

(財)大阪府文化財センター調査報告書 第146集

東
倉
治
遺
跡
Ⅱ

交野市

東倉治遺跡Ⅱ

第二京阪道路（一般国道1号）建設事業（大阪府域）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

二〇〇六年九月

財団法人
大阪府文化財センター

2006年9月

財団法人 大阪府文化財センター

(財)大阪府文化財センター調査報告書 第146集

交野市

東倉治遺跡Ⅱ

第二京阪道路（一般国道1号）建設事業（大阪府域）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2006年9月

財団法人 大阪府文化財センター

序 文

交野市は、旧石器時代のナイフ形石器および縄文時代早期の押型文土器が出土したことで知られる神宮寺遺跡があり、古くから人々の生活がたどれる地域です。弥生時代になると森遺跡をはじめとする集落が営まれるようになります。古墳時代に入ると、前期では森古墳群や妙見山古墳、中期には大阪府指定史跡である交野東車塚古墳を含む車塚古墳群が見られ、後期になると交野丘陵に倉治古墳群などの群集墳が点在するようになります。

東倉治遺跡は交野市東倉治に所在し、縄文時代中期から中世にかけての散布地として登録されています。これまでの交野市教育委員会による試掘調査では、土器の出土は見られるものの、遺構は検出されていませんでした。しかし、第二京阪道路建設の計画に伴い、平成15年度に当センターが実施した調査において、弥生時代後期から古墳時代後期の流路や土坑が検出されました。今回の両調査地は遺跡のほぼ中央、平成15年度調査地の北側に位置します。東倉治遺跡04-1では、弥生時代後期から古墳時代前期の遺構を検出しました。特筆される遺構としては、東倉治遺跡で初めて検出された弥生時代後期の竪穴住居址があります。また、落込から弥生時代後期と古墳時代前期の土器もまとまって出土し、集落跡としての東倉治遺跡の具体相が明確となりつつあります。東倉治遺跡04-2では、地表下2.5～3 mに古墳時代前期から飛鳥時代初頭の遺構面が存在し、それが飛鳥時代初頭以降の厚い洪水砂で覆われていることが明らかになりました。

これらの成果は、東倉治遺跡およびその周辺地域の歴史的景観の変遷を追うにあたり、欠くことのできない貴重な資料であり、今後も調査の蓄積によって、交野の歴史が解明されていくことが期待されます。

最後に、調査にあたってご助力、ご支援をいただきました関係諸機関、地元関係者各位に深く謝意を表しますとともに、今後とも文化財行政に一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

2006年9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、平成16年度第二京阪道路（一般国道1号）建設事業（大阪府域）に伴う埋蔵文化財発掘調査（東倉治遺跡）、および平成16～17年度第二京阪道路（一般国道1号）建設事業（大阪府域）に伴う埋蔵文化財発掘調査（東倉治遺跡その2）の発掘調査報告書である。前者は工事契約名が東倉治遺跡（その2）、調査名が東倉治遺跡04-1、後者は工事契約名が東倉治遺跡（その3）、調査名が東倉治遺跡04-2である。以降、本書では調査名により呼称する。調査地は両者とも大阪府交野市東倉治4丁目地先に所在する。
2. 両調査は、西日本高速道路株式会社 関西支社（平成17年10月1日付けで日本道路公団関西支社より社名変更）から、財団法人 大阪府文化財センターが委託を受け、調査を行った。委託期間・調査期間は下記のとおりで、平成18年度に本書の刊行を以ってすべての業務を完了した。
委託期間 東倉治遺跡04-1 平成16年5月1日～平成17年3月31日
東倉治遺跡04-2 平成16年11月19日～平成18年3月31日（遺物整理含）
調査期間 東倉治遺跡04-1 平成16年6月8日～平成16年12月24日
東倉治遺跡04-2 平成16年12月14日～平成17年6月30日
3. 調査は以下の体制で実施した。
東倉治遺跡04-1（平成16年度）
調査部長 玉井功、京阪調査事務所長 渡邊昌宏、調査第五係長 秋山浩三、主査 前田義明、専門調査員 岡本智子
調整課長 赤木克視、調整係長 森屋直樹、主査 山上弘、技師 信田真美世
東倉治遺跡04-2（平成16年度）
調査部長 玉井功、京阪調査事務所長 渡邊昌宏、調査第五係長 秋山浩三、主任技師 合田幸美、専門調査員 遠藤啓輔 木村寛之
調整課長 赤木克視、調整係長 森屋直樹、主査 山上弘、技師 信田真美世
東倉治遺跡04-2（平成17年度）
調査部長 赤木克視、京阪調査事務所長 山本彰、主幹 寺川史郎、調査第五係長 秋山浩三、主任技師 合田幸美、専門調査員 遠藤啓輔
調整課長 田中和弘、調整係長 芝野圭之助、主査 山上弘、技師 信田真美世
4. 本書で用いた遺構写真については調査担当者が撮影し、遺物の撮影・焼付けについては当センター主査 上野貞子が担当した。
5. 調査の実施にあたっては、交野市教育委員会、地元東倉治地区、大阪府教育委員会をはじめ、下記の方々からご教示ならびにご指導を賜った。記して感謝の意を表する。
奥野和夫・真鍋成史・小川暢子（交野市教育委員会）、橋本高明（大阪府教育委員会）
6. 現地調査および遺物整理・報告書作成作業には、下記の方々の参加・協力を得た。
猪股大介 久木真美 澤田貴慶 田中正子 文谷由紀江 松本直美 村岡浩康 山田久美
7. 調査の実施にあたっては、以下の自然科学分析を行った。

東倉治遺跡04-1

植物珪酸体分析・珪藻分析・花粉分析・軟X線写真：パリノ・サーヴェイ株式会社

東倉治遺跡04-2

植物珪酸体分析：株式会社 古環境研究所

放射性炭素年代測定（AMS法）：株式会社 パレオ・ラボ

8. 本書の執筆は以下の通りである。

第1章：前田・合田

第2章：前田

第3章第1～2節：前田

第3章第3節：岡本

第4章第1節：パリノ・サーヴェイ株式会社 田中義文・馬場健司・辻本裕也・伊藤良永

第4章第2節：パリノ・サーヴェイ株式会社 辻康男・辻本裕也

第5章：前田

第6章：遠藤

第7章第1節：株式会社 古環境研究所

第7章第2節：株式会社 パレオ・ラボ

第8章：合田

9. 本書の編集は前田・合田・遠藤・岡本が行った。

10. 本調査で出土した遺物、および写真図面類は、財団法人 大阪府文化財センターで保管している。広く活用されることを希望する。

凡 例

1. 標高は東京湾平均海水準面（T.P.）からのプラス値である。
2. 本書で使用している座標は、世界測地系によって測量し、国土座標第VI系で示している。表記はすべてm単位である。
3. 遺構実測図に付した方位は、すべて座標北を示している。
4. 現地調査および遺物整理は、『遺跡調査基本マニュアル（暫定版）』2003に準拠して行った。
5. 本書で使用した土壌色は、小山正忠・竹原秀雄『新版標準土色帖』2002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 色票監修を用いた。
6. 遺構番号は種類に関係なく検出順に付与し、種類の前に番号を表記した。

目 次

第1章 調査に至る経緯と調査方法	1
第2章 位置と環境	4
第3章 東倉治遺跡04-1の調査成果	7
第1節 基本層序	7
第2節 遺構	9
1. 1 調査区	9
2. 2 調査区	14
3. 3 調査区	14
第3節 遺物	20
1. 土器・陶磁器	20
2. その他の遺物	32
第4章 東倉治遺跡04-1の自然科学分析	36
第1節 珪藻・花粉・植物珪酸体分析	36
1. はじめに	36
2. 試料	36
3. 分析方法	36
4. 結果	42
5. 考察	44
第2節 軟X線写真による堆積物の層相観察	48
1. はじめに	48
2. 試料	48
3. 分析方法	48
4. 結果	48
5. 考察	49
6. 小結	51
第5章 東倉治遺跡04-1のまとめ	53
第6章 東倉治遺跡04-2の調査成果	58
第1節 基本層序	58
第2節 遺構	61
1. 1 調査区	61
2. 2 調査区	68
第3節 遺物	69
1. 土器	69
2. 石器	74
第7章 東倉治遺跡04-2の自然科学分析	77
第1節 植物珪酸体分析	77
1. はじめに	77
2. 試料	77

3. 分析方法	77
4. 結果	77
5. 考察	79
第2節 放射性炭素年代測定（AMS法）	81
1. はじめに	81
2. 試料と方法	81
3. 結果	81
4. 考察	82
第8章 東倉治遺跡04-2のまとめ	84

挿 図 目 次

図1 調査位置図	1
図2 東倉治遺跡04-1 調査区の配置と地区割図	2
図3 東倉治遺跡04-2 調査区の配置と地区割図	3
図4 周辺遺跡分布図	5
図5 調査地点位置図	6
図6 東倉治遺跡04-1 1・3調査区断面図	8
図7 東倉治遺跡04-1 遺構分布図	9
図8 東倉治遺跡04-1 1調査区平面図	10
図9 東倉治遺跡04-1 1調査区10落込集石遺構図	11
図10 東倉治遺跡04-1 1調査区14ピット遺構図	11
図11 東倉治遺跡04-1 1調査区12落込遺構図	12
図12 東倉治遺跡04-1 2調査区平面図	13
図13 東倉治遺跡04-1 2調査区13土坑遺構図	13
図14 東倉治遺跡04-1 2調査区北壁断面図	13
図15 東倉治遺跡04-1 3調査区平面図	15
図16 東倉治遺跡04-1 3調査区15落込断面図	16
図17 東倉治遺跡04-1 3調査区18住居址遺構図	17
図18 東倉治遺跡04-1 3調査区18住居址土坑・ピット遺構図	18
図19 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図（1）	21
図20 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図（2）	22
図21 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図（3）	23
図22 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図（4）	24
図23 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図（5）	25
図24 東倉治遺跡04-1 2調査区出土遺物実測図	26
図25 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図（1）	27
図26 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図（2）	28
図27 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図（3）	29
図28 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図（4）	30
図29 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図（5）	31

図30	東倉治遺跡04-1	1・3調査区出土遺物実測図	32
図31	東倉治遺跡04-1	1調査区出土遺物実測図(6)	33
図32	東倉治遺跡04-1	1・2調査区出土遺物実測図	33
図33	東倉治遺跡04-1	遺跡位置図	36
図34	東倉治遺跡04-1	遺跡周辺の地形	37
図35	東倉治遺跡04-1	遺跡周辺の等高線図	37
図36	東倉治遺跡04-1	遺跡周辺地質図	38
図37	東倉治遺跡04-1	分析試料採取層準の模式断面図(1)	39
図38	東倉治遺跡04-1	3調査区分析試料採取地点平面図	40
図39	東倉治遺跡04-1	主要珪藻化石群集の層位分布	43
図40	東倉治遺跡04-1	花粉化石群集の層位分布	43
図41	東倉治遺跡04-1	植物珪酸体含量の層位的変化	43
図42	東倉治遺跡04-1	分析試料採取層準の模式断面図(2)	48
図43	東倉治遺跡04-1	軟X線写真とトレース図	50
図44	北河内の竪穴住居址分布図		56
図45	東倉治遺跡04-2	1調査区断面図	59
図46	東倉治遺跡04-2	2調査区断面図	60
図47	東倉治遺跡04-2	1調査区1面平面図	62
図48	東倉治遺跡04-2	1調査区3面平面図	63
図49	東倉治遺跡04-2	1調査区3面3土坑遺構図	64
図50	東倉治遺跡04-2	1調査区3面遺構図	65
図51	東倉治遺跡04-2	1調査区4面・5面平面図	67
図52	東倉治遺跡04-2	2調査区3面平面図	68
図53	東倉治遺跡04-2	1調査区出土遺物実測図	70
図54	東倉治遺跡04-2	1・2調査区出土遺物実測図(1)	73
図55	東倉治遺跡04-2	1・2調査区出土遺物実測図(2)	75
図56	東倉治遺跡04-2	植物珪酸体分析結果	78
図57	東倉治遺跡04-2	暦年較正結果	83

表 目 次

表1	東倉治遺跡04-1	遺物観察表(1)	34
表2	東倉治遺跡04-1	遺物観察表(2)	35
表3	東倉治遺跡04-1	珪藻分析結果	41
表4	東倉治遺跡04-1	花粉分析結果	42
表5	東倉治遺跡04-1	植物珪酸体含量	44
表6	北河内の竪穴住居址一覧		57
表7	東倉治遺跡04-2	遺物観察表	76
表8	東倉治遺跡04-2	植物珪酸体分析結果	78
表9	東倉治遺跡04-2	測定試料及び処理	81
表10	東倉治遺跡04-2	放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果	82

図 版 目 次

- 写真図版 1 東倉治遺跡04-1遺構 垂直合成写真（上が北方向）
- 写真図版 2 東倉治遺跡04-1遺構 1. 1 調査区全景（北西から）
2. 1・2 調査区全景（北西から）
- 写真図版 3 東倉治遺跡04-1遺構 1. 東倉治遺跡遠景（北東から）
2. 3 調査区全景（北東から）
- 写真図版 4 東倉治遺跡04-1遺構 1. 1 調査区全景（南西から）
2. 1 調査区10落込（北西から）
3. 1 調査区10落込集石遺構（南西から）
4. 1 調査区10落込土器出土状況（北西から）
5. 1 調査区10落込鉄器出土状況（北東から）
- 写真図版 5 東倉治遺跡04-1遺構 1. 1 調査区12落込（北東から）
2. 1 調査区12落込断面（南西から）
3. 1 調査区12落込土器溜 1（南西から）
4. 1 調査区12落込土器溜 2（北東から）
5. 1 調査区12落込土器溜 3（北から）
- 写真図版 6 東倉治遺跡04-1遺構 1. 1 調査区14ピット（西から）
2. 1 調査区東壁（西から）
3. 2 調査区13土坑（南西から）
4. 2 調査区13土坑土器出土状況（南西から）
5. 2 調査区全景（南東から）
- 写真図版 7 東倉治遺跡04-1遺構 1. 3 調査区15落込（北東から）
2. 3 調査区15落込南壁（北東から）
3. 3 調査区15落込土器出土状況（南西から）
4. 3 調査区15落込動物骨出土状況（南東から）
5. 3 調査区18住居址土器出土状況（北西から）
- 写真図版 8 東倉治遺跡04-1遺構 1. 3 調査区18住居址（北東から）
2. 3 調査区18住居址27土坑（南西から）
3. 3 調査区18住居址28土坑（南東から）
4. 3 調査区18住居址20ピット（南西から）
5. 3 調査区18住居址24ピット（北西から）
- 写真図版 9 東倉治遺跡04-1遺物 1 調査区10落込（3～5・9・11～13・15）
- 写真図版10 東倉治遺跡04-1遺物 1 調査区10落込（14・16～18・21）、8 落込（22）、12落込
1層（31）、2層（33・35）
- 写真図版11 東倉治遺跡04-1遺物 1 調査区14ピット（23）、12落込1層（27・30）、2層（36・37・
43・46・47・49）

- 写真図版12 東倉治遺跡04-1遺物 1 調査区12落込2層 (48・52)、2 調査区13土坑 (53~55)、
3 調査区15落込下層 (62~65)
- 写真図版13 東倉治遺跡04-1遺物 3 調査区15落込下層 (66~69・73~75・77)
- 写真図版14 東倉治遺跡04-1遺物 3 調査区15落込下層 (78~80・82・83・86・88・90)
- 写真図版15 東倉治遺跡04-1遺物 3 調査区15落込下層 (94~99)、18住居址 (101・103)
- 写真図版16 東倉治遺跡04-1遺物 1 調査区10落込 (6~8・110・112)、12落込2層 (40・50・107
~109)、2 調査区2層 (111)、3 調査区15落込下層 (72・93)
- 写真図版17 東倉治遺跡04-1自然科学分析 珪藻化石
- 写真図版18 東倉治遺跡04-1自然科学分析 花粉化石
- 写真図版19 東倉治遺跡04-1自然科学分析 植物珪酸体
- 写真図版20 東倉治遺跡04-1自然科学分析 軟X線写真
- 写真図版21 東倉治遺跡04-2遺構 1. 1 調査区3面垂直写真 (上が北東方向)
2. 1 調査区3面北半全景 (南から)
- 写真図版22 東倉治遺跡04-2遺構 1. 1 調査区1面南半全景 (南西から)
2. 1 調査区4面北半全景 (南から)
3. 1 調査区5面南半全景 (南西から)
- 写真図版23 東倉治遺跡04-2遺構 1. 1 調査区1面土器出土状況 (南西から)
2. 1 調査区3土坑 (南西から)
3. 1 調査区3土坑炉状遺構断面 (南西から)
4. 1 調査区3土坑炉状遺構完掘状況 (南西から)
5. 1 調査区4土坑断面 (北東から)
6. 1 調査区15土坑断面 (南西から)
7. 1 調査区17ピット断面 (南西から)
8. 1 調査区4層土器出土状況 (東から)
- 写真図版24 東倉治遺跡04-2遺構 1. 2 調査区3面垂直写真 (上が北東方向)
2. 2 調査区3面北半全景 (南から)
- 写真図版25 東倉治遺跡04-2遺物 1 調査区1層 (1・3)、1面 (4・5・7)、2層 (11~13)
- 写真図版26 東倉治遺跡04-2遺物 1 調査区3層 (16~18)、12土坑 (23)、17ピット (25)、
3土坑 (26~28)、4層 (29)
- 写真図版27 東倉治遺跡04-2遺物 1 調査区4層 (30・32)、2 調査区1層 (33・35・37・38)、
1流路 (39・41)
- 写真図版28 東倉治遺跡04-2遺物 1 調査区1層 (2)、1面 (6・8)、2層 (9・10・14・15)、
3層 (19~21)、13土坑 (22)、12土坑 (24)、4層 (31・53)、
2 調査区1層 (34・36)、1流路 (40)
- 写真図版29 東倉治遺跡04-2遺物 1 調査区2層 (42・43)、3層 (44)、4層 (45)、5面 (46・47)、
2 調査区1層 (48)、1流路 (49)、2土坑 (50・51)、4層 (52)
- 写真図版30 東倉治遺跡04-2自然科学分析 植物珪酸体

第1章 調査に至る経緯と調査方法

本調査は、京都府京都市・久御山町・八幡市、大阪府枚方市・交野市・寝屋川市・門真市を通り、近畿自動車道と連結する計画の第二京阪道路建設に伴って実施した東倉治遺跡の発掘調査である。東倉治遺跡は交野市東部、交野山の西麓に位置し、今回の調査地は交野市東倉治4丁目に所在している。東倉治遺跡は縄文時代中期・弥生時代から中世の散布地として、遺跡分布図に登録（交野市史では「倉治東遺跡」）されている。平成15年度には東倉治2丁目地先で発掘調査（東倉治遺跡03-2）を実施し、弥生時代後期の流路や古墳時代後期の土坑が検出された。今回の調査地は平成15年度に確認調査を実施し、弥生時代後期の土器が良好な状態で出土した。これを受け、西日本高速道路株式会社 関西支社の委託により、(財)大阪府文化財センターが大阪府教育委員会の指導のもと、東倉治遺跡04-1、東倉治遺跡04-2として埋蔵文化財の発掘調査を平成16～17年度にわたり実施した。

調査区は道路建設予定地の範囲内で、確認調査の成果を受け設定し、北側を東倉治遺跡04-1、南側を東倉治遺跡04-2として調査を実施した。

東倉治遺跡04-1は、確認調査で遺物が出土した標高の高い部分の3箇所調査区（1～3調査区）を設定した。航空測量は隣接地や高圧線の関係でクレーンにより行った。クレーン撮影は2回行い、最初に1・2調査区、2回目に3調査区において実施した。調査の結果、1調査区で弥生時代後期の落込と古墳時代前期の落込、2調査区で平安時代中期の土坑、3調査区で弥生時代後期の竪穴住居址と落込を検出した。1調査区では下層の堆積状況を確認するため、下層確認トレンチを設けた。また、3調査区で検出した15落込の埋土（シルト層）において、自然科学分析（花粉・珪藻・植物珪酸体分析）のための土壌サンプルを3箇所採取した。また、落込内の堆積状況を明らかにするために、堆積物の軟X線写真撮影用の試料も採取した。

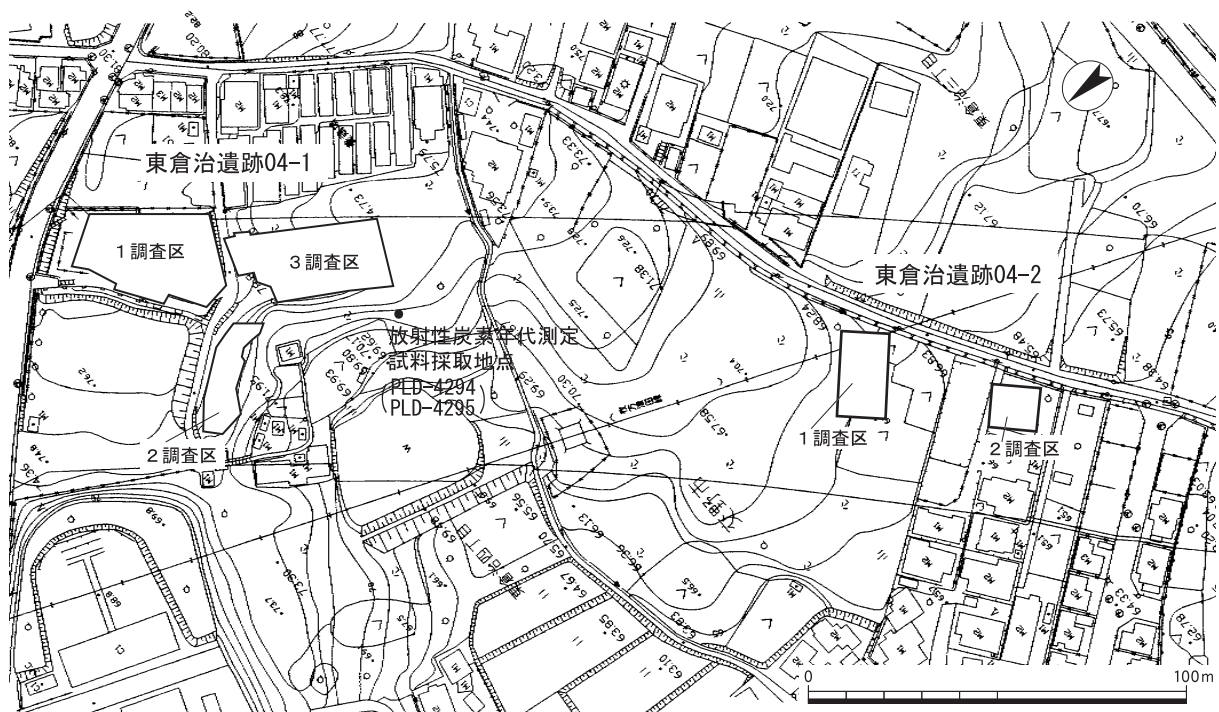


図1 調査位置図 (1/2,000)

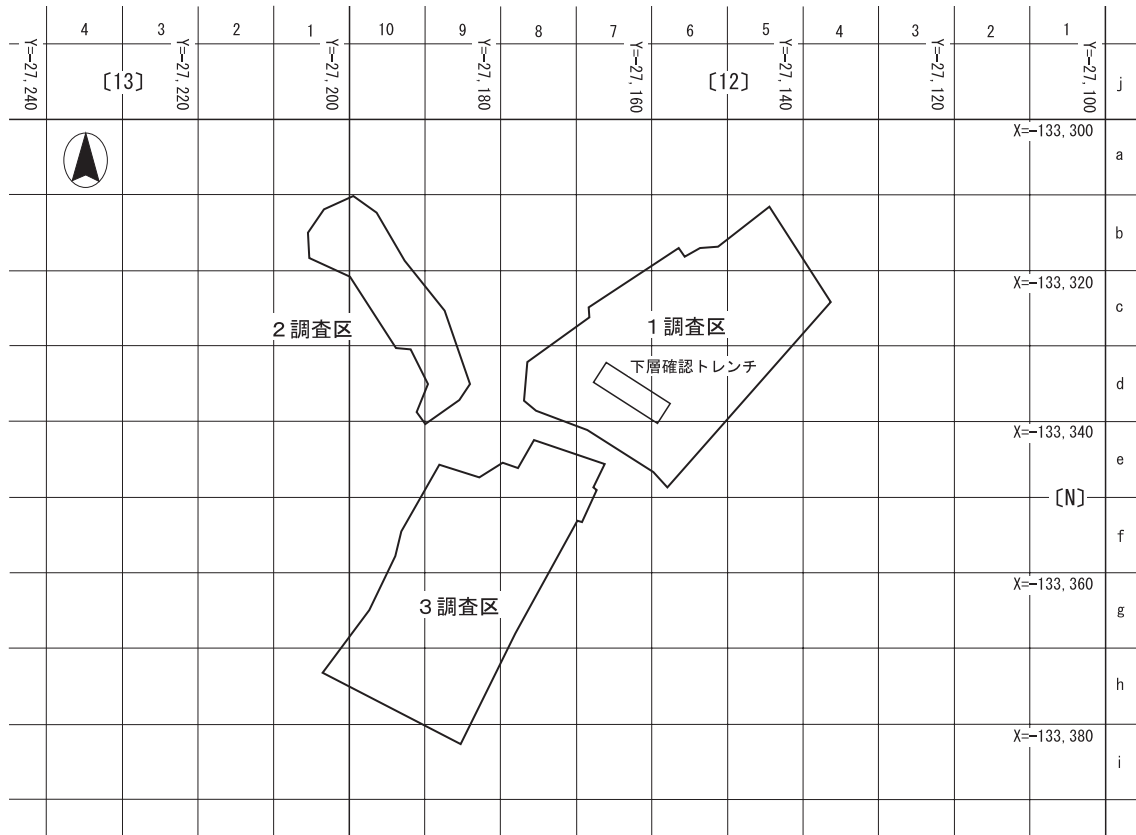


図2 東倉治遺跡04-1 調査区の配置と地区割図 (1/1,000)

東倉治遺跡04-2は、がらと川沿いに二箇所の調査区（1・2調査区）を設定した。東倉治遺跡04-1同様、航空測量はクレーンにより行った。クレーン撮影は2回行い、最初に1調査区3面、2回目に2調査区3面において実施した。調査の結果、1・2調査区で古墳時代前期の土坑、ピット、溝を検出した。1・2調査区とも下層の堆積状況を確認したところ、基本的に砂層を主体とする堆積状況であった。なお、1調査区の壁面から試料を採取し、植物珪酸体分析を実施した。また、遺構出土の炭化物を中心に放射性炭素年代測定（AMS法）を実施した。

東倉治遺跡04-1、東倉治遺跡04-2の発掘調査の地区割は、(財)大阪府文化財センターが定めた『遺跡調査基本マニュアル』（2003年8月）に基づき、世界測地系によって測量した国土地産第VI系を基準として遺物の取り上げや遺構実測図面の作成を行った。地区割は以下の通りである。

〔第Ⅰ区画〕大阪府の南西端 $X=-192,000$ ・ $Y=-88,000$ を基準とし、縦6km、横8kmで区画。表示は縦軸A～O、横軸0～8で表示。表示方法は縦・横の順。〔第Ⅱ区画〕第Ⅰ区画を縦1.5km、横2.0kmで16区画を設定。南西端を1とし東へ4まで、後は西端を5・9・13、北東端を16とする平行式の地区名表示。〔第Ⅲ区画〕第Ⅱ区画を100m単位で区画。縦15、横20。表示は北東端を基点に横1～20、縦A～O。表示方法は横・縦の順。〔第Ⅳ区画〕第Ⅲ区画を10m単位で区画。横・縦各10。表示は北東端を基点に横1～10、縦a～j。表示方法は横・縦の順。〔第Ⅴ区画〕第Ⅳ区画を5m単位で4区画。表示は北東I、北西II、南東III、南西IV。〔第Ⅵ区画〕第Ⅳ区画の北東端を基点にして距離で表示。水準については東京湾平均海水準面（T.P.）を用いた。

東倉治遺跡04-1の発掘調査は最初に盛土層と盛土層以前の近代耕作土層を機械掘削で除去し、その後、人力による掘削を行った。人力掘削にあたっては、1層ごとに掘り分け、各層の上面で遺構・遺物

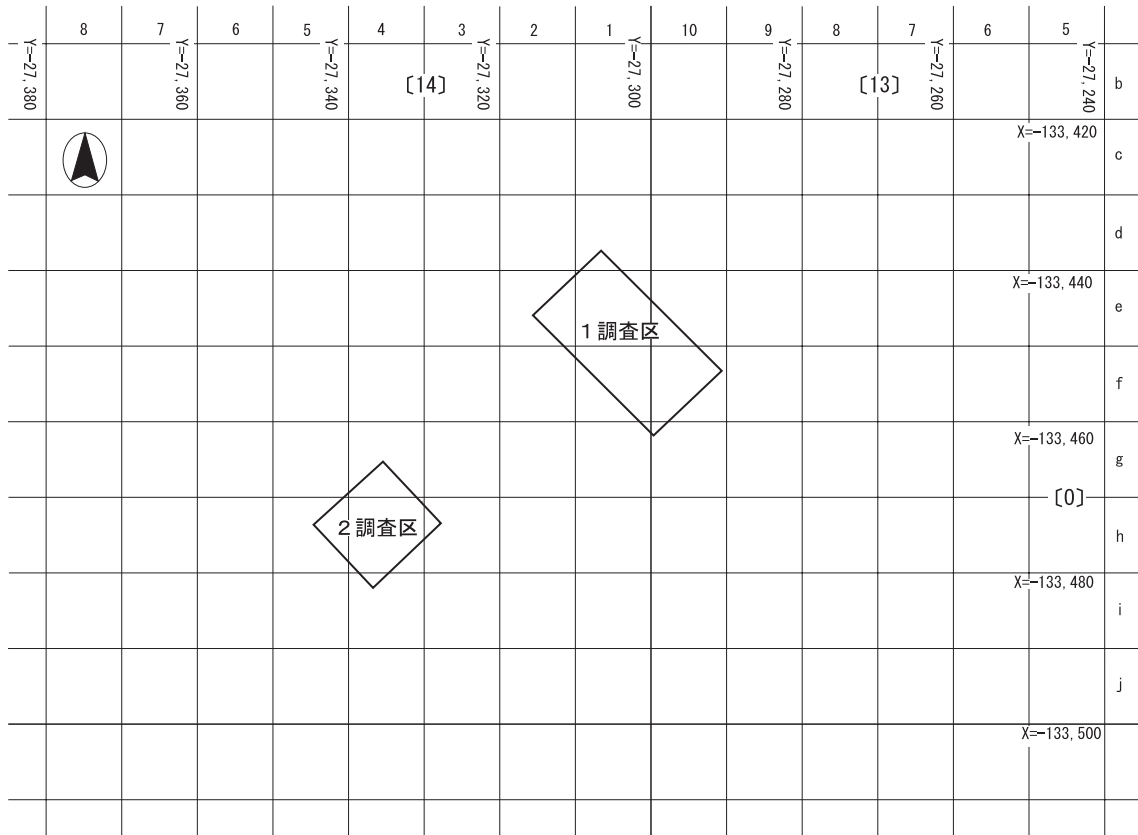


図3 東倉治遺跡04-2 調査区の配置と地区割図 (1/1,000)

の検出に努めた。

平面測量についてはクレーンによる写真撮影を2回(1・2調査区、3調査区)に分けて実施し、縮尺が1/50・1/100の平面図を作成した。竪穴住居址や土坑・遺物出土状況などの個別の遺構図および断面図については、1/10・1/20の図面を随時作成した。

東倉治遺跡04-2の発掘調査は、確認調査により遺物包含層が現地表面より2mほど下層に存在すること、遺物包含層より上層は自然堆積砂層であることが判明したため、鋼矢板を用いた仮設土留工をおこなったうえで調査を実施することとなった。平成16年度は、その準備工として、仮設材と重建設機械を搬入するための進入路の設置と、仮設材の本調査地への搬入、及び鋼矢板圧入のための先行ボーリングをおこなった。平成17年度は、鋼矢板圧入後、バックホーによって自然堆積砂層を掘削し、その後、人力による掘削、精査を行った。人力掘削にあたっては、1層ごとに掘り分け、各層の上面で遺構・遺物の検出に努めた。

平面測量についてはクレーンによる写真撮影を2回(1調査区3面、2調査区3面)に分けて実施し、縮尺が1/50・1/100の平面図を作成した。他の遺構面は平板測量により1/50もしくは1/100の平面図を作成した。遺構や遺物出土状況などの個別の遺構図および断面図については、1/10・1/20の図面を随時作成した。

参考文献

- (財)大阪府文化財センター 2003『遺跡調査基本マニュアル(暫定版)』
- (財)大阪府文化財センター 2004『津田遺跡、東倉治遺跡、茄子作遺跡他』

第2章 位置と環境

調査地は生駒山地の北端に位置する交野山の西麓に所在し、東から西へ傾斜する中位段丘堆積層上に立地している。枚方市・交野市域には生駒山地から流れ出る穂谷川と天野川が、東から北西方向へ向かい、淀川に注いでいる。両河川の間にも交野山の谷筋から流れ出た小河川がみられる。北より、がらと川・免除川・私部北川・前川が並行して流れ、天野川に注ぐ。調査地の北側には、がらと川の支流が隣接する。調査地周辺はこれらの小河川による扇状地である。交野の山地を形成している花崗岩は風化が著しく、それによってもたらされた砂層の堆積が多くの扇状地を形成している。

今回の調査地は、縄文時代中期・弥生時代から中世の遺跡として登録されている東倉治遺跡の中央部に位置している。調査地周辺の遺跡をみると、南に古墳時代後期の倉治古墳群、縄文時代早期の標識遺跡で神宮寺式土器が出土した神宮寺遺跡、南西方向に弥生時代から中世の倉治遺跡、中世の有池遺跡、古墳時代から中世にかけての上私部遺跡が分布している。

倉治古墳群は調査地の南方、関西電力枚方変電所内に分布し、昭和26年の変電所造成に伴って発掘調査が実施されている。古墳は8基検出されているが、4基を1グループとし、さらに2基ずつの組み合わせが想定されている。墳丘はいずれも削平されていたが、主体部の横穴式石室が検出されている。主な出土遺物には直刀・刀子・鎌・鉄銚・鉄鏃・鉄釘などの金属器類、勾玉・切子玉・棗玉・管玉・小玉・土玉などの玉類、須恵器の壺・高杯・杯、土師器の長頸壺などの土器類が出土している。その年代は6世紀後半に属する。

東倉治遺跡の北東部に位置する清水谷古墳は、昭和42年に偶然に発見された古墳で、昭和61年に発掘調査が実施されている。古墳は山溪から流出した花崗岩の砂層によって完全に覆われていた。墳丘は径12m前後と想定されている。内部主体は無袖式の横穴式石室で、長さは奥壁から入口まで4.6m、幅は奥壁で1.2m、入口付近で0.9m、高さは奥壁で1.5mを測る。石室の床面には奥壁と西側壁に接して、自然石で箱式石棺が設けられている。蓋石は不明。人骨片、金環1点、弥生時代後期の高杯、平安時代の土師器皿が出土している。清水谷古墳は1基だけの検出であるが、当該期の古墳は群集墳が一般的であるため、倉治古墳群のように周辺にも古墳が存在している可能性は大きい。

東倉治遺跡の北側に隣接する枚方市域については、津田城遺跡と津田遺跡が広範囲に分布している。津田城遺跡は延徳二（1490）年頃、津田正信によって築かれた山城（国見山城）である。天正三（1575）年に織田信長の河内国平定に際して焼き払われ、その後、第四代当主津田正時が、国見山麓の丘陵上に本丸山城を再建したが、天正十（1582）年、豊臣秀吉によって滅ぼされた。津田城遺跡は（財）枚方市文化財研究調査会によって発掘調査が進められ、堀跡や建物跡などの遺構が検出されている。また、弥生時代の中期や後期から古墳時代前期の竪穴住居址、奈良時代の須恵器窯（灰原）も見つかっている。東倉治遺跡に隣接する津田遺跡では（財）大阪府文化財センターによって、第二京阪道路建設に伴う確認調査が2003年に実施され、中世の遺構・遺物が出土している。

参考文献

- 交野市古文化研究会 1975『倉治古墳群発掘調査概要』
- 交野市史編纂委員会 1981『交野市史 交野町略史復刻編』
- （財）枚方市文化財研究調査会 1986『枚方市文化財年報Ⅵ』
- 交野市教育委員会 1987『清水谷古墳調査概要』



図4 周辺遺跡分布図 (1/25,000)



図5 調査地点位置図(1/5,000) アルファベット+数字は交野市教育委員会による試掘調査の年度、イタリック数字は(財)大阪府文化財センターによる確認調査のトレンチ番号

参考文献

交野市教育委員会 1991『平成2年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 (財)枚方市文化財研究調査会 1992『津田城遺跡発掘調査概要報告』
 交野市 1992『交野市史 考古編』
 交野市教育委員会 1992『平成3年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 交野市教育委員会 1995『平成6年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 交野市教育委員会 1996『平成7年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 交野市教育委員会 1997『平成8年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 交野市教育委員会 2001『平成12年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』
 (財)大阪府文化財センター 2003『門真西地区、讃良郡条里遺跡西地区、讃良郡条里遺跡、大尾遺跡・太秦遺跡・太秦古墳群、
 打上遺跡、寝屋南遺跡、寝屋東遺跡、私部南遺跡、東倉治遺跡、津田城遺跡東地区』
 (財)大阪府文化財センター 2003『讃良郡条里遺跡、寝屋南遺跡、寝屋東遺跡、倉治遺跡、津田城遺跡』
 (財)大阪府文化財センター 2004『東倉治遺跡Ⅰ』
 (財)大阪府文化財センター 2004『津田遺跡、東倉治遺跡、茄子作遺跡他』

第3章 東倉治遺跡04-1の調査成果

第1節 基本層序

調査地は起伏のある複雑な地形のため、調査区によって土層の堆積状況は異なっている。1調査区と3調査区は地表面で北から南へむけて傾斜がある。

1調査区の北半では約1mの現代盛土層があり、その直下が地山層となり包含層は認められない。1調査区の南半では盛土層と耕作土層が厚さ0.4～0.5mみられ、その下に厚さ0.1～0.2mの中世包含層（にぶい黄褐色細砂）がある。その下部では中世の8落込が検出され、その下が弥生時代後期から古墳時代前期にかけての遺物を包含する10落込（黄褐色～褐色細砂層）である。10落込は厚さが0.2～0.8mあり1調査区の南半分を占めている。1調査区の北端の地山面はT.P.=80.50m、南端ではT.P.=78.00mで比高差は2.5mを測る。北端部では地山面が削平されており、現状の地山面は約9%の勾配で南西へ傾斜している。地山層は南半部に設定した下層確認トレンチで観察したところ、ラミナがみられる流水堆積を示している。遺物はまったく出土しなかった。石英や長石が多く含まれ、花崗岩の風化した褐色の粗砂層で深さ1.2mまで確認した。地山層の上部では径が0.2～0.5mの角ばった粘板岩質の石が多く混入している。下部は鉄分やマンガン分が沈着している均質な粗砂層である。

2調査区は東と西の2箇所にごぶ状の盛り上がりがあり、南斜面はカットされ急激に落ち込む。2調査区は東側の高くなった箇所で1調査区につながる遺物包含層（にぶい黄褐色細砂）が約0.6mの厚さで認められるが、西側はすべて表土層直下が地山の砂層となっている。2調査区の包含層は1調査区に比較し、遺物の出土量が少ない。2調査区の現況は竹林として利用されていたが、西側に遺物包含層が認められないことは後世に削平されたか流失した結果と考えられる。

3調査区も2調査区と同様に調査前は竹林で、南東部は南北方向の谷状地形となり、現況面で北端と南端では約4.1mの比高差がある。南端部での西端と東端の比高差は約1.4mで東へ傾斜している。3調査区の北部では0.4～0.6mの表土層があり、東側より中世の包含層（黄褐色～褐色細砂）が0.4mほど認められる。その直下に弥生時代後期の包含層（にぶい黄褐色細砂）が厚さ0.3～0.5m残存している。竪穴住居址は包含層の下部で検出した。西半部には包含層が認められず、表土層の直下が地山層（褐色砂）である。3調査区の西半部は南端まで地山層が続き、遺構および遺物は認められない。しかし、3調査区の東半部は北端から南へ12m付近から急激に傾斜する谷（15落込）となる。谷の西肩は調査区の西端から8m付近から東へ傾斜する。北肩部の標高はT.P.=76.70m、南端ではT.P.=73.00mを測る。15落込の堆積状況は上層が中世の遺物を含むにぶい黄褐色極細砂や黄灰色シルト、下層は弥生時代後期の黄灰色極細砂を主体とする層である。3調査区の地山層はラミナがみられる流水堆積層で、黄褐色から灰色の砂層である。

調査地周辺では交野山から風化した花崗岩の砂が大規模に流出し、現地形を形成していることがわかる。その後、弥生時代後期になって安定した堆積状況を示しており、古墳時代前期にかけて集落が営まれるようになる。近隣の清水谷古墳の立地からみて、古墳時代後期までは地形の改変なく安定した堆積が続いていたと思われる。

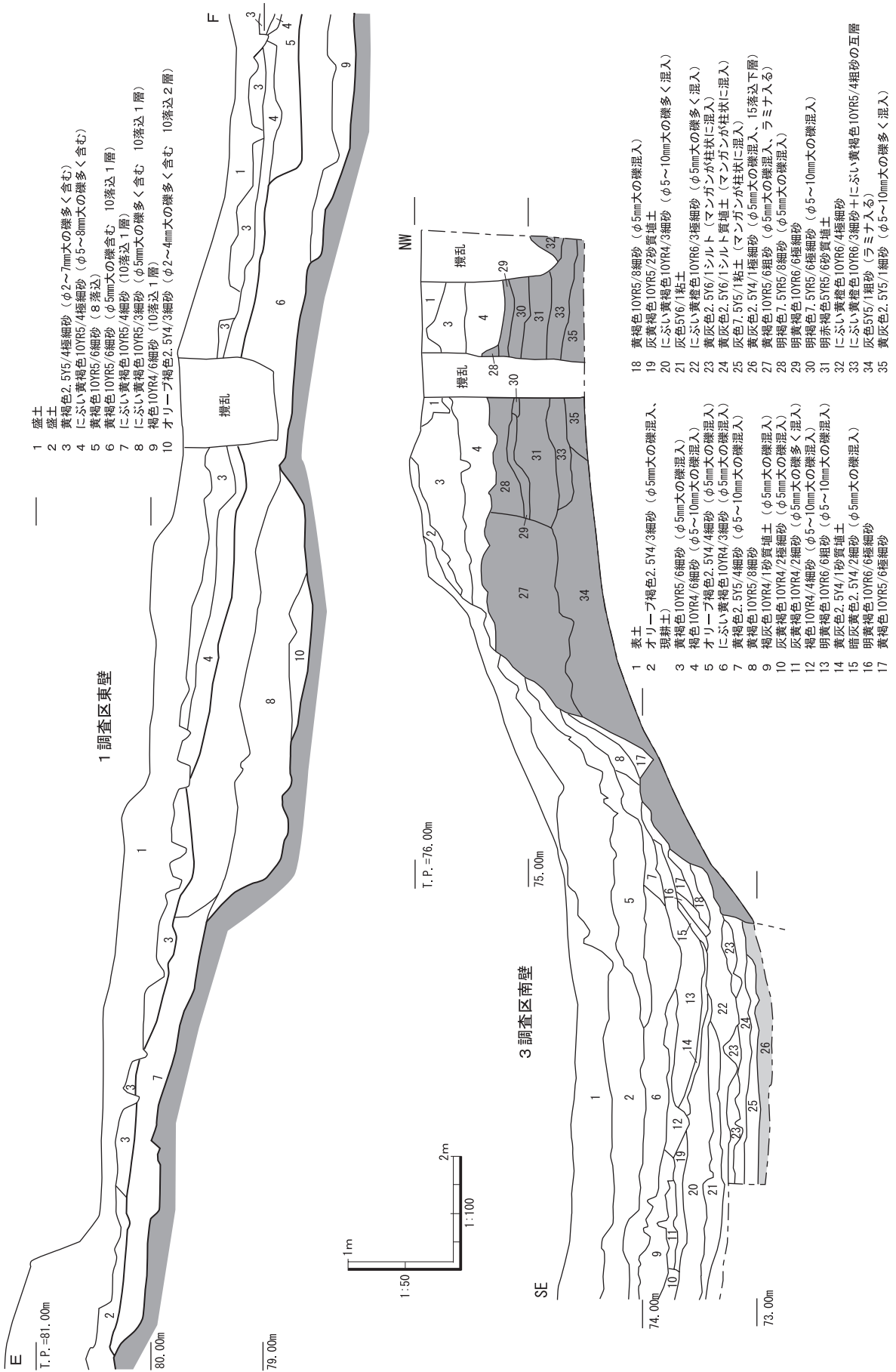


図6 東倉治遺跡04-1 1・3調査区断面図

第2節 遺構

1. 1調査区

1調査区は調査地の北東部に位置する調査区で、宅地として利用されていた。そのため、排水溝やゴミ穴などの現代攪乱が多い。1調査区の北側は既設道路による切通し、西側は駐車場造成のため大規模に削り取られている。1調査区で検出した主な遺構には、中央部で南方へ傾斜する8落込と10落込、調査区の西端中央で検出した12落込がみられる。調査区北半部では盛土層直下が地山層となり、遺構や遺物包含層が認められないため、削平されていると思われる。1調査区の南部では、地山層の堆積をみるために幅3m、長さ10m、深さ1.2mの下層確認トレンチを設定した。

8落込 (図6・7)

8落込は1調査区の南部で検出し、南東と南西の調査区外へさらにのびる。肩部はL字形に検出し、底部は平坦である。深さ0.1~0.2mを測り、埋土は黄褐色細砂で均一な土層である。弥生時代後期後半。

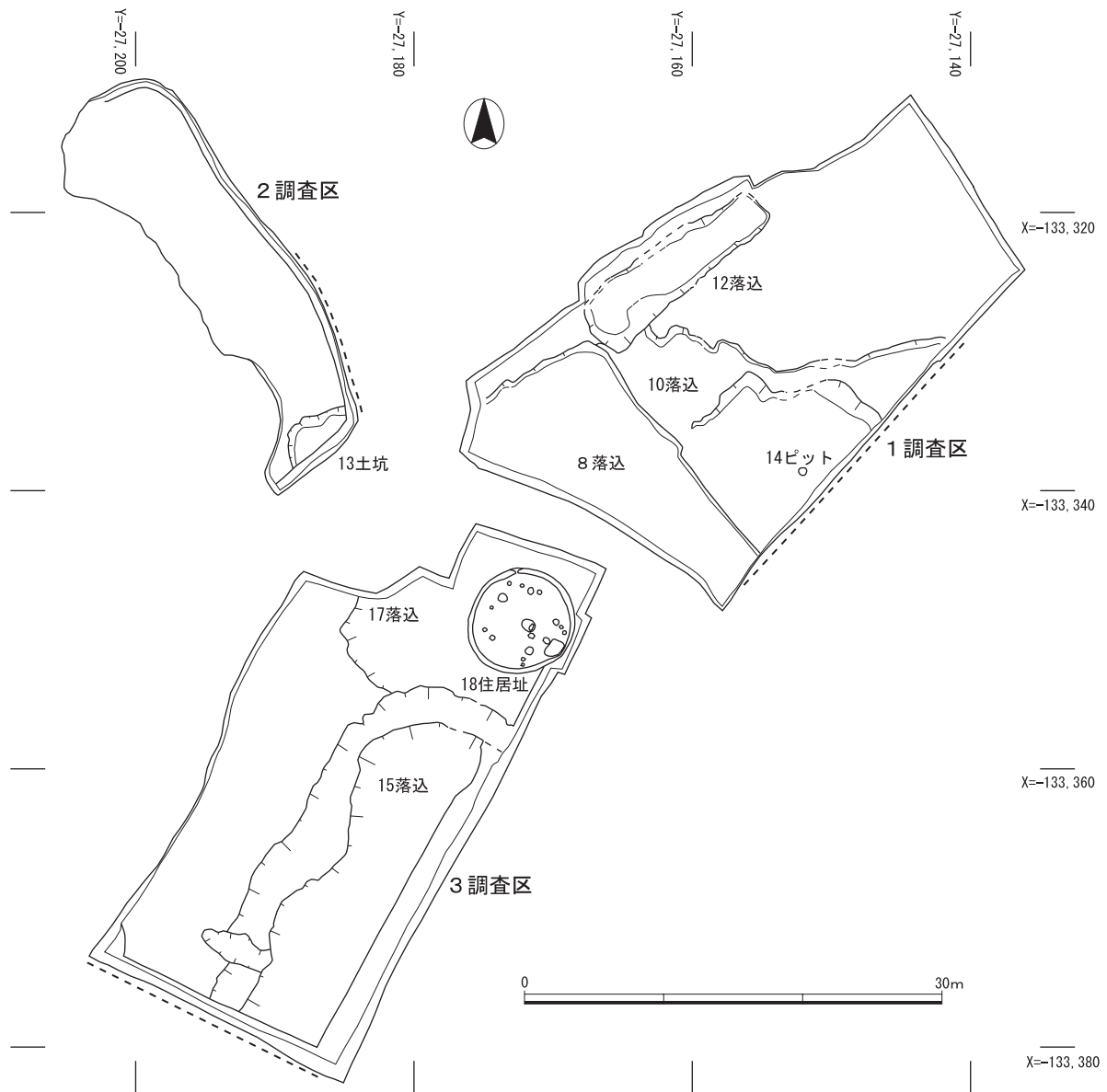


図7 東倉治遺跡04-1 遺構分布図 (1/500)



图8 東倉治遺跡04-1 1 調査区平面図 (1/200)

