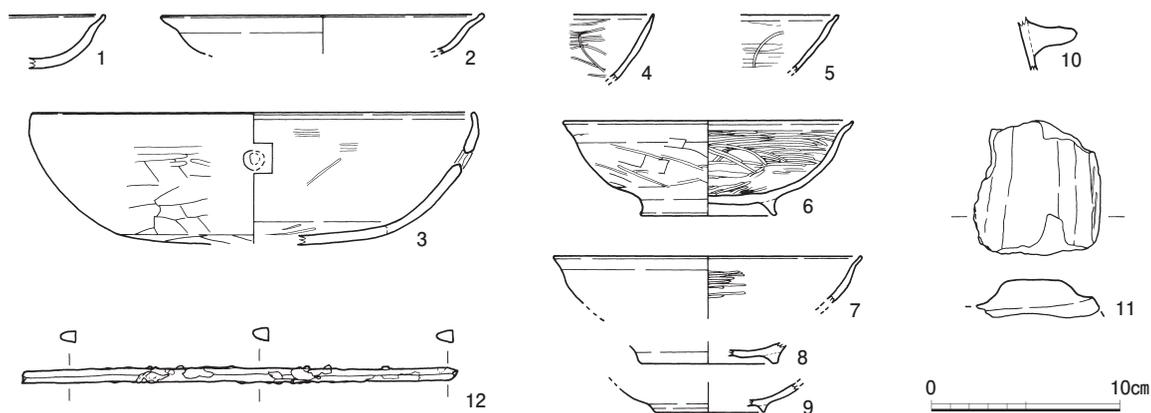


図42 第8層出土遺物

師器の鉢である。4～9は黒色土器A類の椀、10は土師器羽釜のつば片、11は移動式竈の脚部で古墳時代のものと考えられる。12は断面かまぼこ型の棒状鉄製品。

8・9世紀にさかのぼる遺物もあるが、中心は10世紀の後半のものである。福万寺I期地区では第8層の耕作時期は10世紀前半から11世紀前半と推定されている。

2. 第9面

地形・検出遺構

当時の地表面は削平され遺存状態は不良であった。

調査区中央部で検出された287溝は長軸を東西方向に取り、長さ約8m、幅約0.6m、深さ0.08mの浅い溝である(図43)。

315ピットは第10b面において検出した遺構であるが、出土遺物からこの時期のものであると判断した(図44)。埋納ピットを見落としていたものだと考えられる。調査区外につづくが、直径0.28mのほ

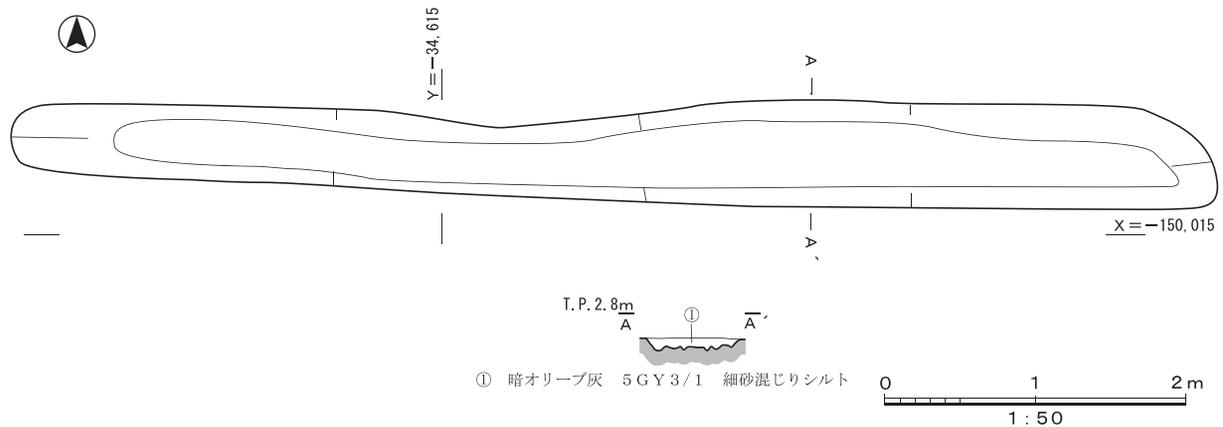


図43 287溝平・断面図

ぼ円形のピットであると思われる。検出面での深さは0.15mである。埋土から土師器の坏が出土した(図46-1)。

第8面の241坪境畦畔の下から第9層が盛り上がりとして検出された。ただし、これは第8面の241畦畔と位置と重なっており、第9層段階の畦畔ではなく、偽畦畔であると判断できる。

福万寺I期地区では南北方向の水路35の存在により、第9面で正方位地割が成立していたとされる。ただし、現行の地割とは異なる。当調査区検出の287溝の性格は明らかで

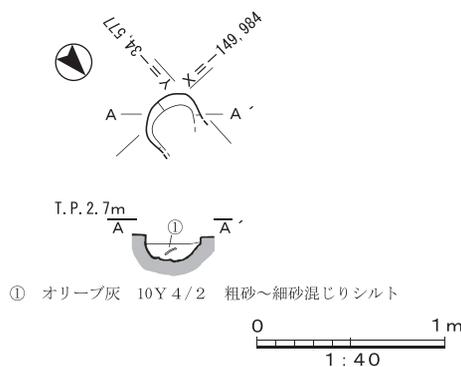


図44 315ピット平・断面図

はないが、軸を東西方向の正方位に取っていることは注目できる。

出土遺物

第9層出土遺物は土師器・須恵器・黒色土器・木製品である(図46)。1～9は土師器である。1は315ピット出土の椀である(図版22)。9世紀中頃のものである。6は皿で、底面に木葉痕を持つ。7は鉢、8・9は甕の口縁片である。10～15は須恵器で、10はⅢ-2型式、底面に「X」字状の刻印を持つ(図版22)。11はⅣ-1型式に相当し、13は平瓶もしくは壺。15は糸切底をもち、胴部下半に直径1cmの礫が埋め込まれている。意図的なものかは不明(図版23)。16は黒色土器A類の椀。17は板状に加工さ

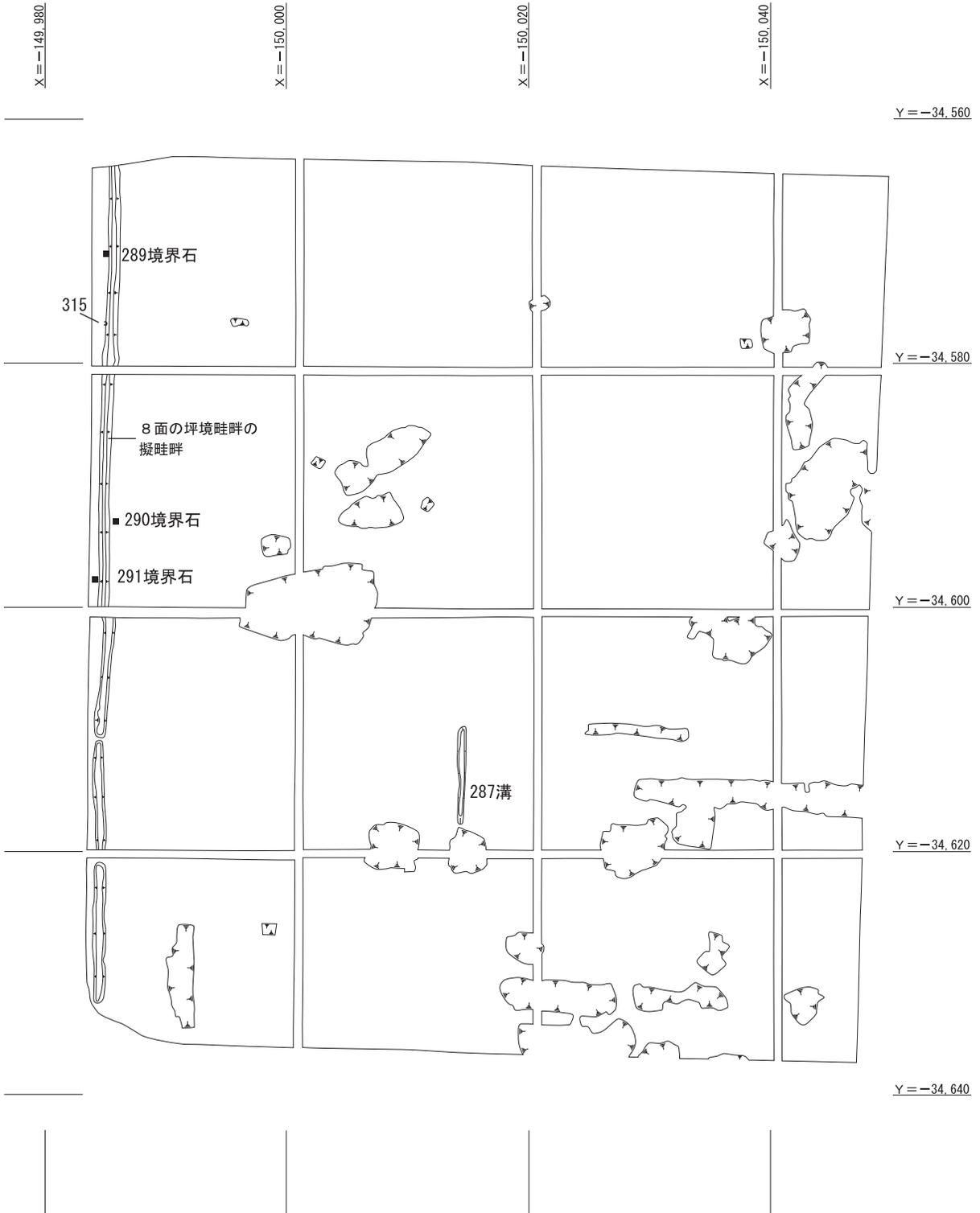


図45 第9面平面図

れた木製品である。

当調査区の出土遺物の時期は7世紀の半ば頃から8世紀を中心とし、9世紀のものも見られるようである。福万寺I期地区の成果とは齟齬はない。

ここで第9層で出土した古墳時代の遺物について触れておく。これらは第10面・第10b面の標高が若干高い調査区北東部と西部から出土した。土師器・須恵器が出土している(図47)。

1は土師器高杯の脚部で布留Ⅲ～Ⅳのものである。2～6は須恵器で、2はⅡ-4、5型式、3は高杯の脚部でⅠ-5型式、4は高杯の蓋でⅠ-5～Ⅱ-1型式、5は甕の胴部片でⅠ-5型式である。6も甕の胴部でⅡ型式の後半と考えられる。

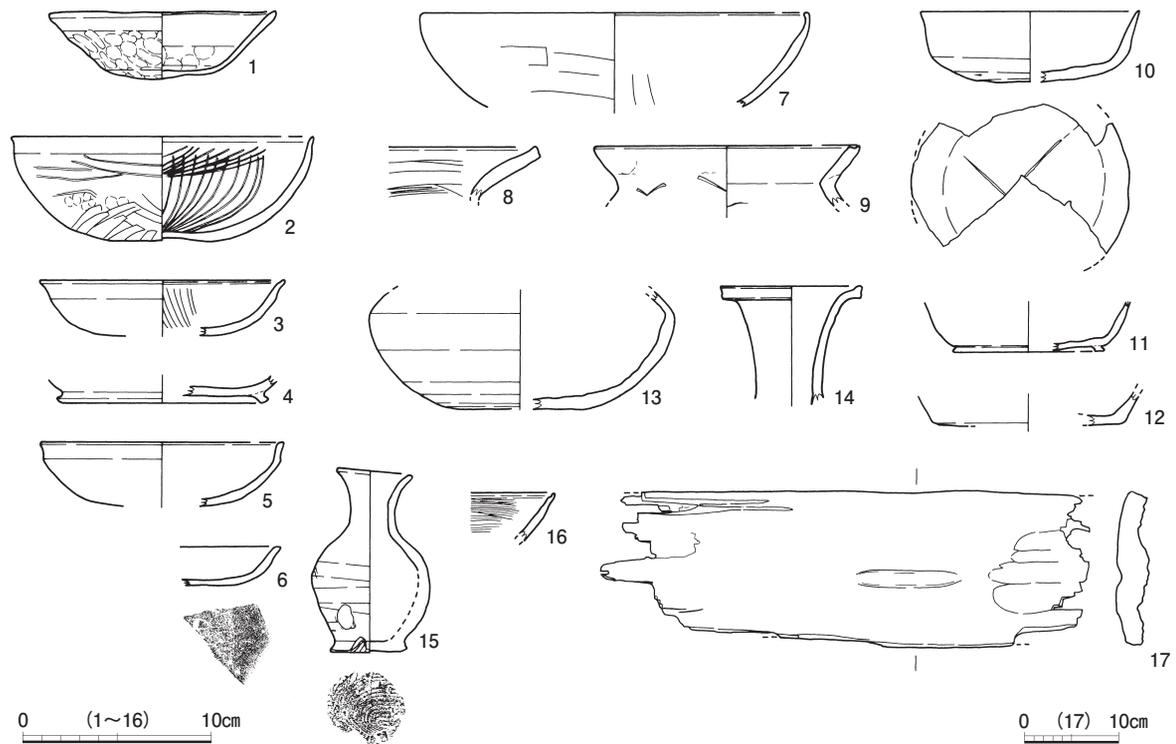


図46 第9層出土遺物

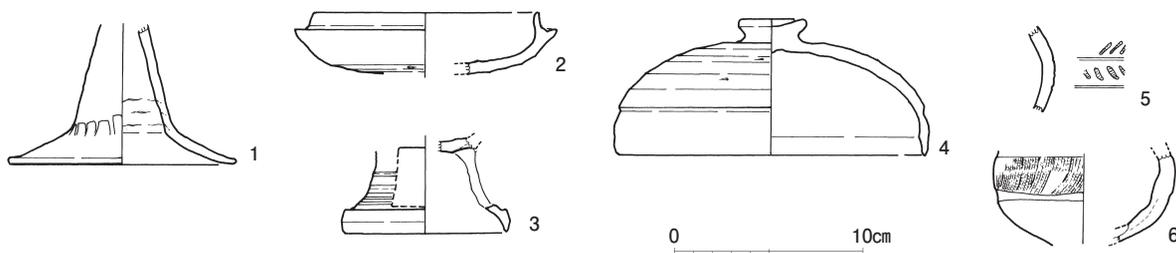


図47 第9層出土古墳時代遺物

3. 第9b層

地形・検出遺構

第9層は調査区南西部に位置した流路由来の洪水砂を起源とする。これを第9b層とするが、この層は流路内、ないしその周辺のごく一部にしか分布していない。流路は第10面の遺構であるが、ここから出土する遺物は飛鳥時代末から奈良時代初頭のものであった。このため、流路と遺物に関してこの節であつかうことにする。

当調査区において第10面は調査区北東部の標高が高かった。一方、南西部では標高が低く流路が流れ、堆積活動が活発な場所となっていた。流路は南東から北西に流れていたと思われる。湾曲する形状から蛇行部分に相当する可能性が高い。第9 b層中のシルト層により流路は新旧2段階に分離することができた。古い313流路が粗い洪水砂（第9 - 2 b層）によって埋積されたのち、南西側に移動し新しい292流路となる。これも最終的に粗い洪水砂（第9 - 1 b層）により埋没する（図52）。

292流路は検出長24m、幅13mである（図48・図版8）。検出面から最も深い部分で深さ0.7mとなる。流路床は中央部が深く、周辺がテラス状となる。南西側は若干の高まりを作る。北側では氾濫した洪水砂により侵食され、第9 - 1 b層が残存している部分があった。

流路岸からは杭列が列を成して検出された（図版8）。図48では埋積する洪水砂除去時に認識した杭の位置を示している。また、底面から比較的まとまって土器が出土している（図53・54）。人・牛の足跡も多数見られた。

流路の北側で294・295土坑が検出されている（図49）。294土坑は直径0.34m、深さ0.1mの土坑であ

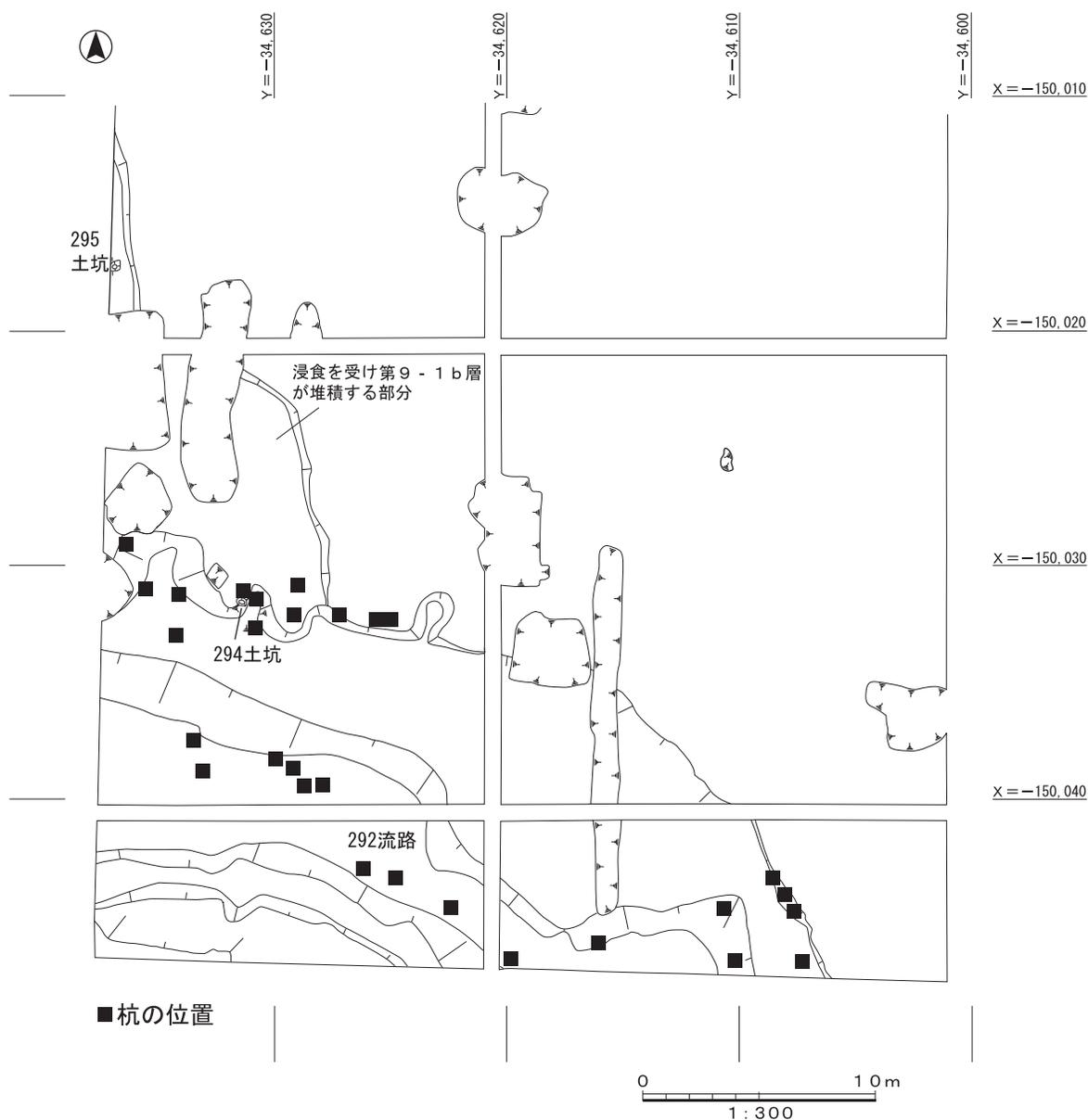


図48 292流路平面図

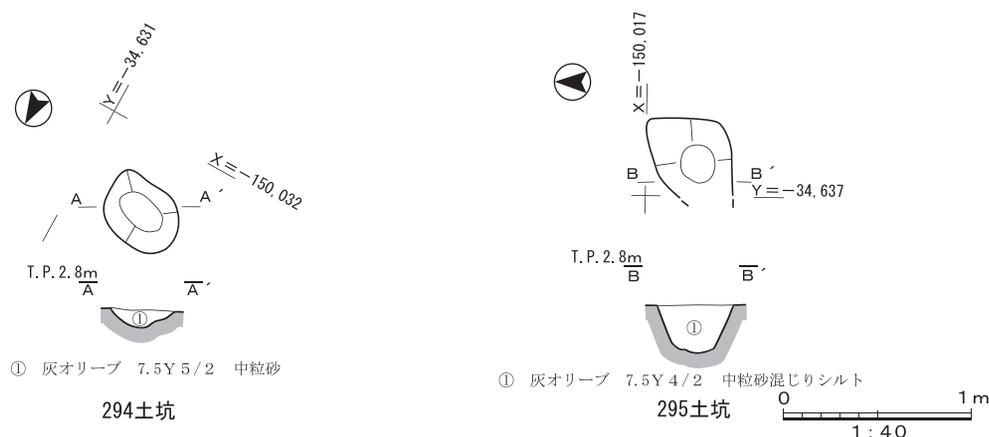


図49 294・295土坑平・断面図

る。攪乱の進まない中砂が埋土であるため、人為的な遺構として積極的に評価するには問題もある。295土坑は一部調査区外となるが、一辺0.4mのほぼ方形の、深さ0.24mの土坑である。

313流路は292流路からやや北東に位置する（図50・図版8）。検出長33m、幅4.5～6.5m。最も深い部分の深さは0.5mである。同様にゆるやかに弧を描き、蛇行する部分に相当すると思われる。検出時にさらに杭が確認された。図50で図示した杭の位置は、この段階で検出したものに加えて、さらに下層の調査で確認したものも統合している。

2つの流路の河辺には杭が連続して打設されていた。杭は直径0.02～0.05mの自然の材の先端を尖らしたものである。新旧それぞれの流路に伴うものが存在するが、流路同士が近接しているために明確に分離することはできなかった。

杭はいくつかのサンプルをとり樹種鑑定をおこなった（図51・表4）。杭の並びから北列・南列に分けることができる。南列はスギ・クリ・ヤブツバキ、北列はアカガシ亜属・コナラ亜属・ケヤキ・サカキ・ヤブツバキと傾向に違いが見られる。杭の準備・打設時の違い、さらには帰属する流路の違いを反映していると考えられる。北列は313流路に、南列は292流路に伴うと考え、杭は両流路の攻撃面の岸に打たれていることになる。護岸の目的が想定できようか。

出土遺物

292流路の底・川岸から土器がまとまって出土した（図53-1～18、21・図54）。土器は摩滅をあまり受けず比較的残りのよいものが出土する状況から（図版8）、流路が機能していたときに投棄され、短期間のうちに埋没したのであろう。比較的一括性の高い遺物群として捉えられると考えている。

出土遺物は土師器（図53）と須恵器（図54）とに分けられる。土師器は1～11・13が杯で、3は完形（図版23）、4は底面に焼成後の粗雑な円形の刻印を持つ（図版23）。5の底面は墨書が見られる。ほぼ直交すると想定できる二本の墨線が見られるが、破片のためにモチーフは不明である（図版23）。7はほぼ完形（図版23）。11は底面に「田」の墨書を持つ（図版23）。12は内外面に墨書を持つ。短いストロークにより雑な円と直線が重ね描きされている。モチーフは内外面とも同じであろう（図版23）。

14は類例に乏しいが鉢であろう。口縁が内傾し、やや角ばる。内面にはシャープな稜を持ち、丸みを持つ胴部が続くと考えられる。15は鉢、16は甕の頸部、17は甕の口縁部、18は甕の把手部分である。21は布留Ⅱ～Ⅲの高杯の杯部片、他の遺物の時期から見て21は異なる時期の遺物が流れ込んだものである可能性が高い。

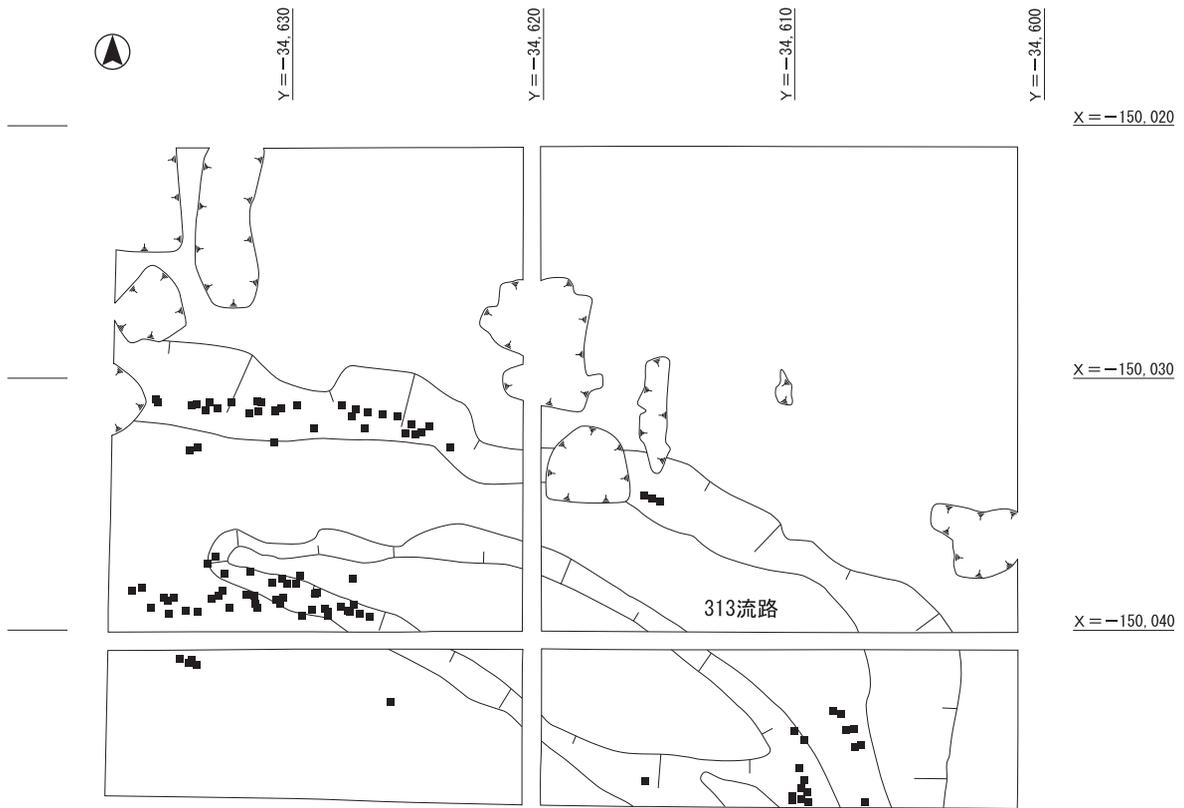


図50 313流路平面図

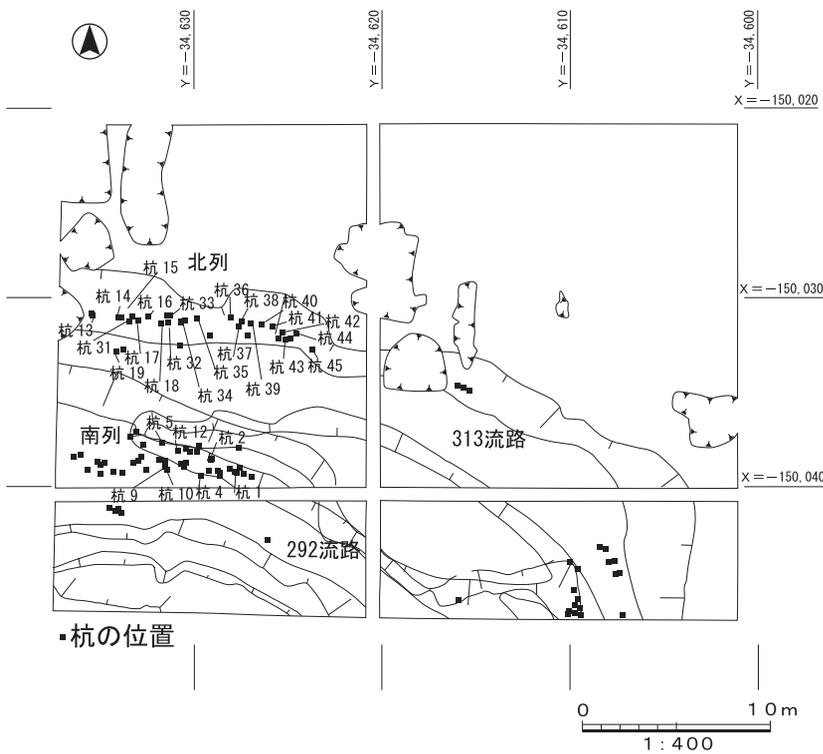


図51 292・313流路杭列と樹種鑑定サンプル位置

表4 第9b層杭樹種鑑定結果

杭番号	分析番号	樹種	地区		
1	南列	30	スギ	7A-3d	
2		31	スギ	7A-3d	
4		32	スギ	7A-3d	
5		33	クリ	7A-4d	
9		34	クリ	7A-4d	
10		35	ヤブツバキ	7A-4d	
12		36	スギ	7A-4d	
13		北列	37	マツ科	7A-4d
14			38	ヒノキ	7A-4d
15			39	アカガシ亜属	7A-4d
16			40	アカガシ亜属	7A-4d
17			41	アカガシ亜属	7A-4d
18	42		コナラ亜属	7A-4d	
19	43		マツ科	7A-4d	
31	44		アカガシ亜属	7A-4d	
32	45		コナラ亜属	7A-4d	
33	46		コナラ亜属	7A-4d	
34	47		コナラ亜属	7A-4d	
35	48		アカガシ亜属	7A-3d	
36	49	アカガシ亜属	7A-3d		
37	50	ケヤキ	7A-3d		
38	51	アカガシ亜属	7A-3d		
39	52	アカガシ亜属	7A-3d		
40	53	アカガシ亜属	7A-3d		
41	54	アカガシ亜属	7A-3d		
42	55	アカガシ亜属	7A-3d		
43	56	サカキ	7A-3d		
44	57	アカガシ亜属	7A-3d		
45	58	ヤブツバキ	7A-3d		

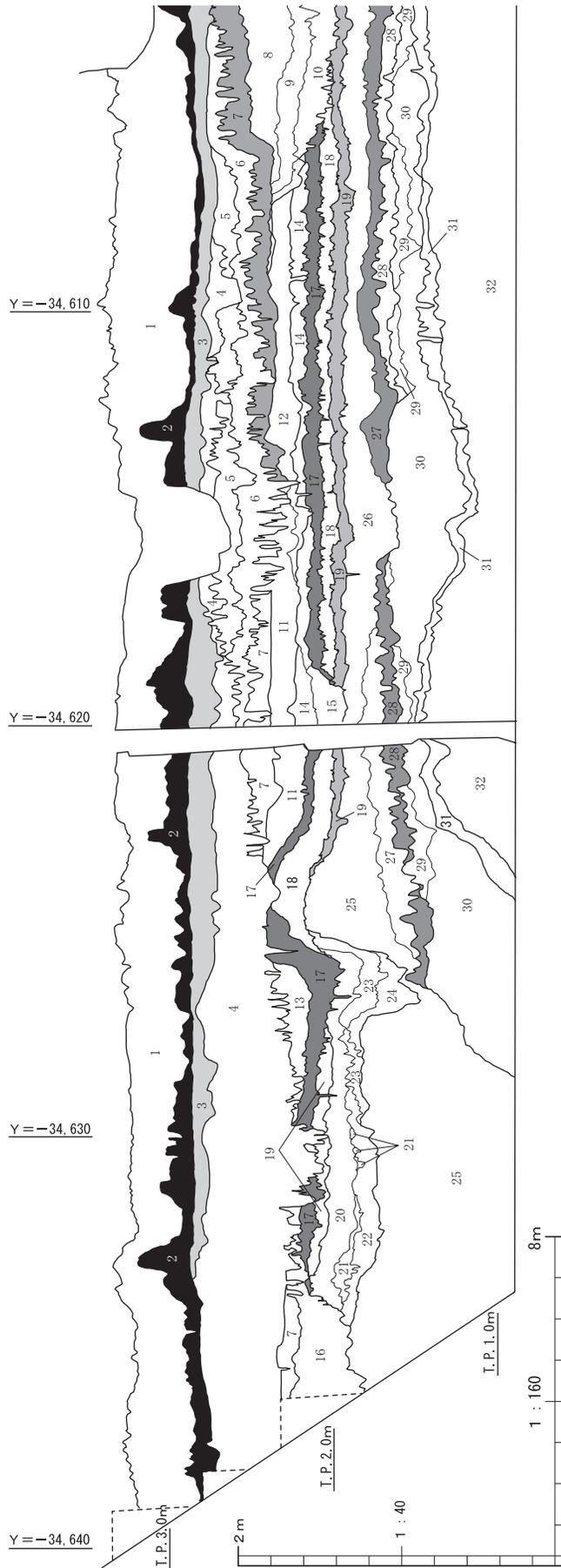


図52 X = -150,040ライン西部土層断面図

- | | |
|---|---|
| <p>1. オリブ黒 5 Y 3/2 シルト～粗砂 7 b 層 下部のシルト層上面に踏み込みあり</p> <p>2. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 8 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>3. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>4. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>5. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>6. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>7. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>8. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>9. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>10. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>11. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>12. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>13. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>14. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>15. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> <p>16. 暗緑灰 10 G Y 3/1 シルト質粘土 9 層 西側では砂礫が多く混じる</p> | <p>17. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>18. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>19. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>20. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>21. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>22. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>23. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>24. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>25. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>26. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>27. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>28. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>29. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>30. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>31. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> <p>32. 暗緑灰 7.5 G Y 3/1 シルト質粘土 第11層 植物遺体多く含む、下部白色の粘土ブロック</p> |
|---|---|

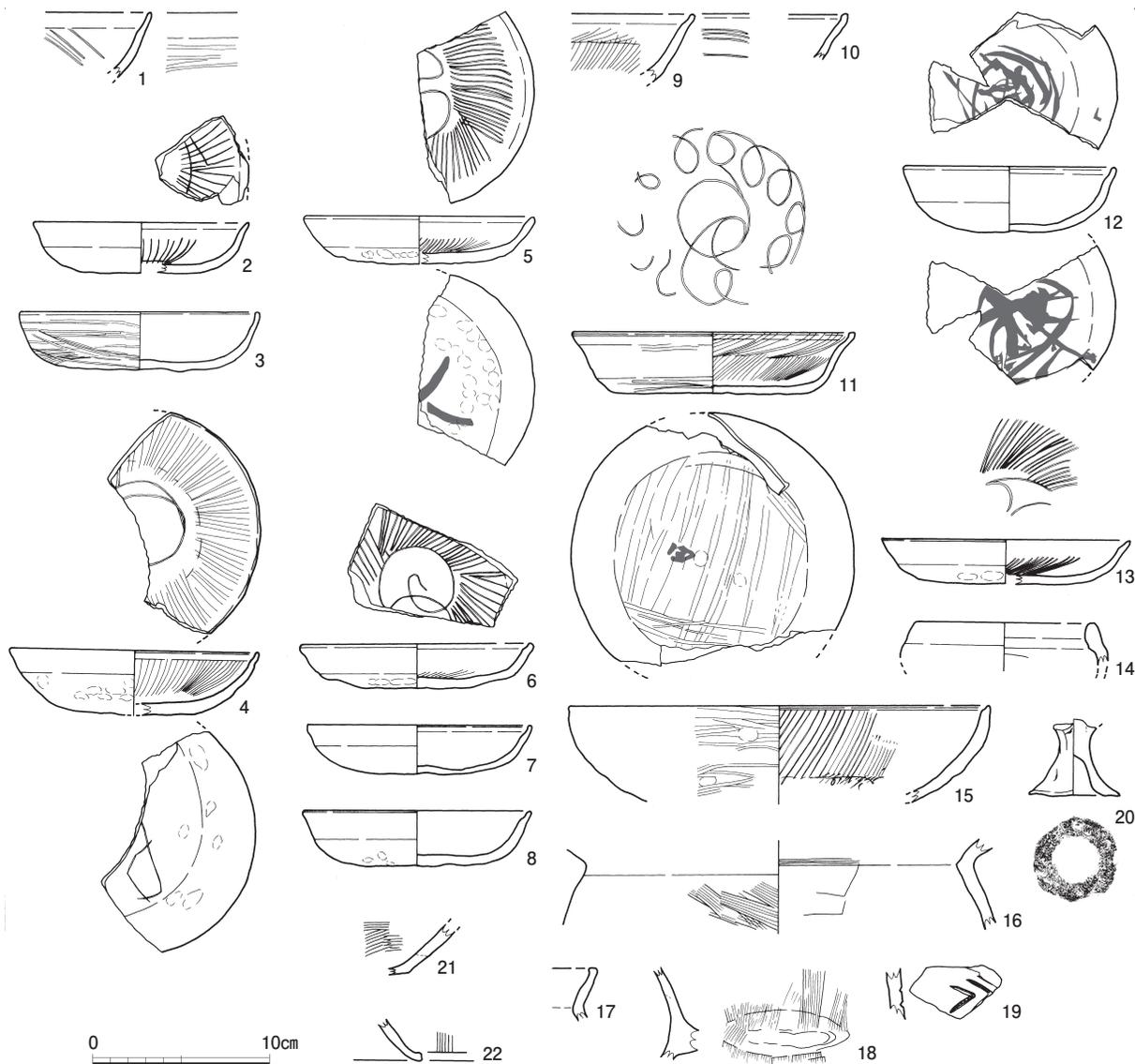


図53 292・313流路出土遺物（1）

須恵器は1～4が杯、1はⅢ-1型式（図版23）、2はⅢ-2型式、3はⅣ-1型式、4は回転ヘラ切りの底面をもつ。5は甗、6は平瓶、7は壺である。8は大甕の胴部片でⅡ型式後半からⅢ型式前半に相当する。

土師器は8世紀前半のものが主体となり、一部7世紀後半にさかのぼるものが見られる。一方、須恵器は7世紀代のものが主体となり、8世紀代のものは少ない。土師器の年代と須恵器の年代との間に若干のずれが生じるが、都城の編年をあてはめると飛鳥Ⅴ～平城Ⅱに位置づけられる。

313流路出土の遺物は土師器である（図53-19・20・22）。19は甕の胴部片と考えられるが、板の小口を押圧した羽状列点文を持つ。20はミニチュアの高杯の脚部である。接地面には布の圧痕が見られた。22は高杯の脚部で6世紀の末から7世紀にかけてのもの可能性がある。

遺物が少なく、時期決定が難しいが出土遺物からは292流路よりも若干古い6世紀末から7世紀と考えられる。

流路岸には杭が密に打設され、人・牛の足跡が検出されているので、この場所は人の往来が盛んであったと想定できる。292流路出土遺物が、まとまった場所から摩滅しない比較的残りのいい状態で、年

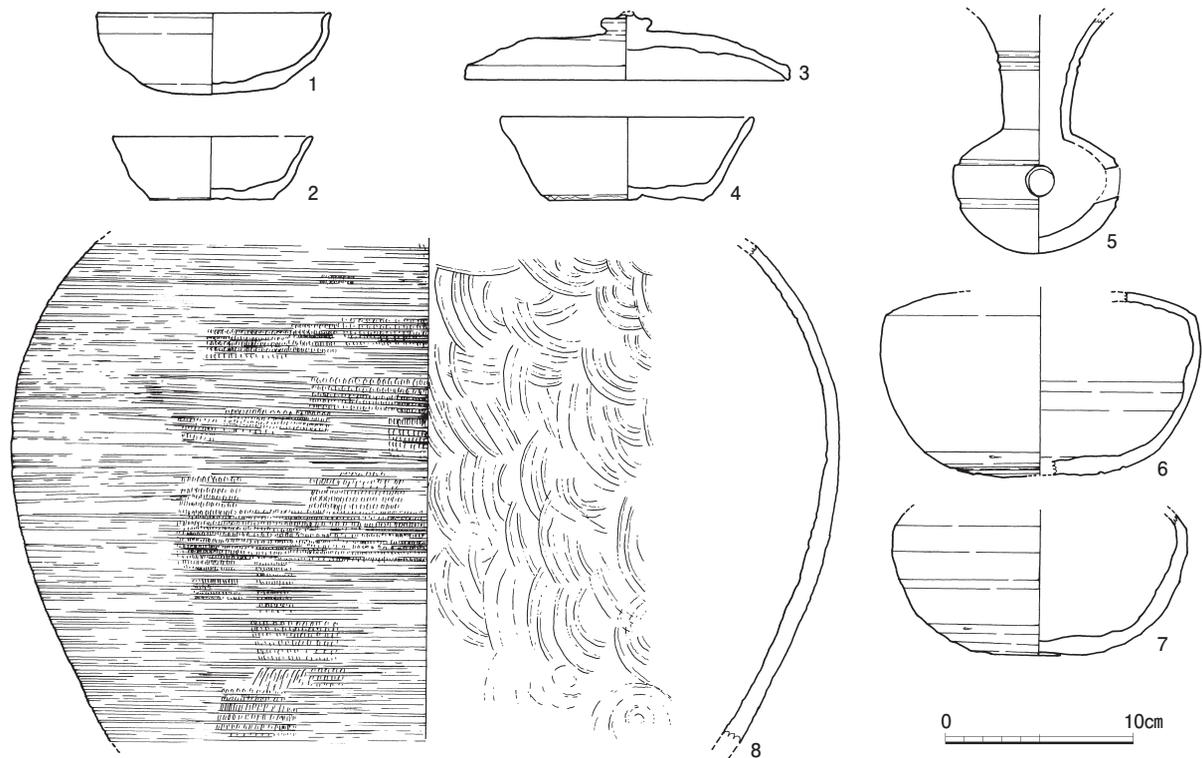


図54 292流路出土遺物（2）

代的にある程度のまとまりを持ち出土していることから一括性は高く、墨書土器が複数出土し、甕などの煮沸具がほとんど見られないことから投棄に際して何らかの特別な意味を指摘することもできよう。

この流路は池島・福万寺遺跡における正方位地割の開始期とかかわり、重要な遺構であると思われる。福万寺I期地区の第9面における南北方向の水路35の存在を、この段階にすでに正方位の地割が成立していた根拠とされる（井上編2002・市村2007）。この水路は7世紀末には存在し、8世紀代に埋没したと考えられている。遺物の年代から当調査区の292流路とI期の水路35とは同時に並存していた可能性が高く、水路35がこの流路から取水されていた想定もできる。

I期地区の西部において過去の地形を反映した非水田域も指摘されている。今回確認された292流路の方向は正方位ではない。こういった点からこの9面に施工された正方位地割の及んだ範囲はI期地区の中央から東の範囲であった可能性も指摘できる。

福万寺I期地区では第8面の耕作によって第9a・10a層はの大半が削られ、部分的にしか残存しておらず、第8層下面で検出された遺構が出土遺物の時期から整理されているという状況がある。今回検出された古代の流路は第9層、第10層の細分に対して新たな基準となるものであろう。

第5節 古墳時代面

1. 第10面

第10面

地形・検出遺構

第10面は第10b層上部が弱く土壌化した層の上面である。調査区北東部は第11面の383流路が埋没して形成された高まりと456微高地の影響を受け、周囲よりも若干標高が高く、南西部では標高が低く292・313流路が存在した。

第10層出土遺物は後述するが古墳時代前期から後期のものが中心となるが、南西部の流路では古代の遺物が検出されおり、最終的に7世紀まで機能していたと考えられる。北東部・西部の高まりは比較的長期間安定していたようである。

遺構・出土遺物は遺構確認面とした次項の第10b面、一部第10b-2面で記述する。流路に関しては前節で扱った。

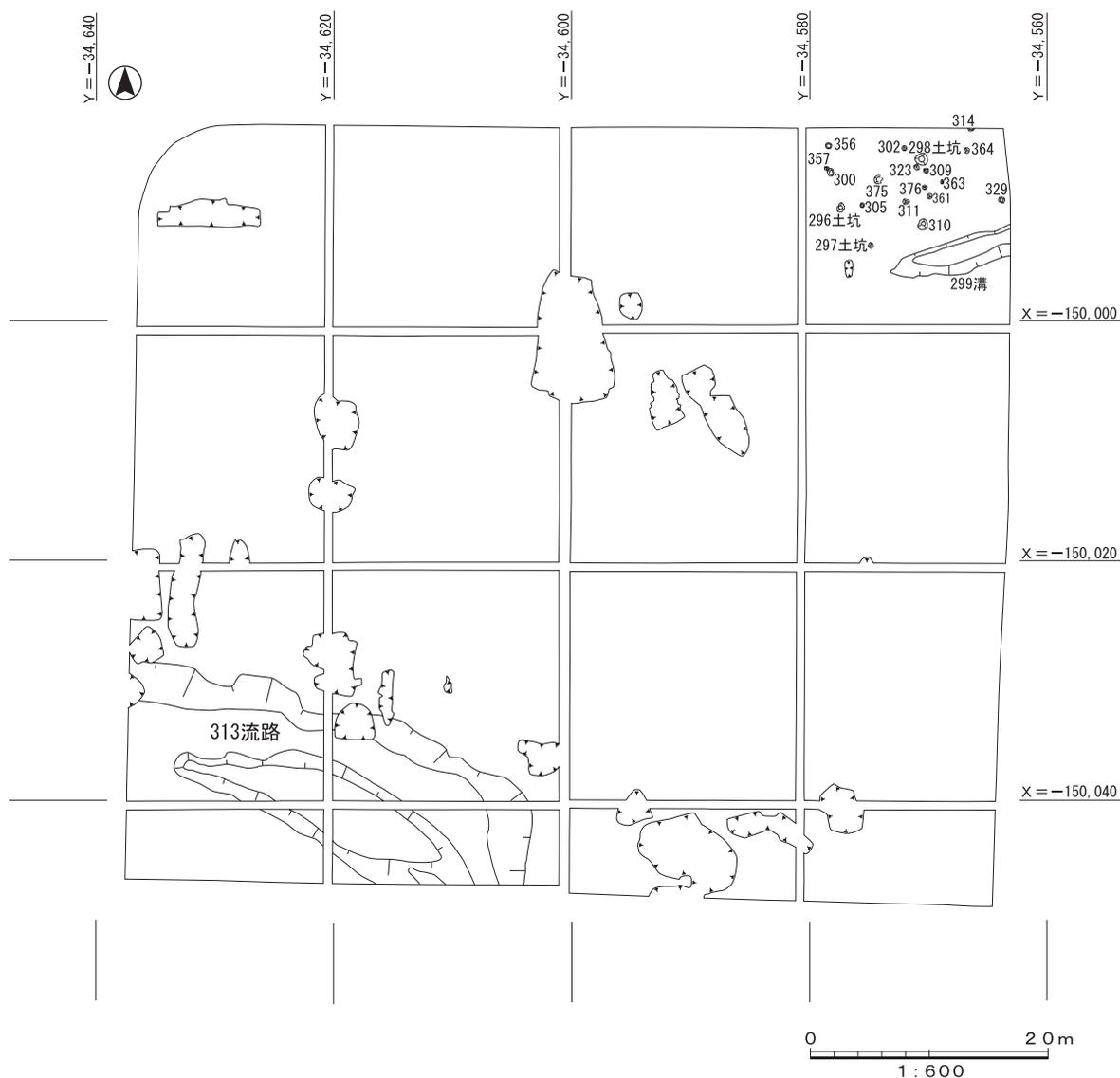


図55 第10面平面図

第10b面

地形・検出遺構

第10層を除去した自然堆積層の上面である。前段階の地形と堆積状況を反映し、地点ごとに層の特徴が異なっている。調査区東部には弥生時代後期、第11面の383流路を埋積する粗粒の堆積物により高まりが形成される。北東部は流路に加え、第11面の456微高地の影響もあり標高が高く、T.P.2.6~2.7mとなる。調査区西部でも第11面の550微高地の影響を受け標高が高く、T.P.2.5~2.7mとなる。第11面の440大畦畔がこの面において露出し始める。他の場所は標高T.P.2.4~2.6mとなる。

遺構は相対的に標高の高い調査区北東部と北西部に集中して見られ、他の部分ではほとんど検出されなかった。主な遺構のみ図示し、他は表5にまとめた。

北東部では溝・土坑・ピットが検出された(図版9・10)。299溝は検出長10.5m、幅2.7mで、東側は調査区外に続き、西側で収束している(図58・図版10)。埋土は砂層を挟むもシルトが主体であり、比較的長い時間にわたって埋没していったと考えられる。埋土上部では須恵器片、下部では庄内~布留式期の土師器が出土している(図63-9~18)。出土遺物の時期から掘削されたのは古墳時代前期、完全に埋没したのは古墳時代中期以降であると考えられる。これは02-4調査区における成果と一致する(市村2006)。また、埋土中のシルト層からは炭とともに炭化米が多数出土している。

この溝は位置、時期から福万寺I期地区で確認されていた西南西-東北東方向に平行に伸びる二条の溝(I期:溝21・22)の延長に対応し、その南側の溝22の西端であると考えられる。北側の溝21は当調

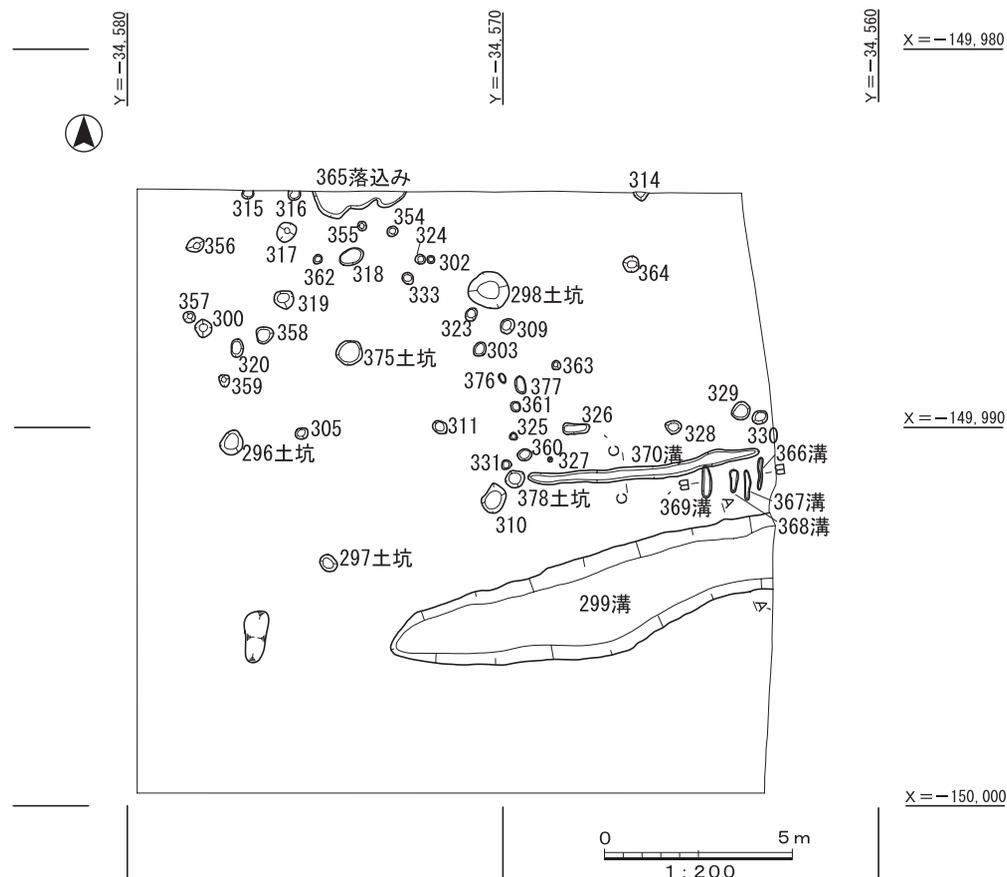


図56 第10b面北東部平面図



X = -149.980

X = -150.000

X = -150.020

X = -150.040

Y = -34.560

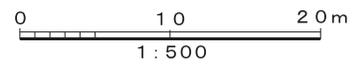
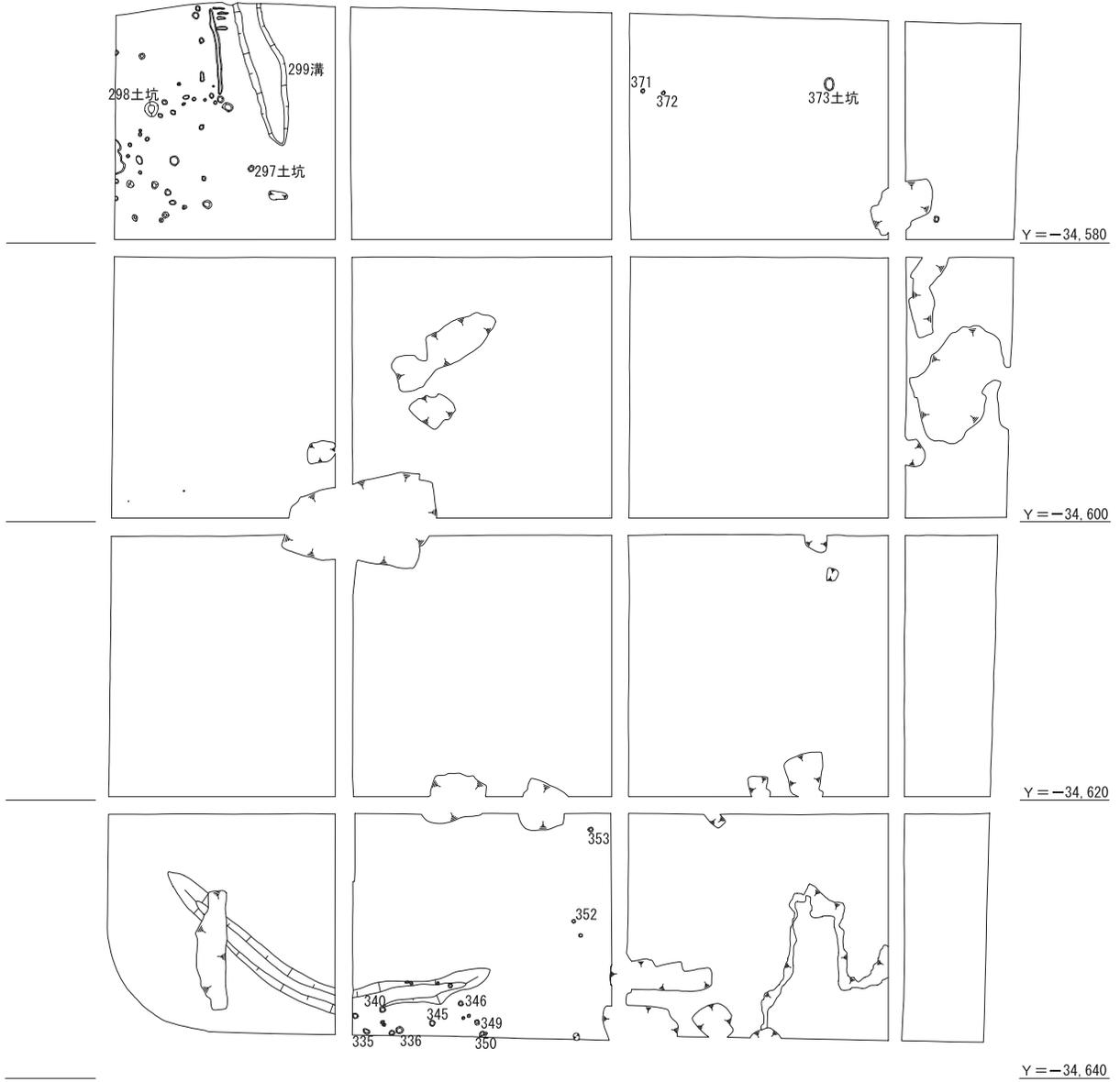


