

大阪市平野区

瓜破北遺跡発掘調査報告

Ⅲ

大阪府営瓜破西住宅建設工事に伴う

発掘調査報告書

2006.3

財団法人 大阪市文化財協会

大阪市平野区

瓜破北遺跡発掘調査報告

Ⅲ

大阪府営瓜破西住宅建設工事に伴う

発掘調査報告書

2006.3

財団法人 大阪市文化財協会



調査区および阪神高速道路を臨む(西から)

手前空地:西区(UR04-1次)

中央調査中:中央区(UR04-3次)

奥工事中:東区(UR04-2次)

大阪市平野区

瓜破北遺跡発掘調査報告

Ⅲ

大阪府営瓜破西住宅建設工事に伴う
発掘調査報告書

2006.3

財団法人 大阪市文化財協会

序 文

本書は当協会が刊行してきた『瓜破北遺跡発掘調査報告』シリーズの3冊目に当るものである。

遺跡発見の契機となった1976年の阪神高速道路松原線および下水道建設工事に伴う発掘調査以来、瓜破北遺跡では特に弥生時代後期から古墳時代前期にかけての多くの遺構・遺物が見つかっている。なかでも中国鏡の発見は、南に隣接する瓜破遺跡から出土した貨泉と併せ、この時期の国際的な物流を示す遺物として内外から注目を集めてきた。その後、何件もの調査成果の蓄積を経て、今回は遺跡の西端部を調査する運びとなり、弥生時代から古墳時代については新たな集落域・墓域を検出することができた。これに加え、瓜破北遺跡では新発見となる縄文時代の遺構・遺物が見つかり、遺跡発見から30年の節目の年に、遺跡の性格に新たな一面を加えることとなった。これらの成果によって、当遺跡の実態がより一層明らかになることが期待される。

最後に、発掘調査ならびに報告書刊行に当ってご尽力をいただいた大阪府建築都市部ならびに関係者各位に心より感謝の意を表したい。

2006年3月

財団法人 大阪市文化財協会
理事長 脇田 修

例 言

- 一、本書は財団法人大阪市文化財協会が2004(平成16)年度に実施した、大阪府による平野区瓜破西1丁目の大阪府営瓜破西住宅建設工事に伴う発掘調査(UR04-1・04-2・04-3次、URは瓜破遺跡および瓜破北遺跡を示す)の報告書である。
- 一、発掘調査と報告書作成の費用は、大阪府建築都市部の負担による。
- 一、発掘調査は、財団法人大阪市文化財協会調査課長田中清美の指揮のもと、調査課市川創・辻美紀が主として担当した。調査の期間・面積は第I章に記す。
- 一、本書の執筆および編集は、調査研究部調査課長田中・長原調査事務所長松尾信裕の指揮のもと、市川が行った。ただし、自然科学分析について報告する第IV章については担当個所の末に文責を示した。
- 一、土層中に含まれる火山ガラス・鉱物の観察については、調査課学芸員小倉徹也が行った。また、石器遺物の理解については調査課学芸員相川一徳の、縄文土器の理解については松尾の助けを得た。英文目次は、アメリカ合衆国ワシントン州立大学のMatthew W. Van Pelt氏と市川が共同で作成した。
- 一、遺構写真は主として調査担当者が撮影し、一部の撮影を西大寺フォト杉本和樹氏・阿南写真工房阿南辰秀氏に委託した。遺物写真の撮影は、楠華堂内田真紀子氏・西大寺フォト杉本和樹氏に委託した。
- 一、空中写真測量および基準点測量は、UR04-1・04-2・04-3次ともに株式会社かんこうに委託した。
- 一、黒曜石の成分分析は株式会社第四紀地質研究所に、花粉・珪藻・植物珪酸体・樹種の同定および分析作業はバリノ・サーヴェイ株式会社にそれぞれ委託し、その分析結果は第IV章に収録した。
- 一、発掘調査で得られた出土遺物、図面・写真などの資料はすべて当協会が保管している。
- 一、発掘調査から本書の作成に係わる作業には、補助員諸氏から多くのご援助を受けた。深慮の意を表したい。

凡 例

1. 本書で用いた層位学・堆積学の用語、および断面図に示した岩相の基本パターンは、[趙哲済1995b]に準じる。
2. 本書における地層名は第○層と表記する。また、各遺構埋土の地層名は「第」をとって○層とのみ表記し、調査地の地層名と区別する。
3. 遺構名の表記は、堅穴住居・掘立柱建物(SB)、溝(SD)、井戸(SE)、土竈(SK)、自然流路(NR)、墓(SX)、石器遺物集中部(LC)の分類記号の後に、番号を付している。この番号はまず遺跡における層序番号を冠し、その後に遺構の分類別に各層序ごと1からの通し番号を付けた。
4. 本書における遺物番号は、土器・金属製品・木製品、弥生時代以降の石器・石製品について、1からの通し番号を付した。また、旧石器・縄文時代の石器遺物については、別途、調査地の固有番号をアルファベット2文字で示し、その後に調査時あるいは調査後に付した整理番号を続けて表記した。この方法は[大阪市文化財協会1995]に準拠するものである。
5. 本書で用いた座標値は世界測地系に基づく。水準値はT.P.値(東京湾平均海面値)を用い、本文・挿図中ではTP+○mと記した。
6. 本書で用いた地層の土色および土器の色調は[小山正忠・竹原秀雄1967]に拠った。
7. 各遺物の記述方法、分類、年代観などについては、以下の文献に従っている。石器について：[緒川一徳2000]、石鏃について：[菅榮太郎1995]、弥生土器について：[寺沢薫・森井貞雄1989]。なお、弥生土器の編年観について上記文献に従いながらも、本書では土器様式である庄内式を時期名として扱い庄内期とし、弥生時代終末期に位置づける。
8. 図示した土器実測図の断面は、須恵器を黒塗り、それ以外を白抜きとした。

本文目次

序文

例言

凡例

第Ⅰ章 調査の経緯と経過	1
第1節 調査の経緯	1
第2節 調査および報告書作成の経過	3
1) 調査の経過	3
i) 西区	ii) 東区
iii) 中央区	
2) 報告書作成の経緯と経過	4
第Ⅱ章 地理的・歴史的環境と既往の調査成果	5
第1節 地理的環境	5
第2節 歴史的環境と既往の調査成果	7
第Ⅲ章 調査の成果	11
第1節 調査地の層序	11
第2節 旧石器～縄文時代の遺構と遺物	19
1) 調査の概要	19
2) 調査・報告の方法	19
3) 西区の調査	21
i) 調査の概要	ii) 石器遺物の分布と石器遺物集中部の認定
iii) 石器遺物の組成	iv) 出土した石器遺物
4) 中央区の調査	31
i) 調査の概要	ii) 遺物の分布と石器遺物集中部の認定
iii) 遺物の組成	iv) 出土した石器遺物
v) 出土した縄文土器	
5) 東区の調査	45
i) 調査の概要	ii) 出土した遺物
6) 小結	47
第3節 弥生時代後期～古墳時代前期の遺構と遺物	58
1) 遺構分布の概要	58
2) 西区の遺構と遺物	59
3) 中央区の遺構と遺物	59
i) 建物	ii) 井戸・土壌
iii) 溝	iv) 第5B層出土遺物

4) 東区の遺構と遺物	67
i) 住居・柱穴	ii) 土壌
iii) 溝	iv) 周溝墓
5) 小結	78
第4節 古代以降の遺構と遺物	79
1) 西区	79
i) 第5B'層上面検出遺構	ii) 第4A層上面検出遺構
iii) 第2層下面検出遺構	
2) 中央区	82
i) 第5A層および第3～4層下面検出遺構	ii) 第2層下面検出遺構
3) 東区	84
i) 第2層下面検出遺構	
第IV章 自然科学的分析	87
第1節 自然科学分析の概要	87
1) 黒曜石の成分分析	87
2) その他の自然科学分析	87
第2節 大阪市内出土の黒曜石に関する蛍光X線分析	88
1) 試料の概要	88
2) 分析試料の調整と実験条件	89
i) 成分領域の設定方法	ii) 実験条件
3) 分析結果	90
第3節 瓜破北遺跡の自然科学分析	95
はじめに	95
1) 調査地点の層序概要	95
2) 試料	97
3) 分析方法	97
i) 珪藻分析	ii) 花粉分析
iii) 植物珪酸体分析	iv) 種実同定
v) 樹種同定	
4) 結果	98
i) 珪藻分析	ii) 花粉分析
iii) 植物珪酸体分析	iv) 種実同定
v) 樹種同定	
5) 考察	102
i) UR04-3次調査区	ii) UR04-1次調査区
第4節 分析結果に対する評価	110
1) 黒曜石成分分析について	110
2) その他の自然科学分析について	110

第Ⅴ章 まとめ	111
1) 旧石器～縄文時代	111
2) 弥生～古墳時代	112
3) 飛鳥時代以降	114
引用・参考文献	115
あとがき・索引	
英文目次	

原色図版目次

- | | |
|---|---|
| <p>1 石器遺物集合</p> <p>2 西区石器遺物出土状況・黒曜石
上：西区第11層石器遺物出土状況(北北西から)
下：中央区出土の黒曜石</p> | <p>3 中央区出土の縄文土器
上：縄文時代早期末～中期の縄文土器
下：船元Ⅱ式土器</p> <p>4 縄文土器・弥生土器
上：東区出土の船元Ⅱ式土器
下：弥生時代後期の土器</p> |
|---|---|

図版目次

- | | |
|--|---|
| <p>1 地層断面
上：西区南壁(北から)
中：中央区北壁(南東から)
下：東区西壁(北東から)</p> <p>2 深掘り地層断面
上：西区深掘り断面南壁(北から)
中：中央区深掘り断面北壁(南から)
下：東区深掘り断面南壁(北東から)</p> <p>3 縄文時代の遺構(一)
上：西区第11層遺物出土状況(北西から)
中：西区第11層遺物出土状況(北から)
下：中央区第11B層遺物出土状況(南西から)</p> <p>4 縄文時代の遺構(二)
上：中央区第11B層石器遺物出土状況(南東から)
中：中央区NR801断面(南西から)
下：東区縄文土器(13)出土状況(西から)</p> <p>5 弥生時代後期の遺構(一)
上：西区第5B'層下面検出状況(西から)
中：中央区第5B層遺構検出状況(北東から)
下：東区第5B層遺構検出状況(南東から)</p> <p>6 弥生時代後期の遺構(二)
上：中央区SB501(北北東から)
中：中央区SB501周壁溝土器出土状況(南東から)
下：中央区SK503土器出土状況(西から)</p> | <p>7 弥生時代後期の遺構(三)
上：中央区SE501・SK502(北東から)
中：東区SD506(北北西から)
下：東区SK508(東から)</p> <p>8 弥生時代終末期の遺構
上：東区SX501(北西から)
中：東区SX501屈溝断面(南から)
下：東区SX501屈溝土器出土状況(南西から)</p> <p>9 古代～江戸時代の遺構(一)
上：中央区SK5A01(南から)
中：中央区SK301(南から)
下：西区SD301(南東から)</p> <p>10 古代～江戸時代の遺構(二)
上：西区第2層下面検出状況(東から)
中：中央区第2層下面検出状況(東から)
下：東区第2層下面検出状況(南東から)</p> <p>11 西区出土の石器遺物(一)</p> <p>12 西区出土の石器遺物(二)</p> <p>13 中央区出土の石器遺物(一)</p> <p>14 中央区出土の石器遺物(二)</p> <p>15 中央区出土の石器遺物(三)</p> <p>16 弥生時代後期の遺物(一)</p> <p>17 弥生時代後期の遺物(二)</p> <p>18 弥生時代後期～古墳時代の遺物</p> <p>19 中～近世の遺物</p> |
|--|---|

挿 図 目 次

図1	瓜破北遺跡の位置	1	図41	SE501・SK502実測図およびSK502・SD503出土遺物	63
図2	調査地位置図	1	図42	SK503実測図	64
図3	瓜破北遺跡の位置と周辺の遺跡	5	図43	SK503出土遺物	64
図4	瓜破北遺跡の立地条件	6	図44	SK504・505実測図	65
図5	瓜破北遺跡における各調査地の位置	8	図45	中央区第5B層出土遺物	66
図6	瓜破北遺跡検出の方形周溝墓	9	図46	東区の遺構	66
図7	瓜破北遺跡出土の中国鏡	9	図47	SB504実測図	67
図8	地層断面模式図	12	図48	SB503実測図	67
図9	西区南壁地層断面図	15	図49	SK508実測図および出土遺物	68
図10	中央区北壁地層断面図	16	図50	SK509・510実測図および出土遺物	69
図11	東区南壁地層断面図	17	図51	SK511・SD511実測図	70
図12	西区第11層下面の地形と小グリッドの設定	20	図52	東区土壌実測図	71
図13	西区各グリッドにおける石器遺物の出土量	22	図53	SK516実測図	72
図14	西区石器遺物分布状況	23	図54	SK516出土遺物	72
図15	石器遺物集中部LC1101~1104の構造	24	図55	東区土壌出土遺物	73
図16	西区ナイフ形石器実測図および計測表	25	図56	SD506断面図および出土遺物	74
図17	石鏃の分類と各部名称	26	図57	SD512実測図	75
図18	西区石鏃・石鏃未成品実測図および計測表	27	図58	SD512出土遺物	75
図19	西区石器遺物実測図	28	図59	SX501・SK522実測図	76
図20	西区石核・接合資料実測図および計測表	29	図60	SX501・SK522出土遺物	77
図21	西区石器遺物実測図(遊離資料)	30	図61	西区第5B'層上面検出遺構	79
図22	中央区第11B層下面の地形およびグリッド配置	31	図62	西区第4A層上面検出遺構	80
図23	中央区遺物分布状況	33	図63	西区第2層下面検出遺構	80
図24	中央区各グリッドにおける石器遺物の出土量 および石器遺物集中部LC1105の構造	34	図64	SK5A01およびSK301の検出位置	81
図25	中央区ナイフ形石器実測図および計測表	35	図65	SK5A01・301実測図および出土遺物	82
図26	中央区石鏃実測図(1)および計測表	37	図66	中央区第2層下面検出遺構	83
図27	中央区石鏃実測図(2)	38	図67	東区第2層下面検出遺構	84
図28	中央区その他の石器遺物実測図(1)	39	図68	各調査区出土遺物	85
図29	中央区その他の石器遺物実測図(2)	40	図69	黒曜石成分分析試料実測図および写真	88
図30	中央区石鏃未成品実測図	41	図70	黒曜石各産地における成分値の領域 ($\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$)	91
図31	中央区その他の未成品実測図	42	図71	黒曜石各産地における成分値の領域 ($\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2$)	91
図32	中央区出土の縄文土器	44	図72	黒曜石各産地における成分値の領域 ($\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$)	92
図33	東区第11層遺物分布	45	図73	黒曜石各産地における成分値の領域 ($\text{Rb}-\text{Sr}$)	92
図34	東区出土船元Ⅱ式土器実測図	46	図74	分析試料の成分値($\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$)	93
図35	弥生時代の遺構分布	58	図75	分析試料の成分値($\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2$)	93
図36	SD501断面図および出土遺物	59	図76	分析試料の成分値($\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$)	94
図37	西区の遺構	59			
図38	中央区の遺構	60			
図39	SB501実測図および出土遺物	61			
図40	SB502実測図	62			

図77	分析試料の成分値(Rb-Sr)	94
図78	調査地点の層序および試料採取位置	96
図79	花粉化石群集の層位分布	100
図80	植物珪酸体含量の層位的変化	101

図81	河内湾周辺における遺跡の動向	112
図82	瓜破北遺跡における弥生時代後期～古墳時代前期 の遺構分布	113

表 目 次

表1	本書で報告する発掘調査の概要	1
表2	瓜破北遺跡における既往の調査一覧	8
表3	調査地の層序と主な遺構・遺物	13
表4	西区から出土した石器遺物の組成	24
表5	中央区から出土した石器遺物の組成	35
表6-1	西区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数 (1)	49
表6-2	西区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数 (2)	50
表7	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11A～11B層上半	51
表8-1	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(1)	52
表8-2	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(2)	53

表8-3	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(3)	54
表8-4	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(4)	55
表8-5	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(5)	56
表8-6	中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点 数/第11B層下半(6)	57
表9	中央区出土石器遺物計測表	57
表10	黒曜石成分分析試料一覧	88
表11	岩石標準試料との測定値対比	89
表12	成分分析結果および推定原産地	90
表13	花粉分析結果	99
表14	植物珪酸体含量	101

写 真 目 次

写真1	土壌水洗作業のようす(西区)	3
写真2	瓜破北小学校見学のようす(西区)	3
写真3	石器遺物の調査風景(中央区)	4
写真4	重機による埋戻し作業のようす(中央区)	4
写真5	戦後間もなくの瓜破北遺跡周辺	10
写真6	東区における噴砂のようす	14
写真7	中央区西端における第11B層上面のようす	14
写真8	EA33上面の被熱痕跡	30

写真9	船元Ⅱ式土器(12)出土状況	44
写真10	石器遺物集中部LC1105出土貝殻	44
写真11	東区出土の石材およびその出土状況	46
写真12	SK509・510遺物出土状況(南から)	69
写真13	SX501出土の菅玉	77
写真14	SK522遺物出土状況	77
写真15	花粉化石の顕微鏡写真	108
写真16	木材・植物珪酸体の顕微鏡写真	109

第Ⅰ章 調査の経緯と経過

第1節 調査の経緯

大阪市平野区の北西部に位置する瓜破北遺跡は、長居公園通の南側に、阪神高速道路をまたいで立地する。このたび大阪府によって、瓜破西1丁目において府営住宅の建替え事業が計画・施工されるところとなった。

この建設予定地が周知の遺跡範囲内であることから、大阪府教育委員会による試掘調査が行われ、地表下1.7m以下に良好に各時代の地層が残存し、また古墳時代初頭と思われる遺構が検出された。この結果を受けて、大阪府教育委員会は発掘調査が必要であるとの見解を示した。これを受けて、大阪府と大阪市教育委員会は発掘調査の実施についての協議を行い、2004(平成16)年度事業として大阪府より大阪市文化財協会が発掘調査を受託した。

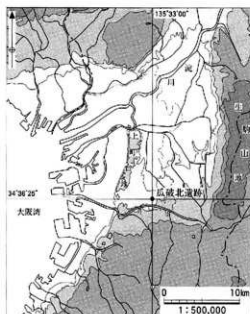


図1 瓜破北遺跡の位置

表1 本書で報告する発掘調査の概要

本報告での呼称	調査回数	調査期間	面積 (㎡)	調査担当者
西区	UR04-1	2004年5月7日～2004年9月3日	350	辻 美紀
東区	UR04-2	2004年5月11日～2004年9月3日	310	市川 創
中央区	UR04-3	2004年12月17日～2005年3月30日	380	市川 創



図2 調査地位図

建設予定地が3個所に及ぶことから、A地区をUR04-1次調査、C地区をUR04-2次調査、B地区をUR04-3次調査とし、このうち前二者をまず2004(平成16)年5月より先行して調査し、その後、既存の住宅の解体を待ってUR04-3次調査を行うこととした(図2・表1)。なお本報告書では、記述の便宜上、UR04-1次調査区を西区、UR04-2次調査区を東区、UR04-3次調査区を中央区と呼称する。調査面積はそれぞれ、350㎡、310㎡、380㎡である。掘削の深度は原則的に地表下3.0mまでとし、以深については調査状況に応じて、十分な安全対策を講じた上で部分的な掘削を行った。各調査地の調査経過については、次節で記述する。

本報告書は、調査の成果をもとに2005(平成17)年度事業として大阪府より大阪市文化財協会が受託し、作成したものである。

第2節 調査および報告書作成の経過

1) 調査の経過

各調査区に共通する内容としては、まず準備作業として、敷地内に入出入りするためのゲートの設置、重機による掘削などがある。また、調査本体に係わる作業として、人力による掘削・遺構検出・同記録・空中写真測量などがあり、調査終了後の旧状復旧作業として、重機による埋戻しなどがある。また、それぞれの調査区において、適宜、自然科学分析用の土壌サンプルを採取した。各調査区の調査経過は以下のとおりである。

i) 西区

2004(平成16)年5月7日から準備工を開始した。重機掘削は現代盛土および現代作土層までを対象とし、5月14日より開始し、同20日まで行った。これ以降は人力によって掘削を行い、その過程で適宜、遺構の検出、記録作業を行った。途中、7月8日には空中写真測量を実施した。調査の過程で、後述する第11層を検出した段階で石器遺物の出土を認めたため、小グリッドを設定し、石器遺物の検出に努めた。また、この作業での揚上はすべて土のう袋に詰め、現場敷地内に設置したテントにおいて、調査と併行して土壌の水洗作業を進めた(写真1)。調査の途中、6月30日には瓜破北小学校による現場見学があり、東区とともに現場にて説明を行った(写真2)。平面的な遺構検出は第11層まで行い、以深は調査区中央部で重機による深掘りを行い、TP+0.7mまで壁面での観察を行った。

調査は8月18日には終了し、埋戻し作業・撤収作業等を含め9月3日には現地におけるすべての作業を終了した。

ii) 東区

2004(平成16)年5月11日から準備工を開始した。重機掘削は現代盛土および現代作土層までを対象とし、5月18日より開始し、同25日まで行った。これ以降は基本的に人力によって掘削を行ったが、無遺物層の掘削などに一部重機を使用した。その過程で適宜、遺構の検出、記録作業を行い、途中、7月2日には空中写真測量を実施した。調査区全面を対象としての平面的な遺構検出は第5B層まで行い、それ以下は調査面積を約4分の3に縮小しつつ、重機と人力を併用して掘削を行った。最



写真1 土壌水洗作業の様子(西区)



写真2 瓜破北小学校見学の様子(西区)

終的には、部分的な深掘り調査によってTP+0.6mまでの地層を確認した。また、調査地南壁に大型の遺構が認められたことから、この遺構を追及することを目的として調査区南東部を拡張し、この結果、庄内期の方形周溝墓1基を確認した。

調査は8月30日には終了し、埋戻し作業・撤収作業等を含め9月3日には現地におけるすべての作業を終了した。

iii) 中央区

2004(平成16)年12月17日から準備工を開始し、重機掘削は現代盛土および近世作土層までを対象とし、12月21日より開始し、2005(平成17)年1月6日まで行った。それ以降は基本的に人力によって掘削を行ったが、無遺物層の掘削に当っては一部重機を使用した。その過程で適宜、遺構の検出、記録作業を行った。途中、2月9日には空中写真測量を実施した。第11層上面を検出・精査した段階で、西区と同様に石器遺物の出土を認めたため、調査区に小グリッドを設定し、以後は現場での遺物検出に努めるとともに、揚土については敷地内に設置したテントにおいて水洗篩別を行った。その後、部分的な深掘り調査によってTP+1.6mまでの地層を確認し、壁面での観察を行った。

調査は3月19日には終了し、埋戻し作業・撤収作業等を含め3月30日には現地におけるすべての作業を終了した。

2) 報告書作成の経緯と経過

上記の調査内容を受け、2005(平成17)年6月より報告書作成作業を開始した。図面の整理作業や、遺物の洗浄・接合、実測作業等に加え、現場から持ち帰った石器遺物を包含する土壌について、これらの整理作業と併行して洗浄を行った。また、現場で採取した土壌サンプルについてはバリノ・サーヴェイ株式会社、出土した黒曜石については株式会社第四紀地質研究所に、自然科学的な分析を委託した。それぞれの分析結果は第IV章に掲載した。また、遺物の写真撮影については、楠華堂内田真紀子氏および西大寺フォト杉本和樹氏に委託した。



写真3 石器遺物の調査風景(中央区)



写真4 重機による埋戻し作業のようす(中央区)

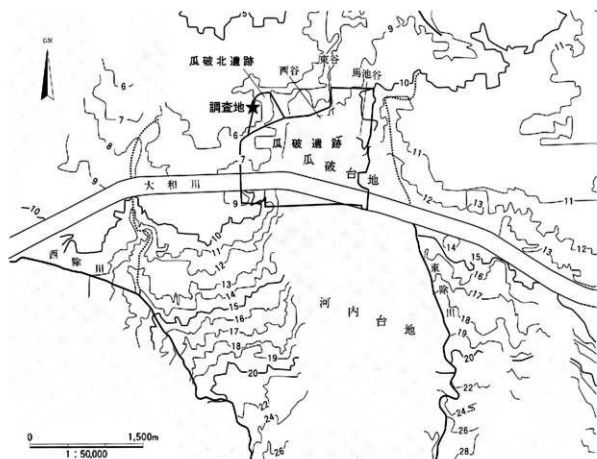


図4 瓜破北遺跡の立地条件([足利健亮1985]に一部加筆)

谷・西谷をはじめとして複数の開析谷が刻まれている。また、瓜破台地の東西には現在の天野川を源流とする東除川・西除川が流れ、瓜破台地をはじめとする河内台地先端部の形成に際しては、これら天野川に発する水系(「古天野川」)が中心的な役割を果たしたことが推定されている[足利健亮1985]。

なお図4に示したとおり、瓜破北遺跡は従来沖積平野部に位置するとされ[足利1985]、実際にこれまでの調査成果はこれを裏付けてきた。しかしながら、今回の調査によって瓜破北遺跡西端では段丘構成層が高く残り、台地状の地形を呈することが明らかとなった。また、この部分では後述するように旧石器～縄文時代の人間活動の痕跡が検出された。これまで瓜破北遺跡では縄文時代晩期～弥生時代に谷地形が埋積され、この時に形成された微高地上に形成された弥生時代後期～古墳時代前期の居住域・墓域が著名であったが、今回新たに判明した地形条件下で、時期を異にする人間活動の存在が明らかとなった。

第2節 歴史的環境と既往の調査成果

瓜破北遺跡について記述するためには、まず南に接する瓜破遺跡について触れざるを得ない。

瓜破遺跡は考古学史上比較的早くから著名な遺跡であった。その発見の端緒は、1939(昭和14)年に市営瓜破墓園建設に伴って弥生土器が出土したことに求められるが、その後、瓜破遺跡の名が学会に周知されたのは、大和川河床で採集された弥生土器の紹介[山本博1940・1941a・1941b]、そしてこれを受けて行われた今里幾次氏による発掘調査およびその成果に基づいて提示された弥生時代前期土器の細分案に拠るだろう[今里幾次1943]。その後、採集された貨泉の紹介[日本考古学協会1949]などを経て、瓜破遺跡は畿内地方における弥生時代の代表的な遺跡の一つに数えられることとなった。

瓜破北遺跡の存在が明らかになるのは、瓜破遺跡の発見からおよそ25年を経て、1976(昭和51)年に始まる阪神高速道路松原線の建設工事に伴う調査を待たなければならない。この際に大阪文化財センターによって実施された試掘調査によって、瓜破遺跡の範囲を越えて建設工事予定地に遺構・遺物が認められた[大阪文化財センター1976]。その後1976～1978年にかけて、難波宮顕彰会と大阪市教育委員会によって阪神高速道路橋脚・共同溝・下水・ガス工事などに伴う10件の調査(UR-1～10)が集行的に行われ[大阪市文化財協会1980・1981・1983]、この調査によって瓜破遺跡の北方にも遺跡が存在することが確定し、瓜破北遺跡と命名されるにいたった。その後、瓜破北遺跡では現在にいたるまで継続的に調査が行われている。

以下では瓜破北遺跡における既往の調査成果について概観する。これによって、本報告書が提起する問題点および意義について、自ずから明確になるであろう。

まず、旧石器時代の成果としては、既往の調査で該期に遡る遺構・遺物は発見されていない。その要因としては前節でふれた地形的な要因、すなわち瓜破北遺跡の大部分が沖積平野に位置すること、そして既往の調査における掘削深度が比較的浅かったことに求められるだろう。

また、縄文時代においても瓜破北遺跡における人間活動の痕跡は希薄である。わずかにUR-5次調査で晩期に属する土器片が出土しているのみである。

なお、これら旧石器～縄文時代における本遺跡の評価に再考が必要なものであることは、第Ⅲ章において報告する内容が示すところである。

弥生時代になると瓜破北遺跡に存在した谷地形が埋積され、これとともに人間活動の痕跡が明確化する。弥生時代前期については、UR-9次調査(図5-5)で土壌が検出されているほか、遊離資料ではあるがUR-5次調査(図5-2)などで該期の土器が出土している。ただし、次の第Ⅱ様式の時期になると、瓜破北遺跡ではいったん遺構・遺物の存在が認められなくなる。南に接する瓜破遺跡西地区の現大和川以南ではこの時期の居住域・墓域がまとめて検出されており[大阪市文化財協会1999a・1999b]、瓜破北遺跡の様相とは対照的である。その後、第Ⅲ～Ⅳ様式の段階になると遺跡中央部に存在する微高地を取囲むように大溝が開削されるが、いまだ本格的な集落の形成は認められない。ただ、遺跡南端のUR91-3次調査(図5-13)ではこの時期に属するとみられる石器製作址が検出さ

表2 瓜破北遺跡における既往の調査一覧

番号	名称および調査名	調査年度	おもな遺構・遺物	参考文献
1	UR-4	1976	弥生後期～古墳前期集落、大溝	(大阪市文化財協会1980)
2	UR-5	1976	弥生後期～古墳前期集落、大溝	大阪市文化財協会1981
3	辻本商店跡地	1977	弥生後期大溝	(未報告)
4	UR-7	1978	弥生後期大溝、小穴群	(未報告)
5	UR-9	1978	古墳前期方形周溝墓、土塼墓、大溝、中国鏡	大阪市文化財協会1980
6	UR80-2	1980	古墳時代前期方形周溝墓	大阪市文化財協会2000
7	UR80-3	1980	弥生時代後期、古墳時代前期集落、大溝、中国鏡	大阪市文化財協会2000
8	UR81-3	1981	太形給刃石斧、溝、小穴群	大阪市教育委員会・大阪市文化財協会1983
9	UR81-5	1981	弥生時代の沼上埴輪	大阪市教育委員会・大阪市文化財協会1983
10	UR88-43	1988	弥生時代後期～古墳前期集落、古墳型臺	大阪市文化財協会2000
11	UR89-1	1989	弥生時代後期～庄内期集落	大阪市文化財協会2000
12	UR90-13	1990	自然道路、深掘りによって段丘構成層を確認	大阪市文化財協会2000
13	UR91-3	1991	弥生中期石器製作址	大阪市文化財協会2000

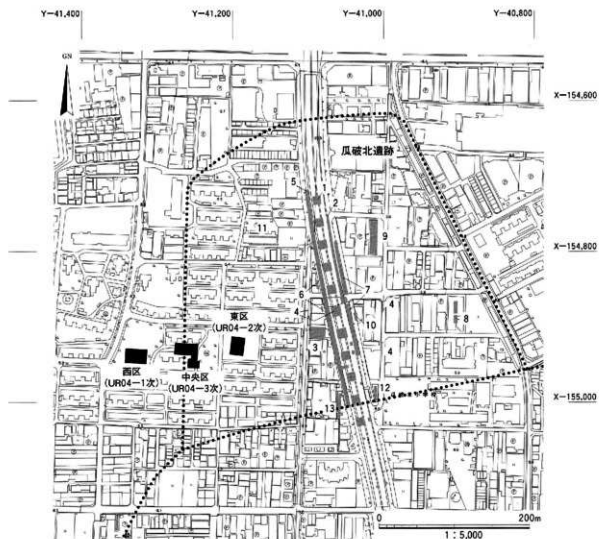


図5 瓜破北遺跡における各調査地の位置

れている。

これに後続する弥生時代後期から古墳時代前期までの間は、瓜破北遺跡において爆発的に遺構・遺物が増加する時期であり、本遺跡においてももっとも注目を集めてきた部分である。まず弥生時代後期中葉には、瓜破北遺跡の中央部やや南、辻本商店跡地における調査(図5-3)とUR88-43次(図5-10)で挟まれた範囲を中心として、直径60mほどの範囲に居住域が形成される。遺跡北西部のUR89-1次では弥生時代後期後葉～庄内期の溝・井戸などが検出されており、これに後続する居住域の存在が予想される。この後しばらくの空隙を挟んで、古墳時代前期後半(布留式新相)の段階になると、先にみた弥生時代後期中葉の居住域の北に接するようにして、再び居住域が形成される。この時期で注目されるのは、居住域の西に接したUR-9・80-2次調査(図5-5・6)で検出された墓域の様相である(図6)。1基の方形周溝墓と多数の土壌墓によって構成され、集落単位内での階層分化の様相について示すとともに、本来はこの周溝墓に伴うものと考えられる新代の方格規矩鏡および後漢代の内行花文鏡が出土している[大阪市文化財協会1980](図7-a・b)。また、弥生時代後期中葉の居住域からも前漢代の異体字銘鏡が出土している[京嶋寛1981、大阪市文化財協会2000](図7-c)。瓜破遺跡西地区からは原位置を保つものではないが貨泉2枚の出土が知られており[日本考古学協会1949、大阪市文化財協会1983]、瓜破北遺跡から瓜破遺跡西地区にかけての地域が、該期における対外交易に連なっていたことが知られる。ただその一方、UR88-43次調査で検出された吉備型甕を除き瓜破北遺跡では外来系土器の存在が明確ではない。そのため、遺跡の性格について考える

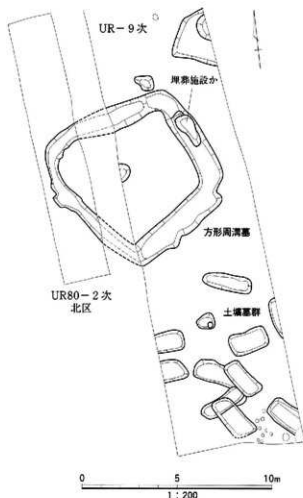


図6 瓜破北遺跡検出の方形周溝墓

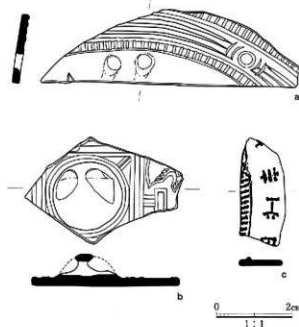


図7 瓜破北遺跡出土の中国鏡
[大阪市文化財協会1980・2000]より転載

際、青銅鏡の出土によって示される交易の存在と在地的な土器様相が示す閉鎖的なイメージとが相反する印象を呈している。

なお、これら弥生時代後期～古墳時代前期にいたる遺構群については、今回の調査で新たな知見を加えることができた。その成果を併せ、第Ⅴ章において遺構群の動態について若干の考察を加えている。

古墳時代中期における瓜破北遺跡の様相は明確ではない。UR-4次調査(図5-1)では遺構に伴って初期須恵器が出土したとのことであるが、その詳細は未報告である。その他に、TK23～47型式に属する須恵器を中心として後世の作土層などからわずかな出土がみられる。古墳時代後期前半の様相についても明確ではない。

その後、古墳時代後期後半以降、中世にいたるまで、瓜破北遺跡では明確な遺構は検出されていないが、作土層などからやはりわずかな量の遺物の出土が認められる。このうち少なくとも鎌倉時代以降、当遺跡では耕作地としての土地利用が主体となっていく。



写真5 戦後間もない瓜破北遺跡周辺
1948(昭和23)年米軍撮影写真より

この耕作地としての利用は江戸時代、さらには戦後にいたるまで継続した(写真5)。瓜破村が長吉村・加美村とともに大阪市に編入されたのは、1955(昭和30)年のことであった。昭和30年代の神武景気をきっかけとする高度経済成長によって労働者が都市部へ流入し、これに伴う住宅の不足を緩和するために大阪市周辺部に残されていた田園地帯などでは公営住宅の建設が進む。当地でもまさにその中で府営住宅が建設され、これら昭和30年代を中心として建設された各公営住宅は、1989(平成元)年頃以降、順次建替え工事が進められている。そして、これに伴う埋蔵文化財の調査によって市内各所で成果が挙がっている。本報告書

に収録する内容は、このうち瓜破西住宅の建替え工事に伴うものである。

第Ⅲ章 調査の成果

第1節 調査地の層序(図版1・2、図8～11、表3)

今回の調査では、現地表下5.1mまでの地層を第0～14層に区分した。時期によっては各調査地で地形が著しく異なり、地層の収斂と肥厚が著しかったが、報告に当っては3調査区の層序を柱にして統一した地層番号を付した。

また、広域における堆積環境の変化を把握するため、層序の概要をまとめた表3には、本調査地が所在する瓜破北遺跡と同じく大阪市平野区に所在する長原遺跡において確立された標準層序[趙哲済2003]との対応も示した。

以下、各層の特徴を上位から順に記述する。

第0層：現代の盛土層で、層厚は80～100cmである。

第1層：黒褐～オリーブ色のシルトを基調とする近・現代の作土層で、層厚は20～30cmほどである。各調査地で上下2層に細分することができた。また、西区では上層の作土に伴う床土を認めた。

第1層の上面では溝、各作土層の下面では耕作に伴うと思われる溝状の遺構を検出した。

第2層：灰～黒褐色の粘土質シルトを基調とする近世の作土層で、中粒砂～砂・礫からなる。層厚は25cm前後である。西区では厚く、2枚の作土層、および下部の作土層に伴う床土の計3層に細分することができた。層中からは18世紀後半を最新とする陶磁器・瓦が出土している。

第3・4層：西区では、SD301・401～403からオーバーフローした氾濫堆積物が比較的厚く供給され、2層に大別することができた。さらに各層は、氾濫堆積物である第3B・4B層、およびそれぞれを耕起した第3A・4A層に細分することができる。一方、中央区・東区ではシルトを基調とする単層の作土層として検出した。以下は、西区での知見に基づく記述である。