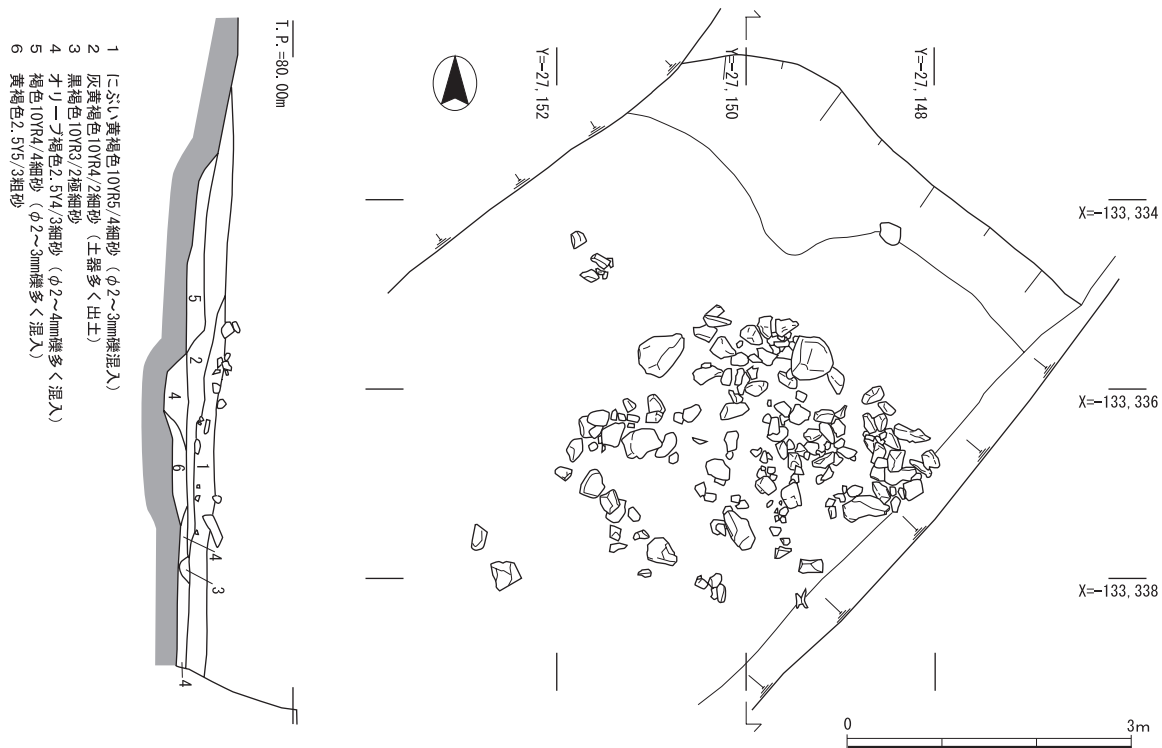


図9 東倉治遺跡04-1 1調査区10落込集石遺構図(1/80)

10落込(図6・8)

10落込は1調査区の中央部から南半部を占めている。北肩部はほぼ東西方向で、南側に向かって緩やかに傾斜している。調査区内では幅14m、深さ0.2~0.8mを測り、さらに調査区の東側と西側へのびている。本調査に先行する平成15年度の確認調査では10落込内から土器が出土していたが、今回の調査でも点々と土器の破片が出土している。器壁の風化の著しいものが大半を占めるが、完形品の土器もあり、遠方から流されてきた出土状況ではなく近隣から廃棄されたようである。土器の時期は弥生時代後期後半に相当し12落込よりも古い。10落込が埋没した後に、12落込が掘削されている。

10落込集石遺構(図9)

10落込の北東部東壁際では、南北3.5m、東西5.0m、深さ0.2~0.3mの範囲から径0.1~0.5m大の石が集中して出土した。石材は花崗岩と粘板岩質の角がある石である。人為的に集積しているように思えるが、石を取り除いても顕著な遺構は認められず、集石の用途は不明。集石内や周辺からは土器が多く出土している。

14ピット(図10)

10落込集石遺構の南方で14ピットを検出した。平面形は円形を呈し、径が0.5m、深さ0.25mで、底部は平坦である。内部に弥生時代後期の甕が1点、口縁部を下にして斜めに落ち込んだ状態で出土している。このピットに対応する遺構は検出できず、建物跡の柱穴とは認められない。弥生時代後期後半。

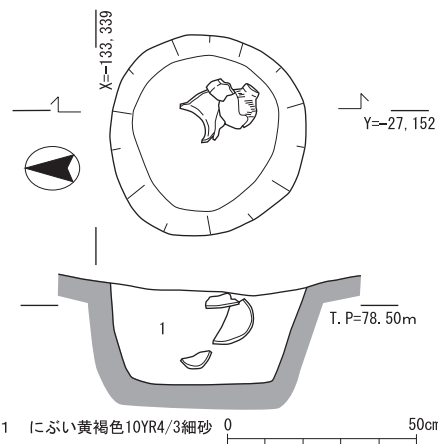


図10 東倉治遺跡04-1 1調査区14ピット遺構図(1/20)

12落込(図11)

12落込は検出幅4m、長さ15m、深さ0.4~0.9mの細長

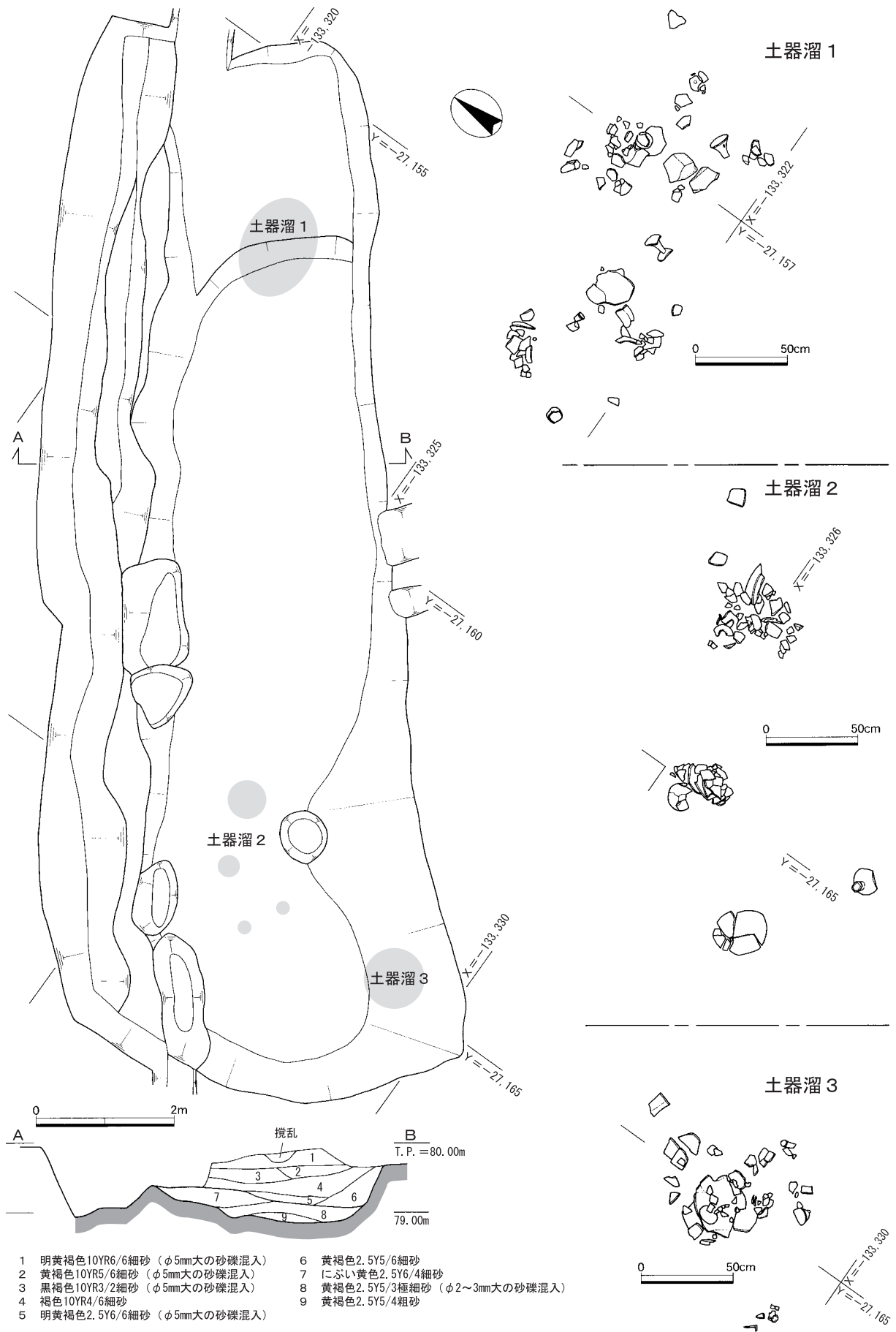


図11 東倉治遺跡04-1 1調査区12落込遺構図 (平面・断面図: 1/80、遺物出土状況: 1/30)

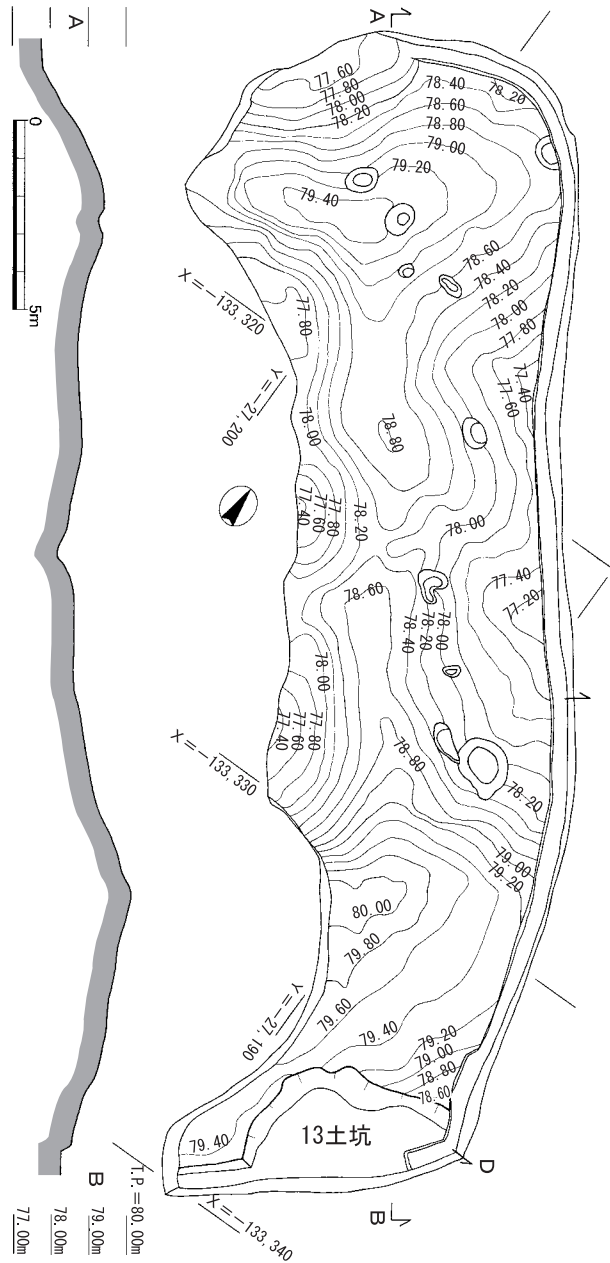


図12 東倉治遺跡04-1 2調査区平面図 (1/200)

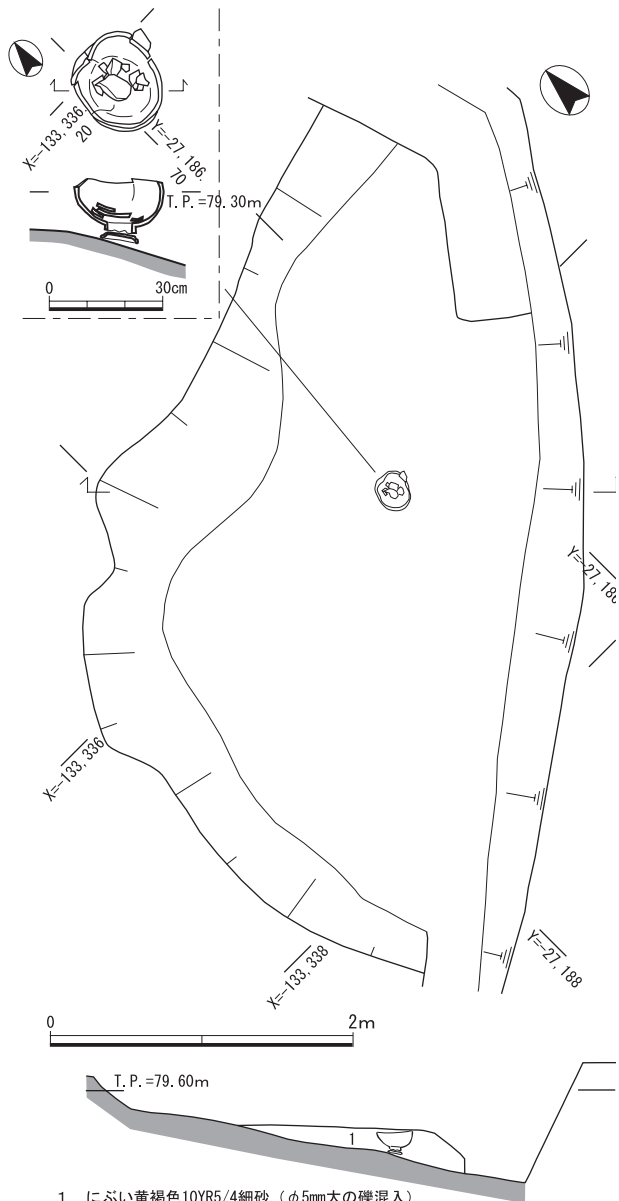


図13 東倉治遺跡04-1 2調査区13土坑遺構図 (平面・断面図: 1/80、遺物出土状況: 1/30)

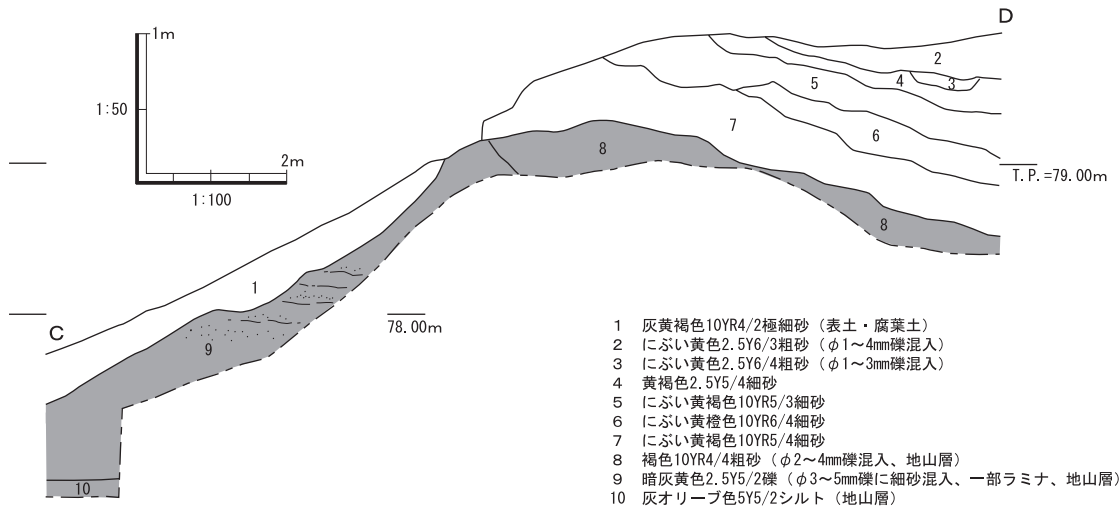


図14 東倉治遺跡04-1 2調査区北壁断面図

1 にぶい黄褐色10YR5/4細砂 (φ5mm大の礫混入)

- 1 灰黄褐色10YR4/2極細砂 (表土・腐葉土)
- 2 にぶい黄色2.5Y6/3粗砂 (φ1~4mm礫混入)
- 3 にぶい黄色2.5Y6/4粗砂 (φ1~3mm礫混入)
- 4 黄褐色2.5Y5/4細砂
- 5 にぶい黄褐色10YR5/3細砂
- 6 にぶい黄褐色10YR6/4細砂
- 7 にぶい黄褐色10YR5/4細砂
- 8 褐色10YR4/4粗砂 (φ2~4mm礫混入、地山層)
- 9 暗灰黄色2.5Y5/2礫 (φ3~5mm礫に細砂混入、一部ラミナ、地山層)
- 10 灰オリーブ色5Y5/2シルト (地山層)

い長方形の土坑状遺構である。現況の地形は調査区の西側で西へ傾斜しており、傾斜面に沿うような配置である。遺構の軸線は正方位よりほぼ45°の傾きである。西側は現代排水溝のため一部壊されているが、底部は船底形で肩部は垂直に立ち上がる。埋土は黄褐色～明黄褐色細砂で、下層から上層まで布留式の土器がまとまって出土した。大きな破片が集中している箇所もみられる。甕・壺・小形丸底壺・高杯・器台・鉢など豊富な遺物が出土している。その中で注目される遺物として、管玉1点とガラス玉2点がある。管玉の穿孔は両側から行っており、内部からガラス玉が2点見つかった。管玉と緒でつながっていたガラス玉が、のちに管玉内に入り込んだ結果と思われる。古墳時代前期、布留式前半期。

2. 2 調査区

2 調査区は1 調査区の西側で、西へのびる丘陵の尾根上に位置する。調査区の南西側は崖面となり、北東側は駐車場造成のために削平されているため、遺跡は遺存していないと判断し、その間に挟まれた馬の背のような高い部分に細長い調査区を設定した。調査前は竹林として利用されていた地区で、表土と竹の根を機械で掘削した。2 調査区の南東部では1 調査区にみられた遺物包含層と土坑が認められたが、その西側では表土層直下に均一な砂層を主体とする地山層を確認し、遺構・遺物は検出できなかった。

13土坑 (図13)

調査区の南東端で、13土坑を検出した。13土坑は南北約6m、東西約3mの範囲で検出し、さらに調査区外へ広がる。深さは0.7mほどである。13土坑からは平安時代中期の灰釉陶器壺と土師器皿が出土した。土師器皿を天地逆さまに置き、その上に灰釉陶器壺を倒立させて乗せている。灰釉壺は口縁部を欠いており、また、高台も壺内部から一部が出土したのみであったので、埋設当初から口縁部および高台が打ち欠かれていた可能性が高い。肩部に1箇所耳のつく特異な形状を呈する。土坑内部及び周辺からは他に特筆すべき遺物は出土していないが、何らかの埋納遺構と思われる。

3. 3 調査区

3 調査区は1 調査区の南側に位置している。2 調査区と同様に調査前は竹林で、盛土と表土、竹の根を機械で掘削した。調査区北東部では上から盛土層・表土層が0.5～0.6m、中世の包含層が0.2～0.5mあり、その下に弥生時代後期の包含層(にぶい黄褐色細砂)が0.5mほどみられる。この包含層を除去したところ、北東隅で弥生時代後期の18住居址が検出された。住居址は北側と東側が当初の調査区外にはみ出していたため、北側に3.5m、東側に0.7mの範囲で調査区を拡張し住居址を完掘した。住居址の南側では谷状に落ち込む15落込を検出した。3 調査区の西半部は2 調査区と同様に、表土層の直下が地山層で遺構・遺物は検出できなかった。

15落込 (図15・16)

3 調査区の南東部では15落込を検出した。15落込は西肩と北肩は検出したが、東肩は調査区外である。しかし、肩部の形状や15落込の底面が東へ向けて浅くなりかけていることから、東肩も近いと思われる。15落込は東西の幅約10m、南北約27mの規模で検出した。検出面の標高は北肩でT.P.=76.70m、南西肩でT.P.=74.80mである。15落込内の堆積状況を見ると、北半では上層が中世、下層が弥生時代後期の層と大まかに二分される。上層はわずかであるが鎌倉時代の遺物が出土し、下層では18住居址と同時期の土器がまとまって出土した。弥生土器は肩部に近い部分に集中しており、北肩から離れるほど遺物が少

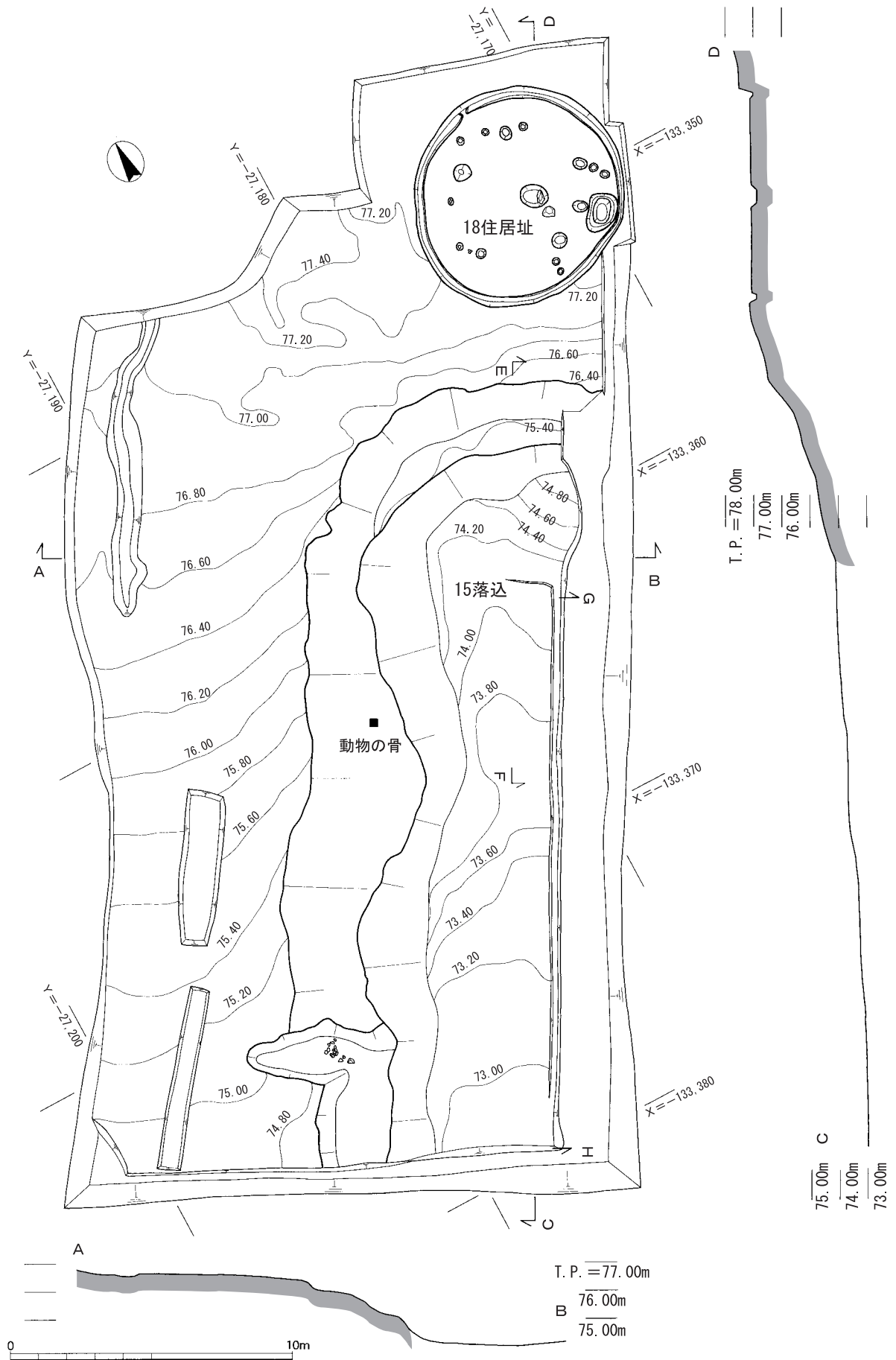


図15 東倉治遺跡04-1 3調査区平面図 (1/200)

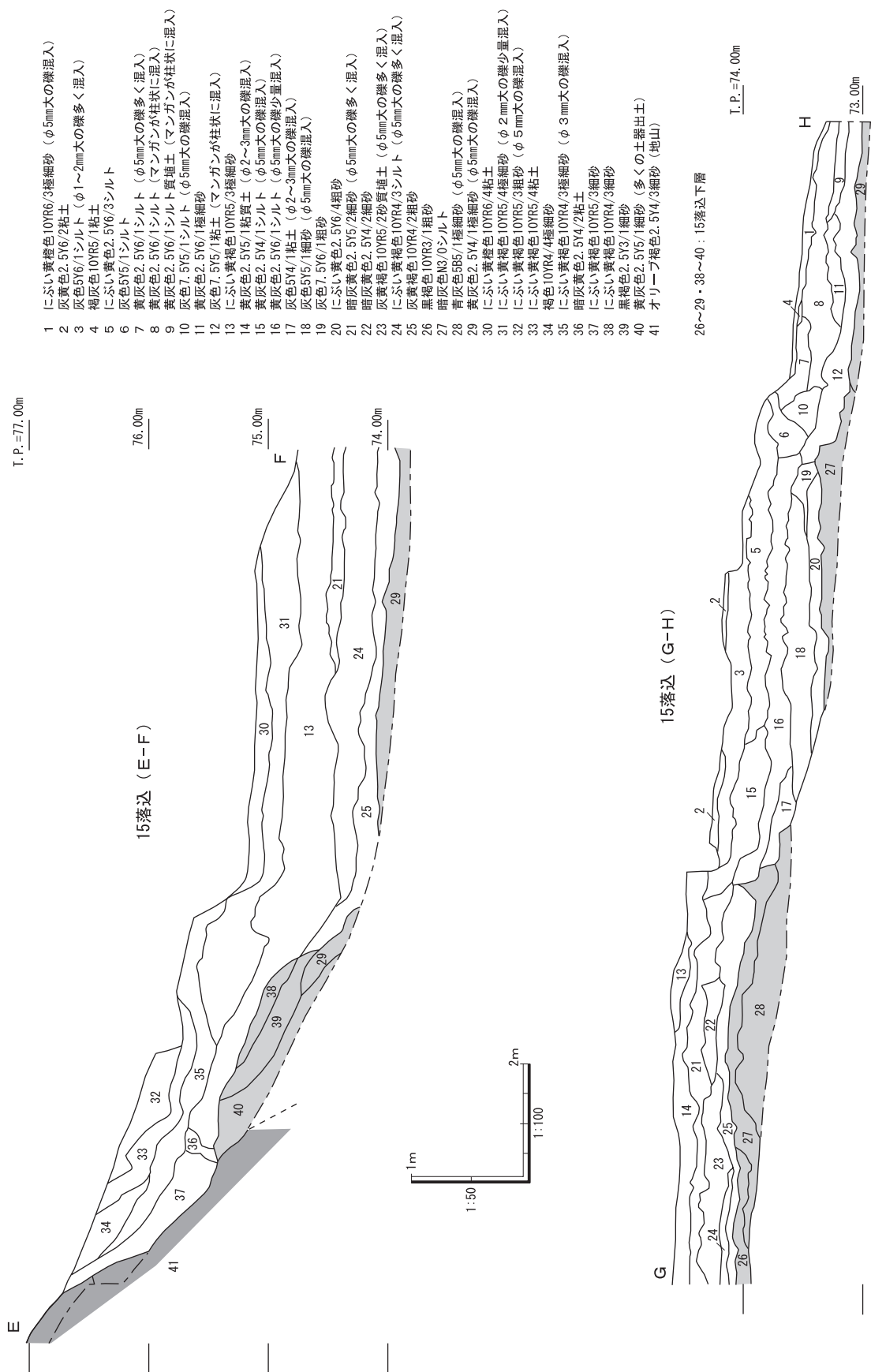
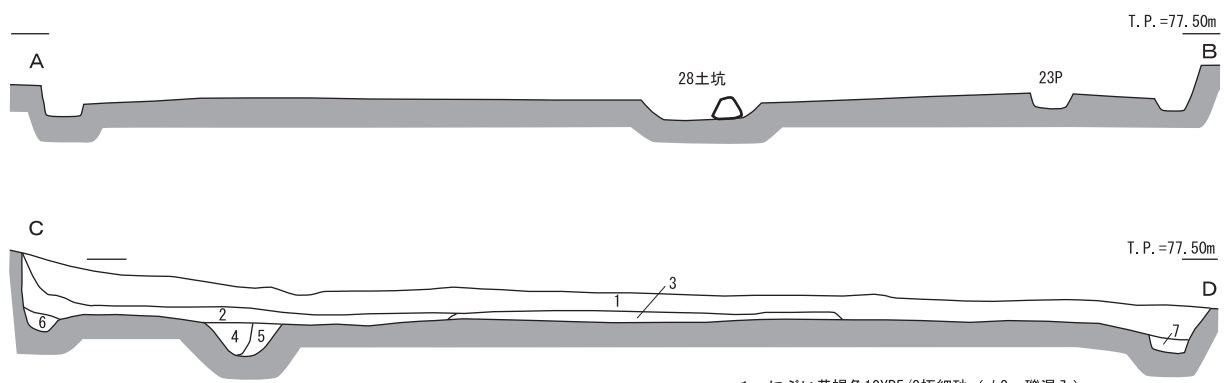
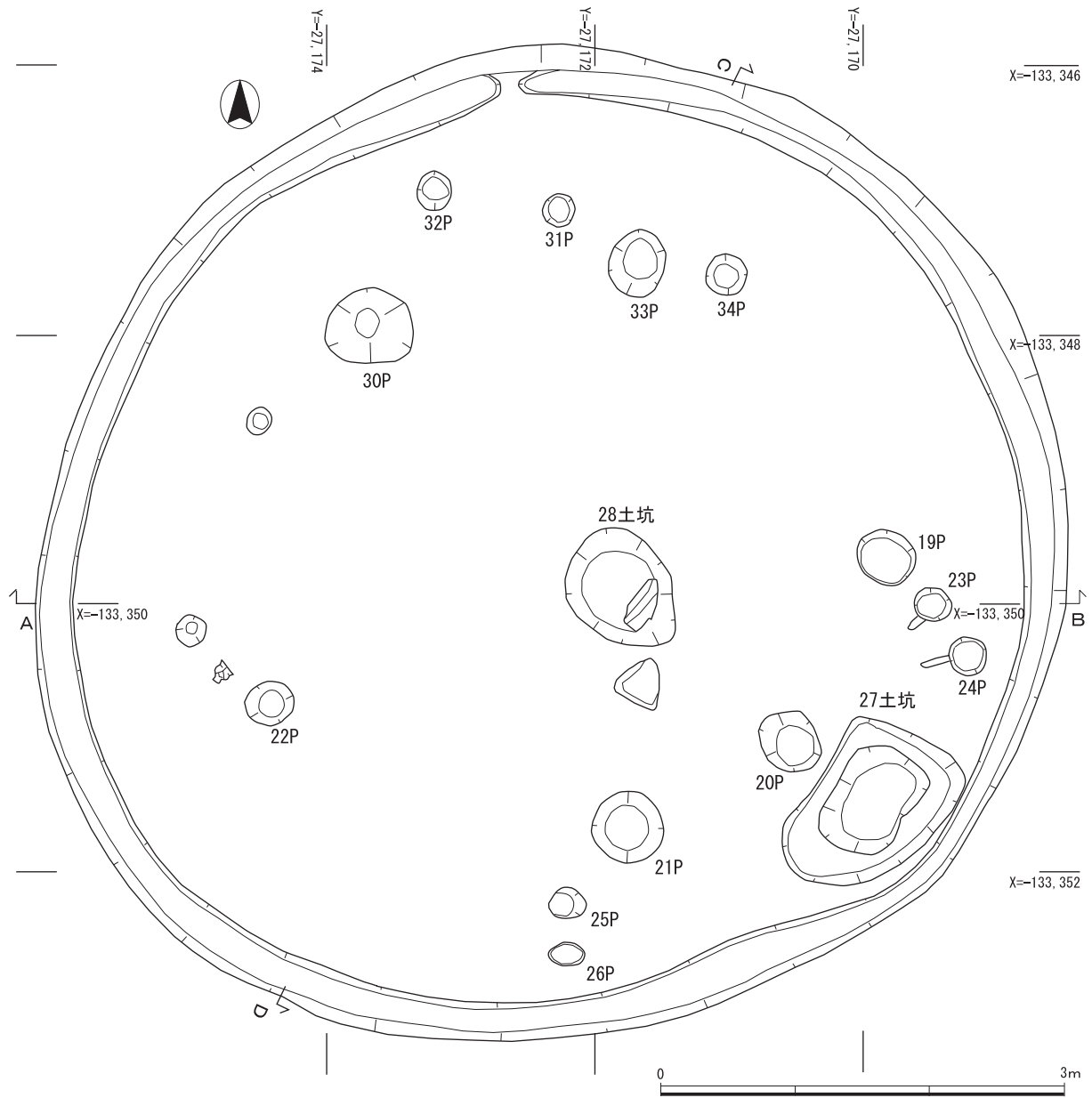


図16 東倉治遺跡04-1 3調査区15落込断面図



- 1 にぶい黄褐色10YR5/3極細砂 (φ3mm礫混入)
- 2 褐色10YR4/4極細砂 (φ5mm礫混入)
- 3 灰黄褐色10YR4/2極細砂 (黒灰色の灰混入)
- 4 黄褐色10YR5/6極細砂 (33P)
- 5 褐色10YR4/4極細砂 (33P)
- 6 褐色10YR4/6極細砂 (壁溝)
- 7 にぶい黄褐色10YR5/4細砂 (壁溝)

図17 東倉治遺跡04-1 3調査区18住居址遺構図 (1/50)

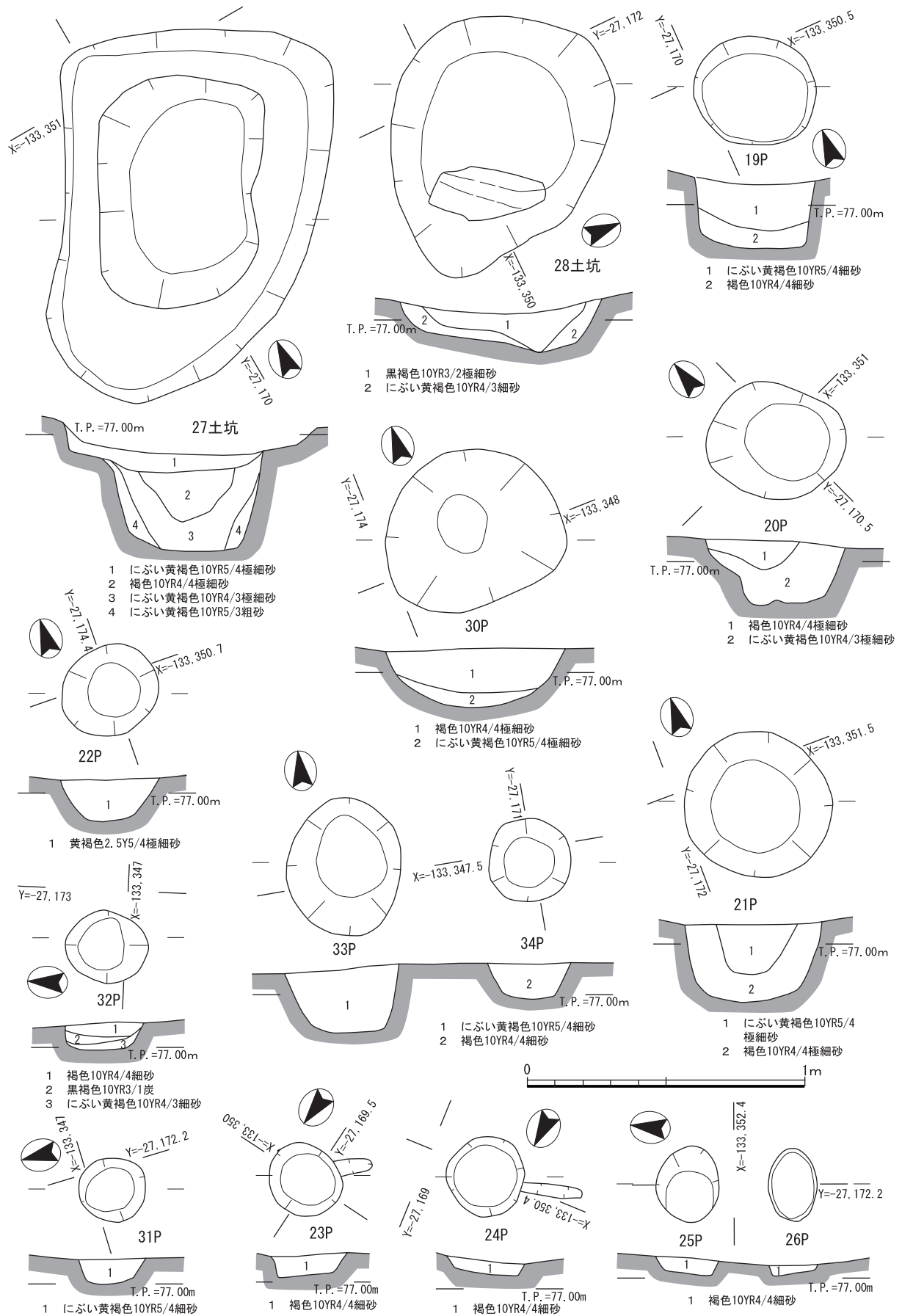


図18 東倉治遺跡04-1 3調査区18住居址土坑・ピット遺構図 (1/20)

なくなるため、落込内に廃棄されその原位置を保っていると推測される。15落込の南半部では弥生時代の層は深くなり、中世の層が厚くなる。15落込の縦断面（図16）をみると南半の中世層はシルト層が主体を占め、階段状に堆積している。段の境界を示す施設は検出されていないが、段々畑や棚田の耕作土である可能性が認められ、谷の土地利用を考える上で参考となる。上層の北西肩部では動物の骨が1体分出土した。大きさや頭骨・歯の形状などからイヌ科で、中型のイヌと推定される。左の上腕骨の最大長が14.56cmであることから、体高（肩までの高さ）は45.21cmと推定される。広島県福山市草戸千軒町遺跡や兵庫県尼崎市大物遺跡出土のイヌと比較しても、中世に一般化する中型犬のサイズといえる⁽¹⁾。

17落込（図7）

3調査区の北東部で検出。肩部は不整形で底部には凹凸がみられる。弥生時代後期の遺物を包含し、1調査区10落込とつながる可能性がある。

18住居址（図17・18）

18住居址は円形を呈する竪穴住居址で、直径は約7.5m、検出面から床面までの深さは0.15～0.4mを測る。住居址検出面の標高はT.P.=77.20mである。住居址の覆土は、上層がにぶい黄褐色10YR5/3極細砂、下層が褐色10YR4/4極細砂で、中央部の床面直上には灰黄褐色10YR4/2極細砂が堆積し、黒灰色の灰が混入している。住居址には柱穴・炉・貯蔵穴・壁溝などの施設が付属する。柱穴は等間隔には並ばないが、配置からみて、19・20・21・22・30・33・34ピットが想定される。直径は0.3～0.6m、深さ約0.2mを測る。円形に配された柱穴の内側は、踏み固められた硬い平らな床面である。壁溝は幅0.2～0.4m、深さ0.1mで、北側で一部途切れる。中央部では炉跡らしき28土坑を検出した。短辺0.8m、長辺1.0mの卵形を呈し、深さ0.2mである。壁面にはわずかに赤く焼けた痕跡が認められ、土坑内には短辺0.2m、長辺0.4mほどの石が入っていた。また、28土坑に接近して上面の平らな花崗岩が床面に据えられている。この花崗岩は風化が進んでいるが、本来は作業台に使用された可能性が考えられる。南東部の壁溝に接して27土坑を検出した。27土坑は2段の掘り込みとなっており、上段が短辺0.9m、長辺1.4m、深さ0.1m、下段が短辺0.6m、長辺0.8m、深さ0.3mを測る。上段の浅い部分に木製の蓋がつく貯蔵穴が想定される。内部から貯蔵物は検出できなかった。次に柱穴とは異なる小ピットが床面で検出された。壁面が焼け、炭の入った小さなピットが2個ずつ東壁・南壁・北壁沿いの3箇所で見つかった。23と24ピット、25と26ピット、31と32ピットの組み合わせである。ピットは直径0.25m、深さ0.2～0.3mで、23・24ピットには細い溝が付属している。ピットの用途は不明。住居址内の土器の出土量は少ないが、床面からは小形の台付甕が1点、覆土からミニチュア壺と高杯が出土している。弥生時代後期後半。

註

(1) 京都大学大学院生（人間・環境学研究科）丸山真史氏よりご教示を得た。

第3節 遺物

1. 土器・陶磁器

(1) 1調査区出土遺物

10落込・8落込出土遺物 (図19～21)

1～3は弥生土器高杯である。1は口縁部が大きく外反するタイプのもので、擬口縁との接合部は突帯状に下方へ張り出し、刻目を施している。口縁部下端には櫛描直線文を廻らせ加飾する。外面および受部内面には丁寧ミガキを施す。脚部の接合は円盤充填で、脚部内面には絞り痕が残る。2は脚部が脚柱部から脚裾部へゆるやかに開き、穿孔を有する。3は杯部が浅い椀形を呈し、口縁部はゆるやかに外反する。脚部の穿孔は4箇所。4は弥生土器器台である。柱状の胴部から屈曲して延びる受部を有する。口縁端部に加飾はない。5は弥生土器壺である。口縁は大きく外傾し、胴部は扁球形を呈する。ミガキは口縁部内面にまで及ぶ。6～8は弥生土器広口壺である。6は口縁が受口状になるもので、口縁部外面には沈線を廻らせ、頸部には縦方向のミガキを施す。7は口縁端部に擬凹線文と円形竹管浮文で加飾する。頸部下には突帯を廻らせ刻目を付す。8は頸部が直立し口縁は屈曲をもって外反する。口縁端部は櫛描波状文と円形竹管浮文によって加飾する。口縁部外面にはハケ調整を施している。9は弥生土器細頸壺である。胴部は扁球形を呈し、頸部は長く口縁部はゆるやかに外反する。胴部内面はナデ、外面および口縁内面には丁寧ミガキ調整を施す。10は弥生土器広口壺で、大きく外反する頸部をもつ。胴部は内外面ともにハケ調整で、内面には粘土紐の接合痕が残る。11～14は弥生土器鉢である。11は復元口径6.0cm、器高5.4cmと小形である。口縁は外反し、高台は指頭によってつまみだされる。12は口縁が受口状を呈するものである。外面調整はタタキ、内面はナデ調整によって仕上げる。13は低脚を有し、口縁部にかけてゆるやかに開くタイプのものである。外面はナデ、内面はハケによって調整を行う。14は中形の鉢で、半球形の胴部に外折する口縁をもつ。外面はハケ調整の後、ミガキ、内面は丁寧にミガキ調整を施している。15は甕の底部。外面はタタキの、内面はハケの調整痕をナデ消している。16～21は弥生土器甕である。16・17は小形で胴部最大径は中半より上にある。16は内外面ともハケ調整の後、ナデを施して器面を整えている。17は外面をタタキ、内面はハケ調整によって仕上げる。18・19は胴部最大径が中位にある。19はタタキ目が粗く、器壁が厚い。20は近江系の弥生土器甕である。口縁は受口状を呈し、口縁部外面は刺突列点文、頸部はタテハケの後、櫛描直線文、体部上半には櫛描直線文と刺突列点文をそれぞれ施文し、体部にはタタキ調整の後、部分的にタテハケを施している。胴部内面は全面をナデした後、中位以下にハケ調整を施して仕上げている。胎土には石英、長石、チャート、雲母粒を含み、橙色を呈する。21は胴部下位を縦方向にタタいた後、上位を斜め方向にタタキ、部分的に縦方向のハケを施して仕上げる。胴部内面はハケ調整。以上の遺物は弥生時代後期後半に属する。

22は8落込から出土した弥生土器鉢である。胴部は外方に開いたまま狭まることなく口縁部に至る。胎土は粗く、0.1～0.2cm大の石英、長石、チャート粒を多く含む。8落込からは瓦器椀等の細片もわずかながら出土しており、遺構自体は中世に属する可能性が高く、22は下層の10落込の遺物が混入したものと考えられる。

14ピット出土遺物 (図21)

23は弥生土器甕である。口縁は受口状を呈し、胴部最大径は中半よりやや上にある。胴部外面上半および胴部内面にはハケ調整を施している。外面には煤が付着する。弥生時代後期後半の所産である。

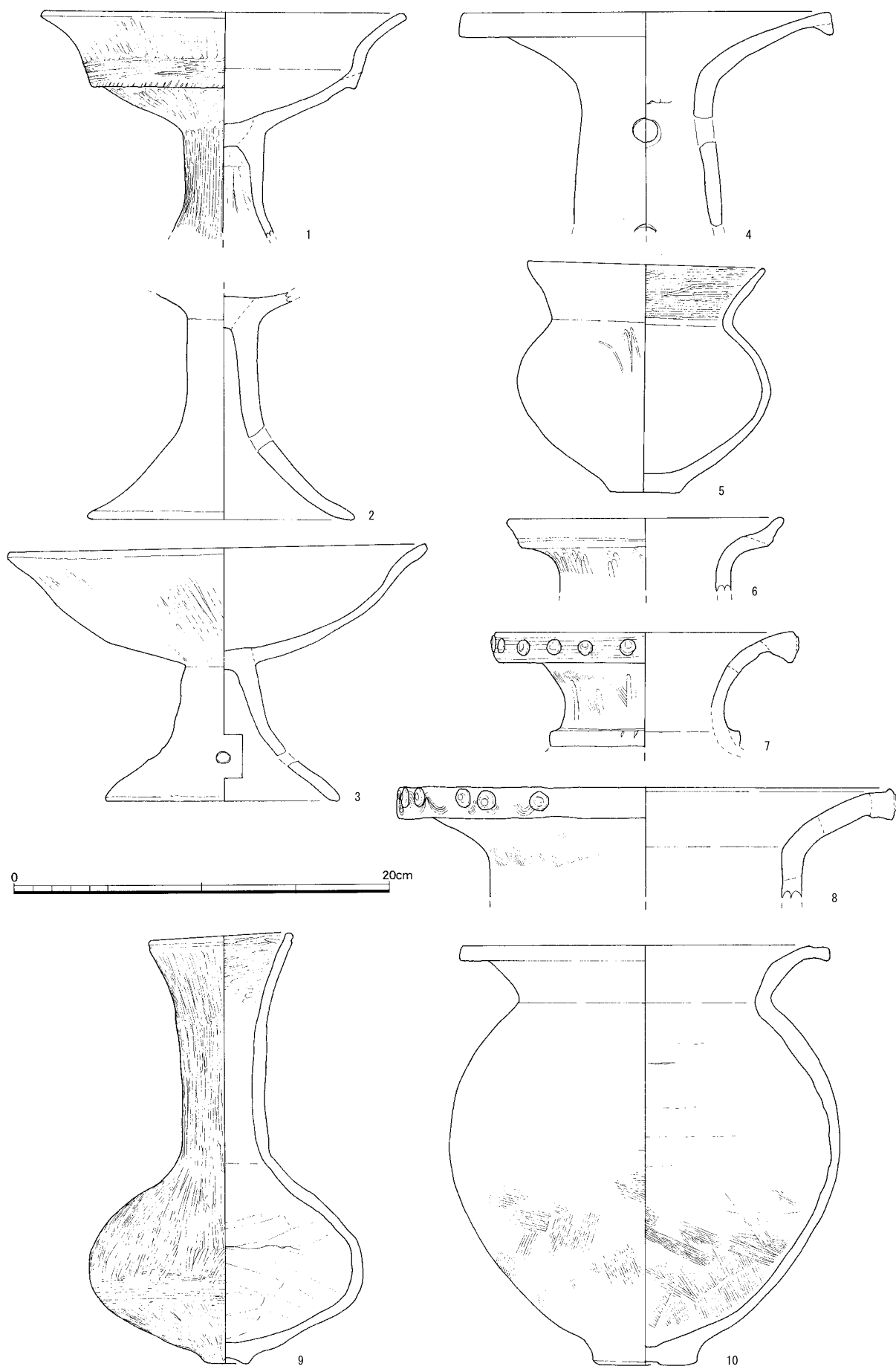


図19 東倉治遺跡04-1 1 調査区出土遺物実測図 (1) (1/3) 1~10:10落込

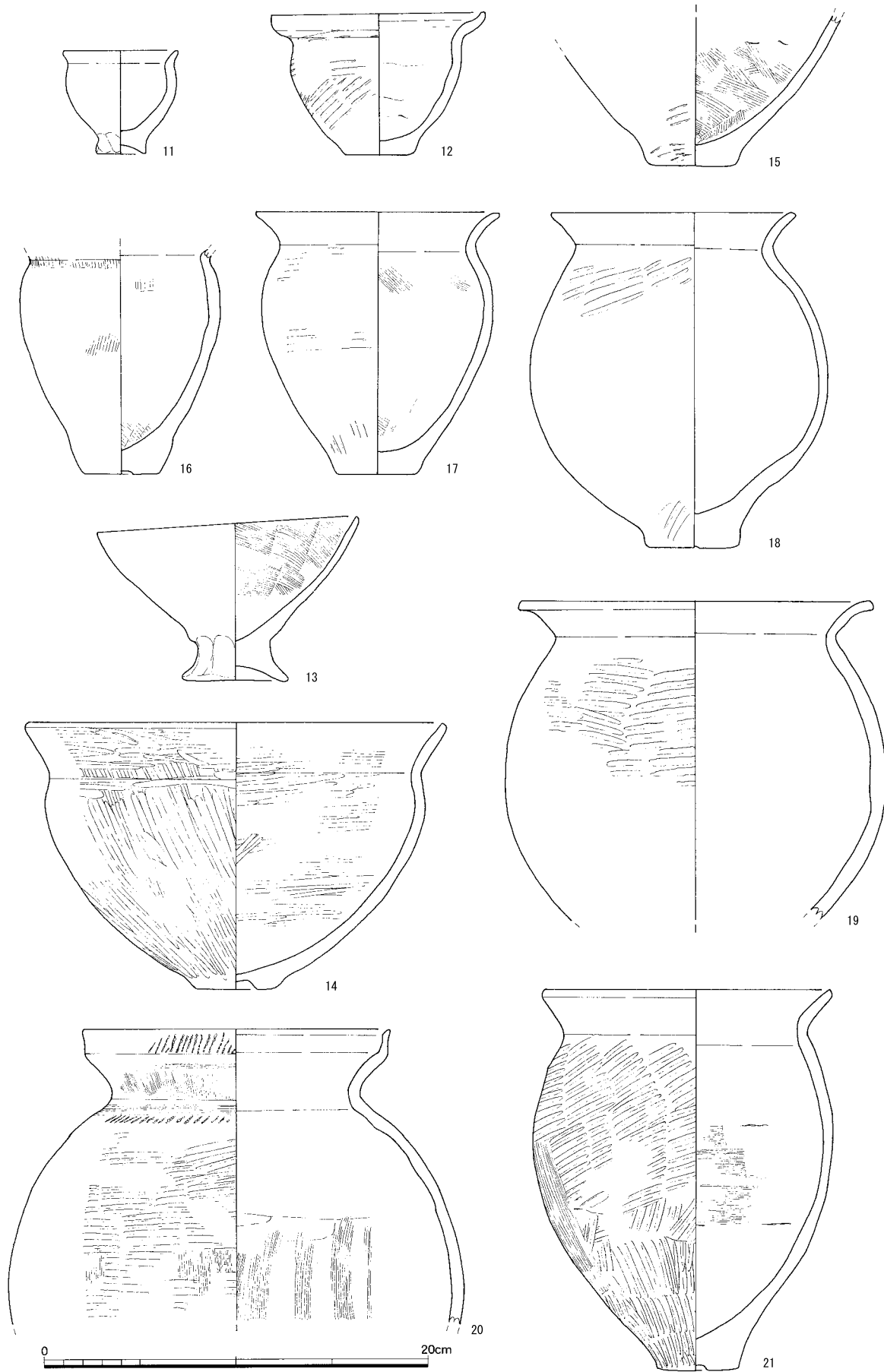


図20 東倉治遺跡04-1 1 調査区出土遺物実測図 (2) (1/3) 11~21:10落込

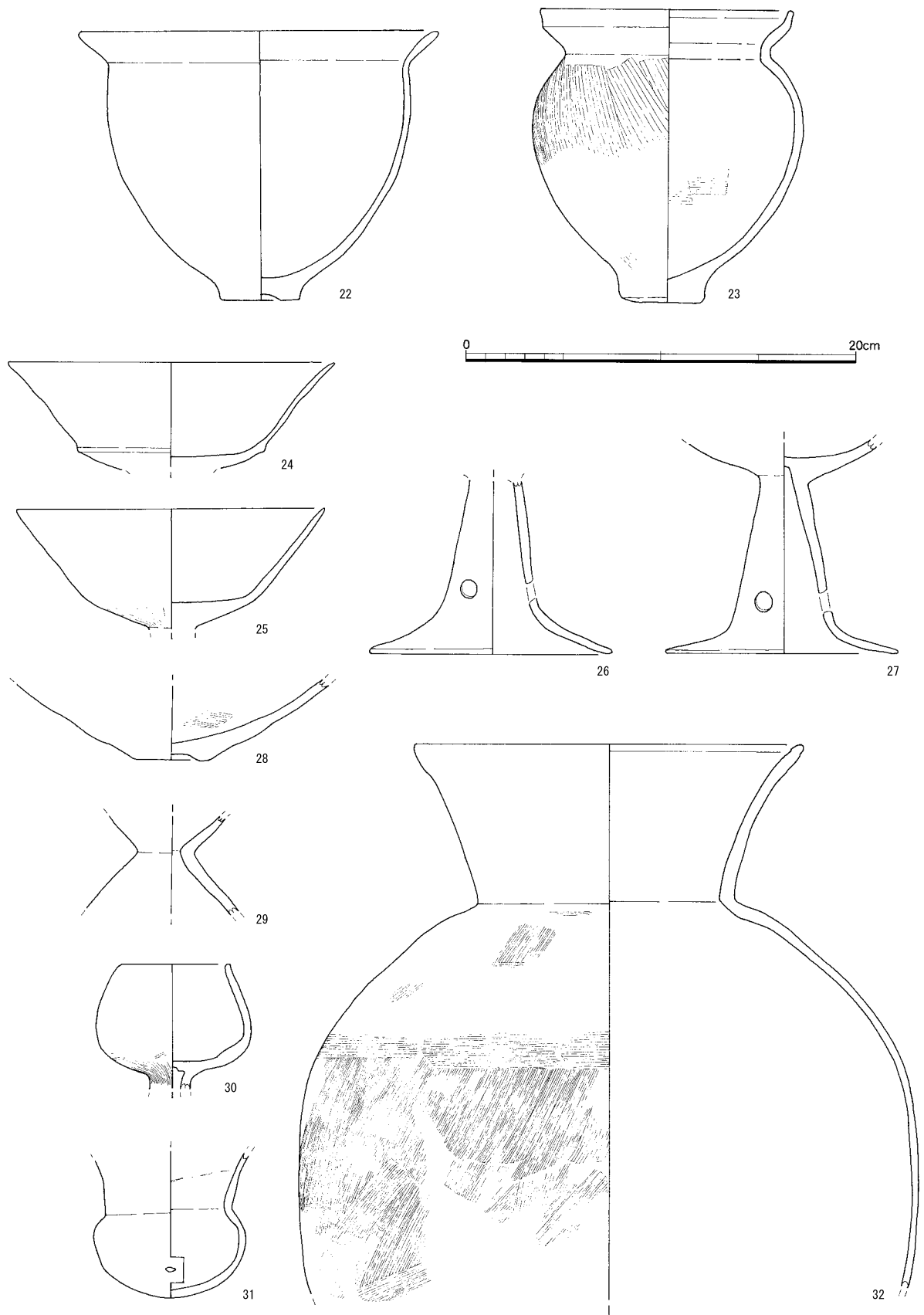


図21 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図(3)(1/3) 22: 8落込、23: 14ピット、24~32: 12落込1層