图57 第10b面平面图

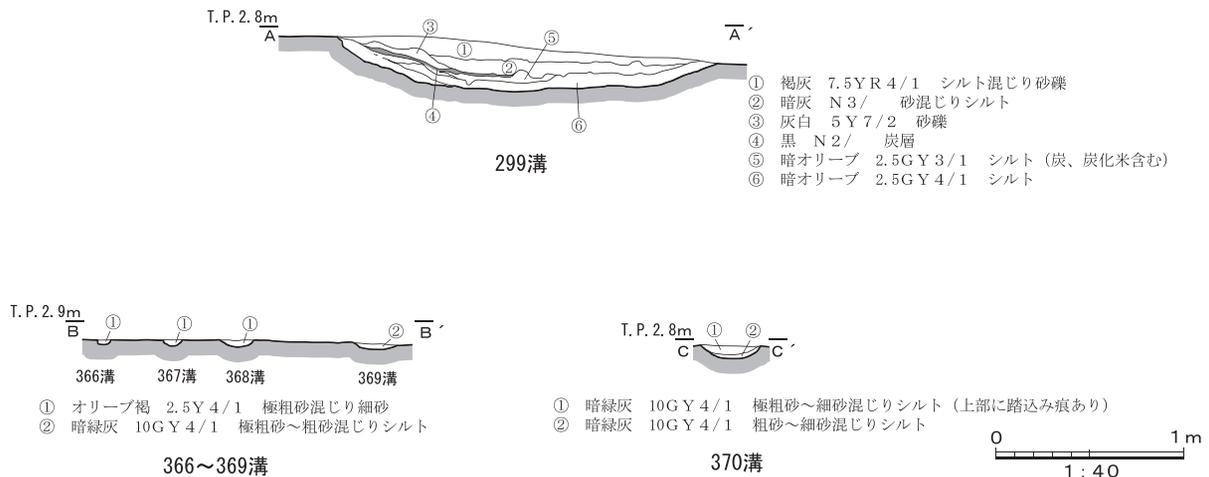


図58 299・366～369・370溝断面図

査区西部でも確認できないことから、直線的にさらに西側に伸びるとは考えにくい。第10面ではほとんど平坦となり高低差はほとんどないが、第11面での456微高地直前で収束しており、過去の地形と古墳時代の溝の末端との間に関連がある可能性もある。また、この溝を境として南側では遺構がほとんど検出されないことも、何らかの区画として機能していた可能性が高い。この二条の溝の性格に関してこれまで注目されてきたが、今回溝22の西端が確認されたことになる。

370溝は長さ約6m、幅0.3m、深さ0.15m、366～369溝は連続して並ぶ長さ0.8m、幅0.25m、深さ0.1mの小型の溝である(図58)。耕作にかかわるものであろうか。これらの溝の下から381土坑が検出された(図59)。この381土坑からは布留式期Ⅱ～Ⅲの甕が出土しており、溝自体は古墳時代前期以降のものと考えられる。

296土坑は直径約0.64m、深さ0.28mの円形の土坑である(図59)。出土遺物はなかった。297土坑は直径約0.45m、深さ0.26mの円形の土坑である(図59・図版10)。完形の甕が出土した(図63-17)。布留式期Ⅳに相当する。298土坑は直径約1m、深さ0.37mの円形の土坑である(図58・図版10)。胴部を一部欠損するものの完形に近い甕が出土する(図63-18)。布留式期Ⅳ～Ⅴに相当する。

土器の出土した297・298土坑は福万寺Ⅰ期地区で述べられる土器を意図的に埋め込んだ土器埋納遺構に相当する。Ⅰ期地区では当調査区に続く弥生時代後期の流路2に由来する微高地上に分布し、古墳時代初頭から前期のものが5基確認されている。埋納される土器は庄内期、布留Ⅰ～Ⅱ期のものであり、当調査区のものはいずれも若干新しい段階の遺構となる。

調査区北東部ではピットも多数検出された。住居の柱穴の組み合わせに注意して精査したが、その多くは浅く、住居の柱穴と判断できる組み合わせは認識できなかった。

まず、土器が出土したピットについて言及すると、311ピットは直径0.4m、深さ0.14mである(図60)。埋土からⅡ-1型式の須恵器の杯が出土した(図63-1)。360ピットは直径約0.4m、深さ0.1mである(図61)。埋土から土師器の把手付椀が出土した(図63-2)。377ピットは長さ0.48m、幅0.28m、深さ0.08mである(図61)。埋土から完形の土師器杯が出土した(図63-3)。6世紀末から7世紀初頭のものである。314ピットは半分は調査区外となるが、直径0.4mの円形になると予想される。深さは0.17m(図61)。調査中のミスで断面図を記録することができなかった。埋土から完形の土師器小型椀が出土した(図63-4)。5世紀後半のものである。

311・360ピットは意図的に土器を埋納したものとは考えにくい、完形の土器の出土する314・377ピ

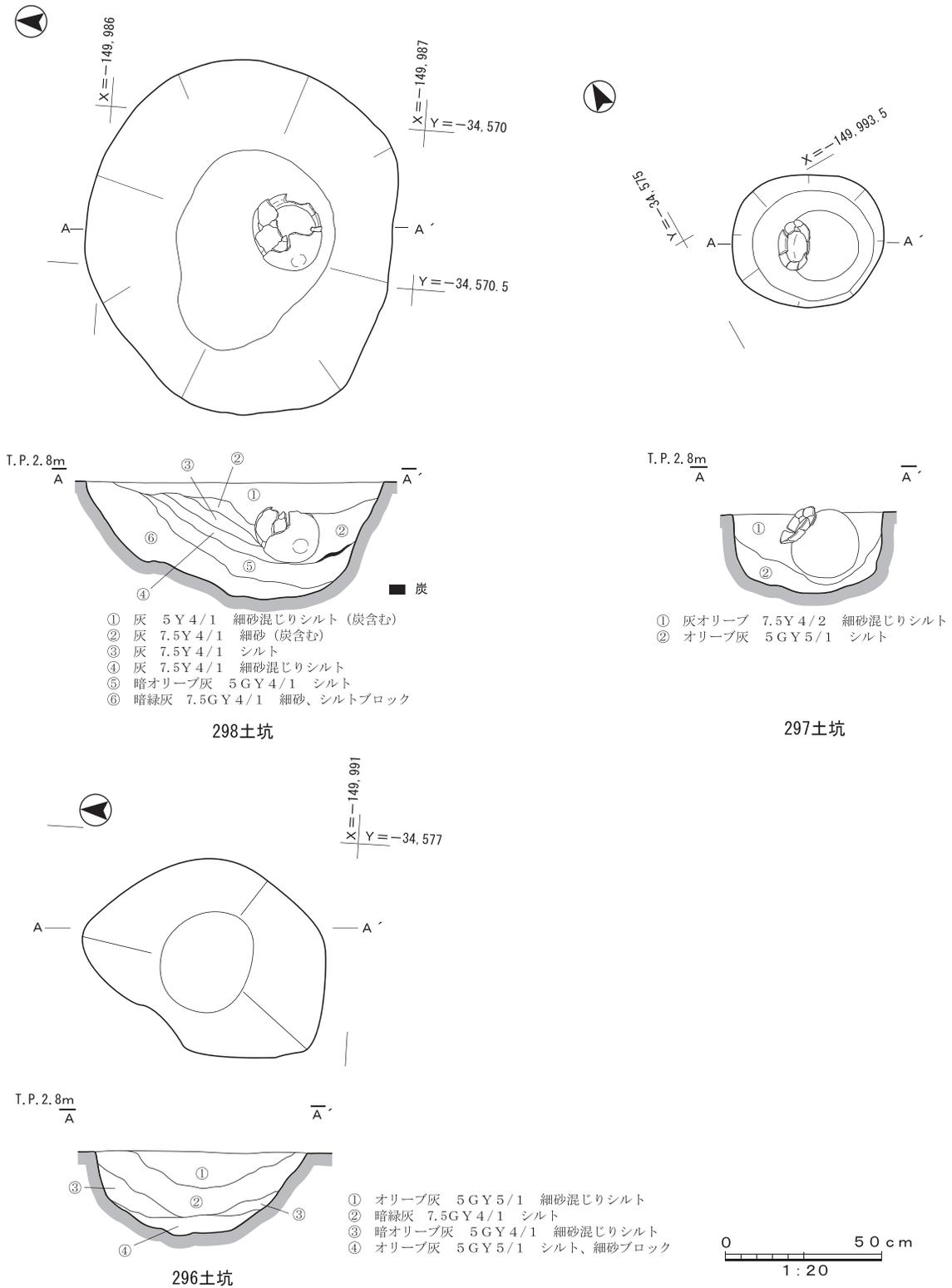


図59 296・297・298土坑平・断面図

ットは土器埋納遺構の可能性が高い。福万寺I期地区では古墳時代後期のものが5基確認されている。弥生時代後期の流路1に由来する微高地上に分布し、年代は6世紀代のものである。当調査区のもの分布が福万寺I期地区とは別の微高地となり、時期的にも若干ずれることになる。

断面に柱痕と考えられるものが確認されたピットには次のようなものがあった。まず、300ピットは直径0.6mの円形で、深さは0.28mである。直径0.36m、深さ0.28mの357ピットと近接している(図

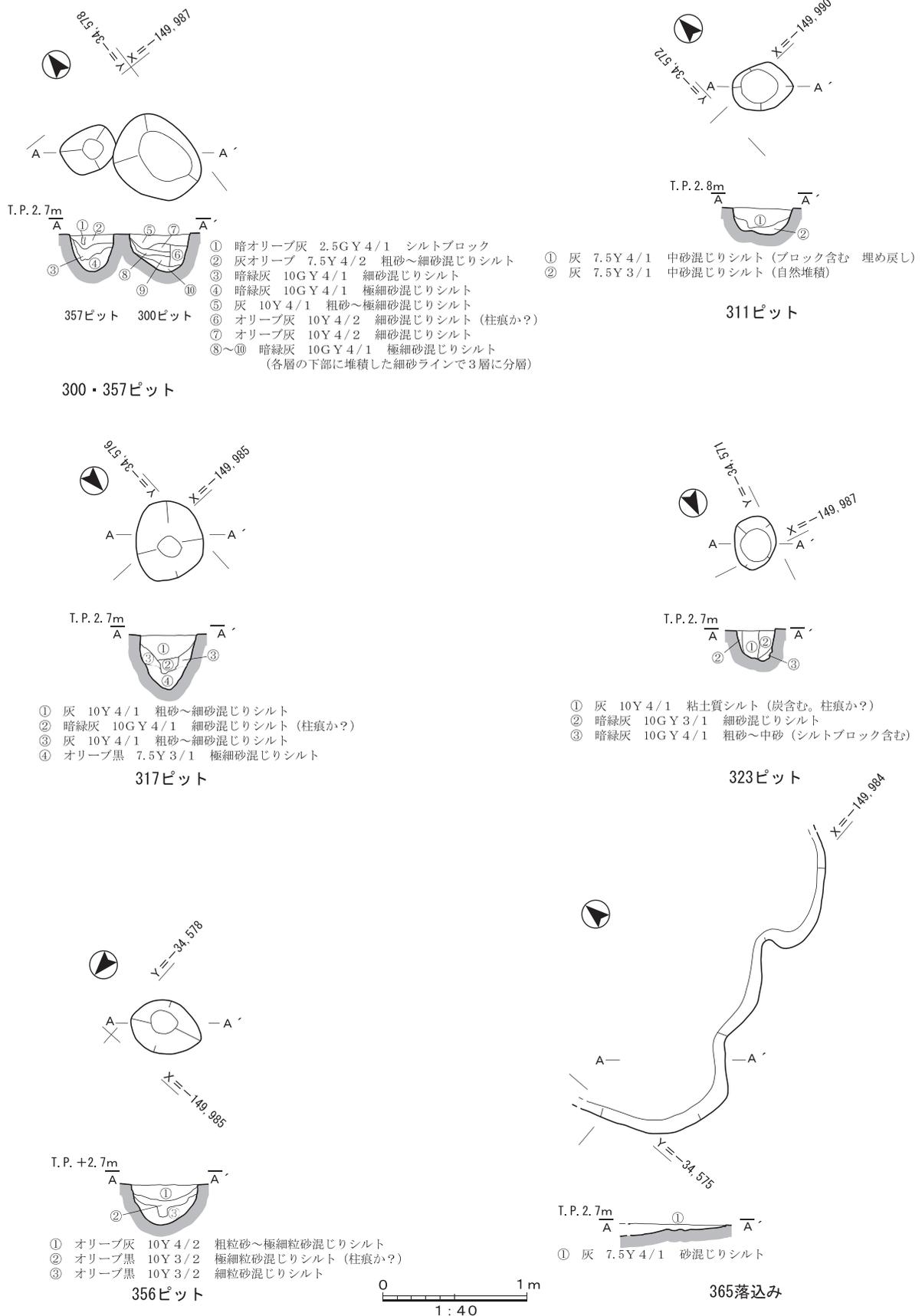


図60 北東部検出ピット・落込み平・断面図 (1)

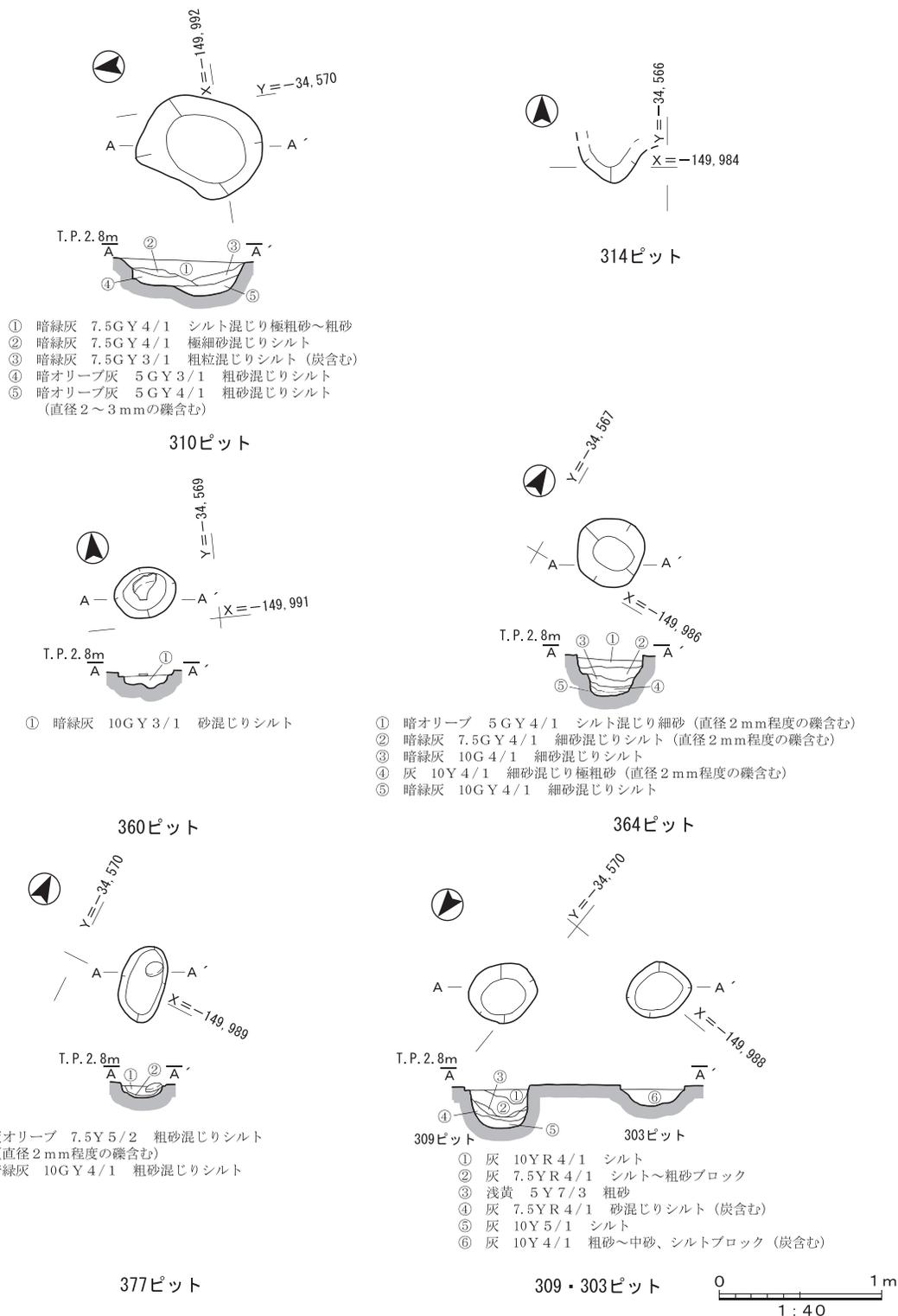


図61 北東部検出ピット平・断面図 (2)

60)。317ピットは直径0.5m、深さ0.36mである (図60)。323ピットは長さ0.36m、幅0.28m、深さ0.2mである (図60)。356ピットは長さ0.5m、幅0.4m、深さ0.28mである (図60)。これらは深さ0.4mまでの浅いものが多く、断面で確認できた柱痕も幅0.1m前後であり、配置からも住居の柱穴とは考えることはできない。

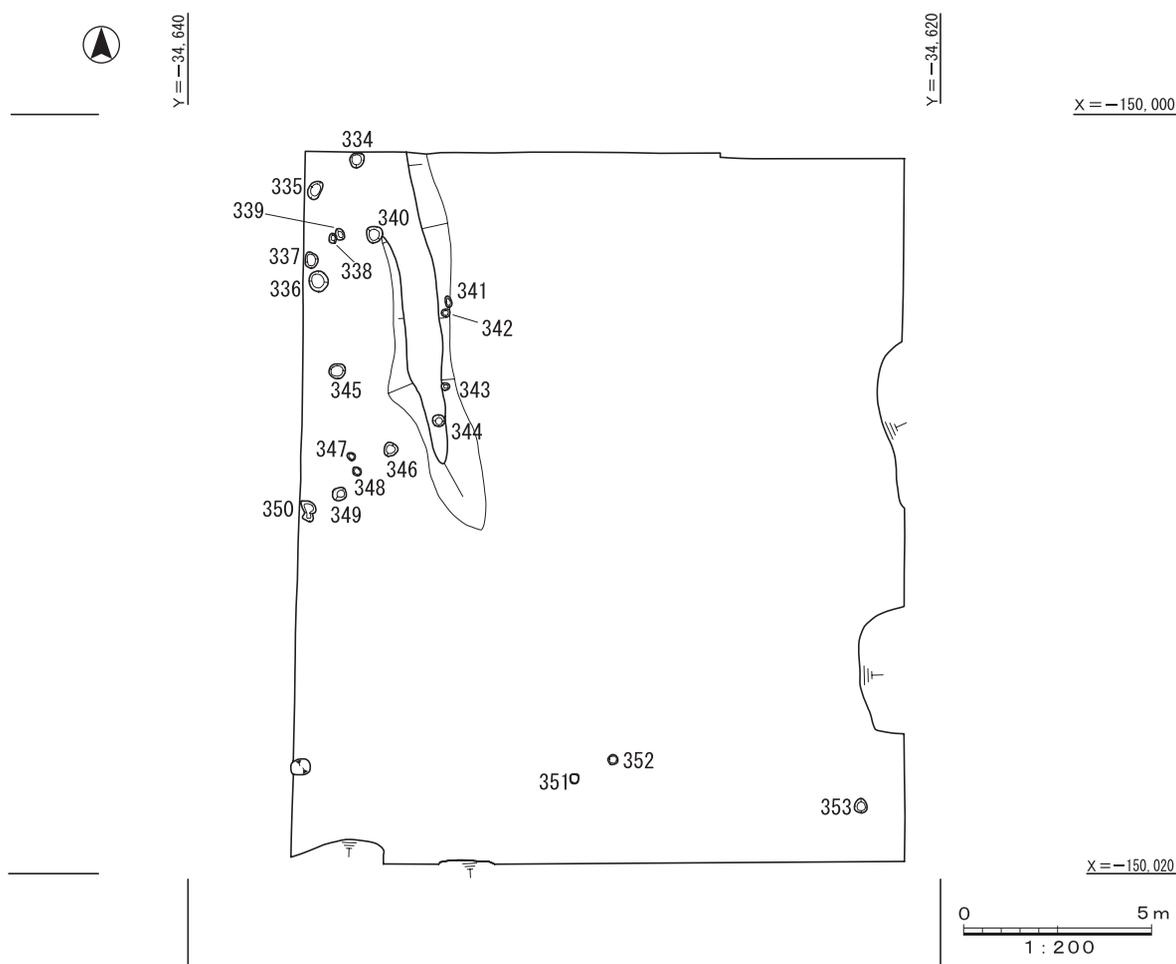


図62 第10b面北西部平面図

365落込みは検出幅2.5mの不整形で深さ0.08mほどの遺構である（図60）。埋土中に土器片が多く見られたが、ほとんどが細片で図示しえたのは高杯脚部のみである（図63-5）。

調査区の北西部からもピットが検出されている（図62・図版9）。この場所も第11面の550微高地上となり、相対的に標高の高い場所となる。ピットは直径0.2~0.5mの円形で、深さは0.1~0.2mの小型で浅いものばかりである。住居の柱穴と判断できるようなものは存在しなかった。

南東部の弥生時代の流路に由来する高まりのつづきからもいくつかの土坑・ピット状の落込みが検出されている（373土坑、371・372・374ピット）が、埋土はほとんど攪乱の度合いが弱い砂層で、人為的な遺構と判断する根拠も弱い遺構である。

出土遺物

まず、遺構出土の土器について言及する（図63）。1は311ピット出土の須恵器杯でⅡ-1型式に相当する。2は360ピット出土の土師器把手付椀で6世紀末から7世紀初頭のものである。3は377ピット出土の土師器杯で6世紀末から7世紀初頭のものである。内面に放射状の暗文を持ち、内底面に炭化物・ススが帯状に付着する（図版24）。灯明皿として使用された可能性が高い。4は314ピット出土の土師器小型椀で5世紀後半のものであろうか（図版24）。外面に始点と終点のずれる1条の沈線がめぐる。5は365落込み出土の弥生系高杯脚部で、弥生時代末から庄内期のものである。

6～16は299溝出土遺物である。6～9は小型丸底壺で、6は布留Ⅰ期で完形品（図版10・24）、7～9は布留Ⅳ～Ⅴ期、10は複合口縁壺で庄内～布留期のものである。11は庄内式甕、12,13は布留式甕でそれぞれ布留Ⅰ、布留Ⅱ期に相当する。14～16は高杯で、14は布留Ⅲ、15・16は布留Ⅳだと考えられる。

土器埋納遺構から出土した土器は17・18である。17は297土坑出土で完形の甕、布留式期Ⅳである（図版24）。18は298土坑出土でほぼ完形の甕、布留式期Ⅳ～Ⅴである（図版24）。

次に、遺構外から出土した遺物についてであるが遺物の出土量は場所により異なる。出土地点ごとに遺物をまとめて図示した（図64・65）。

遺構の集中した調査区北東部の60区からは土師器・須恵器が出土している（図64-1～20）。1～7は土師器である。1は椀で6世紀末から7世紀初頭のもの。2は杯、3は皿で両者とも9世紀の可能性はある。4は椀形高杯の脚部片で庄内期、5は甕の口縁部で6世紀末から7世紀前半のもの。6・7はともに埴の把手で6世紀から7世紀のものである。8～20は須恵器である。8～11は杯蓋で、8はⅠ-5型式、9はⅡ-1型式で、10はⅡ-3型式、11はⅡ-4型式に相当する。12～16は杯で、12はⅡ-

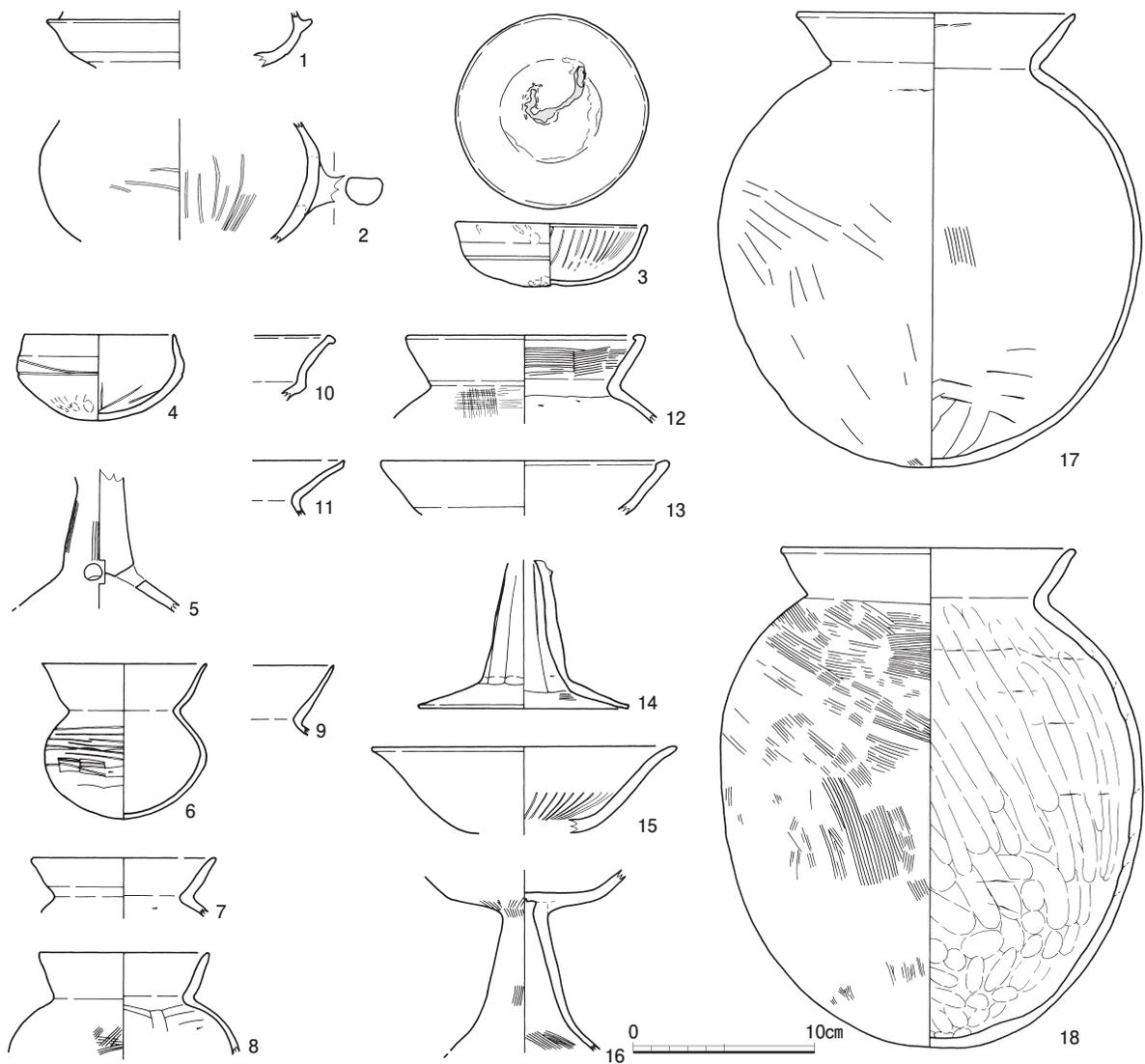


図63 第10・10b面検出遺構出土遺物

3 型式、13はⅡ - 3 型式、14はⅡ - 4 型式、15はⅡ - 6 型式、16はⅢ - 1 型式である。17はⅡ 型式の高杯蓋のつまみ部分、18はⅡ - 2 型式の高杯脚部片である。19・20はともに壺で6 世紀代のものである。

北西部の遺構の集中地を含む西部から出土した遺物は土師器・須恵器・砥石である。X = 150,000 ラインで分割して図示している（70 区：図64-21~26、7A 区：図65-1~12）。21は土師器杯、22は須恵器杯蓋でⅡ - 3 ~ 4 型式、23は須恵器の杯でⅡ - 4 型式、24は須恵器の甕でⅡ - 2 型式である。25は土師器の移動式の竈片である（図版25）。周囲は粘土紐が貼り付けられている。表面はハケ、内面はナデによる調整が施される。赤変し、ススの付着が見られた。焚口に近い部分であろう。26は縦長の砥石で5面が使用されている（図版25）。

北東部南側7A 区出土の1は土師器杯で7 世紀半ば、2・3は布留期の甕、4の甕は5 世紀後半のものであろうか。5はミニチュアの高杯で6 世紀末から7 世紀前半のもの。6~12は須恵器である。6~

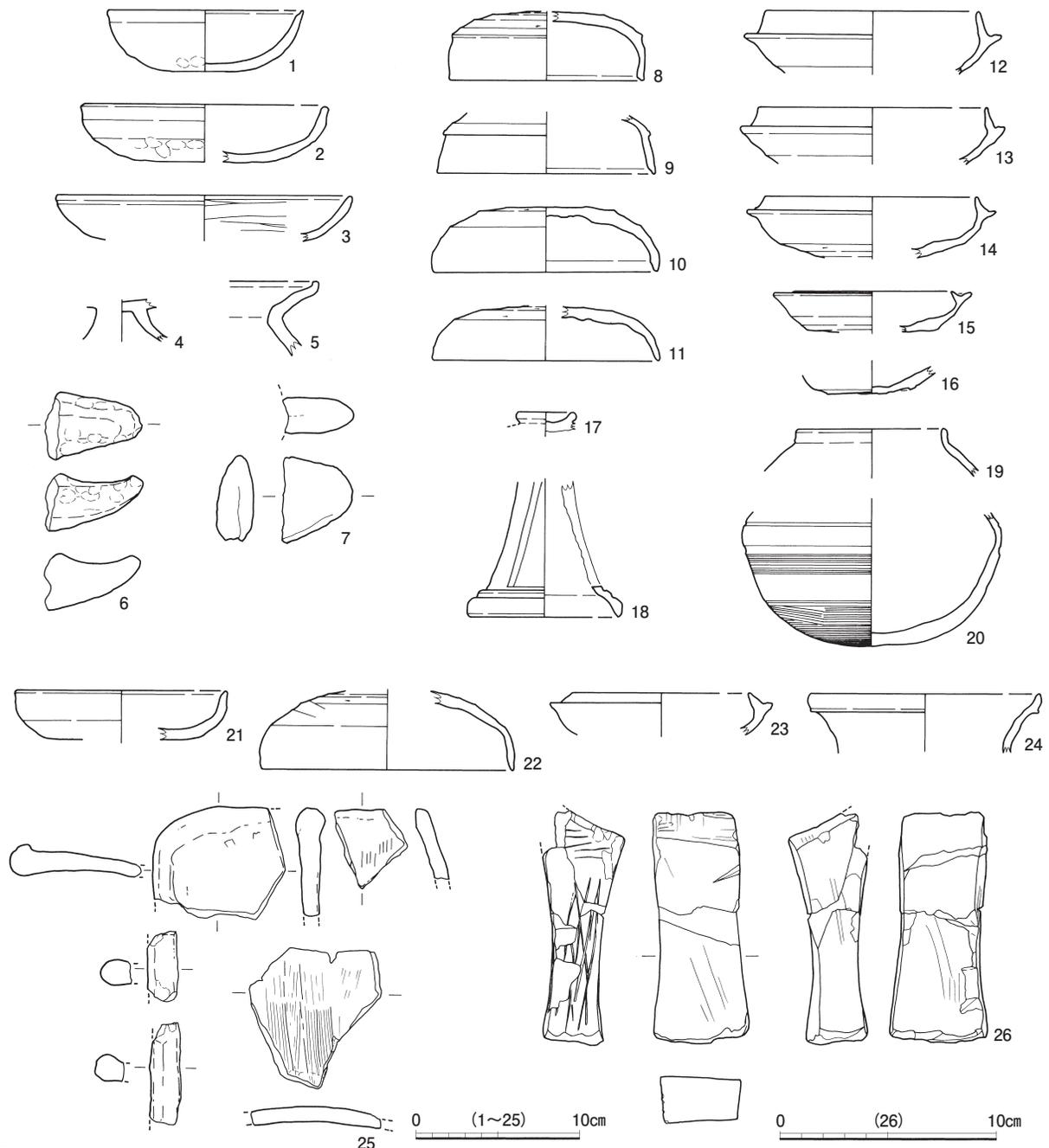


図64 調査区北東部・北西部第10層出土遺物

9は杯蓋で6・7がⅡ-1型式、7は内面に当て具の痕跡が残る。8・9はⅡ-2型式である。9は口縁部に斜行する刻みが施される。10は杯でⅡ-3型式、11は甕でⅡ-6型式である。12は器台の脚部片でⅠ-3型式と考えられる。

調査区南西部からは遺構が検出されていないものの、須恵器が出土している（図65-13~21）。13~

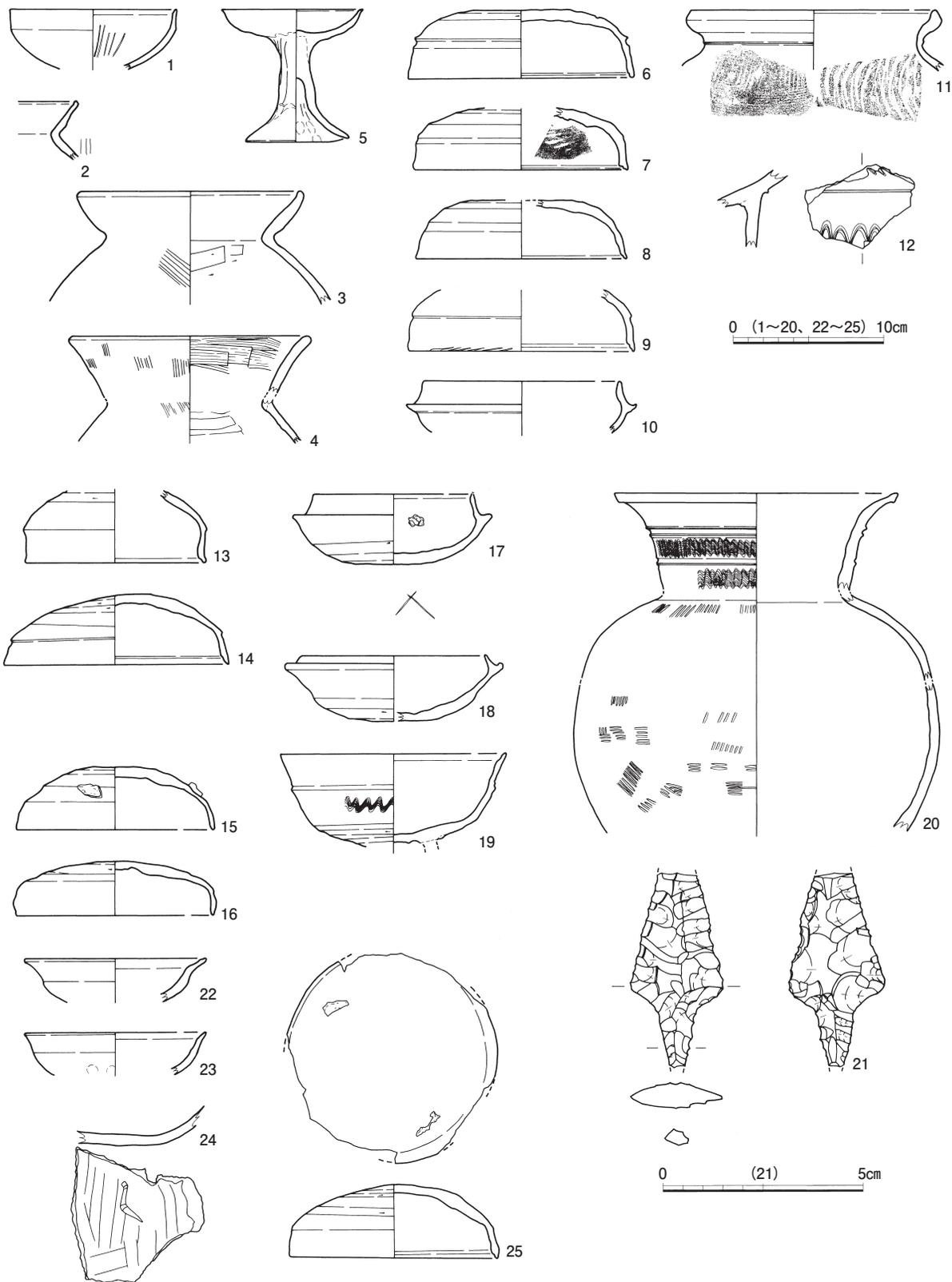


図65 調査区西部・南部第10層出土遺物

16は杯蓋で13はⅡ-1型式、14はⅡ-2型式、15はⅡ-4型式、16はⅡ-5型式である。15は外面に陶片が溶着している。17・18は杯で17はⅡ-1型式、18はⅡ-4型式である。17の内面に紙縫り状に細く伸ばした粘土を丸めたものが溶着している。重ね焼きのためのものであろうか。また、底面には「X」字状のヘラ記号が見られる。19はⅠ-5型式の高杯の杯部片である。20はⅠ-4型式の甕である。21はサヌカイト製の大型の有茎石鉢であるが、弥生時代のものであろう（図版25）。

調査区南東部は明確な遺構はほとんど検出されていないものの、土師器・須恵器が出土している（図65-22~25）。22~24は土師器の杯で、22は6世紀末から7世紀初頭、23は6世紀代、24は7世紀代のものである。25はⅡ-2型式の杯蓋である。外面に2片の陶片が溶着している（図版25）。

第10層出土遺物は古墳時代前期初頭から後期のものが中心であるが、7・8世紀代のものも出土している。南西部の流路から出土した土器の年代を考えると第10層の時期は古墳時代前期から7世紀にかけてのものだと考えられる。調査区北東部の標高の高い地点ではこの期間安定した環境であったため、長期間にわたる時期の遺構・遺物が検出されている。

表5 第10面・第10b面検出遺構

遺構番号	種類	検出面	地区	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	図	遺構番号	種類	検出面	地区	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	図
296	土坑	10	6O-8j	0.80	0.60	0.230	59	344	ビット	10b	7A-4A	0.30	0.30	0.070	
297	土坑	10	6O-8j	0.50	0.40	0.180	59	345	ビット	10b	7A-4A	0.40	0.40	0.150	
298	土坑	10	6O-8i	1.10	1.00	0.350	59	346	ビット	10b	7A-4A	0.35	0.35	0.090	
300	ビット	10	6O-8i	0.60	0.40	0.270	60	347	ビット	10b	7A-4A	0.20	0.20	0.040	
302	ビット	10	6O-8i	0.35	0.35	0.070		348	ビット	10b	7A-4A	0.25	0.20	0.020	
303	ビット	10	6O-8i	0.35	0.35	0.090	61	349	ビット	10b	7A-4A	0.35	0.35	0.160	
305	ビット	10	6O-8j	0.25	0.25	0.140		350	ビット	10b	7A-4A	0.50	0.40	0.110	
309	ビット	10	6O-8i	0.40	0.40	0.190	61	351	ビット	10b	7A-3b	0.25	0.25	0.020	
310	ビット	10	6O-8j	0.90	0.70	0.240	61	352	ビット	10b	7A-3b	0.25	0.25	0.090	
311	ビット	10	6O-8j	0.45	0.40	0.150	60	353	ビット	10b	7A-3b	0.35	0.35	0.230	
314	ビット	10	6O-7i	0.40	*0.25	0.190	61	354	ビット	10b	6O-8i	0.30	0.30	0.080	
315	ビット	10b	6O-8i	0.30	*0.20	0.140		355	ビット	10b	6O-8i	0.25	0.25	0.080	
316	ビット	10b	6O-8i	0.35	*0.25	0.100		356	ビット	10	6O-8i	0.30	0.25	0.270	60
317	ビット	10b	6O-8i	0.55	0.50	0.380	60	357	ビット	10	6O-8i	0.30	0.30	0.230	60
318	ビット	10b	6O-8i	0.70	0.40	0.090		358	ビット	10b	6O-8i	0.45	0.45	0.140	
319	ビット	10b	6O-8i	0.50	0.50	0.180		359	ビット	10b	6O-8i	0.30	0.25	0.190	
320	ビット	10b	6O-8i	0.50	0.30	0.150		360	ビット	10b	6O-7j	0.40	0.30	0.090	61
323	ビット	10	6O-8i	0.35	0.30	0.180	60	361	ビット	10b	6O-7i	0.25	0.25	0.070	
324	ビット	10b	6O-8i	0.25	0.25	0.070		362	ビット	10b	6O-8i	0.20	0.20	0.080	
325	ビット	10b	6O-7j	0.20	0.20	0.100		363	ビット	10	6O-7i	0.25	0.25	0.120	
326	ビット	10b	6O-7j	0.70	0.30	0.140		364	ビット	10	6O-7i	0.45	0.40	0.200	61
327	ビット	10b	6O-7j	0.10	0.10	0.090		365	落込み	10b	6O-8i	2.50	*0.70	0.060	60
328	ビット	10b	6O-7j	0.45	0.40	0.120		366	溝	10b	6O-7j	0.85	0.10	0.020	58
329	ビット	10	6O-7i	0.50	0.40	0.110		367	溝	10b	6O-7j	0.80	0.15	0.030	58
330	ビット	10b	6O-7j	0.40	0.35	0.100		368	溝	10b	6O-7j	0.60	0.20	0.040	58
331	ビット	10b	6O-8j	0.25	0.25	0.100		369	溝	10b	6O-7j	0.80	0.25	0.050	58
333	ビット	10b	6O-8i	0.30	0.30	0.110		370	溝	10b	6O-7j	6.15	0.35	0.040	58
334	ビット	10b	7A-4A	0.40	0.40	0.120		371	ビット	10b	6A-7c	0.30	0.30	0.100	
335	ビット	10b	7A-4A	0.45	0.35	0.230		372	ビット	10b	6A-7c	0.30	0.30	0.070	
336	ビット	10b	7A-4A	0.55	0.50	0.190		373	土坑	10b	6A-7d	0.90	0.70	0.130	
337	ビット	10b	7A-4A	0.40	0.30	0.120		374	ビット	10b	6A-8e	0.45	0.40	0.110	
338	ビット	10b	7A-4A	0.25	0.20	0.080		375	土坑	10	6O-8i	0.70	0.65	0.160	
339	ビット	10b	7A-4A	0.30	0.20	0.100		376	ビット	10	6O-8i	0.30	0.15	0.070	
340	ビット	10b	7A-4A	0.40	0.40	0.180		377	ビット	10b	6O-7i	0.45	0.30	0.060	61
341	ビット	10b	7A-4A	0.30	0.15	0.030		378	土坑	10b	6O-7j	0.50	0.50	0.140	
343	ビット	10b	7A-4A	0.25	0.20	0.090									

*は検出長・幅

第10b-2面

地形・検出遺構

第10b層は弥生時代後期、第11面を覆う自然堆積層で、古墳時代の第10層の起源となるが、堆積過程は複雑で複数の氾濫堆積物を起源としている。今回の調査では、第11面の383流路を埋積する砂礫層の中位に存在するシルト層を基準として第10b層の掘り分けを行った(図72)。この段階で検出された流路を383流路(新)と呼び、平面的に検出したこの面を便宜的に第10b-2面と呼称することにした。

調査区北東・北西部の高まり上では第10b-2層は堆積しないが、上面を若干掘削し、精査すると第10b面で検出し切れなかった遺構を認識することができた。高まり以外の場所では第10b層(第10b-1層の略して呼称している)を除去して検出された複数の流路・溝は切りあい関係が見られ、すべてが同時に存在したわけではない。

この第10b-2面は場所により検出面の意味が異なっており、注意していただきたい。この調査により第11面の水田の埋没から再び人の活動が活発化する古墳時代前期までの間、複数の活動面が遺存していることが明らかになった。

まず、相対的に標高の高い調査区北東部では土坑・井戸・ピットを検出している。これらは第10b面で検出し切れなかった遺構である。381土坑は第10b-2面検出途中で認識した遺構である。直径0.65mで、深さは0.2mである(図67)。布留式甕が出土し、甕の時期は布留式期Ⅱ～Ⅲに相当する(図70-6)。386土坑は直径0.8m、深さは0.64mである(図67)。土坑内からは甕(図70-5・図版25)とともに木製の曲柄又鍬の鍬部が出土している(図70-7・図版24)。甕の時期は布留式期Ⅳに相当する。381・386土坑はすでに述べた土器埋納遺構に相当する。

385土坑は長さ1.4m、幅0.5mの楕円形である(図67)。底面は段状を呈し、最も深い部分は0.76mである。掘削時から湧水が見られることから、井戸の可能性もある。

387～390のピットはすべて小型で浅いものである。387ピットは直径0.4m、深さ0.06mの円形、388ピットは直径0.8m、深さ0.1m、389・390ピットは隣り合い、前者は直径0.6m、深さ0.18m、後者は直径0.26m、深さ0.1mである。

調査区東・南部は標高が低くなり、第10b層が分厚い。調査区中央部と西部には弥生時代中期に形成される456・550微高地が存在するが、第10b-2面の段階で姿を現し始める。第10b-2面で検出された流路・溝の中で最も新しい段階の遺構は382流路である。これは調査区南部を東西に流れる自然流路であると思われる(図68・図版12)。383流路(新)・391溝などが完全に埋没したのちに出現することが、交点の断面から明らかであった。幅は4.5～6.5m、深さ0.3～0.5mである。埋土は下部がラミナの発達しない砂礫層、上部がシルト層であり、最終的に放棄流路となった。埋土上層から弥生時代後期終末から古墳時代前期初頭の土器が出土した(図70-12～17)。

384溝は383流路(新)が埋没したのち、微高地上を掘り込んで東西方向に掘削されている(図69・図版12)。検出長50m、幅1～2m、深さ0.2～0.25mである。この溝は調査区西部を南北に走る391溝と合流するのであるが、384溝と391溝とを埋積する洪水砂は一連のものであった。弥生時代後期の高杯脚部が出土している(図70-10)。

391溝は検出長65m、幅7.5m、深さ0.2～0.4mである。第11面に水田であった標高の低い場所で、最終的に384溝と同時に埋没したものと考えられる。弥生時代後期の甕が出土している(図70-8・9)。

392溝は第11面の456微高地上に掘り込まれた447溝が埋没する過程のくぼみである。基準とした第10

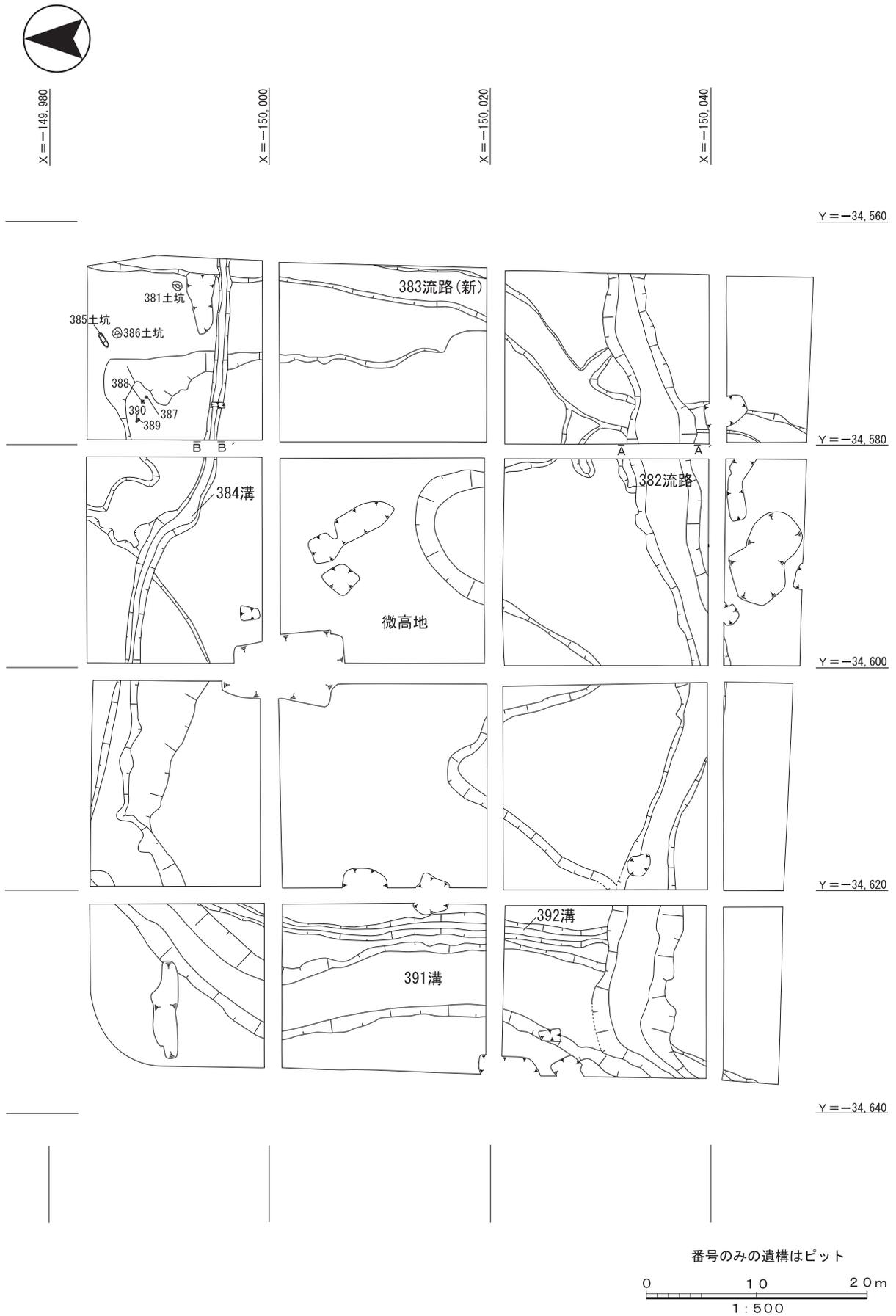


図66 第10b-2面平面図

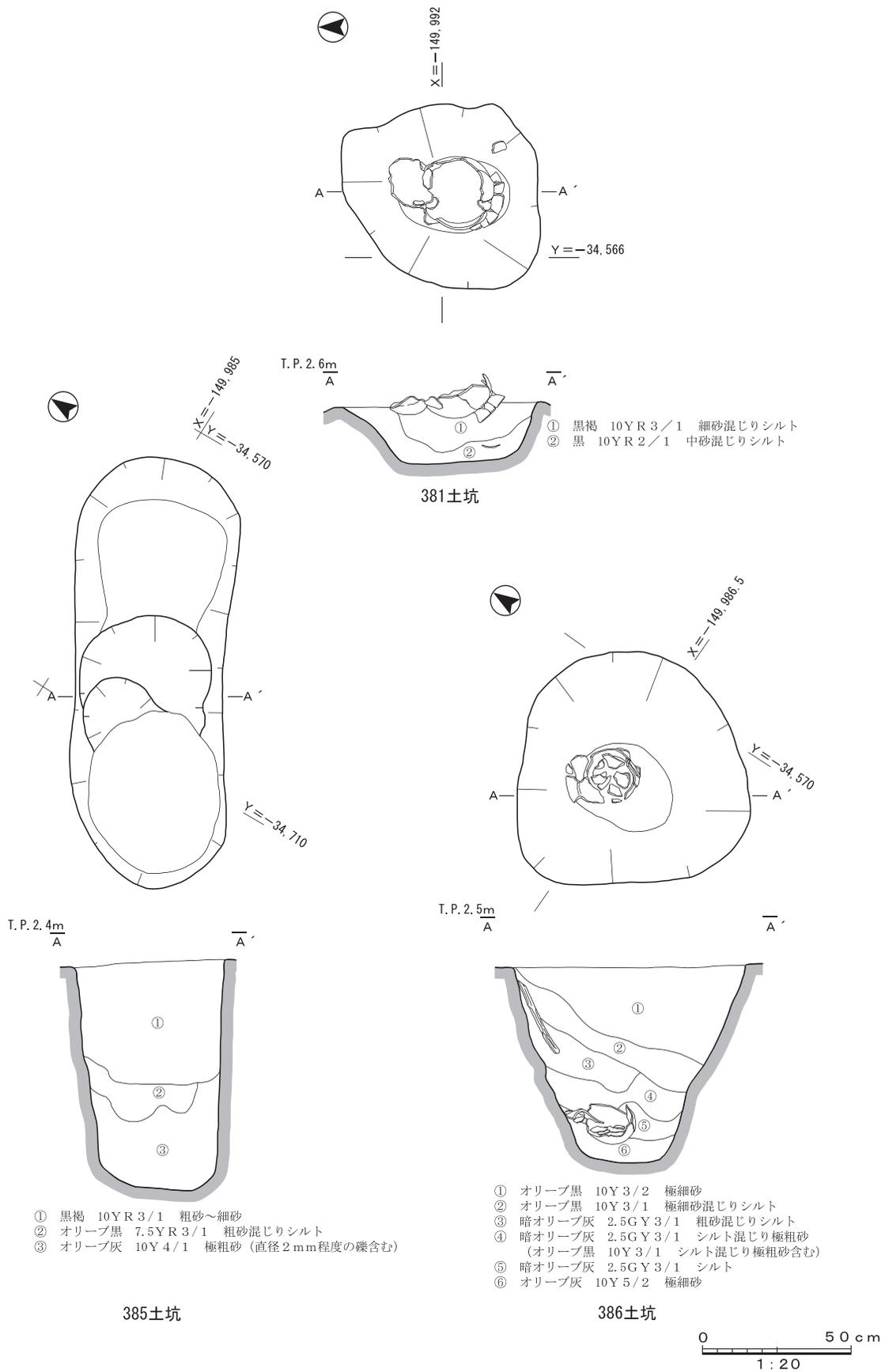


図67 381・385・386土坑平・断面図

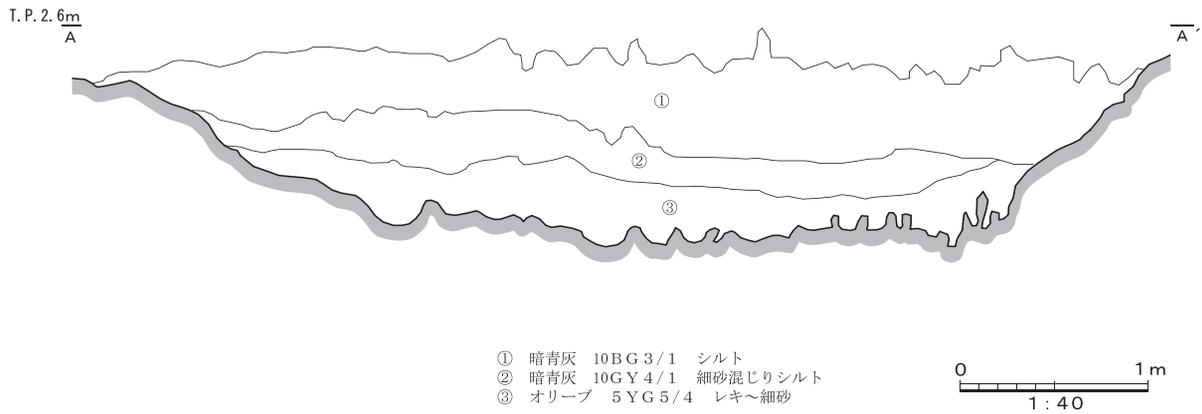


図68 382流路断面図

b-2層の上部の砂を除去する過程で、姿を現した。第11面埋没後ある程度の期間くぼみとして残っていたようである（図76参照）。

383流路（新）は弥生時代後期11面の383流路が埋没していく最終段階のものである。この段階の幅は2.5～3.5m、深さは0.2m前後となる（図72）。検出する過程で弥生土器の鉢が出土した（図70-18）。