第3A層：第3B層を耕起した作土層であり、灰～褐色の細粒砂混り粘土質シルトからなる。層厚は25cm以下であった。下面では踏込みを検出した。

第3B層：SD301を埋めるとともに、調査区全域にオーバーフローして堆積した氾濫堆積物である。SD301付近では砂・礫で構成されるが、そこから離れるにしたがって細粒化し、調査区東西端では粘土質シルトからなる。色調は灰～オリーブ褐色であり、層厚は40cm以下であった。

第4A層：第4B層を耕起した作土層であり、灰～暗灰黄色のシルト質粘土～粘土質シルトからなる。層厚は10～20cmであった。下面で踏込みを検出した。

第4B層：SD301～403を埋めるとともに、調査区全域に広がる氾濫堆積物である。にぶい黄褐～灰色のシルト質粘土～細粒砂からなり、炭化物のラミナが観察できた。層厚は5～40cmある。

なお、第3A層からは瓦質土器をはじめとする室町時代の遺物が、第3B・4A・4B層からは瓦器・

中国産磁器など鎌倉時代の遺物が出土している。

第5層：3調査区での知見を総合し、第5A～5C層に細分した。また、第5B層はこれを併せ第5B'層とに細分した。

第5A層：黄灰色粘土質シルトからなる作土層である。中央区および東区で検出した。層厚は10cm以下であり、下面では踏込みを検出した。古代のものと思われる土師器・須恵器の細片がわずかに出土した。

第5B層：褐灰色の粘土質シルト～細粒砂からなる古土壌である。中央区および東区で確認した。

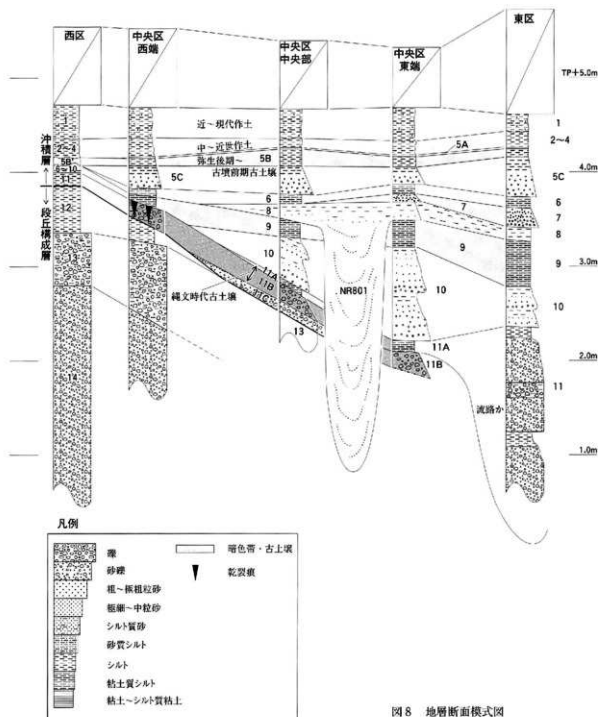


図8 地層断面模式図

上部は第5A層以上の耕作によって削平されており、層厚は中央区で15cm以下、東区で10cm以下であった。下限に層理面はなく、下位の第5C層とは漸移している。なお、西区では第5B層に相当する層準の下面に踏込みが認められ、また分級も悪い。そのため、これが作土層である可能性を考え、第5B'層として呼称する。第5B'層については自然科学的な分析を実施し、作土層であるとの可否を検討している(第4章第3節)。中央区・東区では、第5B層の層中あるいは下面において建物・土塊・溝・周溝墓など、集落・墓域に係わる遺構を多く検出した。これらの遺構の時期はその多くが弥生時代後期後葉に属するものであり、一部、庄内期・古墳時代前期のものを含む。なお、本層準は瓜破北遺跡一帯に分布し、「第6z層」と呼称される層準に相当する[趙1983]。

第5C層：灰色のシルト～粗粒砂からなる氾濫堆積物で、上方へ細粒化する。また、中央区では南東部ほど粗粒であった。この層準の堆積が完了した時点で、調査区内に認められた谷地形は完全に埋没し、また瓜破北遺跡全体も微高地状の地形となって完全に離水する。

西区では段丘構成層である第12層以下の標高が高く、したがって第6～10層までの地層が収斂し、暗オリーブ～灰黄色の粘土質シルト～極細粒砂からなる単層として検出した。そのため、第6層以下の記述は基本的に中央区・東区での知見に基づくものである。

第6層：黄褐色シルト質粘土からなる沼沢地性堆積物である。層厚は中央区・東区とも10cm前後であった。

第7層：黒褐色中～粗粒砂からなる氾濫堆積物である。上部はわずかに暗色化しており、第6層に

表3 調査地の層序と主な遺構・遺物

層序	主な岩相	(特徴)	層厚(cm)			主な遺構	主な遺物	時代	長層標準層序
			西区	中央区	東区				
第0層	現代遺土	遺土	80	80	100			現代	NG 0
第1A層	黒褐色～オリーブ色シルト～凝粒砂	作土	5～20	20	15	↑溝			
第1B層	にじみ黄褐色～灰色粘土質シルト～砂礫混じりシルト	床土	≤7	25	15	↓耕作溝	陶磁器・瓦	近・現代	NG 1
第1C層	暗オリーブ褐色砂礫混じりシルト～質中粒砂	作土	15	15	10	↓耕作溝			
第2A層	灰～黒褐色砂礫混じり粘土質シルト	作土	≤10			↑土塊			
第2B層	灰～オリーブ褐色含礫シルト質礫～中粒砂	作土	15	20～	15	↓踏込み・溝内底	陶磁器・瓦	近世	NG 2
第2C層	オリーブ褐色～灰オリーブ色砂礫混じり粘土質シルト	床土	≤15						
第3A層	灰～褐色細粒砂混じり粘土質シルト	作土	≤25			↓踏込み	瓦質土器	室町	NG 3～4
第3B層	灰～オリーブ褐色粘土質シルト～礫	未成層	≤40	20～	20～	↑溝・↓踏込み	瓦器・瓦	鎌倉	NG 4A
第4A層	灰～暗灰黄色シルト質粘土・粘土質シルト	作土	10～20	30	30		瓦器・瓦		NG 4B
第4B層	にじみ黄褐色～灰色シルト質粘土～細粒砂	未成層	5～40				瓦器		NG 4C
第5A層	黄褐色粘土質シルト	作土	—	≤10	≤8	↓踏込み	土師器・須恵器	古代	NG 7A
第5B'層	灰オリーブ色粘土質シルト～シルト質粘土	作土?	10	—	—	↑溝・↓溝	陶土器	弥生～古墳前期	NG 7B
第5B層	凝粒粘土質シルト～凝粒砂	古土塊	—	≤15	≤10	→建物・土溝・溝・溝底	弥生土器・土師器		
第5C層	灰色シルト～凝粒砂	未成層	≤30	≤30					NG 8A
第6層	黄褐色粘土質粘土	未成層	6～12	10					NG 8B
第7層	黒褐色中～粗粒砂	未成層	≤20	20					NG 9A
第8層	暗灰黄色シルト質粘土～砂礫	未成層	≤280	10	↑溝				NG 9B
第9層	黒褐色粘土質シルト	未成層	≤30	50					NG 9C
第10層	灰色細～中粒砂	未成層	≤100	40					NG 10～11
第11A層	黒褐色シルト質粘土	古土塊	≤10			瓦器	奈良式土器	縄文中期	NG 12B
第11B層	黒色凝粒粘土質粘土	古土塊	10	20	≥210	→石室遺物集中部	ナイフ形石器・石鏃・金文土器	石器・縄文前期	NG 12C
第11C層	黒褐色砂礫	未成層	≤30						NG 12D
第12層	黄褐色～灰オリーブ色粘土質シルト	未成層	70	≤20					NG 13A
第13層	灰～オリーブ灰色シルト～極細粒砂	未成層	100	80					NG 14A
第14層	緑灰色シルト～礫	未成層	≥200	≥80					NG 14B

凡例: ↑上面検出遺構 ↓下面検出遺構 →溝内検出遺構

覆われる以前に離水期間があったことを推測させる。東区ではシルトおよび植物遺体の薄層が挟在する。層厚は中央区で20cm以下、東区で約20cmであった。

第8層：自然流路NR801を埋めるシルト質粘土～砂礫、およびNR801からオーバーフローした氾濫堆積物で構成される。中央区東半で検出したNR801は下位層を大きく下刻し、深さは最大で280cmある。標高の高い調査区西側へとオーバーフローした堆積物は、下層と徐々に収斂する。その一方、標高が低い東方向へはより多くの堆積物が供給されている。東区における第8層は暗灰黄色のシルト質粘土からなり、植物遺体のラミナを多く含んでいた。層厚は平均して10cmであった。また、NR801の底付近で検出した流木について、集水域の植生を推定するために樹種の同定を行った(第IV章第3節)。

第9層：黒褐色粘土質シルトからなる湿地堆積物である。植物遺体を多く含む。東区では、植物遺体を多く含む黒褐色を呈する層準と、これを含まない灰色を呈する層準とが互層として認められた。

第10層：灰色細～中粒砂からなる氾濫堆積物である。層厚は中央区で100cm以下、東区で40cmであり、それぞれの調査区で上方へと細粒化する2つのサイクルを認めることができた。なお、東区では下位の第11層を構成する砂がクサビ状に貫入していた(写真6)。ただし、西区・中央区ではこれと対応する現象は確認できなかった。

第11層：氾濫堆積物および古土壌からなる。西区では単層に収斂しているが、中央区では第11A～11C層に細分できた。また、東区では流路内堆積物と判断できる層相を呈する。

西区では、細粒砂を含む褐～暗オリーブ色のシルト～粘土質シルトからなる淡い色調の古土壌として検出した。層厚は10cmほどであり、上下層との層界は漸移的で不明瞭であった。また、層中には横大路火山灰(6,300B.P.)に由来する褐色扁平型火山ガラスが多く含まれていた。当層からは、サヌカイトを主な素材とした石鏃・ナイフ形石器・剥片・砕片など、旧石器～縄文時代の石器および縄文土器の細片が出土した。また、下面において倒木痕を確認した。

東区では灰色の砂礫層と、植物遺体を多く含む黒褐色のシルト～シルト質砂礫層の互層となっている。層厚は210cm以上ある。砂礫層ではトラフ型斜行ラミナが発達し、これらが河道を充填する堆積物であることがわかる。復元できる流向は北東～南西方向と北西～南東方向に大別できた。TP+2.0m付近の砂礫層中から、縄文時代中期前半の船元Ⅱ式土器が出土している。

中央区では先述のように第11層を3層に細分することができた。



写真6 東区における噴砂のようす



写真7 中央区西端における第11B層上面のようす

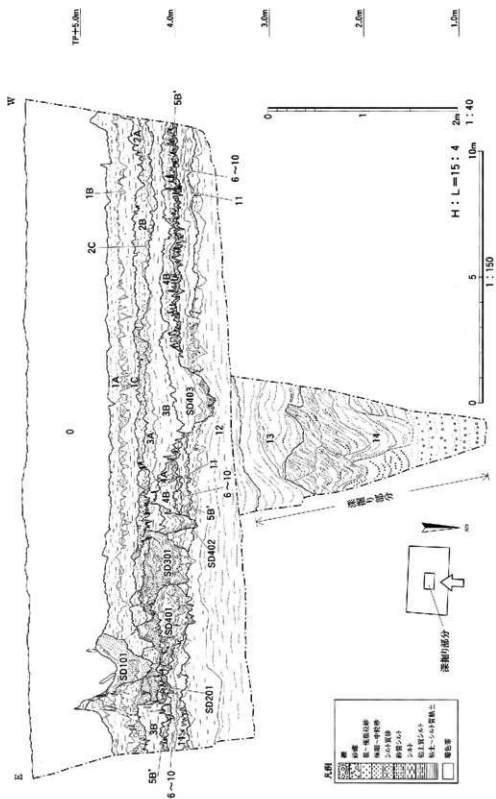


図9 西区南壁地層断面図

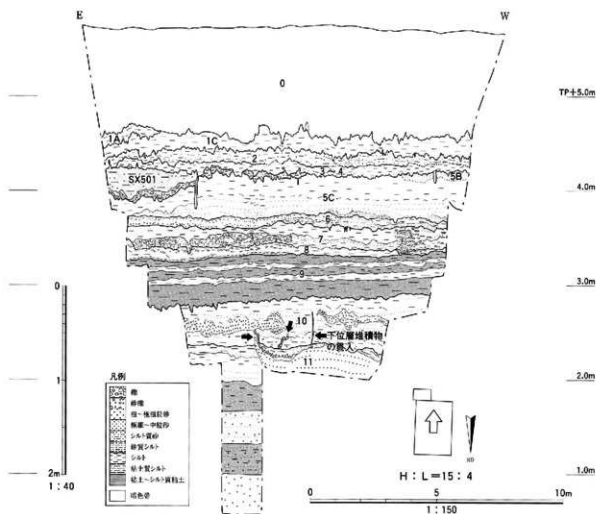


図11 東区南壁地層断面図

第11A層：黒褐色のシルト質粘土からなる古土壌である。標高の高い調査区西半では下位層と細分することができなかったが、東側へ向うにつれ、層界を明瞭に観察することができるようになる。層厚は最大で10cmであった。調査区東端において船元Ⅱ式土器が出土した。

第11B層：砂・礫を含んだ黒色のシルト質粘土からなる古土壌であり、分級は著しく悪い。調査区全域に分布し、層厚は20cmであった。下位層との層界は漸移的で不明瞭である。標高が高い調査区西端部では、当層上面で乾裂痕を観察した(写真7)。一方、ここから下る傾斜地ではアシなどの根茎の痕跡が層中に多数観察できた。これらのことから、標高が高い調査区西端部は乾燥と湿潤を繰り返し、そこから徐々に標高を下げる傾斜地は湿地状の堆積環境であったことが推測できる。そのほか、本層には横大路火山灰に由来する火山ガラスと阪手火山灰に由来する角閃石とが混濁した状態で含まれていた。このことも、本層が植物等による生物擾乱を受ける環境であったことを示している。当層からは、石鏃・ナイフ形石器・未成品・剥片・碎片など旧石器～縄文時代の石器遺物、および縄文時代早期末～前期初頭に位置づけられる条痕文土器、そして縄文時代中期の船元式土器などが出土した。また、注目すべき遺物として黒曜石製の剥片・碎片がある。この黒曜石については、産地を推定するために蛍光X線による成分分析を実施した(第IV章第2節)。また、当層から出土した炭化種子について、

その種の同定を行っている(第Ⅳ章第3節)。

第11C層：黒褐色を呈する砂・礫からなる氾濫堆積物である。第11B層とは漸移的で、層界は不明瞭であった。

以下の層準は段丘構成層に相当する。東区では第11層段階での流路が下位層を大きく下刻したとみられ、TP+0.7mまで掘下げたが段丘構成層を確認できなかった。

第12層：黄褐～灰オリーブ色を呈する粘土質シルトからなる。火山ガラスなど層準を特定する要素は含まれなかったが、本層中に含まれる長石は稜線が鈍く色調が淡褐色を呈するなど、一見して風化が進んでおり、したがって段丘構成層に相当すると考えられる。層厚は西区では70cm、中央区では第11C層の堆積時にそのほとんどが剝削されたものとみられ、西端のみに最大20cmが残存した。

第13層：灰～オリーブ灰色シルト～極細粒砂からなる。西区では層厚100cmを測り、上方へとやや細粒化する。中央区ではほぼ均質な砂礫混りの粘土質シルトからなり、層厚は80cmであった。

第14層：緑灰色シルト～礫からなる。西区では層厚が200cm以上ある。層中にはやや暗色化する部分が観察され、またラミナ構造が認められた。中央区では湧水が激しく詳細な観察は困難であったが、層厚は80cm以上あった。

第2節 旧石器～縄文時代の遺構と遺物

1) 調査の概要

今回の調査では、前節において報告したように、すべての調査区において縄文時代の地層(第11層)が残存した。この第11層は西区においては層厚約10cmのやや暗色化した単相の古土壌として認められ、中央区ではシルト質粘土からなる第11A層と、礫混りのシルト質粘土からなる第11B層、そして砂礫からなる第11C層に細分することができた。このうち第11A・B層は古土壌である。また、東区では流路内を充填する堆積物が2.1m以上と厚く堆積する。

これらのうち西・中央区においては、第11層上面を検出した段階で石器遺物の出土を認めたため、調査区に1m×1mを基本とする小グリッドを設定し、石器遺物調査の体制をとった。

2) 調査・報告の方法

調査の方法 西区では1m×1mの小グリッドを設定して以降、この単位で基本的にすべての揚土を水洗した。したがって、以下に報告する出土点数等については、調査区に残された石器遺物の傾向を正しく反映しており、ほぼサンプリング・エラーを考慮する必要がないものと考えている。

中央区では当初は数グリッド単位で揚土を回収し、石器遺物を検出した段階で1グリッドごとに揚土を回収した。また、現場における検出作業を十分に行うことができなかった第11層下半については、50cm単位での揚土回収を行った。西区・中央区とも揚土の水洗には1mmメッシュの篩を用いた。

また両調査区とも小グリッド設定後はすべての掘削作業を小型の掘削道具(いわゆる「手ガリ」)を用いて行った。

石器遺物集中部の認定方法 [絹川一徳2000]における方法を援用した。すなわち、各石器遺物の出土地点を中心として直径1mの円を描き、その円弧にほかの出土地点の円弧が2点以上接した場合、それらの石器遺物を同一の石器遺物集中部として認定する、というものである。この際、水洗篩別によって得られた資料については、各グリッドの中心部の座標値を有するものとして処理した。なお、純粋に上記方法に則った場合には、あまりに多くの石器遺物集中部を設定することとなったため、今回は集中部を構成する石器遺物の総和が100を越えることを認定基準として加えることとした。

石器資料の分類基準 出土した石器資料については、水洗篩別によって得られた微細な石器遺物を含めて器種分類作業を行った。このうち調整剥離を有さない石器遺物については、単純最大長(以下「長さ」と記述する)を基準として15mm以上のものを「剥片」、これに満たない資料を「碎片」と呼称する。ただし、長さ10mm未満の碎片が圧倒的な割合を占める西区では、長さ5mmを境界として碎片を細分し、長さが5mmに満たないものを碎片A、長さ5～10mmのものを碎片Bとした。

平面図の座標 本報告書では遺構平面図には世界測地系に基づいた座標値を使用しているが、本節については任意のグリッド割に基づいて作図している。これは石器遺物補集のために行った揚土採取をこのグリッド割に基づいて実施したこと、また調査区で出土位置を記録した石器遺物と、揚土の水

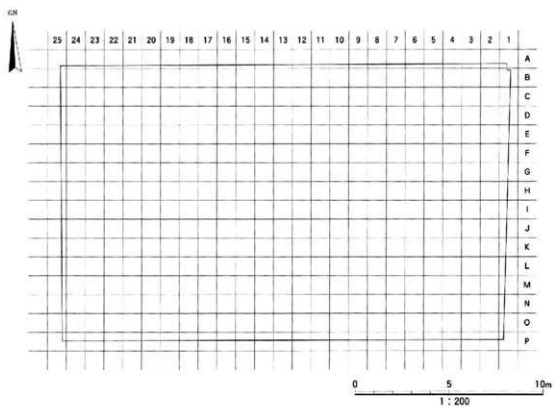
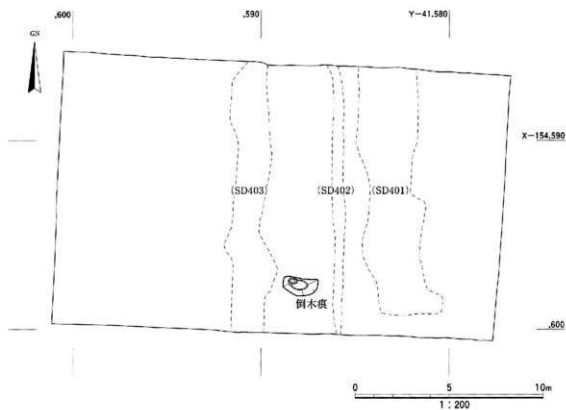


図12 西区第11層下面の地形(上)と小グリッドの設定(下)

洗によって得られた石器遺物との位置関係を検討するうえで、両者を同一の座標平面上で把握する必要があったことによる。

それでは以下、各調査区ごとに成果の詳細を記述する。

3) 西区の調査

i) 調査の概要

石器遺物および土器が出土した第11層は、調査区東側が最大で8cmほど高まっている。地層の残存状況は、上層から掘込まれたSD401～403によって削平された部分を除き、調査区全体に約10cmの層厚で分布していた。また、下面では倒木痕を検出した(図12-上)。出土した遺物のレベルは、倒木痕に落込んでいたと判断したものを除き、TP+3.69～3.96mの間におさまる。また、西区では第11層を単相として認識したため、遺物の取上げに際し層位区分は行わなかった。

なお、本調査地におけるグリッドの設定は、北東端を原点とし、ここから南へ向ってA・B・C…とアルファベットを、西へ向って1・2・3…と数字を付し、この組合せによって調査区における位置を示す(図12-下)。

ii) 石器遺物の分布と石器遺物集中部の認定(原色図版2、図版3、図13～15)

長さ5mm以上の石器遺物のうち、現場で検出することができたものについて、平面・垂直分布図を図14に示した。水洗篩別によって補集した遺物のうち特徴的なものについても、各グリッド中央の座標値を与え平面図に加えている。水洗篩別によって補集した石器資料については、各グリッドにおける出土の内訳を表6にまとめた。また、石器遺物の出土量を視覚的に把握するため、図13には各グリッドにおける石器遺物の出土総量を棒グラフとして示した。

先に示した認定方法に基づいてこれらのデータを処理した結果、西区ではLC1101～1104の4つの石器遺物集中部を復元することができた。いずれも縄文時代に属するものである。

LC1101は調査区東端の第11層がもっとも高まる場所に位置する。石鏃3点、碎片Aは1,061点、碎片Bおよび剥片415点が含まれる。分布密度のピークはH-2・J-2区にあり、そこから徐々に密度を低くしながら、南北5.3m、東西4.5m以上の範囲に広がる。東側は調査区外に広がる可能性がある。水洗によって補集した剥片・碎片の出土傾向もおおむねこの状況と変わりなく、やはりH-2区およびJ-2区の2個所に分布のピークがある。

LC1102は調査区南東隅に広がる石器遺物集中部である。クサビ1点、碎片Aが90点、碎片Bおよび剥片29点が出土した。石器遺物の分布はまばらで、その分布に規則性を見出すことはできない。また、石器遺物集中部の範囲は長軸(北西-南東)3.0m、短軸(北東-南西)1.8mと狭い。碎片についても、いずれのグリッドでも少数であった。

LC1103は調査区中央付近の南端に位置し、東西5.7m、南北3.3m以上の広さがある。石鏃2点、石鏃未成品1点、石核1点、碎片A773点、碎片Bおよび剥片244点が出土した。このうち石核(EA220+373)は接合資料である。出土遺物のピークはN-11区にある。分布状況からみて、南端は調査区外にあると考えてよからう。剥片・碎片の分布状況を見ると、N-11区を中心として周辺部へ向う

につれ密度を減じていくようすが看取できる。第11層下面で検出した倒木痕には226点と多くの石器遺物が含まれていたが、位置関係から考えて本来はLC1103に帰属する可能性が高い。

LC1104はLC1103の北に位置し、明確なピークをもたないまばらな石器遺物集中部である。石鏃1点、碎片A87点、碎片Bおよび剥片29点が出土した。この傾向は水洗によって補集した剥片・碎片についても同様である。

これらのうちLC1101については、石核を含まず、また器種も石鏃およびナイフ形石器に限定される。しかし、H-2・J-2区を中心として距離に比例した石器遺物密度の減少が認められることなどから、根拠は貧弱であるがこの場所で石器製作が行われた可能性があると考ええる。なお、当集中部からはナイフ形石器2点が出土しているが、その他の石器遺物より明らかに風化が進行しており、集中部を構成する石器遺物に含めない。

LC1103については、この範囲に含まれる器種は決して多くないが、石鏃未成品や石核の接合資料

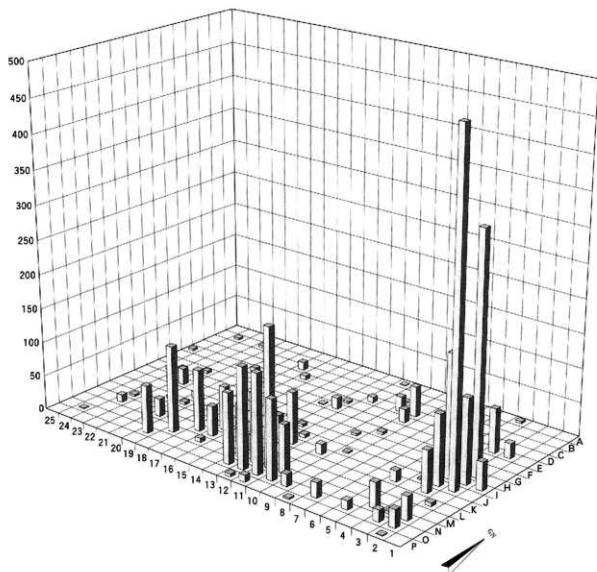


図13 西区各グリッドにおける石器遺物の出土量

が含まれており、やはり石器製作址である可能性があらう。

LC1102・1104については性格を特定する根拠に欠けるが、それぞれLC1101・1103に近接した位置にあることから、石器製作時に生じた石屑などを一括廃棄した結果、形成された可能性が考えられる。

これら石器遺物集中部の時間的な位置づけであるが、上記のようにナイフ形石器など旧石器時代に遡る遺物があるが、主体は石鏃を中心とする縄文時代の遺物である。また、ナイフ形石器は他のものより風化が進行しており、一定の時間差が推測できる。加えて、石器遺物集中部を構成する剥片・砕片を観察すると、旧石器時代に

グリッド名	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
E	5~ 0~5 合計												
F	5~ 0~5 合計												
G	5~ 0~5 合計												
H	5~ 0~5 合計												
I	5~ 0~5 合計												
J	5~ 0~5 合計												
K	5~ 0~5 合計												
L	5~ 0~5 合計												
M	5~ 0~5 合計												
N	5~ 0~5 合計												
O	5~ 0~5 合計												
P	5~ 0~5 合計												

図15 石器遺物集中部LC1101～1104の構造

表4 西区から出土した石器遺物の組成

器種	ナイフ形 石器	石鏃	製品 (その他)	石核	砕片B・剥片 (5mm～)	砕片A (0～5mm)	総計
点数	4	17	5	3	1011	2801	3841
割合(%)	15.4	65.4	19.2	—	—	—	100.0

石材	サヌカイト	チャート	総計
点数	3840	1	3841

※遺物資料および作業上の事故によって出土地区が不明な剥片・砕片については集計から除外した。

※石鏃未成品も「石鏃」としてカウントしている。

みられるような規則的な縦長・横長剥片剥離技術がほとんど認められない。また、剥片は小さく、石鏃が一定量出土している。これらの要素は西区から出土した石器遺物全体についても当てはまるものであり、したがって当調査区で検出した石器遺物全体が縄文時代に属する可能性が高い。なお、後述するように1点ではあるが黒色チャート製の石核が認められた。弥生時代には石器製作にチャートが用いられることはほとんどなく、このことも石器遺物が縄文時代に属するとの推定を補強している。

iii) 石器遺物の組成(表4)

西区からはナイフ形石器・石鏃・掻器・細部調整剥片・石

核・剥片・碎片などの遺物が出土し、これら石器資料の総点数は3841点に及ぶ。そのうちナイフ形石器の4点については他時期の混入遺物として理解し、遺物群の組成から除外しておく。表4には水洗篩別によって補集した微細石器遺物についても、整理作業中の事故によって帰属する地区が不明なものを除きすべて含めている。

これらの石器資料について、まず素材についてみると、その圧倒的多数がサヌカイトを素材としており、1点のみチャート製であった。

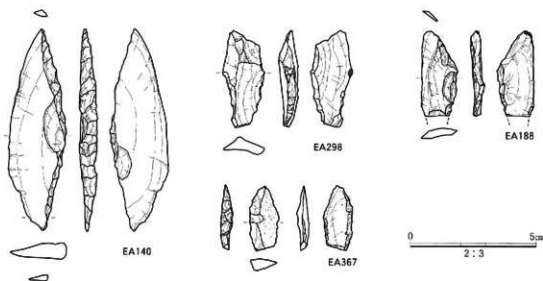
器種構成についてみると、もっとも多かったのは石鏃で、未成品を含め17点が出土した。石核・剥片・碎片を除いた製品組成の中では、65.4%を占めている。そのほかの製品は、ナイフ形石器4点、搔器2点、クサビ1点、細部調整剥片2点とそれぞれわずかな点数である。そのほか、縄文土器と思われる土器片も少量出土している。

iv) 出土した石器遺物

以下、西区から出土した石器遺物について個別の説明を加える。石器遺物の記述に当っては、石鏃については[菅栄太郎1995]、その他の器種については[絹川2000]での分類・記述方法に倣った。

ナイフ形石器(図版12、図16) 西区からは4点のナイフ形石器が出土した。いずれも横形剥片を素材とする。

EA140は長さ8.0cmの大型品で、いわゆる国府形ナイフ形石器である。横形剥片を素材とし、表面は主剥離面と同方向のネガティブ面で構成される。A1類の1側縁加工で、整形加工は主として背面側から行われている。また、ほかの資料よりも一見して表面の風化が進んでいる。



石器番号	出土地区	最大値(mm)			重量(g)	素材剥片	技術形態	刃部形状	整形剥離の方向 (主要部)
		長さ	幅	厚さ					
04EA140	G-4	80.0	24.0	7.0	9.84	横形	A1	直刃	裏→表
04EA298	K-3	38.0	17.0	5.0	4.28	横形	B1	直刃	表→裏
04EA188	F-13	(34.0)	15.0	6.0	(2.41)	横形	A	直刃	表→裏
04EA367	D-13	26.0	12.0	4.5	1.31	横形	B1	直刃	裏→表

図16 西区ナイフ形石器実測図および計測表

EA298は横形剥片を素材とし、表面は複数のネガティブな剥離面で構成される。表面右側縁のみを加工しているが打面側が未調整のまま残されており、刃部が上半に設定されていることから、B1類として扱っておきたい。整形加工は表面側から行われている。

EA188は横形剥片を素材とし、表面は主剥離面と同方向のネガティブ面で構成される。下半部は欠損しており、加工形態は不明であるが、1側縁加工のA類に属するものとみられる。整形加工は主として表面側から行われているが、その整形は粗雑なものである。

EA367は横形剥片を素材とする小型のナイフ形石器で、表面には礫面を残す。B1類の2側縁加工であり、表面左側縁は表面側から、右側縁には下半に細部調整が施されている。

石鏃(図版11、図18) 石鏃の分類および各部名称について、図17に示した。実際の資料は必ずしも離散的に分類できたわけではないが、今回の整理作業ではすべての資料をいずれかの型式に帰属させた。

石鏃は製品と考えられるものが主体を占めるが、未成品と考えられるものEA352・339・370も出土している。また、型式と分布の間に明確な相関関係は認められなかった。

製品にはA-1類EA363・123・199・267、A-2類EA356、A類であるが細分不能なものEA301、B-1類EA265・181・118、C-1類EA60、D-1類EA193・218・237の各型式が認められた。これらは基本的に表裏面とも全面にいいな調整剥離を施し、整った形状を呈するが、主剥離面を残すものEA265や、左右非対称となるものEA123・199もある。またEA60は最大厚が2.5mmと薄く、規則的な調整剥離によってかなり精巧に作られている。

これらの石鏃は存続期間が縄文時代早～中期と幅のあるA類を含みつつも、縄文時代早～前期に限定されるC-1類・D-1類を一定量含んでいる。したがって、縄文時代早～前期を中心とする時期のものである可能性が高い。

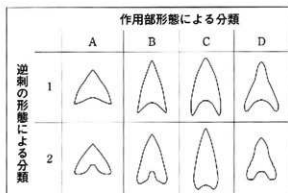


図17 石鏃の分類と各部名称(〔宮本太郎1995〕による)

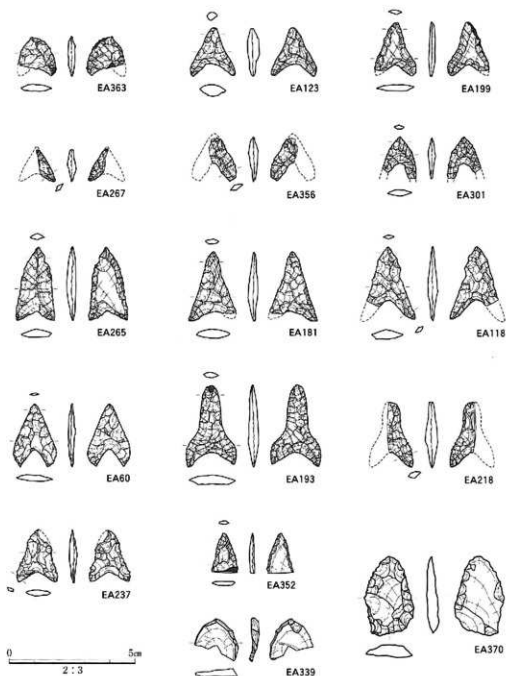
搔器(図版12、図19) 調査区西半から2点が出土している。いずれも短形剥片を素材とする。

EA150の上端には礫面打面が残されている。表面は2面の平坦な剥離面で構成され、その面の左側はポジティブ面、右側はネガティブ面である。細部調整は表面の上端を除く周囲全面に裏面側から施されている。

EA165は主剥離面に打点が残る。表面はいずれもネガティブな剥離面で構成される。細部調整は表面下半を中心として裏面側から施されるが、剥離の大きさ・角度ともまちまちである。

クサビ(図版12、図19) LC1102の範囲内から1点が出土した。

EA318は厚い剥片を素材として利用したもの



石器番号	型式	出土地区	最大値(mm)※			重量 (g)	石器番号	型式	出土地区	最大値(mm)※			重量 (g)
			長さ	幅	厚さ					長さ	幅	厚さ	
04EA363	A-1	O-19	(14.70)	(15.30)	2.60	(0.61)	04EA181	B-1	D-12	(27.90)	(18.80)	3.30	(1.12)
04EA123	A-1	G-22	19.50	18.15	4.80	1.01	04EA118	B-1	B-24	28.70	19.60	3.90	1.18
04EA199	A-1	M-13	(20.90)	(16.35)	2.60	(0.73)	04EA60	C-1	M-16	24.65	17.10	2.50	0.74
04EA267	A-1	H-5	(13.00)	(4.65)	(2.55)	(0.15)	04EA193	D-1	K-13	31.60	20.25	4.05	1.55
04EA356	A-2	G-3	(17.60)	(8.50)	3.35	(0.44)	04EA218	D-1	O-12	(25.50)	(9.00)	4.90	(0.80)
04EA301	A	L-2	(16.35)	(13.30)	2.50	(0.39)	04EA237	D-1	G-9	20.60	17.25	2.85	0.68
04EA265	B-1	H-3	29.05	15.70	3.20	1.45							

※欠損部分があるものには()を付した

図18 西区石鏃・石鏃未成品実測図および計測表

と思われる。やや大型であるが、剥離痕などからクサビと判断した。裏面側からの作用により縦折れを生じており、上下両端および側縁からの剥離痕が両面に残されている。また、第11層からの資料と比べ、風化の度合いが著しく少ない。

細部調整剥片(図版12、図19) 2点が出土している。このうちEA338は倒木痕から出土したものであり、したがって本来はLC1103に帰属する可能性がある。

EA338は短形剥片を素材とする。角度の浅い細部調整が表面右上部に施される。

EA42は横形剥片を素材とする。細部調整は表面左上部に裏面側から施される。また、裏面左縁部にも表面側からの剥離が認められるが、意図的なものであるかは不明である。あるいは石鏝の未成品である可能性もあろう。

石核(図版12、図20) 石核は合計4点が出土し、このうち接合資料(EA220+373)はLC1103に伴うものである。

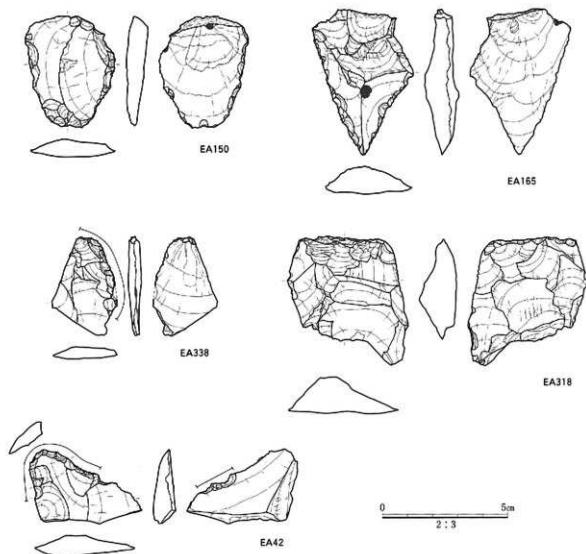


図19 西区石器遺物実測図

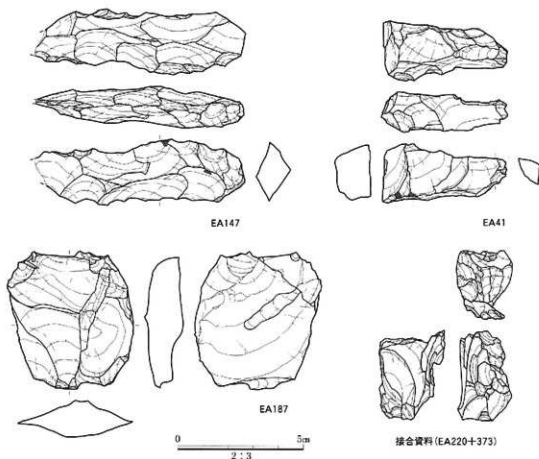
接器(EA150・165)、クサビ(EA318)、細部調整剥片(EA338・42)