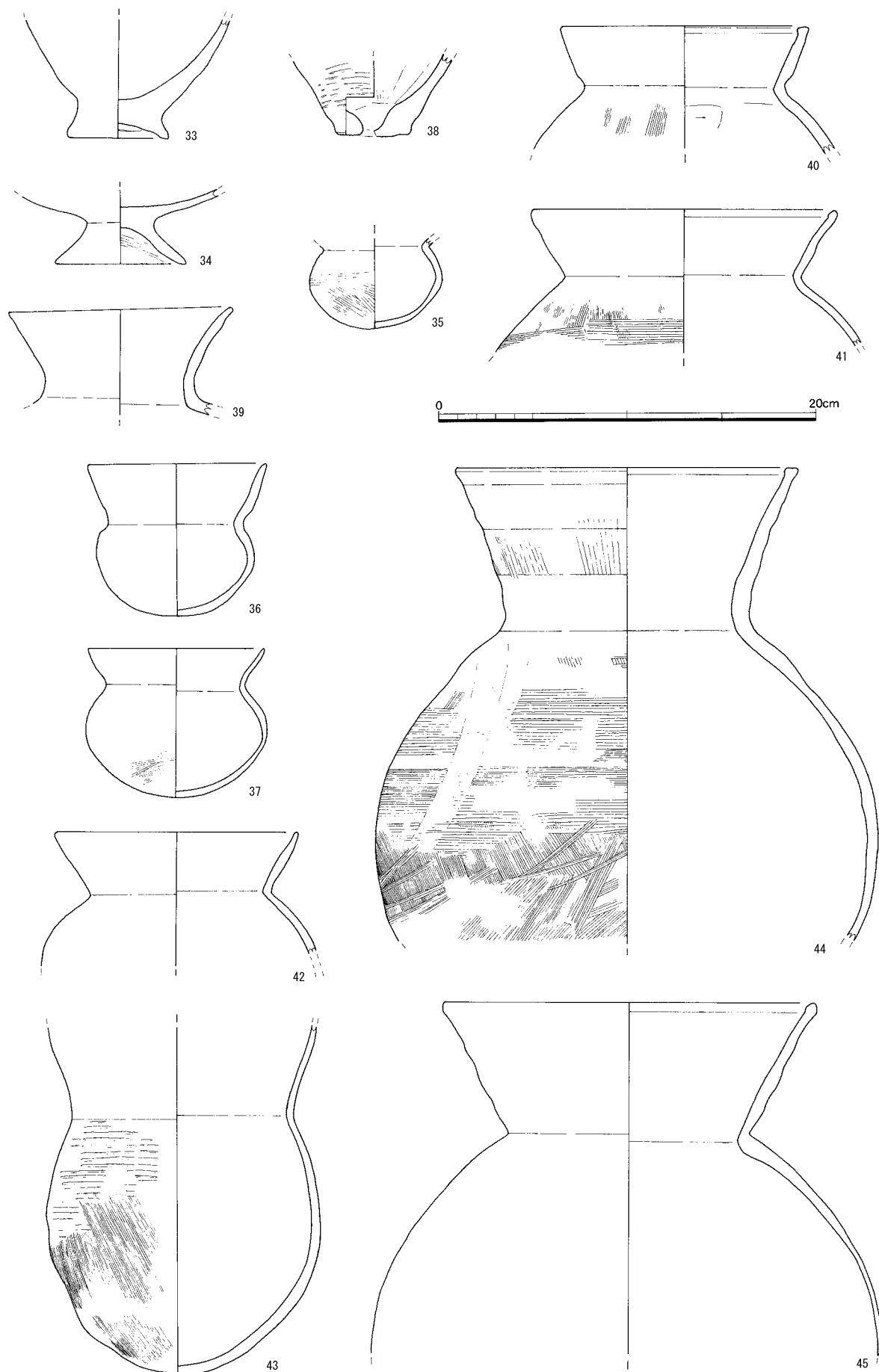


图22 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図(4)(1/3) 33~45:12落込2層

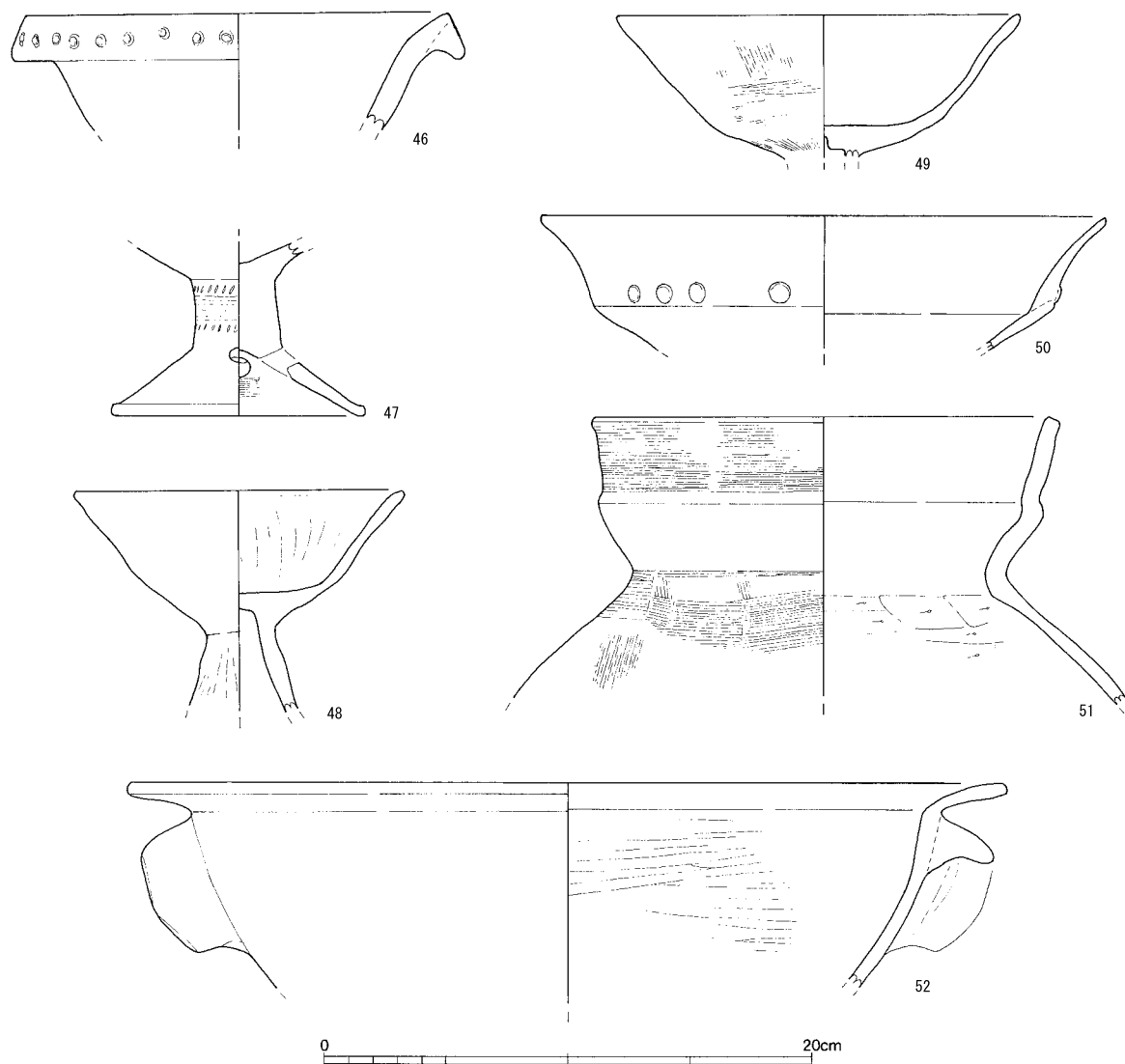


図23 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図(5)(1/3) 46~52:12落込2層

12落込1層出土遺物 (図21・30)

24~27は土師器高杯である。24は口縁部が長くゆるやかに外反し、杯部稜線は下位にあり、段を有する。25は杯部稜線に段がなくまるみがあり、口縁部は外方へ直線的に延びる。26・27は高杯の脚部で、円錐状の脚柱部から屈曲して大きく広がる脚裾部をもつ。脚柱部はいずれも中空で、3箇所穿孔を有する。28は壺の底部と考えられる。内面はハケ調整。29は土師器小形器台である。受部と裾部は断面「く」の字形に屈曲し、中空になる。30は土師器台付無頸壺である。受部はワイングラス形を呈し、ハケ調整の後、ナデを施し器面を整えている。31は土師器小形丸底壺である。底部は球状を呈し、口縁は長く外方へ大きく開く。胴部に1箇所焼成後の穿孔がある。32は土師器直口壺である。口縁部は外方に大きく開き、口縁端部は内側に折り返して肥厚させている。胴部外面はハケ調整。104は器台の胴部。外面にはヘラ状刺突文と櫛描直線文を交互に配して加飾している。104は弥生時代後期、他の遺物は布留式前半期に属する。

12落込2層出土遺物 (図22・23)

33は土師器鉢の底部である。胴部はゆるやかに外方に開く。34は土師器台付鉢の底部と考えられる。

脚内面にはハケ調整が施される。胴部、脚部ともに大きく外方に開いている。35～37は小形丸底壺である。35は胴部に張りを有する形状をなし、胴部外面にはハケ調整を施す。36は口縁部と体部の高さの比が1：1.5程度と口縁部が長い、37は1：3程度と短い。37は胎土が粗く、器壁は薄い。外面はハケ調整。38は有孔鉢の底部である。外面はタタキ調整、内面はハケ調整の後、ナデによって仕上げる。39は土師器直口壺。口径11.8cmとやや小形である。40～42は土師器布留式甕である。40は41に比して口縁の外傾が緩い。42は口縁端部を折り返さず、わずかに肥厚させている。43は土師器甕と考えられる。底部は丸底で、胴部と口縁部の屈曲はゆるい。胴部外面はタタキの後、縦方向のハケを施している。胎土は粗い。44・45は土師器直口壺である。いずれも口縁端部を内側に折り返して肥厚させるもので、口縁部は強いヨコナデ、胴部はハケ調整を施す。44はハケ調整の後、ナデを施す部分もある。46は広口壺の口縁である。口縁は下方へ拡張させ、円形竹管文により加飾している。口縁の反りは弱い。47～50は土師器高杯である。47は脚柱部が中実で、外面は刻目文と櫛描直線文によって加飾している。穿孔は4つ。脚裾部は屈曲をもって広がり、端部は肥厚し面をもつ。48は杯部稜線に張りがなくまるみを帯び、ゆるやかに外反する口縁をもつ。脚柱部は中空で挿入付加法による。磨耗しており不明瞭だが外面および杯部内面にはミガキ調整を施している。49は48よりも杯部稜線が下位にあり、口縁は長く外方に延びる。50は明瞭な杯部稜線を有し、口縁部は大きく外反する。稜線直上に円形竹管浮文を貼り付ける。明赤褐色を呈する。51は土師器複合口縁壺である。口縁部の反りは弱く、口縁端部もさほど面をもたずにおさめている。口縁端部および胴部外面はハケ、口縁部内面はナデ、胴部内面はケズリ調整を行う。52は把手付の鉢である。口縁は大きく外折し、口縁端部には面をもつ。胴部内面はミガキ調整。これらの遺物は弥生時代後期の遺物を若干含むが、おおむね布留式前半期に属するものと考えられ、1層との間に明確な時期差は認められない。

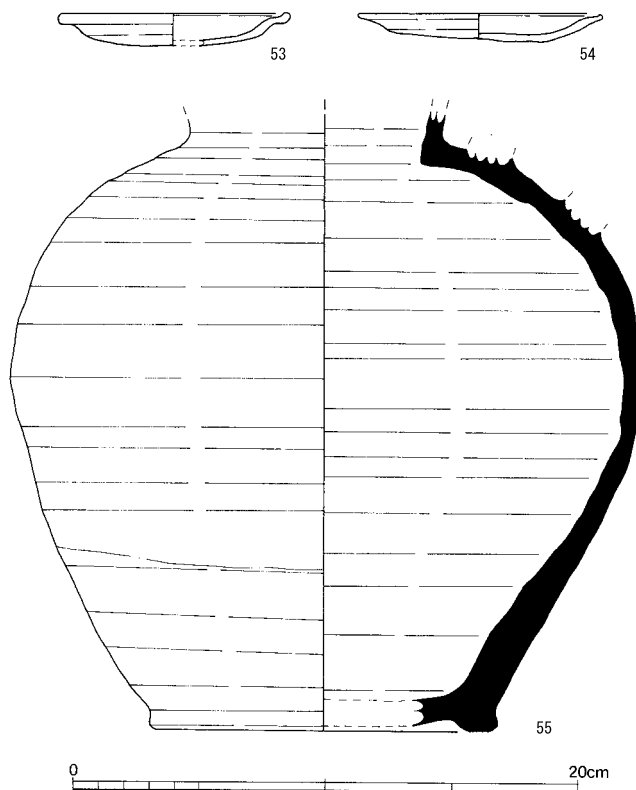


図24 東倉治遺跡04-1 2調査区出土遺物実測図(1/3)
53～55：13土坑

(2) 2調査区出土遺物

13土坑出土遺物 (図24)

53・54は「て」字状口縁の土師器皿である。53は復元口径9.0cmを測り、にぶい黄橙色を呈する。器壁は0.2cm程度と比較的薄い。54は口縁端部の立ち上がりが緩やかでやや浅い。55は灰釉陶器壺である。高台は断面四角形で低く、胴部最大径は中位にある。肩部に1箇所把手あるいは耳が付く。いずれも11世紀前半の所産である。

(3) 3調査区出土遺物

15落込上層出土遺物 (図25)

56・57は土師器皿である。口縁部をゆるやかに斜め上方に立ち上げる。58は白磁碗(Ⅳ類)の口縁部である。59は楠葉型瓦器碗(Ⅳ-2型式)で、口縁に強くナデを施し外反させるものである。内面には粗いミガキが施される。60は瓦質の羽釜である。内面

にはハケ調整が施される。61は大和産の瓦質土器挿鉢。口縁端部内面にナデを施し外方に屈曲させる。15世紀中葉～末。上層は遺物が希少であるが、おおむね13世紀後半～15世紀代に納まるものと考えられる。

15落込下層出土遺物 (図26～30)

62～72は弥生土器鉢である。62は口縁が受口状を呈するもので、胴部外面はタタキ調整の後ナデ、口縁部と胴部の境目にはハケ調整を施している。63は肩の張る胴部から頸部をもたずに終わり、口縁端部はまるくおさめる。外面はミガキ調整によって仕上げている。64・65は口縁がゆるやかに開くタイプのものである。64は平底で、外面にはユビオサエを施す。内面はナデ調整。65は高台を作りだし、内面はハケ調整によって仕上げる。66・67は有孔鉢で、口縁はななめ上方に直線的に立ち上がる。66は底径が小さくつまみだしたような形状を呈し、外面はタタキ調整の後ナデを施す。67は壺の作りかけを鉢にしたものと考えられ作りが粗い。68～71は小さい底部に外傾する口縁をもつ中形の鉢である。68は体部上半に張りもち内傾ぎみに立ち上がる。全面にミガキ調整を施すが、体部外面には接合痕が明瞭に残っている。69は全面に丹塗りを施しているようで、にぶい赤橙色を呈している。70は器壁が薄く、胎土には0.2～0.3cm大の長石、チャート粒を含んでいる。71は橙色を呈し、外面はミガキ調整を施す。72は把手付の鉢で、口縁は受口状を呈する。器壁は0.8cm程度と厚い。内面は磨耗しており不明瞭であるが外面はミガキ調整を施している。把手は幅5.8cmとやや小振りである。73～82は弥生土器器台である。いずれも受部、胴部、裾部の境界は明瞭で、胴部は筒状を呈するが、口縁端部を垂下させるもの(75・79～82)と、そのまま丸くおさめるもの(78)がある。73は外面にハケ調整を施し、4箇所上下3個ずつ穿孔を施す。74は胎土が粗く、0.1～0.2cm大の石英・長石粒を含む。器壁も他に比して厚い。75は口縁端部に円形竹管浮文を貼り付ける。穿孔は胴部と裾部の境に残存で4箇所みとめられる。胴部内面には絞り痕および接合痕が残る。76は外面をミガキ調整によって仕上げ、受部と胴部の境4箇所に穿孔を施す。胴部と裾部の境にも穿孔が存在した可能性がある。77・78は胴部と裾部の境4箇所に穿孔がある。78は受部の器壁が薄く、橙色を呈する。79は口縁端部に円形浮文を貼り付け、受部外面にはハケ調整を施している。胴部には3箇所上下3段に穿孔がある。80は口縁端部を上下に拡張させる。端部には櫛描直線文を施している。受部はミガキ調整、裾部外面はハケ調整によって仕上げる。胴部と裾部の境に3箇所の穿孔を有する。81は胎土が粗く、0.1～0.3cm大の石英、長石粒を含んでいる。器壁も厚い。82は外面および受部内面にミガキを施し、口縁端部は外面に櫛描直線文と円形竹管浮文、内面には櫛描波状文を描いて加飾している。胴部の穿孔はランダムに入る。胴部内面には絞り痕および接合痕が明瞭に残る。裾部内面はハケ調整。83は弥生土器高杯の脚部である。脚裾部は屈曲をもって広がり、裾端部は肥厚し刻目を有する。外面は丹塗りされており、2箇所に穿孔を有する。84は有稜高杯で、口縁は擬口縁部分から明瞭な屈曲をもって外反し、口縁端部はまるくおさめる。脚裾部はゆるやかに外反し中空である。85は口縁が直線的に立ち上がる弥生土器長頸壺である。内面には粘土紐接合痕が明瞭に残る。口縁

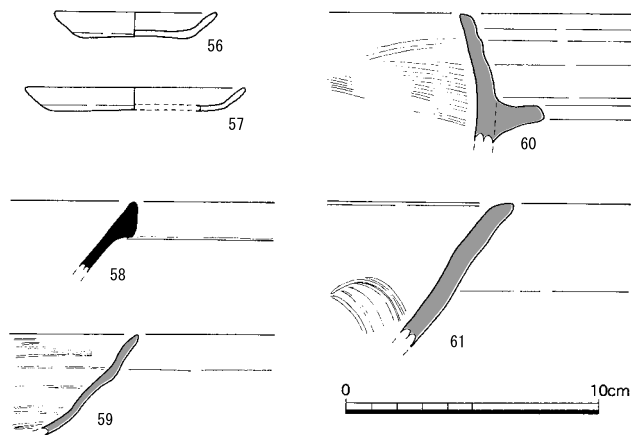


図25 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図(1)(1/3)
56～61:15落込上層

である。64は平底で、外面にはユビオサエを施す。内面はナデ調整。65は高台を作りだし、内面はハケ調整によって仕上げる。66・67は有孔鉢で、口縁はななめ上方に直線的に立ち上がる。66は底径が小さくつまみだしたような形状を呈し、外面はタタキ調整の後ナデを施す。67は壺の作りかけを鉢にしたものと考えられ作りが粗い。68～71は小さい底部に外傾する口縁をもつ中形の鉢である。68は体部上半に張りもち内傾ぎみに立ち上がる。全面にミガキ調整を施すが、体部外面には接合痕が明瞭に残っている。69は全面に丹塗りを施しているようで、にぶい赤橙色を呈している。70は器壁が薄く、胎土には0.2～0.3cm大の長石、チャート粒を含んでいる。71は橙色を呈し、外面はミガキ調整を施す。72は把手付の鉢で、口縁は受口状を呈する。器壁は0.8cm程度と厚い。内面は磨耗しており不明瞭であるが外面はミガキ調整を施している。把手は幅5.8cmとやや小振りである。73～82は弥生土器器台である。いずれも受部、胴部、裾部の境界は明瞭で、胴部は筒状を呈するが、口縁端部を垂下させるもの(75・79～82)と、そのまま丸くおさめるもの(78)がある。73は外面にハケ調整を施し、4箇所上下3個ずつ穿孔を施す。74は胎土が粗く、0.1～0.2cm大の石英・長石粒を含む。器壁も他に比して厚い。75は口縁端部に円形竹管浮文を貼り付ける。穿孔は胴部と裾部の境に残存で4箇所みとめられる。胴部内面には絞り痕および接合痕が残る。76は外面をミガキ調整によって仕上げ、受部と胴部の境4箇所に穿孔を施す。胴部と裾部の境にも穿孔が存在した可能性がある。77・78は胴部と裾部の境4箇所に穿孔がある。78は受部の器壁が薄く、橙色を呈する。79は口縁端部に円形浮文を貼り付け、受部外面にはハケ調整を施している。胴部には3箇所上下3段に穿孔がある。80は口縁端部を上下に拡張させる。端部には櫛描直線文を施している。受部はミガキ調整、裾部外面はハケ調整によって仕上げる。胴部と裾部の境に3箇所の穿孔を有する。81は胎土が粗く、0.1～0.3cm大の石英、長石粒を含んでいる。器壁も厚い。82は外面および受部内面にミガキを施し、口縁端部は外面に櫛描直線文と円形竹管浮文、内面には櫛描波状文を描いて加飾している。胴部の穿孔はランダムに入る。胴部内面には絞り痕および接合痕が明瞭に残る。裾部内面はハケ調整。83は弥生土器高杯の脚部である。脚裾部は屈曲をもって広がり、裾端部は肥厚し刻目を有する。外面は丹塗りされており、2箇所に穿孔を有する。84は有稜高杯で、口縁は擬口縁部分から明瞭な屈曲をもって外反し、口縁端部はまるくおさめる。脚裾部はゆるやかに外反し中空である。85は口縁が直線的に立ち上がる弥生土器長頸壺である。内面には粘土紐接合痕が明瞭に残る。口縁

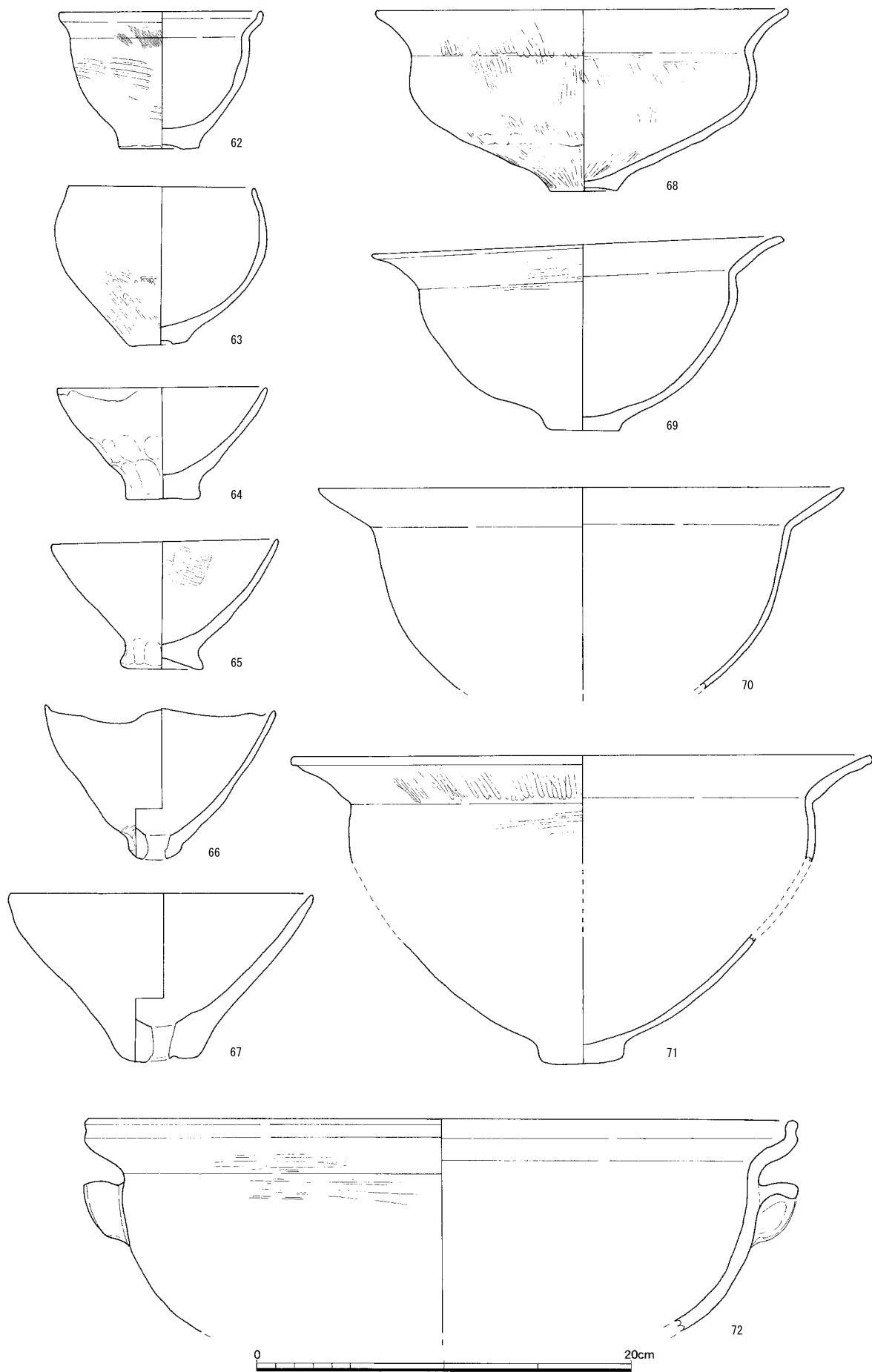


図26 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図(2)(1/3) 62~72:15落込下層

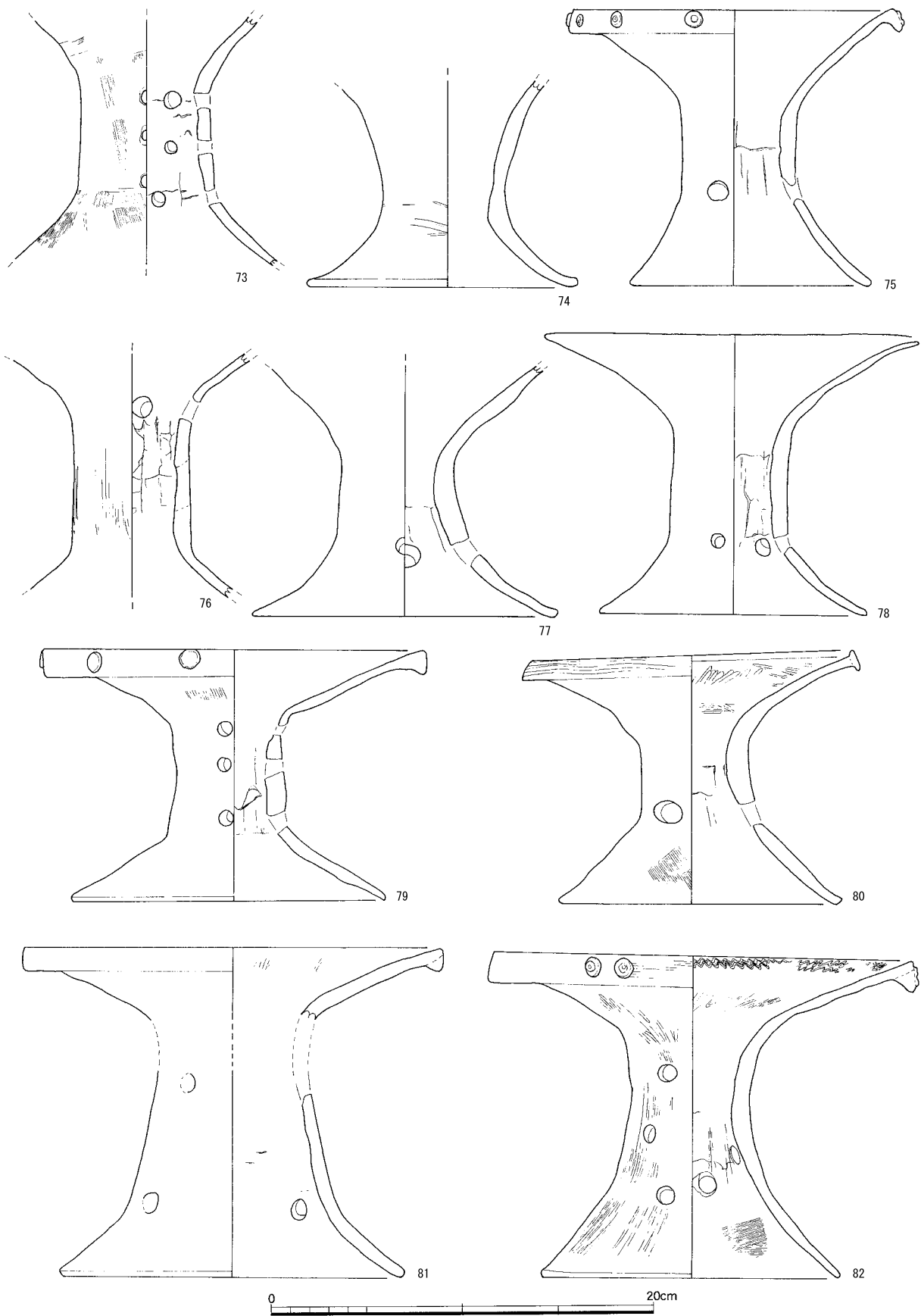


图27 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図(3)(1/3) 73~82:15落込下層

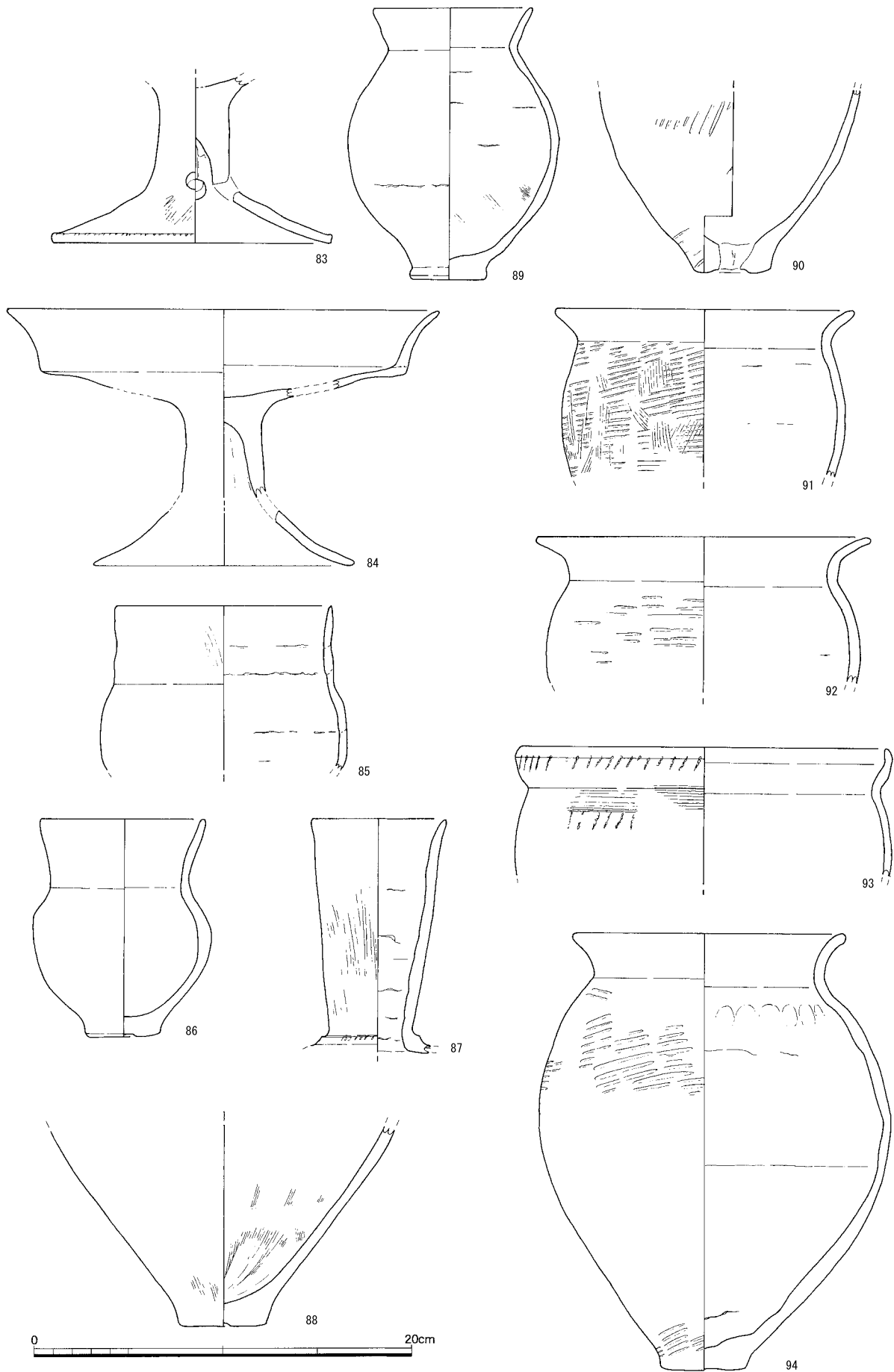


图28 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図(4)(1/3) 83~94:15落込下層

部外面はハケ調整。86は同じく弥生土器直口壺であるが、これは口縁部が内湾ぎみに外傾する。胴部は球形を呈する。87は弥生土器細頸壺である。頸部からやや外傾ぎみにたちあがり、外面にはミガキ調整を施す。頸部下端には刻目突帯を廻らす。88は弥生土器壺の底部である。灰白色を呈し、内外面ともにハケ調整によって仕上げている。89は弥生土器甕。調整は不明瞭であるが胴部内面はハケ調整である。90は弥生土器有孔鉢の底部である。外面はタタキの後、ナデ調整。91~94は弥生土器甕である。91はタタキ調整の後、タテハケを施す。92は頸部を上方に立ち上げ、口縁部は屈曲をもって外反させている。

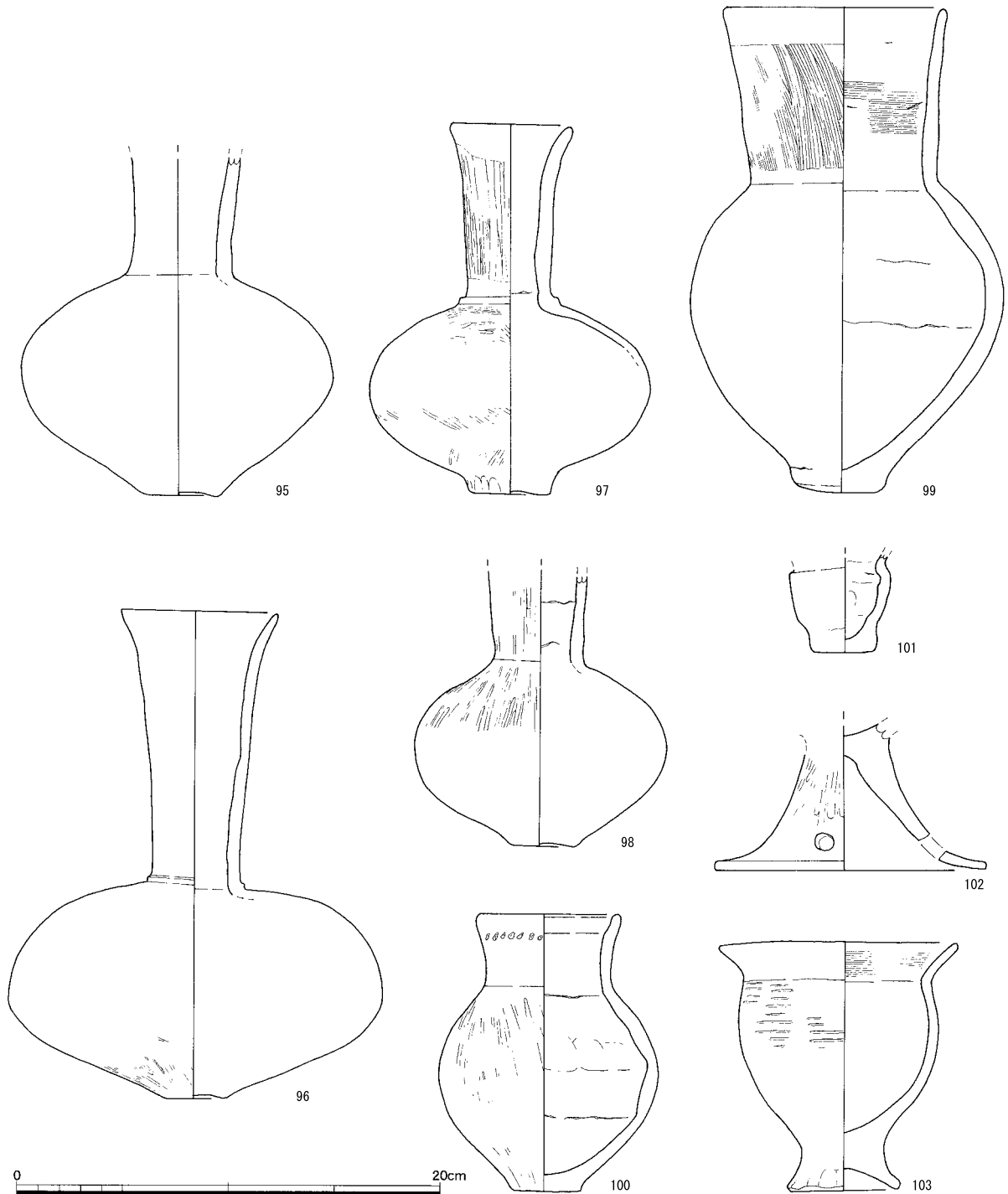


図29 東倉治遺跡04-1 3調査区出土遺物実測図(5)(1/3) 95~99:15落込下層、100:17落込、101~103:18住居址

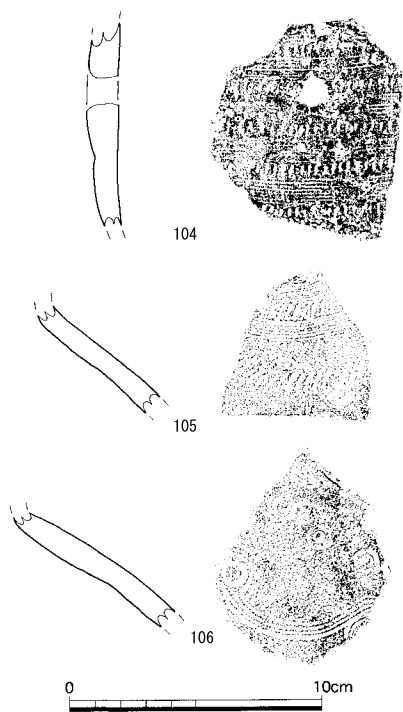


図30 東倉治遺跡04-1 1・3調査区出土遺物実測図(1/3) 104: 1調査区12落込1層、105: 3調査区15落込下層、106: 3調査区17落込

93は口縁が受口状になる近江系の甕であるが、受口の屈曲はゆるい。口縁部外面には刺突列点文、体部上方には櫛描直線文と刺突列点文を付す。胎土は粗く、灰黄褐色を呈する。94は口縁がゆるやかに外反するもので、胴部最大径は中半にある。胎土は粗く0.2~0.3cm大の石英、長石粒を多く含む。95~98は弥生土器細頸壺である。胴部はいずれも扁球形を呈するが、96はその張りがやや強い。95・98には頸部下の突帯がない。96の頸部は胴部よりも長く、口縁部はラッパ形に広がる。頸部下端には突帯を有する。97は96に比し頸部が短く、口頸長と胴部高がほぼ1:1になる。口縁部はゆるやかに外反している。口縁端部および頸部下端の突帯付近はナデを施しているが、それ以外の部分は全体にミガキ調整によって仕上げる。98も外面にミガキを施して仕上げています。99は弥生土器長頸壺である。口頸長は胴部高よりも短い。頸部は直線的に立ち上がり、内外面ともにハケ調整を行うが、口縁端部はその後ヨコナデを施している。器壁は1cm程度と厚い。105は弥生土器壺の胴部片。上から櫛描直線文、刺突列点文、櫛描直線文、櫛描波状文、刺突列点文、さらにその下には扇形文を施す。これらの遺物は弥生時代後期後半の所産である。15落込

込からはこのほか、多量の土器片が出土しているが、壺および器台の量が多いのに対して高杯は非常に少なく、特徴的な組成をなしている。

17落込出土遺物 (図29・30)

100は弥生土器長頸壺である。口縁部はゆるやかに外傾し、口縁部外面は刻目により施文している。胴部外面はミガキ、内面はナデ調整である。106は弥生土器壺の胴部片である。外面には竹管文を施すが、下部は櫛描文を竹管文のまわりに渦状に廻らせている。

18住居址出土遺物 (図29)

101は弥生土器壺のミニチュアである。内面にはナデの痕跡が明瞭に残っている。102は弥生土器高杯の脚部である。脚柱部は高さに比して太く、脚裾部にかけてゆるやかな屈曲をもって広がる。外面はミガキを施し、3箇所の穿孔を有する。103は弥生土器台付甕である。脚は外方に大きくつまみ出され、口縁部は「く」の字形に外反する。胴部はタタキ、口縁部内面はハケ調整によって仕上げています。これらの遺物は弥生時代後期後半に属する。

2. その他の遺物 (図31・32)

107・108のガラス玉は1調査区12落込から出土した管玉(109)の穿孔内部から検出された。緒でつながっていたものと思われるが、直径0.25~0.35cmと管玉の穿孔径に比して小形である。材質はソーダガラスと考えられる。107は明青緑色、108は青緑色を呈する。管玉(109)は長さ4.95cm、径1.0cm、穿孔径0.4cmを測る。材質はグリーンタフと考えられ、穿孔は両面穿孔による。これらは共伴する土器から古墳時代初頭(布留式期)の所産と考えられる。110は鉄製の短刀である。刀身は木鞘に納められて

おり、茎は端部を欠く。刃長は24.3cmを測る。弥生時代後期に位置付けられる1調査区10落込から出土したが、混入の可能性もあり詳細な時期は不明である。111は2調査区2層から出土した石匙である。最大幅9.0cm、最大長5.0cmを測る。サヌカイト製で、刃部は内湾し、茎部は斜位につく。2層からは弥生時代後期の土器片が若干出土しているが、時期は未詳。112は1調査区10落込から出土した不定形刃器である。一次剥離の後、一辺に調整剥離を施し刃部を作り出そうとしている。サヌカイト製。

参考文献

- 寺沢薫・森岡秀人編 1989『弥生土器の様式と編年 近畿編Ⅰ』木耳社
 古代の土器研究会 1994『都城の土器集成Ⅲ』
 中世土器研究会編 1995『概説中世の土器・陶磁器』真陽社
 佐藤亜聖 1996「大和における瓦質土器の展開と画期」『中近世土器の基礎研究』XI 日本中世土器研究会
 (財)大阪府文化財センター 2003『古墳出現期の土師器と実年代』(シンポジウム資料集)

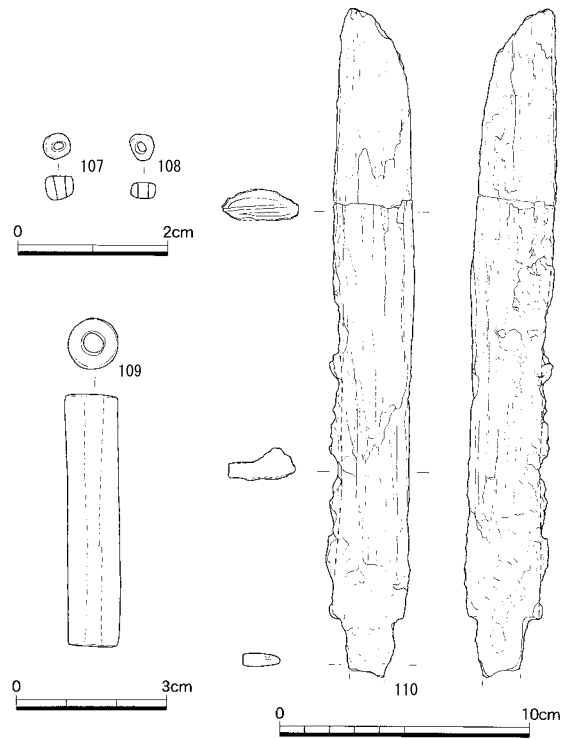


図31 東倉治遺跡04-1 1調査区出土遺物実測図(6)
 (107・108:1/1、109:2/3、110:1/3)
 107~109:12落込2層 110:10落込