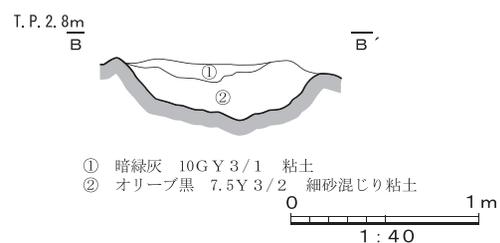


図69 384溝断面図

出土遺物

まず、北東部で上面を掘削し、遺構を検出した際に出土した遺物について述べる（図70-1～4）。1は土師器の杯で7世紀第3四半期、2は土師器の高杯で杯部内面に暗文を持ち、外面に突帯を持ち、6世紀末から7世紀初頭のものである。3は甕で、弥生後期末から庄内期に相当する。4は土師器の甕である。頸部が強くくびれ、口縁部は角ばった独特の形態である。内面は指によるナデの跡が見られる。こういった特徴は讃岐系のものとされる。ただし、器壁が分厚く、黄褐色の色調を持つ点は讃岐系本来のものではない。

次に遺構出土の遺物について述べる。6が381土坑からの布留式甕で、布留式期Ⅱ～Ⅲに相当する。底部にはモミの圧痕が見られた。5は386土坑出土の甕で、布留Ⅳ期に相当する。同じ土坑から7の木製の曲柄又鍬が出土している。肩部には突起が作り出されている。

流路・溝から出土した遺物について述べる。8・9は391溝出土の甕である。弥生時代後期末から古墳時代前期初頭となる。10は384溝から出土した弥生時代後期の高杯脚部である。11は392溝から出土した布留式甕で、布留期Ⅱ～Ⅲに相当する。12～17は382流路出土のものである。12は壺の底部、13～17は甕である。15はほぼ完形の小型の甕である（図版12・24）。18は383流路（新）から出土した鉢で弥生時代末から庄内期に相当する。

最後に、以上のべた遺構の変遷と時期を整理し、第10b層の堆積過程を復元する。まず第11面が放棄され調査区全体が湿地状の環境となる。その際、第10b層の最下層の植物質のラミナの入るシルト層が堆積する。一方、383流路は両岸に自然堤防状の小規模な高まりを形成しながら、粗い堆積物で埋積が進み、第10b-2面では浅い流路となった（383川（新））。この段階では標高の低い第11面の水田域や水路などもくぼみとして残存していた（391溝・392溝）。やがて383流路（新）は完全に埋没し高まりを形成するが、その後に調査区北部では東西方向の384溝が掘り込まれる。この溝も洪水により埋没するが、

その際残っていた391溝も完全に埋没することになる。最終段階として調査区南側に382流路が東西に流れる。これは放棄流路となり埋没するとともに、調査区全体にシルトが堆積する。こうした過程を経て、第10層が形成される。

最終段階の382流路も含めて第10b - 2面で検出した流路・溝の埋土から出土するのは弥生時代後期末から古墳時代前期初頭にかけての遺物であった。標高の低い場所は比較的短期間の間に景観の変化する安定性の乏しい環境であったことが推測できる。ただし、このような環境でも溝が掘削され、遺物・足跡が検出されていることから、人為的な活動の形跡が見出せる。

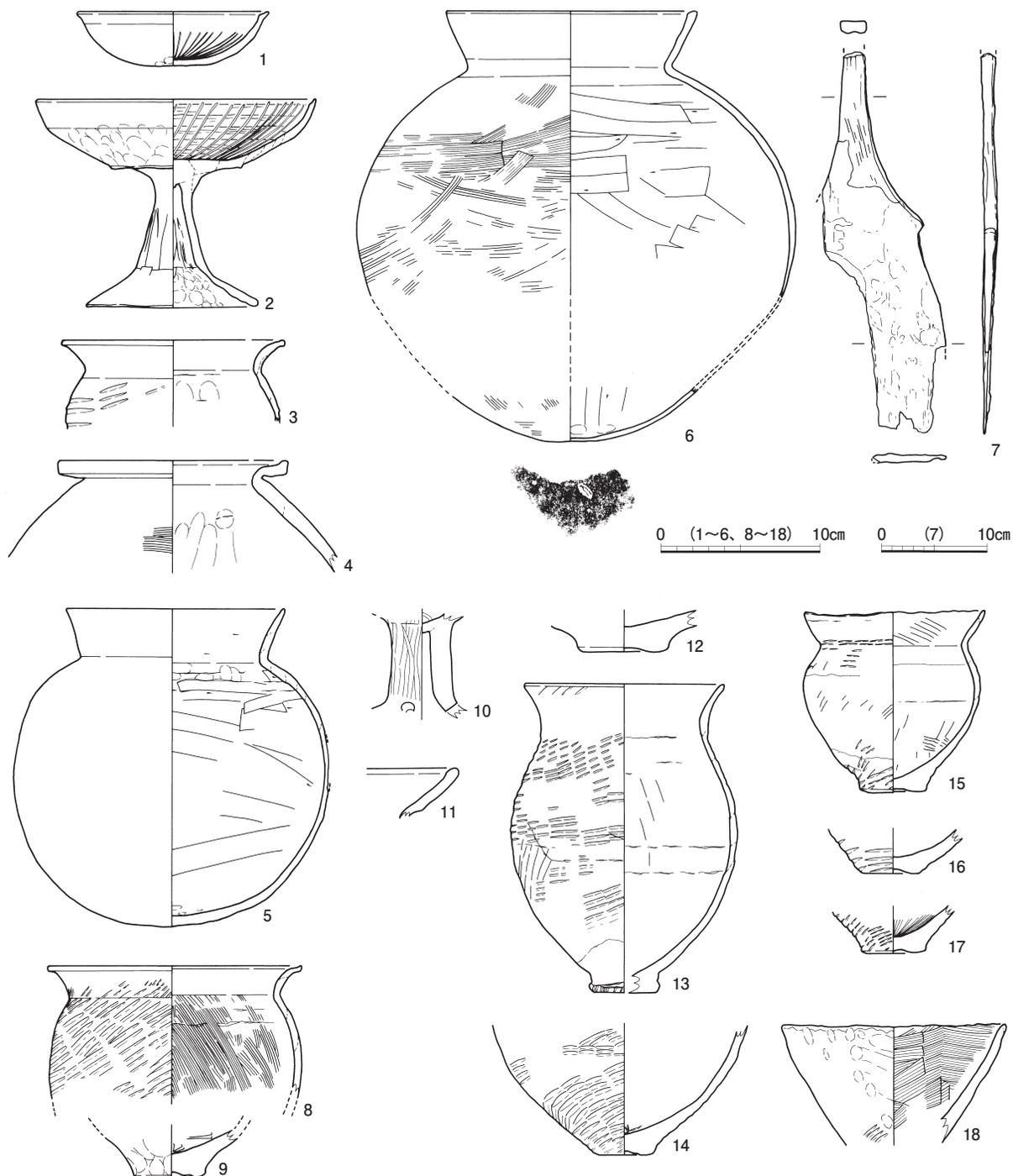


図70 第10b - 2面出土遺物

第6節 弥生時代面

1. 第11面

第11面

地形・検出遺構

第10b層の最下部植物質のラミナの入るシルト層を除去した面である。第11層は池島・福万寺遺跡でのいわゆる第1黒色泥層であり、福万寺地区の基本層序では第11-2層（上）に対応する。細粒の堆積物に直接覆われる非常に遺存状態の良好な面であった。

調査区中央部やや北よりには南に3ヶ所半島状に南に張り出した456微高地が存在した。西部でも550微高地が存在する。東部では南北方向の383流路が流れる。こういった微高地・流路に挟まれた場所は相対的に標高が低く、畦畔が検出され、水田域として利用されていた。

456微高地上の標高はT.P.2.5~2.6mである。後述するがこの微高地は弥生時代前期末から中期初頭の第12b層の堆積の結果作り出されたものである。この微高地では北東-南西方向の3条の溝が見られた（407・408・449溝）。他に448・449溝が検出された。ただし、畦畔・畝などの耕作の痕跡は検出することができなかった。

407溝は幅2~3m、深さ0.1mの浅い帯状の落込みであり、南端は滑らかに低地につながる。つづく調査で、第12-2面の461溝が埋没する過程のくぼみが第11面においても残存したもので、第11面の段階で人工的に掘削されたものではないことが明らかになった（図76参照）。408溝は幅0.7~1.5m、深さ0.02~0.07m、449溝は幅3~5.5m、深さ0.1mの浅い帯状の落込みである。これらの溝も加工痕など人為的な痕跡は見られない。この449溝の東肩には弥生時代後期の甕が検出されたが、遺存状態が不良で図化できなかった。447・448溝は後述する。

383流路は南から北に流れる河川であり、福万寺I期地区で確認されている流路2の上流部に相当する。調査区南東部でやや東側に蛇行し、再び直線的に北流する（図72）。調査区外で緩やかに西側に蛇行していくようである。東西とも高さ0.03m前後の低い堤防が築かれ、隣接する水田域と流路とが区分されている。最も深い部分の標高はT.P.1.65mであり、第11面段階での深さは0.7m程度であった。この河川からは455水田ブロックに用水を導く393溝が掘削されるほか、水田を潤した用水を河川に再び戻す401・402・433排水口が確認できた。粗粒の堆積物で埋積され、古墳時代に高まりを形成する。

西側の550微高地は調査区外に広がり、全体の形状は不明であるが、当調査区では444溝と441水田ブロックとに画された幅約5mの帯状の形態となる。この帯状の高まりが444溝に沿って大きく湾曲して北と南に続く可能性がある。この微高地も第12b層の堆積により形成されたものである。この上部には盛土により440大畦畔が造成されている。これは444溝・445水田ブロックの掘削・整形に伴う盛土であると考えられる。畦畔の長さ25m、幅1~2mとなる。微高地の標高はT.P.2.5mであるが、440大畦畔の最も高い部分の標高はT.P.2.7mとなり、比高差は0.2mである。これは第10b面の段階から露出しており、埋没しきらずに後の段階にも高まりとして遺存していた。

こういった微高地・流路に挟まれた場所では畦畔が良好に検出された。水利系統により大きく6つのまとまりに分けることができた。これらを水田ブロックとして（井上編2002）、441・445・450・451・454・455各水田ブロックごとに記述していく。

まず、441水田ブロックは調査区北西部に位置する（図75）。南東を550微高地に、北西を434溝に画さ



X = 149,980

X = 150,000

X = 150,020

X = 150,040

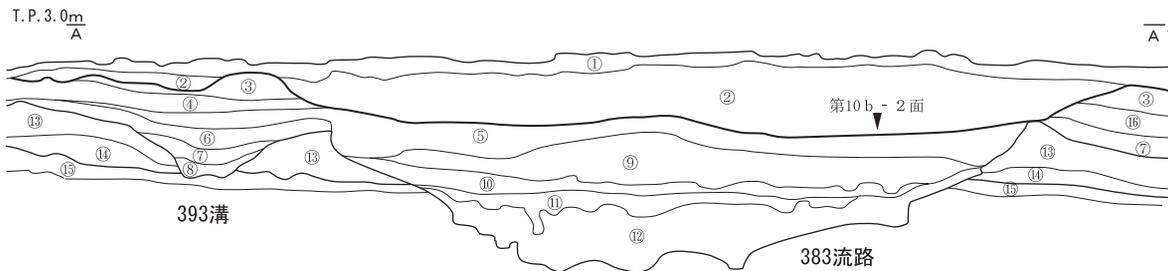
Y = -34,560



Y = -34,640

0 10 20m
1:500

図71 第11面平面図



- ① 灰オリーブ 7.5Y 4/2 (383流路) 粗砂多く含むシルト 暗色化するが攪乱はあまり受けていない(第10層)
暗緑灰 10GY 4/1 (その他)シルト
- ② 極粗砂～レキ・中砂 ラミナ 383流路起源 (10b層を二分した上層)
- ③ 灰 7.5Y 4/1 シルト ラミナ
- ④ オリーブ黒 7.5Y 3/2 細砂混粘土 ラミナ
- ⑤ オリーブ灰 5GY 4/1 細砂・シルト ラミナ (10b層を上下に分けた基準層)
- ⑥ 暗緑灰 10BG 4/1 細砂混シルト 植物遺体の薄層 植物遺体の薄層密に入る(第10b層)
- ⑦ オリーブ黒 10Y 3/2 シルト 有機物多い 下部、炭化第一鉄多い
- ⑧ 暗緑灰 10BG 4/1 細砂混シルト 植物遺体の薄層 植物遺体の薄層密に入る
- ⑨ オリーブ黄 7.5Y 6/3 レキ ラミナ
- ⑩ オリーブ黒 10Y 3/2 シルト (有機物多い)
- ⑪ 灰 10Y 4/1 レキ
- ⑫ オリーブ黒 10Y 3/2 シルト 有機物多い 下部、炭化第一鉄多い
- ⑬ 暗緑灰 10G 3/1 シルト質粘土 植物遺体・白色粘土小ブロック(第11層)
- ⑭ 暗緑灰 10GY 3/1 シルト質粘土(第11b層)
- ⑮ 暗オリーブ灰 5GY 4/1 シルト質粘土 微高地上では強く暗色化する(第12-1層)

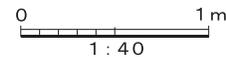


図72 383流路断面図

れる細長い水田が確認できたのみで、大部分が調査区外となるために広がり是不明である。標高はT.P.2.15mであり、微高地から張り出す北西-南東方向の畦畔により2筆に分けられる。434溝は検出長6m、幅0.6m、深さ0.25mである(図73)。

445水田ブロックは東西を456・550微高地に挟まれた部分に存在する(図75)。南端は第10b-2面の381流路により破壊され不明であるが、検出長23m、幅4m、標高はT.P.2.1~2.15mである。東西方向の幅0.3m、高さ0.05mの畦畔により2筆に分けられる。西側に444溝が存在する。これは550微高地に沿い、幅1.5m、深さ0.1mである。452溝からの用水を導く439水口も検出した(図74)。この水田ブロックは第12-2面の495流路が埋没したあとの低地を利用したものである。



- ① 暗青灰 4BG 4/1 シルト
- ② オリーブ褐 2.5Y 4/4 粗粒砂～シルト
- ③ オリーブ黒 7.5Y 3/1 砂混じりシルト
- ④ オリーブ黒 10Y 3/1 砂混じりシルト
- ⑤ 灰 7.5Y 4/1 砂混じりシルト(盛土)
- ⑥ 黄褐 2.5Y 5/3 中粒砂
- ⑦ 暗オリーブ灰 5GY 3/1 粗粒砂～中粒砂(下半はシルト)
- ⑧ オリーブ黒 7.5Y 3/1 シルト(有機物粒多く含む)

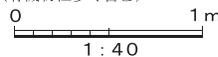
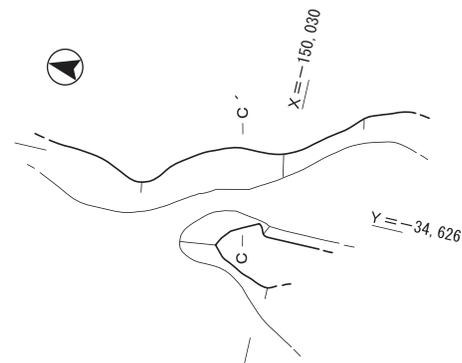


図73 434溝断面図



- ① 暗灰黄 2.5Y 4/2 細粒砂
- ② オリーブ黒 10Y 3/1 シルト
- ③ オリーブ黒 7.5Y 3/1 シルト
- ④ 暗緑灰 10GY 4/1 粘土質シルト
- ⑤ 暗緑灰 10GY 4/1 粘土質シルト

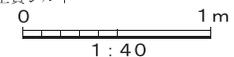


図74 439水口平・断面図

450水田ブロックは456微高地の北側に存在し、西を550微高地、444溝に画される(図75・79)。福万寺I期地区の成果と合わせると北側は流路2の南側の微高地まで広がる。標高はT.P.2.2~2.3mである。第10b-2面の391溝の攪乱により西側ははっきりとはしないが、調査区内は北東-南西方向の畦畔とこれに直行する北西-南東方向の畦畔により少なくとも6筆に分けられる。前者は長く伸びる傾向

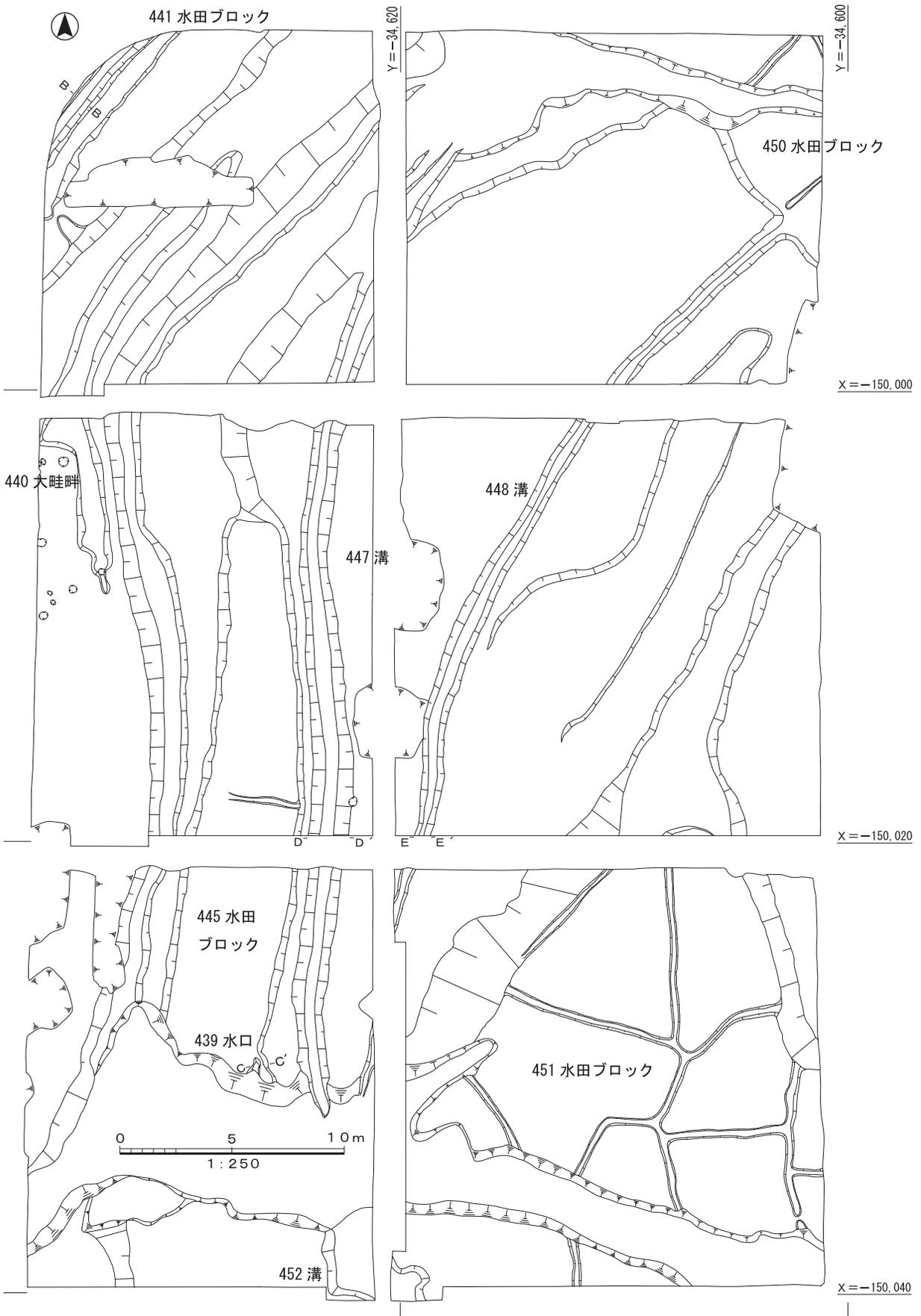


図75 第11面西部平面図

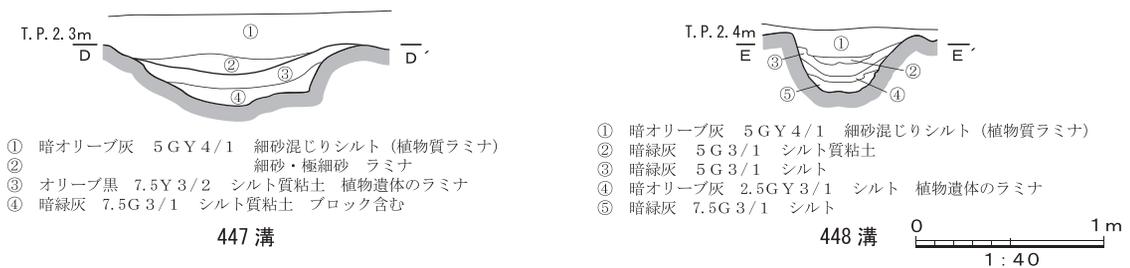


図76 447・448溝断面図

にあり、江浦のいう基幹小畦畔、後者は長くのびるもの間をつなぐように配置されていた支線小畦畔にあたる（江浦1994）。畦畔は幅0.2～0.4mで、高さは0.02～0.05mである。南西の水田が標高が高く、北東に行くにしたがって低くなる。第11 b 面で述べるがこのブロックの造成に際して、456微高地縁辺を加工していることが明らかになった。

この水田ブロックに導水する水路には447・448溝が考えられる。これらは456微高地上に掘り込まれたものである。両溝とも調査区南部の452溝を起源とするが、分岐点は第10 - 2 b 面の382流路により破壊されている。452溝は両側に幅0.5m、高さ0.05～0.1mの堤防が築かれている。調査区南方で383流路から導水されていると推定される。447溝は検出長40m、幅1.5m、深さ0.4mである（図76）。上部の細砂は第10 b 層上部（第10 b - 1 層）に位置づけられることから、第11面放棄後もしばらくの間くぼみとして残っていたことが分かる（第10 b - 2 面：392溝）。448溝は検出長37m、幅0.5～1.2m、深さ0.25～0.3mである（図76）。

451水田ブロックは456微高地南に位置し、西が452溝に、東が383流路に画される（図77）。南は調査区外にさらに広がる。当調査区内では最大の水田ブロックとなる。標高はT.P.2.1～2.2mとなり、南側が高く北側が低い。地形に合わせてややゆがむものの南北方向のものが基幹小畦畔、東西方向のものが支線畦畔にあたる。451水田ブロックは南北方向の基幹小畦畔により7列に分けられる。流路に近い列は南北間の標高差が0.05m以内で一筆の面積がより大きく、遠い列では標高差が0.15mほどあり、一筆の面積はより小さくなる。第10 b - 2 面の382流路の攪乱により不明な部分もあるが、水田の数を推定すると33筆となるであろうか。微高地縁辺に沿っても畦畔を検出している。それぞれ南から用水がかけ流されて来るとともに、西から東に向かっての水の流れもあると思われる。畦畔は幅0.4m、高さ0.3～0.05mである。452溝からないし、南から直接水田を潤してきた用水は433排水口から383流路に戻されるとともに、437取水口から393溝を通してさらに455水田ブロックに導かれると考えられる。

454水田ブロックは383流路東部に位置する（図77）。調査区外南・東にさらに広がる。標高はT.P.2.21～2.23mである。調査区内はほぼ平坦であるが、しいて言うなら南が高く、北が低い。南北方向のものが基幹小畦畔、東西方向のものが支線小畦畔となる。基幹小畦畔により調査区内は2列に分けられる。451水田ブロックと同様に383流路に近い筆が大きく、離れた筆では小さくなるようである。調査区内では幅0.3～0.5m、高さ0.02～0.05mの畦畔により7筆に分けられる。南から水田を潤した用水は401・402排水口から再び383流路に戻される。

455水田ブロックは456微高地と383流路に挟まれた細長い水田である（図79）。北は調査区外に続く。福万寺 I 期地区の状況を見ると456微高地の北東部は調査区外で収束している。北方で450水田ブロックとつながる可能性が高いが、水利系統は異なる。標高はT.P.2.15～2.2mで南が高く、北が低い。南北方向と東西方向の畦畔で4筆に分けられる。幅0.3m、高さ0.03～0.05mである。微高地の縁辺では一

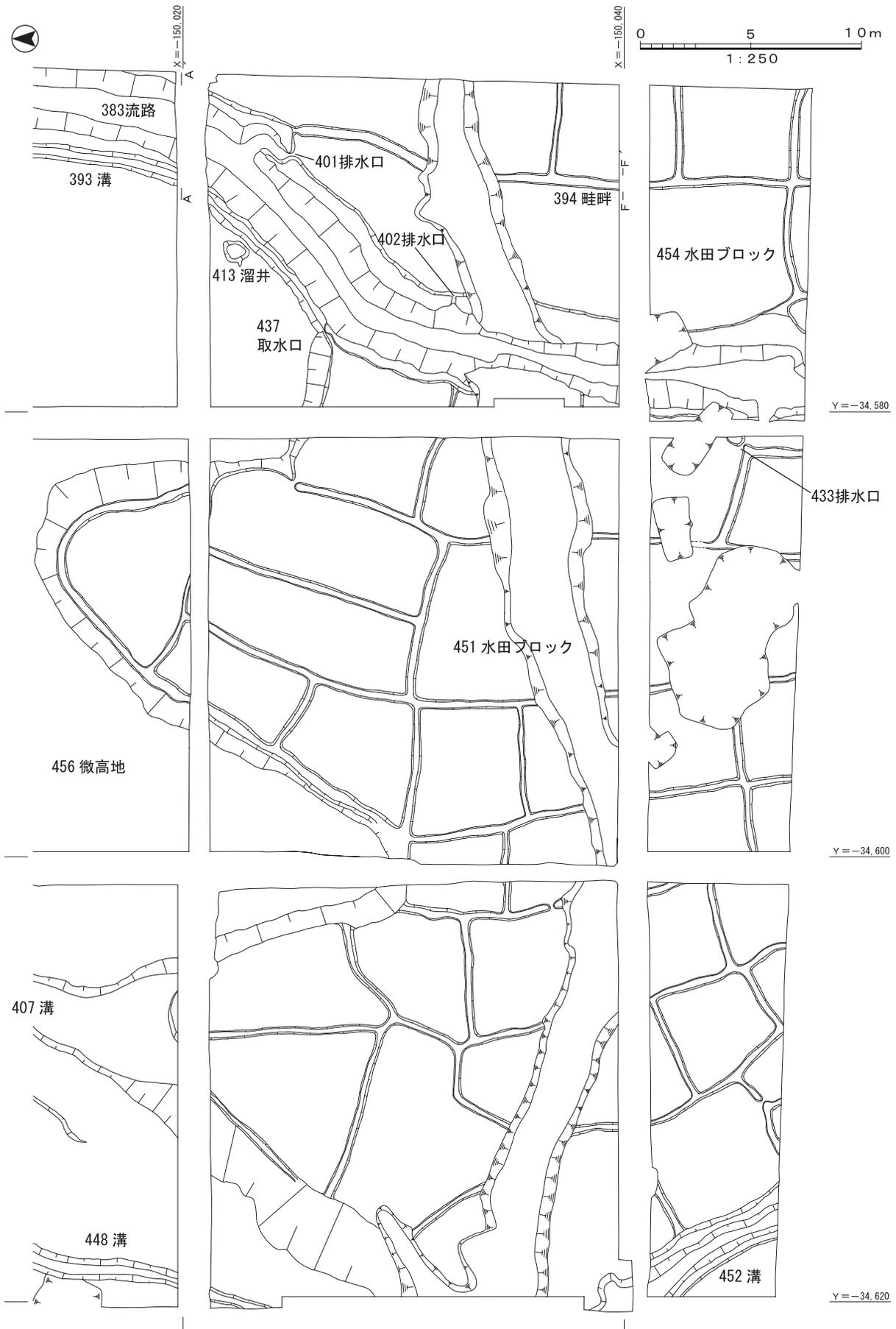


図77 第11面南部平面図



図78 畦畔断面図

部幅0.5m、高さ0.02m畦畔状の高まりが検出された。用水は393溝から導かれる。この溝は幅0.7m、深さ0.1mである (図72)。437取水口から451水田ブロックを潤したあとの用水を取り入れているが、おそらくこれだけでは不足すると思われる。383流路のこの取水口付近には押し流され、検出することはできなかったが、かつて堰が存在し流路からも直接導水していたのではないかと考えたい。微高地上の溝脇には0.9×1m、深さ0.1mの円形のくぼみが見られた。小規模ではあるが、水溜の可能性がある (413溜井)。

水田畦畔の断面をくわしく観察すると、シルトの小ブロックや植物遺体を含む盛土により形成されている。394・412畦畔のように盛土の下部には植物質の薄層を含む層が存在するものもあった。畦畔の造成に際して植物がしかれるなどの工夫がなされた可能性もある (図78)。

調査区南西部452溝西側は第13面の505流路が埋没する過程で形成された高まりの影響を受け、若干起伏に富む地形となり、畦畔は検出されず、水田としては利用されなかった場所となる。周辺よりもやや高い高まり上には446土坑が見られた (図80)。南は調査区外に続くが、南北の検出長は2.8m、東西は2.9m、深さ0.1mである。

当調査区では微高地を除き、標高の低い場所はすべて水田として利用されている。当調査区で確認される6つの水田ブロックのうち、451・454・455水田ブロックは383流路から用水を導いていることが明らかであり、455・450水田ブロックも452溝の方向から383流路より用水を導いていると想定できる。次の第11b面での成果も合わせると、流路をある程度人為的に管理した上で、水路を掘削し、微高地縁辺部を造成して平坦地を作り出すなど、自然地形に働きかけて積極的に水田を広げる努力が行われていることが明らかになった。

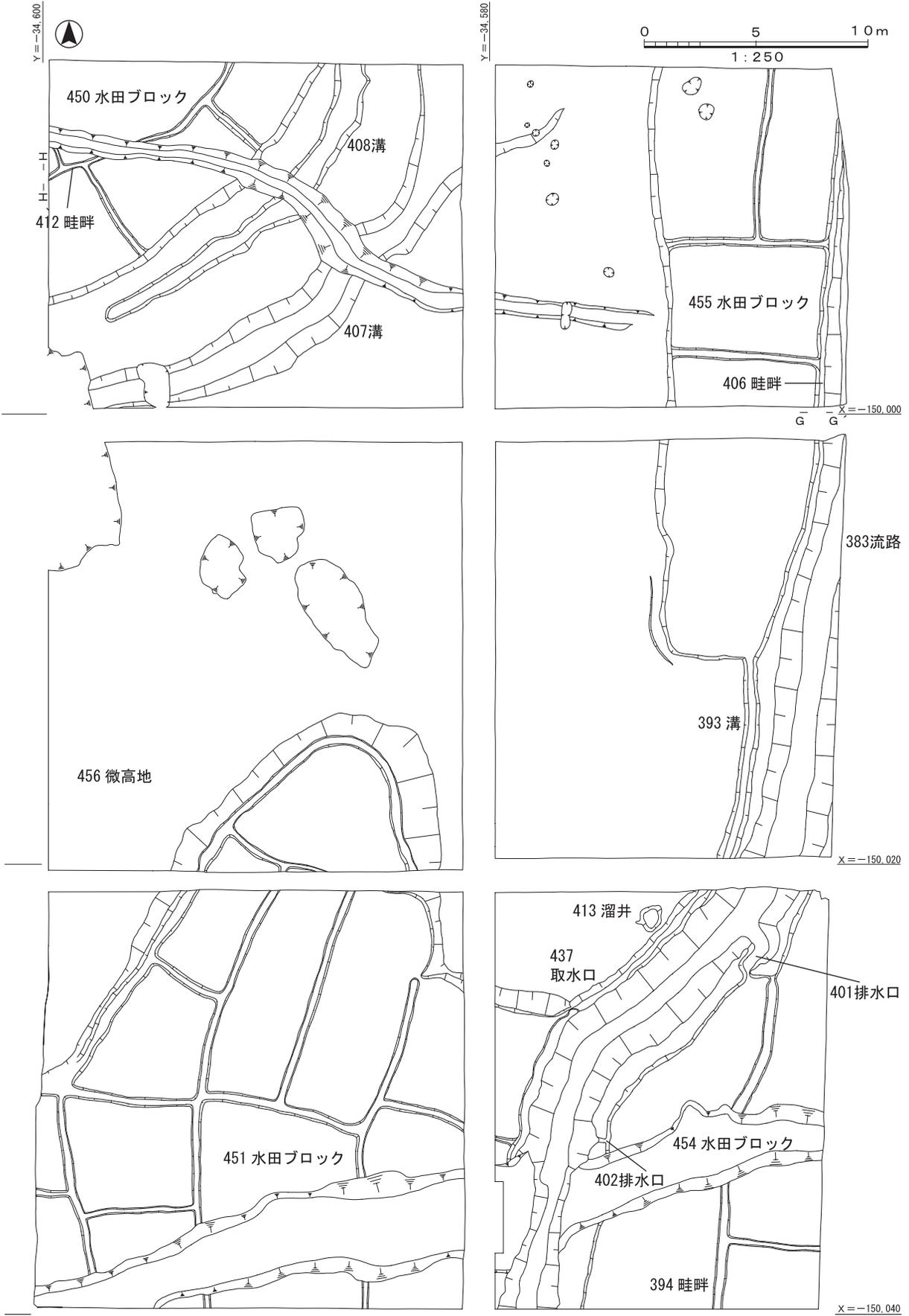


図79 第11面東部平面図

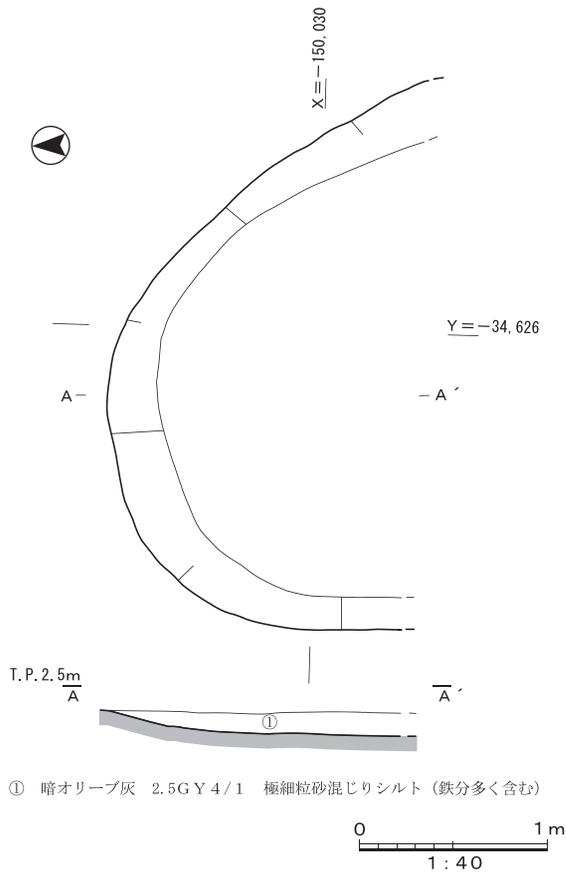


図80 446土坑平・断面図

出土遺物から第11面は弥生時代後期中頃であり、弥生時代後期末には埋没していることが分かる。福万寺I期地区の成果とも大きくは異なる。

出土遺物

第11面を検出時に出土した第10b-2層の下部に属する遺物は弥生土器である(図81-1~3)。1は491溝からの鉢、2・3は383流路の下部から出土した甕と鉢(図版26)である。いずれも弥生時代後期末のものである。

第11面・第11層出土遺物は弥生土器・石鏃である(図81-4~10)。第11面から出土した土器は5・6である。5は458微高地南東、393溝付近から検出された。V-1に相当する甕である。6は383流路と451水田ブロックとを区画する畦畔上から検出された。V-3の甕である。

4・7~10は第11層からの出土遺物。7・9は弥生時代後期の壺の底部、8は有孔鉢の底部の可能性はある。10は有茎のサヌカイト製の石鏃である(図版26)。先端は欠損している。4は456微高地西部から出土した甕であるが、IV-2に相当する。弥生時代中期の土器となり、時期的にずれるようである。評価には注意が必要か。

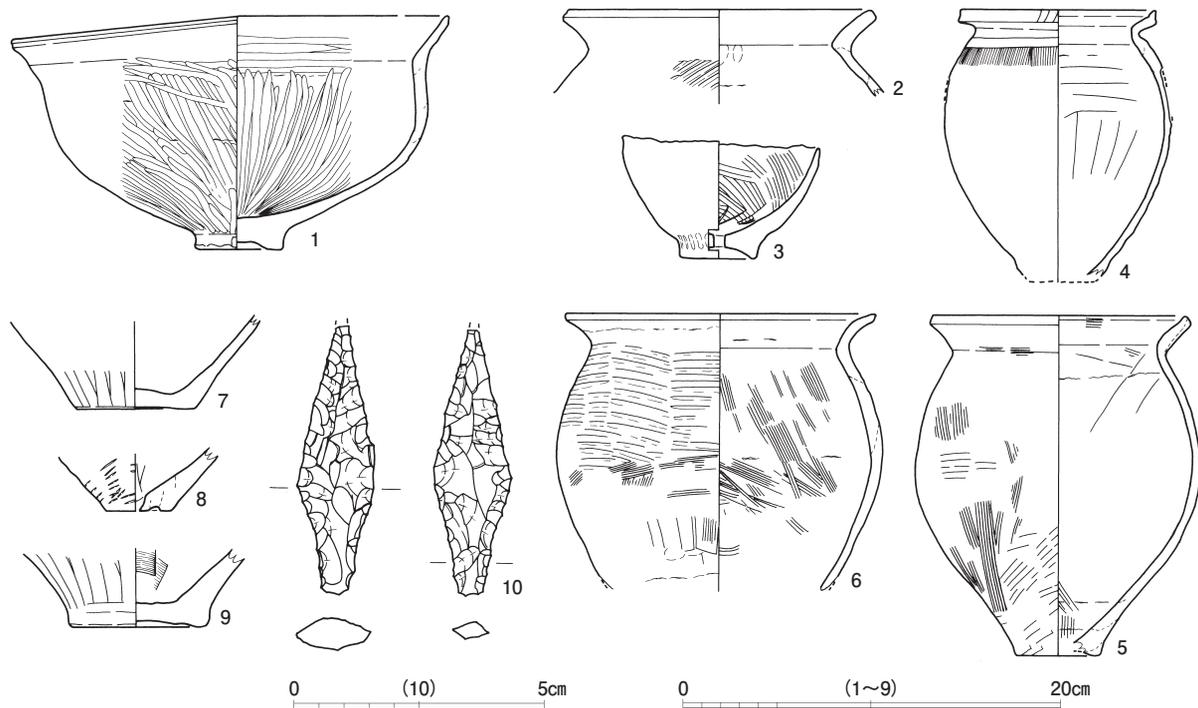


図81 第10b-2層下部・第11面・第11層出土遺物

第11b面

地形・検出遺構

暗色化した第11層を除去したシルト層の上面である。第11層段階の溝・土坑・加工痕を検出した。

383流路周辺で第11層が溝状に落ち込む435・436・458・463溝を検出した（図82・84）。すべてが流路に合流している。435溝は検出長5.5mで調査区外に伸びる。幅は約0.4m、深さは0.08mである。436溝は長さ2.5m、幅0.6m、深さ0.04mである。第11面の401排水口と同じ位置にある。458溝は検出長10m、幅0.5～2m、深さ0.04mである。幅の狭くなる部分から横倒しになった杭が検出された（図82）。水量のコントロールに関係するものであろうか。457溝は検出長12m、幅0.5～2.5m、深さ0.08mである。南側では畦畔の痕跡である438畦畔が検出された。463溝は検出長10m、幅0.5～2m、深さ0.12mである。

これらは第11面の水田面下で検出されていることから、用水の取水・排水に関係するものであろう。436溝は第11面の401排水口の下部から検出された痕跡であるが、他のものは過去ある段階の排水・取水のルートを示すものと考えられる。ただし、436溝は438畦畔に沿うことから、水田の整形に関係する痕跡の可能性もある。

土坑・ピットも検出している（図84）。459土坑は長さ0.9m、幅0.52mで深さ0.12m、460土坑は長さ1m、幅0.56m、深さ0.1m、464ピットは直径0.32mの円形で深さ0.08mである。

調査区北部第11面450水田ブロック下からは551加工痕が検出された。これは第11b面において第11層の黒色土の小規模な落込みがまだら状に集中するものである（図版14）。黒色土の残る部分は工具痕で、周囲よりもより深くまで加工が及んだ部分となる。こういった部分は第11面の456微高地の北側縁辺に沿って、帯状に露出する第11b層によりそれぞれ分割されるほぼ長方形の3つのまとまりとして見られる。この第11b層が露出する帯は第11面段階の水田畦畔の直下に位置し、畦畔の部分は加工が及ばなかった結果である。つまり、450水田ブロックは第12b層の堆積により形成された微高地の縁辺部を削り、平坦面を作り出している。土は微高地側に盛り上げている。その造成の際、畦畔の位置があらかじめ定まっていたことは興味深い。

445水田ブロック下でも468加工痕が見ついている。長さ4.5m、最大幅2.5mの形状をなし、第11層が浅い皿状の落ち込んでいた。平坦地を作る際の加工痕、もしくは水田耕作に伴う痕跡である。

調査区南西部では攪乱により検出できなかった第11面の452溝の続きを検出することができた。

第11b層からの出土遺物はなかった。

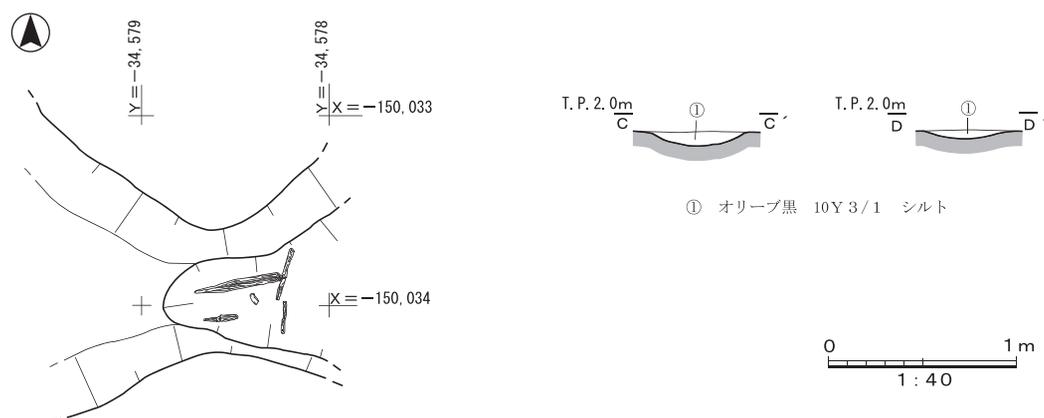


図82 458溝杭検出状況・断面図

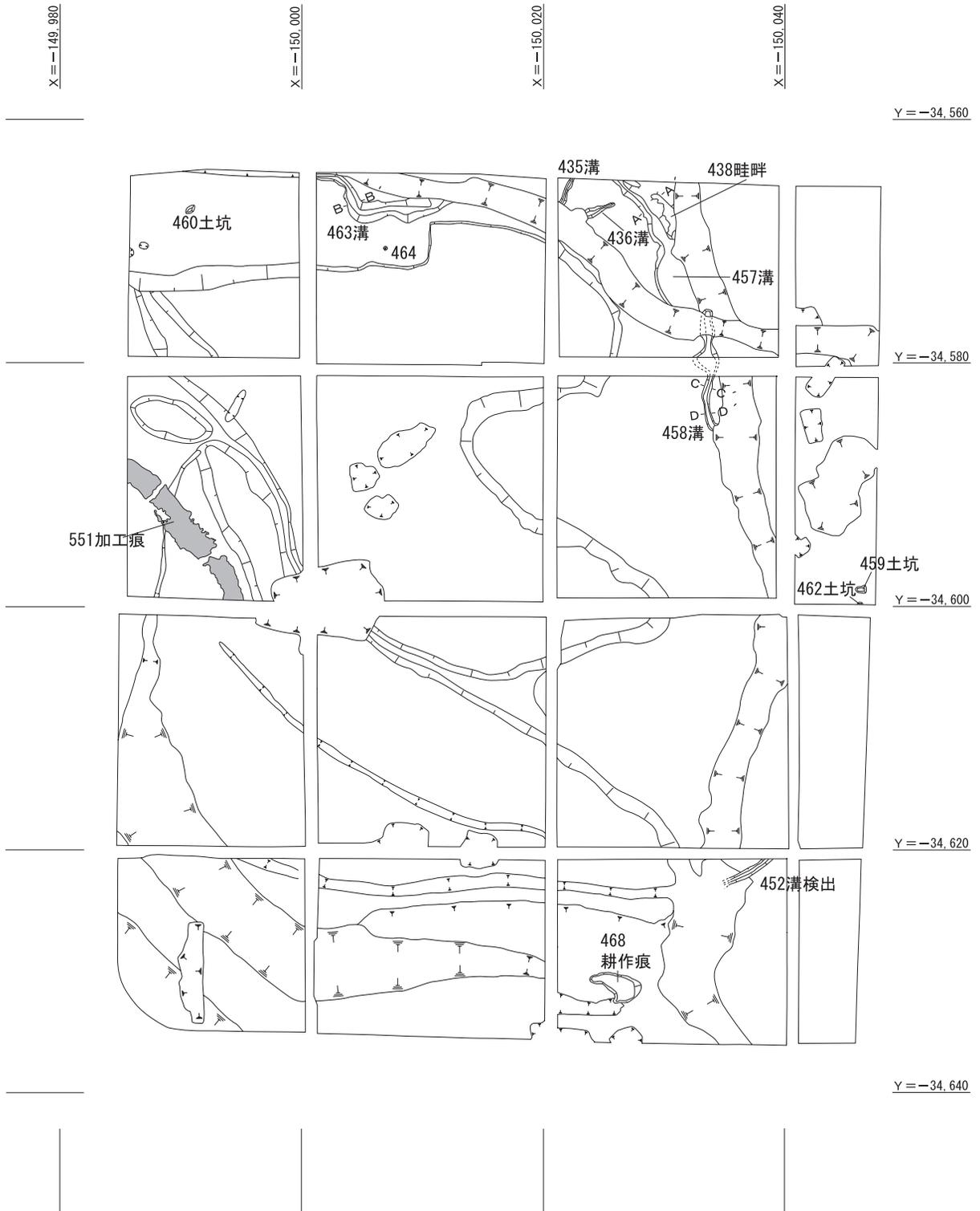
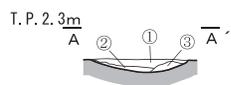
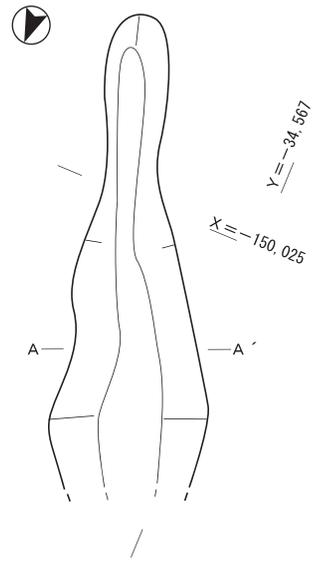


図83 第11b面平面図



- ① オリーブ黒 10Y 3/1 シルト
- ② 暗緑灰 7.5GY 4/1 シルト
- ③ 暗緑灰 10GY 4/1 シルト混じり粘土

435溝



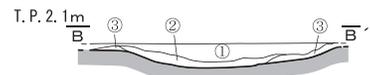
- ① 暗緑灰 10GY 4/1 シルト

436溝



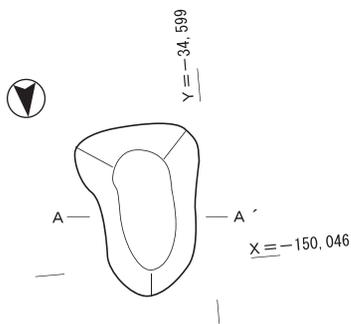
- ① 暗緑灰 10GY 3/1 シルト混じり粘土
- ② オリーブ黒 10Y 3/1 シルト混じり粘土

457溝



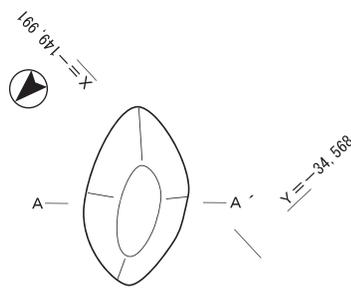
- ① オリーブ黒 10Y 3/1 シルト混じり粘土 (11-2 (上) 層のブロック、植物遺体多く含む)
- ② 暗オリーブ灰 2.5GY 3/1 シルト混じり粘土
- ③ 灰 10Y 4/1 シルト混じり粘土

463溝



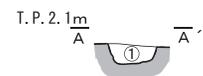
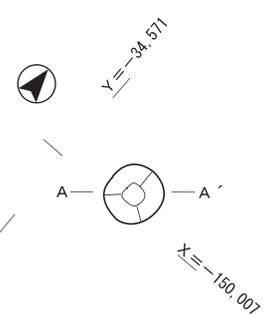
- ① オリーブ黒 10Y 3/1 シルト

459土坑



- ① オリーブ黒 10Y 3/1 粘土質シルト

460土坑



- ① オリーブ黒 7.5Y 3/1 シルト混じり粘土 (11-2 (上) 層のブロック多く含む)

464ピット

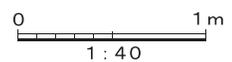


図84 溝・ピット平・断面図

2. 第12面

第12-1面

地形・検出遺構

第11b層を除去した面である。当調査区の第12層は2層に分けることができ、第12-1層はその上層となる。調査区全域で確認することができた。第12-1層は池島・福万寺遺跡における第2黑色泥層に相当する。

地形は第11面とほとんど異ならず、調査区中央と西側とに552・553微高地が存在し、その周辺が低くなる。福万寺I期地区で第11面の流路2（当調査区の383流路）周辺の第12-1層中に挟在する砂層の存在から、第12面においてもほぼ同じ位置に流路が存在すると推測されている（井上編2002）。当調査区では土層断面などからも流路が存在したか否かを判断することは出来なかった（図71参照）。第12-2面の495流路はこの面では埋没している。552微高地は標高T.P.2.2~2.45m、553微高地は標高T.P.2.2mである。周辺は標高T.P.1.8~2mとなる。

溝、3基のピットが検出されたが、水田畦畔・畝畝、鋤溝などの耕作痕は検出することが出来なかった。461溝は552微高地を通り調査区南西から北東に流れる水路である。後述するが掘削されたのは第12-