EA147はやや厚い剥片を素材とする。両面に剥片剥離作業面が設定され、いずれも上下両端から剥離が行われた結果として、中央部に稜線が形成されている。いずれも不整形な横形剥片が剥離されたものとみられる。また、ほかの個体と比べやや風化が進行しており、ナイフ形石器と同じ旧石器時代に遡る可能性もある。

EA41も横形剥片を素材とする。主要な剥片剥離作業面は素材剥片の主剥離面に設定され、上端から剥離作業が行われている。表面においても不規則な剥離作業が行われたようであるが、剥離面の状況からみて整った形状の剥片は得られなかったであろう。

EA187は今回の調査で出土したうち、唯一チャート製であった。比較的厚い剥片を素材とする。作業面は表面のみに設定され、各方向からランダムな剥離作業が行われている。

接合資料(EA220+373) 接合した2点は、ともにLC1103内のO-12区から出土した。このうち後



石器番号	器種	出土 地区	最大値 (mm)			重量 (g)
			長さ	幅	厚さ	
04EA150	掻器	C-18	44.0	34.0	7.0	12.61
04EA165	掻器	M-20	58.0	36.0	12.5	18.11
04EA338	細部調整剥片	銅木根	39.0	26.0	5.0	4.82
04EA318	クサビ	P-2	52.0	49.0	15.0	33.93
04EA42	細部調整剥片	*	29.5	41.0	9.0	8.80
04EA147	石核	M-23	(84.0)	26.0	16.0	(29.67)
04EA187	石核	F-13	55.0	50.0	15.0	41.84
04EA41	石核	*	48.5	22.0	15.0	16.42
04EA220+373	石核接合資料	O-12	—	—	—	20.32

図20 西区石核・接合資料実測図および計測表

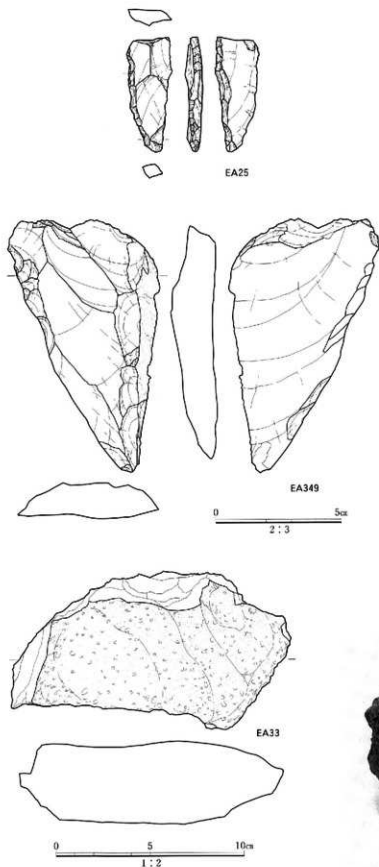


図21 西区石器遺物実測図(遊離資料)

者は水洗篩別作業によって補集した。EA220は不定形で分厚い剥片を素材とする石核であり、主剥離面下側を打点として剥離作業が行われている。EA373は剥片剥離作業に先立つ打面調整の過程で剥離されたものであろう。主剥離面左側には稜面が残されている。

遊離資料(図版12、図21) 第11層から遊離した資料のうち、特徴的なものを選択して図示した。

EA25は、上位の溝SD301埋土から出土したサヌカイト製のナイフ形石器である。横形剥片を素材とし、表面はすべてネガティブ面で構成される。刃部の形状は平刃で、2側縁を加工するB類である。整形加工はそのほとんどが背面側から行われている。

EA349は、上位の溝SD401埋土から出土したサヌカイト製の剥片である。当調査区から出土した剥片の中では、第11層出土のものを含めもっとも大型である。表面の



写真8 EA33上面の熱変痕跡

剥離面はいずれもネガティブ面で構成される。表面右側には礫面を残している。

EA33もSD401埋土から出土した。安山岩製であるが、表面は著しく風化している。上面はゆるく凹んでおり、また下面と比較して表面の磨耗が顕著である。台石として使用された可能性も考えられるが、断定できない。上面は顕著に被熱し、灰黒色～黒色を呈している(写真8)。

4) 中央区の調査

i) 調査の概要

中央区においても第11層の残存状況はおおむね良好であったが、調査区東半は第8層段階での流路NR801によって大部分が失われていた(図版4)。

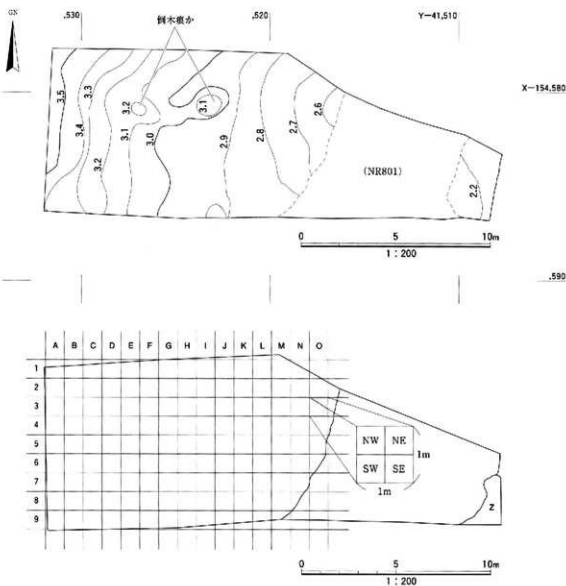


図22 中央区第11B層下面の地形(上)およびグリッド配置(下)

先述のように、中央区では第11層を3層に細分することができた。すなわち、第11層最上部に堆積したシルト質粘土からなる古土壌である第11A層、下位層(第11C層)に由来する砂礫を多く含んだシルト質粘土からなる古土壌の第11B層、そして砂礫を中心とする氾濫堆積物からなる第11C層である。これらは東へ下る傾斜地上に堆積しており、調査区東端では第11A層と第11B層を明瞭に区分することができたが、西へ向うにつれ両者の層界は不明瞭となる。また、第11B層と第11C層の層界は、いずれの部分でも漸移的で不明瞭なものであった。このうち第11A層の層厚は最大で10cm、第11B層の層厚は平均して約20cmであった。岩相の観察から、調査区西端は乾湿を繰り返す状態であり、それ以外の部分は湿地状の堆積環境であったことが推測できる。また、第11B層下面で地形がコブ状に盛り上がる部分が2箇所認められた(図22上)。倒木に伴うものと考えられる。

出土遺物は地形の傾斜を反映し、東ほど低い位置で出土している。遺物の取上げに際しては、可能な部分では第11A・B層を区分した。しかし、実際には調査区の大部分で両層は不可分であり、そのため第11A層～第11B層上部を「第11層上半」、第11B層下部を「第11層下半」と任意に区分して遺物の取上げ等を行った。

中央区におけるグリッドの設定は、調査区北西端を原点とし、ここから東へ向ってA・B・C…とアルファベットを、南へ向って1・2・3…と数字を付し、この組合せによって調査区における位置を示す(図22下)。また、第11層下半については平面的な調査を十分に行いえなかった。そのため、1m×1m単位で設定したグリッドを4分割し、石器遺物が出土するグリッドを優先的に洗浄篩別することでデータの欠けを行うこととした。

遺物の検出に当たっては細心の注意を払ったが、黒～黒褐色を呈し礫を多く含むという第11B層の特徴のために、現場での石器遺物検出精度は西区よりも低いものであったことは否めない。

ii) 遺物の分布と石器遺物集中部の認定(図版3・4、図23・24)

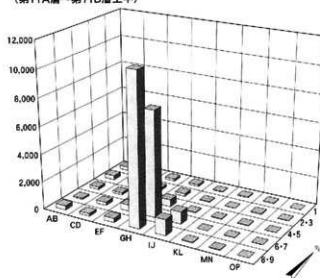
長さ15mm以上の石器遺物のうち、現場で検出することができたものについて平面・垂直分布図を図23に示した。水洗篩別によって補集した石器資料のうち剥片・碎片については、各グリッドにおける出土の内訳を表7・8にまとめた。図24には各グリッドにおける石器遺物の出土総量を示した棒グラフおよび石器遺物集中部における剥片・碎片の出土量を示してある。

本節冒頭において示した方法に基づいてこれらのデータを処理した結果、中央区でも縄文時代の石器遺物集中部LC1105を認めることができた。

LC1105は調査区西半の南部に位置し、南北3.6m、東西3.4mの範囲に広がる。製品および現場で検出した剥片の分布についてみると、その中心は明確でなく、LC1105の範囲内に万遍なく散布している(図23)。しかしながら、水洗篩別によって補集した碎片の出土数を見ると(図24)、隣接した2区(G8-NE・H8-NW区)が突出していることがわかる。石器遺物の分布状況がこの2区を中心として同心円状の分布を示さないのは、東側が低いため二次的に移動したものと考えられる。

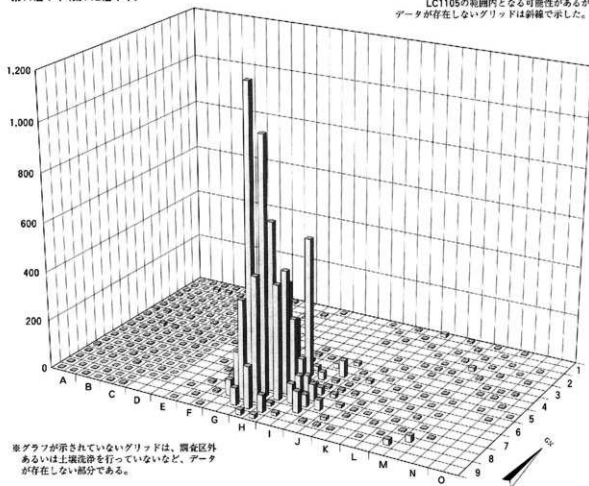
LC1105からは石鏃11点、石鏃未成品4点、石錐1点、碎片7,678点、剥片49点のほか、縄文土器4点が出土した。ナイフ形石器も出土したが、石器遺物集中部とは時期が異なると考えられる。このように多量の石器遺物が出土しているが、石鏃の未成品と考えられるED260などが含まれる反面、石

第11層上半
(第11A層～第11B層上半)



グリッド名		G		H		I		J
		W	E	W	E	W	E	W
5	0～15							
	15～							68
	合計							169
6	0～15			224	562	30		
	15～			1	4	1		
	合計			225	566	31		
7	0～15			210	395			
	15～			1	1			
	合計			211	396			
8	0～15			395		282	64	29
	15～			3		2	1	1
	合計			398		284	65	30
9	0～15	43	6	676	497	88	65	
	15～	2	1	5	2	1	2	
	合計	45	7	681	499	89	67	
10	0～15	1222	1034	462	78	49	41	
	15～	4	3	3	2	1	1	
	合計	1226	1037	465	80	50	42	
11	0～15	401	506					
	15～	1	2					
	合計	402	508					
12	0～15			171	69	11		
	15～			1	1	1		
	合計			172	70	12		

第11層下半(第11B層下半)



LC1105の構造

LC1105の範囲内となる可能性があるが
データが存在しないグリッドは斜線で示した。

図24 中央区各グリッドにおける石器遺物の出土量および石器遺物集中部LC1105の構造

核を欠き、剥片の数量比も少ない。また、土器片に加えハマグリと考えられる貝殻片(写真10)も出土している。したがって、未成品が含まれるはするが、破片が圧倒的な数量を示すこと、石核を欠くこと、また土器の細片、貝殻など生活の残渣とみられる遺物が相伴していることから、LC1105は石器製作時に生じた石屑および生活残滓を一括して投棄した場であった可能性がある。

これらの石器遺物の時期幅については、西区と同様、ナイフ形石器が出土しているが、後述する石器遺物の組成、剥片剥離技術などから、やはり大半が縄文時代に属するものと判断する。

iii) 遺物の組成(表5)

中央区の第11層から出土した遺物には、ナイフ形石器・石鏃・剥片など各種の石器遺物、および縄文土器・貝殻片がある。これらのうち石器遺物の組成について、水洗篩別によって補集した微細石器遺物も含め表5に示した。

石器遺物の組成について、まず石材について見ると、やはり圧倒的多数をサヌカイトが占めている。中央区ではチャートは認められないが、その一方で、黒曜石の剥片・破片が計9点出土していることは注目に値する。また、凝灰岩も1点であるが認められる。

次に器種構成について見ると、剥片・破片を除いた石器遺物の中でもっとも多くを占めるのはやは

表5 中央区から出土した石器遺物の組成

器種	出土層位	ナイフ形 石器	石鏃	細部調整 剥片	製品 (その他)	石核	剥片 (15mm～)	破片 (0～15mm)	総計
点数	第11層上半	2	53	5	14	0	8911	17023	26008
	第11層下半	1	3	1	0	0	1549	7719	9273
	総計	3	56	6	14	0	10460	24742	35281
割合(%)		3.8	70.9	7.6	17.7	—	—	—	100.0

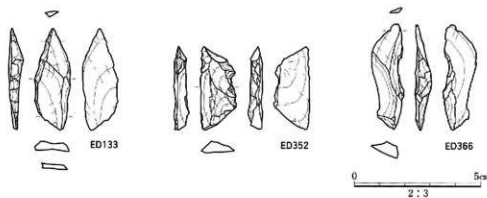
石材

	サヌカイト	黒曜石	凝灰岩	総計
点数	35271	9	1	35281

※剥離資料および作業上の事故によって出土地区が不明な剥片・破片については集計から除外した。

※石鏃未成品も「石鏃」としてカウントしている。

※目的とする製品が不明な未成品については「製品(その他)」としてカウントした。



石器番号	出土 地区	出土 層位	最大値(mm)			重量 (g)	素材剥片	技術形態	刃部 形状	整形剥離の方向 (主要部)
04ED133	H/6	上半	40.5	14.0	6.0	2.45	横形	A1	直刃	裏→表
04ED352	G・H/8-9	上半	33.0	14.0	5.5	2.57	矩形	A1	直刃	—
04ED366	E/8-SE	下半	42.0	13.0	6.0	2.68	横形	—	直刃	裏→表

図25 中央区ナイフ形石器実測図および計測表

り石鏃であった。56点が出土し、製品類の中で70.9%を占める。次いで多かったのは細部調整剥片(6点)であり、そのほか石匙・石錐などが出土している。中央区では石核は出土しなかった。

層位別の出土傾向については、第11層下半から出土した製品はナイフ形石器1点、石鏃3点、細部調整剥片1点のみであり、上半と比較すればいびつな状況である。LC1105の範囲を優先して土壌の水洗を行ったことによるサンプリング・エラーが生じている可能性がある。

iv) 出土した石器遺物

ここでは中央区から出土した個々の石器遺物について記述する。なお、ナイフ形石器・石鏃以外の計測値等については表9に示した。

ナイフ形石器(図版14、図25) 中央区からは3点が出土した。

ED133は横形剥片を素材とする。表面はいずれもネガティブな剥離面で構成される。A1類の1側縁加工で、整形剥離は主として主剥離面側から行われている。

ED352は短形剥片を素材とする。表面は浅く不規則な剥離面で構成される。背部の整形剥離も明確な規則性がなく、総じて粗雑な作りである。

ED366は横形剥片を素材とする。表面はいずれもネガティブな剥離面で構成される。整形剥離は裏面側から行われるが、部分的にしか施されておらず未成品と考えられる。

石鏃(図版13、図26・27) 中央からは先述のように56点が出土しており、石器遺物の主体をなす。A-1・2、B-1・2、C-1、D-1の各型式が出土したが、数量的にはA-1、B-1、D-1類が多く出土している。これらのうち、A-1類はG区以東での出土が多く、B-1類はA～C区での出土が多くなっており、型式と分布範囲が一定度の相関性を有している。また、総じていねいな調整剥離が施される中で、A-1類については左右非対称な個体、あるいは調整剥離が粗雑な個体が相対的に多く含まれている点は注目できよう。

これら中央区から出土した石鏃についても、西区と同様、縄文時代早～前期に属するものが主体を占めている。

石匙(図版14、図28) ED134の1点が出土した。表面には一部に礫面を残している。

クサビ剥片(図版14、図28) ED156の1点が出土した。打面および末端の一部には、両極打法によって生じたとみられる対向する微細な剥離痕が認められる。

石錐(図版14、図28) ED340の1点が出土した。錐部基部の破片である。

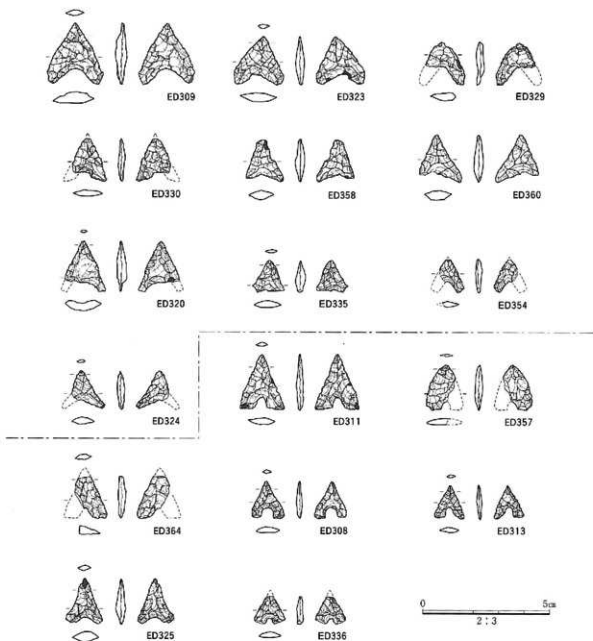
削器(図版14、図28) ED242の1点が出土した。短形剥片を素材とし、表面はいずれもネガティブな剥離面によって構成される。両側縁に急角度の調整剥離を施している。

細部調整剥片(図版14、図28) 5点を図示した。ED351以外はC区以西から出土している。

ED347は横形剥片を素材とし、細部調整は裏面下部左半に表面側から施される。

ED350は横形剥片を素材とし、細部調整は裏面左上部および右下部に表面側から施される。表面には礫面を残す。

ED349は横形剥片を素材とし、細部調整は上面に表裏両面から施される。何らかの製品の一部分である可能性がある。



石器番号	型式	出土地区	出土層位	最大値(mm)			重量(g)	石器番号	型式	出土地区	出土層位	最大値(mm)			重量(g)
				長さ	幅	厚さ						長さ	幅	厚さ	
04ED309	A-1	G-H/2-3	上平	24.10	22.50	4.50	1.56	04ED171	B-1	A/8	上平	17.90	21.05	4.00	1.24
04ED323	A-1	C/3	上平	19.30	19.70	3.60	0.93	04ED138	B-1	B/4	上平	25.55	18.35	5.15	1.55
04ED329	A-1	G-H/8-9	上平	16.50	15.95	2.60	0.46	04ED307	B-1	A-B/2-3	上平	23.60	17.45	3.00	1.17
04ED330	A-1	D/4-5	上平	17.20	14.45	2.35	0.44	04ED310	B-1	G-H/6-7	上平	21.75	17.00	3.30	0.78
04ED358	A-1	G-H/4-5	上平	16.50	15.00	3.50	0.56	04ED154	B-1	H/1	上平	27.15	18.35	4.10	1.01
04ED360	A-1	G-H/8-9	上平	18.50	17.00	3.50	0.71	04ED306	B-1	A/9	上平	21.00	15.45	2.95	0.49
04ED320	A-1	E-F/1	上平	20.10	17.00	3.50	0.70	04ED361	B-1	M-N/8-9	上平	24.00	(13.00)	3.00	(0.40)
04ED335	A-1	I-J/8-9	上平	12.30	12.25	3.40	0.40	04ED305	B-2	A/3	上平	32.30	20.95	7.00	3.19
04ED354	A-1	G-H/8-9	上平	13.55	11.55	2.50	0.23	04ED319	B-2	G-H/4-5	上平	19.80	14.85	3.10	0.85
04ED324	A-1	H/8-SW	上平	13.50	13.10	3.00	0.37	04ED312	C-1	G-H/8-9	上平	20.75	15.10	4.50	1.11
04ED311	A-2	E-F/1	上平	21.80	17.60	2.35	0.63	04ED326	D-1	A/8	上平	26.80	15.15	3.15	0.92
04ED357	A-2	C-D/8-9	上平	17.50	9.40	2.50	0.51	04ED267	D-1	G/4	上平	28.00	16.00	2.65	0.78
04ED364	A-2	O/2-3	上平	(1.6)	(1.2)	0.30	(0.17)	04ED315	D-1	G-H/6-7	上平	26.45	16.20	4.00	0.94
04ED308	A-2	B/2-3	上平	14.45	12.50	2.10	0.27	04ED362	D-1	I-J/1	上平	23.50	15.00	4.00	0.83
04ED313	A-2	C/5-SE	上平	13.05	11.70	2.00	0.17	04ED316	D-1	G-H/6-7	上平	27.80	19.00	5.05	1.27
04ED325	A-2	D/8-9	上平	18.00	14.25	3.90	0.54	04ED144	D-1	D/2	上平	24.70	18.90	4.30	1.35
04ED336	A-2	G-H/6-7	上平	10.85	12.55	2.25	0.27	04ED317	D-1	G-H/8-9	上平	27.00	18.10	4.80	1.37
04ED137	B-1	A/1	上平	34.65	26.60	4.00	2.42	04ED318	D-1	C/3	上平	23.20	16.10	3.50	0.80
04ED304	B-1	A/3	上平	29.40	22.10	4.90	1.77	04ED146	D	B/5	上平	16.30	13.65	3.10	0.52

図26 中央区石礫夾測図(1)および計測表

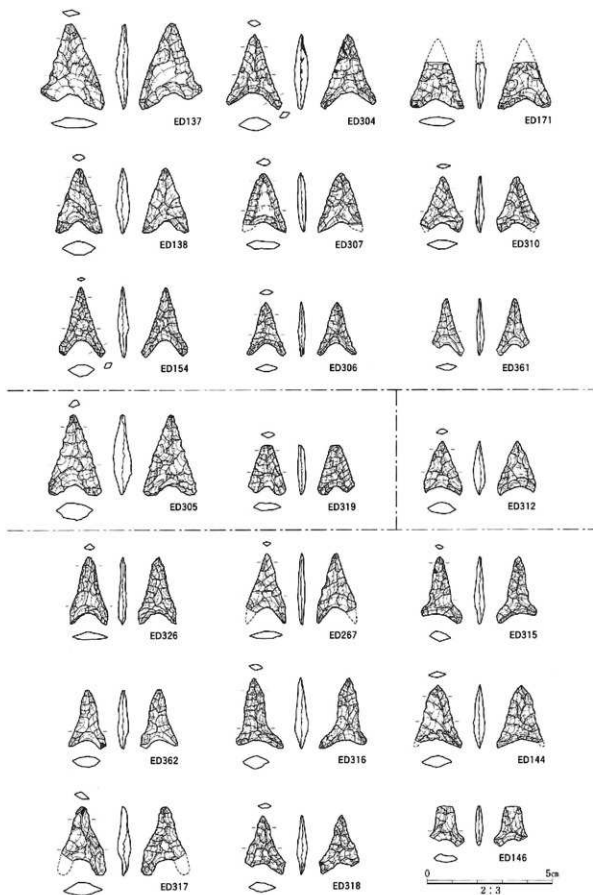


图27 中央区石鏃実測図(2)

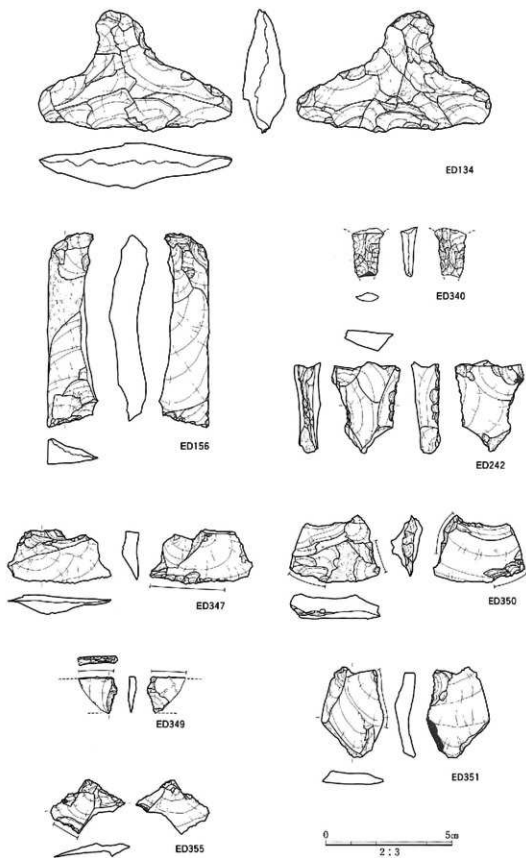


図28 中央区その他の石器遺物実測図(1)

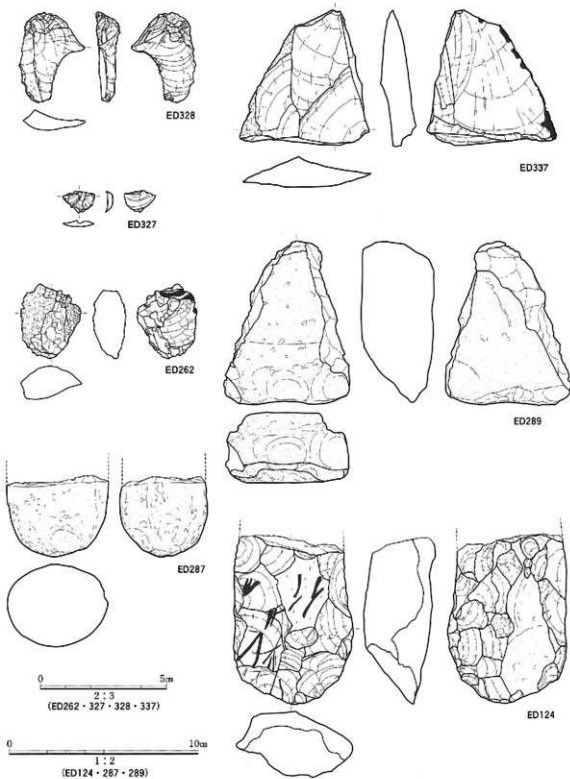


図29 中央区その他の石器遺物実測図(2)

ED355は短形剥片を素材とし、細部調整は表面左下部に施される。

ED351は短形剥片を素材とし、表面右部に微細な細部調整が施される。

不明品(図版14、図29) ED124は後述するED337とともに、調査区南西部の側溝掘削時に第11B層下部から出土した。灰色を呈する細粒凝灰岩製で、角閃石・砂岩片が含まれている。石質は非常に柔らかくて脆い。今回の調査で出土した中で唯一、凝灰岩製の石器遺物である。形状から石斧である可能性も考えられるが、用途と石質が著しく不整合である。

各種未成品(図版15、図30・31) 石鏃の未成品と判断されるもの(図30)に加え、目的物が明確でないもの(図31)がある。後者についても、石器遺物の組成比を考えれば小型品はその大半が石鏃を目的物とするものであろう。

石鏃未成品については、ED334(A類)・ED365(D類)など比較的初期の剥離工程から型式が判明するものもある。

剥片・碎片(図版14、図29) 多量に出土したうち、特徴的なものを4点を図示した。

ED328・327は黒曜石製の剥片および碎片である(原色図版2)。黒曜石製の石器遺物は、このほかに7点の碎片が出土している。色調はいずれも半透明で、漆黒色を呈する。節理が縞状に発達しわず

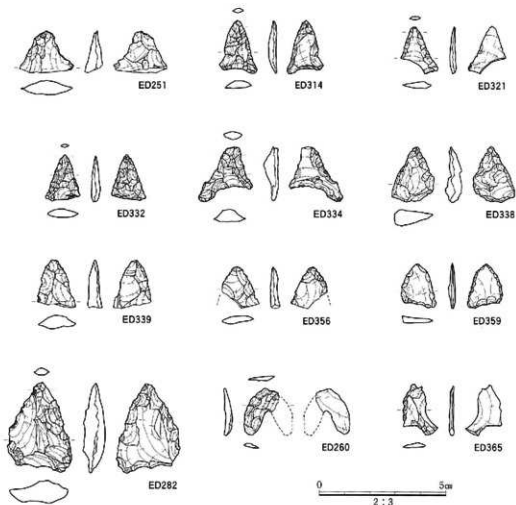


図30 中央区石鏃未成品実測図

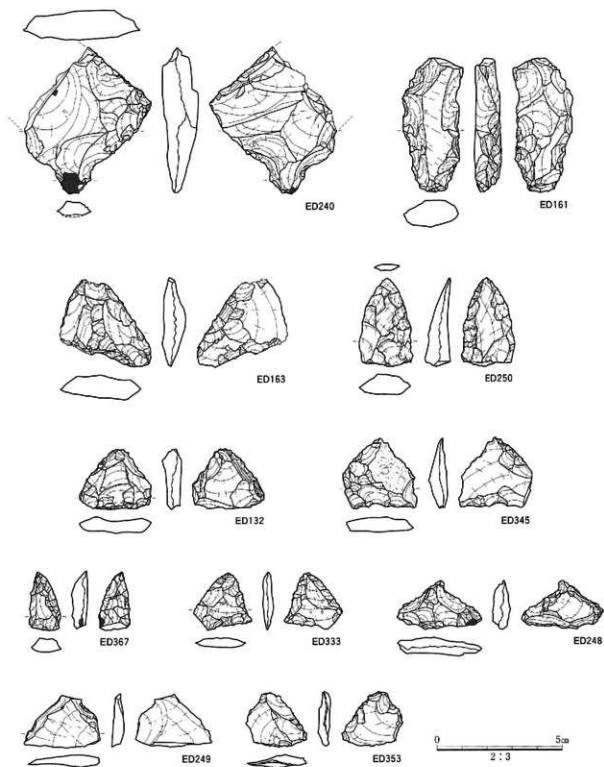


図31 中央区その他の未成品実測図

かな気泡が認められるものの、石質はおおむね緻密である。ED328・327の2点については産地を推定するために蛍光X線分析を行い、その結果を第IV章第2節に掲載している。

ED262は分厚い剥片である。被熱しており、表面には無数のクラックが生じている。また、一部に礫面を残している。

ED337は中央区から出土した中で最大の剥片であり、長さ5.4cmを測る。ED124とともに調査区南西部の側溝掘削時に第11B層下部から出土した。表面はいずれもネガティブな剥離面で構成される。表面の一部に礫面を残すほか、石材中には夾雑物が含まれている。

搬入礫(図版14、図29) 礫は第11C層に出来るものも含め調査区全域から多く出土したが、中には明らかに人為的に搬入されたものも認められた。ここではそのうちの2点を図示する。

ED289は安山岩製である。表表面とも摩滅している。表面傾斜部には親指大の凹みが認められる。

ED287は花崗岩製である。破面も含め全体的に摩滅している。形状から敲石である可能性も考えられるが、明確な使用痕を留めず詳細は不明である。

v) 出土した縄文土器(原色図版3、図32)

第11層から出土した縄文土器の大多数は器表面が摩滅しており、調整・施文について詳細に観察することは困難である。以下に図示する12点は、の中で比較的残存状況が良好であった個体である。このうち1～11は、第11A・B層を明確に区分することができなかったNR801以西から出土した。調査区東端から出土した12は、第11A層中から出土したことが確実である。

調査区西半分から出土した土器類は、条痕地のもの1～4・9と、縄文を施すもの10に大別することができた。出土した全体の中でも前者の比率が多い。このうち条痕地の個体はいずれも角閃石を含んでおり、いわゆる生駒山西麓産の胎土である。地文が認められなかった5～8は、いずれも胎土に角閃石を含み前者と共通する特徴が認められた。

1～4はいずれも条痕調整を施す。口縁部1は器壁が3mmと薄手である。端部はやや外側に屈曲する。4は小型のC字形爪形文が横走し、土器片の右端で下方に曲がる。5～8はいずれも外面に刺突文を施す。このうち5～7は先端の尖った工具を、8は先端の丸い工具を使用している。また、9は外面に沈線文を施している。

10は地文にRLの縄文を用いる。器壁はやや内湾し、厚さは5mmほどである。上位に刺突文を横走させ、これと平行して下位に小型の爪形文を施す。このうち刺突文はやや上方から工具が挿入され、粘土が下方に押出されている。そのためこの刺突文が隆帯の上に施されているように見えるが、実際に隆帯であるのか、あるいは押出された粘土によって隆帯状に見えるだけなのか判然としない。また特徴的な点として、胎土には長石・石英・雲母のほかに結晶片岩が含まれている。

11は底部片である。残存率は悪いが、平底であることがわかる。胎土は多孔質で粗く、断面には炭化した繊維が確認できる。

12は調査区東端において同一個体の破片がまとまって出土した(写真9)。土器周辺には炭片が分布していた。植物遺体等の補集を目的として土器周辺の土壌を水洗したが、炭以外は得られなかった。

12は残存状態が悪く、器形を十分に復元するにはいたらなかった。胎土はやや粗く、長石・石英・

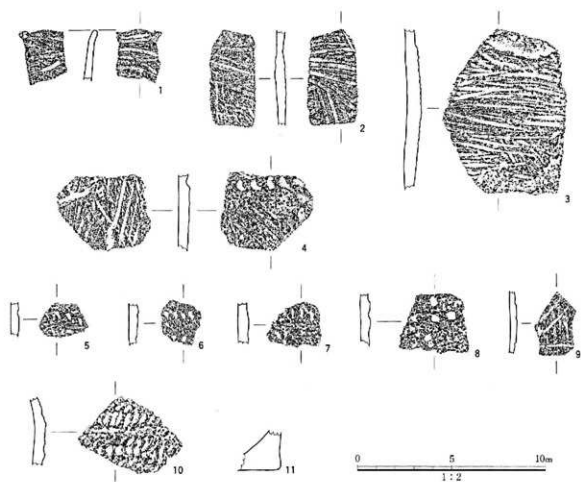


图32 中央区出土の縄文土器



写真9 船元Ⅱ式土器(12)出土状況



写真10 石器遺物集中部LC1105出土貝殻

チャートを含む。波状口縁であり、外面に施された縄文はRLであることが辛うじて観察できる。口縁部外面下には山形の隆帯を貼付け、隆帯上にC字形爪形文を刻む。また、波状口縁の頂点部分からも、ほぼ垂直方向に隆帯を施す。この垂直方向の隆帯上にも刺突文が施されるが、原体の形状は不明である。また、口縁部上端面には刺突文を、口縁部内面には縄文を施している。当資料は船元Ⅱ式に位置づけることができよう。

これらの土器群の位置づけであるが、条痕文を有するⅠ群については型式名を特定できる要素がない。ただし、条痕による調整を施すこと、また、いまだ規格化した爪形文が施されないことから、縄文時代早期末～前期初頭に位置づけられるものと考ええる。これら条痕調整のⅠ群と胎土の特徴を同じくする5～8、そして胎上に繊維を含むⅪについても、ほぼ同様の時期のものである可能性がある。

地文に縄文を施す個体のうち、10は船元Ⅰ式～Ⅱ式に位置づけられよう。胎土に結晶片岩を含むことから搬入品である可能性が高いが、候補地のⅠつである紀伊地方の鷹島式とは原体の特徴が異なっている。

調査区東端の第11A層中から出土した12は、船元Ⅱ式に位置づけられる資料である。

これらの知見を総合すると、まず第11A層については船元式土器が年代の一端を示す。また第11B層には、条痕文の土器群が対応する可能性が高い。石鑑が示す年代観(縄文時代早～前期)と条痕文の土器群の年代観(縄文時代早期末～前期初頭)が重なることに注目しておきたい。