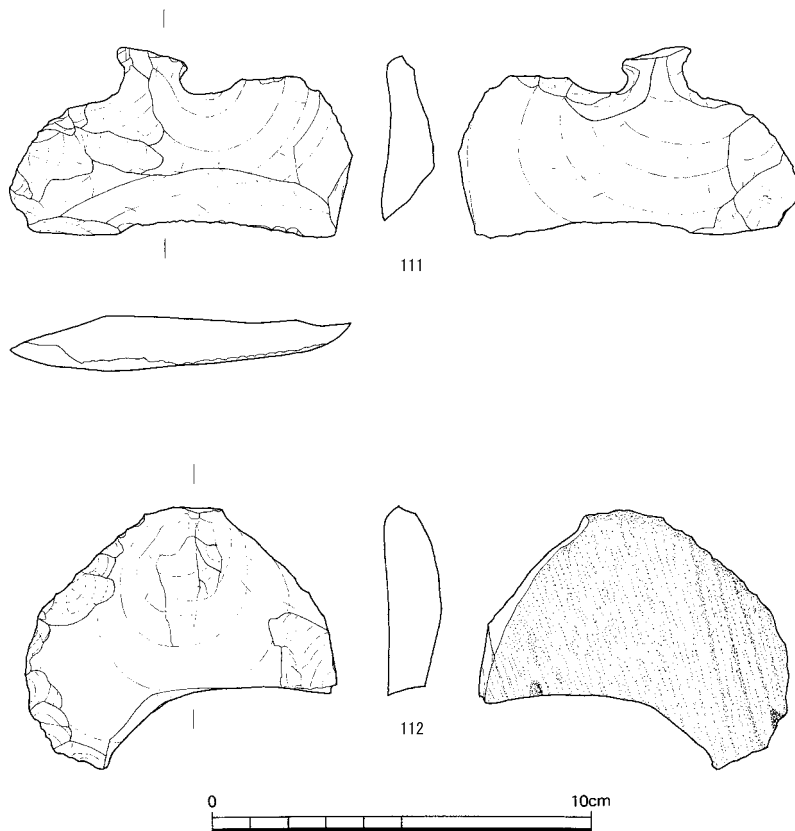


図32 東倉治遺跡04-1 1・2調査区出土遺物実測図(1/2) 111:2調査区2層、112:1調査区10落込

表1 東倉治遺跡04-1 遺物観察表(1)

遺物番号	種類・器種名	調査区	出土遺構・層位	口径・受部径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	残存率	色調	胎土
1	弥生土器高杯	1	10落込2層	[18.8]	—	—	40%	にぶい黄橙10YR7/4	密
2	弥生土器高杯	1	10落込1層	—	—	[14.2]	30%	にぶい黄橙10YR7/2	密
3	弥生土器高杯	1	10落込2層	[22.0]	13.3	12.3	60%	にぶい橙7.5YR7/4	粗
4	弥生土器器台	1	10落込1層	[19.6]	—	—	20%	明黄褐10YR6/6	やや粗
5	弥生土器直口壺	1	10落込1層	12.6	12.1	3.7	100%	にぶい黄橙10YR7/3	密
6	弥生土器広口壺	1	10落込2層	[14.4]	—	—	口縁部20%	明黄褐10YR6/6	やや粗
7	弥生土器広口壺	1	10落込1層	[15.8]	—	—	口縁部20%	にぶい黄橙10YR7/4	やや密
8	弥生土器広口壺	1	10落込1層	[26.0]	—	—	口縁部20%	にぶい橙7.5YR6/4	密
9	弥生土器細頸壺	1	10落込2層	7.5	22.7	2.4	100%	にぶい赤褐5YR5/4	密
10	弥生土器広口壺	1	10落込1層	[19.4]	22.1	5.6	50%	橙7.5YR7/6	密
11	弥生土器小形鉢	1	10落込2層	[6.0]	5.4	2.5	90%	にぶい黄橙10YR7/4	密
12	弥生土器鉢	1	10落込2層	11.0	7.3	3.6	90%	にぶい黄橙10YR7/4	密
13	弥生土器鉢	1	10落込1層	13.7	8.1	5.6	60%	橙5YR7/6	密
14	弥生土器鉢	1	10落込2層	[21.6]	13.8	4.1	30%	にぶい黄橙10YR7/4	やや密
15	弥生土器甕	1	10落込1層	—	—	4.4	30%	にぶい黄橙10YR6/3	密
16	弥生土器甕	1	10落込2層	—	—	4.1	50%	褐灰10YR5/1	密
17	弥生土器甕	1	10落込1層	[12.6]	13.6	4.2	20%	にぶい橙7.5YR6/4	やや密
18	弥生土器甕	1	10落込1層	[12.3]	17.3	4.9	90%	にぶい黄橙10YR6/4	粗
19	弥生土器甕	1	10落込2層	[18.2]	—	—	20%	にぶい橙7.5YR7/4	密
20	弥生土器甕	1	10落込2層	[15.8]	—	—	10%	橙5YR7/6	密
21	弥生土器甕	1	10落込1層	14.9	19.6	4.2	70%	にぶい黄橙10YR7/4	やや密
22	弥生土器鉢	1	8落込	[18.0]	13.7	4.0	70%	にぶい橙7.5YR6/4	密
23	弥生土器甕	1	14ピット	12.8	14.9	4.4	90%	にぶい黄橙10YR7/4	やや密
24	土師器高杯	1	12落込1層	[16.7]	—	—	杯部40%	にぶい黄橙10YR7/4	密
25	土師器高杯	1	12落込1層	[15.8]	—	—	杯部50%	にぶい黄橙10YR7/4	密
26	土師器高杯	1	12落込1層	—	—	12.5	脚部90%	橙7.5YR6/6	密
27	土師器高杯	1	12落込1層	—	—	[12.0]	40%	橙7.5YR7/6	密
28	土師器壺	1	12落込1層	—	—	3.8	底部100%	にぶい黄橙10YR7/4	粗
29	土師器小形器台	1	12落込1層	—	—	—	40%	橙5YR6/8	密
30	土師器台付無頸壺	1	12落込1層	5.6	—	—	90%	橙7.5YR7/6	密
31	土師器小形丸底壺	1	12落込1層	胴部最大径7.8		—	80%	明黄褐10YR7/6	密
32	土師器直口壺	1	12落込1層	19.8	—	—	40%	浅黄橙7.5YR8/6	やや密
33	土師器鉢	1	12落込2層	—	—	4.2	30%	灰黄褐10YR5/2	密
34	土師器台付鉢	1	12落込2層	—	—	7.0	底部100%	橙7.5YR6/6	密
35	土師器小形丸底壺	1	12落込2層	胴部最大径7.1		—	90%	にぶい黄橙10YR7/4	密
36	土師器小形丸底壺	1	12落込2層	9.5	7.9	—	90%	橙7.5YR7/6	密
37	土師器小形丸底壺	1	12落込2層	9.3	7.8	—	90%	にぶい黄橙10YR6/4	やや粗
38	弥生土器有孔鉢	1	12落込2層	—	—	3.6	底部100%	にぶい橙7.5YR7/4	密
39	土師器直口壺	1	12落込2層	11.8	—	—	口縁部90%	橙7.5YR7/6	やや粗
40	土師器甕	1	12落込2層	[13.2]	—	—	口縁部45%	黄橙10YR8/6	やや粗
41	土師器甕	1	12落込2層	16.0	—	—	口縁部20%	浅黄橙7.5YR8/6	やや粗
42	土師器甕	1	12落込2層	12.7	—	—	口縁部30%	にぶい黄橙10YR7/4	やや粗
43	土師器甕	1	12落込2層	胴部最大径14.5		—	80%	にぶい橙7.5YR6/4	粗
44	土師器直口壺	1	12落込2層	[18.2]	—	—	50%	橙7.5YR7/6	密
45	土師器直口壺	1	12落込2層	[19.6]	—	—	20%	橙7.5YR6/6	やや密
46	土師器広口壺	1	12落込2層	[17.3]	—	—	口縁部20%	浅黄橙7.5YR8/6	やや粗
47	土師器高杯	1	12落込2層	—	—	[10.2]	40%	にぶい黄橙10YR6/3	やや密
48	土師器高杯	1	12落込2層	13.4	—	—	70%	橙7.5YR7/6	やや粗
49	土師器高杯	1	12落込2層	15.9	—	—	杯部95%	橙5YR6/6	密
50	土師器高杯	1	12落込2層	[23.0]	—	—	杯部30%	明赤褐5YR5/8	粗
51	土師器複合口縁壺	1	12落込2層	19.2	—	—	口縁部100%	浅黄橙7.5YR8/6	やや粗
52	土師器把手付鉢	1	12落込2層	[36.0]	—	—	20%	にぶい黄橙10YR7/4	密
53	土師器皿	2	13土坑	[9.0]	1.3	—	40%	にぶい黄橙10YR7/4	密
54	土師器皿	2	13土坑	9.6	1.0	—	100%	黄橙10YR8/6	密
55	灰釉陶器壺	2	13土坑	—	—	13.0	80%	露胎 灰白2.5Y8/2 施釉 オリーブ黄5Y6/4	精良
56	土師器皿	3	15落込上層	[6.4]	1.0	—	40%	灰白10YR8/2	密
57	土師器皿	3	15落込上層	[8.6]	0.9	—	10%	にぶい橙7.5YR6/4	密

表2 東倉治遺跡04-1 遺物観察表(2)

遺物番号	種類・器種名	調査区	出土遺構・層位	口径・受部径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	残存率	色調	胎土
58	白磁椀	3	15落込上層	—	—	—	口縁部10%以下	灰白10YR7/1	精良
59	瓦器椀	3	15落込上層	—	—	—	口縁部10%以下	暗灰N3/0	精良
60	瓦質土器羽釜	3	15落込上層	—	—	—	口縁部10%以下	灰5Y5/1	やや粗
61	瓦質土器搗鉢	3	15落込上層	—	—	—	口縁部10%以下	黄灰2.5Y5/1	密
62	弥生土器鉢	3	15落込下層	10.8	7.2	4.1	60%	にぶい黄橙10YR7/3	やや粗
63	弥生土器鉢	3	15落込下層	9.8	8.4	3.1	100%	浅黄橙10YR8/3	粗
64	弥生土器鉢	3	15落込下層	[11.0]	6.0	3.9	40%	灰黄2.5Y7/2	密
65	弥生土器鉢	3	15落込下層	12.0	6.8	4.4	70%	にぶい黄橙10YR7/2	密
66	弥生土器有孔鉢	3	15落込下層	12.3	8.3	2.9	70%	にぶい黄橙10YR7/2	密
67	弥生土器有孔鉢	3	15落込下層	[16.2]	8.9	4.2	80%	黄灰2.5Y5/1	やや粗
68	弥生土器鉢	3	15落込下層	[22.0]	9.6	3.6	40%	にぶい黄橙10YR7/3	密
69	弥生土器鉢	3	15落込下層	22.0	10.4	4.1	90%	にぶい赤橙10R6/4	密
70	弥生土器鉢	3	15落込下層	[28.0]	—	—	20%	にぶい黄橙10YR7/3	やや粗
71	弥生土器鉢	3	15落込下層	31.0	—	4.5	30%	橙2.5YR7/6	密
72	弥生土器把手付鉢	3	15落込下層	[37.6]	—	—	30%	橙2.5YR7/6	密
73	弥生土器器台	3	15落込下層	胴部径6.8		—	60%	浅黄橙10YR8/3	密
74	弥生土器器台	3	15落込下層	—	—	13.9	40%	灰白10YR8/2	粗
75	弥生土器器台	3	15落込下層	16.6	14.4	12.3	80%	淡赤橙2.5YR7/4	やや粗
76	弥生土器器台	3	15落込下層	胴部径6.0		—	30%	橙5YR7/6	密
77	弥生土器器台	3	15落込下層	—	—	[16.0]	60%	灰褐7.5YR6/2	密
78	弥生土器器台	3	15落込下層	19.6	14.5	14.5	80%	橙2.5YR6/6	密
79	弥生土器器台	3	15落込下層	20.0	13.1	16.3	90%	にぶい黄橙10YR7/3	密
80	弥生土器器台	3	15落込下層	16.7	12.9	14.9	100%	浅黄橙10YR8/4	密
81	弥生土器器台	3	15落込下層	[21.8]	—	[17.6]	30%	にぶい黄橙10YR7/2	やや粗
82	弥生土器器台	3	15落込下層	21.9	16.6	15.4	90%	浅黄橙7.5YR8/4	密
83	弥生土器高杯	3	15落込下層	—	—	14.7	脚部70%	にぶい橙7.5YR7/3	密
84	弥生土器高杯	3	15落込下層	[23.0]	—	[13.8]	40%	灰白10YR8/2	やや密
85	弥生土器長頸壺	3	15落込下層	[11.4]	—	—	30%	浅黄橙10YR8/3	やや粗
86	弥生土器直口壺	3	15落込下層	8.6	11.5	4.0	70%	灰白10YR7/1	密
87	弥生土器細頸壺	3	15落込下層	7.0	—	—	口縁部100%	灰白10YR8/2	密
88	弥生土器壺	3	15落込下層	—	—	4.7	20%	灰白10YR8/1	密
89	弥生土器甕	3	15落込下層	[8.4]	14.2	4.0	40%	灰白2.5Y8/2	密
90	弥生土器有孔鉢	3	15落込下層	—	—	4.0	30%	浅黄橙7.5YR8/4	密
91	弥生土器甕	3	15落込下層	[15.9]	—	—	20%	にぶい黄橙10YR7/3	やや密
92	弥生土器甕	3	15落込下層	[17.2]	—	—	10%	にぶい黄橙10YR7/3	粗
93	弥生土器甕	3	15落込下層	[19.6]	—	—	10%	灰黄褐10YR6/2	粗
94	弥生土器甕	3	15落込下層	[14.4]	22.9	4.5	70%	にぶい黄橙10YR6/3	粗
95	弥生土器細頸壺	3	15落込下層	—	—	3.9	90%	にぶい黄橙10YR7/2	やや密
96	弥生土器細頸壺	3	15落込下層	7.4	23.0	3.0	100%	橙2.5YR6/6	やや密
97	弥生土器細頸壺	3	15落込下層	5.6	17.4	3.8	100%	灰黄2.5Y7/2	密
98	弥生土器細頸壺	3	15落込下層	—	—	3.2	90%	灰黄褐10YR6/2	やや粗
99	弥生土器長頸壺	3	15落込下層	10.2	17.9	4.3	90%	黄灰2.5Y5/1	粗
100	弥生土器長頸壺	3	17落込	[6.5]	13.0	3.3	70%	にぶい黄橙10YR6/4	やや粗
101	弥生土器小壺	3	18住居址	—	—	2.8	90%	浅黄橙7.5YR8/6	やや密
102	弥生土器高杯	3	18住居址	—	—	12.8	脚部80%	明黄褐10YR7/6	密
103	弥生土器台付甕	3	18住居址床面	11.1	11.6	5.0	90%	黄橙10YR8/6	やや粗
104	弥生土器器台	1	12落込1層	—	—	—	—	にぶい黄橙10YR7/4	密
105	弥生土器壺	3	15落込下層	—	—	—	—	暗灰黄2.5Y5/2	やや密
106	弥生土器壺	3	17落込	—	—	—	—	にぶい黄橙10YR7/4	やや粗
107	ガラス玉	1	12落込2層	長0.3 長径0.3 短径0.25 穿孔径0.2		—	100%	—	—
108	ガラス玉	1	12落込2層	長0.2 長径0.35 短径0.3 穿孔径0.15		—	100%	—	—
109	管玉	1	12落込2層	長4.95 径1.0 穿孔径0.4		—	100%	—	—
110	鉄刀	1	10落込1層	現長26.6 刃長24.3 刃幅2.8		—	80%	—	—
111	石匙	2	2層	幅9.0 長5.0 厚1.4		—	100%	—	—
112	不定形刃器	1	10落込1層	幅8.1 長6.9 厚1.4		—	100%	—	—

※表中[]は復元径

第4章 東倉治遺跡04-1の自然科学分析

第1節 珪藻・花粉・植物珪酸体分析

1. はじめに

本報告では、古環境復元を目的として実施した、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析結果について述べる。東倉治遺跡は、生駒山地西側斜面の山麓部に位置する（図33～35）。本遺跡は、宮地ほか（2001）の地質図によると、中位段丘面上に位置する（図36）。段丘面については、段丘構成の風化度や比高、解析度などから、中位段丘面（tm面）が最終間氷期から最終亜間氷期の約13～8万年前、低位段丘面（tl面）が最終亜間氷期以降の8万年前以降に形成されたと推定されている。

2. 試料

花粉分析を始めとする微化石分析用の試料の採取地点を図38に示す。また、採取地点の堆積層の特徴と採取層準を示した柱状図を図37に示す。分析を行うのは、落込内に埋積する堆積物である。分析試料は三地点から採取し、1・2地点は中世の耕作土、3地点は弥生時代後期の古土壌とされている。中世の層準についての層相記載の詳細は、軟X線写真観察の報告（第2節）を参照頂きたい。

3. 分析方法

(1) 珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水処理、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、プリユラックスで封入して、永久プレパラートを作成する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600

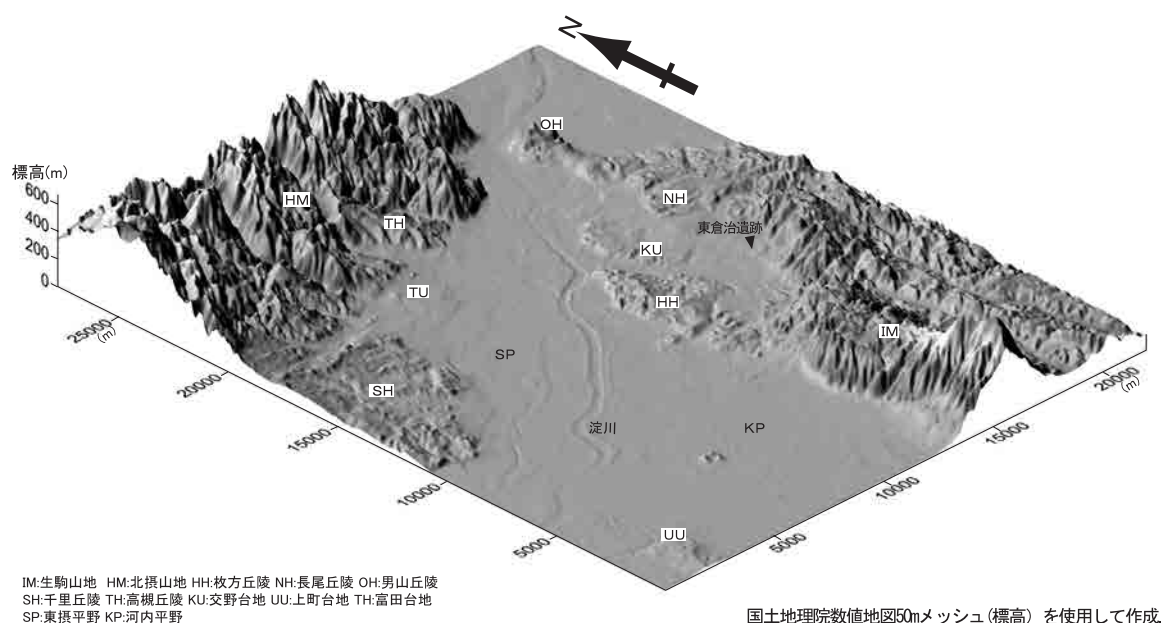


図33 東倉治遺跡04-1 遺跡位置図

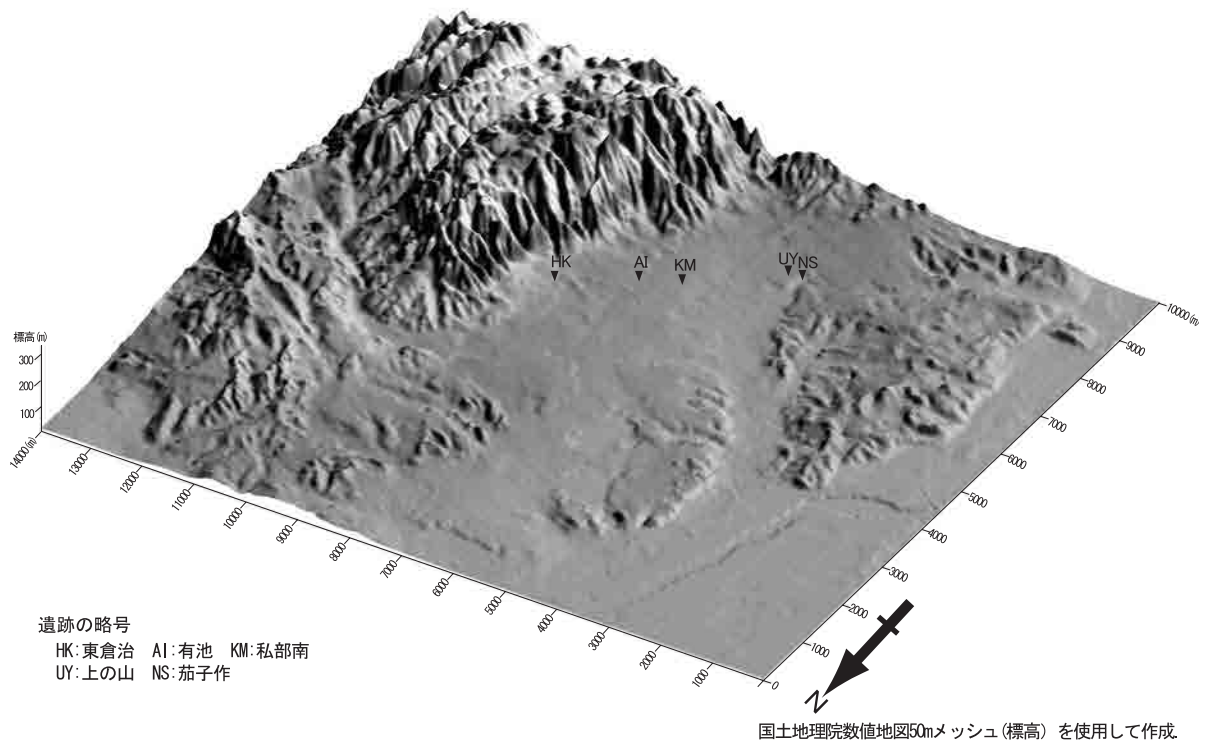


図34 東倉治遺跡04-1 遺跡周辺の地形

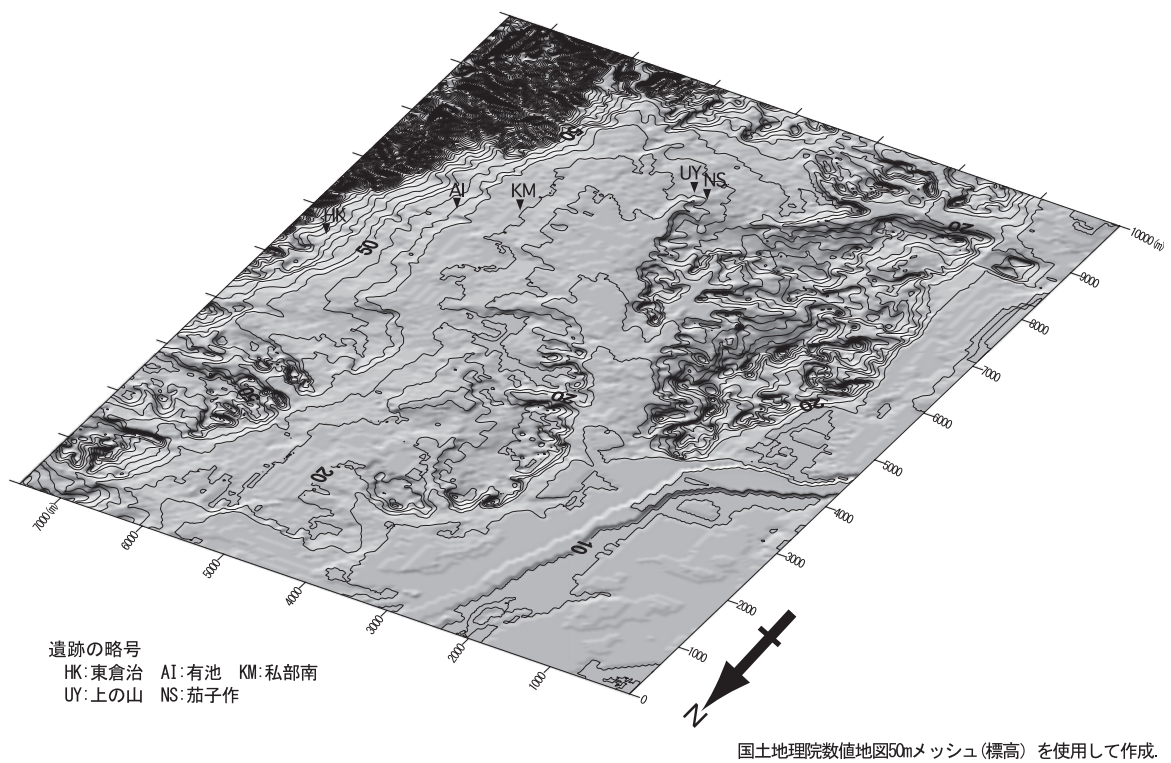


図35 東倉治遺跡04-1 遺跡周辺の等高線図

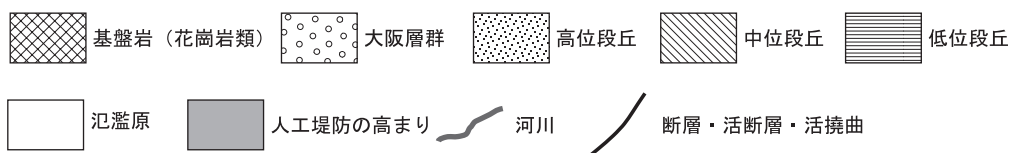
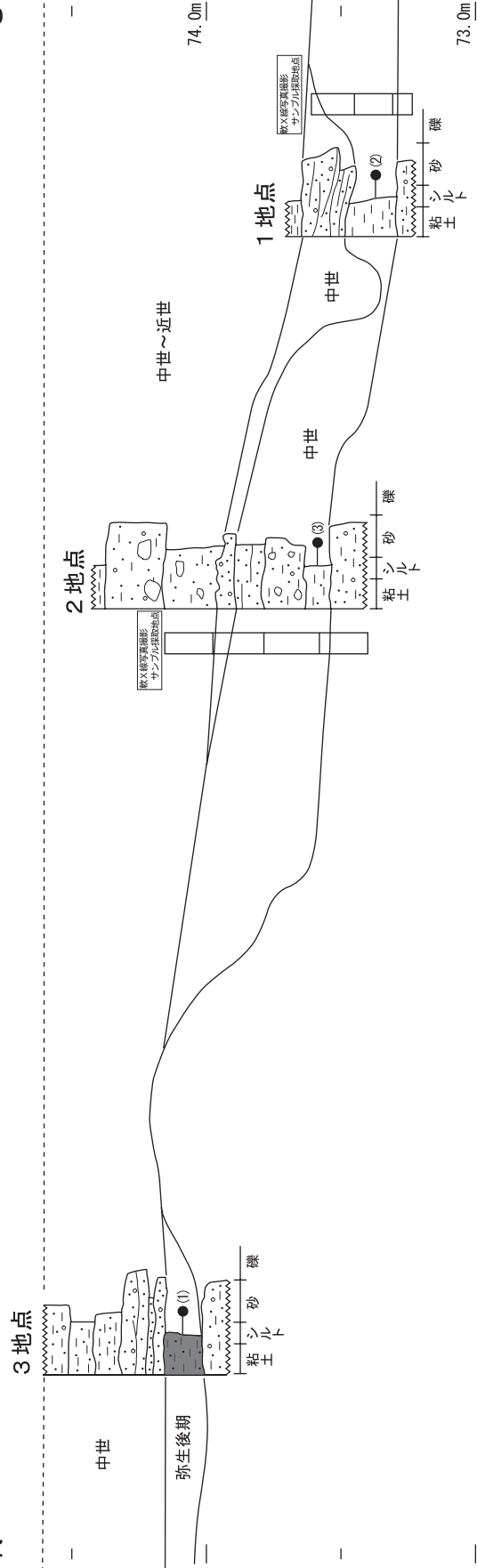


図36 東倉治遺跡04-1 遺跡周辺地質図 (宮地・田結庄・寒川 2001より作成)

T.P. = 75.0m

S



凡例

図37 東倉治遺跡04-1 分析試料採取層準の模式断面図 (1)

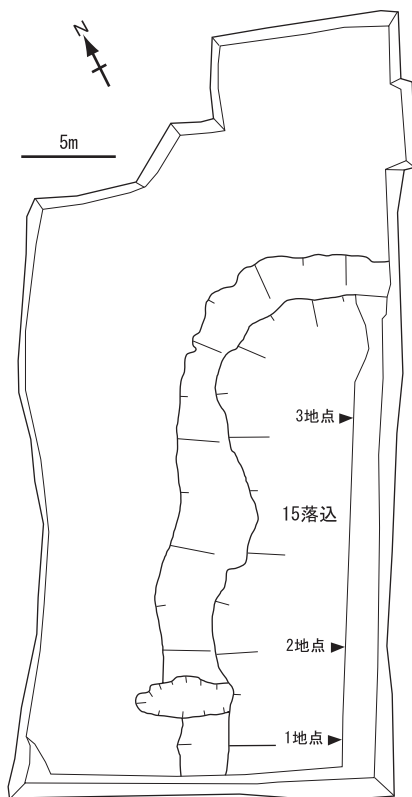


図38 東倉治遺跡04-1 3調査区分析試料採取地点平面図 (2) 花粉分析

倍あるいは1,000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個体以上を同定・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）などを参照する。

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）・流水に対する適応性についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2.0%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析は、淡水生種については安藤（1990）、陸生珪藻については伊藤・堀内（1991）、汚濁耐性については、Asai&Watanabe（1995）の環境指標種を参考とする。

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、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鉍物質の除去、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、プリユ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・佐瀬（1986）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1gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物1g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。また、各種類の植物珪酸体含量とその層的变化から稲作

表3 東倉治遺跡04-1 珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	1地点	2地点	3地点
	塩分	pH	流水		2	3	1
Rhopalodia gibberula (Ehr.)O.Muller	Ogh-Meh	al-il	ind		12	-	-
Amphora affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	3	7	-
Anomoeoneis brachysira (Breb.)Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O,T	-	1	-
Anomoeoneis styriaca (Grun.)Hustedt	Ogh-ind	ac-il	l-ph		-	1	-
Aulacoseira ambigua (Grun.)Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	N,U	88	59	-
Aulacoseira distans (Ehr.)Simonsen	Ogh-hob	ac-il	l-bi	N,U	1	-	-
Caloneis bacillum (Grun.)Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	-	-
Caloneis silicula (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		1	1	-
Caloneis silicula var. minuta (Grun.)Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		-	3	-
Craticula cuspidata (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	S	-	1	-
Cymbella amphioxys (Kuetz.)Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-ph		13	12	-
Cymbella gracilis (Ehr.)Kuetzing	Ogh-ind	ind	l-ph	T	11	17	1
Cymbella naviculiformis Auerswald	Ogh-ind	ind	ind	O	6	15	-
Cymbella perpusilla A.Cleve	Ogh-hob	ac-il	l-ph	P	-	-	1
Cymbella silesiaca Bleisch	Ogh-ind	ind	ind	T	7	5	-
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1
Diploneis ovalis (Hilse)Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	1	-	2
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	Ogh-ind	ind	l-ph	RI	-	-	10
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	8
Eunotia arcus Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph		1	2	-
Eunotia arcus var. bidens Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-ph		1	1	-
Eunotia duplicoraphis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	1	-
Eunotia flexuosa (Breb.)Kuetzing	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	-	1	-
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	1	1	-
Eunotia incisa W.Smith ex Gregory	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	1
Eunotia monodon var. tropica Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	1	-	-
Eunotia pectinalis var. minor (Kuetz.)Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O,T	1	1	1
Eunotia praerupta var. bidens Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O	-	1	1
Eunotia serra Ehrenberg	Ogh-hob	ac-bi	l-bi	P	-	1	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1
Fragilaria construens fo. venter (Ehr.)Hustedt	Ogh-ind	al-il	l-ph	S	1	2	-
Fragilaria virescens var. capitata Oestrup	Ogh-ind	ac-il	l-ph		1	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	1	-
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,U	3	9	-
Gomphonema parvulum Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	2	7	-
Gomphonema sphaerophorum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	1	-
Hantzschia amphioxys (Ehr.)Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	1	1	1
Navicula elginensis (Greg.)Ralfs	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	-	1	-
Navicula elginensis var. neglecta (Krass.)Patrick	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	2	-
Navicula mutica Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	2	2	-
Neidium ampliatum (Ehr.)Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph		-	4	-
Neidium iridis (Ehr.)Cleve	Ogh-hob	ac-il	l-bi	O	2	2	-
Nitzschia sigmaidea (Ehr.)W.Smith	Ogh-ind	al-bi	ind	T	1	1	-
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	2	-	-
Pinnularia acrosphaeria var. undulata Skvortzow	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	1	1	-
Pinnularia acuminata W.Smith	Ogh-ind	ac-il	l-ph		-	-	-
Pinnularia appendiculata (Ag.)Cleve	Ogh-hob	ind	ind	RB	1	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	3	4
Pinnularia brauniana (Grun.)Mills	Ogh-hob	ac-bi	l-ph		-	1	-
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		2	-	-
Pinnularia divergens var. elliptica (Grun.)Cleve	Ogh-hob	ind	ind		-	1	-
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O,U	3	6	-
Pinnularia gibba var. linearis Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		2	1	-
Pinnularia graciloides Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		1	-	-
Pinnularia hemiptera (Kuetz.)Cleve	Ogh-hob	ind	l-ph		1	-	-
Pinnularia lenticuloides H.Kobayasi	Ogh-ind	ac-il	l-ph		1	-	-
Pinnularia macilenta (Ehr.)Cleve	Ogh-hob	ac-il	l-ph		1	-	-
Pinnularia mesolepta (Ehr.)W.Smith	Ogh-ind	ind	ind	S	1	2	-
Pinnularia neomajor Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-bi	T	1	2	-
Pinnularia nodosa Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	1	-	-
Pinnularia stomatophora (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	l-ph		5	-	1
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	-	2	1
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph		2	1	1
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ind		1	-	-
Pinnularia viridis (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	4	3	-
Sellaphora americana (Ehr.)Mann	Ogh-ind	al-il	l-ph		1	-	-
Sellaphora pupula (Kuetz.)Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	ind	U	-	1	-
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	1	-	-
Stauroneis legumen var. nipponica (Skv.)H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	2	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	2	-
Stauroneis phoenicenteron fo. hattorii Tsumura	Ogh-ind	ind	ind	O	1	-	-
Surirella tenera Gregory	Ogh-hob	ind	l-bi		1	1	-
Tabellaria flocculosa (Roth)Kuetzing	Ogh-hob	ac-il	l-bi	T	8	14	1
海水生種					0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0
汽水生種					0	0	0
淡水～汽水生種					12	0	0
淡水生種					192	207	36
珪藻化石総数					204	207	36

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	l-bi : 真正水性種
Ogh-hil : 貧塩好塩性種	al-il : 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	ind : 流水不定性種
Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種	ac-il : 好酸性種	r-ph : 好流水性種
Ogh-unk : 貧塩不明種	ac-bi : 真酸性種	r-bi : 真流水性種
	unk : pH不明種	unk : 流水不明種

環境指標種群

N: 湖沼沼沢湿地指標種, O: 沼沢湿地地着生種(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4 東倉治遺跡04-1 花粉分析結果

種 類	試料番号	1地点	2地点	3地点
		2	3	1
木本花粉				
マキ属		-	1	2
モミ属		1	2	6
ツガ属		3	8	19
マツ属複維管束亜属		100	51	1
マツ属(亜属不明)		20	23	39
コウヤマキ属		2	9	49
スギ属		8	25	6
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科		7	4	2
ヤマモモ属		1	3	4
クルミ属		2	1	1
クマシデ属-アサダ属		8	16	6
ハシバミ属		-	1	1
カバノキ属		-	1	-
ハンノキ属		24	13	2
ブナ属		5	3	1
コナラ属コナラ亜属		21	36	17
コナラ属アカガシ亜属		11	15	19
クリ属-シノキ属		-	3	3
ニレ属-ケヤキ属		3	1	-
エノキ属-ムクノキ属		1	2	2
サンショウ属		-	1	-
ユズリハ属		1	-	-
アカメガシワ属		-	-	1
モチノキ属		-	5	-
カエデ属		-	-	6
ツタ属		-	1	-
ウコギ科		1	-	-
ツツジ科		1	1	-
ムラサキシキブ属近似種		1	-	-
草本花粉				
オモダカ属		-	1	-
スプタ属		1	1	-
ミズオオバコ属		-	1	-
イネ科		245	225	38
カヤツリグサ科		48	54	29
ミズアオイ属		14	4	-
クワ科		3	4	-
サナエタデ節-ウナギツカミ節		2	4	-
ソバ属		8	16	-
アカザ科		1	1	1
ナデシコ科		1	2	1
キンボウゲ科		-	-	5
アブラナ科		1	-	1
バラ科		2	9	4
マメ科		-	1	-
キカシグサ属		5	4	-
アリノトウグサ属		4	12	-
セリ科		1	3	1
シソ科		-	2	-
ナス属近似種		1	-	-
ヤエムグラ属-アカネ属		1	1	-
オミナエシ属		-	-	1
ヨモギ属		6	13	23
キク亜科		2	10	9
タンポポ科		7	6	-
不明花粉		7	27	31
シダ類孢子				
ヒカゲノカズラ属		1	-	1
ゼンマイ属		1	2	95
他のシダ類孢子		73	151	289
合 計				
木本花粉		221	226	187
草本花粉		353	374	113
不明花粉		7	27	31
シダ類孢子		75	153	385
総計(不明を除く)		649	753	685

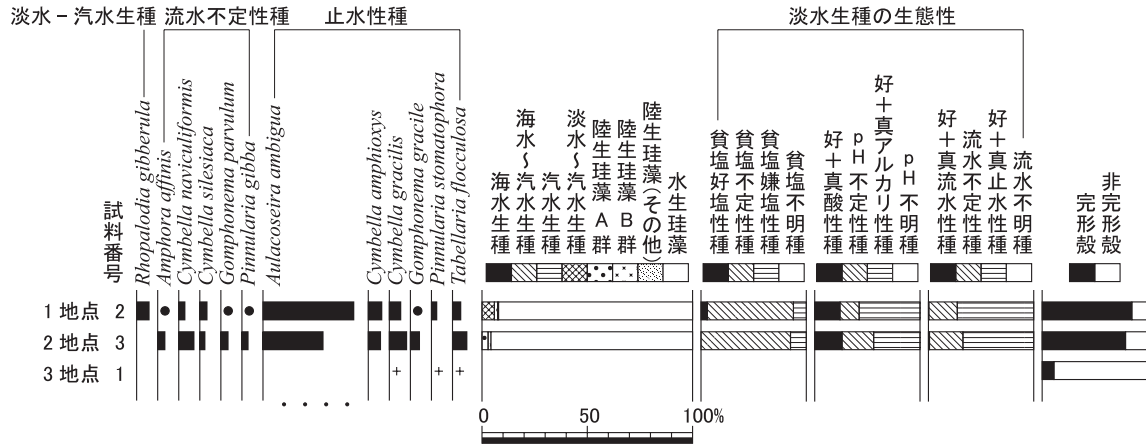
の様態や古植生について検討するために、植物珪酸体含量の層位的変化を図示する。

4. 結果

(1) 珪藻分析

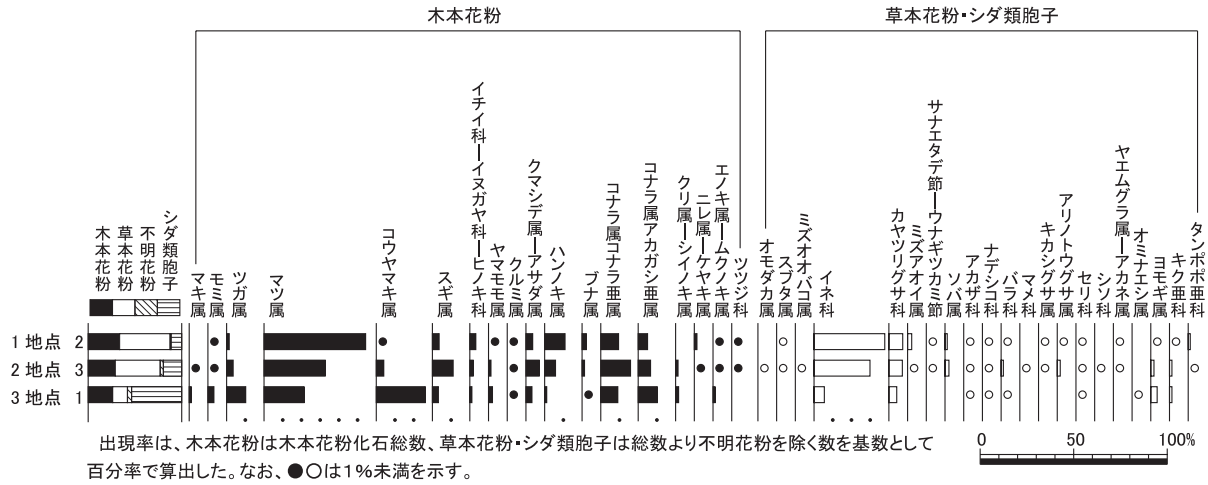
結果を表3、図39に示す。1地点試料2、2地点試料3は、珪藻化石が豊富に産出したが、3地点試料1は化石が少ない。化石を産出した試料の完形殻の出現率は80%前後と化石の保存状態は良いが、3地点試料1は約20%と悪い。産出分類群数は、合計で20属70分類群である。以下に珪藻化石群集の特徴を述べる。

珪藻化石を産出した1地点試料2、2地点試料3は、淡水域に生育する水生珪藻が優占する。淡水生種の生態性(塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応性)の特徴は近似しており、貧塩不定性種(少量の塩分には耐えられる種)、真+好アルカリ性種(pH7.0以上のアルカリ性水域に最もよく生育する種)、真+好止水性種(止水域に最もよく生育する種)を多産する。主な産出種の特徴も近似しており、止水性で湖沼沼沢湿地指標種群(安藤 1990)の *Aulacoseira ambigua* が優占し、止水性の *Cymbella amphioxys*、*Cymbella gracilis*、*Tabellaria flocculosa*、流水不定性で沼沢湿地付着生種群(安藤 1990)の *Cymbella naviculiformis*、*Pinnularia gibba* 等を伴う。湖沼沼沢湿地指標種群とは、湖沼における浮遊生種としても沼沢湿地の付着生種としても優勢に出現するが、それ以外の場所では稀な種群、沼沢湿地付着生種群とは、水深が1m前後で一面に水生植物が繁茂している沼沢や湿地で優勢な出現のみられる種群である(安藤 1990)。なお、珪藻化石の少なかった試料1は、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を持した好气的環境に耐性のある陸生



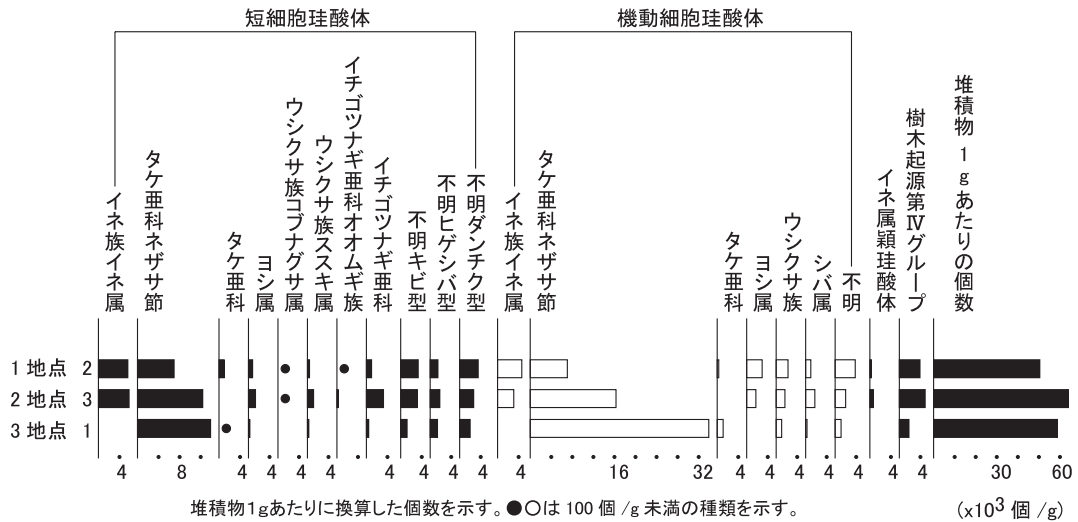
海水—汽水—淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は2%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

図39 東倉治遺跡04-1 主要珪藻化石群集の層位分布



出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類孢子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。なお、●○は1%未満を示す。

図40 東倉治遺跡04-1 花粉化石群集の層位分布



堆積物1gあたりに換算した個数を示す。●○は100個/g未満の種類を示す。

(x10³ 個/g)

図41 東倉治遺跡04-1 植物珪酸体含量の層位的变化

表5 東倉治遺跡04-1 植物珪酸体含量 (1,000個/g) 珪藻の *Diploneis yatukaensis*, *Pinnularia borealis* 等を

種 類	1地点 2地点 3地点		
	試料番号 2	3	1
イネ科葉部短細胞珪酸体			
イネ族イネ属	5.6	5.8	-
タケ亜科ネザサ節	7.0	12.4	13.9
タケ亜科	1.0	-	0.1
ヨシ属	0.8	1.3	0.3
ウシクサ族コブナグサ属	0.1	0.1	-
ウシクサ族ススキ属	0.4	1.2	0.3
イチゴツナギ亜科オオムギ族	0.2	0.2	-
イチゴツナギ亜科	1.0	3.2	0.4
不明キビ型	3.3	3.2	1.2
不明ヒゲシバ型	1.5	1.8	1.4
不明ダンチク型	3.5	2.7	2.0
イネ科葉身機動細胞珪酸体			
イネ族イネ属	4.6	3.1	-
タケ亜科ネザサ節	7.1	16.3	33.9
タケ亜科	0.3	-	1.1
ヨシ属	2.9	1.7	-
ウシクサ族	2.3	1.7	1.0
シバ属	1.0	1.7	0.3
不明	3.8	2.0	1.1
珪化組織片			
イネ属類珪酸体	0.3	0.7	-
樹木起源			
第IVグループ	3.9	4.9	1.8
合 計			
イネ科葉部短細胞珪酸体	24.3	31.9	19.5
イネ科葉身機動細胞珪酸体	21.9	26.5	37.5
珪化組織片	0.3	0.7	-
樹木起源	3.9	4.9	1.8
総 計	50.4	64.0	58.8

産出する。

(2) 花粉分析

結果を表4、図40に示す。木本花粉の割合は相対的に低く、1地点試料2、2地点試料3では草本花粉が、3地点試料1ではシダ類胞子の割合が高い。木本花粉では、マツ属の割合が高く、時代が新しいほど増加する傾向にある。その他、コウヤマキ属、スギ属、ハンノキ属、コナラ亜属、アカガシ亜属等が検出される。草本花粉をみると、3地点試料1はイネ科、カヤツリグサ科などが検出されるが、割合は低い。1地点試料2、2地点試料3は、イネ科の割合が高い。その他、オモダカ属、スブタ属、ミズオオバコ属、ミズアオイ属などの水生植物や、渡来種であるツバ属の花粉化石を少量含む。

(3) 植物珪酸体分析

結果を表5、図41に示す。3試料ともに植物珪酸体は数万個/g以上検出されている。弥生時代とされる3地点試料1は、イネ属植物珪酸体は検出されず、タケ亜科ネザサ節が機動細胞、短細胞共に多く検出される。

中世とされる1地点試料2と2地点試料3ではイネ属が検出され、短細胞珪酸体で5,500個程度、機動細胞珪酸体は3,000~4,500個程度検出される。その他の種類としては、タケ亜科ネザサ節が多く、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亜科等が検出される。また、樹木起源第IVグループ珪酸体も検出される。

5. 考察

弥生時代の堆積物(3地点試料1)は、珪藻化石の産出が少なく、珪藻化石群集から堆積環境について検討することは難しい。珪藻化石を構成するシリカは、温度が高いほど、流速が早いほど、水素イオン濃度が高いほど溶解度が大きくなり溶けやすいことが実験により推定されている(千木良 1995)。その他、湿原の乾燥化によって珪藻殻数が急減し保存が悪くなる現象もみられる(小杉 1987)。考古遺跡においても、安定した地表面となり土壌発達が認められる遺構検出面で、珪藻化石の産出が極めて不良となることが指摘されている(井上 2003)。層相から、分析層準は土壌化していると判断される。上記した珪藻化石の保存状態に関する既往の研究結果をふまえると、本層準では堆積物中に珪藻化石が取り込まれなかったのではなく、堆積後の作用によって、珪藻化石が消失したと考えられる。微量ながら検出された水生珪藻は、母材に由来するものであり、陸生珪藻は土壌化を受けた際に地表面に生育していたものに由来すると推定される。

中世の耕作土と推定される1地点試料2と2地点試料3は、珪藻化石群集が近似しており、湖沼沼沢湿地指標種群を優占する止水性種が優占することによって特徴づけられる。遺跡の所在する枚方・交野地域には、主として氷河性海水準変動に伴って形成されたと考えられる段丘面が3段(高位・中位・低