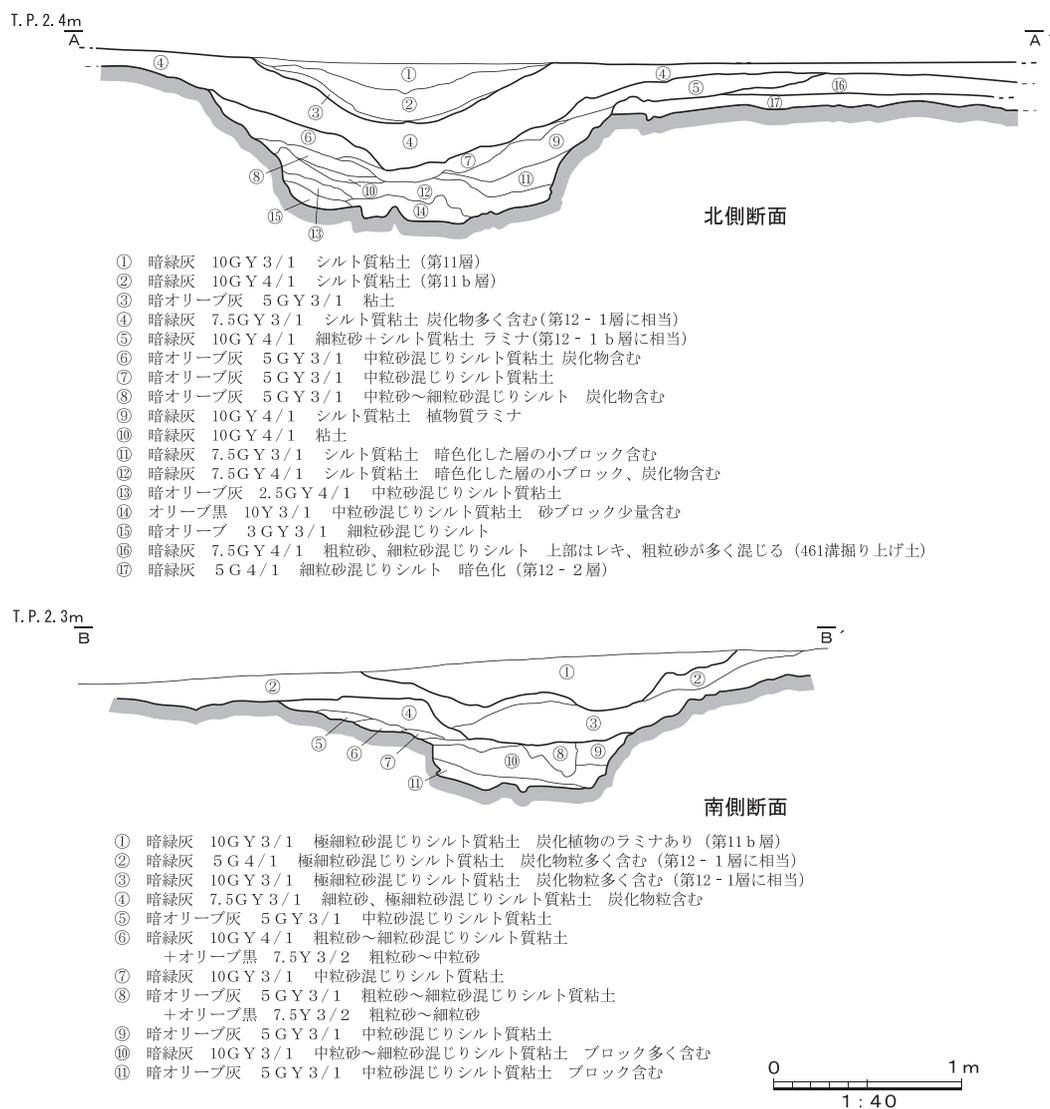


図85 461溝A区断面図



X = -149,980

X = -150,000

X = -150,020

X = -150,040

Y = -34,560

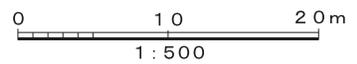
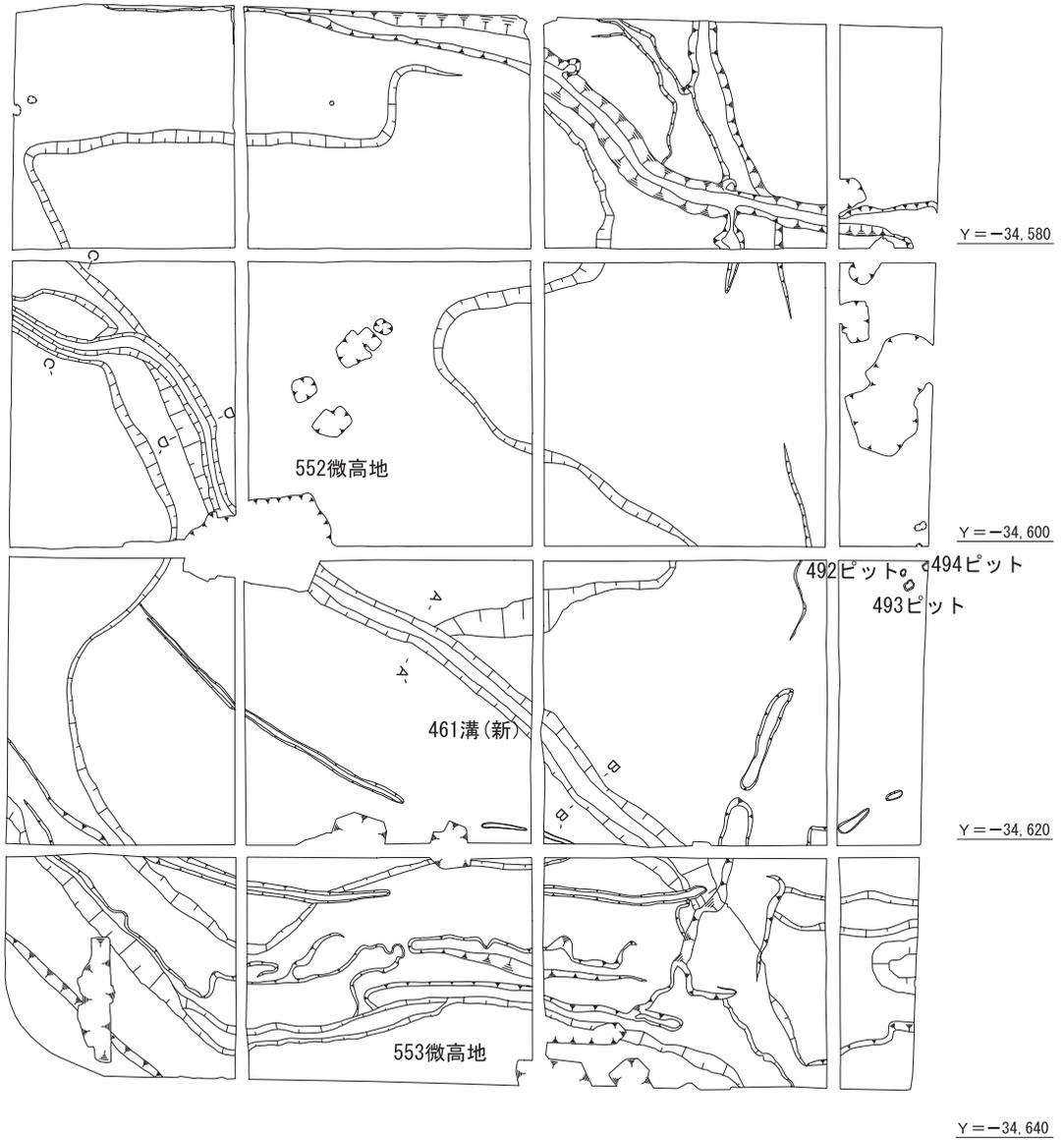


図86 第12-1面平面図

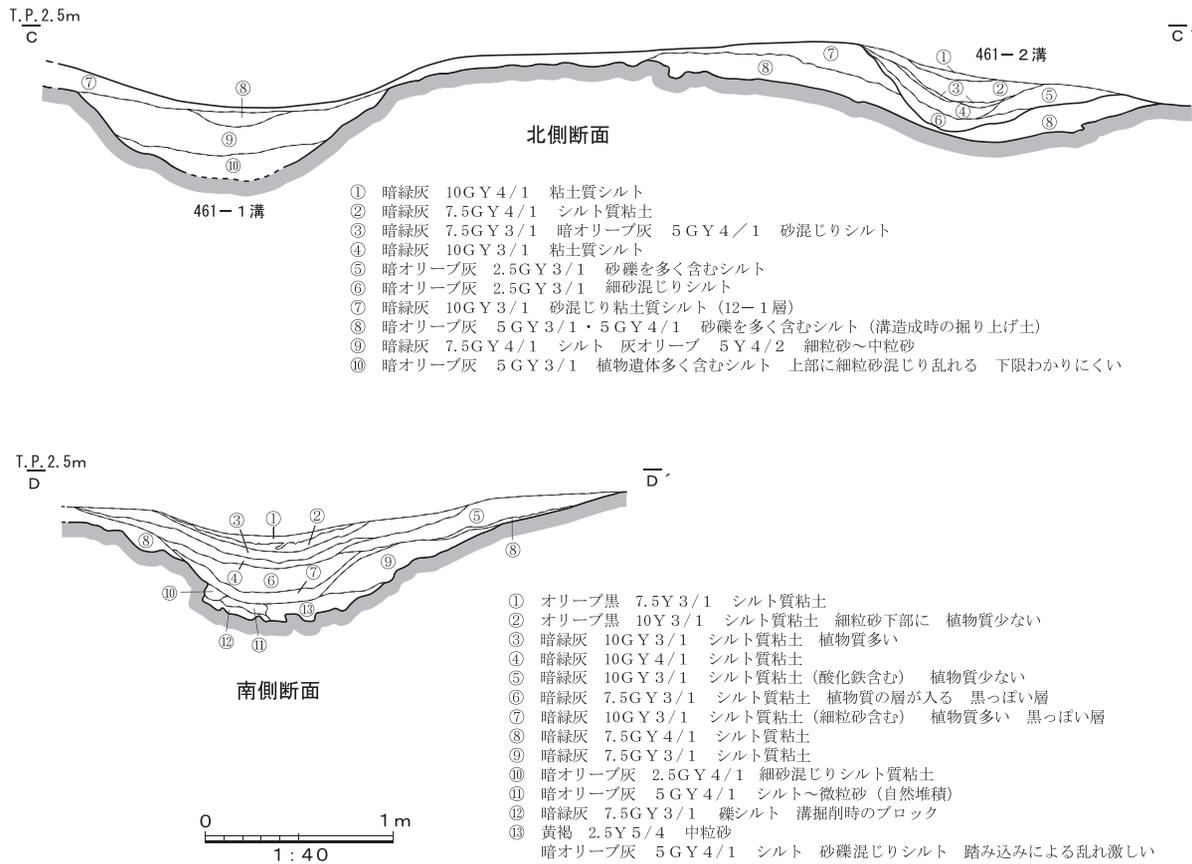


図87 461溝B区断面図

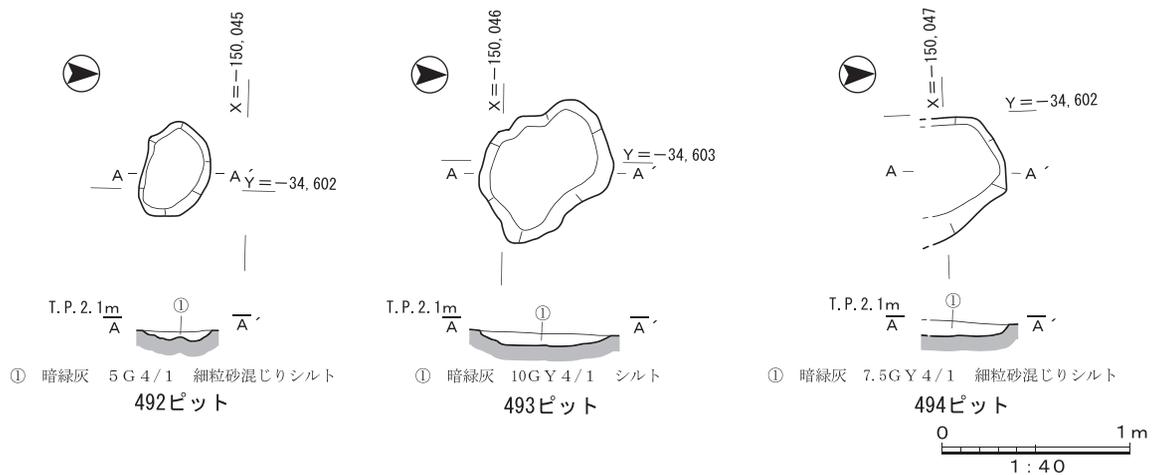


図88 492～494ピット平・断面図

2面であり、第12-1面では埋没が進んだ段階となっている (図85・図版16)。ただし、これはこの溝の変遷の最終的な認識であり、調査段階においては第12-1面において溝の掘削当初の形状を検出してしまっている。平面図では最終的な認識に基づき修正を行った。なお、この溝は第11面においてもくぼみとして残る (第11面：407溝)。検出長は約77m、幅1.5～2.2mで、北に行くと若干細くなる。第12-1面の最終段階での深さは約0.6mである。

ピットは調査区南部に分布し、492ピットは長さ0.5m、幅0.4m、深さ0.04m、493ピットは長さ0.8m、幅0.72m、深さ0.08m、494ピットは調査区外につづき検出長0.4m、幅0.7m、深さ0.08mである (図

88)。

出土遺物

第12-1層出土遺物は弥生土器と石器である(図89)。1は第12b面で検出した500土坑出土の無頸壺でⅣ-4に相当する。2は甕でⅣ-1、3・4は甕の胴底部で中期後半のもの、5は簾状文の施された壺の胴部で中期後半、6は甕で中期後半に相当する。7はサヌカイト剥片である。使用の痕跡は見られなかった。

第12-1層の時期は中期後葉であると考えられる。

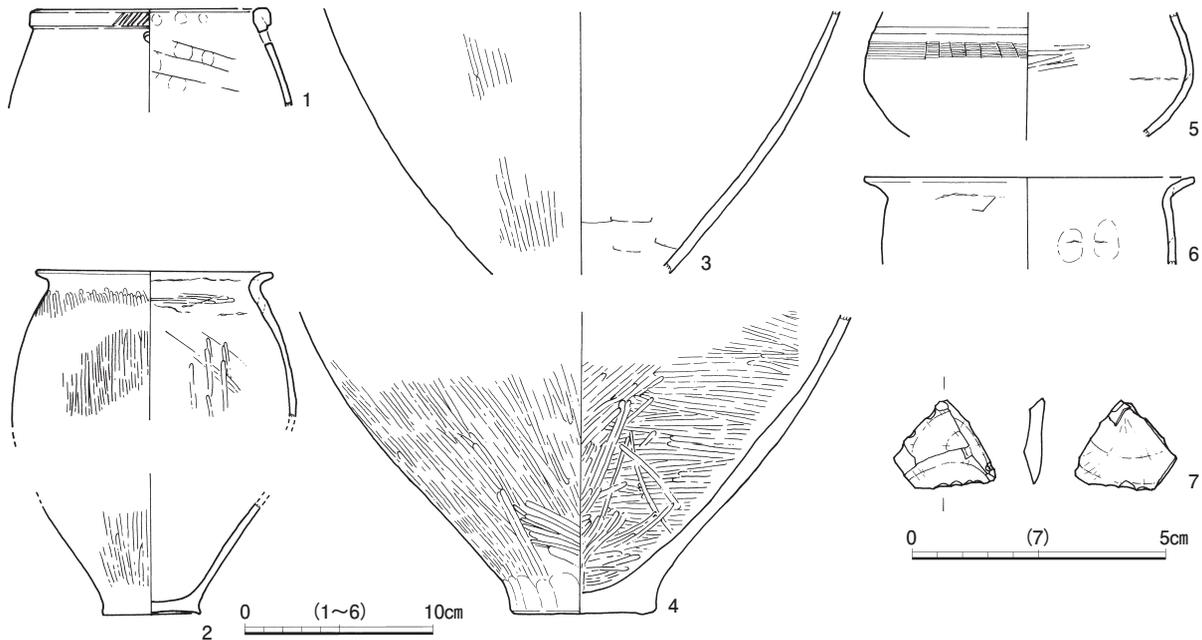


図89 第12-1層出土遺物

第12-2面

地形・検出遺構

微高地上の461溝西側で暗色化した第12層がシルト層を挟み2層に分離できることが明らかになった(図85:北側断面)。この下層を12-2層と呼称する。この層は微高地上の461溝周辺でしか確認することができなかった。

第12-2面が確認できた微高地上の標高はT.P. 2mとなる。東西の微高地に挟まれた部分では495流路が出現する。

495流路は南から北に流れる自然流路で、調査区南部ではやや東側に、調査区中央でやや西に蛇行した後、調査区北部で大きく東側に蛇行して流れる。検出長75m、幅5m、深さは約1mである。これは第13面の505流路を埋積していく過程の小規模化した流路である。この流路も最終的に粗粒の堆積物により埋積され、その上面に第12-1層が形成されている(図6・100参照)。461溝付近で2列の堰(496・497堰)が設置されていた。

シルト層により分離された下層の12-2層の上面に砂礫混じりのシルトが461溝西側に沿って帯状に分布していた。これは溝掘削時の第13b層起源の掘り上げ土であり、溝が掘削されたのが第12-2の段階と判断することができた(図85)。掘削当初の溝を461溝(古)と呼ぶことにする。

掘削当初の幅は南側で約3.5m、深さ0.8~1.3m、北側で幅1.5m、深さ0.4mとなり、北側で二股に

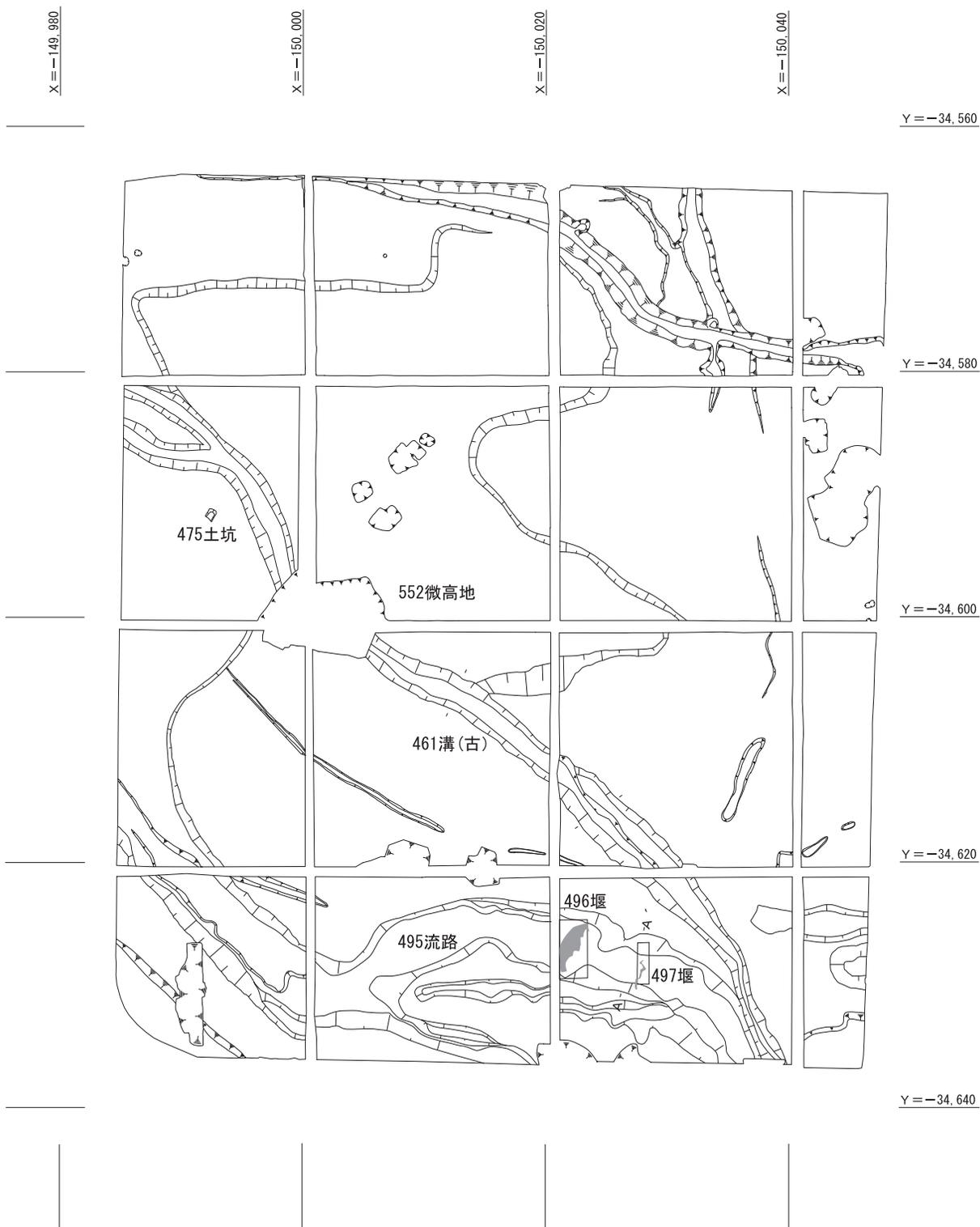


図90 第12-2面平面図

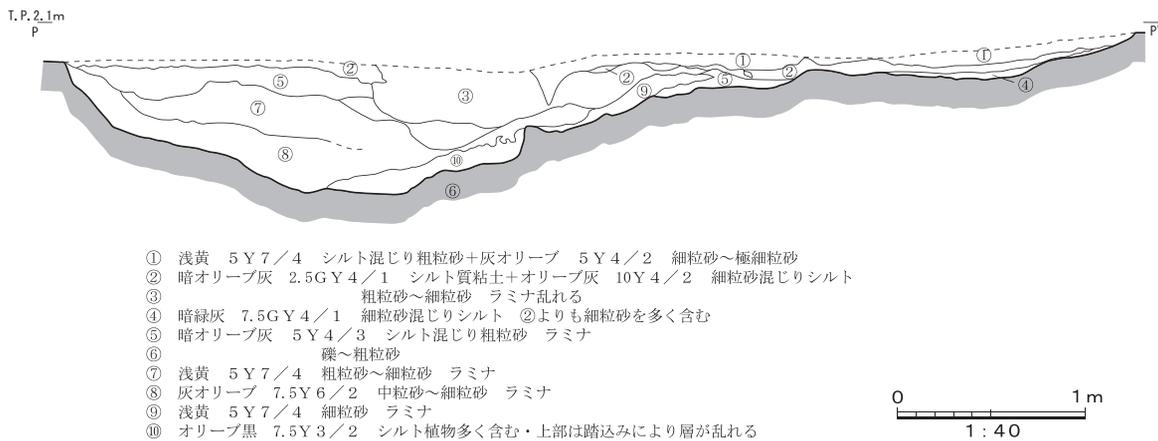


図91 495流路断面図

分離していた。その南側を461-1溝（古）、北側を461溝-2（古）とする（図87）。埋没した後、第12-1面の段階において北側の溝が再度掘削されている。南側の溝の底では加工に伴う凸凹が見られ、底面から急角度に立ち上がる。また、一部の断面では埋土中に掘削に伴うと考えられるシルトの小ブロックが確認でき、掘り直された可能性も指摘できる。

調査区北部461溝北側で475土坑が検出された。長さ1m、幅0.5m、深さ0.2mの方形の形状を成す（図92）。

495流路の上流部、461溝付近において堰を2列検出した。北側に496堰が、南側に497堰が設置されている。496堰は遺存状態が良好であり、495流路の流れに直行して東西方向に設置されている。全長4.5m、幅1.8mであり、中央がやや北側にふくらみ軽くアーチ状をなす。495流路の全幅に遺存していることから、機能中に埋没したことが想定できる。

堰は斜め方向に流路底に打ちこまれた杭と、それを背後から支える横方向の丸太、材の間に敷かれる網代、植物の繊維からなる。杭は遺存状態のよいもので長さ0.6～1.3m、太さ0.02～0.05mの切り出した材を先端を尖らせて用いている。真っ直ぐなものだけではなく、屈曲しているものも用いられている。少なくとも124本の杭が使用されていた。横木は2本検出され、上部から出土したものは長さ2.9m、直径0.07m、下部から出土したものは長さ1m、直径0.1mである。

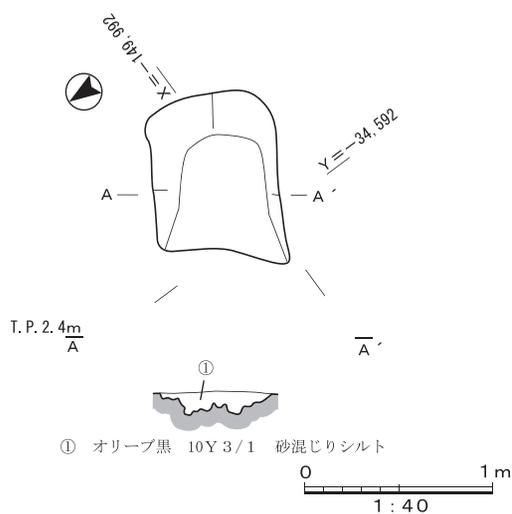


図92 475土坑平・断面図

断面図（図94）・写真図版も参照しながら、設置の状況を復元したい。495流路の底が川下に向かって大きくえぐれる地点の川上側に築かれている。これは堰を設置するに際して、下流側の川底を掘りくぼめたもの、もしくは自然に形成されたこういった場所を選んだ可能性がある（島崎1997）。まず、下流側に傾くように、川底との角度が30°となるの傾きが強いものと、60°の弱いものと2種類の角度で打ち込まれた杭が交互に一列に並ぶ（図版18）。さらに、60°の角度で打ち込まれる杭は川上側に同じ軸上に打ち足されている。中央部では4、5列、東・西両端では2、3列打ち足され、水流の強い部分では強度を高めるために密に打ち込まれているよ

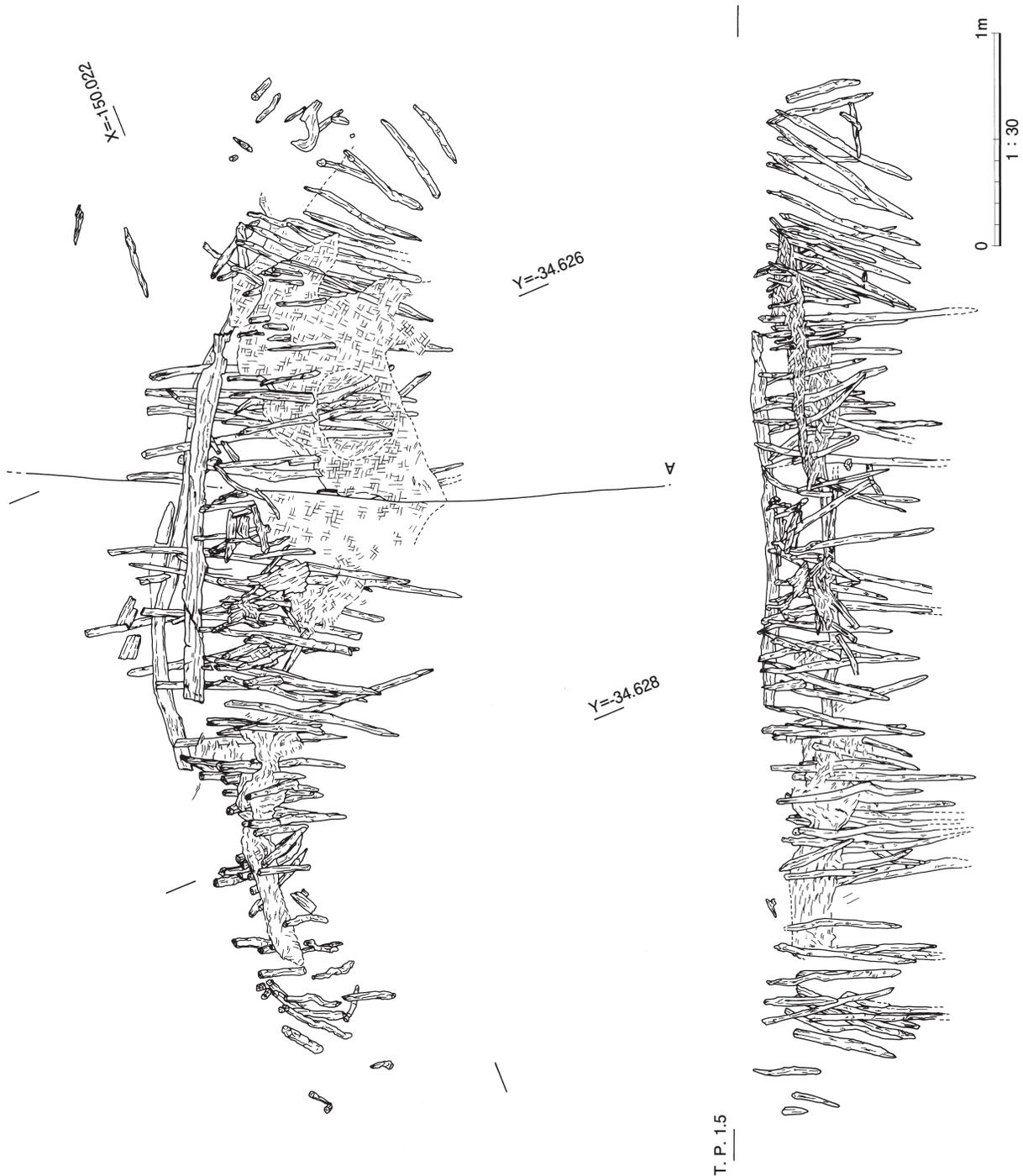
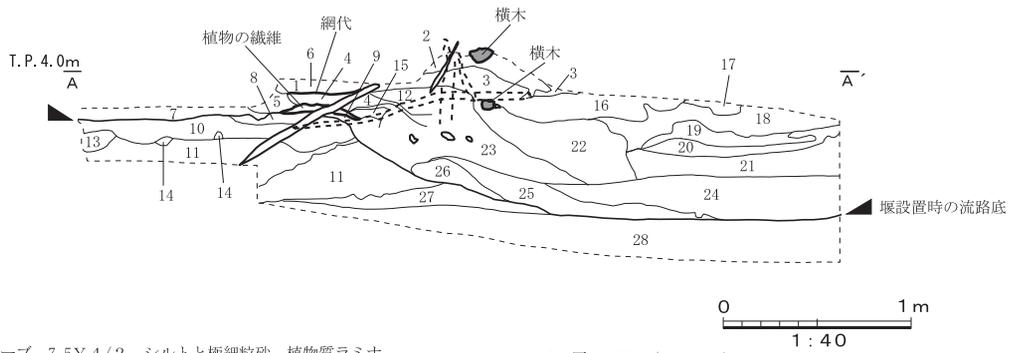


図93 496堰平・立面図

うである。下部で検出された横木は 30° の角度で打ち込まれた杭により下から支えられている。上位から検出された横木は堰の下流側に土砂がある程度堆積してから後に設置されていることが断面の観察から分かる。

打ち込まれる杭の上流側に木の皮もしくは草の繊維を押し固めたもの、上部では植物の繊維を編んだ網代を川上側からかぶせ、さらにこの上からも杭を打ち足している。網代と杭の間にはシルトが堆積しており、杭の設置の後ある程度の期間を経て設置されたと考えられる(図版18)。網代は東側に見られた。遺存していた範囲は東西1.2m、南北1mであり、2枚の網代が重ねられていた。幅約0.4cmの細い木の皮を5本一組にして交差して編みこんでいる。植物の繊維を押し固めたものは西側と網代の下に見



- | | |
|---|--|
| 1. 灰オーリーブ 7.5Y 4/2 シルトと極細粒砂 植物質ラミナ | 15. 灰 10Y 4/1 シルト |
| 2. オーリーブ灰 10Y 5/2 中粒砂と細粒砂 ラミナ | 16. オーリーブ灰 10Y 5/2 シルトと粗粒砂が混じる |
| 3. オーリーブ黒 7.5Y 3/2 シルトと細粒砂 ラミナ | 17. オーリーブ黒 7.5Y 3/2 シルト 植物が多い |
| 4. 灰 10Y 4/1 シルトと極細粒砂 ラミナ 植物質ラミナ | 18. 灰オーリーブ 5Y 4/2 中粒砂と細粒砂を多く含むシルト |
| 5. 暗オーリーブ灰 2.5G Y 3/1 シルトから中粒砂 ラミナ | 19. オーリーブ黒 シルトと植物の繊維がラミナ状に多く入る |
| 6. オーリーブ黒 7.5Y 3/2 植物繊維 二枚目 | 20. 灰 7.5Y 5/1 粗粒砂、レキ |
| 7. 灰 10Y 4/1 シルトから細粒砂 ラミナ | 21. 灰 10Y 5/1 粗砂と細砂を多く含むシルト ラミナ |
| 8. 灰 10Y 4/1 シルトと極細粒砂 ラミナ 下部・細粒砂 (杭を打つ前の層) | 22. 灰 10Y 4/1 粗砂と中砂が入るシルト ラミナ変形 |
| 9. 暗緑灰 7.5G Y 4/1 細粒砂とシルト ラミナ | 23. 灰 5Y 5/2 粗粒砂とシルト ラミナ |
| 10. 灰白 10Y 7/2 中粒砂と細粒砂 ラミナ | 24. 暗オーリーブ灰 5G Y 4/1 細粒砂混じる粘土質シルト 植物含む |
| 11. 灰白 10Y 7/1 中粒砂から極細砂 ラミナ (第12b層の砂・第13b層の砂) | 25. 灰 7.5Y 6/1 粗粒砂とシルト ラミナ |
| 12. 灰オーリーブ 5Y 5/3 レキ、粗粒砂 非常に荒い | 26. 暗オーリーブ灰 5G Y 4/1 シルトと極細粒砂 ラミナ |
| 13. 灰 10Y 5/1 シルトと極細粒砂 ラミナ 植物質ラミナ | 27. 暗緑灰 10G Y 4/1 シルトと極細粒砂 ラミナ |
| 14. 灰 7.5Y 4/1 粘土ブロック | 28. オーリーブ黒 7.5Y 3/2 粘土質シルト (第14層) |

図94 496堰断面図

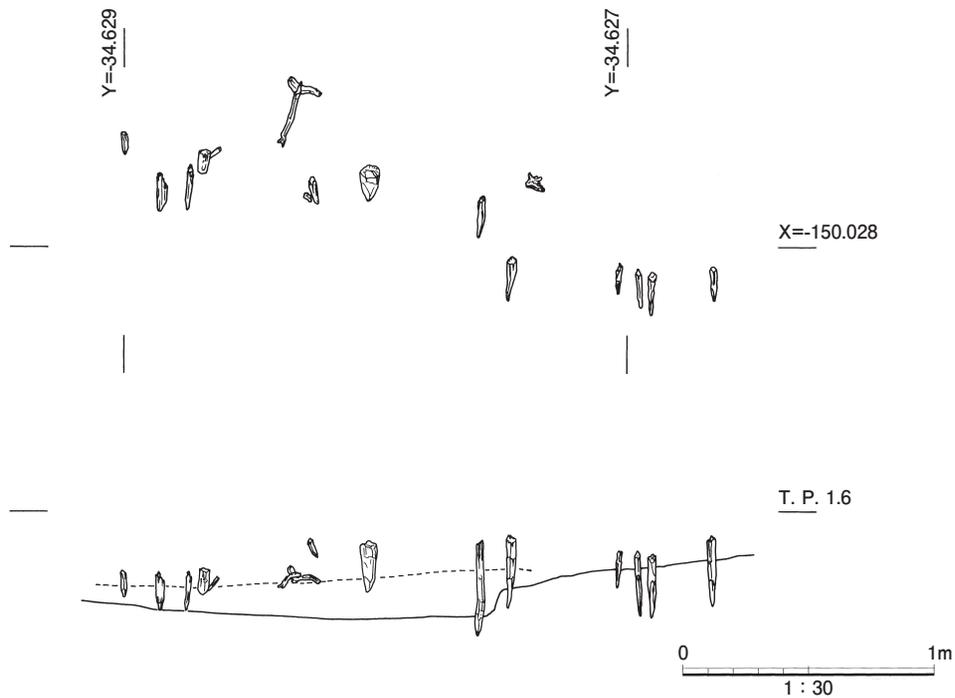


図95 497堰平・立面図

られた。西側のものは遺存状態はよくないが東西2m、南北0.3mである。

川底の相対的に高い場所に設置され、斜め方向の杭と横木とを組み合わせた頑丈な作りで、さらに水をせき止めるために網代・植物の繊維などが充填されている。一度に設置されたものではなく、495流路が徐々に埋積していく中で増築されている。杭はすべて川下側に傾くように打ち込まれており、交差する方向の杭も見られる合掌型の堰ではない。

497堰は496堰の約6m上流側に設置されている。流路に直交する東西方の一系列の杭が確認された。よ

り小規模で、遺存状態は良くなかった。ただし、杭の残り具合から見て他の部材が大幅に流出したと考えることはできず、当初の規模をある程度反映していると判断している。幅は4.2mである。杭は最も遺存状態が良好なもので、長さ0.75m、直径0.06mである。他のものは長さ0.2~0.4m、太さ0.03~0.05mである。確認されたのは15本である。496堰と同じように切り出した自然木杭の先端を尖らせて用いている。

先端が495流路の底まで達していないものがあることから、流路がある程度埋積したのちに設置されたことが分かる。つまり、497堰は496堰よりも新しい段階に設置されたのであろう。496堰が増築される中で、水流を堰き止める機能を高めるために上流側に497堰を補強的に設置したと考えられる。

この2列の堰はその位置から495流路から461溝に導水するためのものである。552微高地北側に導水することを目的として、第12-2面に規模の大きな461溝、496・497堰を築いたようである。

496堰からは弥生土器片が出土したが、細片であり、時期は不明である。第12-2層から遺物は出土しなかった

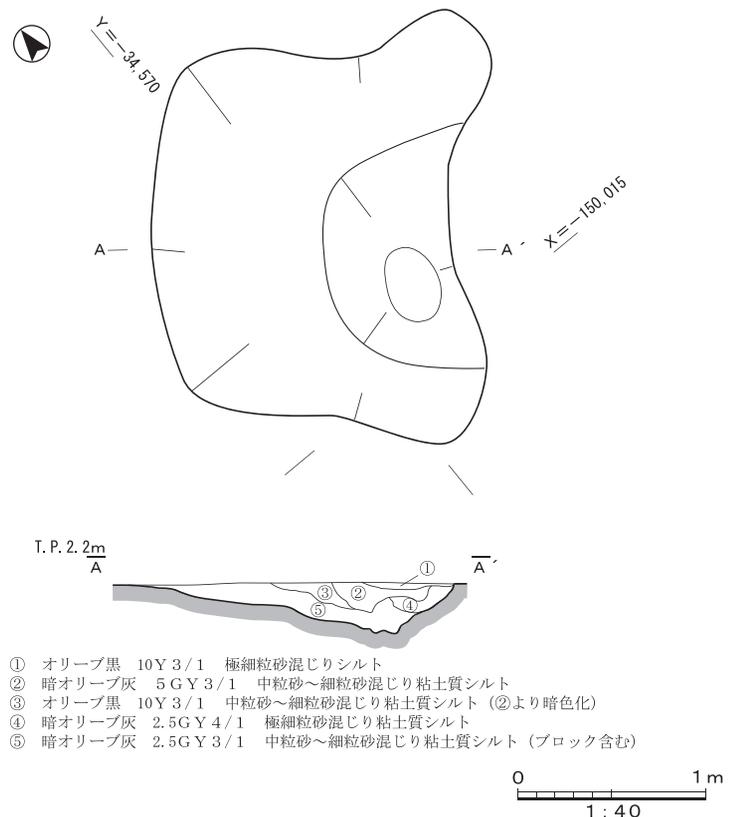
第12-2面は福万寺I期地区の第12-2面に相当すると考えられる。これは第12-1面から第13面の間に帰属する遺構、水路61と流路5（505流路）の堰21が検出されたことにより設定された面である。堰21は流路5が小規模化した段階に設置されたと考えられており、一連の河川であると考えられる当調査区の495流路と496・497堰との関係と整合的である。

福万寺I期地区の第12-2面は弥生時代中期のII様式末からIII様式初頭と考えられ、短期間に埋没したと考えられている。

第12b面

地形・検出遺構

第12-1・12-2層を除去した面であり、第12-2層が一部でしか分離できなかったため第12b面と呼称することにする。第12b層の堆積状況を反映し、場所により様相が異なっている。中砂から礫が露出する部分、細砂から極粗砂が露出する部分、シルトが露出する部分に大きく分類することができる(図96)。まず、中砂から礫が露出する部分は第13面の505流路が存在した調査区西部と、第12-1面の552微高地の中央部分である。極粗砂から細砂が露出するのは505流路の両岸に沿った帯状の部分と、552微高地中央部を形成する粗い堆積物の東側である。調査区東部と南部ではシルトが露出する部分となる。



- ① オリーブ黒 10Y 3/1 極細粒砂混じりシルト
- ② 暗オリーブ灰 5GY 3/1 中粒砂～細粒砂混じり粘土質シルト
- ③ オリーブ黒 10Y 3/1 中粒砂～細粒砂混じり粘土質シルト (②より暗色化)
- ④ 暗オリーブ灰 2.5GY 4/1 極細粒砂混じり粘土質シルト
- ⑤ 暗オリーブ灰 2.5GY 3/1 中粒砂～細粒砂混じり粘土質シルト (ブロック含む)

図96 500土坑平・断面図



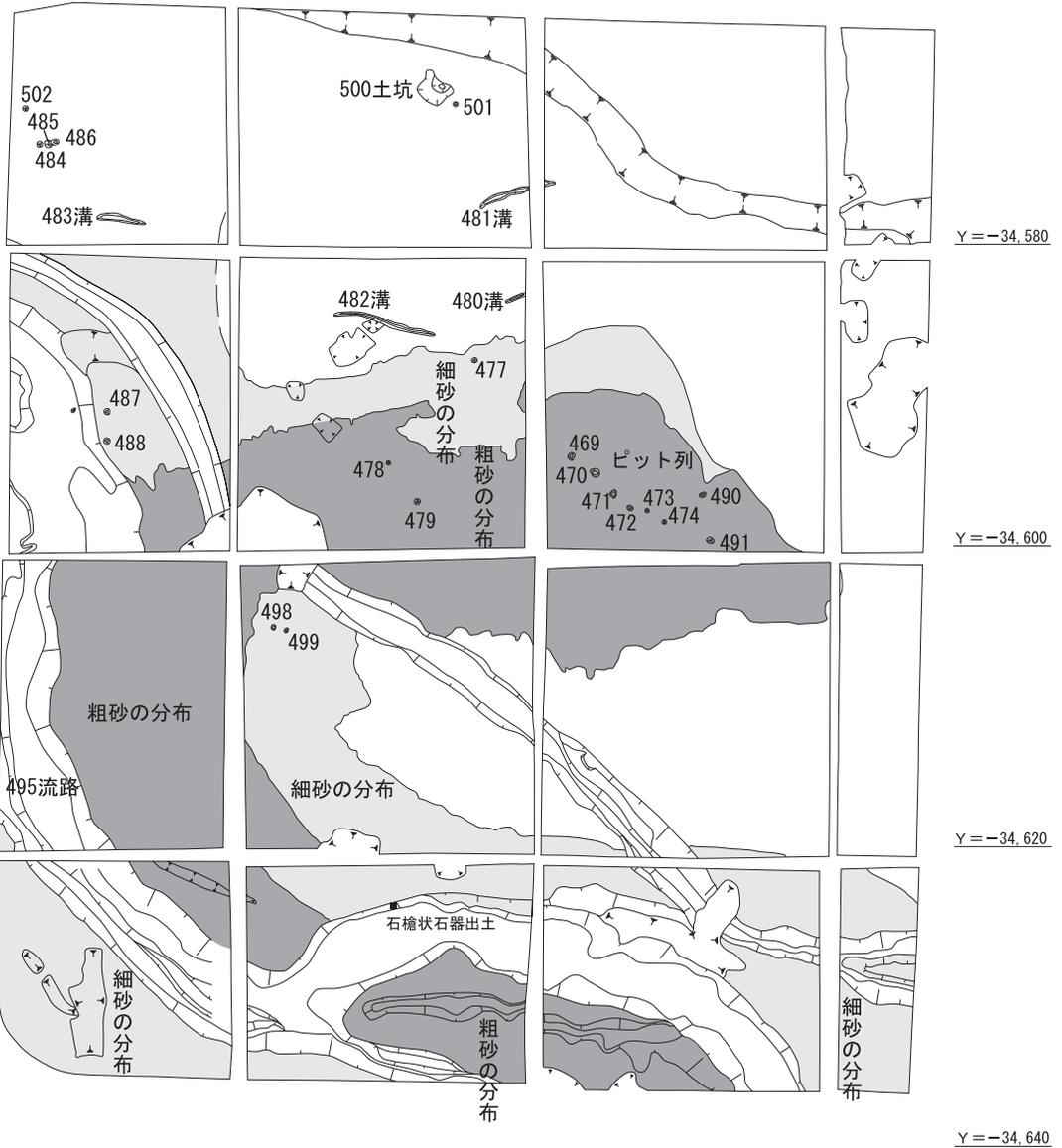
X = -149,980

X = -150,000

X = -150,020

X = -150,040

Y = -34,560



番号のみの遺構はピット

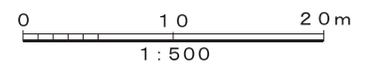


図97 第12b面平面断面図

それぞれの層には前後関係があり、第12b層がいくつかの段階を経て堆積したことを示している。段階を追って見ていくと、第13面の地形は調査区西部にやや東側に蛇行する南北方向の幅約15mの505流路が流れ、流路の東側は東北部が高く西に向かって低くなる傾斜を持った地形であった。まず、調査区東・南部ではシルト層が堆積する。また、流路の両岸には極細砂から細砂が自然堤防状に堆積し、小規模な高まりを形成する。その後、505流路が粗い堆積物により埋没した結果、大規模な高まりを形成する。その後、小規模化した495流路がこの高まりの間を縫うように流れるとともに、調査区中央部に見られる粗粒の堆積物の高まりが形成される。この高まりは北が厚く南にいくにつれ薄くなり、流路から溢れ出たものと考えられる（図7参照）。これを除去すると第13面において505流路岸が溝状に浸食さ

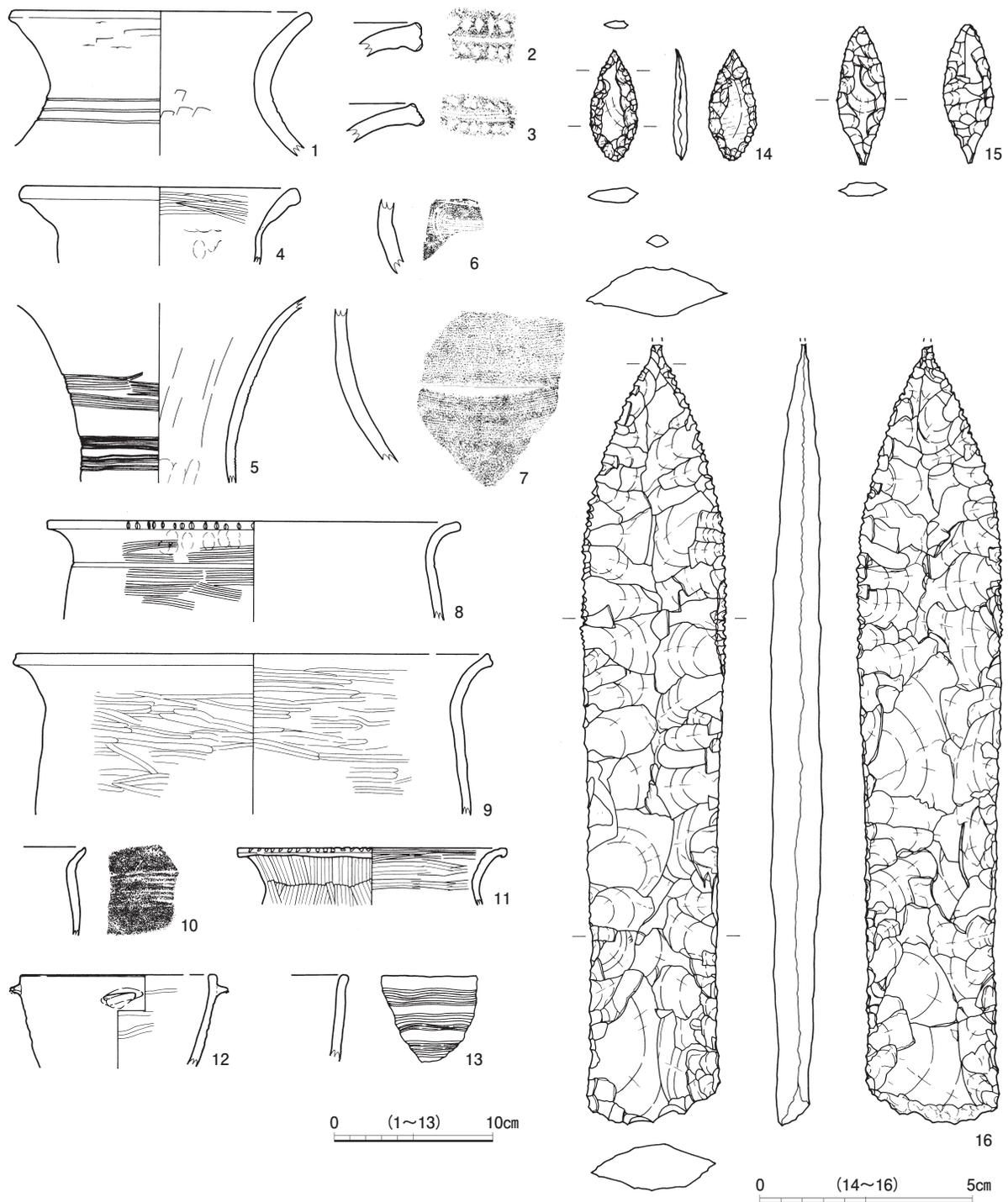


図98 第12b層出土遺物

れ、地表面も大きく浸食を受けていたことが分かった（図99）。

第12-2面から出現する552微高地に注目すると、東側のシルトからなる部分、西側の505流路に起源を持つ粗粒と細粒の堆積物からなる部分、中央の新たに505流路からあふれた粗流の堆積物からなる部分の3つに分けることができ、段階的に形成された高まりが最終的に1つにつながって微高地となっている。

西側の553微高地に注目すると、505流路の西岸に形成された細粒の堆積物からなる自然堤防状の高まりと流路を埋める粗粒の堆積物が形成した高まりとがつながって形成されている。

調査区南西部で505流路が埋没する過程に存在した流路跡を検出した。南側では二股となっている。第12-2面の461溝との関係は明らかでない。

土坑・ピット・溝が検出されている（表6）。500土坑は長さ2m、幅1.5m、深さ0.25mである（図97）。埋土から弥生時代中期の無形壺が出土した（図89-1）。中央の微高地上ではピットが列を成すが性格は不明である。

出土遺物

第12b層出土遺物は弥生土器と石器である（図98）。1～7は壺で1がⅠ-3、2・3がⅡ-1、4～7がⅡ様式となる。8～11は甕で8～10がⅠ様式の後半のもの、11は大和型でⅡ様式のものである。12は把手付の鉢でⅠ様式の末からⅡ様式の初頭、13は鉢でⅡ-3である。14・15はサヌカイト製の石鏃で、16は第12b層最上部から出土したサヌカイト製の石槍状石器である。先端周囲の側辺は鋸歯状に刃部加工されている。

第12b層は弥生時代中期前葉に堆積したと考えることができる。

表6 第12b面検出遺構

NO	遺構の種類	面	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(m)
469	ピット	12b	6A-10c	0.52	0.32	0.120
470	ピット	12b	6A-10c	0.60	0.64	0.100
471	ピット	12b	6A-10c	0.48	0.36	0.100
472	ピット	12b	6A-10c	0.36	0.36	0.080
473	ピット	12b	6A-10c	0.28	0.28	0.060
474	ピット	12b	6A-10c	0.32	0.28	0.060
477	ピット	12b	6A-9b	0.25	0.25	0.060
478	ピット	12b	6A-10b	0.20	0.20	0.015
479	ピット	12b	6A-10b	0.30	0.30	0.070
480	溝	12b	6A-9b	1.52	0.16	0.040
481	溝	12b	6A-8b/6A-8c	3.56	0.20	0.020
482	溝	12b	6A-9a/6A-9b	6.88	0.36	0.040

NO	遺構の種類	面	地区	長径(m)	短径(m)	深さ(m)
483	溝	12b	6O-8j	3.28	0.44	0.100
484	ピット	12b	6O-8i	0.40	0.40	0.120
485	ピット	12b	6O-8i	0.52	0.36	0.200
486	ピット	12b	6O-8i	0.36	0.40	0.080
487	ピット	12b	6O-10j	0.43	0.43	0.130
488	ピット	12b	6O-10j	0.40	0.40	0.120
490	ピット	12b	6A-10d	0.40	0.28	0.120
491	ピット	12b	6A-10d	0.40	0.43	0.120
498	ピット	12b	7A-1a	3.30	3.30	0.050
499	ピット	12b	7A-1a	2.80	2.80	0.050
500	土坑	12b	6A-7b/6A-8b	2.00	1.50	0.250
501	ピット	12b	6A-8b	0.20	0.20	0.050
502	ピット	12b	6O-8i	0.30	0.30	0.22

3. 第13面

第13面

地形・検出遺構

第12b層を除去した面である。第13層は明瞭に暗色化した層で池島・福万寺遺跡の調査で第3黒色泥層に相当する。調査区西部に規模の大きな505流路が見られる。流路の東側は北東部が高く南部・南西部が低い地形となる。最も標高の高い部分には508微高地・溝が見られ、508微高地がT.P.2.2m、その東側が2.0～2.1m、西側が1.9mとなる。南西部が標高T.P.1.6mとなる。505流路西側は標高がT.P.1.6～1.7mとなる。

505流路は南から北に流れ、調査区北部で大きく東に蛇行する。福万寺I期で確認されている流路5の上流部に相当し、調査区北で再び西側に軽く蛇行して流路5につながる。当調査区において東岸が滑