5) 東区の調査

i) 調査の概要

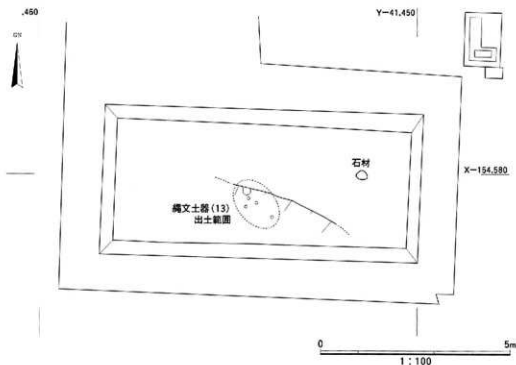


図33 東区第11層遺物分布

東区では第5B層以下の層準で明確な生活面を認めなかったため、調査面積を縮小しつつ下位層の掘削を行った。第11層に相当する層準は流路内を充填する堆積物の特徴を示しており、その上面のレベルはTP+2.3mである。植物質を多く含む層準とラミナが顕著に観察できる砂礫層が互層をなしている。最終的には重機によってTP+0.7mまで掘削を行ったが、下位の層準を検出するにはいたらなかった。

ii) 出土した遺物

第11層から出土した遺物はわずかに2点である。

縄文土器深鉢13はTP+1.9mの砂礫層上面からほぼ同一レベルで点々と同一個体の土器が出土した

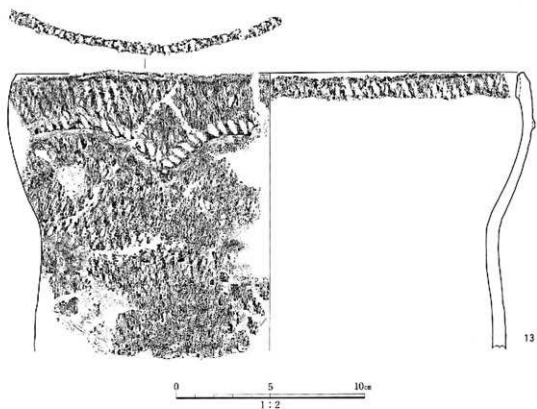


図34 東区出土船元Ⅱ式土器実測図

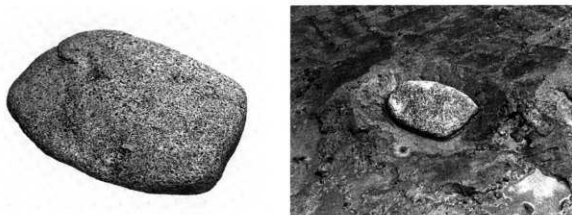


写真11 東区出土の石材およびその出土状況

(図版4、図33)。土器の器表面の状態は極めて良好で、また、この砂礫層はシルト層で覆われている。したがって13は流れの休止期に、ごく近隣から流路内に転落、破砕したものと思われる。

深鉢13の胎土は長石・石英・チャートをやや多く含み、粗い(原色図版4、図34)。断面の色調は灰褐色であるが、焼成時に火の回りが悪かったためか、器表面は内外面とも黒色を呈する。また、一部で胎土が層状に剥離している。頸部のくびれは緩やかで、外面には撚りの硬いRLの縄文を、内面にはケズリを施す。口縁は平縁であり、外面口縁部下には山形をなす隆帯を施し、その上を斜位に刻む。刺突はやや上方から施されるため、隆帯の断面形は頂点がやや下方に下がった三角形となっている。また、口縁部上端および内面にも縄文を施している。これらの特徴から、当資料は船元Ⅱ式に位置づけることができる。

また、第11層最上位の植物質に富むシルト層の下面において、用途不明の石材が出土した(写真11)。長辺24cm、短辺16cm、最大厚4.5cmの扁平な形状で、領家帯の産と思われる細粒の黒雲母花崗岩である。表面は風化が進行し、脆い。石材の取上げ後に下面の堆積状況を追及したが、特に変形構造を認めることはできなかった。形状からは石鍾などである可能性も考えうるが、明確な使用痕を有さない。上下を覆う地層がともにシルト・細粒砂からなる水成層であること、また異地性の岩石であることから、人為的にこの場所にもたらされた遺物であることは確実である。

6) 小結

以上に報告した旧石器～縄文時代の成果についてまとめておく。

まず、台地状の地形にある西区では石器遺物集中部LC1101～1104を検出した。このうちLC1101・1103については、この場所で石器製作が行われた可能性がある。

石器遺物の帰属時期については、出土した石器遺物の大半が石鏃を代表として縄文時代に属すること、また剥片剥離技術についても旧石器時代的な規則性の高い剥片剥離技術は認められず、剥片から製品にいたる加工の度合いが高いと判断されることなどから、少なくとも出土遺物の大半は縄文時代のものであるといえる。このうち石鏃については、縄文時代早～前期のものが中心を占めている。また、LC1101・1103が石器製作址であるとの推定に基づけば、原石や大型の素材剥片が認められないことから、石器生産の実態は石鏃を中心とする小型品を主体としたものであったと考えられる。

台地から谷への斜面部に当る中央区では2時期の層位を検出した。このうち上層である第11A層からは船元Ⅱ式が出土し、地層形成年代の一端を縄文時代中期前半に求めることができる。第11A層に覆われる古土壌である第11B層からは、石器遺物集中部LC1105をはじめとして多数の石器遺物が出土したほか、少数ではあったが土器類も出土した。西区で述べたのと同様の理由により、少なくとも石器遺物の大半は縄文時代に属するものと考ええる。LC1105について石器遺物の組成を見ると、砕片が圧倒的多数を占めており、石核は伴わない。また石器遺物との同時期性を厳密には検証できないが、土器片・貝殻なども含まれている。これらのことから、LC1105については石器製作によって生じた石屑および生活残渣の廃棄場所であった可能性を考えた。第11B層出土の遺物については、石鏃は縄文時代早～前期、土器は縄文時代早期末～前期初頭の年代観をそれぞれ示している。

東区では、該期の地層は流路充填堆積物の岩相を示している。その層中から船元Ⅱ式土器が出土し、また用途は不明であるが異地性の岩石を検出した。

以上の知見を総合し、縄文時代における当地の土地利用の変遷を概観する。

縄文時代早～前期のある時期、瓜成台地北西端(西区)において人間活動が行われた。石器遺物集中部を検出した一方で、住居・土壌といった生活に係わる遺構がみられなかったことから、その性格は一時的なキャンプサイトと考えておくのが妥当だろう。また、そこから谷へと下る湿地状の傾斜地(中央区)は廃棄場として利用されていた。該期には黒曜石が搬入されていることも注目できる。

この後、縄文時代中期前半に当地は再び人間活動の舞台となる。確かに該期のものであるといえる出土遺物は船元Ⅱ式土器2点のみであったが、中央区から出土した個体(図32-12)は1個体がまとまって出土し、周辺には炭化物が散らばっていた。流路内から出土した東区の個体(図34-13)についても、同一個体の破片が一定の範囲からまとまって出土し、器面の状態は極めて良好であった。これらの出土状況は2点の土器が近隣からもたらされたことを示唆しており、周辺にこの時期の遺構が存在する可能性が高い。

また、少量とはいえナイフ形石器が一定量出土したことから、今後の調査によって周辺で旧石器時代に遡る遺構が検出される可能性も高いといえよう。

表 6-1 西区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数(1)

地区	単片最大長 (mm)		合計
	5~	0~5	
A	1		
	2		
	3		
	4	1	2
	5		3
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13	1	1
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
B	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
C	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22	3	3
	23		
	24	3	3
	25		
	1		
D	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
E	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	1		
F	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
G	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	1		
H	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
I	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	1		
J	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		

地区	単片最大長 (mm)		合計
	5~	0~5	
C	23		
	24		
	25		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9	13	32
	10	4	19
	11		
	12	8	8
	13		
	14		
	15		
	16		
	17	5	1
	18		6
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
D	25		
	1		
	2	22	22
	3	15	50
	4		65
	5		
	6		
	7		
	8		
	9	4	16
	10		20
	11		
	12		
	13	3	3
	14		
	15		
E	16		
	17		
	18		
	19		
	20	6	6
	21		
	22		
	23		
	24		
	25	3	3
F	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13	3	14
	14		1
	15		1
	16		
G	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	1		
H	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
I	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23	2	8
	24	1	4
	25		5
	1		
J	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		

地区	単片最大長 (mm)		合計
	5~	0~5	
F	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	1		
	2		
	3	12	41
	4	1	16
	5		17
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
G	22	1	3
	23		4
	24		
	25		
	1		
	2	75	269
	3		344
	4	6	37
	5	2	11
	6		13
	7		
	8		
	9		
	10	3	3
	11		
	12		
	13		
H	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
I	24		
	25		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
J	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		

表6-2 西区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数(2)

	地区	単純最大長 (mm)		合計
		5~	0~5	
I	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22	9	15	24
	23			
	24			
	25			
	1			
J	2	172	319	491
	3	26	76	102
	4	2		2
	5			
	6			
	7			
	8			
	9	1	1	2
	10			
	11			
K	12	1	4	5
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20	2	8	10
	21			
L	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3	17	44	61
	4			
	5	16		16
	6			
M	7			
	8			
	9			
	10	3	12	15
	11			
	12	19	57	76
	13	9	26	35
	14			
	15			
	16			
N	17			
	18			
	19			
	20			
	21	1	5	6
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
O	2	2	3	5
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
P	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
Q	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2	5	21	26
	3	7	10	17
	4			
	5	3	10	13
	6			
7	6	16	22	
8				
R	9	4	14	18
	10	32	84	116
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
S	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
T	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
U	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
V	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
W	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
X	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
Y	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
Z	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AA	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
AB	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
AC	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
AD	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
AE	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AF	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
AG	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
AH	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
AI	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
AJ	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AK	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
AL	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
AM	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
AN	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
AO	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AP	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
AQ	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
AR	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
AS	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
AT	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AU	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
AV	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
AW	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
AX	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
AY	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
AZ	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
BA	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
BB	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
BC	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
BD	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
BE	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
BF	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
BG	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	1			
	2			
	3			
BH	4			
	5			
	6			

表8-1 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B層下半(1)

地区名	単位長さ(1m)										合計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	
A-1	NW	1									1
	NE	1									1
	SW		1								1
	SE										1
A-2	NW	2		1							3
	NE	1									1
	SW	2									4
	SE	2									4
A-3	NW	3									3
	NE	1									1
	SW	2		1							4
	SE	2									4
A-4	NW	3	1	1							5
	NE	5	2	1							8
	SW	3									3
	SE	3									3
A-5	NW	2	1								3
	NE	2									2
	SW	3									3
	SE	2									2
A-6	NW	1									1
	NE	1									1
	SW	1									1
	SE	1									1
A-7	NW	5		1							6
	NE	1									1
	SW	1									1
	SE	1									1
A-8	NW	2	1								3
	NE	1		1							2
	SW	1									1
	SE	1									1
A-9	NW	2									2
	NE	1									1
	SW										
	SE										
B-1	NW	1	2					1			3
	NE	2	1								3
	SW	9	1								11
	SE	6		1							10
B-2	NW	1									1
	NE	2									2
	SW	1									1
	SE	1									1
B-3	NW	2									2
	NE	1									1
	SW	3	2								6
	SE	2									2

地区名	単位長さ(1m)										合計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	
B-4	NW	2	1								3
	NE	1	3								4
	SW	1									1
	SE										
B-5	NW	12	1								13
	NE	3	4								7
	SW	4									4
	SE	2									2
B-6	NW	1	1								2
	NE	1									1
	SW	1									1
	SE	2	1								3
B-7	NW	3									3
	NE	3	1								4
	SW	4									4
	SE										
B-8	NW	3									3
	NE	1									1
	SW	1									1
	SE										
B-9	NW	1									1
	NE	2	1								3
	SW	1									1
	SE										
C-1	NW	2	1								3
	NE	2	2								4
	SW	2									2
	SE										
C-2	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
C-3	NW	2	3								5
	NE										
	SW	1									1
	SE										
C-4	NW	1	1								2
	NE										
	SW	4									4
	SE	1									1
C-5	NW	1	1								2
	NE	1									1
	SW	1									1
	SE	1									1
C-6	NW	2	2								4
	NE	2									2
	SW	2									2
	SE	1									1

表 8-2 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B層下半(2)

地区名	断面長さ(mm)										合計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	
C-7	NW	2									2
	NE	1									1
	SW										
	SE										
C-8	NW	2	2								5
	NE										
	SW	1	1								2
	SE	1									1
C-9	NW										
	NE	2	1								3
	SW	4	1								5
	SE	4	1								5
D-1	NW	1	1								2
	NE										
	SW										
	SE										
D-2	NW	3	3								6
	NE										
	SW										
	SE										
D-3	NW	2	1								3
	NE										
	SW										
	SE	1									1
D-4	NW			1							1
	NE										
	SW										
	SE		2								2
D-5	NW		1								1
	NE										
	SW	4									4
	SE										
D-6	NW	3									3
	NE										
	SW										
	SE										
D-7	NW	1									1
	NE										
	SW										
	SE										
D-8	NW	1	1								2
	NE										
	SW										
	SE										
D-9	NW		1								1
	NE										
	SW										
	SE										
E-1	NW	4	1								5
	NE										
	SW										
	SE										
E-2	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
E-3	NW	1			1						2
	NE										
	SW										
	SE										
E-4	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
E-5	NW	1			1						2
	NE										
	SW										
	SE										
E-6	NW	1									1
	NE										
	SW										
	SE										
E-7	NW		3								3
	NE										
	SW										
	SE										
E-8	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
E-9	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
F-1	NW	1									1
	NE										
	SW										
	SE										
F-2	NW	2	1	1							4
	NE										
	SW	1									1
	SE										
F-3	NW										
	NE										
	SW										
	SE										
合計	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	合計
	2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10

表 8-3 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B期下半(3)

地区名	単位調査区画 (mm)										合計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
F-4	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
F-5	NW		1								1
	NE	2	1								3
	SW										*
	SE										*
F-6	NW		1								1
	NE										*
	SW										*
	SE										*
F-7	NW										6
	NE	6	1	1							8
	SW	5	1								6
	SE										*
F-8	NW		6								25
	NE	4	3								7
	SW										*
	SE	5	1								6
F-9	NW		2								2
	NE										*
	SW										*
	SE	2	1								3
G-1	NW										2
	NE										*
	SW										*
	SE										*
G-2	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
G-3	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
G-4	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
G-5	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
G-6	NW	7	4								11
	NE	20	8	2							30
	SW	41	19	1							61
	SE	164	41	5	1						211

地区名	単位調査区画 (mm)										合計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
G-7	NW	62	24	5							91
	NE	348	37	10	2						398
	SW	25	1	1							27
	SE	5									7
G-8	NW	135	21								156
	NE	1126	81	15	4						1226
	SW	58	9								67
	SE	318	71	12	1						402
G-9	NW										*
	NE	49	20	2							71
	SW										*
	SE										*
H-1	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
H-2	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
H-3	NW										*
	NE										*
	SW										*
	SE										*
H-4	NW	2	1								3
	NE										*
	SW	5	3	1							9
	SE	2	1								3
H-5	NW	6	3								9
	NE										*
	SW	3	1								4
	SE	13	49	6	1						79
H-6	NW	175	49								223
	NE	454	85	23	3						569
	SW	331	55	9	1						396
	SE	79	16	2							97
H-7	NW										*
	NE	269	15	8	1						284
	SW	614	55	7	2	3					681
	SE	456	34	7	1	1					499
H-8	NW	932	94	8	2	1					1037
	NE	437	19	6	3						465
	SW	353	55	4	1	1					364
	SE	13									14
H-9	NW	127	42	2	1						172
	NE	65	2	2							70
	SW	14	7								21
	SE	12	4								16

表 8-4 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B層下半(4)

地区名	断片最大長 (mm)										合計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	
I-1	NW	1									1
	NE										1
	SW										1
	SE	1									1
I-2	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE		2								2
I-3	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
I-4	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
I-5	NW	7	6								13
	NE	19	1								20
	SW										1
	SE										1
I-6	NW	37	27	4							68
	NE	23	6	1							30
	SW	3	3								6
	SE	5	3								8
I-7	NW	59	4	1							65
	NE	23	4	2							30
	SW	76	5	7							89
	SE	50	14	1							67
I-8	NW	41	32	5							80
	NE	43	3	3							50
	SW										1
	SE	50	33	5							88
I-9	NW	6	5								12
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-1	NW	5									5
	NE										1
	SW										1
	SE	2	1								3
J-2	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-3	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE	1									2
J-4	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-5	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-6	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-7	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-8	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
J-9	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-1	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-2	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-3	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-4	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-5	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1
K-6	NW										1
	NE										1
	SW										1
	SE										1

表8-5 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B層下半(5)

地区名	単位最大長(mm)										合計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
K-7	NW	2	2								4
	NE										*
	SW	1	1	1							3
	SE										*
K-8	NW	1	3	1							5
	NE										*
	SW										*
	SE										*
K-9	NW	1	2								3
	NE										*
	SW										*
	SE										*
L-1	NW	6	1								7
	NE										*
	SW										*
	SE	3	1		1						5
L-2	NW	1	1								2
	NE										*
	SW	2	1	1							4
	SE										*
L-3	NW	1	1								2
	NE										*
	SW	3	1								4
	SE	1	2								3
L-4	NW	1	1								2
	NE										*
	SW										*
	SE										*
L-5	NW	1									1
	NE										*
	SW	1	1								2
	SE										*
L-6	NW	1	1								2
	NE										*
	SW										*
	SE										*
L-7	NW	1									1
	NE										*
	SW										*
	SE										*
L-8	NW	4	1	2							7
	NE										*
	SW										*
	SE										*
L-9	NW	1	1								2
	NE										*
	SW										*
	SE										*

地区名	単位最大長(mm)										合計
	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	
M-1	NW	1	2								3
	NE										*
	SW										*
	SE		1								*
M-2	NW	2			1						3
	NE										*
	SW	2	1								3
	SE										*
M-3	NW	6	7	3							16
	NE										*
	SW										*
	SE	2	3	1							6
M-4	NW		1								1
	NE										*
	SW										*
	SE										*
M-5	NW	1	1								2
	NE										*
	SW										*
	SE										*
M-6	NW		1								1
	NE										*
	SW										*
	SE										*
M-7	NW	1	4								5
	NE										*
	SW										*
	SE	2									2
M-8	NW	1	3								4
	NE										*
	SW										*
	SE										*
M-9	NW	12	13	2							27
	NE										*
	SW	14	9								23
	SE										*
N-1	NW	1	1		1						3
	NE										*
	SW										*
	SE										*
N-2	NW	1									1
	NE										*
	SW										*
	SE										*
N-3	NW	1	4								5
	NE										*
	SW										*
	SE										*

表8-6 中央区各グリッドにおける微細石器遺物の出土点数/第11B層下半(6)

地区名	累積最大長(mm)										合計
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	
N-4	NW NE SW SE	1 1	1						1		3
N-5	NW NE SW SE					1					1
N-6	NW NE SW SE		1								1
N-7	NW NE SW SE										
N-8	NW NE SW SE	4									4
N-9	NW NE SW SE										
O-1	NW NE SW SE										
O-2	NW NE SW SE	1	1								2
O-3	NW NE SW SE	3	1								4
O-4	NW NE SW SE	1	2						1		4
O-5	NW NE SW SE	1		1							2
O-6	NW NE SW SE	1	1								2

表9 中央区出土石器遺物計測表

石器番号	器種	出土 地区	出土 層位	長さ	最大面(mm) 幅	厚さ	重量 (g)
04ED134	石筴	N/6	上土	48.0	77.0	34.72	
04ED156	タヤヒ削片	O/2	上土	74.0	20.0	11.0	24.57
04ED340	石鏃	I/J/6-7	上土	19.0	(9.0)	(6.5)	(1.22)
04ED242	刮削	A/9	上土	36.5	20.0	6.0	9.52
04ED347	細部調整削片	A/8-SW	上土	19.5	41.5	6.5	4.25
04ED350	細部調整削片	C/7-7上	上土	24.0	35.5	11.0	8.55
04ED349	細部調整削片	C/3	上土	(19.0)	(16.0)	(2.5)	(0.66)
04ED355	細部調整削片	B/3	上土	21.0	30.0	4.0	1.44
04ED351	細部調整削片	G/H/6-7	上土	33.5	24.0	5.0	1.44
04ED251	石鏃未成品	H/1	上土	(16.5)	(21.0)	5.5	(1.45)
04ED314	石鏃未成品	G/H/2-3	上土	(21.0)	(15.0)	3.5	(0.71)
04ED321	石鏃未成品	G/8-NE	上土	(19.0)	(15.0)	2.0	(0.46)
04ED367	石鏃未成品	C/1	上土	(23.0)	(12.0)	6.5	(1.32)
04ED334	石鏃未成品	G/H/6-7	上土	(21.0)	(15.0)	6.0	(1.78)
04ED338	石鏃未成品	G/H/4-5	上土	(22.0)	(15.0)	5.5	(1.42)
04ED336	石鏃未成品	G/H/4-9	上土	(18.0)	(13.0)	2.5	(0.62)
04ED358	石鏃未成品	B/8	上土	(18.5)	(13.5)	2.5	(0.67)
04ED359	石鏃未成品	G/H/4-9	上土	(36.0)	(25.5)	9.0	(6.42)
04ED282	石鏃未成品	H/6	上土	(19.0)	(14.0)	3.0	(0.98)
04ED260	石鏃未成品	H/8	上土	(20.0)	(13.5)	2.0	(0.40)
04ED365	石鏃未成品	I/J/8-9	上土	(58.0)	(61.0)	14.0	(33.48)
04ED240	未成品	K/6	上土	54.0	22.0	10.0	15.41
04ED161	未成品	K/6	上土	54.0	22.0	10.0	15.41
04ED163	未成品	F/9	上土	33.0	46.0	9.0	9.13
04ED250	未成品	H/6	上土	35.0	21.5	10.0	6.39
04ED132	未成品	G/5	上土	24.0	28.0	7.5	4.84
04ED345	未成品	H/6	上土	28.0	27.0	7.0	5.02
04ED332	未成品	G/H/8-9	上土	18.5	14.0	3.5	2.00
04ED333	未成品	G/H/6-7	上土	23.0	23.0	4.0	1.76
04ED248	未成品	F/3	上土	19.0	34.0	7.0	3.49
04ED249	未成品	H/6	上土	21.0	29.0	4.0	2.75
04ED353	未成品	G/H/8-9	上土	22.0	24.5	4.5	2.19
04ED328	刮片	B/2	上土	36.0	26.0	7.5	4.89
04ED327	刮片	B/1-SK	上土	8.5	12.5	2.0	0.22
04ED337	刮片	N3S	上土	54.0	51.0	11.5	32.94
04ED262	刮削片	B/3	上土	27.0	24.0	12.5	8.69
04ED289	*	N/7	上土	86.0	66.0	38.0	281.00
04ED287		I/1	上土	(43.0)	(53.0)	(46.0)	(134.16)
04ED124	石筴小	N3S	上土	(90.0)	(82.5)	(36.0)	(271.62)

第3節 弥生時代後期～古墳時代前期の遺構と遺物

1) 遺構分布の概要(図35)

前節で見たように、第11層の段階でみられた縄文時代における人間活動ののち、傾斜地および谷地形に立地する中央・東区では沖積作用が進行し、弥生時代後期までの間、人間活動の痕跡を認めることができない。一方、台地上に位置する西区では継続して安定的な環境であったと思われるが、やはりこの間の遺構・遺物を確認することができない。

当地に再び人間の手が及ぶのは、谷地形が第6層によって完全に埋没し、その後に堆積した第5C層上位に古土壌(第5B層)が形成される時期である。該期には、かつて谷地形であった東・中央区は微高地状の地形となり、その反面、かつて台地上に位置した西区は東から徐々に下る傾斜地となっている。第5B層基底面の標高で比較すると、東区東端でTP+4.2m、中央区を経て徐々に西側へと低くなり、西区西端ではTP+3.9mと、今回の調査地の範囲で0.3mほど西へ低くなっていることになる。なお、東区東半では後世の耕作による削平がこの第5B層基底面よりも深く及んでおり、実際の高低差はこの数値よりも大きいものであった可能性が高い。

さて、今回の調査では、第5B層中あるいは下面において、主として弥生時代後期の遺構を検出した。該期の遺構分布を見ると、東区でもっとも密な状況を示し、西側へ向うにつれ密度が低くなる。このような遺構分布のあり方は、上記の地形的な条件を反映し、微高地上を選択して集落を形成したことが容易に想像できる。なお、西区に分布する第5B'層については、岩相の観察から作土であることが推測できたが、これについては自然科学的な分析を実施し、その当否について検討している(第IV章第3節)。また、東区東南端の拡張区では庄内期の方形周溝墓1基を検出し、その周溝が埋没した段階で古墳時代前期の土壌が掘削されていた。

それでは以下、各調査区について個別の説明を加えてゆく。

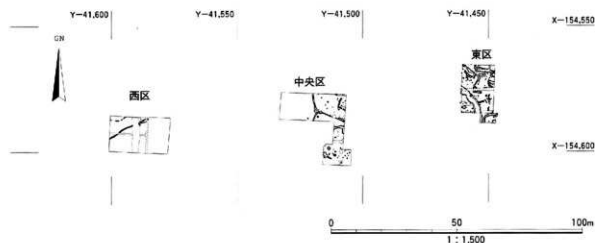


図35 弥生時代の遺構分布

2) 西区の遺構と遺物(図版5、図37)

先述のとおり、該期の遺構はわずかであって、調査区の西半においてSD501を検出したほか、調査区北西で溝の残欠状の窪みを確認したにとどまる。また、調査区中央部北半のSD501付近では、第5B'層を除去した段階で、踏込み状にこれが残存していた。

SD501(図36・37) 第5B'層基底面で検出した、長さ16.6m以上、幅0.2～0.6mの溝である。場所によって深浅があるが、最大で0.2mの深さがあった。埋土は下部が中粒砂質シルト(2層)、上部が粗粒砂質シルト(1層)である。埋土からは弥生土器の細片が出土した。14は堯の口縁部である。弥生時代後期に位置づけられる資料であろう。

3) 中央区の遺構と遺物(図版5、図38)

第5B層基底面のレベルをみると、調査区東端でTP+4.0m、西端でTP+3.9mであり、若干西側へと下っている。当調査区では竪穴建物・掘立柱建物・井戸・土塙・溝を検出したが、おそらく地形条件との係わりで、SD502以西ではわずかに土塙状の遺構1基を確認したのみである。以下では、遺構の種類ごとに説明を加えてゆく。なお、出土した土器類はいずれも残存状況が悪く、調整等の観察は困難な個体が多い。

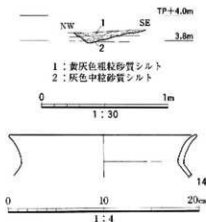


図36 SD501断面図および出土遺物

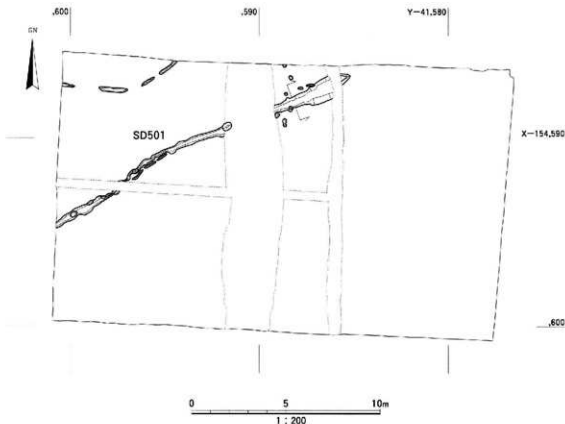


図37 西区の遺構

i) 建物

SB501(図版6、図38・39) 調査区の北東端で検出した竪穴建物である。上部はすでに削平されており、周壁溝および柱穴のみを検出した。方位は北で東に振る。周壁溝は幅約0.3mで、長さは南辺が3.5m以上、西辺が3.8mである。また、周壁溝南西部にはこれによって切られる別の溝を検出した。周壁溝の底部には凹凸がありレベルは一定しないが、もっとも深い北西端の部分で検出面から0.2mの深さがあった。周壁溝埋土の下部には加工時に形成された偽礫混りのシルト～細粒砂(2・5層)が堆積し、その後シルト～細粒砂(1層)によって埋没する。柱穴は位置関係からこの竪穴建物を構成

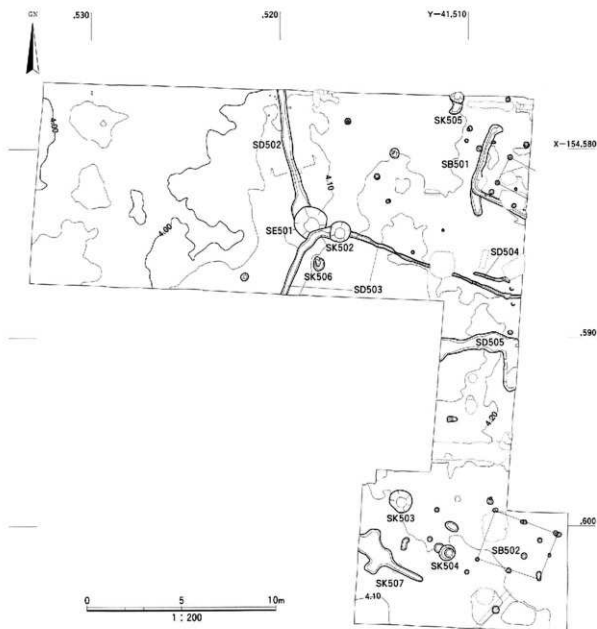


図38 中央区の遺構

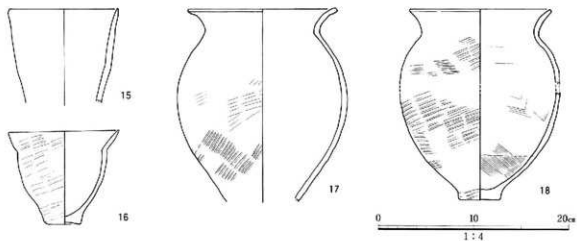
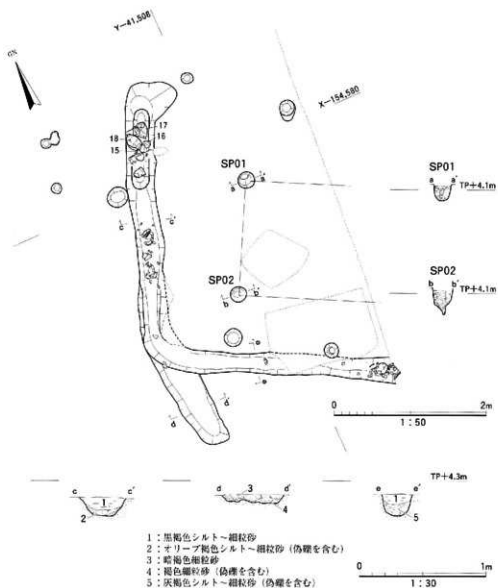


図39 SB501実測図および出土遺物

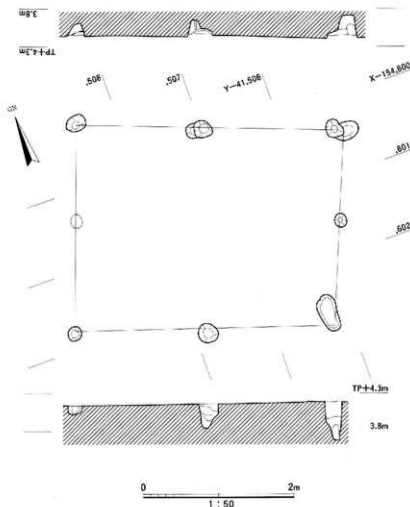


図40 SB502実測図

すると判断したSP01・02以外にも、周壁溝の内外で数基の柱穴を検出した。このうちのいくつかはSB501に伴う可能性があろう。SP01は直径0.3mの円形で、検出面からの深さは0.2m、SP02は直径0.3mの円形で、深さ0.3mであり、いずれも直径0.1mの柱痕跡を確認した。

遺物は周壁溝の北西端・西辺中央部・南辺東端部においてまとまって出土した。弥生土器の高杯・壺・甕などの器形があり、このうち長頸壺15・甕16～18を図示した(図版16)。小型の甕16は完形に復元することができた。甕18は外面にスス、内面にオコゲが付着する。

SB502(図38・40) 調査

区南東端で検出した。桁行2間(3.5m)、梁行2間(2.6m)の掘立柱建物である。方位はやはり北で東に振り、SB501とはほぼ同方向である。柱穴は直径0.2～0.3mの円形で、残存する柱痕跡は直径0.1m程度であった。検出面からの深さは0.2～0.5mと差があり、東側のものが深い。また、いくつかの柱穴では柱が抜き取られていた。

柱穴から時期を特定できる遺物は出土していないが、検出面およびSB501・SD503などと方位を同じくすることから、これらと同時期の遺構と判断した。

ii) 井戸・土壇

SE501・SD502、SK502・SD503(図版7、図38・41) 調査区北半ほぼ中央、遺構分布の西端で検出した遺構群である。これら4つの遺構は関連性が強いと判断されるため、併せて記述する。

SD502は井戸SE501に接続する溝である。また、SE501の埋没後にSK502が掘削されており、これにはSD503が接続する。

SE501は直径1.8mのほぼ円形を呈し、検出面からの深さは1.4mある。底面はほぼ平らに整形されていた。遺構の掘削深度はシルト泥り砂礫で構成される第13層(地山層)まで達しており、湧水を得る目的で掘削されたと考えられるため、井戸と判断した。埋土を観察すると、掘削後に中粒砂を含むシ

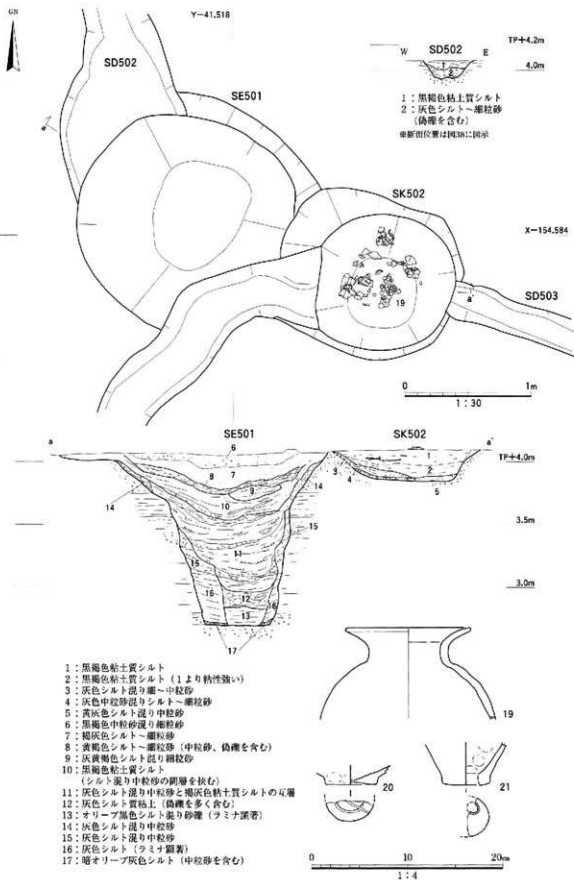


図41 SE501・SK502実測図およびSK502・SD503出土遺物

SK502(19)、SD503(20・21)

ルト(17層)、ラミナが顕著に観察でき自然堆積によると判断できるシルト(16層)、そして崩落土と考えられるシルト泥りの中粒砂(15層)が堆積し、これらによってある程度埋った段階で、ほぼ同深度まで再掘削が行われている。再掘削ののちは、壁面の崩落と堆積を繰返す(6~13層)。微細な遺物等の捕集を目的として埋土下部(12・13・16層)の洗浄を行った結果、昆虫の羽が得られた。なお、当遺構からは土器などの人工的な遺物は1点も出土しなかった。

SD502はSE501に接続し、北北西方向へと延びる溝である。検出時にSE501との切合い関係が確認できず、これと併存するものと考えた。最も広い部分で幅0.5m、検出面からの深さは最大で0.1mであった。長さは6.4m以上ある。埋土は下部に加工時に生じた偽礫を含むシルト~細粒砂(2層)があり、その後、粘土質シルト(1層)によって徐々に埋没している。なお、底面のレベルは北端に向って0.03m高くなっていた。

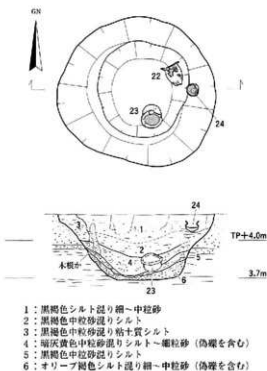


図42 SK503実測図

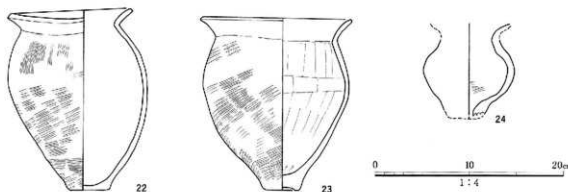


図43 SK503出土遺物

SK502はSE501が埋没した後に掘削された土壌である。平面形は直径1.5mのほぼ円形を呈し、検出面からの深さは0.3mであった。土壌周縁部からの流入土(3・4層)のほか、粘土質シルト(1・2層)によって徐々に埋没する。

このうち1層には、土器類の細片が比較的多く投棄されていた。このうち、弥生土器広口壺19を図がした。

SD503はSK502に接続する溝である。SK502を挟んでほぼ直角に曲がる。溝の長さはSK502以西で4.2m以上、以東で10.0m以上ある。幅は最大で0.4m、検出面からの深さは最大で0.1mであった。溝底面のレベルはSK502以東では10cmほど、以西では2cm、それぞれSK502に向って低くなっている。また、溝の東部にはこれと平行する溝SD504がある。

SD503から出土した遺物のうち、弥生土器甕の底部20・21を図示した。20は底面に焼成前の線刻、21はやはり焼成前に直径1.2cmの穿孔を外側から施している(図版16)。

これら一群の遺構について、SD502はSE501から離れるにつれ底面のレベルが低くなり、一方SD503はSK502に向うにつれレベルが低くなる。また掘削状況の観察から、湧水を得る目的であったと考えられるSE501に対して、SK502は湧水を目的とするものとは考えにくい。遺構の性格について明確には把握しがたく、かつ両者で差異があることが想定できるが、何らかの水利に係わる施設であったという推論は許されよう。

SK503(図版6、図38・42) 調査区の南部で検出した、直径1.2mの土壌である。検出面からの深さは0.5mあった。埋土は最下部に加工時に生じた偽礫を含む6層があり、中粒砂混りのシルト(5層)を挟み、偽礫を含み人為的な埋戻し土と考えられる4層が堆積する。その後はシルトを基調とする細粒な堆積物によって徐々に埋没する(1～3層)。