位面) 分布しており(市原編著 1993)、本遺跡は中位段丘面上に位置する。本地域の中位段丘堆積層は枚方層とよばれ、大阪層群の地層を削りこんだ谷を埋めている地層である(市原編著 1993)。下位より、おおむね基底砂礫層、海成粘土層(Ma12層)、上部砂礫層の順に堆積しており、1つの堆積サイクルを示している(市原編著 1993)。このため、調査区周辺では、更新統を構成する堆積物があまり希釈されず二次移動した完新統も多く分布していると思われる。更新統の台地や丘陵を侵食して形成された開析谷や氾濫原に立地する小阪遺跡や尺度遺跡などの珪藻化石分析結果では、層相や地形発達史から推定される堆積環境と相反する、誘導化石と判断される珪藻化石が多く検出されている(パリノ・サーヴェイ 1992、環境考古研究会 2003)。上記のような地質的背景から、1地点試料2と2地点試料3に含まれる珪藻化石には、段丘堆積物や大阪層群から二次的に混入したものも含まれていると考えられる。珪藻分析結果で認められる海水生種などは、更新統から二次堆積したものであると判断される。優占した止水性種が二次堆積かどうかについて判断することは難しい。堆積物の軟X線写真の観察からは、分析層準の時期に落込内が滞水するような時期が存在していたことが想定されている。また、花粉分析では、多くの水生植物が検出されている。これらのことから、1地点および2地点で優占した止水性種については、二次堆積でない可能性も示唆される。この点については、分析層準の下位や上位についても微化石分析結果を併せて検討することが必要と考えられる。次に各時期の古植生について検討する。

木本花粉化石をみると、マツ属の割合が高く、特に中世とされる堆積物が多い。マツ属の増加は、人間の生業に伴う植生干渉の結果、マツの二次林や植林が増えた結果であると考えられている(波田 1987、那須 1980など)。落込の下部を充填する堆積物は、泥混じり砂であり、掃流・懸濁流の両方の運搬形式による堆積物を母材としていると解釈される。本地点は谷頭部に近く、分析層準も泥がちであることから、かなり狭い集水域下の古植生を反映しているものと判断される。これらのことから、中世の時期には、遺跡周辺の植生に対して人為的な干渉が及んでいた可能性が示唆される。

弥生時代の堆積物(3地点試料1)では、コウヤマキ属やツガ属など針葉樹花粉やシダ類胞子の割合が高い。針葉樹花粉やシダ類胞子は、広葉樹花粉と比べて風化に強いことから(徳永・山内 1971など)、花粉化石の保存状態が悪い試料では増加することが多い。このことから、弥生時代の堆積物(3地点試料1)における針葉樹花粉やシダ類胞子の多産は、風化に強い化石が相対的に高くなった結果を反映しているものと推測される。したがって、これらの種類は、周辺に生育していたことは確かであろうが、花粉化石群集が示すほど実際の植生量は多くなかったと思われる。その他、スギ属、ハンノキ属、クマシデ属-アサダ属、コナラ亜属、アカガシ亜属、シイノキ属等の花粉化石が検出されるが、これらの種類は、谷筋や後背の丘陵に生育していた樹木に由来すると思われる。特に、アカガシ亜属やシイノキ属は照葉樹林を構成する主要な要素であり、丘陵地を中心に安定した森林を作っていたと思われる。なお、照葉樹林の主要構成要素として、タブノキやクスノキなどクスノキ科の植物も挙げられるが、クスノキ科の花粉化石は膜が弱く化石としてほとんど残らないため、花粉化石からクスノキ科が生育していたかどうかを推測することは難しい。一方、植物珪酸体の結果では、樹木起源の珪酸体が多産する。検出されるIV型は、モクレン属、ブナ科シイノキ属、ツツジ科などで確認されている(近藤・ピアスン 1981)。当時の植生を構成する要素としてこれらの樹種のいずれかが分布していたことが推定されると同時に、当時の遺跡周辺に林分が存在したことが示唆される。西日本地域では、土壌中から樹木起源の植物珪酸体が多産することがしばしばあるが(杉山 1999・2000など)、今回もこの一例であるといえる。以上

のことから、花粉化石の保存状態が不良でかつ一層準の分析結果のみであるため詳細な古植生の検討が困難であるが、弥生時代後期の遺跡周辺の古植生は、中世に比べ照葉樹を主体とする林分であった可能性が高い。また、草本類をみると、弥生時代の堆積物では、タケ亜科ネザサ節の植物珪酸体が多産する。ネザサ節には、比較的温暖な地域に生育する種類が多いことから、西日本の植物珪酸体分析結果では、多く検出される種類の一つである（杉山 1999など）。植物珪酸体は種類によって風化に対する安定性が異なるが、イネ科は比較的風化に強いとされる（近藤 1988）。中でも特にタケ亜科は生産量も多く風化に強い（近藤 1982、杉山・藤原 1986、近藤・佐瀬 1986など）。今回のタケ亜科の多産は風化に強い種類が多く残ったことがその要因と考えられるため、周辺植生においては、植物珪酸体量が示すほどイネ科植物に占めるネザサ節の割合は高くなかったと推測される。

中世の堆積物において、植物珪酸体は栽培種であるイネ属が多く検出される。稲作が行われた水田跡の土壌では、イネ属の機動細胞珪酸体は5,000個/g程度検出されることが多いが（杉山 2000）、今回、調査した各層の機動細胞珪酸体含量はこれとほぼ同等である。軟X線写真の観察から、中世の分析層準は、耕作土であると判断され、分析結果と調和的である。落込内に位置することと、イネ属珪酸体の産状および軟X線写真観察結果から、中世の耕作土と考えられる分析層準は、水田として土地利用されていた可能性が高いことが指摘される。花粉化石でみるとイネ科の割合が急増するが、これは栽培種のイネ属のほか、耕地化に伴って開かれた場所に発生したイネ科植物（いわゆる雑草）に由来すると思われる。花粉化石では、他にもカヤツリグサ科、ヨモギ属、アリノトウグサ属など開けた草地を好む種類が検出されており、これらも周辺に生育していたものに由来すると思われる。また、花粉化石ではオモダカ属、スブタ属、ミズオオバコ属、ミズアオイ属などの水生植物（もしくは水生植物を含む分類群）が検出されるが、これらは水田雑草として普通に見られる種類であることから（最近では農薬の影響で激減したが）、雑草として水田域に生育していたと考えられる。また、ソバ属の花粉化石も連続的に認められることから、周辺でのソバ栽培も示唆される。

引用文献

- 安藤一男 1990「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『東北地理』42p.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, p.35-47
- 千木良雅弘 1995『風化と崩壊』近未来社 p.204
- 波田善夫 1987「花粉分析からみたマツ林の歴史」『松くい虫被害対策として実施される特別防除が自然生態系に与える影響評価に関する研究－松くい虫等被害に伴うマツ林生態系の攪乱とその動態について－資料集』（財）日本自然保護協会 p.41-49
- 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 527-600p
- 井上智博 2003「目的と概要」『尺度遺跡Ⅱ』国道165号（南阪奈道路）の建設に伴う発掘調査報告書（財）大阪府文化財センター p.153
- 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 p.23-45
- 市原実編著 1993「枚方丘陵地域」『大阪層群』創元社 p.33-40
- 小杉正人 1987「北江古田遺跡の珪藻化石群集と古環境」『北江古田遺跡発掘調査報告書（2）』中野区北江古田遺跡調査会419-p.433
- 小杉正人 1988「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『第四紀研究』27 p.1-20
- 環境考古研究会 2003「大阪府尺度遺跡の自然科学分析（1999年度）」『尺土遺跡Ⅱ』国道165号（南阪奈道路）の建設に伴う発掘調査報告書（財）大阪府文化財センター p.171-188
- 近藤錬三・ピアスン友子 1981「樹木葉の珪酸体に関する研究（第2報）双子葉被子植物樹木葉の植物珪酸体について」『帯広畜産大学研究報告』12 p.217-229

- 近藤鍊三 1982「Plant opal分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究」『昭和56年度科学研究費（一般研究C）研究成果報告書』p.32
- 近藤鍊三・佐瀬隆1986「植物珪酸体分析,その特性と応用」『第四紀研究』5 p.31-64
- 近藤鍊三 1988「植物珪酸体（Opal Phytolith）からみた土壌と年代」『ペトロジスト』32 p.189-202
- Krammer, K.,1992,*PINNULARIA.eine Monographie der europaischen Taxa.BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26.* J.CRAMER,p.353
- Krammer, K.&Lange-Bertalot, H.,1986,*Bacillariophyceae.1.Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/1* Gustav Fischer Verlag,p.876
- Krammer, K.&Lange-Bertalot, H.,1988,*Bacillariophyceae.2.Teil: Epithemiaceae,Bacillariaceae,Suirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/2.* Gustav Fischer Verlag,p.536
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H.,1991a,*Bacillariophyceae.3.Teil: Centrales,Fragilariaceae,Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/3.* Gustav Fischer Verlag,p.230
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H.,1991b,*Bacillariophyceae.4.Teil: Achnanthaceae,Kritische Ergaenzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/4.* Gustav Fischer Verlag,p.248
- 宮地良典・田結庄良昭・寒川旭 2001『大阪東北部地域の地質 地域地質研究報告5万分の1地質図幅』地質調査所〔編〕
- 那須孝悌 1980「花粉分析からみた二次林の出現」『関西自然保護機構会報』4 p.3-9
- パリノ・サーヴェイ 1992「小阪遺跡における珪藻・花粉・植物珪酸体からみた古環境」『小阪遺跡』近畿自動車道松原海南線および府道松原泉大津線建設に伴う発掘調査報告書 自然科学・考察編（財）大阪文化財センター p.561-582
- 杉山真二・藤原宏志 1986「機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－」『考古学と自然科学』19 p.69-84
- 杉山真二 1999「植物珪酸体分析からみた最終氷期以降の九州南部における照葉樹林発達史」『第四紀研究』38 p.109-123
- 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 p.189-213
- 徳永重元・山内輝子 1971「花粉・孢子」『化石の研究法』共立出版株式会社 p.50-73

第2節 軟X線写真による堆積物の層相観察

1. はじめに

3調査区の15落込内を充填する堆積物の埋没過程を明らかにするために、現地での層相観察および採取した不攪乱試料についての軟X線写真撮影を実施した。本報告では、堆積物の軟X線写真観察から推定された15落込の埋没状況について検討を行う。

2. 試料

試料は15落込内の2ヶ所（1・2地点）から採取を行った（図38・42）。1地点では2試料、2地点では4試料について軟X線写真撮影を実施した。観察を行った層準は、主に中世の時期に累重した堆積層である。なお、遺跡の位置などについては、微化石分析報告（第1節）を参照頂きたい。

3. 分析方法

地層断面より採取したブロック状の試料から、幅7cm、長さ20cm、厚さ1cmの板状の試料をプラスチックケース内に分離、成形して軟X線写真の撮影を行った。撮影は東都文化財研究所の協力を得た。試料調整および撮影については、碎屑性堆積物研究会（1983）、斉藤（1993）を参考とした。

4. 結果

堆積物試料および軟X線写真をもとに、層理および葉理と偽礫（ブロック土）や生痕の一部についてトレースを行った。そのトレース図と軟X線写真を図43に示す。以下に、観察された堆積・土壌構造についての記載を示す。

なお、軟X線写真の記載は、久馬ら（1989）の『土壌薄片記載ハンドブック』のほか、堆積物について宮田ほか（1990）など、土壌について佐藤（1990a・1990b）、森ほか（1992）、成岡（1993）などを参考とした。粗孔隙と間隙の用語については、成岡ほか（2000）に従い、粗孔隙を土の乾燥収縮、植物根の腐朽跡あるいは地中動物の通行跡などに相当し、面状や管状などの構造単位の特定が可能な亀裂や

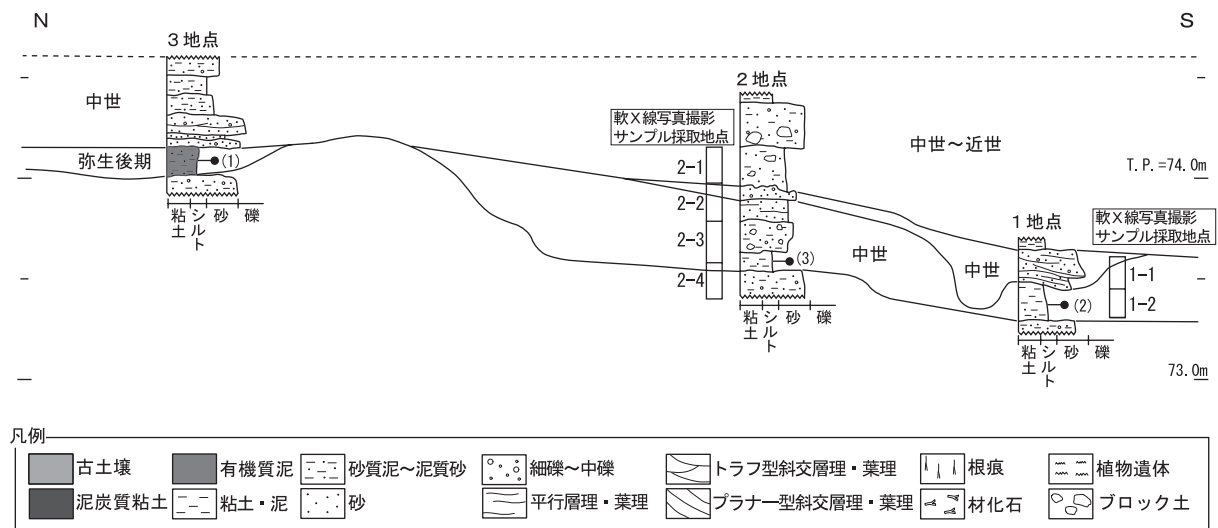


図42 東倉治遺跡04-1 分析試料採取層準の模式断面図（2）

管状孔隙に、間隙を粗孔隙を含むすべてのスキ間に対して使用する。また、粗孔隙の分類は、佐藤(1992)の分類を参考とした。

(1) 1地点

層準Aの直上には、細礫混じりの粗粒砂が存在している。現地での肉眼観察では、この堆積物がさらに上位に続くことが確認された。層準Aは、明瞭な水平葉理が認められるシルト混じり細粒砂～中粒砂で構成される。層準Bは、シルト混じり中粒砂の葉理を挟在する細粒の細礫混じりの極粗粒砂からなる。最下部付近では、不明瞭ながら葉理が観察される。しかしながら、中部～上部では、はっきりとした葉理が観察されない。層準Cは、中粒砂～粗粒砂の葉理を挟在する水平葉理をなす細粒の細礫混じりの極粗粒砂で構成される。層準Dでは、直径20～40mm程度の塊状をなす偽礫(ブロック土)が多く観察される。偽礫は、直径5～10mm程度の粒団状をなす塊状物質の集合体によって構成されている。これらの偽礫の間は、砂質～粘質シルトによって密に充填されている。本地点で認められる偽礫は、2地点に比べその発達不良である。層準Eは、水平葉理をなすシルト混じりの極細粒砂～細粒砂で構成される。また、本地点では、草本に由来すると考えられる幅2mm程度の直線状の粗孔隙が層内に多く分布している。

(2) 2地点

層準Fは、粗粒砂～極粗粒砂からなる。層準Gから層準Qは、水平葉理をなすシルト質極細粒砂～細粒砂で構成される。この層準では、層準H・L・N・Pのように砂や礫を多く含む粗粒部分が挟在する。層準Rでは、直径20～30mm程度の塊状をなす偽礫が多く観察される。偽礫は、直径5～10mm程度の粒団状をなす塊状物質の集合体によって構成されている。これらの偽礫の間は、砂質シルト～シルト質砂によって充填されている。本地点で認められる偽礫の集合は、1地点よりも顕著である。層準Sも、上位の層準Rと同様に偽礫を多く含む。本層準は、上位に比べ砂礫を多く含む有機質である。層準Rは、細粒の細礫混じりの有機質を含む砂質シルトからなり、非常に不明瞭ながら葉理と認識される線状構造が確認される。本層準では、幅5～10mm程度の管状の生痕が多く観察される。

5. 考察

(1) 15落込内で認められた層相

上記した1地点と2地点の軟X線写真観察結果から、主に中世に15落込内で累重した堆積層は、水平葉理をなすシルト混じりの砂層ないし礫質砂層と偽礫を多く含む砂質泥～泥質砂層に層相が大きく2分される。このうち、水平葉理をなすシルト混じりの砂層ないし礫質砂層は、堆積構造および粒度組成から、付近の流路からオーバーフローして運搬されてきた洪水堆積物と解釈される。粒度組成からは、これらの洪水堆積物が掃流および懸濁流の双方の運搬様式によって、15落込内で堆積したと考えられる。

一方、偽礫を多く含む砂質泥～泥質砂層では、初生的な堆積構造と認識される層理や葉理が観察されず、塊状をなす層相を示す。本層準を構成する碎屑物粒子は、泥と砂・礫が非常によく攪拌された状態で存在する。このような堆積状況は、偽礫の集合が認められる層準で、堆積層の形成後に強い擾乱作用が働いたことを示唆するものと判断される。本層準で認められる偽礫は、ほぼ均質な母材で構成されている。このような特徴から、中世の層準に含まれる偽礫は、凹部の埋め立てを目的とした異地性の客土に含まれるものではなく、その場に存在する堆積物を母材として形成されたもので、耕起や碎土などの人間の耕作活動に伴う営力によって生じた可能性が高いと判断される。このことから、偽礫を多く含む砂質泥～泥質砂層は、15落込内に形成された耕作土であると考えられる。本層準の植物珪酸体の分析結

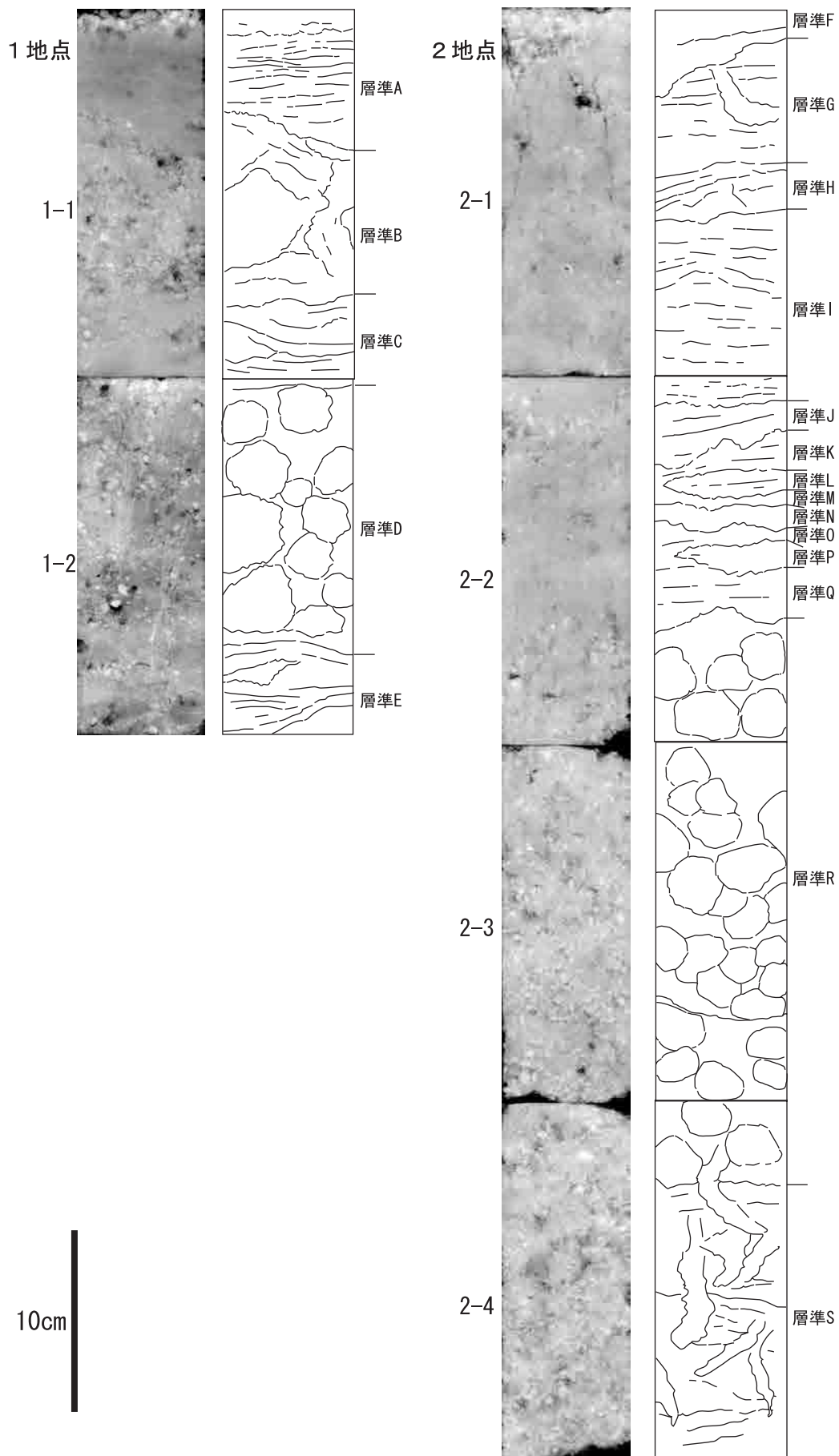


図43 東倉治遺跡04-1 軟X線写真とトレース図

果では、栽培種であるイネ属が多産しており、微化石分析結果からも分析地点ないしその周辺に耕作地が存在していた可能性が高いことが推定される。耕作土は泥がちで孔隙が少なく、かつイネ属珪酸体が多産することをふまえると、水田耕作土として利用されていたことが推定される。なお、植物珪酸体分析結果では、1地点および2地点ともに、イネ属珪酸体の含量に大きな差が認められなかった。しかしながら、軟X線写真の層相では、層準内に含まれる偽礫の分布に差異が認められる。1地点は、2地点に比べ、偽礫の集合状態の発達が悪く、泥と砂・礫の攪拌状態も弱い。このような1地点と2地点で認められた層相の違いが、耕作地内の土地利用の差を示すかどうかについては現段階で不明であり、今後の検討課題と認識される。

(2) 15落込内の堆積環境変遷

15落込内では、最下部に泥混じりの砂礫層が存在している。2地点における層準Rの観察によると、この泥混じり砂礫層は、上位に比べ有機物を多く含み、生痕も密に観察される。このような観察結果は、泥混じり砂礫層において土壌生成があったことを示している。1・2地点より高所に位置する3地点では、弥生時代後期の遺物を含む古土壌が確認されている。最下部の泥混じり砂礫層の形成年代は不明であるが、落込内の堆積物の累重状況から、15落込内の最下部～下部に位置する層準R付近では、土壌発達が行われるような安定した堆積環境であったことをうかがい知ることができる。15落込内では、弥生時代後期の古土壌が形成されて以降、中世まであらたな堆積物の累重がほとんど認められないようである。このことから、中世頃まで落込内が安定した堆積環境であった可能性が示唆される。土壌発達が認められた泥混じり砂礫層の上位には、偽礫を多く含む耕作土が形成されている。さらに、この耕作土の上位には、洪水堆積物が40cm前後累重している。また、1地点と2地点の間には、トラフ型斜交層理・葉理をなす砂礫層に充填された流路状の凹地も存在している。

以上のような堆積物の累重状況から、15落込内では、弥生時代後期から中世頃まで土壌発達が行われるような安定した堆積環境であったことが推定される。中世には、落込内で耕作地が形成されたと考えられる。耕作土の上位には、洪水堆積物が連続的に累重しており、中世のある時期以降に、落込内では洪水堆積物が頻繁に流入するような不安定な堆積環境へと変化したことが認識される。このような弥生時代後期頃から中世の堆積環境変化は、落込内における相対的な水位上昇と認識される。3地点の弥生時代後期の古土壌では、珪藻化石がほとんど検出されず、花粉化石の保存状態も不良であった。これに対し、中世の層準では、珪藻と花粉化石ともに、保存状態が良好であった。このような微化石の保存状態の差異は、層相から推定される堆積環境や落込内の相対的な局地的水位変動と調和的であると判断される。中世の耕作土の層準では、偽礫および偽礫間を充填する基質（マトリクス）が泥質な堆積物によって構成されている。このような堆積物の層相からは、耕作土が形成される時期の前後に、それまで発達していた土壌上面が湿地や浅い水域において浮遊沈降した泥や粘土に覆われるような堆積環境へと変化した可能性が示唆される。本層準の珪藻分析では、止水性種が多産している。微化石分析報告でもふれているように、更新統からの再堆積の可能性もあるが、花粉分析結果でも水生植物が多く検出されている。これらのことをふまえると、落込内で耕作土が形成された前後の時期には、滞水するような期間が、ある程度存在していた可能性が想定される。

6. 小結

現地および軟X線写真による堆積物観察と微化石分析結果から、15落込内では、弥生時代後期から中

世頃まで土壌が発達するような好氣的な地表面付近の環境が形成されていたことが推定された。中世には、次第に落込内の水位が上昇するような堆積・土壌環境下において耕作土が形成される。層相や微化石分析結果をふまえると、耕作土の地表面付近は、湿性ないし多湿の土壌環境下であったことが推測される。その後、落込内の堆積環境が不安定になり、洪水堆積物が連続的に累重するようになる。落込内で耕作土や洪水堆積物が累重する時期は、出土遺物の相対年代から、鎌倉時代頃と推定されている。この時期、遺跡周辺では、人間による植生干渉の影響が大きく及んでいた可能性が花粉分析結果から示唆される。分析層準の時期を考慮すると、このような植生環境は、遺跡周辺の斜面地や段丘面上の耕作地の開発に起因する可能性が考えられる。耕作地の開発に伴う裸地の増大は、流域の土砂流出量の増大や水文環境の変化をもたらす場合がある。水文地形学的研究では、耕作地が森林、牧草地、休耕地に比べ土壌流出量が著しく高いことが明らかにされている（竹中ほか 1996）。本調査地点で認められた鎌倉時代における15落込内の洪水堆積物の埋積は、遺跡周辺の耕作地開発に伴う堆積環境変化と関連するかも知れない。この点については、本遺跡および周辺の考古遺跡における当該期の動態の詳細をふまえ、さらに検討していくことが課題として認識される。

引用文献

- 久馬一剛・八木久義訳監修 1989『土壌薄片記載ハンドブック』博友社 p.176
- 宮田雄一郎・山村恒夫・鍋谷淳・岩田尊夫・八幡雅之・結城智也・徳橋秀一 1990「淡水生デルタの形成過程－琵琶湖愛知川河口部を例として－2 地質構成と堆積相」『地質学雑誌』96 p.839-858
- 森也寸志・滋賀撰子・岩間憲治・渡辺紹裕・丸山利輔 1992「土地利用による土壌間隙構造の差異－軟X線による観察を中心として－」『土壌の物理性』66 p.19-27
- 成岡市 1993「土壌粗孔隙の形態とその測定法 土壌の不均一性と物質移動の研究前線」『日本土壌肥料科学雑誌』64-1 90-97p
- 成岡市・岩田幸良・駒村正治 2000「関東ローム層土における粗孔隙の透水、通気および排水機能」『農業土木学会論文集』208 p.63-71
- 碎屑性堆積物研究会 1983『地学双書』24 堆積物の研究法 地学団体研究会 p.377
- 齊藤文紀 1993「軟X線写真観察法」『第四紀試料分析法』2 研究対象分析法日本第四紀学会編 東京大学出版会 p.103-108
- 佐藤幸一 1990a「八郎潟干拓地重粘土水田土の粗孔隙の発達とその意義」『農業土木学会誌』60 p.25-30
- 佐藤幸一 1990b 「八郎潟干拓地における畑地と草地土壌の粗孔隙の発達とその意義」『農業土木学会誌』60 p.287-292
- 佐藤幸一 1992「草地土壌の孔隙構造に関する研究2－X線造影法で求めた内蒙古ステップ土壌における粗孔隙の実態－」『日本草地学会誌』38 p.259-270
- 竹中千里・恩田裕一・浜島靖典 1996「環境同位体を用いた土壌侵食の調査法」『水文地形学－山地の水循環と地形変化の相互作用－』古今書院 p.143-150

第5章 東倉治遺跡04-1のまとめ

東倉治遺跡ではこれまで交野市教育委員会によって、住宅建設に伴う試掘調査が実施されているものの、その様相は明確ではなかった。今回の第二京阪道路建設に伴う発掘調査では、弥生時代後期の竪穴住居址1棟や落込、古墳時代前期の落込（土坑）などの遺構が検出され、これらの遺構に伴う土器類も豊富に出土した。3調査区で検出した円形竪穴住居址は1棟のみであるが、交野市における弥生時代の集落遺跡の一端を明らかにした貴重な発見といえる。また、住居址の直近に位置する15落込から、同時代の土器がまとまって出土し、古墳時代前期（布留式）の12落込と合わせて、北河内の良好な一括資料といえる。15落込の土器組成は壺・鉢・器台が多く、甕と高杯が少ないという特徴がみられる。12落込からはガラス玉や管玉が出土しており注目される。

次に3調査区15落込で実施した埋土の自然科学分析による古植生を検討する。上層の中世層ではマツ属の本花粉化石が多く、遺跡周辺において松の植林が想定される。下層の弥生時代の層ではアカガシ亜属やシイ属の花粉化石および樹木起源の珪酸体が多く、照葉樹林の可能性が高い。また、中世層は軟X線写真の観察から耕作土と判定され、イネ属の植物珪酸体が多く検出されているため水田の可能性が指摘されている。15落込の縦断面からも谷水田、棚田の堆積が示唆される。

この自然科学分析から遺跡の変遷を復元すると、調査地周辺は弥生時代には安定した照葉樹林が広がっており、弥生時代後期になって林を切り開いて集落（ムラ）が営まれるようになった。このムラは古墳時代前期（布留式）まで続くが、その後廃絶してしまう。そして、平安時代中期になって一帯の開発が開始されたと思われ、鎌倉時代には谷（15落込）での農耕が認められる。また、周辺の植生はマツの植林が行われ、交野山の様相も変化したと想定される。東倉治遺跡が多量の砂で埋まっていることが、試掘調査で明らかになっているが、マツの植林も分厚い砂の堆積と関連しているかもしれない。鎌倉時代あるいはそれ以前に、山林を伐採したため、土石流が発生し、これを防ぐ目的でマツの植林が行われた可能性がある。

北河内（枚方市・交野市・寝屋川市・四條畷市）における弥生時代から古墳時代・飛鳥時代の竪穴住居址の調査例をみると、現在調査中および未報告のものは除き42遺跡を数える。そのうち枚方市の遺跡がもっとも多く30遺跡、交野市が5遺跡、寝屋川市が5遺跡、四條畷市が2遺跡である。そのうち、枚方市の竪穴住居址は弥生時代のものが円形住居94棟（多角形住居1棟を含む）、方形住居106棟（隅丸方形住居を含む）を数える。弥生時代後期～古墳時代前期とされているものを数えると、円形住居12棟（多角形2棟を含む）、方形住居78棟となる。合計すると弥生時代が200棟、弥生時代後期～古墳時代前期が90棟、古墳時代は方形住居86棟、飛鳥時代では方形住居20棟である。交野市では弥生時代の円形住居が1棟、古墳時代の円形住居2棟と方形住居29棟が検出されている。寝屋川市では弥生時代の円形住居が38棟、方形住居7棟、弥生時代後期～古墳時代前期は方形住居3棟、古墳時代の方形住居29棟、飛鳥時代の方形住居が2棟である。四條畷市では弥生時代の円形住居11棟、方形住居4棟、古墳時代の方形住居16棟である。

次に、竪穴住居址の平面形の変遷をみるために、時期ごとに取り上げる。弥生時代中期における竪穴住居址は、円形住居が107棟、方形住居が15棟と、円形住居が多数を占めている。しかし、弥生時代後期から古墳時代前期にかけては円形住居12棟（多角形住居3棟を含む）、方形住居81棟と方形住居が増

加し、古墳時代中期以降はほとんどが方形住居となり、円形住居はみられなくなる。東倉治遺跡において本調査で検出された円形住居は、北河内における最終段階の円形住居といえるかもしれない。また、竪穴住居は飛鳥時代まで残存しているが次第に消滅していく。逆に掘立柱建物は古墳時代後期から増えつづけ、奈良時代には完全に竪穴住居と交替する。

竪穴住居址が検出された遺跡の立地をみると、寝屋川市の高柳遺跡や讃良郡条里遺跡、四條畷市の部屋北遺跡や雁屋遺跡など河内潟に属する低湿地に所在するものもあるが、丘陵上や丘陵斜面など高所に位置する遺跡から検出されているものが多い。しかし、未報告ではあるが交野市の天野川後背湿地にあたる私部南遺跡では、弥生時代前期の竪穴住居址が検出されている。今後、枚方市域でも丘陵部だけではなく低湿地でも検出される可能性がある。枚方市と交野市の遺跡の分布をみると、船橋川・穂谷川・天野川に沿った高所に点在していることがわかる。本調査の東倉治遺跡と北側の枚方市に位置する津田城遺跡（古城地区）はそれらの遺跡とは異なり、がらと川と呼ばれる小川に隣接するものの、交野山裾部の扇状地に立地している。

参考文献

[枚方市]

- 1) 鷹塚山遺跡発掘調査団 1968『鷹塚山弥生遺跡調査概要報告』
- 2) (財)枚方市文化財研究調査会 1976『枚方市における遺跡調査概況』1968～1976年
- 3) (財)枚方市文化財研究調査会 1978『山之上天堂遺跡調査概要報告』
- 4) (財)枚方市文化財研究調査会 1980『枚方市文化財年報Ⅰ』1980
- 5) 枚方市教育委員会・(財)枚方市文化財研究調査会 1981『出屋敷遺跡調査概要報告』
- 6) (財)枚方市文化財研究調査会 1981『枚方市文化財年報Ⅱ』1981
- 7) (財)枚方市文化財研究調査会 1982『枚方市文化財年報Ⅲ』1982
- 8) (財)枚方市文化財研究調査会 1983『枚方市文化財年報Ⅳ』1983
- 9) (財)枚方市文化財研究調査会 1984『枚方市文化財年報Ⅴ』1984
- 10) (財)枚方市文化財研究調査会 1985『小倉東遺跡』枚方市文化財調査報告第18集
- 11) (財)枚方市文化財研究調査会 1986『枚方市文化財年報Ⅵ』1985
- 12) 枚方市教育委員会・(財)枚方市文化財研究調査会 1986『出屋敷遺跡調査概要報告Ⅱ』
- 13) (財)枚方市文化財研究調査会 1987『枚方市文化財年報Ⅶ』1986
- 14) 枚方市教育委員会 1988『枚方市埋蔵文化財発掘調査概要』枚方市文化財調査報告第20集
- 15) (財)枚方市文化財研究調査会 1988『枚方市文化財年報Ⅷ』1987
- 16) (財)枚方市文化財研究調査会 1989『枚方市文化財年報Ⅸ』1988
- 17) 枚方市教育委員会 1991『枚方市埋蔵文化財発掘調査概要1990』枚方市文化財調査報告第24集
- 18) (財)枚方市文化財研究調査会 1991『枚方市文化財年報Ⅹ』1989
- 19) (財)枚方市文化財研究調査会 1992『枚方市文化財年報11』1989年度分
- 20) (財)枚方市文化財研究調査会 1992『枚方市文化財年報12』1990年度分
- 21) (財)枚方市文化財研究調査会 1994『枚方市文化財年報13』1991年度分
- 22) (財)枚方市文化財研究調査会 1995『枚方市文化財年報14』1992年度分
- 23) (財)枚方市文化財研究調査会 1996『枚方市文化財年報15』1993年度分
- 24) (財)枚方市文化財研究調査会 1996『枚方市文化財年報16』1994年度分
- 25) (財)枚方市文化財研究調査会 1996『枚方市文化財年報17』1995年度分
- 26) (財)枚方市文化財研究調査会 1997『枚方市文化財年報18』1996年度分
- 27) (財)枚方市文化財研究調査会 1999『枚方市文化財年報20』1998年度分
- 28) (財)枚方市文化財研究調査会 2000『枚方市文化財年報21』1999年度分
- 29) (財)枚方市文化財研究調査会 2001『枚方市文化財年報22』2000年度分

- 30) 枚方市教育委員会 2001『枚方市文化財分布図』2001年改訂版
- 31) (財) 枚方市文化財研究調査会 2002『枚方市文化財年報23』2001年度分
- 32) 大阪府教育委員会 2002『招提中町遺跡』
- 33) (財) 枚方市文化財研究調査会 2003『枚方市文化財年報24』2002年度分
- 34) 大阪府教育委員会 2003『招提中町遺跡現地説明会Ⅱ資料』
- 35) (財) 枚方市文化財研究調査会 2004『枚方市文化財年報25』2003年度分
- 36) (財) 大阪府文化財センター 2004『上の山遺跡現地公開資料』

[交野市]

- 37) 交野市 1992『交野市史考古編』
- 38) 交野市教育委員会 1992『森遺跡Ⅳ』交野市埋蔵文化財調査報告1991
- 39) 交野市教育委員会 1997『森遺跡Ⅵ』交野市埋蔵文化財調査報告1996
- 40) 交野市教育委員会 2003『平成14年度 交野市埋蔵文化財発掘調査概要』交野市埋蔵文化財調査報告2002-Ⅰ
- 41) (財) 大阪府文化財センター 2003『上私部遺跡・有池遺跡(その2・3)現地公開資料』

[寝屋川市]

- 42) 寝屋川市教育委員会 1986『高宮遺跡発掘調査概要報告』43) 寝屋川市 1998『寝屋川市史第1巻』
- 44) 大阪府教育委員会 2000『高柳遺跡』
- 45) (財) 大阪府文化財センター 2003『讚良郡条里遺跡(その4)現地公開資料』
- 46) (財) 大阪府文化財センター 2004『高宮遺跡遺構編』
- 47) (財) 大阪府文化財センター 2004『大阪府埋蔵文化財研究会(第49回)資料』
- 48) (財) 大阪府文化財センター 2005『太秦遺跡・太秦古墳群Ⅰ』
- 49) (財) 大阪府文化財センター 2005『大尾遺跡Ⅱ』

[四條畷市]

- 50) 四條畷市教育委員会 1994『雁屋遺跡発掘調査概要』
- 51) 大阪府教育委員会 1998『雁屋遺跡発掘調査概要・Ⅲ』
- 52) 大阪府教育委員会 2004『蔀屋北遺跡発掘調査概要・Ⅰ』
- 53) 大阪府教育委員会 2005『蔀屋北遺跡発掘調査概要・Ⅱ』



図44 北河内の竪穴住居址分布図 (1/50,000) 1 楠葉野田西遺跡・2 船橋遺跡・40 高柳遺跡は範囲外

表6 北河内の竪穴住居址一覧

番号	遺跡名称	住所	時代	竪穴住居址(棟)			文献番号
				円形	多角形	方形	
枚方市							
1	楠葉野田西遺跡	枚方市楠葉中町	古墳後期			1	29
2	船橋遺跡	枚方市北船橋町	弥生後期～古墳前期			9	13・15・24
3	九頭神遺跡	枚方市牧野本町	弥生中期	2		1	11・14・17・21・23・31
			弥生後期			4	
			古墳後期			7	
			飛鳥				
4	招提中町遺跡	枚方市東牧町・招提中町	弥生中期	2		5	6・26・32・34
			弥生末期～古墳前期			19	
			古墳前期			6	
			飛鳥				
5	長尾西遺跡	枚方市長尾西2丁目	弥生	2		4	2・4・8・13・15
6	長尾谷町遺跡	枚方市田口山3丁目	弥生後期	1		10	
7	田口山遺跡	枚方市大字田口・山田池東町	弥生中期	20		4	11・24・28・29・31
			弥生中期～後期	2		3	
			弥生後期	2		1	
			古墳前期	1		11	
8	藤阪東遺跡	枚方市藤阪中町	弥生後期			3	6・7・22・28・33・35
			弥生後期～古墳前期			1	
			古墳前期			3	
			飛鳥			2	
9	藤阪遺跡	枚方市藤阪元町	弥生	1	八角形1	16	16・20
			飛鳥			1	2・4・20
			飛鳥			6	
10	藤阪南遺跡	枚方市大字藤阪	弥生末期～古墳前期			4	6
11	出屋敷遺跡	枚方市山田池南町	弥生中期	1		1	4・5・7・12・19・24
			弥生後期	1		7	
			弥生後期～古墳前期	1		6	
			古墳前期～中期			1	
12	小倉東遺跡	枚方市片鉢町・小倉東町	古墳前期			2	4・10・20
			古墳後期			1	
13	御殿山遺跡	枚方市御殿山町	弥生後期～古墳前期	5		5	13・15・16
14	交北城の山遺跡	枚方市交北2丁目・片鉢町	弥生	8			7・19・20
			弥生末期～古墳前期			2	
			古墳中期～後期			17	
15	田口中島遺跡	枚方市田口3丁目	古墳前期			1	4
16	津田トッパナ遺跡	枚方市津田北町	古墳前期			5	13
17	津田城遺跡古城地区	枚方市津田	弥生中期	3			8
			弥生後期～古墳前期			1	
18	村野南遺跡	枚方市村野本町	古墳前期			3	21
19	村野遺跡	枚方市桜丘町	弥生中期	7			8・9・27
			弥生中期～後期	3		2	
			古墳前期			12	
			古墳			1	
20	星丘遺跡	枚方市桜丘町	弥生後期			2	4・8・25
			弥生後期～古墳前期			6	
			古墳前期			3	
			古墳				
21	星丘西遺跡	枚方市星丘3丁目	弥生中期	33			4・14・16・18・19・21・22・28
			弥生後期			9	
			弥生後期～古墳前期		六角形1	1	
			古墳前期				
22	鷹塚山遺跡	枚方市鷹塚山	弥生後期	2		4	1・2・8
23	山之上天堂遺跡	枚方市山之上北町	弥生後期		六角形1	1	2・3
24	藤田町遺跡	枚方市藤田町	古墳前期			1	24
25	藤田山遺跡	枚方市東藤田町	弥生後期			11	4
			弥生中期～後期			18	
26	藤田土井山遺跡	枚方市茄子作北町	弥生後期～古墳前期	2		7	27
			弥生後期	1		14	
27	茄子作遺跡	枚方市茄子作	弥生後期～古墳前期			13	2・4・13・15
			古墳前期			6	
			弥生末期～古墳前期			2	
28	禁野本町遺跡	枚方市禁野本町	飛鳥			1	15・33
			飛鳥			1	
29	養父丘遺跡	枚方市養父丘1丁目	弥生末期～古墳初期			2	16
30	上の山遺跡	枚方市茄子作4丁目	古墳中期			5	36
交野市							
31	東倉治遺跡	交野市東倉治4丁目	弥生後期	1			今回の調査
32	寺村遺跡	交野市寺1丁目	古墳			1	40
33	森遺跡	交野市森1丁目	古墳前期	2		3	38・39
34	有池遺跡	交野市青山4丁目	古墳中期			1	41
35	上私部遺跡	交野市青山2丁目	古墳中期～後期			24	41
寝屋川市							
36	太秦遺跡	寝屋川市国守町	弥生中期	35		7	47・48
37	大尾遺跡	寝屋川市国守町	弥生中期	2			49
			飛鳥			1	
38	高宮遺跡	寝屋川市高宮	古墳中期			29	42・46
			飛鳥			1	
39	叢良郡条里遺跡	寝屋川市高宮	弥生後期～古墳前期			3	45
40	高柳遺跡	寝屋川市高柳	弥生後期	1			44
四條畷市							
41	薮屋北遺跡	四條畷市薮屋・砂	古墳中期 古墳後期			6 10	52・53
42	雁屋遺跡	四條畷市雁屋北町	弥生中期～後期	10		4	50・51
			弥生後期	1			

第6章 東倉治遺跡04-2の調査成果

第1節 基本層序

北東から南西へと低くなる緩傾斜面に、約27m隔てて2つの調査区を設定した。調査前の地表面において、両調査区間に約2mの高低差がある。層もおおむね北から南へと低くなる様相を示す。

断面図(図45・46)は、1・2調査区とも、表土層、自然堆積砂層(1層)除去時は北-西(AA')断面のみを残し、両層除去後は北-西(AA')、北-東(BB')両断面を残した。

1調査区は、上から、短期間に堆積したとみられる厚い自然堆積砂層(1層)、遺物包含層(2~5層)、基盤とみられるシルトと粗砂の互層(6~10層)に大きく分けることができる。

1層は、明黄褐色細砂~礫と浅黄色シルトが互層をなす自然堆積砂層である。厚さは地形的に高い北東側で約1.2m、低い南西側で約2mである。土師器、須恵器が出土した。

2層は、黄褐色細砂~中砂混じり粘土に、明黄褐色シルト層が入る。土師器甕・小形丸底鉢、飛鳥時代初頭の須恵器杯蓋、縄文土器、石鏃、サヌカイト剥片が出土した。

3層は、黄褐色極細砂である。南側では薄くなり、調査区南半ではみられない。土師器壺・甕・高杯、飛鳥時代初頭の須恵器杯蓋、サヌカイト剥片が出土した。

4層は、3層と類似した黄褐色極細砂である。土師器布留式甕、砥石、スクレイパーが出土した。

5層は、黄褐色細砂~礫に、にぶい黄色細砂~礫がラミナ状に入る。5層除去後の5面でサヌカイト剥片が出土した。

調査区南半では2~5層がみられず、1層が流路状に落ち込んだ状態で堆積する。

6層は、にぶい黄色粗砂に暗灰黄色シルトがラミナ状に入る。直径10~30cm大の礫が多く混じる。

7層は、2層に分かれる。上半は褐色シルトである。下半は、にぶい黄褐色細砂~粗砂にオリブ褐色粗砂~礫層が入る。両層とも硬く締まる。

8層は、2層に分かれる。上半は黒褐色粘土であり、硬く締まる。下半は暗黄灰色粗砂~礫である。

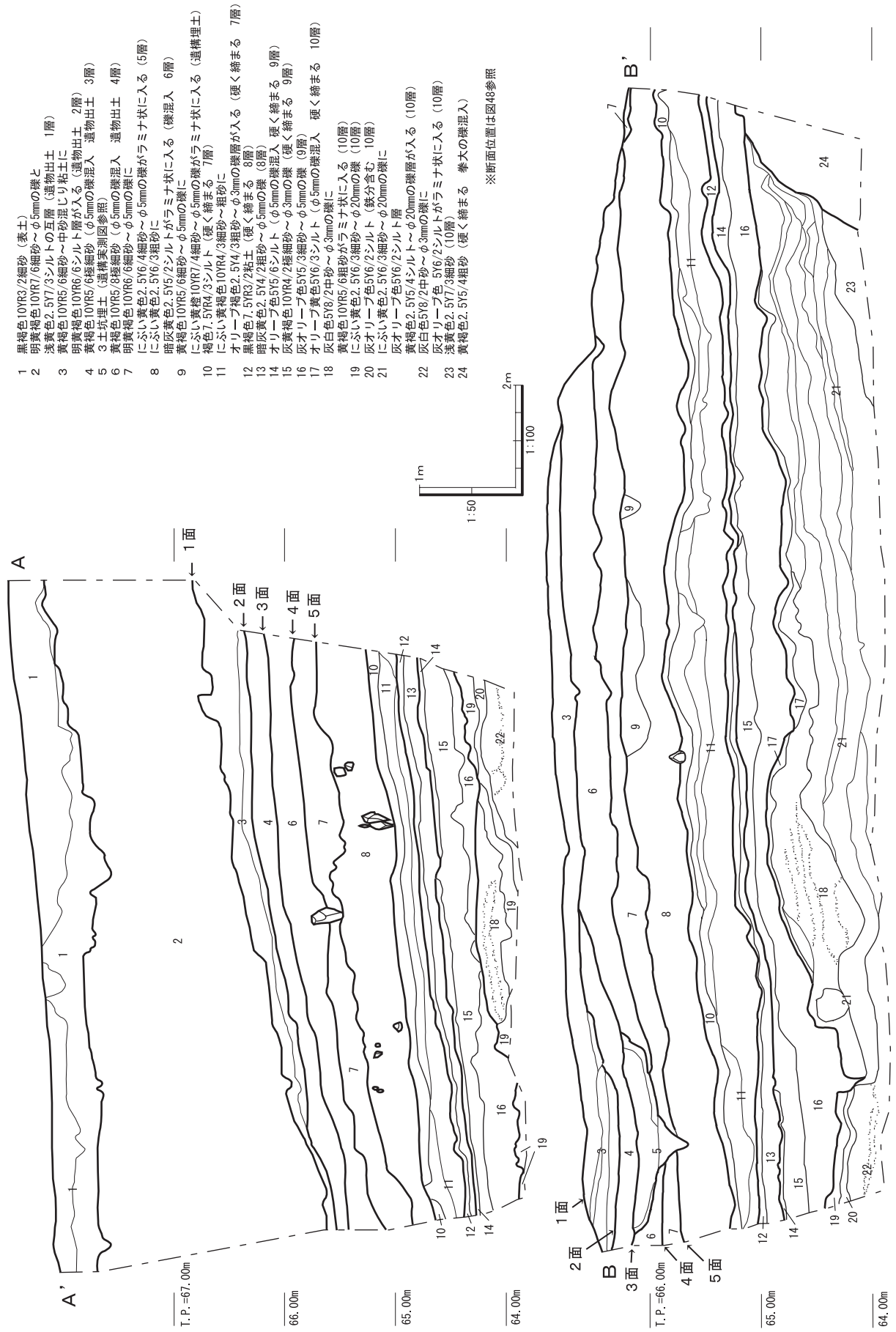
9層は、3層に分かれる。上から順にオリブ色シルト、灰黄褐色極細砂~礫、灰オリブ色細砂~礫である。オリブ色シルト、灰黄褐色極細砂~礫は硬く締まる。

10層は、複数の層が複雑に重なり合う。上層はオリブ黄色シルトであり、硬く締まる。下層はにぶい黄色細砂~礫と、鉄分を含む灰オリブ色シルトである。調査区南半では、にぶい黄色細砂~礫に鉄分を含む灰オリブ色シルト層が入る。また、調査区北半には、灰白色中砂~礫に黄褐色粗砂がラミナ状に入る層、灰白色中砂~礫に灰オリブ色シルトがラミナ状に入る層が部分的に見られる。

調査区南隅からのみ、10層の下から非常に硬く締まった黄褐色粗砂を検出した。拳大の礫が混入する。6~10層から、遺物の出土はなかった。

最終面はT.P.=63.7mである。部分的にT.P.=62.7mまで下層確認を行い、灰オリブ色シルトと黄褐色粗砂の互層が連続することを確認した。遺物の出土はなかった。

2調査区は、1調査区同様、上から自然堆積砂層(1層)、遺物包含層(2~4層)、基盤とみられる層(5~6層)に大きく分けることができる。遺物包含層および基盤層がみられるのは北隅の高まり部分のみで、それ以外の部分には自然堆積砂層(1層および下層の1流路)が堆積する。