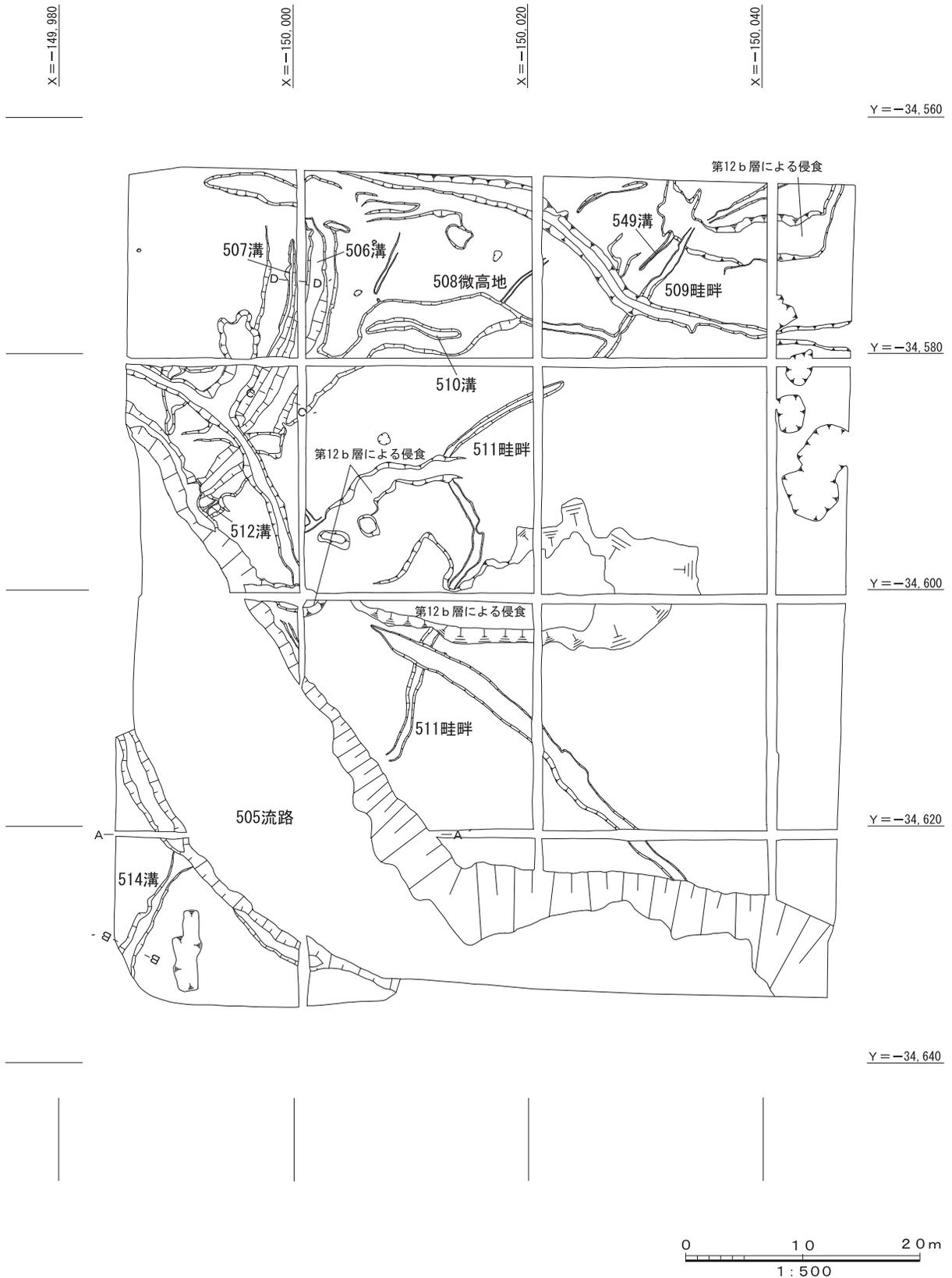


図99 第13面平面図

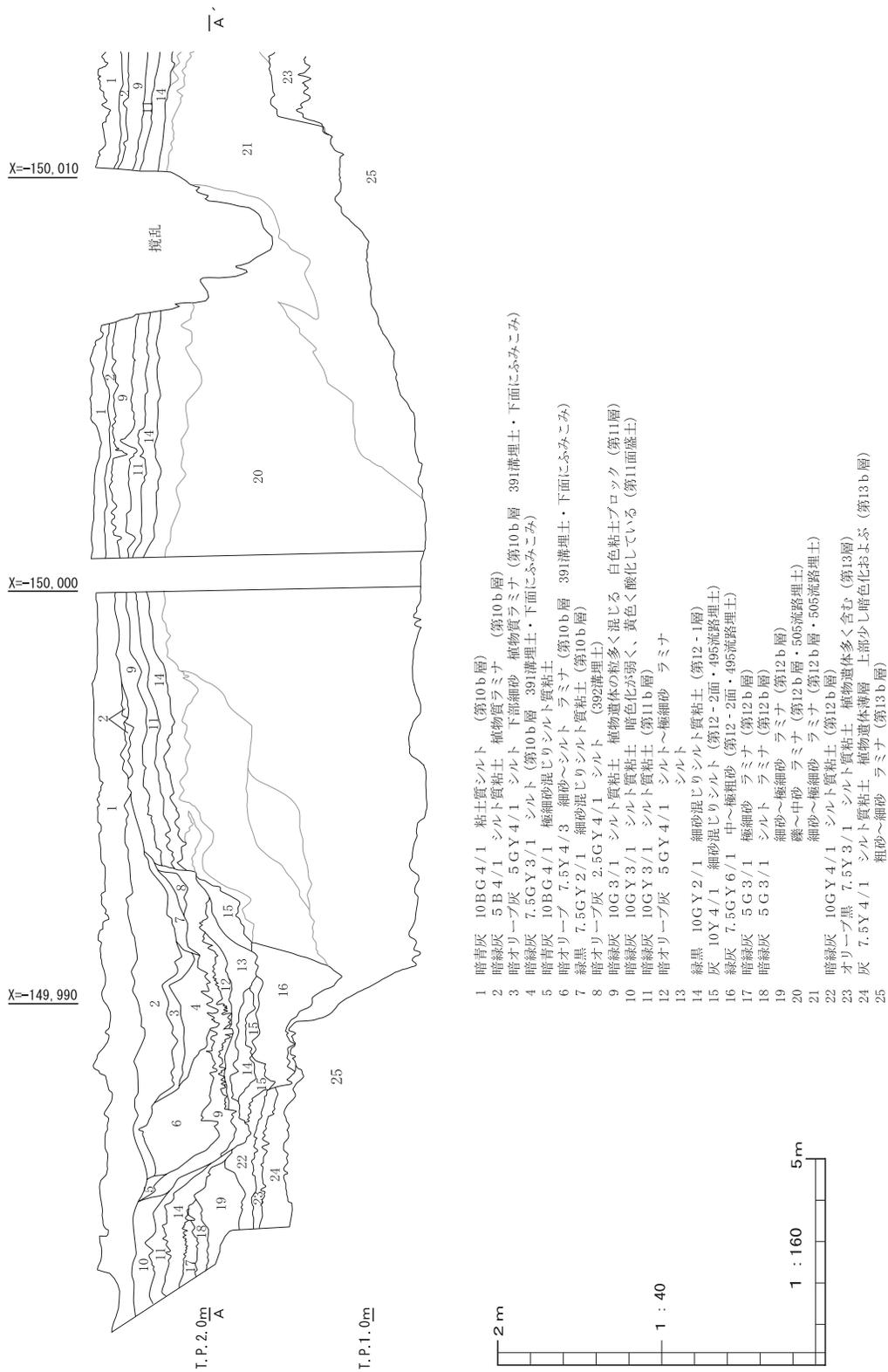


図100 505流路断面図

走面となり傾斜が緩やかで、西岸は攻撃面で浸食を受けて傾斜がきつく、一部に段状の地形を形成する。検出長は約70m、幅は12~17.5mであるが、流路底は当調査の掘削限界である標高T.P.0.9mよりも深いために検出することはできなかった。ただし、Y=-34,620ラインで底面を確認したところ、最も深いところでT.P.0.7mとなり、第13面における流路の深さが0.9mであったことが判明した。

断面の観察から505流路は堆積物を東岸から西側に堆積させながら規模を縮小し、第12-2面の段階の495流路に変遷することが分かる(図100)。流路を埋める堆積物は非常に分厚く、最も厚い部分では1.6mを測る。この流路のもとらす氾濫堆積物が第12面から第10b-2面の間、存続し続ける2つの微高地を形成するのである。

508微高地は506溝の堤防から派生し、南北方向の長さ17m、幅2~4.5mで高さ0.1~0.2mの細長い形をなす。シルトから細砂の盛土で、等高線に沿う形状をなす。ちょうど傾斜の変換点に位置することから、周辺において水田として利用するための平坦地を作る際に排出された土砂を積み上げたものである可能性が高い。上面には510溝が掘りこまれている。長さ8m、幅1m、深さ0.15mである。この微高地からは畦畔がいくつか派生している。

506溝は調査区内で高い位置に掘り込まれた検出長25m、幅1~2m、深さ0.2~0.3mの溝である(図101)。東部は第11面の383流路により破壊されている。兩岸を幅0.5~1m、高さ0.1~0.2mの盛土による堤防が築かれる。505流路と合流しており、上流で灌漑を行ってきた用水がこの場で流路に戻ると考えられる。南岸に水口が検出された。

507溝は506溝のすぐ北側に平行して掘削され、堤防を共有している(図101)。上層からの攪乱により残りはよくないが検出長11m、幅0.6m、深さ0.1mである。北側の堤防は幅1.8m、高さ0.1mの規模である。この溝も507溝と同じような性格のものであろう。

506溝南側は畦畔が検出され水田として利用されていることが分かる。等高線に沿い北西-南東方向に規模の大きな509・511畦畔が走る。これらは一連の幹線畦畔で、511畦畔は505流路まで延びている。やや蛇行するが、これは等高線とほぼ一致している。第12b層堆積時に一部浸食を受けるが、水口が3ヶ所あり、そのうちひとつは少なくとも3m開放する(509、511畦畔の区切り)。両畦畔を合わせた検

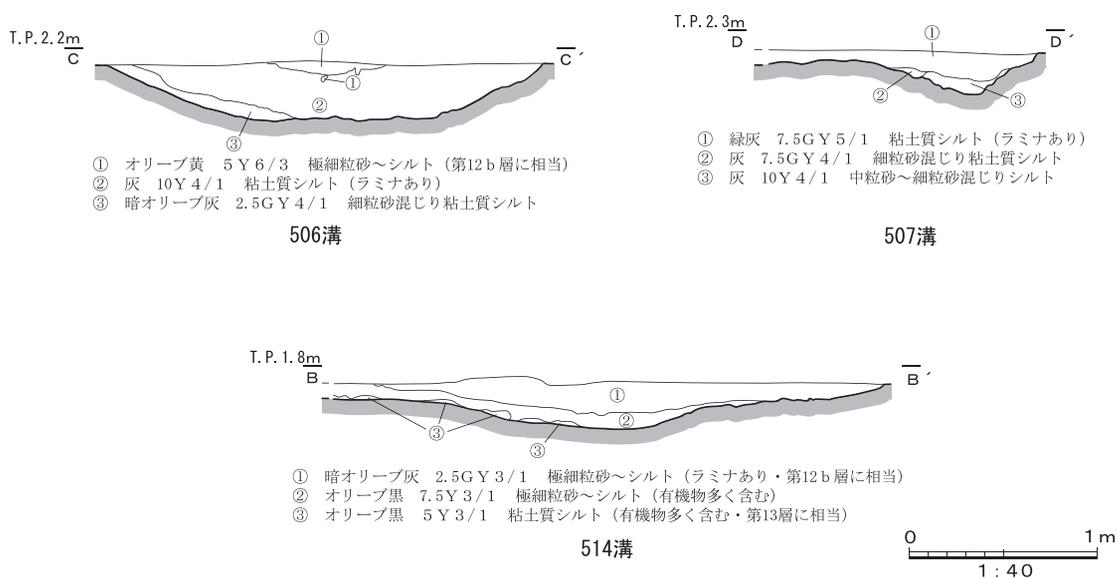


図101 506・507・514溝断面図

出長は63m、幅0.5～1 m、高さ0.06mである。

これよりも北側ではより小規模な畦畔により細かく区画されるようである。等高線に沿った北東-南西方向のもの、さらにこれを区切るような南北方向ものが検出された。513溝も検出されている。これは検出長4 m、幅0.4m、深さ0.05mである。第12b層堆積時の侵食により西部を破壊されているが、509畦畔に平行に掘られている。

509・511畦畔よりも南側では畦畔は検出することはできなかった。幹線畦畔に水口が開き用水がこの場所に導かれていた考えると、水田であった可能性が高い。

505流路西部では514溝が検出された。検出長10m、幅0.5～1.5m、深さ0.1～0.15mである。I期地区における第13面の標高を見ると、505流路の西岸部分が自然堤防上に高く、その西側は低くなって畦畔が検出され、水田として利用されていた。514溝は一部が検出できたのみであるが、等高線に沿って設置されており、南からの用水を再び505流路に返すためのものと考えたい。

福万寺I期地区では中央南端部に微高地が確認されており、この周囲に水田が広がっていることが分かっている。この微高地は当調査区の東側につづくものと思われ、505流路に向かって緩やかに標高が下がっていく。第13面ではこういった微高地周辺の傾斜を、等高線に沿って基幹畦畔を設置し、さらに支線の畦畔で仕切ることによって棚田状の水田を開発している。おそらく用水はより上流部から微高地の比較的標高の高い部分を通して導いてきていると考えられる。

当調査区では畦畔の検出本数は少なかった。これを支線の畦畔の造成前に放棄されたことを示すものではないかと考えれば、埋没の季節を反映している可能性も指摘できよう。

出土遺物

第13層出土遺物は弥生土器・石器である(図102)。1は第13b面で検出した544ピット出土の弥生時代前期の壺の底部、2は第13層下部から出土した壺でI-2である。3は第11面393流路の底面で露出していた壺で、同じくI-2に相当する。4も383流路を埋積する砂礫層の下部から出土したものであるが、時期から見て第13層のものである。甕で前期後半ぐらいのもの。5は甕か鉢でI-3に相当する。6は第13層中から出土した石庖丁、2ヶ所穿孔されている(図版26)。使用の結果として刃部が砥ぎ減りしている。

当調査区の第13面の耕作時期は弥生時代前期末と考えられる。

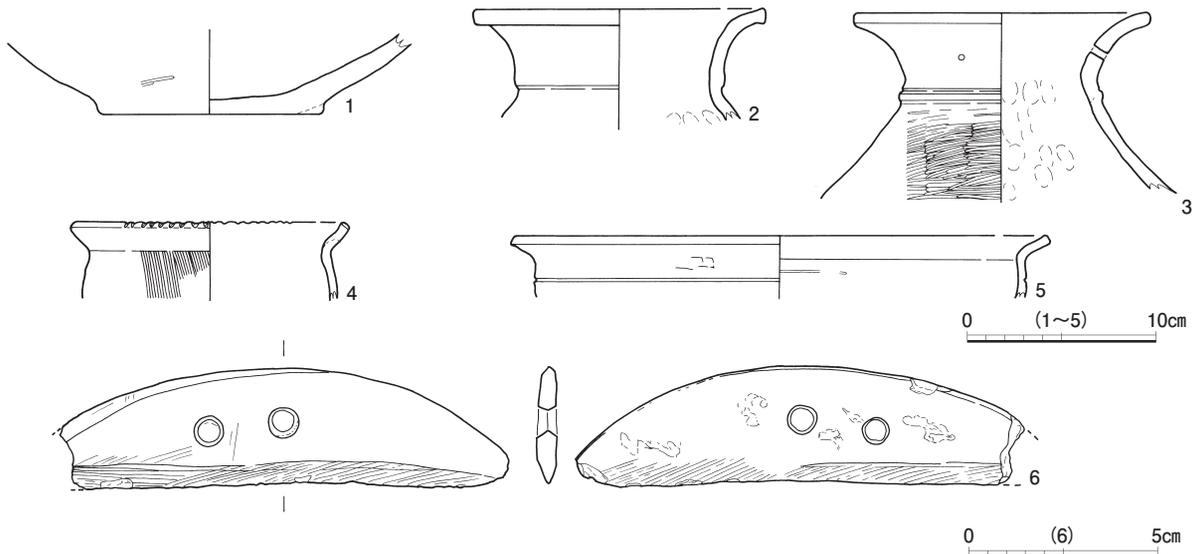


図102 第13層出土遺物

第13b面

地形・検出遺構

暗色化した第13層を除去した面である。調査区東部において多数の溝・土坑・ピットを検出した。遺構の詳細は表7にまとめた。

溝は攪乱による破壊を受け、近接して掘削されて錯綜しているものが多いが、ごく小型のものを除くと、2つのタイプに分類することができる。

一つは等高線とほぼ一致する北西－南東方向の溝である。最も長い516溝は検出長が35mで、調査区西部にさらに続く。515・518・519・525溝なども検出長10m以上と長いものが多く、こういった溝は幅は0.3～0.8m、深さは0.08～0.3mである。545・528溝などは505流路に達するが、方向が一致するこのタイプの溝と連続する可能性がある。

等高線に沿い、505流路右岸の標高の高い位置に掘り込まれ、505流路に向かうこういった溝は、同じ特徴をもつ第13面の506・507溝と類似する性格が想定でき、かつての水路であると推測できよう。また、基幹畦畔の造成に関係するものも存在すると考えられる。

517・518・521・525溝などは第13面における508微高地の盛土を除去することによって検出された。このことから、第13層段階では南東から用水を導く水路の位置が何度か変更されたのち、造成を行った結果である508微高地が形成されたのが第13面の景観であるといえる。

もうひとつのタイプは北東－南西の方向のもので、513・520・523などが上げられる。畦畔の造成に伴うものとする。

505流路右岸で自然堆積層に覆われた暗色化した土壌層が検出された（図52の層No.31）。上面では人の足跡が検出される。これは当調査区南部における古い505流路の右岸である。滑走面側に堆積した細砂（図52の層No.30）により一時的な地表面が埋没し、流路が若干西側に移動したことを示す。

第13b層は上部がシルトから細砂の細粒堆積物で、中位が中砂から礫の粗粒堆積物、下部に未分解の植物が多量に混入した砂礫層からなる非常に分厚い自然堆積層である。掘削深度の関係で調査区のほとんどの部分ではその底面を確認することができなかったが、第13b層の層厚が比較的薄い第14-1層を確認することができた部分では約1mの厚さがあった。

第13b層から遺物は出土しなかった。

第13b層下部から採集・同定された植物は遺跡周辺の植生を反映している資料である。アカガシ亜属やシイ属・ツバキなどの暖温帯性常緑広葉樹のほかトチノキ・キハダ・オニグルミなどの河畔林などで構成されている（第Ⅳ章第2節参照）。



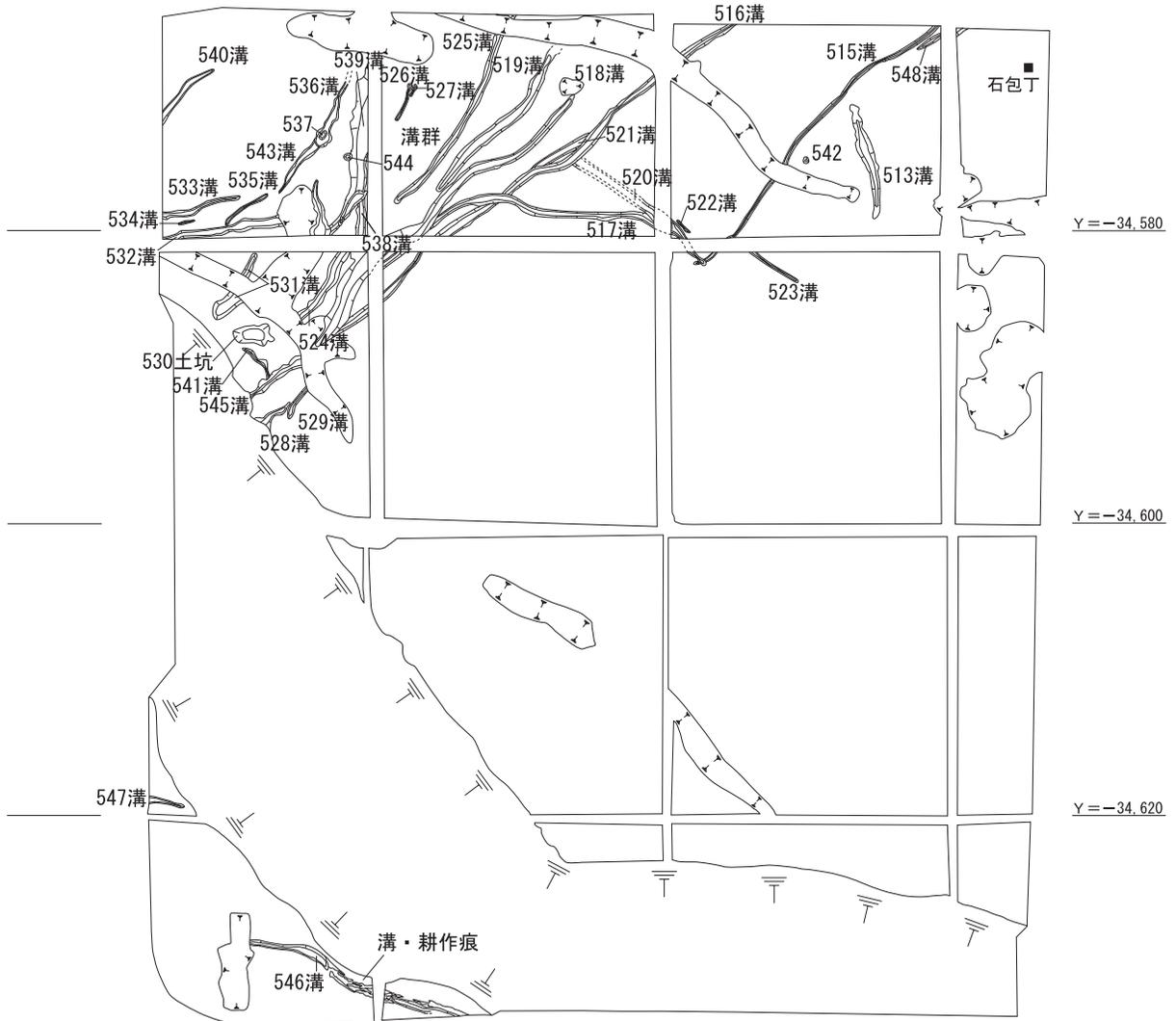
X = 149,980

X = 150,000

X = 150,020

X = 150,040

Y = -34,560



番号のみの遺構はピット

Y = -34,640

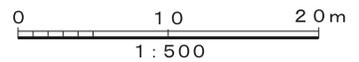


図103 第13b面平面図

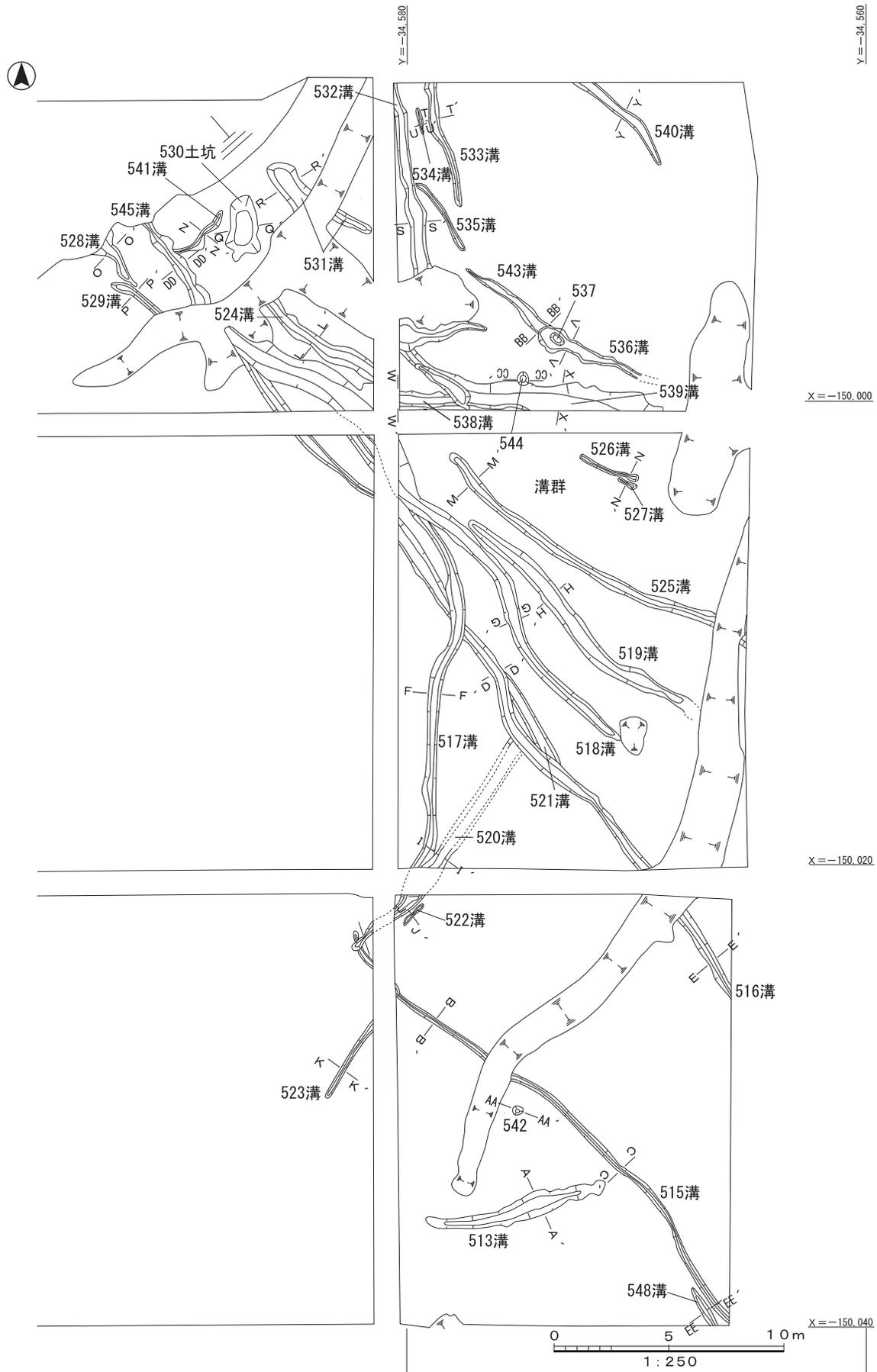
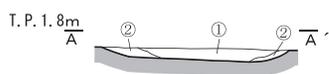


図104 第13b面東部平面図



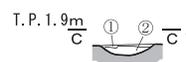
- ① オリーブ黒 7.5Y 3/1 シルト混じり細粒砂 (鉄分、炭化物、シルトブロック含む)
- ② オリーブ黒 7.5Y 3/2 シルト (マンガン含む)

513溝



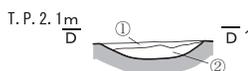
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 シルト質粘土 (鉄分、炭化物、シルトブロック含む)

515溝(北)



- ① オリーブ黒 5Y 3/1 シルト質粘土 (鉄分含む)
- ② 灰 7.5Y 4/1 シルト

515溝(南)



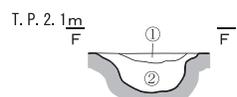
- ① オリーブ黒 7.5Y 3/1 細粒砂混じりシルト (鉄分、炭化物、シルトブロック含む)
- ② 灰 5Y 4/1 シルト混じり砂 (シルトブロック含む)

516溝(北)



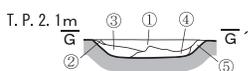
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 シルト質粘土 (植物、シルトブロック含む)
- ② オリーブ黒 10Y 3/1 粘土質シルト

516溝(南)



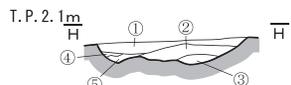
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 シルト (木片、炭化物、シルトブロック含む)
- ② オリーブ黒 5Y 3/1 シルト (炭化物含む)

517溝



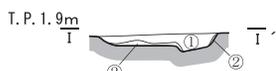
- ① 暗緑灰 7.5GY 4/1 シルト混じり砂
- ② 暗オリーブ灰 5GY 4/1 シルト (鉄分含む)
- ③ 暗緑灰 7.5GY 4/1 細粒砂混じりシルト (部分的に中粒砂含む)
- ④ 暗オリーブ灰 5GY 4/1 細粒砂
- ⑤ 灰オリーブ 2.5GY 4/1 細粒砂混じりシルト (鉄分含む)

518溝



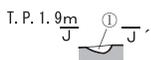
- ① 暗オリーブ灰 5GY 3/1 シルト質砂 (鉄分、炭化物、シルトブロック含む)
- ② 灰オリーブ 5Y 4/2 粗粒砂～中粒砂
- ③ 暗緑灰 7.5GY 4/1 細粒砂
- ④ 暗オリーブ灰 5GY 4/1 シルト (鉄分含む)
- ⑤ 灰 10Y 4/1 細粒砂混じりシルト (鉄分含む)

519溝



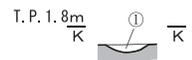
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 細粒砂混じりシルト (木片、鉄分、シルトブロック含む)
- ② 暗オリーブ灰 5GY 4/1 シルト混じり砂 (シルトブロック含む)

520溝



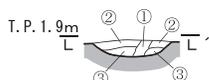
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 シルト質粘土 (鉄分含む)

522溝



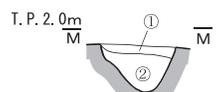
- ① 灰 10Y 4/1 シルト質粘土 (粘土ブロック含む)

523溝



- ① オリーブ黒 7.5Y 3/1 細粒砂混じりシルト
- ② オリーブ黒 10Y 3/1 細粒砂混じりシルト
- ③ 暗オリーブ灰 2.5GY 4/1 中粒砂～細粒砂

524溝



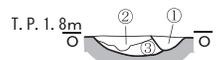
- ① オリーブ黒 5Y 3/1 中粒砂～細粒砂 (木片、炭化物、鉄分含む)
- ② 暗オリーブ灰 5GY 4/1 粗粒砂～中粒砂 (シルトブロック含む)

525溝



- ① オリーブ黒 7.5Y 3/2 中粒砂混じり極細粒砂
- ② 灰 10Y 4/1 細粒砂混じりシルト

526溝 527溝



- ① 灰オリーブ 7.5Y 5/2 細粒砂 (シルトブロック少量含む・512溝埋土)
- ② 暗オリーブ灰 2.5GY 3/1 細粒砂混じりシルト (細粒砂ブロック含む)
- ③ 暗オリーブ灰 2.5GY 4/1 シルト混じり細粒砂

528溝



図105 検出遺構断面図 (1)

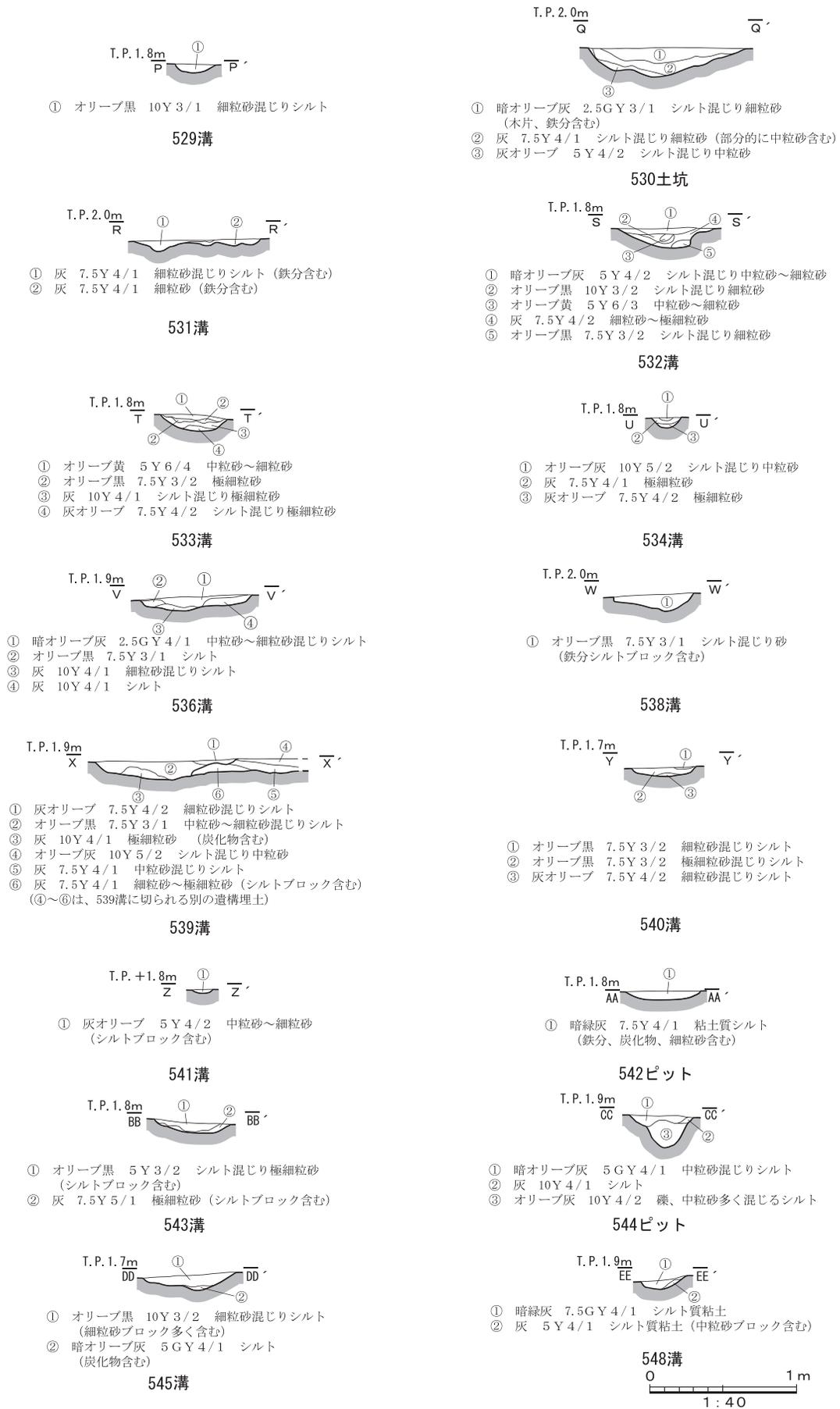


図106 検出遺構断面図 (2)

表7 第13b面検出遺構

遺構番号	種類	長(m)	幅(m)	深さ(m)
513	溝	8.4	0.98	0.07
515	溝(北)	24.2	0.32	0.11
516	溝(北)	34.8	0.54	0.09
517	溝	26.4	0.54	0.22
518	溝	26.2	0.60	0.10
519	溝	13.2	0.80	0.13
520	溝	8.0	0.63	0.09
521	溝	4.2	0.49	
522	溝	1.4	0.13	0.04
523	溝	4.0	0.22	0.04
524	溝	5.9	0.43	0.90
525	溝	14.4	0.40	0.25
526	溝	3.2	0.14	0.08
527	溝	1.0	0.20	0.06
528	溝	4.0	0.47	0.11
529	溝	2.2	0.27	0.06
530	土坑	2.6	1.09	0.21

遺構番号	種類	長(m)	幅(m)	深さ(m)
531	溝	5.7	0.90	0.08
532	溝	8.0	0.65	0.13
533	溝	5.8	0.45	0.11
534	溝	1.2	0.20	0.07
535	溝	3.8	0.35	
536	溝	5.1	0.75	0.09
538	溝	2.4	0.55	0.12
539	溝	5.8	*1.38	0.18
540	溝	5.6	0.50	0.07
541	溝	3.0	0.14	0.03
542	溝	0.5	0.50	0.06
543	溝	4.1	0.50	0.07
544	溝	0.6	0.44	0.22
545	溝	4.1	0.63	0.11
546	溝	16.4	0.77	0.11
547	溝	2.5	0.40	0.10
548	溝	3.6	0.31	0.07

4. 第14-1面

今回の調査における掘削深度は標高T.P.0.9mである。分厚い第13b層の下面は調査区のほとんどの部分でT.P.0.9mよりも深いため、調査は第13b層途中で終了した。しかし、北東部と南西部の一部ではこの高さで次の第14-1層の上面が露出する部分があった(図版20)。未分解のアシの組織が多量に入る暗色化した層である。

北東部では上面で一列の人の足跡が検出できた。この層は沼沢地状の環境となった際に堆積したものと考えられる。平面的に検出することは不可能であったが、緩やかな起伏を持った、比較的高低差の少ない地表面であったのではないと思われる。これは下層の第14-2面の状況もある程度反映しているのではないかと推測できる。

足跡以外の出土遺構はなく、出土遺物も確認することはできなかったが、この場所が人の活動圏であったことが明らかとなった。

福万寺I期地区で第14-1面は前期中頃から後半と考えられている。

北東部、X=-150,000ラインで下層を確認するトレンチを入れた。暗色化した第14-2、第15層を確認した。それぞれいわゆる第4黒色泥層、第5黒色泥層に相当する(図107)。

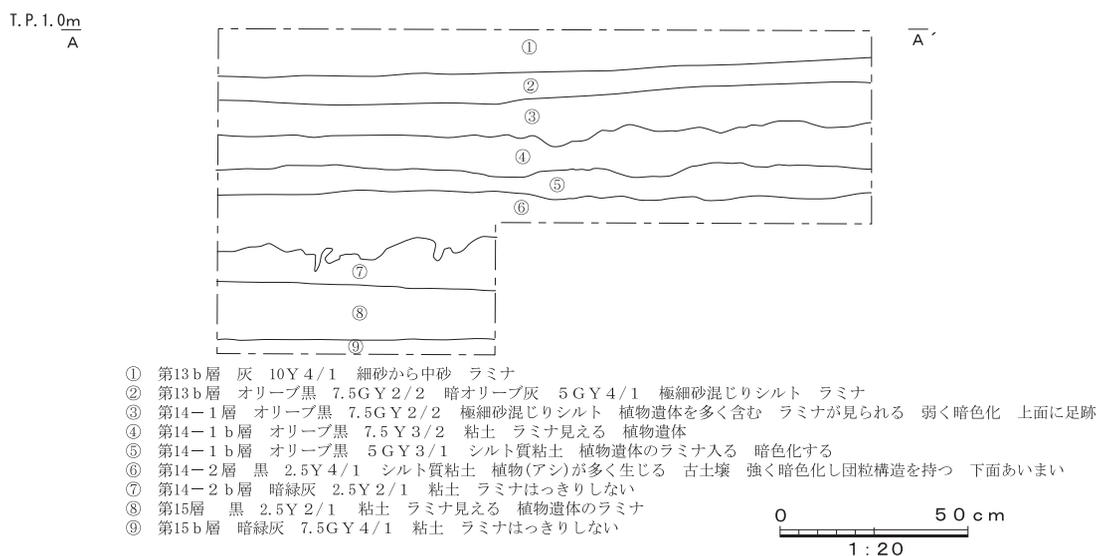


図107 X=-150,000ライン東部深掘り部分土層断面図

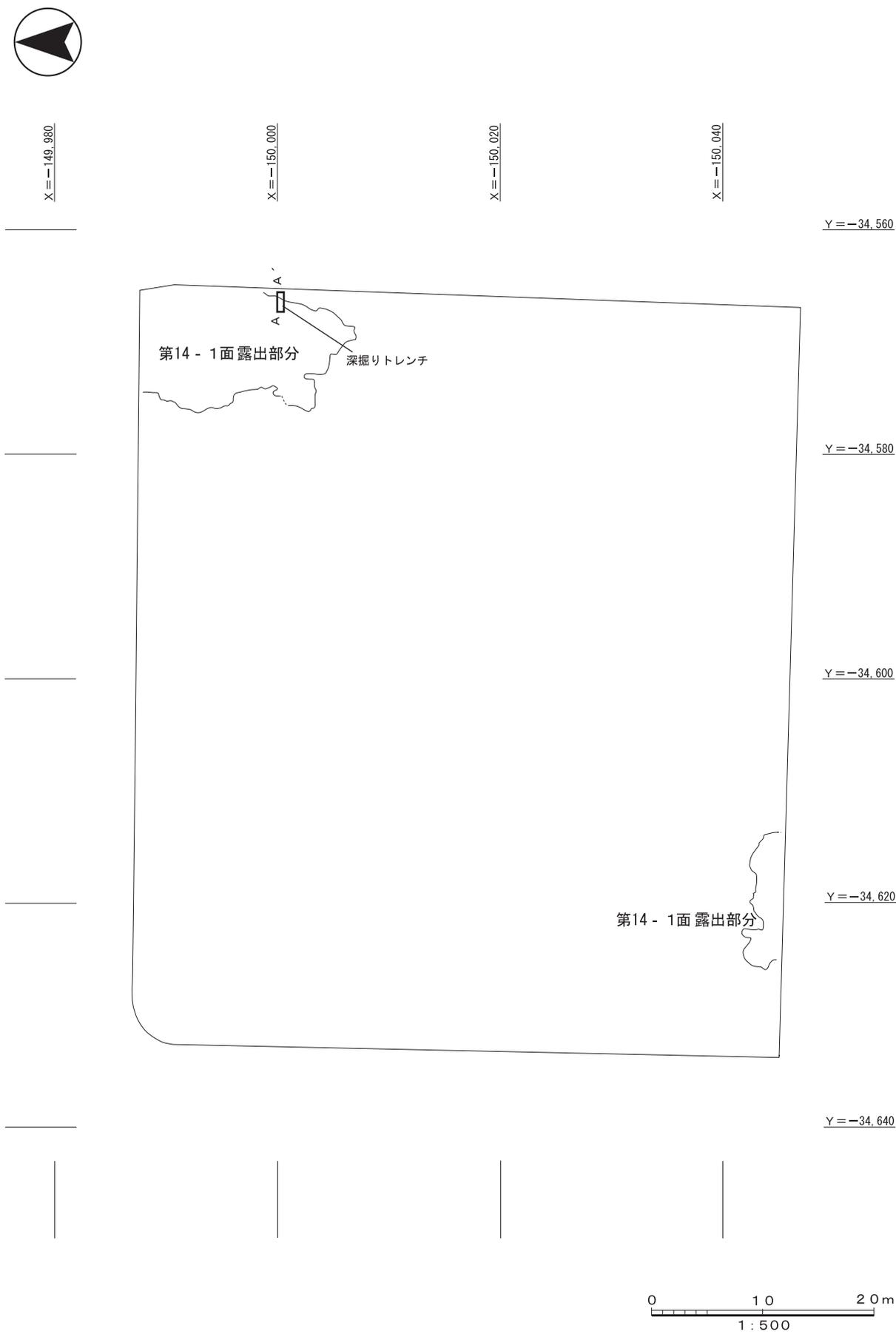


図108 標高T.P.0.9mにおける第14-1面露出部分平面図

第Ⅳ章 自然科学的分析

第1節 461溝埋土の珪藻、花粉、植物珪酸体分析

はじめに

池島・福万寺遺跡は河内平野南東部の氾濫原上に位置する。発掘調査の結果、本遺跡では縄文時代～近・現代までの人間活動が認められており、各時代の古環境復元を目的とした自然科学分析が行われている（辻本・辻2001 外山2001 金原ほか1998など）。

今回の分析調査では、池島・福万寺遺跡Ⅱ（その1-1）調査区において、弥生時代中期中葉～後葉に形成された第12層形成期（いわゆる第2黒色粘土層）の古環境に関する情報を得ることを目的として、調査区の堆積物および溝埋土について、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析を実施する。

1. 試料

今回の分析調査を実施する地点を図109に示す。分析試料は、発掘調査担当者により第12-1層から第12-2層と、第12-2層上部で検出されている461溝埋土から採取された（図109）。

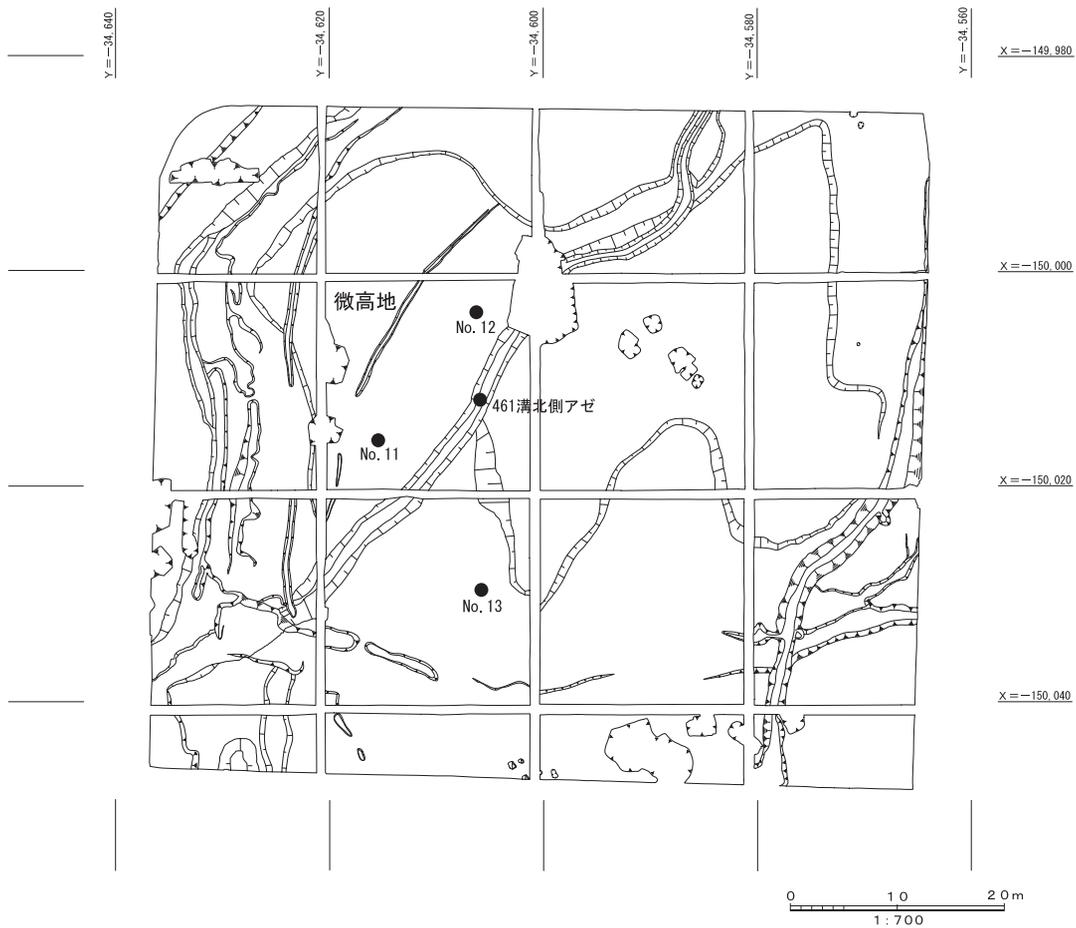


図109 調査地点の位置

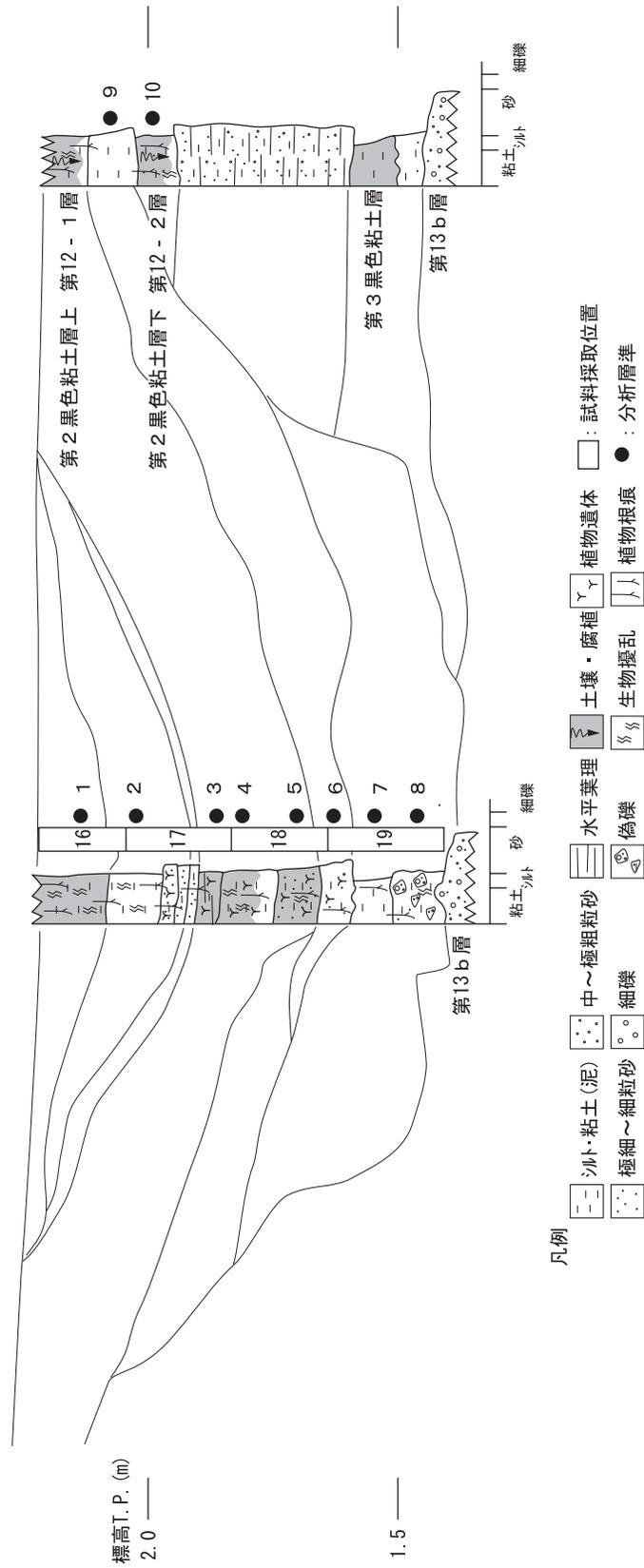


図110 461溝北側アゼ地点の試料採取位置

・ No.11～13地点

第12-1層（第2黒色粘土層上）は、平面的に3箇所の地点から試料採取が行われた（試料11～13）。第12-1層の上面は起伏があり、No.11・12地点が微高地上、No.13地点が低地に位置する。層相も地形の起伏に応じて変化し、微高地は泥質砂からなり、低地は泥からなる。採取された試料をみると、微高地部分でも泥がちな部分から採取されたNo.11は、塊状をなす細粒砂混じりシルト質粘土からなる。生物擾乱の影響を受けており、数mmの集合体からなる土壤構造が確認される。上位層から伸びる縦・斜め方向に伸びる植物根痕が認められる、植物根痕の孔隙に沿って酸化鉄が沈着している。微高地の最も高い場所にあたる試料No.12は、見かけ上、塊状をなす細粒砂・泥混じり極細粒砂質シルトからなる。隙間に画された数mmの集合体からなる土壤構造が発達する。腐植に富む。上位層からのびる縦・斜め方向の植物根痕やその回りに沈着した酸化鉄が確認される。低所に位置する試料No.13は、塊状をなす細粒砂混じりシルト質粘土からなる。生物擾乱の痕跡が確認される。上位層からのびる縦・斜め方向の植物根痕とその回りに沈着した酸化鉄が確認される。

・ 461溝埋土地点

461溝は、第12-2層（第2黒色粘土層下）の上面より掘削されている溝であり、分析試料は溝埋土と溝が掘削されているベースをなす第12-2とその上位の第12-1層（第2黒色粘土層上）との間の層準から採取されている（図110）。各分析層準の層相について、発掘調査時の所見および分析試料の観察結果に基づいて以下に記載する。

試料1層準は、第12-1層上面の微高地上の凹地を埋積する堆積物。見かけ上塊状をなすシルト質粘土からなる。生物擾乱の痕跡が確認される。腐植にやや富む。上位層から伸びる縦・斜め方向に伸びる植物根痕が認められる、植物根痕の孔隙に沿って酸化鉄が沈着している。

試料2層準は、第12-1層上面の凹地を埋積する堆積物下部に相当する。見かけ上塊状をなす少しだけ暗色化が及ぶシルト質粘土からなる。生物擾乱の痕跡が確認される。腐植にやや富む。上位層から伸びる縦・斜め方向に伸びる植物根痕が認められる、植物根痕の孔隙に沿って酸化鉄が沈着している。

試料3層準は、第12-1層相当層（第12-1層）上部に相当する。植物遺体の葉理を挟在するシルト質粘土からなる。上位層から伸びる縦・斜め方向に伸びる植物根痕が認められる。

試料4層準は、第12-1層相当層中部に相当する。見かけ上塊状をなす暗色化するシルト質粘土からなる。植物遺体が多く混じる。生物擾乱の影響を受けている。

試料5層準は、第12-1層相当層下半部に相当する。見かけ上塊状をなす砂混じり暗色化するシルト質粘土からなる。植物遺体が多く、生物擾乱の痕跡が確認される。

試料6は、掘直された溝埋土下部に相当する。見かけ上は塊状をなす、細粒砂・植物遺体が多く混じるシルト質粘土からなる。隙間に画された、大きさ数mm程度の亜角状を呈した集合体が多数確認される。この集合体は2回目の溝加工時のラグ堆積物と推定される。

試料7層準は、最初の掘削時の溝埋土に相当する。見かけ上塊状をなすシルト質粘土からなる。ほとんど砂粒が混じられない。

試料8層準は、最初の掘削時の溝埋土に相当する。溝底の第13b層の砂礫からなる偽礫（ブロック土）を多く含む砂質シルトからなる。偽礫の大きさは数cm程度で、亜角状を呈したものが多い。溝加工時のラグ堆積物と推定される。

試料9層準は、溝肩部の第12-1層と第12-2層との間層に相当する。見かけ上塊状をなすシルト質

粘土からなる。上位層から伸びる縦・斜め方向に伸びる植物根痕が認められる、植物根痕の孔隙に沿って酸化鉄が沈着している。

試料10層準は、溝掘剖面である第12-2層（第2黒色粘土層下）に相当する。見かけ上。塊状をなす細粒砂混じりシルト質粘土からなる。生物擾乱の影響を受けており、数mmの集合体からなる土壤構造が確認される。

2. 分析方法

(1) 珪藻分析

試料を湿重で7 g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか（1998）、Krammer（1992）、Krammer & Lange-Bertalot（1986,1988,1991a,1991b）などを参照し、分類体系はRound et al.（1990）に従った。

同定結果は、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。

(2) 花粉分析

約10 gについて、水酸化ナトリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛：比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸9，濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

(3) 植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤（2004）の分類に基づいて同定・計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量、検鏡に用いたプレパラートの数や検鏡した面積を正確に計量し、堆積物1 gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物1 gあたりの個数に換算）を求める。結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示すとともに植物珪酸体含量を図示する。

3. 結果

(1) 珪藻分析

結果を表8に示す。

分析を行った何れの試料も珪藻化石の産出が非常に少なく、堆積環境を検討する上で有意な量の珪藻化石は産出しなかった。また、産出する珪藻化石の殻の多くは壊れたり、溶解しているものであった。少量ながら産出する珪藻化石の中には、Hantzschia amphioxys、Luticola mutica等の陸生珪藻や Eunotia praerupta var. bidens等の沼沢湿地付着生種群等が散見された。

(2) 花粉分析

結果を表9に示す。試料10~12において花粉化石の産出が少ないが、他からは比較的多くの花粉化石

表8 珪藻分析結果

種 類	生態性			環境 指標種	試料番号												
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Hydrosera whampoensis (A.F.Schwarz) Deby	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Achnanthes crenulata Grunow	Ogh-ind	al-bi	r-ph	T	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Achnanthes inflata (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulacoseira ambigua (Grun.) Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	N,U	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Aulacoseira crenulata (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen var. granulata	Ogh-ind	al-il	l-bi	M,U	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Craticula spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O,T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Cymbella tumida (Breb.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-
Cymboplectra naviculiformis (Auerswald) Krammer	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Diademsis contenta (Grun.ex Van Heurck) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Eunotia pectinalis (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O,T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Eunotia pectinalis var. ventralis (Ehr.) Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia praerupta var. bidens Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O	5	-	1	-	1	1	1	4	-	-	1	2	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Gomphonema helveticum Brun	Ogh-ind	ind	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Gomphonema olivaceum (Lyngb.) Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Gomphonema truncatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Gomphonema spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
Gyrosigma spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	12	-	2	3	1	2	2	2	-	-	-	2	1
Luticola mutica (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	4	1	-	4	1	-	1	2	-	-	1	1	-
Martyana martyi (Heribaud) Round	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Meridion circulae var. constrictum (Ralfs) V.Heurck	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Navicula spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Neidium ampliatum (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia acrosphaeria var. undulata Skvortzow	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	1	-	2	-	1	3	-	-	1	-	2	4
Rhopalodia gibba (Ehr.) O.Muller	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sellaphora americana (Ehr.) Mann	Ogh-ind	al-il	l-ph		1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis acuta W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	3	-	-	1	1	-	-	-	1	1
Synedra ulna (Nitzsch) Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Synedra spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	1	1	4	7	-	-	-	-	-
海水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
淡水～汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
淡水生種					26	4	8	16	7	13	26	30	1	2	3	13	9
珪藻化石総数					26	4	8	16	7	13	26	31	1	2	3	13	9

凡例
H.R. : 塩分濃度に対する適応性 pH : 水素イオン濃度に対する適応性 C.R. : 流水に対する適応性
Ogh-Meh : 淡水～汽水生種 al-bi : 真アルカリ性種 : 真アルカリ性種 l-bi : 真止水性種
Ogh-hil : 貧塩好塩性種 al-il : 好アルカリ性種 : 好アルカリ性種 l-ph : 好止水性種
Ogh-ind : 貧塩不定性種 ind : pH不定性種 : pH不定性種 ind : 流水不定性種
Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種 ac-il : 好酸性種 : 好酸性種 r-ph : 好流水性種
Ogh-unk : 貧塩不明種 ac-bi : 真酸性種 : 真酸性種 r-bi : 真流水性種
unk : pH不明種 : pH不明種 unk : 流水不明種

環境指標種群

K : 中～下流性河川指標種、M : 湖沼浮遊性種、N : 湖沼沼沢湿地指標種、O : 沼沢湿地付着生種 (以上は安藤、1990)
S : 好汚濁性種、U : 広域適応性種、T : 好清水性種 (以上はAsai and Watanabe、1995)
R : 陸生珪藻 (RA : A群、RB : B群、RI : 未区分、伊藤・堀内、1991)