遺物は埋戻し層である4層から弥生土器甕22・23が完形で出土した(図版16、図43)。また、1層からは弥生土器の小型の壺24が出土したが、胎土のほとんどが遺構埋土と同化しており、ほとんど原形をとどめない。22・23については土器内部の土壌を洗浄したが、何も出土しなかった。22は全体的に著しく歪む。外面下半はタタキメ、上半には縦方向のハケメがかすかに観察できる。外面にスス、内面にオコゲが付着する。23は胴部中ほどに最大径を有する形態である。外面にはタタキメ、内面にはヘラナデを施す。外面にはススの付着が確認できる。

SK504(図38・44) 調査区南部で検出した。直径0.7mの土壌に、直径0.4mの土壌が連結した形

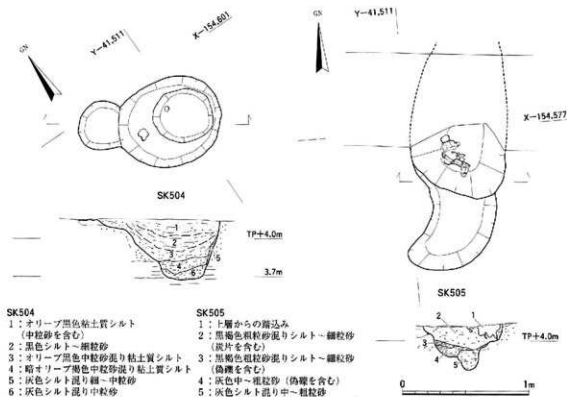


図44 SK504・505実測図

態をとる。検出面からの深さは0.5mで、最深部は直径0.4mほどの円形をなし、ほぼ平らに整形されていた。第5C層に由来する中粒砂を含む堆積物によって埋没する。弥生土器の細片が出土したが、

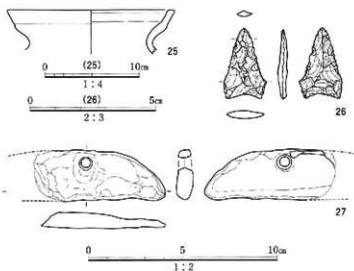


図45 中央区第5B層出土遺物

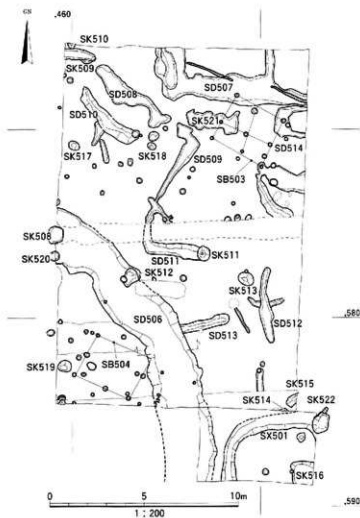


図46 東区の遺構

図化する個体はなかった。

SK505(図38・44) 調査区北端で検出した。南北1.8m以上、東西0.8mと細長い形状を呈する土壇状の遺構である。底部は二段状に落ちる。埋土上部には炭を含んでいた(2層)。

SK506・507(図38) SK506は調査区北半で検出した土壇である。直径は0.6m、検出面からの深さは0.3mであった。SK507は調査区南半で検出した不定形な土壇である。遺構の輪郭は極めて不明瞭であり、埋土についてもベースである第5C層との識別が困難であった。

iii) 溝

SD505(図38) 調査区東半中央部で検出した溝状の遺構である。ほぼ東西方向に延び、調査区東端で直角に近い角度で南へ曲がる。長さは東西4.0m以上、南北0.3mの規模がある。幅は最大で0.8m、検出面からの深さは0.1mである。上部を著しく削平されており、遺構の性格は判別しがたい。

iv) 第5B層出土遺物

25は側溝掘削時、他の2点は平面掘削中に出土した(図版16、図45)。25は受口状の口縁を有する広口壺である。弥生時代後期後葉のものであろう。26はサヌカイト製の石鏃である。縄文時代に遡る資料であろう[菅1995]。27は緑泥片岩製石磨丁である。約3分の1を欠損し1孔のみ残存する。表面は著しく風化する。

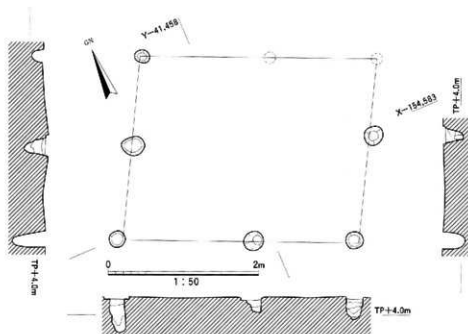


図47 SB504実測図

4) 東区の遺構と遺物(図版5、図46)

当調査区は今回の3調査区の中では最高所に位置し、掘立柱建物・土塼・溝・方形周溝墓など多数の遺構を検出した。ただ一方で、遺構面が高いがゆえに後世の耕作などによって削平される度合いも高く、遺構の残存状況は決して良好であったとはいえない。なお、当調査区の遺構埋土の特徴として、多くの遺構で最上位に炭を含む埋土が認められた。以下、遺構の種類ごとに記述する。

i) 住居・柱穴

調査区北半および南西部において、柱穴が密集する状況が認められた。これらのうち建物として復元できたものは下記の2棟のみであるが、本来はより多くの建物が存在したことが予想される。

SB503(図46・48) 調査区の北東部で

検出した総柱建物である。柱筋の通りは著しく悪く、また掘形の深さも一定ではないが、埋土の色調や質の類似から、1棟の建物として復元した。掘形の直径は0.2~0.3m、柱痕跡は直径0.1mであっ

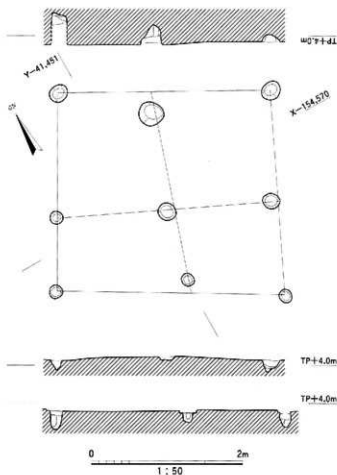


図48 SB503実測図

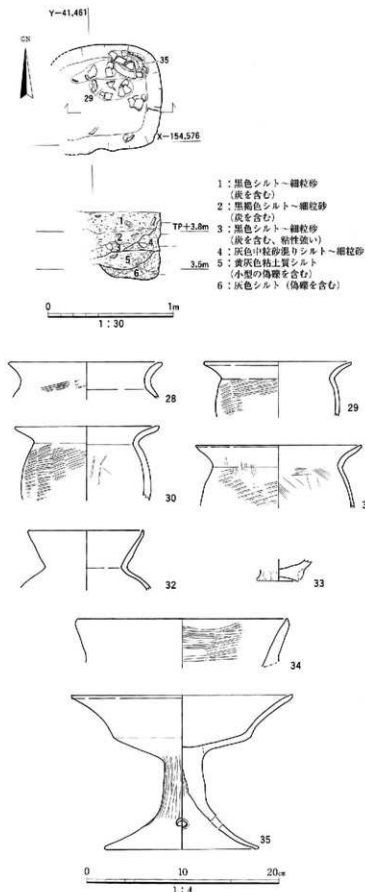


図49 SK508実測図および出土遺物

た。掘形の掘削深度は、四隅を構成するものがやや深い傾向にある。方位は北で東に振る。また、柱抜取穴の埋土には炭が含まれていた。柱穴から遺構の時期を示す遺物は出土しなかった。

SB504(図46・47) 調査区南西部で検出した側柱建物である。方位はやはり北で東に振る。北辺の2柱穴は検出できなかったが、位置関係などから建物として復元した。掘形は直径0.2～0.3m、柱痕跡は、確認できたもので直径0.1mであった。柱穴からは弥生土器の細片が出土した。

ii) 土壌

SK508(図版7、図46・49) 調査区東端で検出した。後述するSD506の埋土を切って掘削されている。平面形は一辺0.9mの隅丸方形を呈する。検出面からの深さは0.6mであった。埋土最下部には掘削時に生じた偽礫を含むシルト(6層)があり、その後は小型の偽礫を含む粘土質シルト(5層)、中粒砂を含むシルト～細粒砂によって埋り(4層)、最終的には炭を含むシルト～細粒砂(1～3層)によって埋没している。

当土壌からは上層(1～3層)を中心として比較的多くの遺物が出土し、このうち弥生土器の甕28～31、細頸直口壺32、広口直口壺34、有稜高杯35、底部33を図化した(図版17)。いずれも器壁の状態

が悪く、調整の観察が困難な個体が多い。甕28～31はいずれも右上がりのタタキメを施す。直口壺32は口縁部がわずかに内湾する形態である。広口直口壺34は口縁端部外面に面を有する。また口縁部内面には横方向のヘラミガキが施される。有稜高杯35は完形に復元することができた。口縁部は発達し、大きく外に開く。脚部には外面から4孔を穿つ。これらの土器群は弥生時代後期後葉に位置づけられよう。

SK509・510(図46・50、写真12) 調査区北西端で相接して検出した2基の土壌である。SK509は東西長1.8m以上、南北幅0.6mの長楕円形を呈する土壌である。検出面からの深さは約0.2mであった。埋土の最下部にはシルト質粘土(5層)があり、また側面には偽礫を多く含むシルト(4層)が流入する。その後、中粒砂を含むシルト(3層)、小型の偽礫を含む粘土質シルト(1層)によって最終的に埋没する。なお、西半では1層と3層の間に小型の偽礫を含む粘土質シルト～細粒砂(2層)が認められた。

出土した遺物のうち、弥生土器広口壺42・甕45・46を図示した(図版17、図55)。広口壺42は口縁部を上下に拡張



写真12 SK509・510遺物出土状況(南から)

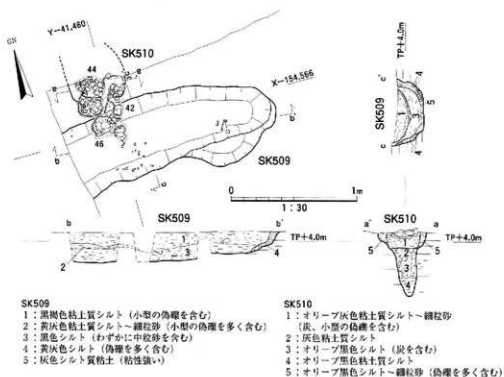


図50 SK509・510実測図および出土遺物

し、凹線文の上から円形浮文を施す。当地域の弥生時代後期の遺物としては異質であるが、管見の限り前後の時期、あるいは周辺の地域でも同様の例を知らない。

SK510はSK509の北に位置し、これを切る南北方向に長い土壌である。北半は側溝掘削時に破壊してしまったが、調査区北壁にも当遺構の続きが認められることから、長さは0.6m以上あることがわかる。また、幅は0.5mであった。SK510は局所的に埋土が深くなる部分があり、この部分では最下部に偽礫を多く含むシルト～細粒砂(5層)があり、最終的には炭・偽礫を含む粘土質シルト～細粒砂(1層)によって埋められている。SK510では検出面で遺物が集積した状態で出土したが(写真12)、ほとんど接合関係を持たない細片であった。

出土した遺物のうち弥生土器甕43・44を図示した(図版17、図55)。甕の口縁部43は端部がわずかに上方へ屈曲する形態である。44の胎土は直径4mm程度の長石・石英を多く含み、非常に粗いものである。

SK511(図46・51) 調査区中央部で検出した楕円形の土壌である。SD511を切って掘削されている。直径は約0.8m、検出面からの深さは0.2mあった。埋土最下部には掘削時に生じた偽礫を多く含む粘土質シルト～細粒砂(3層)があり、その後、粘土質シルト(2層)が堆積する。最終的にはSD511と共通する土壌化したシルト～細粒砂(1層)によって埋没する。なお、2層上面から柱状の土層(4層)が下方に延びるが、性格は明らかにできなかった。

SK512(図46・52) 調査区中央部で検出した土壌である。後述するSD506の埋土を除去した段階で検出した。一辺の長さは約0.8m、検出面からは0.1mの深さがあった。また、底面はほぼ平らに整形されていた。埋土最下部には掘削時に生じた偽礫を含むシルト(3層)が認められた。埋土上半(1・2層)にはいずれも炭が含まれていた。また、柱痕跡状の土層(4層)が認められたが、性格は不明である。

出土した遺物のうち、弥生土器広口壺47・甕48を図示した(図版17、図55)。47は内面にハケメを

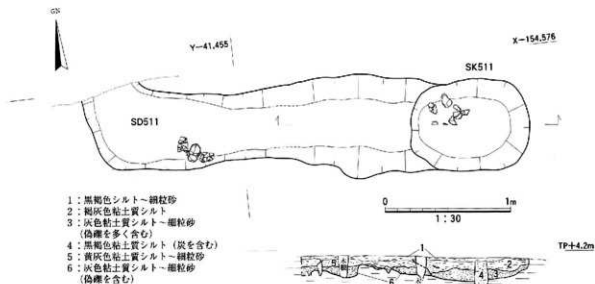


図51 SK511・SD511実測図

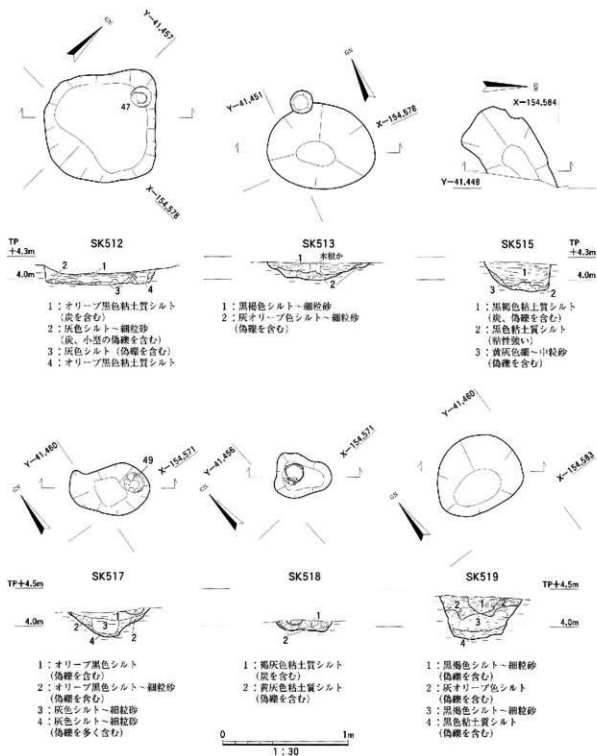


図52 東区土壌実測図

残す粗雑な調整である。

SK513(図46・52) 長軸0.9m、短軸0.7mを測る楕円形の土壌である。検出面からの深さは0.1m強であった。埋土最下部には偽礫を含むシルト～細粒砂(2層)が認められた。

SK514(図46) 調査区南東端において検出した土壌である。トレンチ掘削時に破壊してしまったため、本来の規模・形状は不明であるが、南壁では延長が認められなかったため、長さは0.6m以下で

ある。検出面からは0.2mの深さがあった。埋土の層相は後述するSK515と類似する。

SK515(図46・52) 調査区南東端において検出した土壌である。東西に細長い形態で、調査区東壁にも延長部分が認められたため、長軸は0.9m以上、短軸は0.5mある。検出面の深さは0.2m強であった。埋土最下部には掘削時に生じた偽礫を含む細～中粒砂(3層)を認めた。埋土上部の変化は漸移的なものであったが、下半(2層)は粘性が強く、上半(1層)は炭・偽礫を含んでいた。

SK516(図46・53) 調査区南東端の拡張区において検出した方形の土壌である。一辺の長さは1.2m以上あり、南方および東方は調査区外に延びる。検出面からの深さは平均すれば0.1mほどであったが、底面は凹凸があり一定しない。埋土下部は炭・偽礫を含むシルト～細粒砂(2層)、上部は炭を含む粘土質シルト(1層)であった。また、炭・偽礫を含む性格不明の土層(3層)が認められた。

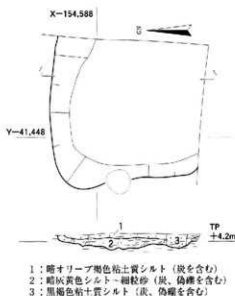


図53 SK516実測図

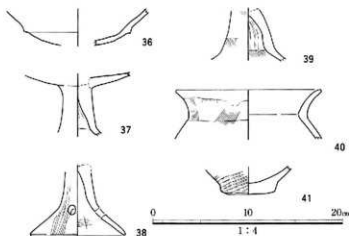


図54 SK516出土遺物

SK516からは比較的多くの遺物が出土した(図版17、図54)。弥生土器高杯36～39のうち、脚部37・39では内面にシボリメが観察できる。同じく脚部38は外面にわずかにヘラミガキの痕跡が確認できた。また、裾部には外面から3孔が穿たれるが、このうち1孔のみ、内面にはみ出した粘土が処理されていない。弥生土器甕40・41のうち、40は外面に粘土紐の接合痕を残す粗雑な作りである。41は成形後の調整が行われず、底部付近にもタタキメが残存する。

これらの遺物は弥生時代後期後葉のものと判断できる。当遺構が位置する場所には後述するSX501の墳丘があったと想定されるが、出土遺物の年代観から、これに先行するものと判断できる。

SK517(図46・52) 調査区北西部で検出した、東西0.6m、南北0.4mを測る不定形な土壌である。検出面からの深さは、もっとも深い部分で0.2mあった。3層以外の埋土は

いずれも偽礫を含むものであった。周辺では柱穴が多く検出されており、3層が柱痕跡である可能性もあるが、他の柱穴とは掘形の形状が異なるため、土壌として報告する。

埋土最上部(1層)には完形の弥生土器小型鉢49が正位置で包含されていた(図版18、図55)。

SK518(図46・52) 調査区北半で検出した不定形な土壌である。最大径は0.4m、検出面からの深さは0.1m強

であった。粘土質シルトからなる埋土は、下半(2層)では掘削時に生じたと思われる偽礫を、上半(1層)では炭を含んでいた。このうち1層から弥生土器小型鉢50が出土した(図55)。器表面の状態が比較的よく、内外面にヘラミガキが施されている。

SK519(図46・52) 調査区南西部で検出した。直径0.6m強の土壌で、検出面からは0.3m強の深さがあった。埋土は3層以外にすべて偽礫を含んでいた。このうち、最下層(4層)は黒色を呈し有機分に富む特徴的な埋土であった。埋土からは弥生土器甕51が出土している(図55、図版17)。

SK520(図46) 調査区西端で検出した、直径0.6m程度の土壌である。検出面からの深さは0.1mあった。

SK521(図46) 調査区北半で検出した、不定形な土壌状の遺構である。検出面からの深さは0.1m以内である。断削りの壁面を精査しても、細粒砂からなる第5C層との層界は見出しがたく、漸移的に細粒化・暗色化する。同様の状況を呈する遺構として、中央区で検出したSK507、当調査区のSD507～510・513がある。

SK522(図46・59、写真14) 後述する方形周溝墓SX501の周溝埋没後に掘込まれた土壌である。長軸1.1m、短軸0.9mの不定形な平面形を呈する。検出面からの深さは0.4mあった。埋土最下部には、加工時に生じた偽礫を含む粘土質シルト(4層)があり、その後、シルト～細粒砂(2・3層)が堆積する。最上層(1層)には小型の偽礫がわずかに含まれていた。

SK522の輪郭を検出した段階で、遺構上面に土器片が密集して認められ(写真14)、これらは土師器壺69・70として復元できた(図版18、図60)。壺69はほぼ直線的に延びる口縁部を有し、口縁端部は

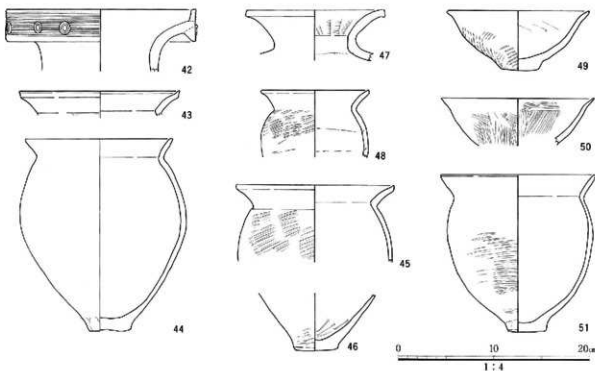


図55 東区土壌出土遺物

SK509(42・45・46)、SK510(43・44)、SK512(47・48)、SK517(49)、SK518(50)、SK519(51)

内側に巻き込まれてわずかに肥厚する。また、外面にはハケメがわずかに残存するが、内面については状態が悪く調整等を確認できない。70は同じく肥厚する口縁端部を有する壺である。ただし、口縁部がわずかに内湾して延びること、口縁端部の肥厚が著しいこと、胴部の張りが弱いことなど、69と比較して形態上の差異がある。同一個体と思われる体部の外面にはハケメがごくわずかに残存し、内面にはヘラケズリを施す。布留新段階に位置づけられる資料である。

iii) 溝

SD506(図版7、図46・56) 南―北西方向に屈曲しながら延びる大溝である。長さは15.2m以上、幅は約2.5m、検出面からの深さは最大で0.3mであった。SK512はこの遺構の埋土を除去した段階で検出した。また、SK508・520はこの溝を切って掘削されている。埋土は最下層に掘削時に生じたと思われる偽礫を含む層準(3層)があり、その上位にはシルト～細粒砂(2層)、および炭を含む粘土質シルト(1層)が堆積する。

SD506からは高杯・壺・甕などの弥生土器のほか、土鍾61、円板状の土製品62が出土した(図版18)。調査では1・2層と3層を区別して遺物の取上げを行ったが、部分によってはこの2者の識別が困難であり、また大きな型差も認められないことから、一括して記述することとする。

高杯の杯部52は口縁部が発達し大きく開く形態である。脚部54は外面から4孔を穿ち、縦方向のヘラミガキを施す。広口壺55は口縁端部に面をもち、整形の痕跡と思われる1条の沈線がめぐる。甕56

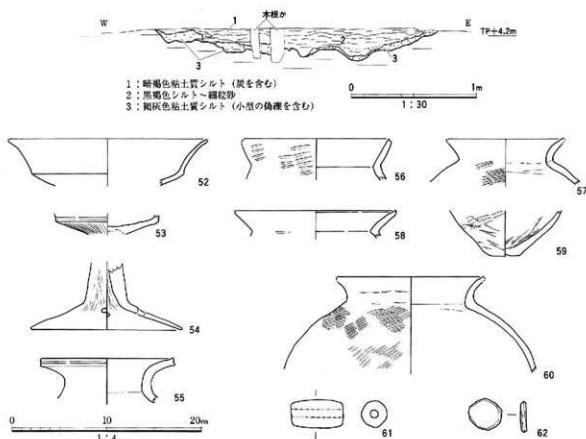


図56 SD506断面図および出土遺物

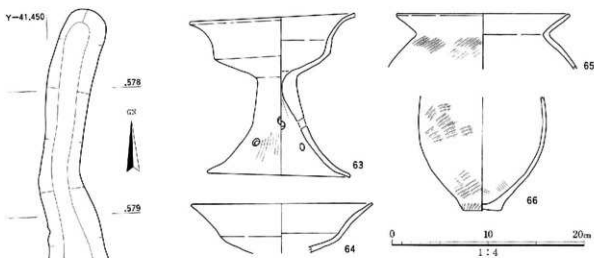


図58 SD512出土遺物

～60はいずれも粗雑な作りである。56は口縁部外面にもタタキメが及んでいる。59は底部と体部の境界が判然としない。外面には左上がりの工具痕が観察できる。円筒形の土鍾61は完形で出土した。土製品62は周囲が磨滅し、直径3.5cmの円板状を呈する。土器片を転用したものであろう。用途については不明であるが、土鍾などとしての使用例が考えられる。

これらの土器群は、弥生時代後期後葉に位置づけられよう。

SD512(図46・57) 調査区南東部に検出した溝状の遺構である。ほぼ南北に延び、長さ4.0m、幅は最大で0.7mあった。検出面からの深さは最大で0.3mであった。幅・深さともに中央部で最大となる。埋土は下部に偽礫を含む土層(3層)が認められ、その後、シルト～細粒砂(1・2層)によって埋没する。

溝の中央部付近では集積した状態で土器類を検出した。これらのうち、弥生土器高杯63・64、甕65・66を図化した(図58、図版18)。63は完形に復元できた。杯部は深く特徴的な形態で、充填した円盤が剥離したと思われる痕跡をとどめる。脚部には交

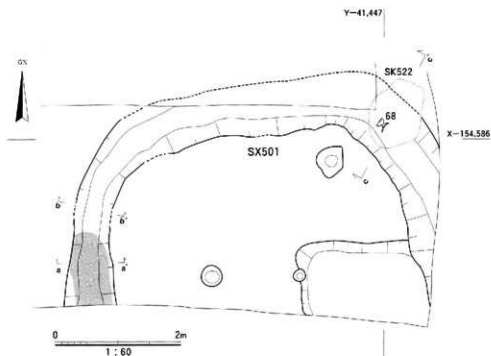


図57 SD512実測図

差する位置に4孔ずつ、計8孔を外面から穿つ。また、脚部外面には縦方向のヘラミガキの痕跡をわずかにとどめる。64は口縁部が発達し、大きく開く。稜は鈍い。甕66は底部付近にもタタキメが残る。これらの土器群のうち、63については類例を知らないが、その他の遺物の様相とも併せ、弥生時代後期後半のものとする。

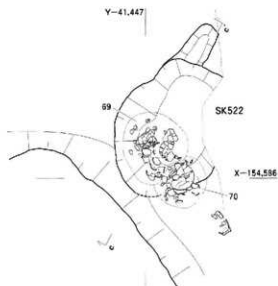
SD507～510・513・514(図46) 先述のように、不定形で加工面を認めがたい溝状の遺構である。いずれも検出面からの深さは0.1m以内であった。

以上のほかに、調査地東半において幅0.05m、深さ0.1m程度で断面の形状がV字状を呈する細い溝を3条検出した。第5B層によって埋没しており、該期の遺構と考えられるが、性格を明らかにす



- 1: 黒褐色粘土質シルト
2: 黒褐色シルト～細粒砂
3: 褐色粘土質シルト
4: 灰色粘土質シルト (偽礫を含む)

- 5: 黒褐色シルト～細粒砂 (炭を含む)
6: にぶい黄褐色シルト～細粒砂
7: 黒褐色粘土質シルト (炭、偽礫を含む)



- SK522
1: 黒褐色シルト～細粒砂 (小粒の偽礫を少量含む)
2: 黒褐色シルト～細粒砂 (1より灰色がかかる)
3: 黒褐色シルト～細粒砂 (粘性強い)
4: 灰色粘土質シルト (偽礫を含む)
SK501
5: 褐色粘土質シルト
6: 暗灰色粘土質シルト (偽礫を多く含む)

0 1m
1:30

図59 SX501・SK522実測図

ることはできなかった。

iv) 周溝墓

SX501(図版8、図46・59) 調査区東南端の拡張区において検出した。東西約6.0mの方形周溝墓である。後世の耕作によって削平され、埋葬施設や盛土を確認することはできなかった。周溝は幅約0.7m、検出面からの深さにはやや差異があったが、平均すれば0.7mほどである。埋土は鉄分が顕著に沈着し詳細な区分が困難であったが、最下部には炭および掘削時に生じた第5C層由来の偽礫を含む粘土質シルト(7層)が観察でき、また炭を含むシルト～細粒砂(5層)によって埋没している。溝の底面には加工時に生じた凹凸が顕著に観察できた。

また、周溝の東辺部分には周囲より深く掘込まれた部分が観察できた(図59網掛部分)。明瞭な加工面を検出することはできなかったが、この部分の埋土は周囲よりも粘性が高く有機分に富んでいる。同様の状況は瓜破北遺跡(UR-9次)で検出された古墳時代前期の方形周溝墓でも確認されており[大阪市文化財協会1980]、確証は得られないが周溝内に掘削された埋葬施設である可能性も考えられよう。なお、この部分の埋土はすべて洗浄し微細な遺物の補集に努めたが、わずかな土器片を得たのみである。

周溝からは管玉67および土器類が出土したが、土器類はいずれも細片であり、図示できた個体は庄内式土器碗形高杯68のみである(図版18、図60)。碧玉製の管玉67は周溝埋土の洗浄作業中に補集し

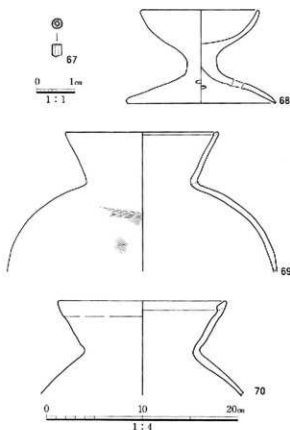


図60 SX501・SK522出土遺物
SX501(67・68)、SK522(69・70)



写真13 SX501出土の管玉(67)



写真14 SK522遺物出土状況

た。直径2.5mm、孔形1.0mmであり、3.3mmが残存する。濃緑色を呈するが、一部に白色の斑品が認められる(写真13)。主体部が破壊された際に周溝内に混入したものであろう。椀形高杯68は完形で出土した。器壁の状態が悪く調整等の観察は困難である。脚部には4孔を穿つ。庄内式期に属するものであろう。

5) 小結

以上のように、今回の調査では弥生時代後期後半の集落域および庄内期の方形周溝墓、古墳時代前期の土壌1基を確認した。

弥生時代後期後半の集落については、地形を反映し、中央区中央を境として東半では多くの遺構が検出された反面、それよりも西側では遺構の分布が希薄であった。すなわち集落の西端を検出したのであって、集落の規模・構造等を考える上で良好な資料となろう。また、西区については岩相から耕作域であった可能性があり、自然科学分析を行ったが(第四章第3節)、これを検証する成果は得られていない。とはいえ、周辺の調査が進展すれば、集落構造のあり方についてより具体的に明らかになることであろう。

また庄内期の遺構については、東区拡張区において方形周溝墓1基を検出した。調査区の北方130mに位置するUR89-1次調査では、集落に係わる該期の遺構が確認されており[大阪市文化財協会2000]、周辺に想定される墓域の一端を検出した形である。古墳時代前期の土壌についても、周辺に居住域の存在を想定することも可能であろう。

これら弥生時代後期～古墳時代前期にいたる遺構群は、これまで瓜破北遺跡を特徴づけてきたものであり、遺跡のほぼ全域にわたって近接した時期の遺構が多く検出されている。それらの動態を把握する試みはすでに行われているが[大庭重信2000]、今回の調査における成果を得て、さらに考察を進めることが可能となった。これら周辺に展開する遺構群を含めた総合的な評価については、第V章において詳論することとする。

第4節 古代以降の遺構と遺物

前節でみたように、古墳時代前期までは遺構が認められたが、古墳時代中～後期における土地利用の様相は明確でない。その後、古代以降、当地は継続的に耕作地として利用され、このありかたは府営住宅が建設されるまで継続したようである。いずれの層準についても残存状況は良好とはいえないが、本節では耕作の痕跡を中心とする古代以降の遺構・遺物について報告する。

1) 西区

i) 第5B'層上面検出遺構(図61)

水成層である第4B層を除去した段階で、3条の溝SD401～403のほか、多数の踏込みを確認した。

SD401～403はいずれも南北に走る溝で、長さは14m以上ある。幅はSD401が1.6m、SD402が1.0m、SD403が3.6mであった。検出面からの深さはいずれも0.4m前後である。SD403の底面付近には炭酸カルシウムが多く含まれていた。いずれも水成層である第4B層によって埋まっている。SD402の西側には畦畔状の高まりが取り付き、この高まり上では特に多数の踏込みを検出した。このうちSD401からは丸瓦84が出土した(図68)。著しく磨耗しているが、凹面には布目痕を、凸面には縄目タタキの痕跡を留める。古代に遡るものであろう。

第4B層がこれらの溝を埋積し、かつ調査区全域を覆ったのち、これを耕起して第4A層が形成され

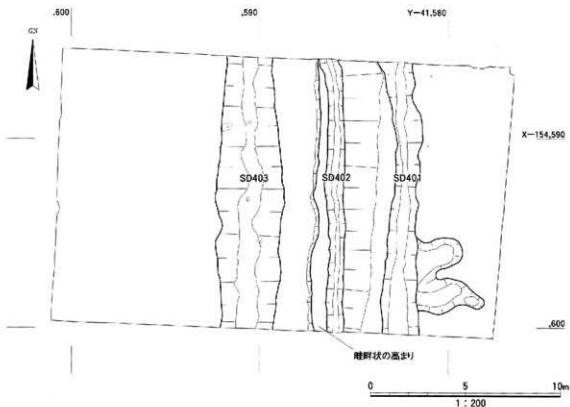


図61 西区第5B'層上面検出遺構

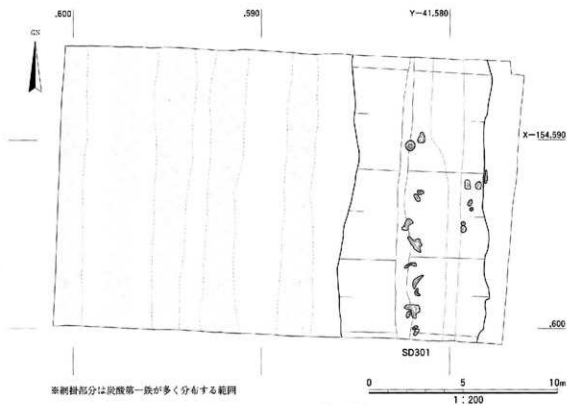


图62 西区第4A層上面検出遺構

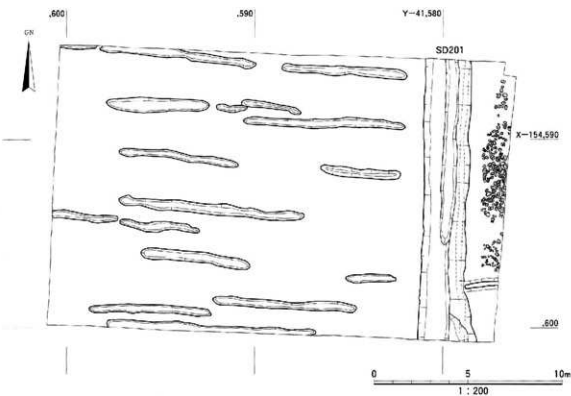


图63 西区第2層下面検出遺構

る。この第4A層からは瓦器碗75が、また第4B層からも瓦器片が出土していることから、第4層は鎌倉時代のものであることがわかる。

ii) 第4A層上面検出遺構(図版9、図62)

水成層である第3B層を除去した段階で、南北方向に延びる溝SD301のほか、多数の踏込みを検出した。また、褐色がかった色調に変化した土層が南北に数条延びており、この部分では炭酸第一鉄の塊が多く集積していた。上層の耕作に伴うアンダープリントと思われる。

SD301は長さ15.0m以上、幅7.0mの溝である。検出面からの深さは最大で0.5mあった。埋土は砂礫層とシルトを主体とする層準が互層をなしており、最終的には第3B層によって埋没する。

第3B層はSD301を埋めるとともに、調査区全域にオーバーフローする。この第3B層を耕起したものが第3A層である。このうちSD301および第3B層からは瓦器をはじめとする鎌倉時代の土器片が、第3A層からは瓦質土器羽釜78など室町時代に属する遺物が出土している(図版19、図68)。

iii) 第2層下面検出遺構(図版10、図63)

第2C層を除去した段階で、溝SD201および東西方向に延びる幅0.3m前後の溝を多く検出した。後者は耕作に伴うものであろう。また、調査区東端では踏込みが顕著に認められた。

SD201は長さ15.0m以上、幅2.4mの溝である。検出面からの深さは約0.3mある。埋土はシルト～細粒砂を主体とする。SD201からは下駄88が出土した(図版19、図68)。また、SD201と同じ位置に近～現代の溝SD101が掘削されており(図9)、灌漑用水路としての機能以外に、区画溝として継続的に機能していた可能性がある。

そのほか、第2層から出土した遺物には土師質土器焙烙79、煙管85・86、下駄89・90がある(図版19、図68)。第2



図64 SK5A01およびSK301の検出位置

層出土遺物のうち最新のものは、18世紀後半に位置づけられる。

2) 中央区

i) 第5A層および第3～4層下面検出遺構(図版9、図64・65)

第5A層を除去した段階で、調査区南東部において土壌1基を検出した。

SK5A01は東西約1.0m、南北0.6mの土壌である。東側は直径0.4mの範囲で底面が一段低くなっており、そのほぼ中心部から完形の須恵器杯H身71が出土した(図版18、図65)。偽礫を含む3層が土壌最下部に堆積しており、底面に71を設置したのち、0.1m程度をすぐに埋戻したようである。なお、杯H身71の中に含まれる土壌は周囲よりもやや有機分に富んでいたため水洗を行ったが、何も出土しなかった。