- 1 黒褐色10YR3/2細砂(表土)
- 2 明黄褐色10YR7/6細砂~φ5mmの礫と
浅黄色2.5Y7/3シルトの互層(遺物出土 1層)
- 3 黄褐色10YR5/6細砂~中砂混じり粘土に
明黄褐色10YR6/6シルト層が入る(遺物出土 2層)
- 4 黄褐色10YR5/6極細砂(φ5mmの礫混入 遺物出土 3層)
- 5 土坑埋土(遺構実測図参照)
- 6 黄褐色10YR5/8極細砂(φ5mmの礫混入 遺物出土 4層)
- 7 明黄褐色10YR6/6細砂~φ5mmの礫に
にふい黄色2.5Y6/4細砂~φ5mmの礫が入る(5層)
- 8 にふい黄色2.5Y6/3粗砂に
暗灰黄色2.5Y5/2シルトが入る(礫混入 6層)
- 9 黄褐色10YR5/6細砂~φ5mmの礫に
にふい黄褐色10YR7/4細砂~φ5mmの礫が入る(遺構埋土)
7層)
- 10 褐色7.5YR4/3シルト(埋く締まる)
- 11 にふい黄褐色10YR4/3細砂~粗砂に
オリーブ褐色2.5Y4/3粗砂~φ3mmの礫層が入る(硬く締まる 7層)
- 12 黒褐色7.5YR3/2粘土(硬く締まる 8層)
- 13 暗灰黄色2.5Y4/2粗砂~φ5mmの礫
- 14 オリーブ色5Y5/6シルト(φ5mmの礫混入 硬く締まる 9層)
- 15 灰黄褐色10YR4/2極細砂~φ3mmの礫(硬く締まる 9層)
- 16 灰オリーブ色5Y5/3細砂~φ5mmの礫(9層)
- 17 オリーブ黄色5Y6/3シルト(φ5mmの礫混入 硬く締まる 10層)
- 18 灰白色5Y8/2中砂~φ3mmの礫に
黄褐色10YR5/6粗砂が入る(10層)
- 19 黄褐色10YR5/6粗砂~φ20mmの礫(10層)
- 20 にふい黄色2.5Y6/3細砂~φ20mmの礫(10層)
- 21 灰オリーブ色5Y6/2シルト(鉄分含む 10層)
- 22 にふい黄色2.5Y6/3細砂~φ20mmの礫に
灰オリーブ色5Y6/2シルト層
黄褐色2.5Y5/4シルト~φ20mmの礫層が入る(10層)
- 23 灰白色5Y8/2中砂~φ3mmの礫に
灰オリーブ色 5Y6/2シルトが入る(10層)
- 24 浅黄色2.5Y7/3細砂(10層)
- 25 黄褐色2.5Y5/4粗砂(硬く締まる 礫の礫混入)

※断面位置は図48参照

図45 東倉治遺跡04-2 1 調査区断面図

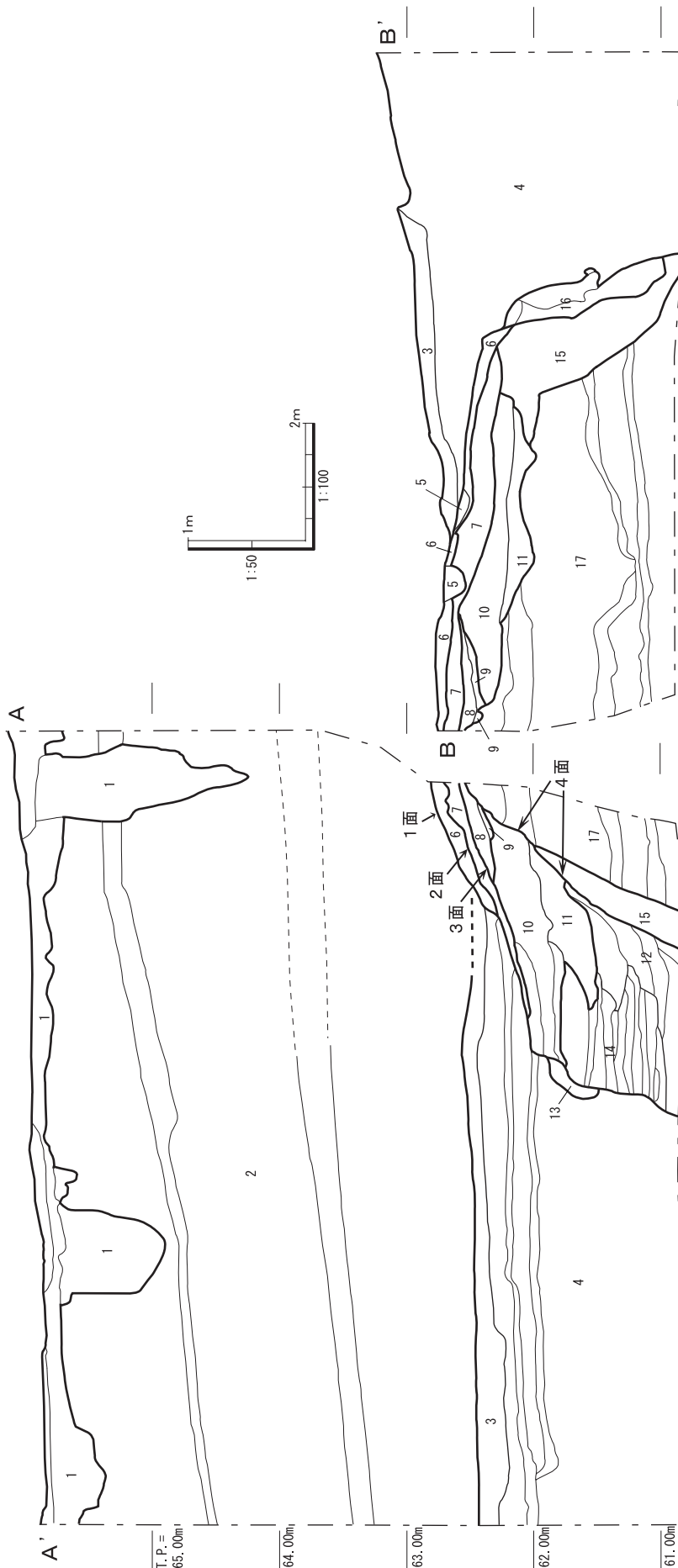


図46 東倉治遺跡04-2 2調査区断面図

- | | | | | | |
|---|---------------------------------|----|-----------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | 黒褐色10YR2/2細砂(表土・攪乱) | 7 | 明黄褐色10YR6/6粗砂~φ5mmの礫(遺物出土 3層) | 13 | 黄褐色10YR5/6細砂~φ5mmの礫に |
| 2 | 明黄褐色10YR7/6細砂~φ5mmの礫に | 8 | 黄褐色2.5Y5/6中砂(φ5mmの礫混入 遺物出土 2土坑埋土) | 14 | 褐色10YR4/6φ2mmの礫が塊状に混入 |
| 3 | 褐色10YR4/4シルト層が入る(遺物出土 1層) | 9 | 黄褐色2.5Y5/6細砂(φ5mmの礫混入 遺物出土 2土坑埋土) | 15 | 浅黄褐色10YR8/4細砂~φ5mmの礫と |
| 4 | 明黄褐色10YR6/6中砂~φ5mmの礫に | 10 | 明黄褐色10YR6/6中砂~φ5mmの礫に | 16 | オリーブ黄色5Y6/3シルトの互層 |
| 5 | 明黄褐色10YR7/2細砂~φ5mmの礫に | 11 | 黄褐色10YR5/6極細砂層が入る(遺物出土 4層) | 17 | 明黄褐色10YR6/6細砂に |
| 6 | 黄褐色2.5Y5/4シルト層が入る(遺物出土 1流路) | 12 | 黄褐色10YR5/6極細砂(土師器片出土 4層) | | にふい黄褐色10YR7/2細砂~φ5mmの礫に |
| | 黄褐色10YR5/6細砂(遺構埋土) | | 黄褐色2.5Y5/4極細砂の互層(4層) | | 黄褐色10YR5/8粗砂~φ5mmの礫に |
| | 明黄褐色10YR6/6細砂(φ5mmの礫混入 遺物出土 2層) | | | | 灰オリーブ色5Y5/3シルト層が入る(硬く締まる 6層) |

※断面位置は図52参照

1層は、明黄褐色細砂～礫の自然堆積砂層である。厚さは3 m程度である。ほぼ1 mの間隔を置いて、褐色シルト層が入る。土師器二重口縁壺・高杯・小形器台、須恵器提瓶、石鏃などが出土した。

2層は、明黄褐色細砂である。土師器、サヌカイト剥片が出土した。

3層は、2層に類似した明黄褐色粗砂～礫である。土師器が出土した。

4層は、明黄褐色中砂～礫と黄褐色極細砂～粗砂の互層である。高まりの西側では特に厚く堆積するが、高まりの東端にはみられず、下層の5層が露出する。4層の上半からは土師器、サヌカイト剥片が出土した。

5層は、明黄褐色細砂である。5層の南側は急角度の斜面となっている。

6層は、硬く締まった黄褐色粗砂～礫に灰オリーブ色シルト層が入る。

最終面はT.P.=60.9mである。部分的にT.P.=59.9mまで下層確認を行い、1流路埋土、4層、5層、6層が連続することを確認した。

1層から5層までは1調査区と2調査区で対応すると考えられ、6層以下の対応関係は明らかではない。なお、面の呼称は、1層除去後面を1面とし、以下の層および面の呼称もこれと同様とした。

第2節 遺構

1. 1調査区

1面 (図47)

北西と南東が低くなる馬の背状の微高地であり、微高地は北から南に向って緩やかに低くなる。とくに調査区東南部が現在のがらと川に並行する状態で流路状に低くなっており、これは1～4面まで共通する。遺構は、洪水砂とみられる自然堆積層（1層）が堆積する際に地表を削ったものとみられる溝および土坑を検出した。いずれの遺構も深さ4～8 cmの浅いものであった。埋土は褐色や明黄褐色の細砂～シルトである。遺構から遺物の出土はなかったが、遺構面上で古墳時代前期の土師器小形器台、飛鳥時代初頭の須恵器杯蓋が出土した。なお、この小形器台は2調査区の1層中から出土した脚部と接合した。

2面

北西と南東が低くなる馬の背状の微高地であり、微高地は北から南に向って緩やかに低くなる。顕著な遺構は認められなかった。

3面 (図48)

北西と南東が低くなる馬の背状の微高地であり、微高地は北から南に向って緩やかに低くなる。遺構は土坑、ピットを検出した。出土遺物から古墳時代前期の遺構面とみられるが、上層で飛鳥時代初頭の遺物が出土したことから、この時期まで年代幅をもつ可能性がある。

3土坑 (図49)

調査区北隅に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明である。北東側が広く南西側が狭い一辺3～3.8mの不整な方形の土坑である。断面形は皿状であり、深さは約20cmである。埋土は3層類似の黄褐色極細砂に、にぶい黄褐色極細砂が斑状に混じる。埋土中から土師器高杯が出土した。底面の標高はT.P.=65.9m程度でほぼ水平であり、明黄褐色細砂が広がる。後述で可能性を示すとおり、住居址とみた場合、貼床の可能性もある。遺構の上端は北東側でT.P.=66.2m、南西側でT.P.=66.1mであり、南西側が10cm程度低い。南西側を中心に遺構の上半が削平されたものとみられる。

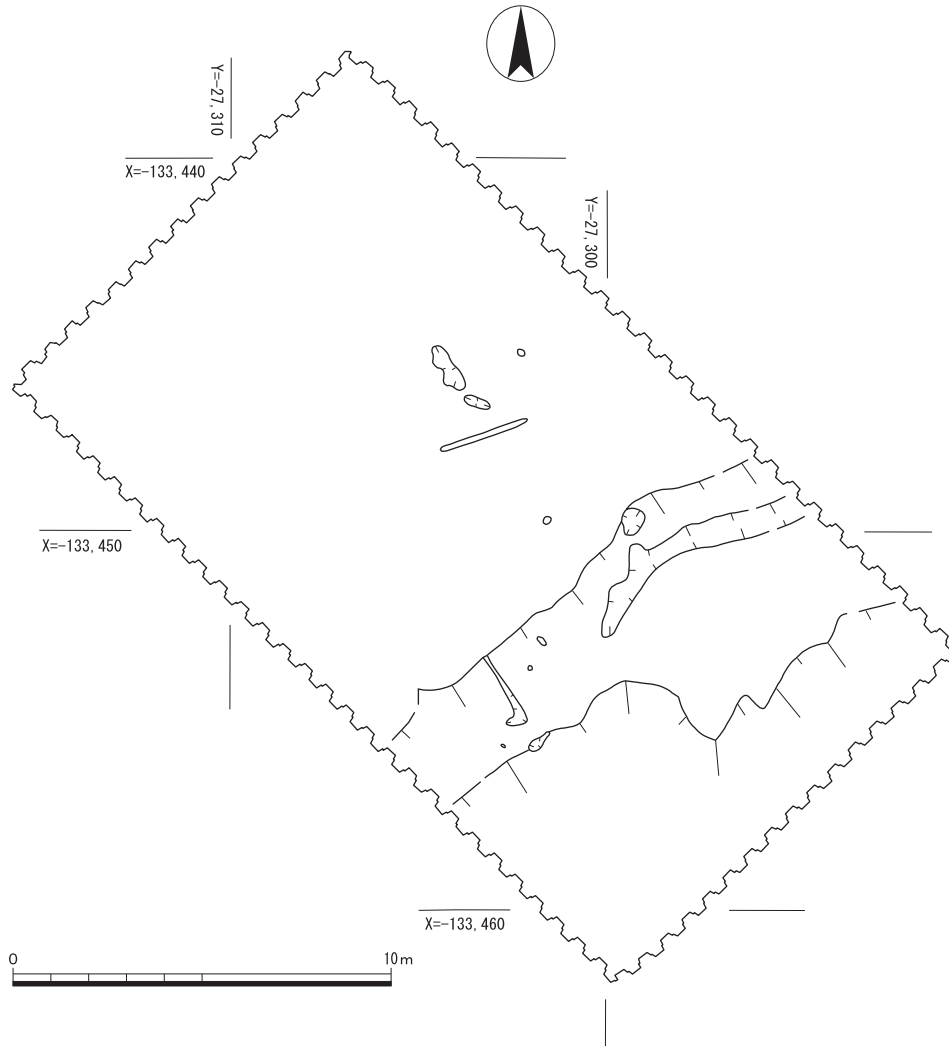


図47 東倉治遺跡04-2 1 調査区1面平面図 (1/200)

3土坑のほぼ中央で炉状遺構を検出した。炉状遺構は、長径1.06m、短径90cmの不整な円形であり、深さ25cmで、断面形は浅いU字形である。拳大の石が壁面をめぐる。石が入る層は、にぶい黄橙色細砂に明黄褐色細砂が斑状に入り、石の掘方とみられる。埋土上層はにぶい黄褐色細砂～礫に炭化物が斑状に混入し、下層は炭化物である。炉状遺構から遺物の出土はなかった。

3土坑は、中央に炉状遺構があることから竪穴住居となる可能性も考えられるが、柱穴や壁溝がみられないこと、貼床相当層はあるものの踏みしめられたような硬い層ではないことから、竪穴住居と断言できない。

3土坑は、出土遺物は古墳時代前期のものに限られるが、炉状遺構下層の炭化物の放射性炭素年代測定(AMS法)値が飛鳥時代であることから、飛鳥時代の遺構となる可能性をもつ。

4土坑 (図50)

南西側鋼矢板際に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明である。長方形の土坑とみられる。検出部分での幅は1.2mである。断面形は逆台形であり、深さは25cmである。埋土は、上層が焼土・炭化物を多く含む明褐色中砂～礫、下層が褐色粗砂～礫である。土坑の壁面は焼けていない。遺物の出土はなかった。

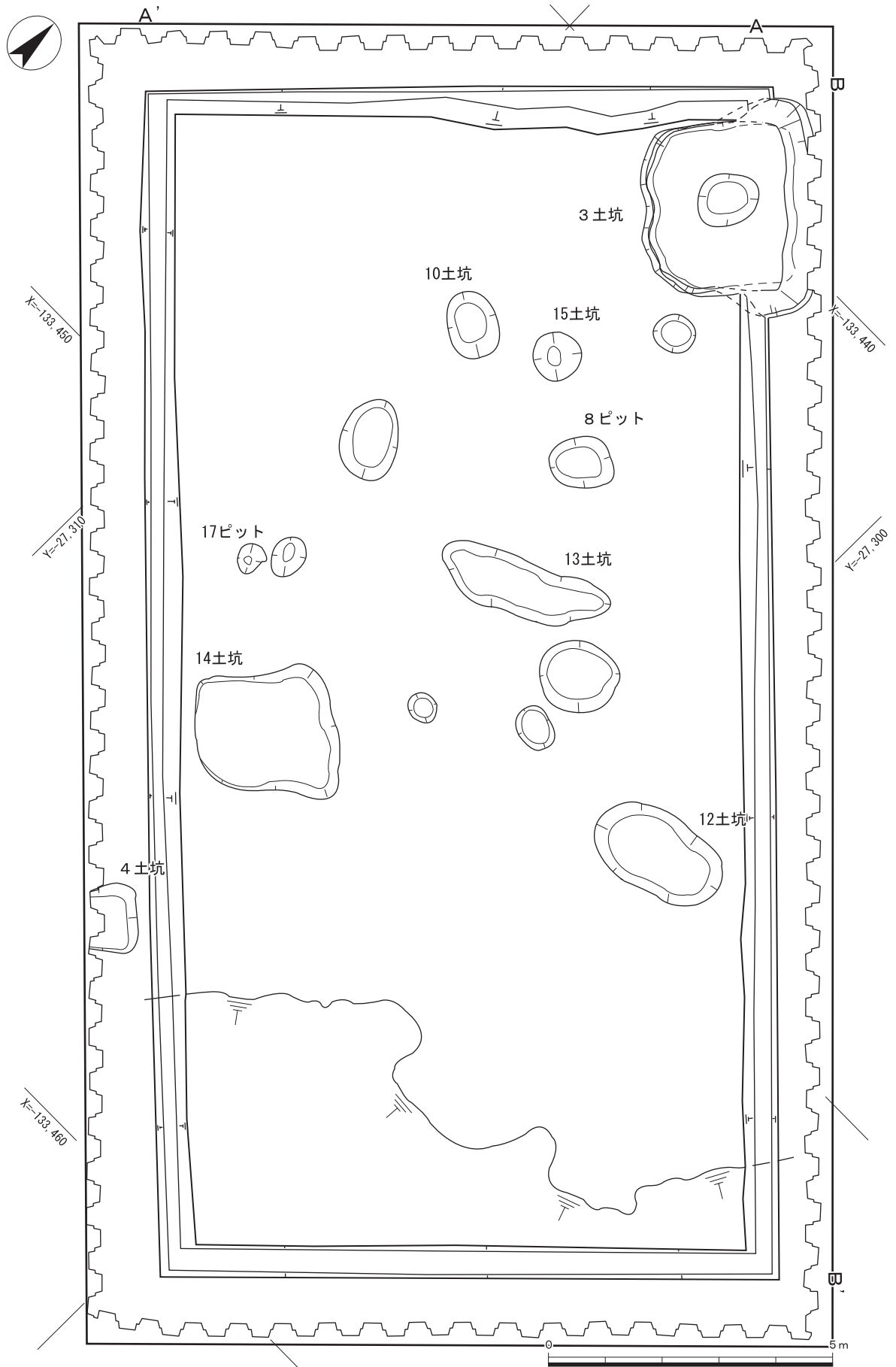


図48 東倉治遺跡04-2 1 調査区 3面平面図 (1/100)

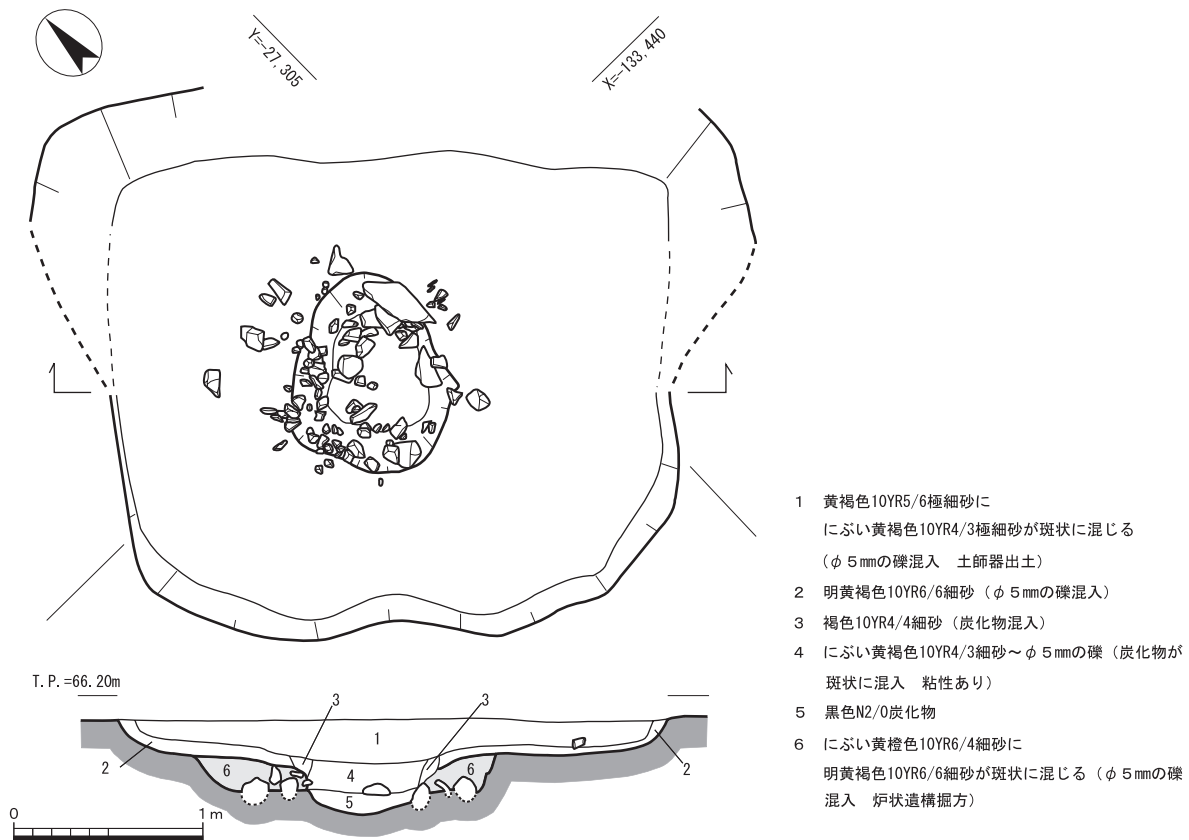


図49 東倉治遺跡04-2 1調査区3面3土坑遺構図 (1/40)

15土坑 (図50)

調査区北側、3土坑から南へ2mの地点に位置する。直径80cmの円形の土坑である。断面形はU字形であり、深さは45cmである。埋土は、上層が3層類似の黄褐色細砂、中層が大量の炭化物が斑状に混入する黒褐色中砂で、下層が基盤層に類似する黄褐色中砂である。中層は直径50cm、深さ20cmの断面U字形に堆積し、その上位壁面を焼土塊が環状にとりまく。遺物の出土はなかった。

14土坑 (図50)

調査区南西側のほぼ中央に位置する。一辺2m程度の方形の土坑である。断面形は皿状であり、深さは20cmである。埋土は、上層が明黄褐色細砂、下層は黄褐色細砂に明褐色細砂が斑状に混入する。土師器が出土した。南西辺がやや短い。これは、3土坑と同様に、南西側を中心に遺構の上半が削平されたものとみられる。

13土坑 (図50)

調査区のほぼ中央に位置する。長径3.05m、短径85cmの長楕円形の土坑である。断面形は皿状であり、深さは15cmである。埋土は3層類似の黄褐色細砂で、やや硬く締まる。土師器、縄文土器が出土した。

12土坑 (図50)

調査区東側のほぼ中央に位置する。長径2.35m、短径1.3mの楕円形の土坑である。断面形は皿状であり、深さは25cmである。埋土は3層類似の黄褐色細砂である。土師器壺あるいは鉢、二重口縁壺が出土した。

17ピット (図50)

調査区の中央からやや西よりに位置する。直径45～50cmの円形のピットである。断面形はV字形であ

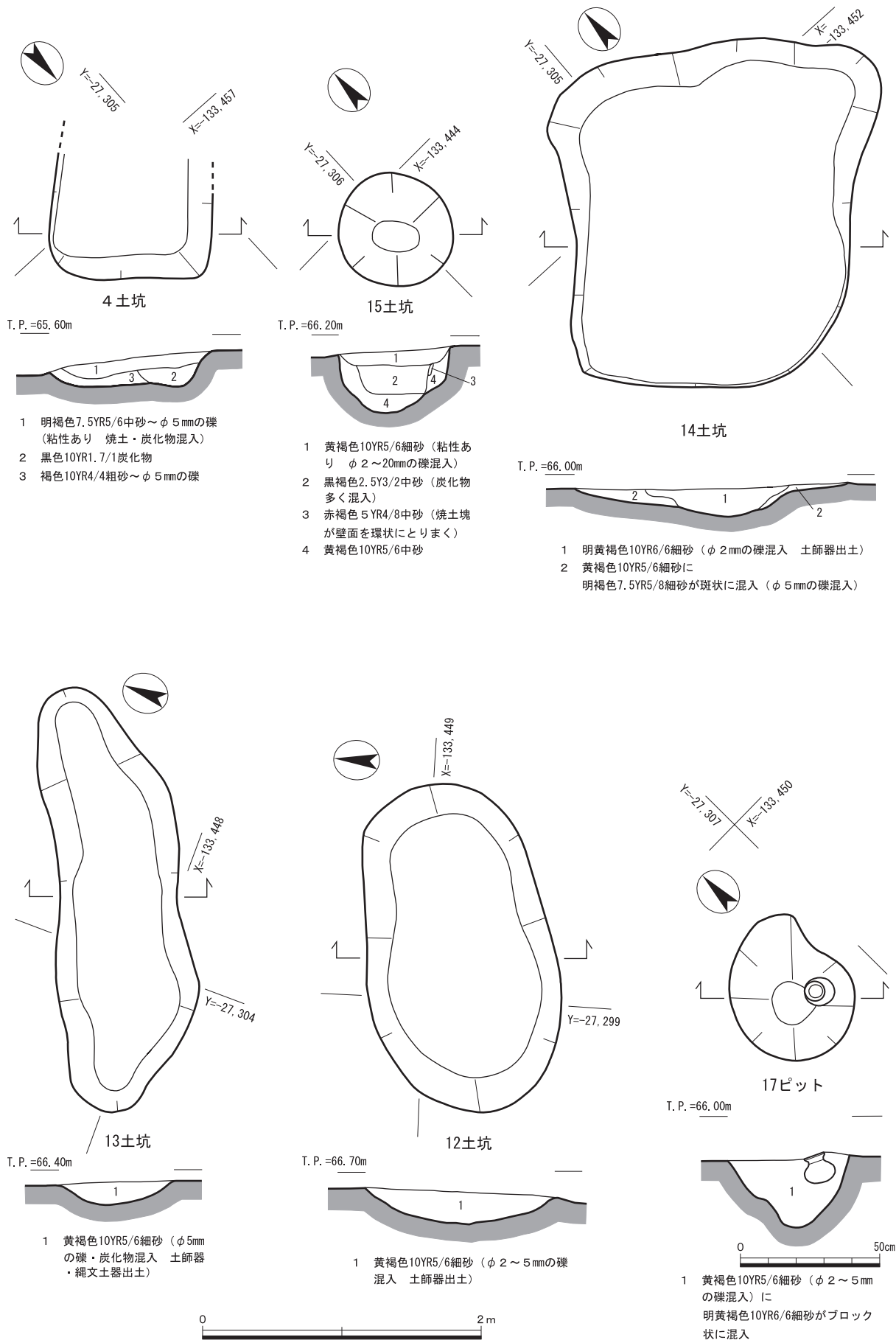


図50 東倉治遺跡04-2 1調査区3面遺構図 (1/40・1/20)

り、深さは25cmである。埋土は3層類似の黄褐色細砂に明黄褐色細砂がブロック状に混入する。ほぼ完形の土師器小形二重口縁壺が、ピット中央より南東寄り、埋土の最上部からほぼ正位で出土した。

10土坑

調査区北側に位置する。直径90cm～1.1mの円形の土坑である。断面形は逆台形であり、深さは48cmである。埋土は3層類似の黄褐色細砂である。土師器が出土した。

8ピット

調査区北側に位置する。直径90cm～1.1mの円形のピットである。断面形は浅い皿状であり、深さは8cmである。埋土は黄褐色粗砂である。土師器が出土した。

これら以外の土坑、ピットの埋土は、いずれも3層類似の黄褐色細砂～粗砂あるいは褐色粗砂である。遺物の出土はなかった。

4面 (図51)

北西と南東が低くなる馬の背状の微高地であり、北から南に向って緩やかに低くなる。直径30～50cmの礫が散在する。土坑・ピットを検出した。

20土坑

調査区南西辺中央より北側に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明である。検出部分で幅

2.5m、長さ1.5mを測る。断面形は皿状であり、深さは28cmである。埋土は黄褐色粗砂に、にぶい黄色粗砂が斑状に混入する。人頭大の角礫が出土し、遺物の出土はなかった。

19土坑

調査区南西辺の中央付近、20土坑の南東側に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明である。検出部分で長さ2m、幅1mの不整形な土坑である。断面形は皿状であり、深さは20cmである。埋土は4層類似の黄褐色シルト～中砂である。土師器が出土した。

これら以外の土坑、ピットの埋土は、いずれも4層類似の黄褐色シルト～中砂である。遺物の出土はなかった。

5面 (図51)

北東から南西および南に向って緩やかに低くなる。不定形な土坑とピットを検出した。遺構面上でサヌカイト剥片が2点出土した。サヌカイト剥片の風化は顕著ではなく、年代は弥生時代の可能性がある。

31ピット

調査区の南部に位置する。直径70cmの円形のピットである。断面形は皿状であり、深さは20cmである。埋土は5層類似の黄褐色シルトに5mm大の礫が混入する。サヌカイト剥片は2点ともこのピットの近傍で出土した。

36土坑

調査区北東辺の中央付近に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明である。検出部分で長さ3m、幅1mの不整形な土坑である。断面は皿状であり、深さは20cmである。埋土は黄褐色細砂～礫に、にぶい黄橙色細砂～礫がラミナ状に入る。遺物の出土はなかった。

これら以外の土坑、ピットの埋土は、いずれも5層類似の黄褐色シルトである。遺物の出土はなかった。6面以下では、顕著な遺構・遺物は認められなかった。

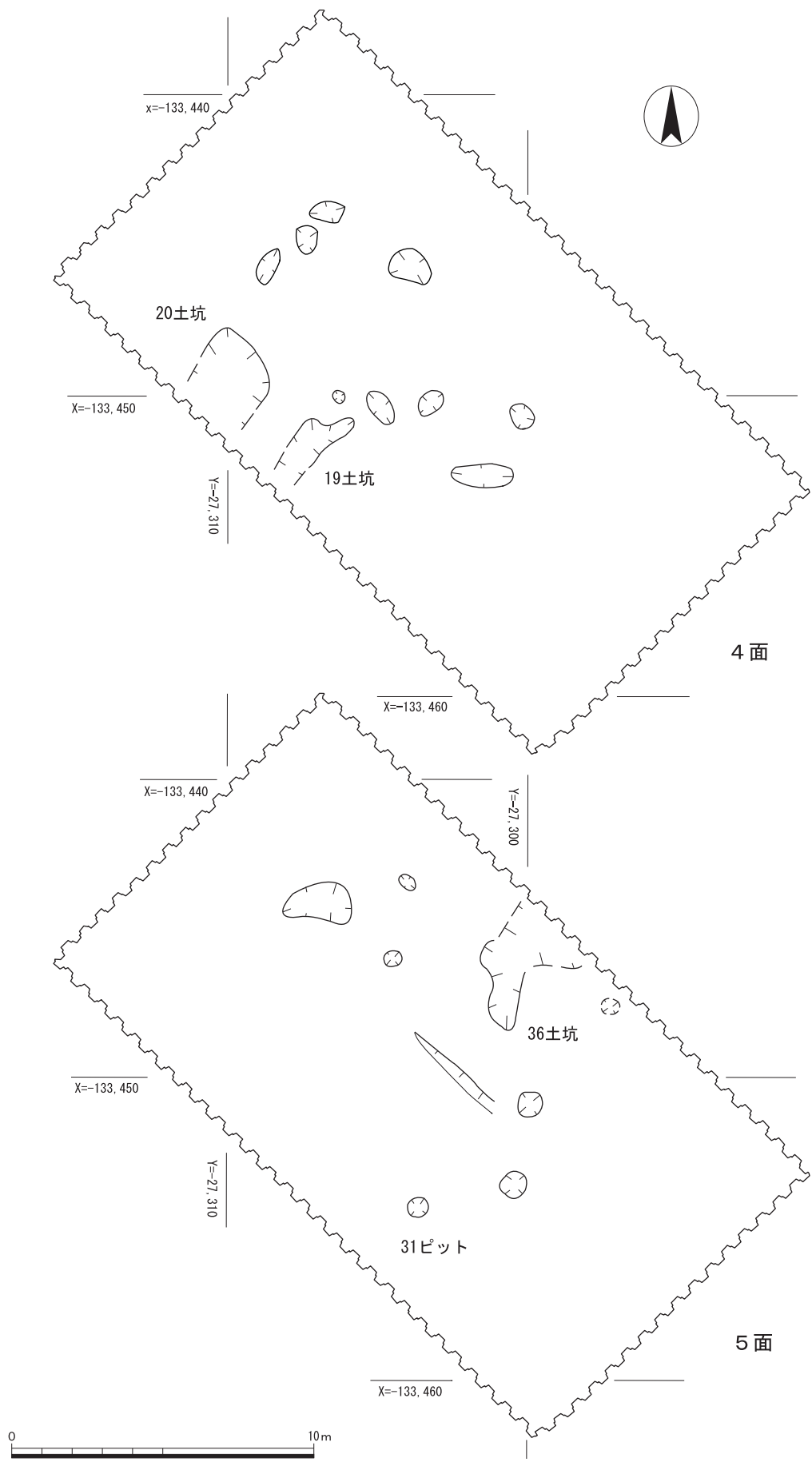


図51 東倉治遺跡04-2 1調査区4面・5面平面図 (1/200)

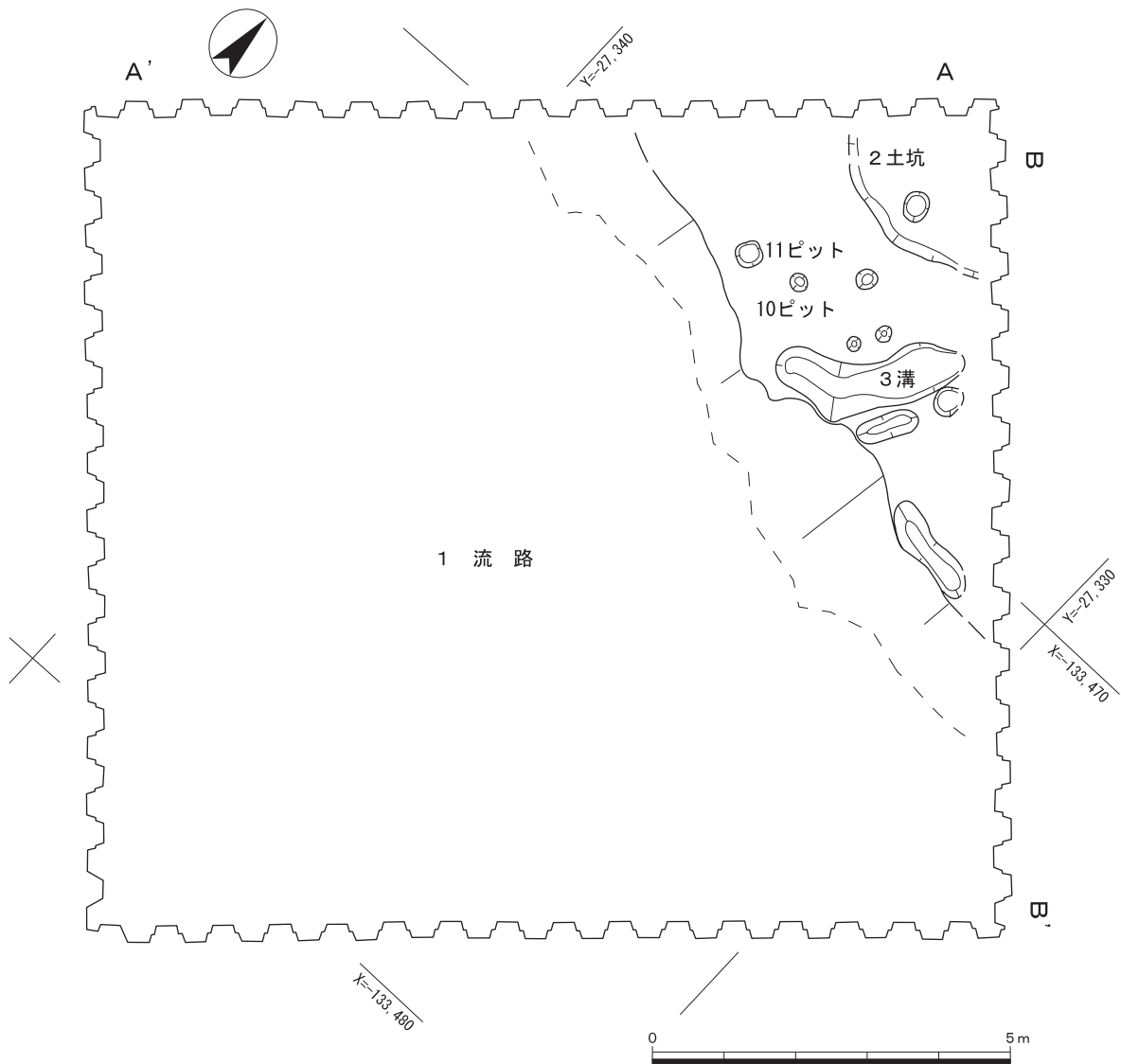


図52 東倉治遺跡04-2 2調査区3面平面図(1/100)

2. 2調査区

本調査区では、北隅に高まり部分があり、その他の部分では、1層下層の1流路が東西方向にはしる。これは4面まで共通する。遺構面は、高まり部分において1～4面を確認した。

1 流路

調査区南側の大部分を占める。調査区外へつづいており全体形は不明である。幅12m以上、深さ2.4m以上になるとみられる。埋土は、上層がにぶい黄橙色細砂と明黄褐色粗砂の互層、下層がにぶい黄橙色細砂～礫であり、下層の上位には黄褐色シルトが入る。

土師器、瓦質甕、サヌカイト剥片が出土した。このうち、サヌカイト剥片は高まり部分の近傍で出土した。

1 面

北から南に向かって緩やかに低くなる。北東端で、直径50cmの円形のピットを2基検出した。断面形はいずれも皿状であり、深さは10～15cmである。埋土は黄褐色細砂である。遺物の出土はなかった。

2面

北から南に向かって緩やかに低くなる。顕著な遺構は認められなかった。

3面 (図52)

北から南に向かって緩やかに低くなる。土坑、ピット、溝を検出した。本遺構面は1調査区3面に相当すると考えられる。

2土坑

調査区北隅に位置する。一部が調査区外へつづいており全体形は不明であるが、半径約2mの円形の土坑とみられる。断面形は皿状であり、深さは20cmである。埋土は黄褐色中砂と黄褐色細砂である。土師器、サヌカイト剥片が出土した。土坑内で直径30~40cm、深さ10cmの円形のピットを検出した。

3溝

調査区北隅の高まりのほぼ中心に位置する。長さ2.5m、幅60cmで、北東-南西方向である。断面形は皿状であり、深さは15cmである。埋土は黄褐色中砂である。土師器が出土した。

11ピット

調査区北隅の高まりの南西に位置する。1辺約30cmの方形である。断面は逆台形であり、深さは約6cmである。埋土は、にぶい黄色の直径5mm大の礫である。遺物の出土はなかった。

10ピット

調査区北隅の高まりの南西に位置する。直径20cmの円形のピットである。断面はV字形であり、深さは15cmである。埋土は黄褐色の5mm大の礫とオリーブ褐色のシルトがブロック状に混じる。遺物の出土はなかった。

10ピットの東側には円形のピットが3基存在する。規模は10ピットと同様であるが、埋土はいずれもにぶい黄色中砂である。

これら以外の溝、ピットの埋土はいずれも黄褐色シルト~中砂である。遺物の出土はなかった。

4面以下では顕著な遺構は認められなかった。

第3節 遺物

1. 土器

(1) 1調査区

1層出土遺物 (図53)

1は土師器有孔鉢の底部とみられる。破片のため正確な形態は不明だが、底径4cm程度である。磨耗しており調整は不明瞭であるが、内面にはヘラ状原体のアタリと、粘土紐接合痕がみられる。胎土は灰白色と浅黄橙色の土が混じる。2・3は土師器甕である。V様式系の甕とみられる。2は口縁部である。破片のため、口径は類例による復元径である。色調は、にぶい橙色である。3は頸部から胴部上半にかけての部分である。破片のため、頸部径は類例による復元径である。内面はナデ、外面は、胴部には右上がりのタタキ、頸部は強いヨコナデである。胴部の最上部から頸部にかけて接合痕がみられる。色調はにぶい橙色である。

1面出土遺物 (図53)

4は土師器小形器台である。1面では受部のみが出土し、脚部は2調査区1層からの出土である。受

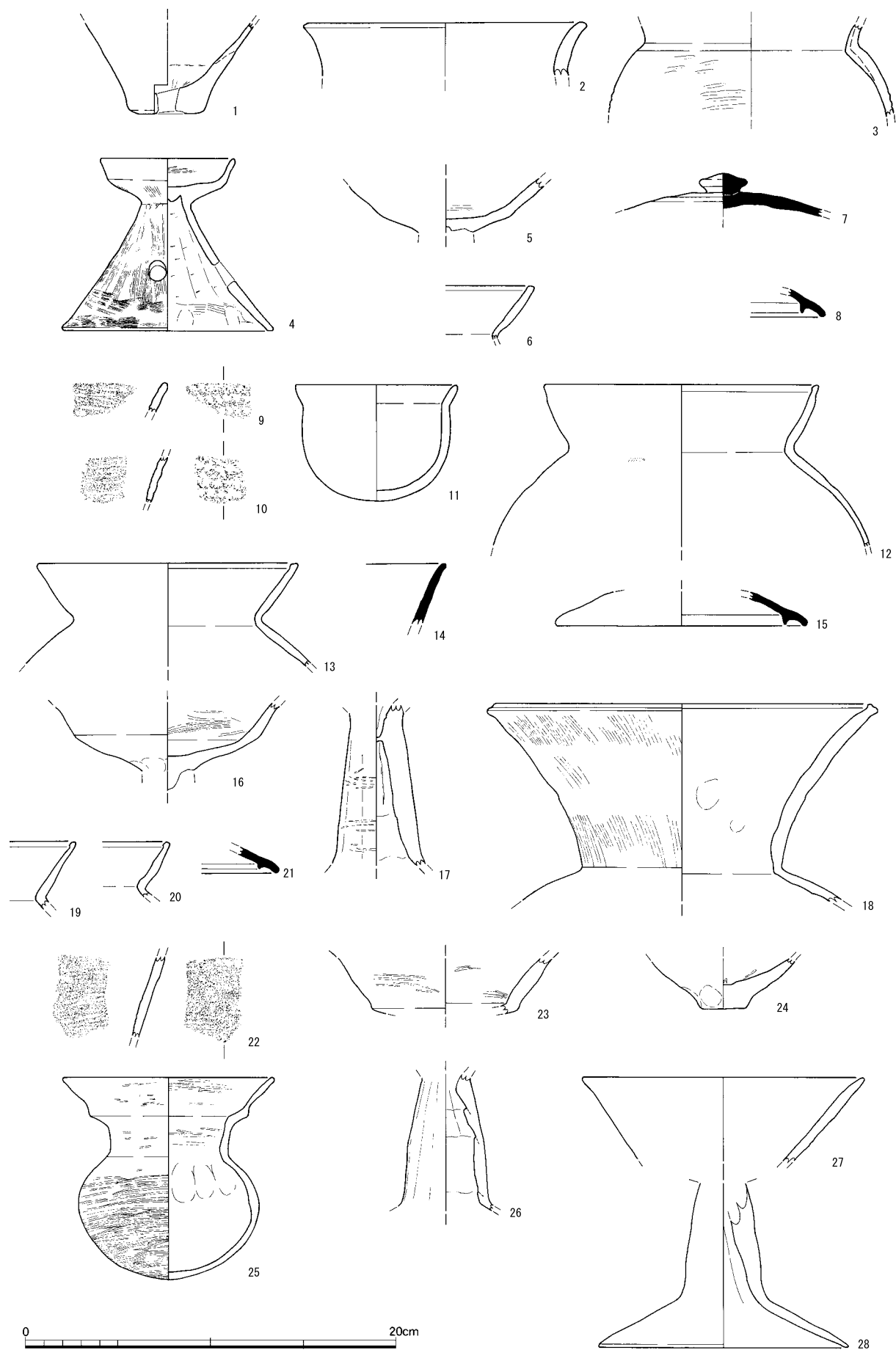


图53 東倉治遺跡04-2 1 調査区出土遺物実測図 (1 / 3)

部復元口径7.2cm、脚裾径11.4cm、器高9.3cmである。受部は、ほぼ水平に開き、口縁部がやや外上方に伸びる。脚部との接合部内面には直径1.2cm、高さ3mmの突起があり、突起の中央には直径2mm、深さ2mmの棒状工具による刺突痕がある。脚部は外側にほぼ直線状にひろがる。脚部中央に円孔がみとめられるが、円孔の総数は不明である。受部外面はハケの後ナデ、口縁部内面はヘラミガキを施す。脚部内面は、上部はケズリ、下部はハケの後、ユビオサエを施す。脚部外面は、上部は縦方向のハケ、下部は縦方向のハケの後、横方向のハケを施す。ハケメは1cmあたり15条を数える細かいものである。5は土師器高杯の杯部下半である。脚部との接合部内面には直径2cm弱、高さ2～3mmの突起があり、突起の中央には直径6mm、深さ2～3mmの棒状工具による刺突痕がある。胎土には微細～4mm大の石英、微細～2mm大の長石、微細な雲母を多く含む。色調は橙色である。6は土師器甕の口縁部である。端部上端に平坦面をもつ。7・8は須恵器杯蓋である。7は天井部中央に宝珠つまみが付される。内面は回転ナデ、外面上半は回転ナデ、外面下半は回転ヘラケズリである。8は口縁部で、かえりはオリコミによる。内面、外面ともに回転ナデである。

2層出土遺物 (図53)

9・10は縄文土器である。9は口縁端部、10は体部であり、胎土が類似することから同一個体の可能性がある。胎土は角閃石を多く含む褐色のもので、生駒山西麓産とみられる。9・10とも内面は条痕文である。9は外面にD字形爪形文がめぐり、北白川下層I式とみられる。10は外面に連続する凹みがあるものの磨耗のため形状は不明である。11は土師器小形丸底鉢である。口縁部は短く外傾する。頸部内面の稜は不明瞭である。磨耗しており調整は不明瞭であるが、頸部外面には弱いヨコナデを施す。12・13は土師器甕の口縁部から胴部にかけての部分である。破片のため、口径は類例による復元径である。12は口縁部が弱く内湾する。12・13とも口縁端部は、内側にわずかに肥厚する。胎土はやや粗く、石英粒、長石粒を多く含む。14は須恵器で、平瓶口縁部とみられる。端部はわずかに外反し、丸くおさまる。15は須恵器杯蓋の口縁部である。かえりはオリコミによる。

3層出土遺物 (図53)

16・17は土師器高杯である。16は杯部下半であり、受部が大きく開く。受部と口縁部の境はゆるやかな稜をなす。脚部との接合部に直径1.5cm、高さ1cmの突起があるが、突起中央には棒状工具による刺突痕はみられない。内面はハケメ、外面はナデが施される。脚部との接合部分の外面にはユビオサエを施す。色調は橙色である。17は脚柱部である。外面は、縦方向のヘラナデで整形後、横方向のヘラミガキを施す。内面には、絞り目や粘土紐接合痕がみられる。胎土は精良である。18は土師器広口壺である。頸部は屈曲し、口縁部は外上方にやや外反して開く。口縁端部は強いヨコナデを施す。口縁部内面は、ユビオサエの後にヨコナデを施す。口縁部外面は、斜め方向のハケの後、強いヨコナデを一部施す。肩部の器壁は口縁部に比べて薄い。19・20は土師器甕の口縁部である。19は直線的にたちあがり、20はわずかに内湾する。口縁端部は、内側にわずかに肥厚する。21は須恵器杯蓋の口縁部である。かえりはハリツケによるもので、断面三角形の低いものである。

13土坑出土遺物 (図53)

22は縄文土器である。胎土は角閃石を多く含む褐色のもので生駒山西麓産とみられる。内面、外面とも浅い条痕文である。外面上端に連続する円形の凹みが3～4カ所あるが、形状、大きさ、深さとも不揃いである。

12土坑出土遺物（図53）

23は土師器高杯の杯部である。内面、外面ともにヘラミガキを施す。色調は橙色～明赤褐色である。24は土師器で、庄内式期の壺あるいは鉢の底部とみられる。底径2.5cm程度の平底である。磨耗しており調整は不明瞭であるが、内面には板ナデを、底部外面にはユビオサエを施す。

17ピット出土遺物（図53）

25は土師器小形二重口縁壺である。口縁部以外は完形であり、ほぼ正位で出土した。口縁部は頸部から外上方に延びた後、外反する。胴部上半の内面にはユビオサエを施し、口縁部内面には細かいヘラミガキを施す。外面は全体にヘラミガキを施す。胎土は精良である。口縁部には橙色の化粧土が残存する。胴部の色調は明黄褐色である。胴部外面上半と、それに対向する位置に黒斑がみられる。