表9 花粉分析結果

種類	試料番号												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
木本花粉													
マキ属	3	2	-	2	2	5	4	3	1	2	-	-	3
モミ属	4	2	8	7	12	4	5	5	5	2	1	-	13
ツガ属	5	7	8	13	11	7	6	7	11	2	1	-	20
マツ属単維管束亜属	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	6	-	6	8	6	4	4	-	7	1	1	-	6
マツ属(亞属不明)	9	5	4	11	10	7	3	4	11	6	1	-	14
コウヤマキ属	50	80	24	13	15	10	9	12	16	5	2	2	25
スギ属	23	12	19	23	31	25	23	22	12	3	-	-	28
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	6	1	17	15	41	30	17	15	4	-	-	-	17
ヤナギ属	-	-	1	-	-	5	4	2	-	-	-	-	-
ヤマモモ属	1	2	1	4	-	6	2	2	1	-	-	-	1
サワグルミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
クルミ属	2	-	-	-	2	3	-	2	-	-	-	-	1
クマシデ属-アサダ属	1	3	4	8	5	3	17	6	5	-	-	-	6
カバノキ属	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
ハンノキ属	-	5	-	1	2	-	-	2	-	-	-	-	2
ブナ属	2	8	-	3	2	4	6	3	1	-	-	-	2
コナラ属コナラ亜属	9	16	26	15	22	11	19	14	6	1	-	-	9
コナラ属アカガシ亜属	42	54	78	92	103	133	128	121	29	3	6	1	84
クリ属	2	6	6	4	2	2	2	2	2	-	-	-	-
シイノキ属	3	3	11	8	3	12	15	18	2	-	-	-	3
ニレ属-ケヤキ属	-	4	5	6	8	4	13	7	2	-	-	-	5
エノキ属-ムクノキ属	1	-	1	3	3	1	5	5	-	-	-	-	5
イスノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キハダ属	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
アカメガシワ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
シラキ属	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
モチノキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
カエデ属	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
トチノキ属	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
ブドウ属	1	-	-	-	3	1	2	-	-	-	-	-	2
ツタ属	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
ノブドウ属	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ツバキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
グミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ウコギ科	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハイノキ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
エゴノキ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
イボタノキ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ガマズミ属	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
スイカズラ属	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-
草本花粉													
ガマ属	5	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
ミクリ属	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ヒルムシロ属	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
オモダカ属	2	-	1	-	1	-	2	5	-	-	-	-	-
クロモ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
イネ科	176	106	225	191	179	133	117	141	163	6	7	4	359
カヤツリグサ科	34	85	80	45	29	23	31	61	26	-	-	-	36
イボクサ属	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	1
ミスアオイ属	1	-	4	1	1	3	5	4	3	-	-	-	1
クワ科	1	3	-	1	1	4	11	23	-	-	-	-	1
サナエタデ節-ウナギツカミ節	4	10	3	8	2	-	1	-	2	-	1	-	5
アカザ科	2	1	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-
ナデシコ科	-	-	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	1
コオホネ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
カラマツソウ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
キンボウゲ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アブラナ科	4	1	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-
バラ科	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	1	-	-
ソラマメ属	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マメ科	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-
ツリフネソウ属	-	-	-	-	3	1	7	3	-	-	-	-	-
キサシグサ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミスユキノシタ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
セリ科	4	2	3	2	68	2	3	-	-	-	-	-	1
ヒルガオ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌコウジュ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オオバコ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ゴキツル属	-	-	1	1	9	13	8	3	-	-	-	-	1
ヨモギ属	39	5	23	30	30	20	92	37	8	-	-	3	18
キク亜科	1	3	-	2	6	2	1	1	-	-	-	-	-
タンポポ亜科	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
不明花粉	10	6	9	12	15	12	12	10	3	-	-	-	3
シダ類孢子													
ヒカゲノカズラ属	2	24	5	-	1	-	1	1	3	-	1	-	1
イノモトソウ属	21	166	25	11	8	5	2	6	15	12	12	-	5
ミスワラビ属	4	6	1	-	-	1	-	1	-	-	2	1	1
サンショウモ	2	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	1
アカウキクサ属	2	-	-	-	-	-	-	-	5	1	1	-	-
他のシダ類孢子	274	542	127	66	42	30	36	46	93	36	72	15	34
その他の微化石													
ミスゴケ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
クンショウモ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
合計													
木本花粉	171	214	222	239	291	288	291	256	116	25	12	3	246
草本花粉	275	216	341	289	338	210	287	285	204	6	9	7	426
不明花粉	10	6	9	12	15	12	12	10	3	0	0	0	3
シダ類孢子	305	738	159	78	52	37	39	55	116	49	88	16	42
総計(不明を除く)	751	1168	722	606	681	535	617	596	436	80	109	26	714

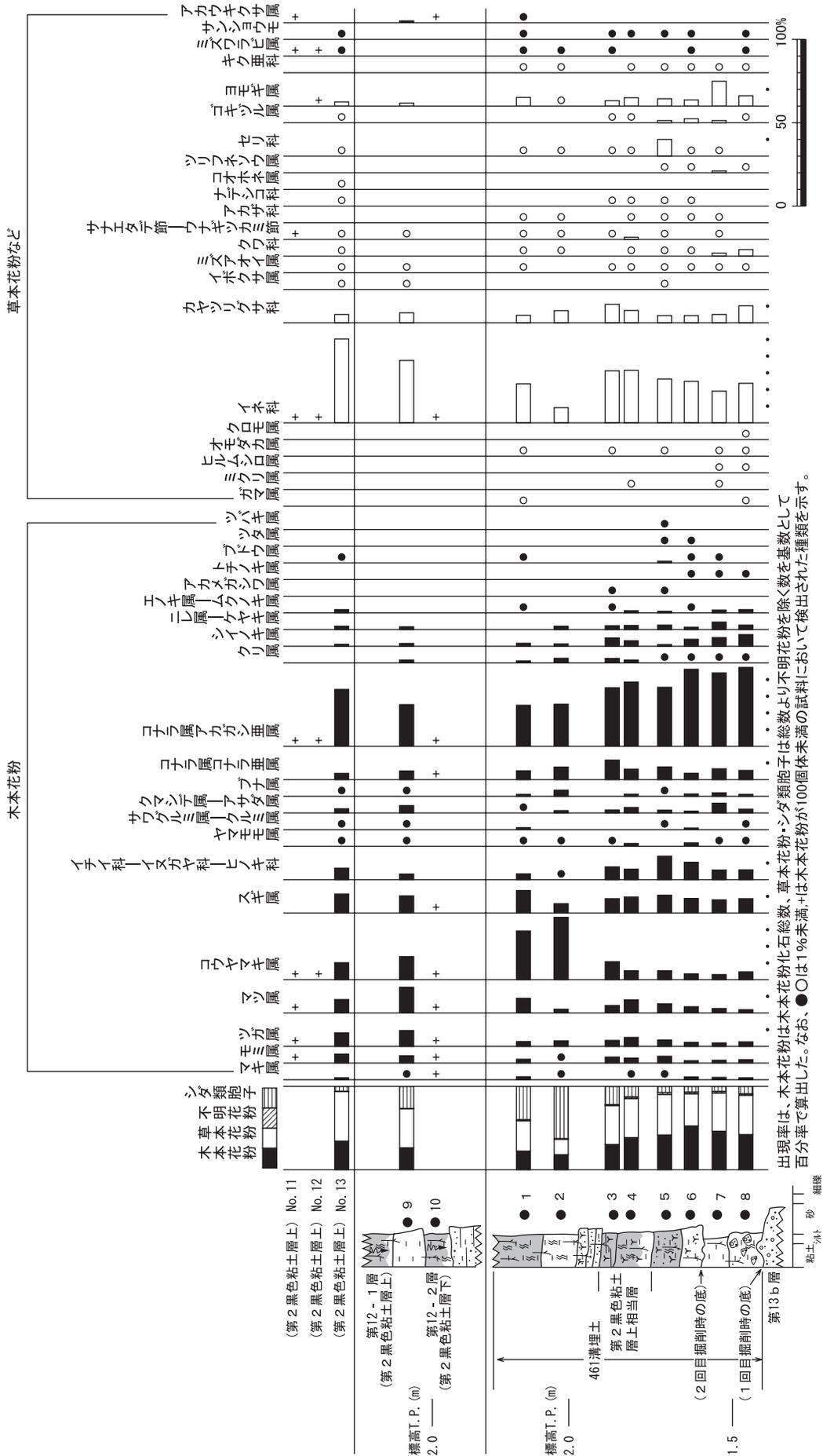


図111 花粉化石群集の層位分布

が検出されたため、図111にその割合を層位分布図として示した。

花粉化石が多く検出された試料は、いずれも出現傾向が類似する。全体の構成比をみると、木本花粉と草本花粉の比率は、ほぼ同じか、もしくは若干草本花粉の方が高い傾向を示す。シダ類胞子の割合が高い試料が存在するが（試料1、2）、これらはいずれも花粉化石の保存状態が悪い。

461溝埋土では、木本花粉をみると、アカガシ亜属の割合が高い。その他、ツガ属、マツ属、コウヤマキ属、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科などの針葉樹花粉がみられるが、これらは保存状態の悪い試料において増加する傾向がある。

草本花粉をみると、イネ科の割合が全体的に高く、カヤツリグサ科やヨモギ属が検出される。また、ガマ属、ミクリ属、オモダカ属、ミズアオイ属、サンショウモ等の水生植物由来の花粉化石も少量検出される。

溝が掘削されている第12-2層は花粉化石の保存状態が悪かった。産出した花粉化石の外膜は溶解・破損しているものがほとんどであった。検出された花粉化石の種類は溝埋土の化石群集に認められる種類である。

第12-1層の試料のうち、試料13から花粉化石が産出したが、それ以外の試料では花粉化石の保存状態が悪く、化石数が少なかった。産出した花粉化石の外膜は溶解・破損しているものがほとんどであった。試料13の花粉化石群集は、上記した溝埋土の群集と類似するものであった。

(3) 植物珪酸体分析

結果を表10、図112に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、全体的に保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。植物珪酸体含量密度は、地点・層位によって変化する。溝

表10 植物珪酸体含量

種 類	試料番号												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(x1,000個/g)													
イネ科葉部短細胞珪酸体													
イネ族イネ属	0.4	0.2	<0.1	0.3	—	—	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	—	<0.1	0.1
タケ亜科ネザサ節	2.6	2.7	0.3	1.3	1.3	0.3	0.3	1.2	1.0	0.7	1.1	0.4	0.4
タケ亜科	3.1	1.2	0.2	1.3	0.9	0.3	0.5	1.4	1.1	0.7	1.5	0.5	0.2
ヨシ属	11.5	4.3	0.5	2.4	1.8	0.1	0.2	1.0	1.2	0.6	6.8	1.8	0.4
ウシクサ族コブナグサ属	0.4	0.3	<0.1	0.9	0.2	<0.1	<0.1	—	0.2	—	0.6	0.2	<0.1
ウシクサ族ススキ属	3.9	1.2	0.1	0.6	0.3	<0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	1.1	0.3	0.1
イチゴツナギ亜科	0.7	0.3	<0.1	0.4	0.3	<0.1	<0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1
不明キビ型	13.9	1.6	0.2	2.0	1.6	1.2	0.3	0.9	0.9	0.8	2.7	1.9	0.4
不明ヒゲシバ型	3.5	1.6	0.1	0.9	0.2	0.3	0.1	0.5	0.6	0.2	1.0	0.3	0.2
不明ダンチク型	3.7	1.9	0.5	1.9	0.9	0.7	0.5	1.7	1.5	0.8	1.8	0.5	0.6
イネ科葉身機動細胞珪酸体													
イネ族イネ属	1.5	1.5	0.6	0.7	0.3	—	0.1	0.8	0.2	<0.1	—	0.1	0.9
タケ亜科ネザサ節	0.7	0.6	0.1	0.6	0.9	<0.1	0.5	1.0	0.4	0.5	0.3	0.2	0.5
タケ亜科	0.4	0.6	0.2	1.3	0.7	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.1	0.5
ヨシ属	5.7	1.5	0.4	2.4	1.4	0.1	0.4	1.4	0.8	0.9	5.8	2.1	1.2
ウシクサ族	1.3	0.2	<0.1	0.1	<0.1	—	<0.1	<0.1	0.1	0.2	—	0.2	0.1
不明	3.7	2.5	0.8	2.4	1.7	0.3	0.9	2.7	1.3	0.8	2.7	1.3	1.7
樹木起源													
第IVグループ	—	0.2	0.1	—	0.2	—	0.1	0.4	0.1	<0.1	0.2	0.1	0.2
合 計													
イネ科葉部短細胞珪酸体	43.8	15.6	2.2	12.1	7.7	3.1	2.3	7.6	6.8	4.1	17.2	6.0	2.9
イネ科葉身機動細胞珪酸体	13.3	6.8	2.2	7.5	5.0	0.8	2.5	6.4	3.2	2.7	9.0	4.0	5.0
樹木起源	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.1	0.4	0.1	<0.1	0.2	0.1	0.2
総 計	57.1	22.5	4.5	19.7	12.7	3.8	4.8	14.0	10.0	6.8	26.2	10.0	7.9

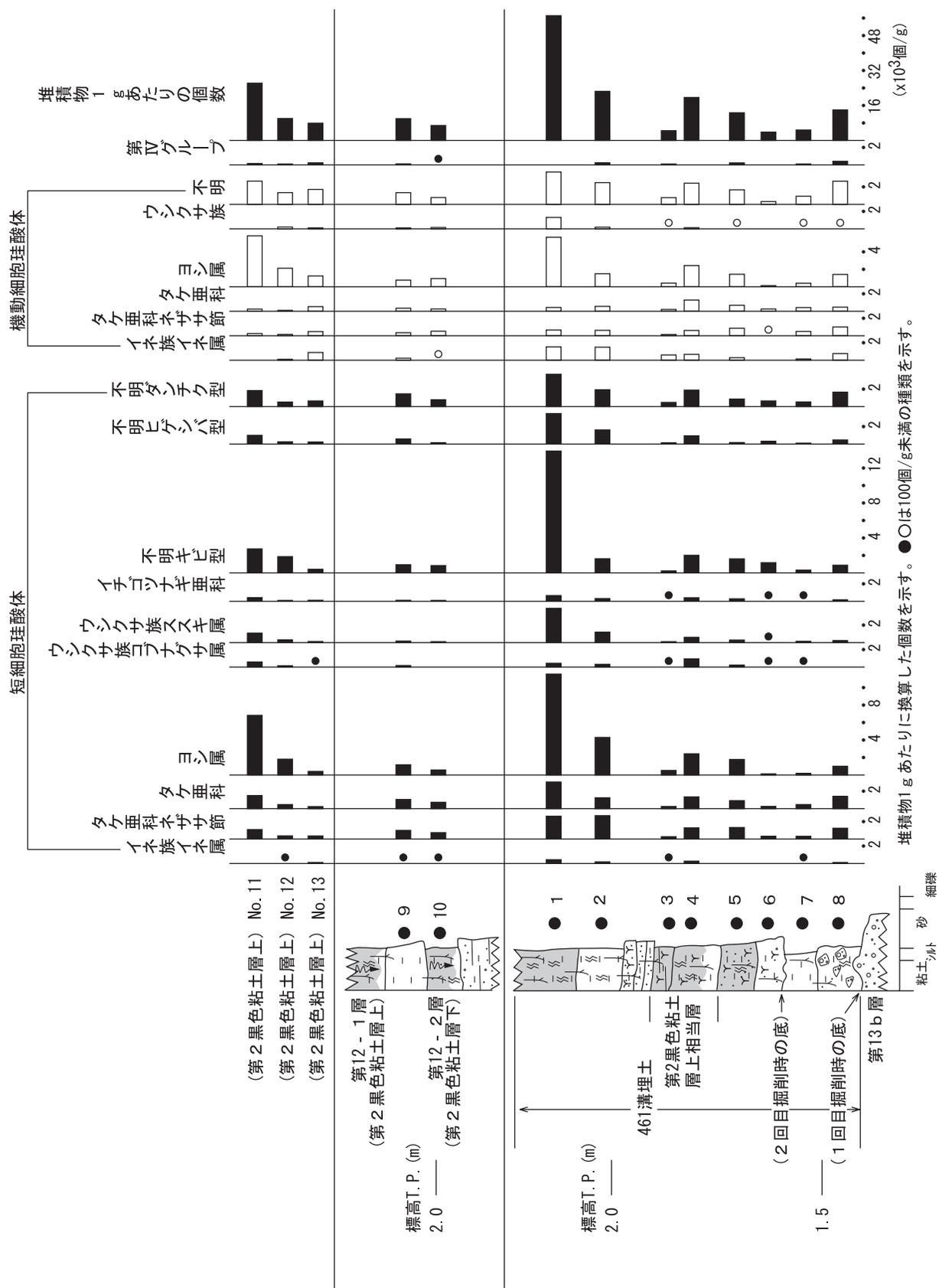


図112 植物珪酸体含量の層位分布

埋土では、最上部の試料1で多産する傾向にある。

検出される植物珪酸体の分類群はいずれの地点も同様な種類からなる。ネザサ節を含むタケ亜科、ヨシ属、コブナグサ属やススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギ亜科などが認められる。このうち、溝埋土の試料1・2・4・5と第12-1層の試料11ではヨシ属の産出が目立つ。

また、栽培植物のイネ属が、試料6と11を除いた試料から検出される。いずれの試料も短細胞珪酸体より、機動細胞珪酸体の含量が多い。イネ属機動細胞珪酸体の含量密度は、試料1と2が1,500個/g前後、試料3・4・8・13が700個/g前後、試料5・7・9・12が100-300個/g程度、試料10が50個/g程度の含量密度を示す。イネ科起源の他に、樹木起源珪酸体の第IVグループ(近藤・ピアスン1981)も検出される。第IVグループは網目模様の付いた紡錘形を呈する。

5. 考察

(1) 化石の産状について

今回珪藻化石は、いずれの地点でも保存状態が悪く、ほとんど検出されなかった。植物珪酸体は産出するものの、その保存状態は悪かった。珪藻の殻や植物珪酸体は、細胞内に沈着する珪酸分に由来するものであるが、これらの土壌中での分解過程に関しては、不明な点が多い。植物珪酸体は、土壌化の過程の中で分解することが指摘されているほか(近藤1988など)、乾湿を繰り返すような場所においては、分解されやすいことが指摘されている(江口1994,1996)。今回検出された珪藻化石や植物珪酸体についても、堆積後あるいは堆積中に起こった何らかの要因により、分解・消失した可能性がある。堆積物から抽出した微化石について、各分類群毎の検出率を求める場合、出現率の測定誤差は二項分布に従うと考えられる。検出数が少ない場合は、統計的な誤差範囲が大きくなるため、検出数が少ない珪藻化石については、出現率を図示しなかった。これは、検出数が100個体を下回ると、その測定誤差が±10%の範囲に収まらなくなり(信頼度2σとして計算)、結果の信頼度が悪くなるためである。一方、植物珪酸体に関しては、相対比ではなく、土壌1gあたりの個数を基準として求めているため図示したが、実際の検出数はほとんどの試料で100個体を下回っているため測定誤差が大きく、今回の結果はある程度の幅をもって捉える必要がある。花粉化石についてみると、保存の悪い試料においては、シダ類孢子や針葉樹花粉が多く認められる傾向にある。これは風化に対する耐性に差があるのが原因で、シダ類孢子や針葉樹花粉は風化に対する耐性が強い(徳永・山内1971三宅・中越1998など)。したがって、保存が悪い試料においては、計測数を増やし図化させても、結果的に風化に耐性のある種類が高率となるだけで、周辺植生を反映するデータは得られない。このため、今回はこれらの試料のついて、各分類の割合を図示することを差し控えた。

以上のことを考慮し、当時の古環境に関する考察を実施する。

(2) 第12-1層(第2黒色粘土層上)の形成期

第12-1層上面は起伏があり、分析調査は微高地をなす高まり部分2箇所と低所1箇所の合計3箇所の地点で実施した。これらの試料では珪藻・植物珪酸体の保存状態が悪く、珪藻化石は化石数も少なかった。堆積物の層相からは、離水し、土壌発達が行われる期間を挟む後背湿地の堆積環境が推定される。このような堆積環境下では、上記したように珪藻化石や植物珪酸体は分解消失する可能性が高い。僅かに検出された珪藻化石の多くが耐乾性の高い陸生珪藻の種群であったこと、植物珪酸体において最も多産した種類がヨシ属であったことは、安定した湿地であり、干上がる時期が存在したことを示唆す

る結果ともみなせる。花粉化石も高所の地点で保存状態が悪かったことも、微々地形レベルでの水文条件や土壌発達過程の違いに起因する産状と考えられる。

以上のことから、第12-1層形成期には、調査区内は離水し、土壌発達が行われる期間を挟む後背湿地の堆積環境であり、そこには大型の抽水植物が繁茂する領域が存在したことが推定される。栽培植物のイネ属も確認されるが、その含量密度は極めて低く、栽培に由来する可能性は低い。

(3) 461溝埋土の形成期

461溝埋積期の堆積環境については、花粉化石において水生植物が断続的に検出される点などから、基本的には水（流れ）が存在し、水の運搬作用によって徐々に埋積が進んでいったと思われる。このような状況は、少量検出される珪藻化石群集からも垣間見ることができる。ただし、珪藻化石をはじめとして、全体的に化石の保存状態が悪いことからすると、定常的に水が存在したわけではなく、乾湿をくりかえすような状態であった可能性が高い。また、酸化条件下で分解消失が進行する花粉化石の産状をみると、溝が掘削されている第12-2層でほとんど産出しないことから、少なくとも溝掘削後には溝近辺が離水し、土壌発達する堆積環境が卓越していたことが想定される。また、溝埋土では、上部にかけて花粉化石の保存状態が悪くなることは、埋積の進行に伴い、花粉化石が分解消失し易い環境に変化していったことを示唆する。

溝埋土中の草本植物に由来する花粉化石の産状をみると、草本花粉の占める割合が高く、ガマ属、オモダカ属、ミクリ属、ミズアオイ属、サンショウモなどの水生植物が低率ながら検出される。また、イネ科やカヤツリグサ科などが多産する。一方、植物珪酸体ではヨシ属の植物珪酸体が多産する。このような草本植物由来の化石の産状や、溝埋土中の大型植物遺体においてホタルイ属などが確認されていることから、溝内およびその集水域周辺には、これら水湿地生の植物が生育する草地が存在したことが推定される。

第2黒色粘土層形成期の古環境については、これまでの池島・福万寺遺跡の調査では、池島I期地区東北部において、第12-1a層（第2黒色粘土層）上面の放棄流路近辺で埋没林が確認されている（大阪府文化財センター1998）。構成している樹種は、ヤナギ属12本、ケヤキ7本、ヤマグワ7本、エノキ1本であり（大阪府文化財センター1998）、いずれも陽樹であり、河畔林の構成要素でもある。このように第2黒色粘土層上の形成期には場所によっては林分が存在したことが窺える。少なくとも本調査区は草地が卓越する領域であったと考えられる。

また、今回の植物珪酸体分析結果を既往の池島・福万寺遺跡の結果と比較すると、タケ亜科の含量密度が低い傾向にある。これまでの調査では、第13b層から第11-2a層（弥生時代前期中葉～後期）ではイネ属とヨシ属が多産し、第11-2a層の上位では、下位層で多産していたヨシ属が激減する。栽培種のイネ属は、土壌発達層準である弥生時代中期中葉～後葉の12-1a層（第2黒色粘土層）では顕著に増加するが、地点によって産状に差異が認められる。今回の結果も既往の成果と、概ね類似する結果といえるが、タケ亜科の産出頻度が低い点は局地的な植生の違いを反映している結果とも解釈できる。

また、溝埋土からは栽培種のイネ属の植物珪酸体が検出されるが、これらは溝埋土の集水域周辺での稲作に由来している可能性がある。これまでの成果でも、弥生時代前期の水田跡等からイネ属が検出されるが、イネ属珪酸体の割合や機動細胞珪酸体の含量が地点によってかなり異なる傾向がある（辻本2001・辻本・辻2002）。今回の結果も含め、杉山（2000）などが指摘する水田耕土における植物珪酸体量（5000個/g）を下回るものがほとんどである。先に述べた植物珪酸体の風化・消失などが関与して

いる可能性もあるが、この点について発掘調査成果を踏まえた、景観生態学的視点での再評価が必要である。

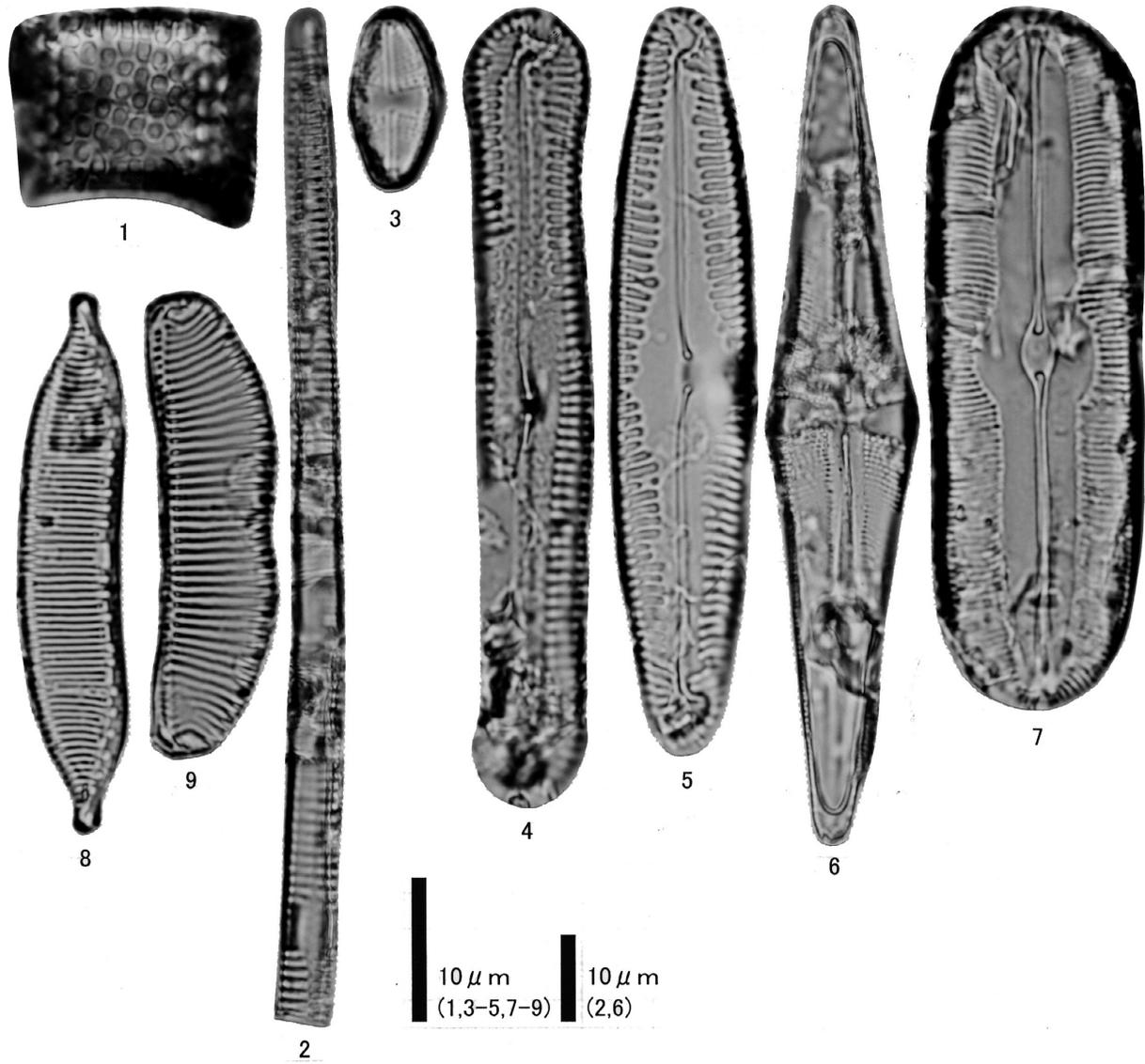
一方、木本花粉化石群集は、化石の保存状態を考慮すると、ほとんど層位的に変化しないことになる。溝埋積物など遺構埋積物では堆積盆のサイズが小さいことから、しばしば虫媒花の花粉などが多産し、局所的植生を反映している場合もあるが、今回の結果は遠方地の森林植生に由来する、平均化した化石群集と推定される。既往の花粉分析結果でも、今回と同様な木本花粉化石群集が確認されており、周辺山地には照葉樹林の主要構成種であるアカガシ亜属や、スギ属・イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科などの温帯性針葉樹、クリ属-シイノキ属・コナラ亜属などの落葉広葉樹などからなる暖温帯性の植生が成立していたことが推定される。なお、スギ属・イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科・コウヤマキ属・モミ属などの温帯性針葉樹要素は、標高の高い場所や、斜面地や谷頭など土壌の浸食を受けやすい場所に分布していた可能性がある。大阪湾岸地域では約7000~6500年前頃にコナラ亜属を主体とする落葉広葉樹林から照葉樹林に変遷し、その後、現代まで基本的には継続して成立していたと推定されている（前田1984）。今回の結果は、このことを支持する結果といえるが、当時の照葉樹林の様相については不明な点が多い。本遺跡では、先述したように平地にも林分が成立した領域が存在しており、多様な植物群落の存在が推定される。今後、調査区内で検出されている立木の分布状況や樹種同定を実施し、地形発達過程を踏まえた景観生態学的視点での解析が大切な課題と考えている。

引用文献

- 安藤一男 1990「淡水産珪藻による環境指標种群の設定と古環境復元への応用」『東北地理』42, 73-88
- Asai, K. & Watanabe, T. 1995 Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution(2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*, 10, 35-47
- 江口誠一 1994「沿岸域における植物珪酸体の分布 千葉県小櫃川河口域を例にして」『植生誌研究』2, 19-27
- 江口誠一 1996「沿岸域における植物珪酸体の風化と堆積物のpH値」『ペトロジスト』40, 81-84
- 原口和夫・三友清史・小林 弘 1998『埼玉の藻類 珪藻類, 埼玉県植物誌』埼玉県教育委員会, 527-600
- Hustedt, F. 1937-1938 Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. Nach dem Material der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition, Teil I ~ III, Band.15, p.131-506, Band.16, p.1-155, 274-394
- 伊藤良永・堀内誠示 1991「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用」『珪藻学会誌』6, 23-45
- 小杉正人 1988「珪藻の環境指標种群の設定と古環境復元への応用」『第四紀研究』27, 1-20
- 近藤錬三・ピアスン友子 1981「樹木葉のケイ酸体に関する研究（第2報）双子葉被子植物樹木葉の植物ケイ酸体について」『帯広畜産大学研究報告』12, 217-229
- 近藤錬三 1988「植物珪酸体（Opal Phytolith）からみた土壌と年代」『ペトロジスト』32, 189-202
- 近藤錬三 2004「植物ケイ酸体研究」『ペトロジスト』48, 46-64
- Krammer, K. 1992 PINNULARIA. eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA

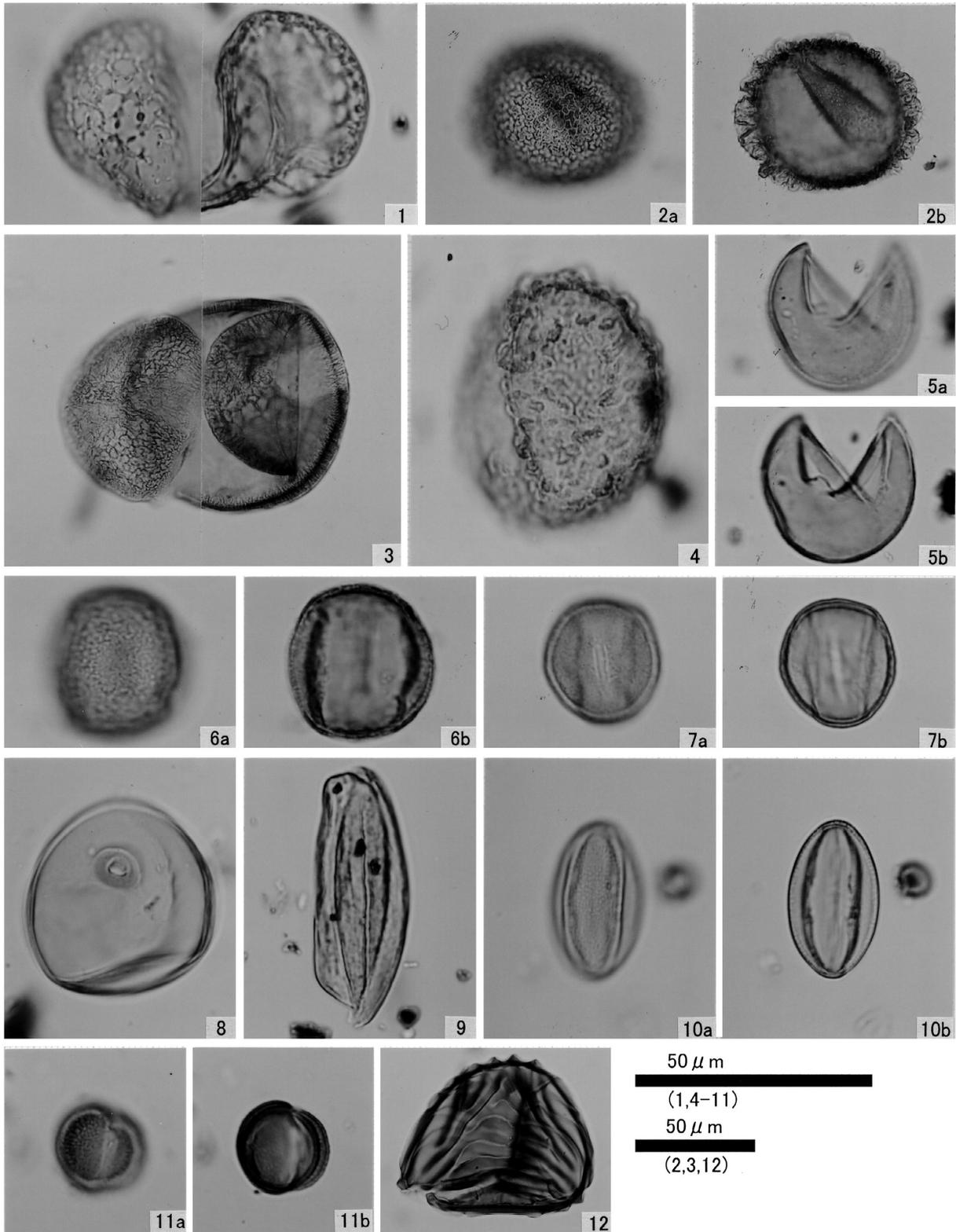
- DIATOMOLOGICA BAND26. J. CRAMER, 353p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986 Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/1. Gustav Fischer Verlag, 876p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988 Bacillariophyceae. 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/2. Gustav Fischer Verlag, 536p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/3. Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula(Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/4. Gustav Fischer Verlag, 248p.
- Lowe, R.L 1974 Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms. 334p. In Environmental Monitoring Ser.EPA Report 670/4-74-005. Nat. Environmental Res. Center Office of Res. Develop., U.S. Environ. Protect. Agency, Cincinnati.
- 前田安夫 1984「花粉分析学的研究より見た近畿地方の洪積（更新）世後期以降の植生変遷」宮脇 昭 編著『日本植生誌 近畿』至文堂, 87-99
- 三宅 尚・中越信和 1998「森林土壤に堆積した花粉・胞子の保存状態」『植生史研究』6(1), 15-30.
- Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G. 1990 The diatoms. Biology & morphology of the genera. 747p. Cambridge University Press, Cambridge
- 杉山真二 2000「植物珪酸体（プラント・オパール）」辻 誠一郎編著『考古学と自然科学3 考古学と植物学』同成社, 189-213.
- 辻本裕也 2001「IFJ97-3調査区の花粉・植物珪酸体分析」『池島・福万寺遺跡発掘調査概要 X X VII - IFJ97-3 調査区の概要 -』（財）大阪府文化財調査研究センター, 120-131.
- 辻本裕也・辻 康男 2002「池島・福万寺遺跡の古環境復元」『池島・福万寺遺跡2（福万寺I期地区）一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書-分析・考察編』。（財）大阪府文化財センター, 361-410.
- 徳永重元・山内輝子 1971『花粉・胞子. 化石の研究法』共立出版株式会社, 50-73.

写真图版 1 珪藻化石



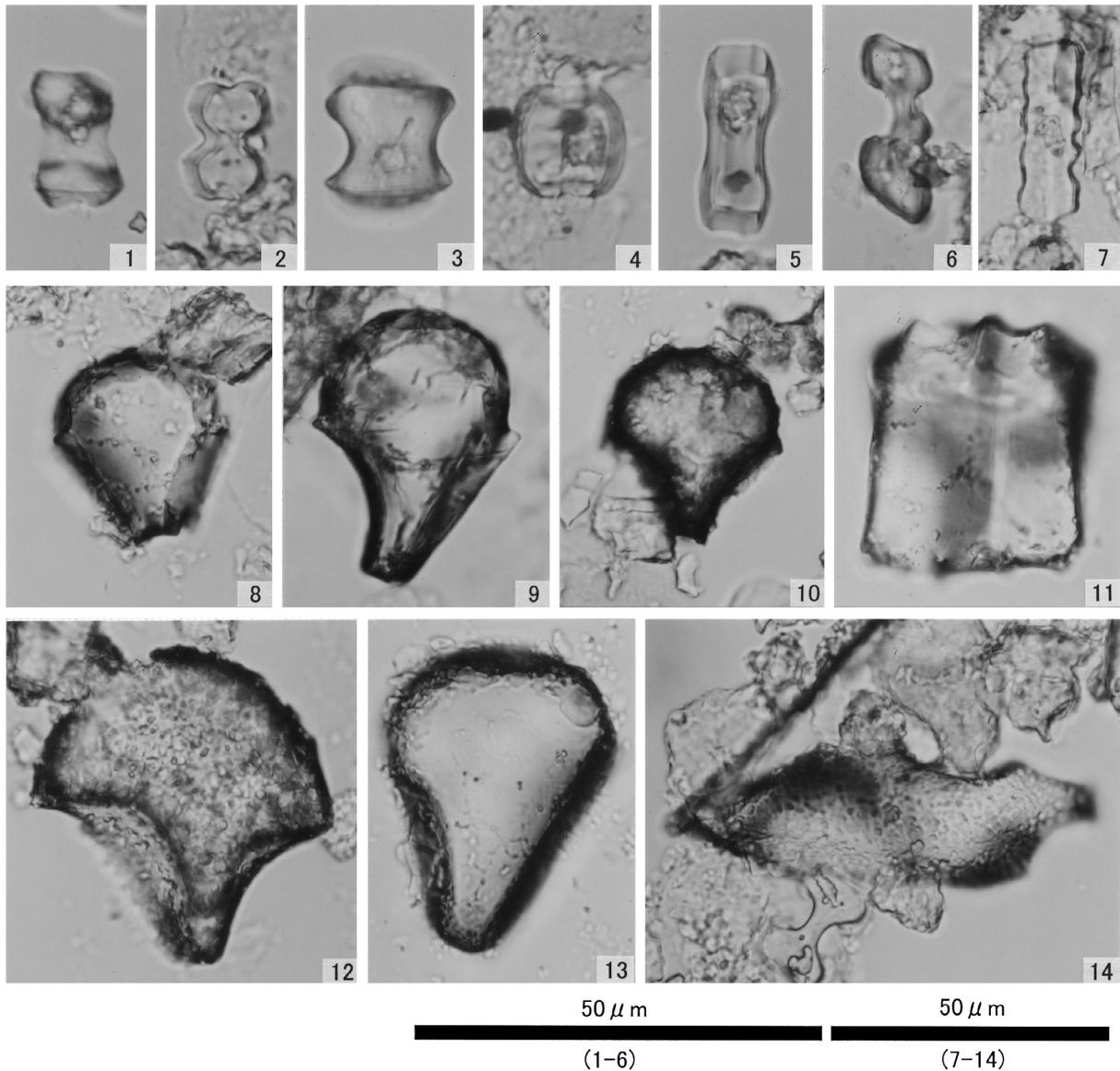
1. *Aulacoseira granulata* (Ehren.) Simonsen (試料番号6)
2. *Synedra ulna* (Kuetz.) Ehrenberg (試料番号8)
3. *Luticola mutica* (Kuetz.) D.G.Mann (試料番号4)
4. *Pinnularia acrosphaeria* var. *undulata* Skvortzow (試料番号7)
5. *Pinnularia substomatophora* Hustedt (試料番号7)
6. *Stauroneis acuta* W.Smith (試料番号3)
7. *Sellaphora americana* (Ehren.) Mann (試料番号5)
8. *Hantzschia amphioxys* (Ehren.) Grunow (試料番号6)
9. *Eunotia praerupta* var. *bidens* Grunow (試料番号5)

写真図版2 花粉化石



- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. マキ属(試料番号13) | 2. ツガ属(試料番号13) |
| 3. モミ属(試料番号13) | 4. コウヤマキ属(試料番号7) |
| 5. スギ属(試料番号7) | 6. コナラ亜属(試料番号7) |
| 7. アカガン亜属(試料番号13) | 8. イネ科(試料番号13) |
| 9. ミズアオイ属(試料番号7) | 10. ゴキヅル属(試料番号7) |
| 11. ヨモギ属(試料番号13) | 12. ミズワラビ属(試料番号13) |

写真図版3 植物珪酸体



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. イネ属短細胞珪酸体(試料番号3) | 2. イネ属短細胞珪酸体(試料番号7) |
| 3. ネザサ節短細胞珪酸体(試料番号5) | 4. ヨシ属短細胞珪酸体(試料番号9) |
| 5. コブナグサ属短細胞珪酸体(試料番号5) | 6. ススキ属短細胞珪酸体(試料番号11) |
| 7. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(試料番号11) | 8. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号3) |
| 9. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号7) | 10. イネ属機動細胞珪酸体(試料番号13) |
| 11. ネザサ節機動細胞珪酸体(試料番号5) | 12. ヨシ属機動細胞珪酸体(試料番号9) |
| 13. ウシクサ族機動細胞珪酸体(試料番号10) | 14. 樹木起源珪酸体第IVグループ(試料番号5) |

第2節 大型植物遺体同定

はじめに

今回の分析調査では、池島・福万寺遺跡Ⅱ（その1-1）調査区において出土した種実・葉などの大型植物遺体同定を行い、各時期の古植生や栽培植物に関する情報を得る。

1. 試料

試料は、6A-7d・8dの第13b層、第12層461溝A区の南アゼ（4・5）、北アゼ（Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ）から検出された植物遺体の8点である。

2. 分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な種実や葉などの大型植物遺体を抽出する。現生標本および原色日本植物種子写真図鑑（石川1994）、日本植物種子図鑑（中山ほか2000）等との対照から、種類と部位を同定し、個数を求めて表11に示す。分析後の植物遺体は、種類毎に容器に入れ、70%程度のエタノール溶液による液浸保存処理を施して保管する。

3. 結果

（1）大型植物遺体の産状

裸子植物3分類群7個、被子植物24分類群458個、計465個の種実と葉が検出された他に、種類不明の種実、木材、炭化材、樹皮などが確認された（表11）。栽培植物のマメ類の炭化種子が2個確認された。以下に、各試料における検出状況を記す。

・6A-7d・8dの第13b層

木本18分類群（針葉樹のイヌガヤ、カヤ、ツガ属、広葉樹のオニグルミ、ヒメグルミ、コナラ亜属、アカガシ亜属、コナラ属、シイ属、ムクノキ、ツバキ、アカメガシワ、キハダ、トチノキ、ムクロジ、イイギリ、ミズキ、エゴノキ属）374個と、種類不明の種実、木材、炭化材、樹皮が検出された。

・第12層461溝A区

南アゼ（4・5）から、草本4分類群（ホタルイ属、カヤツリグサ科A、B、マメ類）68個が検出され、試料番号4から栽培植物のマメ類の炭化種子が1個確認された。

北アゼの試料番号Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ・Ⅵから、木本のブドウ属2個、草本5分類群（ホタルイ属、カヤツリグサ科B、C、カナムグラ、マメ類）21個、計23個が検出され、試料番号Ⅴから栽培植物のマメ類の炭化種子が1個確認された。試料番号Ⅳから種実は確認されなかった。

（2）大型植物遺体の記載

以下に、本分析にて得られた種実や葉の形態的特徴などを、木本、草本の順に記す。

<木本>

- ・イヌガヤ (*Cephalotaxus harringtonia* (Knight) K. Koch f. *drupacea* (Sieb. et Zucc.) Kitamura)
イヌガヤ科イヌガヤ属

種子が検出された。灰褐色、倒狭卵体でやや偏平。長さ1.7cm、幅1cm、厚さ8mm程度。基部はやや尖る。基部から半ば付近の両側に稜がある。種皮は硬く木質で、表面は粗面。

表11 大型植物遺体同定結果

科名	属名	分類群	学名	部位	状態	6A-7d・8d 13b層	第12層 461溝 A区											備考			
							南アゼ		北アゼ							VI					
							4	5	I	II	III	IV	V	VI	4	5					
木 本	イチイ科	カヤ属		種子		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	イヌガヤ科	イヌガヤ属	<i>Torreya nucifera</i>	種子		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	マツ科	ツガ属	<i>Cephalotaxus harringtonia</i> f. <i>drupacea</i>	球果		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	クルミ科	クルミ属	オニグルミ	<i>Juglans mandshurica</i> subsp. <i>sieboldiana</i>	核	壳形	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食痕(1)		
					核	破片	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食痕(1), 頂部欠損(1)	
	ブナ科	コナラ属	ヒメグルミ	<i>Juglans mandshurica</i> subsp. <i>sieboldiana</i> var. <i>cordiformis</i>	核	壳形	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
					幼果		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
					幼果		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	木 本	コナラ属	イチイガシ	<i>Quercus subgen. Quercus</i>	果実		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
					葉		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
					破片(先端部)		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		アカガシ亜属	アカガシ	<i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i>	幼果		25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
果実・殻斗						67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
果実						65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
コナラ属		シイ属	コナラ	<i>Quercus</i>	殻斗		14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
					果実		31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
					果実		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
シイ属		シイ	<i>Castanopsis</i>	殻斗			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
							1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
							2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ムクノキ属	ツバキ属	アカメガシワ属	<i>Aphananthe aspera</i>	核		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
				種子		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				種子		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
キハダ属	キハダ	<i>Mallotus japonicus</i>	核			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
						18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
						35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
トチノキ属	トチノキ	<i>Phellodendron amimrense</i>	果実			27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
						27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
						10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ムクロジ科	ムクロジ属	フドウ属	<i>Aesculus turbinata</i>	種子		26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
				種子		26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				種子		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
イイギリ科	イイギリ属	ミズキ属	<i>Sapindus mukorossi</i>	種子		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
				核		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				種子		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
エゴノキ科	エゴノキ属	ホタルイ属	<i>Vitis</i>	果実		28	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		
				果実		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
				果実		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
カヤツリグサ科	ホタルイ属	カヤツリグサ科A	<i>Idesia polycarpa</i>	果実		28	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		
				果実		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
				果実		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
クワ科	カラハナソウ属	カヤツリグサ科B	<i>Cornus controversa</i>	果実		28	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		
				果実		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
				果実		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
マメ科	カラハナソウ属	カヤツリグサ科C	<i>Styrax</i>	種子		28	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8		
				種子		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
				種子		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
不明種実																					
木材																					
炭化材																					
樹皮																					

・カヤ (*Torreya nucifera* Sieb. et Zucc.) イチイ科カヤ属

種子が検出された。灰褐色、倒卵状長楕円体。長さ2.5cm、径1.1cm程度。頂部と基部は尖る。種皮は硬く骨質で、表面には10数本の縦隆条が配列する。

・ツガ属 (*Tsuga*) マツ科

球果が検出された。黒褐色、卵状楕円体。長さ1.5cm、径1cm程度。基部の果柄を欠損する。球果表面には長さ4-7mm、幅3-5mm程度の扇状円形の種鱗が螺旋状に配列する。種鱗表面には縦筋が入る。

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属

核が検出された。灰褐色、広卵体で頂部が尖る。径2.8-3.5cm程度。核表面に1本の明瞭な縦の縫合線があり、縫合線上に齧歯類(ネズミなど)によると考えられる食痕が認められる個体のみられる。また、頂部を欠損する個体もみられ、打撃痕の可能性もある。核は木質、硬く緻密で、表面には縦方向に溝状の浅い彫紋が走り、ごつごつしている。内部には子葉が入る2つの大きな窪みと隔壁がある。

・ヒメグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura var. *cordiformis* (Makino) Kitamura) クルミ科クルミ属

核が検出された。灰褐色、心状広卵体で頂部が尖る。長さ3.1cm、径2.3cm程度。1本の明瞭な縦の縫合線があり、正中線には浅い凹部がある。核は木質、硬く緻密で、表面はオニグルミよりも平滑。

・コナラ亜属 (*Quercus* subgen. *Quercus*) ブナ科コナラ属

幼果が検出された。灰褐色、椀状。径4.5mm程度。表面には狭卵形の鱗片が覆瓦状に配列する。

・イチイガシ (*Quercus gilva* Blume) ブナ科コナラ属アカガシ亜属

幼果、果実、葉が検出された。灰褐色、幼果は径4.5mm程度の椀状で、表面には5-6段の輪状紋が配列する。果実は長さ1-1.5cm、径0.8-1cm程度の卵状楕円体。頂部には、殻斗の圧痕である輪状紋がみられ、短い花柱基部が2.5mm程度突出し、突起状に残る。基部はやや突出し、淡褐色、円形で維管束の穴が輪状に並ぶ着点がある。果皮外面は平滑で、微細な縦筋が目立つ。幼果、果実共に、頂部にある柱頭の先端部は傘状で外側を向く。岡本(1973)は、イチイガシの柱頭は傘状で外側を向く特徴を報告していることから、柱頭の遺存状態が良好で、同様の特徴を持つ個体をイチイガシと同定した。葉は倒披針形。先端部は鉤状尖鋭形、基部は鈍形で葉柄がある。長さは4.5cm、葉幅は先端部に近い部分で最大となり、1.2cm程度。葉柄を欠損する。葉の下半部は全縁、上半部のみ2次脈が葉縁に到達する部分に鋭い鋸歯がある。2次脈は11-15対が主脈に対して鋭角に配列し、葉縁に到達する。2次脈は直線的で平行に配列する。3次脈は2次脈にほぼ直行し、上下の2次脈に到達し連結する。3次脈も直線的で平行に配列する。

・アカガシ亜属 (*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*) ブナ科コナラ属

幼果、果実、殻斗が検出された。幼果や果実は、輪状紋が認められるが、種の同定根拠となる柱頭が完全に残っていないため、アカガシ亜属とした。なお、果実頂部を欠損し、輪状紋の有無が認められない個体を、コナラ属(*Quercus*)とした。果実は、イチイガシと思われる個体以外に、果実頂部の輪状紋部分が円錐状に突出するアカガシやツクバネガシ、オオツクバネガシなどに似る個体のみられる。殻斗は灰褐色、長さ6mm、径9mm程度の椀状で、5-6段の輪状紋をもつ。

・シイ属 (*Castanopsis*) ブナ科

果実、殻斗が検出された。果実は黒褐色、広卵体で頂部は尖る。長さ1cm、径6mm程度。基部を占め

る着点は灰褐色、円状不定形。果皮は薄く、表面には明瞭な細く浅い溝が縦列する。果実を包む殻斗は灰褐色、卵状楕円体。長さ1.2cm、径8mm程度。表面には10個程度の突起の横輪が同心円状に配列し、短毛が密生する。

・ムクノキ (*Aphananthe aspera* (Thunb.) Planchon) ニレ科ムクノキ属

核(内果皮)が検出された。灰黄褐色、広倒卵体で一側面は狭倒卵形で他方は稜をなし薄い。径8mm、厚さ5mm程度。基部に淡褐色の突起がある。内果皮は厚く柔らかく脆い。表面には粒状網目模様がありざらつく。断面は柵状。

・ツバキ (*Camellia japonica* L.) ツバキ科ツバキ属

種子が検出された。黒褐色、歪な倒卵体で腹面正中線上に鈍稜がある。長さ1.4cm、径1.1cm程度。腹面正中線上の基部に径2mm程度の臍がある。種皮は硬く木質で、表面はやや平滑。

・アカメガシワ (*Mallotus japonicus* (Thunb.) Mueller - Arg.) トウダイグサ科アカメガシワ属

種子の破片が検出された。黒褐色、完形ならば径4mm程度の歪な球体。破片は大きき3mm程度で、基部にあるY字形の稜に沿って割れている。種皮は硬く、表面は瘤状突起が密布しゴツゴツしている。断面は柵状組織が内側に湾曲する。

・キハダ (*Phellodendron amurense* Ruprecht) ミカン科キハダ属

核(内果皮)が検出された。黒褐色、半横広卵形でやや偏平。長さ4mm、幅2.5mm、厚さ1.5mm程度。種皮は硬く、表面には浅く微細な網目模様が縦列する。

・トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume) トチノキ科トチノキ属

果実、種子が検出された。径1-3cm程度と小型の未熟個体を含む。果実は灰褐色、歪な倒卵体で頂部はやや尖り、基部は切形。基部と頂部を結ぶ3本の溝に沿って割れた破片がみられる。果皮は厚く、スポンジ状で弾力があり、表面には皮目状の斑点がある。種子は偏球体、表面にはほぼ赤道面を蛇行して一周する特徴的なカーブを境に、不規則な流理状模様がある光沢の強い黒色の上部と、粗面で光沢のない灰褐色の下部の着点に別れる。種皮は薄く硬く、割れ方は不規則。

・ムクロジ (*Sapindus mukorossi* Gaertn.) ムクロジ科ムクロジ属

種子が検出された。黒色、広楕円状球体。径1.3-1.7mm程度。基部は切形で線状の臍があり、臍周辺は肥厚する。種皮は厚く(1mm程度)、表面はやや平滑-粗面、断面は柵状。

・ブドウ属 (*Vitis*) ブドウ科

種子が検出された。灰-黒褐色、広倒卵体、側面観は半広倒卵形。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。径4-4.5mm程度。背面にさじ状の凹みがある。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形の深く窪んだ孔が存在する。種皮は薄く硬く、断面は柵状。

・イイギリ (*Idesia polycarpa* Maxim.) イイギリ科イイギリ属

種子が検出された。灰褐色、広倒卵体。長さ1.6mm、径1.4mm程度。頂部に円形の孔がある。頂部から基部の臍にかけて1本の縦隆条がある。表面はスポンジ状の微細な網目模様があり、ざらつく。

・ミズキ (*Cornus controversa* Hemsley) ミズキ科ミズキ属

核(内果皮)が検出された。灰褐色、偏球体。径5mm程度。基部に大きく深い孔がある。内果皮は厚く硬く、表面にはやや深い縦溝が数本走る。

・エゴノキ属 (*Styrax*) エゴノキ科

種子が検出された。灰-黒褐色、卵体。長さ1-1.4cm、径6-7.5mm程度。頂部はやや尖り、頂部から

基部にかけて3本程度の太い縦溝が走る。基部は斜切形で、灰褐色の着点がある。種皮は厚く硬く、断面は柵状。表面には微細な粒状網目模様があり、ざらつく。

<草本>

・ホタルイ属 (Scirpus) カヤツリグサ科

果実が検出された。灰褐色、片凸レンズ状の広倒卵体で果実頂部を欠損する。径2mm程度。背面はやや高く正中線上に稜がある。基部から伸びる逆刺を持つ髭状の腕が残る。果皮表面は光沢があり、不規則な波状の横皺状模様が発達する。