71はSK5A01から出土した唯一の遺物である。口径10.7cmと矮小であり、またヘラケズリが施される範囲もごく狭い。7世紀前半代に位置づけられる資料であろう。

なお、中央区の第5A層に伴う遺物としては、同じく7世紀代に位置づけられる須恵器片のほか、8世紀に下る須恵器杯B73も出土している(図68)。

また、第3～4層を除去した段階で、調査区北東部において土壌1基を検出した。

SK301は直径1.2mを測る円形の土壌である。検出面からの深さは0.5mほどで、底面はほぼ平らに

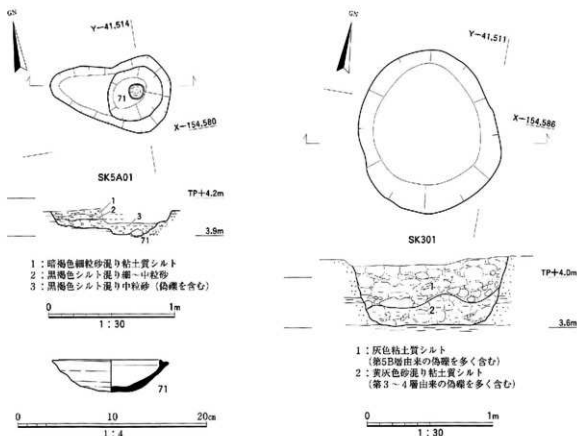


図65 SK5A01・301実測図および出土遺物

掘削されていた。埋土は人為的に埋戻されたもので、上下に二分できる。下部(2層)は第3～4層に由来する偽礫を多く含み、上部(1層)は第5B層に由来する偽礫を多く含む。SK301は細～中粒砂を主体とする第5C～7層を掘抜き、第8層を構成するシルトの上面で止まっている。また掘削されたであろう総量に対して、埋土として含まれる第5C～7層の量は少ない。これらのことから、SK301は土取りを目的として掘削されたものと考えられる。

SK301からは奈良時代後半～平安時代初期の須恵器壺M74が出土したが(図68)、土壌埋土に第3～4層に由来する偽礫を含むことから、遺構の時期を示す遺物ではない。

第3～4層に伴う遺物は多くないが、白磁碗76・77をはじめとして、瓦器・瓦質土器など鎌倉～室町時代の遺物が出土している(図版19、図68)。したがって、SK301についても中世の遺構であるこ

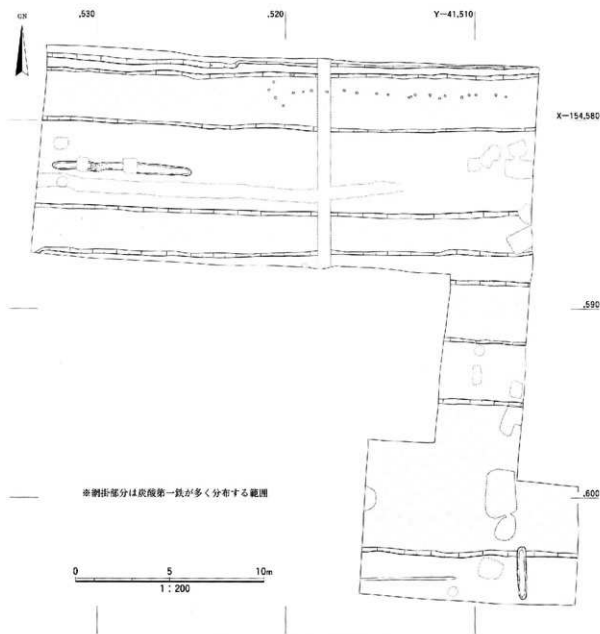


図66 中央区第2層下面検出遺構

とがわかる。

ii) 第2層下面検出遺構(図版10、図66)

東西に走る畦畔状のわずかな高まりを検出した。島畠状の土地利用がなされていたことが推測できる。このうち高まりの部分では数条の溝および上層からの踏込みが多数観察され、また第3～4層が比較的良好に残存したのに対し、この間の低い部分では炭酸第一鉄の塊が集積し、地層が著しく擾乱されていた。

第2層に係わる遺物としては肥前磁器染付碗82などが出土している。このほかに青磁染付の破片なども出土しており、本層の年代は18世紀以降に下る。

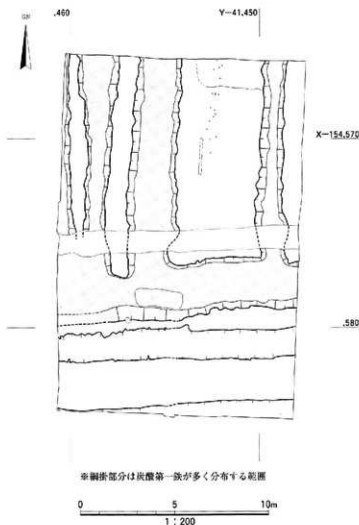


図67 東区第2層下面検出遺構

3) 東区

i) 第2層下面検出遺構(図版10、図67)

中央区での状況と同様、第2層を除去した段階で島畠状の高まりを検出し、その周囲には炭酸第一鉄が集積していた。調査地北半では南北方向の、南半分では東西方向の単位を認めた。

第2層からは、いわゆる饅頭心の青花碗80・81、巴文の軒丸瓦83、煙管87、銭貨91～93が出土している(図版19、図68)。東区についても18世紀に下る遺物が含まれているが、一方で字款を有し古相を呈する80・81のように豊臣期に遡る遺物も含まれている。

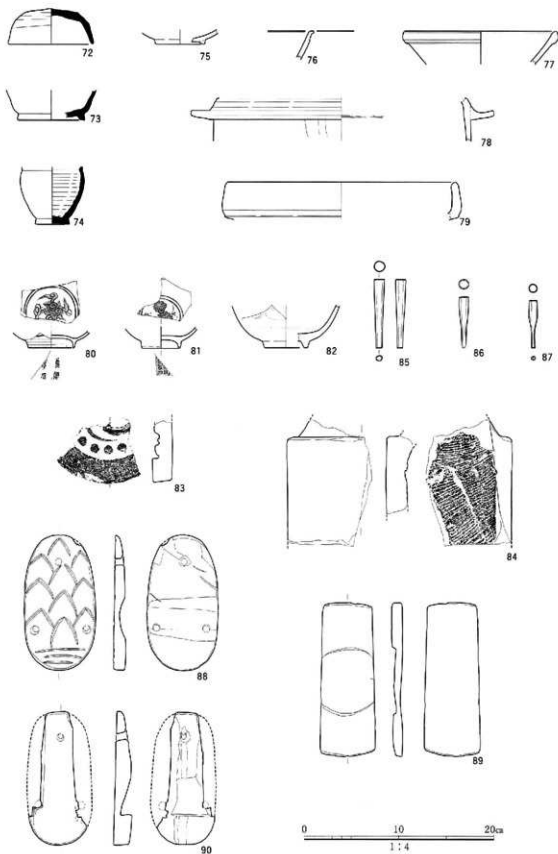


图68 各调查区出土遗物

西区：第4A层(75)、第3A层(78)、第2层(79·85·86·89·90)、SD401(84)、SD201(88)、
中央区：第5A层(73)、SK301(74)、第3~4层(76·77)、第2层(82)、
东区：第5A层(72)、第2层(80·81·83·87)

第Ⅳ章 自然科学的分析

第1節 自然科学分析の概要

1) 黒曜石の成分分析

今回の調査では、第Ⅲ章第2節で報告したように、中央区第11B層から計9点の黒曜石片が出土した。形状は剥片・砕片である。大阪府下における旧石器～縄文時代の石器遺物は、そのほとんどがサヌカイトを主体とする溶結安山岩を素材とし、ごく客体的にチャート・石英が用いられる。このような状況の中で、黒曜石の出土はあまり知られていなかったが、近年の集成作業によっておぼろげながらその輪郭が見えつつある状態である[関西縄文文化研究会2002・2003・2004、久保勝正2005]。とはいえ、このような出土数の少なさが災いして、大阪府下、そして畿内地方では、黒曜石という石材がもつ交易論などへの寄与を十分に発揮することができていないのが現状であろう。

そこで、今回の報告書作成に当っては、9点の黒曜石のうち分析に堪える大きさのもの2点を選択して蛍光X線による成分分析を行い、このような状況の中に1資料を提供することを目的とした。なお大阪市内では、既往の調査においてこれまで2点の黒曜石が出土している。今回出土した黒曜石と比較・検討を行うことを目的として、この2点についても分析を委託し、その成果を掲載した。

2) その他の自然科学分析

上記の黒曜石の分析のほか、各種の自然科学的な分析を実施している。

まず縄文時代に形成された第11層に係わるものとして、西区では珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析を、中央区では花粉分析および土壌の水洗によって補集した炭化種子の同定を実施した。いずれも、縄文時代の古環境を推定し、これによってより具体的かつ正確に当時の人間活動の様相に迫ろうとの意図による。

また、弥生時代後期の生産域であることが推測された西区第5B'層については、珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析を実施した。第5B'層が作土層であるとの推測について、別視点から妥当性を検証するためである。

そのほか、縄文時代の流路NR801で検出した流木については、当時の周辺植生について推測するため、樹種同定を行っている。

(市川)

第2節 大阪市内出土の黒曜石に関する蛍光X線分析

1) 試料の概要

今回分析対象とした試料について表10に、また各資料の実測図および写真を図69に示した。ただし、試料1(ED328)の写真については原色図版2を参照されたい。

試料1・2 今回の調査において、中央区第11B層から出土した。遺物の詳細については、第三章第2節に述べられている。

試料3 喜連東遺跡(KR92-7次)から出土した黒曜石製の石鏃である。後世の遺構から出土した資料ではあるが、型式学的に見て縄文時代の遺物と判断しうる。当地において製作されたものか、あるいは製品として搬入されたものかという点については明確でない。

試料4 山之内遺跡(YM91-3次)から出土した黒曜石製の剥片である。長原13A層[趙哲済2003]に相当する層準から出土し、したがって旧石器時代の遺物と判断しうる。上記3点と比較し、肉眼観察では非常に透明度が高い。背面には主剥離面と同一打面・同一方向の4面の剥離面が並列し、形態上は細石刃に分類できる資料である。

(市川)

表10 黒曜石成分分析試料一覧

試料番号	出土遺跡名	調査回数	形態	遺物の年代観	年代決定基準	参考文献
1	瓜破北遺跡	UR04-3	剥片	縄文時代早期末 ～前期初頭	出土層準および 伴出遺物	(本報告書)
2			砕片			
3	喜連東遺跡	KR92-7	石鏃	縄文時代	遺物の形態	大阪市文化財協会1993
4	山之内遺跡	YM91-3	細石刃?	旧石器時代	出土層準	大阪市文化財協会1998

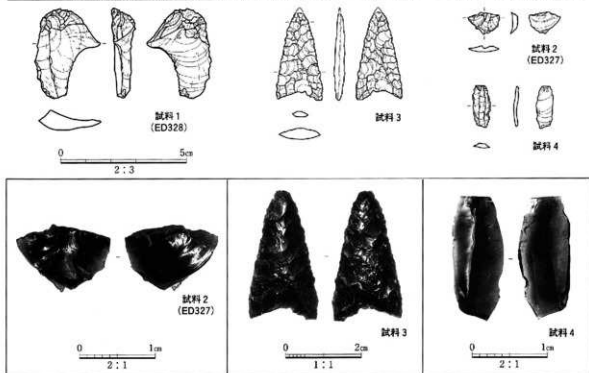


図69 黒曜石成分分析試料実測図および写真

2) 分析試料の調整と実験条件

i) 成分領域の設定方法(図70～73)

黒曜石の各産地における成分領域を設定するに当たっては、岩体の中で5箇所程度を選択して試料とし、1箇所ですべて10試料を採取した。分析結果は岩体の中で選択した各箇所について1分析値で代表させた。たとえば長野県西餅屋に産する岩体では、坑道内の4箇所を4分析値で表示した。岩体が貧弱である場合には、1岩体の中で10個以上を採取し、試料数分の分析結果を表示した。岩体が消滅しているものや、明確な岩体としての露頭が認められないもの、河床の中の転石あるいは斜面に露出する堆積した黒曜石については10個以上採取し、試料数分の分析結果を表示した。

ii) 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置(日本電子製JSX-3200)で行った。

この分析装置は標準試料を必要としないファンダメンタルパラメータ法(FP法)による自動定量計算システムが採用されており、eC～e2Uまでの元素分析ができ、ハイパワーX線源(最大30kV、4mA)の採用で微量試料～最大290mmφ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。小型試料では16試料自動交換機構により連続して分析できる。分析はバルクFP法で行った。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。

分析に当たっては、露頭より採取した黒曜石を打ちかき、比較的平滑な面を分析面とする未整形試料をX線照射範囲が約15mmφの試料台に直接のせ分析した。実験条件はバルクFP法(スタンダードレス方式)、分析雰囲気=真空、X線管ターゲット素材=Rh、加速電圧=30kV、管電流=自動制御、分析時間=200秒(有効分析時間)である。

また、分析に当たっては標準サンプルを分析し、キャリブレーションを行い、装置の正常さを保って行った。

この分析装置で分析した標準試料の分析値と標準試料の公開された分析値との間には表11に示すようにほぼ等しい分析値が認められた。

分析対象元素はSi・Ti・Al・Fe・Mn・Mg・Ca・Na・K・P・Rb・Sr・Y・Zrの14元素、分析値は黒曜石の含水量=0と仮定し、酸化物の重量%を100%にノーマ

表11 岩石標準試料との測定値対比

(element)	JG1-a	(EDXRF)	JG-2	(EDXRF)	JG-3	(EDXRF)
SiO ₂	72.3	72.10	76.83	76.15	67.29	67.83
TiO ₂	0.25	0.28	0.044	0.05	0.48	0.50
Al ₂ O ₃	14.3	14.27	12.47	12.90	15.48	15.32
T-Fe ₂ O ₃	2.00	2.14	0.97	1.06	3.69	3.69
MnO	0.057	0.06	0.016	0.02	0.071	0.07
MgO	0.69	0.94	0.037	0.08	1.79	2.45
CaO	2.13	2.15	0.7	0.73	3.69	3.69
Na ₂ O	3.39	3.86	3.54	4.00	3.96	4.21
K ₂ O	3.96	4.15	4.71	4.96	2.64	2.68
P ₂ O ₅	0.083		0.002		0.122	

(element)	JF-1	(EDXRF)	JF-2	(EDXRF)
SiO ₂	66.69	67.27	65.3	65.60
TiO ₂	0.005		0.005	
Al ₂ O ₃	18.08	17.27	18.52	17.79
T-Fe ₂ O ₃	0.08	0.09	0.06	0.05
MnO	0.001		0.001	
MgO	0.006		0.004*	
CaO	0.93	1.01	0.09	
Na ₂ O	3.37	3.59	2.39	2.71
K ₂ O	9.99	10.82	12.94	13.79
P ₂ O ₅	0.01		0.003*	

(element)	JR-1	(EDXRF)	JR-2	(EDXRF)
SiO ₂	76.45	76.74	75.69	75.89
TiO ₂	0.11	0.11	0.07	0.06
Al ₂ O ₃	12.83	12.22	12.72	12.92
T-Fe ₂ O ₃	0.89	0.90	0.77	1.03
MnO	0.099	0.11	0.112	0.02
MgO	0.12	0.14	0.04	0.11
CaO	0.67	0.70	0.5	0.72
Na ₂ O	4.02	4.49	3.99	4.26
K ₂ O	4.41	4.56	4.45	4.94
P ₂ O ₅	0.021		0.012	

ライズし、表示した。

地質学的には分析値の重量%は小数点以下2桁で表示することになっているが、微量元素のRb・Sr・Y・Zrは重量%では小数点以下3～4桁の微量となり、小数点以下2桁では0と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下4桁を用いて化学分析結果を表示した。

岩石の化学組成を構成する主要元素と微量元素の中から、岩石の骨格となるSiとAl、有色鉱物の主要元素であるFe・Ca、無色鉱物の主要元素であるNaとKの関連からK、副成分鉱物のイルメナイトからFeとTi、微量元素ではRbとSrの各元素組み合わせにより黒曜石を分類する図を作製した[周藤賢治・小山内康人2002：pp.5～20]。基本的には主要元素の各元素が重複しない組み合わせとし、主要元素と微量元素の酸化物濃度(重量%)で、 $\text{SiO}_2\text{--Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{--TiO}_2$ 、 $\text{K}_2\text{O--CaO}$ の各相関図、Rb--Srは積分強度の相関図の4組の組み合わせで図を作成した。

3) 分析結果

上記の条件に基づいて行った分析によって得た結果を、表12および図74～77に示す。このうち表12には分析値とその結果導き出されたもっとも蓋然性の高い原産地を、図74～77には分析試料と各産地の元素相関図とを示している。

これから導かれる結論は以下のとおりである。

試料1～3：この3点は岩石の主要元素と微量元素が連動して隠岐島：久見の黒曜石の領域に近くにあり、組成的には隠岐島：久見の黒曜石に近い。しかし、久見の黒曜石のデータが少なく、また分析値が幾分領域の外に分布するので「隠岐島：久見？」と判定した。

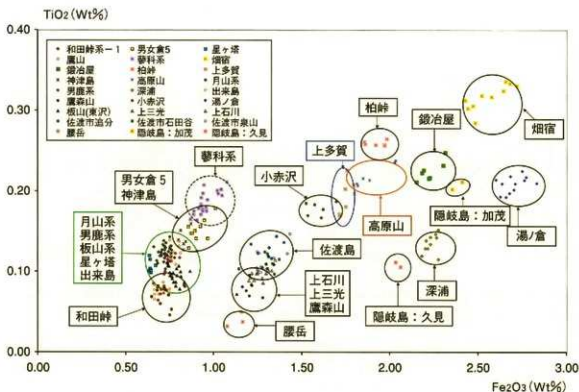
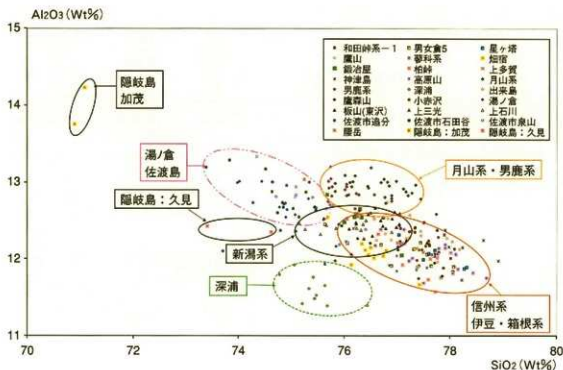
試料4：岩石の主要元素と微量元素が連動して蓼科系の黒曜石の領域に近いので、「蓼科系？」と判定した。

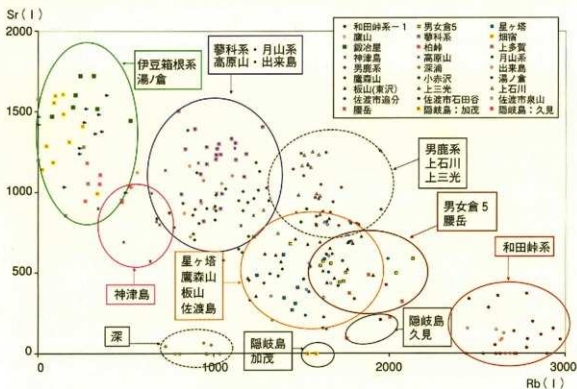
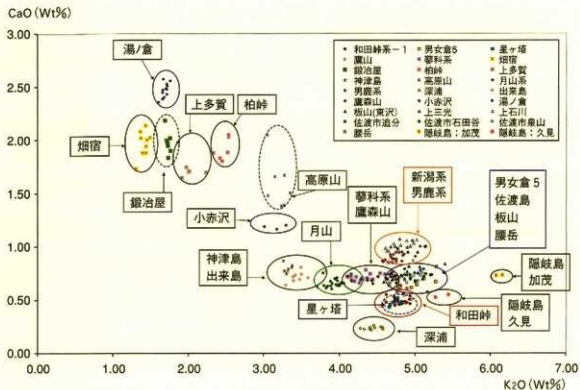
(株式会社 第四紀地質研究所 井上蔵)

表12 成分分析結果および推定原産地

試料番号	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃	Rb ₂ O	SrO	Y ₂ O ₃	ZrO ₂	Total
1	4.7607(0.0000)	12.8200	73.7407	0.1594	5.4610	0.5833	0.1335	0.0533	2.2044	0.0257	0.0010	0.0082	0.0487	99.9999	
2	5.0472(0.0000)	12.4253	73.4223	0.1065	5.5808	0.9342	0.1449	0.0452	2.1975	0.0255	0.0000	0.0094	0.0614	100.0002	
3	4.7070(0.0000)	13.0490	73.5527	0.0353	5.4238	0.6784	0.1731	0.0551	2.2330	0.0272	0.0000	0.0075	0.0579	100.0000	
4	4.6709(0.0000)	12.2001	76.2847	0.1848	4.3052	0.9074	0.1541	0.0375	1.2135	0.0146	0.0108	0.0035	0.0128	99.9999	

試料番号	Rb(I)	Sr(I)	岩種	原産地
1	1774	70	黒曜石	隠岐島：久見？
2	1729	0	黒曜石	隠岐島：久見？
3	1877	0	黒曜石	隠岐島：久見？
4	1199	870	黒曜石	糸島系？





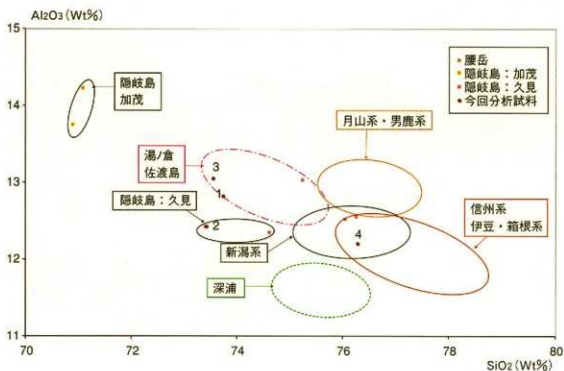


図74 分析試料の成分値 (SiO_2 - Al_2O_3)

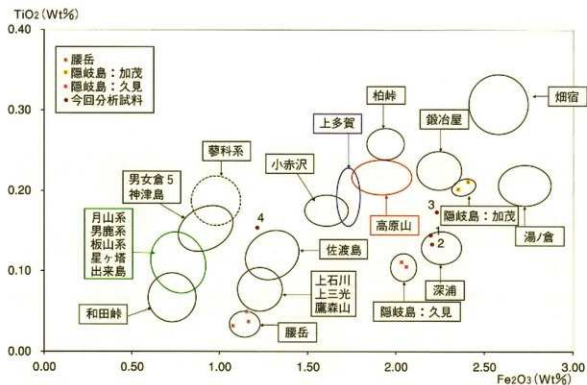


図75 分析試料の成分値 (Fe_2O_3 - TiO_2)

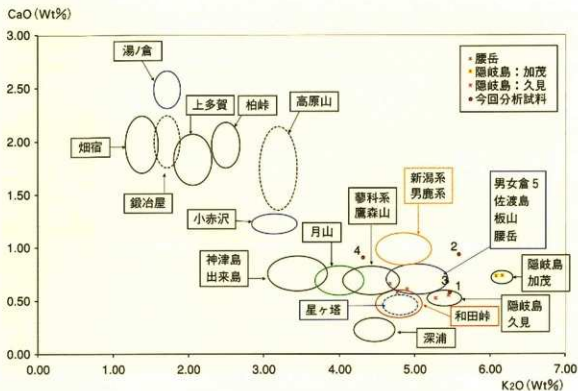


図76 分析試料の成分値 (K₂O-CaO)

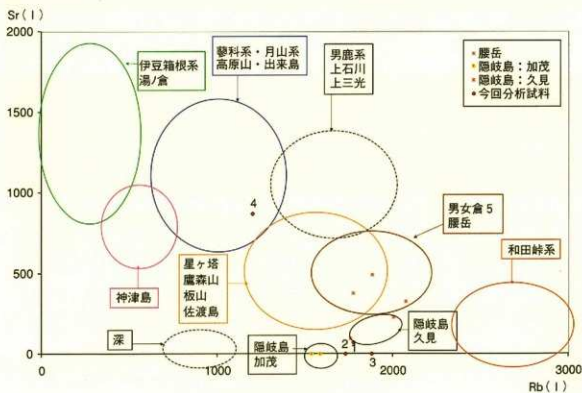


図77 分析試料の成分値 (Rb-Sr)

第3節 瓜破北遺跡の自然科学分析

はじめに

今回の分析調査は、瓜破北遺跡における旧石器時代から弥生時代後期にかけての古環境および土地利用状況に関する情報を得ることを目的として、調査区内の堆積物や出土植実・木材について、珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析・植実同定・樹種同定を行う。

1) 調査地点の層序概要

今回の調査区の層序については、発掘調査の結果、表3に示すように整理されている。この調査所見と分析試料の層相観察結果に基づいて、各調査区の堆積層の累重状況および試料採取層準を模式柱状図として図78に示す。今回は現地調査を実施していないため、分析層準の層相については、発掘調査時の所見と採取試料の層相に基づいて記載を行う。

UR04-1次調査区(西区) 調査層準は、第11A～C層・第10～5C層・第5B'層の3層準である。

第5B'層は灰オリブ色を呈し、見かけ上塊状をなす極細粒砂質シルト～粘上質シルトからなる。生物擾乱の影響が著しく、植物根痕と推定される0.5mm以下の管状の孔隙が高密度に分布し、それに面された大きさ3～4mm程度の垂角を呈したブロック状の構造が確認される。全体に酸化鉄が斑状～雲状に沈着する。下記する第10～5C層・第11A～C層に比較して腐植分が多い。本層は発掘調査時の所見より、弥生時代後期に形成されたこと、耕作土として利用された可能性が推定されている。なお、本層は長原遺跡標準層序[趙1982・1995a・2001]のNG7B層に対比される。

第10～5C層は暗オリブ～灰黄色を呈し、見かけ上塊状をなす極細粒砂質シルト～粘土質シルトからなる。生物擾乱の影響が著しく、植物根痕と推定される1mm以下の管状の孔隙が高密度に分布し、それに面された大きさ3～7mm程度の垂角を呈したブロック状の構造が確認される。このブロック状の構造は上位で細粒化する。また、全体に酸化鉄が斑状～雲状に沈着している。第10～5C層は本調査区では単層として認識されるが、本調査区東側のUR04-3次調査区では谷状の地形を厚く埋積する水成堆積物に対比されることが発掘調査時に確認されている。本層の形成年代は、遺物の出土状況から縄文時代から弥生時代と推定されている。なお、本層は長原遺跡標準層序のNG11～8A層に対比される。

第11A～C層は褐オリブ色を呈する、見かけ上塊状をなす極細粒砂質シルトからなる。著しい生物擾乱の影響を受けており、上記した試料と類似する土壤構造が確認される。第11A～C層は発掘調査時の所見より、後期旧石器時代以降、縄文時代中期以前に形成されたことが推定される。なお、本層は長原遺跡標準層序のNG12層に対比される。

UR04-3次調査区(中央区) 調査層準は、第11A層・第11B層・第12層の3層準である。

第11A層は黒褐色を呈し、見かけ上塊状をなすシルト質粘土からなる。細粒砂からなる大きさ1cm以下のブロック土および炭化物がわずかに混る。生物擾乱の影響を受けている。植物根痕が確認され

UR04-1次 (西区)

UR04-3次 (中央区)

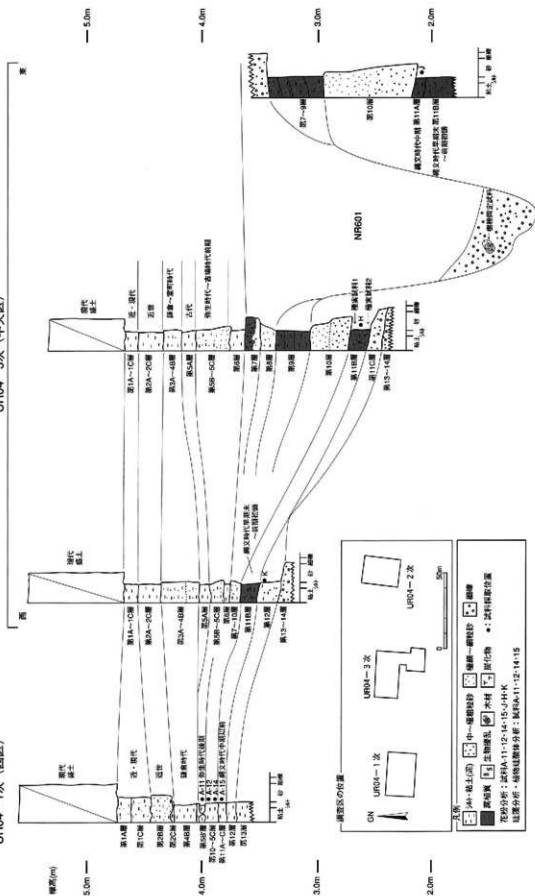


図78 調査地点の層序および試料採取位置

るが、その孔隙は不明瞭である。全体に酸化鉄が斑状～雲状に沈着する。本層の形成年代は、遺物の出土状況から縄文時代から弥生時代と推定されている。なお、本層は長原遺跡標準層序のNG12B層に対比される。

第11B層は黒色を呈し、細礫混粘土質シルトからなる。下部には1cm程度の亜角状の岩片およびシルトからなるラグ堆積物(ブロック土)が多く混る。上部の黒色粘土質シルトは見かけ上塊状をなし、植物根痕と推定される1mm前後の管状の孔隙が高密度に分布し、それに画された大きさ4mm程度の亜角～亜円状の集合体が確認される。本層の形成年代は、遺物の出土状況から縄文時代早期末から前期初頭と推定されている。なお、本層は長原遺跡標準層序のNG12C層に対比される。

第12層は黄褐～灰オリブ色を呈する細礫・中粒砂混りシルト質極細粒砂からなる。生物擾乱の影響を受けており、大きさ2～3mm程度の集合体が確認される。なお、本層は長原遺跡標準層序のNG13層に対比される。

2) 試料

分析試料の採取位置を図78に示す。微化石分析用の堆積物試料は各調査区の断面から不擾乱塊状試料として採取されている。花粉分析は全試料について実施し、植物珪酸体分析はUR04-1次調査区の全試料、珪藻分析はUR04-1次調査区の試料A-11・12・14について実施する。種実同定はUR04-3次調査区第11B層上部・下部より出土した植物遺体について実施する。上部が試料1、下部が試料2である。樹種同定試料は、UR04-3次調査区NR801流路充填堆積物最下部(NG9層相当期)から出土した木材1点である。

3) 分析方法

i) 珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に同定・計数する。

ii) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化ナトリウムによる泥化・篩別・重液(臭化亜鉛:比重2.2)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス処理の順に物理・化学的処理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を操作し、出現するすべての種類について同定・計数する。

結果は木本花粉は木本花粉総数、草本花粉は総花粉・胞子数から不明花粉を除いたものを基数とした百分率で出現率を算出し図示する。図表中で複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

iii) 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、ブリュウラックスで封入してプレバラートを作製する。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、[近藤三三2004]の分類に基づいて同定・計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレバレート作成に用いた分析残渣量、検鏡に用いたプレバレ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。

結果は同定された種類とその含量の一覧表として示す。また、各種類の植物珪酸体含量の層位的変化から稲作や古植生に関する検討を行うために、植物珪酸体含量の層位分布図を作成する。

iv) 種実同定

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な種実を抽出する。種実の形態的特徴を現生標本および原色日本植物種子写真図鑑[石川茂雄1994]、日本植物種子図鑑[中山至大ほか2000]等と比較し、種類を同定し個数を数える。分析後の試料は種類ごとに容器に入れて保管する。

v) 樹種同定

試料は剃刀の刃を用いて木口(横断面)・柃目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラル(抱水クロラル・アラビアゴム粉末・グリセリン・蒸留水の混合液)で封入し、プレバレートを作製する。作製したプレバレートは生物顕微鏡で観察・同定する。なお、同定の根拠となる顕微鏡下での木材組織の特徴等については、[島地謙・伊東隆夫1982、Wheeler E.A.1998]を参考にした。また、各樹種の木材組織の特徴については、[林昭三1991、伊東隆夫1995・1996・1997・1998・1999]や独立行政法人森林総合研究所が公開している日本産木材識別データベースを参考にした。

4) 結果

i) 珪藻分析

分析を行った試料のうち、試料A-12・14では化石は検出されなかった。また、試料A-11もごく少量の珪藻化石の破片が散見されたのみで同定可能な個体は検出されなかった。破片はいずれも溶解していた。

ii) 花粉分析

結果を表13・図79に示す。分析を行った試料A-15・II・Kは、花粉化石がほとんど検出されないが、他の試料では比較的多く検出される。

試料A-11・12・14は、いずれも類似した組成を示す。全体的にシダ類胞子の割合が高い。木本花粉と草本花粉の比率はほぼ同じである。また、保存状態はいずれも悪い。木本花粉ではアカガシ亜

表13 花粉分析結果

種 類	和名	学名	調査区・試料名								
			UR04-1					UR04-3			
			第5B層			第10～5C層		第11A層	第11B層		第12層
			A-11	A-12	A-14	A-15	J	H	K		
木本花粉	Arboreal Pollen										
	マキ属	Podocarpus	3	1	2	-	-	-	-	-	
	モミ属	Abies	17	8	7	-	12	-	-	-	
	ツガ属	Tsuga	72	17	24	1	13	-	-	2	
	トウヒ属	Picea	2	-	-	-	-	-	-	-	
	マツ属狭葉松亜属	Pinus subgen.Diploxylon	2	2	1	-	-	-	-	-	
	マツ属(不明)	Pinus(Unknown)	32	8	16	2	1	-	-	-	
	コウヤマキ属	Soladopsis	-	-	4	-	5	-	-	-	
	スギ属	Cryptomeria	35	11	14	-	-	-	-	-	
	イチイ科ーイヌガヤ科ーヒノキ科	Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	3	-	-	-	-	-	-	-	
	ヤマモミ属	Myrica	10	3	3	-	1	-	-	-	
	サワグルミ属	Pterocarya	4	1	3	-	-	-	-	-	
	クルミ属	Juglans	2	-	-	-	-	-	-	-	
	クマシデ属ーアサダ属	Carpinus - Castya	6	3	3	-	-	-	-	-	
	カバノキ属	Betula	4	6	2	-	-	-	-	-	
	ハンノキ属	Alnus	2	1	2	-	4	-	-	-	
	ブナ属	Fagus	1	-	3	-	2	-	-	-	
	コナラ属コナラ亜属	Quercussubgen. Lepidobalanus	2	2	5	-	6	-	-	1	
	コナラ属アカガシ亜属	Quercus subgen. Cyclobalanopsis	48	36	30	-	52	2	-	-	
	クリ属	Castanea	2	-	-	-	-	-	-	-	
	シノキ属	Castanopsis	1	-	-	-	2	-	-	-	
	ニレ属ーケヤキ属	Ulmus - Zelkova	6	3	2	-	3	-	-	1	
	エノキ属ームクノキ属	Celtis-Aphananthe	1	-	-	-	-	-	-	-	
	モチノキ属	Ilex	1	-	-	-	-	-	-	-	
	トチノキ属	Aesculus	1	-	-	-	-	-	-	-	
	ブドウ属	Vitis	-	1	-	-	-	-	-	-	
	ノボドウ属	Ampelopsis	-	-	1	-	1	-	-	-	
	ハイノキ属	Symplocos	-	1	-	-	-	-	-	-	
	トネリコ属	Fraxinus	1	-	1	-	2	-	-	-	
草本花粉	Nonarboreal Pollen										
	ガマ属	Typha	1	1	-	-	1	-	-	-	
	ササオモダカ属	Alisma	1	-	-	-	-	-	-	-	
	オモダカ属	Sagittaria	-	-	1	-	-	-	-	-	
	イネ科	Gramineae	141	90	74	10	52	1	-	-	
	カヤツリグサ科	Cyperaceae	25	6	11	-	-	-	-	-	
	クワ科	Moraceae	-	-	-	-	3	-	-	-	
	サナエタデ属ーウナギツカミ属	Persicaria-Echinocaulon	6	4	1	1	-	-	-	-	
	キンボウゲ科	Ranunculaceae	-	-	-	-	1	-	-	-	
	ワレモコウ属	Sanguisorba	-	1	-	-	-	-	-	-	
	バラ科	Rosaceae	1	-	-	-	-	-	-	-	
	マメ科	Leguminosae	-	-	-	-	1	-	-	-	
	セリ科	Umbelliferae	2	-	1	-	1	-	-	-	
	オミナエシ属	Patricia	1	-	-	-	-	-	-	-	
	ヨモギ属	Artemisia	24	12	22	-	53	3	-	-	
	オナモミ属	Xanthium	1	-	-	-	-	-	-	-	
	キク亜科	Carduoideae	3	-	2	-	1	-	-	1	
	不明花粉	Unknown	21	12	9	-	20	2	-	-	
シダ類孢子	Pteridophyta Spores										
	ヒカゲノカズラ属	Lycopodium	-	-	1	-	-	-	-	-	
	イノモトソウ属	Pteris	-	-	-	-	4	-	-	-	
	他のシダ類孢子	other Pteridophyta	120	165	142	16	341	16	9	-	
合 計	Total										
	木本花粉	Arboreal Pollen	258	104	123	3	104	2	5	-	
	草本花粉	Nonarboreal Pollen	205	114	112	11	114	4	4	-	
	不明花粉	Unknown	21	12	9	0	20	2	0	-	
	シダ類孢子	Pteridophyta Spores	120	165	143	16	345	16	9	-	
	総計 (不明を除く)	Total. (It excludes to unknown)	584	383	378	30	563	22	19	-	