3土坑（図53）

26～28は土師器高杯である。26は脚柱部である。外面は、縦方向のヘラナデで整形した後、ナデを施す。内面には、絞り目や粘土紐接合痕がみられる。色調は、内面がオリーブ黒色、外面が明褐色である。下部に黒斑がみられる。27と28は精良な胎土が酷似することから同一個体の可能性がある。口縁部は外上方に直線的に開く。脚柱部内面には絞り目がみられる。口縁部の色調は、内面、外面ともに橙色であり、外面には灰白色の土が混じる。脚部の色調は、外面と裾部内面は明赤褐色であり、脚柱部内面は暗灰黄色である。

4層出土遺物（図54）

29は土師器広口壺の口縁部である。外上方にやや外反して開く。口縁端部は強いヨコナデを施す。磨耗のため調整は不明瞭であるが、内面はヨコナデ、外面はハケメの後、ヨコナデを施す。30は土師器直口壺である。3土坑の東端直下から出土した。口縁部は外上方にやや開く。磨耗のため調整は不明瞭であるが、胴部内面に板ナデの原体のアタリが、口縁部外面には粘土紐接合痕が2条みられる。31・32は土師器甕である。31は口縁部である。内湾し、端部は外側に肥厚する。32はほぼ完形であり、横位で出土した。頸部は「く」の字に屈曲し、肩部の張る球形である。口縁端部は内側に肥厚する。磨耗しており調整は不明瞭であるが、口縁部は内面、外面ともヨコナデ、胴部内面の上部にはヘラケズリ、下部はユビオサエ、胴部外面はハケを施す。胴部外面下半には部分的に炭化物が残存し内面底部にも炭化物がみられる。口縁部から胴部上半にかけて、外面の一部に黒斑がみられる。布留式期に位置付けられる。

（2）2調査区

1層出土遺物（図54）

33～36は土師器高杯である。33は杯部の下半である。脚部との接合部に直径1.5cm、高さ3mmの突起があり、突起の中央には棒状工具による刺突痕はみられない。磨耗しており調整は不明瞭であるが、内面に板ナデの原体のアタリがみられる。34は杯の底部～脚部である。内面、外面ともにユビオサエを施す。35は杯の底部～脚部である。脚柱部は中実である。杯底部と脚柱部の接合部分の外面にはユビオサエを施す。脚部外面には板ナデの原体のアタリがみられる。胎土はやや粗く、1～2mm大の石英粒、微細～2mm大の長石粒を多く含む。36は脚部である。脚柱部は中実で、脚裾部は外方に開く。37は土師器二重口縁壺の口縁部である。外上方に延び、端部はやや外反する。胎土は粗く、微細～2mm大の石英粒、微細～2mm大の長石粒を多く含む。38は須恵器提瓶である。胴部中心部は円盤状の粘土で閉じられている。背面は平坦である。内面は回転ナデ、外面は、表面から側面にかけて回転カキメを密に施し、側面と背面の境には回転ヘラケズリを施す。側面に把手の剥離痕が2つ上下に並んでいることから、輪状の

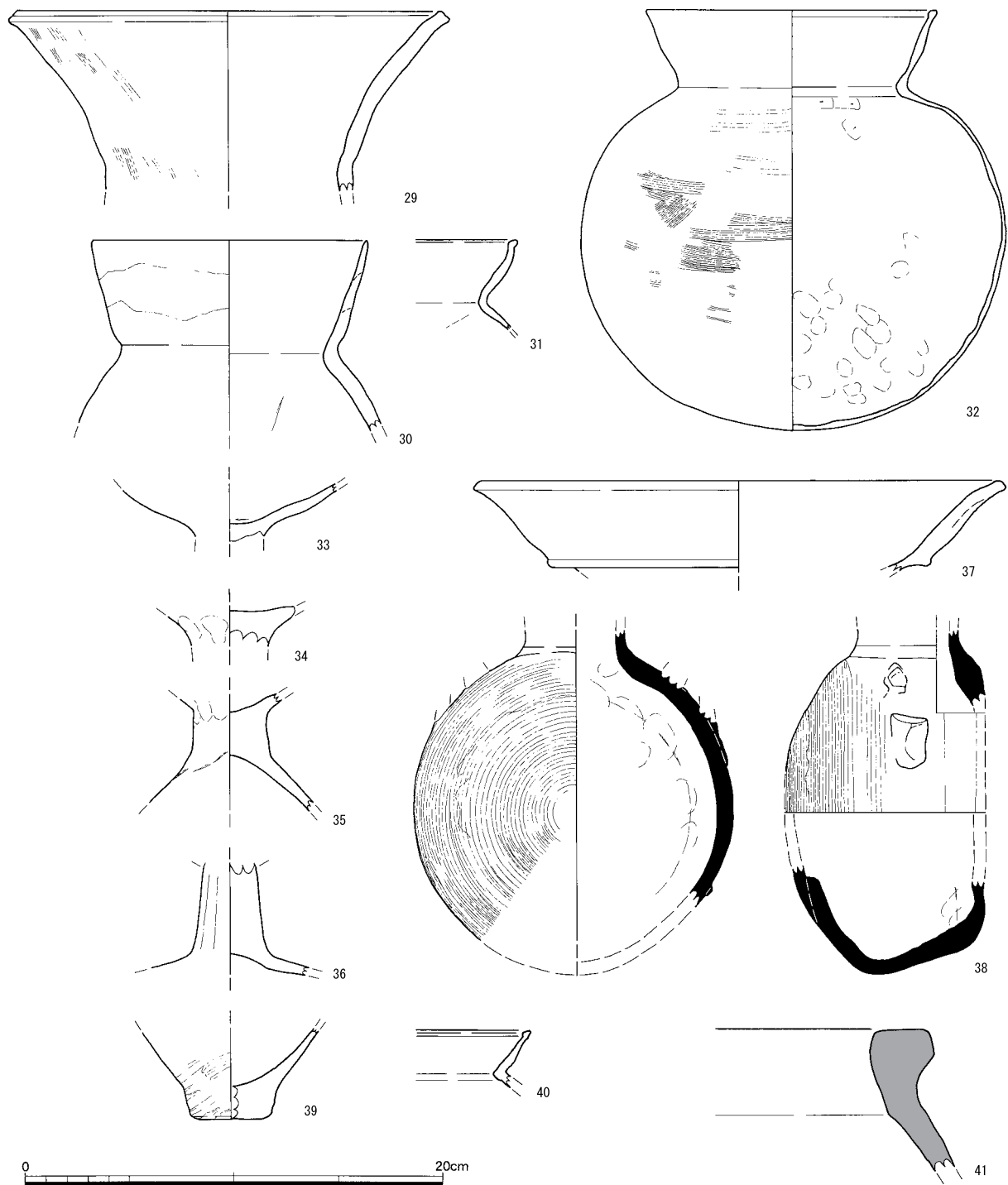


図54 東倉治遺跡04-2 1・2調査区出土遺物実測図(1)(1/3)

把手があったとみられる。

1 流路出土遺物(図54)

39・40は土師器甕である。39はV様式系の甕の底部である。底径4cm程度の平底である。外面は、右上がりのタタキ後ナデ、内面はナデである。胎土は、3mm以下の石英、長石、雲母、5mm以下のチャートを多く含む。40は甕の口縁部である。端部は内側にわずかに肥厚する。41は瓦質甕の口縁部である。破片のため復元径は不明であるが、直径70cm前後の大形品とみられる。色調は灰白色である。

2. 石器

石器は、石鏃 2 点、スクレイパー 1 点、剥片 8 点、砥石 1 点が出土した。石材は砥石以外すべてサヌカイトである。

(1) 1 調査区

2 層出土遺物 (図55)

42は凹基無茎鏃であり、先端と脚部の一方を欠損する。平面形は縦長の二等辺三角形に近い形であったとみられ、側縁はほぼ直線状に仕上げられている。43は剥片である。

3 層出土遺物 (図55)

44は剥片である。

4 層出土遺物 (図55)

45はスクレイパーである。幅広の剥片を素材とする。最も長い辺を刃部とし、残る 3 辺には部分的に自然面を残す。刃部は、左面には主剥離面がそのまま残り、右面には微細剥離痕が連続する。53は砥石である。3 土坑の西端直下から出土した。柱状であり、上端と下端に自然面を残す。左面と両側面は使用により平滑になっている。右面は平滑な面を呈さないが、無数の擦痕がみられる。

5 面出土遺物 (図55)

46・47は剥片で、ともに31ピットの近傍から出土した。46は、上辺の両面に連続する微細剥離痕がみられる。

(2) 2 調査区

1 層出土遺物 (図55)

48は平基無茎鏃で、完形である。平面形は二等辺三角形に近く、基部はやや凹状である。先端はやや突出状に仕上げられ、微細剥離痕がみとめられる。

1 流路出土遺物 (図55)

49は剥片である。左面は剥離痕がみられ、右面は主剥離面がそのまま残る。

2 土坑出土遺物 (図55)

50・51は剥片である。50は、二次的な剥離痕はみられない。51は、上辺の両面に連続する微細剥離痕がみられる。

4 層出土遺物 (図55)

52は剥片である。部分的に自然面を残す。

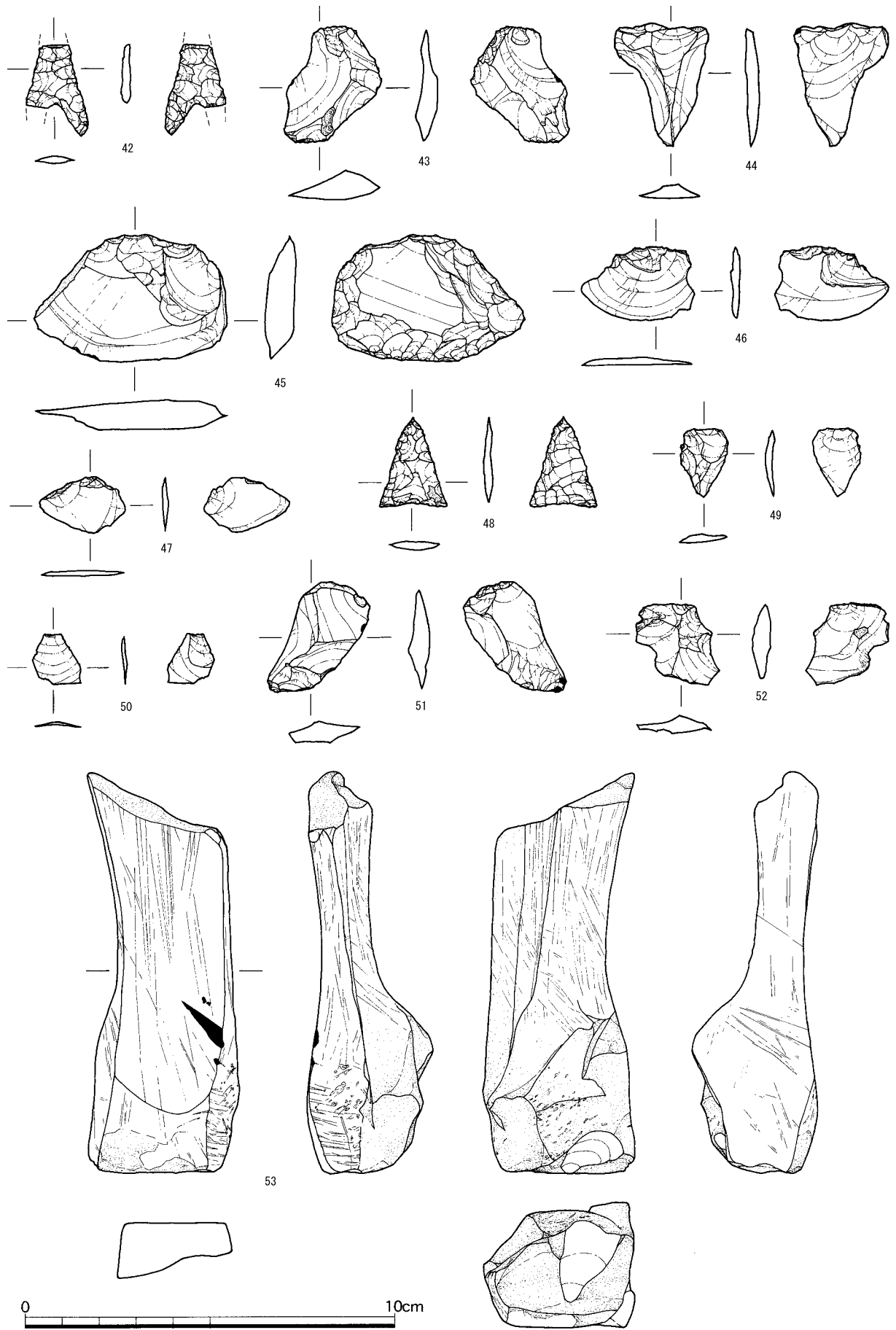


图55 東倉治遺跡04-2 1・2調査区出土遺物実測図(2)(2/3)

表7 東倉治遺跡04-2 遺物観察表

遺物番号	種類・器種名	調査区	出土遺構・層位	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	残存率	色調
1	土師器有孔鉢	1	1層	—	—	[4.0]	10%	10YR8/4浅黄橙色
2	土師器甕	1	1層	[14.6]	—	—	10%以下	10YR7/4こぶい黄橙色
3	土師器甕	1	1層	—	—	—	10%以下	7.5YR7/4こぶい橙色
4	土師器小型器台	1	1面	[7.2]	9.3	[11.4]	40%	10YR6/6明黄褐色、10YR6/4こぶい黄褐色
5	土師器高杯	1	1面	—	—	—	10%	7.5YR7/6橙色
6	土師器甕	1	1面	—	—	—	10%以下	10YR7/4こぶい黄橙色～10YR5/2灰黄褐色
7	須恵器杯蓋	1	1面	—	—	—	10%	N5/0 灰色
8	須恵器杯蓋	1	1面	—	—	—	10%以下	N6/0 灰色
9	縄文土器	1	2層	—	—	—	10%以下	10YR4/4褐色
10	縄文土器	1	2層	—	—	—	10%以下	10YR4/4褐色
11	土師器小型丸底鉢	1	2層	[8.7]	6.2	—	40%	7.5YR7/6橙色
12	土師器甕	1	2層	[14.7]	—	—	10%以下	10YR6/6明黄褐色
13	土師器甕	1	2層	[13.9]	—	—	口縁部10%	10YR6/6明黄褐色、N3/0暗灰色
14	須恵器平瓶	1	2層	—	—	—	10%以下	2.5Y6/1黄灰色
15	須恵器杯蓋	1	2層	[13.4]	—	—	10%以下	N6/0 灰色
16	土師器高杯	1	3層	—	—	—	10%	7.5YR6/6橙色
17	土師器高杯	1	3層	—	—	—	脚部50%	7.5YR7/6橙色
18	土師器大口壺	1	3層	[20.0]	—	—	口縁部50%	2.5Y7/4浅黄色、2.5Y5/2暗黄褐色
19	土師器甕	1	3層	—	—	—	10%以下	10YR7/4こぶい黄橙色、10YR5/2灰黄褐色
20	土師器甕	1	3層	—	—	—	10%以下	2.5Y7/4浅黄色
21	須恵器杯蓋	1	3層	—	—	—	10%以下	7.5Y6/1灰色
22	縄文土器	1	13土坑	—	—	—	10%以下	10YR6/4こぶい黄橙色
23	土師器高杯	1	12土坑	—	—	—	10%以下	5YR5/6明赤褐色
24	土師器壺	1	12土坑	—	—	[2.3]	10%以下	7.5YR6/6橙色
25	土師器小型二重口縁壺	1	17ピット	[11.4]	10.9	—	80%	7.5YR7/6橙色～10YR7/6明黄褐色
26	土師器高杯	1	3土坑	—	—	—	脚部20%	7.5YR5/6明褐色、2.5Y3/1黒褐色
27	土師器高杯	1	3土坑	15.3	—	—	口縁部70%	5YR6/8橙色～7.5YR6/6橙色
28	土師器高杯	1	3土坑	—	—	[13.4]	脚部20%	5YR5/6明赤褐色
29	土師器大口壺	1	4層	[20.3]	—	—	口縁部30%	2.5Y7/4浅黄色
30	土師器直口壺	1	4層	[13.0]	—	—	口縁部20%	7.5YR7/3こぶい橙色
31	土師器甕	1	4層	—	—	—	10%以下	7.5YR6/4こぶい橙色
32	土師器甕	1	4層	13.8	19.9	—	60%	7.5YR6/6橙色、N3/0暗灰色
33	土師器高杯	2	1層	—	—	—	10%	10YR7/4こぶい黄橙色
34	土師器高杯	2	1層	—	—	—	10%以下	10YR7/4こぶい黄橙色
35	土師器高杯	2	1層	—	—	—	10%	10YR7/4こぶい黄橙色
36	土師器高杯	2	1層	—	—	—	10%以下	10YR7/3こぶい黄橙色
37	土師器二重口縁壺	2	1層	[24.6]	—	—	口縁部20%	10YR7/3こぶい黄橙色
38	須恵器提瓶	2	1層	—	—	—	30%	N5/0 灰色
39	土師器甕	2	1流路	—	—	[3.8]	底部30%	2.5Y7/3浅黄色
40	土師器甕	2	1流路	—	—	—	10%以下	10YR7/4こぶい黄橙色
41	瓦質甕	2	1流路	—	—	—	口縁部10%	5Y7/1灰白色
遺物番号	種類・器種名	調査区	出土遺構・層位	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重さ (g)	石材
42	凹基無茎鏃	1	2層	残存2.5	残存1.6	残存0.25	0.7	サヌカイト
43	剥片	1	2層	3.2	2.5	0.8	4.7	サヌカイト
44	剥片	1	3層	3.35	2.55	0.4	2.4	サヌカイト
45	スクレイパー	1	4層	3.4	5.25	0.85	16.6	サヌカイト
46	剥片	1	5面	2.0	3.05	0.25	1.8	サヌカイト
47	剥片	1	5面	1.5	2.3	0.2	0.6	サヌカイト
48	平基無茎鏃	2	1層	2.5	1.85	0.25	0.9	サヌカイト
49	剥片	2	1流路	1.9	1.25	0.25	0.5	サヌカイト
50	剥片	2	2土坑	1.35	1.2	0.1	0.2	サヌカイト
51	剥片	2	2土坑	3.0	2.0	0.6	3.6	サヌカイト
52	剥片	2	4層	2.25	2.0	0.5	2.0	サヌカイト
53	砥石	1	4層	10.9	3.9	3.2	122.7	?

※表中[]は復元径

第7章 東倉治遺跡04-2の自然科学分析

第1節 植物珪酸体分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（ SiO_2 ）が蓄積したものであり、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山 2000）。

2. 試料

分析試料は、1 調査区の土層断面から採取された2層下部（試料1）、3層上部（試料2、飛鳥時代遺物包含層）、3土坑埋土（試料5）、4層上部（試料7、古墳時代前期遺物包含層）、および7層上部（試料11、年代不明）の計5点である。

3. 分析方法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法（藤原 1976）を用いて、次の手順で行った。

- 1) 試料を 105°C で24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約1gに対し直径約 $40\mu\text{m}$ のガラスビーズを約0.02g添加（電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（ 550°C ・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（ 300W ・ 42kHz ・10分間）による分散
- 5) 沈底法による $20\mu\text{m}$ 以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5}g ）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる。ヨシ属（ヨシ）の換算係数は6.31、メダケ節は1.16、ネザサ節は0.48、ミヤコザサ節は0.30である（杉山 2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 結果

(1) 分類群

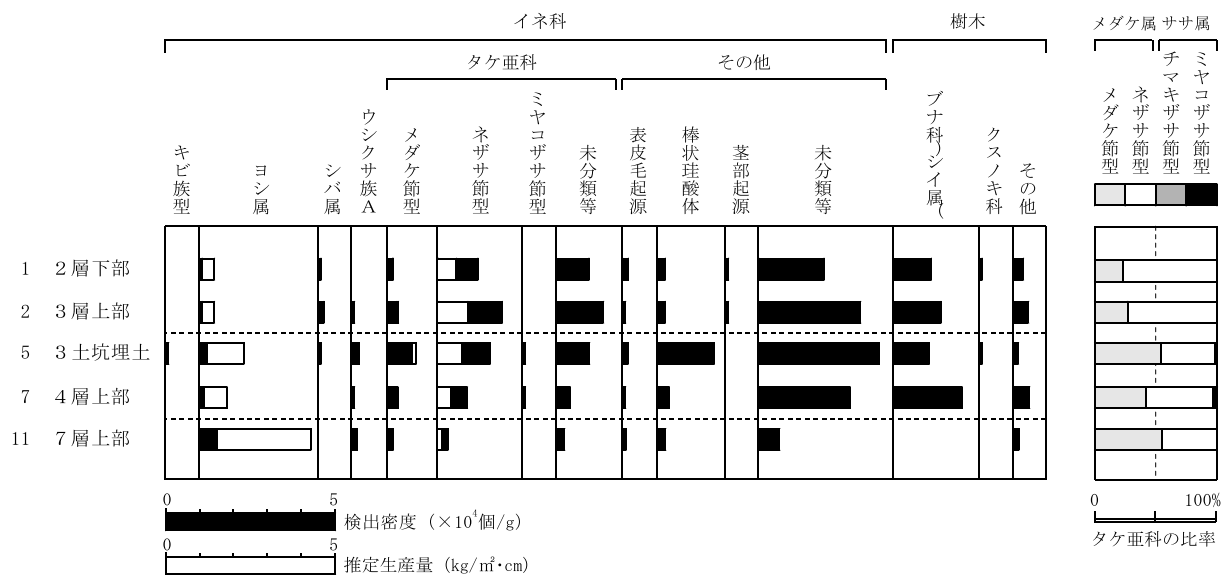


図56 東倉治遺跡04-2 植物珪酸体分析結果

表 8 東倉治遺跡04-2 植物珪酸体分析結果

検出密度 (単位: $\times 100$ 個/g)		地点・試料				
分類群	学名	1 調査区				
		1	2	5	7	11
イネ科	Gramineae (Grasses)					
キビ族型	Paniceae type			7		
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	7	7	21	13	53
シバ属	<i>Zoysia</i>	7	15	7		
ウシクサ族 A	Andropogoneae A type		7	21	7	15
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)					
メダケ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nipponoca</i>	15	29	76	27	15
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>	117	189	153	87	30
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>			7	7	
未分類等	Others	95	138	97	40	23
その他のイネ科	Others					
表皮毛起源	Husk hair origin	15	7	14	7	8
棒状珪酸体	Rod-shaped	22	22	167	34	23
茎部起源	Stem origin	7	7			
未分類等	Others	191	299	354	268	60
樹木起源	Arboreal					
ブナ科(シイ属)	<i>Castanopsis</i>	110	138	104	201	
クスノキ科	Lauraceae	7		7		
その他	Others	29	44	14	47	15
植物珪酸体総数	Total	623	903	1048	738	240
おもな分類群の推定生産量 (単位: $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{cm}$) : 試料の仮比重を1.0と仮定して算出						
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	0.46	0.46	1.31	0.85	3.31
メダケ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nipponoca</i>	0.17	0.34	0.89	0.31	0.17
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>	0.56	0.91	0.73	0.42	0.14
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>			0.02	0.02	
タケ亜科の比率 (%)						
メダケ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nipponoca</i>	23	27	54	42	55
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>	77	73	45	56	45
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Crassinodi</i>			1	3	

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を図56および表8に示した。主要な分類群については顕微鏡写真を示した（図版30）。

[イネ科]

キビ族型、ヨシ属、シバ属、ウシクサ族A（チガヤ属など）

[イネ科-タケ亜科]

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

[イネ科-その他]

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、茎部起源、未分類等

[樹木]

ブナ科（シイ属）、クスノキ科、その他

(2) 植物珪酸体の検出状況

7層上部（試料11）では、ヨシ属が比較的多く検出され、ウシクサ族A、メダケ節型、ネザサ節型、棒状珪酸体、樹木（その他）なども検出された。4層上部（試料7）では、樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属）が2万個/g以上と多量に検出された。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある（杉山 1999）。また、同層ではネザサ節型も増加しており、ヨシ属は大幅に減少している。

3土坑埋土（試料5）では、メダケ節型、ネザサ節型、棒状珪酸体が増加しており、キビ族型、シバ属、および樹木（照葉樹）のクスノキ科も出現している。3層上部（試料2）では、ネザサ節型がさらに増加しており、メダケ節型や棒状珪酸体は減少している。2層下部（試料1）でも、おおむね同様の結果である。

おもな分類群の推定生産量によると、7層上部ではヨシ属、4層上部より上位ではネザサ節型が優勢であり、3土坑埋土ではメダケ節型も多くなっている。なお、イネ科栽培植物（イネ、ムギ類、ヒエ、アワ、キビなど）に由来する植物珪酸体は、いずれの試料からも検出されなかった。

5. 考察

7層上部の堆積当時は、ヨシ属などが生育する湿地的な環境であったと考えられ、周辺にはウシクサ族やメダケ属（メダケ節やネザサ節）などが生育する比較的乾燥したところも分布していたと推定される。

古墳時代前期遺物包含層の4層上部から2層下部にかけては、メダケ属（メダケ節やネザサ節）などのタケ亜科を主体として、部分的にシバ属やウシクサ族なども生育する比較的乾燥した環境であったと考えられ、周辺にはヨシ属などが生育する湿地的なところも分布していたと推定される。また、遺跡周辺にはシイ属を主体としてクスノキ科なども生育する照葉樹林が分布していたと考えられる。シイ類の種実（ドングリ）はアク抜きが必要がなくそのままでも食用となることから、当時は食料資源の一部として利用されていた可能性も考えられる。

引用文献

杉山真二 1987「タケ亜科植物の機動細胞珪酸体」『富士竹類植物園報告』31 p.70-83

杉山真二・松田隆二・藤原宏志 1988「機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用-古代農耕追究のための基礎資

- 料として-』『考古学と自然科学』20 p.81-92
- 杉山真二 1999 「植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史」『第四紀研究』38 (2) p.109-123
- 杉山真二 2000 「植物珪酸体 (プラント・オパール)」『考古学と植物学』同成社 p.189-213
- 藤原宏志 1976 「プラント・オパール分析法の基礎的研究 (1) - 数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法-」『考古学と自然科学』9 p.15-29
- 藤原宏志・杉山真二 1984 「プラント・オパール分析法の基礎的研究 (5) - プラント・オパール分析による水田址の探査-」『考古学と自然科学』17 p.73-85

第2節 放射性炭素年代測定（AMS法）

1. はじめに

東倉治遺跡04-2より検出した試料について、加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調整データは表9のとおりである。試料は調整後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS：NEC製1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

表9 東倉治遺跡04-2 測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理	測定
PLD-4292	調査区：04-2-1 遺構：3面3土坑 登録番号：No. 40	試料の種類：炭化物・材 試料の性状：最外以外年輪 状態：wet カビ：無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	PaleoLabo： NEC製コンパクトAMS・1.5SDH
PLD-4293	調査区：04-2-1 遺構：3面4土坑 登録番号：No. 56	試料の種類：炭化物・材 試料の性状：最外以外年輪 状態：wet カビ：無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	PaleoLabo： NEC製コンパクトAMS・1.5SDH
PLD-4294	位置：進入路（図1参照） 層位：底面 登録番号：No. 65	試料の種類：生試料・材 試料の性状：最外以外年輪 状態：wet カビ：無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	PaleoLabo： NEC製コンパクトAMS・1.5SDH
PLD-4295	位置：進入路（図1参照） 層位：壁面 登録番号：No. 67	試料の種類：生試料・材 試料の性状：最外年輪 状態：wet カビ：無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N)	PaleoLabo： NEC製コンパクトAMS・1.5SDH

3. 結果

表10に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行った¹⁴C年代、¹⁴C年代を暦年代に較正した年代範囲、暦年較正に用いた年代値を、図57に暦年較正結果をそれぞれ示す。

¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代（yrBP）の算出には、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示すものである。

なお、暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い（¹⁴Cの半減期 5730 ± 40 年）を較正することである。

¹⁴C年代の暦年較正にはOxCal3.10（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、

同様に2 σ 暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。それぞれの暦年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

表10 東倉治遺跡04-2 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-4292	-25.94 \pm 0.12	1445 \pm 25	1444 \pm 24	<u>600AD(68.2%)645AD</u>	<u>570AD(95.4%)650AD</u>
PLD-4293	-27.3 \pm 0.19	1425 \pm 25	1427 \pm 24	<u>610AD(68.2%)650AD</u>	<u>585AD(95.4%)660AD</u>
PLD-4294	-25.25 \pm 0.13	54290 \pm 1370	54290 \pm 1374	較正曲線範囲外	較正曲線範囲外
PLD-4295	-25.22 \pm 0.12	49200 \pm 720	49198 \pm 723	較正曲線範囲外	較正曲線範囲外

4. 考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。得られた暦年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲に着目すると、それぞれより、確かな年代値の範囲が示された。なおPLD-4294およびPLD-4295は年代が古く、較正曲線の範囲外であったため ^{14}C 年代のみを記載した。

土坑から出土した炭化材は、調査による所見において古墳時代前期～飛鳥時代初頭と予想されていた。測定結果は、1 σ 暦年代範囲において3土坑(PLD-4292)がAD600-645年、4土坑(PLD-4293)がAD610-650年、2 σ 暦年代範囲において3土坑がAD570-650年、4土坑がAD585-660年であったことから、古墳時代終末から飛鳥時代中頃に相当する年代である。

なお、進入路の壁面と床面から出土した木材は、古い年代が予想されていたが、測定の結果は ^{14}C 年代(yrBP $\pm 1\sigma$)で54,290 \pm 1370年、49,200 \pm 720年であった。

参考文献

- Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy : The OxCal Program, Radiocarbon, 37 (2), p. 425-430
- Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon, 43 (2A), p. 355-363
- 中村俊夫 2000 「放射性炭素年代測定法の基礎」『日本先史時代の ^{14}C 年代』 p. 3-20
- Reimer PJ, MGL Baillie, E Bard, A Bayliss, JW Beck, C Bertrand, PG Blackwell, CE Buck, G Burr, KB Cutler, PE Damon, RL Edwards, RG Fairbanks, M Friedrich, TP Guilderson, KA Hughen, B Kromer, FG McCormac, S Manning, C Bronk Ramsey, RW Reimer, S Remmele, JR Southon, M Stuiver, S Talamo, FW Taylor, J van der Plicht, and CE Weyhenmeyer. 2004 Radiocarbon 46, p. 1029-1058

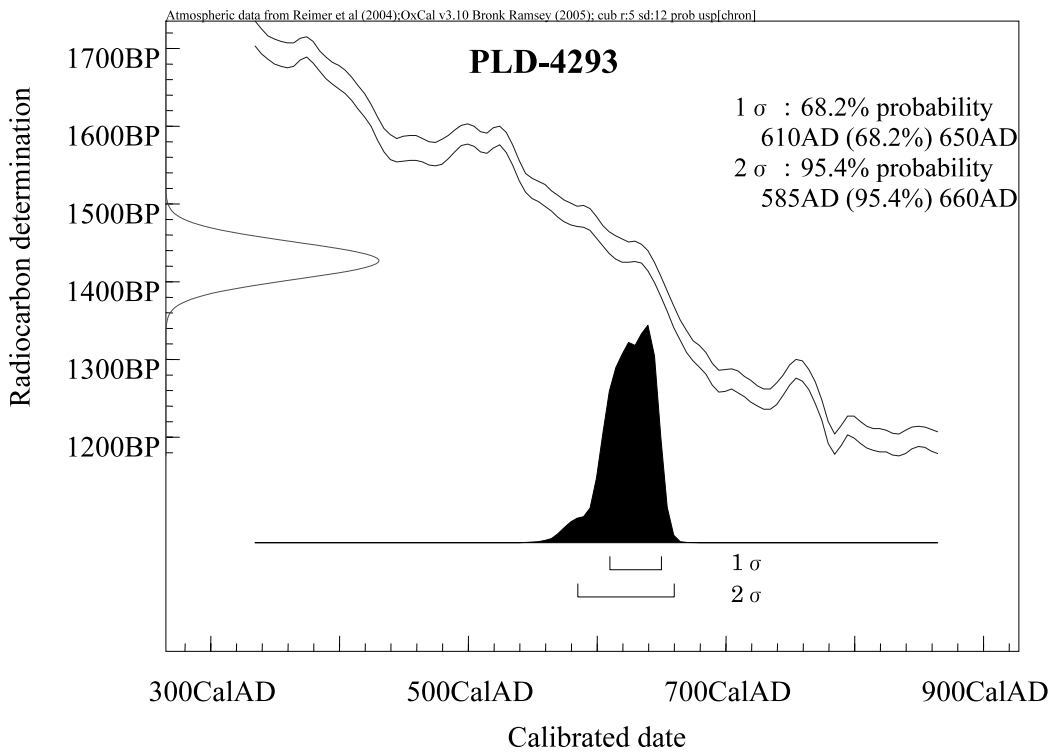
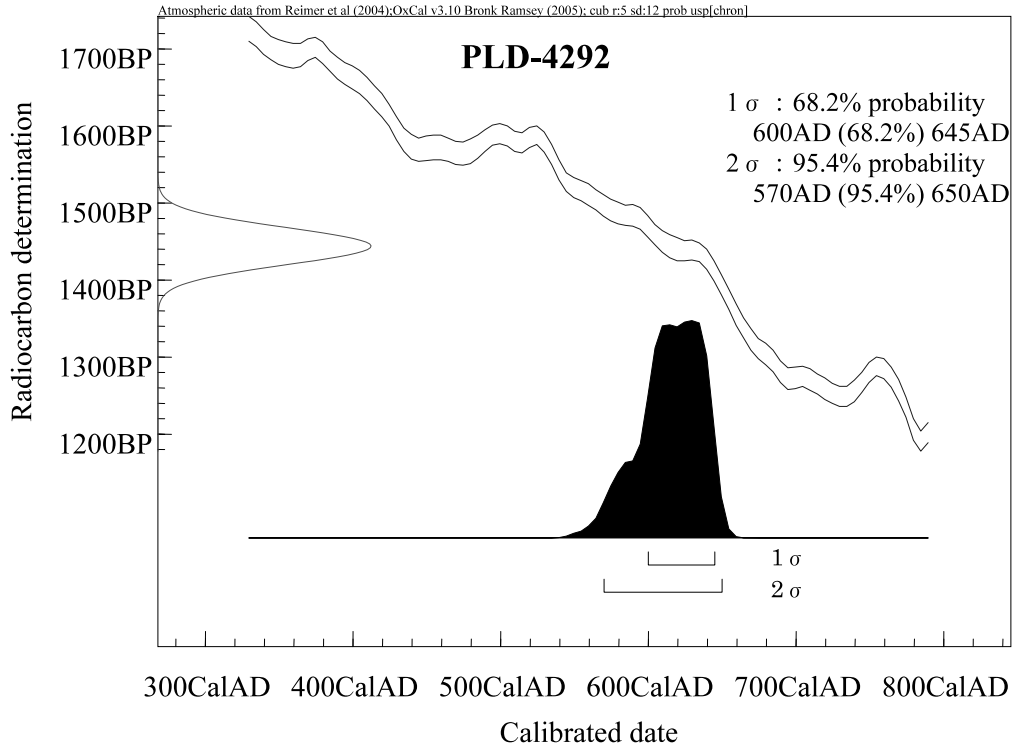


図57 東倉治遺跡04-2 暦年較正結果

第8章 東倉治遺跡04-2のまとめ

第1章の調査に至る経緯と調査方法で先述したとおり、今回の調査は、確認調査により遺物包含層が現地表面より2mほど下層に存在し、遺物包含層より上層は自然堆積砂層であることが判明したため、鋼矢板を用いた仮設土留工をおこなったうえでの調査となった。

調査地周辺では、これまで交野市教育委員会による発掘調査から、厚い自然堆積砂層の存在が明らかであり、また、調査地の北西、がらと川の流域に位置する清水谷古墳（古墳時代後期後葉）が自然堆積砂層で埋没していることから、古墳時代後期後葉以降にこの地域周辺で土石流があったことは周知の事実であった。しかし、これまでの調査では、調査範囲が限られるため、自然堆積砂層下層における遺構面の存否は不明瞭な状態であり、今回の仮設土留工を伴う調査は、これを知る好機となった。

今回の調査では、表土層直下の自然堆積砂層（1層）よりも下層（3層）から飛鳥時代の遺物が出土したことから、自然堆積砂層は飛鳥時代以降の堆積であることが明らかとなった。また、その下面である3面で古墳時代前期の遺構・遺物を、その下層である4層で古墳時代前期の遺物（布留式期の甕）を検出したことから、同時期の集落の存在が明らかになった。ただし、3面で検出した3・4土坑出土炭化物の放射性炭素年代測定の結果が6世紀後葉～7世紀中頃（3土坑AD570～650年、4土坑AD585～660年）であり、上層の3層から飛鳥時代の遺物が出土していることから、3面は古墳時代前期～飛鳥時代と考えられる。

表土直下の自然堆積砂層は、厚さ2m前後におよび、間に土壌化層を挟まないことから、土石流により短期間に堆積したものと考えられる。砂層直下の面である1面では、土石流で地表面が削られた痕跡とみられる長さ約3m、幅10cm、深さ5cmの断面V字形の溝がはしり、土石流の激しさがうかがわれた。また、1調査区1面出土の小形器台受部が2調査区1層出土の脚部と接合したことから、流速の速さがうかがわれる。1面では土壌化層が顕著ではないことから、土石流直前の調査地周辺は、草木があまりみとめられない景観が推定される。植物珪酸体分析においても、直下の2層からの採取試料ではあるが、メダケ属（メダケ節やネザサ節）などのタケ亜科を主体とした微化石が検出、同定されたことから比較的乾燥した環境が推定されており、土壌の観察と整合性をもつ結果となった。ただし、植物珪酸体分析からは、周辺にヨシ属などが生育する湿地的な部分やシイ属を主体とするクスノキ科などの照葉樹林の分布も推定されており、調査地周辺は比較的乾燥した環境が主体ではあるが、湿地や照葉樹林もひろがる多様な景観が想定された。

今回出土した飛鳥時代の須恵器は、がらと川上流に位置する清水谷古墳および調査地南側に隣接する倉治古墳群とほぼ同年代の遺物であり、これらの古墳の副葬品が流出したものである可能性が考えられる。

交野市、枚方市では、周辺で出土する多様な須恵器から、陶邑や桜井谷窯跡群とは異なる須恵器窯の存在が想定されている。しかし、明らかにされている窯は調査地の南南西約1.5kmの地点にある古墳時代後期～飛鳥時代の太谷窯跡、大谷北窯跡の数基のみであり、古墳時代から飛鳥時代における須恵器生産の実態はいまだ不明な状況である。しかし、周辺には先述した清水谷古墳、倉治古墳群のほかに、寺古墳群など古墳時代後期から飛鳥時代初頭にかけての群集墳が数多く存在し、また有池遺跡や上私部遺跡などほぼ同時期の集落の存在も近年の調査により明らかとなってきた。こうした集落や墳墓に供給さ

れる須恵器生産に伴い、周辺の森林が伐開され、これにより山の保水力が低下し土石流が起こった可能性が考えられる。また、須恵器生産だけではなく、こうした集落に集住した人々による家屋の建材や、薪材の確保などに伴う森林の伐開も、影響した可能性がある。また、土石流のもうひとつの要因として、調査地周辺は礫、砂、シルトからなる中位段丘堆積層がひろがり、交野山の麓をはしる交野断層を境に、その背後の生駒山には交野花崗岩と呼ばれる花崗岩がひろがることから、もともと崩落しやすい地盤であることも関係すると考えられる。

1 調査区で検出した3土坑は、中央に炉状遺構があることから竪穴住居址となる可能性も考えられるが、古墳時代前期～飛鳥時代の竪穴住居址で今回検出した炉状遺構に類する施設をもつ例をしらず、また、柱穴や壁溝がみられないことから、竪穴住居址と断言するにはいたらない。

第3章で報告したとおり、東倉治遺跡04-1では、今回の調査地点から北東へ約150mの地点において弥生時代後期の竪穴住居址が検出されている。また、その北側の落込では弥生時代後期から布留式期の土器が完形に近い状態でまとまって出土しており、管玉、ガラス玉も出土していることから、弥生時代後期から布留式期の居住域が周辺にひろがっていた可能性が考えられる。この居住域とみられる箇所は小さい開析谷の最奥部をあがった高台にあたり、T.P.=77～80mである。今回の調査地点は、竪穴住居址、落込がある高台から、がらと川に沿ってのびる尾根を下った地点に位置し、T.P.=66m前後である。1 調査区から南西へ約30m離れた2 調査区では、古墳時代前期相当面がT.P.=62.5m前後であり、30mの距離で3.5mの標高差がみとめられ、旧がらと川とみられる流路に向かって急な傾斜で面が下降していたと考えられることから、ここが東倉治遺跡04-1からひろがる居住域の縁辺とみられる。

3土坑と同面で検出した4土坑、15土坑は、埋土に大量の炭化物が混じるものの遺物は出土せず性格が不明な遺構である。しかし、今回の調査地から南西へ約300mの地点で実施された東倉治遺跡03-2の調査では、4土坑、15土坑に類似する、壁面が赤く焼け底部に炭化物がみられる土坑が複数検出されており、関連が注意される。東倉治遺跡03-2の調査では、この土坑出土の炭化物の放射性炭素年代測定が実施されており、6世紀前半～7世紀前半（AD530～625年）の年代値が得られている。今回の調査においても3土坑および4土坑出土炭化物の放射性炭素年代測定を実施したところ、両者とも6世紀後葉～7世紀中頃（3土坑AD570～650年、4土坑AD585～660年）の年代値が得られ、ほぼ同年代の遺構であることがわかった。

下層では、5面でサヌカイト剥片が出土したほかは遺物が出土しなかった。砂層とシルト～粘土層の互層が連続しており、明確な土壌化層はみとめられず、土石流の連続により谷の埋積が進んだとみられる様相が看取された。

調査地から北東へ約150mの地点において、進入路設置のための切土をおこなった際、現地表面から2m下がった箇所まで樹木の根を確認した。複数の樹木の根が面的にひろがるため、この箇所が一時、樹木がひろがる地表面であったことが想定された。この根の放射性炭素年代測定を実施したところ、較正曲線範囲外ではあるが $\text{yrBP}54290 \pm 1374$ 、同 49198 ± 723 の年代値が得られた。

以上の成果より、東倉治遺跡の変遷をおう。弥生時代後期～古墳時代前期、この地に集落が営まれたときには、周辺は安定した照葉樹林がひろがっていた。古墳時代後期～飛鳥時代には群集墳が周辺にひろがり、また須恵器生産の影響のためか、照葉樹林の一部は残るものの伐開され、開けて乾燥した環境、すなわちはげ山になっていたと想定される。基盤層が花崗岩帯という要因もあるが、はげ山化による保水力の低下も要因となり、飛鳥時代以降中世にかけて、調査地周辺は土石流にみまわれ厚い砂層におお

われた。ただし、鎌倉時代には東倉治遺跡04-1で水田が営まれた可能性もあり、マツ林がひろがる程度に植生が回復した時期があったようである。

東倉治遺跡は、生駒山西麓でも北端部に近い山麓部という立地ではあるが、弥生時代後期より人々の活動が周辺的环境に対して活発になされたことが明らかとなった。東倉治遺跡に南接する倉治古墳群の所在地は、現在、関西電力枚方変電所となっているが、明治時代には蜜柑、桃の栽培が盛んであり、また綿の栽培も活発におこなわれた土地であった。しかし、戦後に撮影された遺跡地周辺の航空写真をみると、この地を含め周辺の山裾がはげ山化している様子がみてとれる。約50年後の今日、その山裾には豊かな森林が回復している。これをみると、弥生時代後期以降、人間と植生とのかかわりは今日まで継続していることを実感する。今後の人間と植生のかかわりのなかで、今回の調査成果が僅かでも活かされるならば幸いである。

参考文献

交野市史編纂委員会 1981『交野市史 交野町略史復刻編』

千葉徳爾 1991『増補改訂 はげ山の研究』

宮地良典・田結庄良昭・寒川 旭 2001『大阪東北部の地域の地質 地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）』地質調査所

(財)大阪府文化財センター 2004『東倉治遺跡Ⅰ』

写 真 图 版



垂直合成写真（上が北方向）

写真図版2 東倉治遺跡04-1遺構



1. 1 調査区全景（北西から）



2. 1・2 調査区全景（北西から）



1. 東倉治遺跡遠景（北東から）

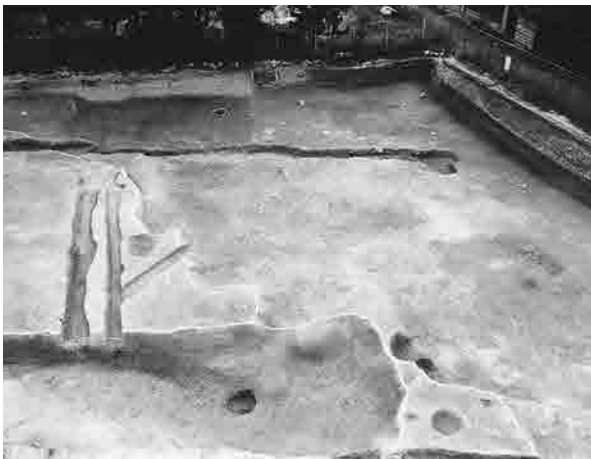


2. 3 調査区全景（北東から）

写真図版4 東倉治遺跡04-1遺構



1. 1調査区全景（南西から）



2. 1調査区10落込（北西から）



3. 1調査区10落込集石遺構（南西から）



4. 1調査区10落込土器出土状況（北西から）



5. 1調査区10落込鉄器出土状況（北東から）



1. 1調査区12落込 (北東から)



2. 1調査区12落込断面 (南西から)



3. 1調査区12落込土器溜1 (南西から)



4. 1調査区12落込土器溜2 (北東から)



5. 1調査区12落込土器溜3 (北から)

写真図版6 東倉治遺跡04-1遺構



1. 1調査区14ピット (西から)



2. 1調査区東壁 (西から)



3. 2調査区13土坑 (南西から)



4. 2調査区13土坑土器出土状況 (南西から)



5. 2調査区全景 (南東から)



1. 3調査区15落込（北東から）



2. 3調査区15落込南壁（北東から）



3. 3調査区15落込土器出土状況（南西から）



4. 3調査区15落込動物骨出土状況（南東から）



5. 3調査区18住居址土器出土状況（北西から）

写真図版 8 東倉治遺跡 04-1 遺構



1. 3調査区18住居址（北東から）



2. 3調査区18住居址27土坑（南西から）



3. 3調査区18住居址28土坑（南東から）



4. 3調査区18住居址20ピット（南西から）



5. 3調査区18住居址24ピット（北西から）



1 調査区10落込 (3・5・9・11~13・15)



1 調査区10落込 (14・16~18・21)、8 落込 (22)、12落込1層 (31)・2層 (33・35)



1 調査区14ピット (23)、12落込1層 (27・30) ・2層 (36・37・43・46・47・49)

写真図版12 東倉治遺跡04-1遺物



1 調査区12落込2層 (48・52)、2 調査区13土坑 (53~55)、3 調査区15落込下層 (62~65)



3 調査区15落込下層 (66~69・73~75・77)

写真図版14 東倉治遺跡04-1遺物

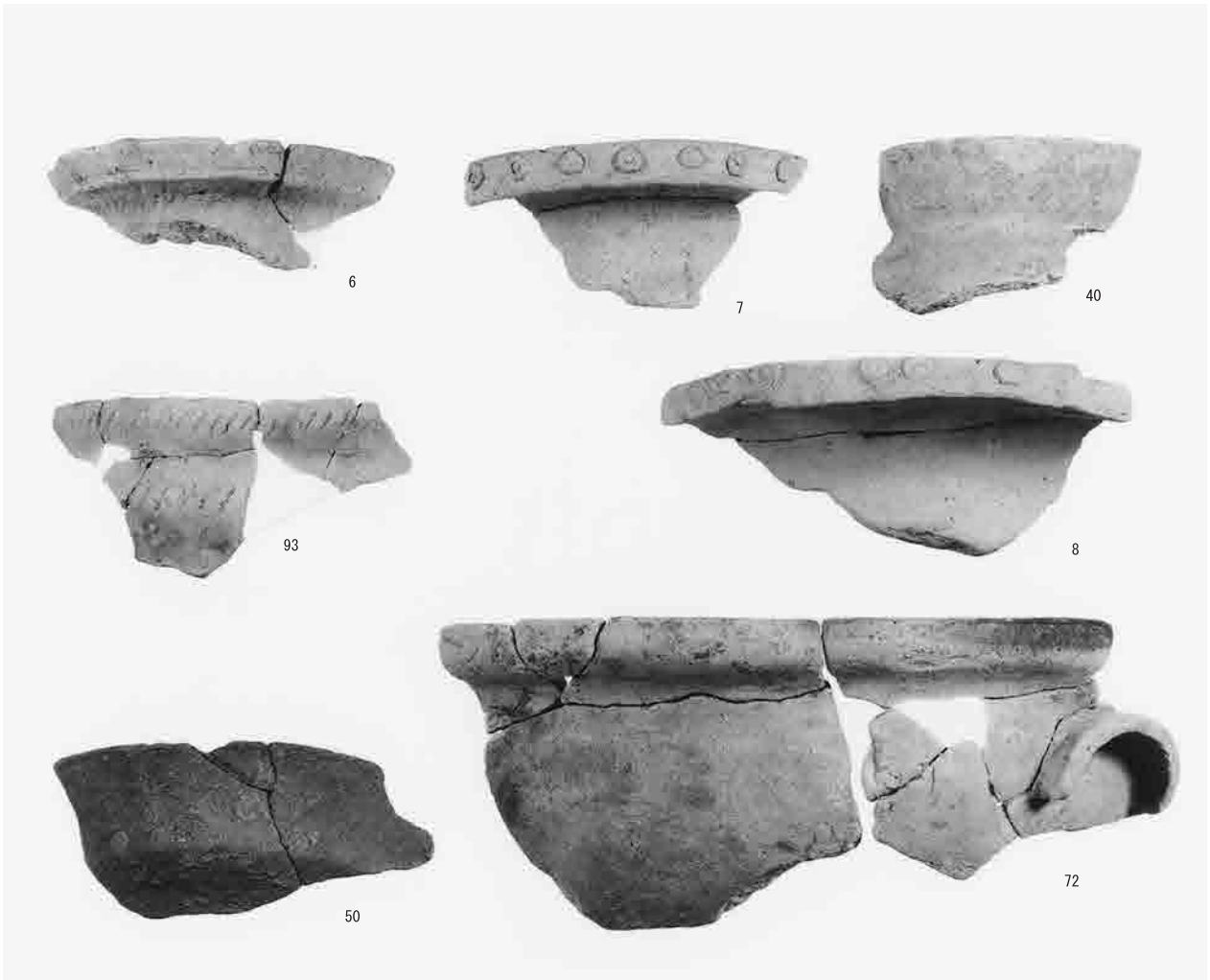


3 調査区15落込下層 (78~80・82・83・86・88・90)