・カヤツリグサ科 (Cyperaceae)

果実が検出された。ホタルイ属以外の形態上差異のある複数種がみられ、A, B, Cと分けた。黒褐色、Aは長さ3.2mm、径1.8mm程度の三稜状倒卵体。果実頂部の柱頭部分は切形で断面は三角形。果皮はやや厚く表面は平滑。Bは長さ2mm、幅1.5mm程度の倒卵形で扁平。頂部の柱頭部分は尖り、基部は切形。果皮表面には微細な網目模様がある。Cは長さ1.5mm、径0.5mm程度の三稜状狭倒卵体。頂部の柱頭部分がわずかに伸び、基部は切形。果皮は硬く、表面にはごく微小な疣状突起が密布する。カヤツリグサ属 (Cyperus) に似る。

・カナムグラ (Humulus japonicus Sieb. et Zucc.) クワ科カラハナソウ属

種子が検出された。灰褐色、側面観は円形、上面観は両凸レンズ形。径3.5mm、厚さ1mm程度。頂部はやや尖り、縦方向に一周する稜がある。基部には淡黄褐色、径1mm程度のハート形の臍点がある。種皮表面は粗面。

・マメ類 (Leguminosae) マメ科

種子の破片が検出された。炭化しており黒色。完形ならば長楕円体。長さ4.7mm、径3mm程度。子葉の合わせ目から半分に割れている。子葉内面の幼痕や初生葉の状態は不明瞭。腹面の子葉合わせ目上にある長楕円形の臍を欠損する。種皮表面はやや平滑で光沢があるが、焼け膨れ、崩れている。

4. 考察

池島・福万寺遺跡を構成する堆積物は、岩石・鉱物組成および化学組成分析結果から、中世以前の層準は主に旧大和川の分流路によって供給された碎屑物からなることが明らかとなっている (井上2005)。中世以降は、地形発達史観点から生駒山地からの堆積物供給が強まったと考えられている (井上2005 松田2002)。

今回の分析層準である第12b層および第13b層を含む、弥生時代前期末から弥生時代後期末に形成された第14-1a~10b層は、離水し、顕著な土壌の発達する時期を挟在する氾濫原の堆積環境で形成されたことが推定されている (辻本・辻2002)。分析層準である第12b層が離水し、顕著な土壌の発達が確認される堆積物、第13b層が氾濫堆積物に相当する。

第12層の461溝埋土から出土した大型植物遺体は、堆積環境を踏まえると、遺構内およびその近辺に分布していた植物に由来するものと推定される。同定された種類は、ブドウ属・ホタルイ属・カヤツリグサ科・カナムグラ・マメ類であり、特にホタルイ属が多かった。このうち、ブドウ属はツル性の木本植物であり、林縁や藪などに分布する種が含まれる。また、ホタルイ属は主に水湿地に分布する種が含まれる。これらの種類は、当時の溝内もしくはその近辺に分布していたものと考えられる。一方、マメ類は炭化していたことから、他の種類とは異なる過程を経て堆積物に取り込まれたものと判断される。人

間活動を含む、何らかの火熱を受けている可能性がある。

第13b層の大型植物遺体群集は、粗粒碎屑物からなる氾濫堆積物中の群集であることから、遠方より運搬・堆積したものと判断される。同定された種類は、全て木本植物に由来するものであり、針葉樹のカヤ・イヌガヤ・ツガ属、落葉広葉樹のオニグルミ・ヒメグルミ・コナラ亜属・ムクノキ・アカメガシワ・キハダ・トチノキ・イイギリ・ミズキ・エゴノキ属・ムクロジ、常緑広葉樹のイチイガシを含むアカガシ亜属・シイ属・ツバキが同定された。これらの種類が、第13b層の供給元周辺の植生を構成する要素であったことが推定される。種類構成をみると、アカガシ亜属やシイ属・ツバキなど暖温帯性常緑広葉樹林の代表的な樹種のほか、トチノキ・キハダ・オニグルミなど河畔林・溪谷林などを構成する落葉広葉樹の種類からなる。このことから、当時の本遺跡の後背地には暖温帯性の植生が存在し、河畔沿いにはオニグルミ・トチノキなどが分布していたことが推定される。

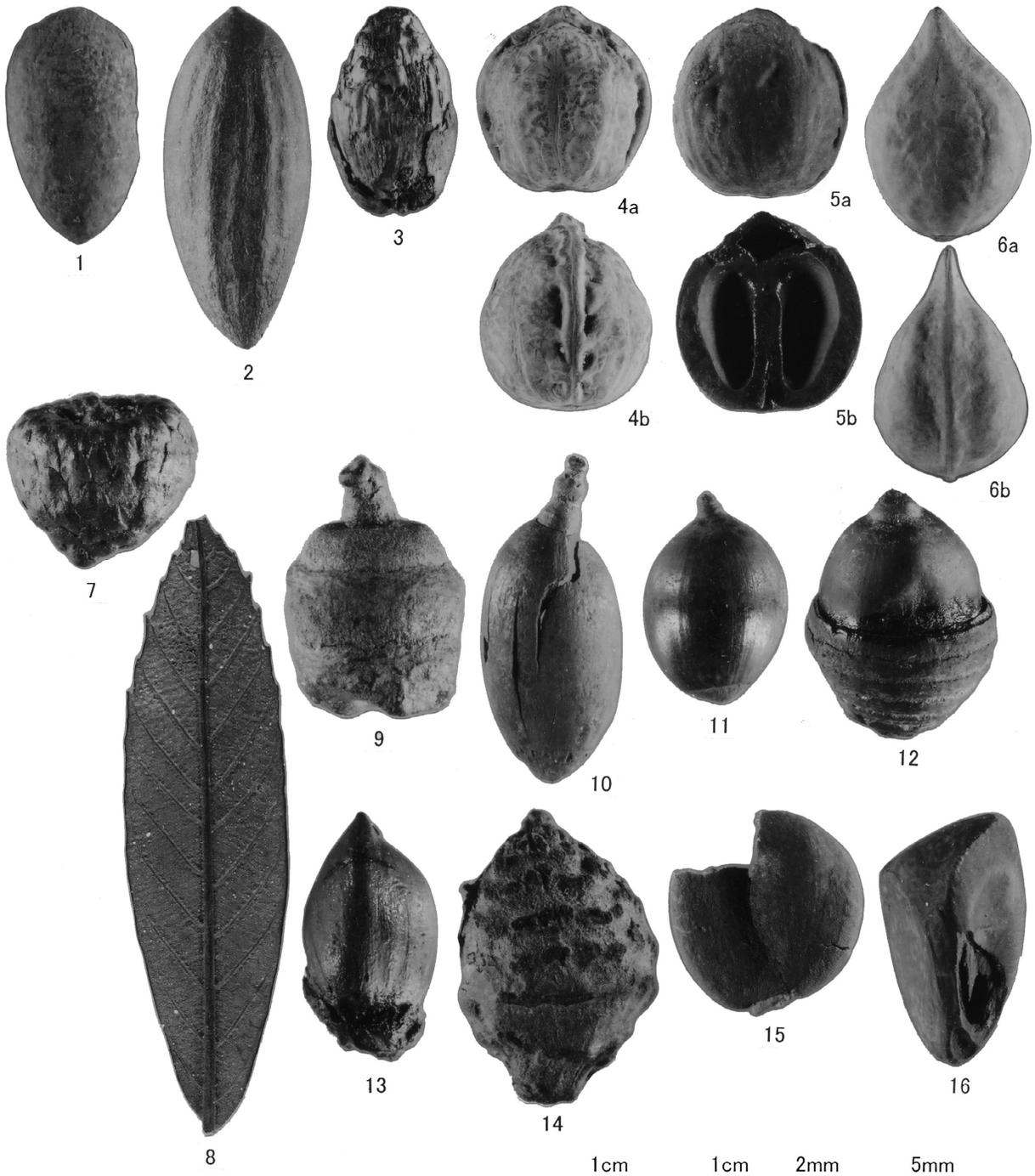
なお、第13b層と類似する大型植物遺体群集は、池島I期地区の第14-1a層でも確認されている(辻本ほか, 2005)。第14-1a層の大型植物遺体群集は、イチイガシを含むアカガシ亜属(殻斗・果実・幼果)、カヤ、モミ属、ヒノキ、オニグルミ、サワグルミ、コナラ亜属、クスノキ科、ホオノキ、サカキ、サクラ属、アカメガシワ、カエデ属、トチノキ、ムクロジ、ブドウ属、ウドカズラ、ミズキ、エゴノキ属、カヤツリグサ科、カナムグラ等が確認されている。今回と同様な植生の存在が示唆される。

また、池島I期地区では、第14-1a層直下の縄文時代晩期～弥生時代前期中葉に形成された14-2a層(第4黒色粘土層)上面において、アカガシ亜属、コナラ亜属クヌギ節からなる埋没林が確認されている。池島・福万寺遺跡という領域の景観復元において重要な成果であるが、現在ではほとんど認められなくなった平地林の様相を捉える上でも重要であり、今回の大型植物遺体群集から植生を推定する上で考慮しないといけないことと認識される。

引用文献

- 井上智博 2005「池島福万寺遺跡周辺の流路変遷に関する展望－堆積物のX線回折試験・化学分析結果をふまえた再検討－」『池島・福万寺遺跡 発掘調査概要XXX-99-2 調査区(1999年度)の調査概要－』(財)大阪府文化財センター, 145-152
- 石川茂雄 1994『原色日本植物種子写真図鑑』石川茂雄図鑑刊行委員会, 328p
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志 2000『日本植物種子図鑑』東北大学出版会, 642p
- 岡本素治 1973「どんぐりのはなし(3)」大阪市立自然科学博物館編『Nature Study』19巻8号 大阪自然科学研究会, 7-10
- 辻本裕也・辻 康男 2002「池島・福万寺遺跡の古環境復元」『池島・福万寺遺跡2(福万寺I期地区)一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書－分析・考察編』(財)大阪府文化財センター, 361-410
- 辻本裕也・田中義文・馬場健司・斎藤崇人・高橋 敦・松元美由紀 2005「池島・福万寺遺跡の縄文時代中期以降の植物化石群集」『日本植生史学会第20回大会講演要旨集』, 58-59

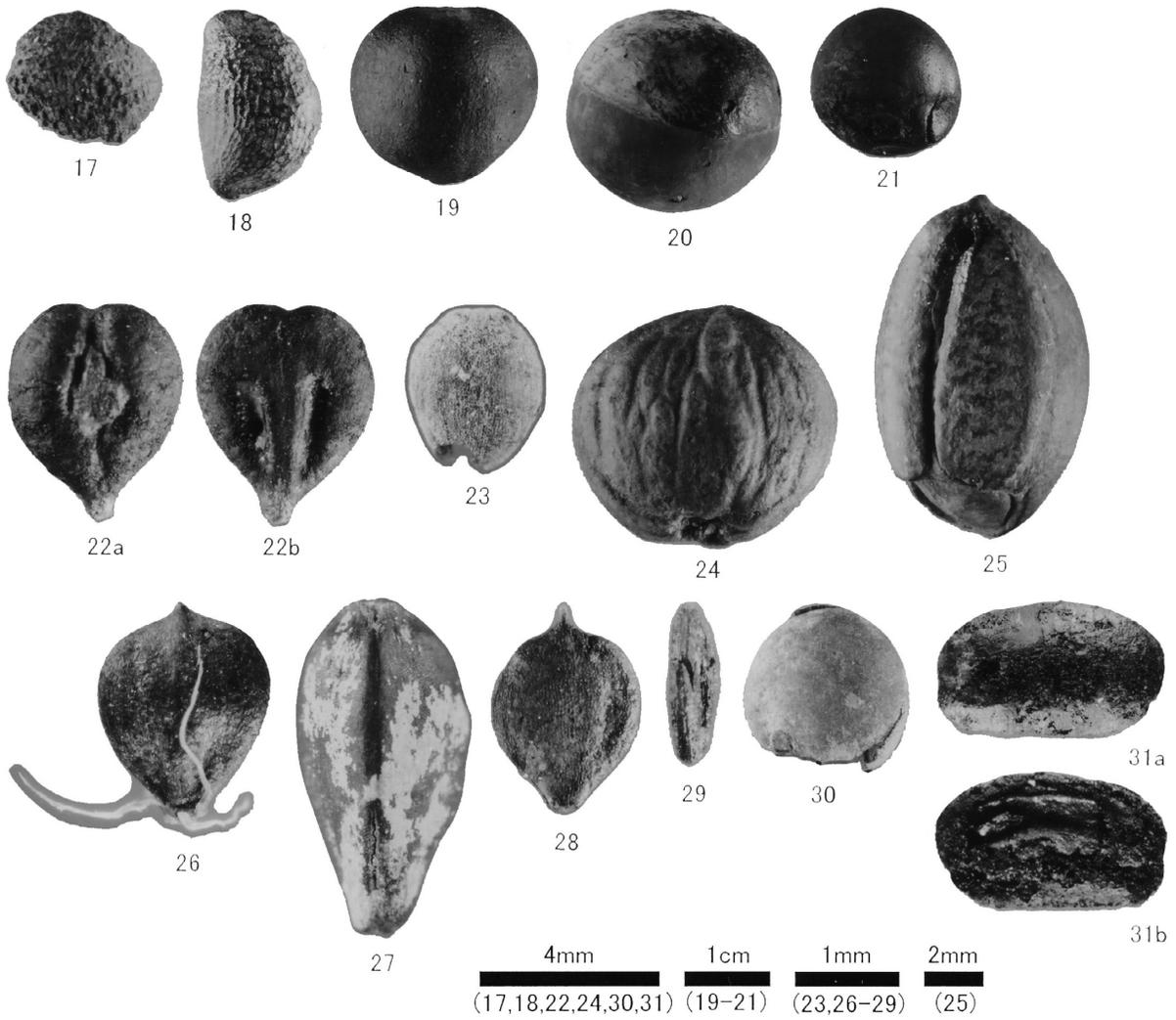
写真図版4 大型植物遺体 (1)



- 1. イヌガヤ 種子(6A-7d・8d;13b層)
- 3. ツガ属 球果(6A-7d・8d;13b層)
- 5. オニグルミ 核(頂部破損)(6A-7d・8d;13b層)
- 7. コナラ亜属 幼果(6A-7d・8d;13b層)
- 9. イチイガシ 幼果(6A-7d・8d;13b層)
- 11. アカガシ亜属 果実(6A-7d・8d;13b層)
- 13. シイ属 果実(6A-7d・8d;13b層)
- 15. ムクノキ 核(6A-7d・8d;13b層)

- 2. カヤ 種子(6A-7d・8d;13b層)
- 4. オニグルミ 核(6A-7d・8d;13b層)
- 6. ヒメグルミ 核(6A-7d・8d;13b層)
- 8. イチイガシ 葉(6A-7d・8d;13b層)
- 10. イチイガシ 果実(6A-7d・8d;13b層)
- 12. アカガシ亜属 果実・殻斗(6A-7d・8d;13b層)
- 14. シイ属 殻斗(6A-7d・8d;13b層)
- 16. ツバキ 種子(6A-7d・8d;13b層)

写真図版5 大型植物遺体 (2)



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 17. アカメガシワ 種子(6A-7d・8d;13b層) | 18. キハダ 核(6A-7d・8d;13b層) |
| 19. トチノキ 果実(6A-7d・8d;13b層) | 20. トチノキ 種子(6A-7d・8d;13b層) |
| 21. ムクロジ 種子(6A-7d・8d;13b層) | 22. ブドウ属 種子(第12層 461溝 A区;北アゼ V) |
| 23. イイギリ 種子(6A-7d・8d;13b層) | 24. ミズキ 核(6A-7d・8d;13b層) |
| 25. エゴノキ属 種子(6A-7d・8d;13b層) | 26. ホタルイ属 果実(第12層 461溝 A区;南アゼ 4) |
| 27. カヤツリグサ科A 果実(第12層 461溝 A区;南アゼ 5) | |
| 28. カヤツリグサ科B 果実(第12層 461溝 A区;南アゼ 4) | |
| 29. カヤツリグサ科C 果実(第12層 461溝 A区;北アゼ VI) | |
| 30. カナムグラ 種子(第12層 461溝 A区;北アゼ V) | |
| 31. マメ類 種子(第12層 461溝 A区;南アゼ 4) | |

第V章 総括

今回の調査区各面における地形と人の土地利用のあり方の変遷を過去から現代に向けてまとめながら、すでに調査の終了した福万寺I期地区の成果の中で位置付けていきたい。

弥生時代

弥生時代前期初頭の第14-1面当時は緩やかな起伏を持つ場所で、未分解のアシが大量に混入することから沼沢地であったと考えられる。人の足跡が検出されることから、水辺の資源を利用する人の活動が行われていた。

弥生時代前期初頭の大規模な氾濫によりもたらされた洪水砂、第13b層により地表面が大きく上昇する。この結果、弥生時代前期後葉から福万寺地区の西部には規模の大きい南北方向の505流路（I期地区：流路5）が蛇行して流れ、かつての流路が埋没した結果の微高地が東部に形成される。微高地からは505流路に向かって緩やかに標高が下がる。この微高地の縁辺で水田耕作が行われ、当調査区でも基幹畦畔が等高線に沿った形で作られる水田が検出された。用水は高まりを通して導かれ、水田面を潤した後、506・507溝から再び流路に返されていたようである。流路の西側では自然堤防が形成され、さらに西側の後背湿地が水田域となっていたことが分かっている。当調査区では自然堤防上を走る水路が検出されている。

505流路は堆積活動が活発で、周囲に堆積物をもたらしながら自らも埋没し、地形を大きく変える。この第12b層の堆積により、調査区中央と西部とに552・553微高地が形成される。この微高地は弥生時代を通して踏襲され、周辺に生じた相対的に低い場所とあわせて人の活動を大きく規定することになる。

第12-2面では505流路が埋没していく最終段階の495流路が見られる。この流路からは堰が2基検出され、これと関係する461溝が552微高地に掘削される。これらは微高地北側に用水をもたすためのものである。福万寺I地区でも505流路の新段階に帰属する堰とこれに関係する水路が検出されている。中期前葉から中葉の初頭にかけてのもので、短期間のうちに次の第12-1面に変遷したものと考えられている。

弥生時代中期後葉の第12-1面では495流路は埋没している。461溝は埋没が進みながらも機能し続けたようであるが、この溝以外、微高地上、低地とも明確な遺構を検出することができなかった。

弥生時代後期半ばの第11面では微高地上を除く低地のほぼ全面で水田が検出された。水利システムにより大きく6つのブロックに分割することができる。水田は地形に沿って小さく区画されており開発に際しては、溝の掘削、微高地縁辺の造成を伴っていることが明らかになった。福万寺I期地区ではほぼ全面で水田畦畔が検出されているが、今回の調査からさらにその範囲が西・南・南東に広がっていくことが明らかになった。整った水利システム、土地の造成により低地のほぼすべてを水田化しようとする努力が見られるのがこの第11面である。

水田が廃絶した後、弥生時代後期後半から古墳時代前期初頭にかけて第10b層が堆積し、低地は小規模な洪水により徐々に埋没し、土地の起伏は解消していく方向に向かう。最終的には第11面の383流路上と西側の微高地が若干標高の高い場所として残る。安定性を欠いた時期のようだが溝が掘削され、足跡が検出されていることから人の活動圏内ではあったようだ。

古墳時代

再び人の活発な活動が行われるようになるのは古墳時代前期になってからである。この時期に調査区北東部では溝・土坑・ピットが検出される。I期地区の東部から北西-南西方向に走る2条の溝の西端が当調査区で確認された。この溝を境に遺構が激減することから、何らかの境界としての意味を持っていたのではないかと考えられる。また、古墳時代前期の土器が埋納された土坑が連続して検出される。

中期・後期の遺構・遺物も検出されているが、住居は確認できなかった。

古代

調査区南西部は南東から北西に流れる飛鳥から奈良時代の流路が確認された。正方位に沿わないこの流路はI期地区で確認されている水路35の取水河川の可能性もある。すでに指摘される非水田域の存在のなかで、この時期に起源がさかのぼることを指摘される正方位地割の施工範囲がどのようなものであったのか、今後の調査成果が注目される。

平安時代後半の水田は良好に検出された。これは当遺跡で確認されている最古の条里地割である。坪内には若干の高低差がみられた。畦畔の設置する場所を工夫することで、条里畦畔のルールに従いながらも、土地の起伏と用排水の問題を解消しようとする努力が明らかになった。

中世

現在福万寺I期地区における島畠の出現期は中世前半の第7面である。当調査区においても第7b面での検出であるが、島畠の痕跡を確認することができた。

中世期では耕作層の連続で必ずしも遺構を良好に検出できない面もあったが、水田・島畠が検出される。同じ坪内でも耕作形態が場所によって異なっているが、これは坪内の微妙な起伏を反映していると考えられる。

16世紀半ばの第3-2面も洪水砂に直接覆われており良好に検出することができた。水田・島畠・畠のI期地区で指摘された土地利用の傾向が当調査区でも確認された。これは起源となる洪水砂の厚さを反映している。畠の検出状況も場所により異なっており、いくつかの耕作形態が見られたことが分かる。

近世

現代の大規模な攪乱によりかなりの面積が破壊されており、遺構面の遺存状態は不良であった。ただし、絵図に描かれた景観と同様のものと判断できた。

引用・参考文献

- 秋山浩三・朝田公年編 2000『池島・福万寺遺跡1』（財）大阪府文化財センター
- 阿部嗣治・上野利明 1981「北島池遺跡・池島遺跡発掘調査概要」『東大阪市遺跡保護調査会発掘調査概報集1980年度』東大阪市遺跡保護調査会
- 市村慎太郎 2006『池島・福万寺遺跡発掘調査概要34』（財）大阪府文化財センター
- 市村慎太郎 2007「中河内における条里遺構の最近の調査」『条里制・古代都市研究』第22号
- 井上伸一 1996「池島遺跡第14次調査概要」『東大阪市下水道事業関係発掘調査概要報告-1994年度-』（財）東大阪市文化財協会
- 井上智博 1995「八尾市福万寺地区における現景観の形成過程-池島・福万寺遺跡（福万寺I期地区）の調査から-」『大阪文化財研究』第9号
- 井上智博 2002「第三章 遺構面の認識と基本層序」井上智博編『池島・福万寺遺跡2』（財）大阪府文化財センター
- 井上智博編 2002『池島・福万寺遺跡2（福万寺I期地区）-一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書-』（財）大阪府文化財センター
- 井上智博 2005a「池島・福万寺遺跡周辺の流路変遷に関する展望-堆積物のX線回折試験・化学分析結果をふまえた再検討-」亀井 聡ほか編『池島・福万寺遺跡発掘調査概要XXX』（財）大阪府文化財センター
- 井上智博 2005b「日本における低湿地考古学の現状と課題-発掘調査の問題点を中心に-」『湖西考古学』第13輯
- 井上正雄 1921『大阪府全誌』巻四（復刻版1985 清文堂出版）
- 芋本隆裕 1974『池島町の条里遺構-48年度・49年度発掘調査概要-』東大阪市遺跡保護調査会
- 江浦 洋 1992「条里型水田面をめぐる諸問題」江浦 洋ほか編『池島・福万寺遺跡発掘調査概要Ⅶ』（財）大阪文化財センター
- 江浦 洋 1994「小区画水田造成技術の変革-六角形小区画水田の提唱-」文化財学論集刊行会『文化財学論集』
- 江浦 洋・長原 亘 1995「近世水田面にみる災害復旧-池島・福万寺遺跡における近世水災害と水田復旧-」『大阪文化財研究』第8号
- 江戸遺跡研究会編 2001『図説 江戸考古学研究辞典』柏書房
- 荻田昭次・藤井直正・竹下 賢 1973『池島町の条里遺構-調査概報-』東大阪市遺跡保護調査会
- 梶山彦太郎・市原 実 1972「大阪平野の発達史-14C年代データからみた-」『地質学論集』第7号
- 梶山彦太郎・市原 実 1986『大阪平野のおいたち』青木書店
- 河角龍典 1999「池島・福万寺遺跡およびその周辺地域の地形」(財)大阪府文化財調査研究センター編『調査研究報告』第2集
- (財)古代学協会・古代学研究会編 1994『平安京提要』角川書店
- 古代の土器研究会 1992『古代の土器1 都城の土器集成』
- 古代の土器研究会 1992『古代の土器2 都城の土器集成Ⅱ』
- 古代の土器研究会 1992『古代の土器3 都城の土器集成Ⅲ』
- 古代の土器研究会 1992『古代の土器4 煮沸具（近畿編）』
- 小山田宏一 1989「87-2調査区の調査成果」『池島遺跡発掘調査概要Ⅳ』大阪府教育委員会
- 島崎久恵 1997「久宝寺遺跡出土の堰」『大阪文化財研究』第12号
- 高橋 学 1991「河内平野の地形環境分析Ⅰ-河内平野の環境復元に関する基礎的考察-」江浦 洋ほか編『池島・福万寺遺跡発掘調査概要』（財）大阪文化財センター
- 高橋 学 1991「河内平野の地形環境分析Ⅱ」江浦 洋ほか編『池島・福万寺遺跡発掘調査概要Ⅱ』（財）大阪文化財センター
- 高橋 学 1992「河内平野の地形環境分析Ⅲ」江浦 洋ほか編『池島・福万寺遺跡発掘調査概要Ⅶ』（財）大阪文化財センター

- 田辺昭三 1996『陶邑古窯址群Ⅰ』平安学園研究論文集第10号
- 中世土器研究会編 1995『概説 中世の土器・陶磁器』真陽社
- 辻 美紀 1999「古墳時代中・後期の土師器に関する一考察」『国家形成期の考古学』大阪大学考古学研究室10周年記念論集
- 寺沢 薫・森岡秀人編 1989『弥生土器の型式と編年 近畿編1』木耳社
- 中村 浩編 1978『陶邑Ⅲ』大阪府教育委員会
- 日本ペドロジー学会編 1997『土壌調査ハンドブック 改訂版』博友社
- 原田昌則 1993「久宝寺遺跡」『(財)八尾市埋蔵文化財発掘調査報告』37(財)八尾市文化財調査研究会
- 原田昌則 2006a「池島・福万寺遺跡第3次調査(FK2004-3)」『(財)八尾市文化財調査研究会報告』86(財)八尾市文化財調査研究会
- 原田昌則 2006b「池島・福万寺遺跡第4次調査(FK2004-4)」『(財)八尾市文化財調査研究会報告』86(財)八尾市文化財調査研究会
- 原田昌則 2006c「池島・福万寺遺跡第5次調査(FK2004-5)」『(財)八尾市文化財調査研究会報告』86(財)八尾市文化財調査研究会
- 東大阪市教育委員会 2003『東大阪市の歴史と文化財(改訂版)』
- 樋口 薫 2004「福万寺遺跡第2次調査(FK2002-2)」『(財)八尾市文化財調査研究会報告』78(財)八尾市文化財調査研究会
- 廣瀬時習編 2007『池島・福万寺遺跡3(池島Ⅰ期地区)－恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書－』(財)大阪府文化財センター
- 松田順一郎 1994「池島遺跡第11次発掘調査報告」『東大阪市下水道事業関係発掘調査概要報告1992年度』(財)東大阪市文化財協会
- 松田順一郎 1995「池島遺跡第12次調査報告」『東大阪市下水道事業関係発掘調査概要報告1993年度』(財)東大阪市文化財協会
- 松田順一郎 1998「弥生・古墳時代の沖積低地河川堆積物－大阪平野大竹西遺跡の事例－」関西大学文学部地理学教室編『地理学の諸相－「実証」の地平－』大明堂
- 三輪若葉 1996「池島遺跡第13次調査報告」『東大阪市下水道事業関係発掘調査概要報告－1994年度－』(財)東大阪市文化財協会
- 森岡秀人・西村 歩編 2006『古式土師器の年代学』(財)大阪府文化財センター
- 米田敏幸・徳谷尚子 1990『福万寺遺跡－上之島町北3丁目22-1の調査－』『(財)八尾市文化財調査研究会報告』24(財)八尾市文化財調査研究会

表12 池島・福万寺遺跡03-1 調査区報告書掲載遺物一覧 (1)

図版番号	写真番号	器種	遺構・層名	時期	法量 (cm)	特徴	地区	
図8	1	陶磁器 波佐見碗	第1-1層	18c後半	高台径:4.4(1/4)	外:施釉・兵須で3条の圈線・高台内にも1条の圈線・量付露胎・重ね焼痕あり 内:施釉	7A-2c	
	21	陶磁器 肥前京焼風陶器碗	第1-1層	17c末~18c代	高台径:5.2(1/4弱)	外:施釉(貫入あり)・高台露胎・高台内に「松小吉」の銘 内:施釉(貫入あり)	7A-2c	
	3	陶磁器 (丹波焼すり鉢)	第1-2層	(17c前半)	口縁若干	内:磨目	7A-2e	
	4	瓦 平瓦	攪乱	近・現代	端厚:1.9	端面:「正木」刻印 凹面:赤色顔料塗布?	7A-1d	
図10	1	陶磁器 唐津焼片口鉢	第2層か 7井戸	17c中~後半	高台径:4.6(1/2)	外:施釉・量付露胎・高台内墨書「+」 内:施釉	7O-4i	
	2	陶磁器 波佐見網目文碗	第2層か 7井戸	18c中~後半	口径:9.7(1/10) 高台径:4.6(1/6) 器高:7.1	外:施釉・染付・量付露胎・高台軸はぎ部アルミナ付着 内:施釉	7O-4i	
	3	陶磁器 瀬戸長石釉碗	第2層か 7井戸	17c以降	口径:11(1/8弱)	外:施釉(貫入あり) 内:施釉(貫入あり)	7O-4i	
	4	陶磁器 瀬戸小天目碗	第2-1層	18c代?	口径:9(1/13)	外:施釉・下半露胎 内:施釉	6A-9c	
	5	土師器 羽釜	第2-1層	15c後半~16c前半	口径:21(若干のみ)	外:凹線2条・7割り・スス付着 内:ナデ	7A-4i	
	6	瓦質土器 すり鉢	第2-1層	16c	口径:25(1/17)	外:(マメツ) 内:ヨコナデ・ナデ	6O-10j	
	7	瓦 道具瓦?	第2層由来の攪乱	中世?		全体にナデ	7O-3i	
図11	1	土師器 小型羽釜	第2層 19土坑	16c末~17c初(?)	口径:7.4(1/8) 底径:6.4(1/2弱) 器高:6	外:ナデ・ヨコナデ・ナデ・スス付着 内:ヨコナデ・ナデ・スス付着	6O-10 i	
	2	石製品 石仏	第2層 19土坑	?	長:44.5 幅:51.7 厚:11.8	花崗岩 仏2体 裏:粗い調整	6O-10j	
	3	陶磁器 景徳鎮窯系小杯	第2-2層	16c後半~17c初め	口径:12(1/18)	外:青花 内:施釉	6A-9d	
	4	陶磁器 濠洲窯系白磁小碗	第2-2層	17c初め	口径:12(1/10)	外:施釉 内:施釉	6A-9d	
	5	陶磁器 唐津皿	第2-2層	16c末~17c初め	高台径:5.4(1/4)	外:施釉・底部露胎・露胎部スス付着・ケズリ 内:施釉・砂目1残	6A-7e	
	6	陶磁器 美濃天目碗	第2-2層	16c末~17c初め	口径:11.6(1/8) 高台径:4.0 器高:6.5	外:施釉・底部露胎・重ね焼痕 内:施釉	6A-7b	
	7	瓦質土器 火鉢	第2-2層 瓦集中部	15c?	小片	外:ナデ 内:ヨコナデ・指押さえ後タテナデ	6O-7 i	
	8	土師器 深鉢 I	第2-2層	17c以降	小片	外:ヨコナデ・凸帯2条 内:ヨコナデ	6A-7b	
	9	瓦 転用円板	第2-2層	?	長:5.4 幅:5.0 厚:1.8 重さ:56.2g	周縁部分的に研磨	6O-9 i	
	10	瓦 軒平瓦	第2層	近世	外縁幅:0.75 外縁高:0.7	唐草文 凹面:布目瓦痕後ナデ 瓦当面に雲母(離れ砂の機能)	6O-9 i	
	11	21	金属製品 銭貨	第2-2層	?	径:2.31 郭:0.59×0.58 厚:0.11 重さ:3.1g	熊率元寶(北宋 初鑄1068年)	6O-7 i
	12	金属製品 鉄釘	第2-2層	?	長:13 幅:0.8 厚:0.45		6O-10 i	
図16	1	瓦 丸瓦	第2b面坪境畦畔中瓦集中部	近世	長:30.8 幅:13.4 側端面幅:1.1	凸面:縄目タタキ後ナデ 凹面:布目痕・ヘラ削り?	6O-8 i	
	2	瓦 丸瓦	第2b面坪境畦畔中瓦集中部	室町	長:26.6 幅:14.0 側端面幅:1.2	凸面:ナデ 凹面:布目痕・吊り紐痕(布袋の内側・外側)・ヘラ削り	6O-8 i	
	3	瓦 丸瓦	第2b面坪境畦畔中瓦集中部	室町	長:21.3 幅:12.3 側端面幅:1.4	凸面:ナデ 凹面:布目痕・吊り紐痕(すべて布袋の外側)・ヘラ削りかヘラナデ	6O-7 i	
	4	瓦 丸瓦	第2b面坪境畦畔中瓦集中部	中世(室町?)	長:25.7 幅:13.8 側端面幅:0.9	凸面:ナデ 凹面:布目痕・吊り紐痕(むすび目あり)・ヘラ削りかヘラナデ	6O-8 i	
	5	21	瓦 丸瓦	第2層由来の攪乱	中世(室町?)	長:34.1 幅:15.6 側端面幅:1.4	凸面:縄目タタキ後ナデ 凹面:布目痕後一部板ナデ・ヘラ削り後ナデ	6O-7 i
	6	21	瓦 丸瓦	第2層由来の攪乱	中世(室町?)	長:27.3 幅:13.4 側端面幅:1.1	凸面:縄目タタキ後ナデ 凹面:布目痕・吊り紐痕(むすび目あり)・布袋の外側)・ヘラ削り・ナデ	6O-7 i
	7	瓦 平瓦	第2-2層 瓦集中部付近	近世	広端面幅:1.5 側端面幅:1.75	凸面:ナデ 凹面:ナデ	6O-7 i	
図17	1	21	陶磁器 唐津碗	第2b層	17c中~後半	高台径:4.3(一部欠)	外:施釉(貫入あり)・虫食いあり)・一重網目文・高台内墨・スス付着 内:施釉(貫入あり)・虫食いあり)	7O-3i
	2	土師器 羽釜	第2b層	15c?	口径:16.8(1/8)	外:ナデ 内:ナデ	7A-2a,b	
	3	瓦質土器 羽釜	第2b層	15c?	口径:26(若干のみ)	外:凹線4条・スス付着 内:ヨコナデ・粗いハケ	6O-7 i	
	4	瓦質土器 火鉢	第2b層	15c後半~16c 第3四半期	口縁若干	外:凸帯間スタンプ文 内:ナデ	7O-1j	
	5	瓦質土器 甕胴部片	第2b層	中世		外:平行タタキ(3条/cm) 内:ナデ	6O-7 i	
図22	1	21	陶磁器 白磁皿?	第3-2層	?	口径:10(1/8強)	外:施釉(貫入あり) 内:施釉(貫入あり)	6O-7 i
	2	21	陶磁器 龍泉窯系灰釉(青磁?)碗	第3層 6鳥島盛土	16c代	高台径:2.6(1/2)	外:施釉・露胎 内:施釉	7A-1e
	3	21	陶磁器 ?	第3-2層	?	口径:8(1/10)	外:施釉・下半露胎・スス付着 内:施釉・スス付着	6A-7a
	4	土師器 皿	第3層 2坪境畦畔中	16c	口径:8(1/4弱)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	6O-9 i	
	5	土師器 皿	第3-2層	16c後半?	口径:11(1/12)	外:ヨコナデ・ナデ 内:ナデ	6A-9c	
	6	瓦器 椀	第3-2層	13c中頃	口径:13(1/8強) 器高:3.4	和泉型M-1 外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:雑なヘラミガキ・見込み平行線状刷文	7O-1j付近	
	7	瓦質土器 羽釜	第3-2層	15c	口径:16(1/12)	外:凹線3条・ヨコナデ 内:ヨコナデ・ナデ	7A-3d	
	8	瓦質土器 すり鉢	第3-2層	14c末~15c初	口径:32(1/9)	外:ヨコナデ・ハケメ後ヘラ削り 内:ヨコナデ・ハケナデの後おろし目	7O-4i	
	9	瓦質土器 すり鉢	第3-2層	15c前半(?)	口径:27(1/14)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ・ハケメ後おろし目	7A-2b	
	10	陶磁器 (丹波焼すり鉢)	第3-2層	(17c中)	口径:34(1/10)	外:ヨコナデ・指押さえ後ナデ 内:ヨコナデ・ナデ後おろし目	7O-4i	
	11	21	瓦 丸瓦	第3-2層 2坪境畦畔北	室町	長:31.0 幅:14.0 側端面幅:1.25 玉縁 側端面幅:0.9	凸面:縄目タタキ後ナデ 凹面:布目痕後板ナデ・吊り紐痕(むすび目あり)・面とり・ヘラナデ	6O-8i
図25	1	22	木製品 板塔婆	第3-2層 29畠歌中	13c後半~14c	長:24.2 幅:12.1 厚:1.5	表:墨書(判読不明) 裏:墨書なし	6A-10b
	2	土師器 皿	第4層	15c?	口径:8(1/10) 器高:1.2	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ	6O-7 i	
	3	土師器 皿	第4層	15c?	口径:8(1/14)	外:ヨコナデ・指押さえ 内:ヨコナデ	7O-1i	
	4	土師器 皿	第4層	15c?	口径:9(1/4弱)	外:ヨコナデ・指押さえ 内:ヨコナデ	7A-3e	
	4	土師器 皿	第4層	15c	口径:10(1/10)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	6O-9 i	
	5	22	土師器 皿	第4層	15c?	口径:10.6(4/5) 器高:2.4	外:ヨコナデ・指押さえナデ・スス付着 内:ヨコナデ・一部スス付着	7A-2b・3d
	6	土師器 皿	第4層	15c	口径:11(1/9)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・スス付着	6A-8e	
	7	土師器 皿	第4層	16c?	口径:8(1/3)	外:ヨコナデ・指押さえナデ・スス付着 内:ヨコナデ	7A-3d	
	8	瓦器 椀	第4層	13c中頃	口径:12(1/10) 高台径:3.3(1/5)	和泉型M-1 外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:雑なヘラミガキ・見込み平行線状刷文	6A-7e	
	9	瓦器 椀	第4層	13c後半?	口縁若干	外:ヨコナデ 内:段	6O-7 i	
	10	土師器 甕	第4層	15c後半?	口径:21(1/8)	外:ヨコナデ(一部ハケメ?)・タタキ後ナデ 内:ヨコナデ・ナデ	6A-9c	
	11	瓦質土器 羽釜	第4層	14c?	口径:21(若干のみ)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ・指押さえナデ	7A-3e	
	12	瓦質土器 羽釜片	第4層	14c?	つば径:約40(1/15)	外:凹線(2条+a)・スス一部付着 内:ハケメ	7O-1i	
	13	須恵質土器 鉢	第4層	12c末~13c初	口縁若干	東播系II-2? 外:ヨコナデ・回転ナデ 内:ヨコナデ・ナデ	6A-8c	
	14	陶磁器 信楽焼甕部片	第4層	15c代		外:タタキの押印文・自然釉付着 内:ナデ・自然釉付着	6O-10i	
	15	陶磁器 ?	第4層	?	底径:18(1/8)	外:ナデ・ヘラ削り 内:自然釉付着	7O-1i	
	16	22	石製品 砥石	第4層	?	長:8.0 幅:4.2 厚:2.0 重さ:79.8g	砥面4? 1側面に挟り?(擦痕)	6O-7i
	17	鉄製品 鋤か鍬	第4層	?	長:5.1 幅:4.8 厚:0.3		6O-9i	
18	鉄製品 不明鉄製品	第4層	?	長:8.1 幅:2.4 厚:0.4		6O-10i		
図28	1	22	陶磁器 南宋系青磁?皿か	第5-2層	12~13c代?	口縁若干	外:施釉(貫入あり) 内:段・施釉(貫入あり)	B区北側
	2	土師器 皿(テの字状)	第5-2層	10c?	口径:9.4(1/8)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	B区北側	
	3	土師器 皿	第5層	13c?	口径:10(1/13)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	7O-4i	
	4	土師器 皿	第5層 50坪境畦畔北	13c後半	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	6O-8i	
	5	土師器 皿	第5-2層	13c	口径:13(1/8弱)	外:ヨコナデ?・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ	6A-8d	
	6	土師器 皿	第5層	13c?	口径:14(1/10)	外:(マメツ) 内:(マメツ)	7A-3d	
	7	土師器 皿	第5層	14c?	口径:9(1/14)	外:ヨコナデ・一部スス付着 内:ヨコナデ	7O-4i	
	8	土師器 皿	第5-2層	15c?	口径:10.4(1/8)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	7A-1e	
	9	土師器 皿	第5-2層	15c?	口径:12(1/14)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	B区北側	
	10	土師器 皿	第5層	15c?	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	7A-4e	

表12 池島・福万寺遺跡03-1 調査区報告書掲載遺物一覧(2)

図版番号	写真番号	器種	遺構・層名	時期	法量 (cm)	特徴	地区
図28	11	瓦器 椀	第5層 50坪境畦畔北側	12c後半	口縁若干	大和型Ⅲ-A 外:ナデ後ヘラミガキ 内:端沈線・ヘラミガキ	70-4i
	12	瓦器 椀高台	第5-2層	12c前半	高台径:7(1/10)	外:ヨコナデ 内:見込み密なヘラミガキ	6A-9-10d
	13	瓦器 椀	第5層	13c前半	口径:14(1/10) 高台径:4(1/8) 器高:4	和泉型Ⅲ-3ぐらい 外:ヨコナデ・指押さえナデ・退化した高台 内:まばらなヘラミガキ・見込み平行線状暗文	70-4i
	14	土師器 羽釜	第5-2層	14c	口径:25.2(1/9)	大和系 外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ・指押さえナデ・板ナデ	6A-8a
	15	土師器 羽釜	第5-2層	14c	口縁若干	大和系 外:ヨコナデ・スス付着 内:ヨコナデ	60-10j
	16	瓦質土器 火鉢?片	第5層	?		外:ヘラミガキ・孔1(端ヘラ削り) 内:ナデ	60-8i
	17	須恵質土器 鉢	第5-2層	14c前半?	口径:26(1/11)	東播系Ⅱ-2 外:回転ナデ 内:回転ナデ・スス付着	6A-9-10d
	18	22 木製品 漆皿	第5層	?	底径:7.4(1/3)	外:黒漆 内:黒漆	7A-4e
	19	22 木製品 蓋か底板	第5層(第5-2層)	?	長:12.3 幅:4.7 厚:0.5		7A-2b
	2	22 陶磁器 (関南窯系白磁碗IV 1bか)	第6層	(12c後半)	口縁若干	外:施釉 内:施釉	6A-9c-d
	1	土師器 皿(ての字状)	第6層	11c	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	B区北半部
	3	土師器 皿(ての字状)	第7層・第6層	11c	口径:9.2(1/5) 器高:0.9	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	60-10i・B区北半部
	4	土師器 皿	第6層	13c?	口縁若干	外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ・指押さえナデ	60-8j
	5	土師器 皿	第6層	13c	口径:8(1/7)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ	6A-9c-d
	6	土師器 皿	第5-2層・第6層	13c前半	口径:14(1/4)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	60-7i・8j-7j
	7	土師器 杯脚	第6層	11c?	脚径:8.4(若干のみ)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	B区北半部
	8	瓦器 皿	第6層	12c前半ぐらい	口径:11.2(1/8強)	外:ヨコナデ後ヘラミガキ・密なヘラミガキ 内:密なヘラミガキ	6A-9c-d
	9	瓦器 皿	第6層?	12c後半~13c前半?	口径:8(1/5) 器高:1.8	外:ヨコナデ・指押さえ後ナデ 内:ヨコナデ後まばらなヘラミガキ・ナデ	A区北側
	10	瓦器? 椀高台	第6層	11c末~12c初?	高台径:7.4(1/7)	外:(マメツ) 内:(マメツ)	6A-9c-d
11	瓦器 椀	第6層	12c前半	口縁若干	和泉型Ⅰ-1ぐらい 外:やや密なヘラミガキ 内:密なヘラミガキ	60-8j	
12	瓦器 椀	第6層	12c中頃	口縁若干	大和型Ⅱ-Bぐらい 外:ヨコナデ後ヘラミガキ 内:段・密なヘラミガキ	7A-1b	
13	瓦器 椀高台片	第6層	12c後半		和泉型Ⅰ-3ぐらい 外:ヨコナデ 内:平行線状暗文	7A-1c	
14	瓦器 椀	第6層	13c前半	口径:14(1/12)	和泉型Ⅱ-3ぐらい 外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ナデ後ヘラミガキ	70-2i	
15	瓦器 椀	第6層	13c後半	口径:12.4(1/7)	和泉型Ⅳ-2ぐらい 外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:まばらなヘラミガキ	7A-2d	
図31	1	22 須恵質土器 鉢	第6層	12c末~13c初	口縁若干	東播系Ⅱ-2 外:回転ナデ 内:回転ナデ	60-8-7j
	2	陶磁器 ?	第7層?	?	口縁若干	外:施釉(虫くいあり) 内:口元げ・施釉	60-9i
	3	土師器 皿	第7層	11c	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	60-10j
	4	土師器 皿	第7層	?	口縁若干	外:(マメツ) 内:(マメツ)	7A-1e
	5	土師器 皿	第7層	12c前半	口径:10(1/20)	外:2段ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	60-10j
	6	土師器 皿	第7層	12c	口径:10(1/7)	外:2段ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	60-10j
	7	土師器 皿	第7層	12c?	口径:10(1/4弱)	外:ヨコナデ・指押さえナデ・一部スス付着 内:ヨコナデ・ナデ・一部スス付着	7A-1a
	8	土師器 皿	第7層	12c?	口径:9.8(1/8)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	7A-1e
	9	土師器 皿	第7層	13c	口径:8.2(1/7)	外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ	7A-1e
	10	土師器 皿	第7層	13c	口径:9(1/9)	外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ	7A-2e
	11	土師器 皿	第7層	12c	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	7A-1a
	12	土師器 皿	第7層	11c末~12c	口径:15(1/12)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ	60-10i
	13	土師器 椀	第7層	11c後半	口径:15(1/12)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:(マメツ)	7A-3b
	14	瓦器 椀	第7層	12c中頃	口径:15.8(1/12)	和泉型Ⅱ-2ぐらい 外:ヨコナデ後ヘラミガキ・指押さえナデ後ヘラミガキ 内:ヘラミガキ	7A-1a
	15	瓦器 椀高台	第7層	12c中頃	高台径:5.4(1/4強)	和泉型Ⅱ-2? 外:指押さえナデ後ヘラミガキ 内:見込み格子状暗文	60-10j
	16	瓦器 椀高台	第7層	12c中頃	高台径:6(1/4強)	和泉型Ⅰ-1ぐらい 外:(マメツ) 内:(マメツ)	7A-1e
	17	瓦器 椀	第7層	12c後半?	口縁若干	和泉型 外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:密なヘラミガキ	7A-1e
	18	瓦器 椀	第7層	12c後半ぐらい	口縁若干	和泉型 外:ヨコナデ・指押さえ後ヘラミガキ 内:密なヘラミガキ	60-10j
	19	土師器 羽釜	第7層	11c後半?	口縁若干	外:ヨコナデ・ナデ? 内:ヨコナデ・ヘラナデ	60-10i
20	瓦質土器 浅鉢Ⅱ?	第7層	14c?	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	7A-1d	
21	瓦 丸瓦	第7層	中世		凸面:ナデ 凹面:布目痕	7A-2d	
22	22 木製品 不明木製品	第7b面検出 土坑174	?	長:28 幅:12.5 厚:1.6	裏:凹凸あり	60-8i	
図39	1	土師器 皿(ての字状)	第7b層	10c	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	7A-3e
	2	土師器 杯(ての字状)	第7b層	10c後半	口径:14(1/10)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ	7A-4e
	3	黒色土器B類 椀	第7b層	10c?	口径:14(1/12)	外:ヨコナデ 内:沈線1	7A-1e
	4	瓦器 椀	第7b層	12c後半	口径:14(1/4弱)	大和型Ⅲ-A(新)? 外:ヨコナデ・指押さえ後密なヘラミガキ 内:段・密なヘラミガキ	70-3i
22	木製品 竪杵?	第7b層	?	長:58.1 幅:5.5 厚:4.2		7A-2e	
図42	1	土師器 杯	第8層	9c後半?	口縁若干	外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ	60-8j
	2	土師器 杯	第8層	10c	口径:17(1/7弱)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	7A-1a・70-1j
	3	土師器 鉢	第8層	8c中?	口径:23.2(1/15)	外:穿孔?1・ヨコナデ・ヘラ削り 内:ヘラミガキ	7A-2c-2b
	4	黒色土器A類 椀	第8層	10c	口縁若干	外:ナデ後ヘラミガキ 内:段・ヘラミガキ	60-7j
	5	黒色土器A類 椀	第8層	10c後半	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ミガキ?後暗文	6A-9d
	6	黒色土器A類 椀	第8層	10c後半?	口径:15.3(1/2弱) 高台径:7(一部欠) 器高:5	外:ヨコナデ・ヘラ削り後一部ヘラミガキ 内:段・ヘラミガキ(生)	7A-2c
	7	黒色土器A類 椀	第8層	10c後半?	口径:16.4(1/10)	外:ヨコナデ・ナデ 内:ヨコナデ・ヘラミガキ	60-10j・10i
	8	黒色土器A類 椀高台	第8層	10c	高台径:7.4(1/4)	外:ヨコナデ 内:見込み密なヘラミガキ	70-1i
	9	黒色土器A類 椀高台	第8層	10c後半?	高台径:5.8(1/8)	外:ヘラ削り?・ヨコナデ 内:見込み密なヘラミガキ	6A-9d
	10	土師器 羽釜つば片	第8層	?		外:ヨコナデ・スス付着 内:ナデ	7A-1b
	11	土師器 甕脚	第8層	?		外:ハケメ・スス付着(生)	60-7j
	12	鉄製品 不明鉄製品	第8層	?	長:22.9 幅:0.6		60-10j
図46	22	土師器 椀	第10b面 315ピット	9c中頃	口径:11.9(2/3) 器高:3.5	外:ヨコナデ・指押さえ 内:ヨコナデ・指押さえナデ	60-8i
	2	土師器 杯C	第10層?	7c中?	口径:16(1/10強) 器高:5.5	外:ヨコナデ・一部ヘラミガキ・指押さえナデ後ヘラ削り 内:2段の放射状暗文	7A-4b
	3	土師器 杯C	第10層	8c初?	口径:13(1/12)	外:(マメツ) 内:段・放射状暗文	70-4i
	4	土師器 杯底部	第8層・第9層	8c前半?	高台径:11.2(1/4強)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:(マメツ)	70-3i・2i
	5	土師器 杯	第9層	8c後半?	口径:12.8(1/7)	外:ヨコナデ・ナデ? 内:ヨコナデ	7A-1a-b
	6	土師器 皿	第10層	8c末?	口縁若干	外:ヨコナデ・指押さえ・木葉痕 内:ヨコナデ・ナデ	70-4i
	7	土師器 鉢	第9層	8c前半	口径:20.3(若干のみ)	外:ヨコナデ・ヘラ削り? 内:ヨコナデ・ナデ	70-3b
	8	土師器 甕	第9層	9c?	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ハケメ	70-4d
	9	土師器 甕	第9層	9c?	口径:14(1/7)	外:ヨコナデ・工具痕 内:段・ヨコナデ・ナデ	70-9j
	22	須恵器 杯	第9層 北側法面	Ⅲ-2 7c中	口径:11.6(1/4)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り・記号文 内:回転ナデ	60-8i~7i・7i~8i

表12 池島・福万寺遺跡03-1 調査区報告書掲載遺物一覧 (3)