属の割合が高く、モミ属・ツガ属・マツ属・スギ属などの針葉樹花粉の出現率も高い。草本花粉ではイネ科の割合が高く、カヤツリグサ科やヨモギ属ほかなどが検出される。

試料Jは基本的には試料A-11・12・14と類似する産状を示すが、シダ類孢子の占める割合が著しく高いこと、木本花粉におけるアカガシ亜属の割合が高く、マキ属やマツ属が低率もしくは産出しないこと、種類構成が単調であることなどの違いが確認される。

iii) 植物珪酸体分析

結果を表14・図80に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。いずれの試料からもイネ属などの栽培植物は認められない。試料A-14では植物珪酸体含量が約1.5万個/gであり、その多くがネザサ節を含むタケ亜科である。このほか、ヨシ属やウシクサ族、イチゴツナギ亜科なども検出される。試料A-12では植物珪酸体含量が減少し、約1,800個/gとなる。下位と同様にネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立つ。試料A-11は試料A-12と同様な産状であり、ネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立つ。

表14 植物珪酸体含量

(個/g)

種 類		調査区・層名・試料名			
		UR04-1次調査区			
		第5B'層	第10～5C層	第11A ～C層	
和名	学名	A-11	A-12	A-14	A-15
イネ科葉部短細胞珪酸体		Short cell opal phytoliths of Gramineae			
タケ亜科ネザサ節	<i>Pleiolabastus</i>	27	89	1,631	208
タケ亜科	Bambusoideae	0	148	2,121	156
ウシクサ族ススキ属	<i>Miscanthus</i>	27	0	0	0
イチゴツナギ亜科	Poideae	0	0	326	0
不明キビ型	Panicoid(unknown)	0	59	653	26
不明ヒゲシバ型	Chloroid(unknown)	0	0	408	0
不明ダンチク型	Arundoid(unknown)	0	89	489	26
イネ科葉身機動細胞珪酸体		Motor cell opal phytoliths of Gramineae			
タケ亜科ネザサ節	<i>Pleiolabastus</i>	403	504	5,628	573
タケ亜科	Bambusoideae	161	326	816	313
ヨシ属	Phragmites	54	0	326	52
ウシクサ族	Andropogoneae	54	59	245	0
不明	fan-shaped(unknown)	564	504	2,121	573
合 計	total				
イネ科葉部短細胞珪酸体	Short cell opal phytoliths of Gramineae	54	386	5,628	417
イネ科葉身機動細胞珪酸体	Motor cell opal phytoliths of Gramineae	1,235	1,394	9,135	1,511
総 計	total numbers	1,289	1,780	14,763	1,928

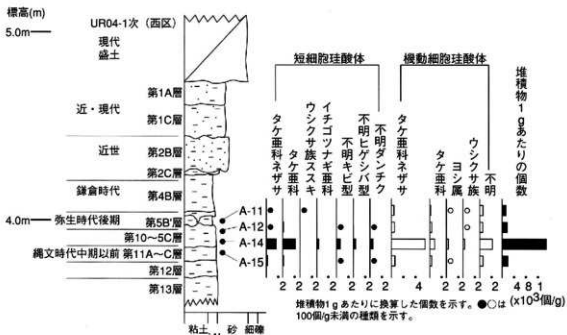


図80 植物珪酸体含量の層位的変化

iv) 種実同定

UR04-3 次調査区の第11B層上部・下部(試料1・2)から出土した種実には、種類同定が可能なものは確認されなかった。上部(試料1)からは不明Aが17、不明Aの破片と思われるものを含む炭化物片が44個体検出された。試料2は不明Bの破片が2、不明Bの破片と思われるものを含む炭化物片が9個体検出された。不明A・Bともに、堅果類(コナラ属など)や栽培植物(イネ・ムギ・マメ類など)の炭化種実とは区別される。試料1から17点確認された不明Aは、長楕円体、側面観は紡錘形。長さ6mm、幅3mm、厚さ2mm程度。一端は切形。反対側は細まり、中央に突起が確認される個体がある。表面はやや平滑～粗面。試料2から2点確認された不明Bは、三角～四角形の破片で長さ4mm、厚さ0.5mm程度。質は硬く緻密で、表面や断面はやや平滑。硬い種皮や核をもつ種実由来の可能性はある。

v) 樹種同定

UR04-3 次調査区のNR801流路充填堆積物から出土した木材は、落葉広葉樹のコナラ属コナラ亜属クヌギ節に同定された。以下に解剖学的特徴等を記す。

・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Cerris*) ブナ科

環孔材で、孔圈部は1-2列、孔圈外で急激に管径を減じたのち漸減しながら単独で放射方向に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものと複合放射組織とがある。

5) 考察

i) UR04-3 次調査区

花粉分析調査を行った中で、第12・11B層の2層準では花粉化石の保存状態が悪く、化石数が少なかった。第11A層でも花粉化石の保存状態が悪かったが、比較的多くの花粉化石が検出された。各層から検出された花粉化石の多くは破損ないし溶解していた。一般に花粉化石は好気的条件下では風化作用により分解消失することが知られている[徳永重元・山内輝子1971など]。花粉・胞子の分解の要因としては、化学的・生物的・物理的な作用が考えられるが、今回の場合は化石の保存状態から、いずれの作用の影響も要因として考えられる。花粉化石が少なかった第12・11B層と、比較的多くの花粉化石が産出した第11A層の堆積物の層相は異なっており、堆積環境が異なっていることが窺える(分析試料の層相観察結果に基づく)。第12・11B層では土壌構造が顕著であり、その構造は乾湿の繰返しによる堆積物の膨張・収縮により生じる構造に類似している[Gregory J. R. 2001]。第11A層でも土壌構造が確認されるが、その程度は第11B層に比較して顕著ではなかった。このような土壌化作用の差異が花粉化石の分解消失に大きく関係している可能性があり、土壌構造の発達が顕著でなかった第11A層では花粉化石が残存しやすい状況にあったことが推測される。

また、花粉・胞子の分解作用に対する抵抗力は、花粉・胞子中の外壁中に含まれているスボロポレニンの量にほぼ一致する[Havinga, A. J. 1964]。花粉に比較してスボロポレニンの量が多いとされるシダ類胞子は風化作用の影響を受けても化石として残りやすく[Brooks, J. & Shaw, G. 1971]、花粉化

石でも外膜が厚いものなどは残りやすいとされる[徳永・山内1971など]。第11A層で確認された花粉化石群集は全体的にシダ類孢子や針葉樹花粉化石が多いが、これらは風化に強く残りやすい種類であることから、相対的に割合が高くなっていると考える必要がある。また、草本花粉で多産するイネ科やヨモギ属も、風媒花で花粉生産量が多いことに加え、花粉外膜が厚くて形が特徴的なため風化が進んでも同定しやすいことから、割合が高くなっていると考える必要がある。さらに第11A層の花粉化石群集は、土壌化作用の影響を受けている堆積物で確認された花粉化石群集ということになる。一般に花粉分析が行われる場所は森林に接した池や沼、湿原などの閉鎖的な堆積盆で行われており、その結果の解釈を行う上で基礎研究も同様な堆積環境を示す場所の成果が主体である(たとえば[塚田松雄1978])。土壌に関する花粉分析研究は、日本では森林土壌を中心にした成果がある[三浦修1990、三宅尚・中越信和1998など]。それらによると、森林土壌中の花粉分析結果は局地的な植生を強く反映し、調査地域の森林群落の動態を把握する上で有効であることを指摘している。今回の調査地点の土壌が森林土壌に由来するものかは判断がつかないが、第11A層が土壌構造が発達することから花粉化石群集は局所的な植生の影響を強く受けている可能性がある。以上のこと、および本遺跡近隣の長原遺跡・瓜破遺跡などの既存の分析成果を考慮しながら、当時の古植生について検討する。

第11A層の花粉化石群集は暖温帯性常緑広葉樹のアカガシ亜属が50%と多産し、モミ属・ツガ属といった温帯性針葉樹の種類を10%前後伴うことが特徴である。第11A層の形成時期は縄文時代中期と推定されており、当時の調査区周辺にはアカガシ亜属などからなる暖温帯性の広葉樹林(いわゆる照葉樹林)が成立していたことが推定される。また、第11A層は長原遺跡標準層序の第12B層に対比されている。長原遺跡の第12B層の花粉化石群集をみると、NG00-11次調査区ではアカガシ亜属が50%前後、温帯性針葉樹のコウヤマキ属・ツガ属が30~40%と多産する組成を示し[渡辺正巳2002a]、NG97-52・98-20次調査区ではアカガシ亜属が55%前後、次いで落葉広葉樹のコナラ亜属が15%前後の産状を示し、温帯性針葉樹の種類は低率であるエノキ属・ムクノキ属・ニレ属・ケヤキ属などの落葉広葉樹の種類が比較的多い組成を示している[渡辺2001]。このようにいずれの各地点でも常緑広葉樹のアカガシ亜属が卓越していることから、当時の瓜破台地周辺には照葉樹林とよべる林分が存在したことが推定される。ただし、随伴種の産状は地点間で異なっている。この違いが局所的な植生の違いを示しているのか、化石の保存状態の差異に起因するののかは、各地点の堆積層の累重状況および地形発達過程を踏まえて評価する必要がある課題である。

ところで、現在日本に分布する暖温帯林は大きく分けてタブ林・シイ林・カンシ林に区分され、それらが相互に連続性をもちながら分布している。大阪府は森林植生の地理区分による瀬戸内地区に該当し、襲撃地地域(東海地方以西の本州・四国・および九州の西南日本外帯)と比較して、降水量が少なく、乾燥しており、タブ林の発達認められず、二次林ではナラガシワ・アベマキなどが主要素となる[山中二男1979]。今回の結果などから推定された縄文時代中期の暖温帯林が、アカガシ亜属を主体とする林分であったかは、暖温帯林を構成する代表的な樹木である、タブノキやクスノキなどクスノキ科の花粉化石は花粉膜が弱く化石としてはほとんど残らないため[Knut Feagri & John Iversen 1989]、不明である。今後大型植物遺体に関する情報蓄積を待って評価したい課題である。

また、これまで大阪湾岸域で実施された花粉分析結果では、アカガシ亜属の増加より遅れて、温帯性針葉樹の花粉化石が増加し[高原光1998]、顕著となるのは縄文時代晩期以降であるとされる[那須孝悌1989]。ただし、今回の結果や長原遺跡NG00-11次調査区[渡辺2002a]をみる限り、縄文時代中期には温帯性針葉樹要素が多産する地点が存在することになる。これは花粉化石の保存の問題を考慮したとしても、当時の山地斜面から扇状地における森林植生の構成要素として、これら温帯性針葉樹の種類が混在していたことを示している可能性がある。また、イネ科やヨモギ属などの草本花粉の出現頻度が比較的高いことから、調査地点周辺にはこれらの草本植物が生育する領域も存在したことが推定される。

一方、長原9B層相当層の流路NR801の充填堆積物から出土した樹種はコナラ亜属クヌギ節に同定された。クヌギ節にはクヌギ・アベマキの2種が存在し、集水域に分布していた可能性がある。本流路と同時期の流路は瓜破遺跡UR00-11・01-17次調査区でも確認されている[バリノ・サーヴェイ2003]。この流路堆積物から出土した大型植物遺体の種類構成は、草本11種類に比べて木本が33種類(針葉樹4種類、広葉樹29種類)と多かった。木本の種類ではカヤ・モミ属・ヒノキなどの温帯性針葉樹の葉が比較的多く、集水域周辺にこれらの温帯性針葉樹が存在したことが推定されている。広葉樹の種類は硬い核や種皮をもつ鳥獣散布型種実が多く、そのほとんどは森林の林縁に多くみられる種類からなる(ヤマグワ・カジノキ属・タラノキ・ニワトコなどの落葉中・低木類、マタタビ属・ブドウ属などの落葉藤本類のほか、クリ・アカメガシワなどの落葉小高木、常緑低木のヒサカキ、落葉高木であるアサダ・ケヤキ・ムクノキ・トチノキ・イヌシデ・ナラガシワ近似種・アカガシ亜属・ホオノキ・キハダ・ムクロジ・クマノミズキ・エゴノキ属などが確認されている)。これらの大型植物遺体の種類は、流路沿いの植生を反映しているものとみられる。後述する第10-5C層の花粉化石群集では常緑広葉樹のアカガシ亜属が多産するが、それ以外の種類には大型植物と同様の種類が認められている。このことからアカガシ亜属などの常緑広葉樹が台地上の安定した領域の植生を構成する要素であった可能性がある。事実、泉北台地に位置する小阪遺跡では縄文時代後期・晩期の埋没林が確認されている[大阪府文化財センター1992]。樹種構成はクスノキ・アカガシ亜属からなり、その多くが巨木である[植田弥生ほか1992]。このように当時の植生は地形条件などの違いに応じた植物群落が分布していたことが想定される。考古遺跡における人間活動を踏まえる上で景観生態学的視点での検討が今後必要である。

ii) UR04-1次調査区

UR04-1次調査区では、第5B'層・第10-5C層・第11A-C層の3層準について花粉・珪藻・植物珪酸体分析を実施した。第10-5C・11A-C層では、珪藻分析の結果、同定可能な珪藻化石が全く検出されなかった。また、植物珪酸体についても全般に検出量が少なく、かつ保存状態も悪かった。さらに、花粉化石についても保存状態が悪く、第11A-C層では検出数が少なかった。調査地点の立地環境からして、堆積物の母材は氾濫堆積物であると思われることから、微化石が取込まれていた可能性は高く、その後の作用で溶解した可能性がある。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と考えられている[千木

良雅弘1995]。また、植物珪酸体は土壌が風化する早い段階で粘土化する可能性も指摘されている[近藤三郎1988]ほか、乾湿を繰返すような環境下でも保存が悪くなることが指摘されている[江口誠一1994・1996]。本地点の第5B'・10~5C・11A~C層の層相は、乾湿の繰返しによる堆積物の膨張・収縮により生じる構造[Gregoly J. R. 2001]に類似する土壌構造が確認される。これらのことから、上述の作用により、堆積物中の珪酸分が溶脱し、珪藻化石が消失したり、植物珪酸体の保存が悪くなった可能性がある。一方、花粉分析結果ではシダ類孢子が多い傾向にあるが、これは先述したようにシダ類孢子や針葉樹花粉が、広葉樹花粉に比べて風化に対する耐性があるためで[中村純1967、徳永・山内1971など]、周辺植生を反映しているものではない。このように微化石の保存状態が悪かったのは、氾濫の合間に表層部が乾燥化するなど乾湿を繰返すような状況下になったことや、土壌発達が行われる好氣的状況になったことなどが要因と考えられる。以上のことを考慮して、第5B'・10~5C・11A~C層形成期の古環境に関する考察を行う。

第11A~C層形成期 遺物の出土状況から、後期旧石器時代以降、縄文時代中期にかけて形成されたことが推定されており、本層準の化石群集が長期間にわたって蓄積されたものからなることが判断される。先述したように本調査区より標高の低いUR04-3次調査区第11A層では花粉化石が産出したが、本調査区ではほとんど検出されなかった。この産状の差異は地点間での土壌発達状況や水文条件の違いを反映しているものと考えられ、標高の高いUR04-1次調査区では風化作用の影響が強く、化石の保存が悪かったものとみられる。植物珪酸体分析結果から、後期旧石器時代以降、縄文時代中期にかけての時期にネザサ節を含むタケ亜科などが分布する時期が存在したことが推定される。近畿地方では、縄文海進最盛期以降になると落葉樹が急速に減少し、アカガシ亜属を中核にシノキ属・ヤマモモ属・マキ属などいわゆる「照葉樹林」を形成する樹種群の花粉が優勢となることが確認されている[前田保夫1984、古谷正和・田井昭子1993]。この常緑広葉樹が優勢になる時期への移り変わりは、アカガシ亜属とコナラ亜属の出現率が逆転するアカホヤ火山灰の降灰後であり[松江実千代・七山太2001]、常緑広葉樹林の拡大は約5000~4000年前に最盛期となることが指摘されている[高原1998]。先述した長原遺跡では東部地区NG97-52・98-20次調査区において、長原遺跡標準層序NG12層中のアカホヤ火山灰の上位層準で、この変化が確認されている[渡辺2001]。

第10~5C層形成期 発掘調査成果から縄文時代中期以降、弥生時代にかけて形成されたことが推定される。本層準もまた、長期間にわたって蓄積された化石群集からなる。花粉化石群集は常緑広葉樹のアカガシ亜属が25%前後と最も多産し、マキ属・ヤマモモ属など暖温帯林の構成要素を伴っている。このことから、当時の植生としては暖温帯性の広葉樹林の存在が示唆される。ただし、本層準ではモミ属・ツガ属・マツ属・スギ属といった温帯性針葉樹の種類が比較的高率に出現する。花粉化石の保存状態が悪かったことから、過大評価されている可能性があるが、当時の森林植生を構成する要素として存在した可能性があり、以下に周辺遺跡の調査成果を踏まえて評価する。

第10~5C層は長原遺跡標準層序の第11~8A層に相当する。長原遺跡では第11~8A層に相当する花粉化石群集が数多く確認されている。長原遺跡NG00-11次調査区では、縄文時代中期層準に継続してアカガシ亜属が50%前後と高率の産状を示すが、多産していたコウヤマキ属・ツガ属が減少し、

逆にスギ属が増加傾向を示すようになる[渡辺2002a]。長原遺跡東部地区NG99-41次調査区ではアカガシ亜属が40%前後の産状を示し、温帯性針葉樹のスギ属や常緑広葉樹のシイ属-マテバシイ属が増加傾向を示す[渡辺2002b]。長原遺跡東部地区NG00-6次調査区では花粉化石の保存状態が悪く、針葉樹花粉の割合が高くなっているが、ほぼ同様の变化が確認されている[辻本裕也・金井慎司2003]。一方、加美遺跡KM00-3~6次でも長原遺跡と基本的には同様な変化が確認されているが、スギ属以外の温帯性針葉樹の種類が比較的多産する傾向が確認される[辻本2003]。また、いずれの調査地点でも弥生時代の層準において草本花粉の占める割合が高くなっている。今回の結果は、これら周辺遺跡で確認されている分析成果と比較して、大局的には同調するものと思われる。

第5B'層形成期 発掘調査成果から弥生時代後期に形成されたことが推定されている。本層の形成期の植生は花粉分析結果および植物珪酸体分析結果をみる限り、基本的には下位の第10~5C層の時期と同様な植生であったことが推定される。すなわちアカガシ亜属やマキ属・ヤマモモなどからなる暖温帯性の広葉樹林の存在が示唆される。また、針葉樹花粉で比較的多産するマツ属は暖温帯における代表的な二次林構成要素でもあり、当時の森林植生に対して人間活動が及んでいた可能性も考える必要がある。

本遺跡の第5B'層は長原遺跡標準層序のNG7B層に対比される。NG7B層に相当する花粉化石群集は、長原遺跡の多くの地点で確認されている。長原遺跡NG00-11次調査区では、依然としてアカガシ亜属が多産するが上位に向って減少傾向を示している[渡辺2002a]。長原遺跡東部地区NG99-41次調査区では層位変化は認められず、依然としてアカガシ亜属が40%前後と多産し、スギ属が次いで多産する[渡辺2002b]。地下鉄谷町線延長工事第31・32工区の長原遺跡の調査でも同様な組成が確認されている[那須ほか1982]。これらに対して、長原遺跡東部地区NG00-6次調査区では今回の結果と類似する結果が得られている[辻本・金井2003]。今回の結果およびNG00-6次調査区の結果は、花粉化石の保存状態が悪いため、針葉樹花粉が過大評価されている可能性があるため、人間活動と関連性が強いマツ属の増加については今後の資料の蓄積を待って再評価するようにしたい。

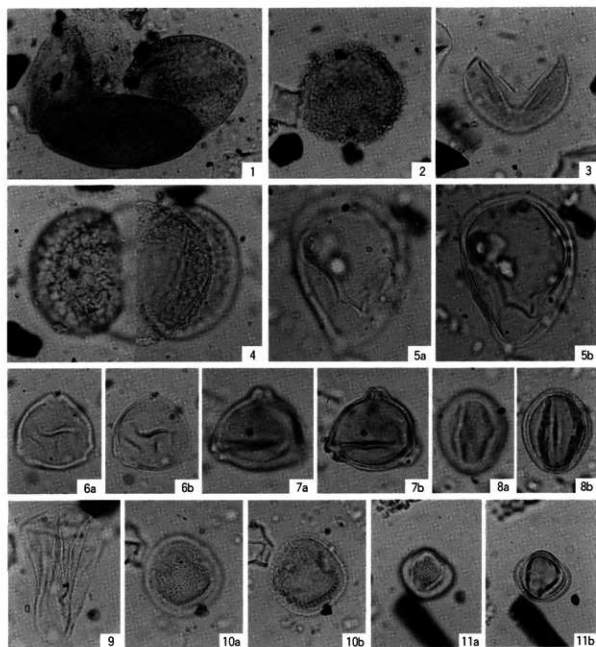
また、第5B'層は弥生時代の作土層の可能性が推定されているが、栽培植物のイネ属由来の植物珪酸体は検出されなかった。先述したように植物珪酸体の保存状態が悪かったことから、分解消失している可能性も考えられる。また、花粉化石群集をみても、栽培植物由来の花粉化石は検出されておらず、今回の結果から当時の栽培植物に関する情報を得ることは難しい。

草本類の花粉化石をみるとその割合は木本花粉とほぼ等しい。これは、弥生時代以降周辺の開発によって調査地域が切り開かれ、草地化した領域が広がったことを示している可能性がある。このような傾向は、先に述べた花粉分析結果を含め、河内平野では普遍的にみられる。草本花粉の中ではイネ科の割合が高く、ヨモギ属も比較的多い。これらが周辺に生育していたとみられるが、イネ科やヨモギ属は風媒花であり、他の種類に比べて花粉生産量が多いことから、実際は花粉化石の割合から印象づけられるほど多くなかったと思われる。なお、植物珪酸体をみるとタケ亜科の割合が高い。ただし、タケ亜科の植物珪酸体は他のイネ科と比較して風化に強く、生産量の多い点がこれまでの研究から指摘されており[近藤鎌三1982、杉山真二・藤原宏志1986]、他の種類よりも残留しやすい。おそらく、

周辺にはタケ・ササ類をはじめ、ウシクサ族・イチゴツナギ亜科なども生育していたとみられるが、タケ亜科の割合は植物珪酸体組成でみられるほど多くはなかったと思われる。また、ヨシ属・ガマ属・サジオモダカ属・オモダカ属などの水生植物由来の花粉化石や植物珪酸体が検出されており、水湿地を中心に生育していたとみられる。

瓜破台地では瓜破遺跡UR00-8次調査区(段丘の開析谷斜面)において、弥生時代後期前半の島状遺構が確認されている[大阪市文化財協会2002a]。一方、大和川改修事業に伴う瓜破遺跡UR00-11次調査区では弥生時代前期～中期の溝内堆積物からエゴマ・メロン類などの栽培植物が確認されている[バリノ・サーヴェイ2003]。また、長原遺跡では弥生時代中期の堅穴住居跡からコムギが出土している[上中央子2005]。このように瓜破台地周辺の考古遺跡では弥生時代にイネ以外の栽培植物が確認されており、耕作地跡も確認されている。今回の調査区の第5B'層は発掘調査時に耕作土の可能性が考えられたが、分析結果で栽培植物を確認することができなかった。ただし、植物珪酸体や花粉化石の保存状態が悪かったことから、これらの化石が消失している可能性もあり、今後、第5B'層およびその前後層における土壌構造(ミクロ・マクロスケールでの構造)の層位変化を把握し、地形発達過程を踏まえて、耕作地としての土地利用が行われていた可能性について検証する必要がある。

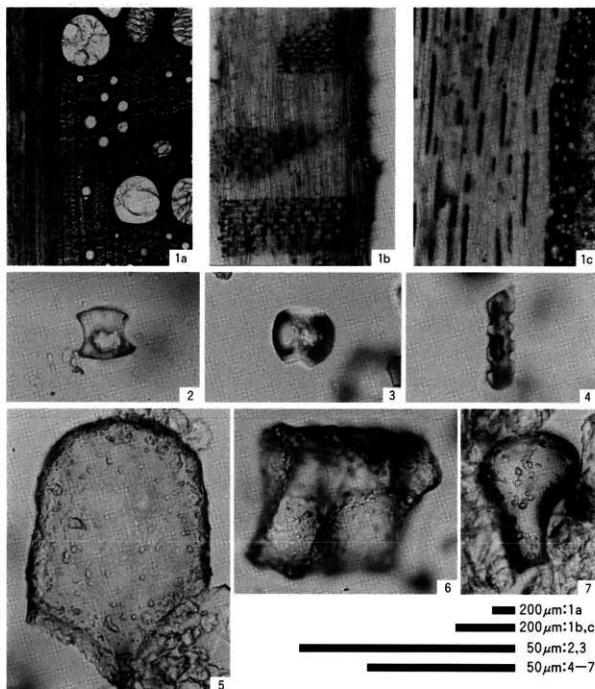
(バリノ・サーヴェイ株式会社)



- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. モミ属 (A-11) | 2. ツガ属 (A-11) |
| 3. スギ属 (A-11) | 4. マツ属 (A-11) |
| 5. イネ科 (A-11) | 6. ヤマモモ属 (A-11) |
| 7. カバノキ属 (A-11) | 8. コナラ属アカガシ亜属 (A-11) |
| 9. カヤツリグサ科 (A-11) | 10. ガマ属 (A-11) |
| 11. ヨモギ属 (A-11) | |

50 μ m 50 μ m
 (1,2) (3-11)

写真15 花粉化石の顕微鏡写真



1. コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (UR04-3 ; UR801)

a : 木口, b : 柁目, c : 板目

2. ネザサ節短細胞珪酸体 (A-11)

3. ヨシ属短細胞珪酸体 (A-11)

4. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体 (A-11)

5. ヨシ属機動細胞珪酸体 (A-11)

6. ネザサ節機動細胞珪酸体 (A-11)

7. イネ属機動細胞 (A-11)

第4節 分析結果に対する評価

1) 黒曜石成分分析について

今回の分析によって、瓜破北遺跡および喜連東遺跡から出土した黒曜石製の剥片・碎片については隠岐島・久見産である可能性が高いとの結果が示された。また、山之内遺跡出土の個体については長野県・蓼科産である可能性が高いとの結果である。前者は縄文時代、後者は旧石器時代の遺物である点が注目されるが、しかし、もちろんこれをもって安易に時代による黒曜石産地の変遷を論じることはいできない。今後とも資料を蓄積する必要があるだろう。

2) その他の自然科学分析について

縄文時代における生活環境の復元、また弥生時代後期における生産域の検証を目的として実施したが、木材の樹種同定を除くいずれの分析においても試料の状態が悪く、必ずしも期待した結果が得られたとはいえない。

しかしながら、考察中で的確に指摘されているように、中央区第11A層中に含まれる花粉化石の分析結果は、縄文時代中期における山地斜面から扇状地にいたる部分の植生の一端を示したものと評価できよう。また西区で実施した弥生時代後期の作土層と目される第5B'層については、栽培植物に係わる情報こそ得られなかったが、草本花粉と木本花粉の比率から、該期には調査地周辺に草地化した領域が広がった可能性が指摘された。これは、従前の河内平野一帯における分析結果と整合的であるという。また、水生植物に由来する花粉化石・植物珪酸体化から、周辺に水湿地の存在も推定されている。

以上のように、良好とはいえない試料条件ではあったが、瓜破台地先端部という地形条件にあって、起伏のある地形が次第に埋積されてゆく中で人間活動と植生の係わりについて、一定の資料を得ることができたことは大きな成果であると評価できる。

(市川)

第V章 まとめ

今回の調査では旧石器時代から江戸時代にいたる遺物が出土した。中でも注目すべきは、縄文時代および弥生時代後期～古墳時代前期の成果である。以下には、この2時期を中心として今回行った調査の意義についてまとめる。

1) 旧石器～縄文時代

今回の調査におけるもっとも大きな成果として、瓜破北遺跡で初となる旧石器～縄文時代の遺構・遺物を検出したことがある。その背景としては、従来沖積平野部に位置するとされた瓜破北遺跡において段丘構成層が比較的高く残されていたことが挙げられる。

このうち旧石器時代については、ナイフ形石器などが出土したものの、確実にこの時期のものであるといえる遺構は検出されなかった。

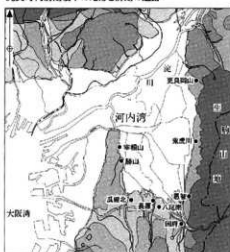
一方の縄文時代については、石器遺物のほか、土器・貝殻が出土した。このうち石器遺物は西・中央区から出土し、剥片・砕片をすべて含めればその総数は約30,000点に上る。遺構としては5個所の石器遺物集中部が検出され、このうちLC1101・1103の2個所については石器製作址である可能性を提示した。これら石器遺物の帰属時期については、主として石鏃の形態から縄文時代早～前期のものが主体を占めると考える。なお、石器遺物の中では黒曜石の剥片・砕片が9点出土したことが目を引く。このうち2点については蛍光X線による成分分析を行い、隠岐島・久見産のものである可能性が高いという結果を得ている(第IV章第2節)。また残りの7点についても肉眼観察ではほぼ同一の色調・石質を呈している。

土器については、西区から出土したものは状態が悪く詳細は不明である。東区では流路充填堆積物中から船元Ⅱ式土器が出土した。土器類についてもっとも多くの知見を得たのは中央区である。中央区では該期の古土壌を部分的にはあるが2層に細分することができた。このうち上層(第11A層)からは船元Ⅱ式土器が出土し、細分できなかった部分では縄文時代早期末～前期初頭に位置づけられる条痕文土器、および中期前半の船元式土器が出土した。したがって、本来的には下層(第11B層)には条痕文土器、上層(第11A層)に船元式が伴う可能性が高いだろう。なお、船元式土器(図32-10)には胎土中に結晶片岩が含まれ、搬入品であると考えられる。

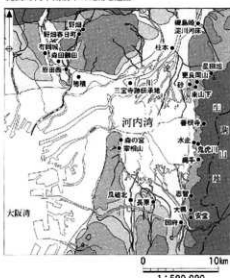
問題となるのは石器遺物と土器との関係であるが、同一層準から出土したとはいえ、両者の厳密な同時期性については確定する手段がない。ただ、住居や土壌といった生活と密接に係わる遺構が検出できなかったことから、いずれにせよ遺跡の性格としては一時的なキャンプサイトを想定しておくのが妥当だろう。一方、上層から検出した船元Ⅱ式については摩滅の度合いが少なくかつ破片も大きいことから、周辺から投擲された可能性が高い。近隣に遺構が存在する可能性が高いだろう。

なお、縄文時代には大阪市域の大部分が海面下にあり、そのため縄文時代の遺跡は少ない。遺跡が急増する晩期以前の遺跡について概観しておく、縄文時代中期前半(船元Ⅱ式)から弥生時代にいたる貝塚が著名な森の宮遺跡[大阪市文化財協会1996、難波宮址顕彰会1978]、自然流路から早期の高山寺式および前期末～中期初頭に位置づけられる土器が出土した宰相山遺跡[大阪市文化財協会2004]、同じく自然流路から栗津SZ式の土器が出土した勝山遺跡[松本百合子1991]、縄文時代早期に遡る押形文土器・燃糸文土器および住居跡の可能性ある落込みを検出し、以後は継続して土器類の出土を認める長原遺跡[大阪市文化財協会2002b]、そして遊離資料ではあるが中期末～後期前半が出土した三宝寺跡伝承地[大阪市文化財協会2003aほか]などがある(図81)。また、散発的とはいえ瓜破遺跡でも縄文土器の出土が認められる[大阪市文化財協会1999a・2003b]。

縄文時代前期後半の地形と前期の遺跡



縄文時代中期前半の地形と遺跡



※白抜きの部分は当時の水域

図81 河内湾周辺における遺跡の動向
([越智清2005]をトレースの上、
一部改変して使用)

森の宮遺跡・長原遺跡を除けば十分な出土量がないこともあり、これらの遺跡の動向について総合的な考察が可能な段階にはない。しかしながら、森の宮遺跡・勝山遺跡など上町台地東端に位置する遺跡が知られていた中で、近年の発掘成果によって長原遺跡・瓜破遺跡、そして瓜破北遺跡といった瓜破台地周辺、すなわち河内湾南岸にほど近い地域での成果が蓄積されている点は注目できる。

これら瓜破台地周辺の遺跡のうち、長原遺跡および今回報告した瓜破北遺跡では該期の遺構面を検出している。前者における縄文時代早期の遺構面はTP+4.3m、後者における縄文時代早～前期の遺構面は主たる活動の場であったと考えられる西区でTP+3.8～4.0mである。大阪府下に展開する縄文遺跡の動向に照らせば[大野薫1997]、すでに指摘のあるところではあるが[杉本厚典2002]、多くの遺跡がTP+30m以上の高所に立地する中で両遺跡の標高の低さは特筆される。また、集落が水際の低地へ移動し、漁労活動が導入・定着したとされる中期についても、これら瓜破台地周辺の遺跡では現状で明確な漁具の出土はない。この時期には、瓜破台地周辺に照葉樹林と呼べる植生が存在したという(第IV章第3節)。森林資源および北方数kmに広がる河内湾から得られる水産資源を糧とした生活のようすは想像に難くないが、相対的に多くを森林資源に求めていた可能性がある。

2) 弥生～古墳時代

弥生時代までに瓜破遺跡の谷地形は埋没し、同時に遺跡

中央部では微高地が形成される。この微高地は安定した環境にあり、ほぼ遺跡全域にわたって層厚約20cmの古土壌(第5B層)が形成されている。この微高地上に展開する弥生～古墳時代の遺構群の動向については、すでに詳しい論考がなされている[大庭重信2000]。以下ではこの論考に従いつつ、今回の調査による知見を加味して評価を行う。

当該期の瓜破北遺跡では、出土する土器の型式から判断して存続期間数十年という短期間、かつ小規模な集落が微高地を移動している。今回の調査により、この空白期間の1つであった弥生時代後期後葉の居住域を検出することができた。また、同じく不明であった庄内期の墓域についても、方形周溝墓1基を検出しその一端を捉えた。なお、この周溝墓の周溝が埋没した段階で掘削された土壌には布留式新相の土器がまともに投棄されており、直近に小規模な居住域が存在する可能性もある。布留式古相段階での居住域はいまだ不明であるが、これらの成果から考えて近隣に所在する可能性が高いだろう。一方墓域については、弥生時代後期の所在地がいまだ不明である。ただし該期の墓制が不明瞭であることについては、大阪市内、ひいては河内地域に共通した様相であり、より広域的な問題として評価する必要がある。

なお、これまで不明であった生産域については西区がその候補地となる。自然科学分析によって確証を得ることはできなかったものの、居住域が立地する微高地の縁辺部という格好の立地条件であり、

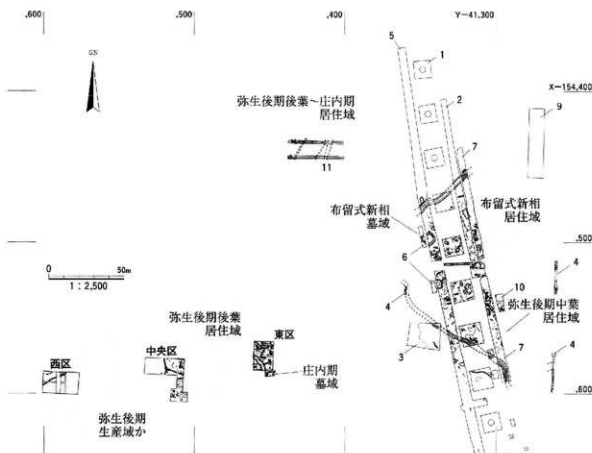


図82 瓜破北遺跡における弥生時代後期～古墳時代前期の遺構分布[大庭重信2000に加筆]

その可能性は高いものと考える。

瓜破台地上ではこれらのほかにも、馬池谷の東方に位置するUR88-5次調査において弥生時代後期中葉の竪穴住居が検出されており[大阪市文化財協会2000]、またこの集団によって経営された可能性のある一時的かつ小規模な生産域がその西方150mの地点で検出されている[大阪市文化財協会2002a]。該期に瓜破台地上に展開した集落については、おしなべて短期間かつ小規模であるという特性を見出すことができよう。

3) 飛鳥時代以降

中央・東区においては、古代に属する作土層を検出したが、耕作に係わる直接的な遺構は検出していない。今回の調査区全域が確実に耕作地として利用されるようになるのは鎌倉時代であり、それ以降は第二次世界大戦後にいたるまで継続的に耕作地としての利用が継続することとなる。