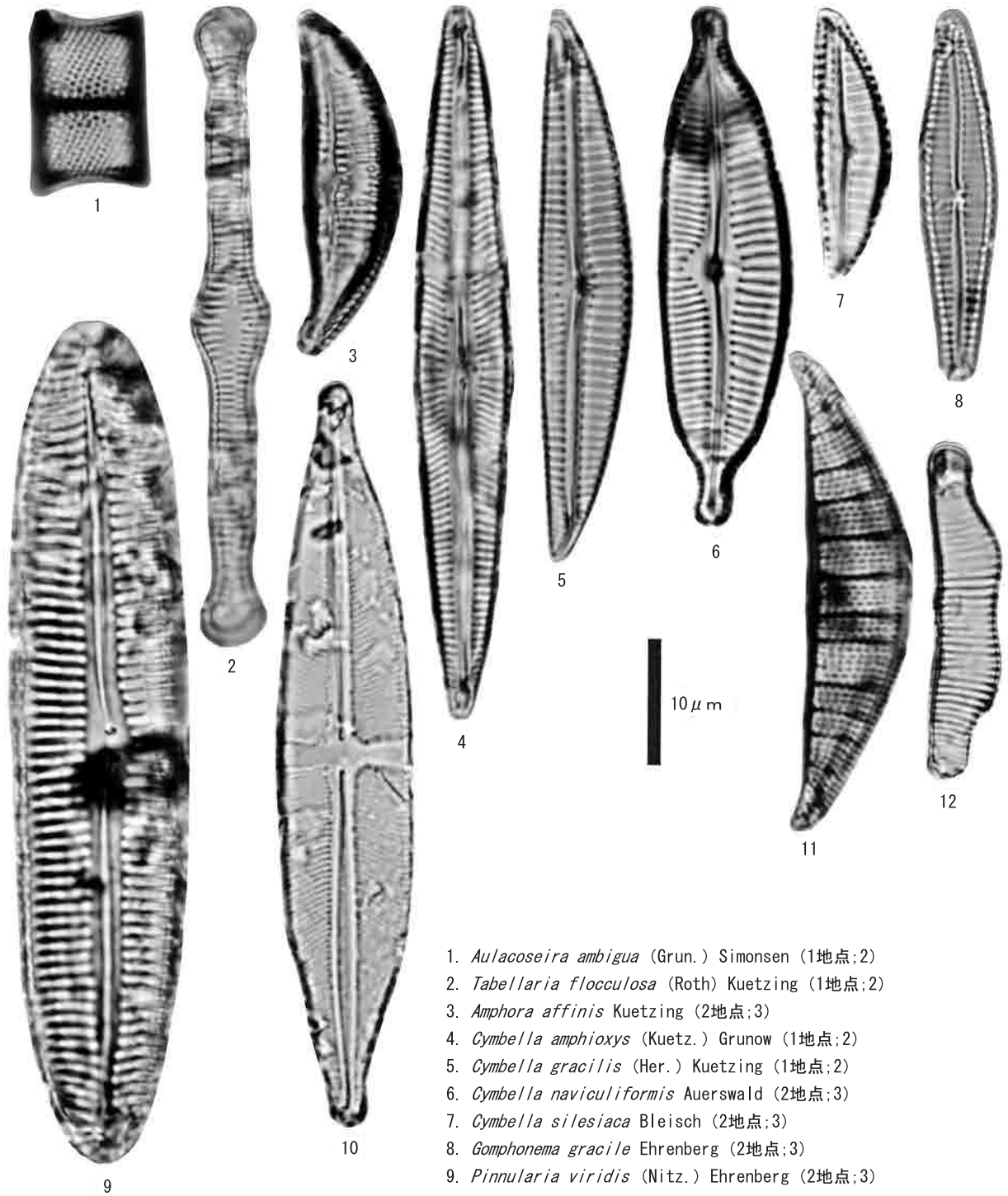


3 調査区15落込下層 (94~99)、18住居址 (101・103)

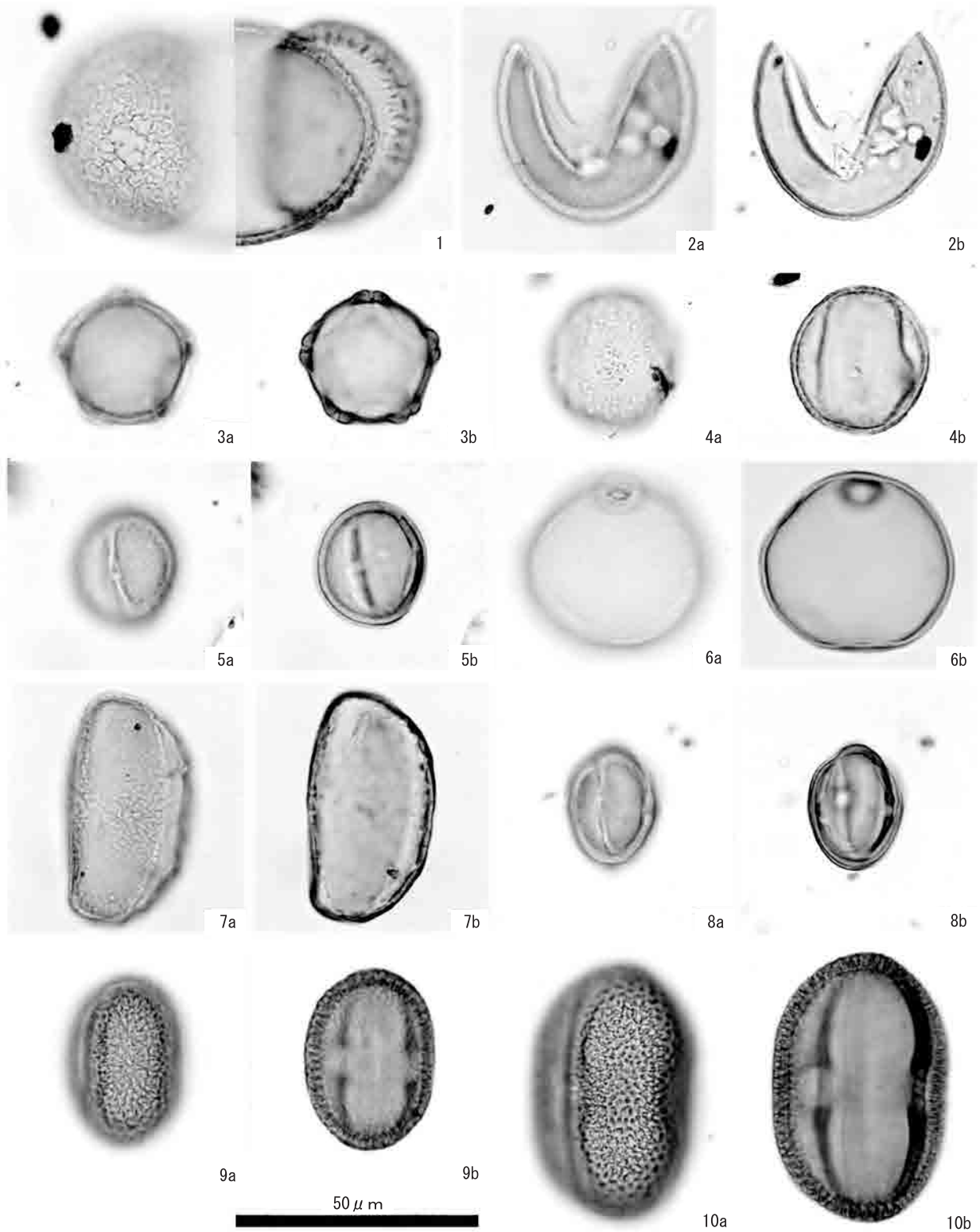
写真図版16 東倉治遺跡04-1遺物



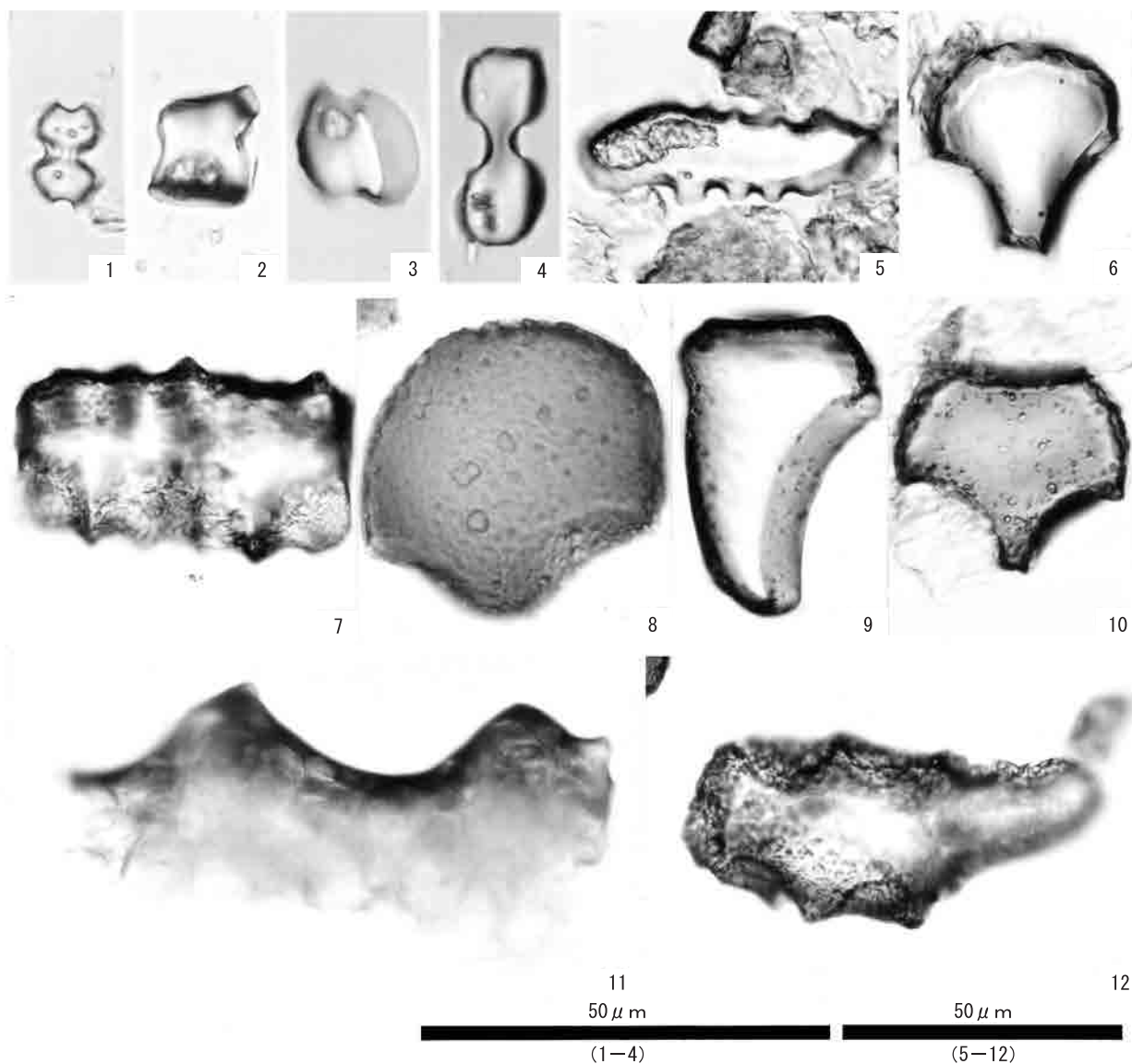
1 調査区10落込 (6・7・8・110・112)、12落込2層 (40・50・107~109)、2 調査区2層 (111)、
3 調査区15落込下層 (72・93)



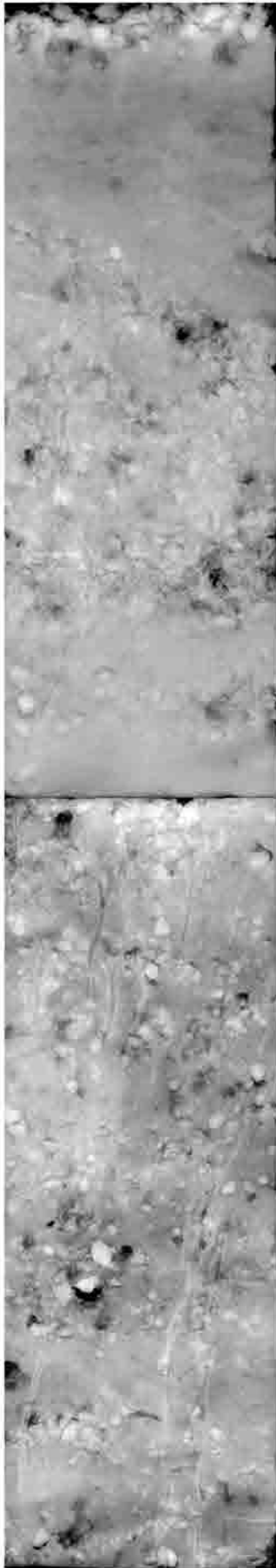
1. *Aulacoseira ambigua* (Grun.) Simonsen (1地点;2)
2. *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kuetzing (1地点;2)
3. *Amphora affinis* Kuetzing (2地点;3)
4. *Cymbella amphioxys* (Kuetz.) Grunow (1地点;2)
5. *Cymbella gracilis* (Her.) Kuetzing (1地点;2)
6. *Cymbella naviculiformis* Auerswald (2地点;3)
7. *Cymbella silesiaca* Bleisch (2地点;3)
8. *Gomphonema gracile* Ehrenberg (2地点;3)
9. *Pinnularia viridis* (Nitz.) Ehrenberg (2地点;3)
10. *Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.) Ehrenberg (2地点;3)
11. *Rhopalodia gibberula* (Her.) O.Muller (1地点;2)
12. *Eunotia arcus* var. *bidens* Grunow (2地点;3)



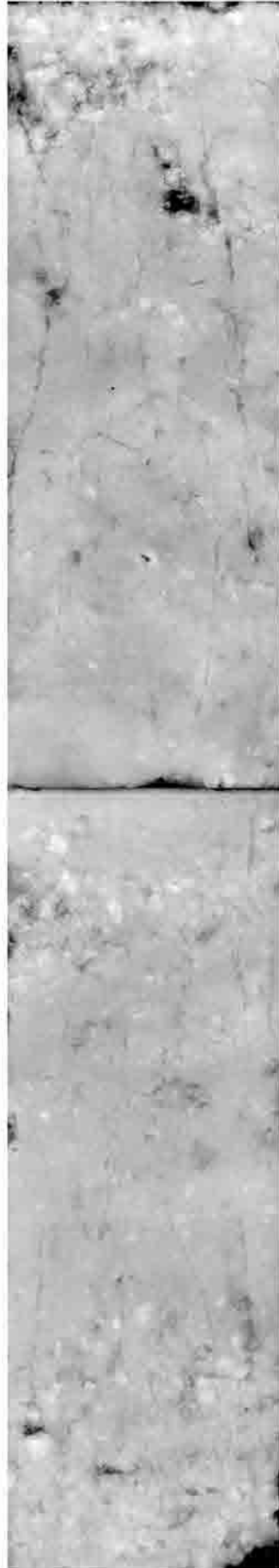
- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. マツ属複維管束亜属 (1地点;2) | 2. スギ属 (2地点;3) |
| 3. ハンノキ属 (1地点;2) | 4. コナラ亜属 (2地点;3) |
| 5. アカガシ亜属 (2地点;3) | 6. イネ科 (1地点;2) |
| 7. ミズアオイ属 (1地点;2) | 8. キカシグサ属 (2地点;3) |
| 9. ソバ属 (1地点;2) | 10. ソバ属 (1地点;2) |



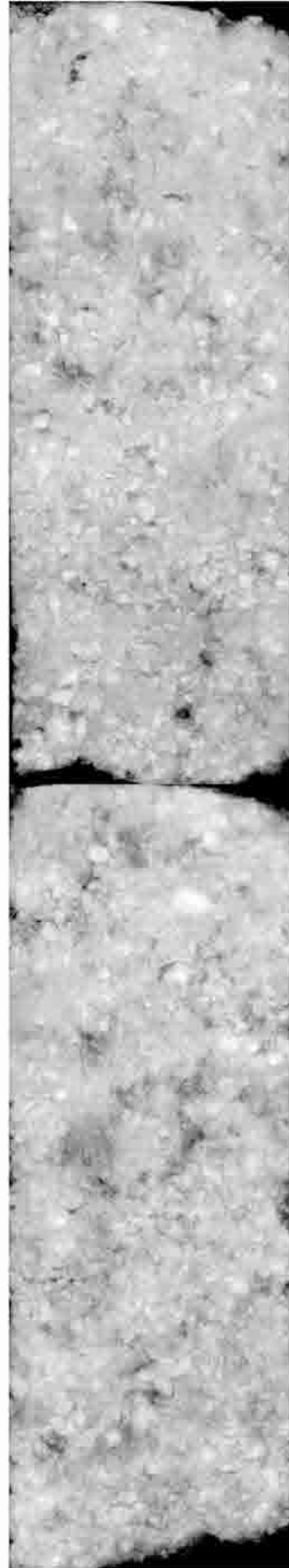
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. イネ属短細胞珪酸体 (1地点;2) | 2. ネザサ節短細胞珪酸体 (3地点;1) |
| 3. ヨシ属短細胞珪酸体 (2地点;3) | 4. ススキ属短細胞珪酸体 (2地点;3) |
| 5. オオムギ族短細胞珪酸体 (1地点;2) | 6. イネ属機動細胞珪酸体 (1地点;2) |
| 7. ネザサ節機動細胞珪酸体 (3地点;1) | 8. ヨシ属機動細胞珪酸体 (2地点;3) |
| 9. ウシクサ族機動細胞珪酸体 (1地点;2) | 10. シバ属機動細胞珪酸体 (1地点;2) |
| 11. イネ属穎珪酸体 (1地点;2) | 12. 樹木起源第IVグループ (2地点;3) |



上:1-1 下:1-2



上:2-1 下:2-2

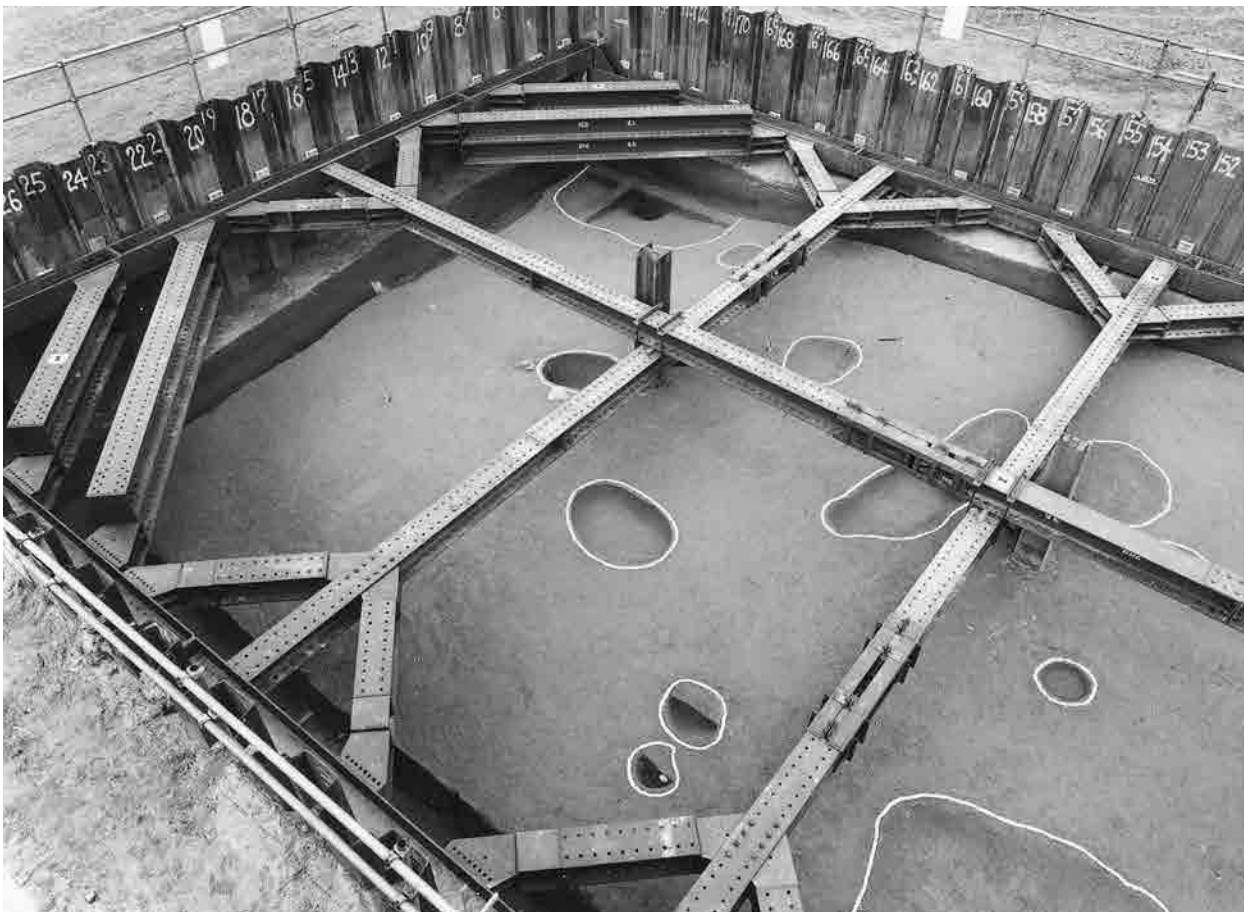


上:2-3 下:2-4

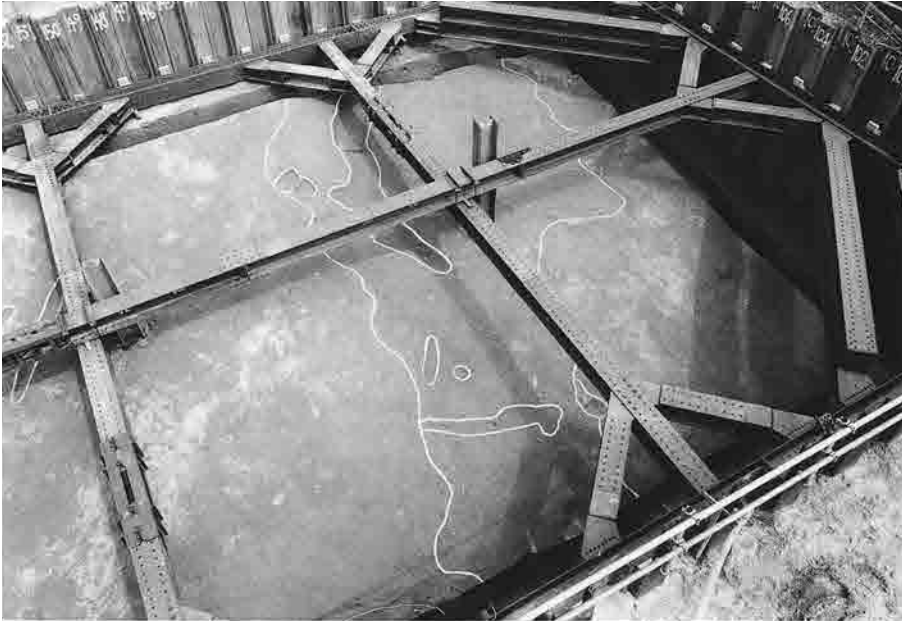
5cm



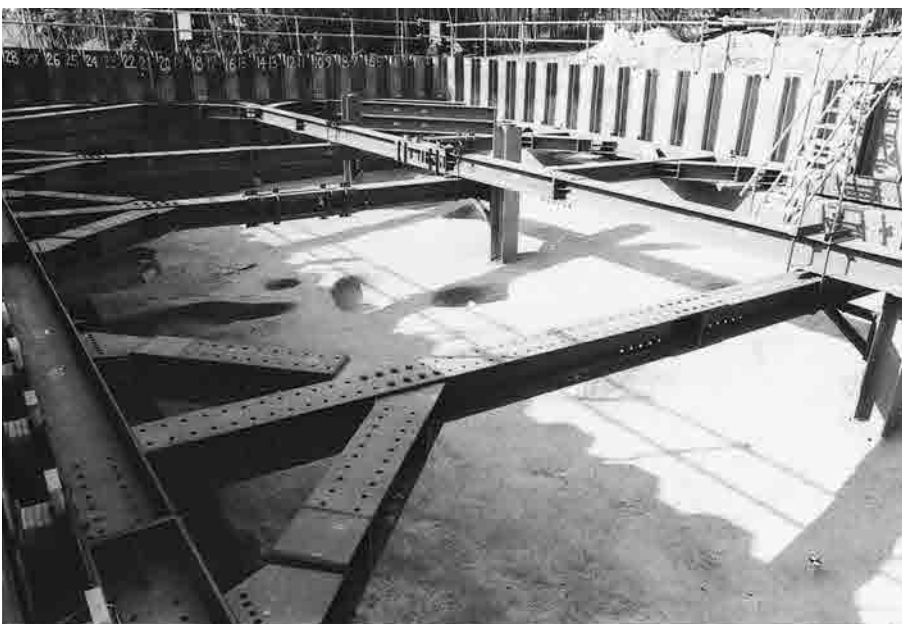
1. 1調査区3面垂直写真（上が北東方向）



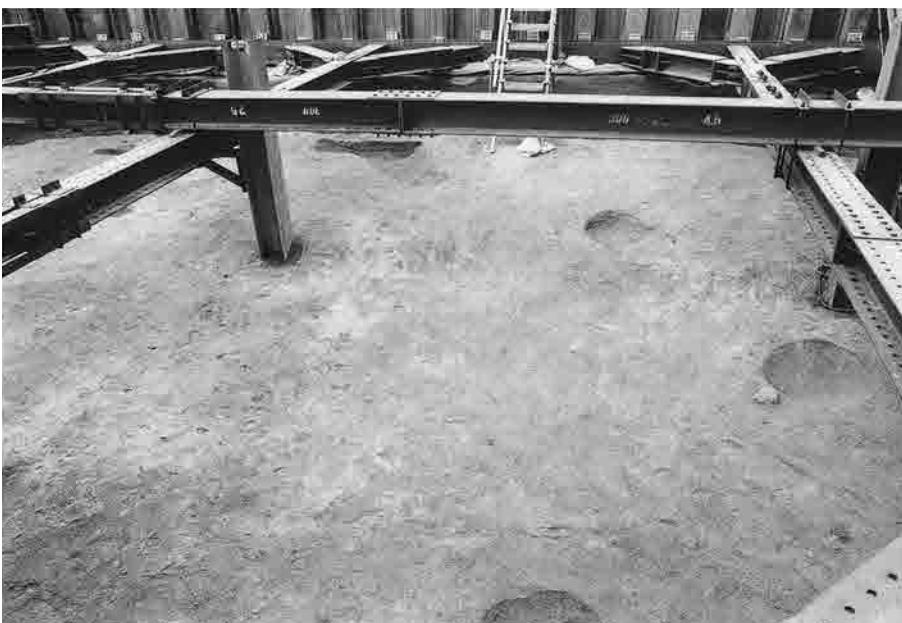
2. 1調査区3面北半全景（南から）



1. 1調査区1面南半全景
(南西から)



2. 1調査区4面北半全景
(南から)



3. 1調査区5面南半全景
(南西から)



1. 1調査区1面土器出土状況(南西から)



2. 1調査区3土坑(南西から)



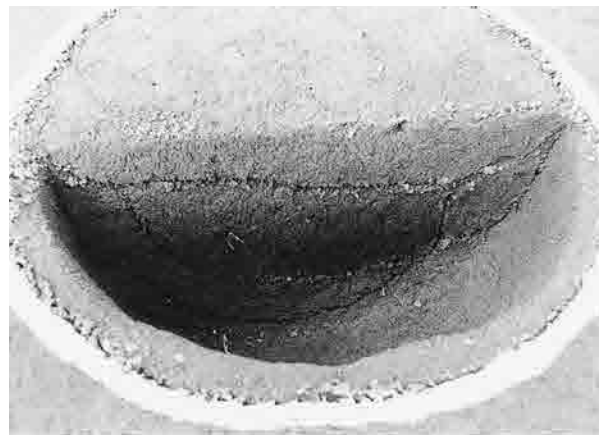
3. 1調査区3土坑炉状遺構断面(南西から)



4. 1調査区3土坑炉状遺構完掘状況(南西から)



5. 1調査区4土坑断面(北東から)



6. 1調査区15土坑断面(南西から)

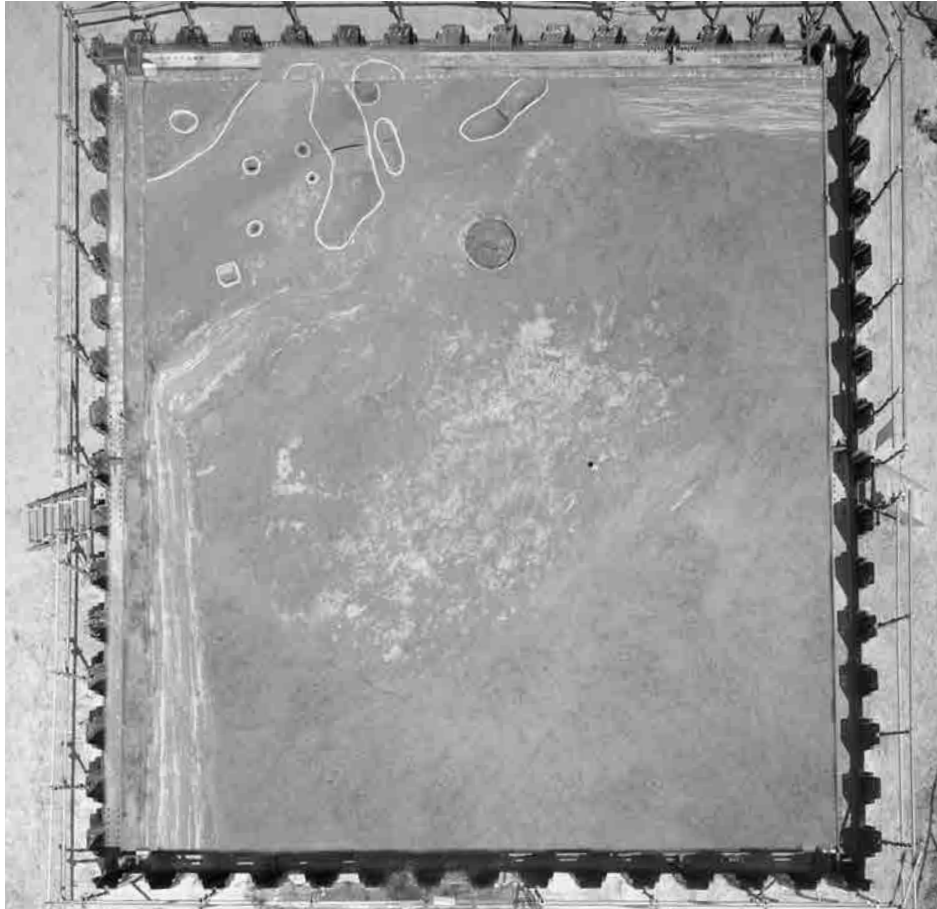


7. 1調査区17ピット断面(南西から)



8. 1調査区4層土器出土状況(東から)

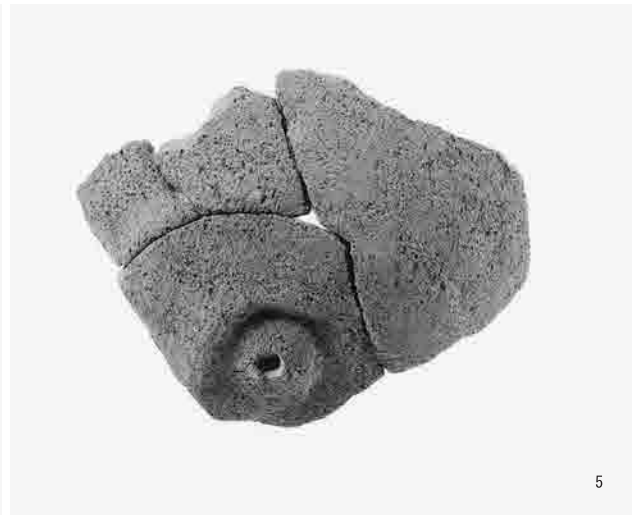
写真図版24 東倉治遺跡04-2遺構



1. 2調査区3面垂直写真(上が北東方向)



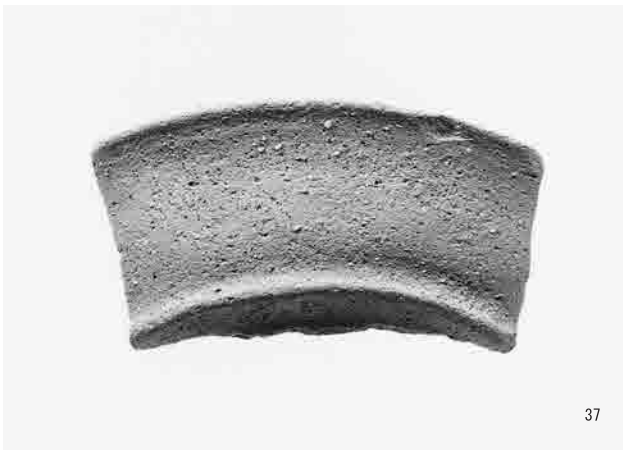
2. 2調査区3面北半全景(南から)



1 調査区1層 (1・3)、1面 (4・5・7)、2層 (11~13)

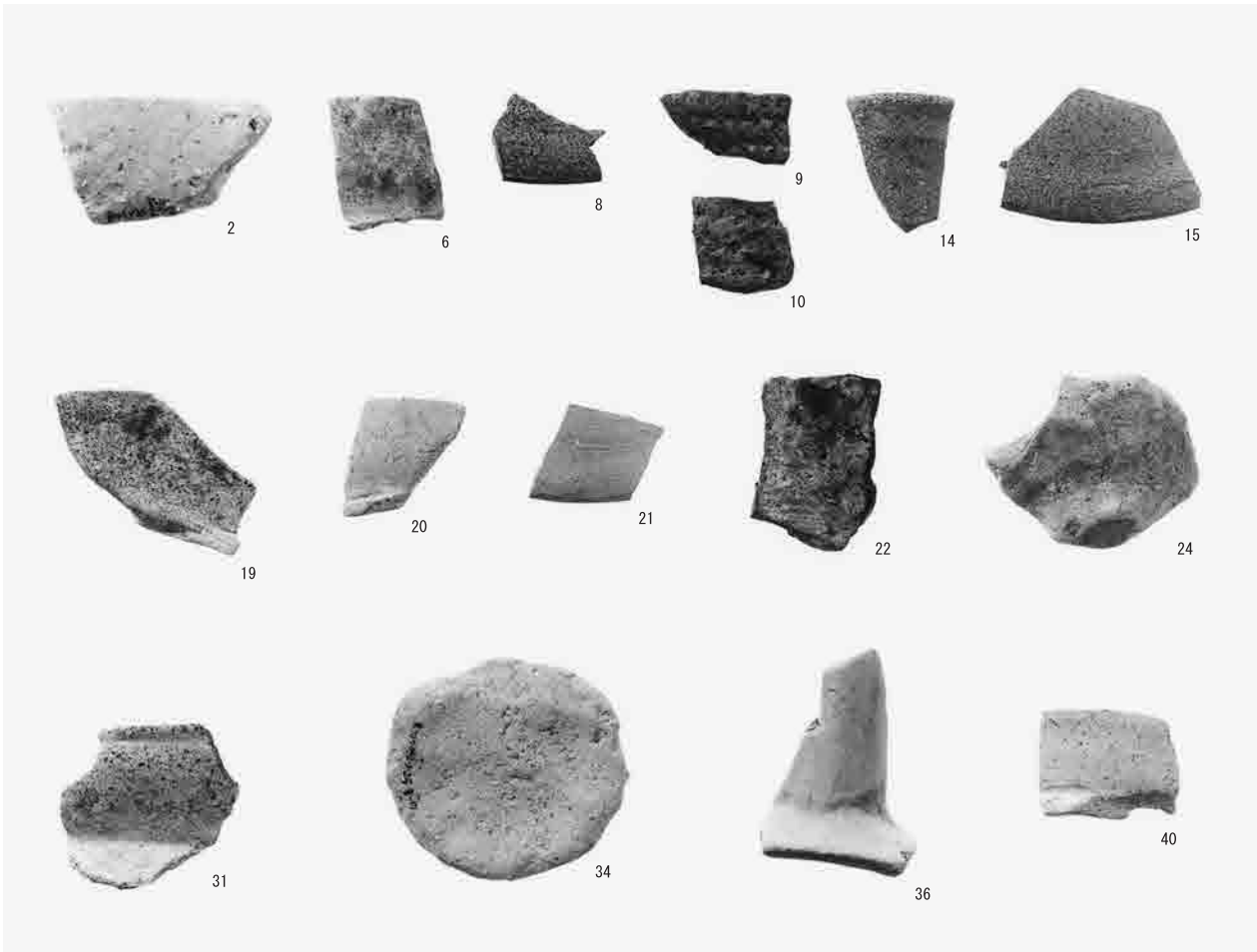


1 調査区3層 (16~18)、12土坑 (23)、17ピット (25)、3土坑 (26~28)、4層 (29)

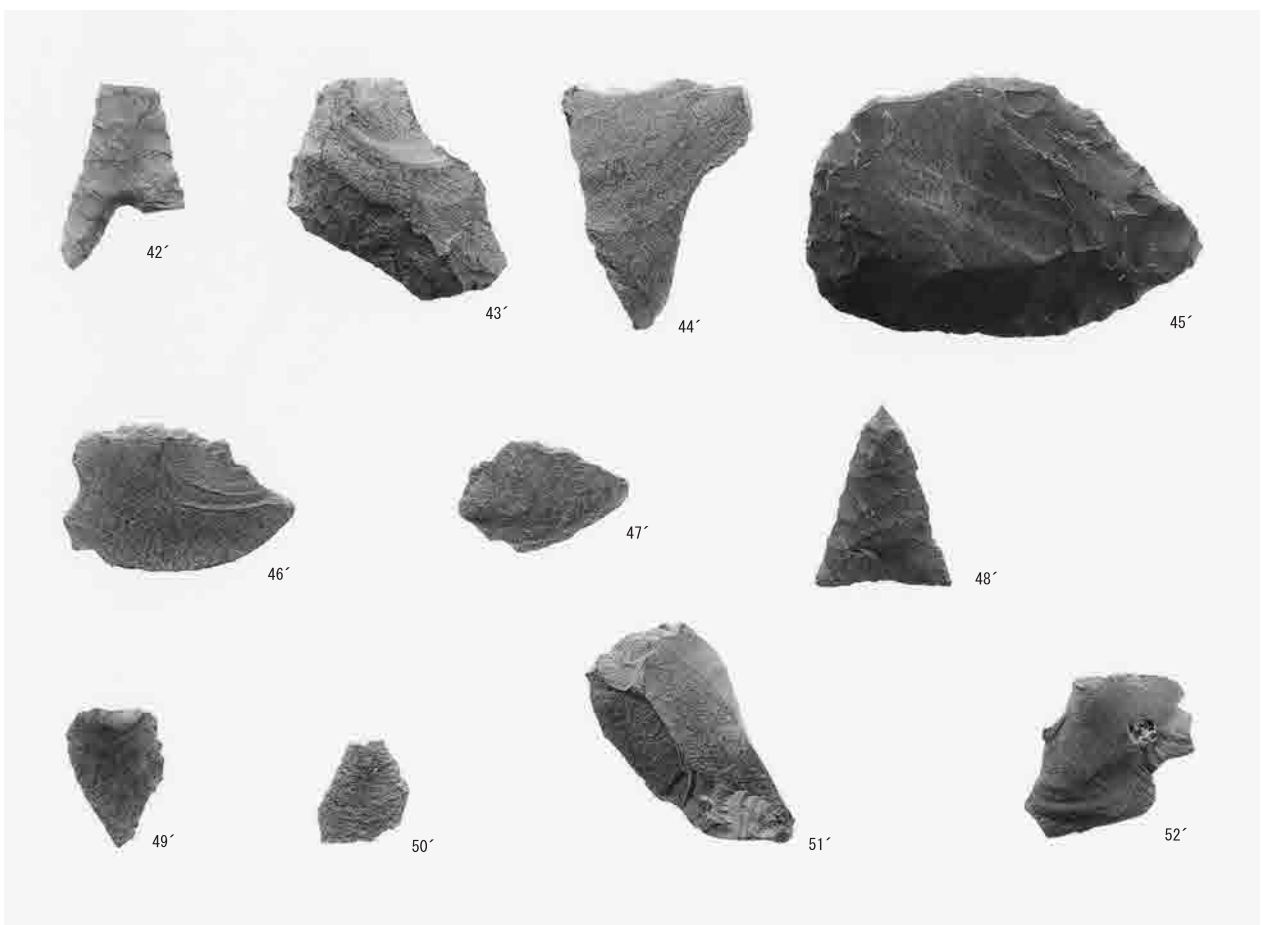
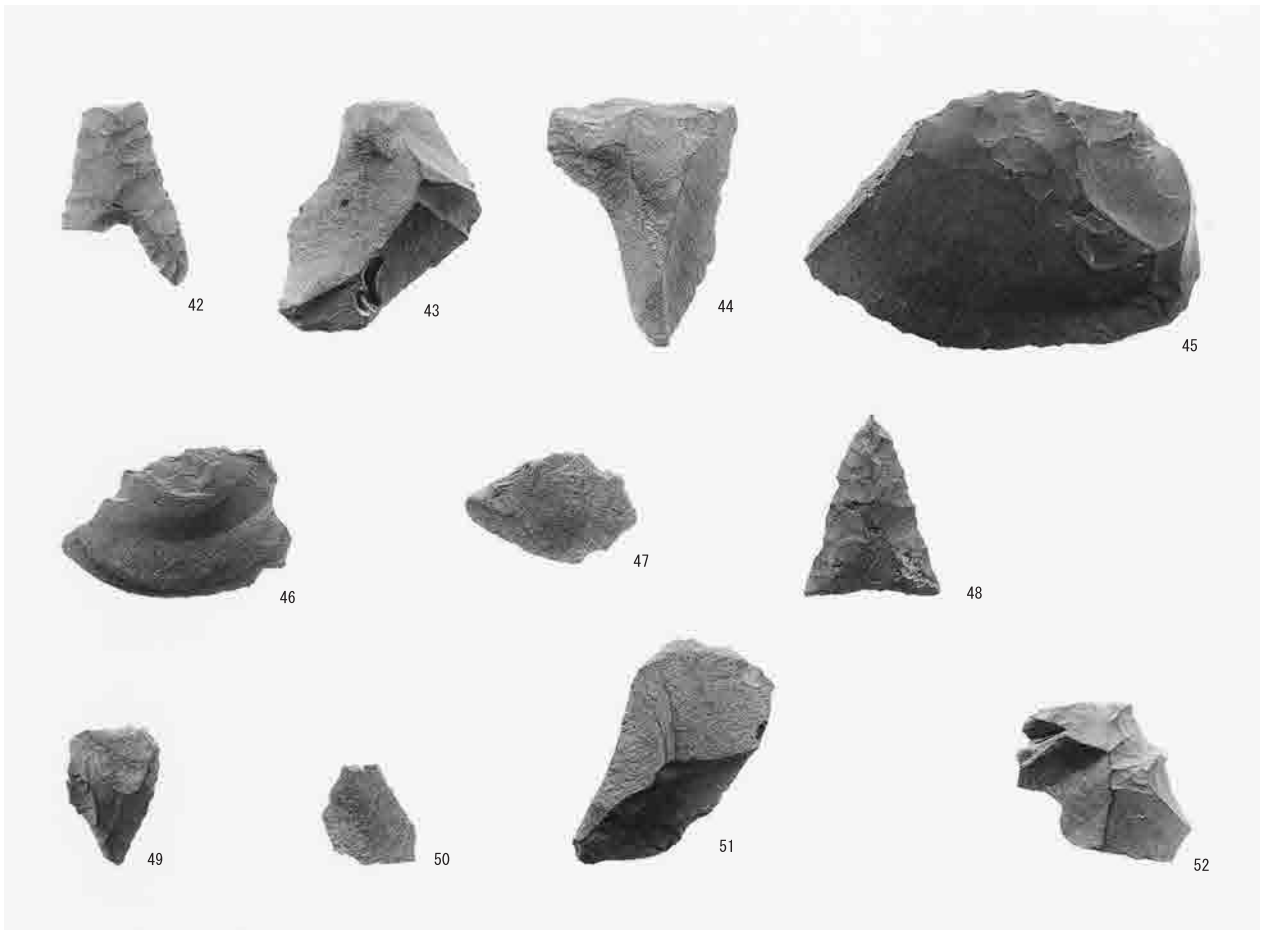


1 調査区 4 層 (30・32)、2 調査区 1 層 (33・35・37・38)、1 流路 (39・41)

写真図版28 東倉治遺跡04—2遺物



1 調査区1層 (2)、1面 (6・8)、2層 (9・10・14・15)、3層 (19~21)、13土坑 (22)、12土坑 (24)、
4層 (31・53)、2 調査区1層 (34・36)、1 流路 (40)

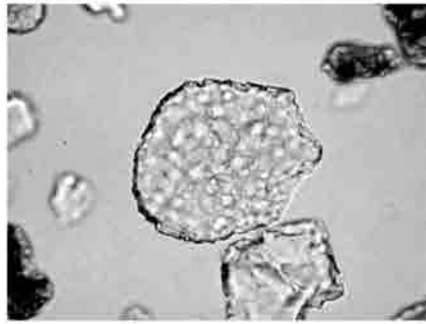


1 調査区 2 層 (42・43)、3 層 (44)、4 層 (45)、5 面 (46・47)、2 調査区 1 層 (48)、1 流路 (49)、
2 土坑 (50・51)、4 層 (52)

写真図版 30 東倉治遺跡 04-2 自然科学分析



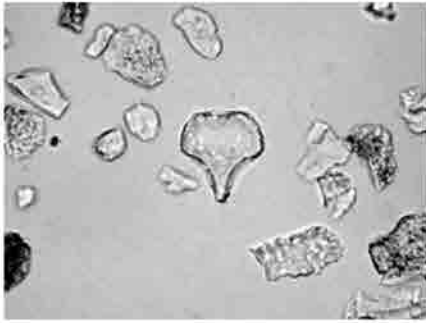
キビ族型
試料5



ヨシ属
試料5



ヨシ属
試料5



シバ属
試料2



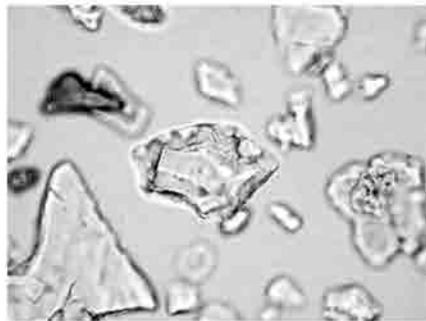
メダケ節型
試料7



ネザサ節型
試料5



ネザサ節型
試料7



ブナ科(シイ属)
試料1



ブナ科(シイ属)
試料5

50 μ m

植物珪酸体

報告書抄録

ふりがな	ひがしくらじいせき							
書名	東倉治遺跡Ⅱ							
副書名	第二京阪道路（一般国道1号）建設事業（大阪府域）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
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146集							
編著者名	前田義明・合田幸美・遠藤啓輔・岡本智子							
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 大阪府教育委員会文化財調査事務所3階							
発行年月日	2006年9月29日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ひがしくらじいせき	かたのしひがしくらじ	27230	15	34° 47' 51"	135° 42' 10"	2004年6月8日～ 2004年12月24日	1540 m ²	第二京阪道路 （一般国道1号） 建設に伴う
東倉治遺跡 (04-1)	交野市東倉治							
ひがしくらじいせき	かたのしひがしくらじ	27230	15	34° 47' 35"	135° 42' 14"	2004年12月14日 ～2005年6月30日	440 m ²	第二京阪道路 （一般国道1号） 建設に伴う
東倉治遺跡 (04-2)	交野市東倉治							
所収遺跡名	種別	時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
東倉治遺跡 (04-1)	集落	弥生時代	竪穴住居址・落込	弥生土器	弥生時代後期の竪穴住居址や落込を検出			
		古墳時代	落込	土師器・玉類				
		平安時代	土坑	土師器・灰釉陶器				
		鎌倉時代	落込	土師器・瓦器・白磁				
東倉治遺跡 (04-2)	集落	古墳時代	土坑・ピット・溝	土師器・須恵器・石器	古墳時代前期居住域の縁辺 洪水砂とみられる自然堆積砂層			
		飛鳥時代以降	土坑	土師器・須恵器				

(財)大阪府文化財センター調査報告書 第146集

東 倉 治 遺 跡 II

第二京阪道路(一般国道1号)建設事業(大阪府域)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

発行年月日/2006年9月29日

編集・発行/ (財)大阪府文化財センター

〒590-0105 大阪府堺市南区竹城台3丁21番4号

印刷・製本/株式会社 中島弘文堂印刷所

〒537-0002 大阪府大阪市東成区深江南2丁目6番8号