図版番号	写真番号	器種	遺構・層名	時期	法量 (cm)	特徴	地区	
図46	11	須恵器 杯B底部	第9層	IV-1 8c前半	高台径:8(1/8)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	7A-2d	
	12	須恵器 杯底部	第9層	8c後半?	底径:10(1/6)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	60-9i	
	13	須恵器 平瓶か壺	第9層 北側法面	7c後半	胴部最大径:16.2(1/6)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:回転ナデ	60-8i・ 60-8j・7i	
	14	須恵器 壺	第10層	8c末	口径:7.4(2/5強)	外:回転ナデ・自然袖付着 内:回転ナデ・自然袖付着	70-2i	
	15	23 須恵器 壺	第9層	9c	口径:3.9(一部欠) 底径:3.5~4.0(楕円形・一部欠) 器高:9.6	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・工具痕 内:回転ナデ	6A-8d	
	16	黒色土器A類 椀	第9層	10c?	10c?	外:ヨコナデ 内:段・ヘラミガキ	6A-7c	
	17	23 木製品 板状木製品	第9b層(第9-1b層)	?	長:51.5 幅:16.2 厚:3.1	裏:磨蝕強い	7A-1e	
図47	1	土師器 高杯脚	第9層	布留Ⅲ~Ⅳぐらい	脚裾径:12(1/2弱)	外:ナデ・板ナデ 内:ヨコナデ	60-7i~8i	
	2	須恵器 杯	第9層	II-4・5(TK209) 6c末~7c初	口径:11.9(1/10)	外:回転ナデ・回転削り(砂:→) 内:回転ナデ	6A-8a	
	3	須恵器 高杯脚	第8層・第9層	I-5(TK47) 6c初	脚裾径:8.6(1/5)	外:透孔3・カキ目・回転ナデ・自然袖付着 内:回転ナデ・自然袖付着	60-8i・ 60-7i~8i	
	4	須恵器 高杯蓋	第9層	I-5~II-1(TK47~MT15) 6c初~6c第1四半期	口径:16.4(1/20) 頂径:3.5(完) 器高:7.2	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	6A-8c	
	5	須恵器 翅胴部片	第9層	I-5?(TK47) 6c初?		外:列点文(11条・9条)・沈線2・自然袖付着 内:回転ナデ	6A-8a	
	6	須恵器 翅胴部	第9層?	II後半? 6c後半~7c初?	胴部最大径:9.7(1/5)	外:列点文(17条以上)・凹線1・自然袖付着 内:回転ナデ	7A-2b	
図53	1	土師器 杯C	第9b層	7c第3四半期?	口縁若干	外:ヨコナデ・ナデ後ヘラミガキ 内:ナデ・ナデ後暗文?	7A-4e	
	2	土師器 杯C	第9-1b層 292流路	8c初	口径:12.2(若干) 器高:2.8	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ後放射状暗文	7A-2e	
	3	23 土師器 杯E	第9-1b層 292流路	8c初	口径:13.4(一部欠) 器高:3.3	外:ナデ後ヘラミガキ 内:ヨコナデ・ナデ	7A-4d	
	4	23 土師器 杯C	第9-1b層 292流路	8c初	口径:14(1/3強) 器高:3.6	外:ヨコナデ・指押さえ後ナデ・底面に線刻 内:段・放射状暗文・ラセン状暗文	7A-3e	
	5	23 土師器 杯C	第9-1b層 292流路	8c前半	口径:13(1/3) 器高:2.7	外:ヨコナデ・指押さえナデ・底面墨書あり 内:段・ヨコナデ後放射状暗文・ラセン状暗文	7A-4e	
	6	土師器 杯C	第9-1b層 292流路	8c前半	口径:12.9(1/13) 器高:2.5	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ヨコナデ・放射状暗文・ラセン状暗文	7A-3d	
	7	23 土師器 杯	第9-1b層 292流路	8c前半	口径:12.6(1/2) 器高:2.6	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ナデ	7A-4d	
	8	土師器 杯	第9-1b層 292流路	8c前半	口径:12.9(1/2弱) 器高:3.0	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ヨコナデ・ナデ	7A-3e	
	9	土師器 杯A	第9-1b層 292流路	8c前半?	口縁若干	外:ヨコナデ・ナデ後一部ヘラミガキ? 内:2段の放射状暗文	7A-4c	
	10	土師器 杯A	第9-1b層 292流路	8c前半?	口縁若干	外:(マメツ) 内:(マメツ)	7A-4c	
	11	23 土師器 杯A	第10層	8c前半	口径:15.9(2/3) 器高:3.5	外:ヨコナデ・ナデ後一部ヘラミガキ・一部ヘラ削り・底面墨書(田) 内:2段の放射状暗文・ラセン状暗文	7A-3d	
	12	23 土師器 椀X?	第9-1b層 292流路	8c初?	口径:12(1/5) 器高:3.8	外:ヨコナデ・ナデ・墨書 内:段・ヨコナデ・ナデ・墨書	7A-4e・ 7A-3d	
	13	土師器 杯C	第9-1b層 292流路	8c初?	口径:14(1/10) 器高:2.5	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・放射状暗文・ラセン状暗文	7A-4e	
	14	土師器 鉢?	第9-1b層 292流路	8c?	口径:10(1/7)	外:ヨコナデ指押さえナデ? 内:ヨコナデ・ナデ	7A-4e	
	15	土師器 鉢	第9-1b層 292流路	8c初?	口径:23.8(1/15)	外:指押さえ後ヘラミガキ 内:段・2段の放射状暗文・ラセン状暗文	7A-3c	
	16	土師器 甕	第9-1b層 292流路	7c後半?	頸部径:22(1/8)	外:ヨコナデ・ハケメ 内:ハケメ後ナデ・板ナデ	7A-3e	
	17	土師器 甕	第9-1b層 292流路	8c前半?	口縁若干	外:ヨコナデ・ハケメ? 内:ヨコナデ (生)	7A-3e	
	18	土師器 甕?把手	第9-1b層 292流路	7~8c?	内:ハケメ 内:ナデ	外:ハケメ 内:ナデ	7A-3e	
	19	土師器 甕片	第9-2b層	?		外:羽状列点文	7A-3e	
	20	土師器 ミニチュア高杯脚部	第9-2b層	8c	脚裾径:5(一部欠)	外:ナデ 内:布目痕	7A-3e	
21	土師器 高杯杯部片	第9-1b層 292流路	布留Ⅱ~Ⅲぐらい	径:12(1/9)	外:ナデ 内:ハケメ	7A-3d		
22	土師器 高杯(?)脚片	第9-2b層	6c末~7c	脚片若干	外:ヘラミガキ 内:(マメツ)	7A-4e		
図54	1	23 須恵器 杯	第9-1b層 292流路	Ⅲ-1(TK217) 7c第2四半期	口径:12.4(一部欠) 器高:4.3	外:回転ナデ・ヘラ切り未調整 内:回転ナデ・焼成不良	7A-4d	
	2	須恵器 杯	第9-1b層 292流路	Ⅲ-2(TK46)? 7c中?	口径:10.6(若干のみ) 底径:6.9(1/4強) 器高:3.3	外:回転ナデ・ヘラ切り 内:回転ナデ	7A-4e	
	3	須恵器 杯蓋	第9-1b層 292流路	IV-1(MT21)ぐらい 8c第1四半期	口径:16.4(1/4弱) 器高:3.4	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:回転ナデ	7A-2e	
	4	須恵器 杯	第9b層	IV-3(TK7)? 8c末?	口径:13.6(1/4強) 器高:4.4	外:回転ナデ・ヘラ切り 内:回転ナデ	7A-3d	
	5	須恵器 翅	第9-1b層 292流路	7c前半	胴部最大径:8.9(完)	外:沈線2・回転ナデ・沈線(1+1)・ナデ・自然袖付着 内:回転ナデ・自然袖付着	7A-2e	
	6	須恵器 平瓶?	第9-2b層・第9層	Ⅲ-2?(TK46)? 7c中?	胴部最大径:16.4(1/4)	図上復元 外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・自然袖付着 内:回転ナデ	7A-1・2e・ 7A-1c	
	7	須恵器 壺	第9-1b層 292流路	7c末?	底径:5.3(2/3弱)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・自然袖一部付着 内:回転ナデ・自然袖一部付着	7A-3c	
	8	須恵器 甕	第9-1b層 292流路	Ⅱ後半~Ⅲ前半か 6c中~7c前半	胴部最大径:44(1/6)	外:平行タタキ(4条/cm)後カキ目 内:当て具痕	7A-1e・ 7A-2e他	
	1	須恵器 杯	第10面 311ピット	Ⅱ-17(MT15) 6c第1四半期	径:14.4(1/13)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	60-8i・j	
	2	土師器 把手付椀	第10b面 360ピット	7c第1四半期?	胴部最大径:15.2(1/4)	外:一部ヘラミガキ 内:ヨコナデ・ナデ後タテヘラミガキ	60-7j	
図63	3	24 土師器 杯	第10b面 377ピット	7c第1四半期	口径:10.1~10.4(完) 器高:3.5	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ後放射状暗文・炭化物付着	60-7j	
	4	24 土師器 小型椀	第10面 314土坑埋土	5c後半?	口径:8.2(一部欠) 器高:4.7	外:ヨコナデ・沈線1・指押さえナデ 内:ヨコナデ・ナデ・工具痕	60-7i	
	5	弥生系土器 高杯脚	第10b面 365窪込み	弥VI~庄内	脚柱径:2.7(完)	外:透孔3・ヘラミガキ? 内:ナデ (生)	60-8i	
	6	24 土師器 小型丸底壺	第10b面 299溝	布留I	口径:9(完) 器高:8.4	外:ヨコナデ・ヨコナデ後ヘラミガキ・ヘラ削り後一部ヘラミガキ 内:ヨコナデ・指押さえナデ (生)	60-7・8j	
	7	土師器 小型丸底壺	第10b面 299溝	布留IV~V	口径:10.1(1/7)	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ・ヘラ削り (生)	60-7j	
	8	土師器 小型丸底壺	第10b面 299溝下層東半	布留IV~V	口径:9.2(1/4)	外:ヨコナデ・ハケメ 内:ヨコナデ・ヘラ削り	60-7j	
	9	土師器 小型丸底壺	第10面上層(砂礫層) 第10b面 299溝下層東半	布留後半	口縁若干	外:ヨコナデ 内:(マメツ)	60-7j	
	10	土師器 複合口縁壺	第10面上層(砂礫層)・299溝(東半)	庄内~布留	口縁若干	外:(マメツ) 内:(マメツ) (生)	60-7j	
	11	土師器 庄内式甕	第10b面・299溝下層(東半)	庄内	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ (生)	60-7j	
	12	土師器 布留式甕	第10面上層(砂礫層) 299溝	布留I	口径:12.8(1/2弱)	外:ヨコナデ・タテハケメ後ヨコハケメ 内:ヨコハケメ・ヘラ削り (生?)	60-7i・ 60-8j・7j・ 60-7j	
	13	土師器 布留式甕	第10b面 299溝下層東半	布留IIぐらい	口径:16(1/5)	外:ヨコナデ・スス付着 内:ヨコナデ	60-7j	
	14	土師器 高杯脚	第10b面 299溝下層東半	布留III?	脚裾径:11.6(1/6)	外:タテナデ 内:ヨコヘラ削り・指押さえ後一部ハケメ(生?)	60-7j	
	15	土師器 高杯	第10b面 299溝下層東半	布留IVぐらい	口径:16.8(2/3弱)	外:ヨコナデ・ナデ? 内:ヨコナデ後放射状暗文	60-7j	
	16	土師器 高杯脚	第10面上層 299溝西半	布留IVぐらい	脚柱径:15.4(完)	外:ハケメ・ハケメ後ナデ 内:ヨコヘラ削り?・ハケメ	60-8i・7j	
	17	24 土師器 甕	第10面 297土坑	布留IV?	口径:15.1(4/5) 器高:24.8	外:ヨコナデ・ナデ・板ナデ・スス付着 内:ヨコナデ・工具痕・ナデ・一部ハケメ・炭化物付着	60-8j	
	18	24 土師器 甕	第10面 298土坑	布留IV~V	口径:16.0(1/8) 器高:26.4	外:ヨコナデ・ハケメ・工具痕・スス付着 内:ヨコナデ・指押さえナデ・スス付着	60-8i	
	図64	1	土師器 椀	第10b層	6c末~7c初?	口径:12(1/13) 器高:3.7	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ヨコナデ・ナデ	60-10j
		2	土師器 杯	第10層	9c?	口径:14.6(1/9) 器高:3.5	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	60-10i
3		土師器 皿?	第10b面	9c?	口径:18(1/9)	外:ヨコナデ 内:ハケナデ	6A-9a・b	
4		土師器 椀形?高杯脚	第10層	庄内?	脚柱径:3.1(完)	外:(マメツ) 内:(マメツ)	60-7j・8j	
5		土師器 甕	第10層	6c末~7c前半?	口縁若干	外:ヨコナデ 内:(マメツ)	60-9i	
6		土師器 壺?把手	第10層	6c?		外:指押さえナデ (生)	60-10i	

表12 池島・福万寺遺跡03-1 調査区報告書掲載遺物一覧(4)

図版番号	写真番号	器種	遺構・層名	時期	量法 (cm)	特徴	地区	
図64	7	土師器 埴?把手	第8~10層 法面	6~7c		(マメツ) (生?)	60-8i	
	8	須恵器 杯蓋	第8~10層 法面 第9~10b層 北側法面	I-5ぐらい(TK47) 6c初	口径:12(1/3) 器高:4.1	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:段・回転ナデ	60-8i 60-8j・7j	
	9	須恵器 杯蓋	第10b層	II-1ぐらい(MT15) 6c第1四半期	口径:13.4(1/8)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:段・回転ナデ	60-9i	
	10	須恵器 杯蓋	第9層・第10層	II-3 6c中	口径:13.7(1/6強) 器高:3.9	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	60-8i・ 60-7j・8j・ 60-9i	
	11	須恵器 杯蓋	第8~10層	II-4ぐらい(TK43) 6c第4四半期	口径:14(1/6)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	6A-10d	
	12	須恵器 杯	第10面・第10層	II-3 6c中	口径:13(2/5) 器高:3.8	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:回転ナデ	60-8i・7i	
	13	須恵器 杯	第10層	II-3ぐらい 6c中	口径:14(1/9)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	60-8i	
	14	須恵器 杯	第10~10b層	II-4(TK43) 6c第4四半期	口径:13(1/4)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	6A-9a	
	15	須恵器 杯	第8層・第10層	II-6 7c前半	口径:9.8(1/6強)	外:回転ナデ・ナデ 内:回転ナデ	60-7j・8i	
	16	須恵器 杯底部	第10b層・第10層	III-1ぐらい 7c第2四半期	底径:5(1/2)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:回転ナデ	60-9i・10i	
	17	須恵器 高杯蓋つまみ	第10層	II型式 6c	つまみ径:3.3(完)	外:ナデ・回転ナデ 内:回転ナデ	60-10i	
	18	須恵器 高杯脚	第9層・第9層・第10層	II-2ぐらい(TK10) 6c第2四半期	脚径:9(若干のみ)	外:透孔3・回転ナデ・沈線1・凹線1 内:回転ナデ	60-7i・8i・ 60-7j・8j・ 60-8i	
	19	須恵器 壺	第10層	II-3? 6c中?	口径:9(1/11)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	60-9i	
	20	須恵器 壺?	第10面	6c前半?	最大腹径:15.6(若干のみ)	外:沈線1・回転ナデ・カキ目 内:回転ナデ	60-8i中心	
	21	土師器 杯	第10層	8c中?	口径:12.6(1/9)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ヨコナデ	7A-1a	
	22	須恵器 杯蓋	第10層	II-3~4 6c中~6c第4四半期	口径:15.4(1/6)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	70-4i	
	23	須恵器 杯	第10層	II-4(TK43) 6c後半	口径:10.9(1/8)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	70-4i	
	24	須恵器 甕	第10~10b層 法面	II-2(TK10) 6c第2四半期	口径:14(1/8弱)	外:回転ナデ 内:回転ナデ	70-3i	
	25	土師器 甕片	第10層	?		外:ハケメ 内:指押さえナデ (生)	70-2i・2j・ 4i	
	26	石製品 磁石	第10層	?	長:10.57 幅:4.41 厚:3.66 重さ:182.3g	底面5 4側面スス付着	70-2i・j	
	図65	1	土師器 杯C	第10層	7c中	口径:11(1/4)	外:(マメツ) 内:段・ナデ後放射状暗文	7A-4a・b
		2	土師器 布留式甕	第10層	布留 I	口縁若干	外:ヨコナデ・ハケメ 内:ヨコナデ・ヨコヘラ削り	7A-4a・b
		3	土師器 甕	第10層? 法面	布留期	口径:14.5(1/4)	外:ヨコナデ・ハケメ・スス付着 内:ヨコナデ・ヨコヘラ削り (生)	7A-4b
		4	土師器 甕	第10層・第9層・第8層	5c後半?	口径:16(1/4弱)	外:ハケメ後ヨコナデ・ハケメ 内:ハケメ・ナデ	6A-3d・ 7A-4a・ 7A-3a・4a
		5	土師器 ミニチュア高杯	第10層・第10層・第10b~12層	6c末~7c前半	口径:9.3(1/6) 脚径:6.9(1/2弱) 器高:8.7	外:ナデ 内:指押さえナデ	7A-3d・ 60-10i・ 7A-4a
6		須恵器 杯蓋	第10層 法面	II-1(MT15) 6c第1四半期	口径:15(1/9) 器高:4.5	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:段・回転ナデ・ナデ	7A-4a	
7		須恵器 杯蓋	第10b~12層	II-1(MT15) 6c第1四半期	口径:14.2(1/6強)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:段・回転ナデ・当て具痕	7A-3d	
8		須恵器 杯蓋	第10層	II-2(TK10) 6c第2四半期	口径:14(1/8)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:段・回転ナデ	7A-3c	
9		須恵器 杯蓋	第10層・第10~10b-1層	II-2(TK10) 6c第2四半期	口径:15(1/7)	外:ハケメ刻目・回転ナデ 内:段・回転ナデ	7A-4a・b・ 7A-4	
10		須恵器 杯	第10b-2面 382流路・第10~10b層	II-3ぐらい 6c中	口径:13(1/8)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り 内:回転ナデ	7A-2b・c・ 7A-2c	
11		須恵器 甕	第10層・第9層・第10層?	II-6ぐらいか 7c前半?	口径:16.2(1/11)	外:段・回転ナデ 内:回転ナデ・当て具痕	7A-4a・b・ 7A-4a・ 7A-4a	
12		須恵器 器台	第10b~12層	I-3ぐらいか 5c中		外:波状文(2条+a)・凸線1・波状文(2条)・回転ナデ 内:回転ナデ・自然輪付着	7A-3d	
13		須恵器 杯蓋	第10層・第9-2b層 391溝上凹み	II-1(MT15) 6c第1四半期	口径:11.8(1/3)	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	7A-4d・4c	
14		須恵器 杯蓋	第10層	II-2(TK10) 6c第2四半期	口径:14.8(1/4強) 器高:4.6	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・溶着 内:段・回転ナデ	7A-3c・3d	
15		須恵器 杯蓋	第10層	II-4(TK43) 6c後半	口径:13(1/12) 器高:4	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・溶着・記号文 内:回転ナデ	7A-1d・2d	
16		須恵器 杯蓋	第10~10b層	II-5(TK209) 6c末~7c初	口径:13(若干のみ) 器高:3.5	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	7A-1d	
17		須恵器 杯	第10層・第9-2b層 391溝上凹み	II-1(MT15) 6c第1四半期	口径:10.8(若干のみ) 受部径:13.3(3/4) 器高:4.6	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ・粘土付着	7A-4d・4c	
18		須恵器 杯	第10層	II-4 6c第4四半期	口径:12.2(1/3弱) 器高:4.2	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	7A-1d・2d	
19		須恵器 高杯	第10層 大畦畔上	I-5? (TK47) 6c初	口径:14.8(1/8)	外:透孔3・凸線1・波状文(6条)・回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→) 内:回転ナデ	7A-4d・4c	
20		須恵器 甕	第10層 大畦畔上	I-4ぐらいか(TK23) 5c第4四半期	口径:18.6(1/14)	外:凸線2・波状文(15条)・凸線1・波状文(15条)・回転ナデ・平行タタキ(3条/cm)後ナデ消し 内:回転ナデ・指押さえナデ	7A-4c	
21	石製品 石鏃	第10b-1層	?	長:4.78 幅:2.3 厚:0.54 重さ:4.8g	有蓋式 サスカイト	7A-3e		
22	土師器 杯?	第10層	6c末~7c初?	口径:11.8(1/17)	外:ヨコナデ・ナデ 内:段・ヨコナデ	6A-8c		
23	土師器 杯	第10層	6c?	口径:12(1/8)	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:ナデ	6A-8a		
24	土師器 杯底部片	第10層	7c代		外:ヘラ削り 内:ナデ	6A-9d		
25	須恵器 杯蓋	第10層	II-2(TK10) 6c第2四半期	口径:13.7(1/4) 器高:4.9	外:回転ナデ・回転ヘラ削り(砂:→)・溶着 内:回転ナデ・ナデ	7A-8e		
図70	1	土師器 杯	第10b-1層	7c第3四半期	口径:12(1/6) 器高:3.4	外:ヨコナデ・指押さえナデ 内:段・ヨコナデ・ナデ後放射状暗文	60-7j	
	2	土師器 高杯	第10b-1層	6c末~7c初	口径:16.8(1/3) 脚径:10.4~10.8(完) 器高:13	外:ヨコナデ・指押さえナデ・タテナデ・ナデ 内:段・ヨコナデ後放射状暗文・切り込み状痕跡・指押さえ	60-7j	
	3	弥生系土器 V様式系甕	第10b-1層	弥VI~庄内	口径:14(1/7)	外:ヨコナデ・タタキ 内:ヨコナデ・指押さえナデ	60-7j	
	4	土師器 甕	第10~10b層	?	口径:14.4(1/11)	外:ヨコナデ・ハケメ 内:ヨコナデ・指押さえナデ (生)	6A-8d	
	5	土師器 甕	第10b-2面 386土坑	布留IVぐらい	口径:13.0~13.8(楕円形・一部欠) 器高:20.1	外:ヨコナデ・ナデ・スス付着 内:ヨコナデ・指押さえナデ・ヘラ削り・指押さえ	60-7i	
	6	土師器 布留式甕	第10b-1層 381土坑	布留II~III	口径:15.85(一部欠)	外:ヨコナデ・ハケメ・初痕・スス付着 内:ヨコナデ・ヘラ削り・スス付着	60-7j	
	7	木製品 曲柄又鎌	第10b-2面 386土坑	?	長:36.2 幅:9.6 厚:1.1	側面に加工痕	60-7i	
	8	弥生土器 甕	第10b-2面 391溝	弥VI-2?	口径:15.9(1/3)	外:ヨコナデ・タタキ(3条/cm)・スス付着 内:ヨコナデ・ハケメ (生)	7A-3a	
	9	弥生土器 甕底部	第10b-2面 391溝	弥VI?	底径:4.3(一部欠)	外:指押さえ・凹み底 内:工具痕	7A-3a	
	10	弥生土器 高杯脚	第10b-2面 384溝	弥VI?	脚径:4.0(完)	外:透孔3・ヘラミガキ 内:ヘラミガキ・ナデ・スス?付着	70-2i	
	11	土師器 布留式甕	第10b-2面 392溝	布留II~III	口縁若干	外:ヨコナデ 内:ヨコナデ	7A-3d	
	12	土師器 壺底部	第10b-2面 382流路	弥VI	底径:4.8(完)	外:(マメツ) 内:(マメツ) (生)	7A-2b・c	
	13	弥生系土器 V様式系甕	第10b-2面 382流路	弥VI~庄内	口径:14(1/3弱) 底径:4.2(1/2) 器高:19.3	外:ヨコナデ・タタキ(4条/cm)・スス付着 内:ヨコナデ・ナデ・スス付着	6A-9d	
	14	弥生系土器 V様式系甕胴底部	第10b-2面 382流路	弥VI~庄内	底径:3.8(完)	外:タタキ(2条/cm)・スス付着 内:板ナデ	7A-4e	
	15	弥生系土器 V様式系甕	第10b-2面 382流路	弥VI?	口径:11.0~11.4(一部欠) 底径:3.9(一部欠) 器高:11.4	外:ヨコナデ・タタキ(2条/cm)・スス付着・上げ底 内:ハケメ後ナデ・工具痕 (生)	6A-9d	
	16	弥生系土器 V様式系甕底部	第10b-2面 382流路	弥VI~庄内	底径:3.6(完)	外:タタキ(2条/cm)・スス付着 内:(マメツ) (生)	7A-3d	
	17	弥生系土器 V様式系甕底部	第10b-2面 382流路	弥VI~庄内	底径:3.8(2/5)	外:タタキ(3条/cm) 内:粗いハケメ (生?)	7A-3d	

表12 池島・福万寺遺跡03-1 調査区報告書掲載遺物一覧 (5)

図版番号	写真番号	器種	遺構・層名	時期	法量 (cm)	特徴	地区	
図70	18	弥生系土器 鉢	第10b-2面 383流路埋土上部	弥Ⅴ~庄内	口径:14(1/4)	外:指押さえナデ一部タタキ 内:ハケメ	6A-7b	
図81	1	弥生土器 鉢	第11面 391溝下層	弥Ⅴ	口径:23.2(1/14) 底径:4.6(完) 器高:12.3	外:ヨコナデ・ヘラミガキ・上げ底 内:ヨコナデ・ヘラミガキ・タテヘラミガキ (生?)	7O-2i	
	2	弥生土器 甕	第11面 383流路下層	弥Ⅴ	口径:16(1/4強)	外:ヨコナデ・タタキ(2条/cm) 内:ヨコナデ・ナデ (生)	6A-7c	
	3	26	弥生土器 小形鉢	第11面 383流路下層	弥Ⅴ	口径:10.5(端部1/2) 底径:4(完) 器高:6.5	外:ナデ・指押さえ・底部焼成後穿孔 内:ハケメ (生)	7A-8d
	4	弥生土器 甕	第11面 466土器	弥Ⅳ-2ぐらい	口径:10.3(-部欠)	外:端刻目(7条)・ヨコナデ・ハケメ・スス附着 内:ヨコナデ・ナデ	7O-3i	
	5	弥生土器 甕	第11面 427土器集中	弥Ⅴ-1	口径:13.35(1/3強) 底径:4.45(1/2弱) 器高:17.85	外:ヨコナデ・タタキ(3条/cm)後ハケメ・スス附着 内:ヨコナデ・ハケメ後板ナデ	6A-7b・8b	
	6	弥生土器 甕	第11面 428土器集中	弥Ⅴ-3ぐらい	口径:16.4(1/3)	外:ヨコナデ・タタキ(2条/cm)・タタキ後ハケメ・スス附着 内:ヨコナデ・ハケメ (生)	6A-8d	
	7	弥生土器 壺?底部	第11層	弥Ⅴ前半	底径:6.1~6.4(完)	外:ナデ 内:(マメツ)	6A-10j	
	8	弥生土器 有孔鉢?底部	第11層	弥Ⅴ~庄内	底径:3.5(1/2)	外:焼成前穿孔・タタキ(3条/cm) 内:ナデ	7A-3e	
	9	弥生土器 壺?底部	第10b~12層	弥Ⅴ	底径:7.2(完)	外:ナデ・スス附着 内:ハケメ	7O-2i・j	
	10	26	石製品 石鏃	第11面	?	長:5.22 幅:1.46 厚:0.63 重さ:4.1g	凸基Ⅱ式 サスカイト	6A-8c
図89	1	弥生土器 無頸壺	第12b面 500土坑(第13a面)	弥Ⅳ-4?	口径:12.6(1/9)	外:端刻目・穿孔1残 内:指押さえ・指押さえ後板ナデ(生)	6A-8b	
	2	弥生土器 甕	第12層	弥Ⅳ-1ぐらい	口径:12.4(2/3) 底径:5.2(1/5)	外:ヨコナデ・タテヘラミガキ・スス附着 内:ヨコナデ・ヨコヘラミガキ・刷毛ナデ後ヘラミガキ・スス附着 (生)	6A-8c	
	3	弥生土器 甕胴底部片	第12層 465土器	弥Ⅳ?		外:ヘラミガキ・スス附着 内:工具痕	6O-10j	
	4	弥生土器 甕胴底部	第12b層上 489土器	弥Ⅳ	底径:7.7(完)	外:ヘラミガキ・スス附着 内:ヘラミガキ一部スス附着	6O-10i・10j	
	5	弥生土器 壺胴部	第12層	弥Ⅳ	最大腹径:17.4(1/8)	外:直線文?・波状文(8条)・ヘラミガキ? 内:ヘラミガキ?・ナデ? (生)	7A-2b	
	6	弥生土器 甕	第12層 基底	弥Ⅳ前半	口径:17.5(若干のみ)	外:ヨコナデ・スス附着 内:ヨコナデ・指押さえ後ヘラミガキ?一部スス附着 (生)	6O-9j	
図98	7	石製品 サスカイトチップ	第12層	?	長:1.73 幅:2.05 厚:0.39 重さ:1.3g		7A-3a	
	1	弥生土器 壺	第12b層	弥Ⅰ-3ぐらい	口径若干 頸部径:14.6(1/3)	外:工具痕?・沈線文3条 内:工具痕?・?	7A-4c	
	2	弥生土器 壺口縁部片	第12b層	弥Ⅱ-1?	口径若干	外:端沈線1・上下刻目 内:(マメツ) (生?)	7A-2a	
	3	弥生土器 壺口縁部片	第12b層	弥Ⅱ-1?	口径若干	外:端描直線文(3条)・上下刻目 内:(マメツ)	7A-3b	
	4	弥生土器 壺	第12b層	弥Ⅱ?	口径:17(1/5弱)	外:ナデ・指押さえナデ 内:ヘラミガキ・指押さえナデ(生)	7A-3a	
	5	弥生土器 壺頸部	第12b層	弥Ⅱ	頸部径:9.2(1/3)	外:ハケメ・櫛描直線文(5~6条)4帯 内:板ナデ?・指押さえナデ	7A-3b	
	6	弥生土器 壺頸部片	第12b層	弥Ⅱ		外:擬似流水文(8条) 内:ナデ (生)	7A-3b	
	7	弥生土器 壺頸部片	第12b層	弥Ⅱ		外:櫛描直線文(8条)2帯・波状文(8条)・直線文(8条)2帯 内:ナデ後一部ヘラミガキ・指押さえナデ(生)	7O-3j	
	8	弥生土器 甕	第12b層	弥Ⅰ	口径:26.0(1/9)	外:端刻目・沈線文1条・指押さえ後ハケメ 内:(マメツ)	7O-2i	
	9	弥生土器 甕	第12b層	弥Ⅰ-3ぐらい	口径:29.6(1/8)	外:ヨコナデ・ヨコヘラミガキ・スス附着 内:ヨコナデ・ヨコヘラミガキ (生?)	7O-2i	
	10	弥生土器 甕口縁片	第12b層	弥Ⅰ末~Ⅱ初		外:ヘラミガキ・沈線文8条 内:(マメツ) (生)	7A-2a	
	11	弥生土器 甕	第12b層	弥Ⅱ	口径:17(1/4弱)	大和型 外:端刻目・ハケメ 内:ハケメ	7A-2a	
	12	弥生土器 把手付鉢	第12b層	弥Ⅰ末~Ⅱ初	口径:12.4(1/10)	外:把手1残・(マメツ)・二次的に火を焼ける 内:指押さえ後一部ヘラミガキ一部スス附着 (生)	7A-2a	
	13	弥生土器 鉢口縁片	第12b層	弥Ⅱ-3		外:櫛描直線文(9条)3帯 内:ナデ (生)	7A-4b	
	14	26	石製品 石鏃	第12b層 落込み	?	長:2.59 幅:1.09 厚:0.32 重さ:1.0g	凸基Ⅰ式 サスカイト	6O-8j
	15	26	石製品 石鏃	第12b層	?	長:3.24 幅:1.14 厚:0.28 重さ:1.1g	凸基Ⅱ式 サスカイト	6A-7d
16	26	石製品 石槍状石器	第12b層上面	?	長:18.39 幅:3.38 厚:1.10 重さ:87.0g	サスカイト 上半両端を鋸歯状に加工・基部端:自然面残す	7A-3a	
図102	1	弥生土器 壺底部	第13b層 544Pit	弥Ⅰ	底径:11.6(1/6)	外:ヘラミガキ? 内:(マメツ) (生)	6O-8j	
	2	弥生土器 壺	第13層下部	弥Ⅰ-2ぐらい	口径:15.4(1/8)	外:段・ナデ? 内:指押さえ (生)	7A-1d	
	3	弥生土器 壺	第13層 429土器集中	弥Ⅰ-2ぐらい	口径:15.6(2/3)	外:焼成前穿孔1・削出凸部・ヨコナデ・ヨコヘラミガキ・黒色物質塗布(一部赤色物質塗布?) 内:ヨコナデ・指押さえナデ(生)	6A-8d	
	4	弥生土器 甕	第13層	弥Ⅰ後半	口径:14(1/9)	外:端刻目・ヨコナデ・ハケメ 内:ヨコナデ・ナデ?	6A-7c	
	5	弥生土器 甕か鉢	第13層下部	弥Ⅰ-3ぐらい	口径:28.2(1/13)	外:沈線文1条・ヨコナデ・工具痕 内:ナデ後ヘラミガキ?	6O-8j	
	6	26	石製品 石槍丁	第13層下部	?	長:11.87 幅:3.02 厚:0.59 重さ:35.7g	直線刃半月形・両刃・穿孔2・擦痕	6A-7e

写 真 图 版

図版1 恩智川治水緑地全景



西から



東から

図版2
土層断面



東西坪境畦畔断面



第1・2・3黑色泥層



A区第2-2面坪境畦畔検出状況



B区第2b面19土坑

図版4
第3—2面



A区全景



B区全景



A区第3—2面坪境畦畔・島畝



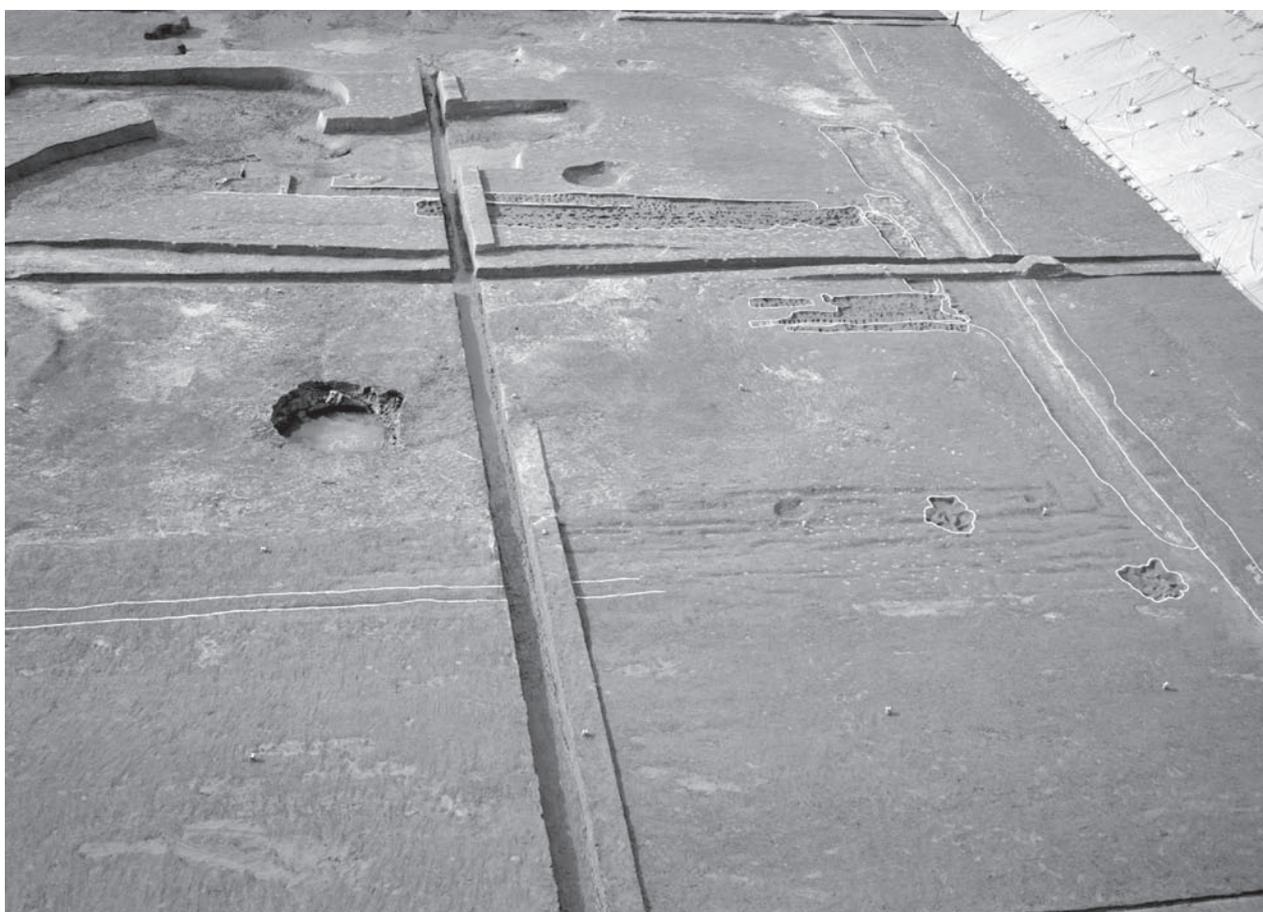
A区第3—2面坪境畦畔・畦畔



B区第3—2面29畝畝



B区第3—2面水田畦畔



B区第4面検出土坑群

図版6 第5面・第7b面



B区第5面全景



B区第7b面全景



A区第7b面A～Dピット列



B区第7b面209土坑



B区第7b面177土坑・G～Iピット列



A区全景

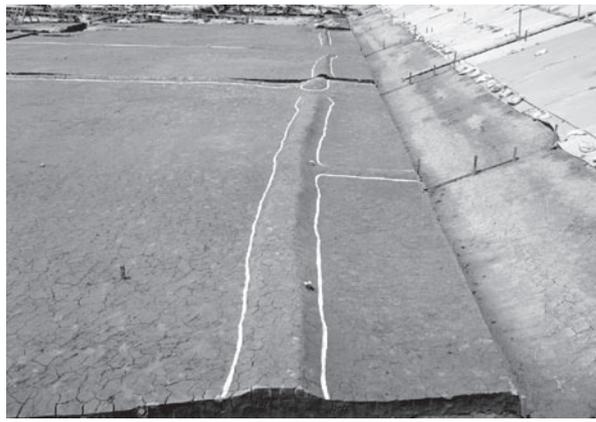


B区全景

図版8
第8面・第9b層



A区第8面水田の高低差



B区第8面坪境畦畔



B区第8面畦畔の交点・水口



A区第8面坪境付近



A区第9b層292流路全景



A区第9b層292流路杭列



A区第9b層292流路土器出土状況



A区第9b層313流路全景



A区北西部ピット群



B区北東部溝・ピット群

図版10
第10b面



B区北東部拡大・299溝



299溝出土小型丸底壺



297土坑



298土坑



381土坑



A区全景



B区全景



A区382流路



A区382流路土器出土状況



A区391溝



B区383流路(新)



B区382流路



B区384溝



B区386土坑



B区385土坑



A区全景



B区全景



A区微高地・444溝



A区440大畦畔



B区北東部



B区401排水口



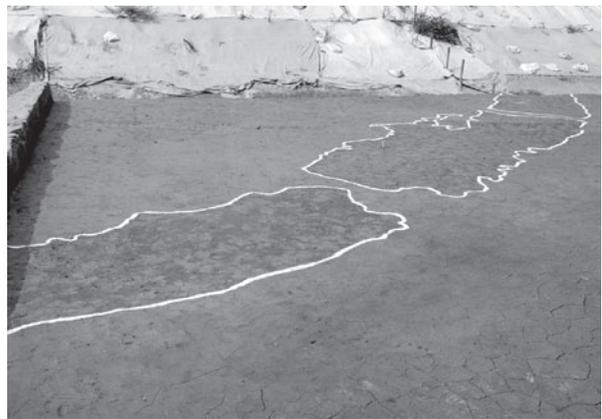
B区437取水口・393溝



B区450水田ブロック



B区451水田ブロック



B区第11b面551加工痕



A区全景



B区全景



B区461溝（新）



A区461溝断面



A区495流路・496・497堰



495流路断面・497堰



全景



網代



東部



調査最終段階



東部拡大
植物の繊維



A区全景



B区全景

図版20
第13面・第13b面・第14-1面



B区第13面506・507溝



B区13面509畦畔



A区第13面514溝



B区第13面511畦畔



B区第13b面全景



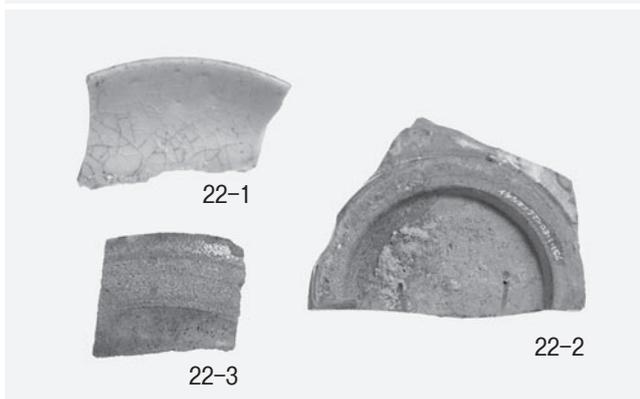
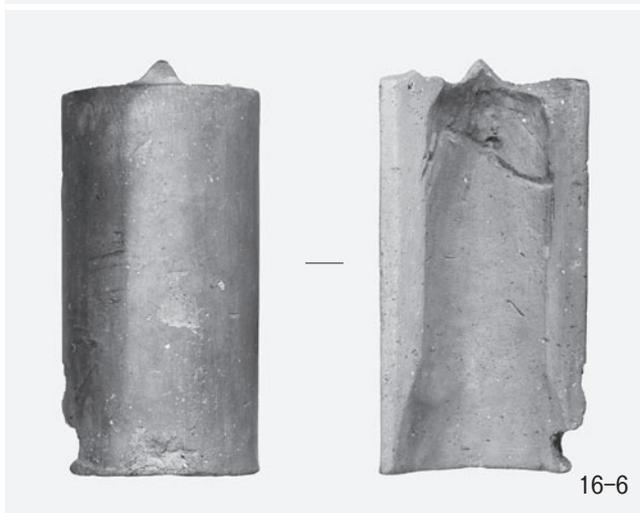
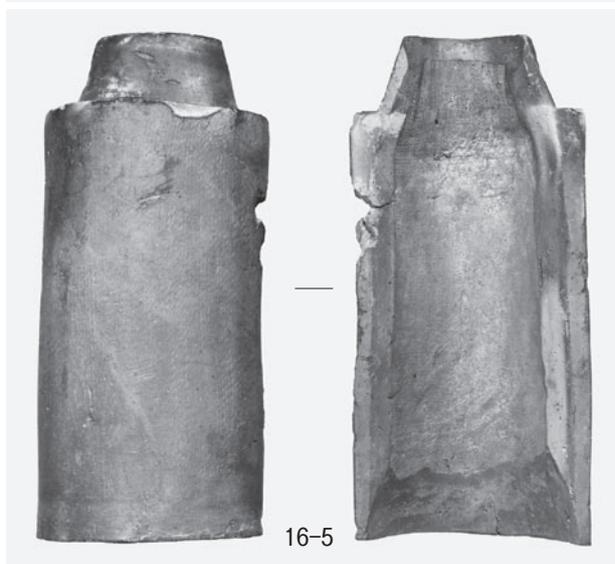
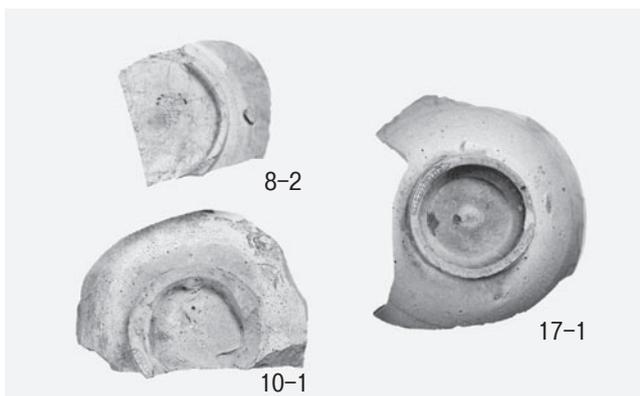
B区第13b面溝群



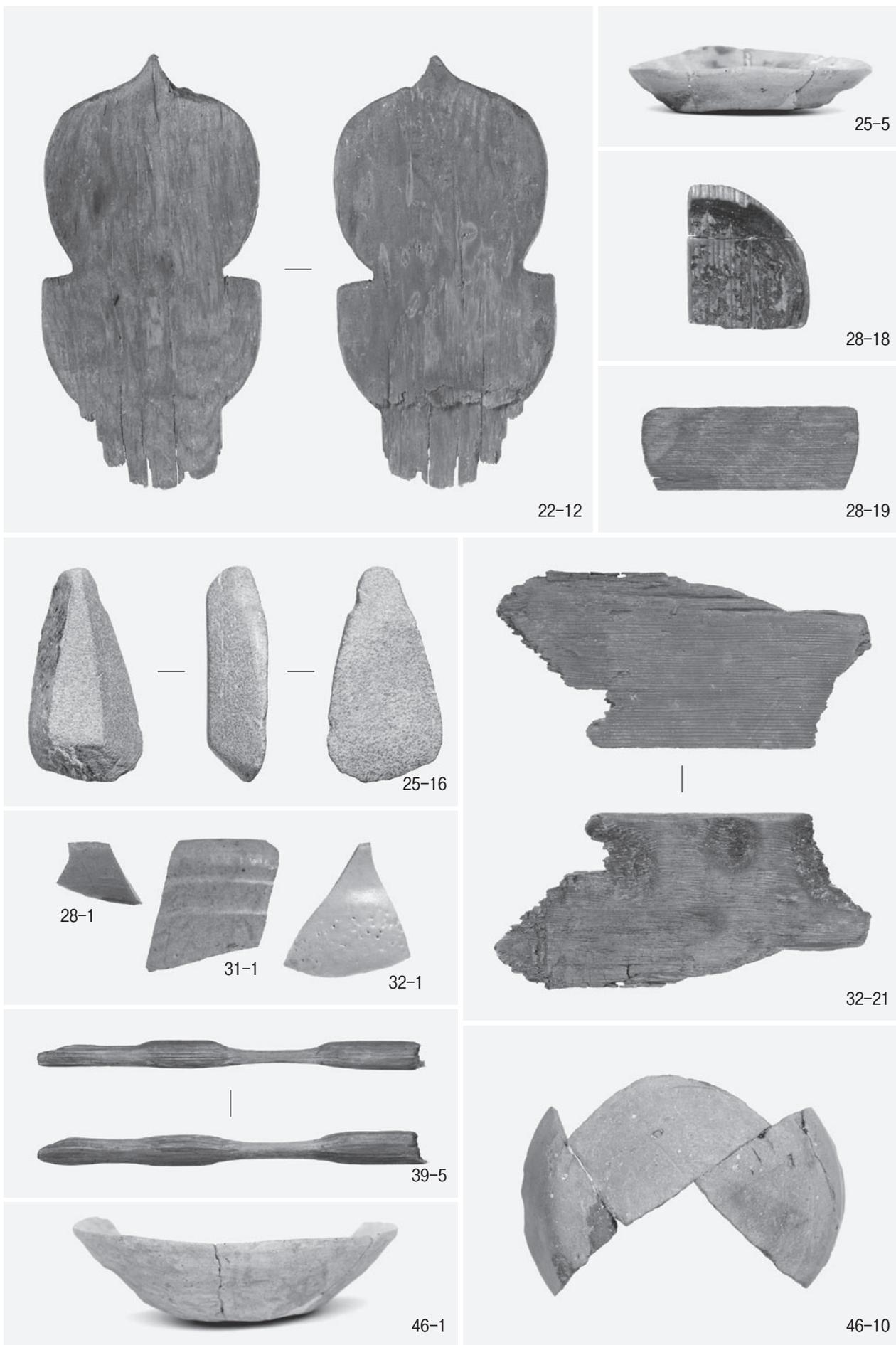
B区第14-1面露出北東部



A区第14-1面露出南西部



图版 22
中世·古代





46-15



46-17



53-3



53-4



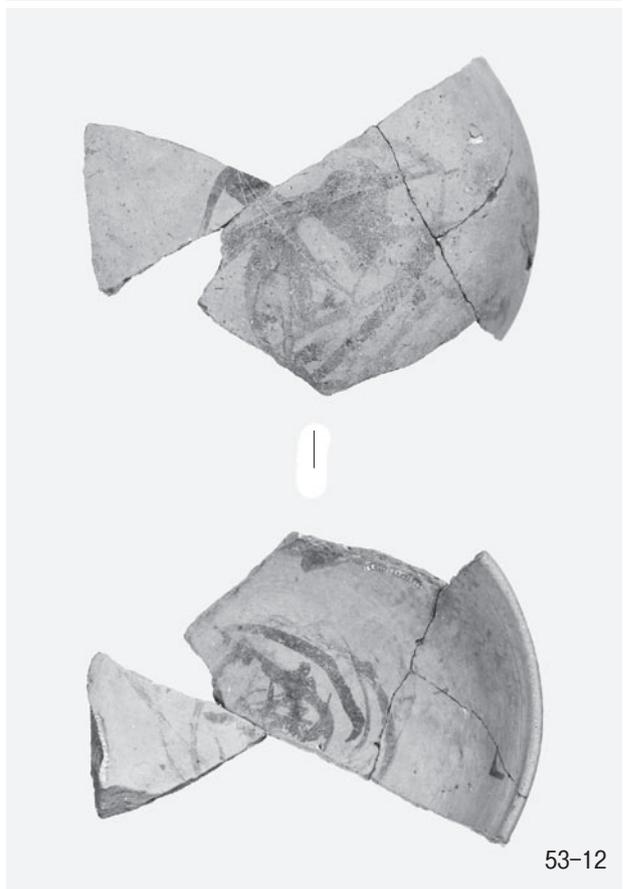
53-7



53-5



53-11



53-12



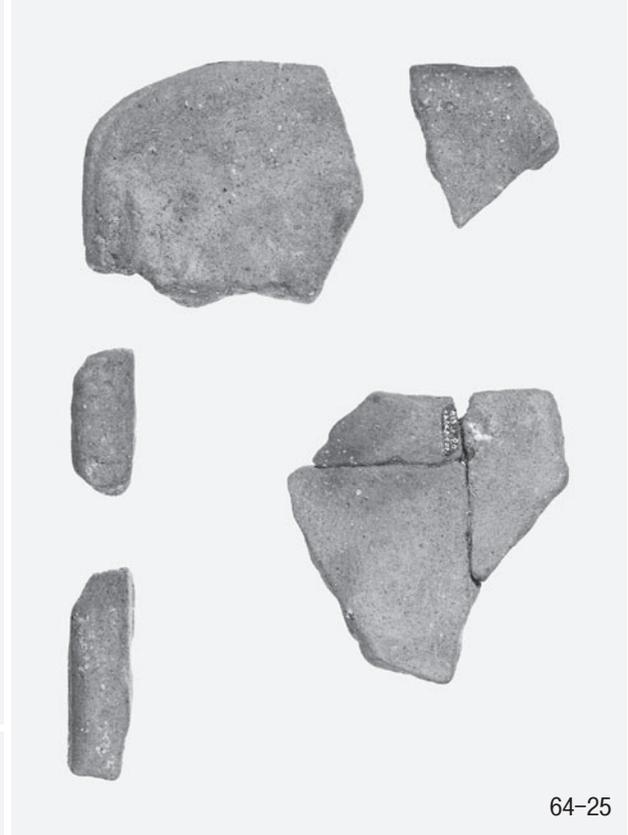
54-1

图版 24
古墳





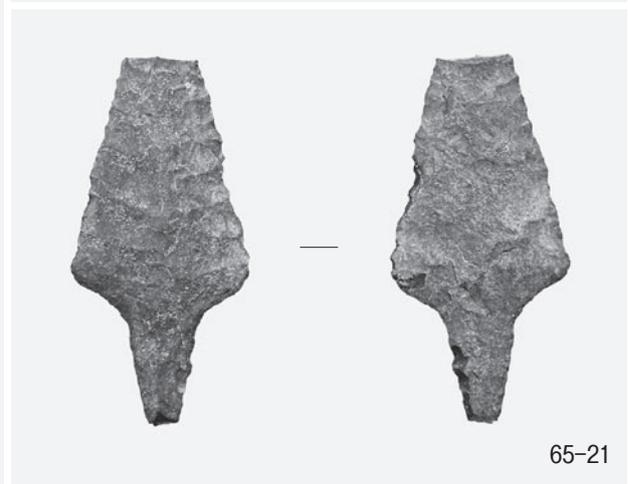
70-5



64-25



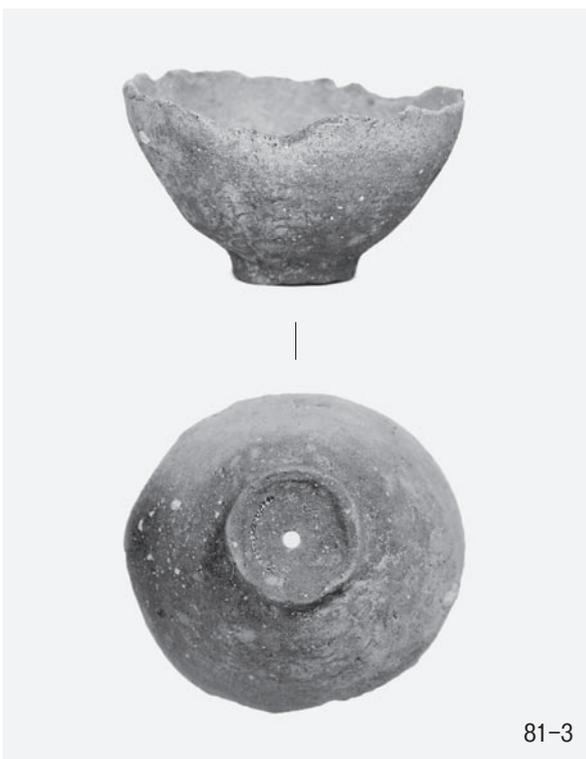
65-25



65-21



64-26



報 告 書 抄 録

ふりがな	いけしま・ふくまんじいせき 4						
書名	池島・福万寺遺跡 4						
副書名	一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書（福万寺Ⅱ期地区03 - 1 調査区）						
巻次数							
シリーズ名	（財）大阪府文化財センター調査報告書						
シリーズ番号	第168集						
編著者名	西村 歩・塚本浩司（編）・重松辰治・パリノ・サーヴェイ株式会社						
編集機関	財団法人 大阪府文化財センター						
所在地	〒590-0105 大阪府堺市南区竹城台 3 丁21番 4 号 TEL072-299-8791						
発行年月日	2008年 2 月29日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		緯度・経度	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号				
いけしま・ふくまんじ 池島・福万寺 いせき 遺跡	おおさかふ 大阪府 やおし 八尾市 ふくまんじちようきた 福万寺町北・ ふくまんじちよう 福万寺町	27212	72	北緯 34° 38' 41" 東経 135° 37' 38"	20040219 - 20060327	4,059㎡	恩智川 治水緑地 建設
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項	
池島・福万寺 遺跡	田畠	中・近世	坪境・畦畔・鳥畠・ 土坑・ピット	陶磁器・瓦・瓦質土器・土師器・須恵質土 器・木製品・石製品・金属製品		条里型地割に基づく土 地利用の変遷	
	水田	古代	坪境・畦畔・土坑・ 杭列・流路	土師器・須恵器・金属製品		平安時代中期の条里水 田、飛鳥・奈良時代の 流路	
	集落	古墳時代	土坑・ピット・溝	土師器・須恵器・土製品・木製品・石製品		土器埋納遺構、2 条の 平行溝の西端	
	水田	弥生時代	畦畔・溝・堰・土坑・ 流路・微高地	弥生土器・石製品		微地形の変化と水田の 変遷	
要約	<p>当調査区は福万寺Ⅱ期地区の北西端に位置する。近世から中世面では坪境畦畔・水田・鳥畠・畠を検出している。古代面では平安時代中期の条里水田を良好に検出することができた。また、飛鳥時代から奈良時代の流路を検出した。これは南東から北西に流れ、岸に杭が打ち込まれ土器がまとも出土している。古墳時代面では高まり上から前期・後期の土器埋納遺構を検出した。住居は確認することはできなかった。Ⅰ期地区から続く2条の平行する溝が、当調査区内で収束することが明らかになった。弥生時代面では前期・後期の水田・流路を良好に検出することができたほか、中期の流路・堰・溝を確認した。ほかに氾濫を契機とした微地形の変遷と人の土地利用の関係についても考察することができた。</p>						

(財) 大阪府文化財センター調査報告書 第168集

池島・福万寺遺跡4

一級河川恩智川治水緑地建設に伴う発掘調査報告書
(福万寺Ⅱ期地区03-1調査区)

発行年月日／2008年2月29日

編集・発行／財団法人 大阪府文化財センター
大阪府堺市南区竹城台3丁21番4号

印刷・製本／三星商事印刷株式会社
京都市中京区新町通竹屋町下ル弁財天町300