引用・参考文献

- 足利健亮1985、「地形発達と地質」：松原市史編さん委員会編『松原市史』第一巻、pp.17-36
- 石川茂雄1994、「原色日本植物種子写真図鑑」 石川茂雄図鑑刊行委員会、p.328
- 泉拓良1996、「近畿地方の縄土器」：大川清・鈴木公雄・工業普通『日本土器事典』 雄山閣出版、pp.117-118
- 伊東隆夫1995、「日本産広葉樹材の解剖学的記載」：『木材研究』資料31 京都大学木質科学研究所、pp.81-181
- 1996、「日本産広葉樹材の解剖学的記載」：『木材研究』資料32 京都大学木質科学研究所、pp.66-176
- 1997、「日本産広葉樹材の解剖学的記載」：『木材研究』資料33 京都大学木質科学研究所、pp.83-201
- 1998、「日本産広葉樹材の解剖学的記載」：『木材研究』資料34 京都大学木質科学研究所、pp.30-166
- 1999、「日本産広葉樹材の解剖学的記載」：『木材研究』資料35 京都大学木質科学研究所、pp.47-216
- 井上巖・豊原照司2005、「遺跡出土黒曜石遺物の風化について—蛍光X線分析(XRF)による遺物表面と内部の分析値の比較—」：『日本考古学協会第71回(2005年度)総会研究発表要旨』 日本考古学協会、pp.82-85
- 今里幾次1943、「畿内遠賀川式土器の細別について—河内西瓜破遺跡水門西地点調査概報—」：『古代文化』第13巻第8号
- 植田弥生・能代修一・山口誠治1992、「大阪遺跡出土の木材」：大阪府教育委員会・大阪文化財センター編『大阪遺跡』自然科学・考察編、pp.551-559
- 上中央子2005、「長原遺跡NG02-8次調査における畠状遺構の花粉分析および種実同定—古環境の変遷と古代農作物について—」：『大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』Ⅺ』、pp.283-294
- 江口誠一1994、「沿岸域における植物硅酸体の分布—千葉県小櫃川河口域を例にして—」：『植生史研究』2 植生史研究会、pp.19-27
- 1996、「沿岸域における植物硅酸体の風化と堆積物のpH値」：『ベドロジスト』40 ベドロジスト懇談会、pp.81-84
- 大阪市文化財協会1978、「長原遺跡発掘調査報告」
- 1980、「瓜破北遺跡」
- 1981、「瓜破北遺跡」Ⅱ
- 1983、「瓜破遺跡」
- 1993、「大阪市都市整備局による喜連市営住宅建設工事(第5期)に伴う喜連東遺跡発掘調査(KR92-7)略報」
- 1995、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅷ
- 1996、「森の宮遺跡」Ⅱ
- 1998、「YM91-12次調査」：『山之内遺跡発掘調査報告』、pp.78-115
- 1999a、「UR96-12次調査」：『大阪市文化財協会発掘調査報告』1996年度、pp.19-44
- 1999b、「UR97-19次調査」：『大阪市文化財協会発掘調査報告』1997年度、pp.15-26
- 2000、「瓜破・瓜破北遺跡発掘調査報告」
- 2002a、「瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅱ
- 2002b、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅳ
- 2003a、「学校法人大阪経済大学による建設工事に伴う三宝寺跡伝承地発掘調査(SP02-1)報告書」
- 2003b、「瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅲ

2004、『宰相山遺跡発掘調査報告』I

大阪府文化財センター1992、大阪府教育委員会・大阪文化財センター編『小阪遺跡』本文編、p.470

大阪文化財センター1976、『大阪府高速大阪松原線建設に伴う瓜破遺跡試掘調査報告書』

大野薫1997、『生駒山西麓域の縄紋集落』：柏原市古文化研究会編『河内古文化研究論集』和泉書院、pp.15-43

2001、『近畿・中国・四国地方における集落変遷の画期と研究の現状』：『縄文時代集落研究の現段階』縄文時代文化研究会、pp.37-46

大庭重信2000、『瓜破・瓜破北遺跡の歴史的変遷』：大阪市文化財協会編『瓜破・瓜破北遺跡』、pp.157-162

尾上実1983、『南河内の瓦器碗』：古代を考える会編『藤澤一夫先生古稀記念古文化論叢』藤澤一夫先生古稀記念論集刊行会、pp.689-705

関西縄文文化研究会2002、『縄文時代の石器－関西の縄文草創期・早期－（第4回関西縄文文化研究会資料）』

2003、『縄文時代の石器Ⅱ－関西の縄文前期・中期－（第5回関西縄文文化研究会資料）』

2004、『縄文時代の石器Ⅲ－関西の縄文後期・晩期－（第6回関西縄文文化研究会資料）』

絹川一徳1996、『近畿地方および中・四国地方のA T 降灰遺構の石器群』：『石器文化研究』5 石器文化研究会、pp.429-450

2000、『石器器種とその分布』：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅲ、pp.150-179

京嶋覚1981、『瓜破北遺跡出土の前漢鏡片』：『考古学雑誌』第67巻第2号

久保勝正2002、『石器形態とその変遷－ササカイ分布圏からみた様相－』：『縄文時代の石器－関西の縄文草創期・早期－（第4回関西縄文文化研究会資料）』関西縄文文化研究会、pp.62-73

2005、『近畿地方の黒曜石・下呂石』：関西縄文文化研究会編『関西縄文時代における石器・集落の様相』関西縄文論集2 六一書房、pp.57-67

久保弘幸1993、『瀬戸内技法を伴う石器群の変遷』：『シンポジウム 瀬戸内技法とその時代』シンポジウム 瀬戸内技法とその時代実行委員会、pp.23-27

建設省国土地理院1965、『河内低地とその周辺』：『土地条件調査報告書（大阪平野）』第3編Ⅱ、pp.69-76

古環境研究所2001、『96-32・71次調査における自然科学分析』：大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』ⅩⅥ、pp.167-193

小山正忠・竹原秀雄1967、『新版 標準土色帖』日本色研事業株式会社

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

1988、『植物珪酸体（Opal Phytolith）からみた土壌と年代』：『ペドロジスト』32 ペドロジスト懇談会、pp.189-202

2004、『植物ケイ酸体研究』：『ペドロジスト』48 ペドロジスト懇談会、pp.46-64

島地謙・伊東隆夫1982、『図説木材組織』地球社、p.176

新修大阪市史編纂委員会1988、『新修大阪市史』第一巻

宮本太郎1995、『石炭資料の型式および製作技法の編年的検討』：大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅹ、pp.367-388

杉本厚典2002、『まとめ』：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅴ、pp.127-130

2003、『河内における布留式期の細分と各地との併行関係』：『古墳出現期の土師器と実年代』大阪府文化財センター、pp.39-61

- 杉山真二・藤原宏志1986、「機動細胞柱體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 京都大学原子炉実験所、pp.69-84
- 周藤賢治・小山内康人2002、『記載岩石学』上 共立出版
- 高原光1998、「近畿地方の植生史」:安田喜憲・三好教夫編『図説 日本列島植生史』朝倉書店、pp.114-137
- 千木良雅弘1995、『風化と崩壊』近未来社、p.204
- 植哲濟1982、「長原遺跡の標準層序」:大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告書』、pp.13-20
- 1983、「瓜破・瓜破北遺跡の層序」:大阪市文化財協会編『瓜破遺跡』、pp.17-20
- 1995a、「長原遺跡の地層」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅰ、pp.17-44
- 1995b、「本書で用いる層位学的・堆積学的視点からの用語」:同上、pp.41-44
- 2001、「長原遺跡の地層」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』XⅦ
- 2003、「大阪平野のおいたちと人類遺跡」:『日本第四紀学会「大阪100万年の自然と人の暮らし」普及講演会資料集』、pp.1-16
- 2005、「河内平野の古地理変遷」:平野区誌編集委員会編『平野区誌』、p.24
- 塚田松雄1978、『生態学講座27a 古生態学Ⅰ 基礎論』共立出版、p.149
- 辻本裕也2003、「加美遺跡発掘調査に係わる自然分析報告」:大阪市文化財協会編『加美遺跡発掘調査報告』Ⅱ、pp.151-186
- 辻本裕也・金井慎司2003、「長原遺跡の自然科学分析」:大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅵ、pp.67-82
- 辻本裕也・田中義文・馬場健司・波辺正巳2003、「自然科学分析」:大阪市文化財協会編『加美遺跡発掘調査報告』Ⅰ、pp.85-111
- 寺沢薫・森井貞雄1989、「河内地域」:『弥生土器の様式と編年』近畿編Ⅰ 木耳社、pp.41-146
- 徳永重元・山内輝子1971、「花粉・胞子」:『化石の研究法』共立出版、pp.50-73
- 富井眞2003、「当該地方の縄文時代前中期の土器—石材研究を意図して—」:『縄文時代の石器Ⅱ—関西の縄文前期・中期—(第5回関西縄文文化研究会資料)』関西縄文文化研究会、pp.1-10
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志2000、『日本植物種子図鑑』東北大学出版会、p.642
- 中村純1967、『花粉分析』古今書院、p.232
- 那須孝徳1989、「1. 活動の舞台:概論」:永井昌文・那須孝徳・金岡恵・佐原真編著『弥生文化の研究Ⅰ 弥生人とその環境』雄山閣、pp.119-130
- 那須孝徳・岡本素治・布谷知夫1982、「Ⅴ-5. 長原遺跡周辺の古植生」:大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』、pp.207-213
- 難波宮址顕彰会1978、『森の宮遺跡』
- 西村歩2003、「古墳出現期における和泉地域の土器様相と集落の動向」:『古墳出現期の土師器と実年代』大阪府文化財センター、pp.5-38
- 日本考古学協会1949、「口絵及び口絵解説」:『考古学雑誌』35-終巻号
- 林昭三1991、『日本産木材 顕微鏡写真集』京都大学木質科学研究所
- バリノ・サーヴェイ株式会社2002、「iii)植物珪酸体分析および土壌理化学分析」:大阪市文化財協会編『瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅱ
- 2003、「瓜破遺跡(UR00-11・01-17次調査)の自然科学分析」:大阪市文化財協会編『瓜

破遺跡発掘調査報告」Ⅲ、pp.47-65

2005、「NG02-1 次調査に関する古環境の検討」：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅳ、pp.57-87

古谷正和・田井昭子1993、「大阪層群と段丘堆積層・沖積層の花粉化石」：市原実編『大阪層群』創元社、pp.247-255

前田保夫1984、「花粉分析学的研究よりみた近畿地方の洪積(更新)世後期以降の植生変遷」：宮脇昭編『日本植生誌 近畿』至文堂、pp.87-99

松江実千代・七山太2001、「神戸市和田岸沖コアよりみた完新世中～後期における植生変遷」：『日本花粉学会第42回大会講演要旨』14 日本花粉学会

松尾信裕1997、「河内の海の西と南一大阪市内の縄文時代前半の土器」：柏原市古文化研究会編『河内古文化研究論集』和泉書院、pp.45-57

松本百合子1991、「(株)長谷工都市開発による建設工事に伴う御膳山古墳発掘調査(OK90-2)略報」：『平成2年度大阪市内埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書』大阪市教育委員会・大阪市文化財協会、pp.77-93

三浦修1990、「森林土壌の花粉分析—方法論的問題と森林群落の動態研究への適用」：『植生史研究』5 植生史研究会、pp.3-18

三宅尚・中越信和1998、「森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態」：『植生史研究』第6巻第1号 植生史研究会、pp.15-30

森綾1980、「瓜破北遺跡出土の第V様式土器の占める位置」：大阪市文化財協会編『瓜破北遺跡』、pp.40-46

森島康雄1992、「畿内産瓦器類の併行関係と年代」：『大和の中世土器』Ⅱ 大和古中近研究会、pp.113-127

山中二男1979、『日本の植生』筑地書館、p.219

山本博1940、「河内国大和川河床出土の弥生式遺物に就いて」(一)：『考古学雑誌』第30巻第11号

山本博1941a、「河内国大和川河床出土の弥生式遺物に就いて」(二)：『考古学雑誌』第31巻第2号

山本博1941b、「畿内国大和川河床出土の弥生式遺物に就いて」：『考古学雑誌』第31巻第7号

渡辺正巳2001、「長原遺跡東北地区における花粉・珪藻分析」：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅳ、pp.79-88

2002a、「NG00-11次調査区に係わる花粉分析」：大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』Ⅳ、pp.56-65

2002b、「長原遺跡東北地区における花粉・珪藻・プラントオーバーオール分析」：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅴ、pp.87-96

Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E., (編)1998、伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩(日本語版監修)『広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』海青社、p.122 [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.(1989) *IWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].

Brooks, J. & Shaw, G., 1971 Recent developments in the chemistry, biochemistry, geochemistry and post-tetrad ontogeny of sporopollenins derived from pollen and spore exines. "Pollen: Development and Physiology" (ed. Heslop-Harrison, J.), pp. 99-114. Butterworths, London.

Gregory J. Retallack., 2001 Soils of the Past An introduction to paleopedology. Blackwell Science., p.404

Havinga, A.J., 1964 Investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores. Pollen et Spores. 6, pp. 621-635

Knut Faegri & Johs. Iversen, 1989 *Textbook of Pollen Analysis*. The Blackburn Press., P.328

あ と が き

瓜破北遺跡発掘調査報告シリーズの第3冊目が上梓にこぎつけた。途中、瓜破遺跡と併せた報告書はあったが、瓜破北遺跡単独の報告書としては四半世紀ぶりの刊行である。この間、いわゆるバブル経済期、そして現在まで続く経済の低迷期を経験し、埋蔵文化財を取巻く環境も時代を映し大きく変化している。そのような中でも継続して発掘調査が行われ、その成果をここに刊行することができるのは大きな喜びである。

今回報告するのは、これまで調査の手が及んでいなかった遺跡西端部の成果である。その内容は多岐に及ぶが、敢えて選ぶとすれば瓜破北遺跡で初の発見となった縄文時代の成果、そして従来の知見に新たな情報を加えた弥生時代後期～古墳時代前期の成果が注目できるだろう。縄文時代の成果については、市内で3例目となる黒曜石が出土し、成分分析の結果、隠岐島産である可能性が高いという。古来よりひと・もの・情報が行き交う大阪の原風景を、太古の縄文時代にも垣間見る思いである。

報告書はひとつの区切りに過ぎない。ここで示された資料が広く一般に活用されるよう努めてゆくことこそ、私たちの使命であると感じている。今後とも、大方の忌憚なき御批判、そして御協力を賜るようお願いする次第である。

(松尾信裕)

索引

索引は遺構・遺物に関する用語と地名・遺跡名などの固有名詞とに分割して収録した。

〈遺構・遺物に関する用語〉

- | | | | |
|-------------|--|------------|---|
| Ⅱ TK23~47型式 | 10 | 縄文土器 | 14, 25, 32, 35, 43, 44, 46, 112 |
| あ 飛鳥時代 | 114 | 刺突文 | 43, 45 |
| 安山岩 | 31, 43, 87 | す 須恵器 | 10, 12, 82, 83 |
| い 生駒山西麓(産) | 43 | せ 整形剥離 | 36 |
| か 花崗岩 | 43, 47 | 青銅鏡 | 9 |
| 瓦器 | 11, 81, 83 | 石錘 | 47 |
| 火山ガラス | 14, 17, 18 | 石鏝 | 32, 36 |
| 瓦質土器 | 11, 81, 83 | 石礫 | 14, 17, 21, 22, 24~28, 32, 35~38, 41, 45, 47, 66, 88, 111 |
| 貨泉 | 7, 9 | 石核 | 21, 22, 24, 25, 28, 29, 30, 32, 35, 36, 47 |
| 鎌倉時代 | 10, 12, 81, 114 | 石器遺物案中部 | 19, 21, 22, 24, 32, 34, 44, 47, 48, 111 |
| き 煙管 | 81, 84 | 石匙 | 36 |
| 旧石器時代 | 7, 24, 29, 47, 48, 88, 95, 105, 110, 111 | 繊維 | 43, 45 |
| 凝灰岩 | 35, 41 | 銭貨 | 84 |
| く クサビ | 14, 21, 25, 26, 28 | そ 掻器 | 24~26, 28 |
| クサビ剥片 | 36 | た 竪穴住居 | 107, 114 |
| 管玉 | 77, 78 | 短形剥片 | 25, 26, 28, 36, 41 |
| け 下駄 | 81 | ち チャート | 24, 25, 29, 35, 45, 47, 87 |
| 結晶片岩 | 43, 45, 111 | 細部調整剥片 | 19, 26, 36 |
| こ 黒曜石 | 4, 17, 35, 41, 48, 87~92, 110, 111 | 削器 | 36 |
| さ 砕片 | 14, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 32, 35, 41, 47, 87, 110, 111 | サヌカイト | 14, 25, 30, 35, 66, 87 |
| 細部調整剥片 | 24, 25, 28, 36 | し 周溝墓 | 4, 9, 13, 58, 67, 73, 77, 78, 113 |
| 削器 | 36 | 条痕 | 17, 43, 45, 111 |
| サヌカイト | 14, 25, 30, 35, 66, 87 | 庄内式 | 77, 78 |
| 縄文時代早~前期 | 26, 36, 45, 47, 48, 111, 112 | 縄文時代早~前期 | 26, 36, 45, 47, 48, 111, 112 |
| 縄文時代中期(前半) | 14, 17, 47, 48, 95, 103~105, 110, 112 | 縄文時代中期(前半) | 14, 17, 47, 48, 95, 103~105, 110, 112 |

	87, 88, 110, 111		32, 35, 36, 41, 42,
土師器	12, 73	む 室町時代	11, 81, 83
鍛入礎	43	や 弥生時代後期	6, 9, 10, 13, 58,
ひ 肥前磁器	84		59, 66, 69, 70, 72,
ふ 深鉢	46, 47		75, 78, 87, 95, 107,
船元式	14, 17, 44~48, 111,		110, 111, 113, 114
	112	弥生土器	7, 59, 62, 64~66,
布留式(土器)	9, 74, 113		68~70, 72~75
ほ 掘立柱建物	59, 62, 67	よ 横大路火山灰	14, 17
ま 丸瓦	79, 84	横形剥片	25, 26, 28, 29, 30,
饅頭心	84		36
み 未成品	17, 21, 22, 25~28,	り 隆帯	43, 45, 47

〈地名・遺跡名など〉

あ 天野川	6	き 喜連東遺跡	88, 110
う 馬池谷	5, 114	こ 古天野川	6
瓜破遺跡	5, 7, 9	な 長原遺跡	11, 95, 97, 103,
	103, 104, 107, 112		105~107, 112
瓜破北遺跡	1, 5~11, 13, 77,	に 西谷	5
	78, 95, 110~113	西除川	6
瓜破台地	5, 6, 48, 103, 107,	ひ 東谷	5
	110, 112, 114	や 大和川	5, 7, 107
か 河内台地	5, 6	山之内遺跡	88, 110

**The Archaeological Reports
of
Uriwari-Kita Site in Osaka, Japan**

Volume III

A Report of Excavations
Prior to the Construction of
The Municipal Apartmenthouse

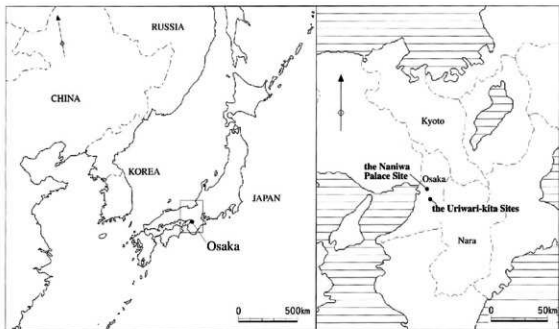
March 2006

Osaka City Cultural Properties Association

Notes

The following symbols are used to represent archaeological features, and others, in this text

- SB : Building
- SD : Ditch
- SE : Well
- SK : Pit
- SP : Posthole
- SX : Grave
- NR: Natural River



CONTENTS

Foreword

Explanatory notes

Acknowledgement

Chapter I Background and Progress of Reserch	1
S.1 Background of Reserch	1
S.2 Progress of Reserch and Report Making	3
1) Progress of Reserch	3
2) Background and Progress of Report	4
Chapter II Geographical and Historical Background and Preceding Investigations	5
S.1 Geographical Background	5
S.2 Historical Background and Preceding Investigations	7
Chapter III Investigation Results	11
S.1 Stratigraphy	11
S.2 Features and Artifacts of the Palaeolithic to Jomon Periods	19
1) Outline of investigation	19
2) Reserch Method	19
3) Investigation in the Western Excavation Area	21
4) Investigation in the Central Excavation Area	30
5) Investigation in the Eastern Excavation Area	45
6) Conclusion	47
S.3 Features and Artifacts of the Late Yayoi to Early Kofun Periods	58
1) Outline of distribution of features	58
2) Features and Artifacts in the Western Excavation Area	59
3) Features and Artifacts in the Central Excavation Area	59
4) Features and Artifacts in the Eastern Excavation Area	67
5) Conclusion	78
S.4 Features and Artifacts of Historic Periods	79
1) Investigation in the Western Excavation Area	79
2) Investigation in the Central Excavation Area	82
3) Investigation in the Eastern Excavation Area	84

Chapter IV Natural scientific analysis	87
S.1 Outline of natural scientific analysis	87
1) Obsidian Analysis	87
2) Other Analyses	87
S.2 X-Ray Fluorescence Analysis of Obsidian Material found in Osaka City	88
1) Outline of samples	88
2) Hypotheses and Sampling Controls	89
3) Results	90
S.3 Analysis of Materials from the Uriwari-kita Site	95
Introduction	95
1) Outline of stratigraphy of investigation point	95
2) Samples	97
3) Methods	97
4) Results	98
5) Discussion	102
S.4 Evaluation of the Results	110
1) Discussion of Obsidian Study	110
2) Discussion of other Studies	110
Chapter V Conclusions	111
1) The Palaeolithic to Jomon Periods	111
2) The Yayoi Period to Early Kofun Periods	112
3) Historic Periods	114
References	115
Postscript / Index	
English Contents	

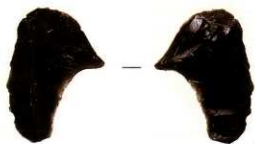
原 色 図 版



石器遺物群(西・中央区)

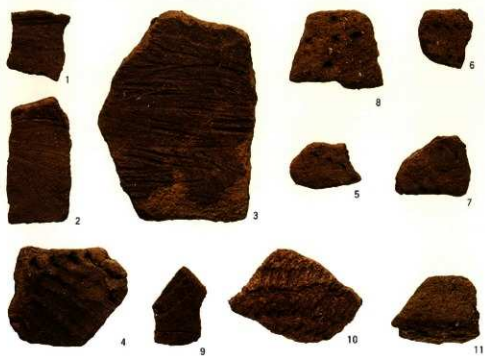


西区第11層石器遺物出土状況
(赤旗は石器遺物、緑旗は礫、北北西から)



実寸

中央区出土の黒曜石(ED328)



縄文時代早期末～中期の縄文土器



船元Ⅱ式土器(12)



東区出土の船元Ⅱ式土器(13)



弥生時代後期の土器
(16・22・23・35・49・63)

圖 版

西区南壁
(北から)



中央区北壁
(南東から)



東区西壁
(北東から)





西区
深掘り断面南壁
(北から)



中央区
深掘り断面北壁
(南から)



東区
深掘り断面南壁
(北東から)

西区
第11層遺物出土状況
(北西から)



西区
第11層遺物出土状況
(北から)



中央区
第11B層遺物出土状況
(南西から)





中央区第11B層
石器遺物出土状況
(南東から)

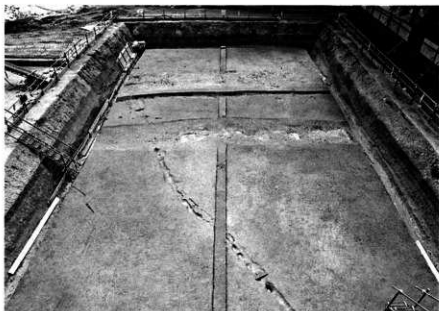


中央区
NR801断面
(南西から)



東区
縄文土器(13)出土状況
(西から)

西区
第5B'層下面検出状況
(西から)



中央区
第5B層遺構検出状況
(北東から)



東区
第5B層遺構検出状況
(南東から)





中央区SB501
(北北東から)

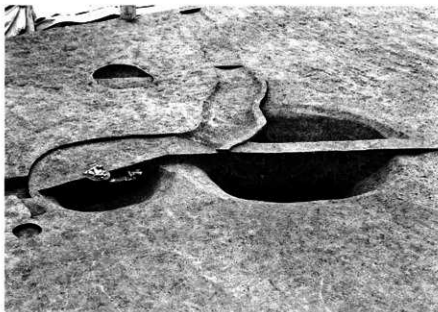


中央区SB501
周壁溝土器出土状況
(南東から)



中央区SK503
土器出土状況
(西から)

中央区SE501・SK502
(北東から)



東区SD506
(北北西から)



東区SK508
(東から)





東区SX501
(北東から)



東区SX501
西周溝断面
(南から)



東区SX501
周溝土器出土状況
(南西から)

中央区SK5A01
(南から)



中央区SK301
(南から)



西区SD301
(南東から)

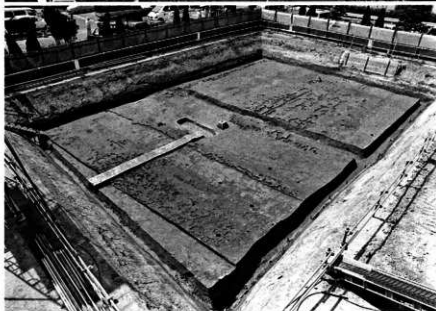




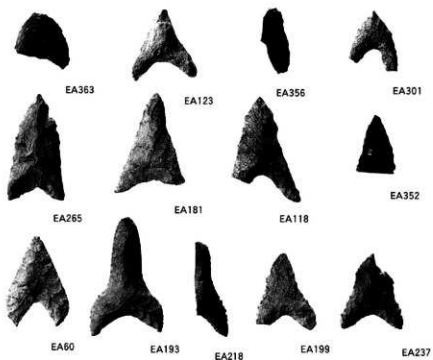
西区
第2層下面検出状況
(東から)



中央区第2層
下面検出状況
(東から)

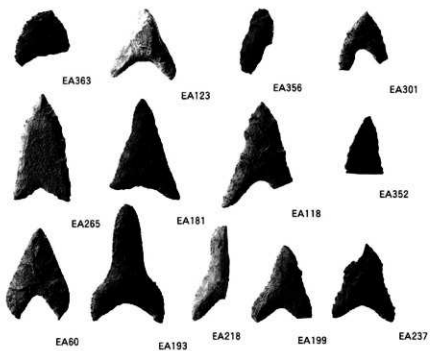


東区第2層
下面検出状況
(南東から)

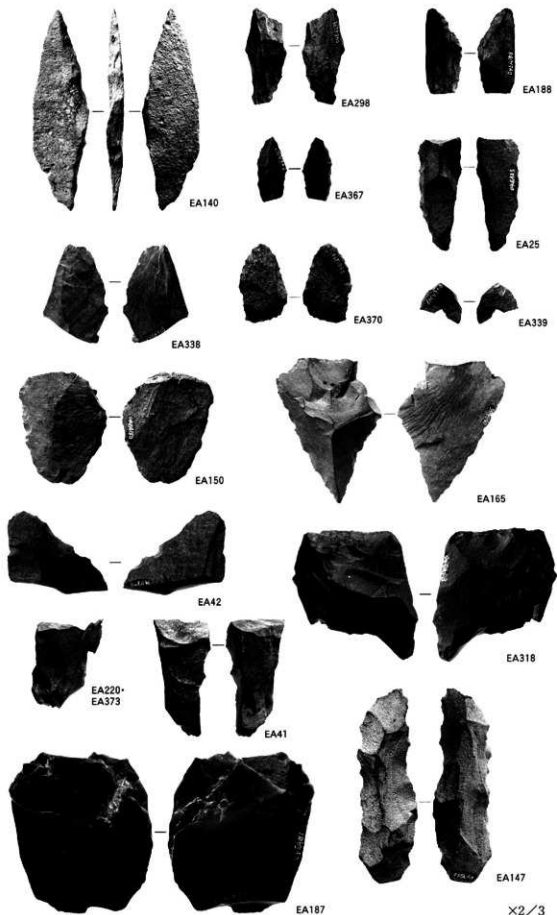


上段：表面

下段：裏面



原寸



ナイフ形石器(EA140・298・188・367・25)、石鏃未成品(370・339)、搗器(150・165)、細部調整剥片(338・42)、クサビ(318)、接合資料(220・373)、石核(41・318・187・147)

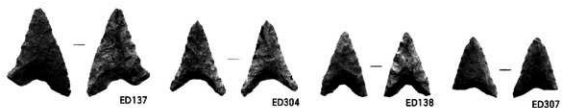


石鏃A-1類(ED309・323・329・330・358・360・335・324)



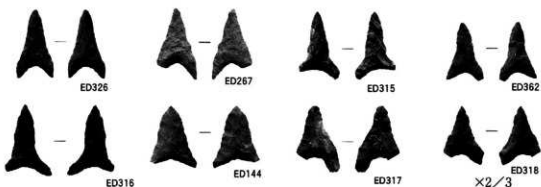
石鏃A-2類(ED311・357・308・325・336・313)

石鏃B-2類(ED305・319)

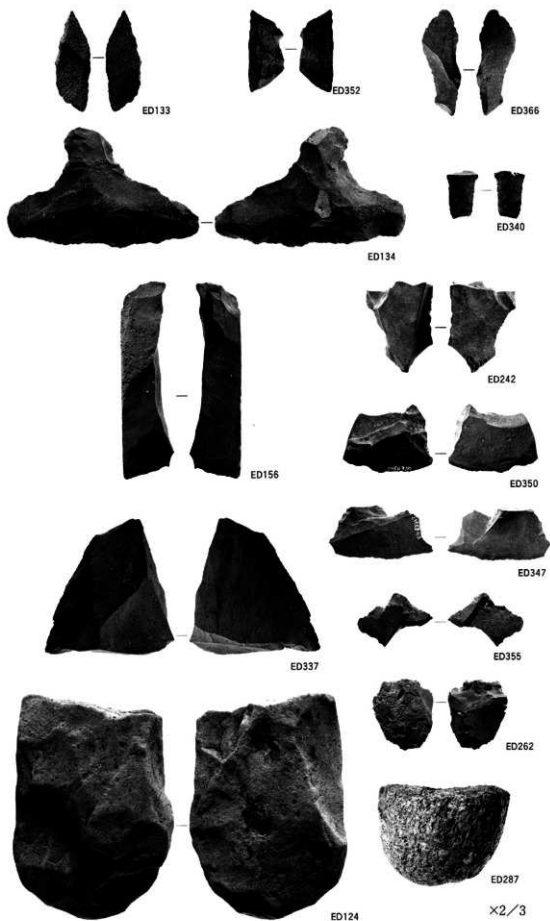


石鏃B-1類(ED137・304・138・307・310・306・154)

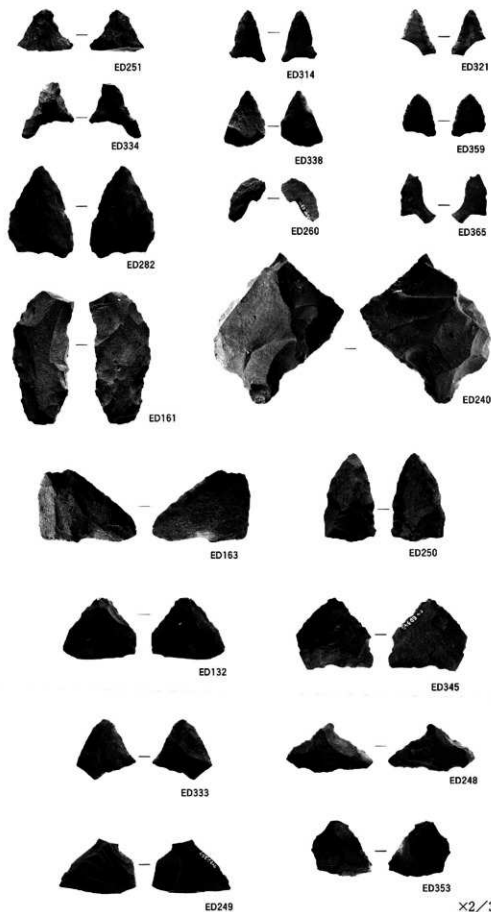
石鏃C-1類(ED312)



石鏃D-1類(ED326・267・315・362・316・144・317・318)



ナイフ形石器(ED133・352・366)、石匙(134)、石錘(340)、クサビ剥片(156)、削器(242)、細部調整剥片(350・347・355)、剥片(337・262)、不明品(124)、搬入礫(287)



石鏃未成品(ED251・314・321・334・338・359・282・260・365)、
未成品(161・240・163・250・132・345・333・248・249・353)



16



18



23



22



19



21



20



26



27



48



35



42



47



45



38



44



51



63



49



54



68



61



70



69

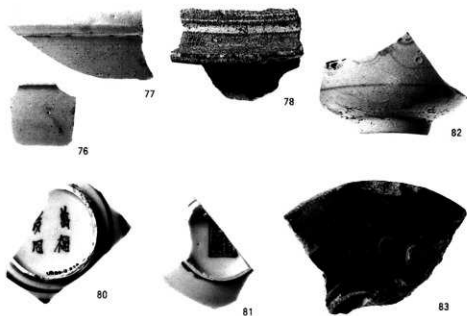


72

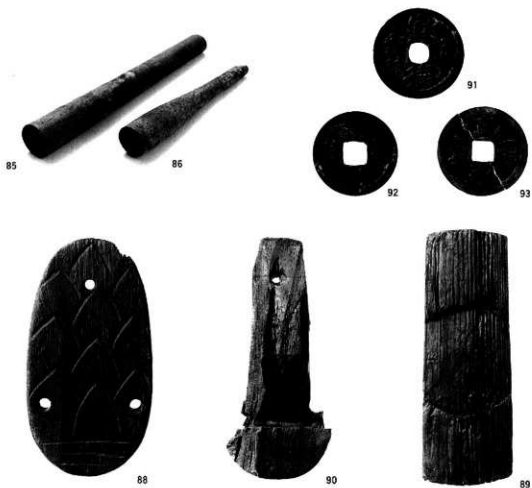


71

SK517(49)、SD506(54・61)、SD512(63)、SX501(68)、SK522(69・70)、SK5A01(71)、東区第5A層(72)



西区：第3A層(78)、中央区：第3～4層(76・77)、第2層(82)、
東区：第2層(80・81・83)



西区：第2層(85・86・89・90)、SD201(88)、東区第2層(91～93)

大阪市平野区 瓜破北遺跡発掘調査報告Ⅲ

ISBN4-900687-94-4

2006年3月31日 発行 ©

編集・発行 財団法人 大阪市文化財協会

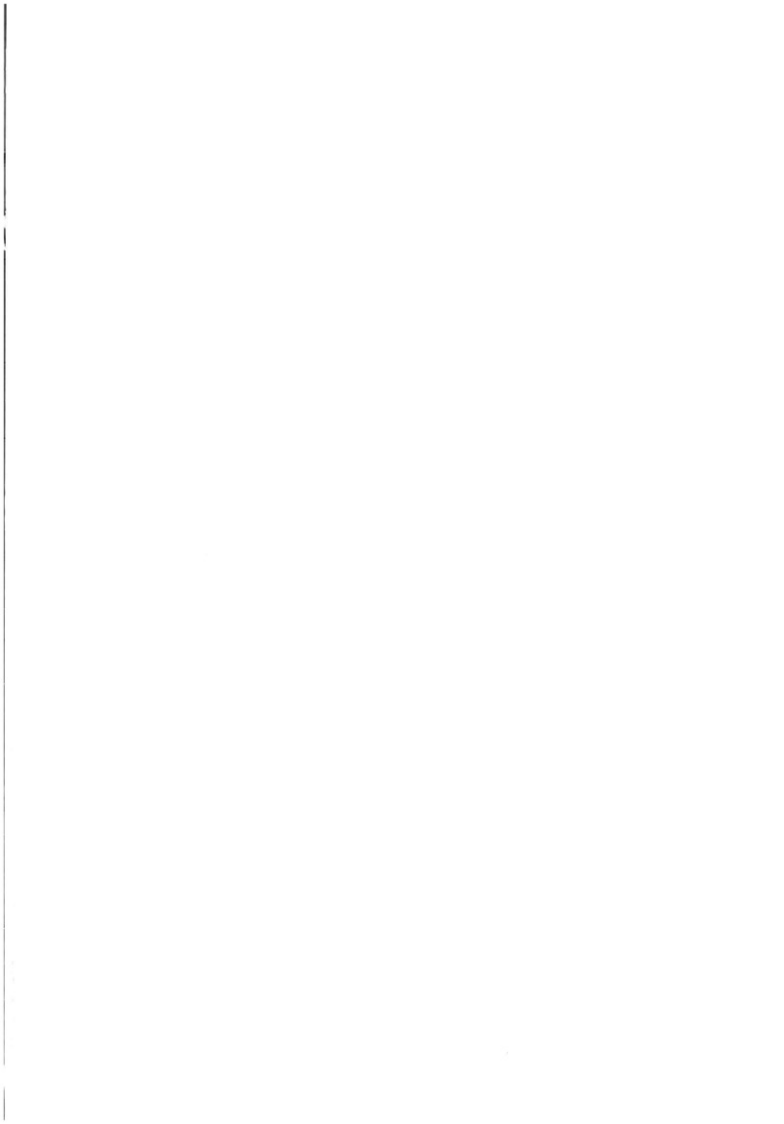
〒540-0006 大阪市中央区法円坂1-1-35

(TEL.06-6943-6833 FAX.06-6920-2272)

<http://www.occpa.or.jp/>

印刷・製本 株式会社 中島弘文堂印刷所

〒537-0002 大阪市東成区深江南2丁目6番8号



**The Archaeological Reports
of
Uriwari-Kita Site in Osaka, Japan**

Volume III

A Report of Excavations
Prior to the Construction of
The Municipal Apartmenthouse

March 2006

Osaka City Cultural Properties Association

**The Archaeological Reports
of
Uriwari-Kita Site in Osaka, Japan**

Volume III

A Report of Excavations
Prior to the Construction of
The Municipal Apartmenthouse

March 2006

Osaka City Cultural Properties Association

『瓜破北遺跡発掘調査報告』Ⅲ 正誤表

頁	行・位置	誤	正
例言	11行目	調査課学芸員網川一徳	総務課学芸員網川一徳
図版八	上段写真キャプション	(北東から)	(北西から)
図版一二	キャプション2行目	石核(41・318・187・147)	石核(41・187・147)

